

Mobiliario para librerías

Tesis profesional que para obtener el Título
de Diseñador Industrial

Presenta:

Ma. Isabel Rodríguez Martínez

2009





Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

Mobiliario para librerías

Tesis profesional que para obtener el Título de Diseñador Industrial
presenta:

Ma. Isabel Rodríguez Martínez

Con la dirección de: M.D.I. MAURICIO MOYSSEN CHAVEZ
y la asesoría de: D.I. JORGE VADILLO LÓPEZ
M.D.I. LUCILA MERCADO COLÍN
D.I. WALTER PELLEGRINI ZABRE
D.I. NEFTALI HERNANDEZ NOLASCO

“Declaro que este proyecto de tesis es totalmente de mi autoría y
que no ha sido presentado previamente en ninguna
otra Institución Educativa.” Y autorizo a la UNAM
para que publique este documento por los
medios que juzgue pertinentes.





CENTRO DE INVESTIGACIONES
DE DISEÑO INDUSTRIAL **DI**

Facultad de Arquitectura UNAM

Coordinador de Exámenes Profesionales
Facultad de Arquitectura, UNAM
PRESENTE

EP01 Certificado de aprobación de
impresión de Tesis.

El director de tesis y los cuatro asesores que suscriben, después de revisar la tesis del alumno

NOMBRE RODRIGUEZ MARTINEZ MARIA ISABEL No. DE CUENTA 402017718 ✓

NOMBRE DE LA TESIS Mobiliario para librerías

Consideran que el nivel de complejidad y de calidad de la tesis en cuestión, cumple con los requisitos de este Centro, por lo que autorizan su impresión y firman la presente como jurado del

Examen Profesional que se celebrará el día de de a las hrs.

ATENTAMENTE
"POR MI RAZA HABLARA EL ESPIRITU"
Ciudad Universitaria, D.F. a 11 marzo 2009

NOMBRE	FIRMA
PRESIDENTE M.D.I. MAURICIO MOYSSEN CHAVEZ	
VOCAL D.I. JORGE VADILLO LOPEZ	
SECRETARIO M.D.I. LUCILA MERCADO COLIN	
PRIMER SUPLENTE D.I. WALTER PELLEGRINI ZABRE	
SEGUNDO SUPLENTE D.I. NEFTALI HERNANDEZ NOLASCO	

COMPROBADO

ARQ. JORGE TAMÉS Y BATTA
Vo. Bo. del Director de la Facultad

Ciudad Universitaria, Coyoacán 04510, México, D.F. Tel. 5622 08 35 y 36 Fax 5616 03 03
http://cidi.unam.mx • Correo electrónico: cidi@servidor.unam.mx

Ficha técnica

Se diseñó una familia de muebles para la librería D´Sideris ubicada en la ciudad de Tecamachalco, Puebla, México. Para la casa matriz y las sucursales con el fin de tener una homogeneidad en la imagen del establecimiento, causando un impacto en el cliente.

En base a las necesidades que se detectaron con el análisis de tareas, se determinó realizar el diseño de tres muebles que son:

Mostrador: área donde se realiza el cobro y empaque de los productos

Estante: espacio para exhibición y almacenaje de material.

Góndola: área móvil para exhibición y almacenaje de material.

Para la propuesta se hizo el análisis de actividades y dimensiones antropométricas con los usuarios permanentes y transitorios, el análisis y la investigación de campo se realizó en las instalaciones de la librería D´Sideris.

El proyecto se realizó con la asesoría del M.D.I. Mauricio Moyssén Chávez en el área de teoría del color, M.D.I. Lucila Mercado Colín en el área de ergonomía y el D.I. Jorge Vadillo López en el aspecto estético y productivo.

Se revisó bibliografía y artículos de publicaciones internacionales en el área de marketing emocional.

Perfil del producto

El mobiliario esta diseñado para la librería D´Sideris, consta de tres muebles, el precio de cada mueble es: mostrador: \$3992.00, estante: \$2358.00, góndola: \$3236.00.

El material en el que están diseñados los tres muebles es MDF con recubrimiento de melamina blanca, en los cantos de las repisas de los estantes y las góndolas lleva una cinta de color con respecto al tema de libros que se desean exhibir. El estante cuenta con un área de almacenamiento en el área frontal, las góndolas tienen rodajas para permitir el movimiento y el acomodo de estas donde se dese, el la parte inferior cuentan con un área de almacenamiento en cada lado.

Para factores humanos se consideró a usuarios permanentes (personal del establecimiento) se uso el rango de edad a partir de los 18 años y en los usuarios transitorios (clientes) se consideró a partir de los 13 años, en ambos casos de sexo indistinto.

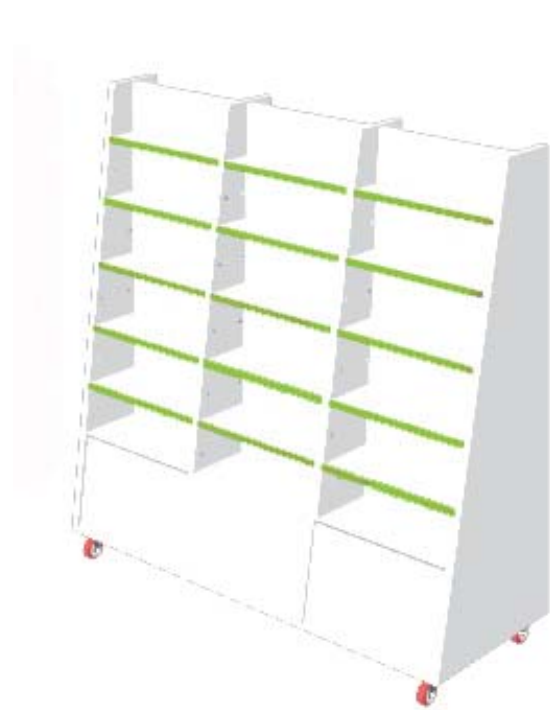
En el aspecto estético se buscó la relevancia en el aspecto visual de los libros, usar como herramienta de marketing el lenguaje de las portadas de los libros, considerando que el diseño gráfico que se aplica generalmente esta relacionado con el tema del libro, así como la influencia de los colores en la emotividad, al mismo tiempo puede ser de ayuda para los clientes que no llegan con un título definido ya que se hace una vinculación del estado de ánimo con los colores.

La familia de productos se realizó con el fin de cubrir las necesidades de las librerías, es decir la casa matriz y las sucursales, el cliente puede realizar cuantos muebles desee, un mostrador para cada establecimiento y los estantes y góndolas necesarias para cada superficie de las librerías.

Mobiliario para librerías



Estante



Góndola



Mostrador (Vista frontal)



Mostrador (Vista interior)

Porque los colores no se reducen a las flores o a los paisajes, a los atardeceres bellos, a los mil azules del cielo, al amarillo de los girasoles, al rojo de las amapolas, al verde de los árboles o al naranja de sus frutos. Ni siquiera al pestañear de las estrellas por la noche o al dorado de cada grano de arena en el amanecer de una playa desierta.

*Porque los colores también invaden a las personas.
En sus ojos, en su piel, en el tono de su sonrisa,
en el tinte de sus pensamientos, en el arco iris de
sus expresiones y en la luz de sus palabras.*

Borja

Agradezco al cobijo del Altísimo, a mis padres infinitamente por darme alas y alimentar mis sueños cada día, por sus enseñanzas y su interminable amor.

A mi abue Lupita por sus cuidados, apapachos y su inagotable amor.

A mis cómplices de aventuras, Rafito y Xoch, por su amor y sus sonrisas, por ser mas que mis hermanos, mis mejores amigos.

Ale, Axel, Ailil, Jessy, Juan Carlos, gracias por su amistad y su apoyo incondicional, me encanto compartir desvelos, viajes, sonrisas y aprender con ustedes esta aventura del diseño.

Sonia, Giraluna, Beto, Don David, Rebe, Carlos Martínez, Barbara Bayer, Iris, Odett, Israel, gracias por el cariño, por estar conmigo y apoyar mis locuras.

A mis profesores del CIDI que me mostraron lo maravilloso que es el mundo del los materiales y el diseño industrial, a Mauricio por ser mi amigo y profesor favorito,

Gracias.

Contenido

Justificación	9
---------------------	---

1. Análisis de Usuarios

Definición de usuario.....	13
Análisis de tareas.....	15
Vendedor	16
Cajero.....	17
Limpieza.....	18
Cliente.....	19
Proveedor.....	20
Análisis de tareas.....	21

2. Análisis de Uso

Espacio Físico de la librería.....	25
Área de cobro.....	27
Área fija de exposición.....	28
Área móvil de exposición.....	29

3. Análisis de Similares

Mostrador	33
Góndolas	34
Estantería	35
Salas de lectura.....	

4. Ergonomía

Definición.....	39
Factores humanos.....	40
Análisis de requerimientos.....	43

Contenido

5. Marketing emocional	
Definición.....	51
Motivación.....	52
Emoción.....	53
Motivación y Emoción.....	54
Fases de satisfacción.....	55
Experiencia de compra.....	56
Condiciones Ambientales.....	57
6. Semiótica	
Definición y aplicación.....	65
El color como signo.....	65
El Libro.....	67
Lenguaje de las portadas.....	69
Lenguaje de los colores.....	72
7. Tendencias de Diseño	
Rústico.....	77
Retro.....	78
Minimalista.....	79
Conclusión.....	80
8. Propuestas de diseño	
Estante.....	83
Góndola.....	85
Mostrador.....	86
9. Diseño final	
Propuestas finales.....	91
Especificaciones de materiales.....	99
Materiales y procesos.....	101
Costos.....	102
Memoria descriptiva.....	104
Conclusión.....	107
10. Fuentes	
Fuentes Bibliográficas y electrónicas.....	111
11. Planos Técnicos	
Mobiliario.....	113

Nivel de pertinencia

Las librerías tienen posibilidades de nivel de competitividad, si el proyecto demuestran su eficiencia según las expectativas de los posibles compradores.

El éxito del comercio, cualquiera que sea, depende del grado de iniciativa de los propietarios y de la capacitación de sus empleados, de un surtido adecuado de productos y del método de venta, principalmente el éxito de una tienda, depende de la calidad en la presentación del espacio.

El diseño del mobiliario, es el mejor marco para la exposición de un producto, creando una atmósfera confortable. También soluciona otros aspectos prácticos, como un mejor aprovechamiento de espacios, mejora de presentación, mejor flujo del cliente, nuevos métodos de presentación de productos.

Cubrir la necesidad en el cliente de estos bienes de consumo es la condición para las ventas favorables, para ello hay que investigar las conductas de los consumidores e inducir su intención de compra mediante símbolos. Los productos no se venden, sino que los compra el cliente.

Mejorando el autoservicio, en establecimientos que ofrecen esta función, haciendo del espacio un lugar adecuado, tanto para el cliente como para los usuarios de base, en este caso las personas que atienden y que están al servicio.

Las tiendas, no son una herramienta, sino un producto. No se ofrece un surtido de mercancías, sino un espacio de ventas que muestra la actividad de la empresa.

Nivel de certidumbre

Los productos propuestos, se plantean contemplando materiales existentes en el mercado, los elementos se proponen para fabricación industrial, con procesos productivos investigados previamente

Justificación

En el *aspecto funcional* se requiere de actividades específicas básicas para las cuales se realizará una propuesta de mobiliario.

Requerimientos	Mobiliario
- Área de cobro y empaque	Mostrador
- Área fija de exposición y almacenaje de libros	Estantes
- Área móvil de exposición y almacenaje de libros	Góndola

Cliente:

Rafael Rodríguez Martínez.
Librería D´Sideris.

Tipo de librería.

Librería general.
(El espectro de temas es muy amplio)

Ubicación del establecimiento actual.

5 Sur # 302 Tecamachalco, Puebla.

1 Análisis de usuarios

Definición de usuarios

Análisis de tareas

Vendedor

Cajero

Limpieza

Cliente

Proveedores

Usuarios

Definición

Un usuario es la persona que utiliza o trabaja con algún objeto o que es destinataria de algún servicio público o privado, empresarial o profesional¹.

En este caso específico se describen los usuarios que intervienen en la librería. Estos son:

- **Usuarios permanentes (primarios).**
Es la personal que trabaja en el establecimiento (mayores de 18 años)
- **Usuarios transitorios (secundarios)**
Personas que llegan esporádicamente a realizar simplemente una visita o efectuar una compra.
Estos pueden ser niños (generalmente acompañados de sus padres o alguien mayor), adolescentes, jóvenes, adultos y adultos mayores.

Cada uno de los usuarios de este establecimiento realiza ciertas actividades con cierta frecuencia, las cuales se especifican a continuación:

Usuarios Permanentes: (primarios)

Vendedor

Actividad: Realiza una búsqueda del material y lo muestra al cliente

Edad: 18 años en adelante.

Sexo: Indistinto

Cajero

Actividad: Realiza el cobro, emite el ticket y hace el empaque del material adquirido.

Edad: 18 años en adelante.

Sexo: Indistinto.

Mantenimiento

Actividad: Se encarga de realizar el aseo del establecimiento.

Edad: 18 años en adelante.

Sexo: Indistinto.

Usuarios

Usuarios transitorios: (secundarios)

Distribuidor

Actividad: Se encarga de llevar el material a la librería que previamente se ha pedido.

Edad: 18 años en adelante.

Sexo: Indistinto.

Cliente

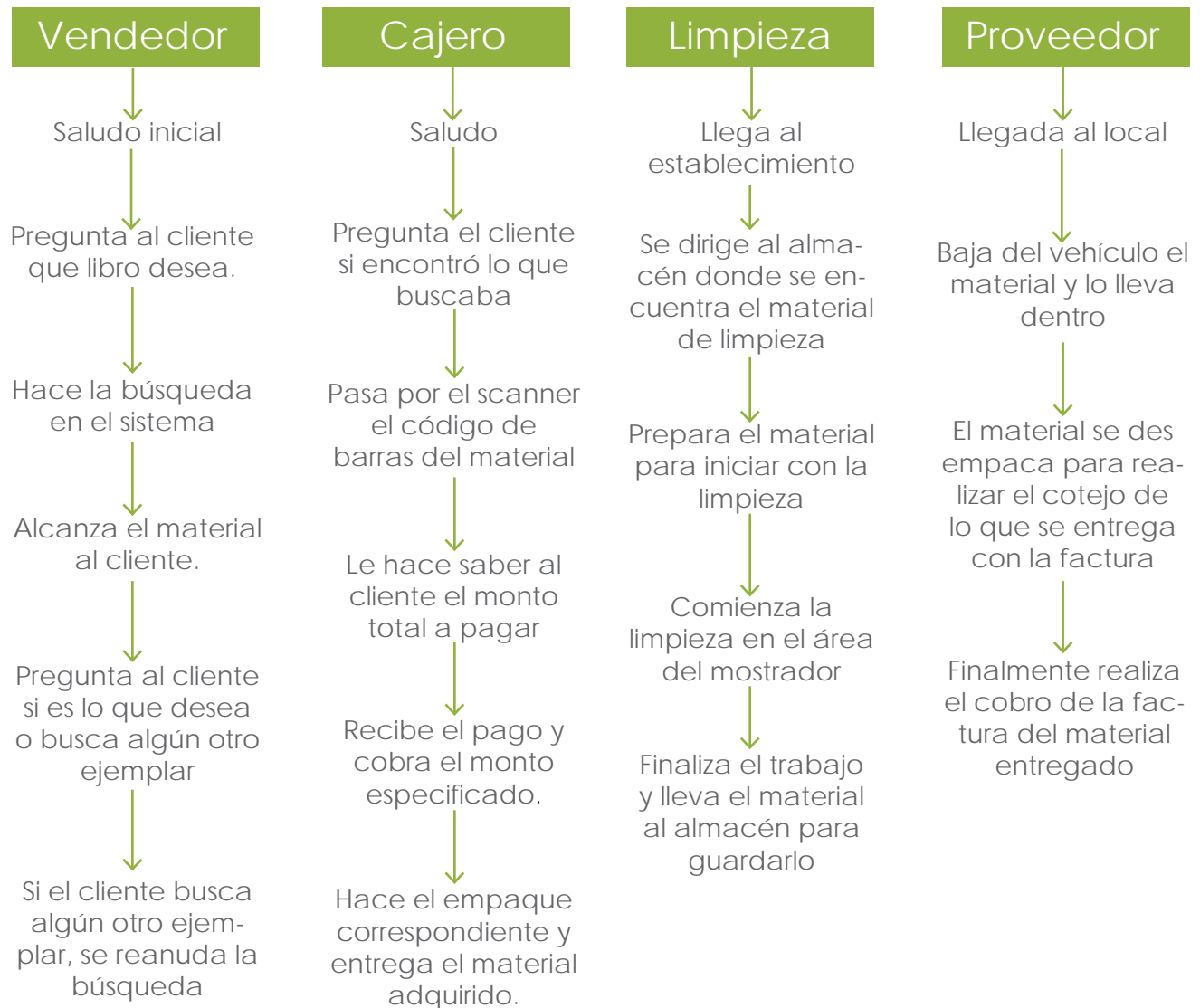
Actividad: Realiza una visita, efectúa una búsqueda, revisa el material, realiza un pago.

Edad: Indistinto.

Sexo: Indistinto.

Análisis de tareas

Este análisis se ocupa de lo que las personas hacen para llevar a cabo las actividades que realizan, tiene. El usuario considera necesario o deseable realizar las tareas. Para este análisis se muestra una serie de diagrama que hacen referencia de los usuarios que se mencionarán posteriormente.



Análisis de tareas

Vendedor

a) El cliente necesita un ejemplar en específico.

1.- Introduce el nombre del ejemplar en la base de datos de la computadora para obtener la ubicación del libro requerido.

2.- Una vez localizada la ubicación del ejemplar este se dirige al estante o góndola donde se encuentra el o los ejemplares que va a mostrarle al cliente.

3.- En cuanto tiene el ejemplar lo muestra al cliente y si este no está convencido y pide algún otro re inicia la búsqueda para proporcionarle otras sugerencias al cliente hasta que este quede satisfecho.

4.- Cuando el cliente decide o no comprarlo y este se retira, el vendedor regresa a su ubicación los ejemplares que tomó para mostrar al cliente.

b) El cliente no busca un título en específico, sólo desea saber la ubicación de un tema que requiere.

1.- El vendedor le sugiere que lo acompañe para que este lo lleve al área o sección que el cliente busca.

2.- Este le muestra el área o realiza alguna sugerencia si así lo requiere el cliente, o solo espera a que el cliente revise el material y el se encuentra a su disposición.

3.- Si el cliente sacó material de los estantes o góndolas, en cuanto este se retira, el vendedor se encarga de organizar el material en su ubicación previamente establecida.

Análisis de tareas

Cajero

Cuando el cliente decide comprar el libro este se dirige al mostrador, donde se localiza el cajero y este realiza el cobro.

- El cliente da los ejemplares que va a adquirir al cajero o los coloca sobre el mostrador frente al cajero.

- El cajero revisa que el material este en buenas condiciones.

- Pasa el código de barras del libro por el lector láser, el cual esta conectado a la computadora, para realizar el registro de compra.

- Revisa el total del monto y se lo dice al cliente para que este haga el pago requerido.

- El cajero recibe el dinero y emite el ticket de compra mientras este se imprime activa el cajón portamonedas para depositar el dinero, si el pago es exacto solo deposita el dinero acomodándolo en las cavidades respectivas o en dado caso regresar el cambio si el pago no fue una cantidad exacta al monto.

- Determina el tamaño de bolsa que usara respecto al material que ababa de cobrar para realizar el empaque.

- Toma la bolsa adecuada (las cuales se encuentran en la parte inferior del mostrador) la abre e introduce los libros.

- Coloca el ticket sobre la parte superior de la bolsa

- Ya empacados los libros el cajero da la bolsa al cliente, agradeciendo su compra.

Análisis de tareas

Limpieza

La limpieza del establecimiento se realiza de manera general cada tercer día, se realiza la limpieza del piso, el mostrador, los estantes y las góndolas y de manera minuciosa cada 2 semanas

La limpieza general se realiza de la siguiente manera:

- El personal que realiza esta labor inicia en el almacén, un espacio para guardar escobas, cubetas, jabón y lo necesario para realizar la limpieza.
- Se tiene que tener especial cuidado con la limpieza ya que el tipo de producto que se maneja puede dañarse si no se realiza con precaución, ya que el agua puede deteriorar el material definitivamente.
- Con un paño húmedo, se realiza la limpieza del mobiliario, para quitar todas las manchas o polvo que se hayan acumulado.
- Posteriormente se realiza el aseo del piso.
- Se recoge la basura de la limpieza realizada y se recolecta en una bolsa así como también deposita la basura que se haya acumulado en los depósitos de basura que se tienen de manera permanente.
- Se lleva la basura a un depósito general que posteriormente es recolectado.
- Cuando termina de realizarse la limpieza, se guarda nuevamente lo que se utilizó para limpiar.

Análisis de tareas

Cliente

Entra al establecimiento.

Al entrar el cliente tiene dos opciones de comportamiento:

a) Pregunta específicamente por un ejemplar o realiza una búsqueda por su cuenta.

- Espera a que el empleado le muestre el ejemplar, esperando en el mostrador.

- Revisa el ejemplar, toma una decisión: de comprar o no comprar el ejemplar.

- Si toma la decisión de comprarlo, le da el ejemplar al cajero para que este realice el cobro y el cliente realiza el pago.

- Sale del establecimiento.

b) Realiza una búsqueda por su cuenta.

- El cliente al entrar hace un recorrido por el interior, revisando los ejemplares mostrados en los estantes y las góndolas.

- Revisa uno o varios ejemplares y toma una decisión: comprarlo o no comprarlo.

- Regresa al mostrador, entrega el ejemplar al cajero para que este realice el cobro de el o los ejemplares que va a adquirir.

- Realiza el pago respectivo.

- Sale del establecimiento.

Análisis de tareas

Proveedor

Su función es abastecer de material a la librería.

- Llega al establecimiento, y estaciona el transporte en el que trae el material.

- Abre el vehículo y saca el material para colocarlo dentro del establecimiento. Carga los paquetes uno por uno para realizar la entrega.

-El material generalmente viene en cajas o empaquetado, el distribuidor abre los paquetes para colocar el material sobre el mostrador.

- Realiza el conteo y revisión de material .

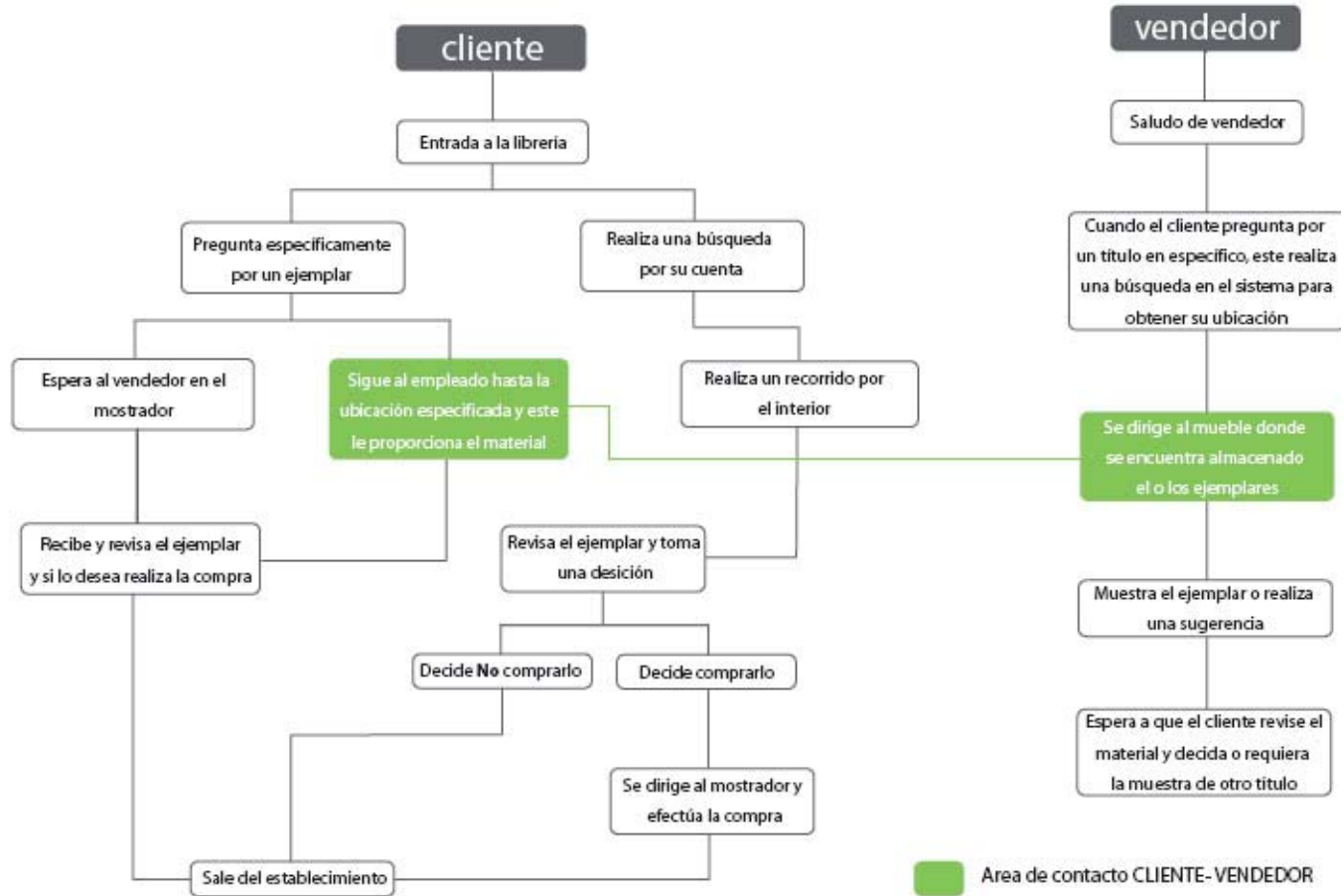
- Finalmente realiza el cobro de la factura por el material entregado.

- Sale del establecimiento y se retira en su vehículo.

Análisis de tareas

La función principal de la librería es la venta de libros, para ello el cliente y el vendedor realizan una serie de tareas en las que en cierto momento ambos se relacionan.

En el diagrama se muestra el punto en el que el cliente tiene contacto con el vendedor al realizar la compra.



2 Análisis de uso

Espacio físico

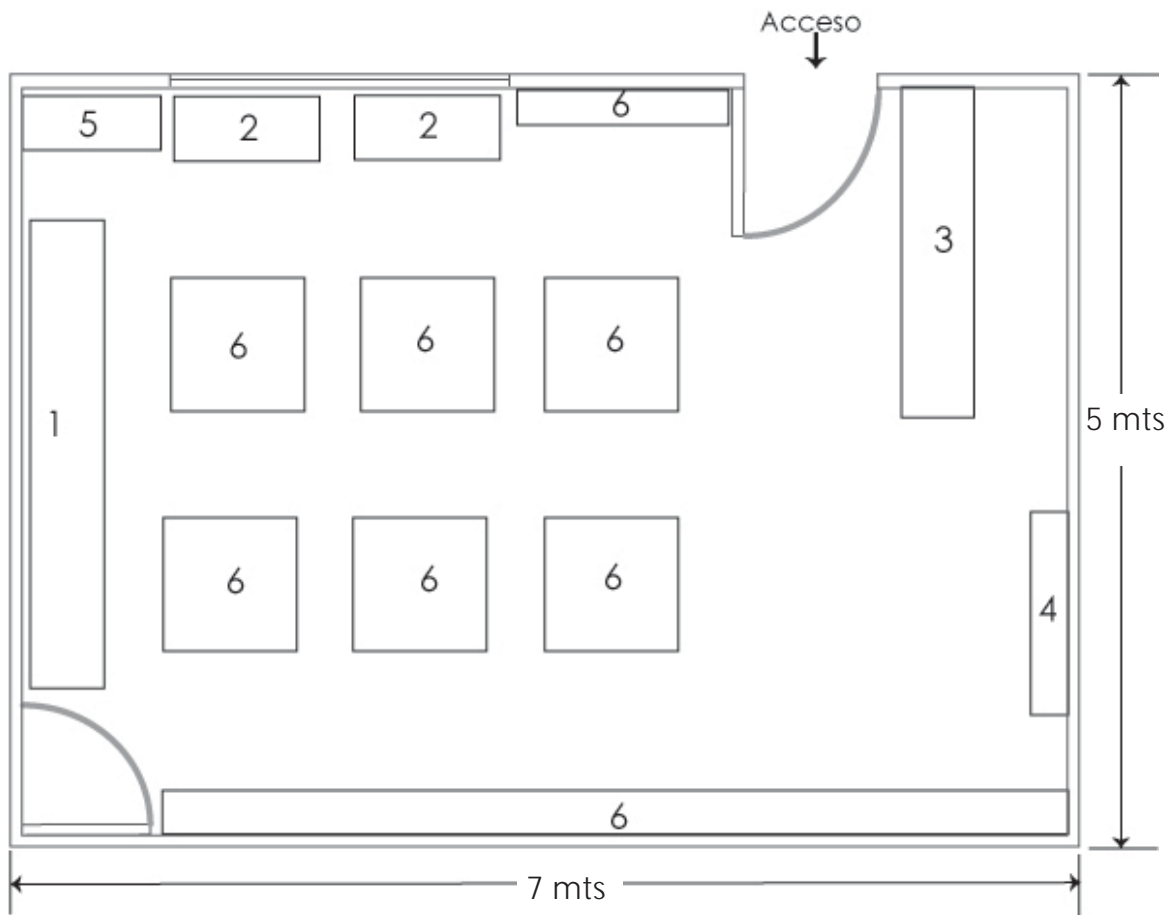
Área de cobro y empaque

Área fija de exposición

Área móvil de exposición

Espacio físico

Se muestra el espacio existente actual de la librería y de las áreas de distribución de material que se maneja.



Áreas

1. Infantil
2. Juguetes educativos
3. Área de cobro
4. Revistas
5. Libros de texto
6. Libros de interés general

Área de cobro

Función



A continuación se describen las actividades de cada área requerida en la librería.

Estas actividades las realiza uno de los usuarios primarios (cajero).

■ Consulta:

Se realiza la búsqueda en la computadora para la localización del material ya sea existencia, ubicación o precio.

■ Cobro:

El material que se vende se lleva a esta área para realizar el registro con el código de barras para emitir el ticket, se recibe el pago, ya sea en efectivo y/o tarjeta de crédito o débito.

■ Empaque:

El material que el cliente adquiere se coloca ya sea en una bolsa común o en casos específicos se envuelve con papel para regalo.

Necesidades



Se requiere de un equipo de cómputo, impresora de ticket, lector láser, cajón porta monedas.

Espacio para almacenar, artículos de papelería, catálogos, facturas, bolsas para empaque, publicidad, papel para tickets y papel para envoltura de regalos.

Puede utilizarse como área de exhibición de artículos de regalo como tarjetas, separadores, etc...

Requiere una altura con la que el empleado pueda tener visibilidad de toda el área. Es importante que los clientes alcancen el nivel del mostrador así sean niños o personas en silla de ruedas. Es necesario un espacio para colocar el material adquirido o lo que se traiga en las manos, para así realizar la compra.

Área móvil de exhibición

Función



Los estantes tienen la función de organizar el material, en este caso específico, los libros. El mueble se coloca adosado a la pared, esta funciona como respaldo para la estabilidad del mueble, asimismo ayuda a aprovechar el espacio.

El material es de un peso considerable por la cantidad, tamaño, densidad, tipo de hojas; incluso, el peso depende de las presentaciones, ya sea pasta rústica o pasta dura.

El personal que realiza el acomodo o distribución del material debe considerar si hay un orden específico o si hay un lugar para identificar, ya sea por tipo de material, editorial, por tema o por título y partiendo de esa información se realiza el acomodo en la repisas.

Es importante considerar los laterales del estante que sostienen a los libros ya que de eso depende su

estabilidad, cuando su acomodo es lateral, (con el lomo del libro visible), generalmente se realiza para los ejemplares que se tienen en existencia más de un ejemplar por títulos debe considerarse un área específica para almacenamiento. Generalmente se tiene 3 ejemplares del mismo título, para reposición cuando el ejemplar muestra sea vendido, también cuando los textos que no son novedades o que su portada no tenga gran relevancia esto con el fin de aprovechamiento de espacio, ya que el material generalmente se coloca con la portada de frente para que el cliente pueda verla.

Esto es más atractivo para el visitante o simplemente para facilitar su búsqueda, incluso en el caso de que el cliente no tenga el título y solo tenga una referencia gráfica.

Área móvil de exhibición

Función



librería D´Sideris. Góndola

Este elemento tiene la función de almacenar o exhibir material, en la mayoría de ocasiones de manera temporal, ya sea por ser una publicación reciente o para dar a conocer algún descuento o promoción.

Tiene la restricción de ser independiente, considerando que éste no se apoya de las paredes, por lo tanto requiere tener una estructura propia. Debe contar con la facilidad de poder ser manipulado (esto para las necesidades requeridas del espacio determinado)

El acomodo es similar al mencionado en los estantes, depende de la ubicación específica que esté determinada, ya sea de manera temporal o permanente.



Librería D´Sideris. Góndola

En cuanto a los usuarios requiere de una altura adecuada para no ser complicada la manipulación del material.

Generalmente el material se acomoda de frente, en algunos casos se usa un porta-libros para colocarlos con un ángulo de inclinación para mejorar la visibilidad de los títulos y portadas de los ejemplares.

El espacio con el que actualmente se cuentan es un área de 1.6 m², lo cual no permite colocar un gran número de ejemplares por la diversidad de tamaños y el espacio no es totalmente utilizado.

3 Análisis de similares y análogos

Mostradores

Góndolas

Estantería

Salas de lectura





Mostradores

	Ventajas	Desventajas
 <p data-bbox="268 672 603 696">Librería Fliegen. Berlín Alemania</p>	<p data-bbox="646 376 1034 468">La forma circular permite colocar una serie de material para mostrar.</p> <p data-bbox="632 502 1045 628">Se tiene un área amplia para el almacenamiento de material de papelería o para abastecimiento.</p>	<p data-bbox="1094 428 1476 586">El área visual es complicada para el cajero, no puede observar lo que sucede a sus espaldas mientras realiza el cobro.</p>
 <p data-bbox="236 1033 603 1058">Librería Arlequin. Guadalajara, Jal.</p>	<p data-bbox="632 738 1045 891">El área frontal del mostrador permite colocar material en dos secciones, mostrando el material de forma frontal y horizontal.</p> <p data-bbox="632 925 1045 1016">La ubicación permite una visión clara de los clientes que están en la tienda.</p>	<p data-bbox="1077 738 1490 864">En el espacio que hay en la parte exterior del mueble solo se puede exhibir material de un solo tamaño.</p> <p data-bbox="1110 898 1460 1024">El cajero no tiene alcance visual ni control de lo que sucede en un espacio del mostrador.</p>
 <p data-bbox="228 1395 603 1420">Mobiliario Rekalde. Málaga España</p>	<p data-bbox="632 1100 1045 1191">El ángulo de inclinación permite tener una visión del material que se coloca en la parte inferior.</p> <p data-bbox="632 1226 1045 1317">La forma en "L" permite colocar material en todo el espacio del mueble.</p>	<p data-bbox="1077 1153 1490 1279">El área inferior del mueble es muy profunda y es complicado que el usuario tenga un alcance cómodo.</p>
 <p data-bbox="308 1757 603 1782">Mobiliario Novo. Méxco, D.F</p>	<p data-bbox="646 1462 1034 1553">La superficie plástica del mueble permite una limpieza fácil limpieza.</p> <p data-bbox="646 1587 1034 1679">Cuenta con una área para mostrar algunos ejemplares o artículos extras.</p>	<p data-bbox="1077 1462 1490 1622">El material que esta colocado en las repisas no esta a la vista del cliente si alguien esta de frente esperando turno de pago.</p> <p data-bbox="1077 1656 1490 1747">El cajero no tiene alcance visual del material, el cual puede perderse.</p>





Góndolas

	Ventajas	Desventajas
 <p>Librería FCE. DF, México</p>	<p>Los libros están colocados de canto, esto permite que la cantidad de material que se puede almacenar es basto.</p> <p>En la parte superior del mueble puede colocarse material para exhibir.</p>	<p>El material que se encuentra en la parte inferior es de difícil alcance para el cliente, ya que tiene que agacharse para alcanzarlos.</p> <p>Los libros de la parte superior tienen que sostenerse con un atril.</p>
 <p>Librería Titre. Paris Francia</p>	<p>La forma de los muebles es simple y eso permite una limpieza visual y delimita perfectamente el espacio.</p> <p>El espacio de los cubos sirve a la vez para almacenar material, sin que se note a simple vista.</p>	<p>En el espacio que se puede utilizar para colocar el material es escaso, ya que solo se cuenta con el área cuadrada superior.</p> <p>La forma de los muebles ocupa un área similar a otros y almacena menos.</p>
 <p>Librería Mains. Burdeos Francia</p>	<p>El área cuenta con áreas para mostrar los ejemplares de forma frontal, horizontal y tiene un espacio para colocar algunos de canto, cuidando el aprovechamiento del espacio y visibilidad para el cliente.</p>	<p>Por las dimensiones del mueble, no se puede almacenar una gran cantidad de libros.</p> <p>Las repisas están fijadas solo caben ciertos tamaños de ejemplares.</p>
 <p>Librería Lúces. Monterrey, Nuevo León</p>	<p>La parte inferior hace al mueble estable estructuralmente, en las repisas pueden colocarse los libros de frente y de canto.</p> <p>Las repisas inferiores tienen un ángulo de inclinación para mejor visibilidad.</p>	<p>El mueble no tiene área para almacenar material extra.</p> <p>Los libros que están en la parte superior no son de fácil alcance por la altura.</p>

Estantes

	Ventajas	Desventajas
 <p data-bbox="256 693 601 717">Librería Rayuela. Madrid, España</p>	<p data-bbox="635 396 1037 519">El mueble es de grandes dimensiones y puede contener una gran cantidad de materiales.</p> <p data-bbox="627 555 1050 649">La parte inferior es mas ancha y permite área para colocar libros de manera vertical.</p>	<p data-bbox="1075 430 1492 523">La cantidad de material que se requiere para realizar este mueble es en demasía.</p> <p data-bbox="1075 559 1492 685">El área que tiene en la parte frontal hace complicado el tratar de alcanzar un libro en la parte superior.</p>
 <p data-bbox="279 1052 601 1077">Librería Picasso. Monterrey, N.L.</p>	<p data-bbox="627 788 1050 976">El espacio para almacenar libros es amplia, ya que esta en forma lineal algunos no están adosados a la pared, esto permite colocar libros de ambos lados.</p>	<p data-bbox="1075 757 1492 883">Los estantes al no estar adosados a la pared se vuelve inestables por el peso de los libros</p> <p data-bbox="1075 919 1492 1012">Las repisas están fijas y no permite acomodar los libros de diferentes tamaños.</p>
 <p data-bbox="276 1416 601 1441">Librería Vergi. Guadalajara, Jal.</p>	<p data-bbox="627 1153 1050 1372">Las repisas tienen un ángulo de inclinación para exhibir los libros de manera frontal y permite tener una visión mas amplia del material que se coloca, ya que puedes ver las portadas de los libros.</p>	<p data-bbox="1075 1153 1492 1247">Las repisa están fijas, no se permite modularlas para colocar libros de diferentes tamaños.</p> <p data-bbox="1075 1283 1492 1408">En la parte superior con el ángulo de inclinación que se tiene, es difícil la visibilidad del cliente.</p>
 <p data-bbox="228 1782 601 1806">Librería Casiop. Barcelona, España</p>	<p data-bbox="627 1519 1050 1673">En este mueble las piezas que sostienen a las repisas se aprovechan completamente ya que se usa ambas caras de la madera.</p> <p data-bbox="627 1677 1050 1770">Las repisas son modulares para poder colocar libros de diferentes tamaños.</p>	<p data-bbox="1075 1519 1492 1612">En la parte inferior no cuenta con una estructura y esto hace inestable al mueble.</p> <p data-bbox="1075 1648 1492 1742">La forma de los laterales es innecesario, ya que ocupan mas material del requerido.</p>

Salas de lectura

	Ventajas	Desventajas
 <p>Politécnico de Madrid, España</p>	<p>La estructura del mueble es estable por las divisiones que hay para colocar las repisas.</p> <p>Hay un área para consulta con mesas y sillas.</p>	<p>Las repisas de los estantes son fijos y no permite colocar libros en diferentes formas.</p> <p>El área de consulta compite el espacio para el acomodo de libros.</p>
 <p>Universidad de Guadalajara, México</p>	<p>Los estantes se ubican en forma lineal esto permite un almacenamiento masivo. Las áreas de consulta están intercalados para que los usuarios al encontrar material de su interés no tenga que desplazarse.</p>	<p>El área de consulta es de gran extensión.</p> <p>Por el espacio que hay para los estantes, los libros solo están acomodados de canto ya que se ubican mediante una referencia previa</p>
 <p>Monterrey , Nuevo león. México</p>	<p>Los libros están ubicados alrededor de la superficie, las mesas están colocadas en las dos áreas de la sala de lectura.</p>	<p>El área destinada a colocar libros en el espacio para dividir las estancias solo ubican una repisa para exhibir el material y solo caben algunos ejemplares y no hay espacio para almacenamiento.</p>
 <p>Politécnico de Milán, Italia</p>	<p>En esta área esta dividida en dos, en el piso superior se encuentran almacenados los libros y en el piso inferior la sala de lectura, con mesas, computadas, y área para trabajar realizar la búsqueda de algún tema.</p>	<p>El área de ubicación de los libros es muy distante del área de consulta, los usuarios tienen que desplazarse una gran distancia para consultar los ejemplares.</p>

4 Ergonomía

Definición

Factores humanos

Factores ambientales

Ergonomía

Definición

Es la disciplina que estudia las relaciones que se establecen recíprocamente entre el usuario y los objetos de uso al desempeñar una actividad cualquiera en un entorno definido.²

Usuario → Objeto → Entorno → Actividad

Estos cuatro aspectos son esenciales para mantener la relación ergonómica y por lo tanto la ergonomía.

Tiene como objeto de estudio la relación que se establece entre el o los usuarios, el o los objetos y el o los entornos donde se encuentra durante la realización de alguna o varias actividades.

El estudio de la ergonomía se auxilia de ciencias que proporcionan datos de los factores requeridos. Para el proyecto, en el caso de la librería se considerará:

Factores humanos:

Aspectos antropométricos; dimensiones corporales del hombre para determinar las dimensiones necesarias para el mobiliario.

Aspectos psicológicos; reacciones psíquicas y mentales de los usuarios,

Aspectos socioculturales; el hombre como un ser social, características culturales, sociales, económicas e ideológicas.

Factores ambientales:

Se analizan las características físicas, naturales y artificiales del espacio que puede ser cualquiera donde el usuario realiza sus actividades (el entorno en el que está inmerso), desde donde se emiten estímulos continuos.

Factores humanos

Aspectos antropométricos

Es la disciplina que toma, analiza y estudia las dimensiones del cuerpo humano.²

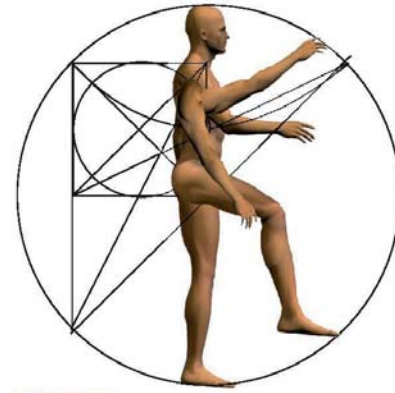
Las dimensiones humanas pueden variar de acuerdo con las características físicas particulares (sexo, edad, grupo racial), los movimientos y la posición.

Por esta razón se realizará el análisis de antropometría estática y antropometría dinámica.

Dimensiones estáticas: que se toman con el cuerpo en posición fija (estática).

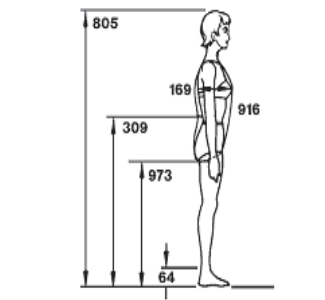
Por ejemplo: talla, peso, volumen.

Dimensiones dinámicas o funcionales, que se toman con el usuario en acción realizando las funciones propias de su trabajo. Por ejemplo: posturas, alcances, esfuerzos.



Dimensiones dinámicas

Se analizará un análisis de tareas con el mobiliario y el espacio existente en relación con los usuarios para determinar dimensiones y necesidades básicas.



Dimensiones estáticas

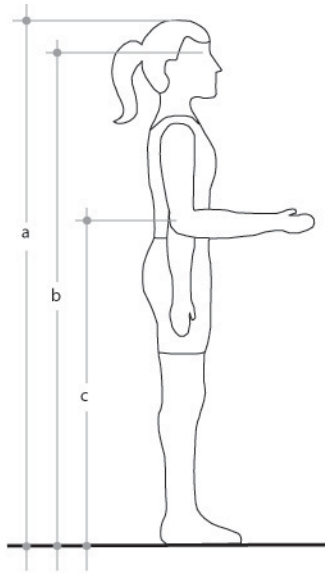
Dimensiones estáticas

Sexo femenino

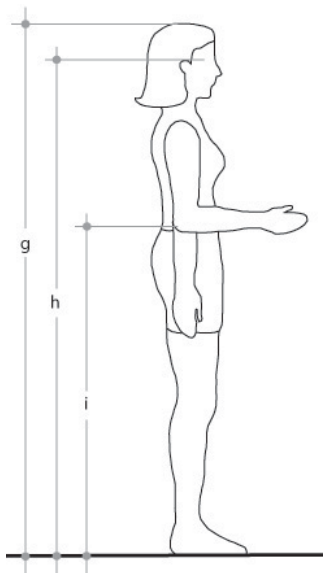
Las imágenes hacen referencia a una muestras realizadas en la zona metropolitana de Guadalajara, México.. En este estudio se midieron 2409 sujetos con un rango de edad de 12 a 90 años³.

Estos datos serán referencia para el diseño final, considerando que los clientes están en este rango de edad.

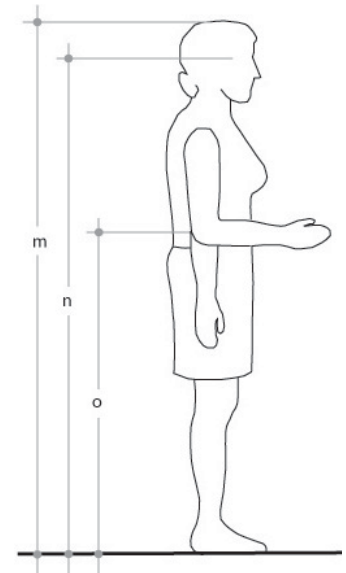
Adolescentes
12-14 años



Adulto
18-60 años



Adulto
60-90 años



Dimensiones en mm.	Percentiles	
	5	95
a) Estatura	1384	1616
b) Altura visual	1281	1499
c) Altura codo	858	1024

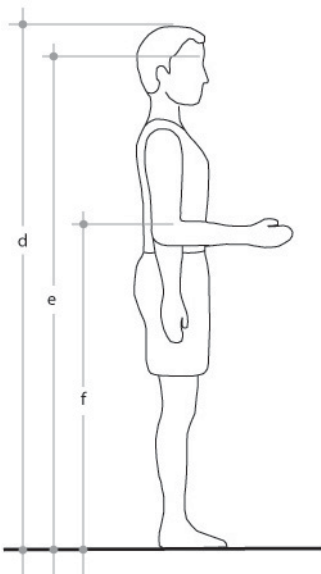
Dimensiones en mm.	Percentiles	
	5	95
g) Estatura	1471	1658
h) Altura visual	1351	1540
i) Altura codo	941	1080

Dimensiones en mm.	Percentiles	
	5	95
m) Estatura	1398	1615
n) Altura visual	1288	1497
o) Altura codo	879	1035

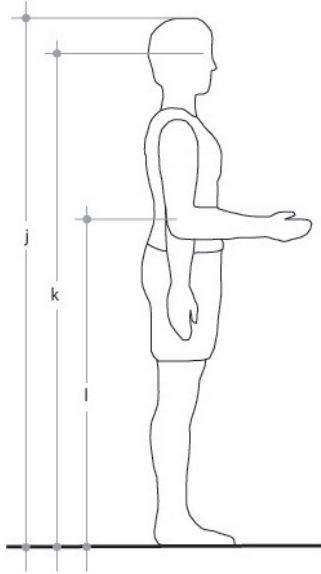
Dimensiones estáticas

Sexo masculino

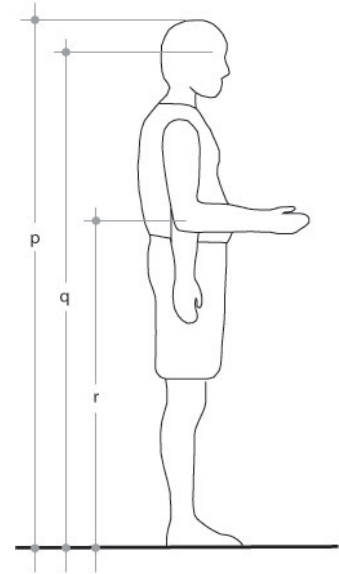
Adolescentes
12-14 años



Adulto
18-60 años



Adulto
60-90 años



Dimensiones en mm.	Percentiles	
	5	95
d) Estatura	1358	1602
e) Altura visual	1250	1488
f) Altura codo	838	1016

Dimensiones en mm.	Percentiles	
	5	95
j) Estatura	1576	1780
k) Altura visual	1447	1651
l) Altura codo	988	1145

Dimensiones en mm.	Percentiles	
	5	95
p) Estatura	1519	1746
q) Altura visual	1405	1623
r) Altura codo	952	1130

Conclusión:

Las dimensiones mencionadas serán referencia para la propuesta de diseño del mobiliario; Altura visual como referencia de visibilidad del material expuesto, altura del codo para facilidad de asir cosas.

Análisis de requerimientos

Estantería

Descripción.

Es el elemento adosado a la pared, subdivididos en varios entrepaños.

Su objetivo principal es la exposición ordenada de los libros y el almacenaje de ejemplares de reposición en pequeñas cantidades.

Función.

Exhibición: El sector de exhibición deberá estar diseñado con la máxima variedad, es práctico tener entrepaños graduables, para así no tener problemas con las diferentes alturas de los libros y poder aprovechar eficaz y económicamente el espacio.

Almacén: La parte inferior del espacio útil de exhibición de las estanterías pueden estar provistas de espacios de almacenaje cerrados, que se puede ocupar para los ejemplares de repuesto, sobre todo de los mas solicitados.

Aunque de acceso más difícil para la mirada del público, estos espacios son de gran utilidad para las personas que atienden la librería porque permiten una reposición inmediata de los libros sin tener que buscarlos en el almacén.

Esta comodidad es importante en días y horas de mayor concurrencia de clientes.



Materiales: El ancho de la repisa debe ser de máximo 90 cm, ya que si es mayor requiere reforzar la estructura y espesor de los estantes.

La profundidad de las repisas oscila entre 200 y 400 mm en función al formato de los libros.⁴

Análisis de requerimientos

Aplicación antropométrica

Altura: La altura de muebles debe ser establecido como mínimo para un adolescente de 12 años, o una persona en silla de ruedas, debe considerarse tanto el ángulo de visibilidad como el alcance del brazo, para poder asir cualquier material que se desee. (fig 1.1)

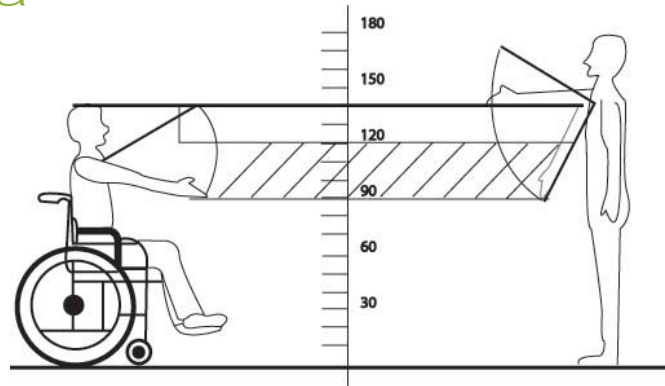


fig. 1.1

Deben ser de alcance accesible para el cliente, el espacio útil de exhibición abarca de los 25 cm desde el suelo para facilitar la consulta así como la manipulación del material en un área mínima de espacio de 80 cm (fig. 1.3). En la altura máxima se recomienda hasta los 180 cm de altura con toda la gama intermedia por ser la altura máxima para la zona de confort de un percentil 95.⁵

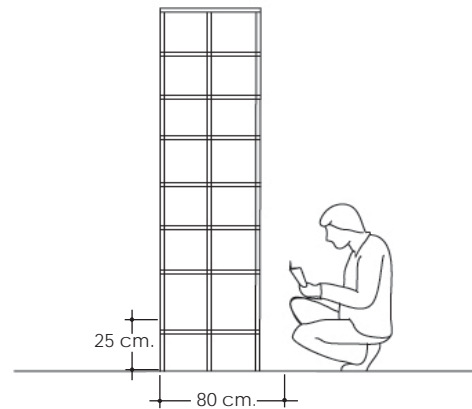


fig. 1.2

Campos de visión: La búsqueda de material se determina con el campo de visibilidad que se tiene, los entrepaños. Se modulan de preferencia cada 30 cm ya que el ángulo de visibilidad es de 37° y cubre un área de 60 cm. esto permite tener una visibilidad clara del material expuesto en el mueble. (fig. 1.3).

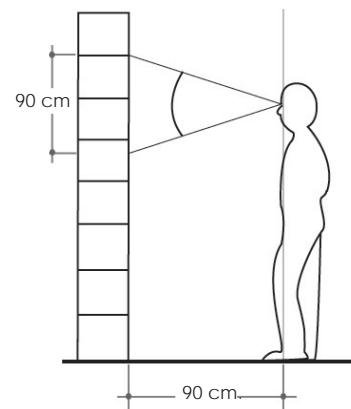


fig. 1.3

Análisis de requerimientos

Góndolas

Descripción.

Son muebles que se colocan de manera independiente, no debe dificultar la visibilidad y la circulación dentro del local de venta.

Puede utilizarse para la exposición de los libros por ambos lados en superficies horizontales o con un cierto ángulo de inclinación.

Función:

Exhibición: Este mueble puede ser para presentar y dar relevancia a ciertas novedades, para mostrar libros en torno a un tema determinado o para exponer colecciones u obras representativas de una editorial durante un tiempo preciso.

La disposición de los libros es un factor importante, esto lleva como condición el que se pueda exhibir el material de manera que no se desperdicie espacio, que el material sea manipulado sin peligro de hacer caer a los demás.

Almacén: En el área inferior del mueble puede utilizarse como espacio para almacenar material extra que se tiene expuesto en la parte superior ya que siempre es necesario asignar un área específica para esta necesidad.



Requerimientos estructurales:

Requieren de una estabilidad ya que son elementos independientes, que se mantienen en el piso.

Una característica de este mueble es su facilidad de movimiento generalmente se colocan rodajas para una mejor manipulación ya que se requiere en algún momento de la movilidad de estos, ya sea para limpieza o distribución del espacio.

Se debe considerar el peso del material a exhibir y almacenar, ya que debe resistir de forma indefinida sin que se debilite.

Análisis de requerimientos

Aplicación antropométrica

Considerando las alturas de alcance de acuerdo al percentil de la población su altura puede variar entre 55 cm a 135 cm para que el tomar el material el cliente (niños, adultos, adultos mayores) no tenga que realizar esfuerzos innecesarios y le sea más fácil tener al alcance el material. (Fig. 2.1)

Se deben colocar con cuidado, procurando la libre circulación y no dificultar la visibilidad tanto del material expuesto como al resto del establecimiento.

Los segmentos en las divisiones del mueble de forma vertical debe realizarse a los 90 cm, para mantener una estructura estable al mueble así, considerando el campo de visión para que la búsqueda de material no se dificulte⁵. (Fig 2.2)

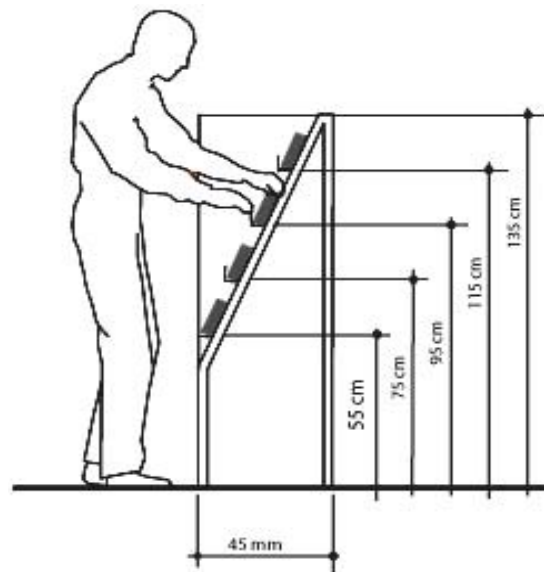


fig. 2.1

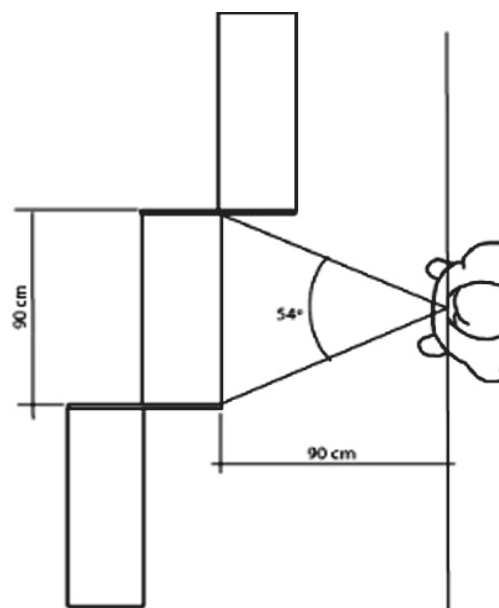


fig. 2.2

Análisis de requerimientos

Mostrador

Descripción.

Constituye un elemento de importancia que debe cumplir con funciones esenciales, puede ser compacto para las funciones determinadas o un conjunto de elementos modulares, este requiere un espacio específico para cajones o repisas.

Se determinan dos áreas: la de los clientes y la del personal que realiza el cobro.

Función.

Área de cobro: La superficie de trabajo determina el área que se requiere para esta función.

Los elementos indispensables son: equipo de computo, teléfono, caja para guardar dinero y bolsas para empaque de la compra realizada.

Exhibición: Esta función es indispensable ya que se puede colocar artículos de regalo como tarjetas, separadores, entre otras cosas.

Estos deben estar totalmente al alcance del cliente.

Almacén: Se requiere guardar diversidad de materiales en ésta área como lo son: catálogos, papelería de uso diario y material para empaque.



Características estructurales.

Debe ser un espacio reservado, de manera que solo el personal autorizado tenga libre acceso, se deben incorporar elementos que impidan la visión del interior del mostrador.

Se sugiere paneles intermedios que permitan el paso de las piernas de un empleado sentado en una silla fija o con ruedas para desplazarse de un lugar a otro. El acabado inferior debe ser de materiales resistentes ya que estará en contacto constante con los pies.

Los cantos del mueble tienen que ser cómodo para no provocar molestias o accidentes, fácil de limpiar, resistente a rayados, golpes y productos químicos y orgánicos.

Análisis de requerimientos

Aplicación antropométrica

El área de cobro debe corresponder con el percentil 5 de altura de visibilidad de adolescentes mayores de 12 años (1282 mm), ya que es la altura mínima de los usuarios clientes.

El espacio necesario se debe considerar con respecto a las dimensiones generales que se requieren, en este caso el área mínima para la superficie de trabajo para la manipulación de la computadora, cobro y empaque, es importante también el considerar el espacio para la atención a los usuarios que se desplazan en silla de ruedas o los niños.

Las dimensiones generales de altura de los mostradores donde no hay desniveles ente el pavimento interior y el exterior, la superficie de trabajo sentado es de 72 a 75 cm o de pie y de 90 a 120 cm, la altura mínima debajo de la mesa es de 65 cm.

Para poder agacharse por algún material debe haber un espacio de 1m a la pared para poder moverse sin problemas. (Fig. 3.1)

La superficie mínima de trabajo es de 1.40 m por 80 cm (como se muestra en la figura 3.2)

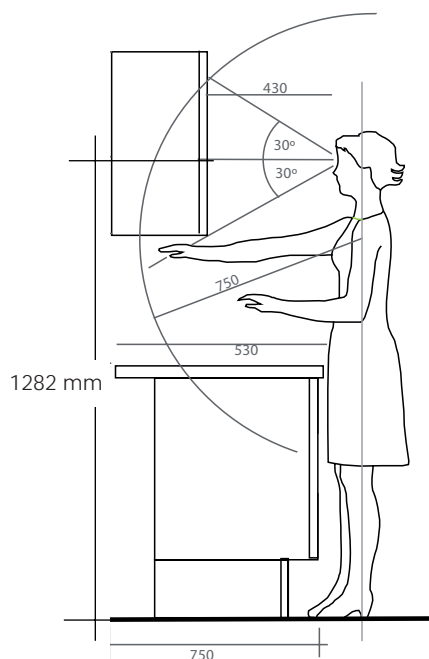


fig. 3.1

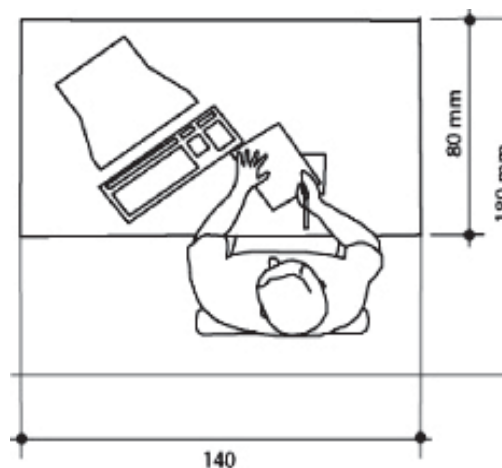


fig. 3.2

5 Marketing emocional

Definición

Motivación

Emociones

Motivación y emoción

Experiencia de compra

Condiciones ambientales

Marketing

Definición

El marketing se define como el proceso social y de gestión mediante el cual los distintos grupos e individuos obtienen lo que necesitan y desean a través de la creación y el intercambio de unos productos y valores con otros.

Es la gestión de relaciones rentables con los clientes, con el objeto de atraer clientes nuevos generando un valor superior, mantener y ampliar cada vez mas la cartera de clientes proporcionándoles satisfacción ⁶.

Necesidades, deseos y demandas.

Las necesidades humanas son estados de carencia. Éstas incluyen las necesidades físicas de alimentación, vestido, calor y seguridad; las necesidades de afecto y de pertenencia a un grupo; y las necesidades individuales de conocimiento y de expresión personal.

Los **deseos** son las formas que adoptan las necesidades humanas una vez determinadas por la cultura y la personalidad del individuo. Los deseos vienen determinados por la sociedad a la que se pertenece, y se describen como los objetos que satisfacen esas necesidades . Cuando los deseos vienen acompañados por una capacidad de adquisición concreta se convierten en **demandas**.

En función de los recursos y los deseos, las personas demandan productos con unos beneficios que les reporten el mayor valor y la mayor satisfacción posible.



Motivación

Experiencia emocional



La calidad de los productos ya no es suficiente para vender, el nuevo reto de las empresas radica en un concepto más amplio: diseñar una experiencia para sus clientes.

El artículo "Despierte la emotividad en sus clientes y genere lealtad"⁷ que refiere a los motivos por los que las personas se deciden a comprar se determinan por precio, calidad y servicio.

Es decir el mejor producto, al menor precio posible; envuelto con gran trato amable, ágil y servicial.

Bajo esta perspectiva, satisfacer al cliente se ha acelerado y está llevando a que muchas empresas se esfuercen por ofrecer de alguna manera lo mismo a precios similares.

A finales del 2004 se realizó una encuesta con clientes que dejaron de comprar en un establecimiento

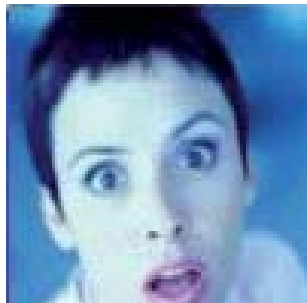
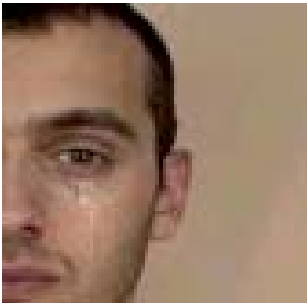
determinado, los resultados obtenidos significativos fueron: 74 % de los encuestados informaron que el mal servicio fue la causa por la que decidieron comprar en otra parte, 32% se quejaron de la calidad y el 25% por el precio.

Resulta relevante que al analizarse los motivadores de estas decisiones, se encontraron disparadores no derivados de una reflexión razonada. Expertos en lealtad y directivos corporativos de mercadotecnia han descubierto que las decisiones de ruptura con los establecimientos tienen una fuerte *carga emocional*, especialmente cuando de mal servicio se trata. Afirma que: -en esa misma encuesta- el 83% de los entrevistados reconocieron que el rompimiento de la relación del negocio fue en un momento dominado por sus propias emociones.

La búsqueda de emociones satisfactorias es, por lo tanto, una nueva arma con la que puede retener a sus clientes: Si la emoción negativa inclina al comprador al abandono, la emoción positiva provocará lealtad. La propuesta de precios bajos no funciona si no se ofrece una experiencia profunda que incluya el desencadenamiento emocional.

Emociones

Definición



Una emoción es un estado afectivo que experimentamos, una reacción subjetiva al ambiente que viene acompañada de cambios orgánicos (fisiológicos y endócrinos) de origen innato, influidos por la experiencia.

Las emociones tienen una función adaptativa de nuestro organismo a lo que nos rodea. Es un estado que sobreviene súbita y bruscamente, en forma de crisis más o menos violentas y más o menos pasajeras.

En el ser humano la experiencia de una emoción generalmente involucra un conjunto de cogniciones, actitudes y creencias sobre el mundo, que utilizamos para valorar una situación concreta y, por tanto, influyen en el modo en el que se percibe dicha situación.

Las emociones cumplen un papel central en la gestión de procesos de auto protección y auto regulación del organismo frente a situaciones extremas.

Estas funciones se pueden diferenciar de la siguiente forma:

Preparación para la acción: las emociones actúan como un nexo entre los estímulos recibidos del medio y las respuestas del organismo. Las respuestas emocionales son automáticas y por tanto no requieren ningún tipo de raciocinio o de control consciente.

Delimitación del comportamiento futuro: las emociones influyen en la asimilación de información que nos servirá para dar respuestas en el futuro a hechos similares.

Dichas respuestas podrán ser de rechazo o de búsqueda de repetición del estímulo. Regulación de la interacción social: las emociones son un espejo de nuestros sentimientos y su expresión permite a los observadores hacerse a una idea de nuestro estado de ánimo.

Aspectos sociales de las emociones:

Las emociones van acompañadas de diversas expresiones del cuerpo, existen una serie de reacciones emocionales que pueden ser llamadas sociales, porque en la producción de las mismas intervienen personas o situaciones sociales.

Motivación y emoción

Vinculación

La motivación y la emoción contribuyen a dar dirección a la conducta. Los motivos son necesidades o deseos internos específicos que activan a un organismo y dirigen su comportamiento a una meta. Las emociones son experiencias de sentimientos como miedo, alegría o sorpresa que también subyacen a la conducta.

Los estímulos externos denominados incentivos también favorecen la conducta dirigida a metas. Finalmente la motivación puede ser intrínseca (cuando provienen del interior del individuo) y extrínseca (cuando busca obtener una recompensa o evitar algo).

Sin embargo, también con los motivos puede activar una compleja cadena de conductas capaces de favorecer o dificultar el cumplimiento de nuestras metas. Según la ley de Yerkes-Dodson,⁸ cuanto más compleja sea una tarea, más bajo será el nivel de activación emocional que pueda tolerarse sin que interfiera con el desempeño.

Los estímulos ambientales causan cambios fisiológicos en el cuerpo que a su vez dan lugar a las emociones.

La teoría cognoscitiva afirma que la situación donde nos encontremos en el momento de ser activados - el entorno global - nos da señales que nos ayudan a interpretar este estado general.

La expresión de las emociones son:

Comunicación verbal.

Con frecuencia, lo que las personas dicen sentir no refleja exactamente sus emociones. Algunas veces tal vez no sepan o no se den cuenta de lo que sienten; otras veces, optan por reducir al mínimo u ocultar sus sentimientos..

Comunicación no verbal.

Las expresiones faciales son los indicadores no verbales más evidentes de la emoción, también se expresan las emociones mediante el lenguaje corporal, como por ejemplo la postura, la forma en que nos movemos, la distancia personal preferida cuando hablamos con otros.

Género y emoción.

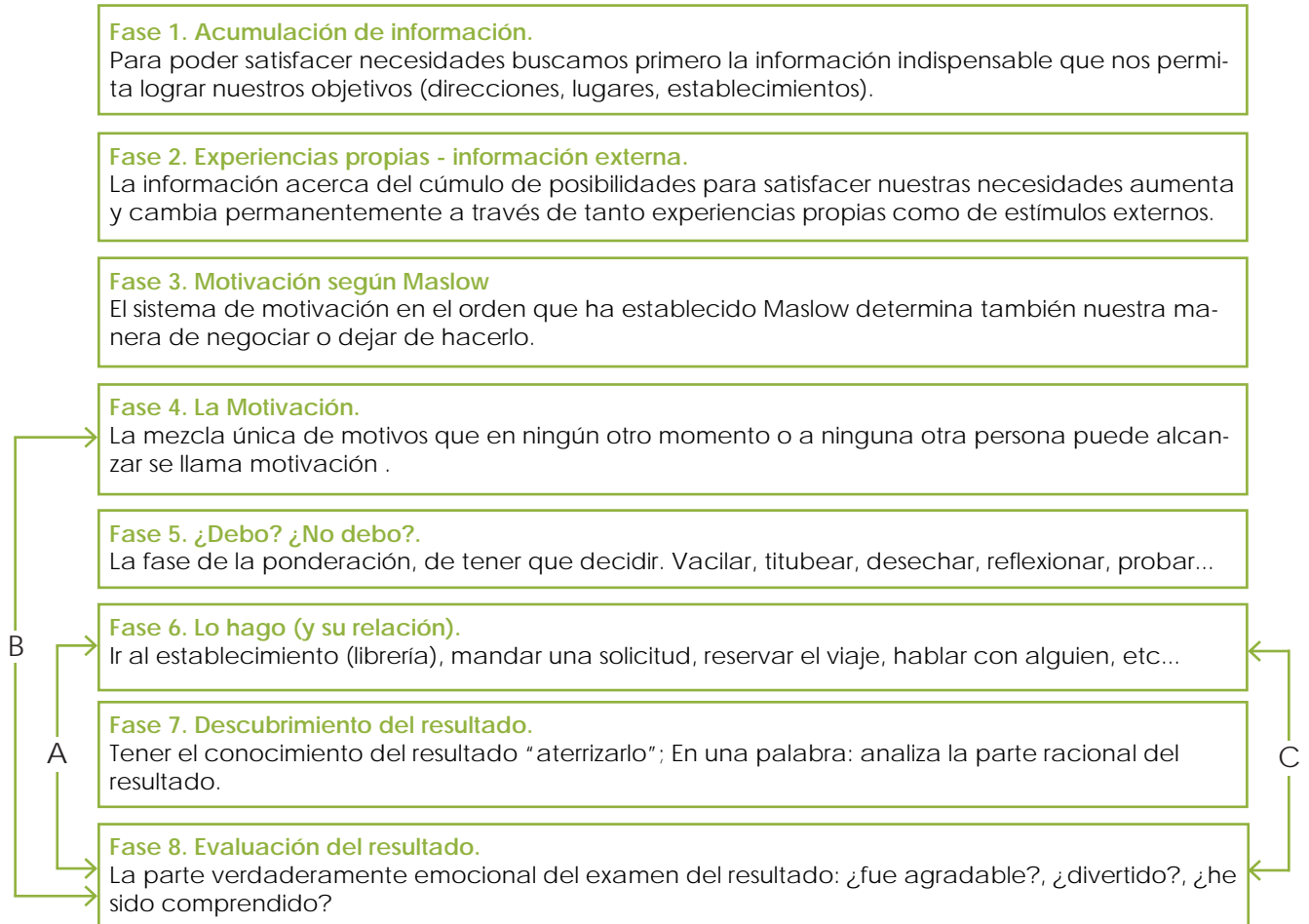
Las mujeres tienden más que los varones a expresar su emoción, a pesar de que de que los niveles de activación fisiológica sean los mismos en ambos sexos.

Las mujeres de codifican mejor las expresiones faciales y tienden a regular sus expresiones más que los hombres.

Fases de satisfacción

Necesidad mediante compra

Las necesidades de compra se satisfacen o no dependiendo las circunstancias y el entorno que se genera ⁹ a continuación se describen fases del proceso.



A) Una constante evaluación positiva de los resultados de la acción condicionada a la búsqueda de su repetición: se forman hábitos.

B) La valoración positiva del resultado ("Si me gustó"); mis perspectivas, objetivos y motivaciones fueron comprendidos, registra esta forma de satisfacción como aceptable. Se crea una opinión positiva al respecto.

C) La evaluación negativa ("No me gustó"); bloquea la posibilidad de repetir la experiencia de la misma forma y en el mismo lugar.

Experiencia de compra

Actualmente ir de compras es ante todo, mirar y no para recabar información si no vivir una experiencia, la compra es cada vez una vivencia.

La economía, desenvuelve actualmente un mercado de elevado desarrollo tecnológico y competitivo, esto ha provocado un impacto en la población que se traduce en una nueva cultura en lo que respecta a los hábitos de compra, gustos, necesidades, y servicios. Todo esto es para lograr el mayor agrado posible la satisfacción de los gustos y las necesidades de compra de la población.

Situación de consumo.

Es aquella que se crea cuando un individuo con determinadas expectativas se expone a una serie de factores externos a el, de los cuales crea una percepción sobre ellos se basará su comportamiento de compra futura.

Una situación de consumo se clasifica en cinco grupos de características situacionales que pueden influir en las acciones de consumo realizadas por un consumidor: *entorno físico, entorno social, aspectos temporales, requerimientos de la tarea y estados antecedentes.*

Entorno físico.

Comprende aquellos aspectos físicos y especiales concretos en el ambiente que rodea una actividad de consumo. Estímulos tales como el color, el ruido, la iluminación. El clima, la disposición espacial de las personas y de los objetos pueden influir en la conducta del consumidor.

Entorno social.

Se refiere al efecto de otras personas sobre el consumidor en una situación de consumo, la presencia de familiares, amigos, conocidos o simplemente otras personas que puedan afectar sus decisiones.

Los requerimientos de la tarea.

Se refiere a todas aquellas razones situacionales que se dan en la compra o consumo de un producto o servicio en un tiempo y en un lugar específico. Una compra puede estar motivada por una situación que consiste en hacer un regalo, tal como una invitación a una boda, un cumpleaños o las navidades.

Estados antecedentes.

Se refiere a estados transitorios de humor y fisiológicos en los que el consumidor llega a una situación de consumo. Los estados de sed, hambre, de sueño y de humor, como sentirse alegres o tristes, son estados antecedentes. Por otra parte, muchas veces los consumidores manifiestan que se van de compras para modificar su estado de humor transitorio¹⁰.

Condiciones ambientales

Efectos psicológicos

Los efectos de ambientación y atmósfera de una tienda representan las reacciones o impresiones fisiológicas y psicológicas que el consumidor experimenta o se forma sobre la base de los elementos físicos asociados a ella.

En el establecimiento comercial el ambiente se forma a partir de una serie de dimensiones cuya combinación deriva de un "ambiente global" que influye en la percepción de la tienda por parte del consumidor.

El efecto ambiental se refiere básicamente a las características empleadas para crear un determinado ambiente que puede estar formado por la música, olor, color, aglomeración, temperatura, iluminación, orden y limpieza.

Efectos de la música.

Los resultados de las investigaciones indicaron que el ritmo del flujo de los compradores era significativamente más lento con la música lenta y que con la música rápida, también se encontraron diferencias significativas en el volumen de las ventas diarias. Según estos resultados parece que a medida que el consumidor se mueve más lentamente por el establecimiento y tiende a comprar más y por el contrario a medida que se mueve más rápido tiende a comprar menos.

Efectos del olor.

Se ha encontrado que los olores ambientales afectan las interacciones interpersonales, los estados de humor, los procesos cognitivos y la creatividad.

La dimensión afectiva ha sido dominante en las investigaciones sobre percepción de los olores, en algunos estudios se han puesto de manifiesto que la dimensión agradable/desagradable provocan conductas de acercamiento/evitación, lo cual hace que los olores jueguen un rol fundamental en las situaciones de consumo.

El olor debe ser apropiado o congruente con el producto.

Efectos de aglomeración.

La aglomeración se produce cuando una persona percibe que sus movimientos se ven restringidos por una limitación de espacio. Al experimentar esto los consumidores tienen diferentes reacciones, como la disminución del tiempo dedicado a la compra, podría incrementar ansiedad y mermar la satisfacción de compra y afectar negativamente al establecimiento.

Como resultado el consumidor se sentirá descontento con la tienda, la experiencia de compra resultaba desagradable e incluso puede disminuir la confianza de las compras realizadas.¹¹

Condiciones ambientales

Efectos fisiológicos

Efectos de temperatura.

El cuerpo humano esta generando continuamente calor como consecuencia de su actividad metabólica. Puesto que esta actividad es continua, el cuerpo observa constantemente el proceso de intentar mantener el equilibrio térmico, se ha considerado establecer un índice de stress, producido por las condiciones ambientales, uno de los efectos mas directos de stress es el producido por el calor sobre la temperatura del cuerpo.

Por las características peculiares de nuestro clima, los establecimientos comerciales deben lograr un ambiente agradable, mediante aire acondicionado, que facilite a los clientes su estancia en el lugar.

Efectos de iluminación.

Deben tenerse singular cuidado con la utilización de la iluminación, si un objeto es observado bajo la luz blanca se verá de color natural y si se observa con luz de otro color el objeto se verá con otro tono de color.

En los establecimientos comerciales se puede concentrar la atención visual en un área determinada, utilizando un fenómeno llamado "fototropismo" es decir la tendencia de los ojos a dirigirse a la luz. Mediante la colocación adecuada de la luz (y una reducción de la iluminación general), se puede alumbrar

el área que exige una atención visual mas importante.

El aparato visual humano posibilita la recepción de una fabulosa cantidad de detalles visuales, pero solamente bajo dos condiciones a saber que la visión no esté disminuida y que la iluminación de que se disponga sea la adecuada.

Efectos del orden y la limpieza.

En los establecimientos comerciales se debe trabajar para que las cosas estén en el lugar idóneo, de la manera adecuada, con la limpieza correcta y de este modo lograr una imagen que impacte en los clientes, caracterizado por el orden y la limpieza capaces de influir en la elección del punto de venta. Este estado puede estar reflejado en placer/desagrado y activación/adormecimiento.

Se ha encontrado que las variaciones que se hacen los clientes de sus emociones en el ambiente de un establecimiento, el placer de comprar, el deseo de permanecer más tiempo en él y de explotarlo, los sentimientos de afiliación con otras personas y el deseo de volver y la posibilidad de gastarse más dinero de lo previsto.

Condiciones ambientales

Circulación

Un aspecto relevante es la disposición del mobiliario ya que es la circulación de los clientes, este análisis define puntos relevantes para tomar en cuenta como son:

Cajas y puertas de entrada:

La situación condicionan el flujo dentro del establecimiento, esta situación de las cajas de salida en un autoservicio viene impuesta por la ubicación más utilizada en la práctica y la mas recomendable, las razones de esta consideración están dadas por esta tendencia del ser humano de ir al fondo-derecha. La circulación periférica de las personas en sentido contrario a las agujas de un reloj, también propicia esta colocación de la puerta de entrada si deseamos un itinerario más amplio del cliente por el punto de venta.

Disposición del mobiliario:

Otro elemento que influye en el recorrido de la clientela en un punto de venta es la distribución y colocación del mobiliario.

Entre las disposiciones más comunes encontramos:

Colocación en recta o parrilla.

Consiste en colocar los muebles de forma recta con respecto a la circulación de los clientes. Este acomodo facilita las compras, ya que tras varias visitas llegan a conocer la ubicación exacta de cada sección.



Distribución en espiga.

Consiste en la distribución de los muebles en forma oblicua a la circulación. El cliente visualiza varias góndolas de manera simultánea y por consiguiente fomenta la venta por impulso. La desventaja radica en el desaprovechamiento de espacio.



Condiciones ambientales

Circulación

Colocación libre.

Consiste en no seguir la forma regular para la ubicación del mobiliario. Esta colocación goza de mayor creatividad y por ello resulta especialmente agradable y placentera, la desventaja de esta distribución es que requiere un disponer de un gran espacio para la distribución.



y menos agradable que los colores fríos, estos resultarían adecuados para situaciones donde los consumidores tuvieran que tomar decisiones importantes, ya que en este tipo de situaciones los colores calientes llevarían a percepciones mas tensas y al realizar la tarea de toma de decisiones menos agradables, hasta tal punto que el consumidor podría aplazar la decisión de compra.

Colores cálidos



Efecto de color

Las investigaciones realizadas desde el punto de vista psicofisiológico han puesto de manifiesto que el color afecta las relaciones del organismo humano, como la presión de la sangre, la condición eléctrica de la piel, la respiración, la tasa cardiaca, la activación muscular, el parpadeo de los ojos y la actividad eléctrica del cerebro.

Colores fríos



Respecto al ambiente de las tiendas el color rojo y otros colores calientes provocan un ambiente mas negativo, mas tenso, menos atractivo

Condiciones ambientales

Clasificación de productos

La industria librera ha utilizado diferentes criterios para la clasificación de sus productos, muchas veces libreros y clientes no comparten la misma lógica a la hora de ordenar los libros en un sistema general, lo mejor es presentar los libros orientándose en esa lógica sistematizadora de los clientes, en áreas de media altura y, además, en medio de un determinado contexto.

Así mantendrá la librería la posibilidad de conservar sus divisiones habituales y, al mismo tiempo, ofrecer a sus clientes una manera sencilla de reconocer lo que está buscando.

Algunos ejemplos de la lógica que siguen los clientes en su búsqueda son:

Motivación:

Recreación literaria, búsqueda de conocimiento o asesoría, darse o dar a alguien una "alegría", de comprar algo barato o complementar alguna otra lectura;

Situaciones concretas:

Vacaciones, paternidad-maternidad, compra de un equipo nuevo de cómputo, construcción de una nueva casa, asesoría de impuestos, etcétera.

Fechas especiales:

Navidad, día de las madres, regalo de cumpleaños, año nuevo, inicio de semestre.

Señalización

En ocasiones los libreros utilizan pequeños letreros para indicar a sus clientes dónde encontrar un tema determinado, hoy en día y estimulados por especialistas, los libreros echan mano cada vez más de diferentes medios para cumplir este propósito.

Existen diversidad de formas de como señalar la ubicación de ciertos temas en una librería, puede ser desde un letrero con el tema escrito, ambientar el mobiliario con cosas que hagan referencia al tema, etcétera.

En el caso de los señalamiento son continuamente ignorados, y se ve en la necesidad de pedir ayuda a alguien para auxiliarle en encontrar el material que necesitamos.

Una característica que ayuda a a industria editorial es la imagen y los colores de las portadas y a todo esto se puede dejar a los libros "hablar" por si mismos.

La portada de un bebé sonriente que nos observa desde el estante puede indicar que en esa parte de la librería se centra la oferta sobre la familia o sobre pedagogía: es un mensaje gráfico entre el mar de palabras.

Esta manera de acomodo de material es esencial para que los clientes tengan una referencia para satisfacer su necesidad de compra.⁴

6 Semiótica

Definición - Aplicación

El color como signo

El libro

Lenguaje de las portadas

Lenguaje de los colores

Semiótica

Definición

Los sistemas de información buscan integrar óptimamente los códigos visuales a la actividad psicofísica de los individuos.

La finalidad de estos sistemas, en especial el sistema señalético, es reducir toda incertidumbre y evitar que se produzcan situaciones, así como evitar dudas, errores y pérdidas de tiempo en los espacios en los que las personas actúan.

Los recorridos y todas las formas de desplazamiento necesitan conforme a las necesidades y motivos del usuario.

Un sistema de referencia que permita su orientación autónoma y reduzca la necesidad de pedir "ayuda" a otros individuos.

Existen lenguajes gráficos propios y claros para la orientación de los usuarios.

En la medida en que este lenguaje se funda y se articula en los sistemas de signos convencionales ya conocidos e integrados por el usuario, (signos tipográficos, pictográficos, y cromáticos), el sistema señalético optimiza la percepción y comprensión de las informaciones y su utilización.

El color como signo

Si tomamos el color como signo, se incluyen todos los aspectos. el color puede funcionar como signo para un fenómeno físico, mecánico fisiológico o bien para una asociación psicológica.

El signo es algo que está por alguna otra cosa y que es entendido o tiene algún significado para alguien.

Un signo sirve para representar algo que no esta presente para algún sistema que sea capaz de interpretar tal sustitución.

Existe una relación entre los colores y los objetos que estos pueden representar, los códigos y asociaciones establecidos mediante colores y las maneras en que los significados del color cambian según el contexto de aparición y en relación a factores humanos, tales como son cultura, edad, sexo, etc.

El sistema de señales se basa en la autocorrelación ente ellas. En este sentido, las señales pueden establecerse en dos dimensiones, que corresponden a dos operaciones diferenciadas y complementarias.

Primero, la relación de continuidad (la señal es percibida dentro de una serie de señales que corresponden a series articuladas de informaciones).

Semiótica

El color como signo

La relación de similaridad entre ellas, las señales son captadas por oposición con otros estímulos, y por eso entre ellas debe existir una asociación óptica que establezca la continuidad del discurso¹².

Las ventajas de la auto correlación de las señales para el usuario, son:

- Economía del esfuerzo de percepción.
- Menor fatiga.
- Mayor confort visual gracias al orden y nitidez de los estímulos.

Todo esto incide en que el individuo descubre la existencia de códigos de manera empírica. Descubre la auto correlación de las señales entre sí, lo cual se obtiene por medio del código cromático, los formatos de las señales y las alturas en que están situadas, siempre uniformes formando una "línea de lectura".

Percepción

Una de las herramientas para determinar los factores humanos en cuanto a la percepción del objeto es el color que define la apariencia del objeto en la primera impresión del comprador o usuario y en su identificación posterior.

La percepción del color tiene relación directa con los niveles culturales, económicos, diferencias regionales, de edad, de sexo.

En México culturalmente se aceptan más los colores brillantes que en Estados Unidos. Todas estas cuestiones, las diferentes percepciones se combinan para crear su relación con el color y la de cada uno de sus clientes.

El color es un elemento integral, vehículo de comunicación.

Una herramienta estética y un instrumento de primera magnitud para la mercadotecnia y el éxito en los productos.

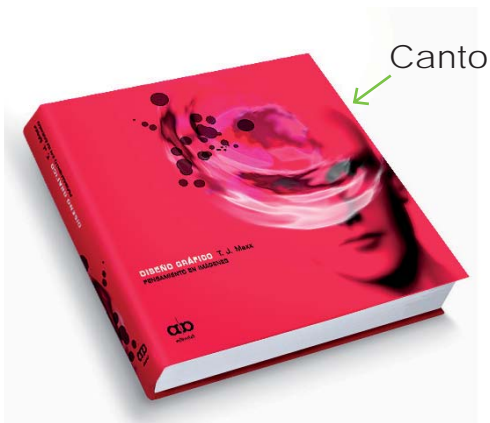
" El color envía un mensaje subliminal, que juega un papel crítico en el éxito o en el fracaso. Atraerá o distraerá, trabajará a favor o en contra de uno" ¹³

El libro

Partes del libro

Los libros son el material principal de venta en una librería, el mobiliario que se requiere tiene que ser adecuado los formatos existentes ya que estos son de diversas formas y tamaños.

En general las partes principales de los libros son:



Formatos

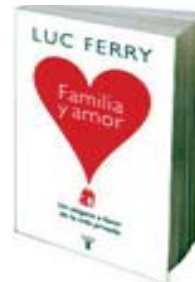
Los formatos son la diversidad de tamaños que existen en el ámbito comercial, estos son de innumerables tamaños y formas pero se tomaran cuatro tamaños representativos como referencia para el diseño del mobiliario.



Miniatura
Alto: 3 cm.
Lomo: 1 cm.



Pequeño
Alto: 19 cm.
Ancho: 12 cm
Lomo: 2 cm.



Mediano
Alto 28 cm.
Ancho: 21cm
Lomo: 8 cm.



Grande
Alto: 50 cm
Ancho: 35 cm
Lomo: 1 cm.

Libros

El papel de las portadas en factor de venta

En el sector librero es de suma importancia considerar los elementos que producen ventas, como es el caso de:

- Los libros de moda (Best sellers), la publicidad que se hace de estos libros es exhaustiva, y genera que los lectores al llegar a la librería se enfoquen en ese título.

- Libros en el que se basaron películas, generalmente se utilizan las imágenes y publicidad de la película para colocarla en la portada, esto hace que el lector identifique la relación de la película con el libro, incluso hay ocasiones en los la edición de los libros están a la venta y cuando se realiza el lanzamiento de la película la casa editorial re edita el libro para colocar la nueva portada que hace referencia a la película.

- En otros casos el lector no necesariamente llega con una idea clara de lo que esta buscando ni el tema que quiere leer, las portadas de los libros ayudan al lector a darse cuenta del tema del que trata el ejemplar y si es de su interés o no el libro.

En estos casos se denota la importancia de las portadas de los libros en el establecimiento.

Influencia de la portada en las ventas.

La cadena de librerías Borders, ha realizado un test en algunas tiendas, colocando los libros en la estantería de forma que se ve la portada, en lugar del perfil.

Las ventas aumentaron un 9%, tanto que van a extender la idea a toda la compañía. El aspecto negativo es que, al ocupar más espacio, podrán almacenar entre un 15 y un 20% menos libros. Aunque no parece mucho, significa eliminar entre 5.000 y 9.000 títulos (la mayoría de ellos solo venden una unidad al año). Curiosamente, los clientes perciben que las librerías con la nueva estrategia tienen más libros.

Es un caso interesante porque va contra la idea de solo vender lo que se solicita. La compra por impulso gana a la variedad de la oferta.¹⁴



Lenguaje de las portada

Temas de lectura

Las portadas transmiten un mensaje específico para cada lector de acuerdo al tema o género del que trate el libro, estas tienen factores que determinantes como las imágenes y los colores que se usan.

Los géneros de literatura son muy diversos, pero se ramifica de manera general en áreas de interés para los lectores, a su vez la mayoría de ellos se distinguen por una gama de colores por género por ejemplo:

Temas: novelas de terror, suspenso, santería, cuentos de espantos, vampiros

Suspenso / Terror



Temas: Superación personal, relaciones con otras personas, auto-estima.

Desarrollo humano



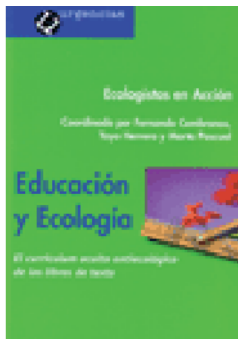
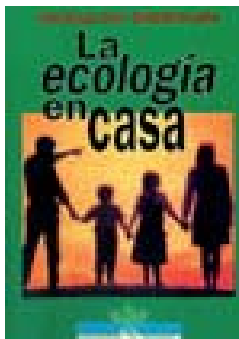
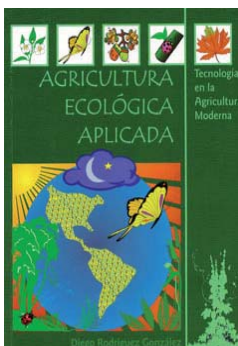
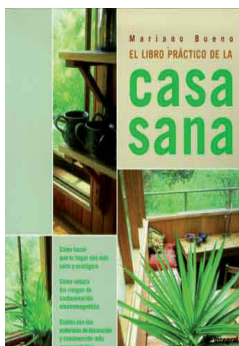
Lenguaje de las portada

Temas de lectura

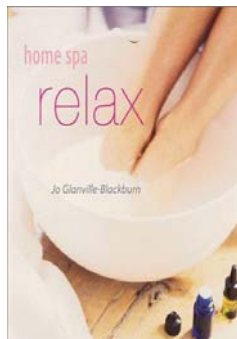
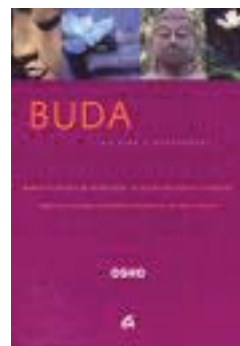
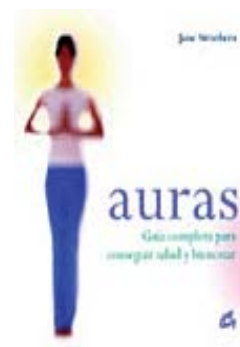
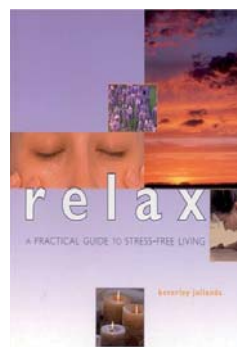
En esta área se asocia con el color Verde, temas como: naturaleza, ecología, cuidado de plantas, agricultura, educación ambiental, vegetación, entre otros.

En esta área se asocia con el color púrpura, temas como: relajación, espiritualidad, religión, meditación, búsqueda del interior.

Naturaleza/Medio ambiente



Espiritual/Meditación



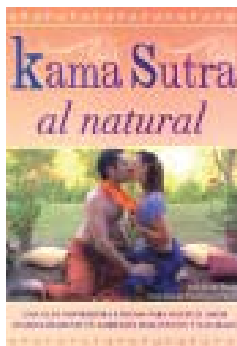
Lenguaje de las portada

Temas de lectura

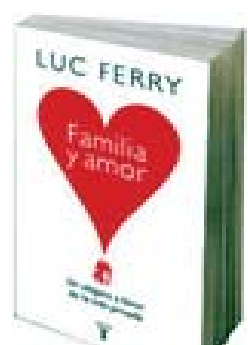
En esta área se asocia con el color *rosa* - tonos de piel, temas como: Erotismo, sensualidad, posiciones sexuales, denotan naturalidad con el cuerpo humano.

En esta área se asocia con el color Rojo, temas como: Historias de Amor, desamor, poesía amorosa, relaciones de pareja, problemas de pareja.

Erotismo / sexualidad



Amor/Romanticismo



Lenguaje de los colores

Color

Es la impresión producida al incidir en la retina los rayos luminosos difundidos o reflejados por los cuerpos.

Los colores, están clasificados en grupos de cálidos (amarillos y rojos) y fríos (verdes y azules).

El fundamento de esta división radica simplemente en la sensación y experiencia humana más que en una razón de tipo científica.

Cada color ejerce sobre la persona que lo observa una triple acción¹⁵.

- Impresiona al que lo percibe, por cuanto que el color se ve y llama su atención.
- Tiene capacidad de expresión, ya que cada color, expresa un significado y provoca una reacción y una emoción.
- Construye, porque todo color posee un significado propio, y adquiere el valor de un símbolo, capaz de comunicar una idea.

Si bien diferentes tonos de color pueden evocar sentimientos diversos en las personas, y pudieran representar diferentes culturas del mundo ¹⁶, en occidente estos colores básicos representan lo siguiente:

Significado

Rojo:

Significa sangre, amor, fuego, pasión, violencia, actividad, impulso y acción y es el color del movimiento y la vitalidad; aumenta la tensión muscular, activa la respiración, estimula la presión arterial y es el más adecuado para personas retraídas, de vida interior, y con reflejos lentos.

Naranja:

Es entusiasmo, incandescencia, ardor, euforia y actúa para facilitar la digestión; mezclado con blanco constituye una *rosa carne que tiene una calidad muy sensual*.

Amarillo:

Es sol, poder, arrogancia, alegría, buen humor y voluntad; se le considera como estimulante de los centros nerviosos.

Verde:

Es reposo, juventud, esperanza, primavera, y por ser el color de la naturaleza sugiere aire libre y frescor; este color libera al espíritu y equilibra las sensaciones.

Lenguaje de los colores

Significado

Azúl

Es verdad, sabiduría, recogimiento, espacio, inteligencia, inmortalidad, cielo y agua y también significa paz y quietud; actúa como calmante y en reducción de la presión sanguínea, y al ser mezclado con blanco forma un matiz celeste que expresa pureza y fe.

Púrpura:

Los tonos suaves de púrpura como la lavanda, pueden sugerir sensaciones de paz como los azules, pero con ellos se corren menos riesgos de parecer fríos o estériles. Los púrpuras más intensos dan impresión de opulencia, y pueden proporcionar profundidad como color secundario. También son misteriosos y funcionan en espacios creativos.

Negro:

Tradicionalmente el negro se relaciona con la oscuridad, el dolor, la desesperación, la formalidad y solemnidad, la tristeza, la melancolía, la infelicidad y desventura, el enfado y la irritabilidad y puede representar lo que está escondido y velado. Es un color que también denota poder, misterio y el estilo. En nuestra cultura es también el color de la muerte y del luto, y se reserva para las misas de difuntos y el Viernes Santo.

Conclusión

En el análisis se denota una inminente relación entre los estados de ánimo y los colores, en el caso particular de la librería es un vínculo fundamental el que el lector se identifique con el libro que va adquirir.

Cuando un cliente llega al establecimiento, tiene dos opciones de comportamiento de compra considerando sus necesidades (se analizaron en capítulos anteriores), en el caso de clientes que llegan con *estados antecedentes* (se refiere a estados transitorios de humor y fisiológicos por los que el consumidor llega a una situación de compra), este puede llegar "ignorando" específicamente el título deseado.

Cuando el cliente observa el color y las imágenes de las portadas se siente identificado con su estado anímico, este fenómeno ayuda a las compras por impulso, ya que el cliente se sentirá satisfecho con la elección debido a que este se siente atraído por las imágenes y fundamentalmente por el color.

7 Tendencias de diseño

Rústico

Retro

Minimalista

Conclusión

Tendencias de diseño

Rústico



Una decoración típica de casa de campo o de pueblo, se caracteriza por el empleo de materiales como el barro cocido en suelos, piedras naturales para paredes, fachadas y chimeneas, maderas en nogal ó haya para puertas, ventanas combinadas con persianas de madera o cuerda, esparto, cenizo y escaleras y techos como las vigas, al igual que los muebles toscos y robustos, empleo de hierro forjado en piezas tradicionales, cerámicas esmaltadas, cestería y objetos de latón.

Es una decoración sencilla, acogedora y confortable, un papel importante en este estilo son las telas en ventanas que deben ser gruesas y estampadas para realzarlas con barras de hierro y así potenciar las vistas del exterior. Los colores a elegir ocres, bermellón y blancos a la cal.

En el estilo Kitsch predomina el color y las formas poco usuales en los muebles y complementos, huyendo de lo tradicional y las costumbres, consiguiendo un ambiente extravagante, antiestético pero a la vez original.

Los colores utilizados el verde, rosa, rojo y azul intenso, al igual que las texturas utilizando el alambre, cristal, plástico. Utilización de objetos de arte, esculturas, pinturas, máscaras..., un sin fin de detalles de cualquier tipo, color y forma.

Tendencias de diseño

Retro



Preceptos básicos

Son características de este estilo las formas geométricas, los círculos y los rectángulos con una combinación de colores más bien chillones que se utilizan en esmaltados, tapizados, alfombras e incluso en empapelados.

Utilízalos con moderación si tu intención es crear un ambiente con reminiscencias retro pero combinando elementos actuales.



Los colores más representativos en un ambiente retro son las combinaciones de marrón-marfil, ocres con pasteles y las más atrevidas mezclas de turquesas - fucsias y verde lima combinadas en estampados tremendamente psicodélicos.



El rojo o el negro combinados con blanco, también son utilizados comúnmente para recrear un ambiente de este estilo. Las alfombras con pelo larguísimo son otro elemento indispensable en decoraciones basadas en el estilo retro.



Tendencias de diseño

Minimalista



Preceptos básicos

Utilizar colores puros, utiliza formas simples y geométricas, realizadas con precisión mecánica, trabajar con materiales industriales de la manera más neutral posible y diseñar sobre superficies immaculadas.

El resultado que define este estilo en un concepto es la palabra "limpieza". El minimalismo le da gran importancia al espacio y a los materiales ecológicos.

Centra su atención en las formas puras y simples. Otro de los aspectos que definen esta corriente es su tendencia a la monocromía absoluta en los suelos, techos y paredes. Al final son los accesorios los que le dan un toque de color al espacio.

En un planteamiento minimalista destaca el color blanco y todas los matices que nos da su espectro.

Elementos

Uno de los cambios producidos por el minimalismo en la decoración es el uso de elementos como el cemento pulido, el vidrio, los alambres de acero.

Colores

En cuanto a los accesorios el minimalismo no utiliza telas estampadas. Todos son colores puros, lo cual proyecta una sensación más contemporánea en contraposición al estilo barroco del siglo XIX.

Sentido de la unidad

Para el minimalismo todos los elementos deben combinar y formar una unidad. Esto se resume en el precepto minimalista de que "todo es parte de todo".

Tendencias de diseño

Conclusiones

De acuerdo a las tendencias de diseño que se plantean en este caso, las cuales tienen características propias que la hacen peculiar.

El cliente tiene definida la idea de generar una identidad tomando como referencia el mobiliario, que este represente limpieza, ligereza, pureza, un lugar que refleje tranquilidad y particularmente que los protagonistas del establecimiento sean los libros, contemplado los colores de las portadas, las ilustraciones.

Se establece que la tendencia de diseño que más se acopla a las exigencias del cliente es el minimalista y de acuerdo a esto se realiza la propuesta del mobiliario.

8 Propuestas de diseño

Propuestas estantes

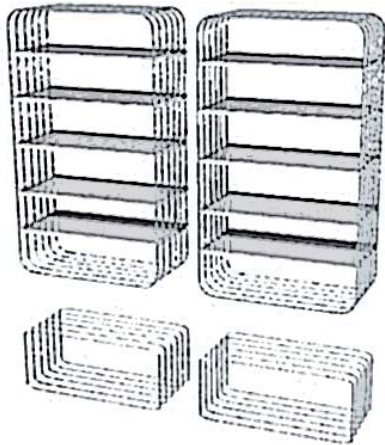
Propuestas mostrador

Propuestas góndolas

Materiales

Propuesta de diseño

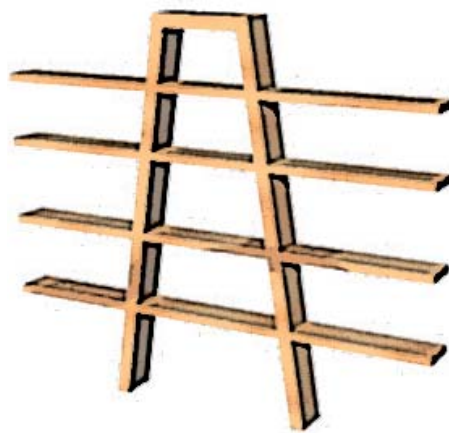
Estante



La propuesta es realizada en barras de metal, doblado y soldado, con repisas de vidrio, elementos independientes para colocar adosados a las paredes



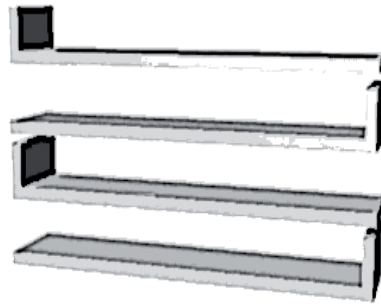
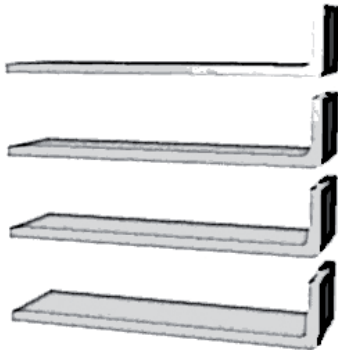
Se propone un módulo que siendo un solo elemento tenga utilidad, añadiendo cuantos sean necesarios para armar un mueble de gran extensión como se requiera.



El mueble tiene dos piezas en ángulo para la estabilidad, siendo este también un mueble que al unirse con otros similares se haga una cadena.

Propuesta de diseño

Estante



Las repisas están conformadas de dos piezas que forman una letra L, estas se colocan paralelamente para formar un área, pueden ser colocados horizontal y verticalmente a la altura que se desee, considerando la diferencia de alturas de los ejemplares que se exhiben.

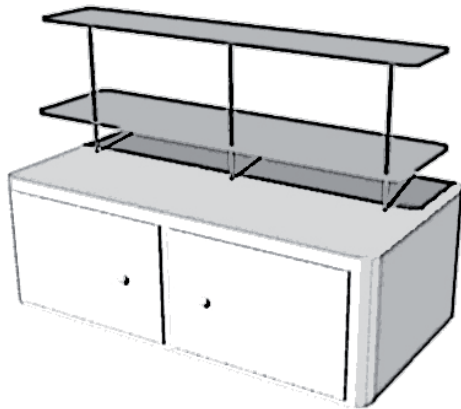
Este es otro acomodo de las repisas "L", su acomodo es con el fin de hacer una continuidad en la línea, con el objetivo de realizar una apariencia de mueble continuo. Los laterales tienen el fin de ser soporte para los ejemplares que estén recargados en esta área.



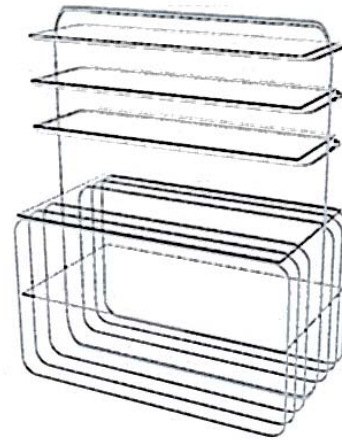
Las repisas son una serie de elementos que están formados de diversas piezas, las cuales generan un elemento lineal, este se coloca en sentido inverso en la parte inferior y así generar un espacio variable para mostrar los ejemplares, estos elementos lineales de igual manera pueden adosarse en la pared a diversas alturas para modular la altura por la diversidad de tamaños que se requiera.

Propuesta de diseño

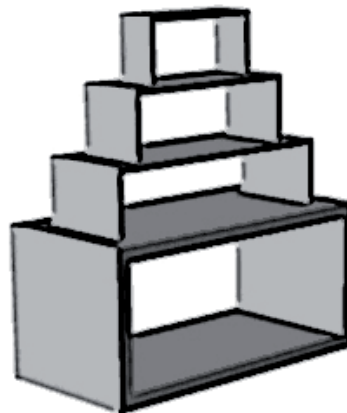
Góndola



La base del mueble es madera con cajones que permiten almacenar material de los que se tienen varios ejemplares o algún otro material que se desee. Cuenta con barras de metal para sostener las repisas, las cuales son de vidrio de 6 mm, los cuales se utilizarán como área de exhibición, tanto en la parte superior de la base como las repisas



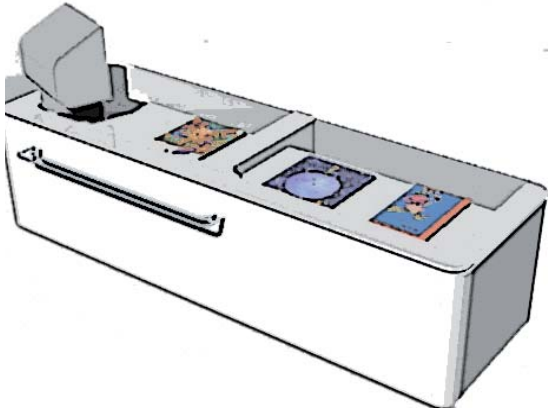
El mueble es complemento de diseño de el estante de barras, este a su vez cuenta con una estructura que es la base, que funciona para almacenar y en la parte superior para exhibir material así como las repisas que se encuentran sostenidas de una barra de metal que funciona como estructura.



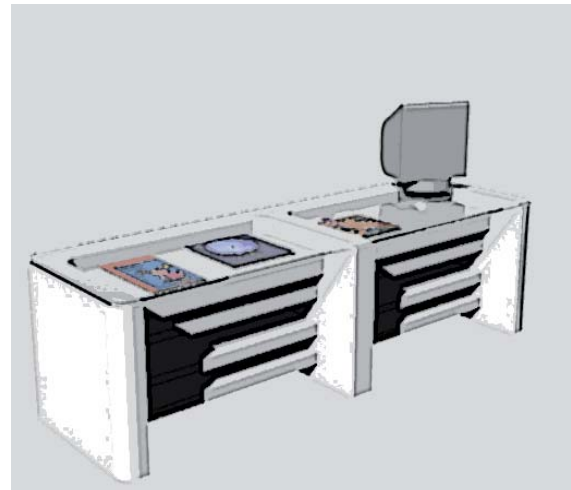
En formas simples y modulares generan repisas escalonadas para el área de exhibición, las cuales cada elemento es independiente y eso genera que se pueda colocar la cantidad de piezas que se deseen para lograr la altura deseada.

Propuesta de diseño

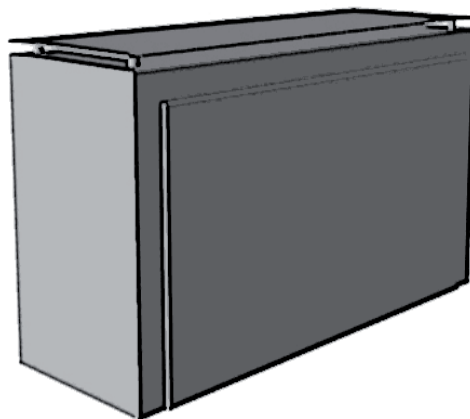
Mostrador



El mueble esta propuesto en madera con una superficie en vidrio para tener un espacio para exhibición sin que interfiera a la vista, considerando unas barras en el frente para que el cliente pueda poner su bolso o algún objeto que requiera no sostenerlo.



En la parte inferior se colocan repisas opcionales, el empleado puede poner o retira alguna repisa que le sea necesario para lo que desee colocar o almacenar, tiene libre acceso a el área de exhibición, que le permite asir los ejemplares cuando el cliente requiera verlos.



Esta propuesta esta conformada de elementos y formas simples, permite, colocar el equipo de cómputo en la parte superior y en el interior se considera un área de guardado para material de empaque o algún material que tenga que ser almacenado.

Materiales y procesos

Propuesta

El material propuesto para realizar el mobiliario es MDF (tableros de fibras de densidad media)

Definición.

Está formado por fibras lignocelulósicas que se unen entre sí con un adhesivo, mediante la aplicación de calor y/o presión. Están englobados bajo el término "tableros de fibras fabricados por proceso seco", el contenido de humedad de las fibras en el momento de la formación es inferior al 20% y su densidad es 450 kg/m³. Para denominarlos se utilizan las siglas MDF, que significan Medium Density Fiberboard.

Recubrimiento

La propuesta es un recubrimiento llamado ALESTRA, el cual es un recubrimiento en polvo termoendurecible que polimeriza a temperaturas más bajas que las pinturas convencionales.

Se aplicara color blanco en las superficies y cinta melaminica de colores en los cantos.

Propiedades del recubrimiento:

Adherencia.	100%
Resistencia.	Grasa, humedad, manchado.
Acabado.	Microtexturado.

Espesor de aplicación:

2.4 - 4.0 mm.

9 Diseño final

Propuestas finales

Especificaciones técnicas

Especificaciones de materiales

Costos

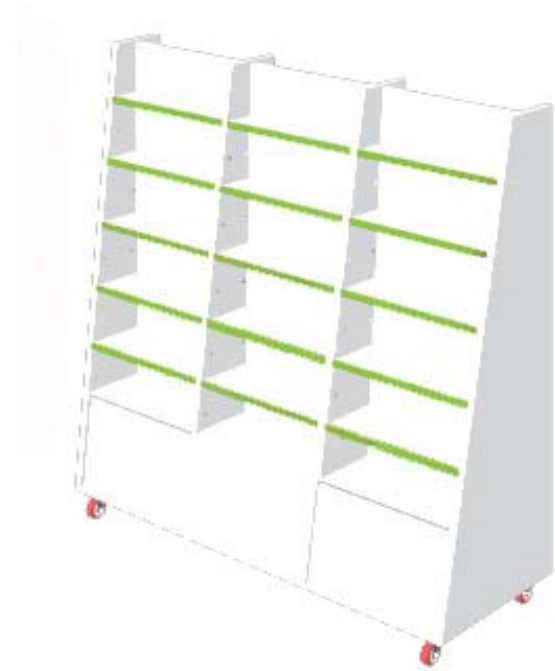
Memoria descriptiva

Conclusiones

Diseños finales



Estante



Góndola



Mostrador (Vista frontal)



Mostrador (Vista interior)

Mostrador



El mostrador es el área en el que el cliente efectúa el pago del material adquirido, la propuesta es un mueble de MDF, con aplicaciones de vidrio en la área central, la cual tiene la función de exhibir material, el cual este a la vista del cliente y que el cajero tenga libre acceso al área para mostrar el material al cliente.

1

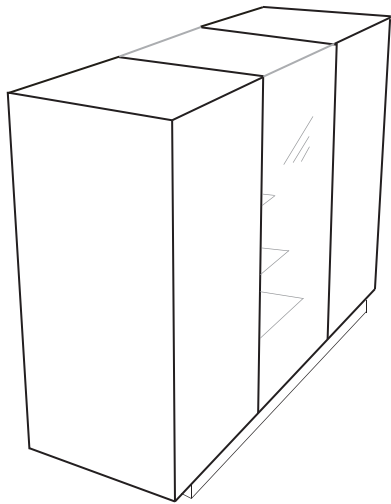
2

3

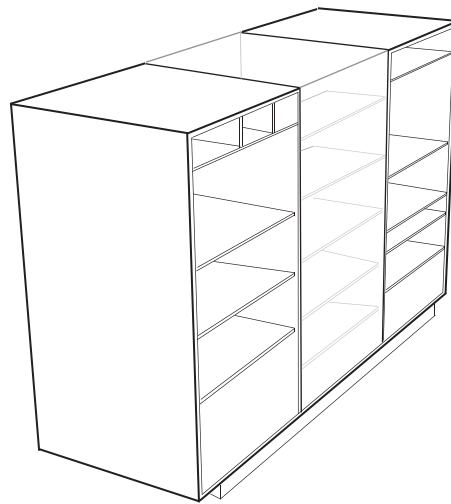
4

5

6



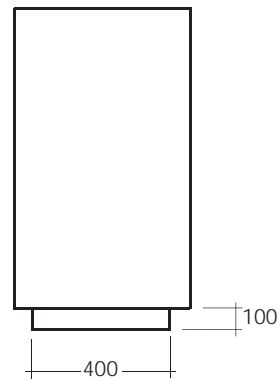
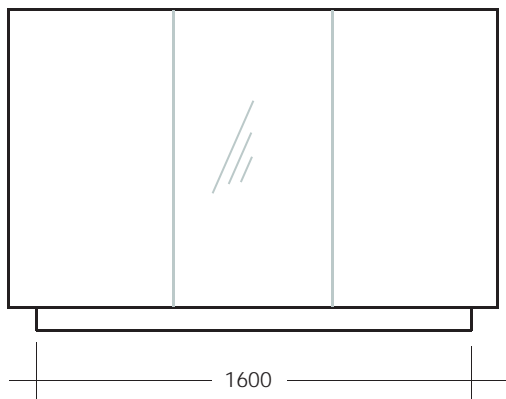
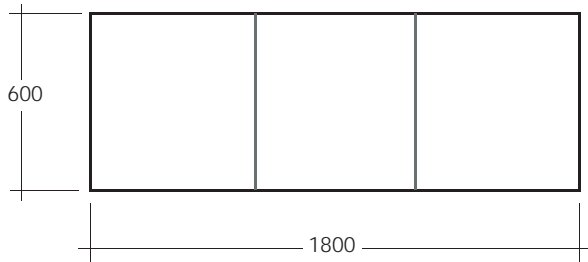
Frente



Interior

A

B



C

D



CIDI - UNAM

Ma. Isabel Rodriguez Martinez

Mostrador

Vistas Generales

Fecha:
Marzo/2009

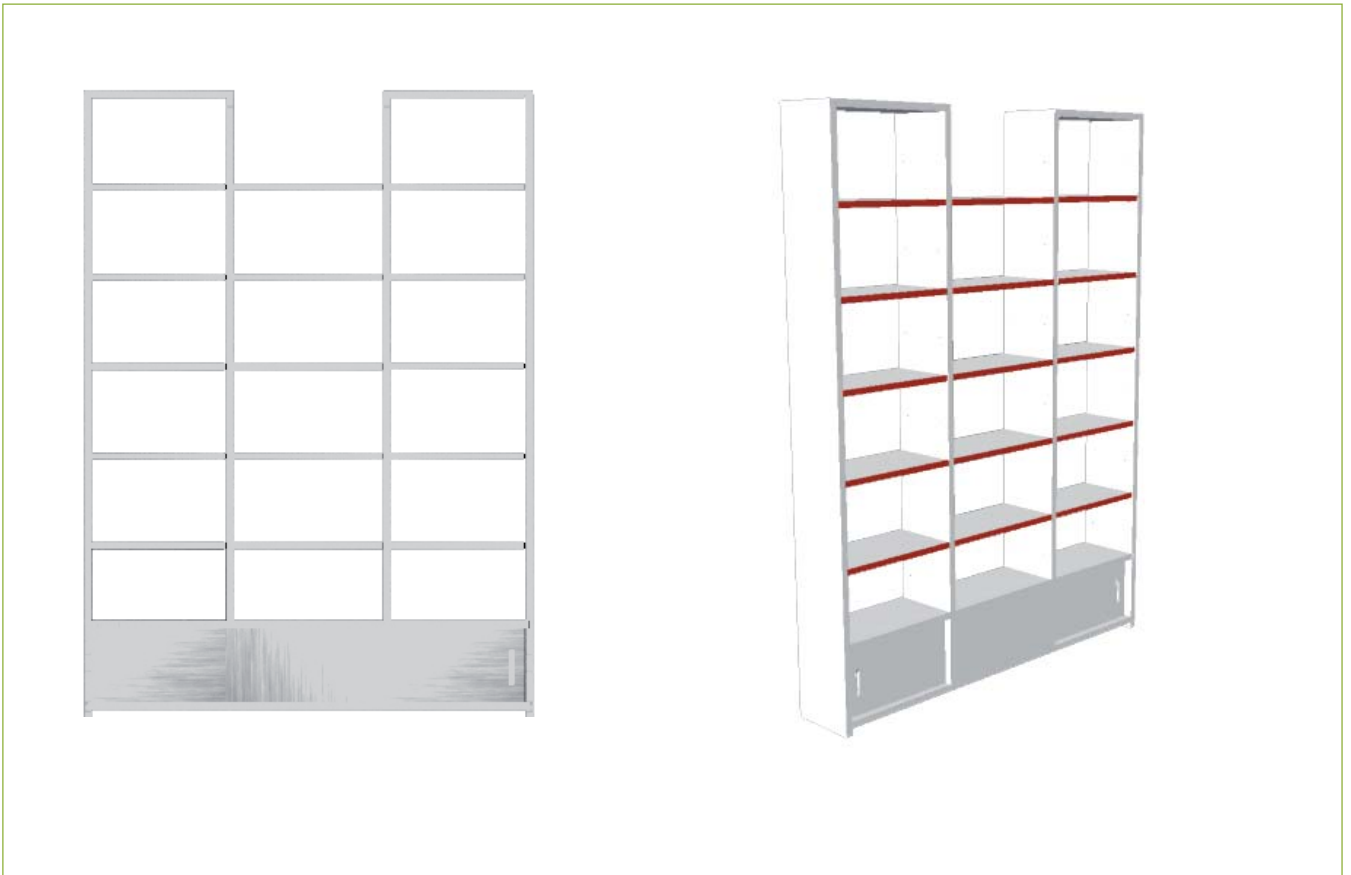
Escala
1:20



Cotas
mm

1/1

Estante



Los estantes se ubican adosados a las paredes permitiendo estabilidad al mueble.

Estos son elementos independientes para colocar el material que la librería necesite, estas áreas se distinguirán por el color del canto de las repisas, las cuales servirán como una guía al cliente, ya sea para buscar el tema que desea, o se identifique con el color de acuerdo a su estado de ánimo, en caso de que no sepa exactamente lo que quiere adquirir.

Cuentan con un área inferior que permite el almacenamiento de material extra, para su pronta reposición .

1

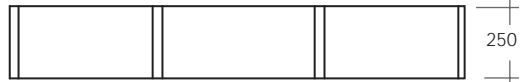
2

3

4

5

6

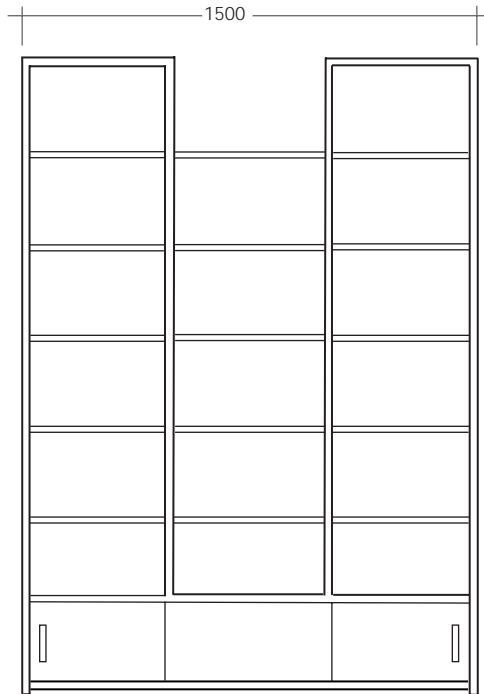


Vista Superior

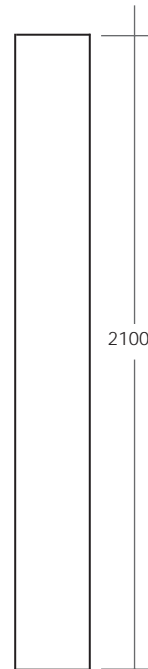


A

B



Vista Frontal



Vista Lateral

C

D



CIDI - UNAM

Ma. Isabel Rodriguez Martinez

Fecha:
Marzo/2009

Escala
1:20



Estante

Vistas Generales

Cotas
mm

1/1

Góndola



Este mueble, es un elemento que se ubica independiente al áreas de estantes, cada mueble tiene espacio para exhibición del material, en la parte superior la superficie es menor para colocar los ejemplares de manera frontal y así permitir la vista al cliente, en el área inferior, es mayor para colocar material de canto y así, tener un área mayor para exhibición, cuando las portadas de los ejemplares no sean muy relevantes.

En la base del mueble se propone un área de guardado, para material extra, para su mayor eficiencia o requerimiento del cliente, en cuanto a la cantidad de ejemplares que desee

1

2

3

4

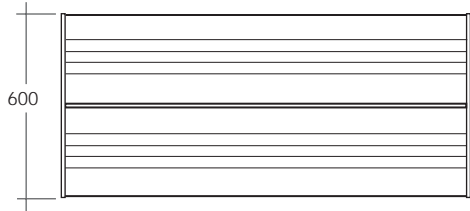
5

6

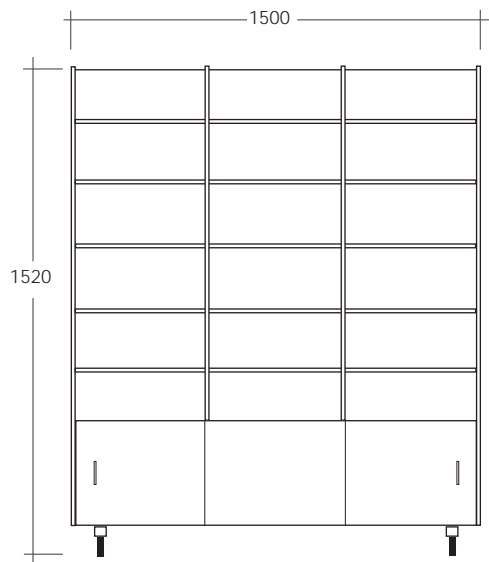


A

B

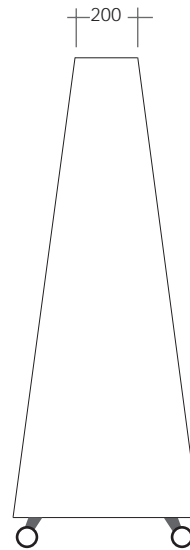


600



1500

1520



200

C

D



CIDI - UNAM

Ma. Isabel Rodriguez Martinez

Fecha:
Marzo/2009

Escala
1:20



Estante

Vistas Generales

Cotas
mm

1/1

Especificaciones de materiales

MATERIAL	DESCRIPCIÓN
<p>Cubrecantos</p> 	<p>Papel impreso en resina melamínica y cuenta con un acabado de laca en la superficie</p>
<p>MDF con Melamina</p> 	<p>MDF (Medium Density Fibreboard) Es un tablero aglomerado elaborado con fibras de madera aglutinadas con resinas sintéticas mediante fuerte presión y calor en seco hasta alcanzar una densidad media. Cuenta con un recubierto con melamina que le da el acabado de la superficie del material, en este caso de color blanco.</p>
<p>Metal niquelado (hembra-macho)</p> 	<p>Soportes de metal con acabado niquelado, consta de 2 piezas: la pieza hembra (a) que va incrustado a presión dentro de los barrenos de las piezas laterales y la pieza macho que va colocada dentro de la pieza hembra con la parte plana hacia arriba para soportar la repisa</p>
<p>Soporte para vidrio</p> 	<p>Estos soportes (piezas comerciales) constan de una barra de aluminio ahogado en polipropileno y ésta es el área de soporte de las repisas de vidrio.</p>
<p>Jaladera</p> 	<p>Piezas de polipropileno inyectadas (pieza comercial). Se coloca a presión en las ranuras previamente realizadas en las puertas de MDF</p>

Especificaciones de materiales

<p>Caja Minifix</p>  The image shows two pieces of hardware: a clear plastic cap and a metal pin with a yellow plastic head.	<p>Herraje de unión y perno con cabeza esférica, (piezas comerciales) este sistema se aplicará en las uniones del mostrador para dar mayor resistencia y soporte al mobiliario</p>
<p>Correderas</p>  The image shows two metal drawer slides, one from a top-down perspective and one from a side view.	<p>Rieles para puertas de cajones (piezas comerciales) se colocan las piezas "a" en la parte inferior de la pieza y la "b" en la parte superior</p>
<p>Rodajas</p>  The image shows a metal plate with a single black castor wheel attached to it.	<p>Rodaja giratoria con freno de fierro con poliuretano, para góndolas con resistencia de 25 a 50 kg c/u. (pieza comercial)</p>
<p>Pijas para rodajas</p>  The image shows several screws with different heads and lengths, used for securing casters.	<p>Cada rodaja requiere 4 pijas para colocarlas en cada esquina</p>
<p>Vidrio</p>  The image shows a rectangular piece of clear glass with a dark border.	<p>Vidrio comercial de 5 mm para mostrador (repisas y sección superior)</p>

Materiales y procesos

MUEBLE	PIEZAS	PROCESO	MATERIAL
Estante	Cajones	Corte y armado	MDF
	Laterales	Corte y armado	MDF
	Repisas	Corte	MDF
	Cubre cantos	Pegado a cantos de repisas	Laminado plástico
	Bases	Colocación en base inferior	Metal
	Correderas	Colocación en cajones	Metal
	Ménsulas (hembra-macho)	Colocación laterales	Metal
Góndola	Cajones	Corte y armado	MDF
	Laterales	Corte y armado	MDF
	Repisas	Corte	MDF
	Cubre cantos	Pegado a cantos de repisas	Laminado plástico
	Correderas	Colocación en cajones	Metal
	Rodajas	Atornillado base mueble	Metal / Poliuretano
	Ménsulas (hembra-macho)	Colocación laterales	Metal
Mostrador	Bastidor Inferior	Corte y armado	MDF
	Tapa de bastidor	Corte y armado	MDF
	Cajas laterales	Corte y armado	MDF
	Paredes de vidrio	Corte y colocación	Vidrio
	Ménsulas (macho)	Colocación en barrenos	Aluminio / PVC
	Repisas de Vidrio	Colocación en mènesulas	Vidrio
	Repisas Divisorias	Corte y colocación	MDF

Costos por mobiliario

Mueble	Pieza	Cantidad	Medida	Precio Uni- tario	Subtotal
Mostrador	MDF con Melamina	3.5	Placa (122X24)	\$378.00	\$1,323.00
	Ménsulas (Paleta)	40	Pzs	\$0.70	\$28.00
	Ménsula (aluminio-pvc)	20	Pzs	\$0.80	\$16.00
	Caja minifix	8	Pzs	\$5.00	\$40.00
	Pijas para ensamble	20	Pzs	\$0.25	\$5.00
	Vidrio	2	Pzs	\$90.00	\$180.00
	Manufactura	1		\$2100	\$2400
Total					\$3992.00
Estante	MDF con Melamina	2.5	Placa (122X24)	\$378.00	\$945.00
	Cubre cantos	8	mm	\$7.50	\$60.00
	Ménsulas (paleta)	60	Pzs	\$0.70	\$42.00
	Correderas	2	Juegos	\$27.00	\$54.00
	Pijas para ensamble	30	Pzs	\$0.25	\$7.50
	Manufactura	1		\$1800.00	\$1,800
Total					\$2,358.50
Góndola	MDF con Melamina	3	Placa (122X24)	\$378.00	\$1,134.00
	Cubrecantos	16	mm	\$12.00	\$192.00
	Ménsulas (Paleta)	120	Pzs	\$0.70	\$84.00
	Correderas	4	Juegos	\$21.00	\$84.00
	Pijas para ensamble	10	Pzs	\$0.25	\$2.50
	Rodajas	4	Pzs	\$34.00	\$136.00
	Pijas para rodajas	16	Pzs	\$0.25	\$4.00
	Manufactura	1		\$1600	\$1600.00
Total					\$3,236.50

Para el costo de cada uno de los muebles se ha considerado cada uno de los elementos necesarios para realizarlos, con estos datos se establece el costo total de cada uno de los elementos, estos se pondrán a consideración del cliente para que este determine la fecha de elaboración del mobiliario.

Costos por diseño

Actividad	Horas	Precio Hora	Subtotal
Investigación	30	\$160.00	\$4,800.00
Análisis	8	\$160.00	\$1,280.00
Desarrollo de propuestas	15	\$160.00	\$2,400.00
Modelos de propuestas	20	\$160.00	\$3,200.00
Correcciones	8	\$160.00	\$1,280.00
Desarrollo de propuesta final	30	\$160.00	\$4,800.00
Modelo final	20	\$160.00	\$3,200.00
Presentación de Proyecto	5	\$160.00	\$800.00
Totales	136		\$21,760.00

Para el costo del diseño se considera el total de horas empleadas para cada una de las actividades que se describen.

Los totales se determinan multiplicando la cantidad de horas empleadas por el precio de hora generando así el monto total del proyecto.

Memoria descriptiva

Mostrador

Es un elemento en el que el cliente realiza el pago del material adquirido, este consta de:

- Superficie para colocar el equipo de computo en el que se realiza el registro de ventas y colocar el material que sera adquirido.

- Área de almacén de material que es requerido constantemente (catálogos, notas, artículos de papelería) el cual cuenta con repisas que pueden ser ajustadas en la altura según se requiera.

- Cuenta con un área específica para exhibición de material, con una superficie de vidrio para permitir la visibilidad de lo que se desea exhibir, tiene repisas que pueden ser ajustadas a la altura deseada para aprovechar el espacio.

- En la parte inferior se consideró un zoclo de 100 mm. considerando que cuando una persona se coloca frente al mueble este pueda acercarse al mostrador, evitando que el mueble sea maltratado.

- El mueble tiene una altura de 1200 mm, permitiendo que los clientes con menos altura promedio tengan un buen alcance sin que estos requieran otro elemento.

- Los materiales para la realización del mueble son: MDF de 3/4 " , con un recubrimiento de melamina color blanco, cubriendo los extremos del aglomerado con cinta cubrecantos color blanco, para las repisas se usará el mismo material y los extremos se cubrirán de la misma forma.

- Para ensamblado de las uniones se ocuparán cajas minifix (piezas comerciales).

- En el área central del mueble se establece la sección de exhibición de productos, ésta esta cubierta con vidrio de 5 mm, en la parte superior y frontal.

- En el área de exhibición se colocan mensulas para posteriormente colocar repisas de vidrio de 5 mm, estas repisas pueden ser colocadas a diferente niveles, cada repisa es de una dimensión diferente para poder tener una clara visibilidad de lo expuesto, estas repisas serán colocadas sobre soportes de polipropileno con barras de aluminio para sostener el vidrio por los extremos.

Memoria descriptiva

Góndola

Es un elemento independiente.
Cada mueble tiene espacio para exhibición de material.

- En la parte superior la superficie es menor para la colocación de los ejemplares de manera frontal, y así permitir la vista al cliente.

- En el área inferior, la superficie es mayor para colocar el materia de canto y así tener un área mayor de exhibición.

- En la base del mueble se tienen cajones para almacenar material extra del que se exhibe, para su mayor eficiencia en el momento que se repone el libro que se vende.

- Tiene una altura de 1600 mm, considerando el ángulo de visibilidad y los alcances del brazo.

- La forma del mueble permite que el cliente tenga un panorama visual del material sin que éste tenga que realizar el esfuerzo de inclinarse para ver el material.

- Las repisas pueden colocarse a la altura requerida a consideración del acomodo y el tamaño de los libros, para el mayor aprovechamiento de espacio.

- Por ser un elemento independiente con dos vistas, cuenta con cuatro rodajas en la base del mueble, para la fácil manipulación, ya sea cambiar la distribución general o realizar la limpieza

- El material para la realización será MDF de 3/4" con recubrimiento de melamina color blanco, en los cantos del material se colocará cinta cubrecantos color blanco.

- Las repisas pueden ser niveladas como sea necesario, dependiendo de las necesidades del usuario, estas serán de MDF de 1/2" con un recubrimiento de melamina blanca, en los cantos de las repisas se colocará cinta cubrecantos de los colores previamente establecidos por el cliente.

- El armado del mueble será con cajas minifix en la parte inferior del mueble, las rodajas serán colocadas en cada extremo del mueble (4 piezas cada mueble) éstas se fijan colocando 4 pijas en cada rodaja.

- En las puertas de los cajones se hará un corte donde se le colocará una jaladera de polipropileno para poder asir las puertas del mueble.

Memoria descriptiva

Estante

Este mueble se ubica adosado a la pared para así darle la estabilidad necesaria.

- Este mobiliario es independiente para colocar el material necesario, cuenta con un área para colocar repisas y un área de almacenamiento en la parte inferior del mueble, cada uno con dos puertas corredizas.

- Se realizará en MDF de 3/4" con recubrimiento de melamina color blanco y en los cantos del mueble se coloca cinta cubrecantos del mismo color.

- En las uniones del mueble serán colocadas herrajes de unión y pernos (caja minifix) para darle estabilidad y rigidez al mueble.

- Las repisas son de MDF de 1/2" con recubrimiento de melamina color blanco, estos llevan los cantos cubiertos con cinta cubrecantos de colores.

- Las áreas temáticas se distinguirán por el color del cubrecantos que será colocado en la repisa, el cual servirá como una guía para el cliente, ya sea para buscar el tema que el usuario desea o se identifique con el color de acuerdo a su estado de ánimo, en el caso de no saber exactamente lo que se quiere adquirir.

- Las repisas pueden ser colocadas en el nivel que se requiera, ya que los laterales del mueble cuenta con soportes de metal incrustados, los cuales se coloca un soporte de paleta niquelado (2 de cada extremo) a la altura que se desee para ajustar al tamaño del libro a exhibir.

- El mueble se fija a la pared para mayor seguridad de los usuarios, ya que este mueble cargará una cantidad considerable de ejemplares, evitando que cuando el usuario tome un ejemplar se mueva el mueble.

Conclusión

Al realizar este proyecto reafirme la importancia de la investigación multidisciplinaria para recabar información veraz y realizar un análisis completo, ya que la propuesta de soluciones tiene que satisfacer las necesidades de los usuarios en todo lo que implica su relación con los objetos-productos.

Una de las áreas que investigue fue el aspecto psicológico, y el como la emotividad y la motivación son un factor relevante para la satisfacción completa de los usuarios; los productos no solo tienen que tener un buen diseño estéticamente o ser económicos y de fácil armado para quien los realiza, en este caso, el mobiliario deben generar en los usuarios una experiencia de compra, esto implica que los clientes se sientan a gusto al estar en el establecimiento y estén motivados a regresar ya no solo por necesidad de compra.

Como diseñadora industrial entendí que es de vital importancia tener un compromiso ético con nosotros mismos y la sociedad, planteando soluciones que no dañen al entorno desde el desarrollo, la realización y el uso de los productos, ofrecer proyectos de calidad a un precio justo, es importante en este país el apoyo a pequeñas empresas, en este caso a los librerías, que es un sector vulnerable al que se puede apoyar en diversas áreas, el apoyo a estas áreas implica un desarrollo integral en nuestra sociedad, la cultura es lo que da libertad a los pueblos.

10 Fuentes

Bibliográficas

Electrónicas

Fuentes documentales

1. *Diccionario Real Academia Española*. Espasa Calpe. España 2007
 2. Flores, Cecilia. *Ergonomía para el diseño*. Designio, México 2001
 3. Ávila Chaurand, Prado León. *Dimensiones antropométricas de poblaciones latinoamericanas*. Centro de Investigaciones de ergonomía. Guadalajara, Jalisco, México 2001
 4. Ringewaldt, Tanja M. *Manual para libreros*. Herder, Barcelona. 2004.
 5. Romero Santi, *La Arquitectura en la Biblioteca*. Politecnico de Cataluña, Barcelona. 2003
 6. Kotler Philip. *Marketing*. 10ª edición. Pearson, Madrid, 2004.
 9. Paulenberg, Herbert. *El arte de vender libros*. Técnicas de venta. FCE México 2004.
 15. Ortiz Georgina. *El significado de los colores*. Trillas. México, 2004.
 16. Haller, Eva. *Psicología del color*. Barcelona. Gustavo Gili. 2007
-
- Chiner, Daniel, Alcaide. *Laboratorio de Ergonomía*. Alfaomega, México 2007
 - Esquivel, Laura. *El libro de las emociones*. Random House Mondadori. Barcelona 2000.
 - Vergara J. *Historia de las Librerías en la Cd. De México*. Plaza y Valdez. España 1995.
 - Klaus Pracht, *Tiendas, Planos y Diseño*. GG, Barcelona 2004.
 - Ramirez Torres S. *Manual de estilo editorial*. FFyL BUAP. Puebla, México 2003
 - Sanchez ,M, *Señalética, Concepto y Fundamento. Una aplicación en bibliotecas*, Buenos Aires. Alfagrama 2005.
 - Fonseca Xavier. *Las medidas de una casa. Antropometría de viviendas*. Pax, México 2002
 - Eco, Umberto. *Como se hace una tesis*. Gedisa. España. 2001
 - Leatrice Eisemann. *Pantone, Guide to communicating with color*. Grafix Press. Ohio 2005
 - Moissén Chávez Mauricio. *Aproximaciones al uso del color en el diseño industrial*. UNAM. México 2004
 - Cañas, José, *Ergonomía Cognitiva*. Panamericana. Madrid 2001
 - Costa, Joan. *Señalética Corporativa*. Editorial Costa Punta, Barcelona 2007.

Fuentes electrónicas

7. Guerrero Gustavo. Mercadotecnia alternativa. Mayo 2007. Consulta Junio 2008. disponible en: <http://gustavoguerrero.blogspot.com/2005/05/despierte-la-emotividad-de-sus.html>

8. Norma Ayala, *Motivación y Emoción*. Publicado el 02/04/03 [En línea] México, disponible en: <http://www.mundogestalt.com/cgi-bin/index.cgi?action=viewnews&id=105>

10. Rafael Muñiz , Libro: Marketing en el siglo XXI. 2ª Edición. Capítulo 7. *El efecto de las variables ambientales sobre la conducta del consumidor*. [En línea] España, disponible en: www.marketing-xxi.com/el-efecto-de-las-variables-ambientales-sobre-la-conducta

11. Ferrada Vergara, Valencia. La música como factor ambiental de merchandising dentro de una tienda de ropa. Publicado en 2006 [En línea] Barcelona, España. Disponible en: <http://www.scribd.com/doc/956889/como-afecta-ña-musica-en-una-teinda-de-ropa>

13.- Morton, Jill. Color Voodoo. A guide to color symbolism. Documento PDF publicado por colorcom. 1999. pag 2. [En línea]. Disponible en: <http://www.pantone.com/aboutpantone>

14.- Border tries about face on shelves. border Grup Inc. 12/marzo/2008. Consulta agosto 2008. [En línea] disponible en: <http://brandautopsy/2008/03/borders-reducin.html>

- Bigné Alcañiz, J. Enrique ; Simó, Luisa Andreu. Revista Española de Investigación de Marketing. publicado 01-MAR-06. *Efectos de las variables ambientales y atribucion en las emociones en centros comerciales*. [En línea], España, disponible en: http://www.accessmylibrary.com/coms2/summary_0286-32106620_ITM.

- Ms. Amber Gravett. *El uso del color como herramienta de mercadotecnia*. Resumen de la conferencia pronunciada. ANTAD 2001. Año 6, Epoca I, Número 34, Marzo del 2003. [En línea]. México. Disponible en: <http://www.mktglobal.iteso.mx/numanteriores/2003/marzo03/marzo032.htm>.

- Tamara Sánchez Almira, *La situación de consumo en establecimientos detallistas*. Mirna Lázara González, Gelmar García Vidal publicado el 28 de junio de 2007. [En línea] Cuba. Disponible en: <http://www.monografias.com/trabajos48/situacion-de-consumo/situacion-de-consumo2.shtml#caract>

11 Planos técnicos

Mostrador

Góndola

Estante

Nivel de pertinencia

Las librerías tienen posibilidades de nivel de competitividad, si el proyecto demuestran su eficiencia según las expectativas de los posibles compradores.

El éxito del comercio, cualquiera que sea, depende del grado de iniciativa de los propietarios y de la capacitación de sus empleados, de un surtido adecuado de productos y del método de venta, principalmente el éxito de una tienda, depende de la calidad en la presentación del espacio.

El diseño del mobiliario, es el mejor marco para la exposición de un producto, creando una atmósfera confortable. También soluciona otros aspectos prácticos, como un mejor aprovechamiento de espacios, mejora de presentación, mejor flujo del cliente, nuevos métodos de presentación de productos.

Cubrir la necesidad en el cliente de estos bienes de consumo es la condición para las ventas favorables, para ello hay que investigar las conductas de los consumidores e inducir su intención de compra mediante símbolos. Los productos no se venden, sino que los compra el cliente.

Mejorando el autoservicio, en establecimientos que ofrecen esta función, haciendo del espacio un lugar adecuado, tanto para el cliente como para los usuarios de base, en este caso las personas que atienden y que están al servicio.

Las tiendas, no son una herramienta, sino un producto. No se ofrece un surtido de mercancías, sino un espacio de ventas que muestra la actividad de la empresa.

Nivel de certidumbre

Los productos propuestos, se plantean contemplando materiales existentes en el mercado, los elementos se proponen para fabricación industrial, con procesos productivos investigados previamente

Justificación

En el *aspecto funcional* se requiere de actividades específicas básicas para las cuales se realizará una propuesta de mobiliario.

Requerimientos	Mobiliario
- Área de cobro y empaque	Mostrador
- Área fija de exposición y almacenaje de libros	Estantes
- Área móvil de exposición y almacenaje de libros	Góndola

Cliente:

Rafael Rodríguez Martínez.
Librería D´Sideris.

Tipo de librería.

Librería general.
(El espectro de temas es muy amplio)

Ubicación del establecimiento actual.

5 Sur # 302 Tecamachalco, Puebla.

1 Análisis de usuarios

Definición de usuarios

Análisis de tareas

Vendedor

Cajero

Limpieza

Cliente

Proveedores

Usuarios

Definición

Un usuario es la persona que utiliza o trabaja con algún objeto o que es destinataria de algún servicio público o privado, empresarial o profesional¹.

En este caso específico se describen los usuarios que intervienen en la librería. Estos son:

- **Usuarios permanentes (primarios).**
Es la personal que trabaja en el establecimiento (mayores de 18 años)
- **Usuarios transitorios (secundarios)**
Personas que llegan esporádicamente a realizar simplemente una visita o efectuar una compra.
Estos pueden ser niños (generalmente acompañados de sus padres o alguien mayor), adolescentes, jóvenes, adultos y adultos mayores.

Cada uno de los usuarios de este establecimiento realiza ciertas actividades con cierta frecuencia, las cuales se especifican a continuación:

Usuarios Permanentes: (primarios)

Vendedor

Actividad: Realiza una búsqueda del material y lo muestra al cliente

Edad: 18 años en adelante.

Sexo: Indistinto

Cajero

Actividad: Realiza el cobro, emite el ticket y hace el empaque del material adquirido.

Edad: 18 años en adelante.

Sexo: Indistinto.

Mantenimiento

Actividad: Se encarga de realizar el aseo del establecimiento.

Edad: 18 años en adelante.

Sexo: Indistinto.

Usuarios

Usuarios transitorios: (secundarios)

Distribuidor

Actividad: Se encarga de llevar el material a la librería que previamente se ha pedido.

Edad: 18 años en adelante.

Sexo: Indistinto.

Cliente

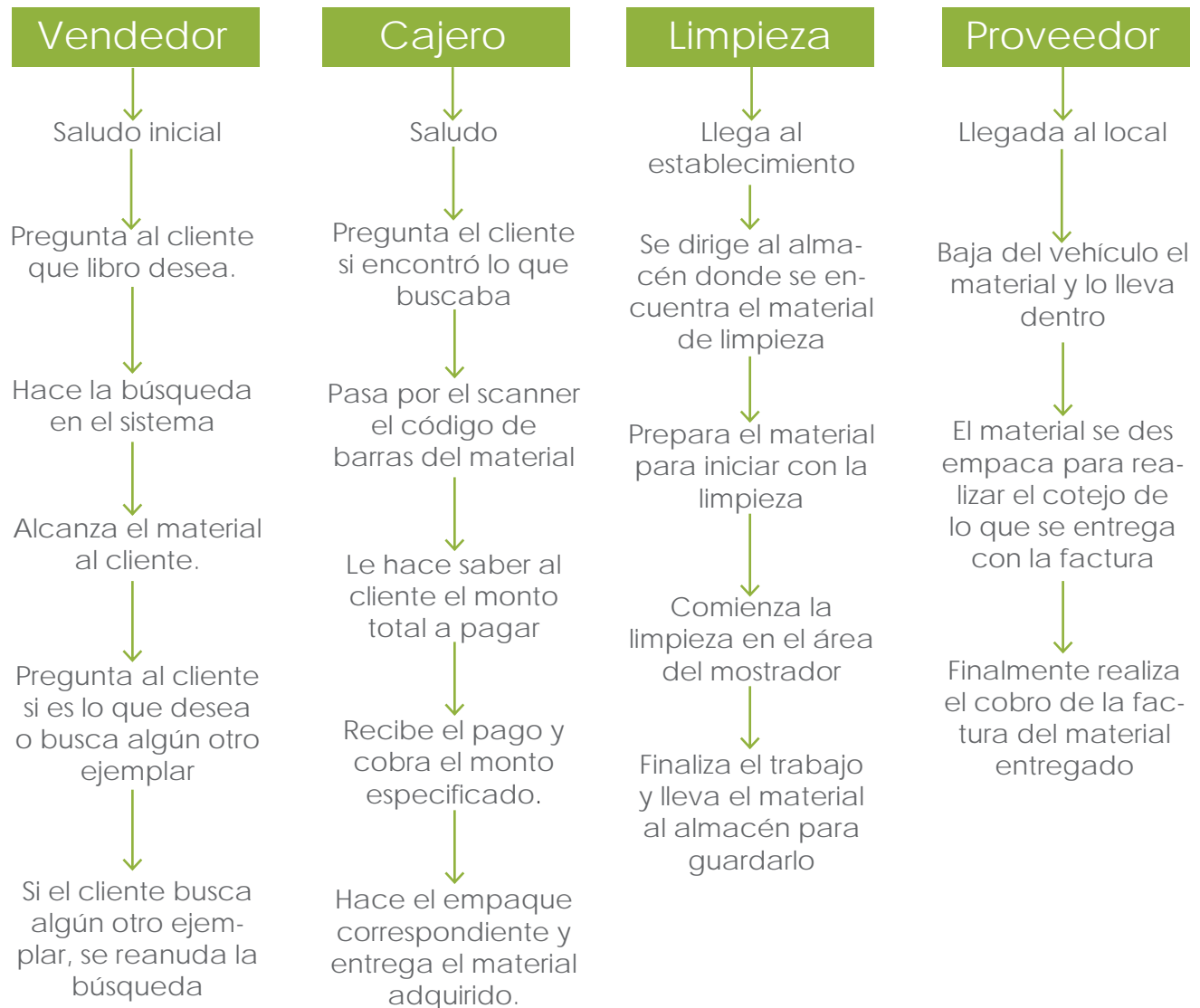
Actividad: Realiza una visita, efectúa una búsqueda, revisa el material, realiza un pago.

Edad: Indistinto.

Sexo: Indistinto.

Análisis de tareas

Este análisis se ocupa de lo que las personas hacen para llevar a cabo las actividades que realizan, tiene. El usuario considera necesario o deseable realizar las tareas. Para este análisis se muestra una serie de diagrama que hacen referencia de los usuarios que se mencionarán posteriormente.



Análisis de tareas

Vendedor

a) El cliente necesita un ejemplar en específico.

1.- Introduce el nombre del ejemplar en la base de datos de la computadora para obtener la ubicación del libro requerido.

2.- Una vez localizada la ubicación del ejemplar este se dirige al estante o góndola donde se encuentra el o los ejemplares que va a mostrarle al cliente.

3.- En cuanto tiene el ejemplar lo muestra al cliente y si este no está convencido y pide algún otro re inicia la búsqueda para proporcionarle otras sugerencias al cliente hasta que este quede satisfecho.

4.- Cuando el cliente decide o no comprarlo y este se retira, el vendedor regresa a su ubicación los ejemplares que tomó para mostrar al cliente.

b) El cliente no busca un título en específico, sólo desea saber la ubicación de un tema que requiere.

1.- El vendedor le sugiere que lo acompañe para que este lo lleve al área o sección que el cliente busca.

2.- Este le muestra el área o realiza alguna sugerencia si así lo requiere el cliente, o solo espera a que el cliente revise el material y el se encuentra a su disposición.

3.- Si el cliente sacó material de los estantes o góndolas, en cuanto este se retira, el vendedor se encarga de organizar el material en su ubicación previamente establecida.

Análisis de tareas

Cajero

Cuando el cliente decide comprar el libro este se dirige al mostrador, donde se localiza el cajero y este realiza el cobro.

- El cliente da los ejemplares que va a adquirir al cajero o los coloca sobre el mostrador frente al cajero.

- El cajero revisa que el material este en buenas condiciones.

- Pasa el código de barras del libro por el lector láser, el cual esta conectado a la computadora, para realizar el registro de compra.

- Revisa el total del monto y se lo dice al cliente para que este haga el pago requerido.

- El cajero recibe el dinero y emite el ticket de compra mientras este se imprime activa el cajón portamonedas para depositar el dinero, si el pago es exacto solo deposita el dinero acomodándolo en las cavidades respectivas o en dado caso regresar el cambio si el pago no fue una cantidad exacta al monto.

- Determina el tamaño de bolsa que usara respecto al material que ababa de cobrar para realizar el empaque.

- Toma la bolsa adecuada (las cuales se encuentran en la parte inferior del mostrador) la abre e introduce los libros.

- Coloca el ticket sobre la parte superior de la bolsa

- Ya empacados los libros el cajero da la bolsa al cliente, agradeciendo su compra.

Análisis de tareas

Limpieza

La limpieza del establecimiento se realiza de manera general cada tercer día, se realiza la limpieza del piso, el mostrador, los estantes y las góndolas y de manera minuciosa cada 2 semanas

La limpieza general se realiza de la siguiente manera:

- El personal que realiza esta labor inicia en el almacén, un espacio para guardar escobas, cubetas, jabón y lo necesario para realizar la limpieza.
- Se tiene que tener especial cuidado con la limpieza ya que el tipo de producto que se maneja puede dañarse si no se realiza con precaución, ya que el agua puede deteriorar el material definitivamente.
- Con un paño húmedo, se realiza la limpieza del mobiliario, para quitar todas las manchas o polvo que se hayan acumulado.
- Posteriormente se realiza el aseo del piso.
- Se recoge la basura de la limpieza realizada y se recolecta en una bolsa así como también deposita la basura que se haya acumulado en los depósitos de basura que se tienen de manera permanente.
- Se lleva la basura a un depósito general que posteriormente es recolectado.
- Cuando termina de realizarse la limpieza, se guarda nuevamente lo que se utilizó para limpiar.

Análisis de tareas

Cliente

Entra al establecimiento.

Al entrar el cliente tiene dos opciones de comportamiento:

a) Pregunta específicamente por un ejemplar o realiza una búsqueda por su cuenta.

- Espera a que el empleado le muestre el ejemplar, esperando en el mostrador.

- Revisa el ejemplar, toma una decisión: de comprar o no comprar el ejemplar.

- Si toma la decisión de comprarlo, le da el ejemplar al cajero para que este realice el cobro y el cliente realiza el pago.

- Sale del establecimiento.

b) Realiza una búsqueda por su cuenta.

- El cliente al entrar hace un recorrido por el interior, revisando los ejemplares mostrados en los estantes y las góndolas.

- Revisa uno o varios ejemplares y toma una decisión: comprarlo o no comprarlo.

- Regresa al mostrador, entrega el ejemplar al cajero para que este realice el cobro de el o los ejemplares que va a adquirir.

- Realiza el pago respectivo.

- Sale del establecimiento.

Análisis de tareas

Proveedor

Su función es abastecer de material a la librería.

- Llega al establecimiento, y estaciona el transporte en el que trae el material.

- Abre el vehículo y saca el material para colocarlo dentro del establecimiento. Carga los paquetes uno por uno para realizar la entrega.

- El material generalmente viene en cajas o empaquetado, el distribuidor abre los paquetes para colocar el material sobre el mostrador.

- Realiza el conteo y revisión de material .

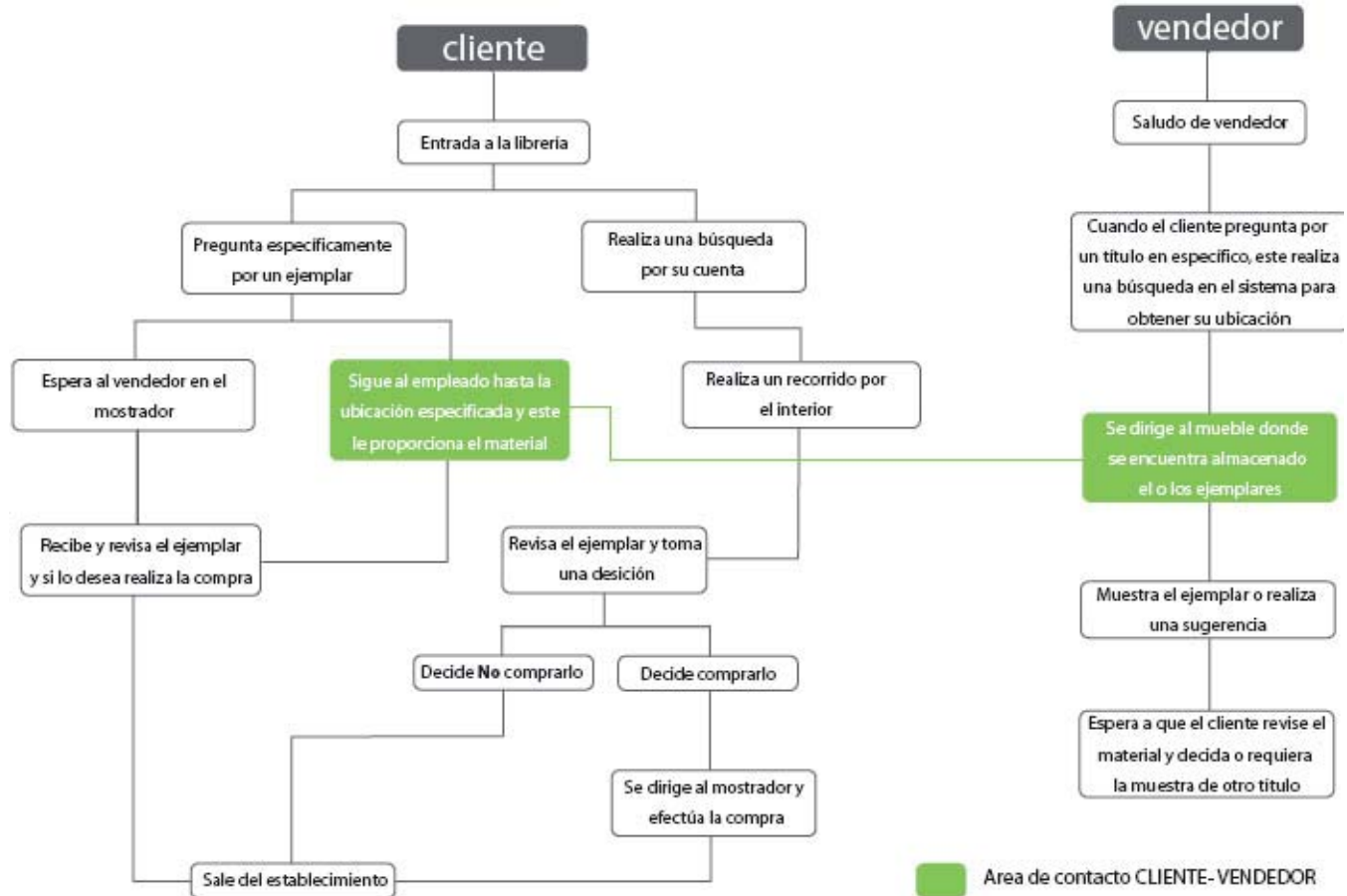
- Finalmente realiza el cobro de la factura por el material entregado.

- Sale del establecimiento y se retira en su vehículo.

Análisis de tareas

La función principal de la librería es la venta de libros, para ello el cliente y el vendedor realizan una serie de tareas en las que en cierto momento ambos se relacionan.

En el diagrama se muestra el punto en el que el cliente tiene contacto con el vendedor al realizar la compra.



2 Análisis de uso

Espacio físico

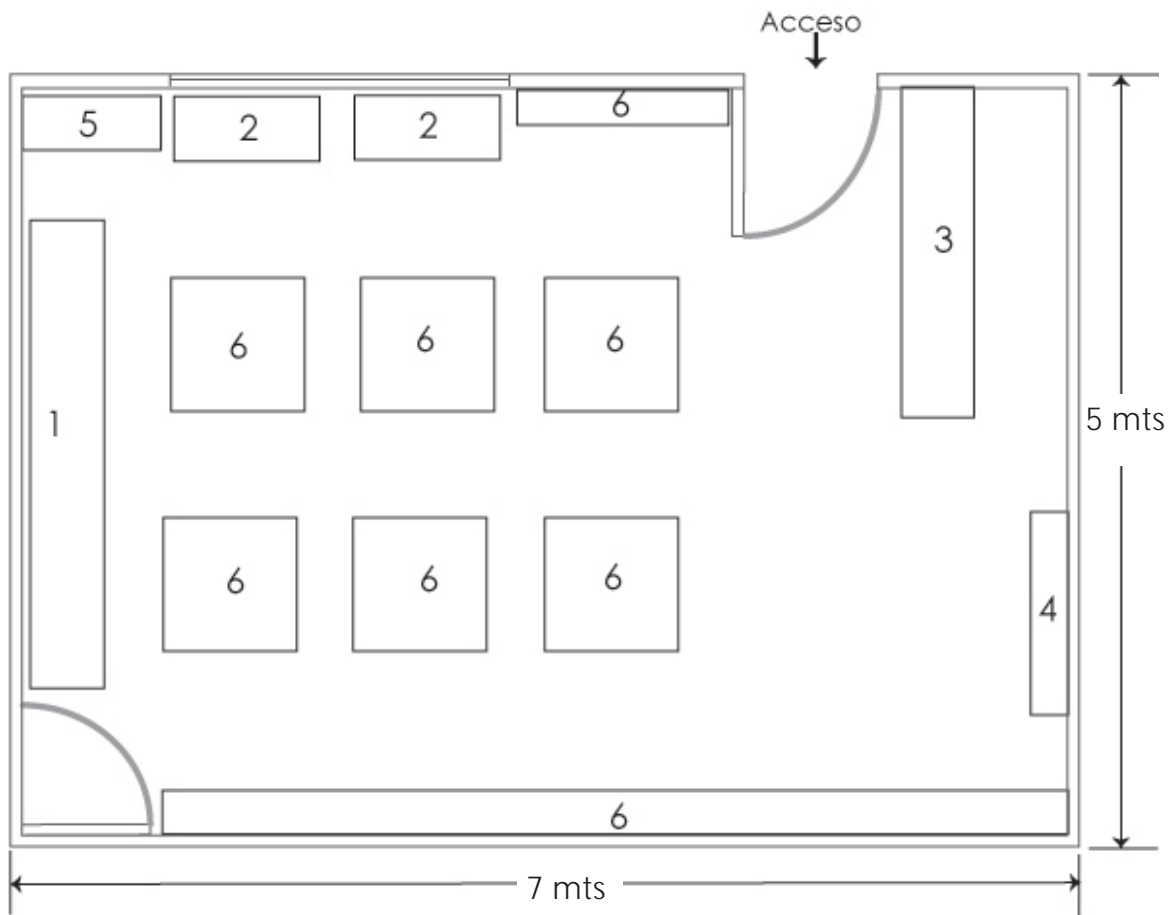
Área de cobro y empaque

Área fija de exposición

Área móvil de exposición

Espacio físico

Se muestra el espacio existente actual de la librería y de las áreas de distribución de material que se maneja.



Áreas

1. Infantil
2. Juguetes educativos
3. Área de cobro
4. Revistas
5. Libros de texto
6. Libros de interés general

Área de cobro

Función



A continuación se describen las actividades de cada área requerida en la librería.

Estas actividades las realiza uno de los usuarios primarios (cajero).

■ Consulta:

Se realiza la búsqueda en la computadora para la localización del material ya sea existencia, ubicación o precio.

■ Cobro:

El material que se vende se lleva a esta área para realizar el registro con el código de barras para emitir el ticket, se recibe el pago, ya sea en efectivo y/o tarjeta de crédito o débito.

■ Empaque:

El material que el cliente adquiere se coloca ya sea en una bolsa común o en casos específicos se envuelve con papel para regalo.

Necesidades



Se requiere de un equipo de cómputo, impresora de ticket, lector láser, cajón porta monedas.

Espacio para almacenar, artículos de papelería, catálogos, facturas, bolsas para empaque, publicidad, papel para tickets y papel para envoltura de regalos.

Puede utilizarse como área de exhibición de artículos de regalo como tarjetas, separadores, etc...

Requiere una altura con la que el empleado pueda tener visibilidad de toda el área. Es importante que los clientes alcancen el nivel del mostrador así sean niños o personas en silla de ruedas. Es necesario un espacio para colocar el material adquirido o lo que se traiga en las manos, para así realizar la compra.

Área móvil de exhibición

Función



Los estantes tienen la función de organizar el material, en este caso específico, los libros. El mueble se coloca adosado a la pared, esta funciona como respaldo para la estabilidad del mueble, asimismo ayuda a aprovechar el espacio.

El material es de un peso considerable por la cantidad, tamaño, densidad, tipo de hojas; incluso, el peso depende de las presentaciones, ya sea pasta rústica o pasta dura.

El personal que realiza el acomodo o distribución del material debe considerar si hay un orden específico o si hay un lugar para identificar, ya sea por tipo de material, editorial, por tema o por título y partiendo de esa información se realiza el acomodo en la repisas.

Es importante considerar los laterales del estante que sostienen a los libros ya que de eso depende su

estabilidad, cuando su acomodo es lateral, (con el lomo del libro visible), generalmente se realiza para los ejemplares que se tienen en existencia más de un ejemplar por títulos debe considerarse un área específica para almacenamiento. Generalmente se tiene 3 ejemplares del mismo título, para reposición cuando el ejemplar muestra sea vendido, también cuando los textos que no son novedades o que su portada no tenga gran relevancia esto con el fin de aprovechamiento de espacio, ya que el material generalmente se coloca con la portada de frente para que el cliente pueda verla.

Esto es más atractivo para el visitante o simplemente para facilitar su búsqueda, incluso en el caso de que el cliente no tenga el título y solo tenga una referencia gráfica.

Área móvil de exhibición

Función



librería D´Sideris. Góndola

Este elemento tiene la función de almacenar o exhibir material, en la mayoría de ocasiones de manera temporal, ya sea por ser una publicación reciente o para dar a conocer algún descuento o promoción.

Tiene la restricción de ser independiente, considerando que éste no se apoya de las paredes, por lo tanto requiere tener una estructura propia. Debe contar con la facilidad de poder ser manipulado (esto para las necesidades requeridas del espacio determinado)

El acomodo es similar al mencionado en los estantes, depende de la ubicación específica que esté determinada, ya sea de manera temporal o permanente.



Librería D´Sideris. Góndola

En cuanto a los usuarios requiere de una altura adecuada para no ser complicada la manipulación del material.

Generalmente el material se acomoda de frente, en algunos casos se usa un porta-libros para colocarlos con un ángulo de inclinación para mejorar la visibilidad de los títulos y portadas de los ejemplares.

El espacio con el que actualmente se cuentan es un área de 1.6 m², lo cual no permite colocar un gran número de ejemplares por la diversidad de tamaños y el espacio no es totalmente utilizado.

3 Análisis de similares y análogos

Mostradores

Góndolas

Estantería

Salas de lectura

Mostradores

Ventajas

Desventajas

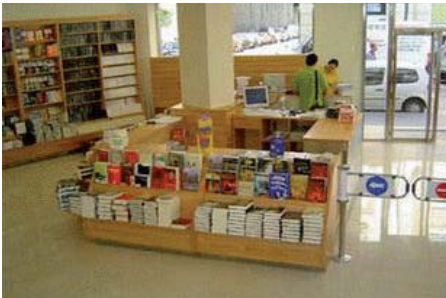


Librería Fliegen. Berlin Alemania

La forma circular permite colocar una serie de material para mostrar.

Se tiene un área amplia para el almacenamiento de material de papelería o para abastecimiento.

El área visual es complicada para el cajero, no puede observar lo que sucede a sus espaldas mientras realiza el cobro.



Librería Arlequin. Guadalajara, Jal.

El área frontal del mostrador permite colocar material en dos secciones, mostrando el material de forma frontal y horizontal.

La ubicación permite una visión clara de los clientes que están en la tienda.

En el espacio que hay en la parte exterior del mueble solo se puede exhibir material de un solo tamaño.

El cajero no tiene alcance visual ni control de lo que sucede en un espacio del mostrador.



Mobiliario Rekalde. Málaga España

El ángulo de inclinación permite tener una visión del material que se coloca en la parte inferior.

La forma en "L" permite colocar material en todo el espacio del mueble.

El área inferior del mueble es muy profunda y es complicado que el usuario tenga un alcance cómodo.



Mobiliario Novo. Méxco, D.F

La superficie plástica del mueble permite una limpieza fácil limpieza.

Cuenta con una área para mostrar algunos ejemplares o artículos extras.





El material que esta colocado en las repisas no esta a la vista del cliente si alguien esta de frente esperando turno de pago.

El cajero no tiene alcance visual del material, el cual puede perderse.





Góndolas

	Ventajas	Desventajas
 <p>Librería FCE. DF, México</p>	<p>Los libros están colocados de canto, esto permite que la cantidad de material que se puede almacenar es basto.</p> <p>En la parte superior del mueble puede colocarse material para exhibir.</p>	<p>El material que se encuentra en la parte inferior es de difícil alcance para el cliente, ya que tiene que agacharse para alcanzarlos.</p> <p>Los libros de la parte superior tienen que sostenerse con un atril.</p>
 <p>Librería Titre. Paris Francia</p>	<p>La forma de los muebles es simple y eso permite una limpieza visual y delimita perfectamente el espacio.</p> <p>El espacio de los cubos sirve a la vez para almacenar material, sin que se note a simple vista.</p>	<p>En el espacio que se puede utilizar para colocar el material es escaso, ya que solo se cuenta con el área cuadrada superior.</p> <p>La forma de los muebles ocupa un área similar a otros y almacena menos.</p>
 <p>Librería Mains. Burdeos Francia</p>	<p>El área cuenta con áreas para mostrar los ejemplares de forma frontal, horizontal y tiene un espacio para colocar algunos de canto, cuidando el aprovechamiento del espacio y visibilidad para el cliente.</p>	<p>Por las dimensiones del mueble, no se puede almacenar una gran cantidad de libros.</p> <p>Las repisas están fijadas solo caben ciertos tamaños de ejemplares.</p>
 <p>Librería Lúces. Monterrey, Nuevo León</p>	<p>La parte inferior hace al mueble estable estructuralmente, en las repisas pueden colocarse los libros de frente y de canto.</p> <p>Las repisas inferiores tienen un ángulo de inclinación para mejor visibilidad.</p>	<p>El mueble no tiene área para almacenar material extra.</p> <p>Los libros que están en la parte superior no son de fácil alcance por la altura.</p>

Estantes

	Ventajas	Desventajas
 <p data-bbox="256 693 601 717">Librería Rayuela. Madrid, España</p>	<p data-bbox="635 396 1037 519">El mueble es de grandes dimensiones y puede contener una gran cantidad de materiales.</p> <p data-bbox="627 555 1050 649">La parte inferior es mas ancha y permite área para colocar libros de manera vertical.</p>	<p data-bbox="1075 430 1492 523">La cantidad de material que se requiere para realizar este mueble es en demasía.</p> <p data-bbox="1075 559 1492 685">El área que tiene en la parte frontal hace complicado el tratar de alcanzar un libro en la parte superior.</p>
 <p data-bbox="279 1054 601 1079">Librería Picasso. Monterrey, N.L.</p>	<p data-bbox="627 790 1050 978">El espacio para almacenar libros es amplia, ya que esta en forma lineal algunos no están adosados a la pared, esto permite colocar libros de ambos lados.</p>	<p data-bbox="1075 757 1492 883">Los estantes al no estar adosados a la pared se vuelve inestables por el peso de los libros</p> <p data-bbox="1075 919 1492 1012">Las repisas están fijas y no permite acomodar los libros de diferentes tamaños.</p>
 <p data-bbox="276 1418 601 1443">Librería Vergi. Guadalajara, Jal.</p>	<p data-bbox="627 1155 1050 1372">Las repisas tienen un ángulo de inclinación para exhibir los libros de manera frontal y permite tener una visión mas amplia del material que se coloca, ya que puedes ver las portadas de los libros.</p>	<p data-bbox="1075 1155 1492 1249">Las repisa están fijas, no se permite modularlas para colocar libros de diferentes tamaños.</p> <p data-bbox="1075 1285 1492 1410">En la parte superior con el ángulo de inclinación que se tiene, es difícil la visibilidad del cliente.</p>
 <p data-bbox="228 1784 601 1808">Librería Casiop. Barcelona, España</p>	<p data-bbox="635 1521 1037 1673">En este mueble las piezas que sostienen a las repisas se aprovechan completamente ya que se usa ambas caras de la madera.</p> <p data-bbox="627 1681 1050 1774">Las repisas son modulares para poder colocar libros de diferentes tamaños.</p>	<p data-bbox="1075 1521 1492 1614">En la parte inferior no cuenta con una estructura y esto hace inestable al mueble.</p> <p data-bbox="1075 1650 1492 1744">La forma de los laterales es innecesario, ya que ocupan mas material del requerido.</p>

Salas de lectura

	Ventajas	Desventajas
 <p>Politécnico de Madrid, España</p>	<p>La estructura del mueble es estable por las divisiones que hay para colocar las repisas.</p> <p>Hay un área para consulta con mesas y sillas.</p>	<p>Las repisas de los estantes son fijos y no permite colocar libros en diferentes formas.</p> <p>El área de consulta compite el espacio para el acomodo de libros.</p>
 <p>Universidad de Guadalajara, México</p>	<p>Los estantes se ubican en forma lineal esto permite un almacenamiento masivo. Las áreas de consulta están intercalados para que los usuarios al encontrar material de su interés no tenga que desplazarse.</p>	<p>El área de consulta es de gran extensión.</p> <p>Por el espacio que hay para los estantes, los libros solo están acomodados de canto ya que se ubican mediante una referencia previa</p>
 <p>Monterrey , Nuevo león. México</p>	<p>Los libros están ubicados alrededor de la superficie, las mesas están colocadas en las dos áreas de la sala de lectura.</p>	<p>El área destinada a colocar libros en el espacio para dividir las estancias solo ubican una repisa para exhibir el material y solo caben algunos ejemplares y no hay espacio para almacenamiento.</p>
 <p>Politécnico de Milán, Italia</p>	<p>En esta área esta dividida en dos, en el piso superior se encuentran almacenados los libros y en el piso inferior la sala de lectura, con mesas, computadas, y área para trabajar realizar la búsqueda de algún tema.</p>	<p>El área de ubicación de los libros es muy distante del área de consulta, los usuarios tienen que desplazarse una gran distancia para consultar los ejemplares.</p>

4 Ergonomía

Definición

Factores humanos

Factores ambientales

Ergonomía

Definición

Es la disciplina que estudia las relaciones que se establecen recíprocamente entre el usuario y los objetos de uso al desempeñar una actividad cualquiera en un entorno definido.²

Usuario → Objeto → Entorno → Actividad

Estos cuatro aspectos son esenciales para mantener la relación ergonómica y por lo tanto la ergonomía.

Tiene como objeto de estudio la relación que se establece entre el o los usuarios, el o los objetos y el o los entornos donde se encuentra durante la realización de alguna o varias actividades.

El estudio de la ergonomía se auxilia de ciencias que proporcionan datos de los factores requeridos. Para el proyecto, en el caso de la librería se considerará:

Factores humanos:

Aspectos antropométricos; dimensiones corporales del hombre para determinar las dimensiones necesarias para el mobiliario.

Aspectos psicológicos; reacciones psíquicas y mentales de los usuarios,

Aspectos socioculturales; el hombre como un ser social, características culturales, sociales, económicas e ideológicas.

Factores ambientales:

Se analizan las características físicas, naturales y artificiales del espacio que puede ser cualquiera donde el usuario realiza sus actividades (el entorno en el que está inmerso), desde donde se emiten estímulos continuos.

Factores humanos

Aspectos antropométricos

Es la disciplina que toma, analiza y estudia las dimensiones del cuerpo humano.²

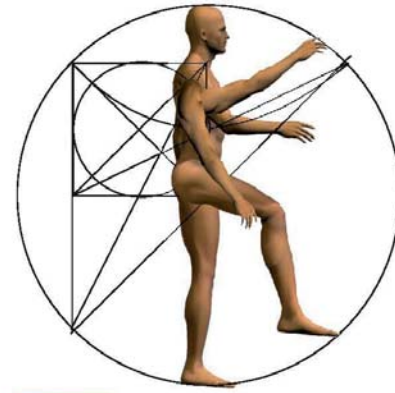
Las dimensiones humanas pueden variar de acuerdo con las características físicas particulares (sexo, edad, grupo racial), los movimientos y la posición.

Por esta razón se realizará el análisis de antropometría estática y antropometría dinámica.

Dimensiones estáticas: que se toman con el cuerpo en posición fija (estática).

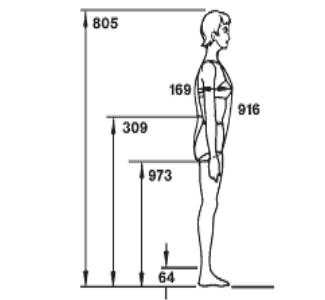
Por ejemplo: talla, peso, volumen.

Dimensiones dinámicas o funcionales, que se toman con el usuario en acción realizando las funciones propias de su trabajo. Por ejemplo: posturas, alcances, esfuerzos.



Dimensiones dinámicas

Se analizará un análisis de tareas con el mobiliario y el espacio existente en relación con los usuarios para determinar dimensiones y necesidades básicas.



Dimensiones estáticas

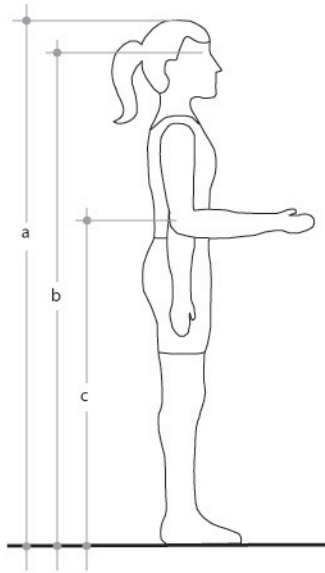
Dimensiones estáticas

Sexo femenino

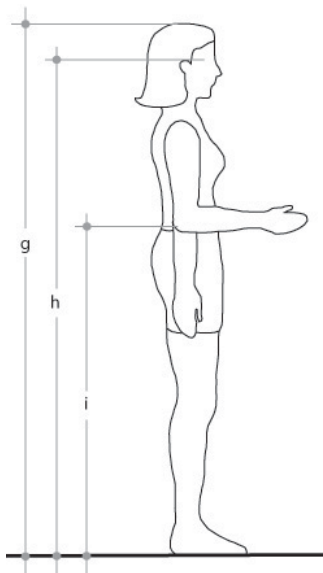
Las imágenes hacen referencia a una muestras realizadas en la zona metropolitana de Guadalajara, México.. En este estudio se midieron 2409 sujetos con un rango de edad de 12 a 90 años³.

Estos datos serán referencia para el diseño final, considerando que los clientes están en este rango de edad.

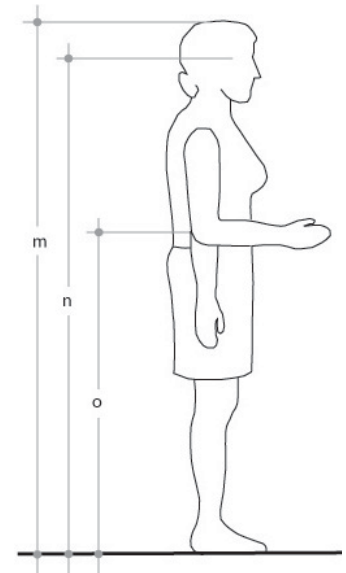
Adolescentes
12-14 años



Adulto
18-60 años



Adulto
60-90 años



Dimensiones en mm.	Percentiles	
	5	95
a) Estatura	1384	1616
b) Altura visual	1281	1499
c) Altura codo	858	1024

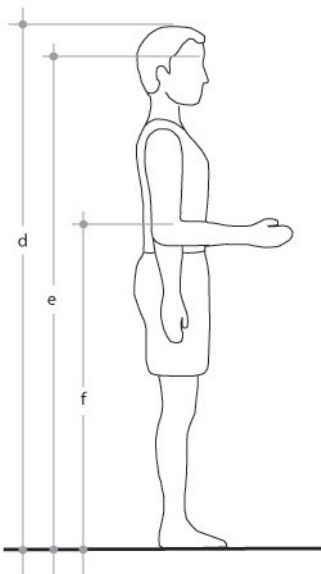
Dimensiones en mm.	Percentiles	
	5	95
g) Estatura	1471	1658
h) Altura visual	1351	1540
i) Altura codo	941	1080

Dimensiones en mm.	Percentiles	
	5	95
m) Estatura	1398	1615
n) Altura visual	1288	1497
o) Altura codo	879	1035

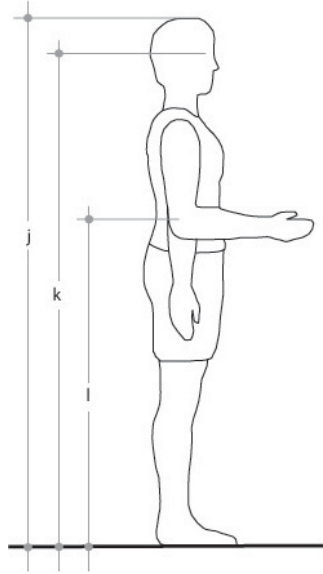
Dimensiones estáticas

Sexo masculino

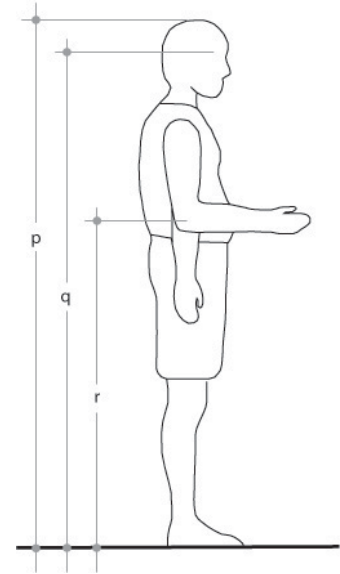
Adolescentes
12-14 años



Adulto
18-60 años



Adulto
60-90 años



Dimensiones en mm.	Percentiles	
	5	95
d) Estatura	1358	1602
e) Altura visual	1250	1488
f) Altura codo	838	1016

Dimensiones en mm.	Percentiles	
	5	95
j) Estatura	1576	1780
k) Altura visual	1447	1651
l) Altura codo	988	1145

Dimensiones en mm.	Percentiles	
	5	95
p) Estatura	1519	1746
q) Altura visual	1405	1623
r) Altura codo	952	1130

Conclusión:

Las dimensiones mencionadas serán referencia para la propuesta de diseño del mobiliario; Altura visual como referencia de visibilidad del material expuesto, altura del codo para facilidad de asir cosas.

Análisis de requerimientos

Estantería

Descripción.

Es el elemento adosado a la pared, subdivididos en varios entrepaños.

Su objetivo principal es la exposición ordenada de los libros y el almacenaje de ejemplares de reposición en pequeñas cantidades.

Función.

Exhibición: El sector de exhibición deberá estar diseñado con la máxima variedad, es práctico tener entrepaños graduables, para así no tener problemas con las diferentes alturas de los libros y poder aprovechar eficaz y económicamente el espacio.

Almacén: La parte inferior del espacio útil de exhibición de las estanterías pueden estar provistas de espacios de almacenaje cerrados, que se puede ocupar para los ejemplares de repuesto, sobre todo de los mas solicitados.

Aunque de acceso más difícil para la mirada del público, estos espacios son de gran utilidad para las personas que atienden la librería porque permiten una reposición inmediata de los libros sin tener que buscarlos en el almacén.

Esta comodidad es importante en días y horas de mayor concurrencia de clientes.



Materiales: El ancho de la repisa debe ser de máximo 90 cm, ya que si es mayor requiere reforzar la estructura y espesor de los estantes.

La profundidad de las repisas oscila entre 200 y 400 mm en función al formato de los libros.⁴

Análisis de requerimientos

Aplicación antropométrica

Altura: La altura de muebles debe ser establecido como mínimo para un adolescente de 12 años, o una persona en silla de ruedas, debe considerarse tanto el ángulo de visibilidad como el alcance del brazo, para poder asir cualquier material que se desee. (fig 1.1)

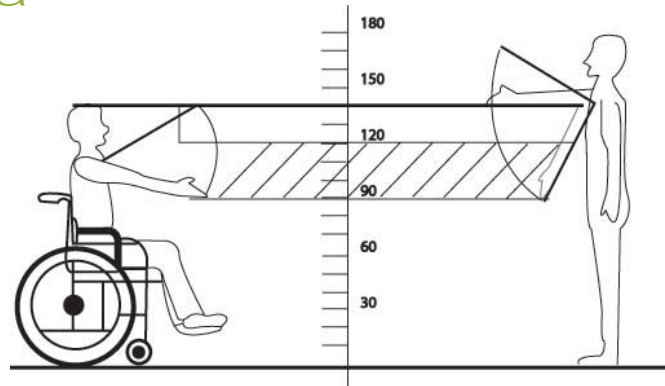


fig. 1.1

Deben ser de alcance accesible para el cliente, el espacio útil de exhibición abarca de los 25 cm desde el suelo para facilitar la consulta así como la manipulación del material en un área mínima de espacio de 80 cm (fig. 1.3). En la altura máxima se recomienda hasta los 180 cm de altura con toda la gama intermedia por ser la altura máxima para la zona de confort de un percentil 95.⁵

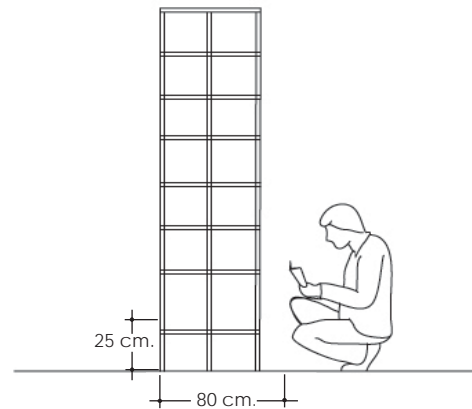


fig. 1.2

Campos de visión: La búsqueda de material se determina con el campo de visibilidad que se tiene, los entrepaños. Se modulan de preferencia cada 30 cm ya que el ángulo de visibilidad es de 37° y cubre un área de 60 cm. esto permite tener una visibilidad clara del material expuesto en el mueble. (fig. 1.3).

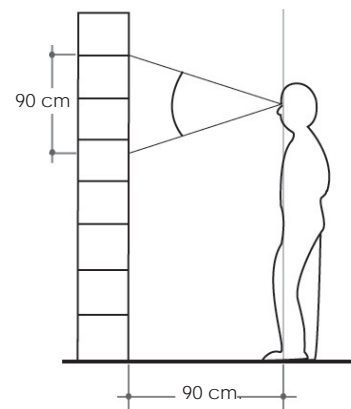


fig. 1.3

Análisis de requerimientos

Góndolas

Descripción.

Son muebles que se colocan de manera independiente, no debe dificultar la visibilidad y la circulación dentro del local de venta.

Puede utilizarse para la exposición de los libros por ambos lados en superficies horizontales o con un cierto ángulo de inclinación.

Función:

Exhibición: Este mueble puede ser para presentar y dar relevancia a ciertas novedades, para mostrar libros en torno a un tema determinado o para exponer colecciones u obras representativas de una editorial durante un tiempo preciso.

La disposición de los libros es un factor importante, esto lleva como condición el que se pueda exhibir el material de manera que no se desperdicie espacio, que el material sea manipulado sin peligro de hacer caer a los demás.

Almacén: En el área inferior del mueble puede utilizarse como espacio para almacenar material extra que se tiene expuesto en la parte superior ya que siempre es necesario asignar un área específica para esta necesidad.



Requerimientos estructurales:

Requieren de una estabilidad ya que son elementos independientes, que se mantienen en el piso.

Una característica de este mueble es su facilidad de movimiento generalmente se colocan rodajas para una mejor manipulación ya que se requiere en algún momento de la movilidad de estos, ya sea para limpieza o distribución del espacio.

Se debe considerar el peso del material a exhibir y almacenar, ya que debe resistir de forma indefinida sin que se debilite.

Análisis de requerimientos

Aplicación antropométrica

Considerando las alturas de alcance de acuerdo al percentil de la población su altura puede variar entre 55 cm a 135 cm para que el tomar el material el cliente (niños, adultos, adultos mayores) no tenga que realizar esfuerzos innecesarios y le sea más fácil tener al alcance el material. (Fig. 2.1)

Se deben colocar con cuidado, procurando la libre circulación y no dificultar la visibilidad tanto del material expuesto como al resto del establecimiento.

Los segmentos en las divisiones del mueble de forma vertical debe realizarse a los 90 cm, para mantener una estructura estable al mueble así, considerando el campo de visión para que la búsqueda de material no se dificulte⁵. (Fig 2.2)

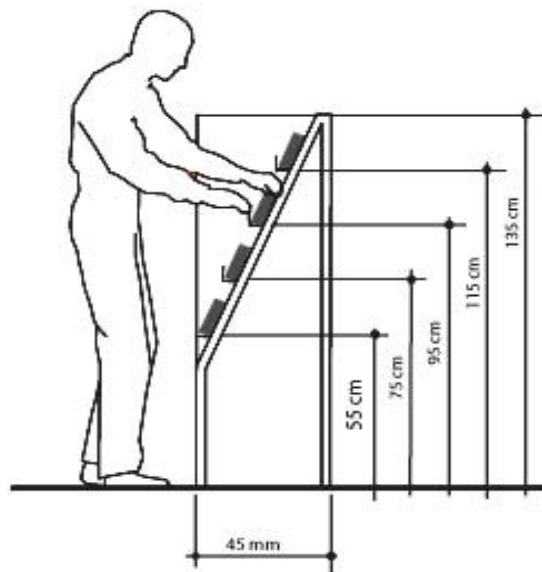


fig. 2.1

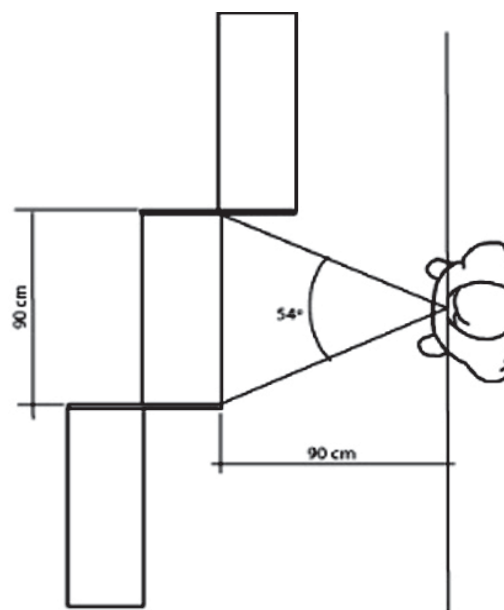


fig. 2.2

Análisis de requerimientos

Mostrador

Descripción.

Constituye un elemento de importancia que debe cumplir con funciones esenciales, puede ser compacto para las funciones determinadas o un conjunto de elementos modulares, este requiere un espacio específico para cajones o repisas.

Se determinan dos áreas: la de los clientes y la del personal que realiza el cobro.

Función.

Área de cobro: La superficie de trabajo determina el área que se requiere para esta función.

Los elementos indispensables son: equipo de computo, teléfono, caja para guardar dinero y bolsas para empaque de la compra realizada.

Exhibición: Esta función es indispensable ya que se puede colocar artículos de regalo como tarjetas, separadores, entre otras cosas.

Estos deben estar totalmente al alcance del cliente.

Almacén: Se requiere guardar diversidad de materiales en ésta área como lo son: catálogos, papelería de uso diario y material para empaque.



Características estructurales.

Debe ser un espacio reservado, de manera que solo el personal autorizado tenga libre acceso, se deben incorporar elementos que impidan la visión del interior del mostrador.

Se sugiere paneles intermedios que permitan el paso de las piernas de un empleado sentado en una silla fija o con ruedas para desplazarse de un lugar a otro. El acabado inferior debe ser de materiales resistentes ya que estará en contacto constante con los pies.

Los cantos del mueble tienen que ser cómodo para no provocar molestias o accidentes, fácil de limpiar, resistente a rayados, golpes y productos químicos y orgánicos.

Análisis de requerimientos

Aplicación antropométrica

El área de cobro debe corresponder con el percentil 5 de altura de visibilidad de adolescentes mayores de 12 años (1282 mm), ya que es la altura mínima de los usuarios clientes.

El espacio necesario se debe considerar con respecto a las dimensiones generales que se requieren, en este caso el área mínima para la superficie de trabajo para la manipulación de la computadora, cobro y empaque, es importante también el considerar el espacio para la atención a los usuarios que se desplazan en silla de ruedas o los niños.

Las dimensiones generales de altura de los mostradores donde no hay desniveles ente el pavimento interior y el exterior, la superficie de trabajo sentado es de 72 a 75 cm o de pie y de 90 a 120 cm, la altura mínima debajo de la mesa es de 65 cm.

Para poder agacharse por algún material debe haber un espacio de 1m a la pared para poder moverse sin problemas. (Fig. 3.1)

La superficie mínima de trabajo es de 1.40 m por 80 cm (como se muestra en la figura 3.2)

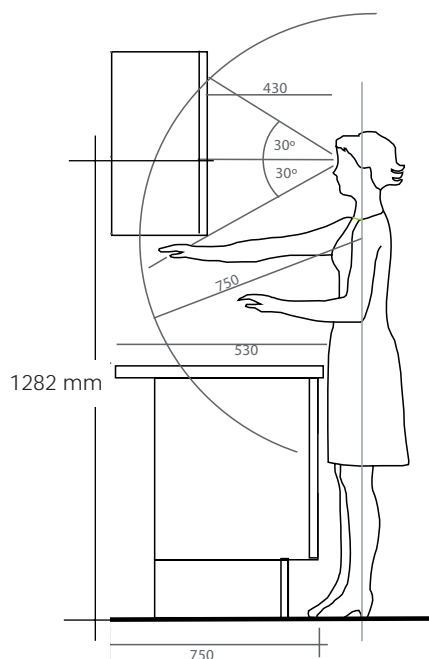


fig. 3.1

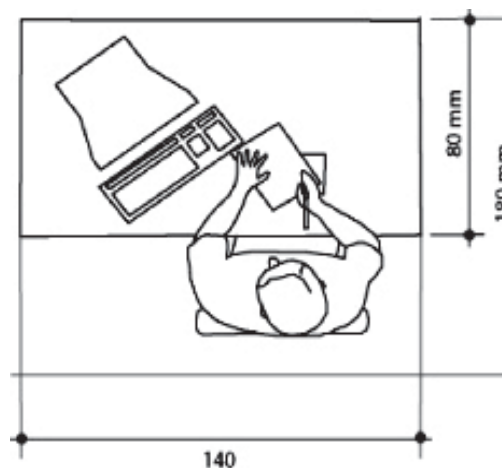


fig. 3.2

5 Marketing emocional

Definición

Motivación

Emociones

Motivación y emoción

Experiencia de compra

Condiciones ambientales

Marketing

Definición

El marketing se define como el proceso social y de gestión mediante el cual los distintos grupos e individuos obtienen lo que necesitan y desean a través de la creación y el intercambio de unos productos y valores con otros.

Es la gestión de relaciones rentables con los clientes, con el objeto de atraer clientes nuevos generando un valor superior, mantener y ampliar cada vez mas la cartera de clientes proporcionándoles satisfacción ⁶.

Necesidades, deseos y demandas.

Las necesidades humanas son estados de carencia. Éstas incluyen las necesidades físicas de alimentación, vestido, calor y seguridad; las necesidades de afecto y de pertenencia a un grupo; y las necesidades individuales de conocimiento y de expresión personal.

Los **deseos** son las formas que adoptan las necesidades humanas una vez determinadas por la cultura y la personalidad del individuo. Los deseos vienen determinados por la sociedad a la que se pertenece, y se describen como los objetos que satisfacen esas necesidades . Cuando los deseos vienen acompañados por una capacidad de adquisición concreta se convierten en **demandas**.

En función de los recursos y los deseos, las personas demandan productos con unos beneficios que les reporten el mayor valor y la mayor satisfacción posible.



Motivación

Experiencia emocional



La calidad de los productos ya no es suficiente para vender, el nuevo reto de las empresas radica en un concepto más amplio: diseñar una experiencia para sus clientes.

El artículo "Despierte la emotividad en sus clientes y genere lealtad"⁷ que refiere a los motivos por los que las personas se deciden a comprar se determinan por precio, calidad y servicio.

Es decir el mejor producto, al menor precio posible; envuelto con gran trato amable, ágil y servicial.

Bajo esta perspectiva, satisfacer al cliente se ha acelerado y está llevando a que muchas empresas se esfuercen por ofrecer de alguna manera lo mismo a precios similares.

A finales del 2004 se realizó una encuesta con clientes que dejaron de comprar en un establecimiento

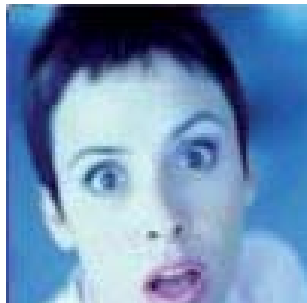
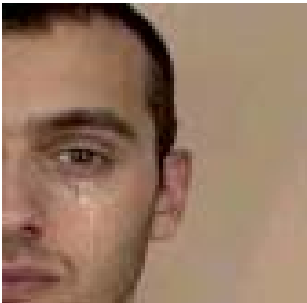
determinado, los resultados obtenidos significativos fueron: 74 % de los encuestados informaron que el mal servicio fue la causa por la que decidieron comprar en otra parte, 32% se quejaron de la calidad y el 25% por el precio.

Resulta relevante que al analizarse los motivadores de estas decisiones, se encontraron disparadores no derivados de una reflexión razonada. Expertos en lealtad y directivos corporativos de mercadotecnia han descubierto que las decisiones de ruptura con los establecimientos tienen una fuerte *carga emocional*, especialmente cuando de mal servicio se trata. Afirma que: -en esa misma encuesta- el 83% de los entrevistados reconocieron que el rompimiento de la relación del negocio fue en un momento dominado por sus propias emociones.

La búsqueda de emociones satisfactorias es, por lo tanto, una nueva arma con la que puede retener a sus clientes: Si la emoción negativa inclina al comprador al abandono, la emoción positiva provocará lealtad. La propuesta de precios bajos no funciona si no se ofrece una experiencia profunda que incluya el desencadenamiento emocional.

Emociones

Definición



Una emoción es un estado afectivo que experimentamos, una reacción subjetiva al ambiente que viene acompañada de cambios orgánicos (fisiológicos y endócrinos) de origen innato, influidos por la experiencia.

Las emociones tienen una función adaptativa de nuestro organismo a lo que nos rodea. Es un estado que sobreviene súbita y bruscamente, en forma de crisis más o menos violentas y más o menos pasajeras.

En el ser humano la experiencia de una emoción generalmente involucra un conjunto de cogniciones, actitudes y creencias sobre el mundo, que utilizamos para valorar una situación concreta y, por tanto, influyen en el modo en el que se percibe dicha situación.

Las emociones cumplen un papel central en la gestión de procesos de auto protección y auto regulación del organismo frente a situaciones extremas.

Estas funciones se pueden diferenciar de la siguiente forma:

Preparación para la acción: las emociones actúan como un nexo entre los estímulos recibidos del medio y las respuestas del organismo. Las respuestas emocionales son automáticas y por tanto no requieren ningún tipo de raciocinio o de control consciente.

Delimitación del comportamiento futuro: las emociones influyen en la asimilación de información que nos servirá para dar respuestas en el futuro a hechos similares.

Dichas respuestas podrán ser de rechazo o de búsqueda de repetición del estímulo. Regulación de la interacción social: las emociones son un espejo de nuestros sentimientos y su expresión permite a los observadores hacerse a una idea de nuestro estado de ánimo.

Aspectos sociales de las emociones:

Las emociones van acompañadas de diversas expresiones del cuerpo, existen una serie de reacciones emocionales que pueden ser llamadas sociales, porque en la producción de las mismas intervienen personas o situaciones sociales.

Motivación y emoción

Vinculación

La motivación y la emoción contribuyen a dar dirección a la conducta. Los motivos son necesidades o deseos internos específicos que activan a un organismo y dirigen su comportamiento a una meta. Las emociones son experiencias de sentimientos como miedo, alegría o sorpresa que también subyacen a la conducta.

Los estímulos externos denominados incentivos también favorecen la conducta dirigida a metas. Finalmente la motivación puede ser intrínseca (cuando provienen del interior del individuo) y extrínseca (cuando busca obtener una recompensa o evitar algo).

Sin embargo, también con los motivos puede activar una compleja cadena de conductas capaces de favorecer o dificultar el cumplimiento de nuestras metas. Según la ley de Yerkes-Dodson,⁸ cuanto más compleja sea una tarea, más bajo será el nivel de activación emocional que pueda tolerarse sin que interfiera con el desempeño.

Los estímulos ambientales causan cambios fisiológicos en el cuerpo que a su vez dan lugar a las emociones.

La teoría cognoscitiva afirma que la situación donde nos encontremos en el momento de ser activados - el entorno global - nos da señales que nos ayudan a interpretar este estado general.

La expresión de las emociones son:

Comunicación verbal.

Con frecuencia, lo que las personas dicen sentir no refleja exactamente sus emociones. Algunas veces tal vez no sepan o no se den cuenta de lo que sienten; otras veces, optan por reducir al mínimo u ocultar sus sentimientos..

Comunicación no verbal.

Las expresiones faciales son los indicadores no verbales más evidentes de la emoción, también se expresan las emociones mediante el lenguaje corporal, como por ejemplo la postura, la forma en que nos movemos, la distancia personal preferida cuando hablamos con otros.

Género y emoción.

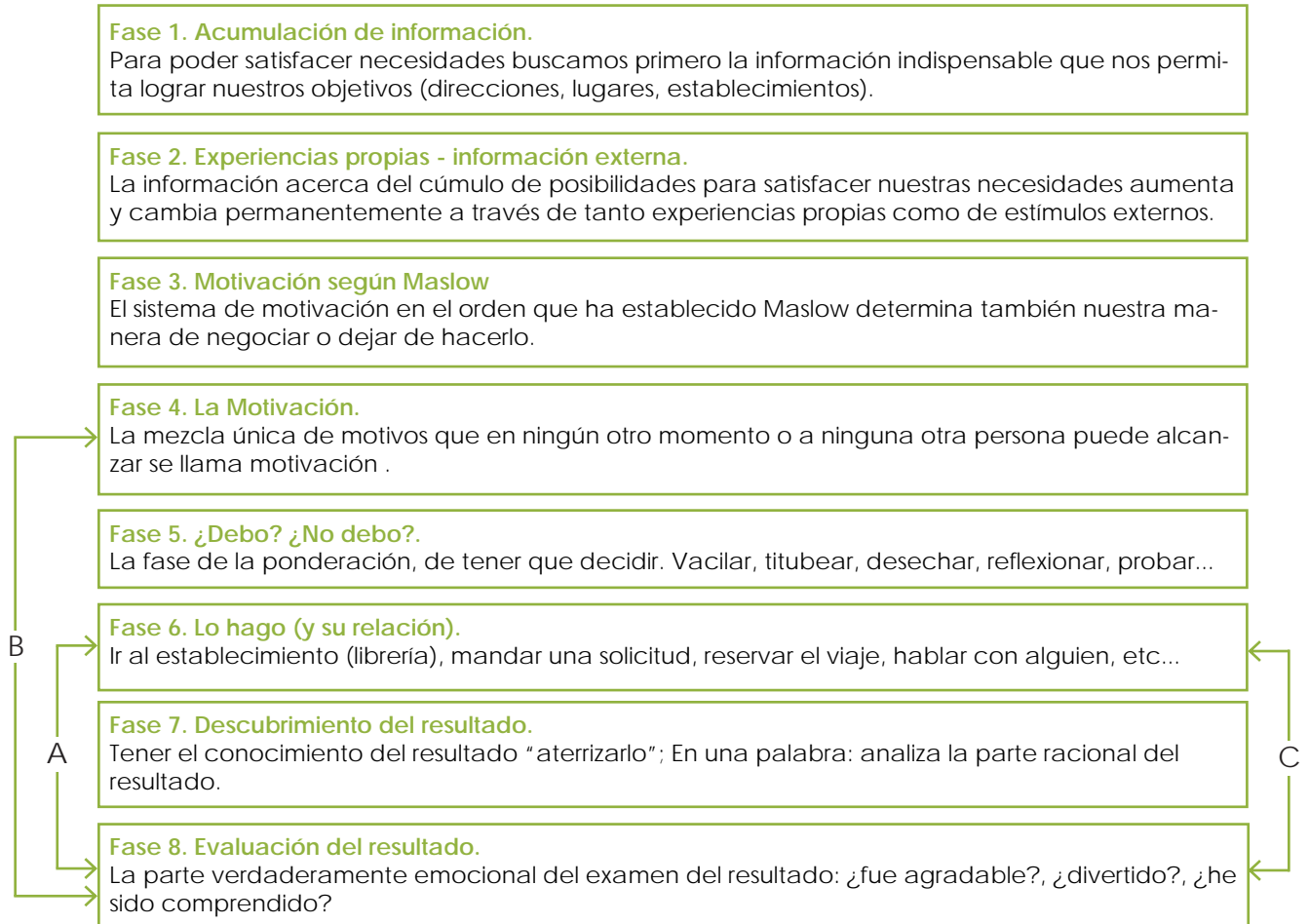
Las mujeres tienden más que los varones a expresar su emoción, a pesar de que de que los niveles de activación fisiológica sean los mismos en ambos sexos.

Las mujeres de codifican mejor las expresiones faciales y tienden a regular sus expresiones más que los hombres.

Fases de satisfacción

Necesidad mediante compra

Las necesidades de compra se satisfacen o no dependiendo las circunstancias y el entorno que se genera ⁹ a continuación se describen fases del proceso.



A) Una constante evaluación positiva de los resultados de la acción condicionada a la búsqueda de su repetición: se forman hábitos.

B) La valoración positiva del resultado ("Si me gustó"); mis perspectivas, objetivos y motivaciones fueron comprendidos, registra esta forma de satisfacción como aceptable. Se crea una opinión positiva al respecto.

C) La evaluación negativa ("No me gustó"); bloquea la posibilidad de repetir la experiencia de la misma forma y en el mismo lugar.

Experiencia de compra

Actualmente ir de compras es ante todo, mirar y no para recabar información si no vivir una experiencia, la compra es cada vez una vivencia.

La economía, desenvuelve actualmente un mercado de elevado desarrollo tecnológico y competitivo, esto ha provocado un impacto en la población que se traduce en una nueva cultura en lo que respecta a los hábitos de compra, gustos, necesidades, y servicios. Todo esto es para lograr el mayor agrado posible la satisfacción de los gustos y las necesidades de compra de la población.

Situación de consumo.

Es aquella que se crea cuando un individuo con determinadas expectativas se expone a una serie de factores externos a el, de los cuales crea una percepción sobre ellos se basará su comportamiento de compra futura.

Una situación de consumo se clasifica en cinco grupos de características situacionales que pueden influir en las acciones de consumo realizadas por un consumidor: *entorno físico, entorno social, aspectos temporales, requerimientos de la tarea y estados antecedentes.*

Entorno físico.

Comprende aquellos aspectos físicos y especiales concretos en el ambiente que rodea una actividad de consumo. Estímulos tales como el color, el ruido, la iluminación. El clima, la disposición espacial de las personas y de los objetos pueden influir en la conducta del consumidor.

Entorno social.

Se refiere al efecto de otras personas sobre el consumidor en una situación de consumo, la presencia de familiares, amigos, conocidos o simplemente otras personas que puedan afectar sus decisiones.

Los requerimientos de la tarea.

Se refiere a todas aquellas razones situacionales que se dan en la compra o consumo de un producto o servicio en un tiempo y en un lugar específico. Una compra puede estar motivada por una situación que consiste en hacer un regalo, tal como una invitación a una boda, un cumpleaños o las navidades.

Estados antecedentes.

Se refiere a estados transitorios de humor y fisiológicos en los que el consumidor llega a una situación de consumo. Los estados de sed, hambre, de sueño y de humor, como sentirse alegres o tristes, son estados antecedentes. Por otra parte, muchas veces los consumidores manifiestan que se van de compras para modificar su estado de humor transitorio¹⁰.

Condiciones ambientales

Efectos psicológicos

Los efectos de ambientación y atmósfera de una tienda representan las reacciones o impresiones fisiológicas y psicológicas que el consumidor experimenta o se forma sobre la base de los elementos físicos asociados a ella.

En el establecimiento comercial el ambiente se forma a partir de una serie de dimensiones cuya combinación deriva de un "ambiente global" que influye en la percepción de la tienda por parte del consumidor.

El efecto ambiental se refiere básicamente a las características empleadas para crear un determinado ambiente que puede estar formado por la música, olor, color, aglomeración, temperatura, iluminación, orden y limpieza.

Efectos de la música.

Los resultados de las investigaciones indicaron que el ritmo del flujo de los compradores era significativamente más lento con la música lenta y que con la música rápida, también se encontraron diferencias significativas en el volumen de las ventas diarias. Según estos resultados parece que a medida que el consumidor se mueve más lentamente por el establecimiento y tiende a comprar más y por el contrario a medida que se mueve más rápido tiende a comprar menos.

Efectos del olor.

Se ha encontrado que los olores ambientales afectan las interacciones interpersonales, los estados de humor, los procesos cognitivos y la creatividad.

La dimensión afectiva ha sido dominante en las investigaciones sobre percepción de los olores, en algunos estudios se han puesto de manifiesto que la dimensión agradable/desagradable provocan conductas de acercamiento/evitación, lo cual hace que los olores jueguen un rol fundamental en las situaciones de consumo.

El olor debe ser apropiado o congruente con el producto.

Efectos de aglomeración.

La aglomeración se produce cuando una persona percibe que sus movimientos se ven restringidos por una limitación de espacio. Al experimentar esto los consumidores tienen diferentes reacciones, como la disminución del tiempo dedicado a la compra, podría incrementar ansiedad y mermar la satisfacción de compra y afectar negativamente al establecimiento.

Como resultado el consumidor se sentirá descontento con la tienda, la experiencia de compra resultaba desagradable e incluso puede disminuir la confianza de las compras realizadas.¹¹

Condiciones ambientales

Efectos fisiológicos

Efectos de temperatura.

El cuerpo humano esta generando continuamente calor como consecuencia de su actividad metabólica. Puesto que esta actividad es continua, el cuerpo observa constantemente el proceso de intentar mantener el equilibrio térmico, se ha considerado establecer un índice de stress, producido por las condiciones ambientales, uno de los efectos mas directos de stress es el producido por el calor sobre la temperatura del cuerpo.

Por las características peculiares de nuestro clima, los establecimientos comerciales deben lograr un ambiente agradable, mediante aire acondicionado, que facilite a los clientes su estancia en el lugar.

Efectos de iluminación.

Deben tenerse singular cuidado con la utilización de la iluminación, si un objeto es observado bajo la luz blanca se verá de color natural y si se observa con luz de otro color el objeto se verá con otro tono de color.

En los establecimientos comerciales se puede concentrar la atención visual en un área determinada, utilizando un fenómeno llamado "fototropismo" es decir la tendencia de los ojos a dirigirse a la luz. Mediante la colocación adecuada de la luz (y una reducción de la iluminación general), se puede alumbrar

el área que exige una atención visual mas importante.

El aparato visual humano posibilita la recepción de una fabulosa cantidad de detalles visuales, pero solamente bajo dos condiciones a saber que la visión no esté disminuida y que la iluminación de que se disponga sea la adecuada.

Efectos del orden y la limpieza.

En los establecimientos comerciales se debe trabajar para que las cosas estén en el lugar idóneo, de la manera adecuada, con la limpieza correcta y de este modo lograr una imagen que impacte en los clientes, caracterizado por el orden y la limpieza capaces de influir en la elección del punto de venta. Este estado puede estar reflejado en placer/desagrado y activación/adormecimiento.

Se ha encontrado que las variaciones que se hacen los clientes de sus emociones en el ambiente de un establecimiento, el placer de comprar, el deseo de permanecer más tiempo en él y de explotarlo, los sentimientos de afiliación con otras personas y el deseo de volver y la posibilidad de gastarse más dinero de lo previsto.

Condiciones ambientales

Circulación

Un aspecto relevante es la disposición del mobiliario ya que es la circulación de los clientes, este análisis define puntos relevantes para tomar en cuenta como son:

Cajas y puertas de entrada:

La situación condicionan el flujo dentro del establecimiento, esta situación de las cajas de salida en un autoservicio viene impuesta por la ubicación más utilizada en la práctica y la mas recomendable, las razones de esta consideración están dadas por esta tendencia del ser humano de ir al fondo-derecha. La circulación periférica de las personas en sentido contrario a las agujas de un reloj, también propicia esta colocación de la puerta de entrada si deseamos un itinerario más amplio del cliente por el punto de venta.

Disposición del mobiliario:

Otro elemento que influye en el recorrido de la clientela en un punto de venta es la distribución y colocación del mobiliario.

Entre las disposiciones más comunes encontramos:

Colocación en recta o parrilla.

Consiste en colocar los muebles de forma recta con respecto a la circulación de los clientes. Este acomodo facilita las compras, ya que tras varias visitas llegan a conocer la ubicación exacta de cada sección.



Distribución en espiga.

Consiste en la distribución de los muebles en forma oblicua a la circulación. El cliente visualiza varias góndolas de manera simultánea y por consiguiente fomenta la venta por impulso. La desventaja radica en el desaprovechamiento de espacio.



Condiciones ambientales

Circulación

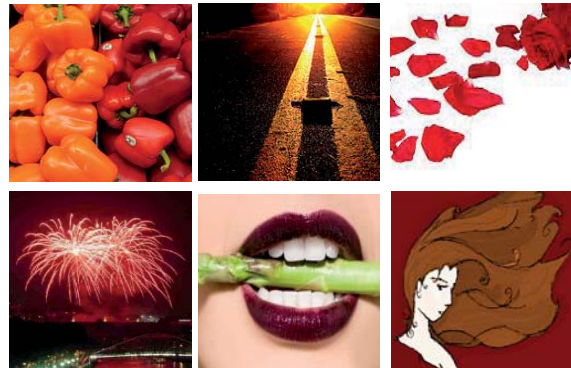
Colocación libre.

Consiste en no seguir la forma regular para la ubicación del mobiliario. Esta colocación goza de mayor creatividad y por ello resulta especialmente agradable y placentera, la desventaja de esta distribución es que requiere un disponer de un gran espacio para la distribución.



y menos agradable que los colores fríos, estos resultarían adecuados para situaciones donde los consumidores tuvieran que tomar decisiones importantes, ya que en este tipo de situaciones los colores calientes llevarían a percepciones mas tensas y al realizar la tarea de toma de decisiones menos agradables, hasta tal punto que el consumidor podría aplazar la decisión de compra.

Colores cálidos



Efecto de color

Las investigaciones realizadas desde el punto de vista psicofisiológico han puesto de manifiesto que el color afecta las relaciones del organismo humano, como la presión de la sangre, la condición eléctrica de la piel, la respiración, la tasa cardiaca, la activación muscular, el parpadeo de los ojos y la actividad eléctrica del cerebro.

Colores fríos



Respecto al ambiente de las tiendas el color rojo y otros colores calientes provocan un ambiente mas negativo, mas tenso, menos atractivo

Condiciones ambientales

Clasificación de productos

La industria librera ha utilizado diferentes criterios para la clasificación de sus productos, muchas veces libreros y clientes no comparten la misma lógica a la hora de ordenar los libros en un sistema general, lo mejor es presentar los libros orientándose en esa lógica sistematizadora de los clientes, en áreas de media altura y, además, en medio de un determinado contexto.

Así mantendrá la librería la posibilidad de conservar sus divisiones habituales y, al mismo tiempo, ofrecer a sus clientes una manera sencilla de reconocer lo que está buscando.

Algunos ejemplos de la lógica que siguen los clientes en su búsqueda son:

Motivación:

Recreación literaria, búsqueda de conocimiento o asesoría, darse o dar a alguien una "alegría", de comprar algo barato o complementar alguna otra lectura;

Situaciones concretas:

Vacaciones, paternidad-maternidad, compra de un equipo nuevo de cómputo, construcción de una nueva casa, asesoría de impuestos, etcétera.

Fechas especiales:

Navidad, día de las madres, regalo de cumpleaños, año nuevo, inicio de semestre.

Señalización

En ocasiones los libreros utilizan pequeños letreros para indicar a sus clientes dónde encontrar un tema determinado, hoy en día y estimulados por especialistas, los libreros echan mano cada vez más de diferentes medios para cumplir este propósito.

Existen diversidad de formas de como señalar la ubicación de ciertos temas en una librería, puede ser desde un letrero con el tema escrito, ambientar el mobiliario con cosas que hagan referencia al tema, etcétera.

En el caso de los señalamientos son continuamente ignorados, y se ve en la necesidad de pedir ayuda a alguien para auxiliarle en encontrar el material que necesitamos.

Una característica que ayuda a la industria editorial es la imagen y los colores de las portadas y a todo esto se puede dejar a los libros "hablar" por sí mismos.

La portada de un bebé sonriente que nos observa desde el estante puede indicar que en esa parte de la librería se centra la oferta sobre la familia o sobre pedagogía: es un mensaje gráfico entre el mar de palabras.

Esta manera de acomodo de material es esencial para que los clientes tengan una referencia para satisfacer su necesidad de compra.⁴

6 Semiótica

Definición - Aplicación

El color como signo

El libro

Lenguaje de las portadas

Lenguaje de los colores

Semiótica

Definición

Los sistemas de información buscan integrar óptimamente los códigos visuales a la actividad psicofísica de los individuos.

La finalidad de estos sistemas, en especial el sistema señalético, es reducir toda incertidumbre y evitar que se produzcan situaciones, así como evitar dudas, errores y pérdidas de tiempo en los espacios en los que las personas actúan.

Los recorridos y todas las formas de desplazamiento necesitan conforme a las necesidades y motivos del usuario.

Un sistema de referencia que permita su orientación autónoma y reduzca la necesidad de pedir "ayuda" a otros individuos.

Existen lenguajes gráficos propios y claros para la orientación de los usuarios.

En la medida en que este lenguaje se funda y se articula en los sistemas de signos convencionales ya conocidos e integrados por el usuario, (signos tipográficos, pictográficos, y cromáticos), el sistema señalético optimiza la percepción y comprensión de las informaciones y su utilización.

El color como signo

Si tomamos el color como signo, se incluyen todos los aspectos. el color puede funcionar como signo para un fenómeno físico, mecánico fisiológico o bien para una asociación psicológica.

El signo es algo que está por alguna otra cosa y que es entendido o tiene algún significado para alguien.

Un signo sirve para representar algo que no esta presente para algún sistema que sea capaz de interpretar tal sustitución.

Existe una relación entre los colores y los objetos que estos pueden representar, los códigos y asociaciones establecidos mediante colores y las maneras en que los significados del color cambian según el contexto de aparición y en relación a factores humanos, tales como son cultura, edad, sexo, etc.

El sistema de señales se basa en la autocorrelación ente ellas. En este sentido, las señales pueden establecerse en dos dimensiones, que corresponden a dos operaciones diferenciadas y complementarias.

Primero, la relación de continuidad (la señal es percibida dentro de una serie de señales que corresponden a series articuladas de informaciones).

Semiótica

El color como signo

La relación de similaridad entre ellas, las señales son captadas por oposición con otros estímulos, y por eso entre ellas debe existir una asociación óptica que establezca la continuidad del discurso¹².

Las ventajas de la auto correlación de las señales para el usuario, son:

- Economía del esfuerzo de percepción.
- Menor fatiga.
- Mayor confort visual gracias al orden y nitidez de los estímulos.

Todo esto incide en que el individuo descubre la existencia de códigos de manera empírica. Descubre la auto correlación de las señales entre sí, lo cual se obtiene por medio del código cromático, los formatos de las señales y las alturas en que están situadas, siempre uniformes formando una "línea de lectura".

Percepción

Una de las herramientas para determinar los factores humanos en cuanto a la percepción del objeto es el color que define la apariencia del objeto en la primera impresión del comprador o usuario y en su identificación posterior.

La percepción del color tiene relación directa con los niveles culturales, económicos, diferencias regionales, de edad, de sexo.

En México culturalmente se aceptan más los colores brillantes que en Estados Unidos. Todas estas cuestiones, las diferentes percepciones se combinan para crear su relación con el color y la de cada uno de sus clientes.

El color es un elemento integral, vehículo de comunicación.

Una herramienta estética y un instrumento de primera magnitud para la mercadotecnia y el éxito en los productos.

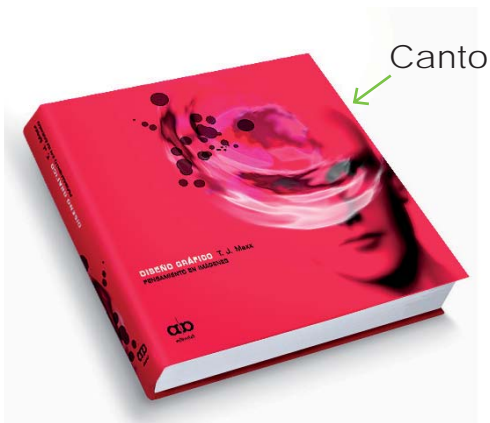
" El color envía un mensaje subliminal, que juega un papel crítico en el éxito o en el fracaso. Atraerá o distraerá, trabajará a favor o en contra de uno" ¹³

El libro

Partes del libro

Los libros son el material principal de venta en una librería, el mobiliario que se requiere tiene que ser adecuado los formatos existentes ya que estos son de diversas formas y tamaños.

En general las partes principales de los libros son:



Formatos

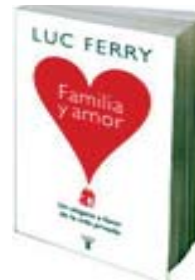
Los formatos son la diversidad de tamaños que existen en el ámbito comercial, estos son de innumerables tamaños y formas pero se tomaran cuatro tamaños representativos como referencia para el diseño del mobiliario.



Miniatura
Alto: 3 cm.
Lomo: 1 cm.



Pequeño
Alto: 19 cm.
Ancho: 12 cm
Lomo: 2 cm.



Mediano
Alto 28 cm.
Ancho: 21cm
Lomo: 8 cm.



Grande
Alto: 50 cm
Ancho: 35 cm
Lomo: 1 cm.

Libros

El papel de las portadas en factor de venta

En el sector librero es de suma importancia considerar los elementos que producen ventas, como es el caso de:

- Los libros de moda (Best sellers), la publicidad que se hace de estos libros es exhaustiva, y genera que los lectores al llegar a la librería se enfoquen en ese título.

- Libros en el que se basaron películas, generalmente se utilizan las imágenes y publicidad de la película para colocarla en la portada, esto hace que el lector identifique la relación de la película con el libro, incluso hay ocasiones en los la edición de los libros están a la venta y cuando se realiza el lanzamiento de la película la casa editorial re edita el libro para colocar la nueva portada que hace referencia a la película.

- En otros casos el lector no necesariamente llega con una idea clara de lo que esta buscando ni el tema que quiere leer, las portadas de los libros ayudan al lector a darse cuenta del tema del que trata el ejemplar y si es de su interés o no el libro.

En estos casos se denota la importancia de las portadas de los libros en el establecimiento.

Influencia de la portada en las ventas.

La cadena de librerías Borders, ha realizado un test en algunas tiendas, colocando los libros en la estantería de forma que se ve la portada, en lugar del perfil.

Las ventas aumentaron un 9%, tanto que van a extender la idea a toda la compañía. El aspecto negativo es que, al ocupar más espacio, podrán almacenar entre un 15 y un 20% menos libros. Aunque no parece mucho, significa eliminar entre 5.000 y 9.000 títulos (la mayoría de ellos solo venden una unidad al año). Curiosamente, los clientes perciben que las librerías con la nueva estrategia tienen más libros.

Es un caso interesante porque va contra la idea de solo vender lo que se solicita. La compra por impulso gana a la variedad de la oferta.¹⁴



Lenguaje de las portada

Temas de lectura

Las portadas transmiten un mensaje específico para cada lector de acuerdo al tema o género del que trate el libro, estas tienen factores que determinantes como las imágenes y los colores que se usan.

Los géneros de literatura son muy diversos, pero se ramifica de manera general en áreas de interés para los lectores, a su vez la mayoría de ellos se distinguen por una gama de colores por género por ejemplo:

Temas: novelas de terror, suspenso, santería, cuentos de espantos, vampiros

Suspenso / Terror



Temas: Superación personal, relaciones con otras personas, auto-estima.

Desarrollo humano



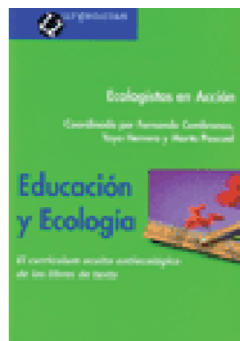
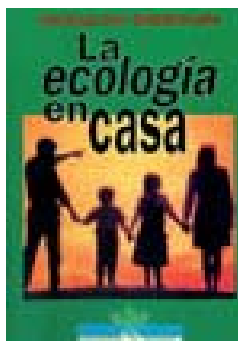
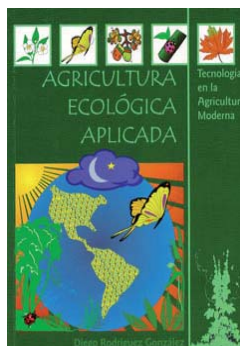
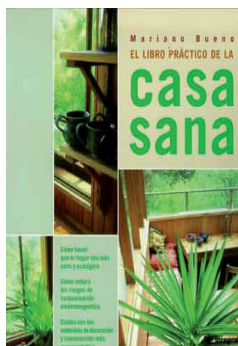
Lenguaje de las portada

Temas de lectura

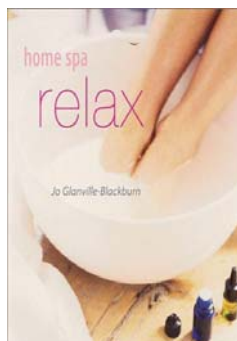
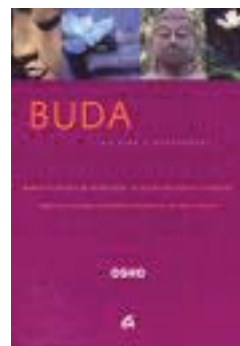
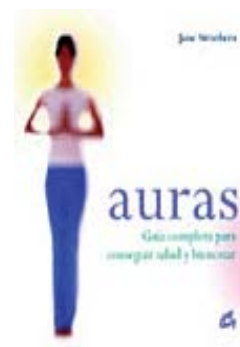
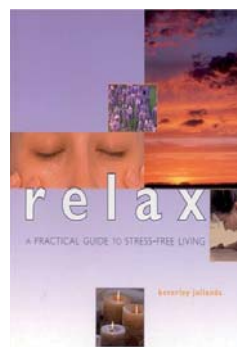
En esta área se asocia con el color Verde, temas como: naturaleza, ecología, cuidado de plantas, agricultura, educación ambiental, vegetación, entre otros.

En esta área se asocia con el color púrpura, temas como: relajación, espiritualidad, religión, meditación, búsqueda del interior.

Naturaleza/Medio ambiente



Espiritual/Meditación



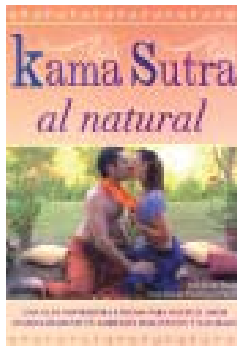
Lenguaje de las portada

Temas de lectura

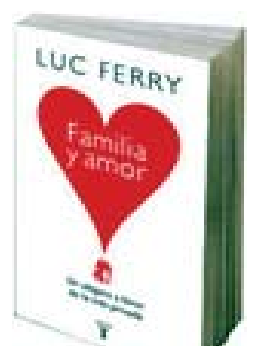
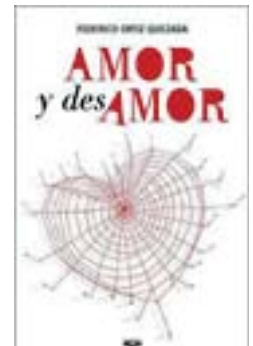
En esta área se asocia con el color *rosa* - tonos de piel, temas como: Erotismo, sensualidad, posiciones sexuales, denotan naturalidad con el cuerpo humano.

En esta área se asocia con el color Rojo, temas como: Historias de Amor, desamor, poesía amorosa, relaciones de pareja, problemas de pareja.

Erotismo / sexualidad



Amor/Romanticismo



Lenguaje de los colores

Color

Es la impresión producida al incidir en la retina los rayos luminosos difundidos o reflejados por los cuerpos.

Los colores, están clasificados en grupos de cálidos (amarillos y rojos) y fríos (verdes y azules).

El fundamento de esta división radica simplemente en la sensación y experiencia humana más que en una razón de tipo científica.

Cada color ejerce sobre la persona que lo observa una triple acción¹⁵.

- Impresiona al que lo percibe, por cuanto que el color se ve y llama su atención.
- Tiene capacidad de expresión, ya que cada color, expresa un significado y provoca una reacción y una emoción.
- Construye, porque todo color posee un significado propio, y adquiere el valor de un símbolo, capaz de comunicar una idea.

Si bien diferentes tonos de color pueden evocar sentimientos diversos en las personas, y pudieran representar diferentes culturas del mundo ¹⁶, en occidente estos colores básicos representan lo siguiente:

Significado

Rojo:

Significa sangre, amor, fuego, pasión, violencia, actividad, impulso y acción y es el color del movimiento y la vitalidad; aumenta la tensión muscular, activa la respiración, estimula la presión arterial y es el más adecuado para personas retraídas, de vida interior, y con reflejos lentos.

Naranja:

Es entusiasmo, incandescencia, ardor, euforia y actúa para facilitar la digestión; mezclado con blanco constituye una *rosa carne que tiene una calidad muy sensual*.

Amarillo:

Es sol, poder, arrogancia, alegría, buen humor y voluntad; se le considera como estimulante de los centros nerviosos.

Verde:

Es reposo, juventud, esperanza, primavera, y por ser el color de la naturaleza sugiere aire libre y frescor; este color libera al espíritu y equilibra las sensaciones.

Lenguaje de los colores

Significado

Azúl

Es verdad, sabiduría, recogimiento, espacio, inteligencia, inmortalidad, cielo y agua y también significa paz y quietud; actúa como calmante y en reducción de la presión sanguínea, y al ser mezclado con blanco forma un matiz celeste que expresa pureza y fe.

Púrpura:

Los tonos suaves de púrpura como la lavanda, pueden sugerir sensaciones de paz como los azules, pero con ellos se corren menos riesgos de parecer fríos o estériles. Los púrpuras más intensos dan impresión de opulencia, y pueden proporcionar profundidad como color secundario. También son misteriosos y funcionan en espacios creativos.

Negro:

Tradicionalmente el negro se relaciona con la oscuridad, el dolor, la desesperación, la formalidad y solemnidad, la tristeza, la melancolía, la infelicidad y desventura, el enfado y la irritabilidad y puede representar lo que está escondido y velado. Es un color que también denota poder, misterio y el estilo. En nuestra cultura es también el color de la muerte y del luto, y se reserva para las misas de difuntos y el Viernes Santo.

Conclusión

En el análisis se denota una inminente relación entre los estados de ánimo y los colores, en el caso particular de la librería es un vínculo fundamental el que el lector se identifique con el libro que va adquirir.

Cuando un cliente llega al establecimiento, tiene dos opciones de comportamiento de compra considerando sus necesidades (se analizaron en capítulos anteriores), en el caso de clientes que llegan con *estados antecedentes* (se refiere a estados transitorios de humor y fisiológicos por los que el consumidor llega a una situación de compra), este puede llegar "ignorando" específicamente el título deseado.

Cuando el cliente observa el color y las imágenes de las portadas se siente identificado con su estado anímico, este fenómeno ayuda a las compras por impulso, ya que el cliente se sentirá satisfecho con la elección debido a que este se siente atraído por las imágenes y fundamentalmente por el color.

7 Tendencias de diseño

Rústico

Retro

Minimalista

Conclusión

Tendencias de diseño

Rústico



Una decoración típica de casa de campo o de pueblo, se caracteriza por el empleo de materiales como el barro cocido en suelos, piedras naturales para paredes, fachadas y chimeneas, maderas en nogal ó haya para puertas, ventanas combinadas con persianas de madera o cuerda, esparto, cenizo y escaleras y techos como las vigas, al igual que los muebles toscos y robustos, empleo de hierro forjado en piezas tradicionales, cerámicas esmaltadas, cestería y objetos de latón.

Es una decoración sencilla, acogedora y confortable, un papel importante en este estilo son las telas en ventanas que deben ser gruesas y estampadas para realzarlas con barras de hierro y así potenciar las vistas del exterior. Los colores a elegir ocres, bermellón y blancos a la cal.

En el estilo Kitsch predomina el color y las formas poco usuales en los muebles y complementos, huyendo de lo tradicional y las costumbres, consiguiendo un ambiente extravagante, antiestético pero a la vez original.

Los colores utilizados el verde, rosa, rojo y azul intenso, al igual que las texturas utilizando el alambre, cristal, plástico. Utilización de objetos de arte, esculturas, pinturas, máscaras..., un sin fin de detalles de cualquier tipo, color y forma.

Tendencias de diseño

Retro



Preceptos básicos

Son características de este estilo las formas geométricas, los círculos y los rectángulos con una combinación de colores más bien chillones que se utilizan en esmaltados, tapizados, alfombras e incluso en empapelados.

Utilízalos con moderación si tu intención es crear un ambiente con reminiscencias retro pero combinando elementos actuales.



Los colores más representativos en un ambiente retro son las combinaciones de marrón-marfil, ocres con pasteles y las más atrevidas mezclas de turquesas - fucsias y verde lima combinadas en estampados tremendamente psicodélicos.



El rojo o el negro combinados con blanco, también son utilizados comúnmente para recrear un ambiente de este estilo. Las alfombras con pelo larguísimo son otro elemento indispensable en decoraciones basadas en el estilo retro.



Tendencias de diseño

Minimalista



Preceptos básicos

Utilizar colores puros, utiliza formas simples y geométricas, realizadas con precisión mecánica, trabajar con materiales industriales de la manera más neutral posible y diseñar sobre superficies immaculadas.

El resultado que define este estilo en un concepto es la palabra "limpieza". El minimalismo le da gran importancia al espacio y a los materiales ecológicos.

Centra su atención en las formas puras y simples. Otro de los aspectos que definen esta corriente es su tendencia a la monocromía absoluta en los suelos, techos y paredes. Al final son los accesorios los que le dan un toque de color al espacio.

En un planteamiento minimalista destaca el color blanco y todas los matices que nos da su espectro.

Elementos

Uno de los cambios producidos por el minimalismo en la decoración es el uso de elementos como el cemento pulido, el vidrio, los alambres de acero.

Colores

En cuanto a los accesorios el minimalismo no utiliza telas estampadas. Todos son colores puros, lo cual proyecta una sensación más contemporánea en contraposición al estilo barroco del siglo XIX.

Sentido de la unidad

Para el minimalismo todos los elementos deben combinar y formar una unidad. Esto se resume en el precepto minimalista de que "todo es parte de todo".

Tendencias de diseño

Conclusiones

De acuerdo a las tendencias de diseño que se plantean en este caso, las cuales tienen características propias que la hacen peculiar.

El cliente tiene definida la idea de generar una identidad tomando como referencia el mobiliario, que este represente limpieza, ligereza, pureza, un lugar que refleje tranquilidad y particularmente que los protagonistas del establecimiento sean los libros, contemplado los colores de las portadas, las ilustraciones.

Se establece que la tendencia de diseño que mas se acopla a las exigencias del cliente es el minimalista y de acuerdo a esto se realiza la propuesta del mobiliario.

8 Propuestas de diseño

Propuestas estantes

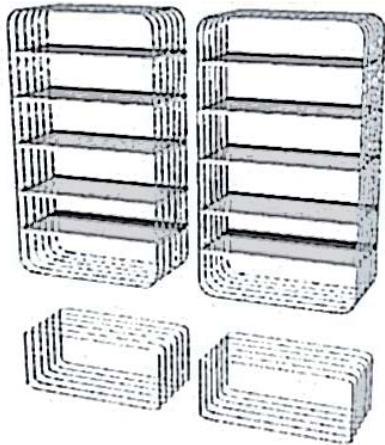
Propuestas mostrador

Propuestas góndolas

Materiales

Propuesta de diseño

Estante



La propuesta es realizada en barras de metal, doblado y soldado, con repisas de vidrio, elementos independientes para colocar adosados a las paredes



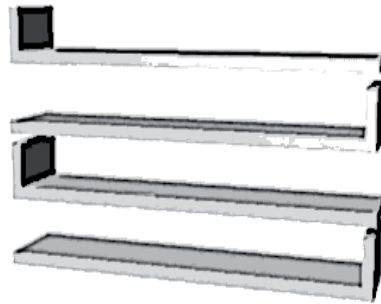
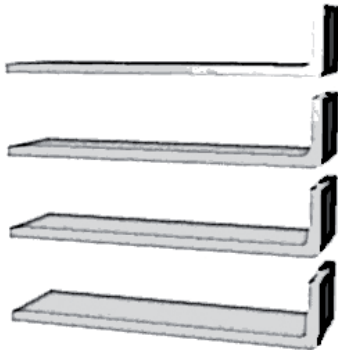
Se propone un módulo que siendo un solo elemento tenga utilidad, añadiendo cuantos sean necesarios para armar un mueble de gran extensión como se requiera.



El mueble tiene dos piezas en ángulo para la estabilidad, siendo este también un mueble que al unirse con otros similares se haga una cadena.

Propuesta de diseño

Estante



Las repisas están conformadas de dos piezas que forman una letra L, estas se colocan paralelamente para formar un área, pueden ser colocados horizontal y verticalmente a la altura que se desee, considerando la diferencia de alturas de los ejemplares que se exhiben.

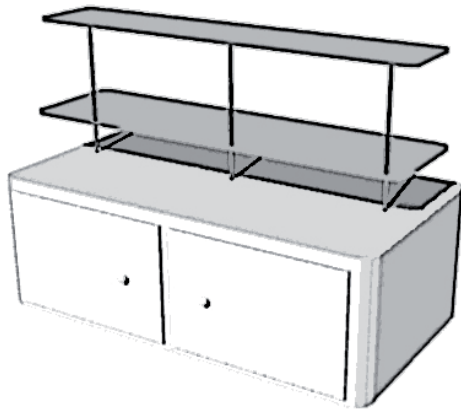
Este es otro acomodo de las repisas "L", su acomodo es con el fin de hacer una continuidad en la línea, con el objetivo de realizar una apariencia de mueble continuo. Los laterales tienen el fin de ser soporte para los ejemplares que estén recargados en esta área.



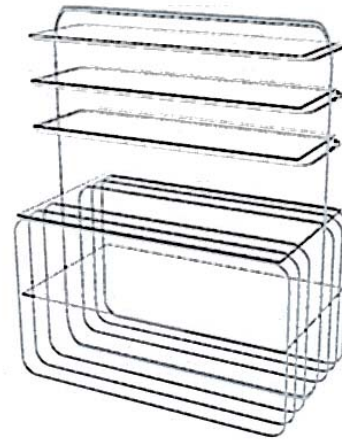
Las repisas son una serie de elementos que están formados de diversas piezas, las cuales generan un elemento lineal, este se coloca en sentido inverso en la parte inferior y así generar un espacio variable para mostrar los ejemplares, estos elementos lineales de igual manera pueden adosarse en la pared a diversas alturas para modular la altura por la diversidad de tamaños que se requiera.

Propuesta de diseño

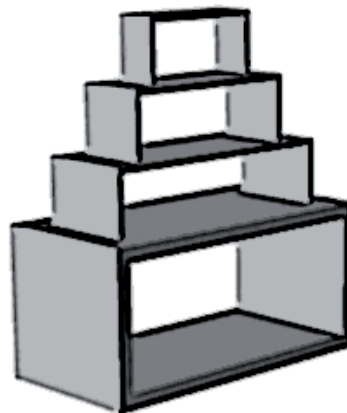
Góndola



La base del mueble es madera con cajones que permiten almacenar material de los que se tienen varios ejemplares o algún otro material que se desee. Cuenta con barras de metal para sostener las repisas, las cuales son de vidrio de 6 mm, los cuales se utilizarán como área de exhibición, tanto en la parte superior de la base como las repisas



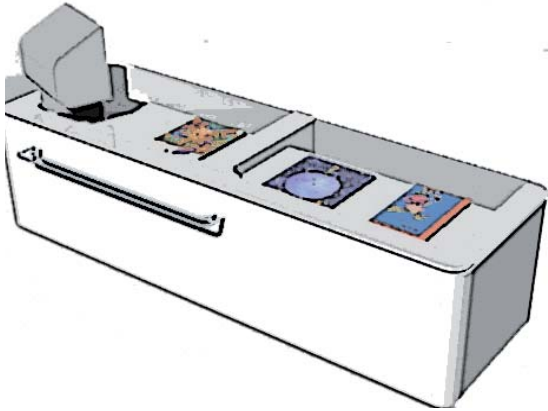
El mueble es complemento de diseño de el estante de barras, este a su vez cuenta con una estructura que es la base, que funciona para almacenar y en la parte superior para exhibir material así como las repisas que se encuentran sostenidas de una barra de metal que funciona como estructura.



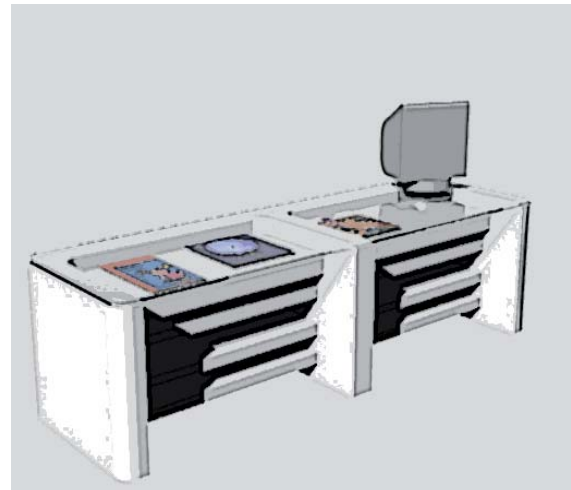
En formas simples y modulares generan repisas escalonadas para el área de exhibición, las cuales cada elemento es independiente y eso genera que se pueda colocar la cantidad de piezas que se deseen para lograr la altura deseada.

Propuesta de diseño

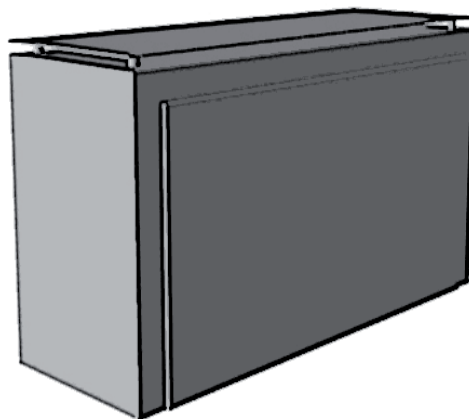
Mostrador



El mueble esta propuesto en madera con una superficie en vidrio para tener un espacio para exhibición sin que interfiera a la vista, considerando unas barras en el frente para que el cliente pueda poner su bolso o algún objeto que requiera no sostenerlo.



En la parte inferior se colocan repisas opcionales, el empleado puede poner o retira alguna repisa que le sea necesario para lo que desee colocar o almacenar, tiene libre acceso a el área de exhibición, que le permite asir los ejemplares cuando el cliente requiera verlos.



Esta propuesta esta conformada de elementos y formas simples, permite, colocar el equipo de cómputo en la parte superior y en el interior se considera un área de guardado para material de empaque o algún material que tenga que ser almacenado.

Materiales y procesos

Propuesta

El material propuesto para realizar el mobiliario es MDF (tableros de fibras de densidad media)

Definición.

Está formado por fibras lignocelulósicas que se unen entre sí con un adhesivo, mediante la aplicación de calor y/o presión. Están englobados bajo el término "tableros de fibras fabricados por proceso seco", el contenido de humedad de las fibras en el momento de la formación es inferior al 20% y su densidad es 450 kg/m³. Para denominarlos se utilizan las siglas MDF, que significan Medium Density Fiberboard.

Recubrimiento

La propuesta es un recubrimiento llamado ALESTRA, el cual es un recubrimiento en polvo termoendurecible que polimeriza a temperaturas más bajas que las pinturas convencionales.

Se aplicara color blanco en las superficies y cinta melaminica de colores en los cantos.

Propiedades del recubrimiento:

Adherencia.	100%
Resistencia.	Grasa, humedad, manchado.
Acabado.	Microtexturado.

Espesor de aplicación:

2.4 - 4.0 mm.

9 Diseño final

Propuestas finales

Especificaciones técnicas

Especificaciones de materiales

Costos

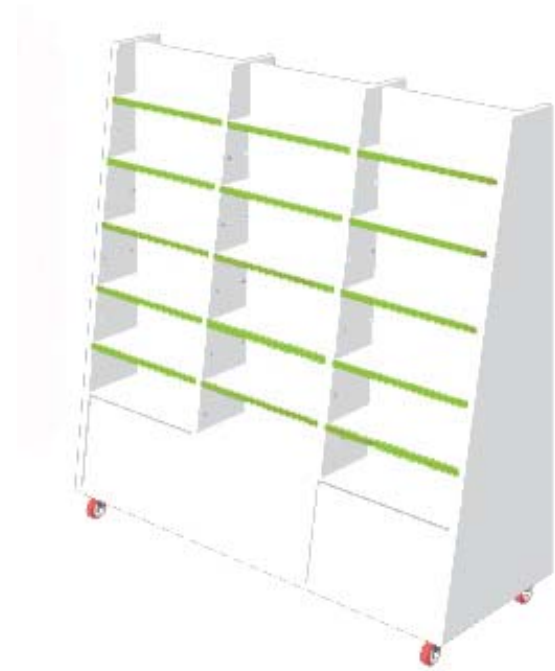
Memoria descriptiva

Conclusiones

Diseños finales



Estante



Góndola



Mostrador (Vista frontal)



Mostrador (Vista interior)

Mostrador



El mostrador es el área en el que el cliente efectúa el pago del material adquirido, la propuesta es un mueble de MDF, con aplicaciones de vidrio en la área central, la cual tiene la función de exhibir material, el cual este a la vista del cliente y que el cajero tenga libre acceso al área para mostrar el material al cliente.

1

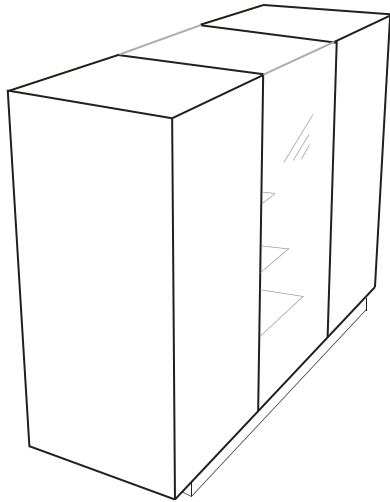
2

3

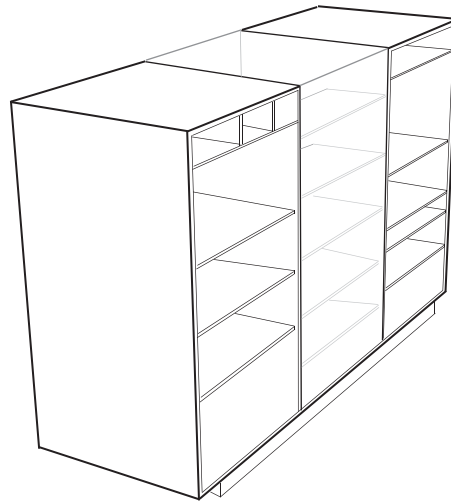
4

5

6



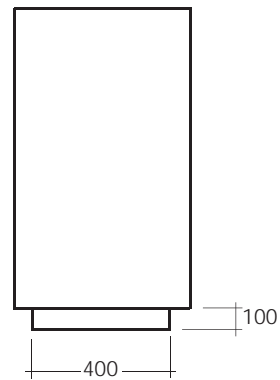
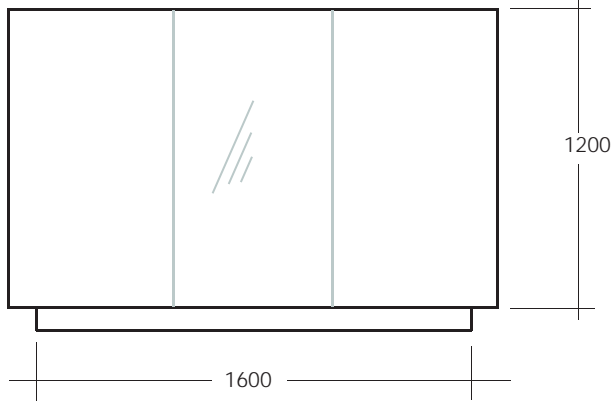
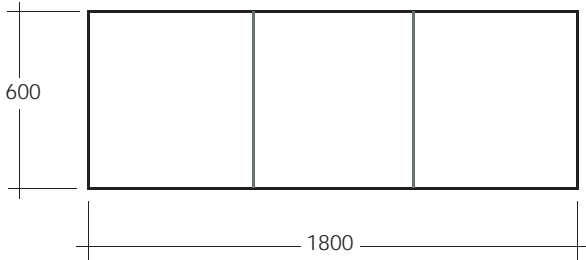
Frente



Interior

A

B



C

D



CIDI - UNAM

Ma. Isabel Rodriguez Martinez

Mostrador

Vistas Generales

Fecha:
Marzo/2009

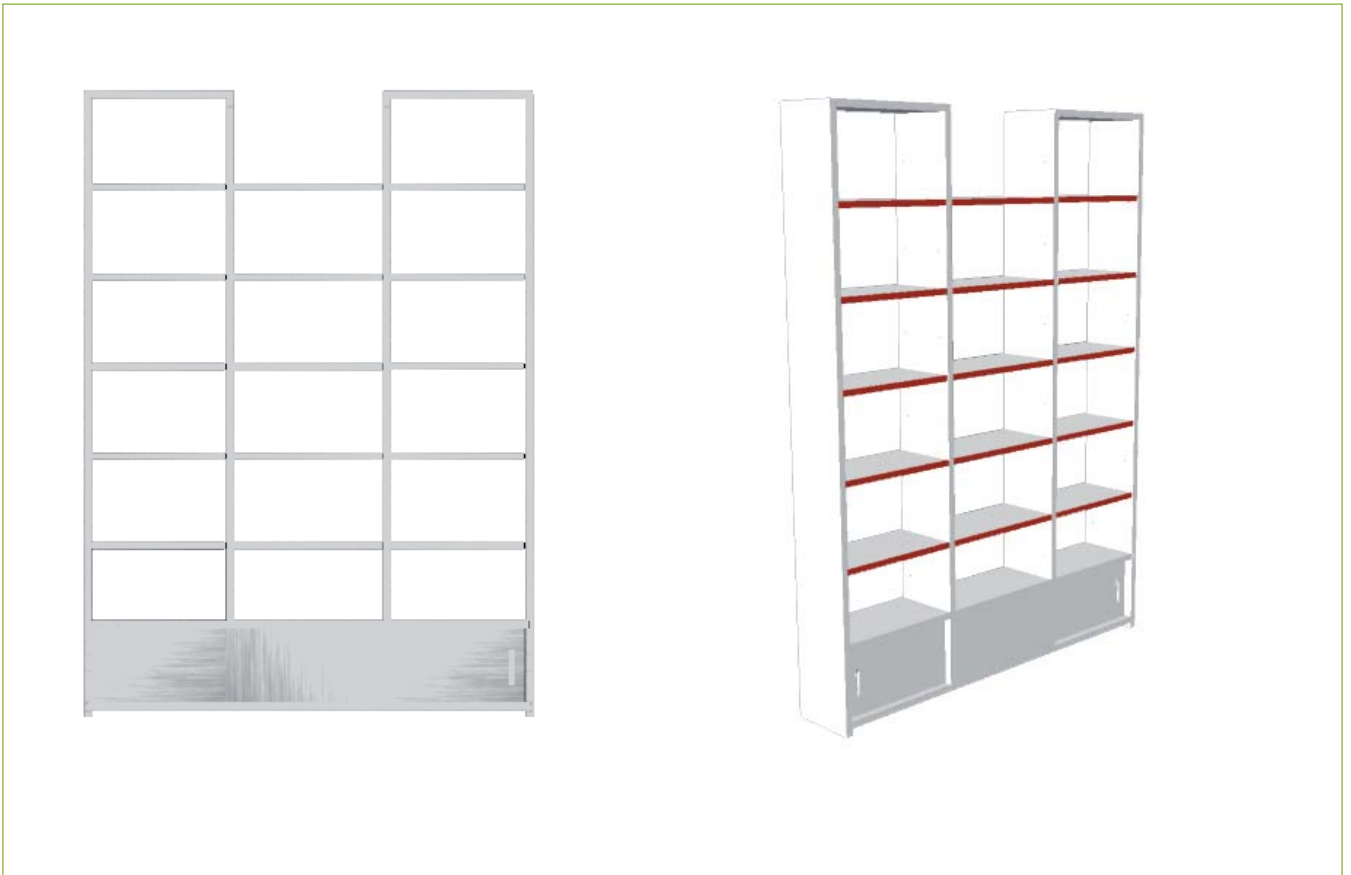
Escala
1:20



Cotas
mm

1/1

Estante



Los estantes se ubican adosados a las paredes permitiendo estabilidad al mueble.

Estos son elementos independientes para colocar el material que la librería necesite, estas áreas se distinguirán por el color del canto de las repisas, las cuales servirán como una guía al cliente, ya sea para buscar el tema que desea, o se identifique con el color de acuerdo a su estado de ánimo, en caso de que no sepa exactamente lo que quiere adquirir.

Cuentan con un área inferior que permite el almacenamiento de material extra, para su pronta reposición .

1

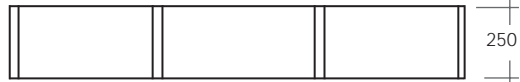
2

3

4

5

6

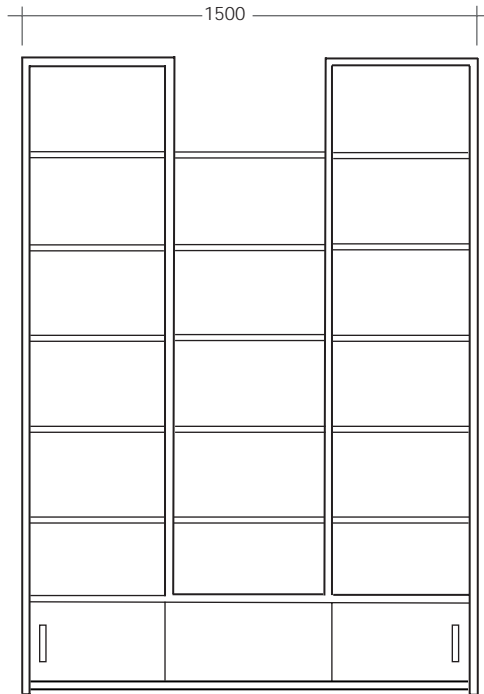


Vista Superior

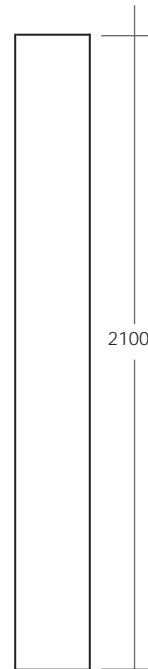


A

B



Vista Frontal



Vista Lateral

C

D



CIDI - UNAM

Ma. Isabel Rodriguez Martinez

Fecha:
Marzo/2009

Escala
1:20



Estante

Vistas Generales

Cotas
mm

1/1

Góndola



Este mueble, es un elemento que se ubica independiente al áreas de estantes, cada mueble tiene espacio para exhibición del material, en la parte superior la superficie es menor para colocar los ejemplares de manera frontal y así permitir la vista al cliente, en el área inferior, es mayor para colocar material de canto y así, tener un área mayor para exhibición, cuando las portadas de los ejemplares no sean muy relevantes.

En la base del mueble se propone un área de guardado, para material extra, para su mayor eficiencia o requerimiento del cliente, en cuanto a la cantidad de ejemplares que desee

1

2

3

4

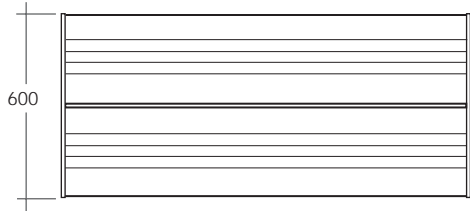
5

6

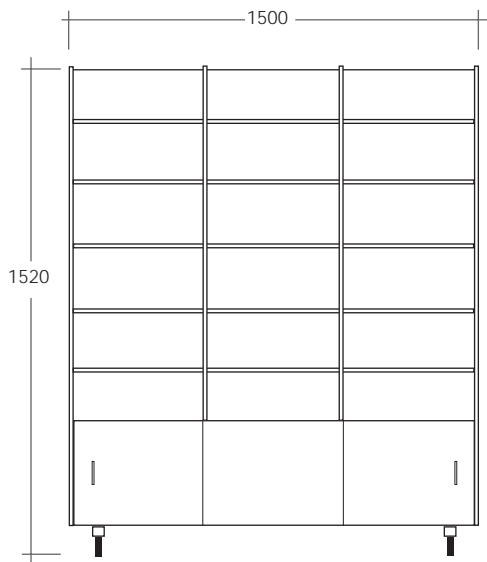


A

B

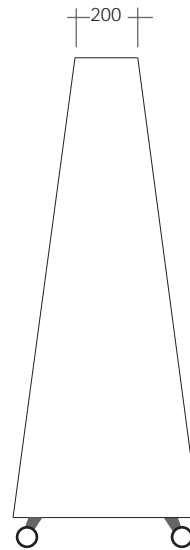


600



1500

1520



200

C

D



CIDI - UNAM

Ma. Isabel Rodriguez Martinez

Fecha:
Marzo/2009

Escala
1:20



Estante

Vistas Generales

Cotas
mm

1/1

Especificaciones de materiales

MATERIAL	DESCRIPCIÓN
<p>Cubrecantos</p> 	<p>Papel impreso en resina melamínica y cuenta con un acabado de laca en la superficie</p>
<p>MDF con Melamina</p> 	<p>MDF (Medium Density Fibreboard) Es un tablero aglomerado elaborado con fibras de madera aglutinadas con resinas sintéticas mediante fuerte presión y calor en seco hasta alcanzar una densidad media. Cuenta con un recubierto con melamina que le da el acabado de la superficie del material, en este caso de color blanco.</p>
<p>Metal niquelado (hembra-macho)</p> 	<p>Soportes de metal con acabado niquelado, consta de 2 piezas: la pieza hembra (a) que va incrustado a presión dentro de los barrenos de las piezas laterales y la pieza macho que va colocada dentro de la pieza hembra con la parte plana hacia arriba para soportar la repisa</p>
<p>Soporte para vidrio</p> 	<p>Estos soportes (piezas comerciales) constan de una barra de aluminio ahogado en polipropileno y ésta es el área de soporte de las repisas de vidrio.</p>
<p>Jaladera</p> 	<p>Piezas de polipropileno inyectadas (pieza comercial). Se coloca a presión en las ranuras previamente realizadas en las puertas de MDF</p>

Especificaciones de materiales

<p>Caja Minifix</p>  The image shows a Minifix hardware set, which includes a clear plastic cap and a metal pin with a spherical head and a threaded base.	<p>Herraje de unión y perno con cabeza esférica, (piezas comerciales) este sistema se aplicará en las uniones del mostrador para dar mayor resistencia y soporte al mobiliario</p>
<p>Correderas</p>  The image shows two types of drawer slides: a side-mount slide and a under-mount slide, both shown in a grey, semi-transparent rendering.	<p>Rieles para puertas de cajones (piezas comerciales) se colocan las piezas "a" en la parte inferior de la pieza y la "b" en la parte superior</p>
<p>Rodajas</p>  The image shows a single rotary castor with a metal plate and a black polyurethane wheel.	<p>Rodaja giratoria con freno de fierro con poliuretano, para góndolas con resistencia de 25 a 50 kg c/u. (pieza comercial)</p>
<p>Pijas para rodajas</p>  The image shows several castor fasteners, including a long screw with a serrated shaft and a shorter screw with a yellow head.	<p>Cada rodaja requiere 4 pijas para colocarlas en cada esquina</p>
<p>Vidrio</p>  The image shows a rectangular, light green-tinted glass panel standing upright against a blue background.	<p>Vidrio comercial de 5 mm para mostrador (repisas y sección superior)</p>

Materiales y procesos

MUEBLE	PIEZAS	PROCESO	MATERIAL
Estante	Cajones	Corte y armado	MDF
	Laterales	Corte y armado	MDF
	Repisas	Corte	MDF
	Cubre cantos	Pegado a cantos de repisas	Laminado plástico
	Bases	Colocación en base inferior	Metal
	Correderas	Colocación en cajones	Metal
	Ménsulas (hembra-macho)	Colocación laterales	Metal
Góndola	Cajones	Corte y armado	MDF
	Laterales	Corte y armado	MDF
	Repisas	Corte	MDF
	Cubre cantos	Pegado a cantos de repisas	Laminado plástico
	Correderas	Colocación en cajones	Metal
	Rodajas	Atornillado base mueble	Metal / Poliuretano
	Ménsulas (hembra-macho)	Colocación laterales	Metal
Mostrador	Bastidor Inferior	Corte y armado	MDF
	Tapa de bastidor	Corte y armado	MDF
	Cajas laterales	Corte y armado	MDF
	Paredes de vidrio	Corte y colocación	Vidrio
	Ménsulas (macho)	Colocación en barrenos	Aluminio / PVC
	Repisas de Vidrio	Colocación en mènulas	Vidrio
	Repisas Divisorias	Corte y colocación	MDF

Costos por mobiliario

Mueble	Pieza	Cantidad	Medida	Precio Uni- tario	Subtotal
Mostrador	MDF con Melamina	3.5	Placa (122X24)	\$378.00	\$1,323.00
	Ménsulas (Paleta)	40	Pzs	\$0.70	\$28.00
	Ménsula (aluminio-pvc)	20	Pzs	\$0.80	\$16.00
	Caja minifix	8	Pzs	\$5.00	\$40.00
	Pijas para ensamble	20	Pzs	\$0.25	\$5.00
	Vidrio	2	Pzs	\$90.00	\$180.00
	Manufactura	1		\$2100	\$2400
Total					\$3992.00
Estante	MDF con Melamina	2.5	Placa (122X24)	\$378.00	\$945.00
	Cubre cantos	8	mm	\$7.50	\$60.00
	Ménsulas (paleta)	60	Pzs	\$0.70	\$42.00
	Correderas	2	Juegos	\$27.00	\$54.00
	Pijas para ensamble	30	Pzs	\$0.25	\$7.50
	Manufactura	1		\$1800.00	\$1,800
Total					\$2,358.50
Góndola	MDF con Melamina	3	Placa (122X24)	\$378.00	\$1,134.00
	Cubrecantos	16	mm	\$12.00	\$192.00
	Ménsulas (Paleta)	120	Pzs	\$0.70	\$84.00
	Correderas	4	Juegos	\$21.00	\$84.00
	Pijas para ensamble	10	Pzs	\$0.25	\$2.50
	Rodajas	4	Pzs	\$34.00	\$136.00
	Pijas para rodajas	16	Pzs	\$0.25	\$4.00
	Manufactura	1		\$1600	\$1600.00
Total					\$3,236.50

Para el costo de cada uno de los muebles se ha considerado cada uno de los elementos necesarios para realizarlos, con estos datos se establece el costo total de cada uno de los elementos, estos se pondrán a consideración del cliente para que este determine la fecha de elaboración del mobiliario.

Costos por diseño

Actividad	Horas	Precio Hora	Subtotal
Investigación	30	\$160.00	\$4,800.00
Análisis	8	\$160.00	\$1,280.00
Desarrollo de propuestas	15	\$160.00	\$2,400.00
Modelos de propuestas	20	\$160.00	\$3,200.00
Correcciones	8	\$160.00	\$1,280.00
Desarrollo de propuesta final	30	\$160.00	\$4,800.00
Modelo final	20	\$160.00	\$3,200.00
Presentación de Proyecto	5	\$160.00	\$800.00
Totales	136		\$21,760.00

Para el costo del diseño se considera el total de horas empleadas para cada una de las actividades que se describen.

Los totales se determinan multiplicando la cantidad de horas empleadas por el precio de hora generando así el monto total del proyecto.

Memoria descriptiva

Mostrador

Es un elemento en el que el cliente realiza el pago del material adquirido, este consta de:

- Superficie para colocar el equipo de computo en el que se realiza el registro de ventas y colocar el material que sera adquirido.

- Área de almacén de material que es requerido constantemente (catálogos, notas, artículos de papelería) el cual cuenta con repisas que pueden ser ajustadas en la altura según se requiera.

- Cuenta con un área específica para exhibición de material, con una superficie de vidrio para permitir la visibilidad de lo que se desea exhibir, tiene repisas que pueden ser ajustadas a la altura deseada para aprovechar el espacio.

- En la parte inferior se consideró un zoclo de 100 mm. considerando que cuando una persona se coloca frente al mueble este pueda acercarse al mostrador, evitando que el mueble sea maltratado.

- El mueble tiene una altura de 1200 mm, permitiendo que los clientes con menos altura promedio tengan un buen alcance sin que estos requieran otro elemento.

- Los materiales para la realización del mueble son: MDF de 3/4 " , con un recubrimiento de melamina color blanco, cubriendo los extremos del aglomerado con cinta cubrecantos color blanco, para las repisas se usará el mismo material y los extremos se cubrirán de la misma forma.

- Para ensamblado de las uniones se ocuparán cajas minifix (piezas comerciales).

- En el área central del mueble se establece la sección de exhibición de productos, ésta esta cubierta con vidrio de 5 mm, en la parte superior y frontal.

- En el área de exhibición se colocan mensulas para posteriormente colocar repisas de vidrio de 5 mm, estas repisas pueden ser colocadas a diferente niveles, cada repisa es de una dimensión diferente para poder tener una clara visibilidad de lo expuesto, estas repisas serán colocadas sobre soportes de polipropileno con barras de aluminio para sostener el vidrio por los extremos.

Memoria descriptiva

Góndola

Es un elemento independiente. Cada mueble tiene espacio para exhibición de material.

- En la parte superior la superficie es menor para la colocación de los ejemplares de manera frontal, y así permitir la vista al cliente.

- En el área inferior, la superficie es mayor para colocar el materia de canto y así tener un área mayor de exhibición.

- En la base del mueble se tienen cajones para almacenar material extra del que se exhibe, para su mayor eficiencia en el momento que se repone el libro que se vende.

- Tiene una altura de 1600 mm, considerando el ángulo de visibilidad y los alcances del brazo.

- La forma del mueble permite que el cliente tenga un panorama visual del material sin que éste tenga que realizar el esfuerzo de inclinarse para ver el material.

- Las repisas pueden colocarse a la altura requerida a consideración del acomodo y el tamaño de los libros, para el mayor aprovechamiento de espacio.

- Por ser un elemento independiente con dos vistas, cuenta con cuatro rodajas en la base del mueble, para la fácil manipulación, ya sea cambiar la distribución general o realizar la limpieza

- El material para la realización será MDF de 3/4" con recubrimiento de melamina color blanco, en los cantos del material se colocará cinta cubrecantos color blanco.

- Las repisas pueden ser niveladas como sea necesario, dependiendo de las necesidades del usuario, estas serán de MDF de 1/2" con un recubrimiento de melamina blanca, en los cantos de las repisas se colocará cinta cubrecantos de los colores previamente establecidos por el cliente.

- El armado del mueble será con cajas minifix en la parte inferior del mueble, las rodajas serán colocadas en cada extremo del mueble (4 piezas cada mueble) éstas se fijan colocando 4 pijas en cada rodaja.

- En las puertas de los cajones se hará un corte donde se le colocará una jaladera de polipropileno para poder asir las puertas del mueble.

Memoria descriptiva

Estante

Este mueble se ubica adosado a la pared para así darle la estabilidad necesaria.

- Este mobiliario es independiente para colocar el material necesario, cuenta con un área para colocar repisas y un área de almacenamiento en la parte inferior del mueble, cada uno con dos puertas corredizas.

- Se realizará en MDF de 3/4" con recubrimiento de melamina color blanco y en los cantos del mueble se coloca cinta cubrecantos del mismo color.

- En las uniones del mueble serán colocadas herrajes de unión y pernos (caja minifix) para darle estabilidad y rigidez al mueble.

- Las repisas son de MDF de 1/2" con recubrimiento de melamina color blanco, estos llevan los cantos cubiertos con cinta cubrecantos de colores.

- Las áreas temáticas se distinguirán por el color del cubrecantos que será colocado en la repisa, el cual servirá como una guía para el cliente, ya sea para buscar el tema que el usuario desea o se identifique con el color de acuerdo a su estado de ánimo, en el caso de no saber exactamente lo que se quiere adquirir.

- Las repisas pueden ser colocadas en el nivel que se requiera, ya que los laterales del mueble cuenta con soportes de metal incrustados, los cuales se coloca un soporte de paleta niquelado (2 de cada extremo) a la altura que se desee para ajustar al tamaño del libro a exhibir.

- El mueble se fija a la pared para mayor seguridad de los usuarios, ya que este mueble cargará una cantidad considerable de ejemplares, evitando que cuando el usuario tome un ejemplar se mueva el mueble.

Conclusión

Al realizar este proyecto reafirme la importancia de la investigación multidisciplinaria para recabar información veraz y realizar un análisis completo, ya que la propuesta de soluciones tiene que satisfacer las necesidades de los usuarios en todo lo que implica su relación con los objetos-productos.

Una de las áreas que investigue fue el aspecto psicológico, y el como la emotividad y la motivación son un factor relevante para la satisfacción completa de los usuarios; los productos no solo tienen que tener un buen diseño estéticamente o ser económicos y de fácil armado para quien los realiza, en este caso, el mobiliario deben generar en los usuarios una experiencia de compra, esto implica que los clientes se sientan a gusto al estar en el establecimiento y estén motivados a regresar ya no solo por necesidad de compra.

Como diseñadora industrial entendí que es de vital importancia tener un compromiso ético con nosotros mismos y la sociedad, planteando soluciones que no dañen al entorno desde el desarrollo, la realización y el uso de los productos, ofrecer proyectos de calidad a un precio justo, es importante en este país el apoyo a pequeñas empresas, en este caso a los librerías, que es un sector vulnerable al que se puede apoyar en diversas áreas, el apoyo a estas áreas implica un desarrollo integral en nuestra sociedad, la cultura es lo que da libertad a los pueblos.

10 Fuentes

Bibliográficas

Electrónicas

Fuentes documentales

1. *Diccionario Real Academia Española*. Espasa Calpe. España 2007
 2. Flores, Cecilia. *Ergonomía para el diseño*. Designio, México 2001
 3. Ávila Chaurand, Prado León. *Dimensiones antropométricas de poblaciones latinoamericanas*. Centro de Investigaciones de ergonomía. Guadalajara, Jalisco, México 2001
 4. Ringewaldt, Tanja M. *Manual para libreros*. Herder, Barcelona. 2004.
 5. Romero Santi, *La Arquitectura en la Biblioteca*. Politecnico de Cataluña, Barcelona. 2003
 6. Kotler Philip. *Marketing*. 10ª edición. Pearson, Madrid, 2004.
 9. Paulenberg, Herbert. *El arte de vender libros*. Técnicas de venta. FCE México 2004.
 15. Ortiz Georgina. *El significado de los colores*. Trillas. México, 2004.
 16. Haller, Eva. *Psicología del color*. Barcelona. Gustavo Gili. 2007
-
- Chiner, Daniel, Alcaide. *Laboratorio de Ergonomía*. Alfaomega, México 2007
 - Esquivel, Laura. *El libro de las emociones*. Random House Mondadori. Barcelona 2000.
 - Vergara J. *Historia de las Librerías en la Cd. De México*. Plaza y Valdez. España 1995.
 - Klaus Pracht, *Tiendas, Planos y Diseño*. GG, Barcelona 2004.
 - Ramirez Torres S. *Manual de estilo editorial*. FFyL BUAP. Puebla, México 2003
 - Sanchez ,M, *Señalética, Concepto y Fundamento. Una aplicación en bibliotecas*, Buenos Aires. Alfagrama 2005.
 - Fonseca Xavier. *Las medidas de una casa. Antropometría de viviendas*. Pax, México 2002
 - Eco, Umberto. *Como se hace una tesis*. Gedisa. España. 2001
 - Leatrice Eisemann. *Pantone, Guide to communicating with color*. Grafix Press. Ohio 2005
 - Moissén Chávez Mauricio. *Aproximaciones al uso del color en el diseño industrial*. UNAM. México 2004
 - Cañas, José, *Ergonomía Cognitiva*. Panamericana. Madrid 2001
 - Costa, Joan. *Señalética Corporativa*. Editorial Costa Punta, Barcelona 2007.

Fuentes electrónicas

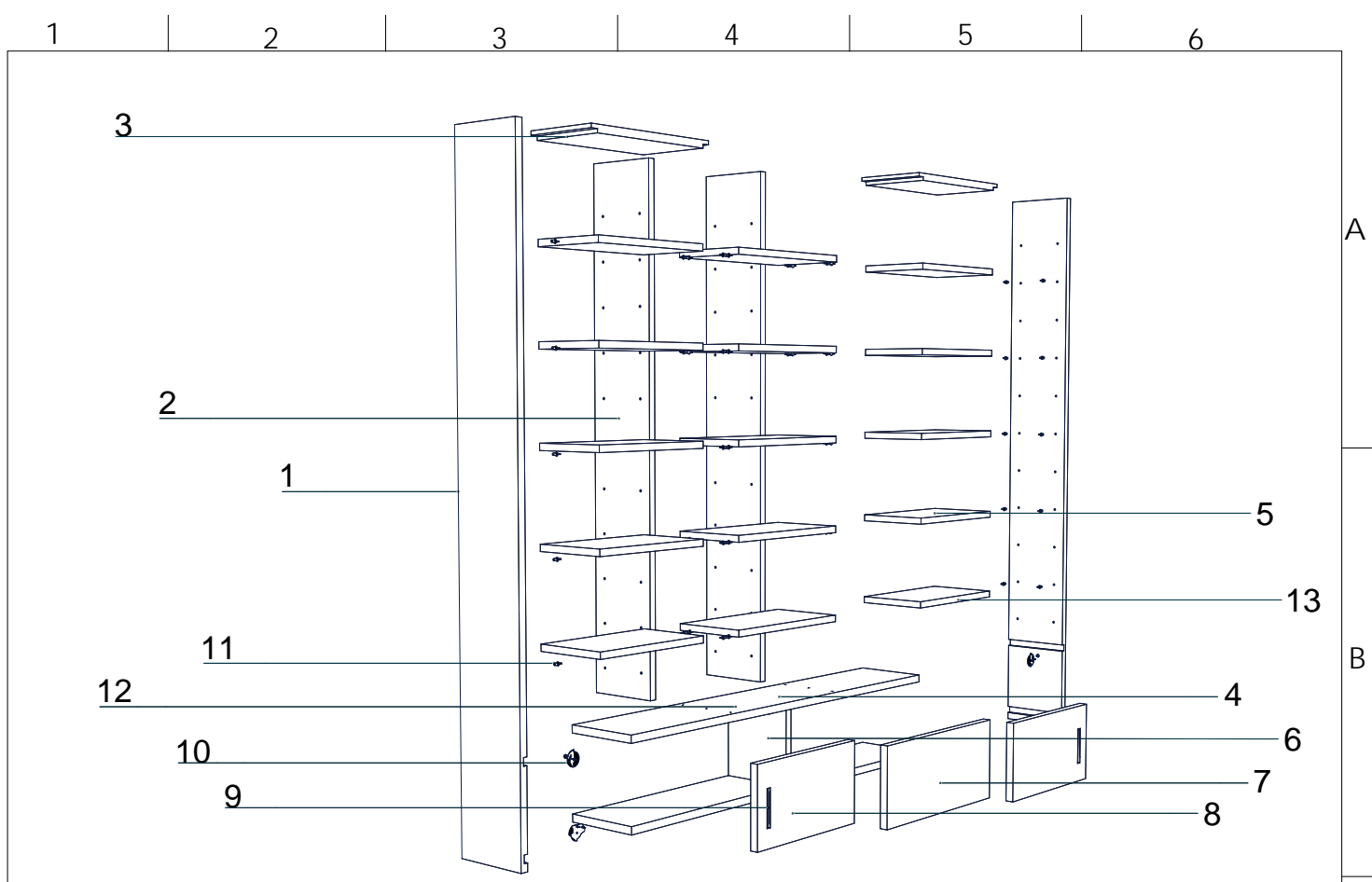
7. Guerrero Gustavo. Mercadotecnia alternativa. Mayo 2007. Consulta Junio 2008. disponible en: <http://gustavoguerrero.blogspot.com/2005/05/desperte-la-emotividad-de-sus.html>
8. Norma Ayala, *Motivación y Emoción*. Publicado el 02/04/03 [En línea] México, disponible en: <http://www.mundogestalt.com/cgi-bin/index.cgi?action=viewnews&id=105>
10. Rafael Muñiz , Libro: Marketing en el siglo XXI. 2ª Edición. Capítulo 7. *El efecto de las variables ambientales sobre la conducta del consumidor*. [En línea] España, disponible en: www.marketing-xxi.com/el-efecto-de-las-variables-ambientales-sobre-la-conducta
11. Ferrada Vergara, Valencia. La música como factor ambiental de merchandising dentro de una tienda de ropa. Publicado en 2006 [En línea] Barcelona, España. Disponible en: <http://www.scribd.com/doc/956889/como-afecta-na-musica-en-una-teinda-de-ropa>
- 13.- Morton, Jill. Color Voodoo. A guide to color symbolism. Documento PDF publicado por colorcom. 1999. pag 2. [En línea]. Disponible en: <http://www.pantone.com/aboutpantone>
- 14.- Border tries about face on shelves. border Grup Inc. 12/marzo/2008. Consulta agosto 2008. [En línea] disponible en: <http://brandautopsy/2008/03/borders-reducin.html>
- Bigné Alcañiz, J. Enrique ; Simó, Luisa Andreu. Revista Española de Investigación de Marketing. publicado 01-MAR-06. *Efectos de las variables ambientales y atribucion en las emociones en centros comerciales*. [En línea], España, disponible en: http://www.accessmylibrary.com/coms2/summary_0286-32106620_ITM.
- Ms. Amber Gravett. *El uso del color como herramienta de mercadotecnia*. Resumen de la conferencia pronunciada. ANTAD 2001. Año 6, Epoca I, Número 34, Marzo del 2003. [En línea]. México. Disponible en: <http://www.mktglobal.iteso.mx/numanteriores/2003/marzo03/marzo032.htm>.
- Tamara Sánchez Almira, *La situación de consumo en establecimientos detallistas*. Mirna Lázara González, Gelmar García Vidal publicado el 28 de junio de 2007. [En línea] Cuba. Disponible en: <http://www.monografias.com/trabajos48/situacion-de-consumo/situacion-de-consumo2.shtml#caract>

11 Planos técnicos

Mostrador

Góndola

Estante



Especificaciones				
Pos.	Pzas.	Denominación	Dimensión	Material
13	15 m	Cubrecantos	Ancho 3/4"	Papel con melamina
12	4	Ménsulas	Pieza comercial	Metal niquelado
11	60	Ménsulas para estantería	Pieza comercial	Metal niquelado
10	2 jgs	Riel para puerta	Pieza comercial	Aluminio
09	2	Jaladera	Pieza comercial	Polipropileno
08	2	Puerta	450mm x 250mm x 1 "	MDF con melamina
07	1	Tapa-estructura de base	550mm x 250mm x 1 "	MDF con melamina
06	1	División base	250mm x 250mm x 1 "	MDF con melamina
05	15	Entrepaños	(10) 448mm x 250mm x 3/4 " (5) 498mm x 250 x 3/4 "	MDF con melamina
04	2	Base	148mm x 250mm x 1 "	MDF con melamina
03	2	Tapa superior	500mm x 250mm x 1 "	MDF con melamina
02	2	Pared central	176mm x 250mm x 1 "	MDF con melamina
01	2	Costados	208mm x 250mm x 1 "	MDF con melamina

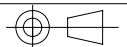


CIDI - UNAM

Fecha:
Mayo /2008

Escala:
S/E

Ma. Isabel Rodriguez Martinez



ESTANTE

Despiece

Cotas:
mm

1/1

1

2

3

4

5

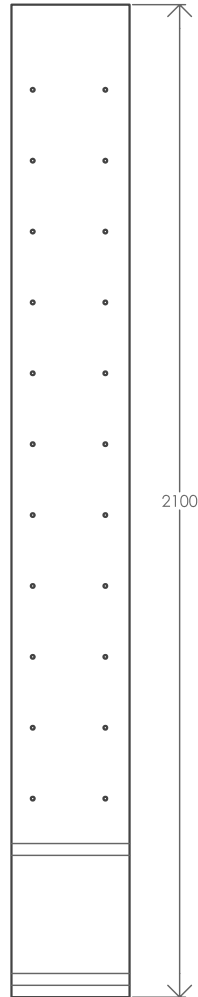
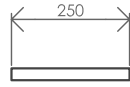
6

A

B

C

D



Material	Cantidad
MDF con melamina	2 pzs
Fecha Mayo / 2009	Escala: 1:16
Cotas: mm	1/8



CIDI - UNAM

Ma. Isabel Rodríguez Martínez

ESTANTE

Costados

1

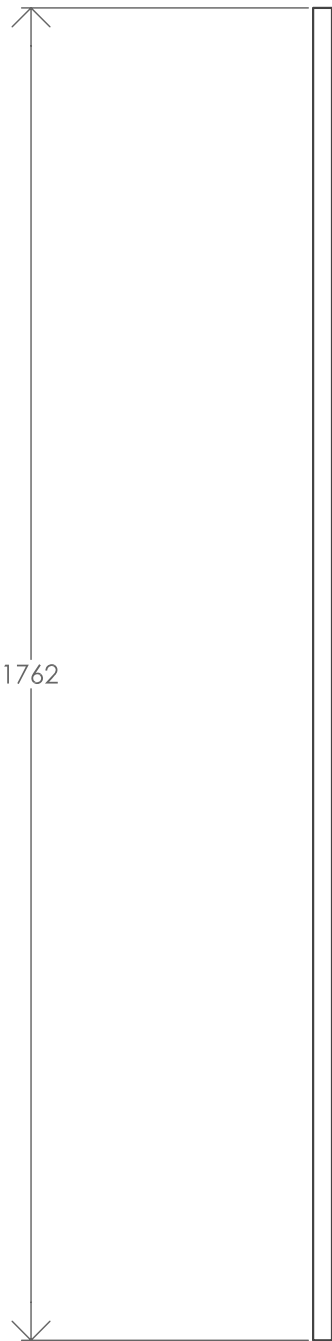
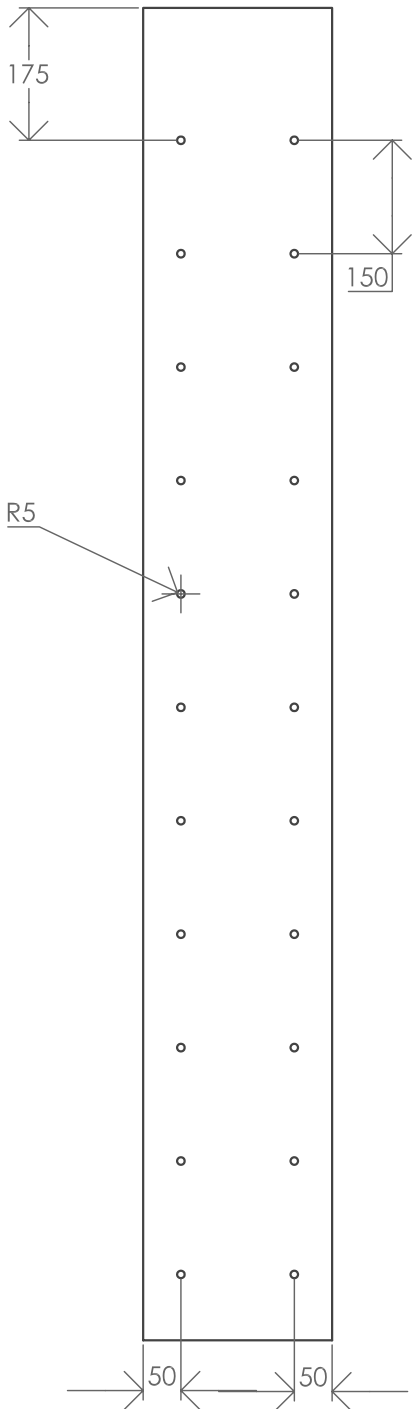
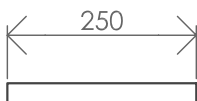
2

3

4

5

6



A

B

C

D

Material	Cantidad
MDF con melamina	2 pzs
Fecha: Mayo / 2009	Escala: 1:10
Cotas: mm	2/8



CIDI - UNAM

Ma. Isabel Rodríguez Martínez

ESTANTE

División central

1

2

3

4

5

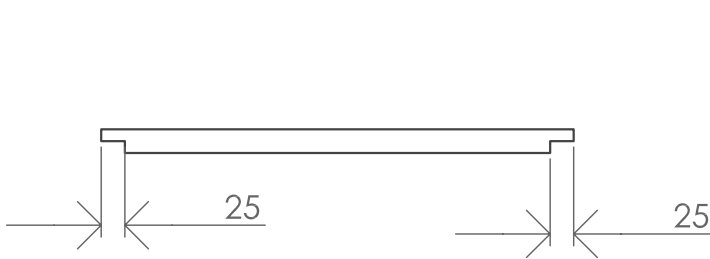
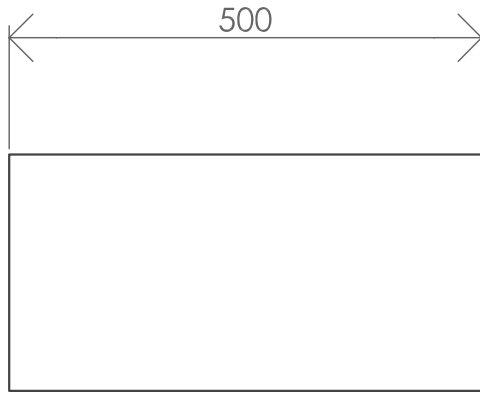
6

A

B

C

D



Material	Cantidad
MDF con melamina	2 pzs
Fecha Mayo / 2009	Escala: 1:8
Cotas: mm	3/8



CIDI - UNAM

Ma. Isabel Rodríguez Martínez

ESTANTE

Tapa superior

1

2

3

4

5

6

250

480

R5

1475

480

A

B

C

D

Material	Cantidad
MDF con melamina	2 pzs
Fecha Mayo / 2009	Escala: 1:10
	
Cotas: mm	4/8



CIDI - UNAM

Ma. Isabel Rodríguez Martínez

ESTANTE

Base

1

2

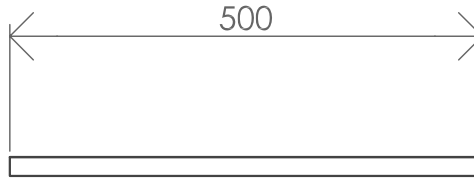
3

4

5

6

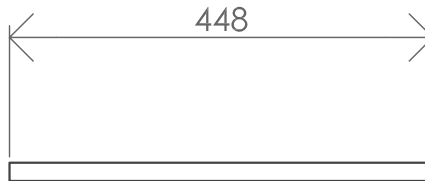
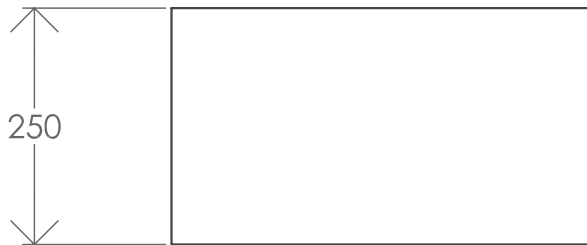
A



A

B

B



C

D

Material	Cantidad
MDF con melamina	A: 10 pzs B: 5 pzs
Fecha Mayo / 2009	Escala: 1:8
Cotas: mm	5/8



CIDI - UNAM

Ma. Isabel Rodríguez Martínez

ESTANTE

Entrepaños A,B

1

2

3

4

5

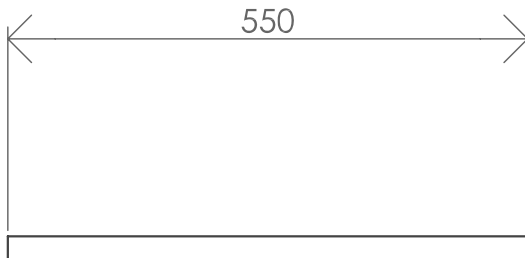
6

A

B

C

D



Material	Cantidad
MDF con melamina	1 pzs
Fecha Mayo / 2009	Escala: 1:8
Cotas: mm	6/8

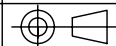


CIDI - UNAM

Ma. Isabel Rodríguez Martínez

ESTANTE

División base



1

2

3

4

5

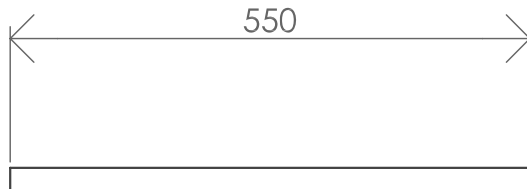
6

A

B

C

D



Material	Cantidad
MDF con melamina	1 pzs
Fecha Mayo / 2009	Escala: 1:8
Cotas: mm	7/8

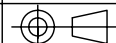


CIDI - UNAM

Ma. Isabel Rodríguez Martínez

ESTANTE

Tapa-estructura base



1

2

3

4

5

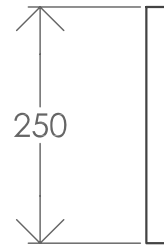
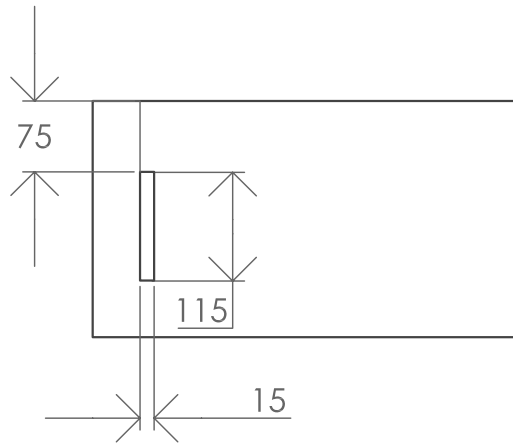
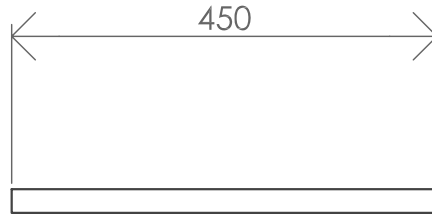
6

A

B

C

D



Material	Cantidad
MDF con melamina	2 pzs
Fecha Mayo / 2009	Escala: 1:10
Cotas: mm	8/8

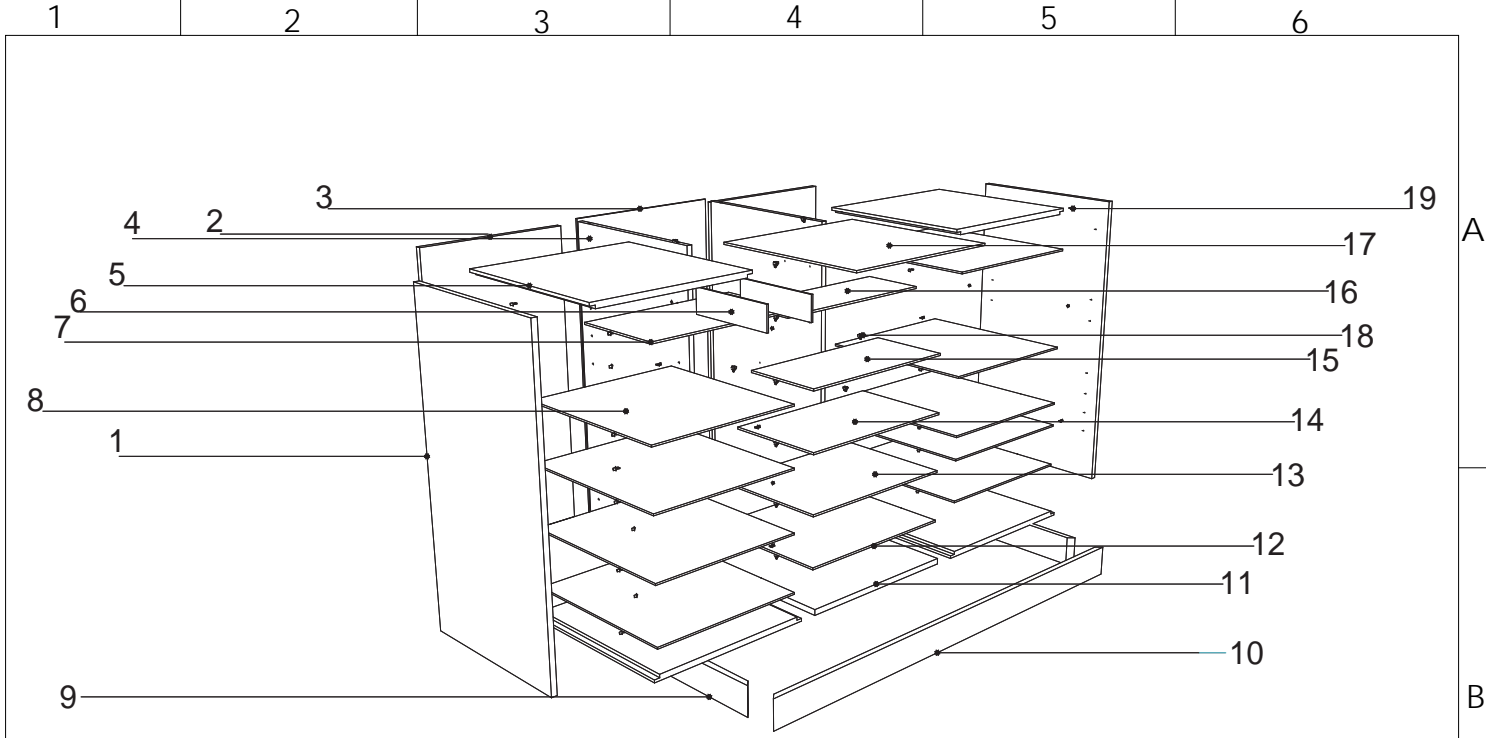


CIDI - UNAM

Ma. Isabel Rodríguez Martínez

ESTANTE

Puerta



Especificaciones				
Pos.	Pzas.	Denominación	Dimensión	Material
19	40	Soporte para estantería	Pieza comercial	Metal Niquelado
18	24	Soporte para vidrio	Pieza comercial	Aluminio/ polopropileno
17	1	Entrepaño 6	600mm x 600mm x .5mm	Vidrio
16	1	Entrepaño 5	600mm x 210mm x .5mm	Vidrio
15	1	Entrepaño 4	600mm x 285mm x .5mm	Vidrio
14	1	Entrepaño 3	600mm x 355mm x .5mm	Vidrio
13	1	Entrepaño 2	600mm x 425mm x .5mm	Vidrio
12	1	Entrepaño 1	600mm x 490mm x .5mm	Vidrio
11	1	Base de bastidor	600mm x 600mm x 1"	MDF con melamina
10	2	Bastidor lateral	1600mm x 80mm x 1"	MDF con melamina
09	2	Bastidor frontal	400mm x 80mm x 1"	MDF con melamina
08	9	Entrepaño a	590mm x 555mm x 3/4"	MDF con melamina
07	1	Entrepaño b	305mm x 555mm x 3/4"	MDF con melamina
06	2	Separadores	305mm x 80mm x 3/4"	MDF con melamina
05	4	Tapas	600mm x 600mm x 1"	MDF con melamina
04	2	Laterales centrales	108mm x 600mm x 7mm	MDF con melamina
03	1	Pared frontal	1080mm x 600mm x 5mm	Vidrio
02	2	Pared frontal	1080mm x 600mm x 1"	MDF con melamina
01	2	Pared lateral	1080mm x 600mm x 1"	MDF con melamina



CIDI - UNAM

Ma. Isabel Rodríguez Martínez

MOSTRADOR Despiece

Fecha:
Mayo/ 2009

Escala:
S/E

Cotas:
mm

1/1

1

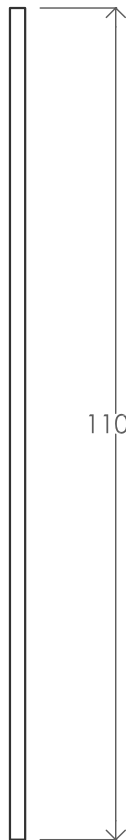
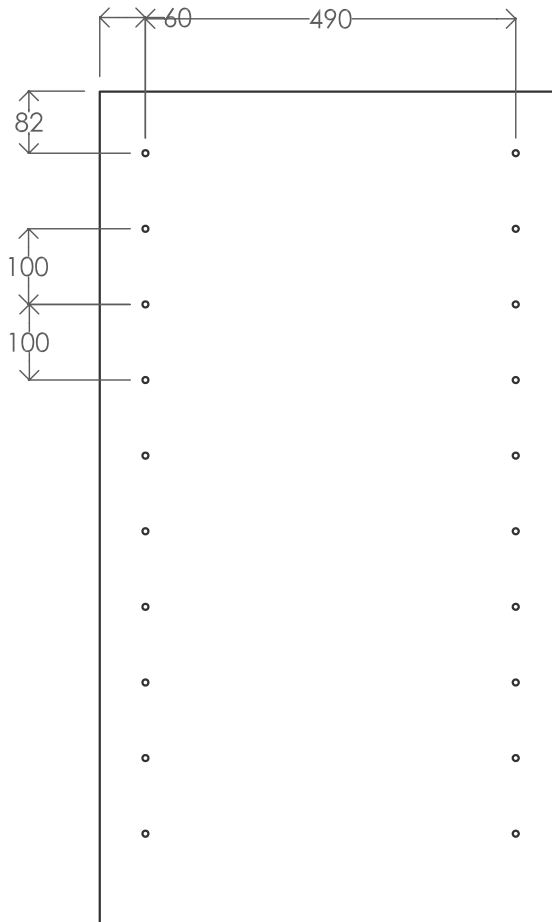
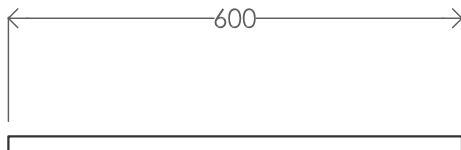
2

3

4

5

6



A

B

C

D

Material	Cantidad:
MDF con melamina	2 pzs
Fecha: Mayo / 2009	Escala: 1:10
Cotas: mm	1/17



CIDI - UNAM

Ma. Isabel Rodríguez Martínez

MOSTRADOR

Pared lateral

1

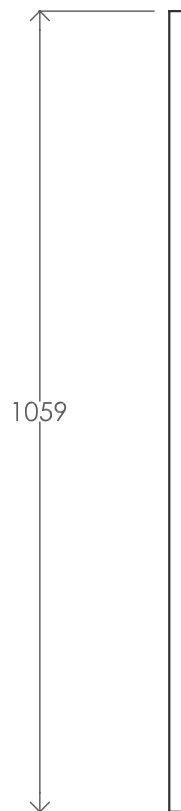
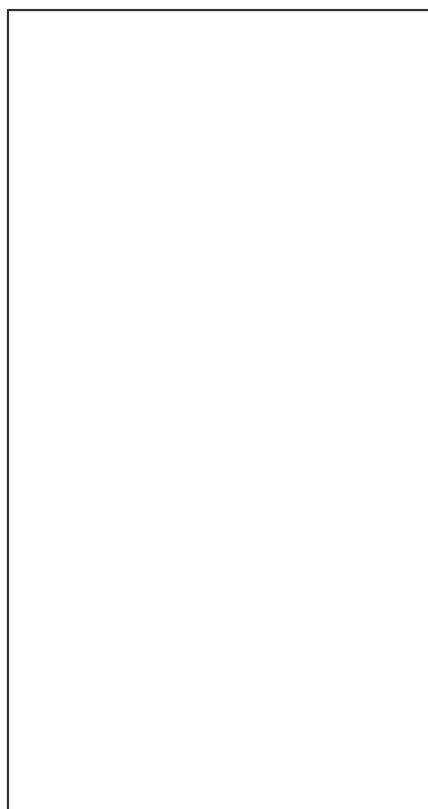
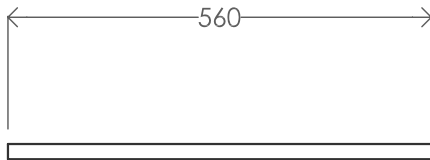
2

3

4

5

6



A

B

C

D

Material:	Cantidad:
MDF con melamina	2 pzs
Fecha:	Escala:
Mayo / 2009	1:10
Cotas:	
mm	2/17

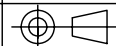


CIDI - UNAM

Ma. Isabel Rodríguez Martínez

MOSTRADOR

Pared frontal



1

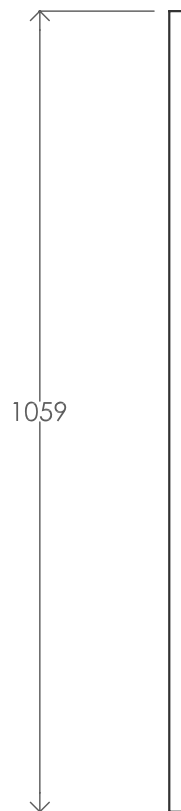
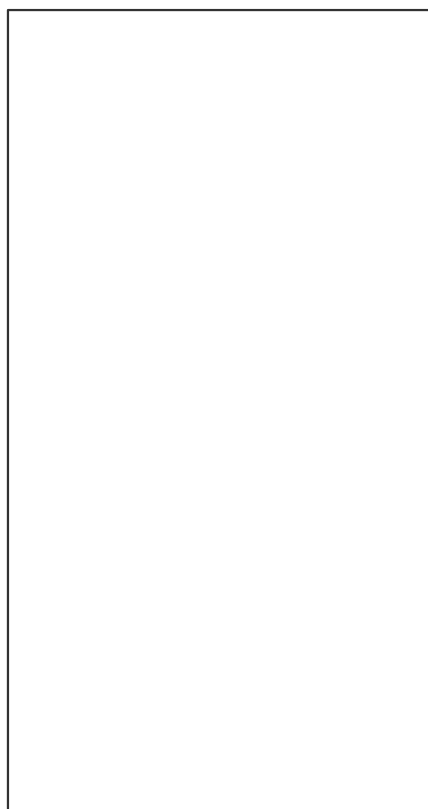
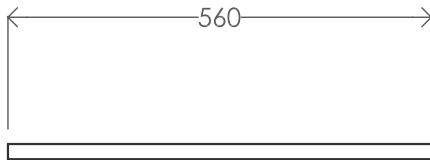
2

3

4

5

6



A

B

C

D

Material:	Cantidad:
MDF con melamina	2 pzs
Fecha: Mayo / 2009	Escala: 1:10
Cotas: mm	2/17



CIDI - UNAM

Ma. Isabel Rodríguez Martínez

MOSTRADOR

Pared frontal

1

2

3

4

5

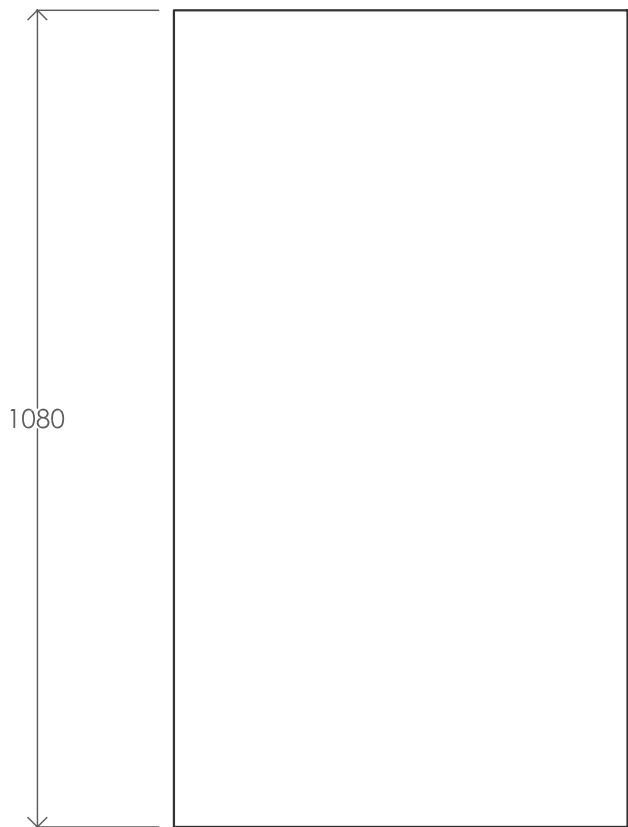
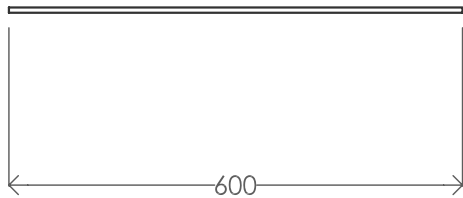
6

A

B

C

D



Material	Cantidad
Vidrio	1 pieza
Fecha: Mayo / 2009	Escala: 1:10
Cotas: mm	3/17



CIDI - UNAM

Ma. Isabel Rodríguez Martínez

MOSTRADOR

Pared frontal V

1

2

3

4

5

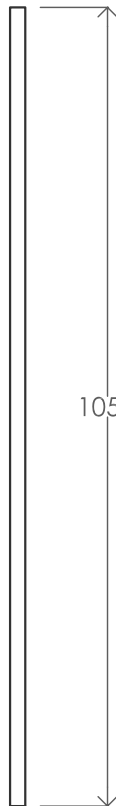
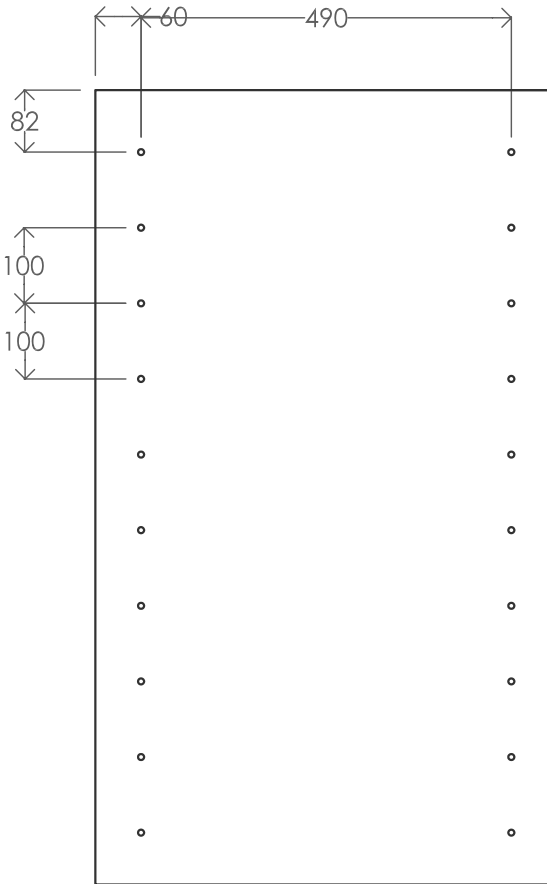
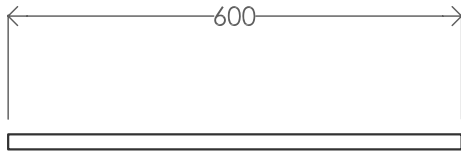
6

A

B

C

D



Material	Cantidad
MDF con melamina	2 pzs
Fecha: Mayo / 2009	Escala: 1:10
Cotas: mm	4/17



CIDI - UNAM

Ma. Isabel Rodríguez Martínez

MOSTRADOR

Laterales centrales

1

2

3

4

5

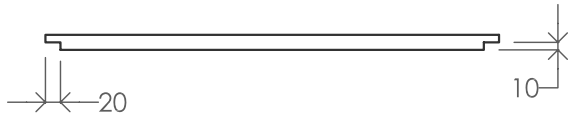
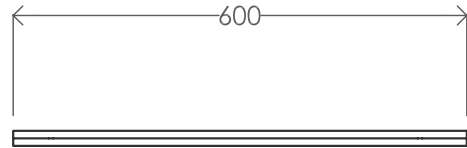
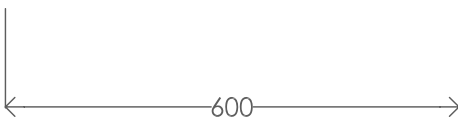
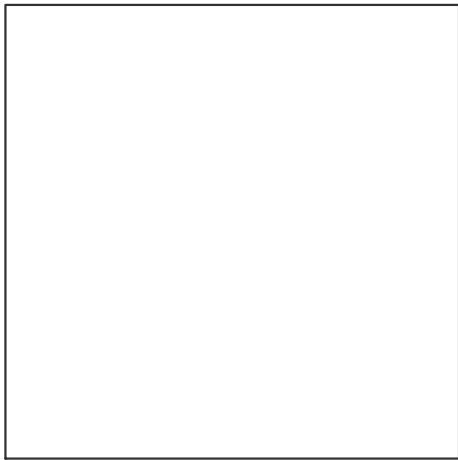
6

A

B

C

D



Material	Cantidad
MDF con melamina	4 pzs
Fecha: Mayo/ 2009	Escala: 1:10
Cotas: mm	5/17



CIDI - UNAM

Ma. Isabel Rodríguez Martínez

MOSTRADOR

Tapas

1

2

3

4

5

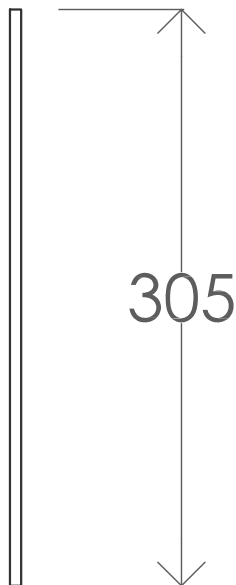
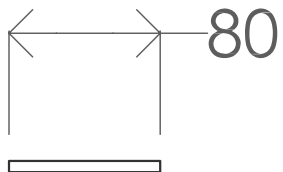
6

A

B

C

D



Material	Cantidad
MDF con melamina	2 pzs
Fecha: Mayo / 2009	Escala: 1:4
Cotas: mm	6/17



CIDI - UNAM

Ma. Isabel Rodríguez Martínez

MOSTRADOR

Separadores

1

2

3

4

5

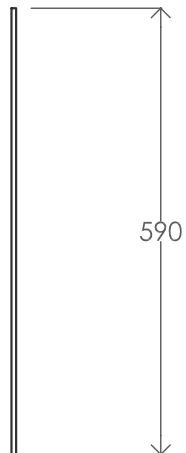
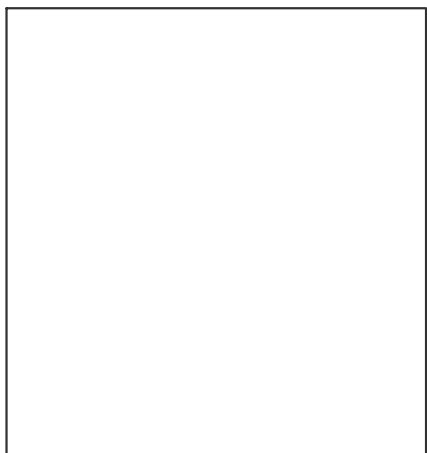
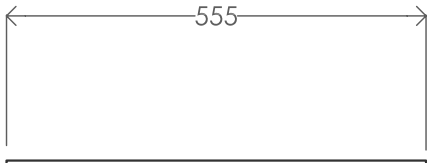
6

A

B

C

D



Material	Cantidad
MDF 3/4" con melamina	2 pzs
Fecha: Mayo / 2009	Escala: 1:10
Cotas: mm	7/17



CIDI - UNAM

Ma. Isabel Rodríguez Martínez

MOSTRADOR

Etrepaño

1

2

3

4

5

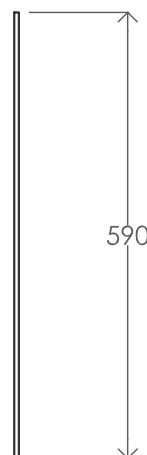
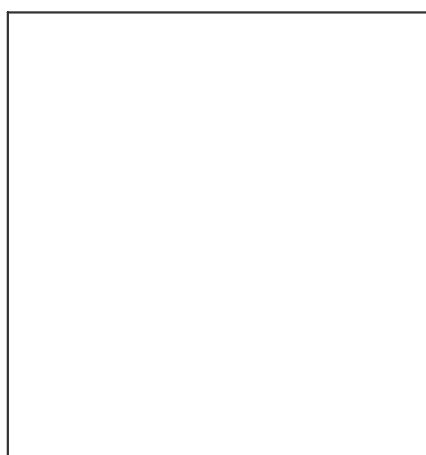
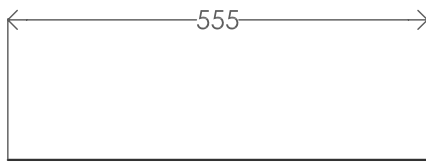
6

A

B

C

D



Material	Cantidad
MDF 3/4" con melamina	9 pzs
Fecha: Mayo / 2009	Escala: 1:10
Cotas: mm	8/17



CIDI - UNAM

Ma. Isabel Rodríguez Martínez

MOSTRADOR

Entrepaño

1

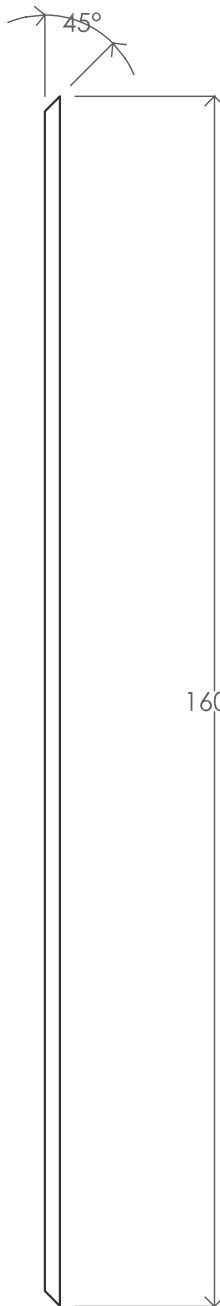
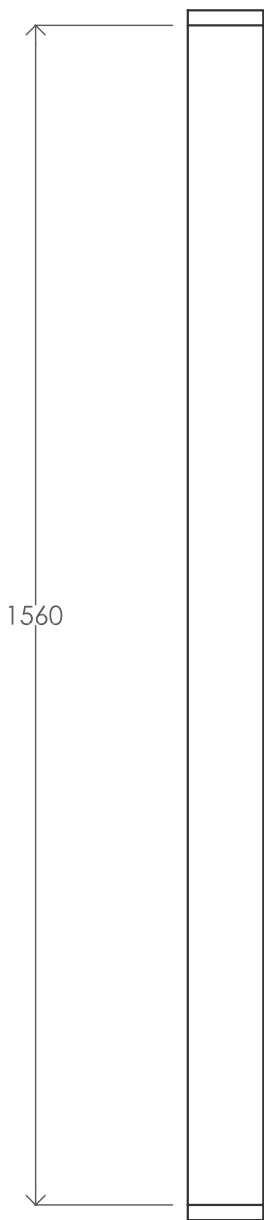
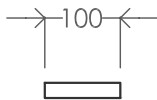
2

3

4

5

6



A

B

C

D

Material	Cantidad
MDF 1" con melamina	2 pzs
Fecha: Mayo/2009	Escala: 1:10
Cotas: mm	9/17



CIDI - UNAM

Ma. Isabel Rodríguez Martínez

MOSTRADOR

Bastidor frontal

1

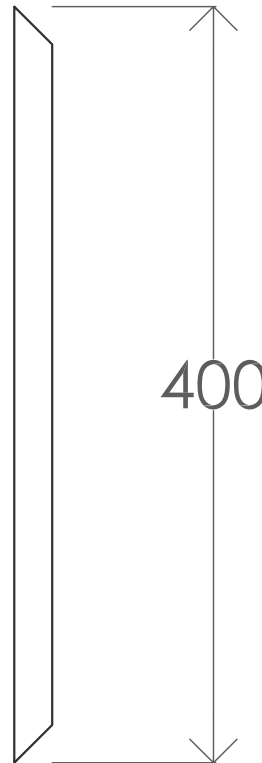
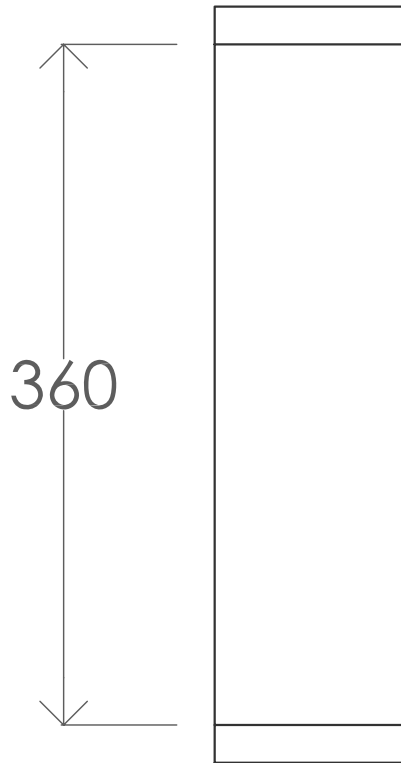
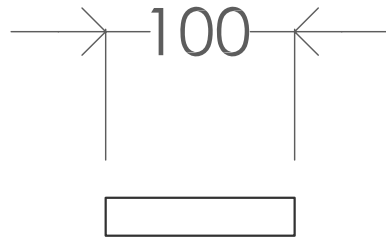
2

3

4

5

6



A

B

C

D

Material	Cantidad
MDF 1"	2 pzs
Fecha: Mayo / 2009	Escala: 1:10
Cotas: mm	10/17



CIDI - UNAM

Ma. Isabel Rodríguez Martínez

MOSTRADOR

Bastidor lateral

1

2

3

4

5

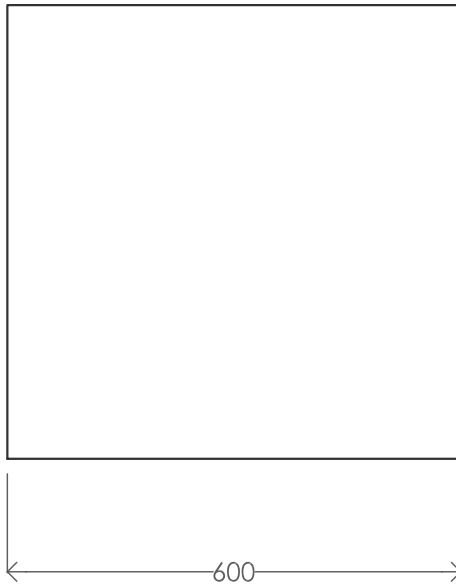
6

A

B

C

D



Material	Cantidad
MDF 3/4" con melamina	1 pieza
Fecha: Mayo / 2009	Escala: 1:10
Cotas: mm	11/17



CIDI - UNAM

Ma. Isabel Rodríguez Martínez

MOSTRADOR

Base

1

2

3

4

5

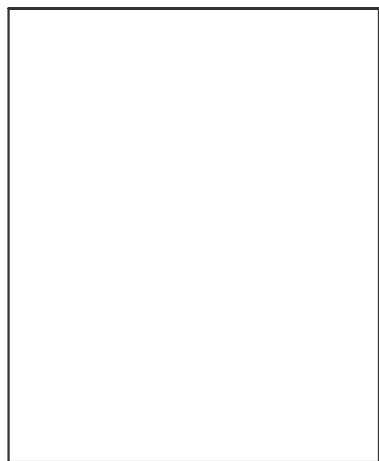
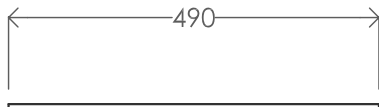
6

A

B

C

D



Material	Cantidad
Vidrio 5mm	1 pieza
Fecha: Mayo / 2009	Escala: 1:10
Cotas: mm	12/17

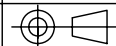


CIDI - UNAM

Ma. Isabel Rodríguez Martínez

MOSTRADOR

Entrepaño



1

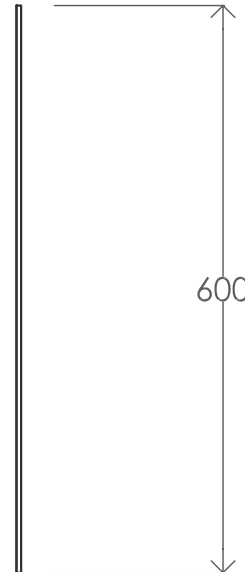
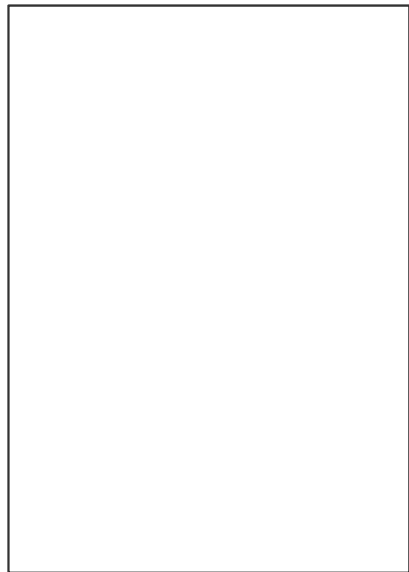
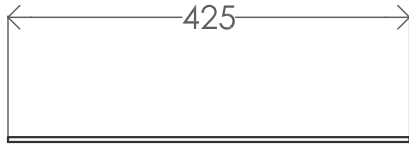
2

3

4

5

6



A

B

C

D

Material	Cantidad
Vidrio 5mm	1 pieza
Fecha: Mayo / 2009	Escala: 1:8
Cotas: mm	13/17

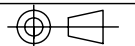


CIDI - UNAM

Ma. Isabel Rodríguez Martínez

MOSTRADOR

Entrepaño



1

2

3

4

5

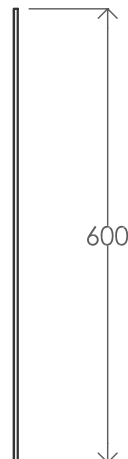
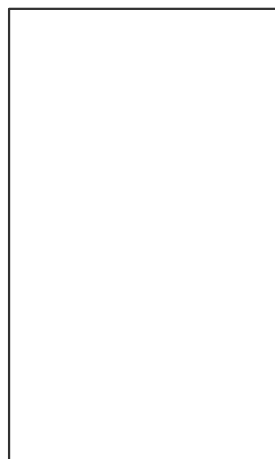
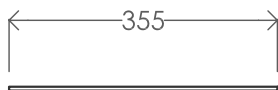
6

A

B

C

D



Material	Cantidad
Vidrio 5mm	1 pieza
Fecha: Mayo/2009	Escala: 1:10
Cotas: mm	14/17



CIDI - UNAM

Ma. Isabel Rodríguez Martínez

MOSTRADOR

Entrepaño

1

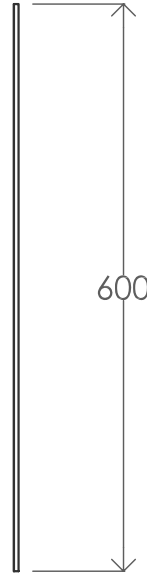
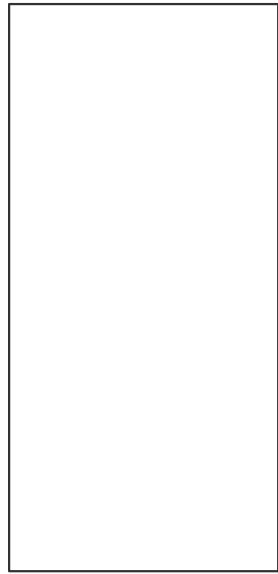
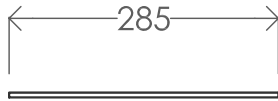
2

3

4

5

6



A

B

C

D

Material	Cantidad
Vidrio 5mm	1 pieza
Fecha: Mayo / 2009	Escala: 1:8
Cotas: mm	15/17



CIDI - UNAM

Ma. Isabel Rodríguez Martínez

MOSTRADOR

Entrepaño

1

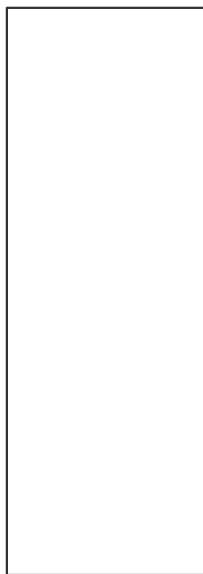
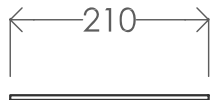
2

3

4

5

6



A

B

C

D

Material	Cantidad
Vidrio 5mm	1 pieza
Fecha: Mayo/ 2009	Escala: 1:10
Cotas: mm	16/17



CIDI - UNAM

Ma. Isabel Rodríguez Martínez

MOSTRADOR

Entrepaño

1

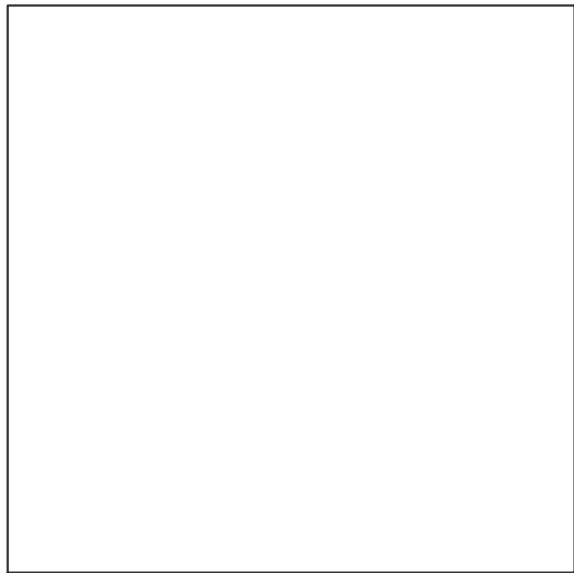
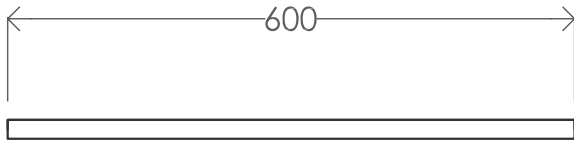
2

3

4

5

6



A

B

C

D

Material	Cantidad
Vidrio 5mm	1 pieza
Fecha: Mayo / 2009	Escala: 1:8
Cotas: mm	17/17

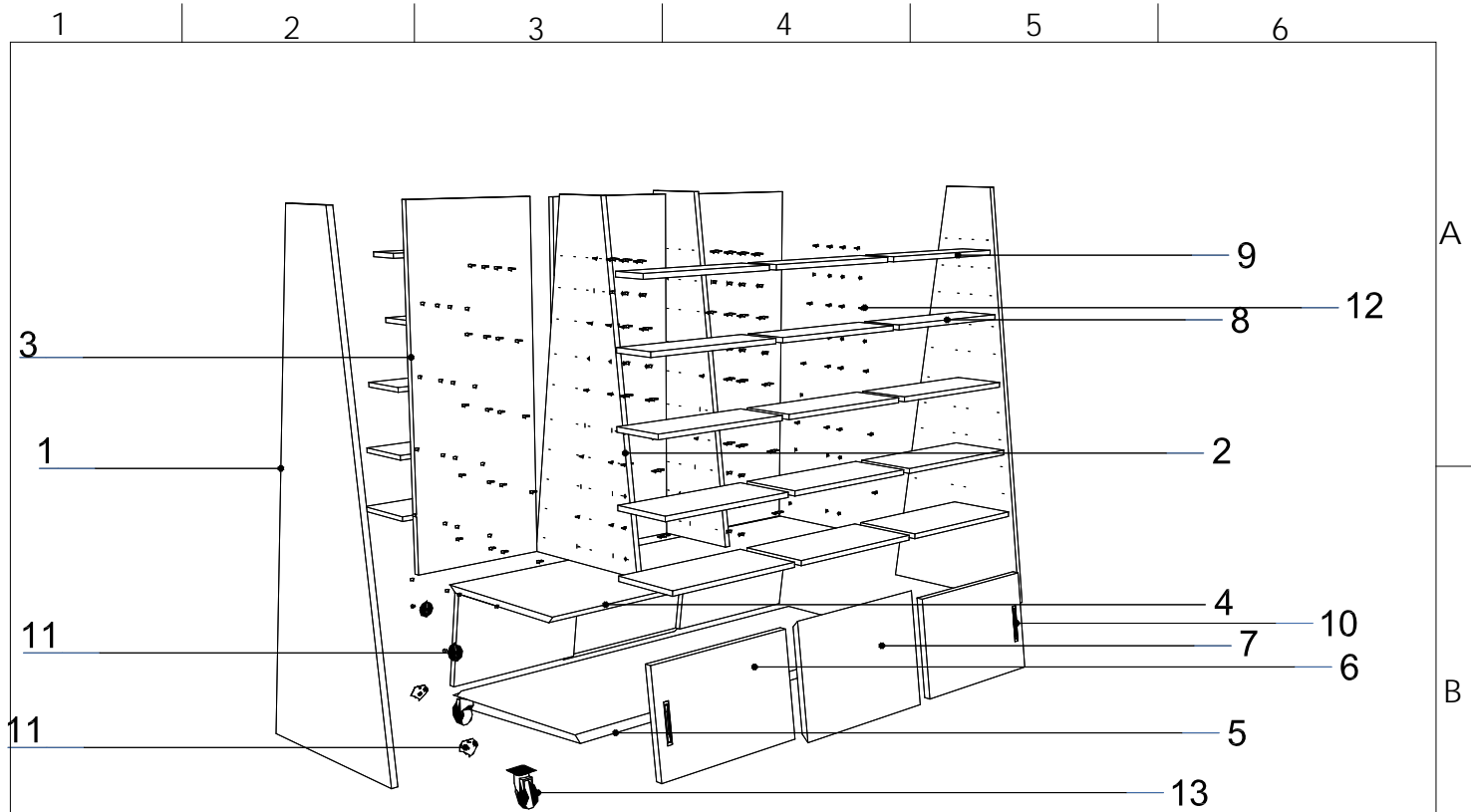


CIDI - UNAM

Ma. Isabel Rodríguez Martínez

MOSTRADOR

Entrepaño



Especificaciones				
Pos.	Pzas.	Denominación	Dimensiones	Material
13	04	Rodajas	Comerciales, resistencia de 25 a 50 kg c/u	Comercial
12	120	Soportes para estantería	Comerciales	Comercial
11	04	Correderas	Comerciales	Aluminio
10	04	Jalareda	Comerciales	Polopropileno
09	mts	Cubrecantos	(6 pzas) 470mm x 110mm x 2/3"; (6 pzas) 470mm x 135 mm x 2/3"; (6 pzas) 470mm x 165 mm x 2/3"; (6 pzas) 470mm x 190mm x 2/3"; (6 pzas) 470mm x 220mm x 2/3"	Papel con melamina
08	30	Entrepaños	Comerciales	MDF con melamina
07	02	Tapa base de cajón	500mm x 332mm x 3/4"	MDF con melamina
06	04	Puerta corredera	500mm x 307mm x 3/4"	MDF con melamina
05	01	Base - tapa inferior	1460mm x 600mm x 3/4"	MDF con melamina
04	01	Base - tapa superior	1460mm x 500mm x 3/4"	MDF con melamina
03	03	División transversal	480mm x 600mm x 3/4"	MDF con melamina
02	02	Divisiones centrales	600mm x 1190mm x 3/4"	MDF con melamina
01	02	Costados	600mm x 1520mm x 3/4"	MDF con melamina

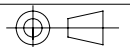


CIDI - UNAM

Ma. Isabel Rodríguez Martínez

Fecha:
Mayo/2008

Escala:
S/E



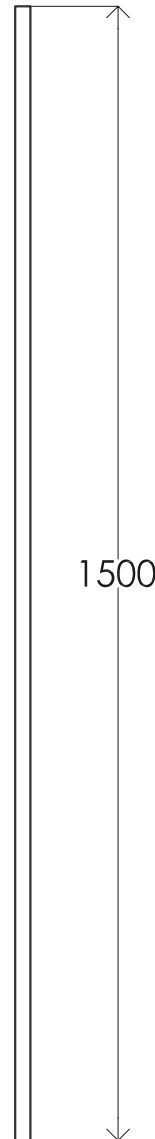
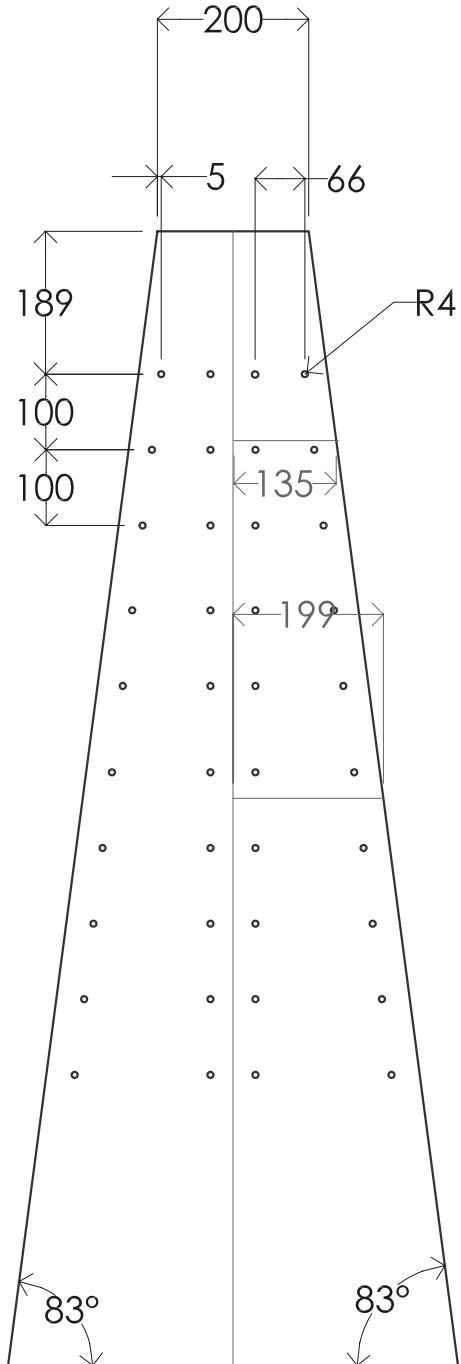
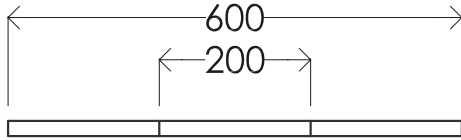
GÓNDOLA

Despiece

Cotas:
mm

1/1

1 2 3 4 5 6



A
B
C
D

Material	Cantidad
MDF con melamina	2 pzs
Fecha: Mayo/2009	Escala: 1:16
Cotas: mm	1/8



CIDI - UNAM

Ma. Isabel Rodríguez Martínez

GÓNDOLA

Costados

1

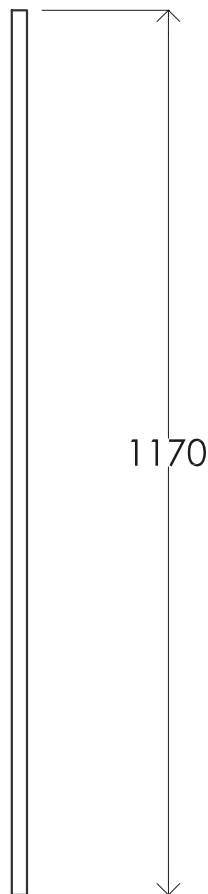
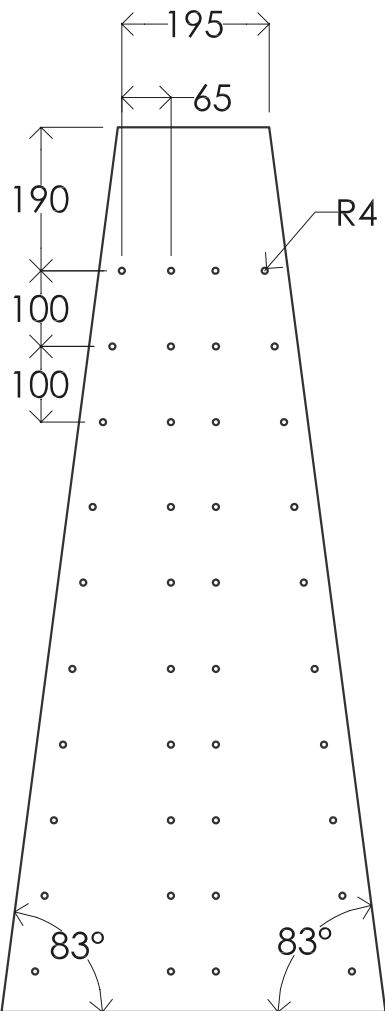
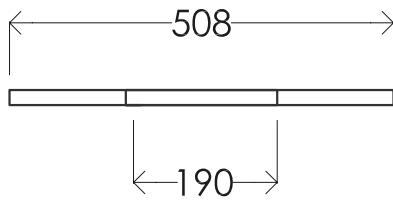
2

3

4

5

6



A

B

C

D

Material	Cantidad
MDF con melamina	2 pzs
Fecha: Mayo/2009	Escala: 1:16
Cotas: mm	2/8



CIDI - UNAM

Ma. Isabel Rodríguez Martínez

GÓNDOLA

Laterales divisores

1

2

3

4

5

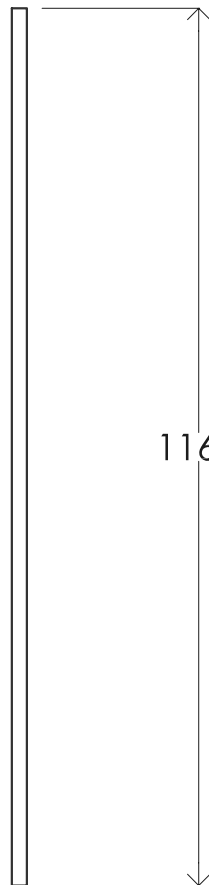
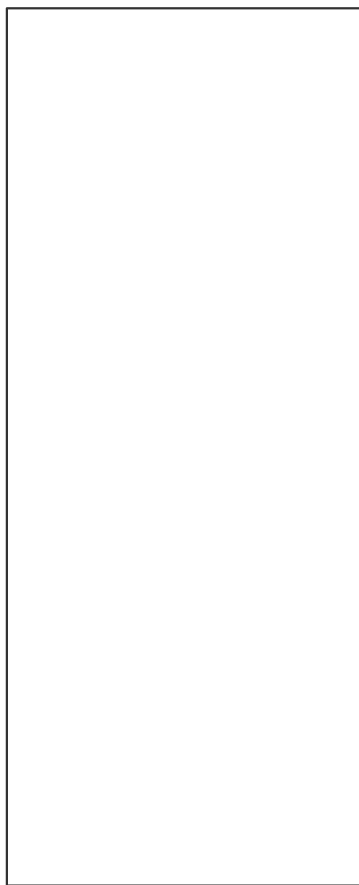
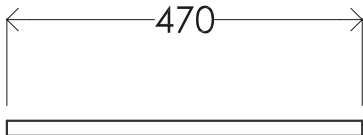
6

A

B

C

D



Material	Cantidad
MDF con melamina	3 pzs
Fecha: Mayo/2009	Escala: 1:10
Cotas: mm	3/8

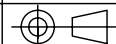


CIDI - UNAM

Ma. Isabel Rodríguez Martínez

GÓNDOLA

Pared transversal



1

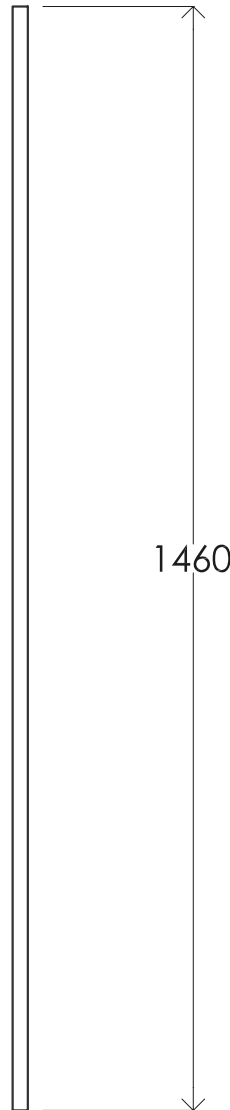
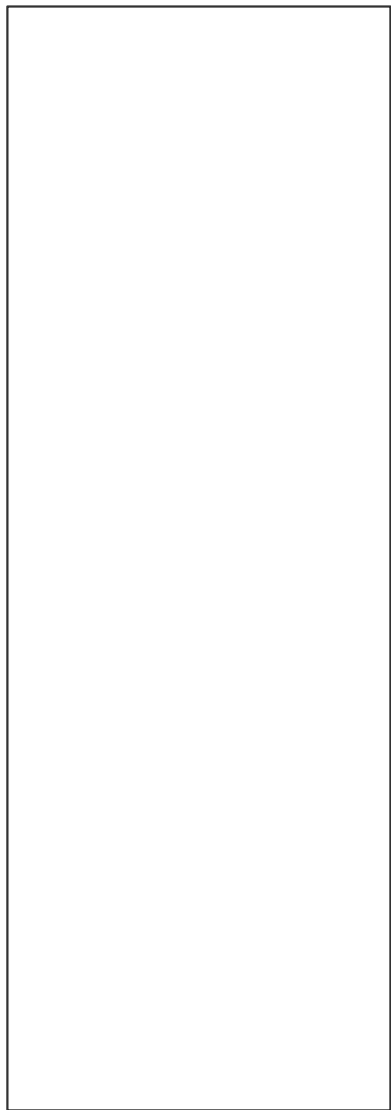
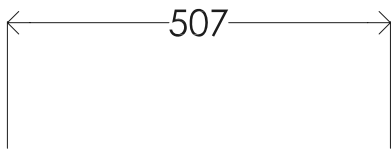
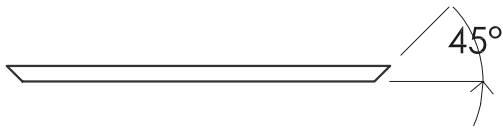
2

3

4

5

6



A

B

C

D

Material	Cantidad
MDF con melamina	1 pieza
Fecha: Mayo/2009	Escala: 1:16
Cotas: mm	4/8



CIDI - UNAM

Ma. Isabel Rodríguez Martínez

GÓNDOLA

Base-tapa superior

1

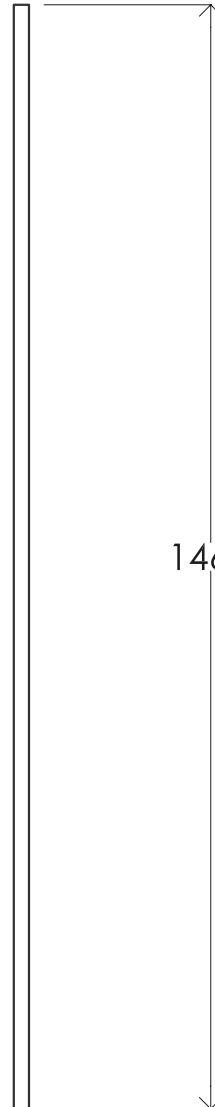
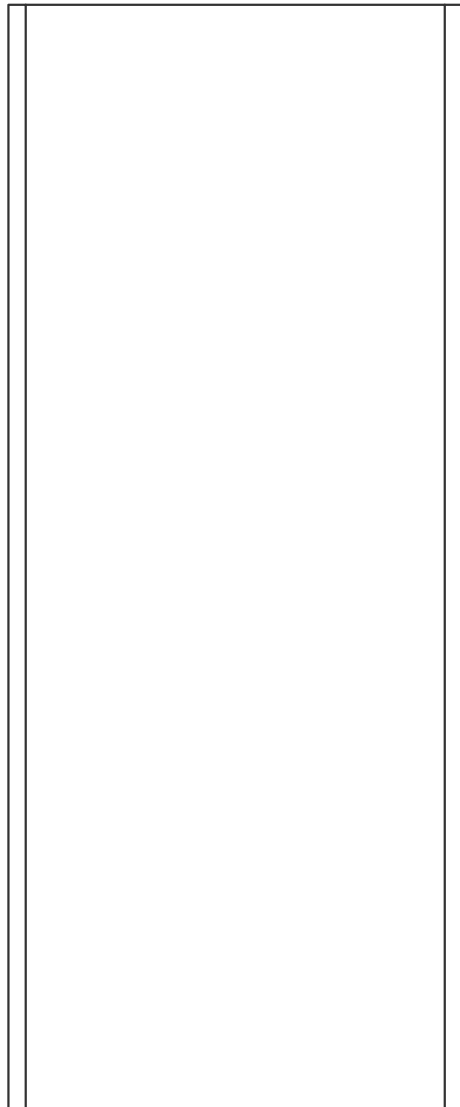
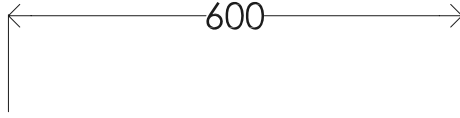
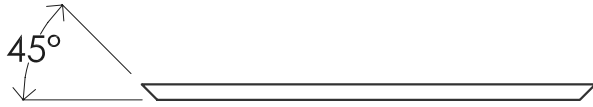
2

3

4

5

6



A

B

C

D

Material	Cantidad
MDF con melamina	1 pieza
Fecha: Mayo/2009	Escala: 1:10
Cotas: mm	5/8



CIDI - UNAM

Ma. Isabel Rodríguez Martínez

GÓNDOLA

Base-tapa inferior

1

2

3

4

5

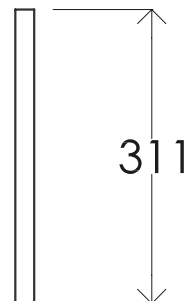
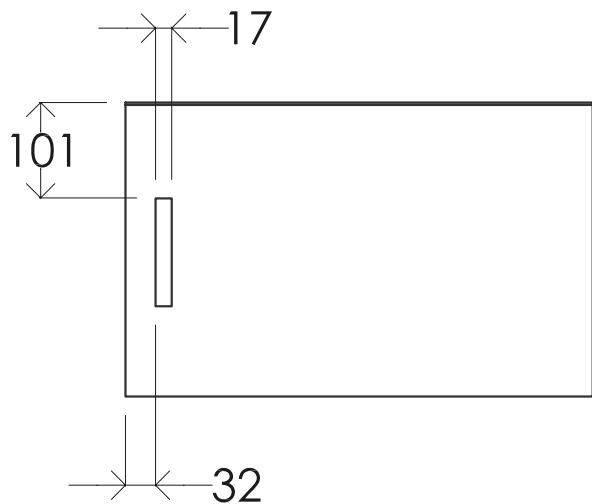
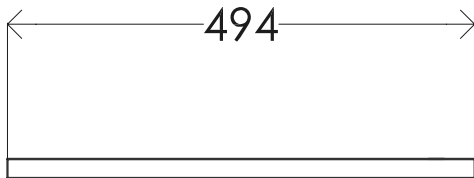
6

A

B

C

D



Material	Cantidad
MDF con melamina	4 piezas
Fecha: Mayo/2009	Escala: 1:8
Cotas: mm	6/8



CIDI - UNAM

Ma. Isabel Rodríguez Martínez

GÓNDOLA

Puerta corrediza

1

2

3

4

5

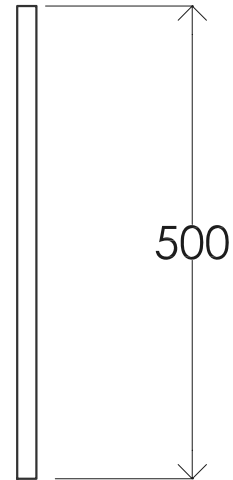
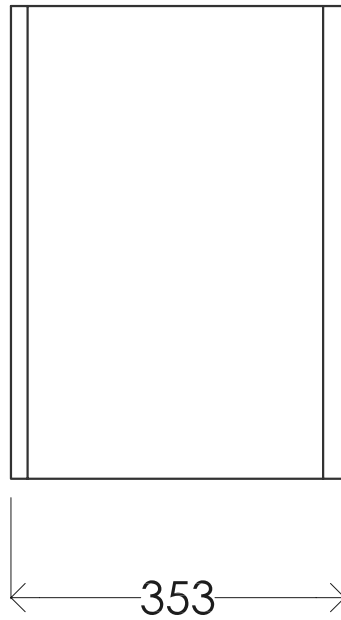
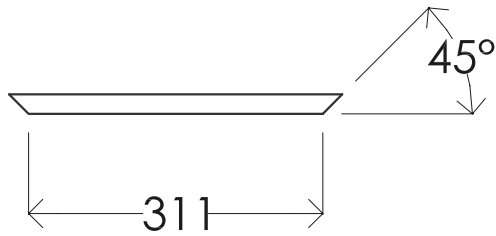
6

A

B

C

D



Material	Cantidad
MDF con melamina	2 piezas
Fecha: Mayo/2009	Escala: 1:8
Cotas: mm	7/8



CIDI - UNAM

Ma. Isabel Rodríguez Martínez

GÓNDOLA

Tapa base de cajón

1

2

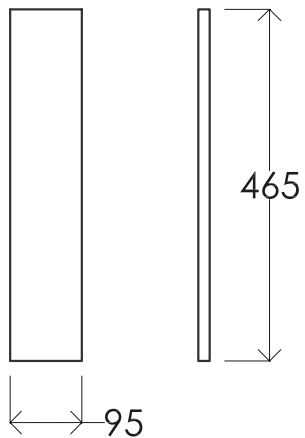
3

4

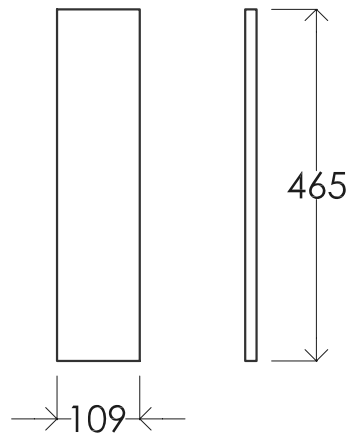
5

6

A



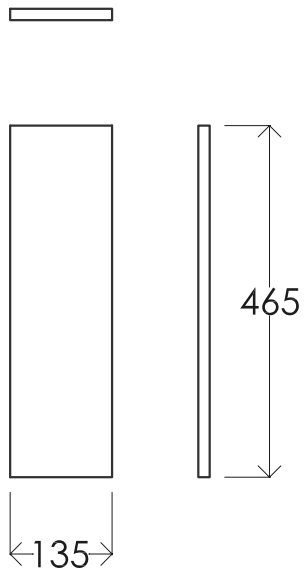
B



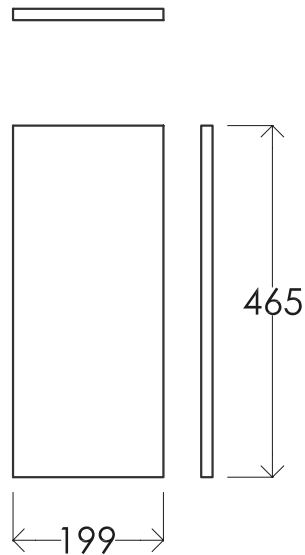
A

B

C



D

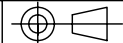


C

D

Material	Cantidad
MDF con melamina	A:10 pzs. B: 5 pzs C:5 pzs. D:5 pzs.

Fecha: Mayo/2009	Escala: 1:10
---------------------	-----------------



Cotas: mm	8/8
--------------	-----



CIDI - UNAM

Ma. Isabel Rodríguez Martínez

GÓNDOLA

Entrepaños