



**Universidad del Azuay**

**Facultad de Diseño**

**Escuela de Diseño**

**SISTEMA DE MOBILIARIO BASADO EN EL ESTILO RETRO PARA AMBIENTES DE DORMITORIO**

**Trabajo de graduación previo a la obtención del título de diseñadora de objetos**

**Autora: Ihua Lee Liao**

**Director: ARQ. Patricio León B.**

**Cuenca, Ecuador  
2006**

**AGRADECIMIENTO:**

A mi familia por apoyarme en todo sentido

A Santiago por estar a mi lado  
incondicionalmente

A mis amigos por luchar juntos todos estos años  
Y a mi director de tesis, arq. Patricio León

## ÍNDICE DE CONTENIDOS

Agradecimientos .....	ii
Índice de Contenidos .....	iii
Resumen .....	iv
Abstract .....	v

Introducción .....	1
Objetivos .....	2

### Capítulo I Conceptualización .....

Introducción .....	3
I.1. Estudio de Mercado .....	3
I.2. Partido de Diseño .....	3
I.2.1. El Diseño Retro .....	3
I.2.2. El diseño de los Años 60: Referentes Teóricos .....	4
I.2.3. El concepto, la Tecnología, y la Expresión .....	5
I.2.3.1. El concepto del mundo juvenil y el mobiliario modular .....	11
I.2.3.2. La Tecnología .....	12
I.2.3.3. La Expresión .....	13
I.3. Condicionantes y Determinantes del Diseño.....	15
I.3.1. Condicionantes: la realidad de la forma de vida juvenil: la economía y el espacio .....	15
I.3.2. Determinante: el Mobiliario .....	16

### Capítulo II Tecnología .....

Introducción .....	18
II.1. Los anclajes de uniones: El Hafele – la nueva forma de hacer mobiliario .....	18
II.1.1. Tornillo de Unión M6 .....	18
II.1.2. Perno de Unión Galvanizado (el confirmat) .....	19
II.2. La Ergonomía Como Condicionante del Diseño .....	20
II.2.1. Estantería Modular .....	20
II.2.2. Cama con Cajonería.....	22
II.2.3. Velador.....	25
II.2.4. Lámparas Modulares.....	26
II.2.5. Sofá cama .....	27

### Capítulo III Propuestas .....

III.1. Planos y Especificaciones Técnicas .....	30
III.2. Detalles Constructivos .....	50
III.3. Propuestas de los Conjuntos del sistema de mobiliarios .....	55
III.4. Presupuestos .....	60

### Conclusión .....

### Bibliografía

Anexos:	
Anexo 1: Investigación de Mercado	
Anexo 2: El Logotipo	

## RESUMEN

Este proyecto se trata de retomar los rasgos más significativos del estilo retro de los 60's, y crear un nuevo sistema de mobiliario para el espacio de dormitorio con muchas expresiones contemporáneas, juvenil y funcional.

El estilo retro retoma las características más importantes de la estética de los 50's y 60's, ya que el estilo del pasado es muy significativo e influyente en el campo del diseño o del arte hasta hoy, y este aún sigue vigente, se actualiza y se retoma permanentemente por su valor artístico e histórico.

Basado del análisis del pensamiento y psicología del mundo juvenil, se creó una nueva forma de distribuir el espacio del dormitorio a través del sistema de anclaje especial con los mobiliarios sumamente versátil y funcional, para poder satisfacer los deseos y necesidades del público.

## **ABSTRACT**

This project is talked about taking again the most significant characteristic of the retro style on the 60's and create a new system of furniture for a bedroom space with a lot of contemporary, youthful expressions and also very functional.

The retro style takes return the most important characteristic of the 50's and 60's style, because this past's style is very significant and influential in design and art until today. And this is still in force, be reestablished all the time because of its artistic and historic value.

Based the analysis of the young world's thoughts and psychologies, has been created a new way to distribute the bedroom space using the special system of union with the versatile and functional furniture, and finally satisfy the desire and necessity of the public.



## INTRODUCCIÓN

Con este proyecto se pretende trazar una nueva propuesta entre la estética y la funcionalidad para el diseño de mobiliario y el espacio interior de un ambiente de dormitorio para personas jóvenes, quienes quieren representar su espíritu de contemporaneidad en su espacio personal.

El espacio de dormitorio ya no se limita al uso de descansar o dormir, sino también abarca muchas actividades personales, como leer, ver TV, incluso se convierte también un espacio de trabajo, por lo tanto es importante plantear una línea de mobiliario que pueda servir para realizar estas actividades. Siguiendo la idea de un dormitorio "multifuncional", pretendo plantear un ambiente de dormitorio totalmente cómodo y funcional, además muy expresivo en el aspecto de la forma, a través del nuevo sistema de mobiliario modular.

La corriente de diseño de la cual se parte para desarrollar este proyecto es el estilo "Retro", que se utiliza mucho en el diseño del hoy. Las diferentes corrientes del diseño de los años 50-60, inclusive la de los años 20, han sido retomadas para el interiorismo y diseño de mobiliario nuestros días, y a esto es a lo que se llama el estilo retro. Las corrientes de diseño son: pop art, modernismo, cubismo, futurismo, expresionismo. Y en este proyecto pretendo dar un mayor

enfoque hacia el diseño de los años 60. El uso de las formas geométricas como motivos y los colores brillantes con alto grado de contraste son las características más significativas de este estilo. Escogí el estilo Retro porque pienso que este estilo del pasado era muy significativo e influyente en el campo del diseño o del arte de tal manera que lo sigue siendo hasta nuestros días. Como por ejemplo en el diseño de objetos, diseño gráfico, diseño textil, diseño de interiores, etc. todos estos han recibido su carga de influencia de las mencionadas corrientes. El estilo del pasado aún sigue vigente, se reactualiza y se retoma permanentemente por su valor artístico e histórico.

No existen muchas alternativas de mobiliarios de módulos para este el espacio del hogar, el dormitorio, y que presente un sistema con mucha versatilidad que pueda cambiar su forma o funcionalidad según la necesidad o la creatividad de cada usuario, acoplando una de las características de la exigencia de la personalidad de los jóvenes del hoy que es la innovación.

Este diseño de mobiliario está dirigido hacia el grupo de jóvenes comprendido entre 20 a 30 años, pertenecientes a la clase social media-alta, a quienes les gusta la innovación, la vanguardia, y la creatividad, y que necesitan mobiliario práctico y estético.





## OBJETIVOS

### Objetivo General

- Utilizar los rasgos comunes y significativos del estilo "Retro" para el diseño de un sistema de mobiliario.

### Objetivos Específicos

- Diseñar un sistema de mobiliario con y sin módulos para un espacio de dormitorio con mucha versatilidad que permite que el usuario arme su propio mobiliario como él quiera según la conveniencia o su gusto personal.
- Plantear nuevos ambientes con este sistema de mobiliario para poder distribuir el espacio según diferentes tipos de ambientes y obtener una nueva expresión de diseño.





## CAPÍTULO I CONCEPTUALIZACIÓN

### Introducción

En este capítulo se verá toda la referencia teórica y la ideología conceptual de este proyecto, donde se define el estilo y el sistema del diseño de los mobiliarios.

#### I.1. Estudio de mercado

El método que utilicé para este estudio de mercado fue encuestas realizadas dentro de la ciudad de Cuenca. Y los encuestados fueron 115 jóvenes entre 18 a 30 años.

Basándome en los resultados de las encuestas realizadas, pude sacar la conclusión de que al público (target) no le gustan las formas rectas y aburridas, y los colores y acabados simples de los mobiliarios modulares que tiene en el mercado actual, y así que debía cambiar esa imagen que tiene el público hacia el mobiliario modular a través del rediseño del mismo. Y en su lugar, deba mantener la alta

versatilidad y la funcionalidad de los mobiliarios modulares, ya que a través de los resultados de las encuestas sé que la multifuncionalidad y la versatilidad para cambiar la forma del mobiliario cuando es necesario es lo que desea el público.

Por lo tanto, a través de los resultados del estudio de mercado pude saber las necesidades que tiene el público y la funcionalidad que exige, y así pude plantear un sistema de mobiliario para responderlo. Ver Anexo 1

fig. 1

#### I.2. Partido de diseño

##### I.2.1. El diseño retro

Prácticamente cuando se habla del estilo Retro, se trata de retomar los elementos artísticos o de diseño de la segunda mitad de siglo XX, pero se acentúa mucho más en los años sesenta, ya que es la década dorada del siglo XX por sus pensamientos revolucionarios y por su floreciente desarrollo del arte, el diseño y la tecnología. Por lo tanto, para este proyecto, me enfocaré en el diseño de la década de los 60.



Fig. 1: <http://www.popgalleryexpo.com/decocatalogo/retro.html>

El estilo del pasado era muy significativo e influyente en el campo del diseño o del arte hasta hoy. Como por ejemplo en el diseño de objetos, diseño gráfico, diseño textil, diseño de interiores... etc. Este estilo aún sigue vigente, se reactualiza y se retoma permanentemente por su valor artístico e histórico.

Las características más significativas de este estilo serían: El uso de las formas geométricas como motivos o uso de estos motivos en forma repetida; los colores brillantes con alto grado de contraste como blanco, plateado (color metálico), rojo, amarillo, azul, fucsia,...etc.

### 1.2.2. El diseño de los años 60: referentes teóricos

#### LOS AÑOS SESENTA

Es la década de la libertad, de la revolución, de la rebeldía, de los cambios, es un mundo que se aleja de lo formal, de la doctrina y de lo convencional.

Existen varias corrientes importantes que influyeron a la propuesta de esta década:

fig. 2



fig. 3



fig. 4



fig. 5



fig. 6

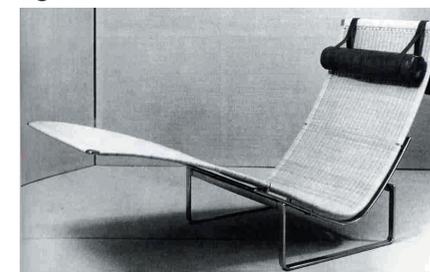


Fig. 2, 3, 4: <http://www.papelcontinuo.net/category/retro/>  
 Fig. 5, 6: Garner, *Sixties design* p. 43-45

• Los racionalistas – el movimiento moderno internacional

El racionalismo o el estilo Bauhaus seguía siendo muy influyente para esa época. Junto con el pensamiento racionalista, han surgido varias estéticas en diferentes campos de diseño, y todo esto se le conoce como el movimiento moderno internacional.

El estilo internacional con su origen en el estilo Bauhaus, pero dejando la estricta doctrina formal, se pregonaba como el símbolo de posguerra con el nuevo estilo Zen en el interiorismo, el purismo en la arquitectura, el concepto del “buen diseño” en la tecnología... etc. Sin duda su influencia fue sumamente importante en los años sesenta.

En esta época, todos los países manifestaron y desarrollaron sus propios estilos de comunicación, por la gran influencia del estilo consumista de la sociedad. Por lo consiguiente, las imágenes corporativas y el estilo propio de cada empresa se convirtieron elementos importantes, ya que las empresas reconocieron las necesidades de explotar al máximo su imagen en el mercado.

Fig. 7, 8: Garner, *Sixties design* p. 21

Fig. 9, 10, 11: Garner, *Sixties design* p. 22 - 23

fig. 7



fig. 9



fig. 8

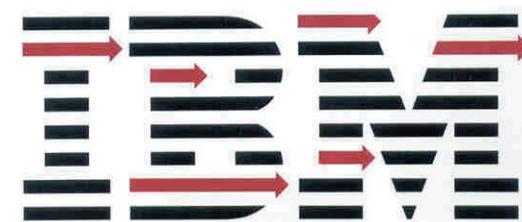


fig. 10

**Mobil**

Mobil logo, designed by  
Tom Geismar of Chermayeff  
& Geismar Inc, 1964

fig. 11



• La cultura pop – el estilo pop

El arte de este periodo fue influido en buena medida por el entorno, la aparición de la nueva clase social media, los jóvenes urbanos, y el gran crecimiento económico; buena parte de la población querían una gratificación inmediata, novedades, cambios, disponibilidad, y como consecuencia surgió el *pop art* o sea, la cultura pop o el arte popular. El artista pop británico Richard Hamilton describió esta nueva estética que es “popular, provisional, reemplazable, asequible, producida en serie, joven, divertida, sexy, glamourosa y *big business*”.”(Garner *Sixties design*, p. 55)”

La televisión comercial, los distintos medios publicitarios, las revistas para consumidores y el sistema de señalización, se convirtieron en nuevas disciplinas apasionantes que se establecían entre el consumidor y el producto, un lenguaje de promesas, de seducción, de exaltación, y de consejos. El diseño iba mucho más allá que la necesidad de armonía entre la forma y la función, más bien se convirtió en un comunicador que daba forma a los productos, entre la cultura y el mercado concreto.

Desde los años cincuenta, los productos de consumo, la publicidad y los medios de comunicación fascinaron a

fig. 12



fig. 13

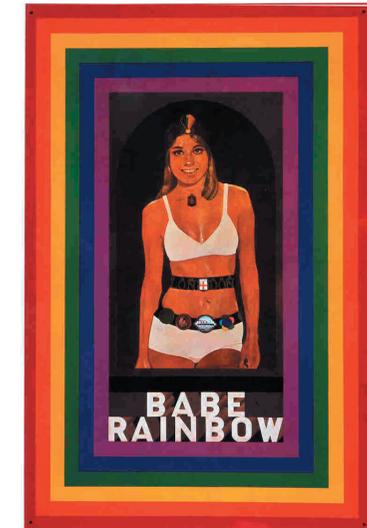


fig. 14



Fig. 12: Wilson, *El arte pop* p. 12

Fig. 13, 14: Garner, *Sixties design* p. 59-70

un gran número de artistas. En los sesenta, los artistas de distintas disciplinas intercambiaron ideas sobre el color, el

contraste, la forma y el motivo y se estableció un diálogo entre el *pop art* y la cultura pop y eso se representa en el campo de diseño y en la moda.

Esta nueva estética se inspiraba en los objetos y situaciones cotidianas del cómic, del arte de la publicidad, del embalaje de los productos, de la vulgaridad de los escombros de la calle, de las escenas superficiales pero seductoras de la televisión, de las películas... etc.

El *pop art* es un movimiento cultural y estético, lleno de simbolismo y metáforas que surgió de la calle, de la comunicación de masas, del concepto del consumo, y que contiene una filosofía consumista, materialista y un espíritu de ironía.

El Pop Art prácticamente se divide en cuatro etapas:

La primera etapa o pre-pop: En la cual Rauchenberg y Johns fueron los principales exponentes quienes se separan del Expresionismo Abstracto y entran a lo que sería el pop.

Fig. 15: <http://www.vecindadgrafica.com/blogVecindad/archives/000077.html>

Fig. 16: Garner, *Sixties design* p. 59-70

Fig. 17: VVAA, *Art Pop*, p. 282

fig. 15



fig. 16



fig. 17





La etapa de apogeo del Pop-Art: Parte de las experiencias del dibujo publicitario, el diseño y la pintura de los carteles de los años 50's y 60's. Esta etapa es la que más se reconoce. Los exponentes principales son Andy Warhol, Roy Lichtenstein, Claes Oldenburg, James Rosenquist, Tom Wesselman y Robert Indiana.

La tercera etapa: A mediados de los 60's el pop americano sufre una extensión desde New York, hasta la costa Oeste y Canadá. Más tarde también llegaría hasta Europa.

Última etapa: Se podría decir que la última fase está determinada por el realismo radical y mordaz desarrollado sobre todo en Estados Unidos, cuya mirada se dirige a las condiciones socialistas de las ciudades.

• La era espacial - realidad y ciencia ficción

En la época de la guerra fría se desarrolló toda ese enfrentamiento por la conquista espacial. A través del compromiso del gobierno americano, la idea de que todo era posible, creó una situación optimista y admiración hacia el alcance espacial. La ficción parecía querer hacerse

fig. 18



fig. 19



fig. 20



fig. 21

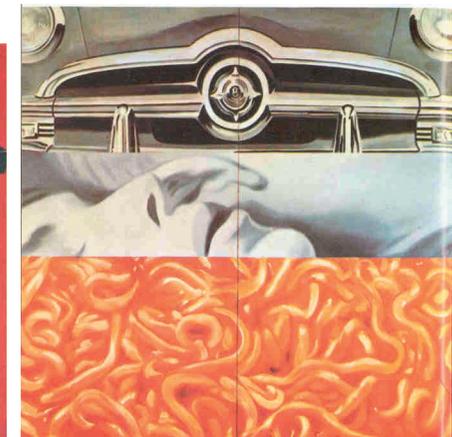


Fig. 18: <http://users.erols.com/mwhite28/20c-art2.htm>  
Fig. 19: <http://pesto.art.pl/goscie/artysci/lichtenstein.php>  
Fig. 20, 21: Wison, *El arte pop* p. 6 -21

realidad y además el avance tecnológico prometía mejorar el nivel de vida y que no exista un límite.

La década estuvo impactada por la carrera espacial, basados en los programas de NASA, se generaron diferentes aspectos de iconografía futurista de la moda, en los objetos, y el entorno. Los deslumbrantes espacios blancos y plateados se convirtieron en elementos importantes en el diseño a partir de la idea del futuro, un presente tangible, pero simbólico.

Los mobiliarios o la decoración del ambiente interior, todo se suponía que era diseñado para el "futuro"; gran parte de blanco, el uso de materiales metálicos y plásticos, y las formas redondas...etc. Todo se parecía que realmente así iba a ser en el "futuro".

- **Sueño urbano – realidad urbana**

Tras de la austeridad de los primeros años de la posguerra, la imperiosa necesidad de reconstruir y la urgencia de satisfacer la demanda de vivienda se plasmaron en la nueva planificación urbanista, más compleja y sistemática.

Fig. 22, 23, 24, 25: Carner, *Sixties design* p. 15-105-113-119

fig. 22



fig. 23

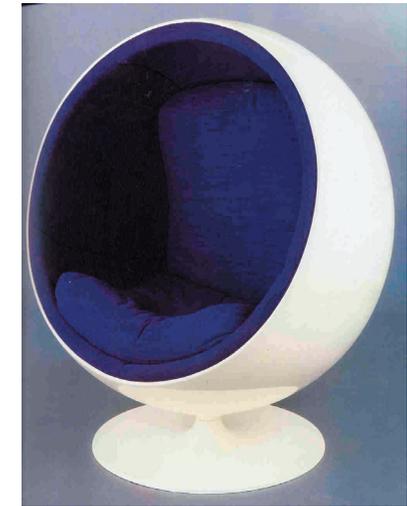


fig. 24



fig. 25



En vez de programas sencillos, surgieron proyectos ambiciosos que exploraron y redefinieron las funciones y formas de las ciudades. El estilo internacional proponía una arquitectura corporativa de prestigio pero para la planificación urbanística se necesitaba mucho más que el acero y el cristal de las torres que caracterizaron los nuevos centros cívicos o de negocios.

Muchos urbanistas y arquitectos planteaban esas ideas utópicas, y creían en ellas para transformar las ciudades tradicionales en grandes viviendas utópicas que correspondían al nuevo estilo de vida. Pero la realidad era que los proyectos funcionaban mejor sobre los papeles.

- **Diseño y antidiseño**

El movimiento moderno ha tenido una gran influencia y ha sido comúnmente considerado como el objetivo absoluto, la referencia teórica y estética. Pero posteriormente surgió una reacción apasionada y muy persuasiva contra los defensores de la teoría y práctica de puristas que es el antidiseño.

Fig. 26, 27, 28, 29: Carner, *Sixties design* p. 133-140-156-157

fig. 26



fig. 27

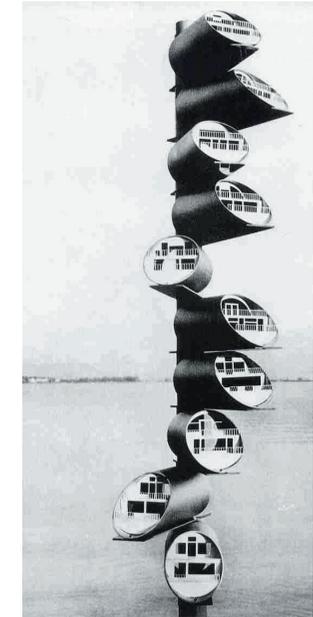


fig. 28



fig. 29





La idea del buen gusto, de la perfección moderna de las formas se cuestionó cada vez más por la influencia del antidiseño, que prefería explorar las metáforas y complejidades del lenguaje del diseño.

El movimiento antidiseño y el renacimiento de la artesanía dieron un nuevo significado a la idea de diseño, haciendo posible una mayor calidad humana del gesto, una celebración de la imaginación y del espíritu.

### **1.2.3. El concepto, la tecnología y la expresión**

#### **1.2.3.1. El concepto del mundo juvenil y el mobiliario modular**

A través del análisis, observaciones y del estudio de mercado, llegamos a conocer las características y pensamientos más marcados en los jóvenes de hoy, que es el deseo de cambiar (siempre están cambiando), el deseo hacia las cosas innovadoras; lo que es flexible y lo que es versátil. Así que el mobiliario modular ofrece una oportunidad de poder hacer “cambio” constantemente, gracias a la cualidad de lversatilidad que tiene.

Los siguientes son definiciones de módulo y mobiliario modular:

#### Módulo

Elemento adoptado como unidad de medida de conjunto unitario, donde las unidades se repiten en una construcción de cualquier tipo, para hacerla más fácil, regular y económica.



#### Mobiliario Modular:

El diseño y uso de unidades modulares proporcionan una considerable facilidad de proyectar e instalar el mobiliario además brinda a los usuarios la libertad de cambiar la forma o movilizar la posición del mobiliario.

Por lo tanto, planteé un sistema de estantería modular y otros mobiliarios con mucha versatilidad para poder satisfacer las necesidades del público objetivo.



### 1.2.3.2. La tecnología

#### Anclajes:

Para poder lograr a la máxima versatilidad en los mobiliarios, escogí los herrajes de Hafale, ya que tienen una gran serie de productos innovadores y funcionales, que sirven específicamente para el tipo de mobiliario en este proyecto.

Usaré principalmente 2 tipos de uniones (anclajes): perno de unión galvanizado, y tornillo de unión M6, ya que el primero sirve para unir las placas de madera y la segunda sirva para armar los módulos.

#### MDF:

Los tableros de MDF son protagonistas en este proyecto. Se usan en la formación de las cajonerías, en los mobiliarios... etc.

Los tableros de MDF tienen propiedad mecánicas y características físicas uniformes y bien definidas y similares a las de la madera natural. Tienen superficie suave, lisa y uniforme que son más resistentes, flexibles y homogéneas

que otro tipo de tableros y generalmente son de color claro. Por lo tanto, se puede obtener excelentes terminaciones y acabado.

fig. 30

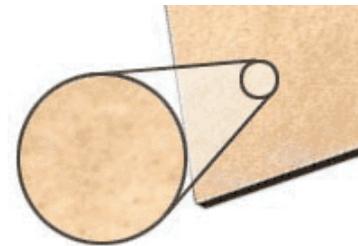
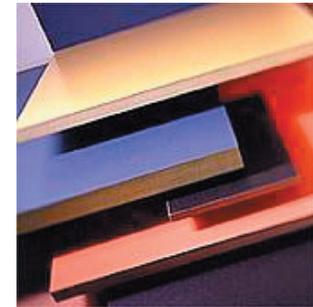


fig. 31



Para el acabado en la superficie de las placas de MDF se utilizaría pintura laca catalizada de colores para dar un acabado plano, brillante y uniforme.

#### Lata y estructura metálica:

Se utilizarán en las partes funcionales (internas) y estructurales de la cama y también de las lámparas.

El material metálico como su textura fina o su color plateado brillante, son muy empleados y significativos en los diseños de los 60's, por la influencia de la ciencia ficción y el sueño de la era espacial.





### Acrílico o plástico:

El plástico o acrílico son muy significativos y usados en el diseño de los 60's. Desde la "edad de oro" del plástico de los 40, la tecnología había avanzado y hasta los 60's se habían llegado construir desde las cosas simples como objetos domésticos hasta mobiliarios de formas más especiales.

La plancha de acrílico tiene muchas cualidades que se acoplan con la ideología juvenil (liviandad, resistencia, y estético) siendo para mi, un material de primera elección en este proyecto. Su permeabilidad al paso de la luz, su resistencia a la intemperie, su resistencia a los golpes, unidos a su sencilla mecanización, lo hacen muy aplicable en elementos tales como placas para ventanas, visores de máquinas, visores de flujo, piezas decorativas, protectores, etc.

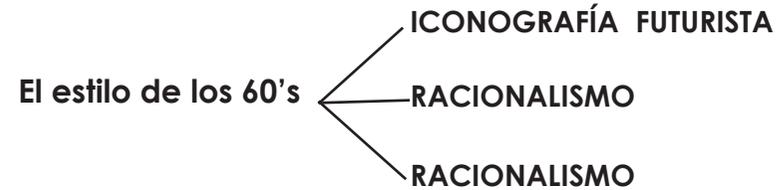
Para este proyecto usaré lo que es impresión en acrílico, usando 3 diferentes tipos de adhesivos: el micro perforado, el adhesivo transparente, y adhesivo translúcido.

### 1.2.3.2. La expresión

La estética de esta línea de objetos es el estilo Retro, donde tomé varios elementos más significativos de la cultura de los años sesenta para formar esta expresión.

Fig. 32, 33: Carner, *Sixties design* p. 69-73

Fig. 34, 35: Realizados por Ihua Lee



### POP ART

- Gráficos de forma geométricas en forma repetida y uso de colores brillantes y planos con alto grado de contraste.



fig. 32

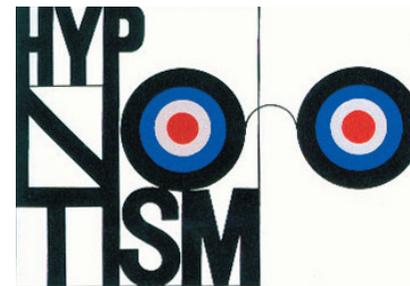


fig. 34



fig. 33

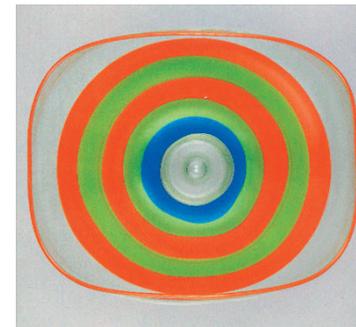


fig. 35

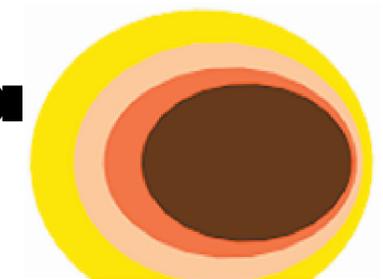


fig. 36

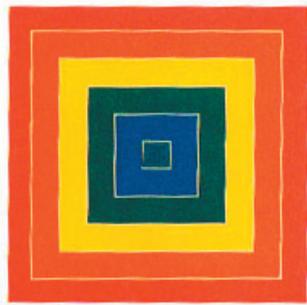
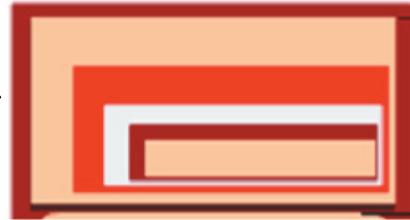


fig. 37



- Uso de serigrafía (imagen de la iconografía) de las obras más destacados de la época para lograr una máxima expresión POP. Para este proyecto se empleará el famoso cuadro de serigrafía del rostro de Marilyn Moroe de Andy Warhol y el cómic de Roy Lichtenste

fig. 38



fig. 39

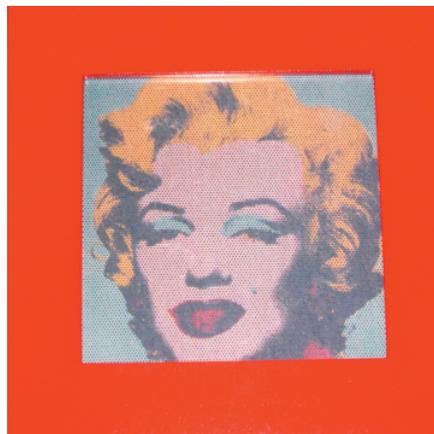
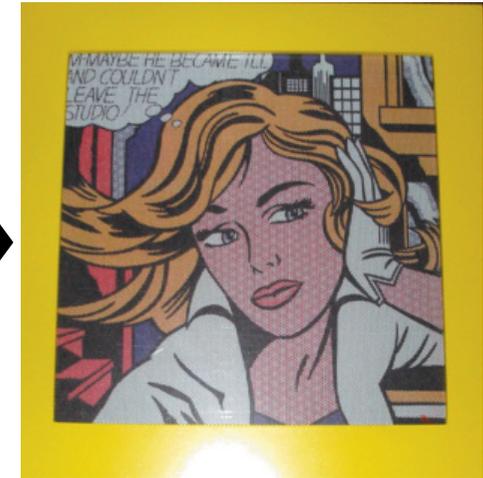


Fig. 36, 42: Carner, *Sixties design* p. 73-161  
 Fig. 38: [users.erols.com/mwhite28/20c-art1.htm](http://users.erols.com/mwhite28/20c-art1.htm)  
 40: <http://pesto.art.pl/goscie/artysci/lichtenstein.php>  
 Fig. 37, 39, 41, 43: Realizados por Ihua Lee

fig. 41

fig. 40



### ICONOGRAFÍA FUTURISTA

- La forma de los objetos se utiliza con muchos aspectos redondos como esfera, semiesfera, óvalos, etc. Inspirados de la iconografía futurista.

fig. 42

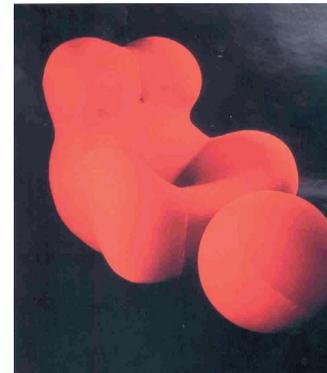


fig. 43

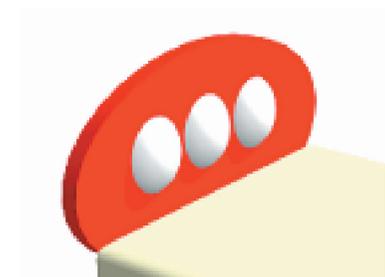




fig. 44

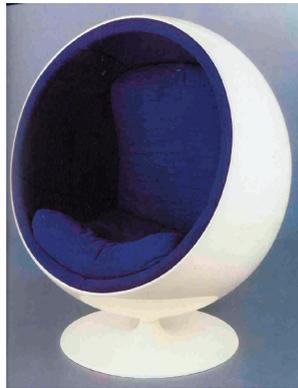
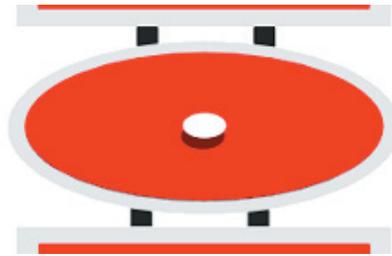


fig. 47



- El uso de color blanco y plateado, imitando el supuesto ambiente espacial.

fig. 45



fig. 48



fig. 46



fig. 49



## RACIONALISMO

- Las formas geométricas, los colores puros y los cortes del diseño del mobiliario son limpios, simples y rectos, y son influenciado por la corriente del racionalismo.

fig. 50

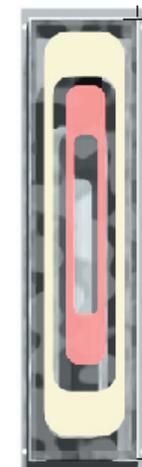


fig. 51

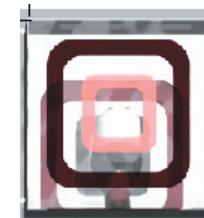
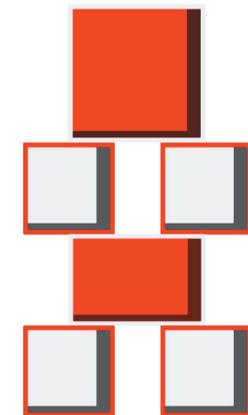


fig. 52



### I.3. Condicionantes y determinantes del diseño

#### I.3.1. Condicionantes: la realidad de la forma de vida juvenil: la economía y el espacio

Entendemos a los jóvenes de hoy, tienen una forma de vida mucho más independiente y particular; y sus dormitorios

Fig. 44, 45, 46: Carner Philippe, *Sixties design*, p. 73-161

Fig. 47,48, 49, 50, 51, 52: Realizados por Ihua Lee



se convierten en un espacio más personal que nunca. Para los jóvenes que viven con los padres, el dormitorio realmente es el espacio donde se realizan todo tipo de actividades personales y se convierte en un espacio “multifuncional” que a parte de usarse simplemente como un dormitorio (para descansar), también sirve como sala de audio (ver televisión; escuchar música), un estudio (leer o escribir), centro de diversión (jugar o divertir), hasta la sala donde recibe a los amigos. En cambio para los jóvenes independientes quienes viven solos, generalmente tienen un espacio más reducido (departamentos pequeños) y necesitan un ambiente mucho más flexible y versátil. Y además algo muy común en los jóvenes independientes, es el poder económico más bajo. Sin embargo, uno de las características más marcadas en los jóvenes del hoy, es el deseo de cambiar. Gustan de las cosas nuevas e innovadoras y tienen deseo de cambiar constantemente, lo que puede ser desde el vestuario o celular hasta el ambiente de su dormitorio. La razón es porque se aburren fácilmente y por la constante búsqueda de identidad y originalidad en cada una de sus acciones y posesiones. Y a través de los resultados del estudio de mercado se entiende que la mayoría de público objetivo confirma que sí tiene la costumbre o el deseo de cambiar por lo menos la posición de los mobiliarios.

Por lo tanto, siguiendo estas características importantes del

mundo juvenil, que son: alta versatilidad, multifuncionalidad, y la flexibilidad económica, planteo una serie de sistemas modulares que satisfagan estas exigencias, ya que son mobiliarios multifuncionales y modulares que obtienen la cualidad de alta versatilidad que satisface el deseo de cambiar la posición o función de los muebles. Y como son mobiliarios modulares, el usuario puede ir aumentando la cantidad del mobiliario cuando tiene la capacidad económica o la necesidad de hacerlo.



### **I.3.1. Determinante: el mobiliario**

A través del análisis anterior podemos darnos cuenta de los diferentes tipos de mobiliario que el público objetivo necesita para diferentes actividades:

- Cama
- Velador
- Lámpara
- Estantería
- Escritorio
- Sofá
- Cajonería para almacenamiento
- Closet
- Mueble para TV y otros equipos

Pero para poder satisfacer las necesidades del usuario (el



espacio reducido, alta versatilidad y multifuncionalidad),  
planteo lo siguiente sistema de mobiliario:

- Cama \_\_\_\_\_
- Cajonería para almacenamiento \_\_\_\_\_
- **Cama con cajonería**
  
- Velador \_\_\_\_\_
- **Velador personalizado**
  
- Lámpara \_\_\_\_\_
- **Lámpara modular**
  
- Sofá \_\_\_\_\_
- **Sofá - cama**
  
- Mueble para TV y equipos \_\_\_\_\_
- Estantería \_\_\_\_\_
- Escritorio \_\_\_\_\_
- Closet \_\_\_\_\_
- **Estantería modular**





## CAPÍTULO II TECNOLOGÍA Y FUNCIONALIDAD

### Introducción

En este capítulo se verá los detalles y funcionamientos de la nueva tecnología de anclaje (unión), y también la relación hombre - máquina (ergonomía), para poder entender mejor el sistema de mobiliario de este proyecto.

### II.1. Los anclajes de unión: El Häfele – la nueva forma de hacer mobiliario

Siguiendo la tendencia mundial del mobiliario del hoy, sabemos que lo modular, lo fácil de transportar, de montar y desmontar, es lo que se exigen en este momento por la reducción de espacios y por el factor económico. Por lo tanto, la misión de este proyecto es encontrar una nueva forma de diseño a través de la ayuda de los herrajes innovadores.

El Häfele es una empresa que se especialice en todo tipo de herrajes para muebles y que se diferencia con otras empresas por su amplia y especial gama de productos, donde escogí dos tipos de herrajes de unión para el sistema

de modulación de este proyecto.

#### II.1.1. Tornillo de unión M6

Este tipo de tornillo es específicamente útil para la unión de cuerpos individuales (en este caso, los modulares).

Los tornillos de unión de M6 están constituidos por las siguientes partes: el casquillo de plástico y cabeza de plástico con tornillo prisionero de acero y ranura de tornillo.



fig. 53

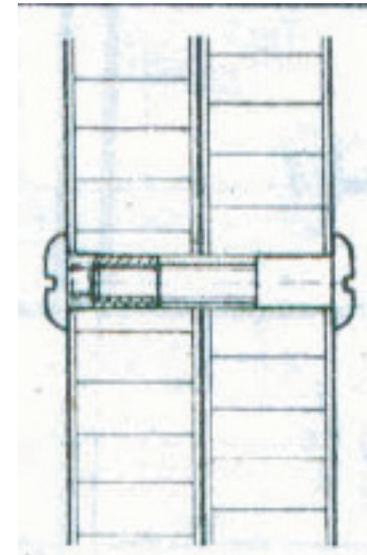


fig. 54

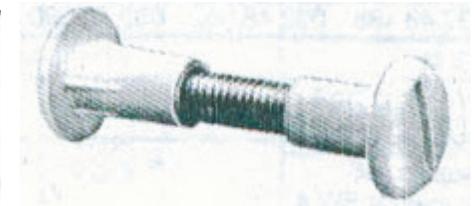


fig. 55

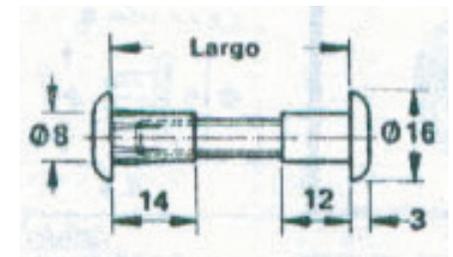


Fig. 53, 54,55: S/ autor, catálogo el gran Häfele, p. 2.231

Para usarlo se debería hacer primeramente una perforación de 0.8 mm. de diámetro, y luego instalar el tornillo de unión en el agujero y por el último, asegurar y completar el proceso con la parte de casquillo por la otra parte de la perforación.

### II.1.2. Perno de unión galvanizado (el confirmat)

Este tipo de tornillo se usa especialmente para la unión entre las placas de madera. La forma recta con la rosca cilíndrica de forma de sierra garantiza una unión robusta y justa, pero al mismo tiempo es muy fácil de atornillar y destornillar, aún montar o desmontar varias veces los muebles, sigue teniendo la misma capacidad de apriete.

Además, tiene una máxima seguridad que garantiza una alta resistencia a la tracción y una estabilidad angular máxima.

Para usarlo, debería primeramente hacer una perforación (agujero pasante) de 7mm. con el taladro en la placa vertical, y otra perforación (agujero ciego) de 5mm. en la placa horizontal para que posteriormente entre la rosca del tornillo.

fig. 56

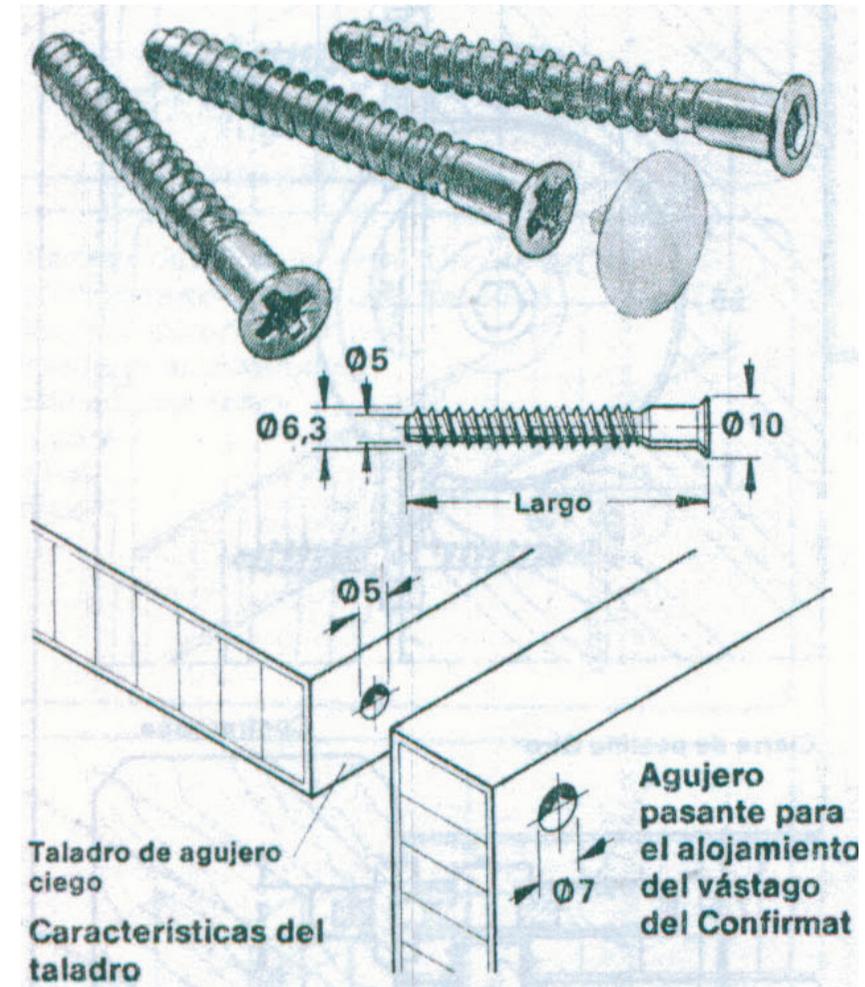


Fig. 56: S/ autor, catálogo el gran Hafele, p. 2.214



## II.2. La ergonomía como condicionante del diseño

La ergonomía es básicamente una tecnología de aplicación práctica e Interdisciplinaria, fundamentada en investigaciones científicas, que tiene como objetivo la optimización integral de Sistemas Hombres-Máquinas (se considera como máquina cualquier herramienta, instrumento, objeto...etc.), y generalmente se debe considerar los cuatro postulados u objetivos que son:

- Seguridad
- Adaptabilidad
- Confort
- Practicidad

Además, también debería considerarse la relación entre las medidas del mobiliario con la funcionalidad.

A continuación se considerarán a cada objeto desde la perspectiva de la ergonomía sometidos a sus postulados u objetivos.

### II.2.1. La estantería modular

La estantería multifuncional con módulos permite que el usuario arme su estantería según la necesidad y el gusto

personal (que puede ser estantería para libros, televisor, equipos de audio y video, closet...etc.).

### SEGURIDAD

- Las esquinas del estante o cajones no deberían ser demasiado angulosas.
- Debería tomarse en cuenta también la estabilidad del mobiliario, la unión o el mecanismo de la vinculación debe ser seguro. En este caso el uso de los tornillos y pernos de unión tienen alto grado de resistencia y son sumamente seguros.



### ADAPTABILIDAD

Debemos poner atención a las siguientes medidas antropométricas para poder analizar y evaluar la adaptabilidad de este mobiliario:

- **Alcance vertical de asimiento:** la altura de la instalación del estante no debería ser más alto que el alcance vertical de asimiento, ya que el usuario no debería esforzarse mucho para alcanzar cualquier objeto.



- **Alcance del dedo pulgar:** la profundidad de los cajones no debería ser demasiado profundo, por la dificultad de ordenar las cosas, además por la dificultad de alcanzar los objetos que están en el fondo del cajón.
- **Altura de ojos:** la altura de los cajones y estantes, debe permitir que el usuario visualice fácilmente todos los contenidos que hay en ellos.

## EL CONFORT

- Debería ser fácil al usar y armar (montar y desmontar), ya que uno de los objetivos de este mobiliario es poder cambiar la forma y tamaño según las necesidades que se encuentra cada usuario.
- Cada módulo no puede ser demasiado pesado, para poder permitir el cambio de posición.

## PRACTICIDAD

- la forma de vincular cada módulo debe ser fácil.
- La repisa se puede aumentar o disminuir de tamaño dependiendo de la necesidad o del gusto personal de cada usuario.

- Diferentes tamaños de cajones y separaciones y longitudes de estantes, permiten al usuario clasificar sus artículos personales.
- Su bisagra de presión con un destaje en la puerta brinda un mejor mecanismo y visualización y evita el uso extra de tiradera.
- Según los diferentes tipos de herrajes o elementos complementarios (si tiene puerta y bisagra se convertiría en una repisa con puerta; si se aumenta un par de rieles y una caja interior se convertiría en un cajón; y si instala un tubo para colgar se convertiría en closet).
- Como las paredes de los módulos tienen perforaciones para poder ser armado posteriormente con tornillos de unión, estas perforaciones también sirven para instalar los soportes para tableros y entrepaños y establecer separaciones de espacios dentro de los módulos.
- Todas las placas del módulo son desmontables. Es mucho más práctico si todos los cajones se pueden desarmar y convertirse en un paquete de tablero cuando se cambia de casa.
- Como mencioné anteriormente, los tableros son desarmables, por lo tanto si algún objeto fuera demasiado alto (mayor de 45cm.), se podría quitar la placa del fondo para que entre dicho objeto.





## RELACIÓN MEDIDAS - FUNCIONALIDAD

Las diferentes medidas de los módulos permiten al usuario armar y ordenar las cosas según sus necesidades personales.

### **Módulo 30cm. X 30cm. X 45cm.**

Este tipo de módulo puede servir como estante para libros pequeños o carpetas y documentos (que no superan los 29cm.); cajonería para guardar ropa (ropa o pantalones dobladas o medias, interiores, etc. ya que generalmente miden entre 10cm. X 5cm. a 25cm. x 20cm.); espacio para guardar las botellas, perfumes o adornos pequeños entre otras cosas personales.

### **Módulo 45cm. X 45cm. X 45cm.**

Este tipo de módulo puede servir para varios tipos de almacenamientos según la orientación que se le de (horizontalmente o verticalmente), que puede ser estante para libros grandes como enciclopedias o revistas (los que superan generalmente a los 29cm.); carpetas o documentos de tamaño A3; al igual que el módulo anterior, también puede servir como cajonería para ropa y otras cosas personales; además este espacio es suficiente para equipo de video como un reproductor DVD.

### **Módulo 60cm. X 60cm. X 45cm.**

Este tipo de módulo es perfecto para un televisor pequeño de 14 a 20 pulgadas o para los equipos de video como reproductor de DVD. También es un espacio ideal para colocar equipos de sonidos o mini componentes o los parlantes de cine de casa. También es útil para los objetos más grandes como lámparas o adornos grandes.

### **Módulo 75cm. X 75cm. X 45cm.**

Este tipo de módulo tiene un espacio más grande donde podría ser usado como estante para televisor de 21 a 29 pulgada o también podría servir como closet, instalando cierto tipo de accesorios.



## II.2.2. La cama con cajonería

### **Cama individual**

Es la más sencilla de todas y sus medidas más habituales son 80, 90 ó 105 cm. de ancho por 182, 190 ó 200 cm. de largo. Se utiliza muy frecuentemente en las habitaciones infantiles, juvenil, o de persona soltera, tanto con cabecero como sin él. En caso de tenerlo, éste deberá estar acorde con la decoración de la habitación.



Siguiendo la ideología de la multifuncionalidad, propuse esta idea de cama con cajonería para no desperdiciar el espacio que hay debajo de la cama, además muy funcional y estética.

Debemos tomar en cuentas los siguientes puntos ergonómicos para el diseño de este mobiliario:

### SEGURIDAD

- Las esquinas de la cama no deberían ser demasiado angulosas para evitar golpes al momento de pasar por el filo de la cama.
- Los cajones que están debajo de la cama no deben tener un sistema de tiradera, ya que es sumamente incomodo y además podría ser peligroso y lastimante al momento de acercarse al filo de la cama.
- El diseño de esta cama es de tipo *futón*, donde la superficie de la cama es totalmente plana lo que da una sensación de sencillez y limpieza, pero para asegurar la posición del colchón (para que no se mueva), existe un espacio calado en el tablero de la cama para que el colchón se encaje en la ranura.
- Debería tomarse en cuenta también la estabilidad

del mobiliario, en este caso, el peso que la cama debe soportar, la forma de los soportes (la base) de la cama, si es seguro o no, etc.

### ADAPTABILIDAD

Debemos tomar en cuenta las siguientes medidas antropométricas y de objetos para poder analizar la adaptabilidad de este mobiliario:

- **La estatura.** Desde esta medida podemos sacar el tamaño más adecuado para el colchón y la cama, pero realmente ya existe alguna medida estándar de colchón en el mercado, y desde ahí podríamos escoger una medida más adecuada para nuestra medida.
- **La anchura máxima.** Es para determinar la medida mínima de la anchura del colchón o de la cama, pero sucede igual que la altura máxima, ya existe la medida estándar de colchón en el mercado.
- **El peso.** Es muy importante tomar en cuenta el peso, ya que debemos saberlo para diseñar la resistencia del soporte que debe tener la estructura de la cama.
- **Altura poplítea.** A través de esta medida se podría determinar la medida de la cama más el colchón.
- **Altura en posición sedente normal.** Para determinar





la altura del cabecero.

- **El tamaño de la palma.** Para poder determinar el espacio que debería tener la perforación de los cajones.

## EL CONFORT

- El tamaño de la cama influye mucho en la consideración del confort, ya que debería ser suficientemente grande.
- La calidad del colchón es fundamental para este tema. Para un mayor confort se recurre a hacerlo con cojines y con muelles internos recubiertos de espuma (de alta densidad) que no se deforman ni alteran con la presión.
- La parte del cabecero de la cama también es un elemento importante del confort. Un cabecero con cojines sería mucho más cómodo puesto que el usuario podría utilizarlo para una lectura o para ver televisión.

## PRACTICIDAD

- El sistema de cajonería que hay debajo de la cama es muy práctico y permite al usuario ordenar y

ahorrar el espacio existente.

- Para evitar el uso de la tiradera, solo se hace una perforación en el medio de la cara frontal de cada cajón, para poder sacar, meter o cambiar la posición de los cajones.
- Cada cajón tiene ruedas para facilitar el movimiento.
- Las puertas de cada cajón están ubicadas 0,4 cm. desde el piso, para que en el momento de halarlos, no choquen contra el piso.



## RELACIÓN MEDIDAS - FUNCIONALIDAD

La superficie de la cama está entre 45cm. a 60cm. (dependiendo de espesor del colchón) de alto, que es una medida cómoda para que el usuario se siente sin dificultad.

La medida de la cabecera está entre 35cm. a 50cm. (dependiendo de espesor del colchón), y es cómodo para que el usuario se apoye en ella.

La medida de los cajones es de 37cm. x 40cm. x 40cm., que es suficientemente amplio para guardar desde libros, revistas hasta un par de botas largas.

### II.2.3. El velador

Es un elemento importante para el ambiente del dormitorio, ya que permite al usuario colocar y guardar artículos que se usan frecuentemente a la hora de ir a la cama, como por ejemplo, lentes, libros, agendas, etc. Además es un lugar donde generalmente se coloca una lámpara de mesa.

#### SEGURIDAD

- Las esquinas del velador o cajones no deberían ser demasiado angulosos.
- Debería tomarse en cuenta también algunos aspectos como la estabilidad del mobiliario y el peso. Así también aspectos como las ruedas, que en este caso deben beneficiarse de un sistema de freno o seguro para evitar el movimiento indeseado del velador.

#### ADAPTABILIDAD

Debemos tomar en cuenta las siguientes medidas antropométricas y de objetos para poder analizar la adaptabilidad de este mobiliario:

- **El alcance lateral del brazo.** (5% de percentil) A través de esta respuesta podemos determinar la ubicación de la haladera del tablero del velador.
- **El tamaño de la palma.** Para poder determinar la anchura y el espacio virtual que debería tener la haladera de los cajones.
- Es necesario considerar la altura de la cama para poder determinar la altura del velador. La altura de la cama es variable, pero está entre 40cm – 55cm (incluido el colchón).
- También es importante considerar las medidas estándar o las medidas existentes de veladores en el mercado, ya que el diseño del nuevo velador no puede ser demasiado pequeño o grande en relación a lo existente en el mercado.





## CONFORT

El tamaño del tablero debe ser suficientemente grande para asentar las cosas personales cómodamente (controles remotos, lámparas, libros, lentes, etc.), y la altura de este, no más que la superficie de la cama para facilitar el alcance de cualquier objeto que esté sobre el velador. Y el sistema de cajonería debería ser muy fácil de emplear ya que el usuario suele abrirlos desde la posición de acostado o sentado en la cama.

## PRACTICIDAD

- La existencia de velador ayuda al usuario a guardar las cosas o ubicar una fuente de iluminación para el momento que esté en la cama.
- Las ruedas facilitan la movilización del velador.
- La adecuada altura que tiene el velador, respecto a la altura de la cama, ayuda al usuario a alcanza los objetos con más facilidad.
- El velador es un tipo de mueble modular, ya que

cada unidad de cajón es desmontable, donde se puede cambiar, quitar o aumentar la cantidad.

### II.2.4. Lámparas modulares

Estas lámparas son de tipo de iluminación ambiental, que no es una luz directa, sino que ilumina el ambiente en general y tiene mucho valor estético.



Debemos tomar en cuentas los siguientes puntos ergonómicos para el diseño de este mobiliario:

## SEGURIDAD

- Las esquinas del objeto no deberían ser demasiado angulosas.
- Debería tomarse en cuenta también la estabilidad del objeto, en este caso, el peso, la forma de los soportes de la lámpara, etc. O en el caso de la lámpara de aplique, se debe tener en cuenta la forma de instalación a la pared.



- También es importante considerar la instalación eléctrica de la lámpara, y eso depende de la calidad de los elementos a utilizarse como el interruptor, el foco, la boquilla, etc.

## ADAPTABILIDAD

Debemos tomar en cuenta las siguientes medidas antropométricas y de objetos para poder analizar la adaptabilidad de este mobiliario:

- La iluminación debe ser suficiente para poder realizar distintas actividades o trabajos. En el caso de la lámpara de techo, debe iluminar todo el ambiente; y en el caso de la lámpara de aplique, se debe crear diferentes niveles de iluminación según el esquema del espacio con el fin de no llevar a la monotonía la iluminación del ambiente.

## EL CONFORT

- El sistema de encendido y apagado de la luz debería ser fácil de activar.

- La forma de armar, desarmar e instalar todos estos implementos debería ser rápida y fácil.

## PRACTICIDAD

- La forma de cambiar el foco debe ser fácil. Y el peso también es un punto importante a considerar, ya que no pueden ser muy pesado o difícil de desinstalarlo.



## RELACIÓN MEDIDAS - FUNCIONALIDAD

Como estas lámparas son modulares, el usuario tiene total libertad de instalar la cantidad de unidades y en la posición que quiera. Pero generalmente, se recomienda instalarlas como lámparas de aplique (altura entre 1,30m. a 1,80m.) o también como lámpara de techo.

### II.2.5. Sofá – cama

El sofá-cama es la mejor opción cuando se cuenta con poco espacio y se necesita una cama extra para



invitados. La estructura debe ser de madera o poliéster de alta densidad y los somieres de soportes de madera para evitar problemas de espalda o, en su defecto, de malla metálica. La mayoría de los colchones son de hule espuma, de poliéster o de resortes.

Debemos tomar en cuentas los siguientes puntos ergonómicos para el diseño de este mobiliario:

### SEGURIDAD

- Debería tomarse en cuenta la estabilidad del mobiliario, en este caso, el soporte es de estructura metálica para brindar una mayor seguridad.
- La forma de extender o guardar el mobiliario no debería ser peligrosa. En este caso, el sistema de prolongación consiste solamente en extender los dos colchones superiores.

### ADAPTABILIDAD

Debemos tomar en cuenta las siguientes medidas antropométricas y de objetos para poder analizar la

adaptabilidad de este mobiliario:

- **Altura en posición sedente normal:** con esta referencia podemos determinar la altura de la espalda del sofá.
- **Anchura de hombros:** para determinar el ancho que debe tener el sofá.
- **Anchura de caderas:** para determinar el ancho que debe tener el asiento del sofá.
- **Altura poplíteica:** a través de esta referencia podemos determinar la altura del sofá.
- **Distancia nalga-poplíteo:** para determinar la profundidad que debe tener el sofá.



### EL CONFORT

- El modo de apertura debe ser sencillo, fácilmente desplegarle por una sola persona. Al abrirlo debe permanecer firme en el suelo sin moverse. Las sábanas han de estar puestas para no hacer y deshacer la cama a diario.



- El relleno del asiento debe ser de buena calidad y cómodo. En este caso el relleno del mueble es una mezcla entre goma y espuma picada con plumas siendo esta combinación de gran resistencia.

## PRACTICIDAD

- El sistema de extender y guardar el sofá cama debe ser fácil de emplear.
- Se puede regular la altura del espaldar según la necesidad del momento (cuando está en el estado de sofá o cama).

## RELACIÓN MEDIDAS - FUNCIONALIDAD

Cuando los colchones están uno sobrepuesto en el otro, es un sofá de 75cm. x 60cm. x 45cm., que es un sofá amplio y cómodo para una y hasta dos personas; y cuando se despliega totalmente, es una cama individual de 180cm. x 75cm. x 15cm.



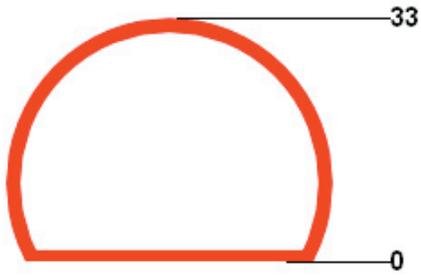


### CAPÍTULO III PROPUESTAS

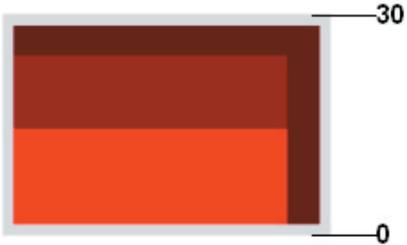
#### III.1. Planos y especificaciones técnicas de los mobiliarios

##### III.1.1. Estanterías modular

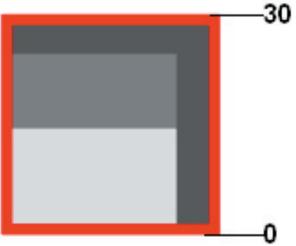
VISTAS FRONTALES:



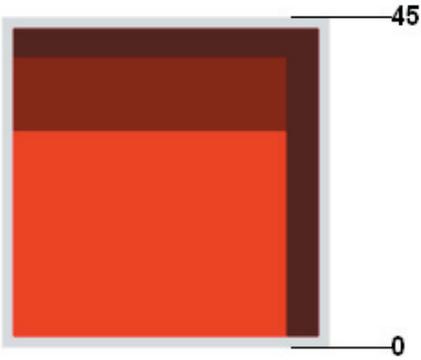
Módulo Rodondo



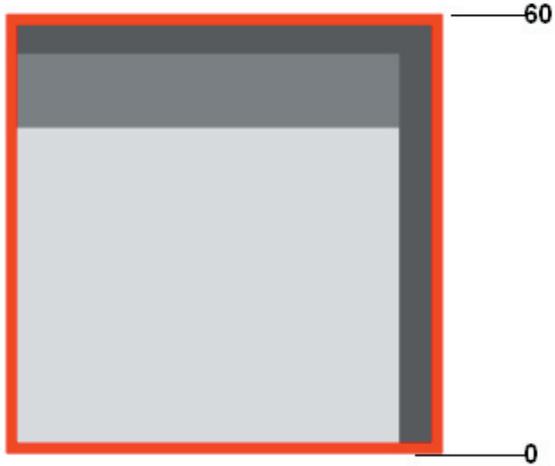
Módulo de 30 cm. x 45 cm.



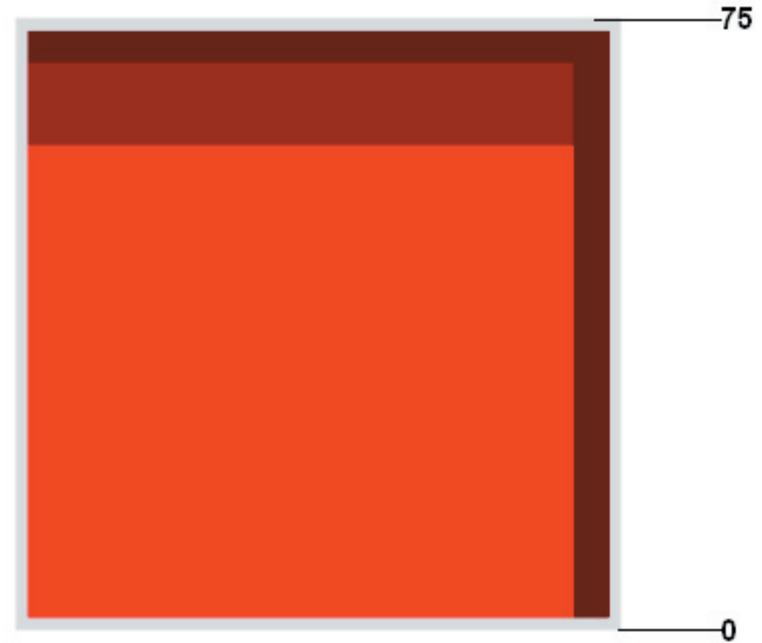
Módulo de 30 cm. x 30 cm.



Módulo de 45 cm. x 45 cm.

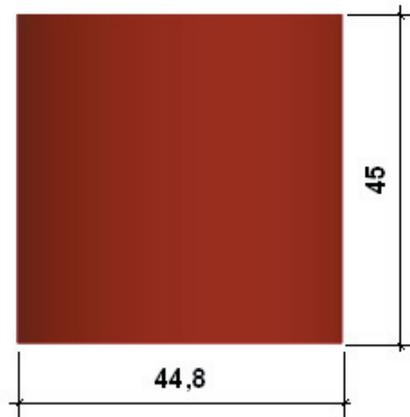


Módulo de 60 cm. x 60 cm.

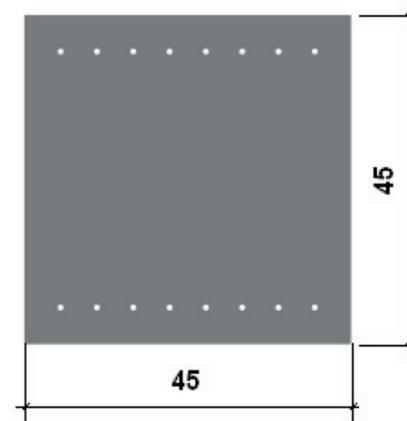


Módulo de 75 cm. x 75 cm.

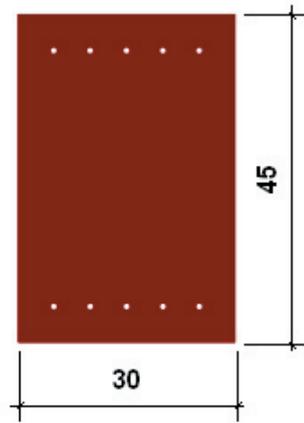
VISTAS HORIZONTALES:



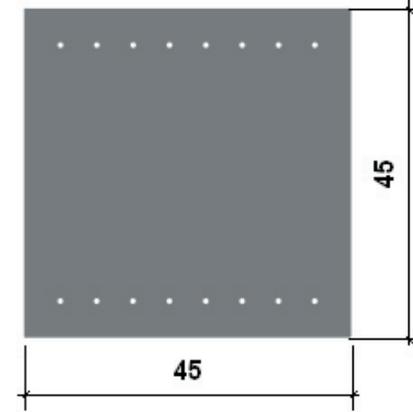
Módulo Redondo



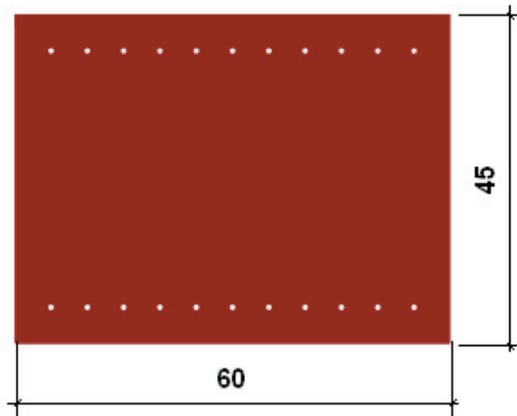
Módulo de 30 cm. x 45 cm.



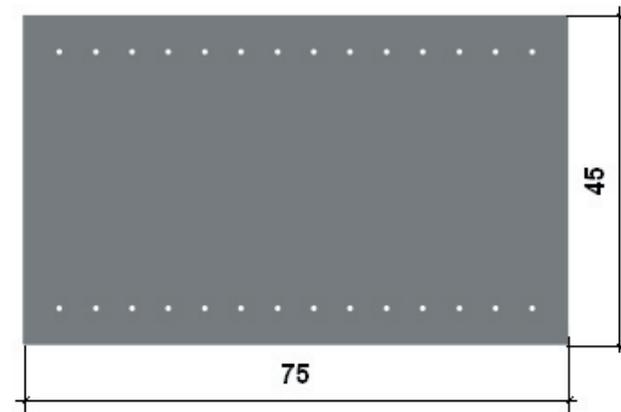
Módulo de 30 cm. x 30 cm.



Módulo de 45 cm. x 45 cm.



Módulo de 60 cm. x 60 cm.



Módulo de 75 cm. x 75 cm.

**PERSPECTIVAS:**

EJEMPLO 1: ESTANTERÍA PARA LIBROS Y REVISTAS



**Unidad:** cm.

**Dimensión:** 90 x 105 x 45

**Escala:** 1:10

**Formado por:** 3 módulos de 30 x 30; 2 módulos de 30 x 45; 1 módulo de 45 x 45 y 1 módulo redondo y puertas de acrílico



EJEMPLO 2:

ESTANTERÍA PARA TV. Y LOS EQUIPOS DE SONIDO Y AIDIO



Unidad: cm.

Dimensión: 105 x 135 x 45

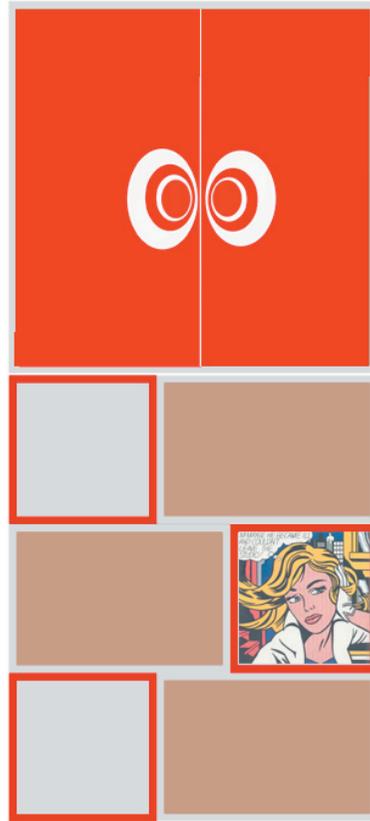
Escala: 1:10

Formado por: 2 módulos de 30 x 45; 1 módulo de 60 x 60 y  
1 módulo de 75 X 75 y puertas de acrílico



EJEMPLO 3:

CLOSET



Unidad: cm.

Dimensión: 75 x 135 x 45

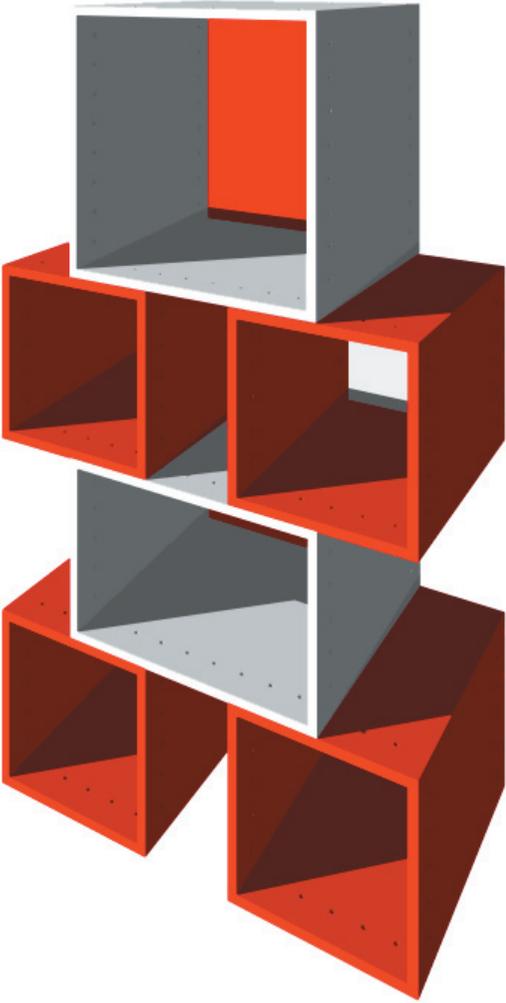
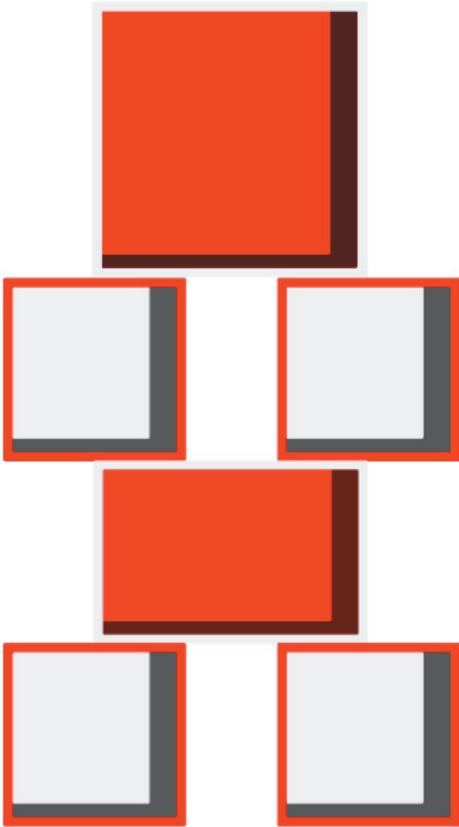
Escala: 1:10

Formado por: 3 módulos de 30 x 30; 3 módulos de 30 x 45  
y 1 módulo de 75 X 75 y puertas de acrílico



EJEMPLO 4:

ESTANTERÍA MIXTA

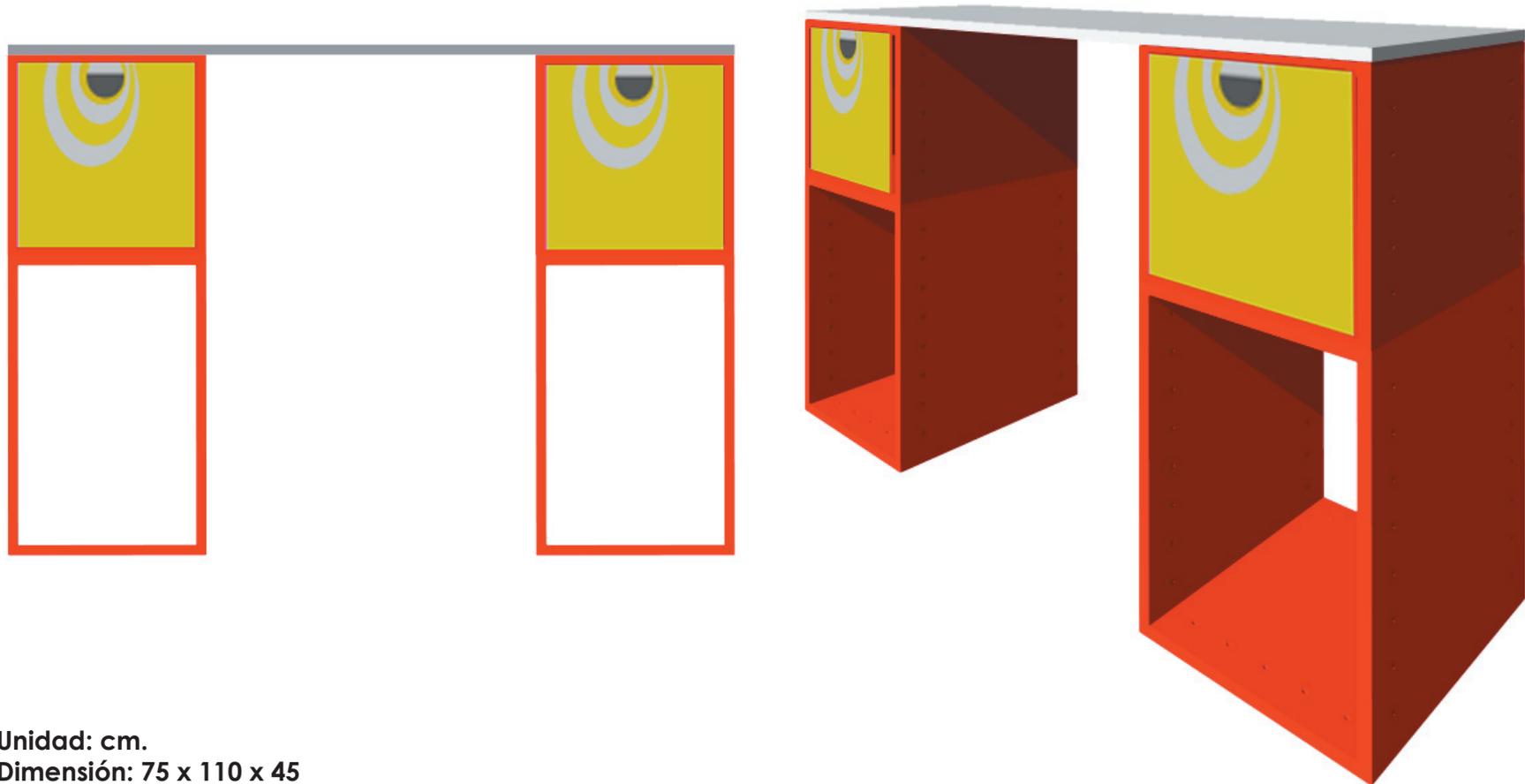


Unidad: cm.  
Dimensión: 75 x 135 x 45  
Escala: 1:10  
Formado por: 4 módulos de 30 x 30; 1 módulos de 30 x 45 y 1 módulo de 45 X 45 y puertas de acrílico



EJEMPLO 5:

ESCRITORIO



Unidad: cm.

Dimensión: 75 x 110 x 45

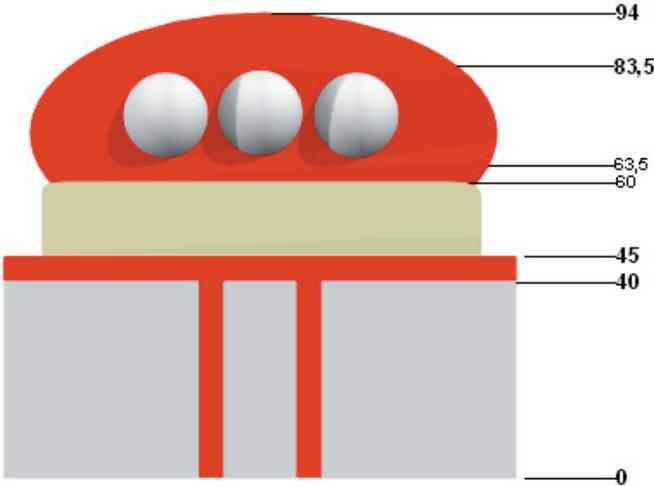
Escala: 1:10

Formado por: 2 módulos de 30 x 30; 2 módulos de 30 x 45 y 1 Tablero de MDF y puertas de acrílico

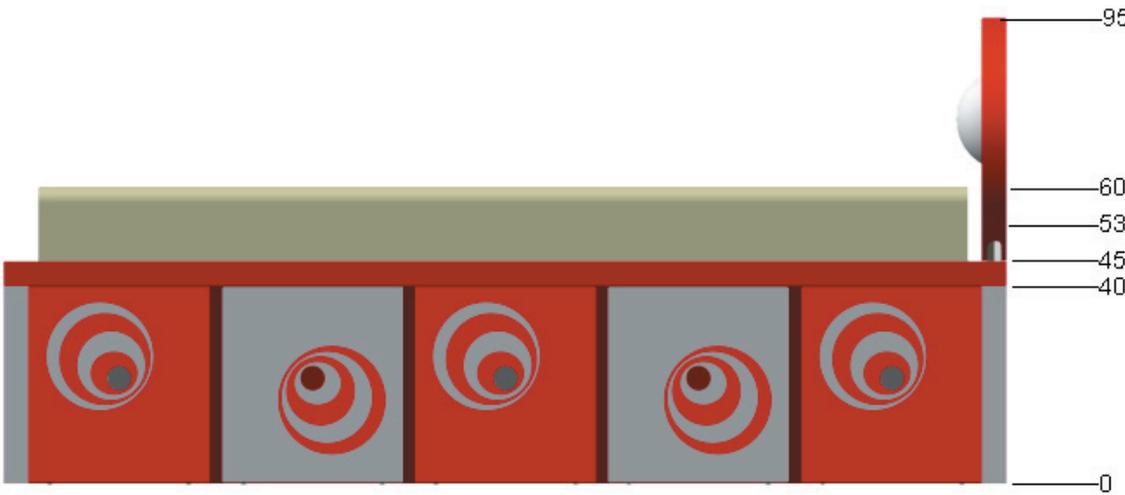


III.1.2. Cama con Cajonería

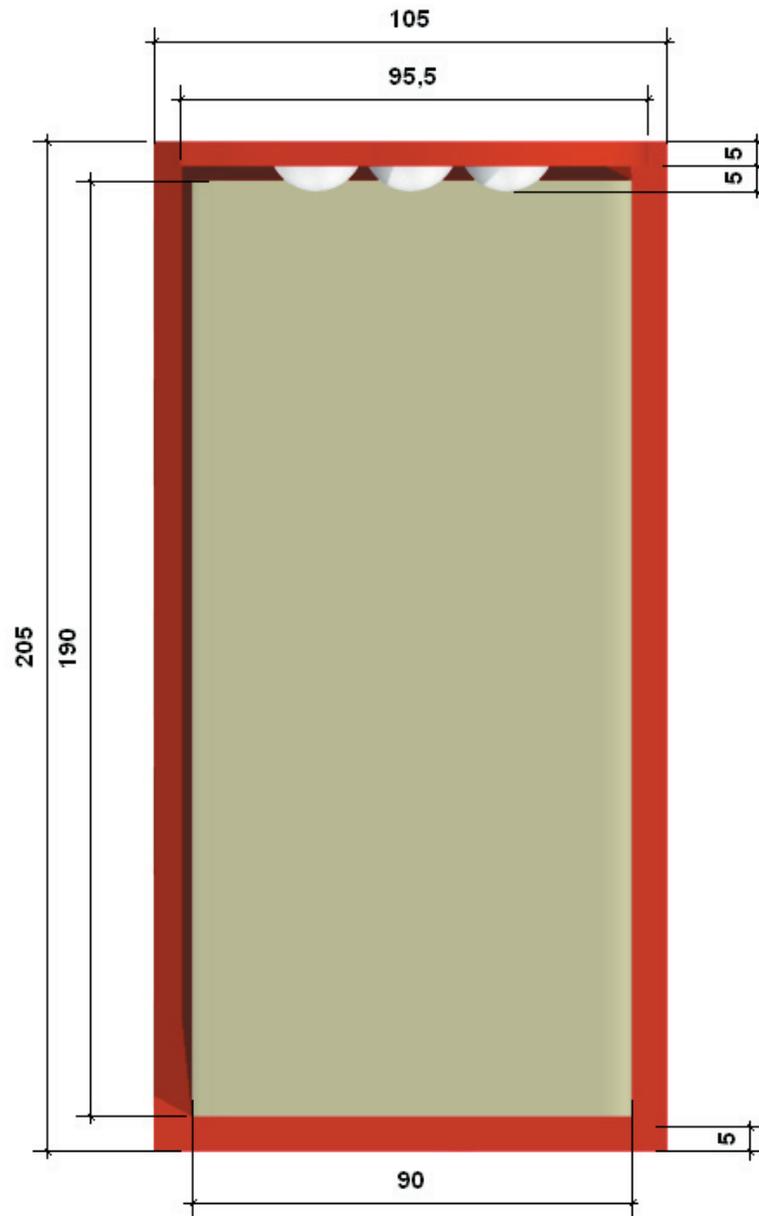
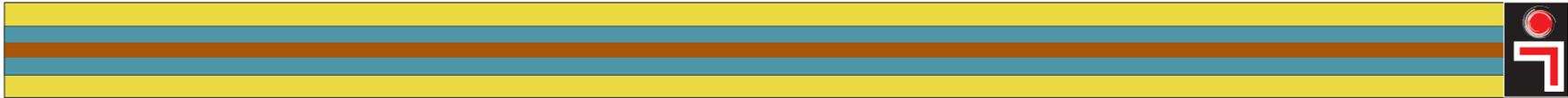
LAS VISTAS



VISTA FRONTAL



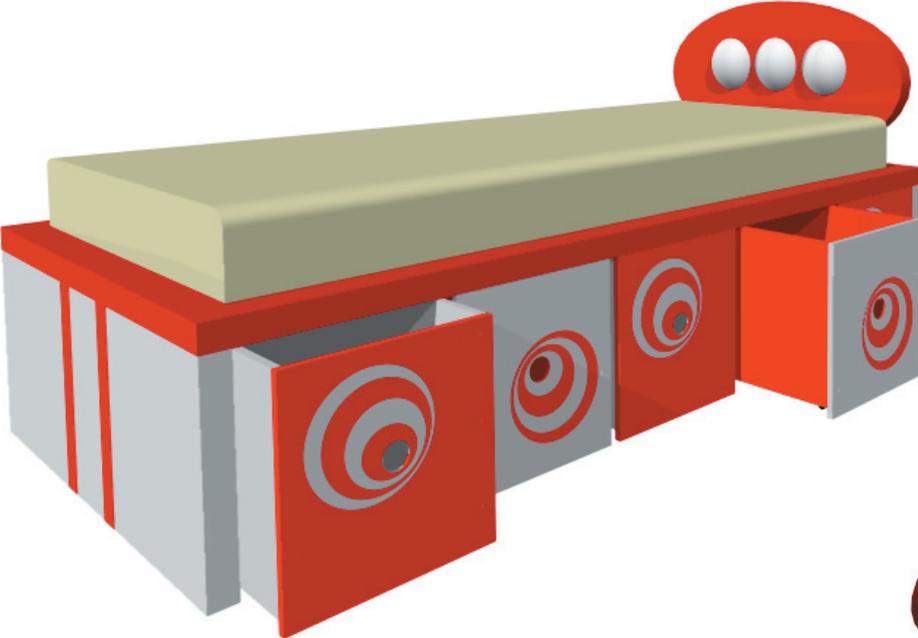
VISTA LATERAL



VISTA HORIZONTAL

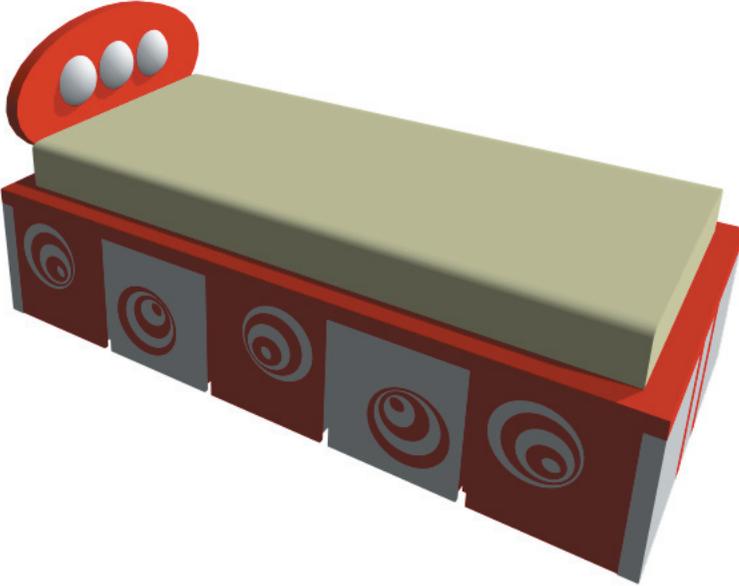


PERSPECTIVA:



PERSPECTIVA 1

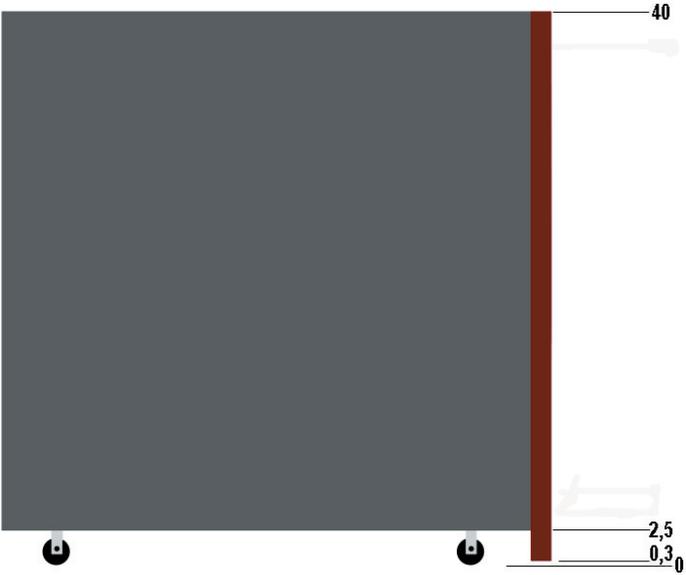
PERSPECTIVA 2



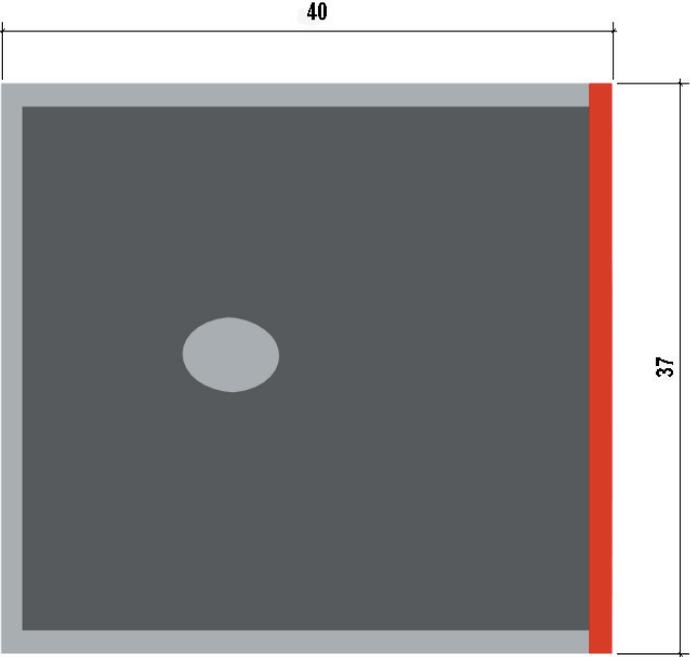


Cajonerías:

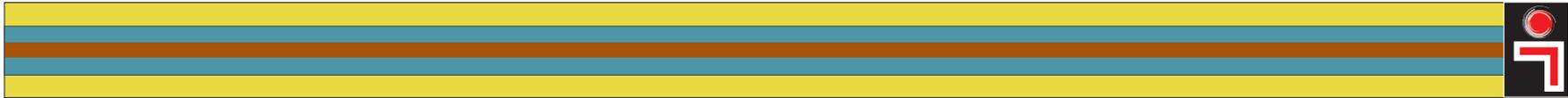
LAS VISTAS:



VISTA LATERAL



VISTA HORIZONTAL



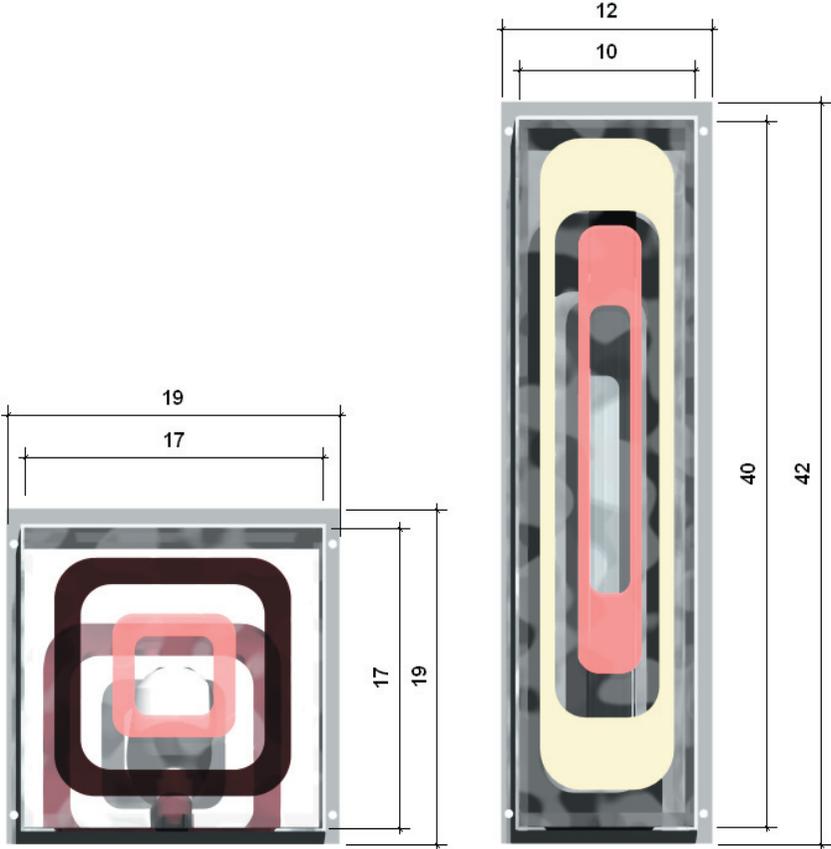
PERSPECTIVA



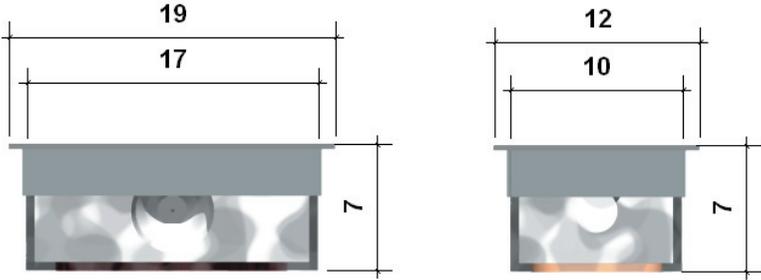


### III.1.3. Lámparas modulares

VISTAS:



VISTAS FRONTALES



VISTAS HORIZONTALES



PERSPECTIVAS



PERSPECTIVA 1

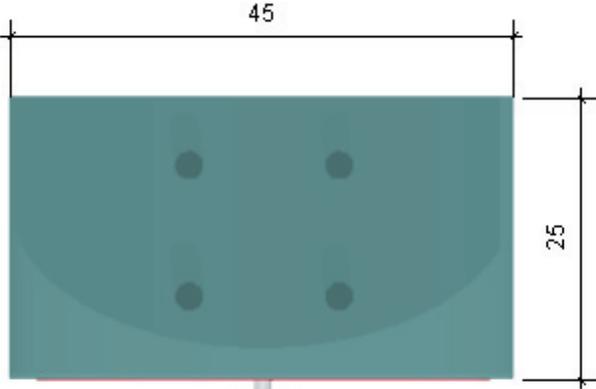


PERSPECTIVAS 2

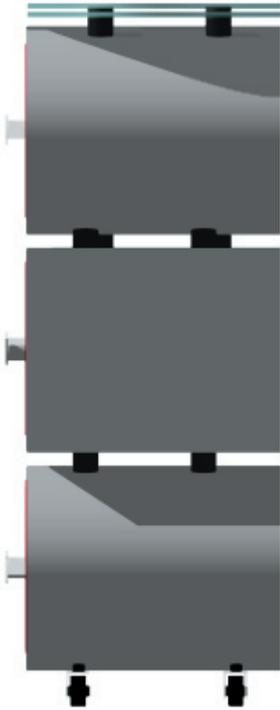


III.1.4. Velador

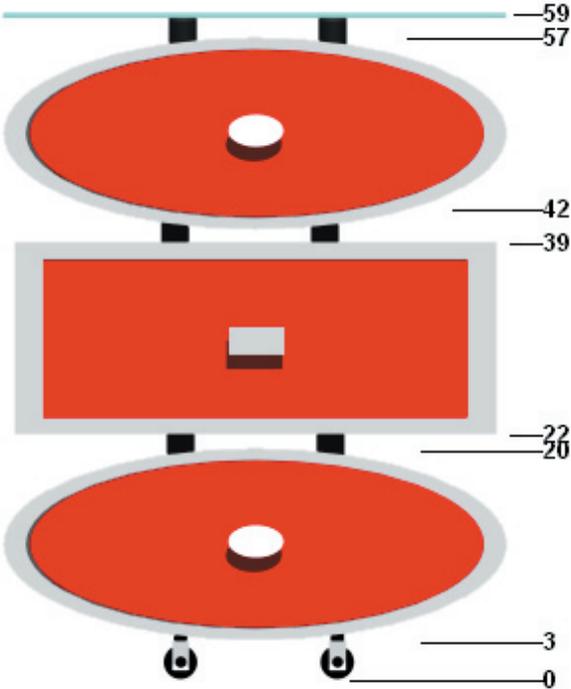
VISTAS:



VISTA HORIZONTAL



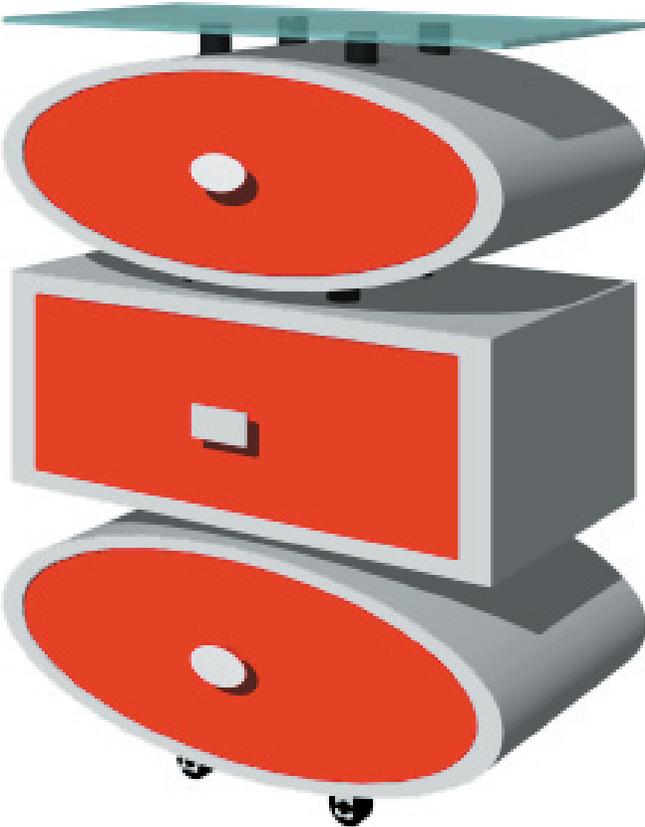
VISTA LATERAL



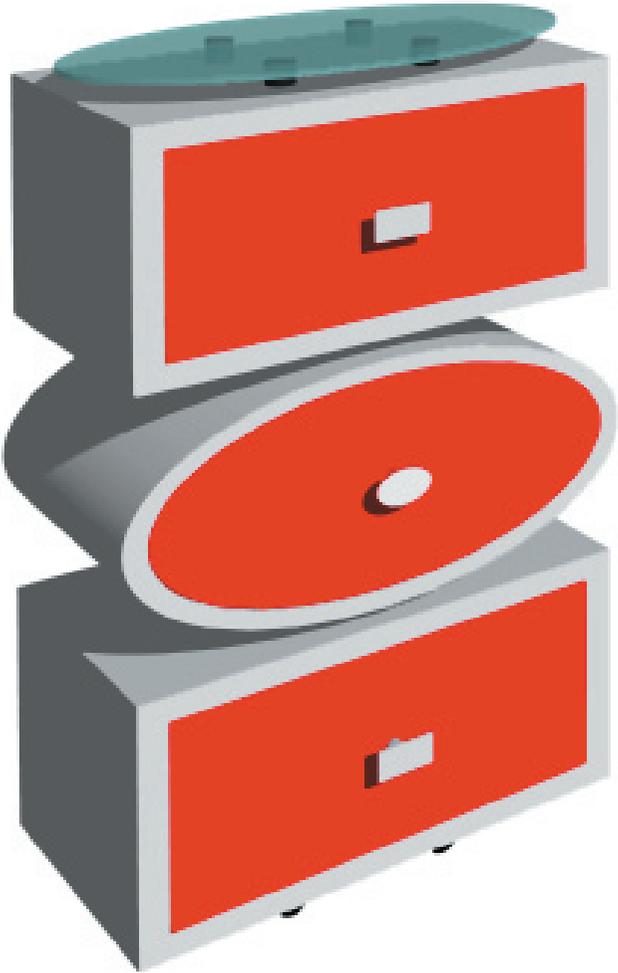
VISTA FRONTAL



PERSPECTIVAS



PERSPECTIVA 1

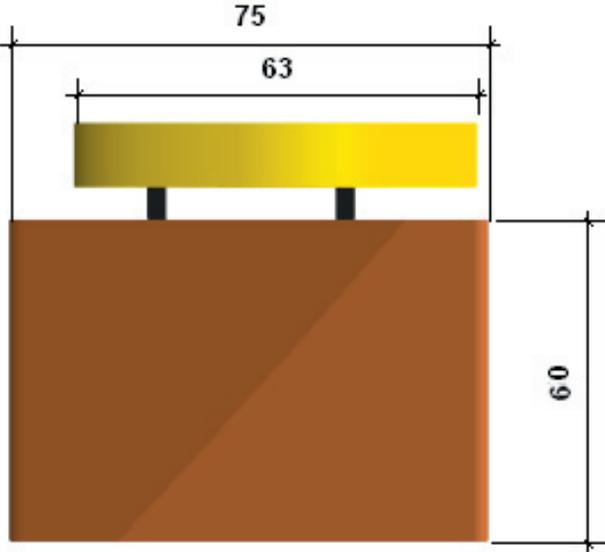


PERSPECTIVA 2

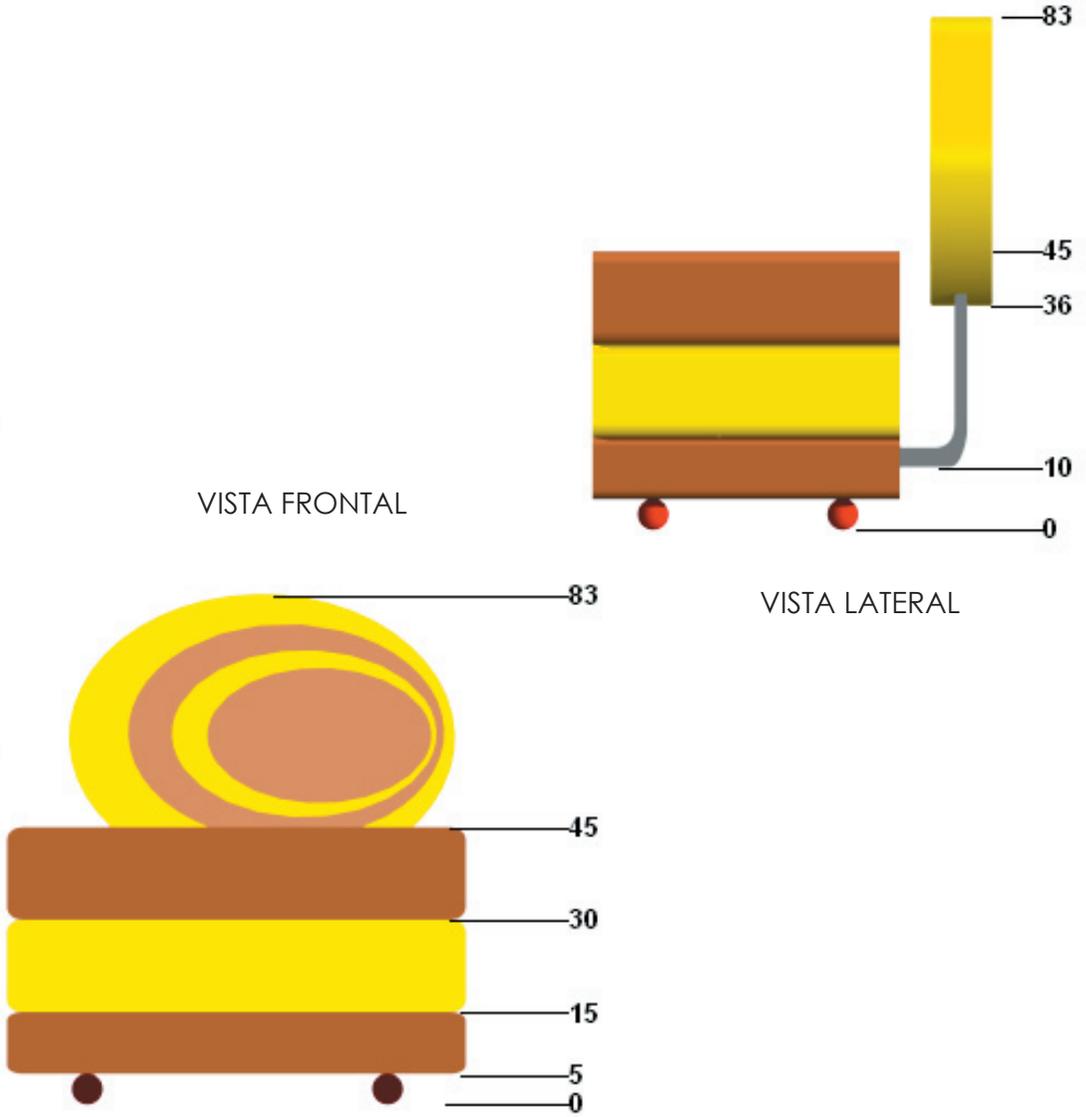


III.1.5. Sofá cama

VISTAS:

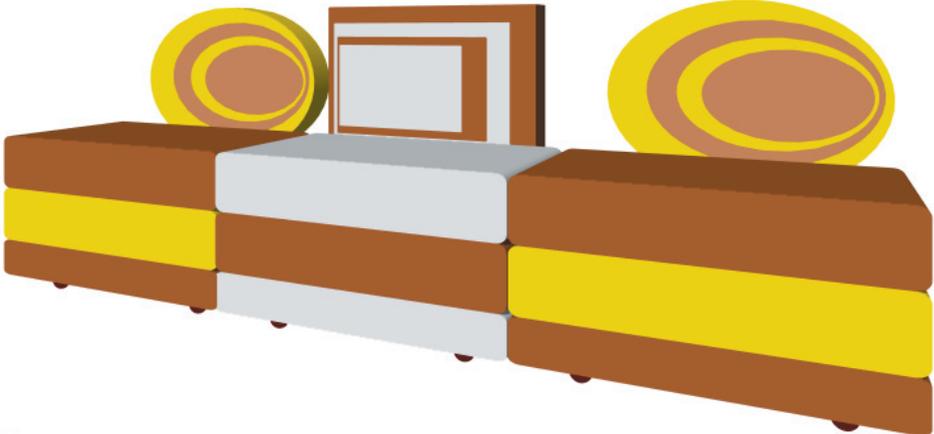


VISTA HORIZONTAL

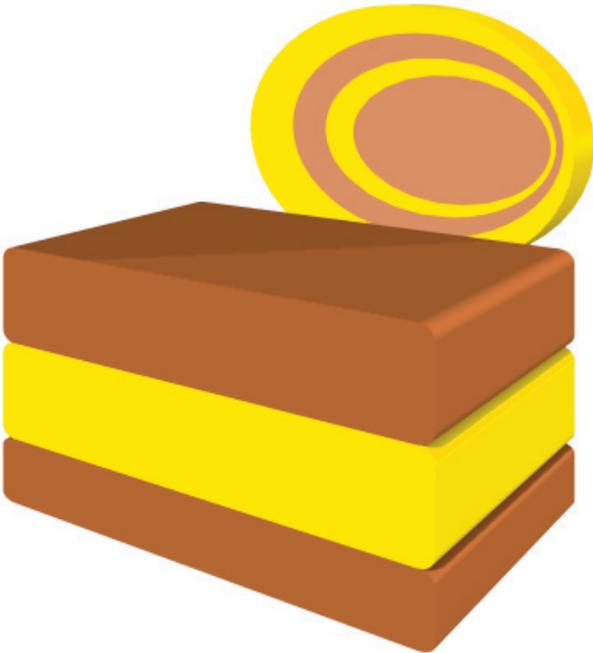




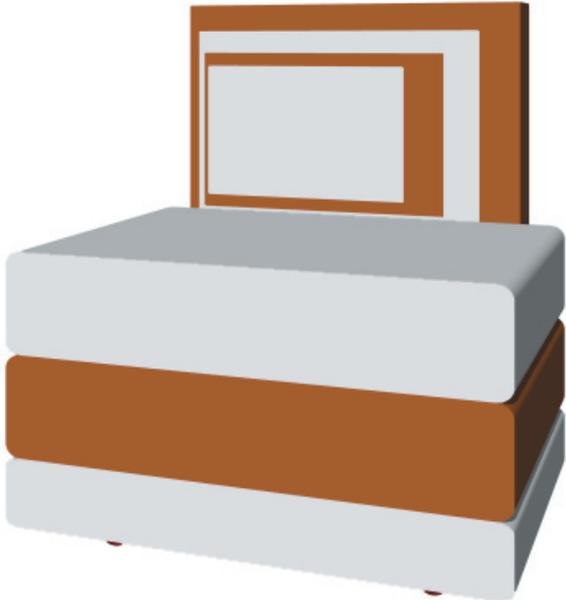
PERSPECTIVAS:



PERSPECTIVA  
CONJUNTO



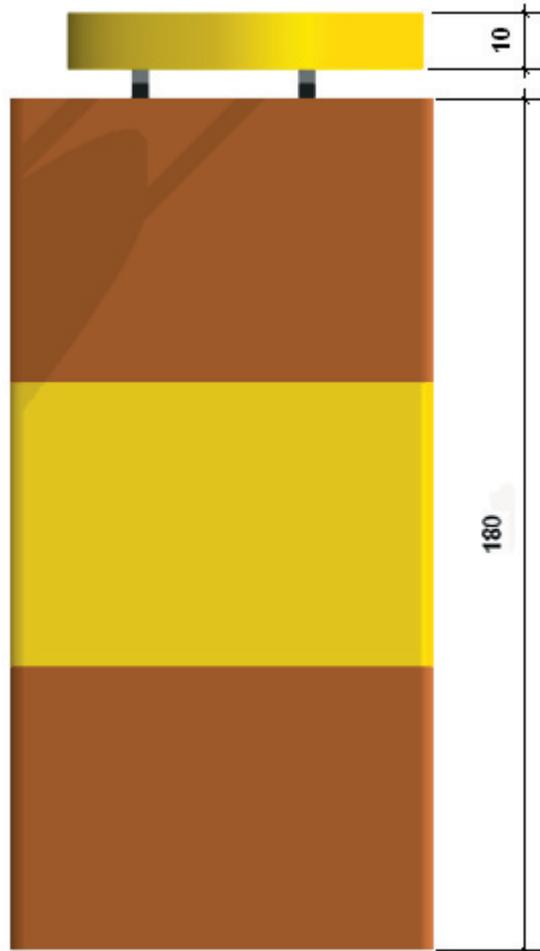
PERSPECTIVA  
SOFA CAMA 1



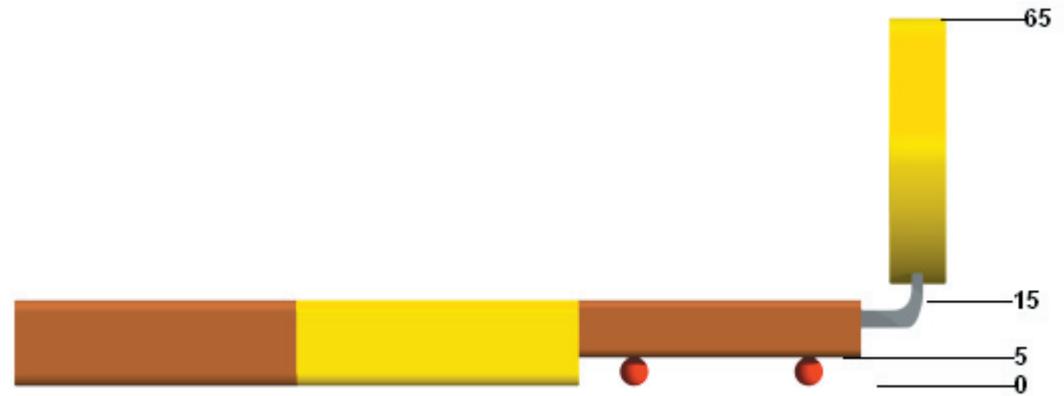
PERSPECTIVA  
SOFA CAMA 2



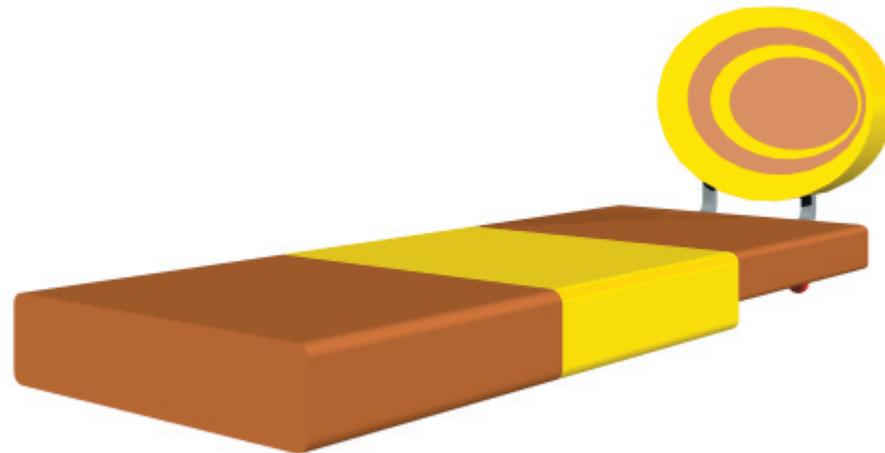
SOFÁ CAMA EN FORMA EXTENDIDO



VISTA HORIZONTAL



VISTA LATERAL



PERSPECTIVA

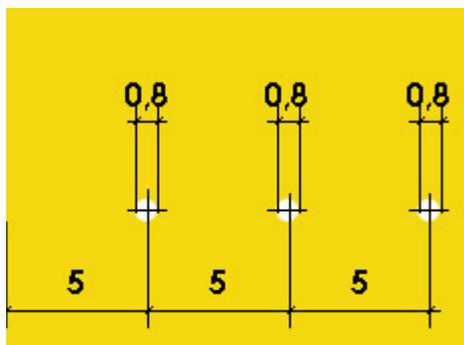
## III.2. Detalles constructivos

### III.2.1. Estanterís modular

#### DESPIECES DE LAS PLACAS DEL MÓDULO

Acabado: superficie lizo, plano, y brillante  
 - fondo blanco  
 - laca catalizada de colores.

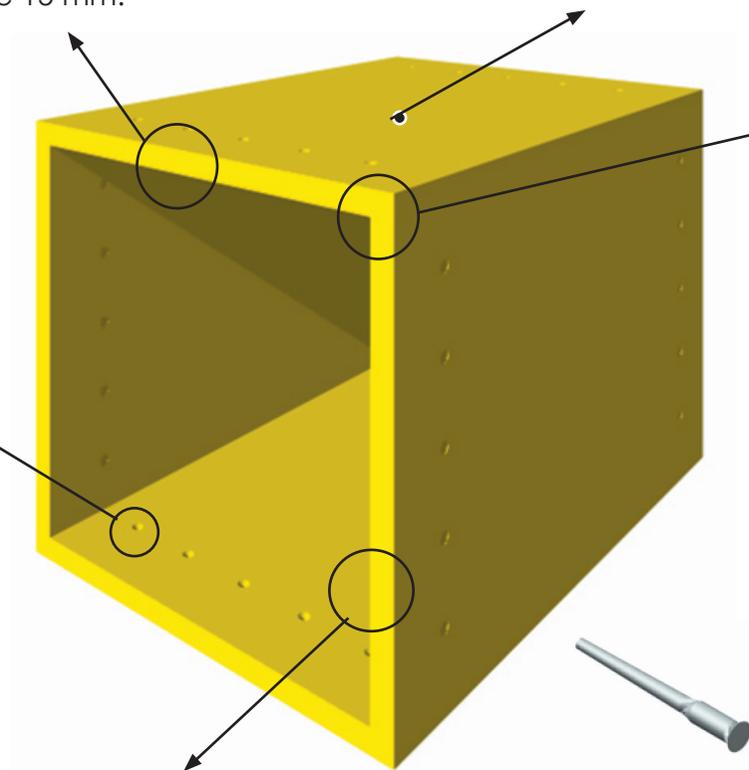
Placa de MDF de 15 mm.



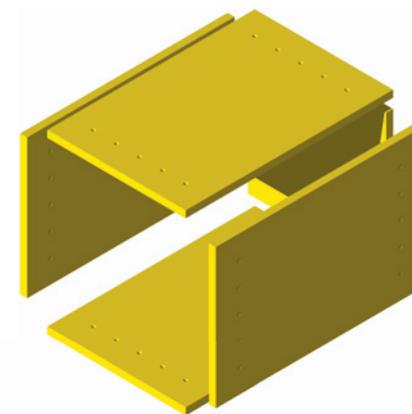
Perforaciones de 8 mm. de diámetro en cada 5 cm. de distancia. Y estas perforaciones permitirán el usuario arme el mueble en la posición que quiera.



En el caso que haya puerta en las cajas, se utiliza bisagras de presión para evitar el uso de tiradero.

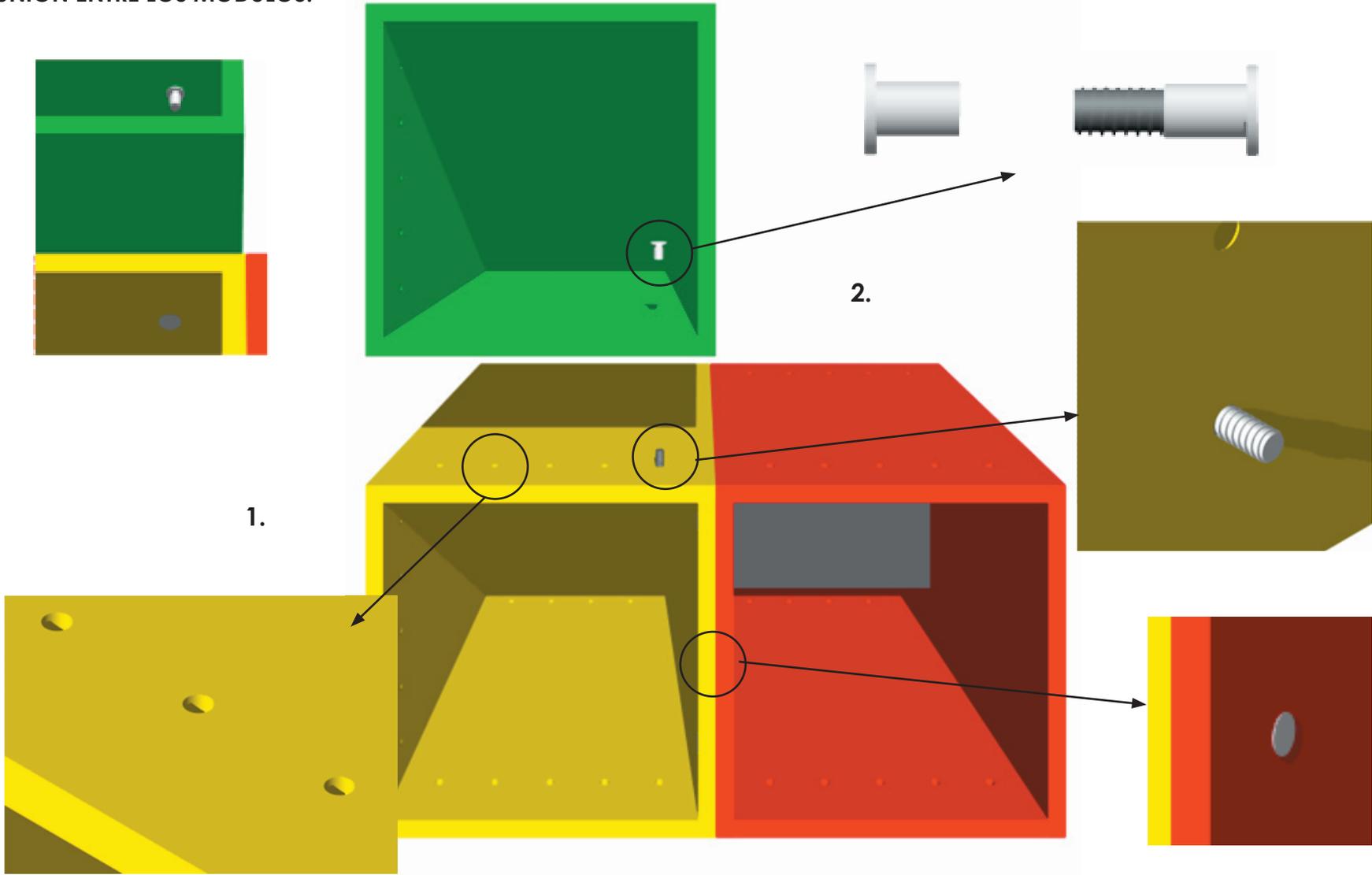


Unión:  
 a través de los pernos de unión, las placas se podría armar o desarmar según la necesidad que encuentra el usuario.





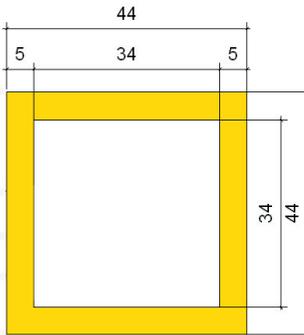
UNIÓN ENTRE LOS MÓDULOS:



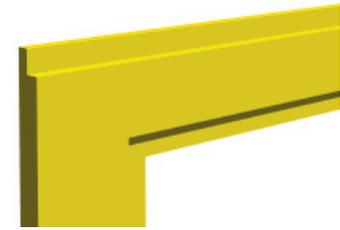
- 1. perforaciones en MDF para insertar los tornillos de unión.
- 2. Forma de instalación del tornillo de unión



## LAS PUERTAS:



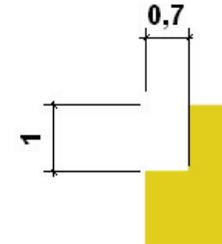
Todos los lados del marco tiene 5 cm. de ancho que permite posteriormente instalar bisagras o cajón.



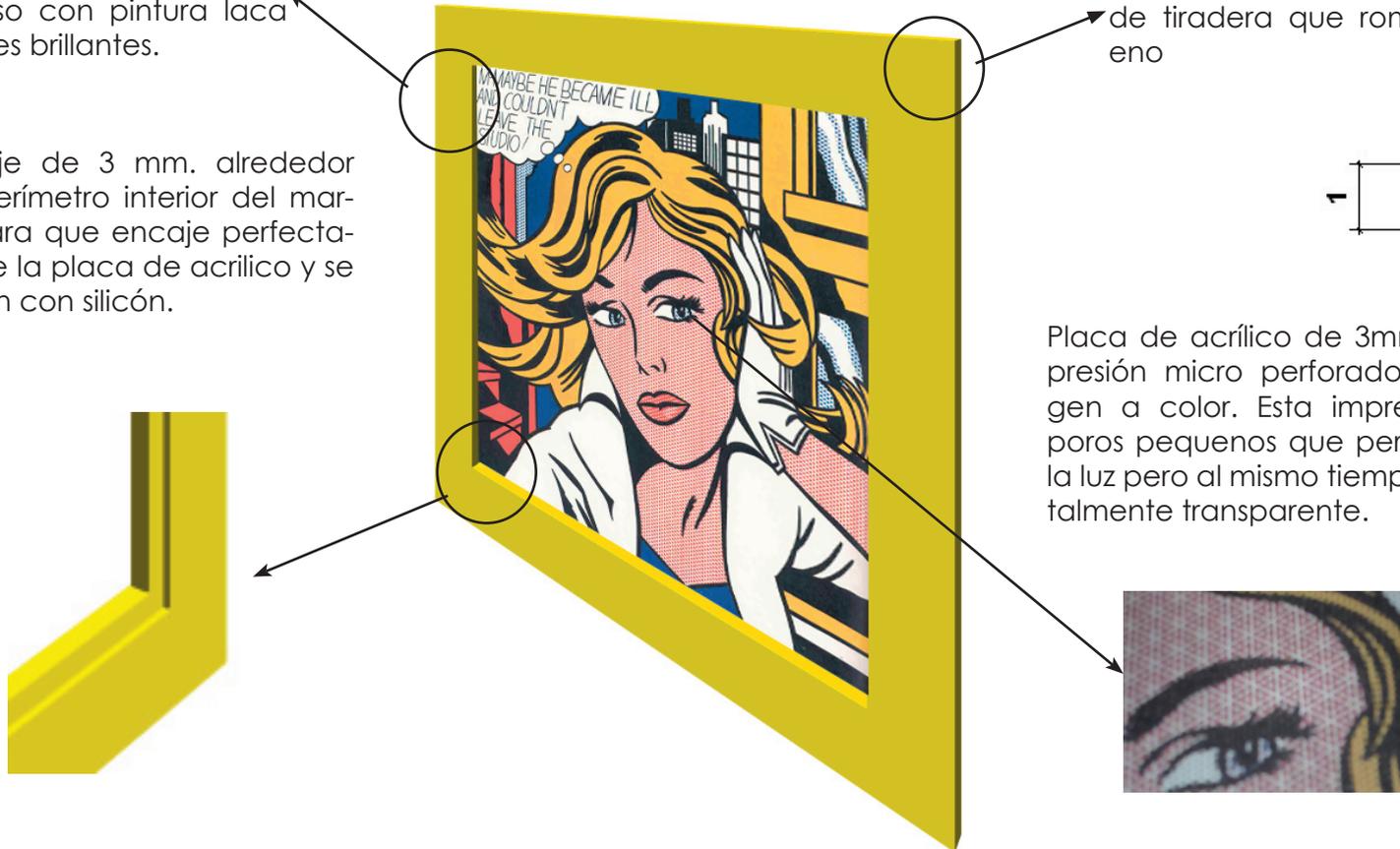
Marco hecho de MDF de 12 mm. con acabado totalmente liso con pintura laca de colores brillantes.

Un canal de destaje que facilita al abrir la puerta y evita el uso de tiradera que rompe el diseño

Destaje de 3 mm. alrededor del perímetro interior del marco para que encaje perfectamente la placa de acrílico y se pegan con silicón.

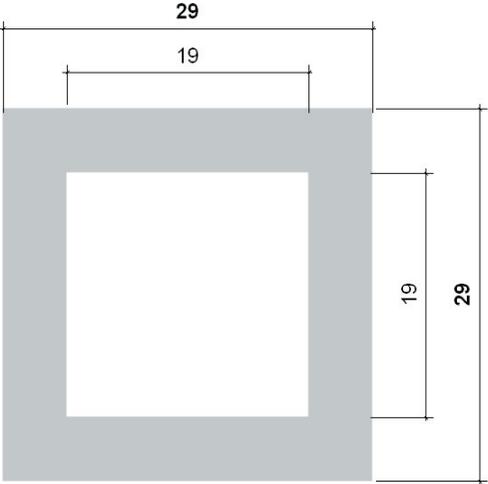


Placa de acrílico de 3mm. con impresión micro perforado con imagen a color. Esta impresión tiene poros pequeños que permite pasar la luz pero al mismo tiempo no es totalmente transparente.

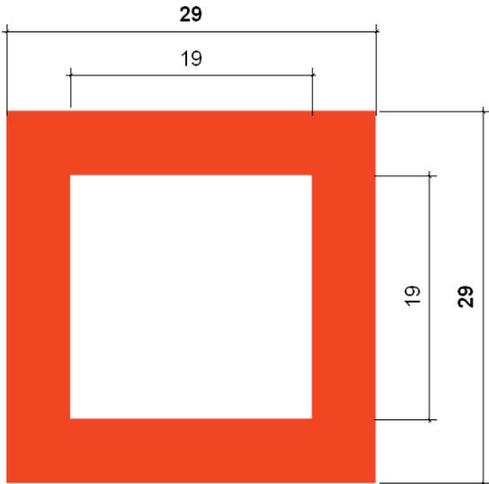




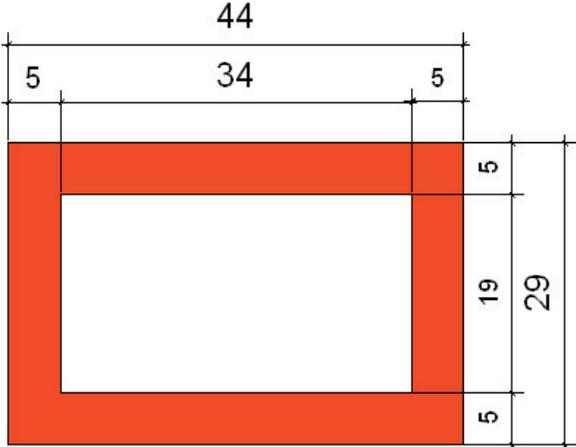
**OTRAS PUERTAS :**



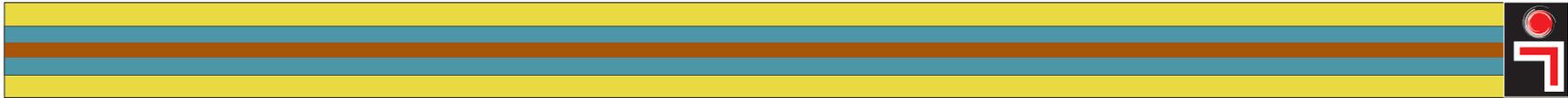
MEDIDAS  
PUERTA # 2



MEDIDAS  
PUERTA # 3



MEDIDAS  
PUERTA # 4



VISTA FRONTAL  
PUERTA # 2

Descripción:

Marco de MDF de 12 mm. con acabado lizo usando pintura laca de color blanco brillante.  
Placa deacrílico con impresión adhesivo translúcido rojo.



VISTA FRONTAL  
PUERTA # 3

Descripción:

Marco de MDF de 12 mm. con acabado lizo usando pintura laca de color rojo brillante.  
Placa deacrílico con impresión micro perforado con imagen a color.



VISTA FRONTAL  
PUERTA # 4

Descripción:

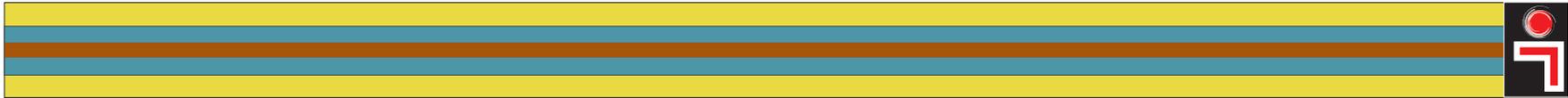
Marco de MDF de 12 mm. con acabado lizo usando pintura laca de color rojo brillante.  
Placa deacrílico con impresión adhesivo translúcido amarillo.



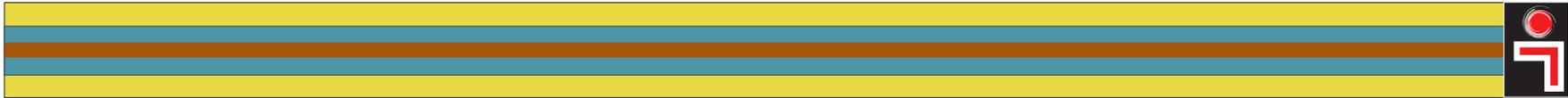
### III.3. El planteamiento de la propuesta; el conjunto de sistema de mobiliario



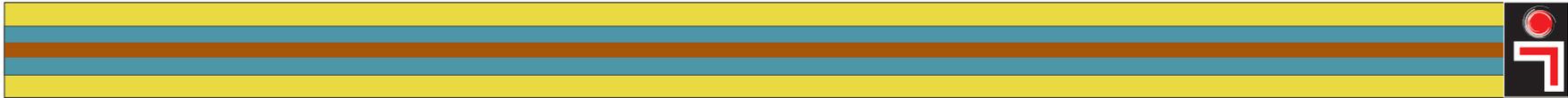
PERSPECTIVA ORGANIZACIÓN AMBIENTE 1



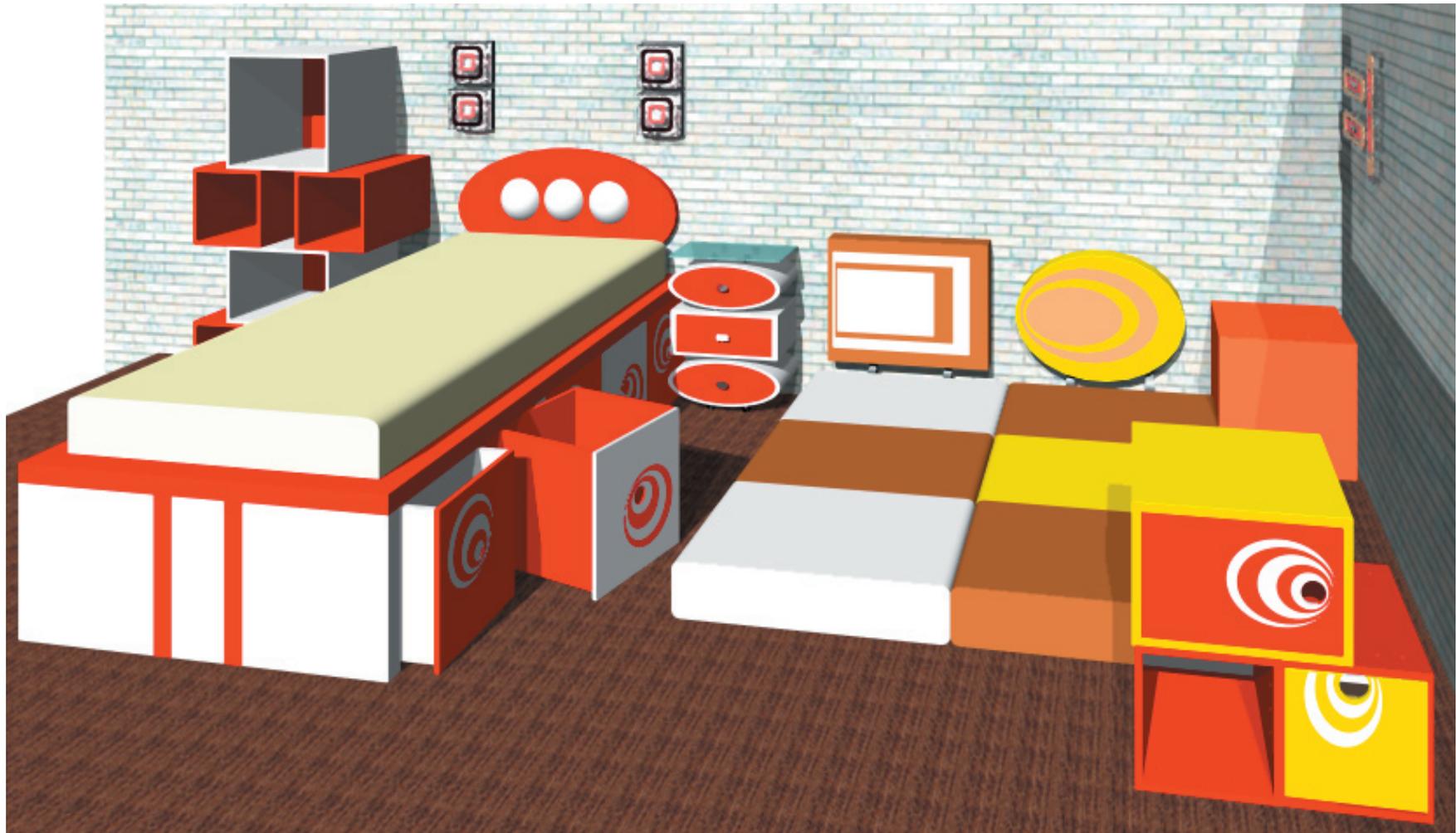
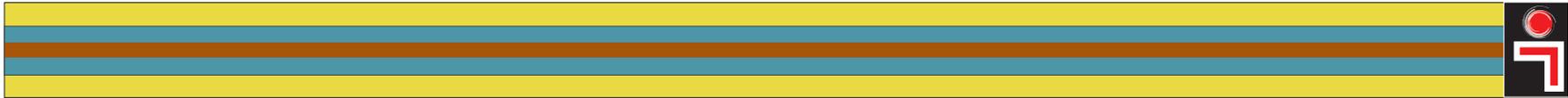
PERSPECTIVA ORGANIZACIÓN AMBIENTE 2



PERSPECTIVA ORGANIZACIÓN AMBIENTE 3



PERSPECTIVA ORGANIZACIÓN AMBIENTE 4



PERSPECTIVA ORGANIZACIÓN AMBIENTE 5





OBJETO: MÓDULO DE ESTANTERÍA 30 X 30 CON CAJÓN				
	UNIDAD	CANTI- DAD	V. UNI- TARIO	V. TOTAL
MATERIAL:				
TABLERO DE MDF DE 15mm	m2	0,37	26,50	9,81
TABLA DE ACRILICO CON IMPRESIÓN MICRO PERFORACIÓN	m2	0,03	480,00	14,40
RIEL DE CAJÓN	UNIDAD	1,00	0,48	0,48
TORNILLO DE UNION GALVANIZADO 5 X 38	UNIDAD	12,00	0,02	0,24
TORNILLO DE UNIÓN BLANCO 30-39	UNIDAD	4,00	0,10	0,40
LIJA	UNIDAD	0,20	1,00	0,20
FONDO BLANCO	lt.	0,15	6,50	0,98
PINTURA LACA DE COLOR	lt.	0,15	8,00	1,20
			SUBTOTAL	27,70
			IVA	3,32
			TOTAL	31,02
MANO DE OBRA:				
MAESTRO CARPINTERO				10,00
			TOTAL	10,00
			COSTO FINAL	41,02

OBJETO: MÓDULO DE ESTANTERÍA 45 X 45 CON PUERTA				
	UNIDAD	CANTI- DAD	V. UNI- TARIO	V. TOTAL
MATERIAL:				
TABLERO DE MDF DE 15mm	m2	0,40	26,50	10,60
TABLA DE ACRILICO CON IMPRESIÓN MICRO PERFORACIÓN	m2	0,06	480,00	28,80
BISAGRA	UNIDAD	2,00	0,36	0,72
TORNILLO DE UNION GALVANIZADO 5 X 38	UNIDAD	12,00	0,02	0,24
TORNILLO DE UNIÓN BLANCO 30-39	UNIDAD	4,00	0,10	0,40
LIJA	UNIDAD	0,30	1,00	0,30
FONDO BLANCO	lt.	0,20	6,50	1,30
PINTURA LACA DE COLOR	lt.	0,20	8,00	1,60
			SUBTO- TAL	43,96
			IVA	5,28
			TOTAL	49,24
MANO DE OBRA:				
MAESTRO CARPINTERO				9,00
			TOTAL	9,00
			COSTO FINAL	58,24



OBJETO: MÓDULO DE ESTANTERÍA 45 X 45 SIN PUERTA				
	UNIDAD	CANTI-DAD	V. UNI-TARIO	V. TOTAL
MATERIAL:				
TABLERO DE MDF DE 15mm	m2	0,38	26,50	10,07
TORNILLO DE UNION GALVANIZADO 5 X 38	UNIDAD	12,00	0,02	0,24
TORNILLO DE UNIÓN BLANCO 30-39	UNIDAD	4,00	0,10	0,40
LIJA	UNIDAD	0,30	1,00	0,30
FONDO BLANCO	lt.	0,20	6,50	1,30
PINTURA LACA DE COLOR	lt.	0,20	8,00	1,60
			SUBTOTAL	13,91
			IVA	1,67
			TOTAL	15,58
MANO DE OBRA:				
MAESTRO CARPINTERO				8,00
			TOTAL	8,00
			COSTO FINAL	23,58

OBJETO: MÓDULO DE ESTANTERÍA 45 X 45 CON CAJÓN				
	UNIDAD	CANTI-DAD	V. UNI-TARIO	V. TOTAL
MATERIAL:				
TABLERO DE MDF DE 15mm	m2	0,37	26,50	9,81
TABLA DE ACRILICO CON IMPRESIÓN MICRO PERFORACIÓN	m2	0,06	480,00	28,80
RIEL DE CAJÓN	UNIDAD	1,00	0,48	0,48
TORNILLO DE UNION GALVANIZADO 5 X 38	UNIDAD	12,00	0,02	0,24
TORNILLO DE UNIÓN BLANCO 30-39	UNIDAD	4,00	0,10	0,40
LIJA	UNIDAD	0,30	1,00	0,30
FONDO BLANCO	lt.	0,20	6,50	1,30
PINTURA LACA DE COLOR	lt.	0,20	8,00	1,60
			SUBTO-TAL	42,93
			IVA	5,15
			TOTAL	48,08
MANO DE OBRA:				
MAESTRO CARPINTERO				11,00
			TOTAL	11,00
			COSTO FINAL	59,08



OBJETO: MÓDULO DE ESTANTERÍA 60 X 60 CON PUERTA				
	UNIDAD	CANTI- DAD	V. UNI- TARIO	V. TOTAL
MATERIAL:				
TABLERO DE MDF DE 15mm	m2	0,60	26,50	15,90
TABLA DE ACRILICO CON IMPRESIÓN MICRO PERFORACIÓN	m2	0,10	480,00	48,00
BISAGRA	UNIDAD	2,00	0,36	0,72
TORNILLO DE UNION GALVANIZADO 5 X 38	UNIDAD	12,00	0,02	0,24
TORNILLO DE UNIÓN BLANCO 30-39	UNIDAD	4,00	0,10	0,40
LIJA	UNIDAD	0,40	1,00	0,40
FONDO BLANCO	lt.	0,28	6,50	1,82
PINTURA LACA DE COLOR	lt.	0,28	8,00	2,24
			SUBTO- TAL	69,72
			IVA	8,37
			TOTAL	78,09
MANO DE OBRA:				
MAESTRO CARPINTERO				10,00
			TOTAL	10,00
			COSTO FINAL	88,09

OBJETO: MÓDULO DE ESTANTERÍA 60 X 60 SIN PUERTA				
	UNIDAD	CANTI- DAD	V. UNI- TARIO	V. TOTAL
MATERIAL:				
TABLERO DE MDF DE 15mm	m2	0,52	26,50	13,78
TORNILLO DE UNION GALVANIZADO 5 X 38	UNIDAD	12,00	0,02	0,24
TORNILLO DE UNIÓN BLANCO 30-39	UNIDAD	4,00	0,10	0,40
LIJA	UNIDAD	0,40	1,00	0,40
FONDO BLANCO	lt.	0,28	6,50	1,82
PINTURA LACA DE COLOR	lt.	0,28	8,00	2,24
			SUBTO- TAL	18,88
			IVA	2,27
			TOTAL	21,15
MANO DE OBRA:				
MAESTRO CARPINTERO				9,00

			TOTAL	9,00
			COSTO FINAL	30,15



OBJETO: MÓDULO DE ESTANTERÍA 60X 60 CON CAJÓN				
	UNIDAD	CANTI- DAD	V. UNI- TARIO	V. TOTAL
MATERIAL:				
TABLERO DE MDF DE 15mm	m2	0,70	26,50	18,55
TABLA DE ACRILICO CON IMPRESIÓN MICRO PERFORACIÓN	m2	0,10	480,00	48,00
RIEL DE CAJÓN	UNIDAD	1,00	0,48	0,48
TORNILLO DE UNIÓN GALVANIZADO 5 X 38	UNIDAD	12,00	0,02	0,24
TORNILLO DE UNIÓN BLANCO 30-39	UNIDAD	4,00	0,10	0,40
LIJA	UNIDAD	0,40	1,00	0,40
FONDO BLANCO	lt.	0,28	6,50	1,82
PINTURA LACA DE COLOR	lt.	0,28	8,00	2,24
			SUBTO- TAL	72,13
			IVA	8,66
			TOTAL	80,79
MANO DE OBRA:				
MAESTRO CARPINTERO				12,00
			TOTAL	12,00
			COSTO FINAL	92,79

OBJETO: MÓDULO DE ESTANTERÍA 75 X 75 CON PUERTA				
	UNIDAD	CANTI- DAD	V. UNI- TARIO	V. TOTAL
MATERIAL:				
TABLERO DE MDF DE 15mm	m2	0,80	26,50	21,20
TABLA DE ACRILICO CON IMPRESIÓN MICRO PERFORACIÓN	m2	0,14	480,00	67,20
BISAGRA	UNIDAD	2,00	0,36	0,72
TORNILLO DE UNIÓN GALVANIZADO 5 X 38	UNIDAD	12,00	0,02	0,24
TORNILLO DE UNIÓN BLANCO 30-39	UNIDAD	4,00	0,10	0,40
LIJA	UNIDAD	0,50	1,00	0,50
FONDO BLANCO	lt.	0,35	6,50	2,28
PINTURA LACA DE COLOR	lt.	0,35	8,00	2,80
			SUBTO- TAL	95,34
			IVA	11,44
			TOTAL	106,78
MANO DE OBRA:				
MAESTRO CARPINTERO				11,00
			TOTAL	11,00
			COSTO FINAL	117,78



OBJETO: MÓDULO DE ESTANTERÍA 75 X 75 SIN PUERTA				
	UNIDAD	CANTI- DAD	V. UNI- TARIO	V. TOTAL
MATERIAL:				
TABLERO DE MDF DE 15mm	m2	0,76	26,50	20,14
TORNILLO DE UNION GALVANIZADO 5 X 38	UNIDAD	12,00	0,02	0,24
TORNILLO DE UNIÓN BLANCO 30-39	UNIDAD	4,00	0,10	0,40
LIJA	UNIDAD	0,50	1,00	0,50
FONDO BLANCO	lt.	0,35	6,50	2,28
PINTURA LACA DE COLOR	lt.	0,35	8,00	2,80
			SUBTO- TAL	26,36
			IVA	3,16
			TOTAL	29,52
MANO DE OBRA:				
MAESTRO CARPINTERO				10,00
			TOTAL	10,00
			COSTO FINAL	39,52

OBJETO: MÓDULO DE ESTANTERÍA 75X 75 CON CAJÓN				
	UNIDAD	CANTI- DAD	V. UNI- TARIO	V. TOTAL
MATERIAL:				
TABLERO DE MDF DE 15mm	m2	0,88	26,50	23,32
TABLA DE ACRILICO CON IMPRESIÓN MICRO PERFORACIÓN	m2	0,14	480,00	67,20
RIEL DE CAJÓN	UNIDAD	1,00	0,48	0,48
TORNILLO DE UNION GALVANIZADO 5 X 38	UNIDAD	12,00	0,02	0,24
TORNILLO DE UNIÓN BLANCO 30-39	UNIDAD	4,00	0,10	0,40
LIJA	UNIDAD	0,50	1,00	0,50
FONDO BLANCO	lt.	0,35	6,50	2,28
PINTURA LACA DE COLOR	lt.	0,35	8,00	2,80
			SUBTO- TAL	97,22
			IVA	11,67
			TOTAL	108,88
MANO DE OBRA:				
MAESTRO CARPINTERO				13,00
			TOTAL	13,00
			COSTO FINAL	121,88



OBJETO: MÓDULO DE ESTANTERÍA 30 X 45 CON PUERTA				
	UNIDAD	CANTI- DAD	V. UNI- TARIO	V. TOTAL
MATERIAL:				
TABLERO DE MDF DE 15mm	m2	0,28	26,50	7,42
TABLA DE ACRILICO CON IMPRESIÓN MICRO PERFORACIÓN	m2	0,04	480,00	19,20
BISAGRA	UNIDAD	2,00	0,36	0,72
TORNILLO DE UNION GALVANIZADO 5 X 38	UNIDAD	12,00	0,02	0,24
TORNILLO DE UNIÓN BLANCO 30-39	UNIDAD	4,00	0,10	0,40
LIJA	UNIDAD	0,30	1,00	0,30
FONDO BLANCO	lt.	0,18	6,50	1,17
PINTURA LACA DE COLOR	lt.	0,18	8,00	1,44
				30,89
			IVA	3,71
			TOTAL	34,60
MANO DE OBRA:				
MAESTRO CARPINTERO				9,00
			TOTAL	9,00
			COSTO FINAL	43,60

OBJETO: MÓDULO DE ESTANTERÍA CURVADA SIN PUERTA				
	UNIDAD	CANTI- DAD	V. UNI- TARIO	V. TOTAL
MATERIAL:				
TABLERO DE MDF DE 15mm	m2	0,18	26,50	4,77
TORNILLO DE UNION GALVANIZADO 5 X 38	UNIDAD	12,00	0,02	0,24
TORNILLO DE UNIÓN BLANCO 30-39	UNIDAD	4,00	0,10	0,40
LIJA	UNIDAD	0,30	1,00	0,30
FONDO BLANCO	lt.	0,20	6,50	1,30
PINTURA LACA DE COLOR	lt.	0,20	8,00	1,60
			SUBTO- TAL	8,61
			IVA	1,03
			TOTAL	9,64
MANO DE OBRA:				
MAESTRO CARPINTERO				8,00
			TOTAL	8,00
			COSTO FINAL	17,64



## CONCLUSIÓN

Mediante el proceso de investigación de este proyecto, se llegó la conclusión de que la expresión "retro" y la ideología de la multifuncionalidad se conjugan con el pensamiento y psicología del mundo juvenil, y se conectan a través de los materiales novedosos que innova el uso de mobiliario y los colores vivos y brillantes que expresa el estilo.

La facilidad en la aplicación y la versatilidad en el uso de los mobiliarios, brinda al usuario una nueva forma de usar el mobiliario, gracia al nuevo sistema de anclaje que facilitó el sistema de la modulación. Y a través de la ayuda de este nuevo sistema de modulación, permite el usuario use también su parte de creatividad, distribuyendo un espacio funcional y con muchas expresiones.



## **BIBLIOGRAFÍA:**

**Garner, Philippe, Sixties design, Taschen, Koln, 2003**

**Hauser, Arnold, Teoría del Arte: Tendencia y Método de la Crítica Moderna, Guadarrama, Madrid, 4ed, 1974**

**Heimann, Ed, "All - american ADS 60's", Taschen, Koln, 2003**

**Howes, Karen, "Casa y decoración - dormitorios", Blume, Barcelona, 1998**

**Koizumi, Rocio y Rojas, Ángela, Investigación de la antropología de la población ecuatoriana para su aplicación en el diseño de mobiliario, Cuenca, Ecuador**

**Narráez, Silvia, "diseño de accesorios de vestir para mujer basado en la tendencia Pop", Cuenca, 2005**

**Popper, Frank, Historia del arte Tomo 10, Salvat editores, Barcelona, 1970**

**Stolper, Hans, "Tapiques - armario, armario - tapique", Editorial Gustavo Gili, Barcelona, 1960**

**Wilson, Simón. El arte Pop, Editorial labor, Barcelona, 1975**

**"Arte Pop", Internet: <http://artpop.htmlplanet.com/popart.htm>, acceso 06 de diciembre de 2005**

**"Decoración retro", [http://www.quierete.com/decoracion\\_estilo\\_retro.php](http://www.quierete.com/decoracion_estilo_retro.php), acceso 22 de marzo de 2006**

**"Definición de módulo" <http://www.wordreference.com/definicion/m%C3%B3dulo>, acceso 15 de febrero de 2006**

**"Regrasan los 60's", [http://www.adecorar.com/estilos/moderno/index.cfm?pagina=estilos\\_moderno\\_015\\_015](http://www.adecorar.com/estilos/moderno/index.cfm?pagina=estilos_moderno_015_015), acceso 21 de enero de 2006**

## **ANEXO 1**

### **INVESTIGACIÓN DE MERCADO**

#### **Tema:**

Investigación de mercado sobre el mobiliario modular

#### **Objetivo**

1. Investigar la imagen que tiene el público hacia el mobiliario modular, y su nivel de aceptación.
2. Determinar cuáles son los mobiliarios que más desea el público para su espacio habitacional, para que este resultado sea el base del futuro diseño.

#### **Universo Y Muestra**

El público objetivo fueron los jóvenes dependientes o independientes de 18 a 30 años, de ambos sexos y que pertenecen de la clase social media – alta.

En totalidad se hizo 115 encuestas que tienen un 92,33% de respuestas reales y 7,67% de errores.

#### **Método De La Investigación**

El método que escogí para esta investigación es la encuesta, ya que la forma más conveniente para mi tema de investigación.

Encuesta: Es un método de obtener información de una muestra de individuos para algún tema o objetivo específico.

### **Procedimiento De Medición**

El procedimiento de medición que se utilizó para esta investigación está basado en las encuestas, a través de la formulación de preguntas.

### **Cuestionario**

La elaboración del cuestionario para las encuestas está basada en las informaciones que se desea obtener y también en los objetivos planteados al inicio de la investigación.

ENCUESTA #				
<b>ESTUDIO DE MERCADO SOBRE EL MOBILIARIO CON MÓDULOS</b>				<b>IHUA LEE</b>
<b>NOMBRE:</b>		<b>EDAD:</b>	<b>OCUPACIÓN:</b>	

**1. ¿QUÉ IMAGEN TIENE UD. HACIA LOS MOBILIARIOS CON MODULOS? POR FAVOR DESCRIBELO BREVEMENTE**

---

**2. ¿SI TIENE UD ALGÚN TIPO DE MOBILIARIO CON MÓDULOS EN LA CASA?**

SI  
NO

**3. ¿QUÉ TIPO DE MOBILIARIO MODULAR ES? SI SU RESPUESTA DE LA PREGUNTA ANTERIOR FUE “NO”, PASE A LA PREGUNTA # 5**

MOBILIARIO PARA EL DORMITORIO  
MOBILIARIO PARA LA SALA  
MOBILIARIO PARA EL ESTUDIO  
MOBILIARIO PARA LA COCINA  
OTRO \_\_\_\_\_

**4. ¿QUE LE GUSTA O QUE NO LE GUSTA DE ÉL?**

\_\_\_\_\_

**5. ¿SIENTE QUE LE FALTA ALGÚN TIPO DE MOBILIARIO EN SU DORMITORIO?**

	VELADOR
	PEQUEÑO SOFÁ
SÍ Y ME FALTA UN(A)	LÁMPARA
	ESTANTERÍA
	PEINADORA
	ESCRITORIO
NO, YA TENGO TODO	

**6. ¿LE GUSTARÍA TENER UN MOBILIARIO EN SU DORMITORIO QUE LE PERMITA CAMBIAR SU TAMAÑO O FORMA SEGÚN SUS NECESIDADES?  
¿POR QUÉ?**

SI  
NO  
PORQUE \_\_\_\_\_

**7. ¿LE GUSTARÍA TENER UN MOBILIARIO MULTIFUNCIONAL EN SU DORMITORIO? ¿POR QUÉ?**

\_\_\_\_\_

## Prueba de cuestionario

Una vez que está elaborado el cuestionario, se aplicó 20 encuestas de prueba; y en seguida se desarrolló las otras 95 encuestas ya que no hubo ningún problema en las encuestas de pruebas.

## Trabajo de campo

Los encuestados fue encontrados en varios lugares dentro de la ciudad de Cuenca, como por ejemplo: bancos, oficinas, universidad, o en la universidad.

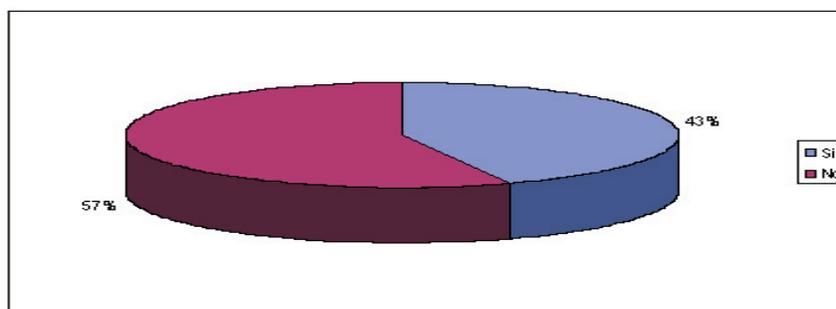
En general no fue difícil de encontrar la colaboración de del público, ya que el target de este investigación es un público joven, fueron amables y comprensibles, y el proceso de la encuesta fue fácil.

## Resultados

### Frecuencia:

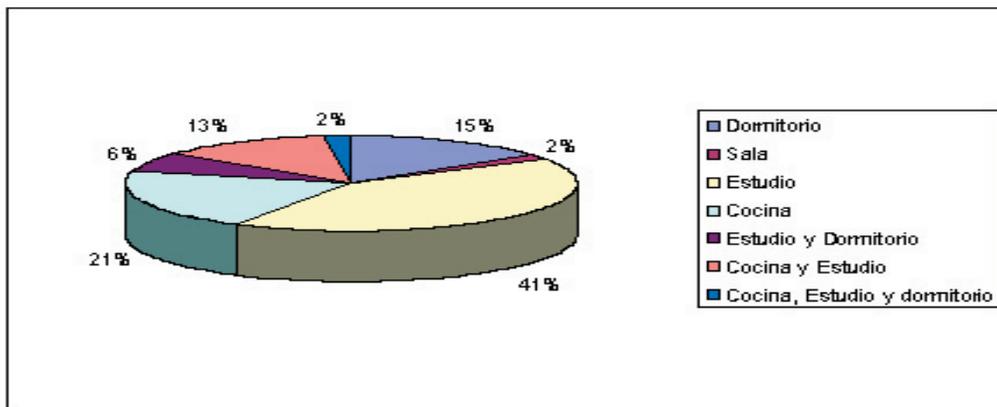
**¿SI TIENE UD ALGÚN TIPO DE MOBILIARIO CON MÓDULOS EN LA CASA?**

Si	No
50	65



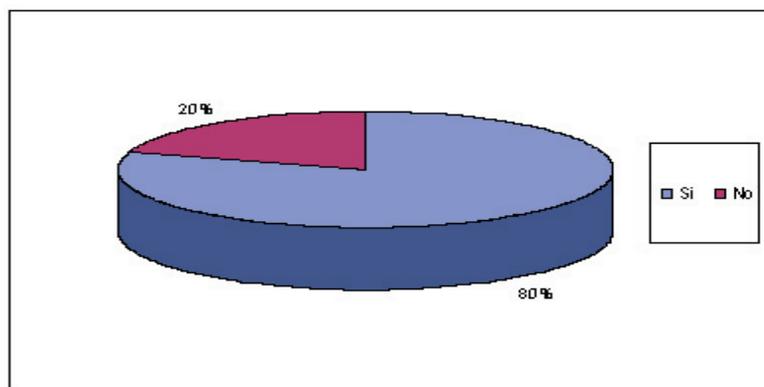
### ¿QUÉ TIPO DE MOBILIARIO MODULAR ES?

Dormitorio	Sala	Estudio	Cocina	Estudio y Dormitorio	Cocina y Estudio	Cocina, Estudio y dormitorio
7	1	20	10	3	6	1



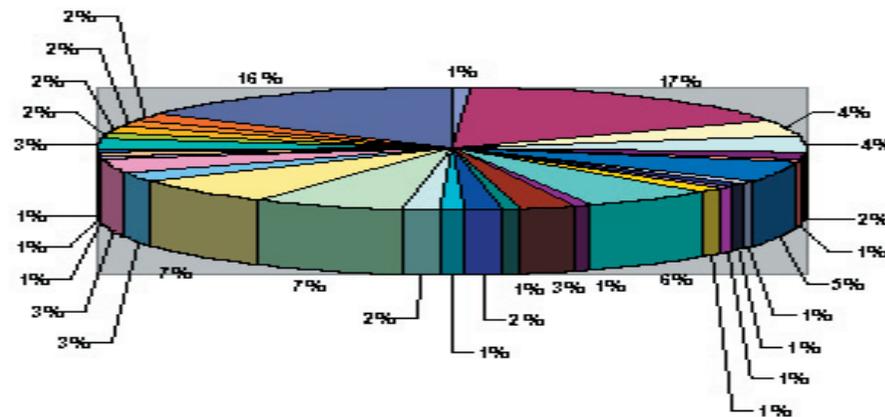
### ¿LE GUSTARÍA TENER UN MOBILIARIO EN SU DORMITORIO QUE LE PERMITA CAMBIAR SU TAMAÑO O FORMA SEGÚN SUS NECESIDADES?

Si	No
92	23





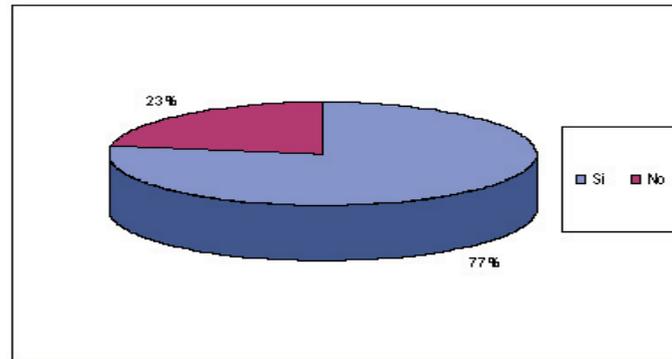
## que mobiliario le faltaria en su espacio



- Vélador
- Soñ pequeña
- Lámparas
- Estantería
- Peinadora
- Escritorio
- Vélador y soñ
- Vélador y estantería
- Vélador y peinadora
- Vélador, lámpara y escritorio
- Vélador, soñ y estantería
- Vélador, soñ y lámpara
- Vélador, soñ, lámpara y escritorio
- Vélador, soñ, lámpara y estantería
- Vélador, soñ, lámpara, estantería y escritorio
- Vélador, soñ, lámpara, estantería y peinadora
- Vélador, lámpara, estantería, peinadora y escritorio
- Soñ y escritorio
- Soñ y estantería
- Soñ y lámpara
- Soñ y peinadora
- Soñ, lámpara y estantería
- Soñ, lámpara y peinadora
- Soñ, estantería y peinadora
- Soñ, lámpara, peinadora y escritorio
- Soñ, lámpara, estantería y escritorio
- Estantería y escritorio
- Estantería y peinadora
- Lámpara y estantería
- Lámpara y peinadora
- Ya tengo todo

## ¿LE GUSTARÍA TENER UN MOBILIARIO MULTIFUNCIONAL EN SU DORMITORIO?

Si                      No  
89                      26



### Comentarios

Sobre la opinión acerca de la imagen que tiene el público hacia el mobiliario modular son “sencillo, organizado, cómodo, práctico y adapta el espacio, pero son aburridos, todos son iguales y no tiene diseño”.

El porcentaje de las personas que tienen mobiliario modular es casi 50 % de los encuestados.

Dentro de los encuestados que tienen mobiliario modular en la casa, la mayoría tiene para el estudio o la cocina, y otros tienen para el dormitorio y sala, con menores porcentajes.

Casi todos los encuestados piensan que les hacen falta una sofá pequeña para dormitorio, y también sienten la falta de lámparas (accesorios), estantería, y velador; y poco escogieron la opción de escritorio y peinadora.

A la mayoría de los encuestados les gustaría tener mobiliario modular para su hogar; y también les gustaría tener mobiliario multifuncional para su dormitorio.

Sobre la opinión acerca de los mobiliarios modulares, qué es lo que no les gusta a los usuarios, generalmente la respuesta es “no tiene forma ni diseño, no les gustan los colores que usan y el acabado es muy simple”.

A la mayoría de los encuestados les gustaría tener mobiliario modular porque se puede cambiar la forma cuando

lo necesita, porque es cómodo, práctico, ordena y adapta fácilmente al espacio.

A la mayoría de los encuestados les gustaría tener mobiliario multifuncional porque ahorraría más muebles, y facilita el uso (comodidad y practicidad).

## **Conclusiones**

Basando de los resultados de las encuestas realizadas, puedo saber de que al público no le gustan las formas rectas y aburridas, y los colores y acabados simples de los mobiliarios modulares que tiene en el mercado actual, y así debo cambiar esa imagen que tiene el público hacia el mobiliario modular a través del rediseño del mismo. Y en cambio, debo mantener la alta versatilidad y la funcionalidad de los mobiliarios modulares, ya que a través de los resultados de las encuestas, sabemos que la multifuncionalidad y la versatilidad para cambiar la forma del mobiliario cunado es necesario, que lo que quiere el público.

A demás, sabemos el nivel de necesidad y la exigencia que tiene el público hacia los diferentes tipos de mobiliario para el dormitorio, así puedo decidir los mobiliarios que voy a diseñar para este futuro proyecto.

## ANEXO 2

### EL LOGOTIPO:

#### NOMBRE DE LA MARCA:

ÍCONO

#### TARGET:

Para diseñar el logotipo se necesitará primeramente conocer el público a que está dirigiendo, y es estilo de la empresa (en este caso sería el estilo del diseño de objetos).

La marca está dirigida hacia el grupo de jóvenes entre 18 a 30 años, de ambos sexos, y pertenecen de la clase social media y media alta. Y los objetos son de estilo retro, con muchas expresiones contemporáneas y modernas; y además con concepto de multifuncionalidad y la versatilidad.

Por lo tanto, la imagen y el logotipo la marca deben relacionarse con el público objetivo para que la marca se llaga a conocer.

#### EXPLICACIÓN DE LA IMAGEN:

El nombre de la marca surgió por el propio significado de la palabra. "ÍCONO" significa imagen, el gráfico que representa en el cerebro. Y para muchas personas, el diseño es, el primer impacto visual, es un sentido visual, es una imagen. Por lo tanto, surgió este nombre.

La marca tiene las siguientes ideas o palabras para expresar si mismo:

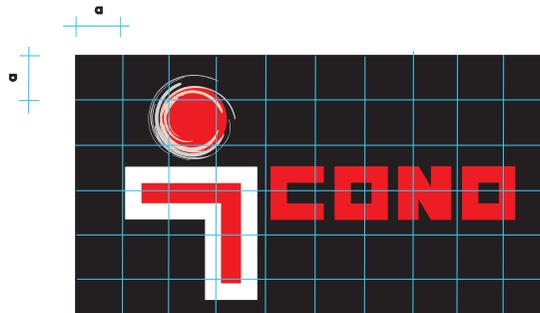
- Contemporaneidad
- Juvenil
- Divertido
- Moderno
- Estilo propio
- La diferencia (lo especial)
- Versatilidad

Uso de colores contrastes entre el negro, blanco, y rojo asimila al estilo retro y además muy contemporáneo y sofisticado.

**EL LOGOTIPO:**



**CONSTRUCCIÓN DE LOGO**



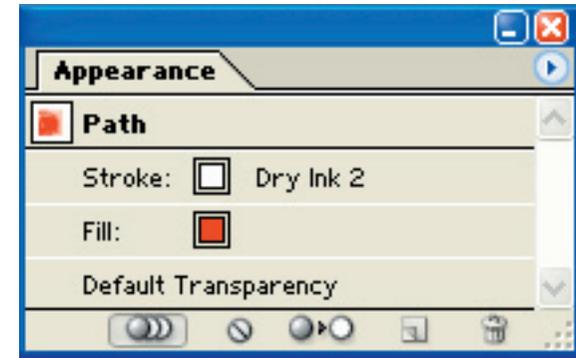
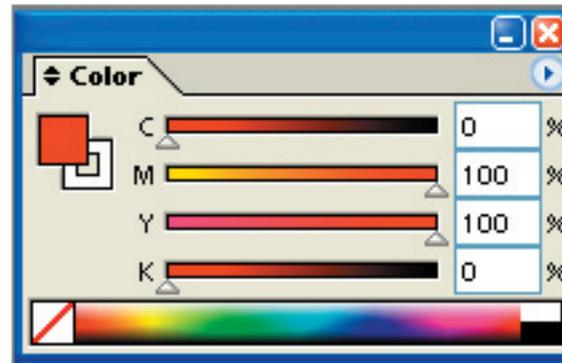
**TAMAÑO MÍNIMO DEL LOGO**

1cm x 0.5cm

## MANUAL DE COLOR

Pantone: Rojo

CMYK: C - 0%  
M - 100%  
Y - 100%  
K - 100%



## MANUAL TIPOGRAFICO

### FUENTE:

- Tw Cen Mt

ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ  
abcdefghijklmnopqrstuvwxyz

### BROCHA TIPO:

Dry Ink 1

