

**PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DEL ECUADOR
SEDE AMBATO**

TEMA:

**SISTEMA DE MOBILIARIO
MODULAR PARA BARES**

EXAMEN COMPLEXIVO-PRACTICO QUE SE PRESENTA COMO REQUISITO
PARA OPTAR POR EL TITULO DE TECNOLOGO EN DISEÑO INDUSTRIAL
Y CONTROL DE PROCESOS DE PRODUCCION

AUTORES:

**JAIME ALTAMIRANO
MAURICIO LOPEZ
LENIN MORALES**

DIRECTOR:

ARQ. GERMAN LARA

DISEÑO INDUSTRIAL

AMBATO, 2001



DEDICATORIA.

El presente Examen Complexivo Práctico previo a la obtención del Título de Tecnólogo en Diseño Industrial y Control de Procesos, lo dedicamos a nuestros padres, quienes a lo largo de nuestra carrera nos supieron brindar su apoyo material y moral, hasta culminar esta etapa de nuestra vida estudiantil y llegar a ser profesionales con un elevado conocimiento teórico-práctico.

INDICE

PRELIMINARES INTRODUCCIÓN

CAPITULO I MARCO TEÓRICO

| | |
|--------------------------------|----|
| 1.1. RESEÑA HISTÓRICA..... | 1 |
| 1.2. GLOSARIO DE ESTILOS | 22 |

CAPITULO II RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN

| | |
|--|----|
| 2.1. CONCEPTOS | 33 |
| 2.2. DATOS ERGONÓMICOS - PERCENTILES | 36 |
| 2.3. MATERIALES | |
| 2.3.1. La Madera | 43 |
| 2.3.2. El Acero | 44 |
| 2.3.3. Polímeros | 45 |
| 2.4. TECNOLOGÍAS | |
| 2.4.1. Suelta..... | 47 |
| 2.4.2. Tratamiento de Metales..... | 48 |
| 2.4.3. Tratamiento de Maderas | 49 |
| 2.4.4. Tratamiento de Polímeros | 50 |
| 2.5. ENSAMBLES | |
| 2.5.1. Ensamblés | 53 |
| 2.5.2. Uniones | 53 |

CAPITULO III ANÁLISIS DE DATOS

| | |
|------------------------------------|----|
| 3.1. ANÁLISIS DE ENCUESTAS | |
| 3.1.1. Propietarios | 4 |
| 3.1.2. Clientes | 61 |
| 3.2. ANÁLISIS DE FOTOGRAFÍAS | 69 |

CAPITULO IV CREATIVIDAD

| | |
|---|-----|
| 4.1. CRITERIOS | 80 |
| 4.2. BOCETOS | 83 |
| 4.3. PROPUESTA GRÁFICA | 90 |
| 4.4. PROTOTIPO | |
| 4.5. MAQUETA | |
| 4.6. PROPUESTA DEFINITIVA | |
| 4.7. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES | 109 |
| 4.8.- ANEXOS. | |
| 4.8,1.- Vocabulario de Estilos..... | 111 |

| | |
|--------------------|-----|
| VOCABULARIO | 114 |
| BIBLIOGRAFÍA | 117 |

ANTECEDENTES

El objetivo de este tema es plantear una propuesta funcionales técnica y estética para el diseño de mobiliario de disco-bares de esta ciudad, escogiendo el mismo, porque ninguno de los establecimientos que prestan estos servicios cuentan con un sistema apropiado para un mejor desempeño de sus funciones, ya que han sido construidos sin una planificación adecuada o en forma improvisada.

Analizaremos los Bares y afines con los que cuenta la ciudad, jerarquizando los mismos en cuanto a calidad en diseño y satisfacción al cliente.

PROBLEMA

En la actualidad existen lugares no diseñados específicamente para proporcionar de una manera eficaz el servicio que ofrecen los Bares de la ciudad.

Nuestro aporte será el desarrollar un sistema de mobiliario modular para bares y afines de acuerdo a las necesidades de los clientes y a los servicios que prestan estos lugares.

CAUSAS

Una de las causas que originan este problema es porque no se piensa en el servicio al cliente sino en el rendimiento económico.

No existe una planificación adecuada para el diseño y construcción de estos lugares o muchas veces son adaptaciones a construcciones ya existentes y que no fueron construidas con ese propósito.

Otra causa es la alta inversión económica que representa montar un lugar para brindar estos servicios.

Otro motivo por el cual los bares no alcanzan el éxito deseado es que los propietarios consideran al diseño como un gasto y no como una inversión que a la larga le representará una mejor rentabilidad.

Consideramos también que la no innovación permanente torna a estos lugares en centros monótonos y aburridos, motivo por el cuál la gente busca otras alternativas.

EFFECTOS

Los propietarios de los Bares y afines no tienen una filosofía de atención al cliente, no piensan en la comodidad del mismo, sino en la forma de cómo ingresar el mayor número posible de personas a su local.

La falta de planificación origina un medio ambiente que muchas veces no es el propicio para el desenvolvimiento de estas actividades o muchas veces se obvian

aspectos que son importantes como la ergonomía en la que están inmersas la visibilidad, acústica, iluminación, depuración de aire, la distribución de espacios y actividades, etc.

DELIMITACIÓN

Para la investigación de este proyecto se abarcará los Bares y afines que se encuentren dentro del casco urbano.

JUSTIFICACIÓN

Al tener una capacitación teórico práctica daremos una solución funcional, técnica y estética para la satisfacción de los usuarios, propietarios y el entorno en general. En la actualidad se busca la eficiencia y la potencialidad de los servicios y una aplicación de la calidad total, por lo que creemos necesario realizar un trabajo investigativo sobre algunos Bares y afines de la ciudad.

Este estudio beneficiará tanto a la sociedad, a los propietarios de estos locales como a los usuarios.

Aportaremos con conclusiones y sugerencias sobre los cambios que deberán realizarse en lo funcional, técnico y estético.

Para la realización de este trabajo contaremos con la colaboración de los propietarios, quienes nos proporcionarán recursos humanos con disponibilidad de tiempo.

Se encontrará como dificultad el no disponer de otros trabajos realizados referentes al tema, pero se superarán estas limitaciones con información primaria que obtendremos de las fuentes de trabajo.

OBJETIVOS

Implantar un sistema de mobiliario modular para Bares y afines, mediante la optimización de recursos materiales, físicos y humanos.

Dar una adecuada distribución de espacios, teniendo en cuenta las actividades que se desarrollan en el local.

Brindar una identidad e imagen que caracterice al lugar por el buen servicio brindado.

HIPÓTESIS.

Aplicando un sistema de diseño modular en estos lugares y dando una distribución adecuada se logrará mejorar el servicio, por lo tanto se atraerá mas clientes y aumentará la rentabilidad.

INTRODUCCION

El mobiliario desempeña un papel muy importante en la vida cotidiana de todas las personas y va ligado a ellas desde su origen hasta nuestros días, evolucionando según los gustos y las necesidades de cada época

La variedad de muebles que existen en el mercado son sorprendentes, los hay de todos los estilos y modelos.

El mueble ha sufrido un cambio radical siglo tras siglo, pero últimamente el diseño de muebles ha sido acelerado, por lo que, en breves momentos un diseño es mejorado o sobrepasa las expectativas de los consumidores.

En nuestro país y de manera especial en nuestra ciudad no ha sido posible alcanzar un pleno desarrollo de la industria del mueble debido a la escasa tecnología y por la ausencia total de una cultura de Diseño, razón por la cual se hace necesario proponer alternativas que conlleven a adquirir una identidad que facilite encontrar soluciones a nuestros problemas.

EL MOBILIARIO

Se podrían considerar a los muebles como elementos no necesarios para la existencia humana, tal como se ha demostrado en algunas culturas, especialmente las nómadas; sin embargo se han encontrado vestigios de asientos y lechos empotrados en una vivienda neolítica, mobiliario hoy por hoy considerado “moderno”.

La posesión de muebles indican un nivel superior cultural? Desde bajo cierto punto de vista, se podría considerarlo, ya que desarraiga hábitos y actitudes animales, aunque de hecho esto no supone superioridad cultural

Basado en su uso y función, como sentarse, colocar y guardar objetos o acostarse se los puede encontrar multifuncionales, aunque generalmente son proyectados para una función y uso específico.

El mobiliario es un indicador muy importante en cuanto a jerarquías sociales se refiere, pero no deja de ser cierto que es menos importante, que la indumentaria y los adornos personales.

Hablando del aspecto tecnológico se desprende que el progreso en los siglos XIX y XX es muy significativo, sin embargo hasta hace relativamente poco, al hablar de muebles se hablaba de artesanía y no de industria. Cabe señalar que las técnicas y los materiales considerados “idóneos” para su fabricación han cambiado mucho más en el último siglo que en los seis anteriores

La forma de usar el mobiliario está dado para cumplir una función y de esa forma satisfacer necesidades, pero no existen códigos o reglamentos que limiten al usuario disponerlo dentro de su medio ambiente, de tal forma que exista una mejor relación mobiliario - psicología del individuo y el desarrollo general dentro de la sociedad.

CAPITULO I

MARCO TEÓRICO

1.1. RESEÑA HISTORICA.

Antiguo Egipto- Asia occidental- Grecia y Roma.

Gracias al ambiente en que se han conservado las tumbas de las autoridades del antiguo Egipto, se desprende que los primeros muebles encontrados están entre los más elaborados, y al permanecer en un clima seco hoy se pueda disponer de varias piezas en buen estado, ya sean estas sillas, camas, cajas, mesas y taburetes. De estos hallazgos se concluye que las clases superiores gozaban de un nivel de vida muy exigente.

Mobiliario de la Reina Heteferes, fue encontrado próximo a la pirámide de Gizeh y reconstruida con gran facilidad debido a que estaba cubierto por una espesa lámina de oro.

Al descubrir el mobiliario de Tutankamon (1361- 1352 AC), más de mil años luego de la Reina Heteferes, se descubrió el gran conservadorismo de los egipcios, ya que tienen mucho en común.

Como aspecto notable se anota la preferencia por las maderas preciosas como el ébano, no solo por su bondad, sino por que tenían que importarla, y por el tipo de decoración que se lograba.

Una de las características de las arcas y cajas egipcias, fue función, es decir, que se las empleaban para lo que fueron elaboradas, optimizando así espacio y material.

Este mobiliario brindó la suficiente comodidad, teniendo incluso en cuenta el clima tórrido de esa región.

Una de las camas de Tutankamon era plegadiza, concepto aplicado en los catres de campaña del periodo napoleónico.

Muchas fueron las técnicas para la elaboración de muebles empleados por los egipcios como el ensamblaje, técnica recientemente reconocida en ejemplares del Imperio Antiguo.

Al parecer el torno de madera fue la única herramienta que no conocieron los egipcios y aunque algunas patas de taburetes u otras piezas simulen ser tornadas, probablemente fueron realizadas a mano.

Para hablar del mobiliario del Asia Occidental no se poseen buenas fuentes ni ejemplares, es por eso que se han tomado diferentes manifestaciones de piezas de mobiliario representadas en algunas obras de arte, que aunque no brinden todos los detalles que se requerían en cuanto a materiales y construcción, ofrecen una visión del contexto social en que se empleaban cada una de las piezas de mobiliario. De aquí se deduce que a diferencia de Egipto, un asiento era utilizado únicamente por un Monarca o un Dios mientras los otros permanecían de pie

En esta región se descubre que los lechos eran utilizados de manera diferente, tanto para acostarse durante las comidas como para dormir por las noches.

● Ver vocabulario.

Una obra de arte (662-627 AC), muestra un Rey reclinado en un alto lecho y su mujer sentada en un sillón junto a él

Este comportamiento se transmitió a los griegos, etruscos y romanos, aunque en Grecia eran los hombres quienes tenían todos los privilegios, ya que las mujeres solo podían estar presentes en calidad de sirvientes, prostitutas o cortesanas.

Lo que se deduce de los escasos restos de la cultura griega, es que el mobiliario no era ni puramente práctico, ni meramente ceremonial, es decir que tenía las dos cosas, al igual que Egipto.

También aquí se han encontrado sillas de trono hechas en piedra, aparentemente copias de una versión anterior de madera, de la cual aún no se ha podido establecer exactamente su construcción.

La variedad de muebles griegos se asemejan a la de los egipcios, en donde se pueden encontrar: sillas, taburetes, camas, arcas entre las más importantes.

Sin duda la silla de trono denominada Klismos, logró más prestigio que alguna otra, ya que es un mueble especialmente femenino, con un ambiente doméstico, lleno de comodidades. Ningún otro mueble puede representar la cultura griega como esta silla de tan bellas proporciones.

Se dio aquí la multifuncionalidad de las piezas de mobiliario, por ejemplo, el lecho griego servía de cama y sofá. También los muebles no tenían una posición fija, siendo desplazados de acuerdo a las necesidades.

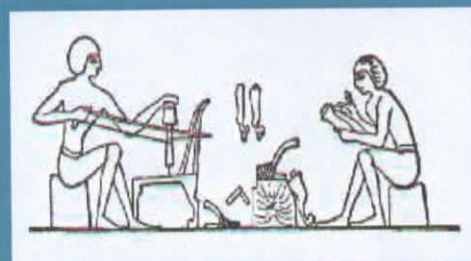
En lo referente a las mesas, la más típica era lo bastante baja y pequeña para caber debajo de una cama. Fue en el siglo IV, cuando la mesa rectangular fue desplazada por una



Los egipcios denotaban un gran conservadorismo, ya que mobiliario que data del 2.700 a.c. guarda gran similitud con mobiliario del 1.350 a.c. Los muebles egipcios no eran netamente prácticos ni puramente ceremoniales sino que se lo empleaban de acuerdo a las necesidades.

Los romanos trabajaban finamente las maderas preciosas. Su mobiliario era netamente doméstico, siendo los lechos exageradamente adornados los indicadores de jerarquía.

Aún es esta época se desconocían los muebles tapizados



circular de tres patas, la misma que tuvo su auge en los siglos XVII y XVIII.

Aunque ya se usaron los estantes, no se pueden hablar de la aparición de los armarios, los cuales probablemente aparecieron en la época helenística. Uno de los primeros usos pudo haber sido para la conservación y almacenamiento de documentos. También se supone que en esta época se crearon los aparadores para exhibir vajillas y otros objetos valiosos.

El mobiliario romano es considerado derivación directa del griego, siendo en los tiempos de la República donde se da un toque puramente romano al exhibir más lujo, empleando maderas preciosas con incrustaciones de los más caros metales.

En esta época se destaca la butaca en forma de medio tonel, derivada de un modelo frecuente entre los etruscos. De esta butaca se encontró un ejemplar de piedra caliza, réplica de un original realizado en paja.

La cátedra de marfil de Rávena es el más fiel representante dentro de este tipo, el cual simboliza la sociedad jerárquica del de la época y data del siglo VI.

Así como cierta vestimenta simbolizó etiqueta y autoridad, algunos muebles también adquirieron estas características, como el taburete plegable de tijera, el cual se convirtió en emblema de la autoridad de los magistrados romanos.

La diferenciación de los tipos de muebles denotaba un modo de vida estable y lujoso. El tapizado brindó aún más comodidad y se lo aplicó en sillas y camas.

Los muebles empleados como testimonio de rango, hasta por lo

menos el Bajo Imperio no tuvieron un uso jerárquico muy complejo.

En esta época fueron innovadores, pero también se advirtió la vuelta a costumbres de los reinos del Asia Occidental.

La Edad Media.

Al parecer aquí se dio una reaparición de los modelos de la Antigüedad Tardía. Los asientos de trono de esta época estaban muy bien trabajados, adornados con leones tallados y peldaños, teniendo estos un aspecto acentuadamente "romano".

De la información encontrada se tiene referencia de todo acerca del mobiliario de la clase alta, lo cual hace pensar que las clases inferiores poseían mobiliario más sencillo y tosco.

La monarquía llevaba una vida nómada y junto con sus casas se trasladaban a otros lugares donde encontrarán alimento y pudieran vigilar sus tierras, por esto el mobiliario debía ser muy sólido para ser abandonado temporalmente o bien fácil de transportar.

De los muebles de la edad media, los cofres son los más representativos, ya que servían para transportar mercancías o para guardarlas en lugares fijos. Aquí también aparece el armario como un mueble finamente elaborado, pintado y dorado, lo cual era muy costoso.

La silla fue considerada como un símbolo de autoridad, siendo el más fácil de comprender ya que ha llegado hasta nuestros días.

La cama medieval muy rica por sus pinturas y además por ser exquisitamente elaborada.

● Ver vocabulario.

La cama de épocas anteriores fueron menos trabajadas y el dosel no tenía tanta relevancia. Es en siglo XIII cuando el dosel cobró más importancia, generalmente cubría todo el largo de la cama, siendo este reducido cuando en el mismo hogar había varias personas de rango, ayudando este a establecer diferencias.

Los aparadores fueron también indicadores de las clases sociales, siendo los más altos, los de seis pisos pertenecientes a un Rey o una Reina, los de cuatro pisos si era Duquesa, los de una Condesa y así sucesivamente. Estos eran usados como exhibidores de artículos de oro, plata y otros objetos valiosos.

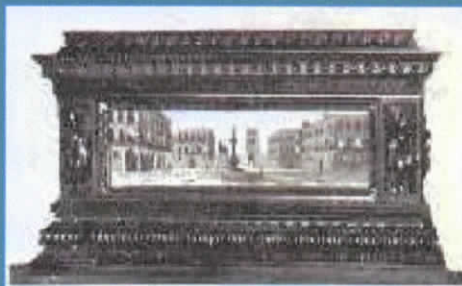
Las mesas, los muebles de mayor tamaño y peso de la época, tenían la particularidad de que podían ser montados para la comida y luego ser retirados.

Fue en las iglesias y monasterios donde se dio gran importancia al mobiliario, tanto en los materiales de construcción como en decorados y acabados, siendo así como se demostró la verdadera maestría de los talladores.

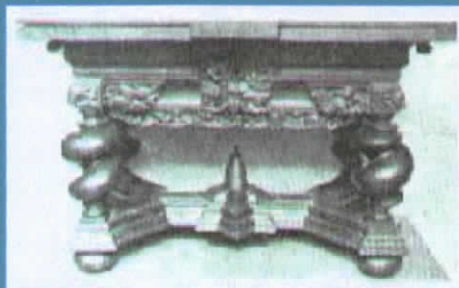
El estilo seguía siendo Gótico, pero se puso mayor énfasis en la decoración, lo que dio paso a un nuevo escenario, el cual haría las delicias de los costumbristas holandeses del siglo XVII, en verdad indica el nuevo modo de vida burgués de la Edad moderna.

1500 -1600

Los inventarios del siglo XVI, demuestran que tanto tejidos, ropas y tapicerías, eran mucho más apreciados que el mobiliario, también se demuestra que las casas



En la edad media , no fue evidente un gran cambio en el mobiliario, salvo por detalles como el uso de peldaños, y otros elementos no muy relevantes. La clase alta utilizaba mobiliario muy bien elaborado en maderas finas, y es de suponerse aquí que la clase inferior poseía versiones más sencillas y toscas.



estaban muy poco amuebladas, ya que en una vivienda de clase social media, no se encontró más que muebles de los tipos más indispensables como camas, taburetes, bancos, cofres, aparadores y alguna silla.

Empezaba a darse un cambio en los gustos, debido a la influencia del invento de la imprenta, se desarrolló una nueva ornamentación, todo esto facilitado por el grabado.

Fue en el norte de Europa donde se sintió más el impacto de la palabra escrita y de las ilustraciones. Fue una etapa significativa para los proyectistas de muebles, por lo que empezaron las reacciones ante las teorías clásicas de la proporción, y los aprendices no dedicaban tanto tiempo a la aplicación de estas teorías.

En Alemania se seguían aplicando conceptos renacentistas, al punto que un armario de dos pisos era similar a un palacio renacentista pero en miniatura, por lo tanto mucho más clásico que la arquitectura aplicada en esa época.

En el siglo XVI las teorías cambiaron, los muebles se estaban elaborando sobre la base de paneles, los cuales eran ensamblados, resultando así más ligeros y transportables, originándose una jerarquización entre "ensambladores", aplicadores de nuevas técnicas y los torneros o carpinteros, eminentemente costumbristas. Esto llevó a la formación de gremios, evidenciando aquí la importancia de la capacitación; tal fue el caso que en México se prohibía abrir una tienda de muebles sin antes aprobar un examen.

Las fronteras en estilos y técnicas se expandían, los principales mueblistas cambiaban de domicilio por razones económicas y a veces por conflictos políticos. Amsterdam fue el refugio de artesanos emigrantes de los países bajos, lo cual fomentó el desarrollo del mobiliario, tanto en las técnicas como en las formas de construcción.

Llegó luego el empleo de la marquetería muy bien trabajada y de enchapados, por lo que el ensamblaje pasó a parecer retrógrado. Esta nueva técnica se mantuvo en vigencia por poco más de un siglo, aunque su influencia fue más duradera.

Posteriormente se introdujo la ebanistería como algo nuevo y distinto, esta técnica requería de la destreza de varios operarios, y de una clientela dispuesta a pagar. Para entonces, el "ensamblaje" pasó a ser lenguaje del artesano rural, no por ofrecer menor calidad sino por sus limitaciones para resolver los nuevos problemas que se planteaban.

Pese a la difusión de las nuevas técnicas, las diferencias regionales se acentuaron en el siglo XVI, es decir que aparecieron los estilos nacionalistas. En Italia la mayor parte del mobiliario era de estilo clásico, especialmente el eclesiástico; pronto los muebles domésticos se asemejaban a estos.

Es en este siglo cuando el tallado fue mayormente apreciado por todas partes, aparecieron muebles tallados con motivos decorativos de los sarcófagos romanos; este tipo de aplicaciones dio lugar a las diferentes piezas de mobiliario.

Francia y España no tardaron en ser influenciados, aunque habían algunos aspectos que aún no estaban en condiciones de imitar, como el

hecho de que en Italia el mobiliario era usado en lugares fijos, debido al reducido tamaño de sus casas.

La ciudad más lujosa era sin duda Venecia, muy estable y segura desde tempranas fechas, donde las casas de los nobles "no eran casas particulares sino palacios de reyes y testas coronadas"

En España no se aceptaban fácilmente las nuevas tendencias italianas, aferrándose a sus tradiciones y costumbres, por ejemplo las mujeres seguían sentándose en cojines sobre el suelo, rehusándose a utilizar la silla, y el mobiliario tendía a ser macizo y no tan elaborado.

Alemania también respondía a las nuevas tendencias, demostrando alta calidad en su mobiliario, pese a su quebrantamiento político esta región creció rápidamente, llegando a ser el centro del sistema económico europeo, gracias al desarrollo de las ciudades, junto al establecimiento de corporaciones y gremios artesanales poderosos.

En Inglaterra el nuevo movimiento se dió solo como una moda y pronto los artesanos volvieron a sus formas clásicas de manera muy tosca y superficial.



1.500-1.600. Se dió mayor relevancia a los tejidos y a las ropas de cama que al mobiliario, es así que en una vivienda de clase media no se encontraban más que los elementos indispensables de mobiliario.

Luego surgieron cambios en la ejecución del mueble, haciéndolos más ligeros y transportables, dando origen a nuevas técnicas como el ensamblaje, ebanistería y la marquetería



El mobiliario del siglo XVII nos parece más familiar que el del siglo XVI. Cuando observamos el interior de una vivienda del siglo XVII parecería que no estamos muy lejos de esa época.

En 1625, en Holanda cuando los sólidos armarios de roble del siglo anterior se reemplazaron por exóticos muebles laqueados que los traficantes holandeses traían de las Indias o por los decorados en ébano y carey. Sin embargo a lo largo de toda la época perduró la lucha entre la austeridad y la extravagancia desenfadada, la ostentación cumplía una función en aquellos tiempos, tanto con los muebles originales como con las imitaciones.

La mayor influencia en favor del cambio en los interiores del siglo XVII fue la expansión del comercio, con un transporte seguro y a larga distancia de artículos acabados y de las materias primas para la elaboración de muebles. Artículos que en aquella época tenían un valor muy alto, por lo que los coleccionistas hacían lo que puedan por alcanzar una pieza de ellas.

En los años de 1620, los documentos ingleses muestran la existencia de cierta cantidad de muebles importados desde Venecia para la corte y para nobles relacionados con ella.

En 1641 se realizó un inventario para la condesa de Arundel en el cual se halló que en su vivienda tenía muebles de procedencia de Italia, Francia.

En el inventario del cardenal Mazarino, realizado en 1653, se encuentra veintidós armarios de ébano y carey hechos en Alemania, los Países Bajos e Italia.

En 1680, la chifladura por los barnizados de laca a la japonesa tuvo su importancia estilística, puesto que los artesanos orientales proporcionaban a los europeos un repertorio completo y original de sus diseños exóticos.

Pero los primeros Maestros Ebanistas (maestros ébénistes) se mencionan en París en 1638, estos artesanos tan expertos tocaba igualmente la producción de cualquier tipo de muebles consistentes en una sólida armazón revestida por un complejo chapado ornamental.

También en el siglo XVII aparece el espejo, acompañado a menudo de una consola con tablero de mármol, tanto como barrera protectora como para exponer adornos decorativos como porcelanas chinas. Estos espejos podían encontrarse en casas importantes de toda Europa, ya que eran costosas y de grandes tamaños.

Pero también existía una gran producción de muebles corrientes, utilitarios. En este terreno, el siglo XVII vio surgir algunos tipos básicos, que habían de gozar de larguísima vida, eran simplificaciones de modelos de finales del siglo anterior. Un mobiliario similar se realizaba en Inglaterra y en sus colonias americanas.

● Ver vocabulario

Lo que ocurrió para que aparezca estos muebles fue lo siguiente. Por lo práctico y útiles que eran, algunos muebles empezaron a adquirir en este período la forma que conservarían durante muchos años. Diestros y sencillos artesanos rurales, por lo común “ensambladores” y no ebanistas, repitieron una y otra vez los mismos diseños, sin apenas cambiarlos, todo esto con el propósito de fabricar varias piezas con una función determinada.

Estos muebles se encontraban fuera de influencias de moda, tan solo respondían al saber que servían para un uso concreto. Fue este mobiliario que atrajo en algún momento la atención de los reformadores del siglo XIX, como William Morris, y que daría lugar a muchos de los diseños utilitarios modernos que amueblan las casas actuales.

1700 - 1800

En el siglo XVIII el mobiliario sigue siendo el ideal por antonomasia de quienes se interesan por las “antigüedades”. Piensan que el que se fabricaba en ese período responde a las necesidades actuales, al tiempo que refleja unas normas de elegancia difíciles de plasmar por el diseñador moderno.

Esta actitud perpetúa una sutil incompreensión de la sociedad y de las maneras de siglo XVIII.

Sin embargo en la actualidad siguen siendo de uso corriente de estos muebles en los hogares. Y es cierto que se compaginan el lujo con la comodidad, librándose de



Tener un mueble era ser muy adinerado, la realeza tenía gran poder adquisitivo por los muebles, ya sean originales o réplicas. Con la aparición de los espejos, se adquiere grandeza en la decoración de muebles y habitaciones.

Luego de un tiempo los diseñadores empiezan a realizar muebles utilitarios, más no, de lujo y de gran costo.



incomodas posturas a que obligaba anteriormente la buena crianza. Pero las habitaciones de es entonces eran muy incómodas, por lo que los visitantes decían a los dueños que tan solo servían para pasear por ellos, más no para descansar.

En esta época es cuando se destina una habitación especialmente para la comida. La gran mesa de quitapón se puso de moda en Inglaterra sólo en 1780, con anterioridad a esa fecha las comidas se servían en mesas muy pequeñas.

Con el crecimiento de la clase media cada vez se incrementaba la cantidad de personas que adquirían mobiliario de calidad.

Los comerciantes estaban dispuestos a suministrar género hasta a las personas más pobres. Muchos londinenses del siglo XVIII, por citar, se veían obligados a alquilar viviendas de renta semanal, para estar cerca de sus lugares de trabajo. Los propietarios preferían no proporcionar muebles en dichos alojamientos, para evitar que los inquilinos huyesen con ellos y así obligarles que compren los muebles a crédito en cuotas semanales.

La obsesión por la belleza y la elegancia trajo consigo una serie de cosas que se combinaron para proporcionar al mobiliario de la época un carácter muy particular. Acaso lo más notable fuese el cambio de los estilos diferenciados entre sí, más en Inglaterra que en Francia.

Tres sectores profesionales se beneficiaron de los deseos populares de cambio: los muebleros, los diseñadores de ornamentos y editores de catálogos y los arquitectos.

En Francia el mobiliario de lujo fue visiblemente el resultado de la colaboración entre determinadas actividades artesanales.

Por la costumbre francesa de montar piezas importantes de ormoulo, o bronce dorado, y de usar laca o porcelana.

En Italia, y sobre todo en Venecia, el estilo Rococó asumió un aire teatral muy acentuado, acorde con el espíritu carnavalesco del lugar. Los muebles de laca venecianos del siglo XVIII tienen una fantasía y un colorido delicioso, pero por lo general su manufactura es tosca.

Los primeros interiores ingleses plenamente integrados fueron los que proyectó el arquitecto Kent, de tendencia palladiana. La solución de Kent fue tomar las formas arquitectónicas típicas de Palladio y reducirlas a escala, los resultados fueron riqueza, vivacidad y monumentalidad. Como también una gran dispersión.

Efectos mucho más típicos de la influencia del Rococó en Inglaterra son los diseños de sillas propuestos por Thomas Chippendale en su Director y que construyeron él y otros mueblistas londinenses de primera fila.

La moda por lo chino fue menos típicamente inglesa que la pasión por lo gótico, que había arrebatado a toda Europa durante el siglo anterior.

En Inglaterra el entusiasmo por lo chinesco se caracterizó por el resurgimiento del laqueado a la

japonesa que se puso en boga alrededor de 1750.

Aunque en manos de creadores como Chippendale, el gótico adquirió matices rococó, fue siempre más serio que el estilo chinesco, por muchas razones, una de ellas era que el gótico mismo no se había extinguido completamente en Inglaterra, sino que sobrevivía.

La fama de Chippendale como artesano se cifra seguramente en los muebles taraceados que hizo para Adam, y no en sus obras hechas en una de las variantes del estilo Rococó inglés. Estos muebles son tan refinados técnicamente como cualquiera de los producidos en el taller de Roentgen de Neuwied.

Chippendale es el más importante eslabón entre los proyectistas destacados y la industria del mueble ingleses.

Tanto Inglaterra como Francia exportaban mucho mobiliario, de distintas clases, pese al auge del neoclasicismo, los franceses mantuvieron su renombre en cuanto a la elegancia y lujo.

La industria inglesa del mueble fue en su conjunto, más mundana, apoyada en la altísima fama de que disfrutaba por los diseños y la calidad de la factura.

En el siglo XVIII, Rusia, Dinamarca, Polonia, Alemania, Holanda, Flandes, España y Portugal eran importadores habituales de muebles ingleses. Los muebles exportados eran armarios, sillas, escritorios, cajas para relojes, espejos, marcos para cuadros y tapicerías.



Se empieza a vender muebles de no gran precio a los trabajadores de clase baja a crédito semanal.

La Industria Inglesa exportaba muebles de calidad en todo tipo y además educaba a extranjeros profesionalmente en el aprendizaje y capacitación.

Chippendale es el más renombrado proyectista en la Industria Inglesa del mueble



Además de exportar muebles, Inglaterra exportaba así mismo maestría profesional. Muchos artesanos extranjeros viajaban a Inglaterra para completar su aprendizaje, ya que haberlo hecho era garantía de capacidad.

difundir ideas sobre las artes decorativas, las cuales al menos para él tenían connotaciones morales. Esa tendencia de sacar moralejas de los elementos inanimados con que la gente se rodea sería característica de todo el siglo XIX. Luego cobrando gran vigor en la segunda fase de la actualización del gótico y más tarde en el movimiento Arts and Crafts.

1800 - 1850

En muchos aspectos, el mobiliario acusó cambios más fundamentales en la primera mitad del siglo XIX que en los 200 años anteriores, ello en lo tecnológico y en lo estilístico.

Esta revolución tecnológica se llevó a cabo con lentitud; al principio lo único que contaba era el estilo. El neoclásico pudo combinar elementos puramente elegantes con otros intelectuales y morales, pero no aportó grandes cambios a los procesos de manufactura.

Los orígenes del neoclásico, así como todo proceso de difusión, fueron muy diferentes en Inglaterra y en Francia.

En Inglaterra Adam y después de él Hollad, representa la primera fase. La siguiente mucho más severa está representada por Thomas Hoppe. Lo mismo que el palladianismo; el neoclásico fue por tanto, fruto de una alianza entre arquitectos, *connoisseurs* y patronos.

Hoppe no era arquitecto, sino un hombre adinerado cuyo principal interés era crear ambientes para sus colecciones y en segundo lugar

Hoppe pertenecía a una afamada familia holandesa de banqueros. Nació en 1768 y a partir de 1786 pasó unos cuatro años paseando por Europa y el cercano Oriente en busca de restos clásicos. Hoppe deseaba dotar a sus muebles de tres cualidades: carácter, belleza y lo que él dominaba “sentido apropiado”. Todos aspiraban a ser simbólicos, aunque no todos resultaban cómodos; pero sí proponían un nuevo gusto “griego” purificado. Se basaba en un conocimiento más clara de las diferencias entre los estilos griegos y romano.

En los Estados Unidos se fundieron las influencias del Regencia Inglés y el Imperio Francés. Versión original muy elegante, el estilo regencia se debe al ebanista neoyorquino Duncan Phife, quién hizo frente a los colegas franceses emigrados a América tras la revolución. Uno de ellos era Honoré Lannuiet, llegado a Nueva York en 1803. Sus muebles solían tener armazones metálicos al modo francés, siendo más trabajados que los de Phife.

En la propia Francia, la mayor concesión a la fantasía fue el uso de motivos egipcios, inspirados por la campaña de Napoleón en ese país, en 1798, y sobre todo por los grabados del barón Vivant Denon, que acompañó al emperador. el estilo egipcio se adoptaría luego en Inglaterra.

Una aparente confusión de estilos que se nota en el mueble inglés y en cierta medida, también en el europeo continental y en el norteamericano posteriores al 1830, ha inducido a muchos a hablar de una degeneración radical, tanto del gusto como de la técnica.

Al estilo griego no le dedicaremos mucho espacio, puesto que no es sino una derivación, más sólida de los modelos Regencia. El Gótico y el Tudor son más interesantes. En esta variante, el primero persistía desde mediados del siglo XVIII, hasta el punto que se encuentra detalles góticos en muebles de estilo Regencia bastante claro. De 1836 en adelante, trabajó con el arquitecto Charles Barry en los interiores de ambas Cámaras del nuevo Parlamento, interiores que siguen siendo los mejores ejemplos existentes del primer gótico victoriano. Pero aun cuando, con su fervor moral, el gótico de Pugin mantuvo durante mucho tiempo su preeminencia como todo estilo para el mobiliario eclesiástico y para determinados encargos oficiales. Para mucha gente no era sino una fruslería, poco práctica para un uso doméstico corriente.



Hoppe daba un significado moral a los muebles, aunque no eran cómodos. Tenían tres cualidades: carácter, belleza y sentido apropiado.

Se toma en consideración el tamaño de los muebles y se lo reduce, obteniendo más espacios para ordenar los muebles.

Se utiliza el metal a cambio de la madera, por cuestiones sanitarias.

Estudios tecnológicos crean técnicas para la utilización en el mueble, como curvar madera con calor y agua, hasta llegar a patentarlos.



Pero desde 1830 en adelante, la situación mejoró, dejando de ser tan importante la cuestión del tamaño. Ello no obstante, persistía en la mente de todos la idea de una forma de vida más fácil y sin protocolo. El cambio se plasmó en la disposición de los muebles, aun antes de que afectase al diseño en sí.

Otra innovación importante fue el cambio de las camas de madera por las metálicas, que empezó hacia 1840. Las razones eran de parte higiénica, las chinches significaban una molestia constante.

En metal se empleaba menos para sillas y otros asientos. Algunos eran más bien toscos, como las dos sillas de patas tubulares metálicas, respaldos de hierro fundido y asientos de madera diseñados por Robert Mallet. Otros eran muy elegantes, tal la mecedora hecha de tubo de cobre, precursora de la Bauhaus, que se exhibió en la Gran Exposición de 1851. Había otro modelo de mecedora, también elegante, hecha de flejes de acero y tapicería, que era muy adecuada para los interiores modernos y se comercializó hasta la década de 1960.

Un material muy popular durante el período 1835 - 1870 fue el *papier - maché*, que no era nuevo, puesto que ya se conocía en el siglo XVIII, pero los victorianos lo emplearon de muchas maneras nuevas y en mucha mayor escala que antes.

El papier-maché tenía muchas ventajas: era barato, constituía un medio excelente para la decoración laqueada y facilitaba la creación de

falsas taraceas de nácar, muy complicadas. La innovación más decididamente radical de este período provino de Austria, lo mismo que la tapicería de muebles. El responsable fue Michael Thonet. Artesano. Creció en el ambiente Beidermeier, que concedía suma importancia a la sencillez y la practicidad. Desde 1830 empezó a ensayar nuevas técnicas sin las habituales tallas y ensamblés de la madera.

La solución que primero encontró derivaba en parte de la construcción naval, que era el empleo del calor y agua para curvar tiras de madera, laminadas conjuntamente y moldeadas a la forma deseada. En 1841, Thonet había avanzado en sus ensayos hasta el punto de obtener patentes en Francia, Inglaterra y Bélgica. En esa misma década aplicó nuevos procedimientos para el mobiliario que suministró al Palacio Liechtenstein de Viena.



Esta etapa se inicia en la segunda mitad del siglo XIX y se caracterizó porque quiso adoptar la sencillez y la simplicidad en compensación a la falta de innovación derivando todo esto en la invención de formas nuevas.

Los estilos que fueron populares durante la primera mitad de ese siglo empezaron a desaparecer o simplemente sirvieron de base para convertirse en otros. Por ejemplo: el resurgimiento que experimentó el estilo Luis XVI recibió el nombre de Neogriego.

También se mezclaron los estilos transformándose todo en un Eclecticismo, con lo cual podían escogerse cualidades de uno u otro estilo de mobiliario para justificar nuevas creaciones.

Por los años de 1854 surgió otro estilo de elaborar muebles obligado por el creciente interés de ingleses y franceses por los muebles antiguos. Los copistas de muebles hicieron reproducciones exactas del mobiliario famoso de los Reyes de la Casa de Borbón. Eran especialistas imitando el estilo Clásico del siglo XVIII.

Thomas Sheraton es uno de los representantes de este movimiento cuyas copias llegaron incluso a mostrarse en museos.

Por otra parte y motivado por la proliferación de hoteles durante la era victoriana, la simplificación y comercialización en el mobiliario se hicieron necesarios. Como es el caso del estilo Luis de Hotel considerado como el más apto para ser usado en los hoteles.

Pero a partir de ese momento la necesidad de encontrar identidad llevaría a algunos artistas a crear un estilo personal de mobiliario. Bajo esta consigna nacen movimientos como el Prerrafaelista representado por Dante Gabriel Rossetti y al que pertenecía también Burne Jones. Estos propugnaban su inconformidad con el diseño comercial victoriano.

A este movimiento se le unieron teóricos y moralistas como Ruskin y Willian Morris. El primero apasionado total por las artesanías y las manufacturas y opuesto totalmente a la industrialización y a la división de trabajo o lo que era peor a la división de las tareas realizadas por el hombre, ya que le quitaban a este la poca creatividad que poseía.

Pero la fuerza impulsadora de este nuevo movimiento provino de Willian Morris socio de Burne Jones; impulso que contribuyó al inicio del "Arts and Crafts Movement". El mismo que pensaba en una reforma de carácter artístico, promulgando que las artes aplicadas debían abarcar un universo de trabajo total, tal como ocurría con la pintura. Es decir que en el caso de la construcción de un mueble debía ser realizado desde el primero al último paso realizado por la misma persona

Morris creó la empresa de la Red House que después daría lugar a la fundación de Morris & Co, con la que llegaría al público con nuevas ideas de mobiliario, ya que la producción de su compañía estaba dirigida hacia dos objetivos: el mobiliario para las masas que debía ser lo más sencillo posible y el dirigido para la aristocracia que resultaba lo más elegante y primoroso posible.

Con el primero Morris tuvo gran éxito debido a sus características, a su fácil y rápida elaboración.

Pero en 1868 conceptos como la sencillez y la naturalidad empezaron a tomar fuerza, esto tuvo eco en la década de 1870 con el creciente interés por la decoración de los hogares europeos. Aunque contrariamente a esto un nuevo movimiento se había consolidado “el Aesthetic Movement”, este movimiento conservaba la idea de un mobiliario artístico, único y singular, con influencias del Gótico, totalmente opuesto al estilo comercial o corriente.

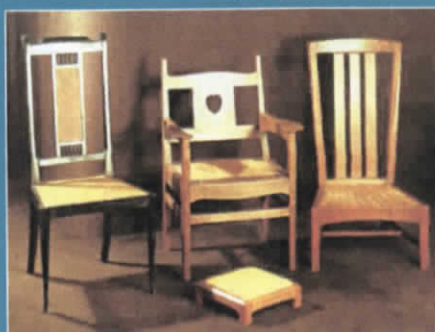
Este último junto con la aparición de un nuevo estilo denominado “Reina Ana” tuvieron relativo éxito aunque serían desplazados por la aparición de la influencia japonesa a inicios de 1870 y que se fue fortificando hasta fin de siglo.

Con esta fuerte influencia, empezaron a manejar conceptos como la desafiante esbeltez, la variedad y la alternabilidad, dejando de lado la pesadez y también la comodidad de los estilos anteriores del periodo victoriano. Algunas de las características de este estilo de mobiliario son:



La sencillez y la simplicidad toman forma en respuesta a los pocos aportes innovadores de las épocas anteriores.

La necesidad de adquirir una identidad, deriva en la creación de estilos personales que se materializaron en nuevas formas de mobiliario.



Colores: negro al principio variando después a los claros y brillantes.

Materiales: madera de laurel, tilo o nogal imponiéndose luego la caoba y el limoncillo.

En Europa y más específicamente en Inglaterra, este estilo tuvo gran acogida y aceptación, siendo la base para un nuevo diseño sobrio y alentador no solo de mobiliario sino también de decoración de interiores. Uno de los mejores exponentes de este estilo fue Oscar Wilde, él mismo que llevó esta doctrina a los Estados Unidos, teniendo al igual que en Europa un gran éxito, ya que influenció totalmente en los hogares de Norte América, lo que provocó que este estilo denominado después como "Neojaponés" perdure por mucho tiempo.

Tal era la influencia de lo oriental que aparecieron fórmulas que aceptaban la combinación de varios muebles u objetos de diferentes épocas y estilos con objetos decorativos japoneses.

Con esta mezcla de apariencias retrógradas y contraproducentes a las que estaban sometidos tanto el "Arts and Crafts" como el "Aesthetic", pronto se verían envueltos en verdaderas encrucijadas, por no poder sostener sus propias consignas. Por ejemplo el primero hablaba del deseo de cambiar no solo la apariencia de los muebles sino el proceso que involucraba producirlos, para luego de algún tiempo hablar de "restaurar el arte de la construcción.

Y en el caso del segundo hablaban del desprecio acérrimo al comercialismo pero muchos de los muebles artísticos serían realizados de una manera comercial.

Como consecuencia de esto, y por su tendencia a no integrarse a la sociedad industrial, empezaron a tener problemas ideológicos tanto espirituales como intelectuales, lo que derivó en una división de pensamiento e idea.

Por un lado los excelentes artesanos del "Arts and Crafts" defendían su trabajo totalmente por lo que decidieron continuar con su actividad fuera del contagio industrial urbano, ubicándose en apacibles lugares del campo, donde pudieron ganarse la vida gracias a que eran hombres intelectuales y podían transmitirla al trabajo manual.

Y por otro, elementos importantes del mismo movimiento como Charles Robert Ashbee, pensaban que la artesanía y la industria si podían coexistir mediante una relación de mutua reciprocidad. Este, que en 1.888 fundara el Guild of handicraft, estuvo dispuesto a dejar de lado la ciega hostilidad hacia la máquina promulgada por Ruskin y Morris, por que se dió cuenta que la organización industrial se convertía en un denominador común bajo el cuál eran evaluados y exigidos los hombres.

● Por esto, en 1911 escribió: "La civilización moderna se basa en las máquinas, por lo que ningún sistema para el establecimiento o el fomento de la enseñanza del arte será válido si no reconoce esto." ●

Ashbee, tuvo gran influencia en el extranjero y su filosofía ayudó a la organización de talleres como el de Josef Hoffman, denominado Wiener Werrkstatte. Más tarde, en 1.900 conoce a Frank Wright, a quien le escribe el prefacio de la segunda edición de su obra. Las ideas y tesis que Ashbee escribió en aquel momento estuvieron en un alto grado de acuerdo con las formuladas

● Ver vocabulario.

● Tomado del libro: "Enciclopedia Universal Ilustrada"

por Walter Gropius al momento de fundar la Bauhaus. Con lo que queda claro la contribución del "Arts and Crafts" a la búsqueda de un nuevo diseño funcional.

Todos estos éxitos de los estilos de mobiliarios, demostraron una capacidad de aceptación y asimilación de las nuevas ideologías por parte de los norteamericanos, lo suficientemente fuertes como para que se produjeran fusiones importantes entre la comercialización en masa y la honrada artesanía.

Estas fusiones contribuyeron a la aparición del Art Nouveau, cuyas raíces se nutrían de conceptos del Art and Crafts y del Aesthetic.

Este movimiento dejaba de lado el historicismo del siglo XIX, adoptando el simbolismo a través de los objetos que componen la naturaleza, sobre todo el de las plantas. Mackintosh, un arquitecto escocés fue su exponente distinguido y cuyo diseño de mobiliario tenía características muy marcadas: "Tiende al alargamiento exagerado, pintado unas veces de negro y otras con esmalte blanco. En los apoyos y otras partes aparecen pequeñas aberturas. Presenta una decoración muy contenida en estilo céltico, a veces grabada, a la manera del mobiliario artístico de la época posterior a 1880, y otras hechas con vidrio de colores opacos, aplicada con buenos resultados a algunas de las piezas esmaltadas de blanco."

Con la aparición posterior del Art Déco se utilizaron conceptos como planificación, es decir diseñando ya no por partes sino pensando en un plan original y considerando todo como una unidad integral; o sea un sistema.



Las diferencias ideológicas entre la industria y la artesanía ocasionaron una división de pensamiento e idea que se reflejó en el mobiliario. No obstante, se originó una amplia variedad de estilos que se formaron de la fusión artesano - industrial, los mismos que se bifurcaron por toda Europa y Estados Unidos, teniendo gran éxito.

La Deutscher Werkbund, escuela alemana fundada en 1907, al igual que su antecesora Bauhaus, tenían como doctrina un diseño orientado específicamente a la función que debía cumplir un objeto, sin dejar de ser este un elemento estético y que ayudado por la industria sea técnicamente fácil de elaborar.

Estas ideas se convertirían posteriormente en aportes importantes para la formación del primer concepto de Diseño industrial.

Es decir el ennoblecimiento del trabajo profesional como resultado de la cooperación entre el arte, la industria y el trabajo manual.

Hasta ese entonces, cada uno de estos estilos innovadores tuvieron que sobrevivir a feroces competencias por parte de movimientos que resurgían y que se negaban a desaparecer, mediante nuevas y creadoras ideas dirigidas tanto al mobiliario como a las artes decorativas.

Pero un poco antes de la primera guerra mundial, la decoración escenográfica de los ballets rusos, puesto en escena en 1910, puso de manifiesto los avances en materia tanto del vestuario como de la decoración de interiores, en donde el color había sido el más influenciado, remplazando a los suaves tonos pastel por el púrpura, el verde jade y el y el naranja. También se había profundizado en las formas de los asientos, lo que derivó en la moda de los grandes sofás de formas indefinidos o los cojines para el suelo.

Todo esto da como resultado que en 1.950 aparezca una nueva actitud en donde tenían importancia

los modales y desde luego el cuerpo humano, es decir se piensa ya en la comodidad.

Otro paso importante es la aparición por primera vez del concepto de decoración de interior inventado por la novelista Edith Wharton y dado a conocer en una publicación titulada "The Decoration of Houses en 1897. Posteriormente, en 1905, Elsie de Wolfe fue la primera decoradora profesional, ya que diseñó el interior del nuevo Colony Club de Nueva York en una forma fresca, sencilla y práctica. Lo que cubrió las enormes expectativas generadas, ejerciendo entonces una gran influencia sobre lo que después vendría.

De 1914 a 1942

- La historia del desarrollo de las artes decorativas y del mobiliario comprendida entre 1914 y 1940 está mucho menos investigada, pero es tan complicada como la del último periodo victoriano y la de la época eduardiana; sin embargo es posible resumirla en las siguientes conclusiones:

- a.- resurgimiento del Art Déco. Denominado por Bevis Hillier como "el último de los estilos totales". El Déco de lujo fue un estilo aristocrático, distinguido, todavía con mucha influencia conceptual de los siglos XVIII y XIX. Floreció principalmente en Francia. Pero la década de su verdadero auge fue en 1920, superando incluso la popularidad de los siguientes diez años, debido a que la crisis económica mundial le afectaría negativamente.

b.- La creciente demanda por parte del mercado de masas derivó en una vulgarización del Déco, ya que quiso adquirir características que fueron censuradas como modernistas. Sin embargo este estilo estaba mucho más difundido geográficamente y penetrado de manera mucho más profunda en los distintos estratos sociales que el Déco de lujo.

c.- Los más destacados Arquitectos de vanguardia, diseñaron el estilo de mobiliario denominado "Moderno internacional". Sus comienzos fueron en Alemania y Francia, pero posteriormente la experimentación se trasladó hacia los Estados Unidos, por causa de las dictaduras en Europa.

d.- Desarrollo de un estilo muy diferenciado denominado "Sueco moderno" ocurrido entre 1930 y 1940. Este efecto fue asistido por una continuación tibia del Arts and Crafts Movement en Gran Bretaña y Escandinavia.

e.- Se produjo una reacción historicista que tomo diversas formas, desde los audaces efectos teatrales hasta el mobiliario denominado tudorsabelino."

Principales características del mobiliario Art Déco.

- sillas y sofás mucho más bajos con respaldos más altos.
- Mesas bajas. (aparición de las mesas para cóctel.)
- Los muebles eran generalmente laqueados.
- Fascinación por los materiales lujosos.
- Uso de maderas exóticas de todas clases desde las muy claras a las muy oscuras.



Conceptos como la funcionalidad, la estética y las técnicas de elaboración ya no son tan extraños ni desconocidos. Al mismo tiempo se empieza a considerar al ser humano, aunque no como el actor principal, si como un elemento importante dentro de la proyección de muebles.



- Adornos de marfil y cuero labrado.
- El mobiliario solía tener superficies lisas y pulidas.
- Mesas de comedor con un solo apoyo central macizo, en lugar de cuatro o seis patas.
- Gran parte del mobiliario sobre todo el de los dormitorios era empotrado.●

De 1942 hasta la actualidad.

El imprescindible desarrollo tecnológico durante las décadas de 1950 hasta 1970 fue aún más trascendente que el acontecido en 1930, razón por la cual son evidentes los progresos que facilitan la proyectación de muebles, por medio de mejores materiales y técnicas apropiadas para el tratamiento de los mismos.

El conocimiento más profundo de las posibilidades de proyectar muebles alcanzó un rápido desarrollo durante las dos últimas décadas, por lo que el Modernismo se abrió paso con diferentes variaciones de estilo:

● "a.- Moderno clásico. Que tomo como base la modulación y como característica las maderas curvadas. De un exagerado lujo, aunque intentando que exalten las cualidades estéticas del mobiliario. Se presentaban los distintos muebles como piezas de arte ante superficies amplias de mármol, por lo que fue imposible pensar en producción en serie.

b.- Moderno radical. Que abarcaba no solo los últimos avances tecnológicos sino también los nuevos

comportamientos para con la decoración de interiores.

c.- Moderno "package". Muebles modulares y muebles de aspecto contemporáneo.

d.- Pop. Muebles y decoración vinculados con el Pop Art, cuya expresión visual por la que más se recordará a la década de 1960. La filosofía hippy, el mobiliario étnico, las sillas de cestería, las artesanías, el interés por la ecología y el ambiente, le dieron un matiz especial a este movimiento.

e.- Renacimiento Déco, a veces denominado Retro. Estos diseños se inclinaban hacia el uso del metal y el cristal.

f.- Postmoderno. Una expresión comercial que ni aceptó de buen grado el modernismo ni lo rechazó por completo, sino que por el contrario patrocinó una amalgama estilística con elementos modernos empleados de forma muy empírica".●



● Ver vocabulario.
● Tomado del libro: "Enciclopedia Universal Ilustrada"

El mobiliario esta sujeto a circunstancias impuestas por elementos de Diseño como la función y la estética y se desarrolla tanto como la tecnología se lo permite. Prueba de esto es que a finales del siglo XVIII el mobiliario redujo su antropometría, debido a que el vestuario experimentó también un cambio importante; de amplísimas faldas huecas a prendas casi ceñidas al cuerpo.

Las formas se convierten en simples y orgánicas pero al mismo tiempo expresan una irresistible complejidad estética, es decir, se crea una relación de pertenencia o dependencia entre los elementos que componen un objeto.

La expresividad o identidad que un mueble puede proyectar es tan imprescindible como lo es cualquier otra función; debido a que se tiende a pensar cada vez más en el usuario, en la actividad que realiza y el medio ambiente que lo rodea.

El mueble no es solo un objeto al que hay que proyectar, sino que debemos destinarlo a la creación de interfaces entre su función, el usuario y el medio ambiente.



1.2. GLOSARIO DE ESTILOS

● FRANCÉS.

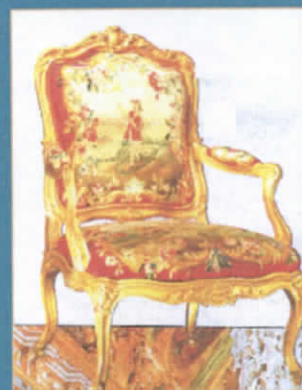
Sillón de patas cruzadas (1600 - 50)

Este tipo de sillas, con respaldo y asiento de cuero, originariamente fueron pensadas para ser plegables; las versiones posteriores se convirtieron en fijas, al incorporarles un respaldo rígido. Durante la Edad Media y principios del Renacimiento, las sillas de patas cruzadas fueron universales en toda Europa.



Sillón Luis XV (1715 - 75)

El estilo Luis XV o Rococó vino a ser esencialmente una estilización del Barroco. Hacía hincapié en las formas delicadas, simplificadas, curvas, con pequeños adornos. Tanto las formas como las partes estructurales parecían concebidas para penetrarse suavemente. El Rococó incorporó la asimetría en las telas y alcanzó el equilibrio por medio de medios sutiles. Las maderas oscuras, que habían estado en boga, fueron sustituidas por la madera clara, como el palo de rosa y las de árboles frutales. En las telas predominaron los colores claros.



Silla Luis XVI (1774 - 92)

El mobiliario Luis XVI o Neoclásico se caracteriza por la simetría estricta y la clara separación de las diferentes partes. Se acentúan las líneas rectas, y los respaldos de los asientos adoptan forma de medallón, rectangular o de escudo. La tapicería era simple, de colores claros, a menudo con rayas de satén.●



● Ver vocabulario

Sillón Directorio (1793 - 1802)

El estilo directorio, cuyo nombre proviene del grupo de hombres que gobernaron Francia entre la Revolución y la asunción del poder por parte de Napoleón, refleja la austeridad de aquellos tiempos. Los brazos y las patas de este sillón describen una suave curva y el asiento está simplemente tapizado de cuero. Prosiguiendo la tendencia neoclásica, muestra la influencia del estilo "etrusco".



Sillón Imperio (1804 - 15)

La expedición de Napoleón a Egipto y su adopción de los motivos romanos generó una creciente sensibilidad frente a la corrección arqueológica. Las maderas oscuras siguieron gozando del favor del público, así como los colores fuertes y contrastados en la tapicería. Los sillones combinaban las curvas suaves con las líneas rectas y con superficies planas. Los adornos y soportes solían adoptar la forma de motivos antiguos, por ejemplo "CISNES"



Sillón Segundo Imperio (1848 - 70)

Durante el segundo imperio revivieron muchos viejos estilos. Entre ellos los de Luis XIV Y Luis XV. Esta silla construida alrededor de 1860, es un ejemplo de la tapicería extremadamente acolchada que fue popular en aquella época. Aparecieron sofás de dos o tres plazas; al aumentar la mecanización, inicia durante el Primer Imperio, se produjo una merma en la calidad del mobiliario.



Sillón Héctor Guimard (1899 Aprox.)

Guimard fue el decorador más destacado del estilo modernista (1890 - 1905), reacción frente a la creciente vulgarización del diseño. Ese sillón que no es sino parte de un canapé, refleja las líneas ondulantes y sinuosas, interrumpidas por nudos bulbosos, propias de las formas de las plantas. Los motivos eran abstractos, pero no geométricos, y los tonos suaves y pastel eran los preferidos.



INGLÉS

Sillón Jacobino (1603 - 49)

Los dibujos geométricos y los motivos florales estilizados, con incrustaciones de madera de acebo y cerezo, generalmente teñidas, realzan el diseño encantador de ese sillón de roble. Hubo una reducción de dimensiones y se hizo más ligero, mientras que la talla se hacía más superficial que hasta entonces. Compárese con el sillón colonial Wainscot, ilustrado en el apartado de estilo Americano.



Sillón Restauración (1660 - 88)

No fue hasta el período que se conoce también por carolino o último Estuardo cuando los estilos Barrocos comenzaron a dejar sentir su influencia en Inglaterra. El diseño de este sillón está permeado de curvas exuberantes y dinámicas, así como de profundos relieves. Se popularizó el bejuco y el nogal, sustituyendo al roble. Se introdujeron las cómodas de cajones sobre patas y los sillones de forma alargada o “camas de día”.



● Ver vocabulario

Sillón Guillermo y María (1688 - 1702)

Durante este período el mobiliario se hizo más pequeño y más cómodo, al tiempo que los gustos ingleses se adaptaban a los detalles barrocos. Son típicos los montantes ensamblados en la base. Entre los nuevos tipos de muebles figuraban los tocadores y escritorios, a menudo con sus superficies planas y curvas embellecidas con chapeados y marquetería.



Sillón Reina Ana (1702 - 14)

Durante el período Reina Ana los adornos del mobiliario estaban constituidos más bien por sus largas líneas ondulantes que por la decoración aplicada. Sillones robustos y cómodos descansaban sobre unas patas aparentemente frágiles y curvadas. La muestra tiene asiento tapizado y es de madera de nogal. Se pusieron de moda las vitrinas para guardar porcelana y las mesas pequeñas y bajas como mueble auxiliar.



Sillón Hepplewhite (1788 Aprox.)

Los diseños de George Hepplewhite son famosos por su elegancia y su gracia. Los respaldos de los sillones eran ovalados y acorazonados o en forma de escudo, con festones, rosetas o pétalos de flores. La delicadeza de estos diseños estaba influida por Robert Adam, cuyas decoraciones interiores son el marco perfecto del mobiliario Heppewhite.

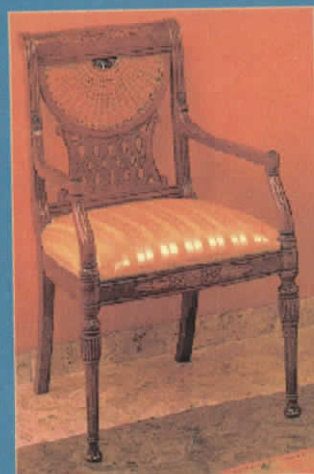


● Ver vocabulario

Silla Sheraton (1791 - 94)

Los diseños de Thomas Sheraton, por su escala reducida, sus formas estilizadas y sus rectas patas, recuerdan a los de Hepplewhite.

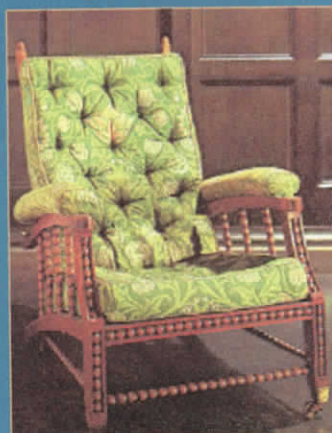
Sin embargo, aquél hace más hincapié en las cualidades rectilíneas y en detalles más complejos de la superficie. La obra posterior de Sheraton se hizo mucho más pasada y desembocó directamente en el estilo Regencia.



Sillón de movimiento Arts and Crafts (Artes y Oficios)

(1890 - 1900 aprox.)

Surgió como reacción frente a la mala calidad y a la vulgaridad del diseño de la época, hizo hincapié en la sinceridad de la construcción y autenticidad de los materiales. Uno de sus más destacados exponentes fue William Morris, en cuyo taller se diseñó en sillón que aquí presentamos. La simplicidad de su diseño contrarresta perfectamente los complejos dibujos de la tapicería; los dibujos de hojas y flores de William Morris se hicieron famosos.

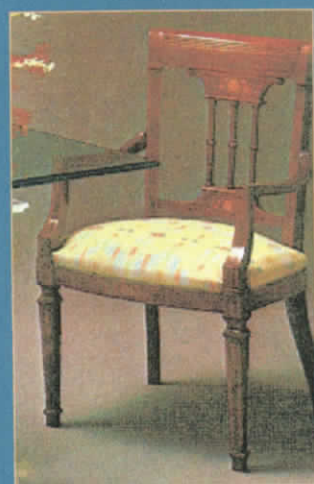


AMERICANO

Sillón Carver (1650 - 1700)

Este sillón es típico del primer período colonial dentro de las semejanzas que presenta con los que se hacían en toda Europa en aquella época. Su construcción simple, pero robusta, resulta un tanto aligerada gracias a unos cuantos adornos torneados en las patas y respaldos, así como el asiento de junco.

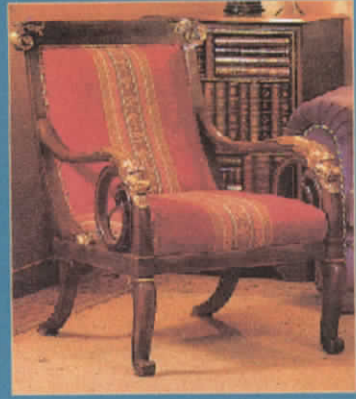
Pese a que la muestra es de madera de fresno, el roble y el nogal americano se vieron también favorecidos por su fuerza.



Sillón Wainscot (1650 - 1700)

En este sillón colonial se combina una construcción robusta con una profusión ● de someros relieves decorativos.

Los macizos soportes, semejantes a columnas, recuerdan los muebles ingleses del primer período Estuardo (1603 - 49).



Sillón con respaldo de balastrada estilo Guillermo y María (1688- 1702)

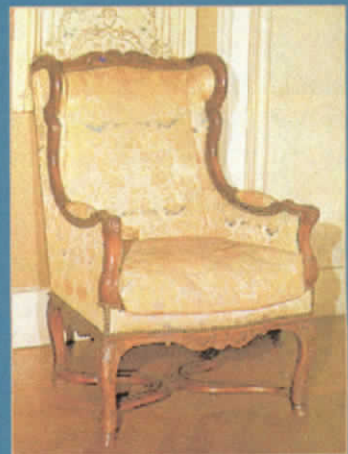
Este sillón presenta una construcción más delicada que la predominante hasta entonces, en respuesta a una necesidad de más comodidad y belleza en el mobiliario. El respaldo perforado, los estilizados brazos y patas, así como el elegante tallado y torneado, son un ejemplo del mobiliario de este período.



Sillón orejudo de estilo Chippendale (1750 - 79)

Este tipo de sillón, fabricado por vez primera en Inglaterra a fines del siglo XVII, siguió estando de moda a lo largo del siglo XIX. La tapicería fijada con tachuelas al armazón presta al mueble un confort máximo; las alas proyectadas hacia adelante protegen del aire al usuario.

Las patas curvas y los pies de bola y garras derivan del estilo Reina Ana (1702 - 14).



● Ver vocabulario

Mecedora Shaker

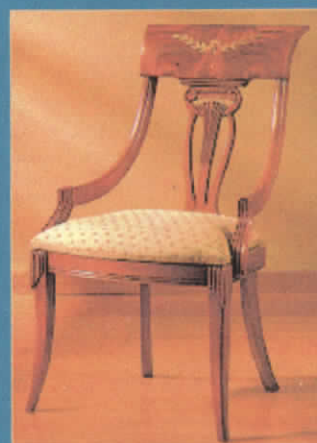
(principios del siglo XIX.)

La mecedora, al parecer una creación Shaker, fue una versión muy de los modelos del siglo XVIII. Sus líneas escuetas y limpias, así como sus proporciones fuertes pero delicadas, son características del mobiliario Shaker famoso por su cuidada construcción.



Silla Duncan Phife (1795 - 1845)

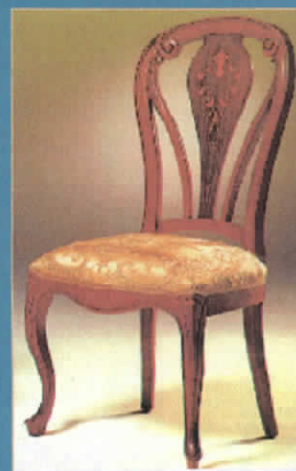
Después de unos principios con variaciones libres de los diseños Sheraton, el mobiliario de Phife se convirtió en una asimilación de los estilos Directorio, Imperio y Regencia (1793 - 1820) y sus proporciones fueron haciéndose más pesadas a medida que iba surgiendo el estilo victoriano. Es notable por su elegancia y por la simplicidad de su diseño.



Silla Gothic Revival (1830 - 40 aprox.)

El resurgimiento del Gótico no fue sino uno de tantos entre los muchos que se produjeron a lo largo del siglo XIX.

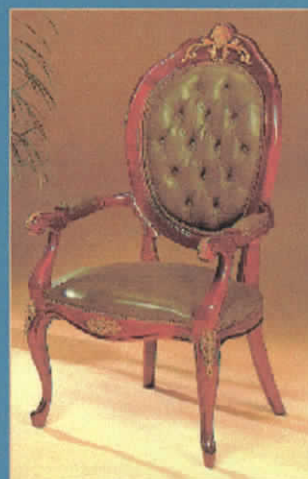
La Edad media había aportado a los decoradores pocos modelos de muebles dignos de ser emulados, pero la solución estaba en trasladar al mobiliario los motivos arquitectónicos de las grandes catedrales. Esta silla refleja la influencia de las ojivas y ventanas de tracería del Gótico.



● Ver vocabulario

Sillón Rococó Revival (1850 aprox.)

Este ejemplo presenta semejanzas con el trabajo de John Belter, que perfeccionó un proceso de laminación de la madera, a la incorpora otras piezas para aumentar su relieve. La elaborada talla y respaldo perforado son típico de este período, mientras que las formas curvas y ondulantes recuerdan al estilo Rococó (1700 - 50). Fueron también populares las maderas oscuras, como el palo de rosa y la caoba.



Sillón del estilo Misión (principios del siglo XX)

El mobiliario llamado "Misión" vino a ser una excrecencia del mobiliario inglés "Arts and Crafts", que tuvo su resonancia en América y que concedía importancia a la simplicidad del diseño y la labor artesana. Este estilo estaba inspirado en el mobiliario Misión originario de Sudoeste, a lo que parece hecho con madera y sin desbastar, ensamblada con tacos y estacas, sin clavos ni cola. Presenta una estructura rigidamente rectangular, con tapicería de cuero. La madera estaba teñida o encerada y dejaba ver la fibra por transparencia; se preferían los colores oscuros.



MODERNO

Silla Thonet (1876)

El inventor de la silla de madera curvada, Michael Thonet, fue quien produjo por vez primera esta versión en masa, que sigue estando en boga hoy en día. Mediante vapor, dobló la madera de haya y formó las patas traseras y el respaldo. Thonet supo combinar los principios de la construcción auténtica y de los materiales genuinos con las técnicas de la producción creando un diseño de funcional elegancia. Figuran entre las variaciones un sillón y una mecedora.



Silla Frank Lloyd Wright (1895 aprox.)

Este primitivo diseño de Wright refleja la influencia del movimiento Arts and Crafts, que abogaba por el trabajo hecho a mano y por los estilos simples y ligeros con pocas referencias históricas. Su severa construcción contrasta con las tendencias de la época, al tiempo que, por debajo de un simple tinte, se muestra claramente las cualidades naturales de la madera.



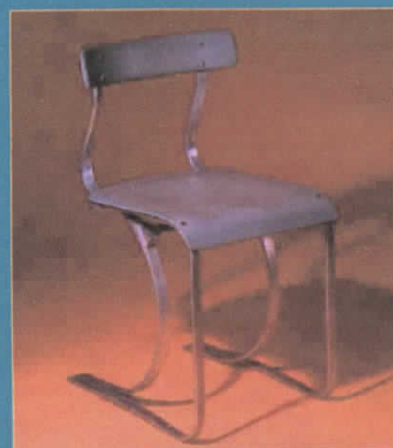
Butaca “roja y azul” de Rietveld (1917)

Gerrit Rietveld creó la butaca “roja y azul” como ruptura deliberada con el diseño del mobiliario tradicional. El respaldo está pintado de rojo, el asiento de azul, mientras que las restantes piezas son negras con los extremos blancos. La estructura rectilínea del sillón, junto con los paneles blancos de madera y la pintura que cubre la fibra natural apuntan más a una estética de la máquina que una labor manual e individual que fue la que produjo el sillón.



Silla Breuer (1928)

Este ejemplo, que representa uno de los primeros asientos voladizos, demuestra la fuerza del acero incluso en tubos sumamente finos. La simplicidad de su diseño concuerda con los ideales estilísticos de la Bauhaus, Escuela de Diseño alemana (1919 - 33) a la que perteneció Breuer, que daba importancia al trabajo de la máquina como combinación del arte con la tecnología. Esta silla se ha convertido en un clásico moderno, que sigue fabricándose en la actualidad.



Sillón Le Corbusier (1929)

Le Corbusier sustituyó el término "mobiliario" por el de "equipo", que para él consistía en tres formas básicas: sillas, mesas y estantes abiertos o cerrados. El armazón de esta silla está hecho de tubo de acero cromado; el asiento, brazos y respaldo son de lona tensa. El respaldo es adaptable. Le Corbusier popularizó el sillón de madera curvada de Thonet incorporándolo a sus interiores.



Silla "Barcelona" de Mies van der Rohe (1929)

La silla Barcelona, que toma su nombre de la ciudad en la que se presentó por primera vez, tiene un metro en todas direcciones. Las curvas en "X" de sus soportes son una perfecta expresión de lujoso confort. Mies, director de la Bauhaus (1930 - 33), se trasladó a América a fines de los años treinta, desde donde difundiría su mensaje plasmado en el llamado Estilo Internacional.



Sillón Aalto (1934 aprox.)

Este sillón, diseñado por Alvar Aalto, posee un armazón curvado y laminado y un asiento y respaldo de una sola pieza que le infunde una forma sorprendentemente moderna. a través del acabado aparece la fibra y el color natural del abedul finlandés. Alrededor de esta época surgió un nuevo interés por la madera, del que salió favorecido el mobiliario escandinavo y su calidad artesana.



● Ver vocabulario

Silla Eames (1946)

La obra de Charles Eames combina las mejores cualidades de los materiales naturales e industriales. Los tubos metálicos constituyen un soporte fuerte y ligero, mientras que el asiento y el respaldo están moldeados en contrachapados para ofrecer comodidad al cuerpo humano. Los discos de goma que ensamblan los dos elementos le prestan flexibilidad. Eames fue uno de los primeros diseñadores americanos de muebles del período moderno.



Sillón Saarinen (1958)

El asiento sostenido por un pedestal, diseñado por Eero Saarinen, americano nacido en Finlandia, se caracteriza por su grácil perfil continuo. El asiento, respaldo y brazos, de una sola pieza en plástico moldeado reforzado con fibra de vidrio, descansan sobre una base de aluminio fundido. Para mayor comodidad, el asiento está cubierto con un delgado almohadón de goma, forrado de tela. ●



● Tomado de la "Guía práctica para la decoración del hogar" Tomo II. Espacios, muebles y complementos. Págs. 167 - 170.

CAPITULO II.

RECOLECCION DE INFORMACION.

2.1. CONCEPTOS.

Sistema.- conjunto de elementos interrelacionados entre los cuales existe una cierta cohesión y unidad de propósito.

El ser humano es un sistema funcional y orgánico (sistema nervioso) monitoreo y relación con el entorno.

Módulo.- Dimensión que convencionalmente se toma como unidad de medida, y más en general, todo lo que sirve de norma o regla.

Pieza o conjunto unitario de piezas que se repiten en una construcción de cualquier tipo, para hacerla más fácil, regular y económica.

Coordinación modular.- Disponer cosas metódicamente.

La Coordinación modular.

El diseño industrial ha alcanzado gran movilidad productiva debido a la aplicación de la estandarización en los procesos de proyección de productos y en el control de los mismos.

Todo se facilita, si tenemos un conocimiento exacto de las diferencias conceptuales entre la estandarización de una propuesta formal ya final y la estandarización de los cuerpos simples que la conforman. Con lo que

podríamos evitar la confusión de juicios de estandarización y producción en serie, entendiéndose ésta última como la peculiar repetición de un determinado elemento ya proyectado.

La amplitud de las ondas de proyección de objetos aumentan cuando las razones que facilitan su propagación se relacionan entre sí, o cuando establecemos juicios precisos acerca de las necesidades del ser humano que debemos controlar y suplir.

Concluiremos, entonces, que la estandarización es una aplicación lógica y precisa de un conglomerado de conocimientos relacionados ordenadamente entre sí; para lo cual necesitamos una serie de herramientas como la coordinación dimensional.

La coordinación dimensional es un medio práctico, simplicista y conexivo de magnitudes relativas y de una variedad de cuerpos de distinta naturaleza, que en una estación de trabajo deben ajustarse exactamente entre sí, sin modificaciones ni alteraciones de los mismos. Para que esto se cumpla a plenitud y lograr un crecimiento coherente de la producción en serie, necesitamos de normas que regule tales acciones: normas de unificación y de simplificación.

Normas de unificación.- estas son de carácter universal y tienen como

finalidad controlar el número de cuerpos simples que se le atribuyen a un objeto analizado en toda su extensión.

Normas de simplificación.- Son de carácter particular y tienen como finalidad representar una reducción de los caracteres propios de los cuerpos simples que conforman determinados objetos, así como la variedad y condiciones de los mismos.

La Coordinación dimensional establecida a través de un módulo se designará con el nombre de Coordinación modular.

La Coordinación modular se entiende como el propósito de ordenar las medidas de los elementos proyectados industrialmente y de forma estándar y no en forma individual.

El Módulo de acuerdo a la Etimología, proviene del latín "Modulus" que significa "Pequeña medida".

Este concepto, para nuestro estudio, será considerado como una unidad de medida y como un factor numérico.

El Módulo como Unidad de medida.- históricamente se lo conoce con esta función desde el periodo Helénico, por lo que desde entonces se lo considera como un importante elemento estético, que aporta con armonía y como un regulador de las proporciones de las distintas partes de la proyección arquitectónica.

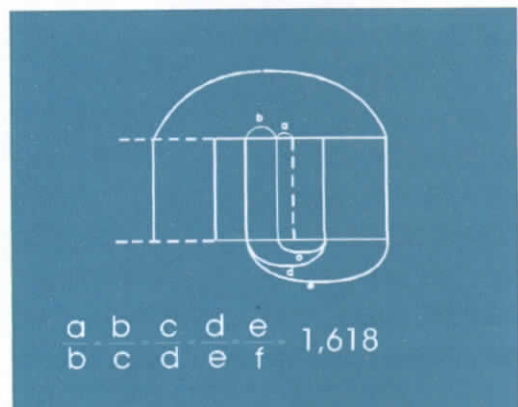
No obstante, los cambios que había establecido la revolución industrial, llevaron a Alfred Bemis a promulgar su teoría del "Módulo cúbico", la misma que relaciona al

módulo como: "la primera medida de la secuencia modular normalizada, que responde a la necesidad de repetir una misma magnitud, equivalente a una progresión aritmética de razón igual al módulo base". ●



- El Módulo como Factor numérico.- Establece una norma para ordenar las dimensiones, es decir, "establece una correlación entre los términos de una serie y los valores de una gama de dimensiones".

Esta concepción de módulo está representada en la escala "modulor" de Le Corbusier. ●



● Tomado del libro: "La Coordinación Modular." Pags 83 - 84

Estético.- Percepción o apreciación de la belleza.

Teoría fundamental y filosofía del arte
Artístico, de bello aspecto.

Funcional.- Mueble o utensilio cuya concepción y realización se someten a aquello a que se destinan, eliminando, en lo posible, todo recurso meramente decorativo.

Técnico.- Habilidad para usar procedimientos.

El que posee los conocimientos especiales de una ciencia o arte.

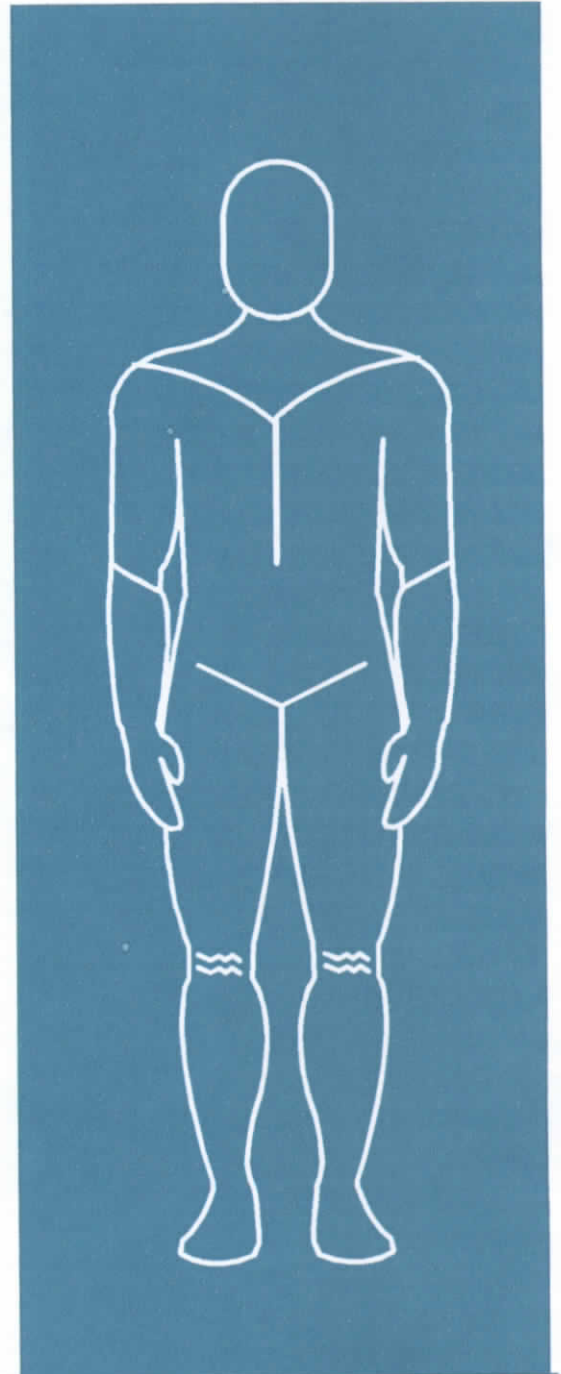
Ergonomía.- Ciencia que trata de la integración del hombre con las máquinas, en especial con el entorno de trabajo, para evitar fatiga en la realización de las actividades que ahí se desarrollan.

2.2. DATOS ERGONOMICOS - PERCENTILES

- **MEDIDAS ERGONOMICAS DEL CUERPO HUMANO.**

Las medidas del hombre para el desarrollo de nuestro proyecto son de gran ayuda, ya que por medio de ellas se establecerán los percentiles que serán tomados en cuenta para el dimensionamiento de los muebles a diseñarse.

Las medidas que consideraremos son:
Alturas, anchos, profundidades, distancias y alcances.

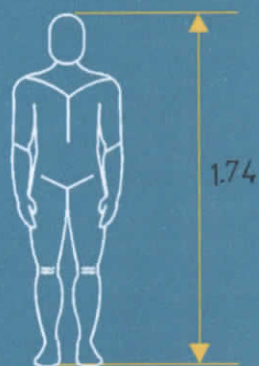


● Ver vocabulario

ESTATURA.

Es la distancia vertical desde el suelo a la coronación de la cabeza, tomada en una persona de pie, erguida y con la vista dirigida al frente.

Habitualmente la medición se realiza en personas descalzas, imponiendo así una compensación dimensional correspondiente.

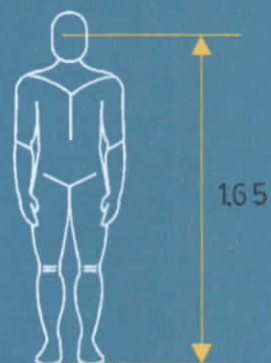


ALTURA DE OJOS.

Es la distancia vertical desde el suelo a la comisura interior del ojo, tomado en una persona de pie, erguida y con la vista dirigida al frente.

Las tolerancias a incorporar en conceptos de calzado son 2.5 cm, para hombres y 7.5 cm, para las mujeres.

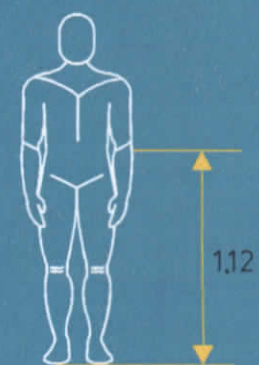
Conjuntamente a estos datos se trabaja con los relativos a la flexión y giro del cuello y ángulo de visión, con el objeto de calcular la magnitud del ángulo de visión en condiciones e inclinación de la cabeza variables.



ALTURA DE CODO.

Es la distancia vertical desde el suelo hasta la depresión que forma la unión de brazo y antebrazo.

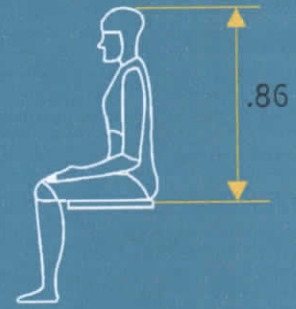
Es necesario considerar previamente la suerte de actividad para determinar la altura correspondiente, factor preferente ante la medida que se recomienda.



ALTURA EN POSICION SEDENTE NORMAL.

Es la distancia vertical que se mide desde la superficie del asiento hasta la coronación de la cabeza, en un individuo sentado, pero con el cuerpo incorporado.

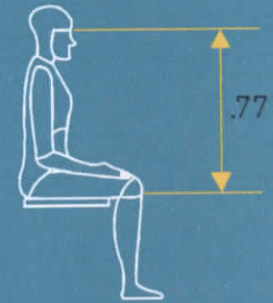
Considerar la inclinación del asiento, elasticidad, indumentaria y movimiento corporal al sentarse y levantarse continúan siendo puntos a tener en cuenta en base a su factor de holgura.



ALTURA DE LOS OJOS EN POSICION SEDENTE.

Es la distancia que se mide desde la comisura interior de los mismos hasta la superficie del asiento.

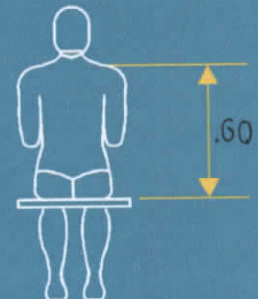
Aspectos a controlar son la magnitud del movimiento de la cabeza y ojos, elasticidad de la tapicería, altura del asiento con respecto al suelo y las previsiones de adaptación.



ALTURA EN MITAD DEL HOMBRO EN POSICION SEDENTE.

Es la distancia vertical que se mide desde la superficie del asiento hasta el punto equidistante del cuello y del acromión.

Se debe considerar la tapicería del asiento.



ANCHURA DE HOMBROS.

Es la distancia horizontal máxima que separa los músculos deltoides.

Para la aplicación de estos datos se tomará en cuenta la indumentaria ligera 0.8 cm, y la gruesa 7.5 cm.

Hacemos notar que el movimiento del tronco y hombros incrementa el espacio necesario entre los mismos.



ANCHURA DE CADERAS.

La anchura de caderas es la del cuerpo medida en la parte de las mismas en que sea mayor. Véase que esta medida se puede tomar en una persona sentada, en cuyo caso la definición sería la anchura máxima de la zona inferior del torso.

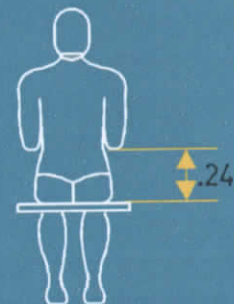
Según el diseño de que se trata, la anchura de caderas puede asociarse con la anchura de codos y hombros.



ALTURA DE CODO EN REPOSO.

Es la altura que se toma desde la superficie del asiento hasta la punta inferior del mismo.

Se considerará la elasticidad de la tapicería, la inclinación del asiento y la postura del cuerpo.



ALTURA DE MUSLO.

Es la distancia vertical que se toma desde la superficie del asiento hasta la parte superior del mismo, donde se encuentra con el abdomen.

Para el dimensionamiento máximo comentado en el apartado anterior entran también la altura poplíteo y la elasticidad de la tapicería.



ALTURA DE RODILLA.

Es la distancia vertical que se toma desde el suelo hasta la rótula.

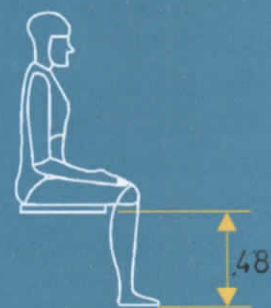
Se considerará la altura del asiento y la elasticidad de la tapicería.



ALTURA POPLITEA.

Es la distancia vertical que se toma desde el suelo hasta la zona inmediatamente posterior de la rodilla de un individuo sentado y con el tronco erguido. Con la parte inferior de los muslos y la posterior de las rodillas tocando apenas la superficie del asiento, éstas y los tobillos serán perpendiculares entre sí.

Consideración la elasticidad del tapizado.



DISTANCIA NALGA - POPLITEO.

Es la distancia horizontal tomada desde la superficie más exterior de la nalga hasta la cara posterior de la rodilla.

Se considerará la inclinación del asiento.



DISTANCIA NALGA - RODILLA.

Es la distancia horizontal que se toma desde la superficie más exterior de las nalgas hasta la cara frontal de la rótula.

Si el equipo de mobiliario o de cualquier otro elemento que se sitúe delante del asiento no proporciona sitio donde colocar los pies, se recurrirá a la longitud nalga - punta de pie para dar holgura necesaria.



DISTANCIA NALGA - PUNTA DE PIE.

Es la distancia horizontal que se toma desde la superficie más exterior de la nalga hasta la punta del pie.

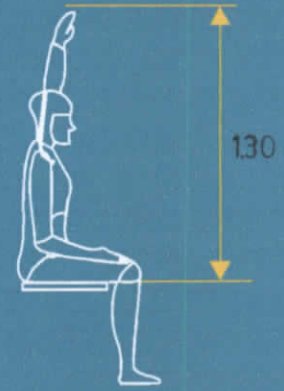
Si el equipo mobiliario o cualquier otro elemento exterior situado ante las rodillas brinda ya un lugar idóneo para los pies y la separación es cuestión fundamental, es necesario emplear la distancia nalga - rodilla para determinar las holguras exactas.



ALTURA VERTICAL EN POSICION SEDENTE.

El alcance vertical es la altura que se toma a partir de la superficie del asiento hasta la punta del dedo medio, teniendo brazo, mano y dedos completamente distendidos hacia arriba.

Consideraremos la inclinación del asiento y la elasticidad del tapizado.



ALCANCE LATERAL DEL BRAZO.

Es la distancia que se toma desde el eje central del cuerpo hasta la superficie exterior de una barra sostenida por la mano derecha de una persona de pie y erguida, con los brazos lo más estirados horizontalmente posible sin que experimente molestia o incomodidad alguna.



ANCHURA MAXIMA DEL CUERPO.

Es la mayor distancia horizontal del cuerpo incluyendo los brazos.

Consideraremos la indumentaria, zancada o movimiento del cuerpo, dimensiones ocultas. ●



● Tomado del libro "Antropometría. Panero.

2.3. MATERIALES

2.3.1. LA MADERA.

TABLEROS DE MADERA.

Los tableros de madera están fabricados con un número impar de chapas de madera colocadas una sobre otra, de manera que formen un ángulo recto entre las fibras de dos capas adyacentes.

Las trozas previamente descortezadas se seleccionan de acuerdo a la especie y calidad para obtener la lámina requerida, la misma que debe someterse a un cuidadoso proceso de secado.

A continuación la chapa pasa por máquinas encoladoras que aplican cola.

Luego se arma el tablero en una prensa que somete presión y temperatura, dando como resultado un producto de mejores características físico - mecánicas que la madera sólida.

Finalmente el tablero es lijado cuidadosamente para dar el espesor y el acabado final.

CARACTERÍSTICAS Y VENTAJAS.

- Perfecta estabilidad estructural en todo el tablero.
- Disponibles en calibres para satisfacer todas las necesidades de uso.
- Es un tablero fácilmente maquinable que evita el desgaste acelerado de las herramientas.
- Superficies homogéneas.

- Los tableros son inmunizados contra la acción de todo tipo de insectos y hongos.
- Permite cualquier acabado y lacado uniforme.

USOS.

La madera ha sido utilizada en gran cantidad en los últimos 37 años como materia prima, para una extensa variedad de trabajos que van desde la artesanía, la carpintería en general hasta la industria del mueble y la construcción.

ALMACENAMIENTO.

Los tableros deben ser almacenados en lugares limpios, secos y aireado, separados del piso en posición horizontal, sobre listones o superficies lisas y planas.

Cuando hay rumas altas hay que dejar espacios entre paquetes de tableros para permitir la ventilación de los mismos, evitando torceduras y pandeos.



● Ver vocabulario

2.3.2. EL ACERO.

El acero es el metal más utilizado en nuestro siglo y el que en mayor grado ha posibilitado el desarrollo actual, en la parte química esta formado por hierro y carbono, gracias a que estos dos elementos abundan en la naturaleza ha posibilitado la industrialización en grandes cantidades.

Aunque el hierro es su componente predominante, el acero se distingue del hierro común por su templabilidad, esto es calentando el acero a una cierta temperatura, 600 grados C, y enfriado rápidamente.

La adición de ciertos elementos químicos tales como manganeso, cromo, níquel, vanadio, titanio, hace que el acero adquiera ciertas características como ductibilidad, elasticidad, fragilidad y dureza.

Por todo esto los productos derivados del acero tienen numerosas aplicaciones, desde construcciones para edificios, puentes y vías férreas hasta cuchillas de afeitar, ollas y cubiertos.

Como también productos típicos son bobinas revestidas de estaño para la producción de hojalata, o las galvanizadas revestidas de zinc para la producción de cubos, tuberías, techos, paredes, perfiles de construcción, vigas de perfil T o I.

PROPIEDADES TECNOLÓGICAS.

Comportamiento del material al trabajarlo.

Colabilidad.- se denomina colables los materiales que funden y pueden colarse en moldes a temperaturas

rentables, por ejemplo fundición gris, plomo, estaño y aleaciones de cobre.

Maleabilidad.- son maleables los materiales sólidos que, por la acción de las fuerzas admiten una variación plástica de la forma, conservando la cohesión, por ejemplo, en el recalcado, la embutición, el prensado, el pegado.

Mecanizabilidad.- se dice que son mecanizables por corte o por arranque de virutas, aquellos materiales en los que, aplicando fuerzas tecnológicamente razonables, puede romperse la cohesión de las partículas.

Soldabilidad.- soldables son los materiales en los que por unión de las sustancias respectivas (soldadura por fusión o por presión) puede conseguirse una cohesión local.

La Templabilidad.- indica que la dureza del material puede modificarse por transposición de partículas.

PROPIEDADES MECANICAS.

Las propiedades mecánicas de un material describen su comportamiento bajo la acción de fuerzas externas.

Resistencia.- de un material en su oposición al cambio de forma y a la separación. Las fuerzas externas que pueden presentarse como cargas son: tracción, compresión, flexión, cizalladura y torsión. Toda fuerza externa genera en el material tensiones de acuerdo con el tipo de sollicitación. Ejemplo: tracción y compresión.

● Ver vocabulario

Elasticidad y Plasticidad.- son propiedades de cambio de forma, denominado plástico si el cambio es permanente y elástico si no es permanente.

La Fragilidad y la Tenacidad.- indican el comportamiento de un material bajo determinadas solicitaciones. Un material es tenaz si posee cierta capacidad de dilatación, y frágil si se rompe sin deformación permanente notable.

La Dureza.- de un cuerpo se designa como la resistencia que opone a la penetración de otro cuerpo duro. En los materiales duros no se pueden marcar fácilmente huellas ni rayas. Los filos de las herramientas de corte (cincel, sierra, broca) deben ser más duros que el material a trabajar. La dureza evita que las superficies que se tocan entre sí se desgasten rápidamente. Materiales duros son: el acero templado, el metal duro, la fundición dura y el diamante.



2.3.3. POLIMEROS

● Espumas.

Características.

- Cualquier material espumado es un buen aislante del calor en virtud de la baja conductividad de gas, generalmente aire, contenido en el sistema.
- Un material espumado tiene la capacidad, de acuerdo al tratamiento aplicado, de ser más o menos flexible.
- Cualquier espuma● tiene la capacidad para almacenar o disipar energía y constituir un buen acojinamiento para muebles y empaques.
- El solo volumen de los polímeros altamente espumados junto con la facilidad para trabajarse, los hace económicos.
- Se puede obtener elementos de gran volumen sin gran peso.

Clasificación.

Las espumas se pueden clasificar bajo el régimen de varios patrones. Uno de estos es la constitución de las celdas.

Cada celda puede estar completamente cerrada por una membrana o puede estar interconectada con las vecinas.

Las espumas con celdas cerradas se producen típicamente en procesos en que se mantiene un poco de presión durante el proceso de formación de celdas.

Generalmente las espumas con celdas abiertas se hacen con expansión libre. La mayoría de los procesos producen ambas clases.

Una celda cerrada tiende a almacenar reversiblemente la energía

● Ver vocabulario

como si fuera un pequeño globo de hule. ●

Las celdas abiertas actúan disipando la energía, que no se vuelve a recuperar completamente cuando se quita la compresión, por lo que actúa como una esponja, chupando líquido por acción capilar.

Aplicaciones.

- Un bloque de espuma puede esculpirse, casi como el artista usaría arcilla, para figuras en tres dimensiones.
- Para acojinamiento de muebles y empaques. Para el primero, conviene que la compresión origine el flujo de aire de celda a celda como si fuera una serie de orificios.
- Una espuma que se rompe al impacto puede absorber gran cantidad de energía y se usa ampliamente para empaques.
- Para algunos motivos de decoración, donde se necesita gran volumen y poco peso.
- Con espuma de celdas cerradas, se hacen boyas o chalecos salvavidas mejores porque las celdas no se llenan de líquidos
- Los espumados de poliuretano, hule y cloruro de polivinilo dominan el mercado de la tapicería. ●

● Plástico moldeado.

En nuestro campo, los plásticos poseen una gama de propiedades tan amplia, por lo menos, como la de los metales y tienen la misma gran diversidad de composiciones. En general tienen la ventaja de que se

les pueda dar forma en moldes. La introducción de los plásticos en el campo del mueble, es relativamente reciente. Se está realizando una investigación constante, para un mayor desarrollo de sus aplicaciones. Actualmente, conocemos lo suficiente de las características de los plásticos y podemos utilizarlos con seguridad de que resistirán al uso. Sin embargo, lo mejor es, comprobar las características específicas de cada plástico antes de utilizarlo.

Para construir una curva, puede emplearse un plástico deformable por el calor negativo.

Un asiento de plástico moldeado, es factible, a través de varios tratamientos. Con plástico moldeado puede lograrse cualquier forma que se desee. ●

● Ver vocabulario

● Tomado del libro: "Principios de Sistemas de Polímeros". Pags. 365 - 366 - 367

● Tomado del libro: " Como Construir el Mueble Moderno". Mario Dal Fabbro. Pag. 99

2.4. TECNOLOGIAS

2.4.1. SUELDA.

Soldar: Pegar sólidamente dos cosas, con alguna sustancia igual o semejante a ellas.

- Sea por vía térmica = soldadura por fusión.
- Sea por vía térmica o por medio de presión = soldadura por presión.

La *soldadura por fusión* se realiza sin o con adición de un material análogo (metal de aportación) el cual, en fusión, ofrece cualidades idénticas o semejantes.

En la *soldadura por presión*, las piezas padecen un calentamiento local, se colocan íntimamente apretadas la una contra la otra y se unen normalmente sin adición de un metal de aportación, mediante una presión de temperatura de deformación en caliente.

La energía calorífica utilizada provoca una fusión local, asegura la unión perfecta de las dos piezas por medio de la costura (soldadura) con su solidificación. Se obtiene una pieza soldada.

En el “**punto de unión**”, las dos piezas forman una juntura. La forma y la preparación de esta juntura se rige por:

- el tipo de la unión;
- el procedimiento de soldadura;
- el metal de base;
- el espesor de la pieza;
- los esfuerzos de la pieza;
- los esfuerzos que la pieza soldada tendrá que soportar.

La calidad de la soldadura depende sobre todo de:

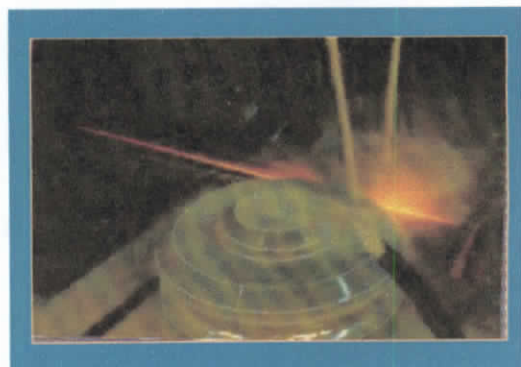
- el procedimiento de soldadura
- el metal de base

- el espesor de las piezas
- el metal de aportación
- la estructura interna de la costura
- la posición de soldadura
- la habilidad del soldador
- el tratamiento térmico

Cada uno de estos factores tiene influencia sobre la estructura de la costura (metal depositado y zonas transitorias).

Clases de soldaduras por fusión.

- **Soldadura por arco eléctrico.-** Procede de un arco eléctrico cebado entre el objeto que se suelda y un electrodo. la soldadura por arco puede efectuarse con ELECTRODO METÁLICO O CON ELECTRODO DE CARBÓN.
- **Soldadura con gas.-** Procede por la combustión de un gas; los dos gases más utilizados corrientemente son el acetileno y el hidrógeno.
- **Soldadura con hidrógeno atómico.-** Procede de un arco eléctrico, cebado entre electrodos metálicos de elevado punto de fusión, en atmósfera de hidrógeno.
- **Soldadura con termita.-** Se aprovecha la reacción exotérmica que se produce entre los componentes de la termita (aluminio y óxido de hierro); el material de aportación está constituido por el propio hierro fundido.



ACABADO PARA METALES.

Descripción.-

Recubrimientos alquímicos libre de plomo, cromo y/o metales pesados. Formulados con pigmentos inhibidores de corrosión, no tóxicos.

Caracterizados por su rápido secamiento, fácil aplicación y excelente comportamiento en exposición ambiental.

Los pigmentos inhibidores le confieren gran resistencia a la corrosión ocasionada por los agentes atmosféricos, lo cual lo hace ideal para la protección de superficies metálicas en general.

VENTAJAS.

- Rápido secamiento.
- Excelente resistencia a la corrosión.
- Excelente durabilidad.

USOS.

Ideal como fondo protector anticorrosivo para superficies ferrosas.

Para todo tipo de metales siempre y cuando esté libre de grasa e impurezas.

Que no contenga grasas, aceites, polvo, moho, suciedad y otros contaminantes.

ACABADO.

- Mate.
- Brillante.

• RECUBRIMIENTOS METÁLICOS.

Baño metálico.- una pieza limpia se sumerge en un baño metálico. Ejemplo una chapa de acero en cinc. A continuación se deja escurrir el metal sobrante, quedando una capa delgada. Un recubrimiento de este tipo es el cincado al fuego.

Acciones protectoras del Estaño y el Cinc.- en la chapa de acero estañada con la superficie dañada, el estaño es electroquímicamente más noble que el hierro, de forma que los iones de hierro pasan por la solución. La corrosión prosigue por debajo del recubrimiento metálico y forma óxido de hierro, que por su gran volumen hace saltar la capa de estaño (oxidación interna). Ver Fig. 1

En la chapa de acero cincada con la superficie dañada, el cinc es menos noble que el hierro y hace de cátodo. El cinc es destruido, por lo que se forma un flujo de electrones del cinc al hierro. Ver Fig. 2

• Ver vocabulario

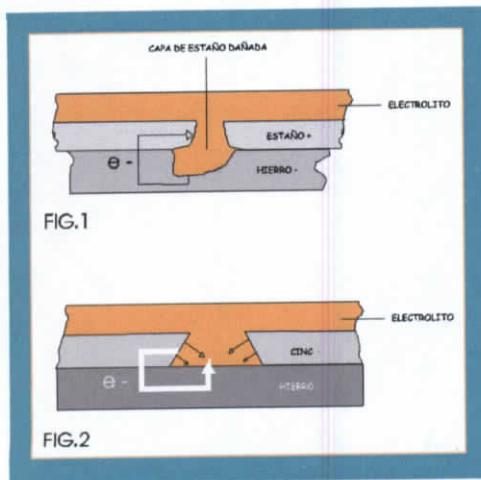
PROCEDIMIENTO GALVÁNICO (Niquelado, Cromado y Cobreado).

La pieza limpia se sumerge en una solución de sal metálica y se une por el polo negativo a una fuente de corriente continua. En el polo positivo se fija el metal de recubrimiento.

Por la acción de la corriente eléctrica los iones metálicos cargados positivamente emigran de la solución de sal a la pieza, donde toman electrones y se convierten en átomos metálicos neutros que se depositan sobre la superficie de la pieza.

Chapeado.- consiste en el laminado de capas metálicas finas sobre un metal base. De esta forma se ahorra material caro.

A pistola.- con aire a presión se aplican metales líquidos, por ejemplo plomo, cinc e incluso acero, sobre una pieza. ●



2.4.3. TRATAMIENTO DE MADERAS.

ACABADOS PARA MADERA.

SELLADORES Y LACAS.

Son productos diseñados para la preparación de superficies de madera, se ofrecen de diversa viscosidad, lo que permite que puedan ser aplicadas a pistola, brocha o espátula.

Sirven como base para la decoración de todo tipo de muebles en ambientes interiores.

PROPIEDADES.

- Excelente lijabilidad.
- Fácil aplicación.
- Buena adherencia.
- Rápido secamiento.
- Alta transparencia.
- Excelente tersura.
- Buena flexibilidad.

BENEFICIOS.

Los selladores eliminan fibras salientes, rayas y pequeñas ondulaciones de madera, permitiendo la obtención de excelentes acabados.

Igualan y suavizan la superficie, dándole belleza y tersura de alta transparencia.

USOS.

Elementos decorativos, para uso en ambientes interiores:

● Tomado del libro: "Tecnología de los Metales".

- Puertas, enchapes, closets, camas, muebles en general.



presencia de una pequeña cantidad de amina terciaria. Nótese que la amina no tiene hidrógeno reactivo. El tensoactivo de silicón es un ingrediente esencial que regula el tamaño de la celda, su uniformidad y naturaleza, controlando la viscosidad y la tensión superficial de las membranas de las celdas a medida que se estiran durante el espumado. El último ingrediente es un líquido de bajo punto de ebullición (23.8 C) que se volatiliza cuando empieza la reacción de uretano. El "agente de soplado", como se denomina a este hidrocarburo fluorado, aumenta el volumen total sin que participe en las reacciones químicas que se están verificando. La preocupación por la contaminación ambiental por vapores fluorocarbonados es un incentivo para reemplazar este ingrediente en particular con otros líquidos volátiles. ●

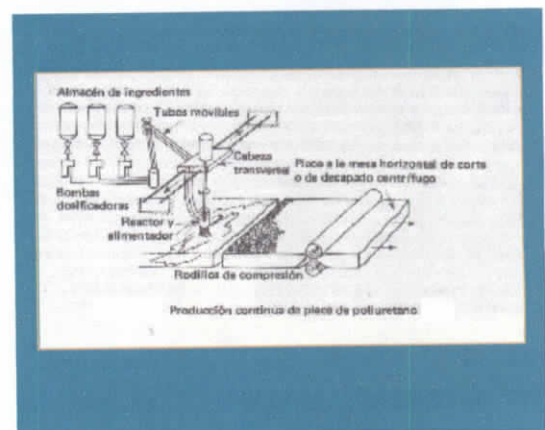
2.4.4. TRATAMIENTO DE POLIMEROS

TRATAMIENTOS DE ESPUMAS DE POLIURETANO.

● Se usa una combinación de un diol y un triol para dar una estructura, que en su forma final está parcialmente entrelazada. El diisocianato es una mezcla de dos isómeros que difieren ligeramente en la rapidez de reacción. La mezcla es menos cara que cualquiera que los dos compuestos puros. El grupo isocianato reacciona lentamente con los grupos de oxhidrilos secundarios que esos compuestos tienen en un extremo.

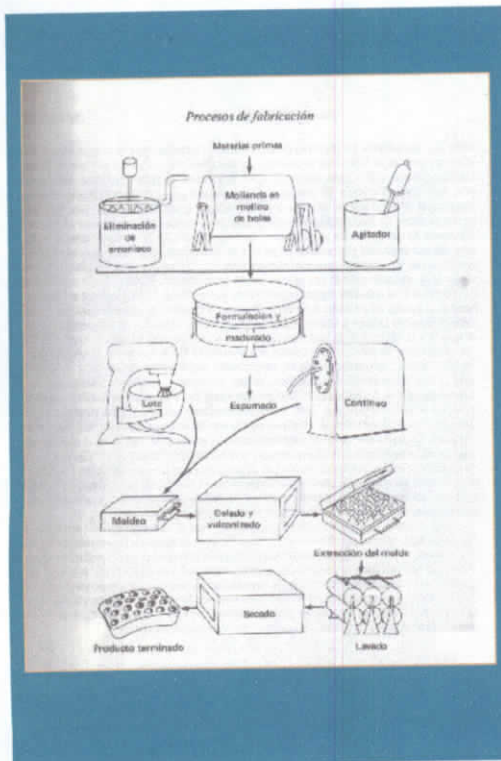
El compuesto de estaño cataliza la reacción especialmente en la

La reacción de espumado tiene lugar tan rápidamente que la producción en gran escala exige equipo automático de mezclado. En un montaje, el mezclado y la reacción empiezan en una cabeza viajera que se mueve transversalmente de un lado a otro para hacer una placa continua.



HULE ESPUMA.

En la figura 1 a continuación, se muestra un bosquejo simplificado del proceso. Al látex del hule natural se le agrega una solución de jabón que produce espuma al batirlo. Además se añaden antioxidantes, agentes de entrecruzamiento y estabilizadores de la espuma, en forma de dispersiones acuosas. El espumado puede hacerse con un batidor semejante al que se usa en la cocina para los huevos, pero hoy en día la mayoría de los procesos usan máquinas automáticas para mezclar y espumar, que combinan la agitación y la aereación. La espuma se colapsaría rápidamente si no fuera por el estabilizador, el cual generalmente es silicofluoruro de sodio Na_2SiF_6 . La hidrólisis de esta sal da un gel de sílice que aumenta la viscosidad de la fase acuosa y evita que la espuma se colapse. El agente de entrelazado tiene que actuar a 100 C o menos, para que reaccione antes que el agua se remueva de la espuma.



● Ver vocabulario

ESPUMAS DE CLORURO DE POLIVINILO.

Aunque estas sean más costosas de fabricar que las de hule o de uretano, algunas veces sus propiedades mecánicas son de importancia. La mayoría de espumas de polivinilo son más fuertes y se rasgan menos fácilmente que las anteriores y son menos inflamables.

Hay dos procesos para hacer espumas de cloruro de polivinilo que utilizan plastisoles.

El primero, es un método que generalmente es factible de aplicar siempre que un sistema se pueda mezclar a una temperatura más baja que la temperatura de composición de un agente de soplado. Tres características importantes de este son: La temperatura de descomposición, el volumen del gas generado por unidad de peso y la naturaleza del residuo después de descomponerse.

TERMOFORMADO DE PLÁSTICO.

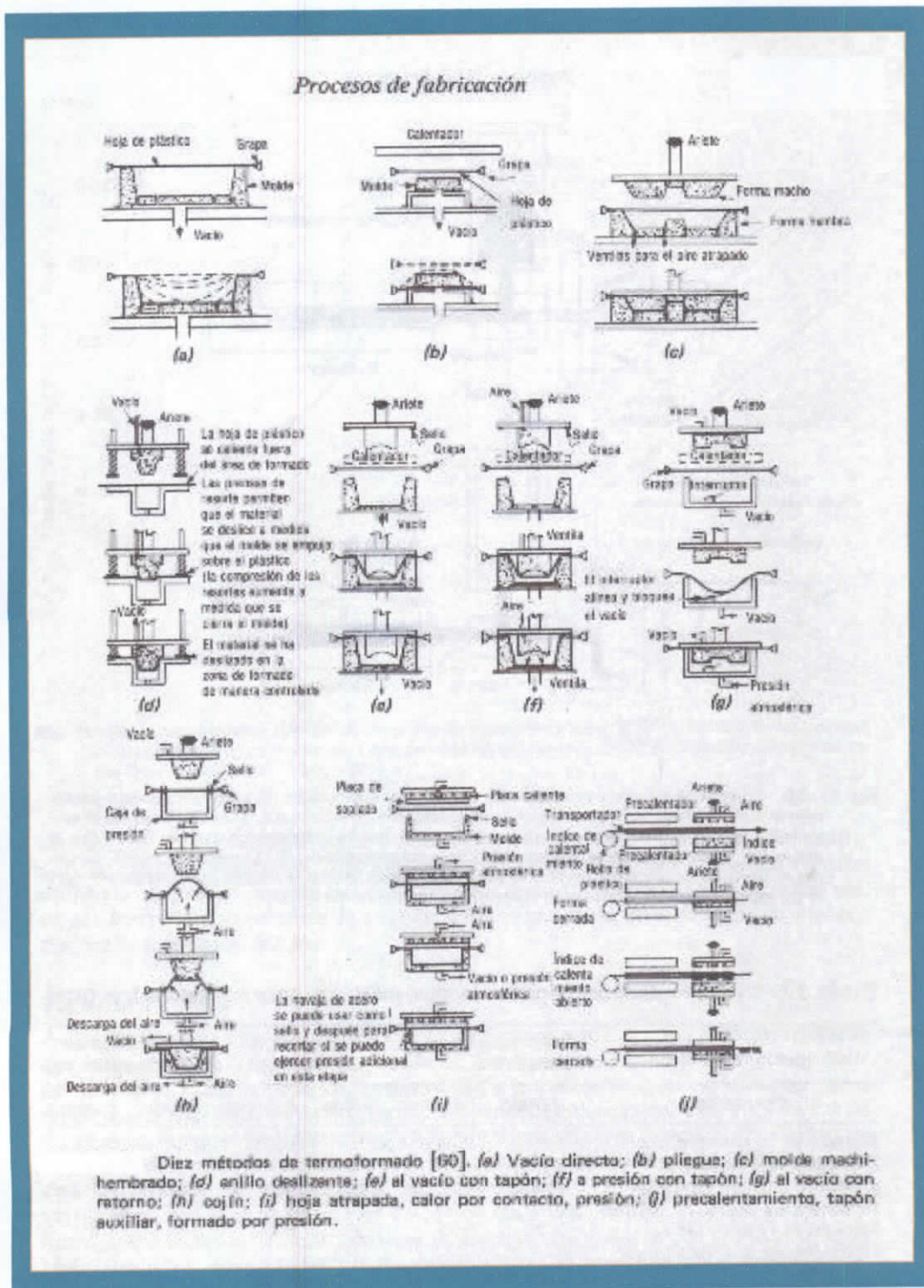
A menudo es más económico fabricar un artículo a partir de una hoja ya formada, que empezar desde los gránulos o las placas. En el caso de los materiales termoplásticos, la hoja se calienta hasta una temperatura a la cual se deforma al esfuerzo, pero no fluye con facilidad.

En la figura 2 a continuación, se muestra en cada caso, que la hoja primero se calienta hasta una condición hulécea mientras se sostiene con firmeza por un marco. Con hojas delgadas, pocos segundos de exposición, pueden ser suficientes.

El formado al vacío se puede usar para hacer algo así como un mapa de

perfiles. La hoja caliente se sostiene sellado en los bordes con un empaque. Cuando se aplica el vacío y pasa a través de los pequeños agujeros del molde, la hoja adquiere la forma del molde y se enfría rápidamente, puesto que la superficie del molde, aunque es un mal

sobre un molde de yeso que esta conductor, tiene una capacidad calorífica mucho mayor que la delgada hoja de plástico. Los otros métodos que se ilustran usan varias combinaciones de presión y vacío, así como de matrices y contras. ●



2.5. ENSAMBLES.

2.5.1. ENSAMBLES.

UNIÓN.

Asociación de varias partes de modo que formen un todo.

JUNTA.

Unión de dos o más cosas.

ENSAMBLE.

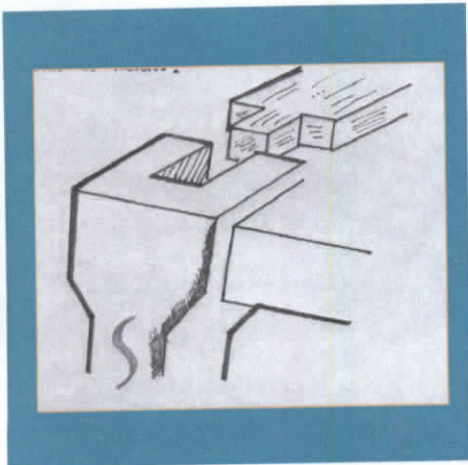
Se dice especialmente si se trata de piezas de madera.

2.5.2. UNIONES.

TIPOS DE UNIONES.

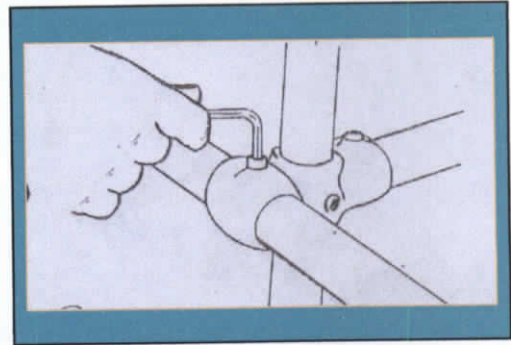
UNIONES POR FORMA.

Piezas que están tratadas de tal forma que si se colocan de cierto modo se mantienen unidas: machimbrado, engargoladas, etc.



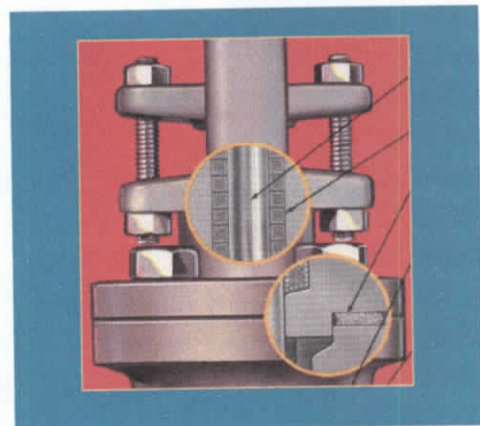
UNIONES POR FUERZA. (sujetan)

Son piezas con forma propia, generalmente independientes de las piezas a unir, que mantienen estas juntas mediante áreas de soporte que ejercen fuerza sobre las piezas: tornillos, remaches, pijas, cuñas y grapas.



UNIONES POR MATERIAL. (sueldan)

Aquellas en que los materiales de las piezas por unir se integran y forman un solo componente: alta frecuencia, punteado, por arco eléctrico, soldadura oxiacetilénica.



UNIONES AMORFAS. (pegan)

Materiales amorfos con propiedades adhesivas que son colocadas entre las piezas para que al fraguarse o secarse las mantengan unidas; entre esos materiales se encuentra colas y adhesivos.

CAPITULO III
ANALISIS DE DATOS
3.1. ANÁLISIS DE ENCUESTAS.

3.1.1. PROPIETARIOS.

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE AMBATO.
ESCUELA DE DISEÑO INDUSTRIAL

ENCUESTA.

TEMA: MOBILIARIO UTILIZADO EN BARES Y AFINES DE LA CIUDAD DE AMBATO.

OBJETIVO: Determinar el tipo de mobiliario que se utiliza en bares y afines de la ciudad de Ambato.

DESTINADO A : **Propietarios.**

ITEMS:

1.- Edad _____ Sexo M () F ()

2.- El local es: Propio () Arrendado ()

3.- El bar funciona:

1 año ()

2 años ()

3 años ()

4 años ()

4.- Cree usted que un mobiliario de tipo modular le permitiría disponer de mayor espacio.

SI () NO ()

5.- Cree que usted que el mobiliario con diseño modular aumentará su rentabilidad.

SI () NO ()

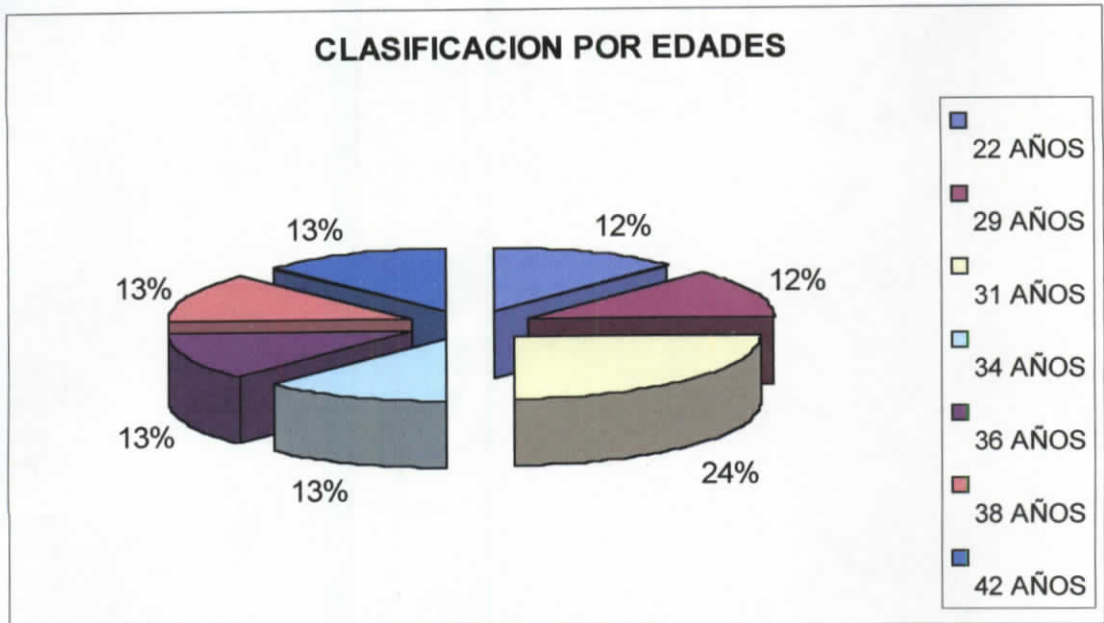
6.- Cree usted que una nueva decoración atraería más clientes.

SI () NO ()

7.- Que opina de los bares existentes en la ciudad de Ambato en cuanto se refiere a mobiliario.

CLASIFICACION POR EDADES

| CLASIFICACION POR EDADES | |
|--------------------------|----------|
| 22 AÑOS | 1 |
| 29 AÑOS | 1 |
| 31 AÑOS | 2 |
| 34 AÑOS | 1 |
| 36 AÑOS | 1 |
| 38 AÑOS | 1 |
| 42 AÑOS | 1 |
| TOTAL ENCUESTADOS | 8 |



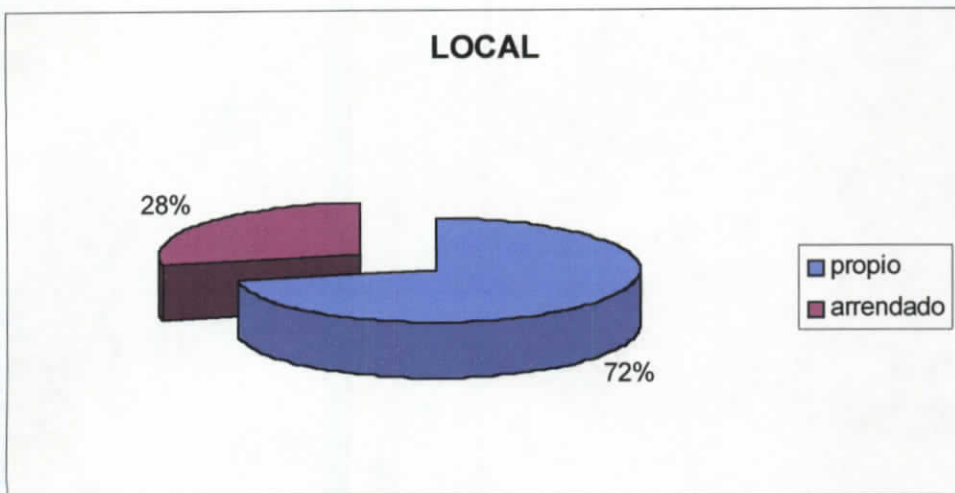
La edad de los propietarios de estos lugares esta comprendida entre los 22 y 42 años,

lo que significa que son personas jóvenes y propensas al cambio.

Este grupo aceptaría de buena manera las nuevas alternativas e ideas para mejorar sus locales, aunque el mayor obstáculo sería el aspecto económico

LOCAL.

| LOCAL | |
|-----------|-----|
| PROPIO | 72% |
| ARRENDADO | 28% |



El 72% de los propietarios tienen un local propio, por lo que estarían en condiciones de realizar la inversión en un mobiliario de diseño modular, que permanecería por algunos años con las variaciones correspondientes.

TIEMPO DE FUNCIONAMIENTO

| TIEMPO DE FUNCIONAMIENTO | |
|--------------------------|-----|
| 3 - 4 AÑOS | 72% |
| 1 - 2 AÑOS | 28% |

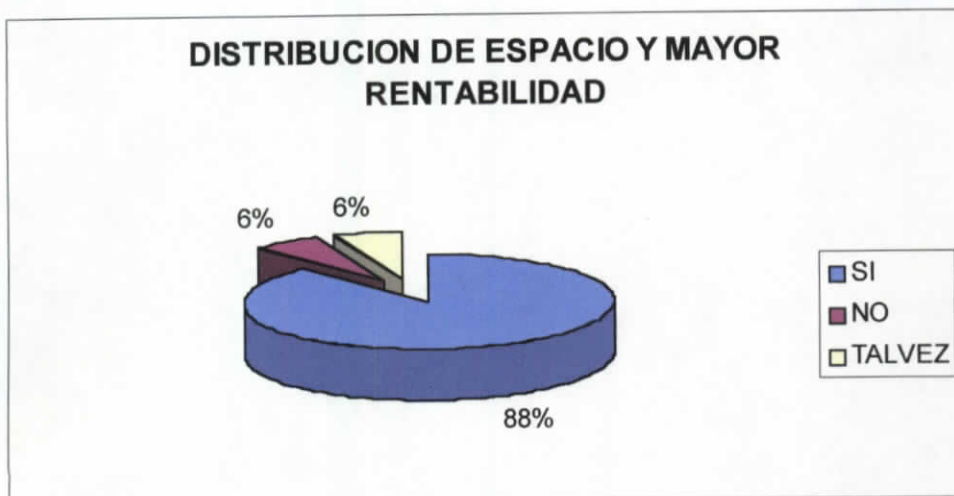


El más alto porcentaje se encuentra en bares que tienen un funcionamiento entre tres y cuatro años, por lo que creen que si es necesario renovar el mobiliario y cambiar a un diseño modular

DISTRIBUCION DE ESPACIO Y MAYOR RENTABILIDAD

DISTRIBUCION DE ESPACIO Y MAYOR RENTABILIDAD

| | |
|--------|-----|
| SI | 88% |
| NO | 6% |
| TALVEZ | 6% |

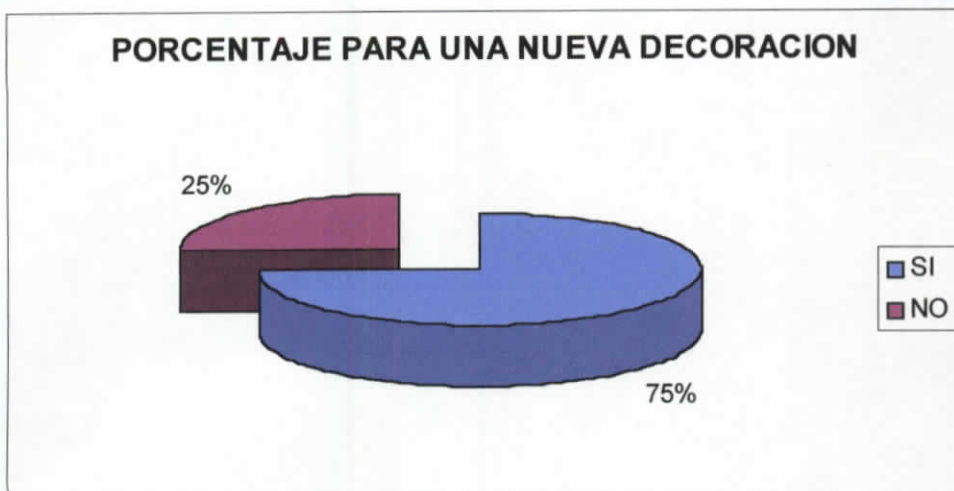


El 88% de los propietarios consideran que el mobiliario de diseño modular proporcionaría un mayor espacio físico en sus locales, lo que permitiría aceptar un mayor número de clientes y por ende mayor rentabilidad.

PORCENTAJE PARA UNA NUEVA DECORACION

PORCENTAJE PARA NUEVA DECORACION

| | |
|----|-----|
| SI | 75% |
| NO | 25% |

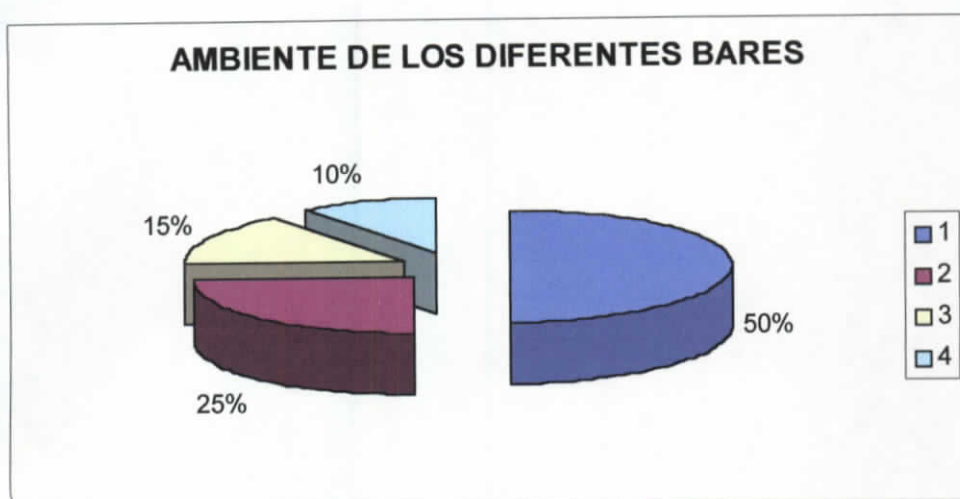


Las tres cuartas partes de los encuestados dicen que sí renovarían su mobiliario ya que de tiempo en tiempo es necesario variar el ambiente para atraer al cliente. Solo el 25% dice no estar de acuerdo principalmente por los costos.

AMBIENTE DE LOS DIFERENTES BARES

AMBIENTE DE LOS DIFERENTES BARES

| | |
|------------------------|-----|
| 1. SON DIFERENTES | 50% |
| 2. MOBILIARIO HABITUAL | 25% |
| 3. SON AGRADABLES | 15% |
| 4. NO SABEN | 10% |



El mayor porcentaje dice que cada bar es diferente, pero se utiliza mobiliario con un costo bajo por el factor económico, pero a pesar de esto, los propietarios tratan de dar un ambiente agradable al cliente.

3.1.2. CLIENTES.

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE AMBATO. ESCUELA DE DISEÑO INDUSTRIAL

ENCUESTA.

TEMA: MOBILIARIO UTILIZADO EN BARES Y AFINES DE LA CIUDAD DE AMBATO.

OBJETIVO: Determinar el tipo de mobiliario que se utiliza en bares y afines de la ciudad de Ambato.

DESTINADO A: Cientes.

ITEMS:

1.- Edad _____ Sexo M () F ()

2.- Que expectativas tienes al momento de ingresar en un bar?

3.- Estarías dispuesto a pagar más por un mejor servicio y atención.

SI () NO ()

4.- En qué tipo de mobiliario se sentiría usted más cómodo:

| | |
|----------|--------------------------|
| | <input type="checkbox"/> |
| madera | <input type="checkbox"/> |
| metal | <input type="checkbox"/> |
| plástico | <input type="checkbox"/> |
| mixto | <input type="checkbox"/> |

5.- Te gustaría un bar con mobiliario modular?

SI () NO ()

6.- A qué tipo de bar asistiría usted?

-Diseño tradicional

-Diseño juvenil

-Diseño modular

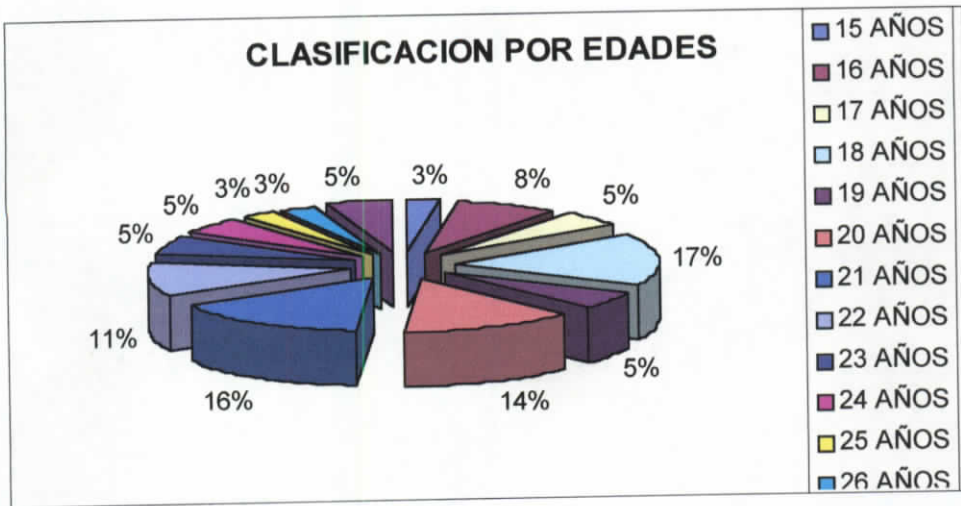
7.- Crees que el mobiliario tiene influencia en el éxito que pueda tener un bar?

SI () NO ()

CLASIFICACION POR EDADES

CLASIFICACION POR EDADES

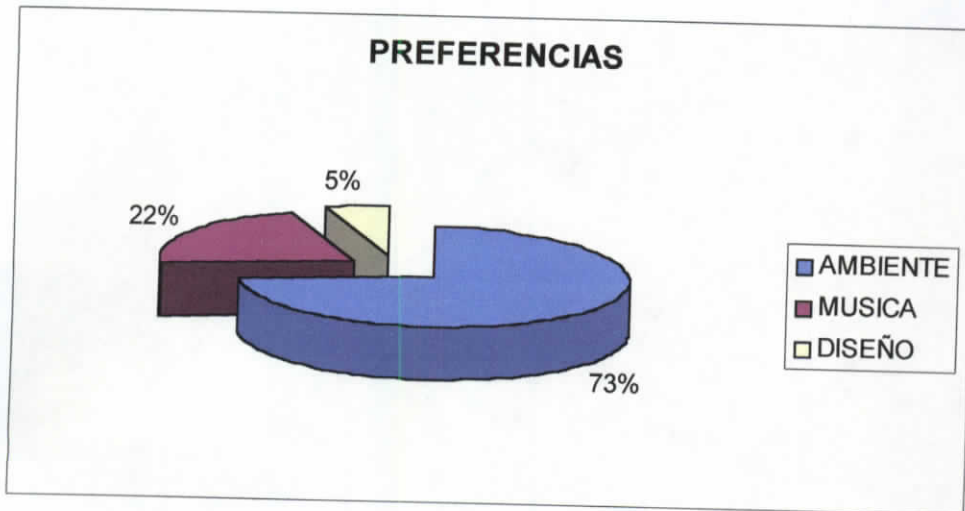
| | |
|--------------|-----------|
| 15 AÑOS | 1 |
| 16 AÑOS | 3 |
| 17 AÑOS | 2 |
| 18 AÑOS | 6 |
| 19 AÑOS | 2 |
| 20 AÑOS | 5 |
| 21 AÑOS | 6 |
| 22 AÑOS | 4 |
| 23 AÑOS | 2 |
| 24 AÑOS | 2 |
| 25 AÑOS | 1 |
| 26 AÑOS | 1 |
| 27 AÑOS | 2 |
| TOTAL | 37 |



La mayoría de la población que asiste a estos bares está comprendida entre los 18 y 22 años de edad, por lo tanto, si la población es sumamente joven, requieren de un tipo de mobiliario de fácil ubicación y que proporcione un amplio espacio para la diversión.

PREFERENCIAS

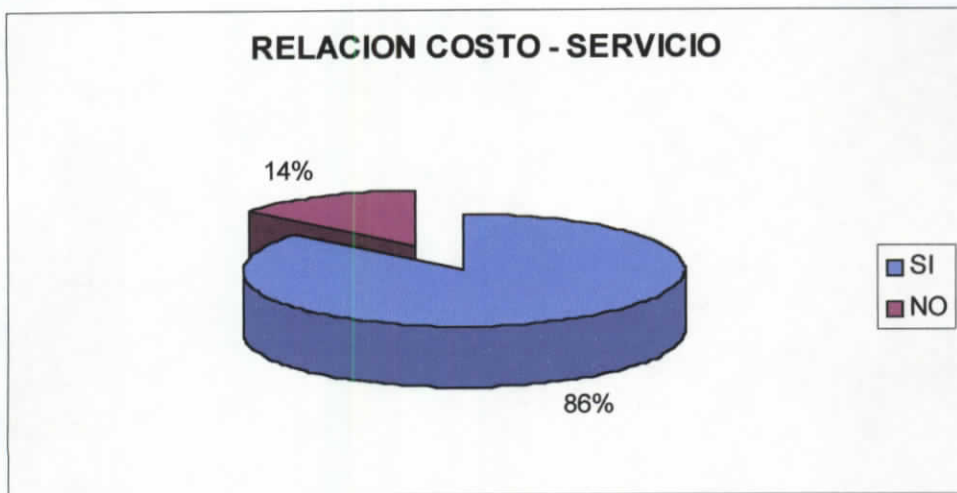
| | |
|---------------------|-----------|
| PREFERENCIAS | |
| AMBIENTE | 27 |
| MUSICA | 8 |
| DISEÑO | 2 |
| TOTAL | 37 |



El bar que presenta mejor ambiente tiene gran preferencia, porque ofrece seguridad, no presencia de problemas, ya que la población que asiste, corresponde a la clase media - alta.

RELACION COSTO - SERVICIO.

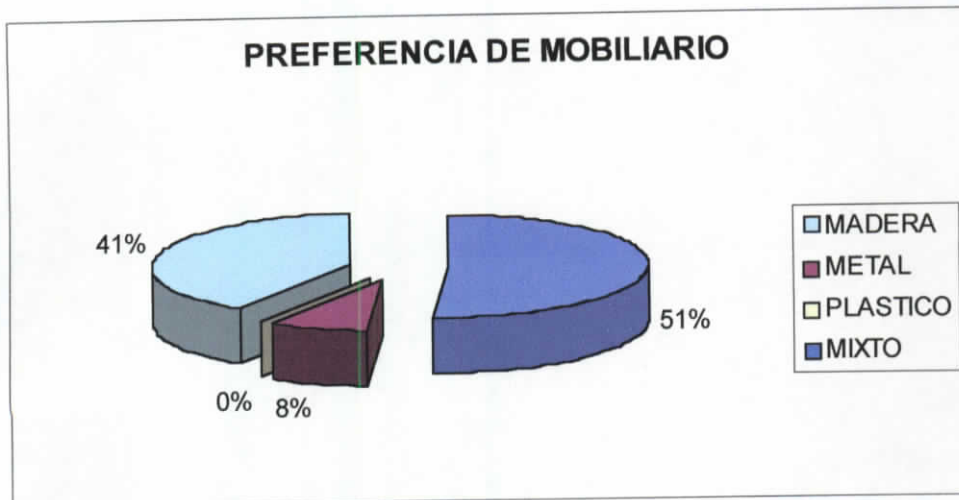
| RELACION COSTO SERVICIO | |
|----------------------------|-----------|
| SI | 32 |
| NO | 5 |
| TOTAL | 37 |



El 86% de la población, está dispuesta a pagar costos más elevados por un mejor servicio, siempre y cuando el local ofrezca un ambiente adecuado, con mobiliario moderno, música de acuerdo al gusto de la población que asiste y una atención de primera.

PREFERENCIA DE MOBILIARIO

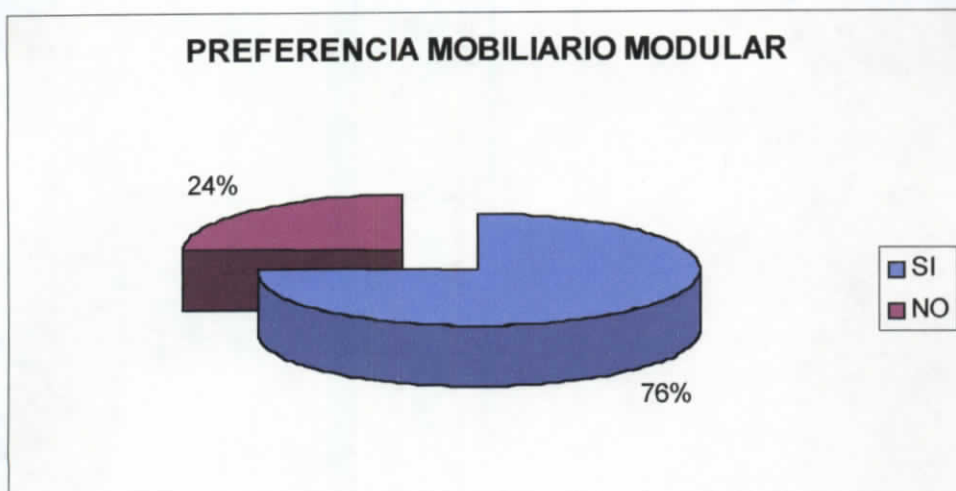
| PREFERENCIA DE MOBILIARIO | |
|---------------------------|----|
| MADERA | 15 |
| METAL | 3 |
| PLASTICO | 0 |
| MIXTO | 19 |
| TOTAL | 37 |



Un 51% de la población tiene como preferencia el mobiliario mixto, donde existen combinaciones de materiales que proporcionen comodidad, den mayor espacio al local y estén acorde con la población que asiste

PREFERENCIA MOBILIARIO MODULAR

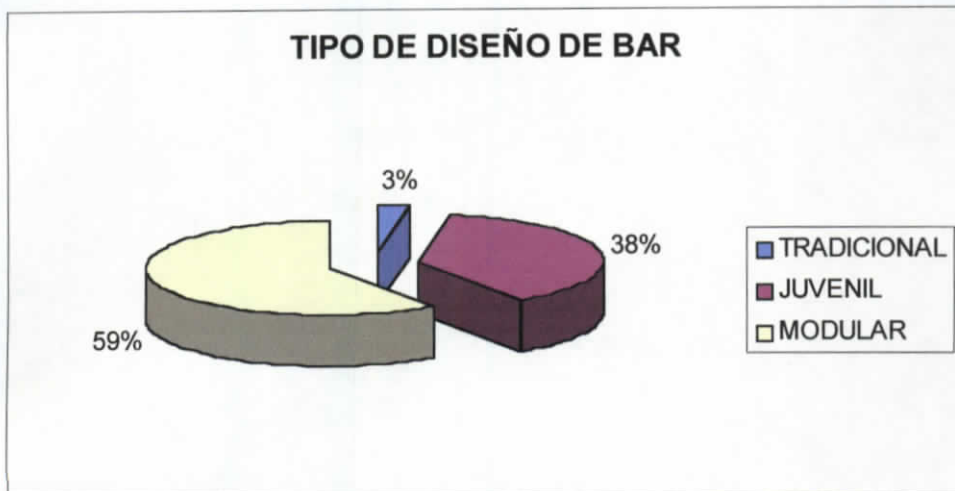
| PREFERENCIA MOBILIARIO MODULAR | |
|--------------------------------|-----------|
| SI | 28 |
| NO | 9 |
| TOTAL | 37 |



El 76% de las personas encuestadas están de acuerdo con el diseño de mobiliario modular para los bares de la ciudad de Ambato, porque permitirán cambiar el ambiente del local en forma continua, de este modo, sería más moderno y estaría de acuerdo con la actual tecnología, permitiendo mayor libertad a quienes asisten y utilizan este de mobiliario.

TIPO DE DISEÑO DE BAR

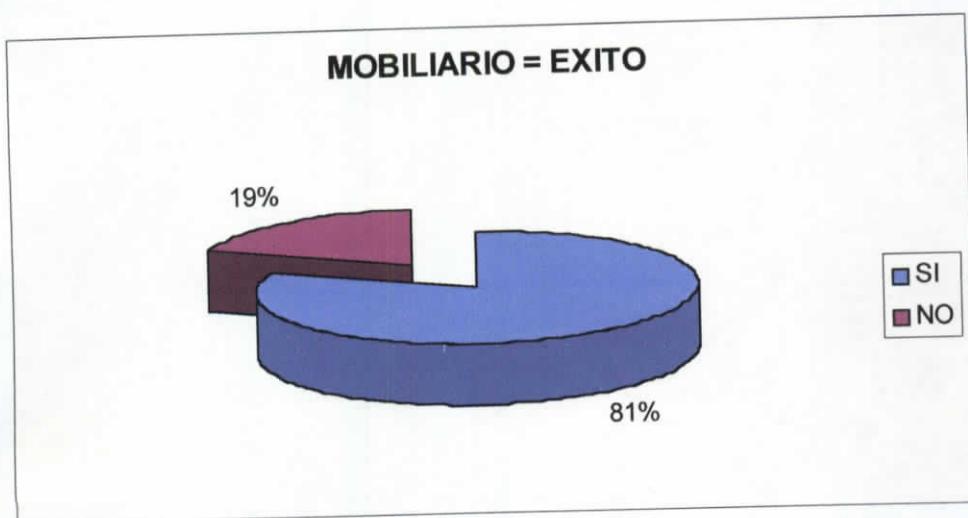
| TIPO DE DISEÑO DE BAR | |
|-----------------------|-----------|
| TRADICION AL | 1 |
| JUVENIL | 14 |
| MODULAR | 22 |
| TOTAL | 37 |



El 59% de la población encuestada prefiere un diseño modular, existiendo un 38% que desearía un diseño juvenil, debido a que el segmento de población que asiste como cliente está comprendida entre los 18 y 23 años de edad y está acorde con los cambios e innovaciones que deben darse en los lugares de diversión

MOBILIARIO = ÉXITO



| | |
|---------------------------|-----------|
| MOBILIARIO = ÉXITO | |
| SI | 30 |
| NO | 7 |
| TOTAL | 37 |



El 81% de las personas encuestadas indican que los bares de la ciudad de Ambato tendrían mayor éxito si contaran con un diseño modular, porque esto mejoraría el ambiente, se eliminaría el mobiliario que ocupa un espacio muy grande, se presentaría variedad de formas, tendrían un estilo diferente, el mobiliario sería más cómodo y permitiría que los clientes se encuentren con mayor confianza.

3.2. ANALISIS DE FOTOGRAFÍAS.

ANALISIS ESTETICO

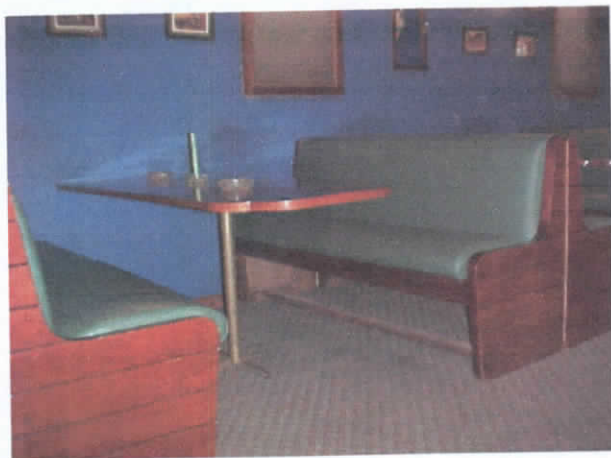
| | FORMA | | COLOR | | | TEXTURA | | DIRECCION | | RITMO | | EQUILIBRIO | | SIMETRIA | | | ASIMETRIA |
|---------|---|---|-------|--------|---------|---------|--------|------------|----------|--------|----------|------------|-----------|-----------|------------|----------|-----------|
| |  |  | MIXTO | CLAROS | OSCUROS | OPTICA | APTICA | HORIZONTAL | VERTICAL | SIMPLE | ALTERNNO | ESTABLE | INESTABLE | REFLEJADA | ARTIFICIAL | ROTACION | |
| Mesa 1 | X | | | X | | X | | X | | X | | X | | X | | | |
| Mesa 2 | | X | X | | | X | | X | | | | X | | X | | | |
| Mesa 3 | | X | | X | | | X | | | X | | X | | | X | | |
| Mesa 4 | X | | | X | | | X | | | X | | X | | | X | | |
| Barra 1 | X | X | | | X | X | X | X | | | X | X | | | | | X |
| Barra 2 | X | | | X | X | X | | X | X | | | X | | X | | | |
| Barra 3 | X | X | | | X | | X | X | X | | | X | | | | | X |
| Silla 1 | X | | X | | | X | | X | | X | | X | | X | | | |
| Silla 2 | X | | X | | | X | | | X | | X | X | | X | | | |
| Silla 3 | X | | X | | | X | | X | | X | | X | | X | | | |
| Silla 4 | X | | | | X | X | | | X | | | X | | X | | | |
| Silla 5 | X | | X | | | X | | X | X | | X | | | X | | | |
| Silla 6 | X | | | X | | X | | X | X | | | X | | X | | | |
| Silla 7 | X | | | X | | X | | X | X | | | X | | X | | | |
| Silla 8 | X | | | X | | | X | X | | X | | X | | | X | | |

ANALISIS TECNICO

| | MATERIALES | | | ACABADOS | | | | | ENSAMBLAJE | | | |
|---------|------------|-------|----------|----------|-----------|---------|----------|------------|-------------------|--------------------|------------------|-----------------|
| | MADERA | METAL | PLASTICO | LACADO | NIQUELADO | PINTADO | TAPIZADO | MAT. VISTO | FORMA (machimbre) | FUERZA (tornillos) | MATERIAL (sueda) | AMORFAS (pegas) |
| | | | | | | | | | | | | |
| Mesa 1 | X | X | | X | | X | | | | X | X | |
| Mesa 2 | X | X | | X | | X | | | | X | X | |
| Mesa 3 | | | X | | | | | X | X | | | X |
| Mesa 4 | | | X | | | | | X | X | | | X |
| Barra 1 | X | X | | X | X | | | | X | X | | X |
| Barra 2 | X | X | | X | | X | | | X | X | | X |
| Barra 3 | X | X | | X | | X | | | | X | X | X |
| Silla 1 | X | | | X | | | X | | X | X | | X |
| Silla 2 | X | | | X | | | X | | X | X | | X |
| Silla 3 | X | | | X | | | X | | X | X | | X |
| Silla 4 | X | X | | | | X | X | | | X | X | X |
| Silla 5 | X | | | X | | | X | | X | X | | X |
| Silla 6 | X | X | | | X | X | X | | X | X | | X |
| Silla 7 | X | X | | | | X | X | | X | X | X | X |
| Silla 8 | | | X | | | | | X | | | | X |

ANALISIS FUNCIONAL.

| | DIMENSIONES. | | PESO | | UTILIDAD DECLARADA | | MANTENIMIENTO | | ERGONOMÍA | | | | MANEJABILIDAD | | | DURACION | | MATERIAL | | |
|---------|--------------|-------------|--------|---------|--------------------|-------------|---------------|-------------|-----------|---------|-------------------|-----------------------|----------------------|-------|----------|-------------------|-----------------------------|------------------------|----------|------------|
| | Adecuadas | Inadecuadas | Pesada | Liviano | Unico uso | Varios usos | Fácil | Complicados | Forma | Agarres | Puntos peligrosos | Cansancio al ocuparlo | Armable y desarmable | Móvil | Estático | Sólidamente unido | Se altera en cond. ambiente | Responde a la duración | Adecuado | Inadecuado |
| Mesa 1 | X | | X | | | X | X | X | | | X | | | | X | X | X | X | X | |
| Mesa 2 | | X | X | | X | | X | | | | X | X | X | X | | X | | | | X |
| Mesa 3 | X | | | X | | X | X | X | X | | | | X | X | | | X | X | X | |
| Mesa 4 | X | | | X | | X | X | X | X | | | | X | X | | | X | X | X | |
| Barra 1 | X | | X | | X | X | X | X | X | | X | | | | X | X | | X | X | |
| Barra 2 | | X | X | | X | | X | X | X | | X | | | | X | X | | X | X | |
| Barra 3 | X | | X | | X | | X | X | X | | | | | | X | X | | | | X |
| Silla 1 | | X | X | | X | | X | X | X | X | | X | | X | | | X | X | X | |
| Silla 2 | X | | | X | X | | X | X | X | | | | | X | | X | | X | X | |
| Silla 3 | | X | X | | X | | X | X | X | | | | | X | | X | | X | X | |
| Silla 4 | | X | | X | | X | X | X | X | | | | | X | | X | | X | X | |
| Silla 5 | | X | X | | X | | X | X | X | | | | | X | | X | | X | X | |
| Silla 6 | | X | X | | X | | X | X | X | | | | | X | | X | | X | X | |
| Silla 7 | | X | X | | X | | X | X | X | | | | | X | | X | | X | X | |
| Silla 8 | X | | | X | | X | X | X | X | | | | | X | | X | | X | X | |



Mesa 1



Mesa 2



Mesa 3



Barra 1



Barra 2



Barra 3



Silla 1



Silla 2



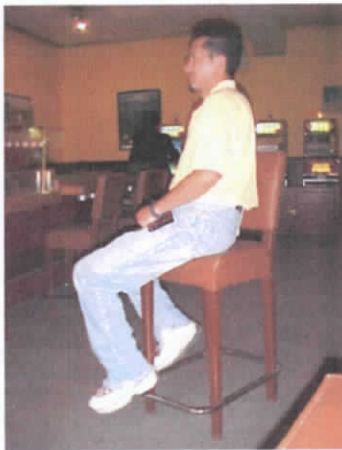
Silla 3



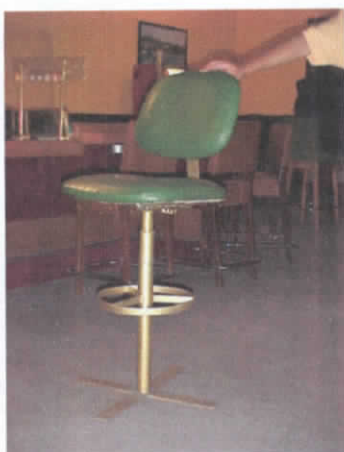
Silla 4



Silla 5



Silla 6



Silla 7



Silla 8



ANALISIS ESTETICO (Tabulación de datos)

| | FORMA | | COLOR | | | TEXTURA | | DIRECCION | | RITMO | | EQUILIBRIO | | SIMETRIA | | | ASIMETRIA |
|--------|---|---|-------|--------|---------|---------|--------|------------|----------|--------|---------|------------|-----------|-----------|------------|----------|-----------|
| |  |  | MIXTO | CLAROS | OSCUROS | OPTICA | APTICA | HORIZONTAL | VERTICAL | SIMPLE | ALTERNO | ESTABLE | INESTABLE | REFLEJADA | ARTIFICIAL | ROTACION | |
| Mesas | 2 | 2 | 1 | 3 | | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | | |
| Barras | 3 | 2 | | | 3 | 2 | 2 | 3 | | 2 | 1 | 3 | | 1 | | 2 | |
| Sillas | 8 | | 4 | 3 | 1 | 7 | 1 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 3 | 7 | 1 | | |

ANÁLISIS TÉCNICO (Tabulación de datos)

| | MATERIALES | | | ACABADOS | | | | | ENSAMBLAJE | | | |
|--------|------------|-------|----------|----------|-----------|---------|----------|------------|----------------------|-----------------------|---------------------|--------------------|
| | MADERA | METAL | PLÁSTICO | LACADO | NIQUELADO | PINTADO | TAPIZADO | MAT. VISTO | FORMA (machimbre) | FUERZA (tornillos) | MATERIAL (sueda) | AMORFAS (pegas) |
| Mesas | 2 | 2 | 2 | 2 | | 2 | | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| Barras | 3 | 3 | | 3 | 1 | 2 | | | 2 | 3 | 1 | 3 |
| Sillas | 7 | 3 | 1 | 4 | 1 | 3 | 7 | 1 | 6 | 7 | 2 | 6 |

ANALISIS FUNCIONAL.

| | DIMENSIONES. | | PESO | | UTILIDAD DECLARADA | | MANTENIMIENTO | | ERGONOMÍA | | | | MANEJABILIDAD | | | DURACION | | | MATERIAL | | |
|---------------|--------------|-------------|--------|---------|--------------------|-------------|---------------|-------------|-----------|---------|-------------------|-----------------------|----------------------|-------|----------|-------------------|-----------------------------|------------------------|----------|------------|---|
| | Adecuadas | Inadecuadas | Pesada | Liviano | Unico uso | Varios usos | Fácil | Complicados | Forma | Agarres | Puntos peligrosos | Cansancio al ocuparlo | Armable y desarmable | Móvil | Estático | Sólidamente unido | Se altera en cond. ambiente | Responde a la duración | Adecuado | Inadecuado | |
| Mesas | 3 | 1 | 2 | 2 | 1 | 3 | 4 | 5 | 2 | 2 | 2 | 3 | 3 | 3 | 1 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 1 |
| Barras | 2 | 1 | 3 | | 2 | 1 | 2 | 1 | 3 | 3 | 2 | | | | 3 | 3 | | 2 | 2 | 2 | 1 |
| Sillas | 2 | 6 | 5 | 3 | 4 | 4 | 7 | 5 | 7 | 1 | 5 | 3 | 3 | 7 | 2 | 6 | 2 | 8 | 5 | 3 | 3 |

CAPITULO IV

CREATIVIDAD

4.1. CRITERIOS.

Para comenzar este capítulo se debe tener ya en cuenta todo lo realizado anteriormente ya que de ahí se desprenderá todos los criterios para la proyección del Sistema de Mobiliario.

Mediante la información que arrojó la Historia, el Glosario de Estilos y el estudio de fotografías con la tabulación de encuestas, se tienen ideas más claras sobre todo lo que tiene que ver en cuento a clase de bares y al servicio a cliente.

Por esto se diseñará un sistema modular que brinde una alternativa nueva en cuanto a comodidad, servicio y calidad.

Se van ha utilizar formas orgánicas tomadas de la naturaleza. Como motivo gestor para el diseño del asiento se tomó al "cisne" ya que tras su estudio, sus líneas y formas nos sugiere un diseño ergonómico y estético. Como también los demás elementos que sugieren formas sustraídas de la naturaleza.

En lo que respecta al diseño modular uno de los principales objetivos es la estandarización de piezas y la fabricación en serie, contribuyendo de esta manera al desarrollo del Diseño Industrial.

Con la utilización de piezas multifuncionales se facilita el montaje y el desmontaje del Sistema de Mobiliario Modular.

Escogitamiento de Materiales.

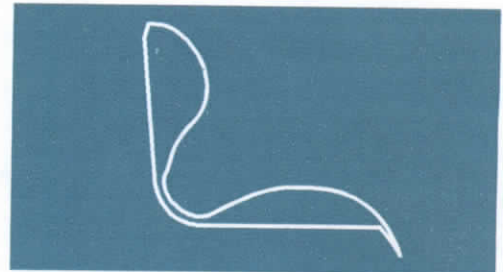
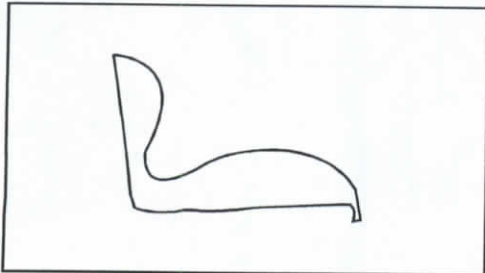
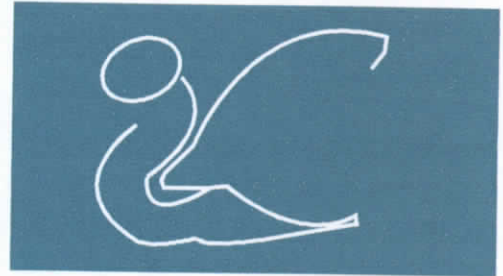
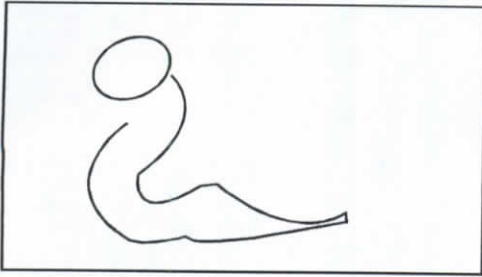
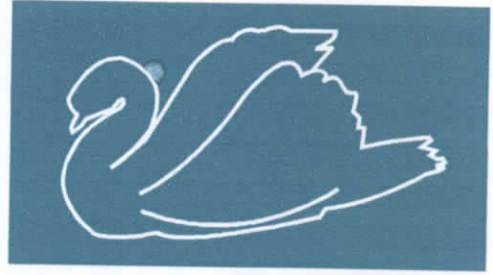
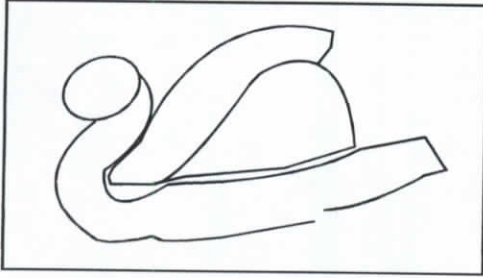
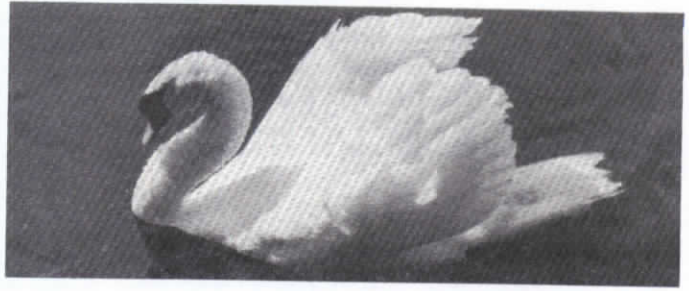
Después del estudio y análisis de materiales y sus respectivos tratamientos, concluimos que los materiales que más cumplen con nuestros requerimientos son los siguientes:

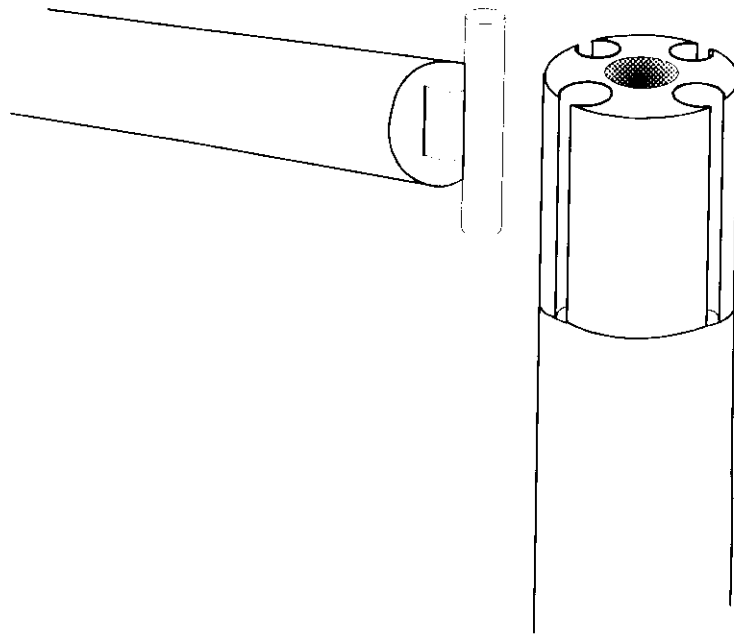
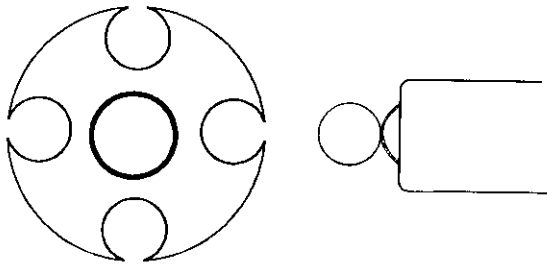
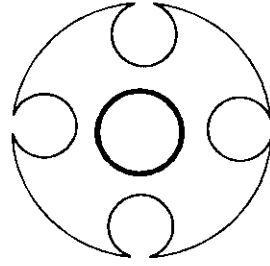
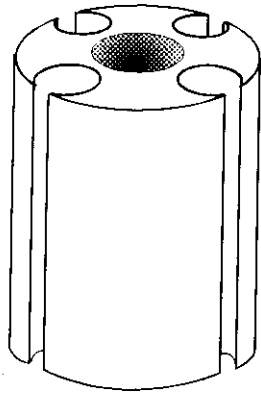
- Tubo cuadrado metálico de 2 " (estructural)
- Tubo redondo metálico de 2 1/2" (estructural)
- Tubo redondo metálico de 1/2" (estructural)
- Plancha de tol de 2 m.m. de espesor
- Polimeros - poliuretano
- Pinturas - lacas
- Madera MDF 12 m.m.
- Accesorios
 - tornillos de 0.5 m.m.
 - regatones antideslizantes

Tratamientos

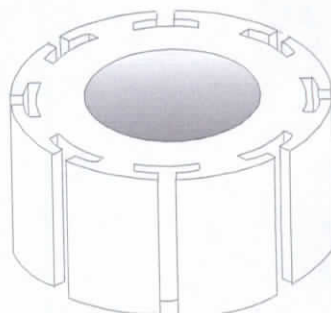
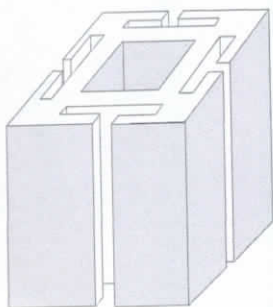
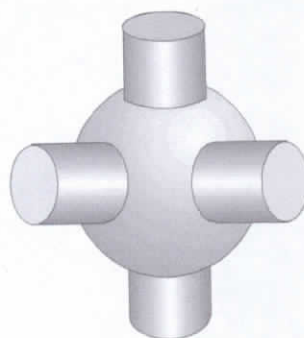
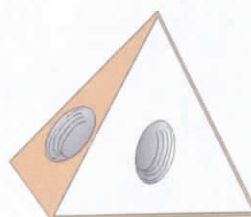
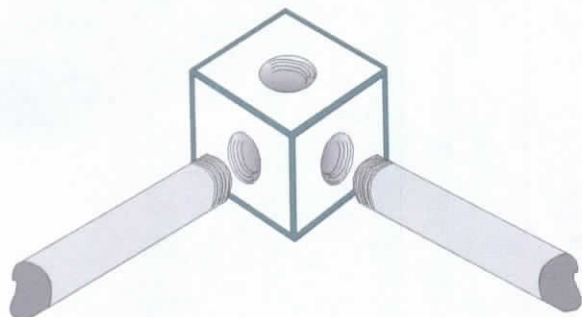
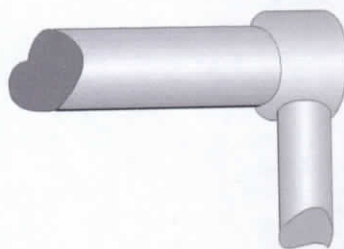
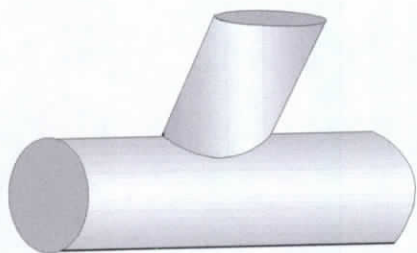
- Soldadura
- Pintura
- Niquelado
- Ensambleje
- Inyectado o termoformado

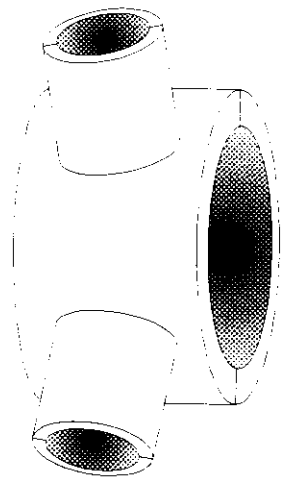
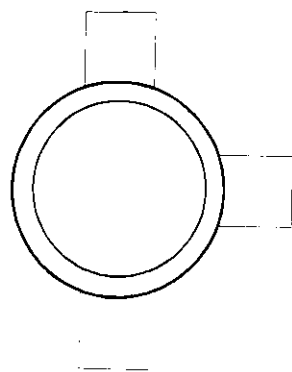
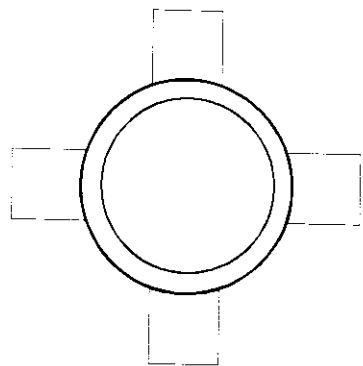
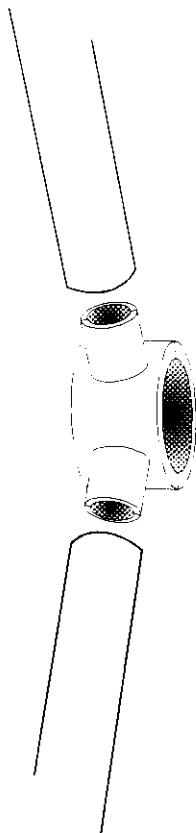
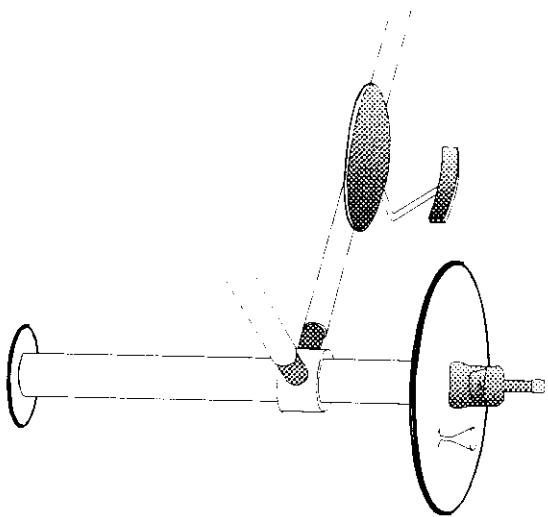
MOTIVO GESTOR

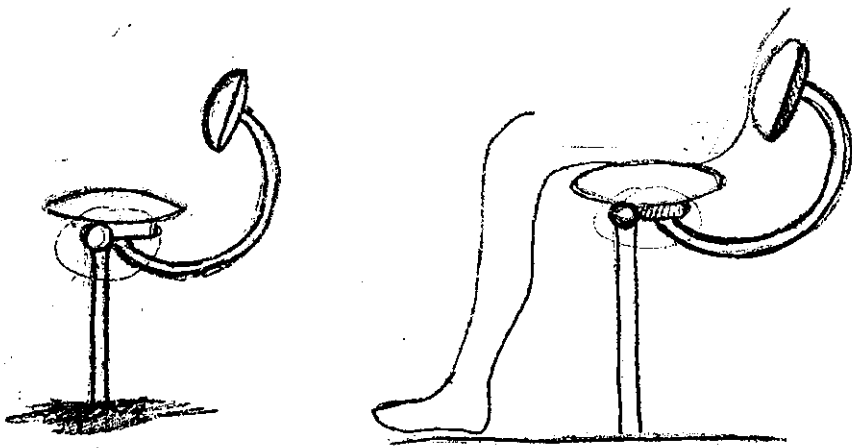




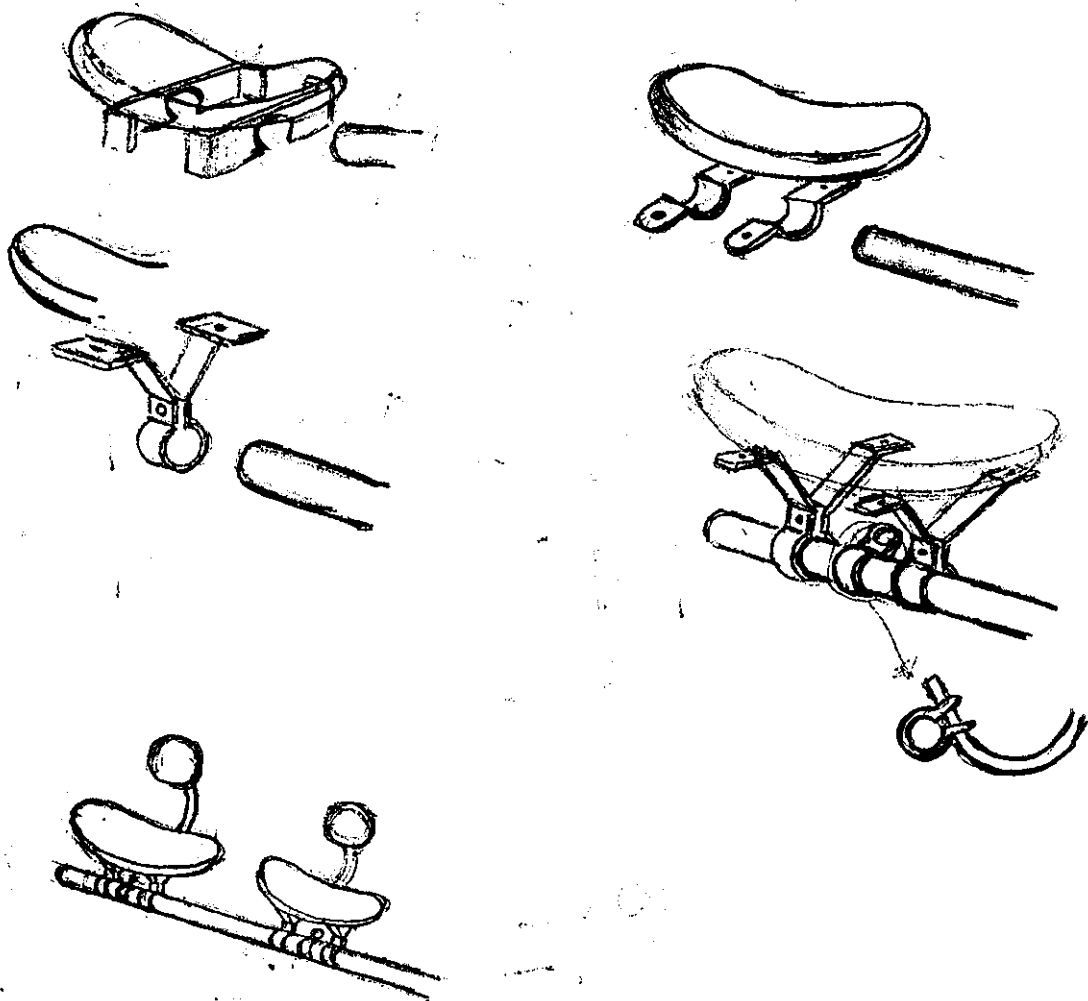
BOCETOS (ACOPLE)

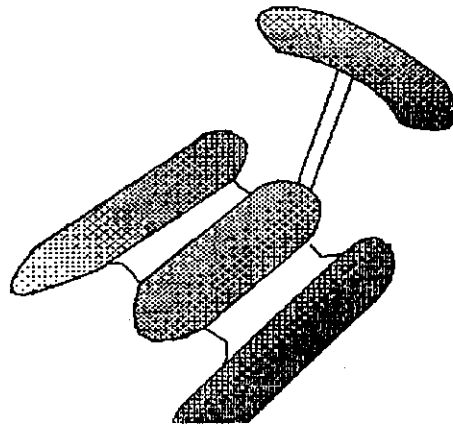
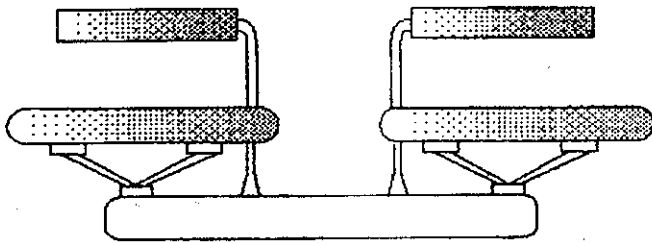
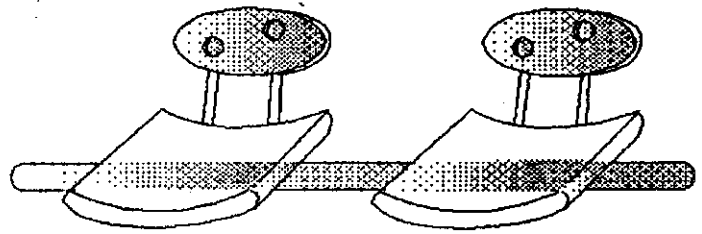
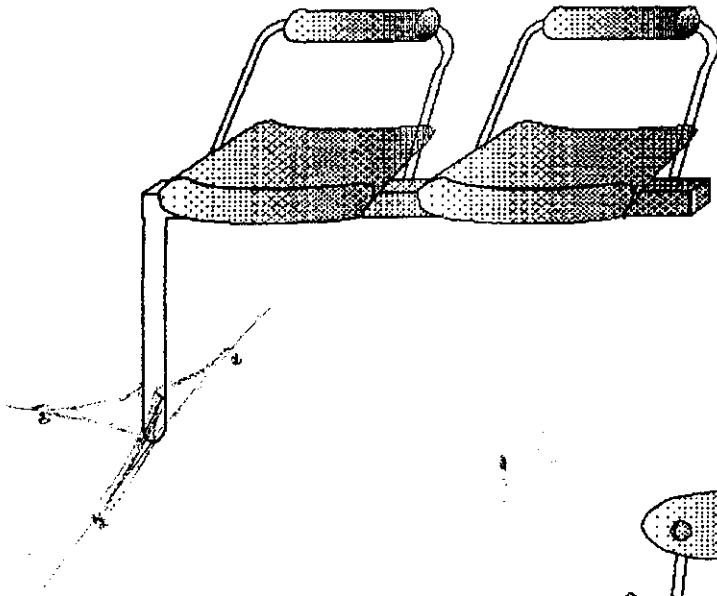




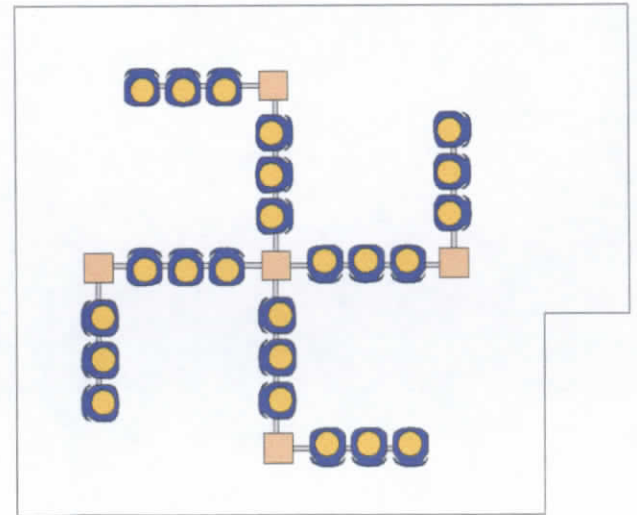
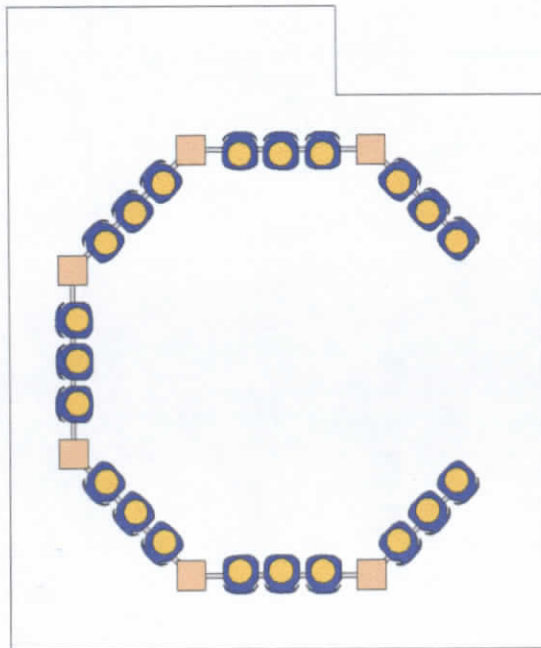
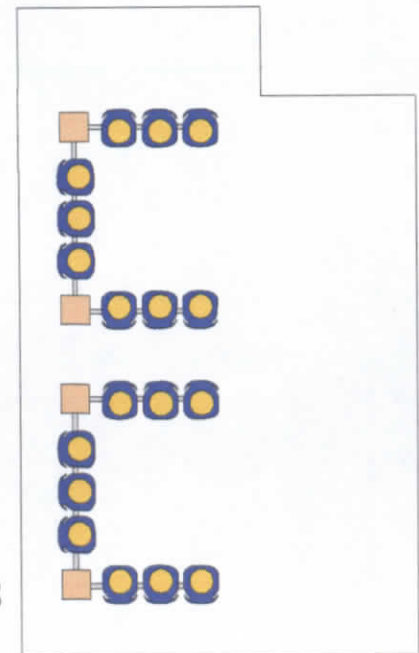
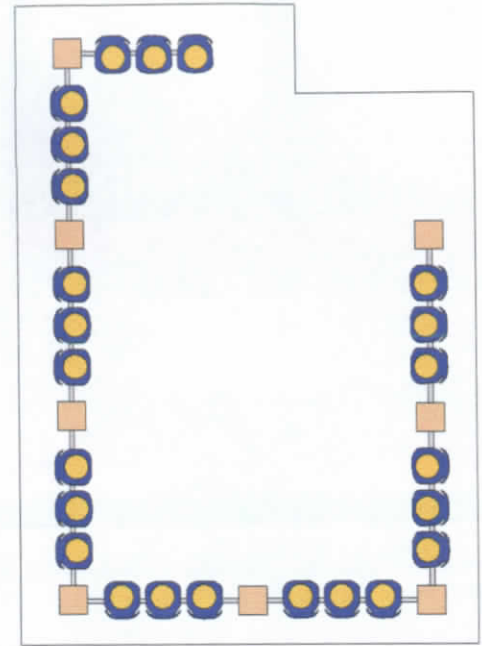
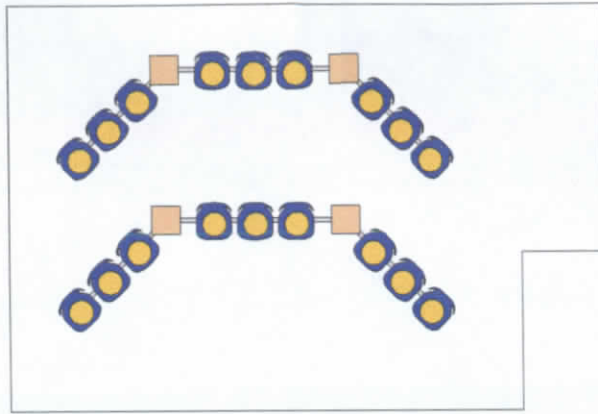
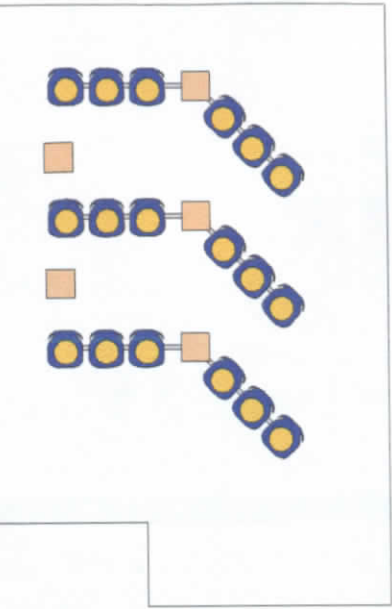


Detalle

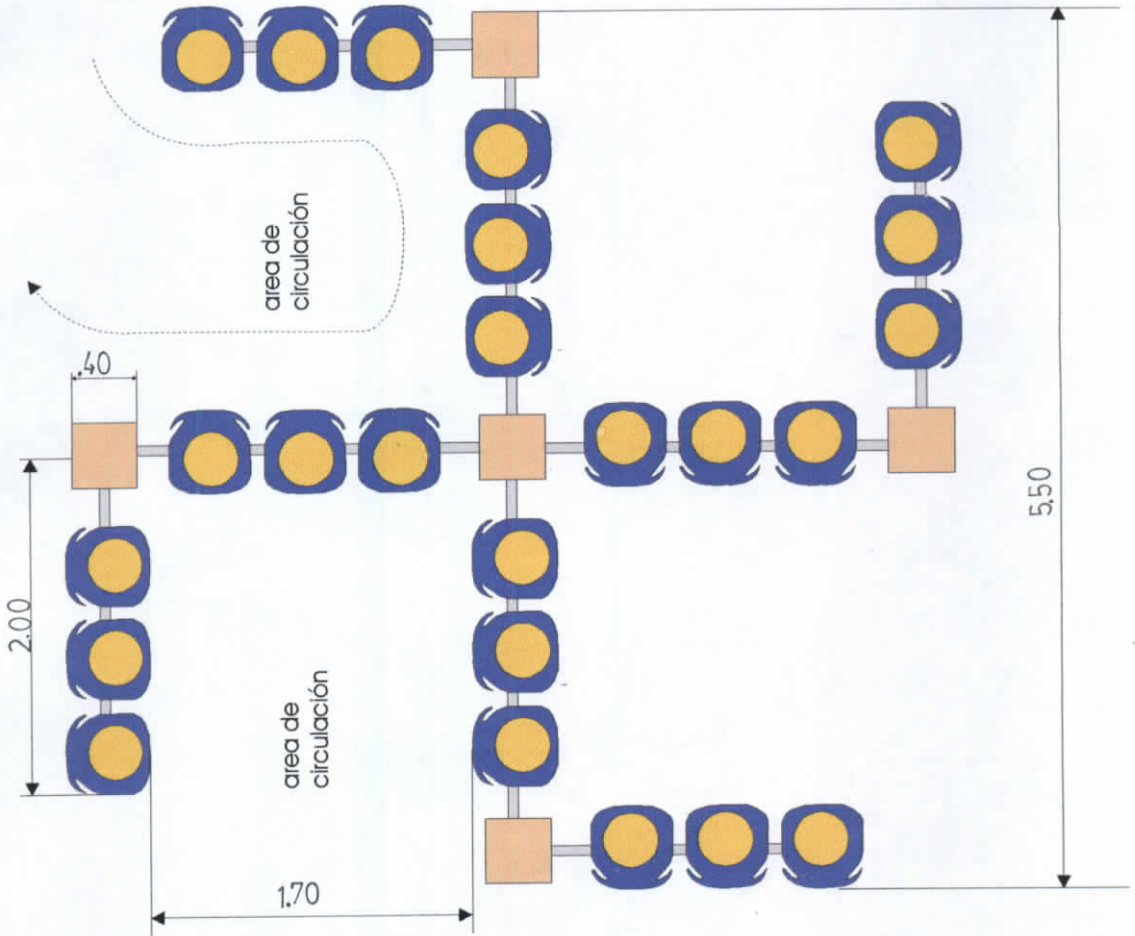




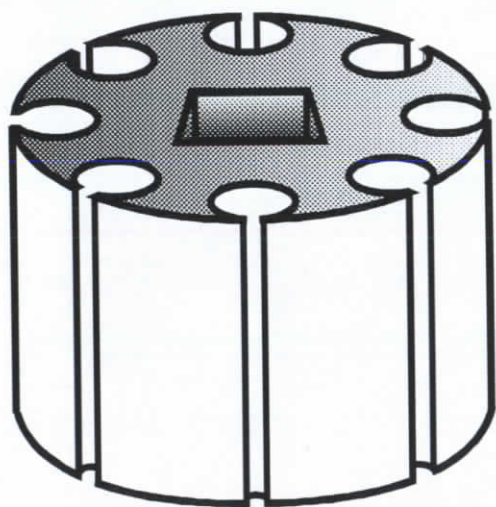
ALTERNATIVAS DE DISTRIBUCIÓN



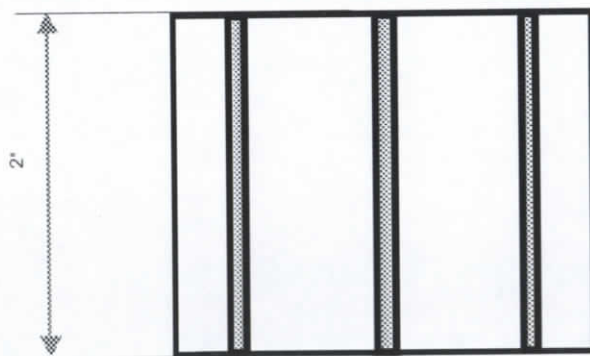
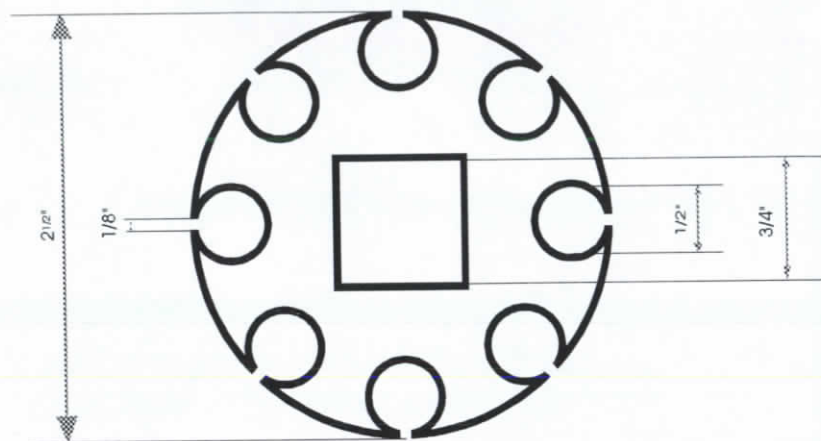
Planta de distribución

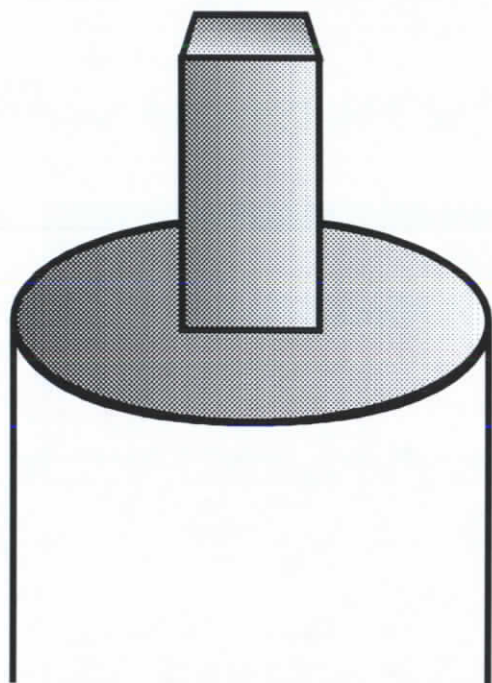


4.3 PROPUESTA GRAFICA

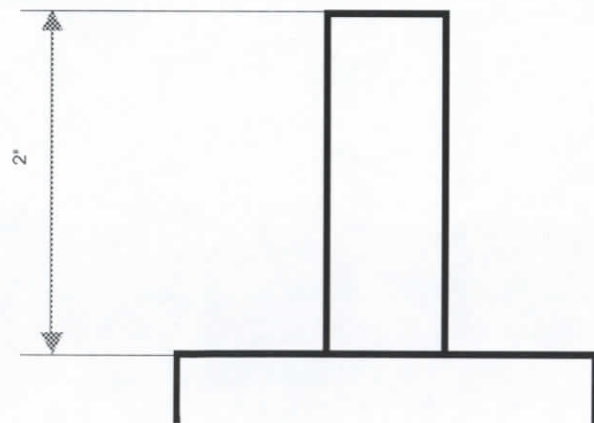
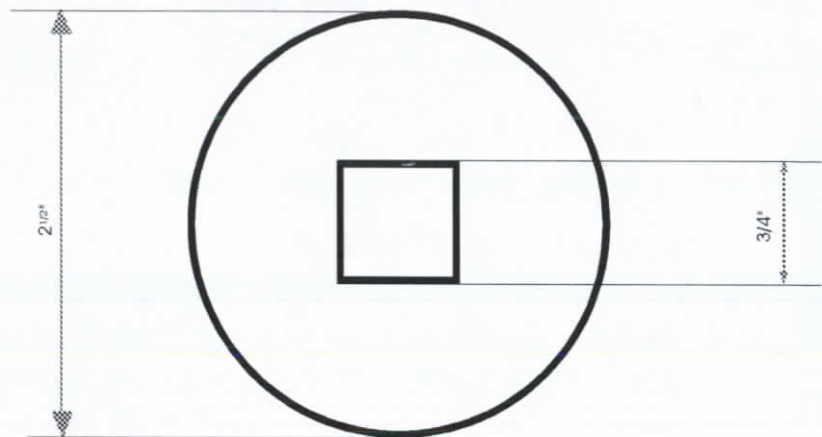


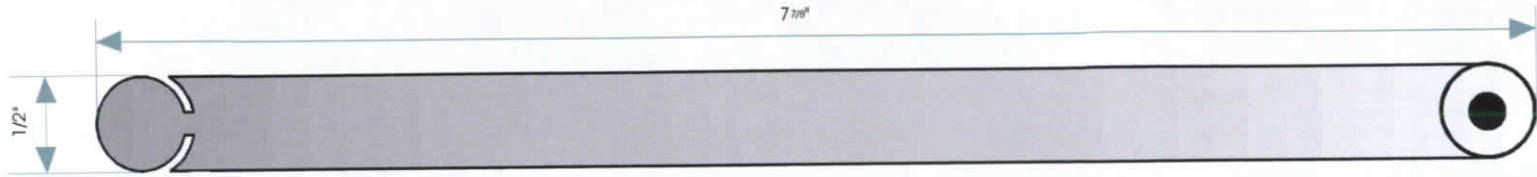
ACOUPLE "A"



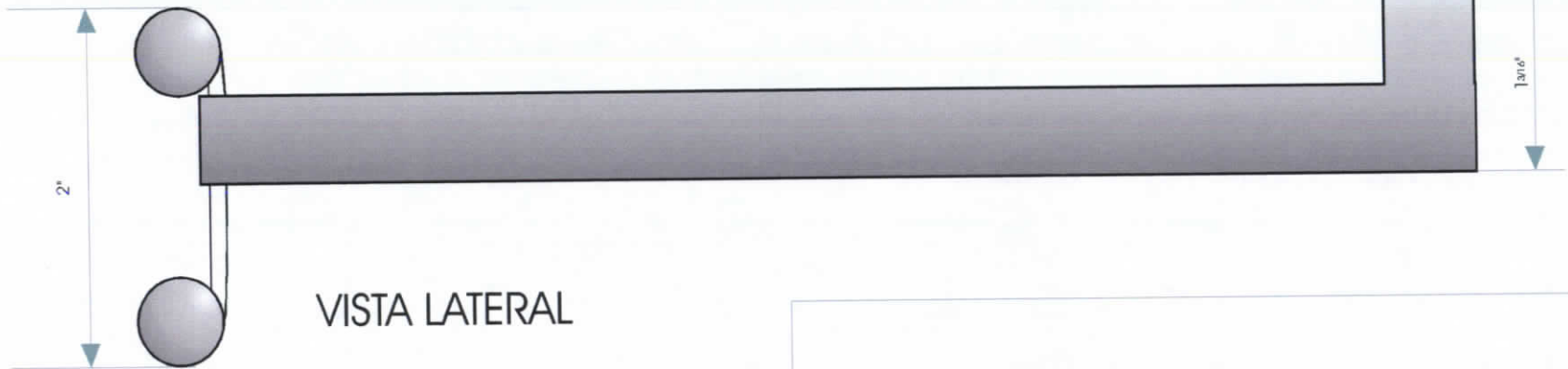


ACOUPLE "B"



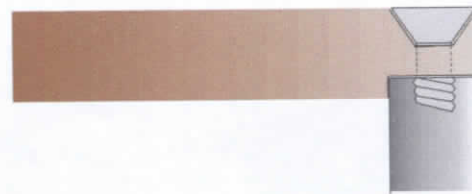


VISTA SUPERIOR

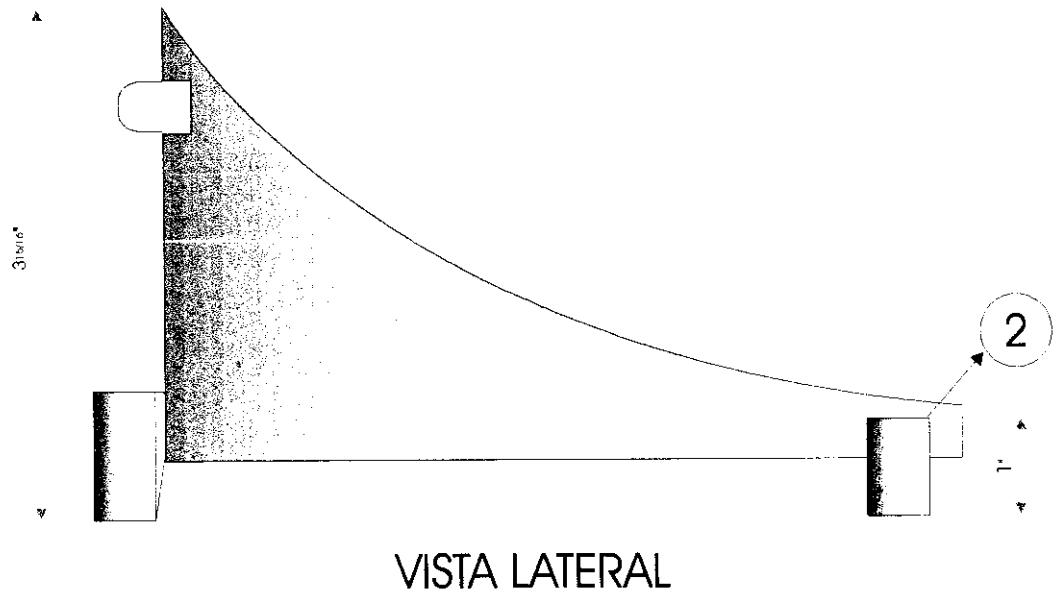
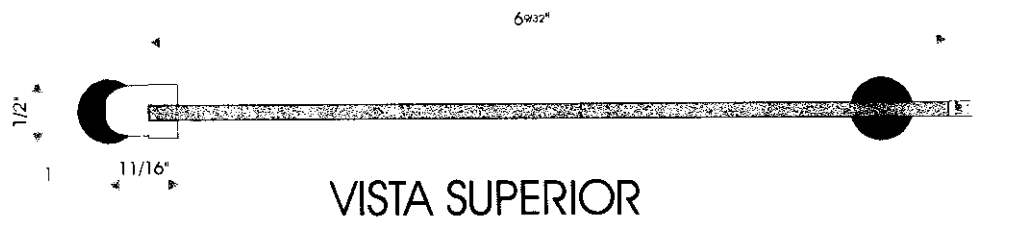


VISTA LATERAL

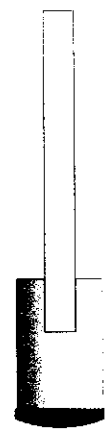
ACOUPLE "C"



DETALLE 1



2



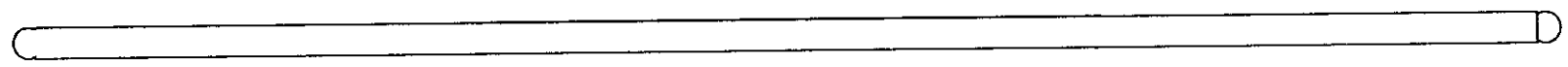
ACOPLE "D"

DETALLE 2

22.75"

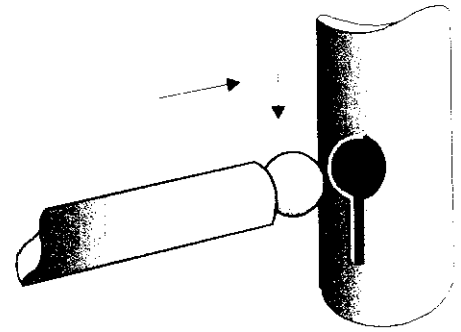


VISTA SUPERIOR

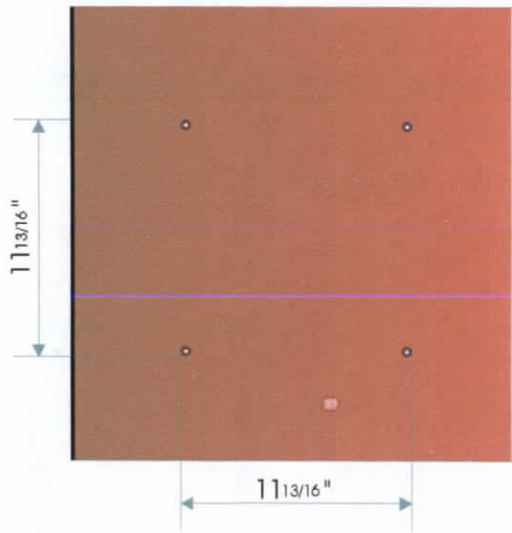


VISTA LATERAL

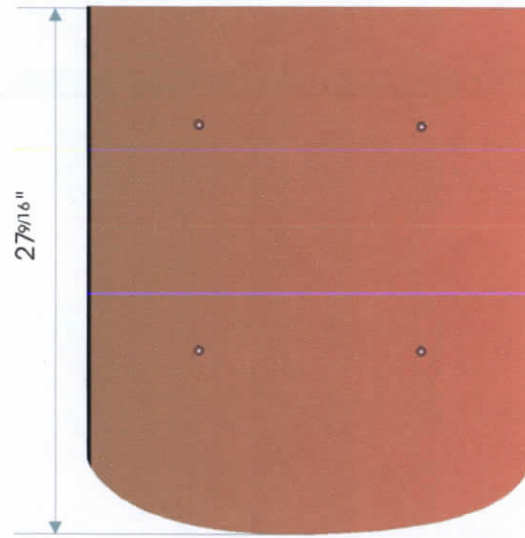
ACOUPLE "E"



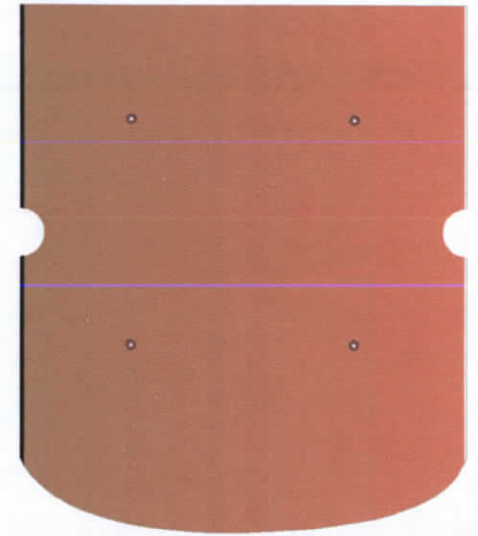
DETALLE 3



TABLERO "F"

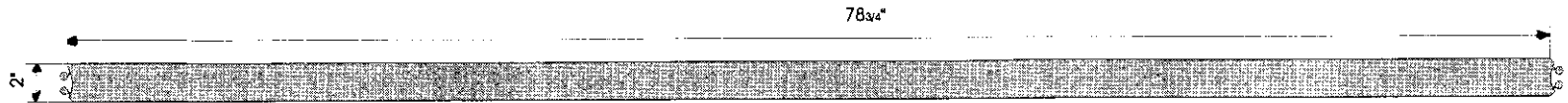


TABLERO "G"

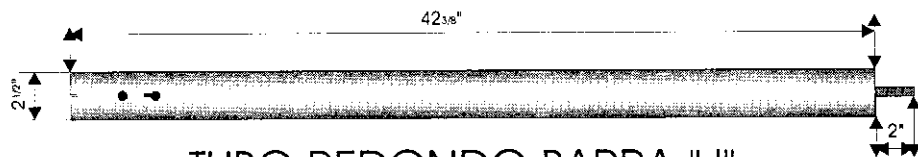


TABLERO "H"

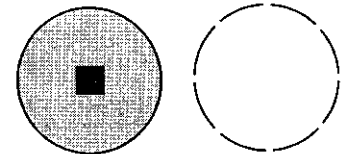




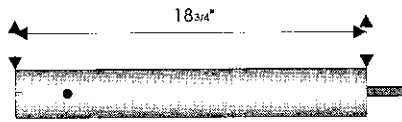
TUBO CUADRADO SILLA "III"



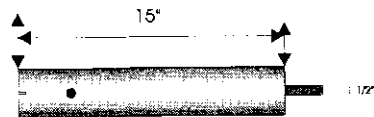
TUBO REDONDO BARRA "J"



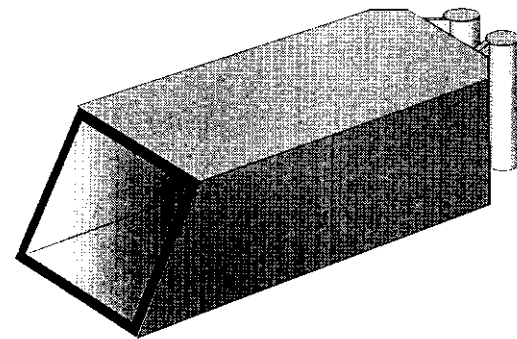
VISTA SUPERIOR-INFERIOR
(J, K, L)



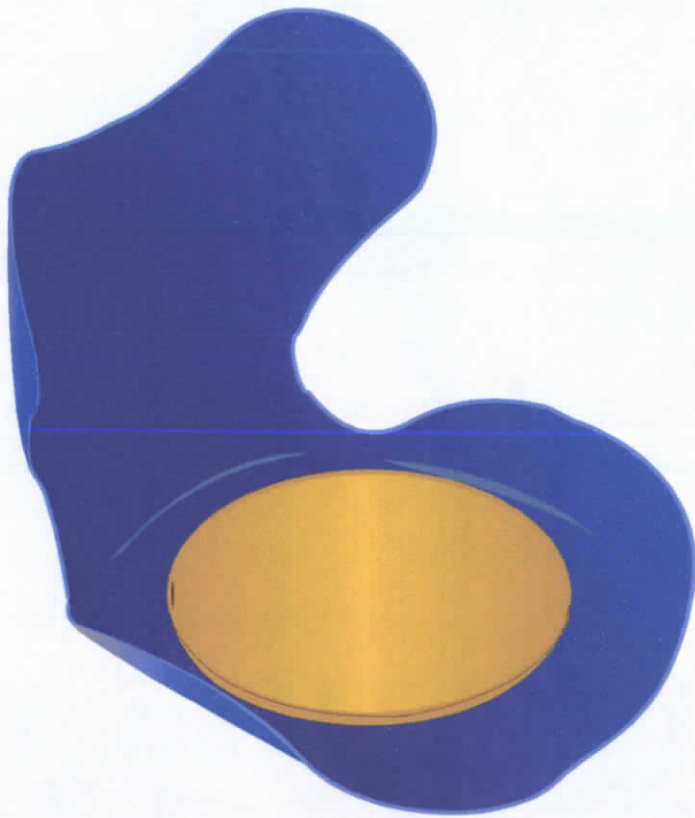
TUBO RED. MESA "K"



TUBO RED. SILLA "L"



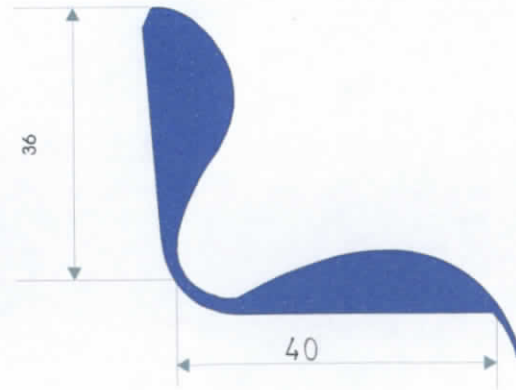
DETALLE DE ENSAMBLE A-I



PROPUESTA "SILLA"



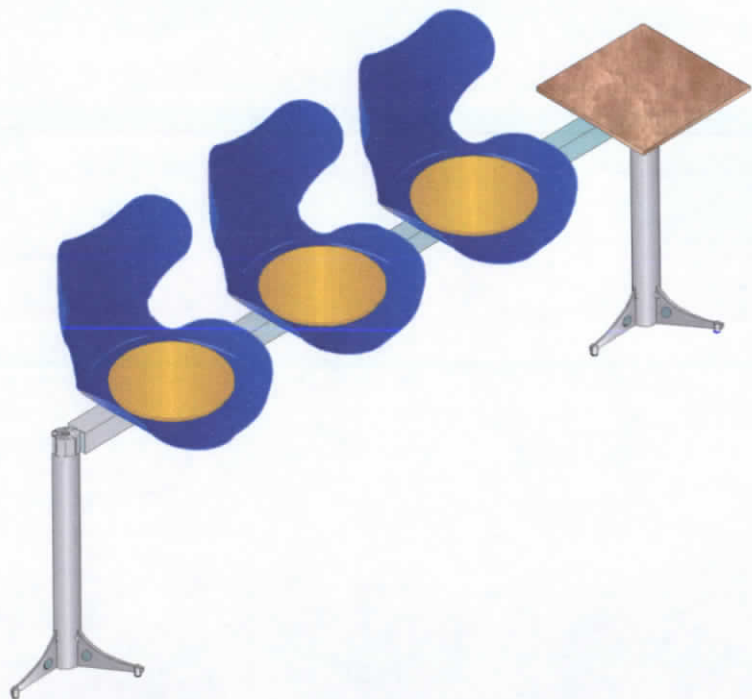
VISTA SUPERIOR



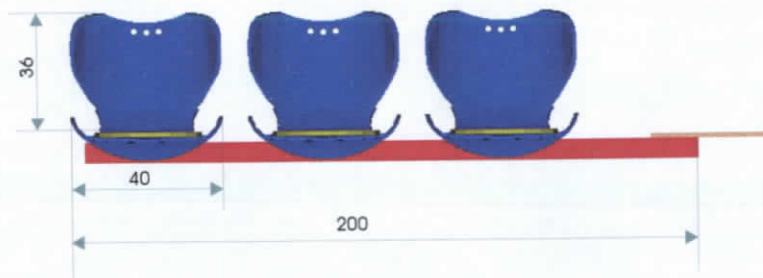
VISTA LATERAL



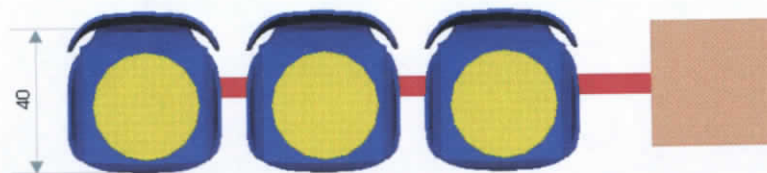
SILLA. (Despiece)



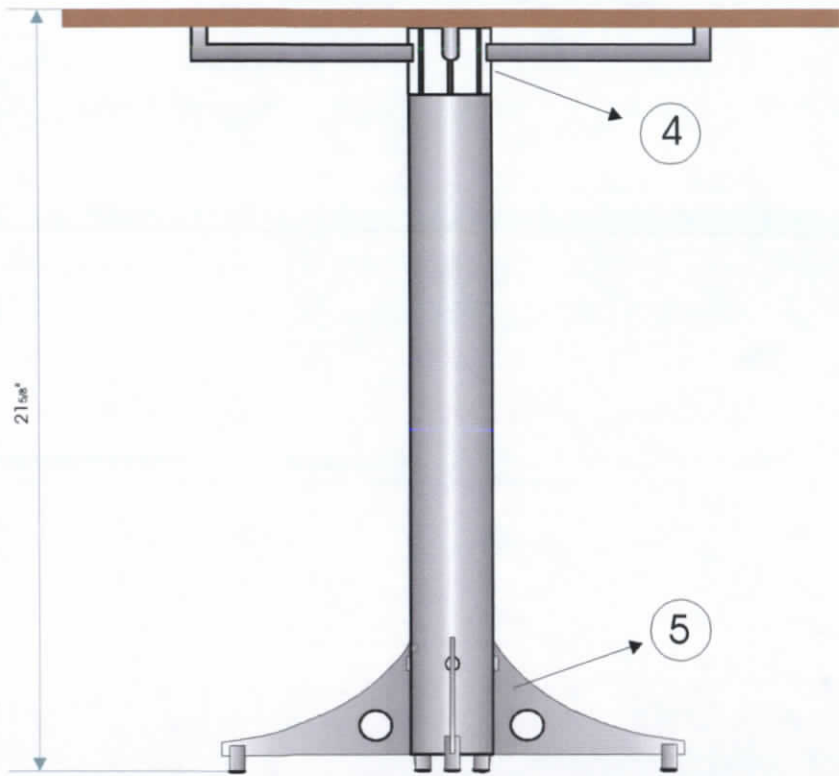
MODULO



VISTA FRONTAL

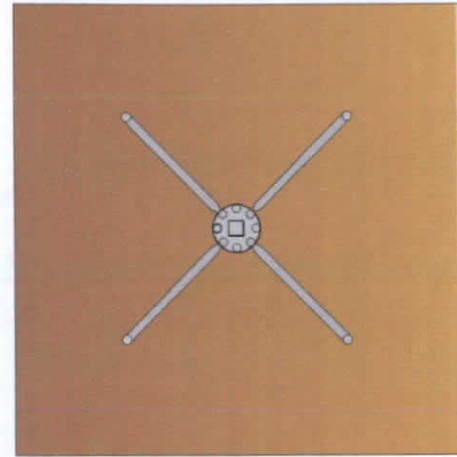


VISTA SUPERIOR



MESA
VISTA LATERAL

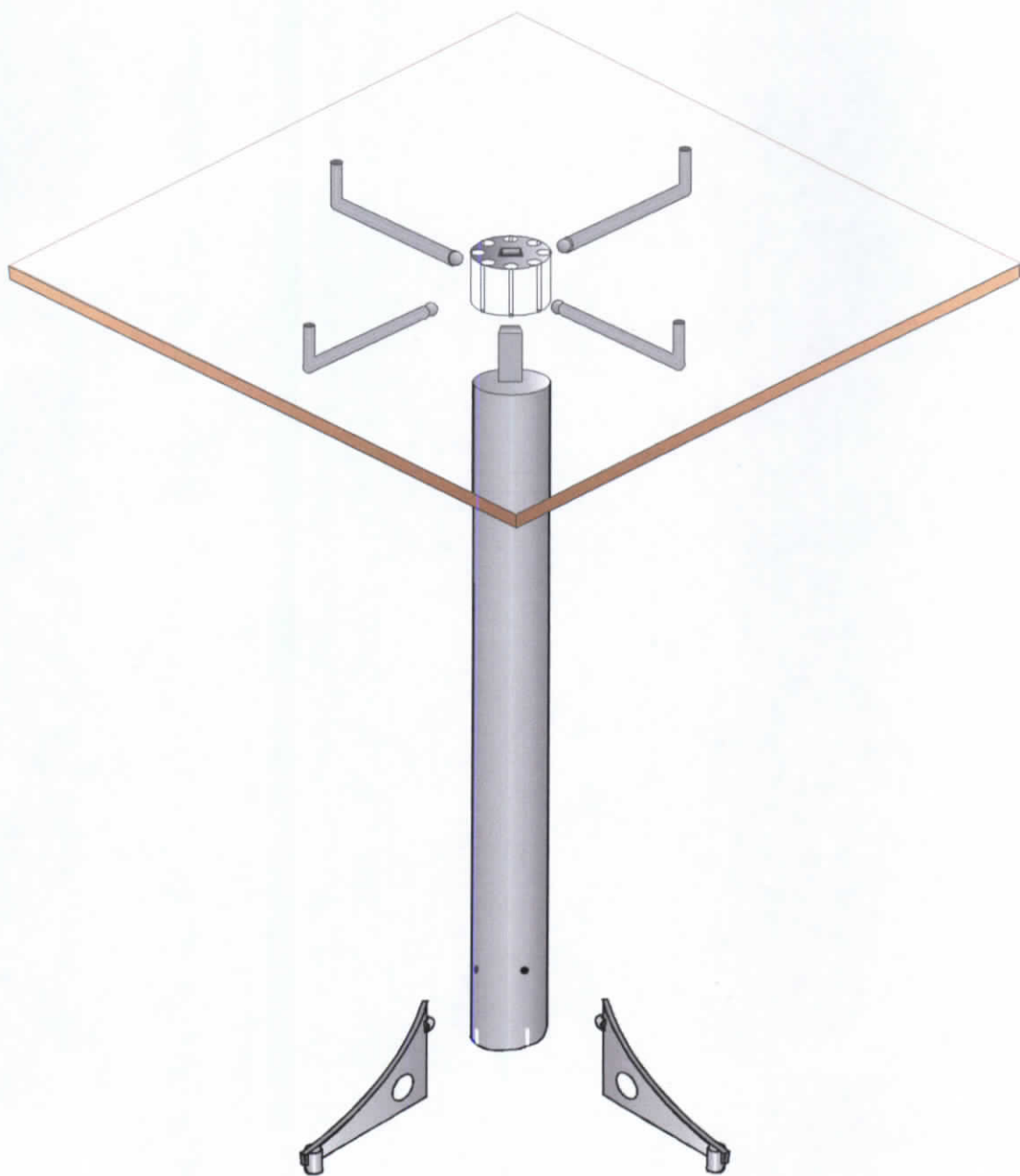
DETALLE 4



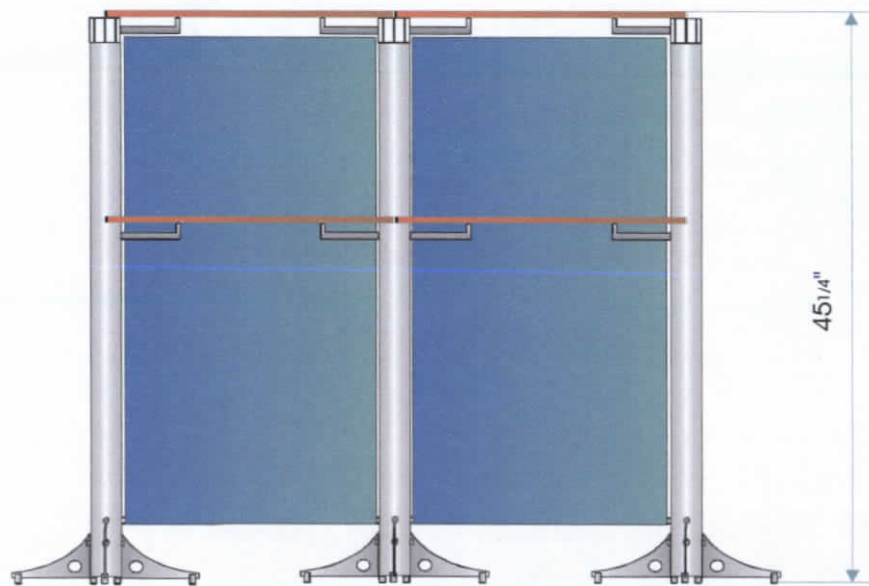
DETALLE 5



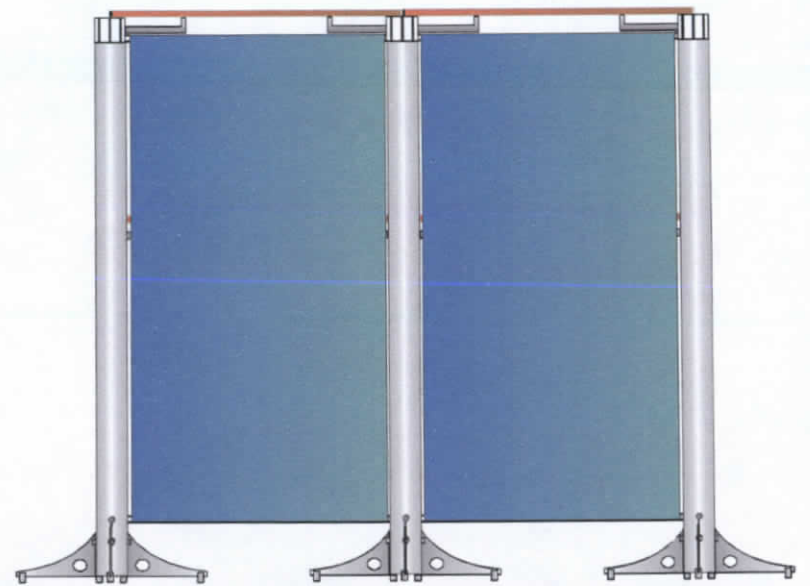
MESA (Despiece)



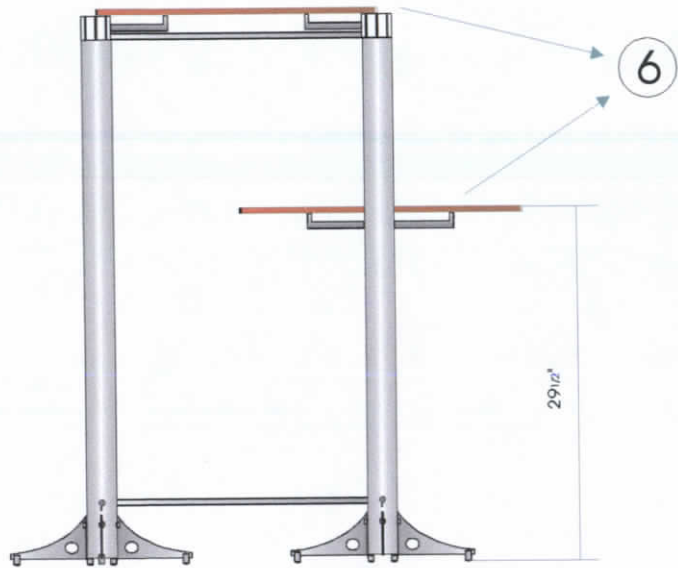
BARRA



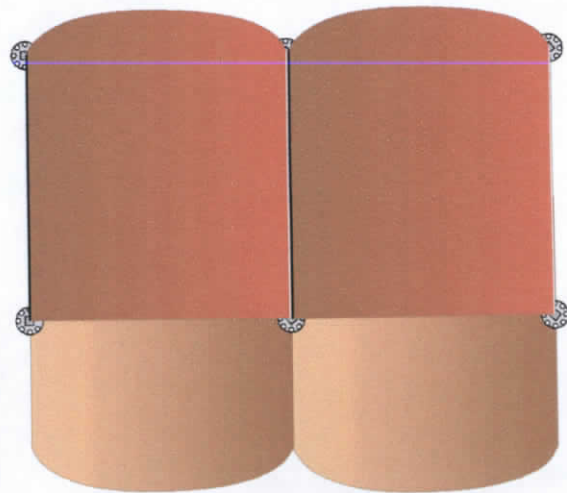
VISTA INTERNA



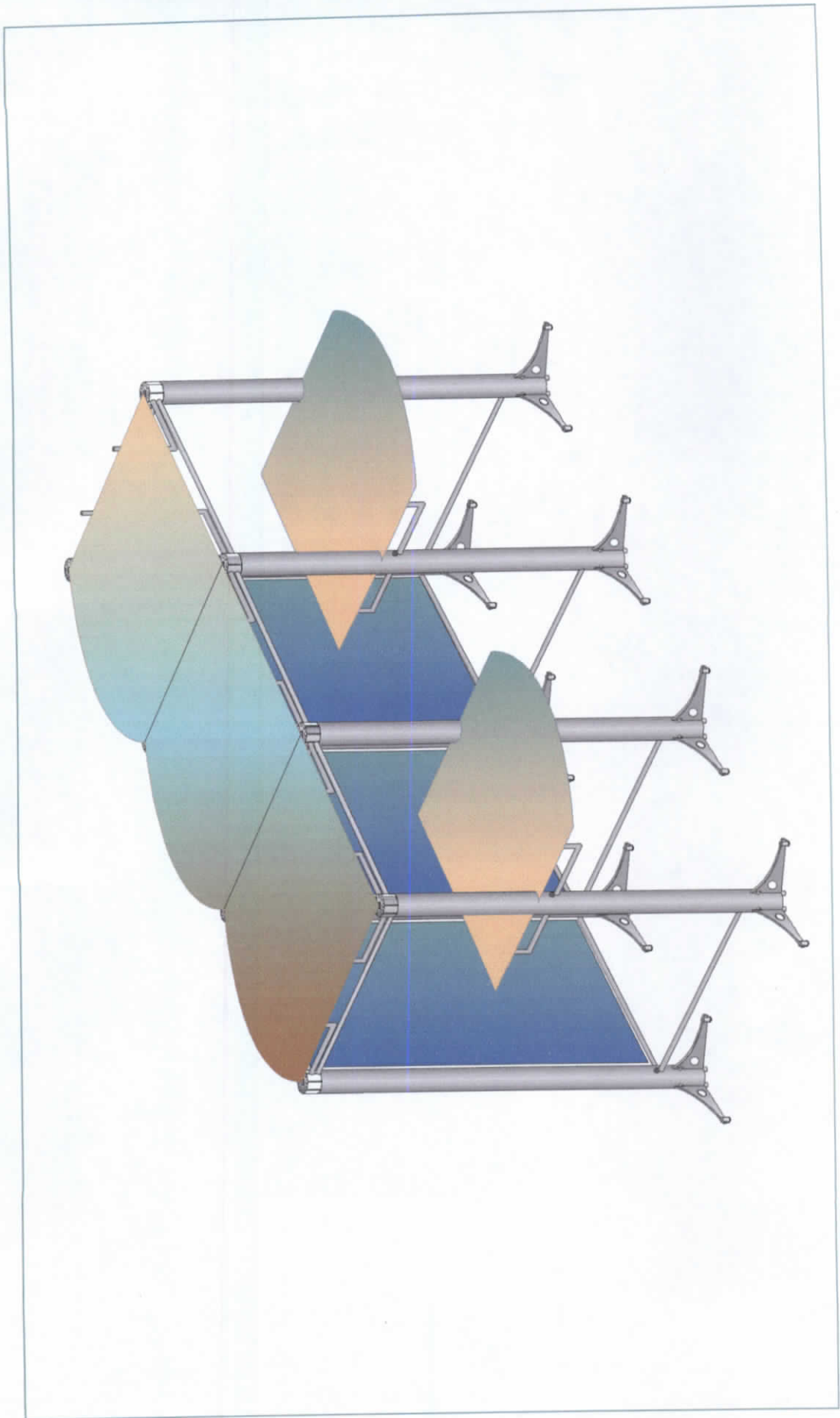
VISTA EXTERNA

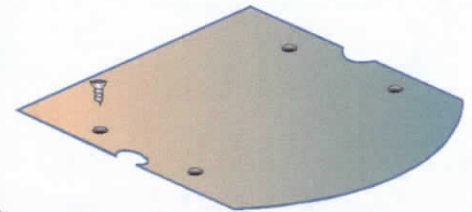
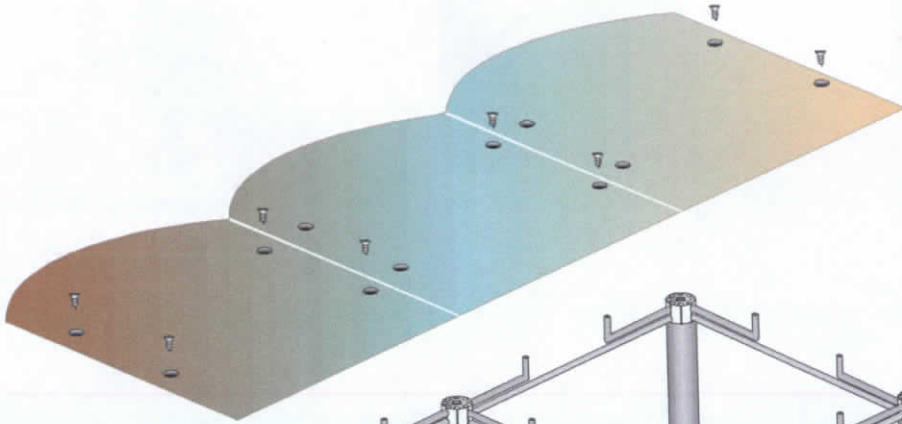
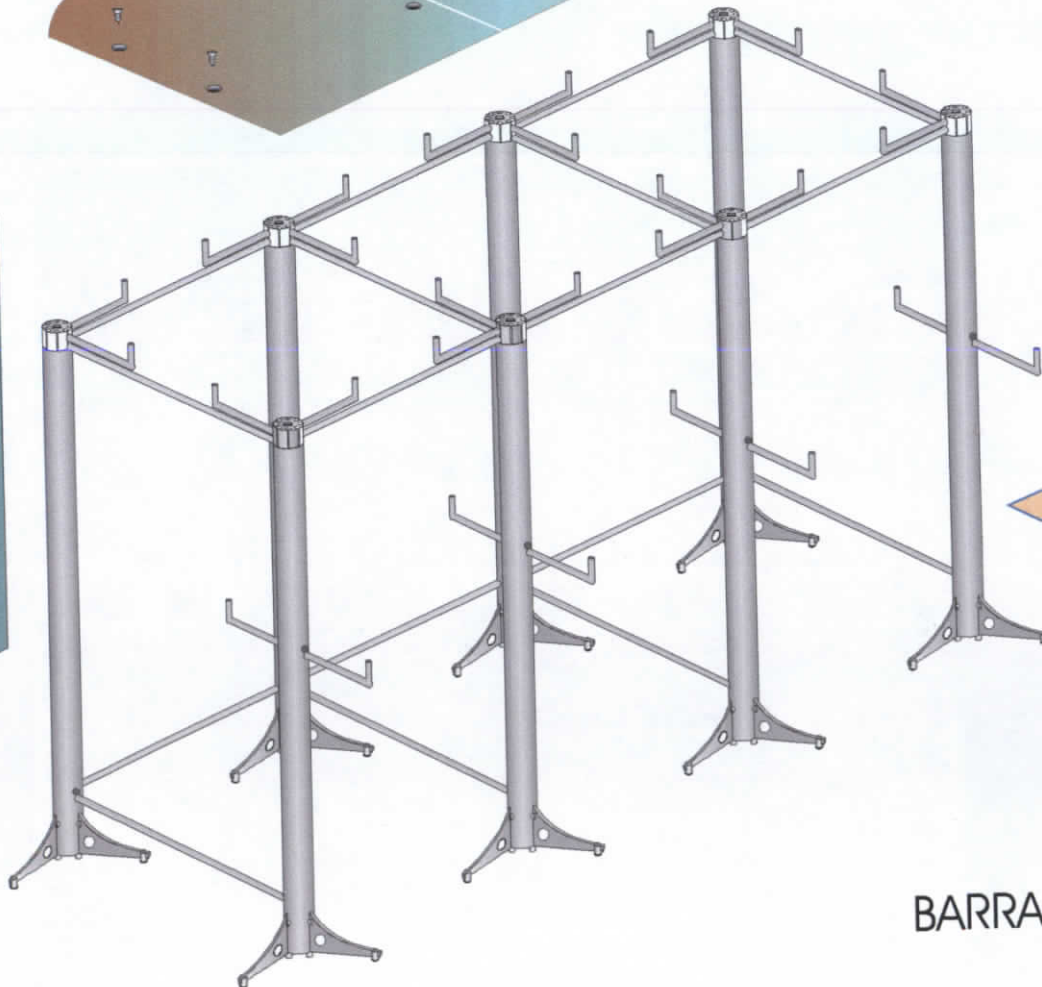


VISTA LATERAL

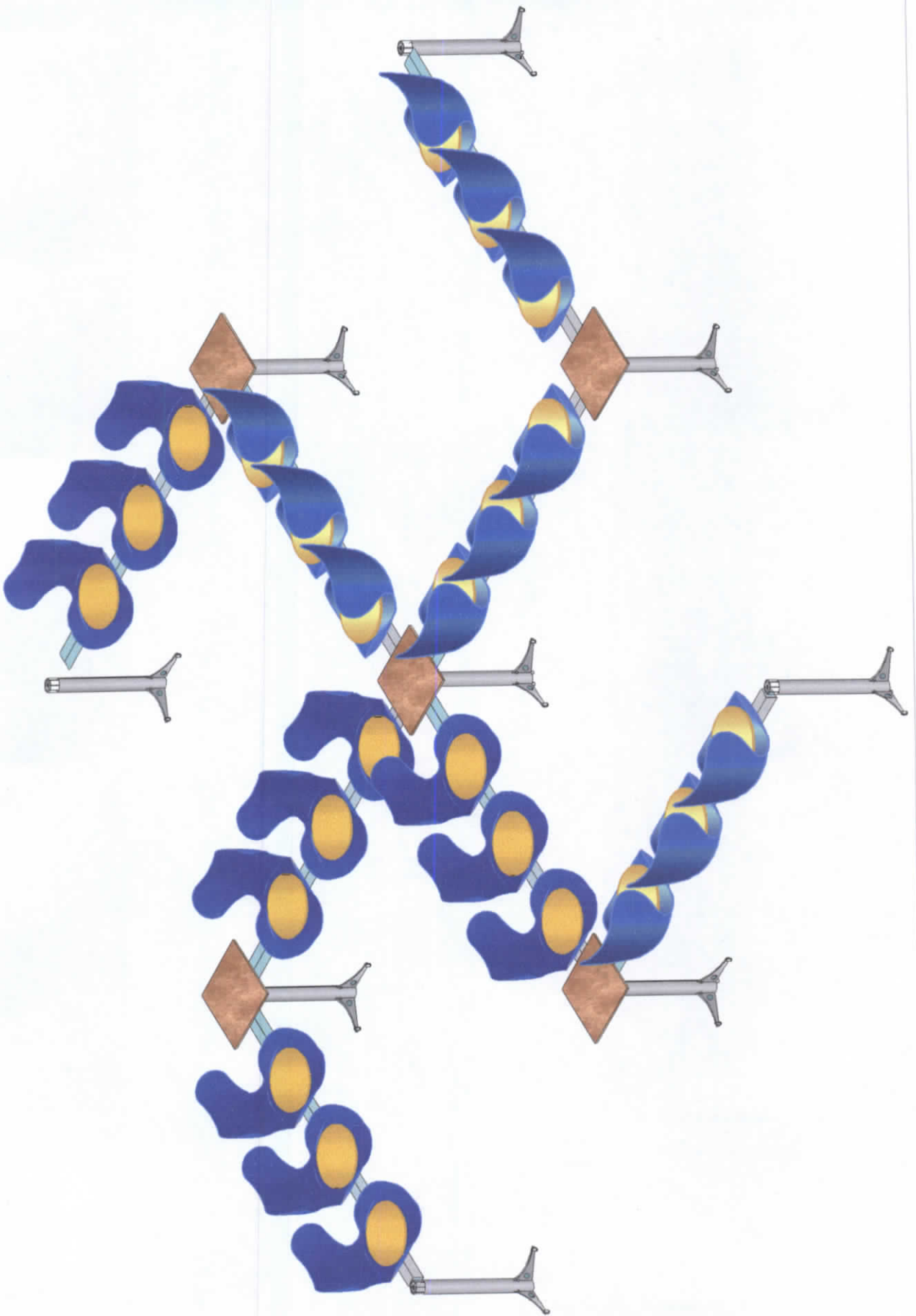


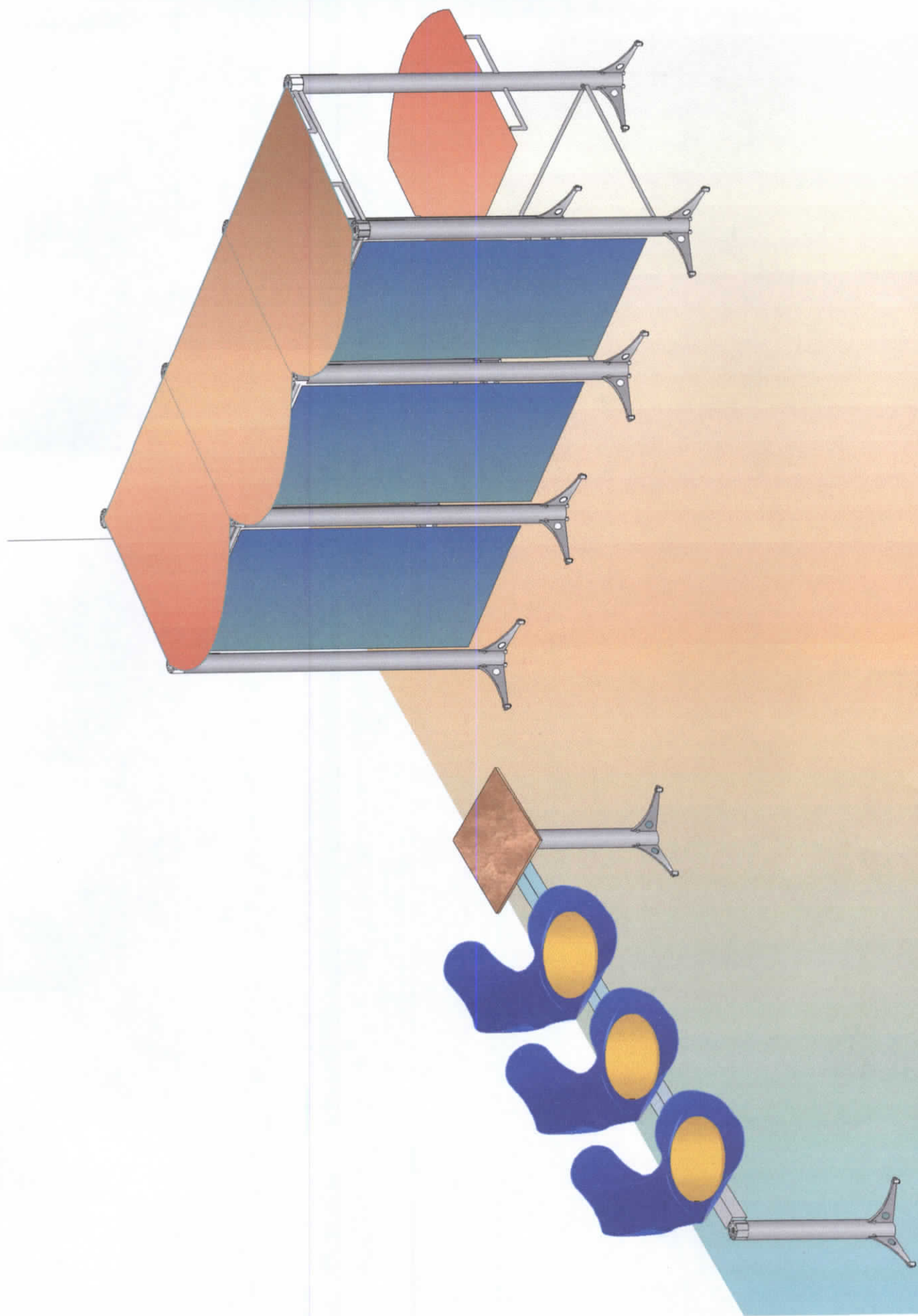
DETALLE "6"





BARRA (Despiece)





4.7. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

El presente trabajo tuvo como objetivo tratar de implantar una cultura de Diseño en nuestra ciudad a través de la formación de una identidad corporativa de los diferentes bares.

En este trabajo se sintetiza una labor ardua en cuanto a recopilación de datos e información de usuarios y propietarios de bares para tener un conocimiento de las necesidades a las que tratamos de satisfacer mediante una solución certera a la realización del proyecto.

El Sistema de Mobiliario Modular está diseñado para cumplir con los requerimientos necesarios que los clientes necesitan cuando van a un bar y sentirse en un ambiente agradable con una distribución adecuada.

Nuestra propuesta formal tiene como fortalezas las siguientes:

Es apilable

Es versátil.

Es desmontable.

Es ergonómico.

Es posible que si se analiza algunos de los datos tanto teóricos y experimentales se encuentren errores o discrepancias, pero es justificable ya que nuestra propuesta implica la utilización de materiales y técnicas de fabricación no muy conocidas y hasta cierto punto nuevos, pero no es menos cierto también que son factibles y efectivos; proporcionando por lo tanto nuevos datos para el proceso de proyección de muebles.

Nuestra respuesta formal puede ser objeto de análisis e investigaciones debido a que varios datos fueron considerados bajo ciertos criterios que apreciamos necesarios. Como por ejemplo las medidas antropométricas utilizadas. Pero establecer medidas específicamente para los habitantes del Ecuador sería tema de una tesis de grado muy compleja y al mismo tiempo de gran importancia; la misma que queda al criterio de los estudiantes de la Escuela de Diseño.

Al concluir el presente examen complejo práctico, nos cabe el sentimiento de satisfacción, ya que es un intento de romper con el momento de inercia que representa el que la gente de nuestra ciudad y país nos consideren como profesionales capaces de solucionar problemas que mejoren el nivel de vida de todos nosotros.

Esperamos que los nuevos egresados, contribuyan a que este intento se reafirme mediante la realización de tesis de grado que aporten de manera eficaz a la superación de la Escuela, y a la vez, que al culminar la carrera estudiantil pongan en práctica todos los conocimientos adquiridos en las aulas Universitarias.

La Escuela de Diseño Industrial, vive una etapa de transición ya que sus necesidades son varias; prioritario sería el obtener un laboratorio de computación especialmente para diseño en 2 y 3 dimensiones, con ordenadores y programas

apropiados para realizar esto de la mejor manera. También sería importante equipar un taller completo para la experimentación y fabricación de mobiliario de madera o de otros materiales. Sería un gran aporte para los nuevos estudiantes el establecer convenios con empresas de nuestro medio, para que las respuestas formales de los nuevos productos se fabriquen y comercialicen, ya que sería una motivación grande que un producto bien diseñado por algún o algunos estudiantes se concretice realmente.

El Diseño Industrial es una carrera con mucho futuro, razón por la cual la Universidad debe preparar excelentes profesionales, pero si no dispone del material necesario el resultado no será el más óptimo.

La rueda de la culturización del Diseño rompió su inercia y dependemos de todos nosotros, autoridades, graduados, nuevos egresados y estudiantes de la Escuela para que siga girando; rápido o lento depende de diversos factores que a veces no están a nuestro alcance, pero nunca debemos dejar que se detenga.

4.8. ANEXOS.

4.8.1. VOCABULARIO DE ESTILOS

ROMANO.

El arte Romano está directamente inspirado por el Griego. En la Arquitectura los romanos emplearon los órdenes y elementos de la griega. También fue de su preferencia la línea recta, pero utilizaron más ornamentos y lujosa decoración.

Utilizan el arco de medio punto sobre columnas bajo dinteles, bóvedas de medio cañón y arista. Añadieron dos nuevos órdenes de columnas, el Toscano procedente del arte Etrusco y el Compuesto, consistente en hacer armonizar los órdenes Jónico y Corintio.

BIZANTINO.

Es un producto de influencias de Oriente y Occidente, en la medida en que disminuyó el contacto con este y se incrementaron las relaciones con Asia. No obstante los detalles constructivos originales proceden de Grecia y Roma.

PALEOCRISTIANO.

Bajo esta designación se recogen las manifestaciones artísticas de las comunidades cristianas en la época de la iglesia primitiva. Las manifestaciones que dejaron en la historia se las puede hallar en las catacumbas y cementerios cristianos de tiempos de las persecuciones.

Su estilo es el Romano de la época. A menudo los cristianos acudieron a una serie de símbolos para indicar sus creencias.

ARABE.

De origen Sirio y con influencias Bizantinas, el arte se expansiona al compás de las guerras del Islam, desde el centro de Asia hasta el norte de Africa y España.

Esta expansión trae consigo la recepción de influencias, hacen variar profundamente el arte Arabe, aunque conserva sus cualidades fundamentales. Las principales influencias locales son la Norteafricana, la Abasí (Mesopotamia) y la Cordobesa.

ROMANICO.

El arte Románico se inició en el siglo X y triunfó en Europa occidental en los siglos XI y XII. Se llama Románico porque en él persisten algunas características derivadas el arte Romano.

Las construcciones predominantes son las iglesias y monasterios. El templo Románico es de planta de cruz latina.

GOTICO.

La evolución natural y el perfeccionamiento del Románico y las nuevas influencias árabes y orientales, contribuyen a la aparición del estilo Gótico.

Comienza en el siglo XII y se prolonga hasta el fin de la edad media centrándose su origen en la Ile-de-France. Aunque la denominación de Gótico le fue asignada durante el Renacimiento.

Se distingue una primera etapa de transición a fines del siglo XII y hasta el siglo XIII representada en genérico por el arte Cisterciense.

La difusión del Gótico corrió a cargo de los cistercienses, siendo adoptado en seguida por los Franciscanos, Dominicos y por los restantes nuevos Ordenes religiosos.

RENACIMIENTO.

El arte del siglo XV, es decir, el arte del Renacimiento, está estrechamente relacionado a los acontecimientos históricos, sociales y económicos de la época. Constituye una etapa de evolución y renovación. Nunca muere una época y nace otra espontáneamente, sino que persisten elementos que continúan y evolucionan.

Hay efectivamente una vuelta al clasicismo Grecorromano, y a partir de ella se manifiesta los caracteres propios del Renacimiento. El movimiento se origina en Florencia, propagándose luego por Europa.

Se distinguen varios estilos que, con el Plateresco y el Herreriano, los dos principales se corresponden, en estos casos, respectivamente con el quattrocento y con el apoyo de Bramante.

El estilo Herreriano surge como necesidad de suavizar un tanto el desbordamiento decorativo del Plateresco. Busca lo constructivo sobre lo ornamental, ciñéndose como no se había hecho hasta ahora a los cánones y proporciones italianas, el estilo tomó el nombre del Arquitecto Juan de Herrera, cuya obra el Monasterio de San Lorenzo de El Escorial, es la más representativa del mismo.

BARROCO.

Es un movimiento de reacción contra el Manierismo, que había florecido en los siglos XVI y XVII, aportando al arte las inquietudes sociales de la época, las cuales se reflejaban en la obra artística, sustituyendo la visión clara y objetiva del mundo, clara del Clasicismo, por una visión personal e intelectualista.

Los artistas del Barroco vuelven a la realidad con un verismo atormentado y una diferente interpretación de las cosas humanas, naciendo el gusto por dos nuevos géneros pictóricos que serán los predilectos de los artistas de los siglos sucesivos: la naturaleza muerta y el paisaje.

ROCOCO.

En la actividad artística, el predominio francés se manifiesta en los siglos XVII y XVIII, fundamentalmente en este último. Es la llamada época artística de los Luises (XIV, XV, XVI). Primeramente el desenfrenado desarrollo del Barroco tuvo un momento de serenidad en la interpretación clasicista que los franceses le dieron en su etapa final.

Sin embargo en los últimos años de Luis XV se reacciona contra esta calma artística, y el arte francés se vuelve recargado pero suave, originándose el estilo Rococó.

NEOCLASICISMO.

Se impuso entre la mitad del siglo XVIII y los primeros decenios del siglo XIX. El prefijo (neo) indica su relación con un periodo artístico pasado, que se quiere hacer revivir otra vez.

Tendía a la liberación de las suntuosas formas Barrocas y Rococó, inspirándose en la noble sencillez del arte clásico. El Neoclasicismo no solo inspiró las diversas actividades artísticas, sino que, además impregnó la vida social de su época.

ROMANTICISMO.

El movimiento Romántico se impone en los primeros decenios del siglo XIX, en abierta oposición al Neoclasicismo. Los románticos expresan el sentido de la continua evolución de la condición humana, la emotiva poesía de la naturaleza, los movimientos de la vida interior, la participación apasionada en los sucesos políticos, la sugestión de lo fantástico y de lo infinito.

Dentro de una nueva interpretación del arte, el artista romántico afirma su personalidad como independiente, individualista. Su público es la burguesía.

VOCABULARIO.

- Abedul.- árbol betuláceo de hojas puntiagudas, cuya corteza contiene una esencia que se usa para curtir y aromatizar la piel.
- Acuosa.- que abunda en agua o se le parece.
- Amorfos.- que no tiene forma regular o bien determinada.
- Antonomasia.- sinécdoque consistente en poner el nombre apelativo por el propio y viceversa.
- Canapé.- escaño que tiene acolchado el asiento y el respaldo.
- Cátedra.- asiento adecuado desde donde los catedráticos o maestros explican las lecciones a sus discípulos.
- Catres.- Cama ligera para una persona.
- Cizalladura.- corte del metal con la cizalla.
- Chapas.- hojas de madera, metal, etc.
- Chapeado.- cubierto o guarnecido con chapas.
- Chifladura.- Acción de chiflar o chiflarse.
- Diestro.- derecho, que cae o mira hacia la mano derecha, o está a su lado.
- Dosel.- mueble de adorno a modo de colgura que cae por detrás del sitial y lo cubre a cierta altura.
- Dúctil.- aplicase a los materiales que pueden extenderse en hilos mecánicamente.
- Ébano.- árbol ebenáceo, cuya madera es negra y muy apreciada en ebanistería.
- Emulado.- imitar las acciones de otro para igualarle o excederle.
- Encolado.- clarificación del vino mediante una disolución gelatinosa.
- Escuetas.- descubierto, libre, desembarazado, sin adornos o sin embajes, seco, estricto.
- Esbeltez.- estatura airosa y buena proporción de los cuerpos y figuras.
- Espuma.- conjunto de burbujas formadas en la superficie de un líquido.
- Étnico.- gentil, pagano. Relativo a una nación o raza.
- Flejes.- tira de chapa de hierro con que se hacen cercos para asegurar las duelas de cubas, toneles y los fardos.

Festones.- adornos que tiene borde ondeado, adorno arquitectónico en forma de guirnalda.

Fruslería.- cosa de poco valor o entidad, dicho o hecho insubstancial.

Gremios.- corporación formada por los maestros, oficiales y aprendices de una misma profesión.

Hule.- tela pintada al óleo y barnizada, que por ser impermeable tiene muchos usos.
Caucho.

Inhibidor.- suspende transitoriamente una función o actividad del organismo mediante la acción de un estímulo adecuado.

Iones.- cada uno de los elementos de la descomposición electrolítica, los cuales reciben especialmente el nombre de aniones o de cationes, según se dirijan al ánodo o al cátodo.

Laqueados.- cubierto o barnizado de laca.

Machimbrado.- ensamblar dos piezas de madera, de que parte de una encaje en parte de otra de igual forma.

Marquetería.- ebanistería, teracea.

Mecanizable.- Hecho por máquinas o medios mecánicos.

Ojivas.- figura compuesta de dos arcos de círculo de igual radio y magnitud, que se cortan volviendo la concavidad el uno al otro.

Percentil.- relación de la medida del hombre con los objetos.

Premidencia.- privilegio, preferencia, ventaja, supremasía, precedencia.

Profusión.- copia, abundancia excesiva, prodigabilidad.

Rango.- clase, jerarquía, condición social.

Retrógradas.- despectivo, partidario de instituciones políticas o sociales propias de tiempos pasados.

Rosetas.- Adornos en forma de rosas, rosetones.

Rumas.- montón, rimero, cosas puestas una sobre otra.

Satén.- tejido arrasado, que tiene el brillo de la seda.

Sedente.- que se encuentra sentado.

Taraceas.- embutido hecho con pedazos menudos de hojas de madera, concha, nácar, etc.

Testas.- frente, cara de una cosa.

Volátiles.- mudable, inconstante, dícese de la substancia que es susceptible de volatilizarse.

BIBLIOGRAFÍA

- Principios de los Sistemas de Polímeros.
Ferdinand Rodríguez. ·
Ed. Manual Moderno.

- Guía Practica para la Decoración del Hogar.
2.- Espacios, Muebles y Complementos.
C.E.A.C.

- Enciclopedia Universal Ilustrada.
Europeo – Americana.
Espasa – Calpea S.A.

- El Mundo de los Niños.
Cuentos y Fábulas Volumen 2
Salvat Editores.

- El Arte de Proyectar.
Espacios, Tiempo y Arquitectura.
Francis Ching.

- Chemical Engineering
Internacional News P. 20C.
Mac Graw – Hill Publication
Januari 9, 1984

- Antropometría PANERO
C.E.A.C.

- La Coordinación Modular.
Colección Arquitectura y Crítica.
Caparioni – Garlatti
Tenca – Montini
Ed. Gili S.A.

- Enciclopedia del Escaparatismo.
C.E.A.C.

- Como Construir el Mueble Moderno.
Mario Dal Fabbro.

- Folletos y Revistas.

