



UNIVERSIDAD DEL AZUAY

FACULTAD DE DISEÑO

ESCUELA DE DISEÑO

**“ DISEÑO DE UN SUPERMERCADO EN
UNA EDIFICACIÓN PATRIMONIAL DEL
CENTRO HISTÓRICO DE CUENCA.”**

TRABAJO DE GRADUACION PREVIO A LA
OBTENCION DEL TITULO DE DISEÑADORA
DE INTERIORES.

AUTORA: DIANA PAULINA MEJIA CORONEL

DIRECTOR: DIS. DIEGO BALAREZO

TOMO I

CUENCA, ECUADOR.

2008

Dedicatoria:

Dedico el presente trabajo a mi padres: quienes me han apoyado y se han sacrificado para que yo pudiera alcanzar mi meta, me brindaron apoyo incondicional en todo momento y nunca dejaron de confiar en mi.

Agradecimiento:

Agradezco a Dios, a mis padres y a mis hermanos infinitamente, profesores miembros de la facultad de diseño, a mis amigos y colegas que me siempre me han apoyado y a mis compañeros de trabajo de la empresa UNPLUS que me asesoraron en el proyecto.

INDICE:

Introducción.....1

Capítulo I..... 2

REFERENTES TEORICOS:

1.1 Cuenca en sus inicios.....2

1.2 La ciudad globalizada.....3

1.3 Supermercados:.....6

1.3.1 Componentes organizativos.....7

1.3.2 Digramas funcionales.....10

1.3.3 Diagramas de relaciones.....16

1.3.4 Esquemas de circulación.....24

Capítulo II.....25

DIAGNÓSTICO:

2.1 Análisis de los supermercados.....28

2.2 Supermercados a nivel mundial.....31

2.3 Trabajo de campo:

Análisis del estado actual del Supermercado Santa Cecilia...33

Capítulo III.....39

3.1 *CONDICIONANTES Y REFERENTES*.....40

Capítulo IV.....42

PROPUESTA

4.1 Proceso de diseño.....43

4.2 Planos.....46 Tomo II

4.3 Perspectivas.....51 Tomo II

4.4 Detalles constructivos.....61 Tomo II

4.5 Rubros y presupuesto..... 71 Tomo II

ANEXOS.....75 Tomo II

RESUMEN:

El problema que abordará el documento es el diseño interior de un supermercado ideal en el Centro Histórico. La necesidad de encontrar productos básicos al alcance; y la idea de sentirse en un lugar que nos recuerde nuestros espacios tradicionales, es el objetivo que nos lleva a realizar el siguiente trabajo.

La investigación esta basada en información acerca de los mercados típicos de la ciudad, y los componentes funcionales de un supermercado. La información se aplico a un espacio práctico de la localidad, tomando como concepto principal de diseño la utilización de los elementos típicos de un mercado.

ABSTRACTS:

The problem undertaken by this thesis is the interior design of an ideal supermarket in the Historical Center. Its objective is to satisfy the need of having basic products at hand, but offering them in a place that will make people recall our traditional spaces.

The research is based on information about the typical markets of the city and the functional components of a supermarket. The information was applied to a local practical space, having the use of the typical elements of a market as the main design concept.



Rafael J. Linares

INTRODUCCIÓN:

El presente trabajo tiene como objetivo implementar un supermercado, adecuándolo en un espacio en el centro histórico de la ciudad.

La propuesta constituye un espacio que se acopla al contexto del centro histórico, al valor cultural de la ciudad y propone nuevas opciones de diseño interior.

Actualmente se han llevado a cabo varios avances en el diseño de supermercados, los cuales influyen mucho en los consumidores, y también que satisfagan sus necesidades. Mediante las propuestas en el diseño de interiores que pueden surgir en base a diversos criterios teóricos y técnicos, se llevará el diseño del local a un nivel avanzado, que brinde una muy buena imagen a la ciudadanía y sea totalmente funcional a sus requerimientos.

CAPITULO I

1.1 Cuenca en sus inicios



En la ciudad colonial de Cuenca la arquitectura utilizada en las edificaciones domésticas tuvo una tendencia a seguir una progresiva trayectoria a partir de su período de fundación. Inicialmente un bloque de la ciudad se dividiría en cuatro cuartos o solares, y en cada una de las cuatro partes se construiría una pequeña casa de bahareque (carrizo y lodo) con techos de paja.

Las casas en el centro de la ciudad fueron típicas en su desarrollo a lo largo del tiempo, En 1582, las casas de Cuenca eran descritas de la siguiente manera:

“Como aquellas en España, construidas con piedra, lodo y adobes hechos de tierra; no hay tapias porque la tierra no es buena para eso, porque no hay limo o ladrillos, no hay construcciones que los utilicen porque sería muy caro. Las casas son techadas con tejas. (Pablos, 1965 (1582):269)¹ “

Por varias razones hay muy pocas casas intactas del

¹ JAMIESON, ROSS W. “De Tomebamba a Cuenca arquitectura y arqueología colonial”, Abyala –Yala, Quito 2003.

período colonial en el centro urbano de Cuenca. Desde la década de 1940, lo que se considera como núcleo urbano de la ciudad ha sido abandonado por los segmentos más elitistas de la población, quienes han establecido por diferentes circunstancias sus residencias en las afueras de la ciudad.

Los conjuntos históricos reconocidos como “Patrimonio Mundial”

El Centro Histórico: Comprende 178 hectáreas, o las 4/5 partes del área declarada como “Patrimonio Cultural de la Humanidad”. El trazado de 18 cuadradas del núcleo originario, se remonta a la fundación española de “Cuenca de las Indias”, en abril de 1557. Estas primeras cuadradas son “solares”, llamados así aquellos lugares donde se ha edificado, se destinaron a la Plaza Central, a la Iglesia Mayor, a varios servicios civiles y comunitarios y a lotes urbanos de los primeros “vecinos”. Posteriormente, en cuatro siglos, la ciudad colonial, y luego la republicana, no alteró la “retícula ortogonal” definida para la ciudad.

Las casas del centro histórico en su origen tenían características muy importantes en su forma de construcción, y en los materiales que se utilizaban. Al inicio todas las casas eran de una sola planta, en comparación con las casas que se empezaban a instaurar en Quito no demostraban mucho poder en los ciudadanos, con relación a los ciudadanos de Quito y Lima. Estas casas fueron innovándose con el paso del tiempo, los cimientos de las casas de una planta tenían un espesor de 30 centímetros y fueron hechos con canto rodado; y las paredes con adobe.

1.2. La ciudad globalizada.

La Cuenca contemporánea vive procesos de globalización. La urbanización contemporánea responde a tres dinámicas diversas: las nuevas aspiraciones y demandas surgidas con los nuevos movimientos sociales a mediados de los setenta; la cultura del consumo que transforma totalmente los modos de vida, comportamientos y costumbres ciudadanos; y las nuevas tecnologías que nos llevan cada vez más hacia una sociedad interconectada.

La ciudad es un espacio de flujo para las personas, vehículos e información; y, por lo tanto de la existencia de un consumismo clave en el contexto de la globalización. Se ha vuelto un lugar donde se han creado centros comerciales, que nos llevan a otro elemento de la globalización.

El peso y presencia de Cuenca y su región continuara relacionada con la afirmación de tres de sus expresiones culturales básicas: la cultura artística, la cultura productivo – empresarial y la cultura universitaria, estas son interrelaciones con la cultura regional.

Cultura artística: Se relaciona plenamente con algo propio del medio, lo cual es casi imposible superar: el paisaje, el medio ambiente. En esta se ha multiplicado y reproducido la plasticidad y el intelecto del individuo cuencano.

Cultura productiva – empresarial: Es lo que nos permite superar los problemas críticos de una mejor manera, está intrínseco en la sociedad. Se lo puede entender como el medio por el cual la sociedad regional obtiene su medio de subsistencia, en el cual tienen un sistema de producción en cualquiera de los campos con un desarrollo de maquilas en nuestro medio.

Cultura universitaria: Lo cual ha permitido obtener el mérito de reconocimiento como Ciudad universitaria. Esto nos permite entender claramente las potencialidades académicas de que disponemos para incidir en el desarrollo regional en los próximos años.

Tradición y cultura

Conquista, colonización, encuentro de dos mundos fueron el punto de partida para la producción de esta cultura que nos lleva hasta una realidad actual, reproducida en las costumbres, la moda, la comida, el lenguaje, el arte, la iconografía de los medios masivos, el supermercado, el espectáculo comercial, los bienes industriales, es decir en esto que somos.

Ha existido un gran esfuerzo por tratar de definirnos, de encontrar un tipo humano, por lo tanto un ser que transforme en portador de una cultura. Así, a nuestro entender, han sido desarrollados en otros lugares el gaucho argentino, el roto chileno, el charro mejicano, el llanero venezolano, en fin son típicos representantes de una multifacética realidad.

Viejos mercados:

El caminar por los viejos mercados de Cuenca, de los muy pocos que existen todavía, está todavía lleno de descubrimiento y de sensaciones. Dar un paseo para mirar, observar, oír, preguntar también. *“Tanto se habla de la suerte, de la buena y mala y pocos saben que en la plaza de San Francisco y en medio de los mil y un artículos puestos allí a la venta, una mujer ocupa apenas un pequeño espacio. Ese espacio es un cajón misterioso en donde están escritos nuestro destino y nuestra ventura.”*²

En la actualidad estamos tan acostumbrados a ver lo que nos rodea que a veces nos resulta difícil imaginarnos como eran las cosas en otros tiempos.

Si bien los mercados y ferias actualmente tienen un aspecto distinto al de los tiempos pasados, el sistema de comercialización de productos alimenticios es muy antiguo en nuestro país.

Años atrás, antes de la llegada de los españoles y mucho antes de la llegada de los incas ya existían ferias en nuestras tierras y algunas de ellas eran muy famosas, como la feria de Otavalo en la Sierra y la de los Quijos en el Oriente.

Se comercializaba: oro, sal, algodón, pescado, adornos y coca. Las personas que comerciaban tenían mucho prestigio e importancia, ya que a más de permitir el intercambio de productos, ponían en contacto a las poblaciones entre sí. No solo comercializaban entre pueblos cercanos sino que recorrían la Sierra, la Costa y el Oriente.

En la época del incario el comercio perdió importancia, debido a que los nuevos gobernantes se ocuparon de recoger y guardar todo lo que se producía para luego distribuir entre toda la población. Al llegar los españoles los mercados y ferias volvieron a recuperar su importancia, por tres razones principales:

- Era el principal medio por el cual se abastecían de alimentos a las ciudades fundadas por los españoles.
- Daban a las autoridades religiosas la oportunidad de influir en el pensamiento de los indígenas. Por muchos años hicieron coincidir las ferias con la misa, de modo que los sacerdotes podían catequizar fácilmente.
- El comercio era una de las principales fuentes de ingresos económicos de los cuales se cobraba todo tipo de impuesto o “tasas”.

Durante este período existían apenas pocos caminos y carreteras. Cada ciudad o pueblo tenía su propio mercado y éste funcionaba solo, sin relacionarse con los mercados de otros lugares. De allí que todas las ferias se realizaban el domingo y no había problemas de competencia entre ellas.

A pesar del lento desarrollo de las actividades comerciales, los mercados y ferias estaban muy bien controlados y regulados por las autoridades. Desde 1572 el Virrey Toledo elaboró varias leyes (“ordenanzas”) que funcionaron por dos siglos y medio (hasta 1821).

² “CRESPO CORDERO, MARIA ROSA”, Estudios, crónicas y relatos de nuestra tierra, Universidad de Cuenca, Cuenca, Ecuador 1996, PG. 334.

Mediante estas leyes se trataba de impedir la adulteración de alimentos, de controlar los pesos y medidas y de asegurar el abastecimiento de las ciudades. Muchos vendedores trataban de no pagar los impuestos y preferían vender en las ciudades en las que había menor control; de allí que frecuentemente se producía escasez de alimentos en algunas ciudades.

A comienzos del siglo anterior las ciudades habían crecido, se aumentan y mejoran los caminos y carreteras. Esto facilitaba la movilización de la gente y; por lo tanto, se favorecía el comercio. A principios del presente siglo se construyó el ferrocarril que conectaba a las provincias de la Sierra y a éstas con las de la Costa.

Se empezó a vender nuestro cacao a otros países del mundo, las ganancias obtenidas permitieron mejorar un tanto la situación económica de la población ecuatoriana y, por tanto, las condiciones de consumo, y la capacidad de compra. En consecuencia, creció la importancia de los mercados y ferias en el país así como también aumentó el número de comerciantes.

Los mercados y ferias se volvieron cada vez más complejos, unos se desarrollaron más que otros, algunos se especializaron en la venta de determinados productos. La competencia se volvió cada vez más fuerte; entonces ya no resultó conveniente que las ferias funcionaran el mismo día, lo cual obligó a que, poco a poco, se cambiaran los días de feria.

Actualmente la importancia de los mercados y ferias del país tienen distintos grados de importancia; unos sirven para abastecer de alimentos a otros y, aunque sea de manera indirecta, se influyen mutuamente. De modo que, lo que ocurre en los mercados y ferias de Ambato, puede afectar a los de Quito y Guayaquil, o viceversa. Se puede decir que los mercados y ferias de todo el país forman parte de una sola red. Dentro de ésta, los

mercados y ferias de Ambato cumplen un papel muy importante, porque aquí se abastecen los comerciantes que distribuyen los productos a las distintas provincias del país.

Las personas que realizan la actividad de comercio en los mercados son de origen campesino, estos venden sus productos en las ferias. La agricultura es la principal actividad de la familia campesina, cuando los terrenos que poseen son muy pequeños se dedican a actividades que les producen más dinero, el comercio de alimentos.

Fotografías de mercados



Fig 1.

*Fig 1: Fuente: http://www.elmercurio.com.ec/web/imagenes/locales/ /noticia_2006-03-29_2YRHRv8u.jpg



Fig 2.

*Fig 2: Fuente: http://www.elmercurio.com.ec/web/imagenes/locales//noticia_2006-08-14_5YRHRv2u.jpg

Mercado 3 de Noviembre

Uno de los principales mercados del centro de la ciudad. Aquí se puede encontrar desde comidas típicas hasta venta de víveres básicos. Está ubicado en la calle Coronel Talbot y Mariscal Lamar

Fotografías de mercados



Fig 3.

* F3: Fuente: http://www.viajeros.com/albums/diarios/4996/ecuador_ecuador_5.jpg



Fig 4.

* F4: Fuente: http://www.viajeros.com/albums/diarios/4996/ecuador_ecuador_6.jpg

Mercado 10 de Agosto

Es el otro gran mercado del centro ubicado sobre la calle larga y General Torres, aquí se puede encontrar toda clase de víveres y algunas artesanías.



Fig 5.

* F5: Fuente: http://www.elmercurio.com.ec/web/imagenes/locales/ /noticia_2005-08-10_7YRHRv2u.jpg

Mercado 9 de Octubre

Localizado al este del centro histórico sobre la calle Mariscal Lamar y Hno. Miguel es otro de los sitios de expendio de víveres a precios populares, en especial los días de feria.

1.3 SUPERMERCADOS

El primer supermercado del mundo abrió en 1916 en Estados Unidos, su nombre era *Piggly Wiggly* y se continuó con una cadena de supermercados. Por primera vez se produjo la idea de que el cliente tomara el mismo los productos de los estantes, de tal manera que el vendedor solo se encargaría de cobrar y reponer los productos, esta idea fue patentada por Clarence Saunders. A partir de esta fecha los supermercados iniciaron un desarrollo espectacular y hoy en día solamente pocos países en el mundo no cuentan con este tipo de tiendas.

El surgimiento y desarrollo de los supermercados coincide con dos fenómenos de desarrollo tecnológico que se han masificado: el coche particular y el refrigerador. El coche permite al consumidor desplazarse a los supermercados y cargar mayores volúmenes de mercancías.

El refrigerador le permite almacenar los alimentos y bebidas por mayor tiempo. Las consecuencias no solamente son cambios en los hábitos de compra sino también una fuerte competencia para los sistemas tradicionales de abasto, como son las tiendas, mercados públicos, que son las opciones tradicionales para los consumidores de obtener alimentos.

La organización de los supermercados tiene la finalidad de prescindir de los intermediarios, como se lo explico en párrafos anteriores. Es un medio insustituible para la distribución de alimentos. La organización, crecimiento y remodelación, depende completamente del avance de la tecnología en el campo de la producción y transformación de alimentos: de la introducción de identidad gráfica en la empresa; de los cambios de los sistemas constructivos y los materiales.

Lo primordial en un supermercado en la actualidad es el autoservicio, el cual es una innovación si se compara con los métodos comunes usados, como es el sistema utilizado en las tiendas; en el cual el consumidor tiene que pedir los productos al empleado, este busca los productos y luego realiza el mismo la transacción. Mediante el nuevo sistema, el cliente elige sin presiones, cantidad, calidad y marca del producto que desea obtener.

Un supermercado es un elemento para servir al hombre, por lo tanto debe tener una relación funcional y estética bien equilibrada.

1.3.1 COMPONENTES ORGANIZATIVOS

Un supermercado es un comercio de autoservicio dividido en departamentos; son el tipo de tienda minorista que predomina en la venta de alimentos en muchos países. Un supermercado maneja miles de artículos alimenticios, incluyendo carnes, frutas y verduras frescas, productos del día, artículos de panadería, alimentos enlatados de lujo y ultracongelados.

Algunos incluso venden pescados y licores. Entre los bienes no perecederos que pueden comprarse en un supermercado se incluyen productos de limpieza, higiénicos, de belleza y artículos de papelería y para el hogar.

Este tipo de locales requieren también de un sistema de distribución central y abastecedores capaces de ofrecer los productos en grandes volúmenes, estos necesariamente deben tener una excelente calidad y de manera que dure todo el año. Existe también el desarrollo de un sistema de circulación y de distribución de elementos de refrigerado, son por ello otras condicionantes para que los supermercados se puedan desarrollar.

Por su tamaño, los supermercados se dividen en:

- **Tiendas bajo precio “discount”:** 300 – 500 m² de superficie e venta: Se ubica generalmente en puntos céntricos de barrios residenciales de ciudades de tamaño grande y medio.
- **Autoservicios:** 100 – 250 m² de superficie de venta. Se ubican en puntos secundarios de barrios residenciales de ciudades de tamaño grade o medio y en puntos céntricos de pequeñas ciudades rurales.
- **Automercados:** 250 – 400 m² de superficie de venta. Se ubican en puntos céntricos de barrios residenciales de ciudades de tamaño grande o medio, así como en puntos céntricos de pequeñas ciudades rurales.
- **Supermercados:** 400 – 500 m² de superficie de venta. Se ubican en puntos céntricos de ciudades de tamaño grande o en puntos de gran afluencia de clientes.
- **Centros de autoservicio:** 1500 – 3500 m² de superficie de venta. Es una mezcla de un supermercado de alimentos y una tienda de productos de consumo en centros y ciudades medias.
- **Hipermercados:** El área que ocupan es a partir de 5000 m² de superficie de venta. En sitios de gran accesibilidad situados en la cercanía de una gran ciudad, junto a autopistas y en puntos estratégicos de venta, generalmente pertenece a grandes cadenas de hipermercados (supermaxi, aki). Poseen suficientes plazas de aparcamiento.

Partes de un supermercado

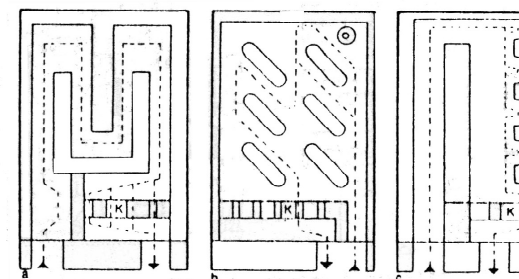
Público: El local comercial debe ser frecuentado tanto de día como en la noche, visitado por un flujo de personas en busca de diferentes artículos.

Ubicación: Lo más recomendable es ubicar un supermercado en el centro de la ciudad, donde las personas van a caminar, compras, a reunirse con otras personas y a divertirse. La zona donde se localice debe tener un crecimiento radial y estar rodeada de comercio de igual intensidad.

A continuación se propone algunas características para determinar su ubicación:

- Cuando tiene dos o más caminos, permite conectar y acortar la distancia, y facilita el tránsito entre dos o más puntos. Debe unir dos vías de tránsito frecuente
- Continúa a una calle existente o forma el punto de conexión entre dos calles que se encuentran en un mismo punto.
- En el caso que exista una posibilidad de emplazar el local en un sistema privado de urbanización que concurre con el sistema público de vías y explota edificios.
- Existe un punto muy importante, es el atractivo de su alrededor y del producto. Esta condición influye en el diseño del edificio, su fachada, el sistema de urbanización y el diseño interior.

Acceso: El número de entradas depende del tamaño del predio o del edificio. Las calles son el elemento de orientación y el espacio central para la circulación de forma lineal, diagonal, en cruz, ángulo, codo, sencillos, o con isla.



Los recorridos han de alcanzar también las esquinas, entradas separadas en c, agrupadas en b

Fig. 6

Fig. 7

Fig. 8

*Fig 6,7,8 Fuente: NEUFERT, Ernst; Arte de proyectar en arquitectura, pg 315.

El diagrama utilizado en la figura 6 coloca a la caja en primer lugar y permite separarlo de la entrada, aquí existe una circulación más limpia que se acopla a la arquitectura del lugar. La dificultad que existe en este ejemplo es el angosto espacio de circulación que se ha dejado, lo cual no es recomendable para la gran cantidad de gente que usa las instalaciones.

El ejemplo de la figura 7 utiliza una distribución que igualmente separa la entrada con la caja, lo cual nos permite tener un sistema claro de seguridad.

La distribución de la figura 8 esta basada en un punto de atención, alrededor del cual giran los usuarios, este punto de atención es un gran estante que posee una amplia variedad de productos dispuestos uno junto al otro. Este es un ejemplo típico usado en minimercados.

Tipología: El tipo de pasaje se determina por la posición de manzana y su relación circundante. Se determinan por el contorno del edificio, ya sea de contorno regular o irregular.

Altura exterior: Esta característica depende del número de niveles del edificio, sus necesidades de adaptación y situaciones de cambio dentro de la tipología de construcción.

Altura interior: Se denomina a través del número de pisos; se puede ordenar de una manera vertical con galerías y centro, con pasillos ambientados. El elemento que limita en altura con el exterior es la fachada.

Pasillos: Deben ser amplios y profundos con el fin de ofrecer comodidad al comprador, espacio para las vitrinas y dar jerarquía al tipo de pasaje. La atracción de los pasillos puede estar relacionada con la apariencia de las calles con fachadas exteriores.

En la figura 9 se observa claramente que se trata de un supermercado completo, con bodegas y espacios para los diferentes departamentos. El diagrama de circulación que propone es a través de estantes colocados a cuarenta y cinco grados, alternando algunos a noventa grados.

Los espacios de circulación dejados son amplios y cómodos. El supermercado se halla dividido en diferentes zonas, dependiendo del tipo de productos, así el área de carnicos se halla al final con los frigoríficos conformando una gran parte del perímetro de la zona.

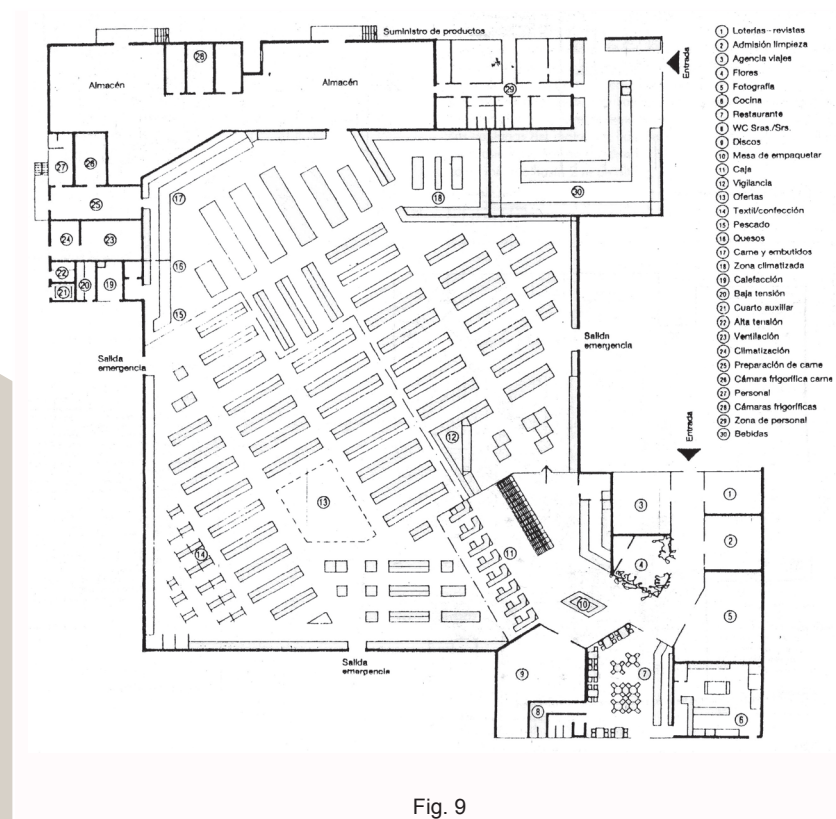


Fig. 9

*Fig 9 Fuente: NEUFERT, Ernst; Arte de proyectar en arquitectura, pg 319.

Marquesinas³: Acentúan los accesos principales, deben de ser atractivas y proteger al comprador del clima, en especial de la lluvia. El material debe tener características de anticorrosivo y debe ser expresivo, mediante algún tipo de señalética. La iluminación y el colorido son elementos que nos invitan a entrar, pero no deben romper con el estilo de la construcción, ni con la imagen de los comercios existentes.

3 Marquesina: Especie de alero o protección de cristal y metal que se coloca a la entrada de edificios públicos, palacios, etc.

Fachada exterior: Es parte del edificio y se concibe mediante el concepto general del diseño del supermercado. Correspondiente al estilo del contexto en el cual se los vaya a emplazar, de la cadena comercial y de la época.

Fachada interior: Este elemento se relaciona íntimamente con el tipo de construcción y producto.

Publicidad: Son recursos gráficos de diferentes tamaños y materiales que representan el nombre de la tienda con su correspondiente logotipo, productos que se comercializan en el local y marcas. Deben crear impacto visual en los consumidores, debido a que ocasionalmente utilizan rótulos con precios en los productos.

Iluminación: La iluminación es utilizada en la publicidad, y en puntos de atracción a los usuarios. En escaparates que dan hacia la calle existe una mayor concentración de lúmenes que el alumbrado público, lo cual transforman estos elementos en puntos focales. Es de suprema importancia la correcta disposición de lámparas dentro y fuera del local.

La publicidad se deberá manejar de la siguiente manera:

- Hilera de lámparas colgadas en la marquesina.
- El rótulo sobre la marquesina iluminado perimetralmente.
- Rótulos que llamen la atención.

Los anuncios pueden ser:

- Con los mismos elementos predisponiéndolos en varias posiciones dentro del escaparate.
- Anuncios pintados o escritos, pueden estar sobre puertas o paredes; o también pueden ser auto-estables, localizados junto a la puerta de entrada.
- Escaparates que tengan iluminación focalizada
- Placas y rótulos adhesivos que se pueden colocar en paredes, vidrios, vitrinas, y cornisas previstas para este fin.

1.3.2 DIAGRAMAS FUNCIONALES:

Los supermercados tienen las siguientes características:

- a) Venta mediante el autoservicio.
- b) Venta de contado.
- c) Mayor número de productos de existencia.
- d) Agrupación de productos por departamento.

El diagrama de la figura 6 ejemplifica: por un lado el espacio de circulación que se debe dejar par el paso de tres personas, utilizando incluso carritos de compras, y por otro lado indica los espacios que se podrían dejar para la circulación de personas con carritos al momento de someterse a la caja.

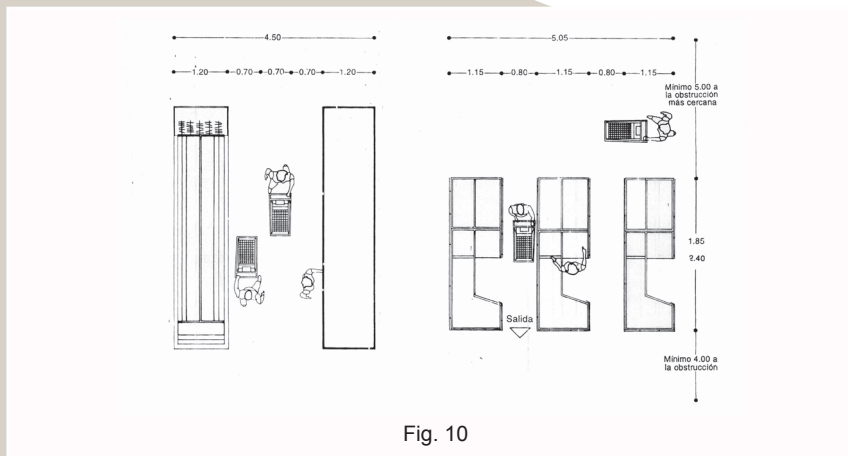


Fig. 10

*Fig 10 Fuente: PLAZOLA CISNEROS, Alfredo; PLAZOLA ANGUIANO, Guillermo, Enciclopedia de Arquitectura Plazola, pg 333.

1.5 Programa de distribución de un supermercado

Acceso público:

- Vialidad perimetral.
- Estacionamiento.
- Paquetería y vestíbulo.
- Puesto de control de entrada y salida.

Administración:

- Oficina de caja, dirección, administrativa.
- Área secretarial.
- Archivo.

Área para empleados:

- Control de tarjeta.
- Salas de estar.
- Casilleros, baños hombres y mujeres.

Acceso a tienda:

- Vestíbulo y torniquetes de acceso.
- Cajas, salida y área para formarse.
- Atención al público y puesto de vigilancia.
- Secciones de:
 - Perfumería e higiene bucal.
 - Abarrotes.
 - Vinos y licores.
 - Carnes frías y cremería.
 - Frutas y verduras.

Bodega:

- Acceso
- Manejo de mercancía en general.
- Frigoríficos.

Manejo adecuado de las partes

- **ESPACIOS EXTERIORES**

Accesos: La tienda debe contar con dos accesos, el del público en general y el del servicio. El acceso del público tiene que estar en constante limpieza, debe tener una acera de carga y un área de espera de mercancía. Se necesita dejar un espacio para la ubicación de los carros que llevarán las compras. Por el acceso de servicio ingresan los trabajadores y los productos que se exhibirán en la tienda.

- **TIENDA**

Bodega: Esta área se calcula generalmente en función del volumen de mercancía; del 100% se considera un 60% de espacio para ventas y un 40% del espacio para bodega. Actualmente se trata de disminuir este espacio de almacenamiento porque se considera que no es rentable almacenar gran cantidad de mercancías.

En espacios de bodega se recomienda tener los siguientes espacios: zona de recibo de mercancías (abarrotes, frutas y verduras, carnes, cosmetología, etc.). Se divide en dos zonas: la seca para abarrotes, vinos y refrescos; la húmeda, donde se encuentran los cuartos fríos para frutas, verduras, carnes, lácteos, productos congelados.

Se debe tener un espacio anexo para las instalaciones eléctricas, cuartos para tableros de control, compresores de refrigeración. La temperatura máxima en que se deben tener los cuartos fríos y los refrigeradores de autoservicios es:

- Cuartos fríos:

Carnes, de 2 a 3 °C

Frutas y verduras, de 5 a 7 °C

Congelados, a 2 °C

- Refrigeradores:

Carnes, de 2 a 0 °C

Lácteos, 5 °C

- Congelados: 15 °C

- Frutas y verduras: de 5 a 7 °C

Los equipos de refrigeración funcionan con compresoras ubicadas en el cuarto de máquinas, el cuarto de máquinas debe tener una excelente ventilación natural. Los ductos de refrigeración que se distribuyen por el piso del local contarán con sus respectivos registros.

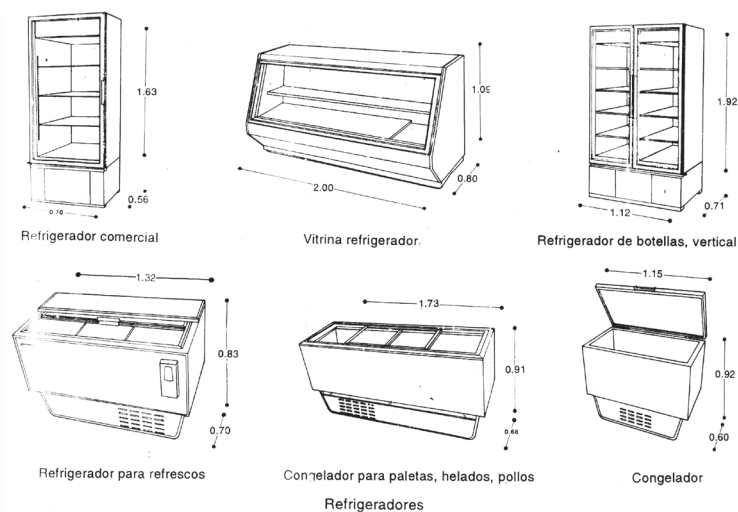


Fig. 11

*Fig 11 Fuente: PLAZOLA CISNEROS, Alfredo; PLAZOLA ANGUIANO, Guillermo, Enciclopedia de Arquitectura Plazola, pg 341.

Mercancía: Un local comercial de este tipo requiere algunos elementos para la manipulación, control y medida de los artículos. El área donde se ubicarán los cárnicos es la más importante porque necesita varios aparatos que mantengan al producto fresco.

Vestíbulo de distribución: Se localiza al frente de las cajas. Debe ser amplio, sobre todo en la parte de los torniquetes de acceso cuyo ancho es de 0.45 a 0.60 m.

Debe permitir la circulación de dos carritos. Se deberá tener en cuenta un espacio para colocar los carritos y canastas, un puesto de atención al público, control y vigilancia.

• DIVISION DE DEPARTAMENTOS

En este caso se utilizan porcentajes que para lo cual se considera: para productos de rápido agotamiento, 55%; productos que no se agotan rápido, 45%.

Abarrotes: Esta área ocupa el 50% del total del área de ventas y representa un 70% del total de artículos. Se divide en área de alimentos y de artículos de diferentes tipos como bebidas y productos de limpieza.

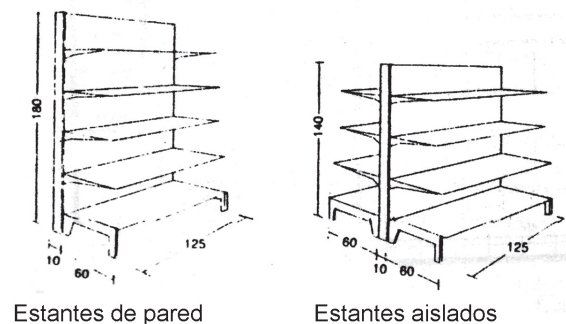


Fig. 12

*Fig 12 Fuente: NEUFERT, Ernst; Arte de proyectar en arquitectura, pg 317.

Frutas y verduras: Ocupa un área que varía entre el 10 y 15%. Su localización está en relación con la ubicación del supermercado. Para un adecuado funcionamiento se requiere una instalación de refrigeración, mobiliario para productos no refrigerados, básculas para pesar y despachar.

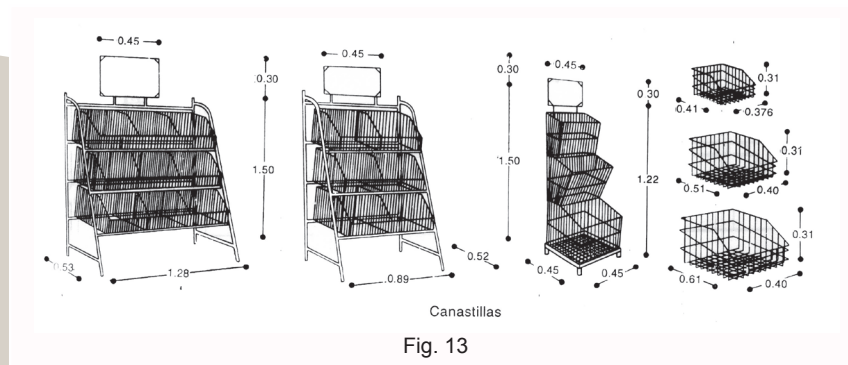


Fig. 13

*Fig 13 Fuente: PLAZOLA CISNEROS, Alfredo; PLAZOLA ANGUIANO, Guillermo, Enciclopedia de Arquitectura Plazola, pg 341.

Es necesario guardar la verdura fresca en un lugar fresco pero sin refrigeración, en estado natural o preparadas para cocinar. Colocar las patatas en lugares que no poseen iluminación acentuada. Prever una bandeja de recogida de residuos debajo del estante inferior.

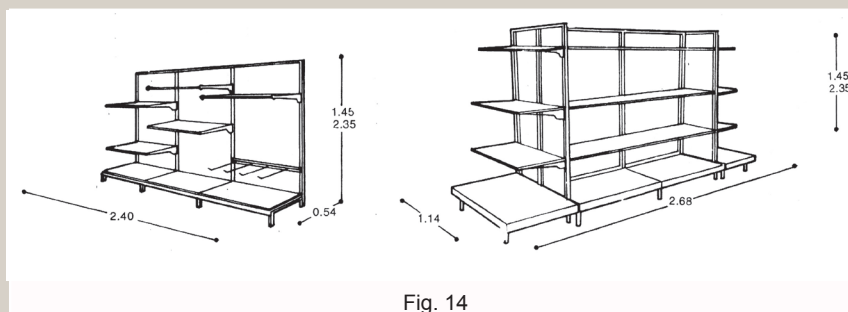
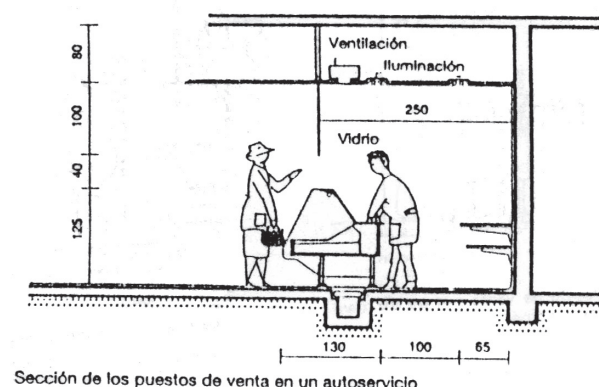


Fig. 14

*Fig 14 Fuente: PLAZOLA CISNEROS, Alfredo; PLAZOLA ANGUIANO, Guillermo, Enciclopedia de Arquitectura Plazola, pg 338.



Sección de los puestos de venta en un autoservicio

Fig. 15

*Fig 15 Fuente: NEUFERT, Ernst; Arte de proyectar en arquitectura, pg 315.

Carnes: En este caso se considera el 12% del área de ventas; se maneja carne de res, cerdo, aves y carnes frías. Se pueden utilizar en los mostradores y paredes: mármol, azulejos, mosaico, en general materiales lavables.

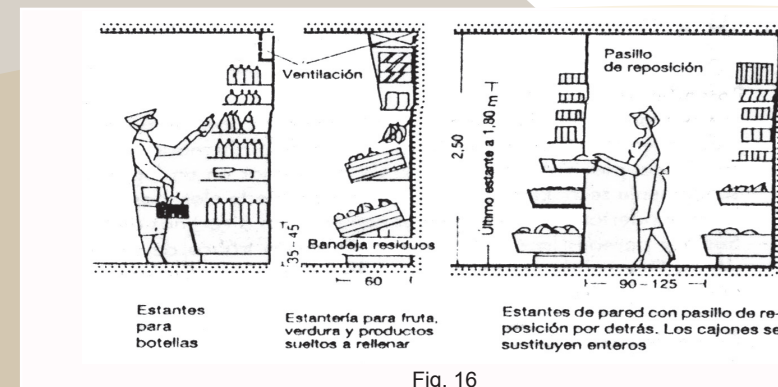


Fig. 16

*Fig 16 Fuente: NEUFERT, Ernst; Arte de proyectar en arquitectura, pg 315.

Lácteos: Requiere un 5% del total del área de ventas.

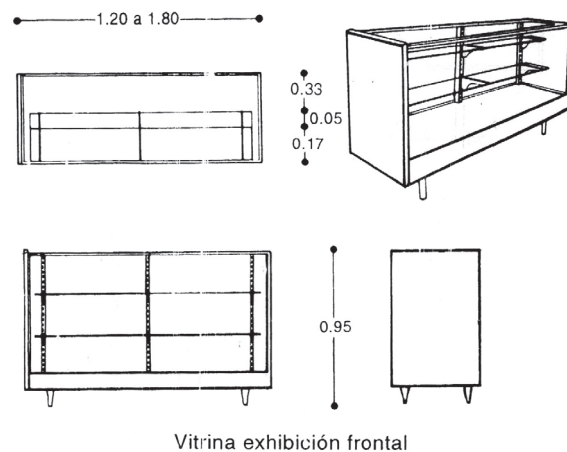


Fig. 17

*Fig 17 Fuente: PLAZOLA CISNEROS, Alfredo; PLAZOLA ANGUIANO, Guillermo, Enciclopedia de Arquitectura Plazola, pg 335.

Atención al público: Una estrategia utilizada frecuentemente, es colocar los alimentos preparados al fondo de la tienda; esto hace que el comprador circule y compre otros productos. Nos permite también, conducir a los consumidores hacia otras áreas del supermercado.

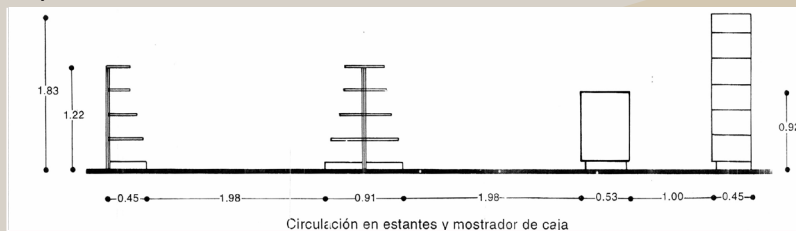


Fig. 18

*Fig 18 Fuente: PLAZOLA CISNEROS, Alfredo; PLAZOLA ANGUIANO, Guillermo, Enciclopedia de Arquitectura Plazola, pg 335.

Cajas registradoras: La función que se les asigna es la de recibir, clasificar y cobrar su valor al cliente. Generalmente se localizan junto al vestíbulo de distribución, y al frente del área de ventas; su ordenamiento es generalmente en forma lineal, de esta manera se ayuda a organizar el flujo de compradores y, de cierta manera, delimita el diseño del supermercado.



Fig. 19

*Fig 19 Fuente: NEUFERT, Ernst; Arte de proyectar en arquitectura, pg 317.

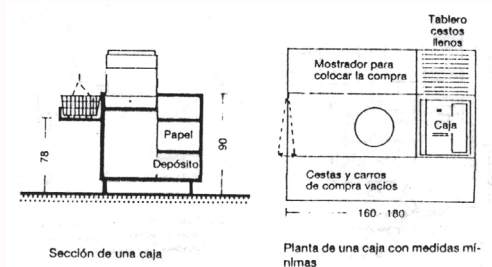


Fig. 20

*Fig. 20 Fuente: NEUFERT, Ernst; Arte de proyectar en arquitectura, pg 315.

- **SERVICIOS**

Cuarto de basura: Este espacio es muy importante, debido a que se lo utiliza para evitar la proliferación de bacterias en el medio ambiente, este cuarto es similar a una sala de refrigeración. La basura es clasificada en orgánica y reciclable. A la vez, la basura puede ser húmeda, y semihúmeda (verduras, frutas, carnes rojas y blancas), o seca (papel, plástico, cartón).

Cuarto de máquinas: Debe ser un cuarto que cuente con equipo de aire acondicionado y refrigeración.

1.3.3 DIAGRAMAS DE RELACIONES

ILUMINACION

Introducción:

La iluminación es un factor de suma importancia, es un elemento que nos permite alterar la percepción del espacio habitable. La luz puede crear una determinada atmósfera y transmitir diversas sensaciones.

Una distribución adecuada de los elementos iluminativos posibilitará ordenar la abundancia de información contenida en un entorno. Las áreas con una importancia primordial pueden realizarse mediante una iluminación acentuada, mientras que las áreas que no tienen tanta importancia se pueden atenuar mediante un nivel de iluminación menor.

El diseñador que aborda la resolución de un problema de iluminación, sea este el diseño de luminarias o su correcta aplicación, debe estudiar el amplio campo de posibilidades para no divagar en un universo de infinitas soluciones o propuestas.

La mayoría de las cuales probablemente no se adecuen a los resultados deseados. Por tal motivo, es importante sistematizar los elementos de juicio y los criterios de selección que fundamentan las decisiones de diseño. Se trata de uno de los rasgos distintivos del Diseño profesional.

Factores de Vinculación Tecnológica:

Comprende el conjunto de posibilidades y restricciones que la tecnología ofrece para la concreción de soluciones a las diversas necesidades de iluminación.

Propiedades de Emisión:

Cada fuente emite radiaciones en diversas frecuencias o longitudes de onda, que son representadas por histogramas. A cada longitud de onda corresponde un color. La altura de las barras del histograma cuantifica la intensidad emitida en cada frecuencia.

Intensidad:

La intensidad de la luz se puede cuantificar mediante la unidad denominada candela cd, cuya principal ventaja es que, por definición, puede establecerse con gran precisión de manera experimental: un centímetro cúbico de platino incandescente ($\sim 2043^\circ\text{K}$) emite luz a una intensidad de 60 cd.

En la práctica, una mejor expresión de las propiedades de emisión de una fuente la brinda el lumen (lm), que expresa el flujo lumínico o cantidad de luz que emite la fuente hacia el espacio circundante.

El lux (lx) expresa el flujo luminoso que alcanza una superficie por unidad de medida o intensidad de iluminación; por ejemplo, lx, [lm/m²]. En condiciones ideales (fuente puntual), la intensidad de iluminación disminuye con el cuadrado de la distancia a la fuente.

Este parámetro puede medirse directamente con instrumentos electrónicos denominados luxómetros, en el sitio iluminado y bajo condiciones tan diversas como lo requiera el estudio luminotécnico.

Distribución:

Las mediciones practicadas sobre las luminarias se traducen en la obtención de curvas de distribución luminosa en distintos planos, con las que, a través de cálculos, se puede determinar el comportamiento luminotécnico.

Propiedades ópticas:

Coloración:

En estudios especiales se ha determinado que se puede distinguir el color de la luz que proporciona la luminaria. Los filtros bloquean ciertas frecuencias y permiten el paso de otras. Así por ejemplo, un filtro rojo bloquea todas las frecuencias excepto la que corresponde al color rojo.

Existen filtros de material plástico flexible que ofrecen gran variedad de colores, pero se deterioran con el calor por lo que requieren un uso breve y esporádico.

Difusión:

Para difundir la luz que emana de la fuente un artefacto efectúa una reflexión difusa, cuando devuelve gran parte de la luz que recibe de la fuente, pero en forma uniforme hacia todas las direcciones del espacio frente a la superficie iluminada. (Este es el caso, por ejemplo, de un zócalo en el cielo raso que soporta un tubo fluorescente con una canaleta metálica).

Factores de Vinculación Humana:

Abarca el conjunto de consideraciones necesarias para adecuar los medios tecnológicos de iluminación a las personas que interactúan con el ambiente iluminado o con las luminarias propiamente dichas.

Propiedades de Percepción:

Color:

Percibido: Estudios fisiológicos han determinado que el ojo humano es más sensible a la luz verde-amarilla. Ello responde a que este órgano perceptivo se ha adaptado a lo largo de la evolución humana a la luz solar que, si bien emite todos los colores del espectro, concentra su mayor intensidad en estos colores.

Reproducción: Cuando las ondas luminosas caen sobre una superficie cualquiera, penetran en la sustancia. Tanto la reproducción del color de los objetos que nos rodean como el emitido por la fuente, inducen a determinadas respuestas psicológicas que dependen de la persona, el lugar y la circunstancia.

Luminancia: El término luminancia fue adoptado para designar lo referente al brillo que emana una bombilla. Es la relación entre la luz que abandona la superficie y el área que ésta aparenta para el mismo.

Deslumbramiento:

Es el máximo de luminancia que se produce por una fuente de luz, esta se vuelve molesta y reduce la capacidad de percepción visual. Depende de la posición del objeto o de la fuente dentro del campo visual. Las luminancias relativas demasiado elevadas traen como resultado molestias de tipo tanto fisiológicas (reducción de la capacidad de percepción) como psicológicas (fatiga, estado nervioso, etc.).

Calidad visual:

La calidad visual se hace referencia a la intensidad de iluminación recomendada para desempeñarse cómodamente en distintas situaciones o tareas. La intensidad debe ser tanto mayor cuanto más finos sean los detalles a tratar, cuanto más contrastes se presenten en ellos, cuanto más rápidamente haya que trabajar y cuanto más tiempo dure el trabajo. Los valores recomendados se encuentran tabulados. Por ejemplo:

- Locales comerciales medianos
General 500 lx
Vidrieras 1000 lx
- Puesto de trabajo con pantalla de video 300 a 500 lx
- Vivienda
Dormitorio 200 lx
Cocina 200 lx

Baño 100 lx

- Consultorio odontológico
General 400 lx
Iluminación localizada
Tipos de iluminación:

Iluminación natural:

Es aquella que se produce por la irradiación de los rayos solares, esta se distribuye en las edificaciones mediante ventanas, puertas y tragaluces, de acuerdo a esto se distribuyen las ventanas para lograr una iluminación que no requiera artefactos eléctricos por lo menos durante el día.

La iluminación exterior y las visuales conectan el interior con el exterior; son un beneficio, que para los sectores de permanencia prolongada tienen un rol psicológico importante. La tendencia actual es hacer ambientes más iluminados y más abiertos. La mayor iluminación se logrará con las ventanas ubicadas al Norte, Noreste, y Noroeste; y las ubicadas de la altura media de la habitación hacia arriba siendo la mayor iluminación la del cielorraso.

Iluminación artificial:

Es una luz que brinda solución a los problemas de deslumbramiento que da al usuario la posibilidad de apuntar la luz hacia el objeto o lugar deseado, en general a través de movimientos de rotación en las luminarias.

Podemos definir a ésta característica de ciertas luminarias como sensitiva, ya que el usuario orienta el artefacto de acuerdo a su sensibilidad.

De esta manera, la lámpara de pié puede apuntarse hacia un cielorraso blanco, generando una agradable atmósfera de luz difusa; o bien concentrarla en la zona de trabajo.

La iluminación es un elemento necesario para desarrollar actividades en ambientes u horarios en que no hay luz natural. Los niveles de iluminación artificial han ido creciendo, junto con el desarrollo de nuevas lámparas, más eficientes, y económicas.

Hay varios tipos de iluminación artificial según lo que se desea iluminar:

1.- Iluminación general: Se denomina iluminación general la que, siendo uniforme, está referida mayormente a un plano de trabajo horizontal, es la iluminación necesaria para reconocer un espacio y para movilizarse con seguridad.

2.- Dirigida directa: Una iluminación general directa y dirigida produce una iluminación uniforme en el plano de trabajo horizontal. La arquitectura queda visible, siendo posible orientarse en el espacio y trabajar dentro del mismo.

3.-Indirecta: Esta se aprovecha del techo, paredes u otras superficies como reflector secundario. El aumento de la iluminación en las zonas perimetrales del espacio lo hacen aparentar más abierto se ilumina por reflejo: garganta de luz difusa, artefacto de pared iluminando hacia el cielorraso, etc.

4.-Directa: Se denomina iluminación directa la que, está referida a un plano de trabajo horizontal. El techo o la pared sirven a su vez como superficies de reflexión. Ilumina a los objetos o áreas directamente.

ILUMINACION DE EMERGENCIA

En caso de cortes de energía eléctrica se debe disponer de un sistema de emergencia. Existen dos sistemas.

- **Loscentrales:** Sonparaconstruccionesdeciertaimportancia, requieren de una central, y un mantenimiento, e instalaciones más complejas. *Los individuales o autónomos:* Son artefactos que individualmente permanecen conectados a la red eléctrica, y al suspenderse la energía se encienden automáticamente; mantendrán una iluminación más o menos adecuada durante el tiempo que dure su batería; cuando la energía se restablece recargan su batería automáticamente.



⁴LP-09 Características:

Luminaria de pared construida en aluminio con difusor lumínico en acrílico blanco y letras en color rojo. Utiliza bombillo incandescente o compacto fluorescente integrado de sócate E27.

IP: 32

Altura de Montaje: 2 – 3 m



4Tipos de lámparas:

- **Lámpara incandescente:** Las lámparas incandescentes producen la luz mediante un filamento metálico de tungsteno. Las lámparas incandescentes admiten ser reguladas sin problema alguno. No necesitan sistemas electrónicos adicionales para su funcionamiento. Las desventajas de la lámpara incandescente son su poca eficacia luminosa y una duración de vida nominal relativamente corta. /1000 hrs.

Características Cromáticas:

Las características cromáticas de las fuentes de luz dependen del color que presente la fuente, y de cómo se reproducen los colores de los objetos iluminados por esta. Para evaluarlos se utiliza un sistema que consiste en observar el índice de reproducción del color este compara la reproducción de una muestra de colores normalizada iluminada con otra fuente con la reproducción de la misma muestra iluminada con un patrón de referencia.

Tiempo de vida de la luminaria:

La **vida útil** es el tiempo estimado en horas tras el cual es preferible sustituir un conjunto de lámparas de una instalación a mantenerlas. Esto se hace por motivos económicos y para evitar una disminución excesiva en los niveles de iluminación en la instalación debido a la depreciación que sufre el flujo luminoso con el tiempo. La duración de las lámparas incandescentes está normalizada; siendo de unas 1000 horas para las normales, para las halógenas es de 2000 horas para aplicaciones generales y de 4000 horas para las especiales.

Tipos de Lámparas fluorescentes:

-Lámparas halógenas de alta y baja tensión

En el uso de las lámparas de incandescencia su corta vida útil se produce por el desprendimiento de las partículas del filamento, con una pequeña cantidad de un compuesto gaseoso con halógenos se consigue establecer un ciclo de regeneración del halógeno que evita el ennegrecimiento.

LE – 22

IP: 20

Altura de montaje: 2 - 3 m

Separación máxima: 0.5 x Hm



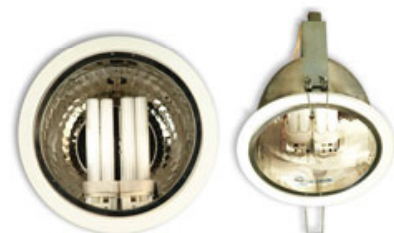
Características:

Luminaria empotrada con marco circular. Está elaborada en hierro. Posee ganchos para su fijación. Utiliza bombillo halógeno dicroico de sócate GU5.3. Transformador de voltaje de 120 ó 277 a 12V.



LE-25**IP: 20****Altura de montaje:** 2 – 4 m**Separación máxima:** 0.5 x Hm**Características:**

Luminaria embutida con base y aro fabricado en hierro, con reflector parabólico de plástico ABS metalizado facetado. Posee ganchos para fijación. Posicionamiento horizontal de los bombillos para obtener una mejor distribución luminosa. Utiliza 2 bombillos compactos fluorescentes.

**LE – 26****IP: 32****Altura de Montaje:**
2,5 – 4 m**Separación Máx.:**
1 x Hm**Características:**

Luminaria embutida con cuerpo construido en hierro y aro de aluminio esmaltado al horno, con reflector de aluminio especular y difusor lumínico de vidrio serigrafiado con diseño de puntos.

**LE – 28****IP: 32****Altura de Montaje:** 2,5 – 4 m**Separación Máx.:** 1 x Hm**Características:**

Luminaria embutida con base y aro contruidos en hierro acabado al horno, con reflector cilíndrico en aluminio metalizado y marco de aluminio esmaltado al horno. Posee difusor lumínico de vidrio serigrafiado con diseño de puntos. Utiliza 2 bombillos compactos fluorescentes no integrados

**LE – 30****IP: 32****Altura de Montaje:** 2,5 – 5m**Separación Máx.:** 0,8 - 1 x Hm**Características:**

Luminaria empotrada dirigible con cuerpo y aro contruidos en hierro acabado al horno capaz de girar 30° en uno de sus ejes. Posee reflector esférico de aluminio texturizado opaco, y ganchos de sujeción lateral. Su difusor lumínico es de vidrio serigrafiado con diseño de círculos. Posee marco metálico removible. Utiliza bombillo metal halógeno lineal.



LE – 31

IP: 32

Altura de Montaje: 2,5 – 5m

Separación Máx.: 0,8 - 1 x Hm



Características:

Luminaria embutida con cuerpo construido en hierro y aro de aluminio acabado al horno. Posee reflector esférico de aluminio texturizado opaco y difusor lumínico de vidrio serigrafiado con diseño de puntos y marco a presión. Utiliza bombillo metal halide lineal de sócate Rx7s.

- Lámparas de descarga: En este grupo se encuentran las lámparas fluorescentes, poseen grandes dimensiones emitiendo una luz difusa y poca brillantez. Emiten colores de blanco cálido, neutro y luz diurna. Se influyen por los factores ambientales climáticos y por el número de encendidos. Existen diversos tipos:

- **Fluorescentes compactas:** Es una luminaria de pequeña longitud pero tiene la capacidad de poder ser colocada en artefactos en donde se pueda reflejar en superficies brillantes y producir una luz concentrada.

- **Halogenuros:** Son una fuente de luz compacta, nos permite direccionar los rayos de luz.
- **Lámparas de vapor de sodio:** Son elementos más pequeños que las fluorescentes compactas, tienen una mayor potencia y requieren de unos minutos de calentamiento antes de ser encendidas.

-Lámparas fluorescentes:

LF-01 Strip Comercial

Características:

Luminaria fluorescente superficial, elaborada en lámina de acero con acabado al horno. Utiliza tubos fluorescentes T5, T8 o T12 con sócate de seguridad tipo rotor medio bi-pin o mini bi-pin.



IP: 20

Altura de Montaje: 2-6 m

Separación Máx.: 1,3 x Hm



LF-29 Marfuz**Características:**

Luminaria fluorescente embutida construida en lámina de acero esmaltado al horno con difusor lumínico de plástico poliprismático y marco basculante de hierro con ganchos a presión. Utiliza tubos fluorescentes T8 ó T12 con sócate de seguridad tipo rotor medio bi-pin.

IP: 20

Altura de Montaje: 2,5 – 4 m

Separación Máx.: 1 - 1,2 x Hm

**LF-36 Advance**

IP: 20

Altura de Montaje: 2,5 – 4m

Separación Máx.: 1,2 x Hm

**Características:**

Luminaria fluorescente embutida de alta eficiencia lumínica. Está construida en lámina de aluminio altamente especular con difusor lumínico semi especular de forma parabólica. La rejilla posee hojas verticales de aluminio semi especular y esta sujeta al cuerpo de la luminaria con ganchos a presión que facilitan el Mantenimiento y cambio de los tubos fluorescentes.

LF-32 Paralux Embutida

IP: 20

Altura de Montaje: 2,5 – 4m

Separación Máx.: 1,2 x Hm

Características:

Luminaria fluorescente embutida de sofisticado diseño que permite un óptimo aprovechamiento energético y un bajo nivel de deslumbramiento. Está construida en lámina de acero acabada al horno con difusor lumínico compuesto por hojas verticales de aluminio anodizado semi-especular tipo rejilla. Utiliza tubos fluorescentes T8 con sócate de seguridad tipo rotor medio bi-pin.



1.3.4 ESQUEMAS DE CIRCULACION

Al diseñar un local comercial de este tipo se deberán tomar ciertas medidas básicas:

- Altura de las superficies de venta y de los almacenes:

- 400 m² de superficie de venta = 3.00 m de altura libre.
- A partir de 400 m² de superficie de venta = 3.30 m de altura libre.
- A más de 1500 m² de superficie de venta = 3.50 m de altura libre.

Los ductos de aire acondicionado o cualquier otro elemento no pueden disminuir la altura libre prescrita. A ser posible, se debe cubrir luces de hasta 25 m sin colocar pilares intermedios. Los entresijos tienen que poder soportar las cargas adicionales debidas a las luminarias, falso techo, elementos decorativos, conductos de instalaciones, rociadores, etc.

La posición de los expositores es el resultado de intentar que el recorrido realizado por los clientes pase por delante de todos los grupos de productos puestos a la venta.

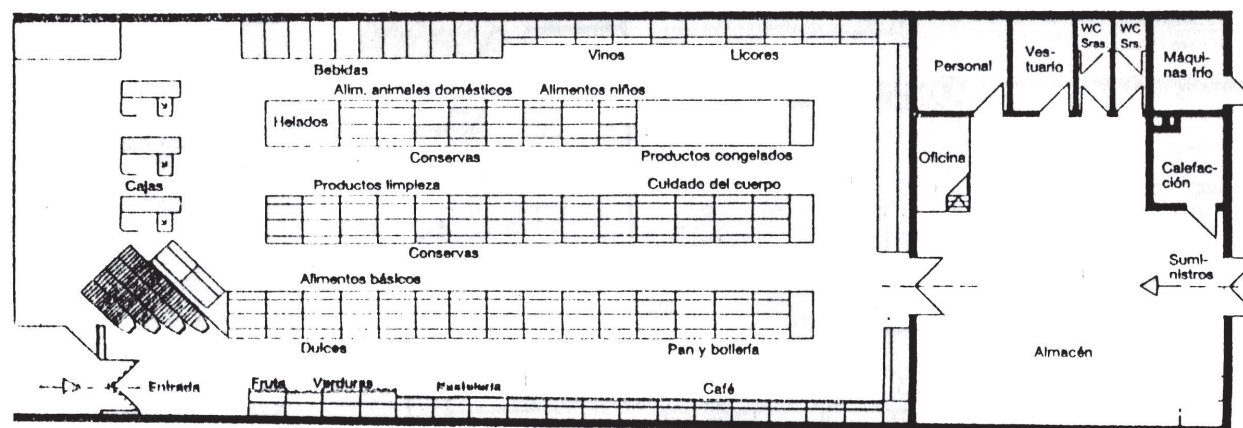


Fig. 21

*Fig 21 Fuente: NEUFERT, Ernst; Arte de proyectar en arquitectura, pg 318.

CAPITULO II

DIAGNOSTICO

2.1 Análisis de los supermercados en el centro histórico de Cuenca

Método a utilizarse: Observación

- **Objetivo:** Realizar un estudio comparativo entre los supermercados que funcionen actualmente. Observar su desarrollo, distribución de los espacios de circulación todo lo referente a los componentes organizativos descritos anteriormente en el capítulo 1.
- **Temario:** Este elemento contendrá la descripción del local en los diferentes ámbitos ya descritos en el objetivo.
- **Target:** Los supermercados a ser analizados serán los que se encuentran ubicados en el centro histórico de la ciudad, específicamente serán: *Tía* y *Supermercado Unidos*.
- **Lineamientos sobre la aplicación y procesamiento:** En cada caso los almacenes serán observados siguiendo un registro fotográfico desde el exterior y, si los propietarios lo permiten, desde el interior. Realizando un estudio de los elementos que constan en el temario, al final se realizará una conclusión de toda la observación.

SUPERMERCADO UNIDOS:

- **Componentes organizativos:**

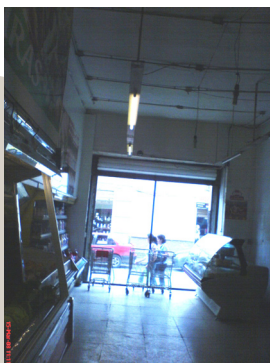
- **Público:** El local es visitado por consumidores tanto en el día como en la noche. Usualmente ingresan en busca de productos básicos como leche, arroz, elementos de limpieza.

- **Ubicación:** Se encuentra ubicado en las calles Mariscal Lamar y Luís Cordero (esquina). Su ubicación se encuentra en la unión de dos vías, lo cual facilita su visualización, en el sector no existe mucho atractivo a pesar de estar en el centro histórico.
- **Acceso:** Existe un solo acceso lo cual nos permite una circulación de forma lineal.

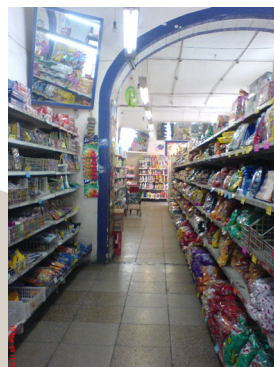


Fotografía tomada desde la calle Mariscal Lamar

- **Altura interior:** El espacio destinado para el supermercado tiene un solo nivel.



Fotografías tomada desde el interior



- **Pasillos:** Son estrechos e incómodos, no ofrecen comodidad al comprador, hay demasiada jerarquía para las vitrinas. Los escaparates en las fachadas exteriores están llenos de elementos que no se han cambiado durante mucho tiempo.



Fotografía tomada desde el interior



Fotografía tomada desde la calle Luis Cordero

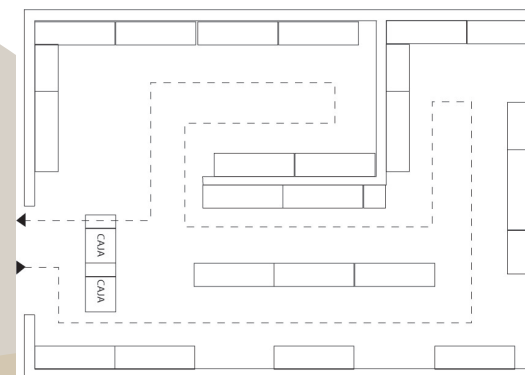


Diagrama de circulación

El recorrido que se realiza en las circulaciones es poco funcional, existen muchos exhibidores, más de lo que se puede aceptar. Los productos no están separados por categorías, los objetos no tienen el precio en los exhibidores.

Publicidad: Existen elementos publicitarios relacionados con empresas que expenden diferentes artículos en el interior del supermercado. Estos no tienen un valor relacionado con el supermercado y están afectando la fachada de la edificación.



Fotografías en donde se observan elementos publicitarios

- **Iluminación:** No existe iluminación en los elementos publicitarios exteriores, en el interior del almacén no existe un nivel adecuado de alumbramiento.
- Las luminarias que se encuentran instaladas actualmente, no son las adecuadas, estas son de tipo T 12 fluorescente se encuentran colgando del techo falso. Las lámparas se encuentran en mal estado y algunos tubos fluorescentes necesitan urgentemente ser cambiados.
- **Mobiliario:** El mobiliario utilizado en las cajas no tiene una estética correcta para el servicio del cliente, no se encuentra en buen estado porque tiene algunas partes fracturadas y no tiene un acabado uniforme.
- Actualmente se encuentra lleno de publicidades de diferentes productos, lo cual da un aspecto de sucio y desordenado.

Los estantes se encuentran conformados de una estructura metálica blanca y tableros de contrachapado pintados de blanco, sobre el cual posan los diferentes productos que se exhiben. Estos actualmente se encuentran despintados y algunos de los estantes han sido pintados mientras que otros no.



Fotografías del interior de la tienda



Fotografía de escaparate

- **Cromática:** Los colores utilizados en el local son únicamente el blanco y algunas líneas de azul, el blanco ocupa la totalidad del supermercado incluyendo tubos de instalaciones que también se hallan en el mismo color.

SUPERMERCADO TIA:



Fotografía desde la calle Gran Colombia

• Componentes organizativos:

- **Público:** El local es visitado por consumidores tanto en el día como en la noche. Los usuarios pertenecen a diferentes estratos sociales, y todos buscan un lugar que mediante sus publicidades da a entender que tiene los precios más baratos y un gran surtido.
- **Ubicación:** Se encuentra ubicado en las calles Gran Colombia entre Borrero y Luis Cordero.
- Su ubicación se encuentra en una calle principal de la ciudad, en medio del gran movimiento del centro histórico lo cual facilita a los consumidores hallar el lugar para realizar compras rápidas, en el sector existe mucho atractivo.
- **Acceso:** Existe un solo acceso grande dividido por una gran columna, nos permite una circulación de forma lineal y muy funcional.
- De esta manera se controla fácilmente la entrada y salida de personas.

- **Altura interior:** El espacio destinado para el supermercado tiene un solo nivel, y esta distribuido con galerías a los lados y al medio. La altura está alrededor de cinco metros desde el piso al techo falso.
- **Pasillos:** Los pasillos poseen distancias estrechas, porque se ha sobrepasado la cantidad adecuada de estantes, los productos llenan completamente los exhibidores y se sobresalen demasiado.
- No permiten el paso de dos personas con carritos ni canastas, sólo se da cabida a una sola persona con carrito o dos personas sin carritos ni canastas.

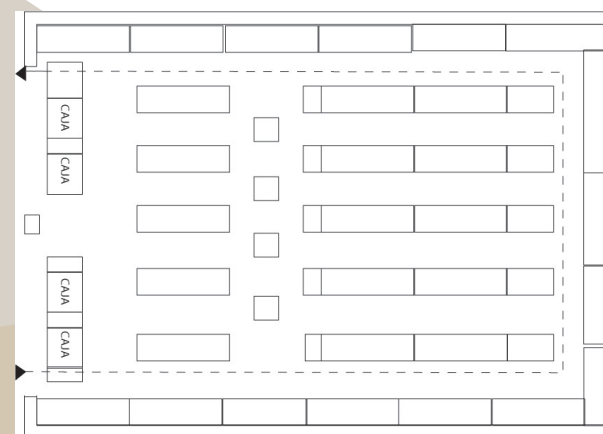


Diagrama de circulación



Fotografías del interior de la tienda

- **Publicidad:** Existen elementos publicitario por todo el local, incluso hay islas de productos específicos como magi, nestle, toni, etc. La publicidad funciona mucho para realizar un conocimiento de los beneficios de cierto producto y de sus ofertas.



Fotografías del interior de la tienda

- **Iluminación:** En la actualidad se conforma de muchos elementos que tienen luz, como las publicidades con neón de algunas marcas u otras formas.

- En el interior del local existe un nivel adecuado de alumbramiento, pero las luminarias utilizadas no son las más adecuadas porque no se hallan en buen estado. Estas son igualmente lámparas T 12 fluorescentes colgando del techo falso.
- **Mobiliario:** El mobiliario utilizado en exhibición es a través de estantes metálicos con repisas metálicas igualmente. Existen muchos elementos no aptos que conforman estantes como por ejemplo cajas de empaque de los productos que se expenden.



- **Cromática:** El único color que se ha utilizado es el blanco, pintándose de este color todos los estantes y todos los frigoríficos. Las cajas son las únicas que varían siendo su color el rojo intenso, característico del logo de la empresa.

2.2 SUPERMERCADOS A NIVEL MUNDIAL:

- SUPERMERCADO HARRODS Y SUPERMERCADO MACY'S



-Supermercado Harrods:

⁵Historia:

Desde que la tienda abrió por primera vez sus puertas en 1849, Harrods ha tenido siempre orgullo por su reputación de excelente. Su dilema es nada es más importante que la satisfacción de nuestros clientes y expender los productos con la más fina calidad.

La tienda es mucho más que un local de compras, la historia se basa mucho en las personas que han pasado por las puertas de Harrods, personas que han trabajado aquí y han escrito sobre esto.

Noël Coward, Sigmund Freud, Oscar Wilde, Queen Mary y Pierce Brosnan han añadido su propia marca y cada año Harrods continua creciendo, adaptándose y reinventándose creando una nueva historia.

Harrods en sus inicios



La historia empieza en 1834 en el Este de Londres, cuando Charles Henry Harrod se sitúa como el mayor expendedor de insumos para el hogar en Stepney, con un especial enteres en el té. En 1849 se instala en la capital con una gran área de exhibición cerca del Hyde Park. Ardo transformo una pequeña tienda en un nuevo distrito de Knightsbridge en el actual local principal.

De una simple tienda con dos asistentes y un mensajero el hijo de Harrod Charles Digby construyo el negocio expendiendo además medicinas, perfumes, frutas y vegetales. Empleando alrededor de 100 personas en 1880.

Compañía pública



La familia Harrods decidió conformarse como una empresa pública en 1889. En 1890 fue la mejor época, nuevos departamentos se añadieron incluyendo El banco Harrods y la agencia estatal.

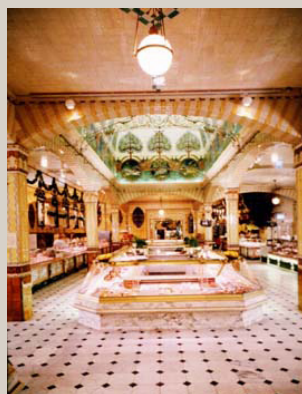
El nuevo gerente Richard Burbige estuvo a la cabeza subiendo a 200 la cantidad de empleados, ideando así lo que sería el más lujoso almacén.

Fama y fortuna

La famosa tienda Harrods con el logo “Todo para todos donde quiera”. Noël Coward compro una serpiente alligator de la tienda de mascotas, mientras que Ronald Reagan estuvo en recepción de un bebe elefante llamado Gertie. En los años 1900 la tienda hacía pedidos de yates para sus clientes, vendían aeroplanos y construían casa. En 1930 se pudiera ver uno de los primeros sets de televisión del mundo.



[http: www.springwise.com](http://www.springwise.com) 2006/05



[http: www.springwise.com](http://www.springwise.com) 2006/05



[http: www.springwise.com](http://www.springwise.com) 2006/05



[http: www.springwise.com](http://www.springwise.com) 2006/05

De compras en Macy's en New York:



Situado en las calles Broadway y la calle 34, Macy's es una parte integral de la historia de Nueva York. En sus comienzos en 1858 como una pequeña tienda localizada en la calle 14 y la Sexta Avenida, ha crecido mediante 800 tiendas al rededor de la nación. Desde que se traslado a la cuadra

Herald en 1902, Macy's ha sufrido un siglo de cambios, diseño, estilo y han formado parte de los eventos más importantes a nivel mundial.

El edificio en el que se encuentra localizado, posee once pisos de diferentes departamentos, Macy's en la manzana de Herald es el espacio de los neoyorquinos y turistas. Los departamentos están llenos de marcas muy reconocidas e inclusive sus marcas exclusivas como Alfani, INC, Charter Club entre otras.

La tienda más grande en el mundo donde usted podrá encontrar la mercancía más selectiva.

Macy's y el desfile de acción de gracias.



La primera vez que Macy's intervino en este tipo de eventos fue en el desfile de 1924, y hasta el 4 de Julio de 1976 ha tenido una larga historia brindando entretenimiento a la gente en los días festivos.

En casi 80 años, Macy's en el desfile del día de gracias, ha continuado siendo la comparsa principal y cada año continúa siendo el show más largo de Broadway.

Macy's ha conjugado lo figurativo con la tradición, ha formado parte de las vidas de un sin número de generaciones de la americanos y de turistas. En el local las escaleras son de madera, mediante estas se comienza una experiencia increíble. Posee nueve restaurantes y atracciones como el fabuloso mundo de Santa localizado dentro del edificio.

2.3 Trabajo de campo:

Análisis del estado actual del Supermercado Santa Cecilia:

- **Gerente:** Sr. René Barahona
- **Planta arquitectónica:**
- **Componentes organizativos:**

- **Público:** El local comercial tiene consumidores que realizan compras rápidas, y en general buscan guardar su economía. La mayoría de las personas realizan sus compras en este espacio porque encuentran gran variedad de productos, y también los precios se encuentran con promociones.

Debido a la ubicación en la que se halla, el público también está conformado por personas que salen de sus oficinas y realizan compras rápidas por la cercanía a sus lugares de trabajo.

- **Ubicación:** Se encuentra ubicado en las calles Mariscal Lamar y Manuel Vega. Su ubicación se encuentra en las calles que inician el centro histórico, los locales comerciales que se ubican junto a este no tienen mayor atractivo porque son tiendas de discos y de calzados no muy visitados.
- El sector es transitado, la mayoría de personas pasan por estas calles debido a su cercanía con el mercado 9 de octubre.
- La edificación en la que se encuentra está actualmente reconstruida, el local ha realizado grandes ampliaciones en beneficio de sus consumidores.



Fotografía del interior de la tienda

En este caso se observa claramente que las paredes de los lados se han recubierto con plásticos. En algunas paredes como las que se encuentran junto a los casilleros, están tapadas con cajas para separarlas de otros espacios.

- **Acceso:** Existen cuatro accesos a la tienda. Los tres primeros están ubicados en la vereda de la calle Mariscal Lamar, el acceso del medio tiene una dimensión de 1.42 m con una puerta de vidrio de doble hoja.

- Las dos puertas siguientes están funcionando con puertas enrollables de 1.25 m. La última puerta se halla en la entrada y salida del parqueadero, esta es igualmente de vidrio de doble hoja con una dimensión de 1.90m.



Fotografía del interior de la tienda

- **Altura interior:** El espacio de la tienda tiene tres niveles en la planta baja: un solo nivel para el área de supermercado, un nivel más alto para artículos de bazar y otro nivel para juguetes.
- El área que se intervendrá es de 945 m², la altura que posee es 4.15 m desde el piso hacia el cielo raso.
- **Piso:** El piso que se encuentra instalado actualmente es de porcelanato de color blanco, no existen variaciones del piso en ninguna zona. Todo el local mantiene un criterio de uniformidad en el diseño del piso.



Fotografía de una sección del cielo raso de la tienda

- **Cielo raso:** El cielo raso actual está formado de un sistema de placas de fibromineral de 60 x 90 cm. Este sistema permite un fácil mantenimiento y facilita las instalaciones eléctricas.
- En algunas áreas no se ha acabado de instalar el cielo raso, y se ha improvisado con telas, como se puede observar en la fotografía anterior.
- **Pasillos:** Actualmente son funcionales y permiten una correcta circulación. En algunas zonas son estrechos, porque los estantes se han llenado de productos que sobresalen del mobiliario y dificultan el paso.
- Los escaparates en las fachadas exteriores no poseen elementos que se vinculen con la actividad del supermercado y por fuera no cumplen ninguna función. Existe un escaparate que se halla tapado en su totalidad con el casillero de artículos de pertenencias de los visitantes de la tienda.



Existen estantes que se han llenado al límite con productos, de tal manera que el consumidor para obtener el producto debe hacerlo con cuidado o podría ocasionar un desorden.

- **Publicidad:** En el local existen algunos elementos publicitarios que promocionan a la tienda y a sus productos. Estos se hallan ubicados únicamente en el fondo del local por encima de los frigoríficos, están conformados por fotografías de frutas, verduras y el logo del supermercado.
- Se utilizan algunos rótulos informativos, pero no están completos y están muy altos, de esta manera no se puede observar claramente el rótulo y no posee las dimensiones adecuadas.



Fotografías en donde se observan elementos publicitarios

- **Iluminación:** No existe iluminación en los elementos publicitarios, en el interior del almacén si se está manejando un nivel adecuado de alumbramiento. Las luminarias que se encuentran instaladas actualmente son regletas tipo T 12 fluorescente, estas piezas de 60 x 90 ya han sido cortadas dejando el espacio adecuado para las regletas.
- Está conformado únicamente de iluminación general, no existe iluminación localizada. No hay ninguna zona en donde se conforme un área que tenga más iluminación para llamar más la atención de sus usuarios.



Fotografía en donde se observa las luminarias

- **Mobiliario:** En este caso el mobiliario que se ha utilizado en el área de cajas no tiene ningún criterio de diseño, y no tienen ningún elemento que lo caracteriza. Está conformado por un solo elemento metálico que ha sido pintado y en blanco y azul.



Fotografía en la que se observa las cajas



Fotografía en la que se observa casilleros

En los casilleros donde se guardan las pertenencias de los consumidores, no existe ningún orden ni se vincula con el resto del supermercado.

Es un elemento suelto que también se halla mal ubicado porque obstaculiza el espacio que se ha dejado para escaparate.

Los casilleros se hallan en mal estado y la barra para la atención al cliente tampoco tiene ningún criterio de diseño y es demasiado larga, de manera que obstaculiza la salida de algunos consumidores.



Los estantes se encuentran conformados de una estructura metálica blanca y tableros de contrachapado pintados de blanco, sobre el cual posan los diferentes productos que se exhiben. Estos tienen láminas plásticas en las cuales se insertan los precios.

Existen también otros elementos en donde se exhiben productos que cuelgan con ganchos metálicos como: cepillos de dientes, rasuradoras, baterías, etc.



Fotografía en la que se observan estantes



Fotografía en la que se observan islas

También existen algunas islas de productos que se hallan en promoción, son islas improvisadas en las que se han utilizado cajas decoradas con papeles y sobre los cuales reposan los productos.

Estas no funcionan correctamente, debido a que dan una mala impresión a la persona que visita el lugar y las personas no se fijan mucho en ellas. En algunos casos estas islas mal ubicadas provocan espacios estrechos de circulación, e incomodan a la gente.

En otros casos se han colocado vitrinas de una altura superior a los estantes que no permiten observar claramente el resto del supermercado y conforman un obstáculo.



En algunas áreas del supermercado se encuentran objetos que no tienen mucho que ver con el contexto, y que se han puesto para encontrar una solución rápida.

En el caso de la primera fotografía se ha colocado una mesa con un mantel de cocina para soportar la balanza, en la segunda fotografía se encuentran dos mesas plásticas que no tienen ninguna función específica y provocan espacios de circulación más estrechos.

- **Cromática:** Los colores utilizados en el local son el blanco y algunas variaciones de amarillo, en el caso del cielo raso se han realizado detalles en rojo en el borde de algunas áreas. El color no se ha utilizado en todas las paredes, porque en algunas paredes se hallan tapadas con plásticos o con cajas.

2.3 Análisis e interpretación de los datos:

Como resultado del análisis de los supermercados del centro histórico y del análisis del estado actual del local a diseñarse, se han obtenido las siguientes conclusiones en los diferentes campos:

- **Público:** La cantidad de gente que visita los supermercados que se encuentran en el centro histórico, tienen bastante afluencia porque estas personas salen de sus lugares de trabajo y pasan cerca de estos locales para realizar compras de artículos del hogar o artículos de primera necesidad.
- **Ubicación:** Los supermercados analizados se hallan dentro de las calles que abordan el centro histórico de la ciudad, ello implica que deben estar correctamente adecuados, y dar una imagen que coexista con la imagen del centro histórico de Cuenca.
- Los supermercados que están actualmente en el centro no forman esa imagen, sino más bien tratan de implementar un lugar en donde las personas compren todo lo que puedan, sin pensar en la imagen que proporcionan a la ciudadanía y sin preocuparse, en muchos casos, de la satisfacción del cliente.
- **Acceso:** La mayoría de los supermercados analizados tienen accesos sólo al un lado de la tienda, para promover a la seguridad de la tienda. En este caso se podría decir que es una buena solución para contribuir al ordenamiento de los locales.
- Los accesos se vinculan mucho con las fachadas de las casas y en muchos casos, se comprometen seriamente con ella.

- **Pasillos:** En la mayoría de los supermercados existen espacios de circulación estrechos, lo cual incomoda al usuario y no le permite sentirse cómodo realizando sus compras.
- El diseño de espacios como estos, no son realizados planificando en donde irán los estantes y donde se colocará todo el mobiliario, en estos casos el dueño compra los estantes y los ubica contra la pared y en los pasillos. Intentando colocar el mayor número de exhibidores posibles, dejando apenas algunos espacios pequeños para circular.
- **Publicidad:** Se puede observar en estudio realizado anteriormente, que en los supermercados se encuentran publicidades que promocionan productos de la tienda y que muchas veces son patrocinadas por las marcas de sus productos.
- **Iluminación:** En este caso todos los supermercados están usando tubos fluorescentes, debido a su larga duración y a su nivel de iluminación que produce. En todos los locales los tubos fluorescentes producen un buen nivel de iluminación.
- **Mobiliario:** Los locales analizados tienen un mismo tipo de estantes, son de estructuras metálicas con perforaciones pintadas de blanco con repisas de metal o madera pintadas de blanco. Este tipo de estantes se repiten en todos los supermercados y no varían en ninguno de los locales. En el caso de las cajas casi todas son metálicas y pintadas de blanco.
- **Cromática:** En todos los supermercados se maneja el blanco y algunos detalles mínimos en otro color. Los propietarios de los locales utilizan este color porque crea espacios más amplios y se quiere producir la sensación de limpieza.

CAPITULO III

3.1 Condicionantes y referentes:

3.1.1 Funcionales:

- La altura condicionará la altura de los exhibidores, esta es de 4.55 m lo cual no permite que los estantes y otros elementos sobrepasen esta altura.
- El área de intervención es de 839 m² y es de forma rectangular, lo cual delimitará la distribución de mobiliario y circulaciones.
- Los espacios de circulación deberán ser acordes a dimensiones estandarizadas, de manera que permitan el paso de personas con carritos y teniendo un espacio cómodo tanto para empleados como para consumidores.
- El local se halla ubicado en el centro histórico, lo cual da una condición diferente al supermercado e indica que se deberá mantener ideas que se relacionen con este sector.

3.1.2 Tecnológicos:

- Las lámparas deberán poseer características que permitan dirigir su iluminación, y no produzcan encandilamiento a los visitantes.
- Se alternará con sistemas de alumbramiento general y focalizado a través de diversas lámparas, como dicroicos y estructuras con lámparas fluorescentes. Las luminarias se distribuirán de la mejor manera para obtener el nivel de luz recomendado.

- Los elementos publicitarios e informativos que cuelguen del cielo raso se deberán colocar tomando en cuenta que la altura del local es de 4.15 m desde el piso hasta el cielo raso falso. Los letreros no deberán bajar demasiado para que los usuarios puedan tener una visualización general de todo el local.
- Se mantendrá un condicionante en los materiales que conformaran el espacio, ya que estos deberán tener características que se adapten a una limpieza fácil y un correcto mantenimiento.

3.1.3 Expresivos:

- Se condicionará a través del uso de elementos típicos de los mercados, como idea principal.
- Se conservará el mismo segmento de mercado hacia el cual se dirige la tienda, se mantendrá el concepto que se dirige hacia personas que realizan compras de productos de primera necesidad y que buscan su economía.

3.2 Criterios de diseño:

3.2.1 Funcionales:

- Se mantendrá una organización similar, las cajas irán a la entrada del local para poder favorecer al control de ingreso de los usuarios. Junto a las cajas se situará el almacenamiento de objetos personales, para que las personas que visiten el lugar no puedan ingresar con bolsas o mochilas.

- La iluminación se conformará por artefactos que formen una iluminación correcta para la visualización de todos los productos, se priorizará hacia las áreas más importantes como cajas y el área de los elementos publicitarios.
- En los escaparates se utilizarán los conceptos de diseño mediante fotografías u objetos, que nos traigan a la mente los mercados tradicionales de Cuenca y de esta manera las personas puedan observar un espacio que se ha aprovechado para la difusión de conceptos que se relacionan con nuestra cultura.
- El mobiliario se deberá acoplar a las necesidades de los usuarios, pero deberán tener el concepto metafórico que se implementará en todo el local.
- Los estantes tendrán características diferentes a los que se utilizan actualmente, tendrán un diseño exclusivo que será totalmente funcional y de la misma manera se realizará en las cajas.

3.2.2 Tecnológicos:

- El concepto también se apreciará en la materialidad de todo el espacio, los diversos materiales contribuirán formando los diversos diseños, ya sea del mobiliario o de los elementos como el piso, cielo raso y paredes.
- Los colores que se utilizarán tendrán características de la imagen corporativa de la empresa, en su mayoría se utilizarán colores como el blanco que promuevan a formar espacios más amplios que den más comodidad a los usuarios.

3.2.3 Expresivos:

- Un supermercado en el centro histórico se encuentra en un entorno en el cual las personas son incapaces de construir mapas mentales, estar en el medio de la ciudad implica la recuperación práctica del sentido de la orientación.
- Se puede cumplir este objetivo mediante elementos que nos traigan a la mente imágenes que podamos relacionar con formas típicas de algún lugar, este conforma un conjunto articulado que se puede retener en la memoria.
- El uso de conceptos que formen parte de una cultura, en este caso objetos de mercados tradicionales de la ciudad, nos lleva a formar mapas mentales que obligará a las personas a reconstruir espacios propios. Los usuarios serán sometidos a una renovación del análisis de la representación, el cual se llevará a un nivel más complejo.
- El diseño de un espacio interior mediante un concepto metafórico, el cual se conforma de elementos que son parte de los mercados tradicionales de Cuenca. Se utilizarán objetos que son claves en mercados actuales y tradicionales, como el concepto de parasoles que se ubican en los kioscos de ventas, elementos como el tejido en canastas, conceptos que se vinculen con la producción agrícola de alimentos.
- Los objetos con los que se trabajará serán sometidos a una abstracción, mediante la cual se extraerán sus elementos más importantes y se aplicarán al diseño. En algunos casos se probarán dichas formas con fotografías publicitarias en áreas específicas, estos tendrán el objetivo de promover a los consumidores a observar claramente los conceptos con los cuales se ha conformado el diseño interior.

•

CAPITULO IV

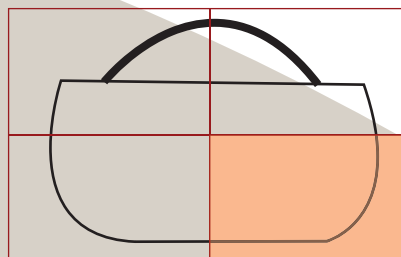
PROCESO DE DISEÑO

**CESTAS
TOLDOS**

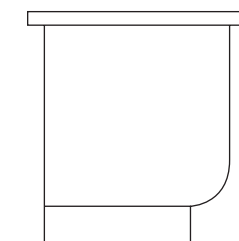
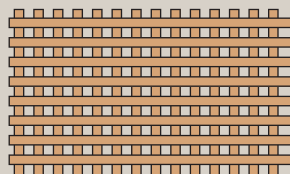


FORMA

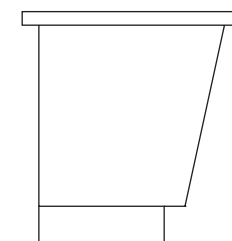
CAJAS



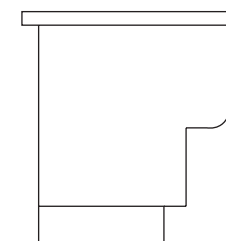
TEJIDO



Vistafrontal

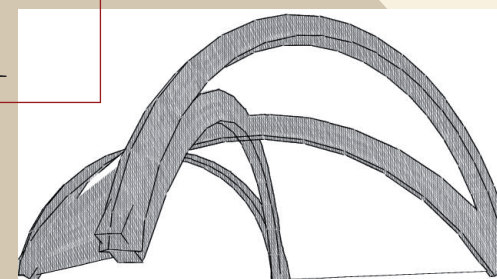
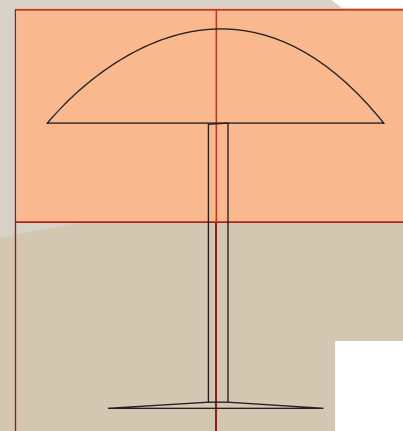


Vistafrontal



Vistafrontal

FORMA



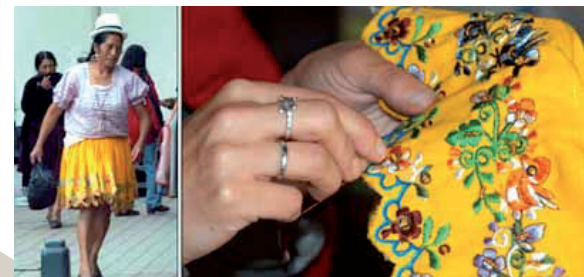
Axonometría

En el proceso de diseño se ha obtenido como elemento sustancial las cestas y toldos, debido a su importancia en los mercados tradicionales. Mediante este concepto se han obtenido distintas propuestas para mobiliario, cielo raso, y estantería.

De esta manera se han ido formando elementos tipológicos y relacionados entre sí.

PROCESO DE DISEÑO**CAJAS — FORMA — EXHIBICION**

En este caso se ha propuesto el uso de cajas, en donde se transportan los productos en los mercados tradicionales, como elemento en donde colocar los alimentos para su exhibición en los frigoríficos.

PROCESO DE DISEÑO**FRUTAS — CROMATICA — AMBIENTE**

Los colores con los que se manejará la cromática en paredes y estantería serán los que se representan en los mercados a través de las frutas y vegetales, también en colores típicos de polleras que usan sus vendedoras.



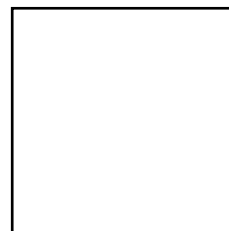
PROCESO DE DISEÑO**MATERIALES MOBILIARIO**

CAJAS ——— MADERA

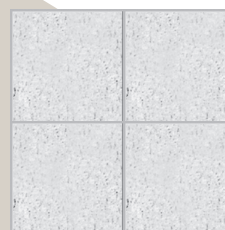


Zapelly Caoba

TOLDOS ——— LONA A DOS AGUAS

MATERIALES CIELORRASO

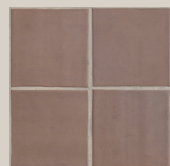
Gypsum



Placas de fibromineral 60 x 90 cm

MATERIALES DE PISO

FUNCIONALISMO ——— PORCELANATO

Amarillo COD 1610
GraimanStone rojo COD 4565
Graiman

Los materiales con los que se trabajará serán los que representen características similares o propias de algunos elementos que se han tomado como inspiración.



UNIVERSIDAD DEL AZUAY

FACULTAD DE DISEÑO

ESCUELA DE DISEÑO

**“ DISEÑO DE UN SUPERMERCADO EN
UNA EDIFICACIÓN PATRIMONIAL DEL
CENTRO HISTÓRICO DE CUENCA.”**

TRABAJO DE GRADUACION PREVIO A LA
OBTENCION DEL TITULO DE DISEÑADORA
DE INTERIORES.

AUTORA: DIANA PAULINA MEJIA CORONEL

DIRECTOR: DIS. DIEGO BALAREZO

TOMO II

CUENCA, ECUADOR.

2008

PLANOS Y PERSPECTIVAS

PERSPECTIVAS

Perspectiva exterior 1



Perspectiva exterior 2



Perspectiva exterior 3



Perspectiva interior 1



Perspectiva interior 2



Perspectiva interior 3



Perspectiva interior 4



Perspectiva interior 5



Perspectiva interior 6



Perspectiva interior 7



Perspectiva interior 8



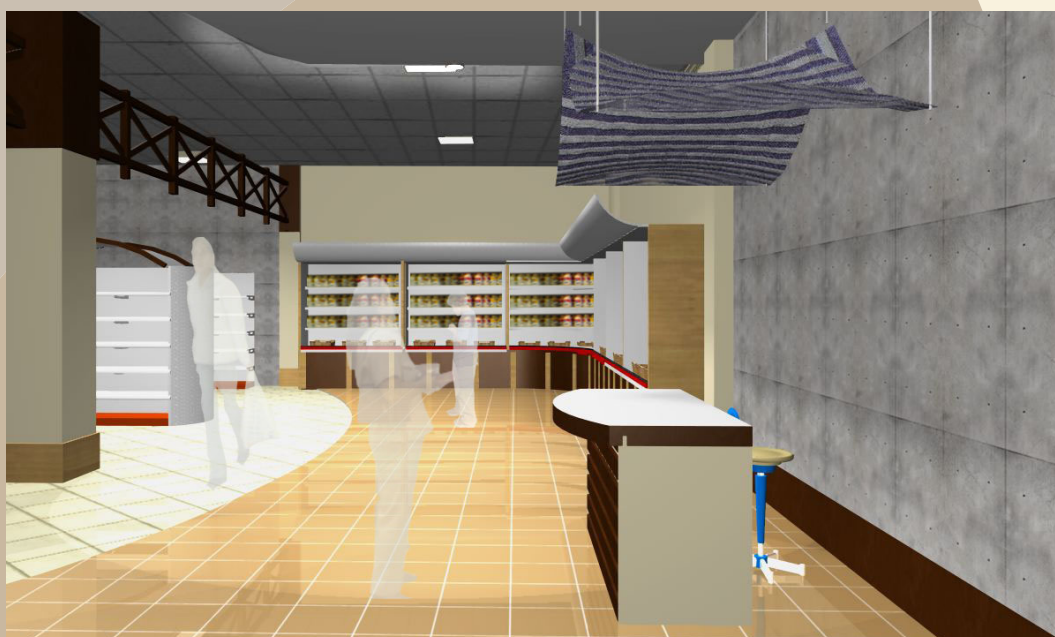
Perspectiva interior 9



Perspectiva interior 10



Perspectiva interior 11



Perspectiva interior 12



Perspectiva interior 13

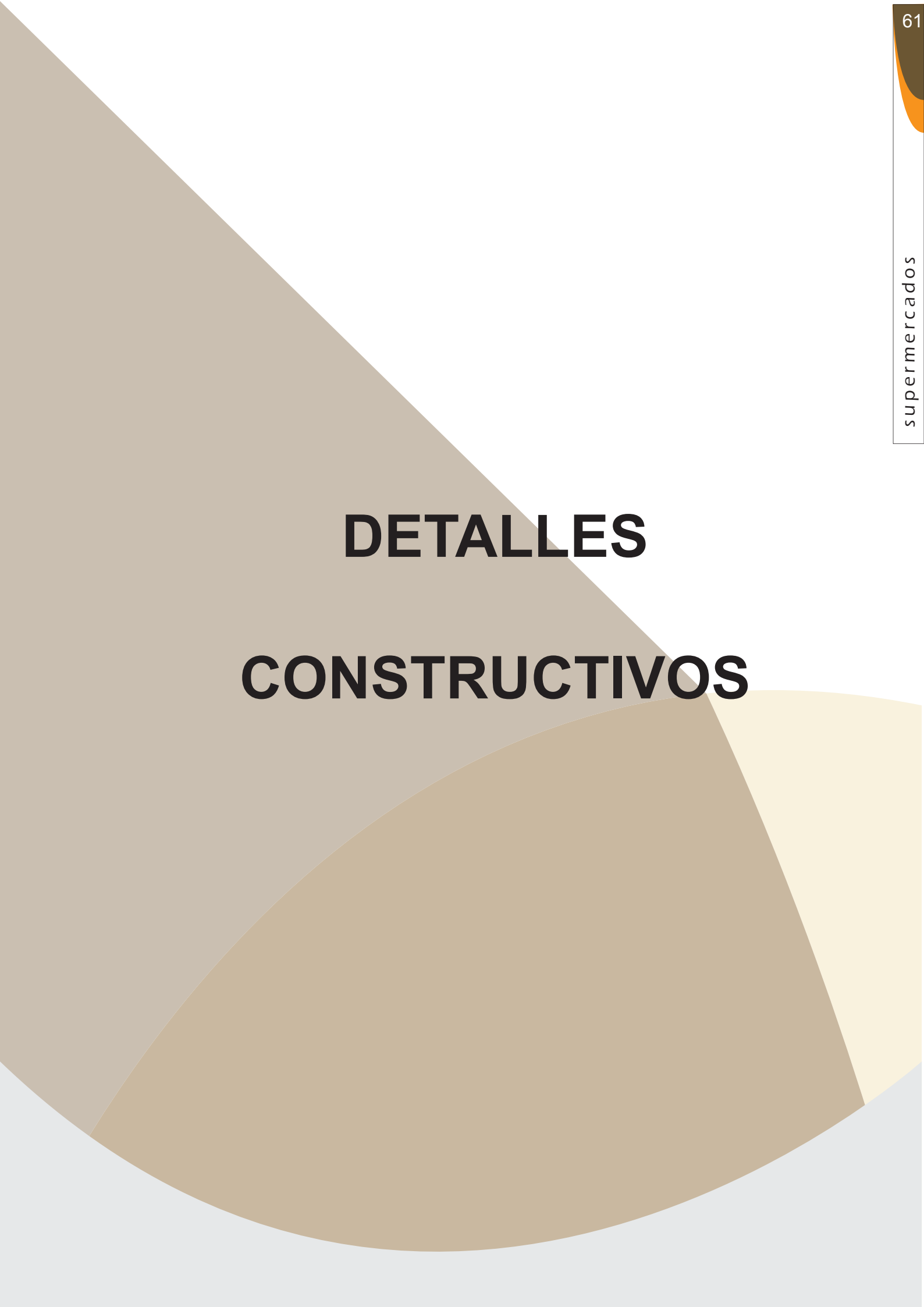


Perspectiva interior 14



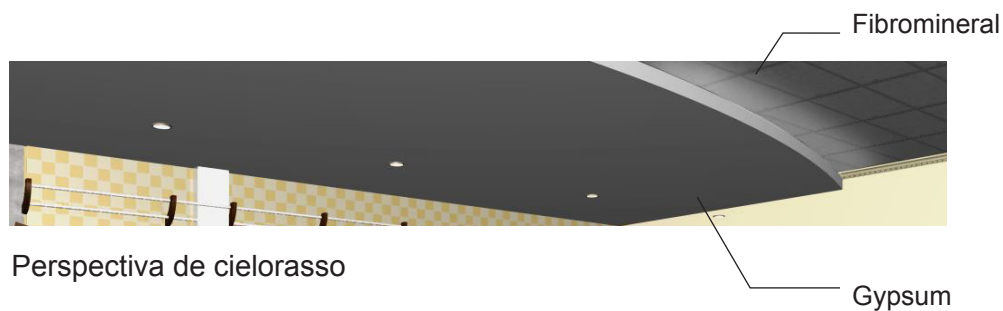
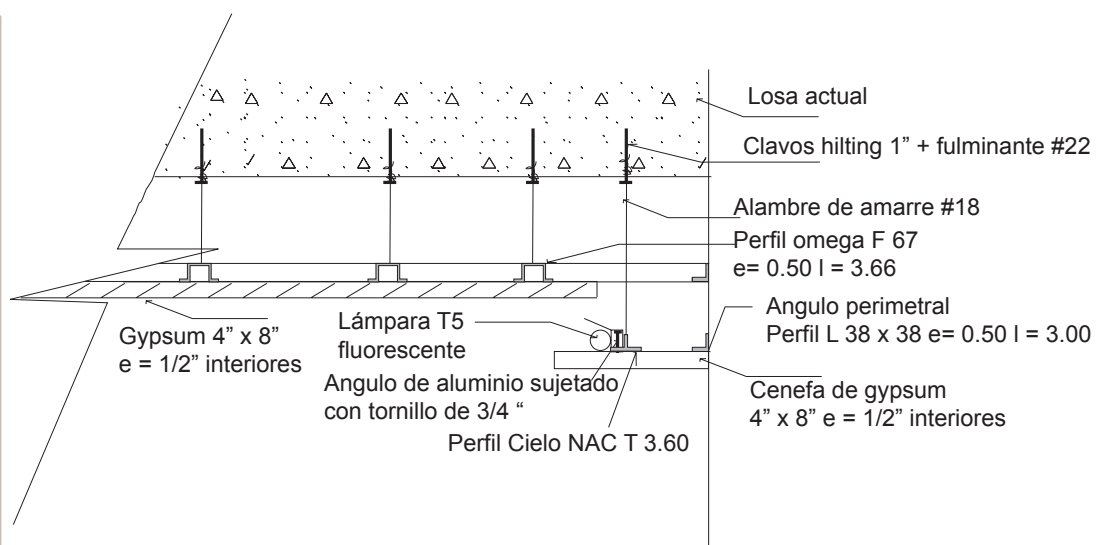
Perspectiva interior 15



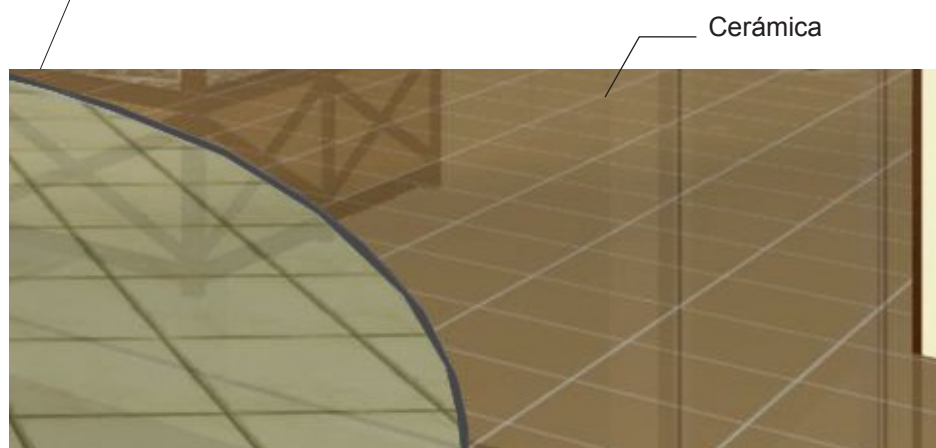
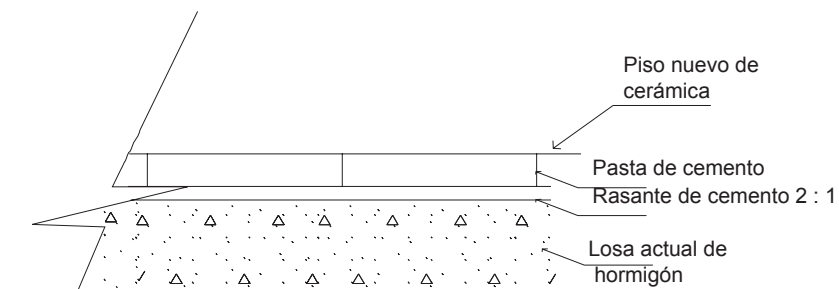


DETALLES CONSTRUCTIVOS

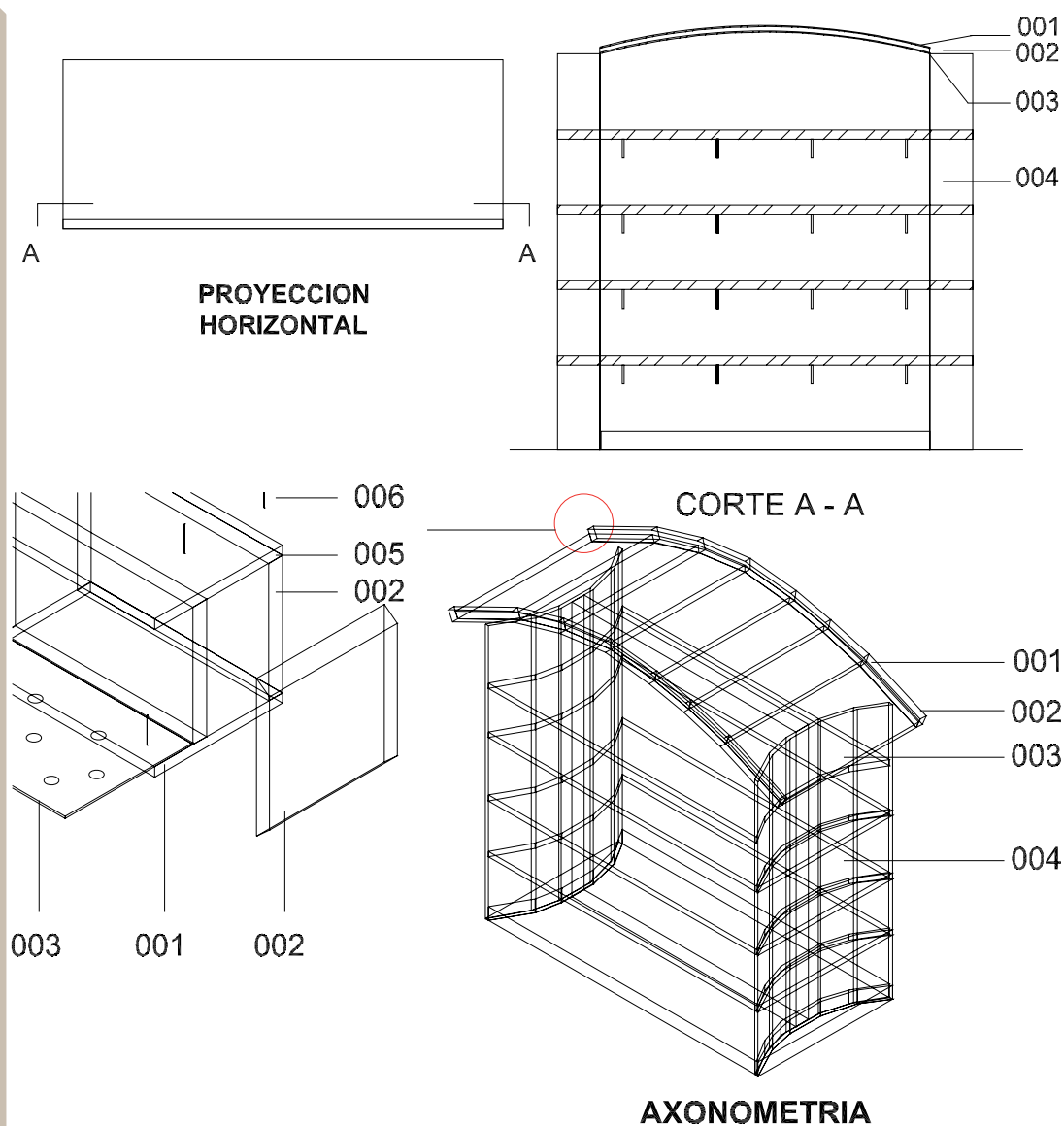
DETALLE CONSTRUCTIVO DE CIELORRASO



DETALLE CONSTRUCTIVO DE PISOS



DETALLE DE RECUBRIMIENTO EN GONDOLA



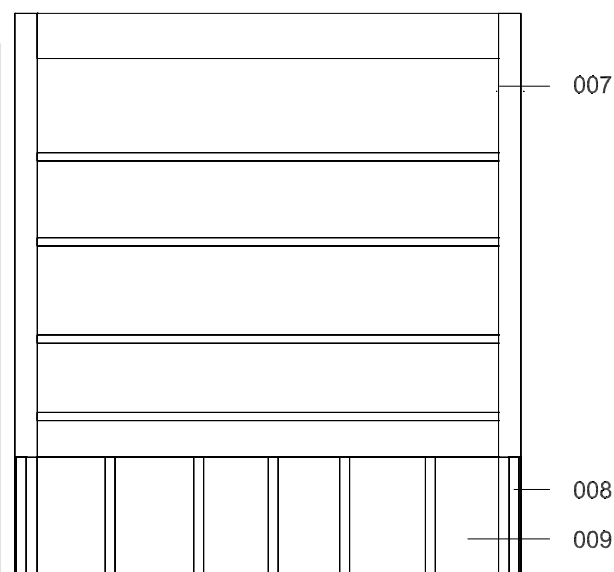
CODIFICACION:

- 001 Tira de mdf de 5 mm enchapado en sapeli.
- 002 Tira de mdf de 12 mm enchapado en sapeli.
- 003 Plancha metálica 3mm espesor con perforaciones.
- 004 Góndola Venecia marca Duquematriz módulos de 1000 x 1750 x 1200 mm con 10 estantes de 450 mm.
- 005 Cola blanca.
- 006 Clavos para madera 3/4 " S/C.

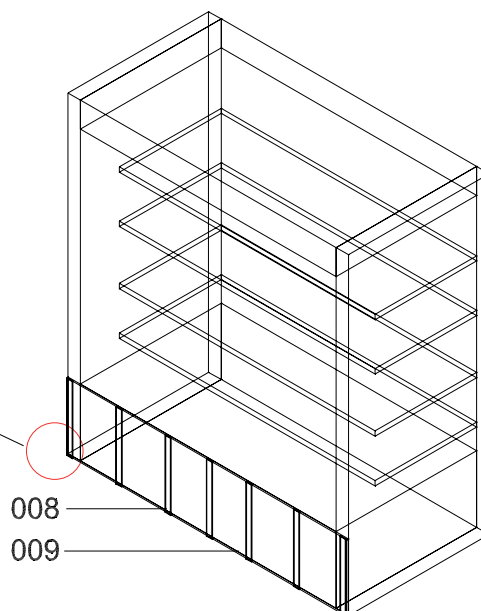
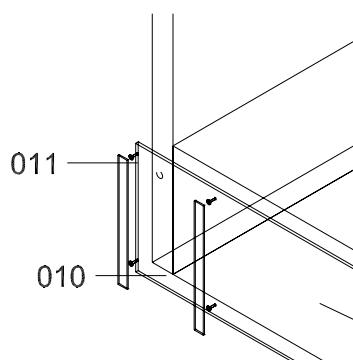
Acabado:

Lacado tinte poliuretano

DETALLE DE RECUBRIMIENTO EN GONDOLA REFRIGERADA ABIERTA



ELEVACION FRONTAL



AXONOMETRIA

CODIFICACION:

007 Gondola refrigerada abierta modelo 900/1200
Rodríguez Barozzi

008 Tiras en mdf de 5 mm chapa en haya maderado.

009 Frente de mdf de 12mm chapa en sapeli maderado.

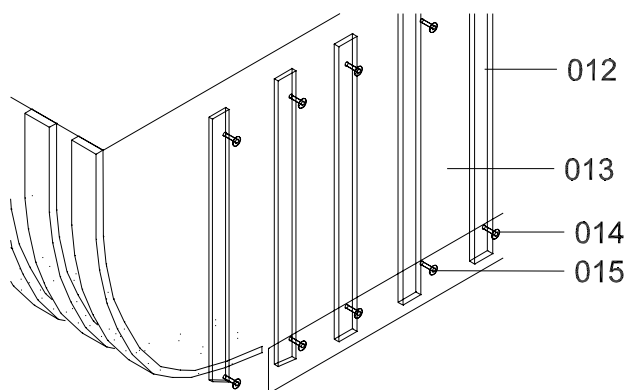
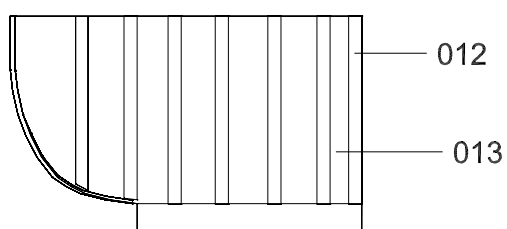
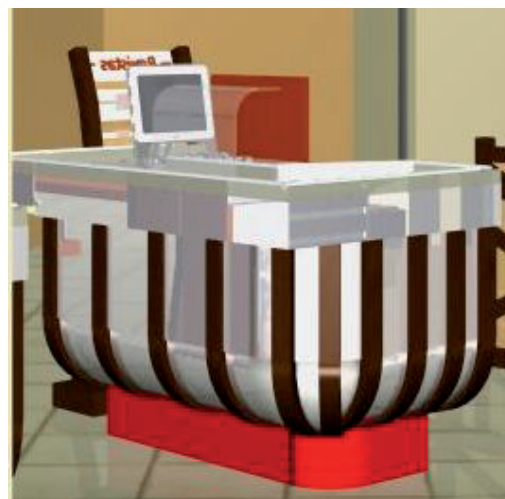
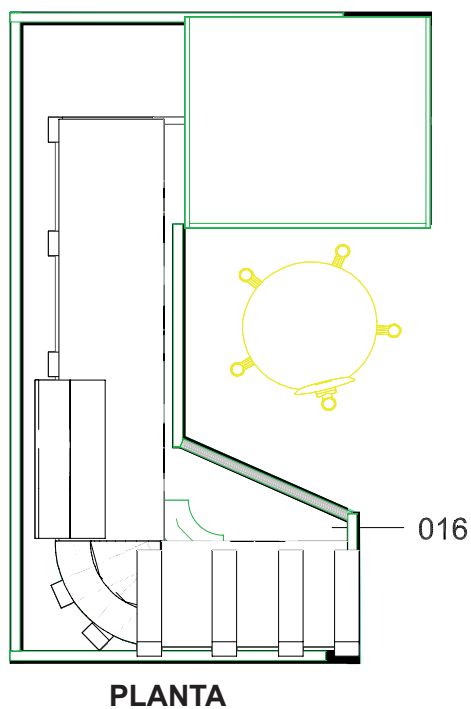
010 Tornillos avellanados triple pato niquelado de 1 1/4".

011 Clavos para madera de 3/4 " S/C.

Acabado:

Lacado tinte poliuretano

DETALLE DE RECUBRIMIENTO EN MUEBLE DE CAJA



CODIFICACION:

012 Tiras de mdf de 5 mm chapa en sapeli maderado.

013 Caja metálica con repisas interiores.

014 Tornillos avellanados triple pato niquelado de 1 1/4" .

015 Tapas para tornillos negras.

016 Caja especial marca Duquematriz Ecuador.

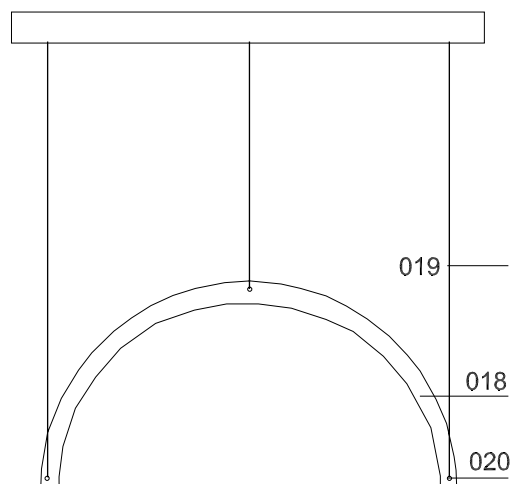
Acabado:

Lacado tinte poliuretano .

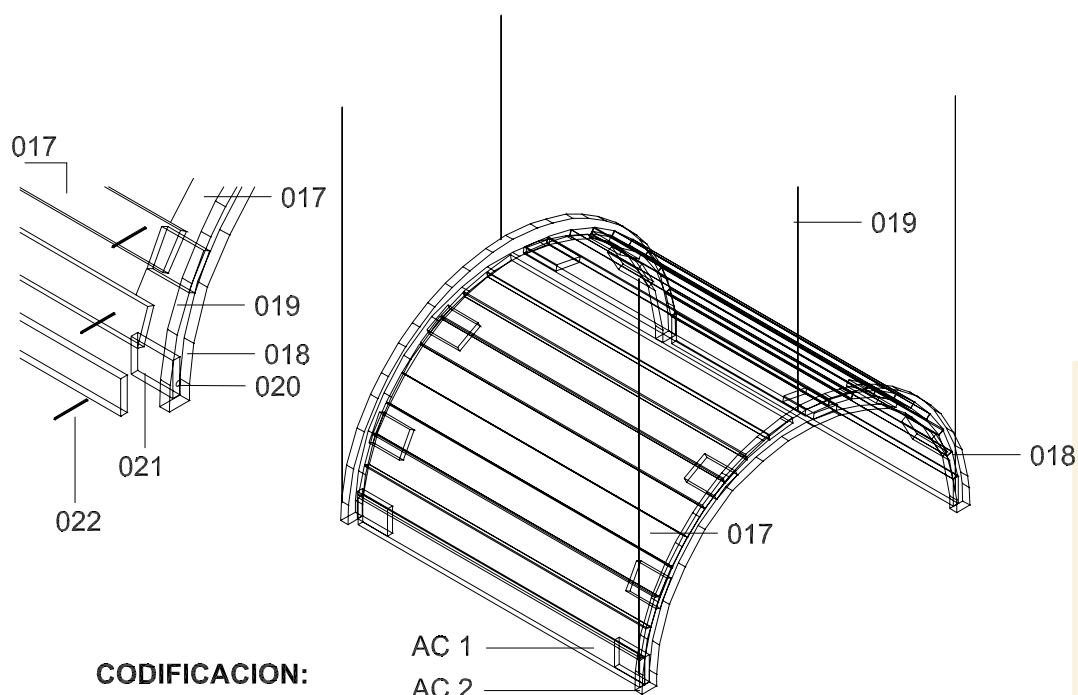
DETALLE DE RECUBRIMIENTO EN TECHO DE CAJA



PROYECCION HORIZONTAL



ELEVACION FRONTAL



CODIFICACION:

017 Tiras de mdf de 5mm chapa en haya maderado.

018 Mdf de 12 mm chapa en sapeli maderado.

019 Alambre metálico de 5 mm diámetro.

020 Perforación de 7 mm diámetro.

021 Triplex industrial de 12 mm espesor.

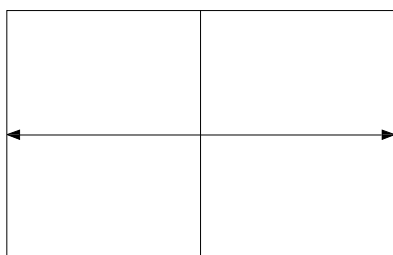
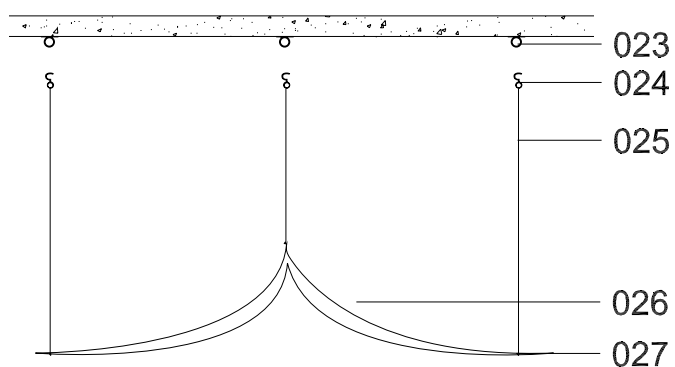
022 Clavos para madera de 3/4 " S/C.

Acabado:

AC 1 Lacado poliuretano transparente.

AC 2 Lacado tinte poliuretano

AXONOMETRIA

DETALLE DE TECHO EN ISLAS**PROYECCION HORIZONTAL****ELEVACION FRONTAL****AXONOMETRIA****CODIFICACION:**

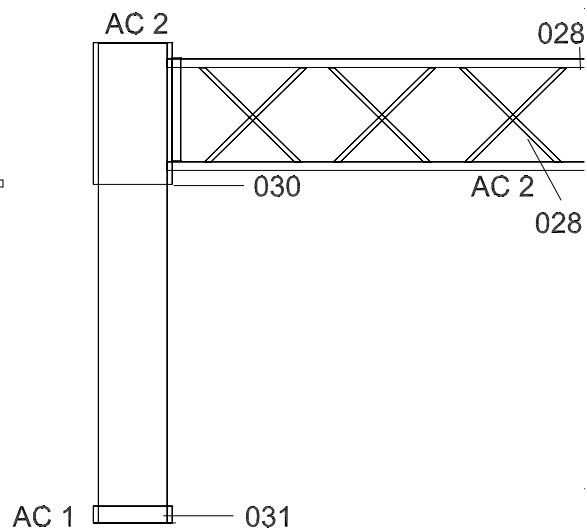
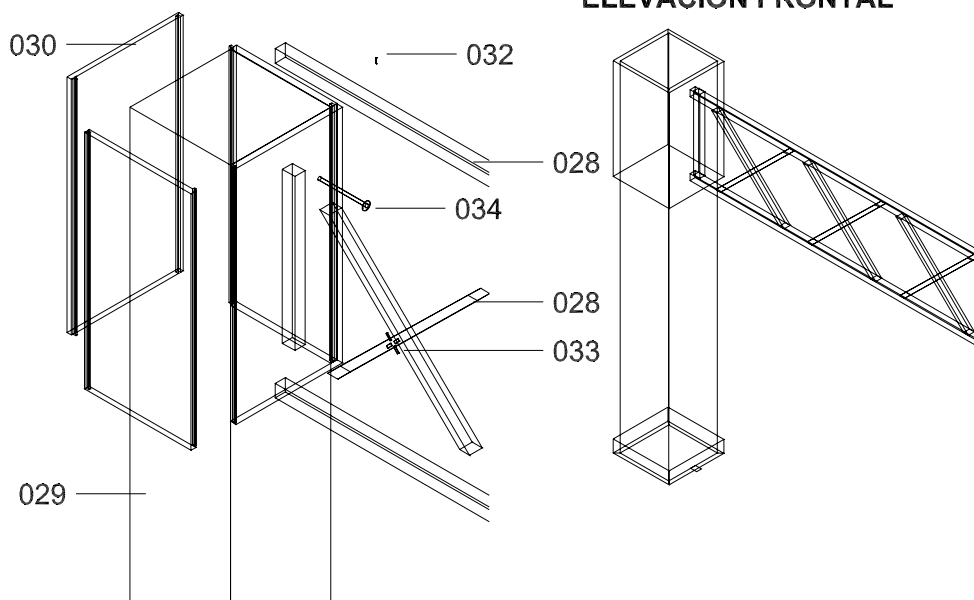
023 Argolla metálica niquelada de 1.5 cm de diámetro.

024 Gancho metálico niquelado.

025 Alambre metálico de 5 mm diámetro.

026 Lona de 2.50 x 1.60 con textura.

027 Agujero de 7 mm de diámetro.

DETALLE EN COLUMNAS**PROYECCION HORIZONTAL****ELEVACION FRONTAL****CODIFICACION:****AXONOMETRIA**

028 Tira de madera de 10 x 4 cm.

029 Columna de hormigón armado 40 x 40 cm.

030 Mdf de 12 mm chapa sapeli.

031 Rastreras en mdf de 12 mm chapa en haya

032 Tornillos de embutir para madera de 3/4 " .

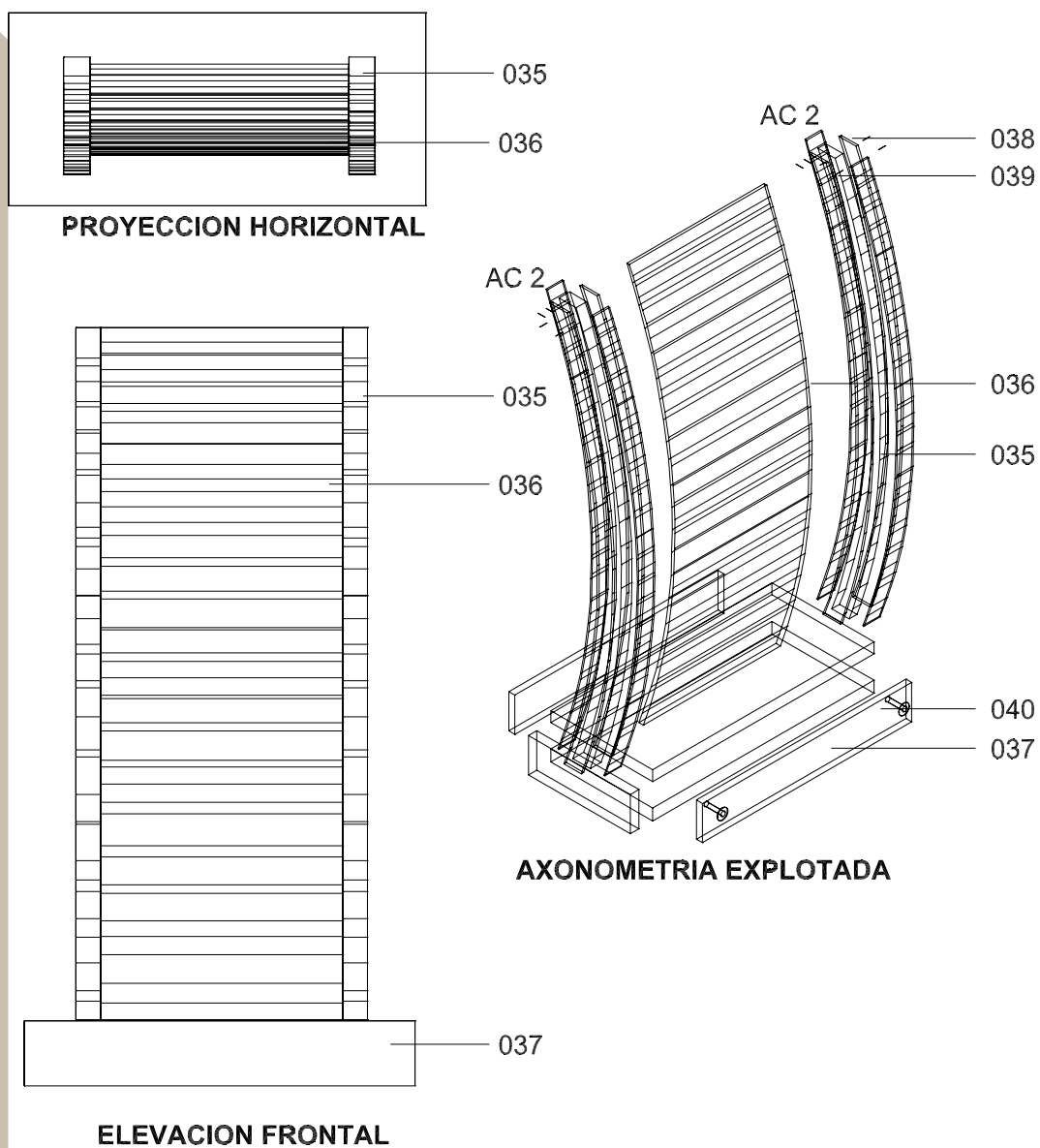
033 Grapas para armado 23 x 8 mm

034 Perno de expansión 3 1/2 " .

Acabado:

AC 1 Lacado poliuretano transparente.
AC2 Lacado tinte poliuretano

DETALLE DE MUEBLE DE REVISTAS



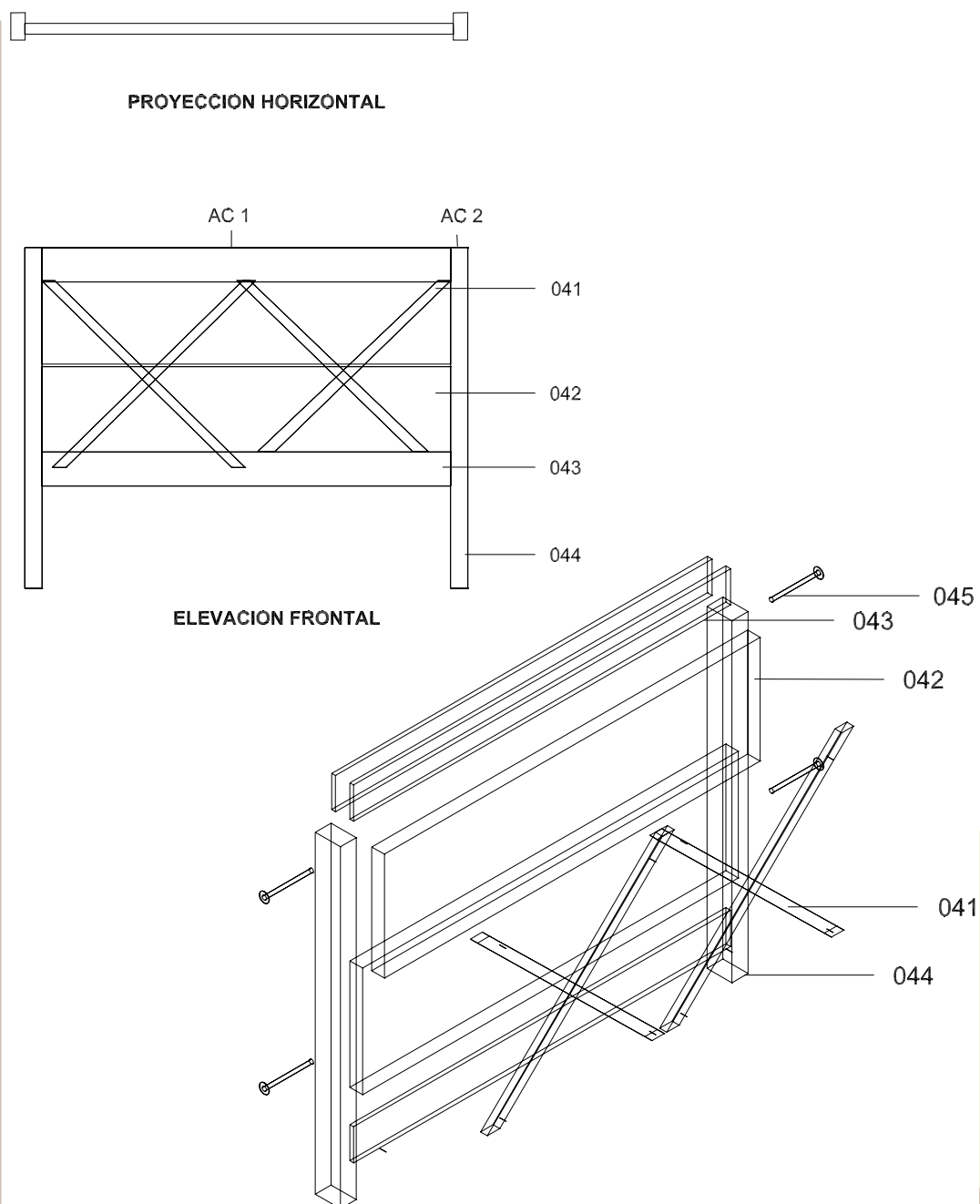
CODIFICACION:

- 035 Mdf de 5 mm chapa sapeli.
- 036 Slat wall acabado haya.
- 037 Mdf de 12 mm chapa sapeli.
- 038 Clavos para madera de 3/4 " S/C.
- 039 Triplex industrial de 15 mm .
- 040 Tornillos de embutir para madera de 1 ".

Acabado:

AC 2 Lacado tinte poliuretano

DETALLE DE PASAMANOS



CODIFICACION:

AXONOMETRIA EXPLOTADA

041 Mdf de 12 mm chapa sapeli.

042 Tablon de madera.

043 Mdf de 5mm chapa en haya.

044 Tira de madera de 10 X 4 cm

045 Perno negro metálico de 3 1/2 " con arandela y tuerca.

Acabado:

AC 1 Lacado poliuretano transparente.
AC2 Lacado tinte poliuretano

RUBROS Y PRESUPUESTOS

ANEXOS

ANALISIS DE COSTOS UNITARIOS

PROYECTO: Diseño interior de una casa patrimonial

FECHA: 27 de junio del 2008

ITEM: 1.2

RUBRO: Derrocamiento de hormigón

UNIDAD: m3

ESPECIFICACIONES:

Pasamanos de hormigón utilizados actualmente en la terraza

B. MANO DE OBRA

MANO DE OBRA	CATEGORIA	HORAS HOM.	COSTO POR H.	SUBTOTAL
Peón (2)	I	2,5	2	10
SUBTOTAL				10

C.MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS

MAQ. Y HERRAM.	HORAS REND. EQ.	CANTIDAD	COSTO POR H.	SUBTOTAL
Herramienta menor	10	1	0,01	0,01
SUBTOTAL				0,01

TOTAL por m3	10,01

PROYECTO: Diseño interior de una casa patrimonial

FECHA: 27 de junio del 2008

ITEM: 1.4

RUBRO: Desalojo de material

UNIDAD: m3

ESPECIFICACIONES:

B. MANO DE OBRA

MANO DE OBRA	CATEGORIA	HORAS HOM.	COSTO POR H.	SUBTOTAL
Peón I		0,5	2	1
Chofer		0,05	2,72	0,14
SUBTOTAL				1,14

C.MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS

MAQ. Y HERRAM.	HORAS REND. EQ.	CANTIDAD	COSTO POR H.	SUBTOTAL
Volqueta	0,05	1	22,04	22,04
SUBTOTAL				22,04

TOTAL por m3	23,18
---------------------	--------------

PROYECTO: Diseño interior de una casa patrimonial

FECHA: 27 de junio del 2008

ITEM: 1.5

RUBRO:limpieza

UNIDAD: m2

ESPECIFICACIONES:

B. MANO DE OBRA

MANO DE OBRA	CATEGORIA	HORAS HOM.	COSTO POR H.	SUBTOTAL
Peon	I	0,8	2	1,60
SUBTOTAL				1,60

MAQ. Y HERRAM.	HORAS REND. EQ.	CANTIDAD	COSTO POR H.	SUBTOTAL
Herremienta menor	15	1	0,05	0,75
SUBTOTAL				0,75

TOTAL por m2	2,35
---------------------	-------------

PROYECTO: Diseño interior de una casa patrimonial

FECHA: 27 de junio del 2008

ITEM: 2

RUBRO: Movimiento de tierras

UNIDAD: m3

ESPECIFICACIONES:

B. MANO DE OBRA

MANO DE OBRA	CATEGORIA	HORAS HOM.	COSTO POR H.	SUBTOTAL
Peón (4)	I	1,36	2	2,72
Chofer		0,5	1,42	0,71
SUBTOTAL				3,43

C.MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS

MAQ. Y HERRAM.	HORAS REND. EQ.	CANTIDAD	COSTO POR H.	SUBTOTAL
Volqueta	0,5	0,08	6	0,48
Herramienta manual	0,5	0,56	0,34	0,19
SUBTOTAL				0,67

TOTAL por m3	4,10
---------------------	-------------

PROYECTO: Diseño interior de una casa patrimonial

FECHA: 27 de junio del 2008

ITEM: 1.2

RUBRO: Derrocamiento de hormigón

UNIDAD: m3

ESPECIFICACIONES:

Pasamanos de hormigón utilizados actualmente en la terraza

B. MANO DE OBRA

MANO DE OBRA	CATEGORIA	HORAS HOM.	COSTO POR H.	SUBTOTAL
Peón (2)	I	2,5	2	10
SUBTOTAL				10

C.MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS

MAQ. Y HERRAM.	HORAS REND. EQ.	CANTIDAD	COSTO POR H.	SUBTOTAL
Herramienta menor	10	1	0,01	0,01
SUBTOTAL				0,01

TOTAL por m3	10,01

PROYECTO: Diseño interior de una casa patrimonial

FECHA: 27 de junio del 2008

ITEM: 1.4

RUBRO: Desalojo de material

UNIDAD: m3

ESPECIFICACIONES:

B. MANO DE OBRA

MANO DE OBRA	CATEGORIA	HORAS HOM.	COSTO POR H.	SUBTOTAL
Peón I		0,5	2	1
Chofer		0,05	2,72	0,14
SUBTOTAL				1,14

C.MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS

MAQ. Y HERRAM.	HORAS REND. EQ.	CANTIDAD	COSTO POR H.	SUBTOTAL
Volqueta	0,05	1	22,04	22,04
SUBTOTAL				22,04

TOTAL por m3	23,18
---------------------	--------------

PROYECTO: Diseño interior de un supermercado

FECHA: 27 de junio del 2008

ITEM: 9.3

RUBRO:Madera en columnas

UNIDAD: m2

ESPECIFICACIONES:

A. MATERIALES

MATERIALES	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT	SUBTOTAL
MDF chapa en sapeli 12mm	pln	0,15	67,33	10,10
Cola	gln	0,25	8,5	2,13
Lija 60 para madera p	lg	5	0,3	1,50
Tinte	gln	0,02	18,9	0,38
Laca	gln	0,04	16,2	0,65
Sellador	gln	0,06	12	0,72
Disolvente	gln	0,1	12	1,20
Masilla	gln	0,05	0,5	0,03
Waype	lb	0,05	1,9	0,10
Tornillo para madera de 3/4"	u	10	0,07	0,70
Clavos	lb	0,25	1	0,25
SUBTOTAL				17,74

B. MANO DE OBRA

MANO DE OBRA	CATEGORIA	HORAS HOM.	COSTO POR H.	SUBTOTAL
Maestro		1,2	2,5	3,00
Lijador		1,2	1,5	1,80
Lacador		1,2	2	2,40
Instalador		1,2	2,5	3,00
SUBTOTAL				10,20

C.MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS

MAQ. Y HERRAM.	HORAS REND. EQ.	CANTIDAD	COSTO POR H.	SUBTOTAL
Herramienta menor	10	1,2	0,01	0,10
Compresor	3	1,2	1,46	4,38
SUBTOTAL				4,48

TOTAL m2	32,42
----------	-------

PROYECTO: Diseño interior de una casa patrimonial

FECHA: 27 de junio del 2008

ITEM: 12.1

RUBRO: Cielo raso de gypsum

UNIDAD: m2

ESPECIFICACIONES:

Cenefa para iluminación indirecta en comedor

A. MATERIALES

MATERIALES	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT	SUBTOTAL
Gypsum interiores 4" x 8" e=	u	0,082	9,24	0,76
Empaste de caucho	gl	0,025	6,2	0,16
Perfiles de aluminio 2.5 x 2.5	u	2,5	6,2	15,50
Tornillos 1 3/4" x 9	kg	0,12	3	0,36
Pintura poliuretana supremo	gl	0,08	15,5	1,24
SUBTOTAL				18,01

B. MANO DE OBRA

MANO DE OBRA	CATEGORIA	HORAS HOM.	COSTO POR H.	SUBTOTAL
Carpintero	V	0,2	3,5	0,7
Ayudante	III	0,2	2	0,4
SUBTOTAL				1,1

C. MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS

MAQ. Y HERRAM.	HORAS REND. EQ.	CANTIDAD	COSTO POR H.	SUBTOTAL
Herramienta menor	20	1	0,01	0,2
SUBTOTAL				0,2

TOTAL por m2	19,31
--------------	-------

PROYECTO: Diseño interior de un supermercado

FECHA: 27 de junio del 2008

ITEM: 12.2

RUBRO: Estructura en madera colgante del cielo raso

UNIDAD: u

ESPECIFICACIONES: Estructura en madera colgante del cielo raso 1,40 x 1,40 m

A. MATERIALES

MATERIALES	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT	SUBTOTAL
MDF chapa en haya 5 mm	pln	0,68	42,75	29,07
MDF chapa en sapeli 12 mm	pln	0,56	67,33	37,70
Triplex industrial 12 mm	pln	0,5	27,68	13,84
Cola	gln	0,5	8,5	4,25
Lija 60 para madera p	lg	5	0,3	1,50
Tinte	gln	0,155	18,9	2,93
Laca	gln	0,31	16,2	5,02
Sellador	gln	0,465	12	5,58
Disolvente	gln	0,936	12	11,23
Masilla	gln	0,624	0,5	0,31
Waype	lb	0,2	1,9	0,38
Tornillo para madera de 3/4"	u	100	0,07	7,00
Clavos para 3/4 " SC	lb	0,68	1	0,68
Cable metálico k	g	0,8	9,2	7,36
Ganchos metálicos	u	4	6,5	26,00
SUBTOTAL				152,86

B. MANO DE OBRA

MANO DE OBRA	CATEGORIA	HORAS HOM.	COSTO POR H.	SUBTOTAL
Maestro		8	2,5	20,00
Lijador		4	1,5	6,00
Lacador		4	2	8,00
Instalador		1,5	2,5	3,75
SUBTOTAL				37,75

C. MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS

MAQ. Y HERRAM.	HORAS REND. EQ.	CANTIDAD	COSTO POR H.	SUBTOTAL
Herramienta menor	10	8	0,01	0,10
Compresor	3	4	1,46	4,38
SUBTOTAL				4,48

TOTAL u	195,09
---------	--------

PROYECTO: Diseño interior de una casa patrimonial

FECHA: 27 de junio del 2008

ITEM: 14.1

RUBRO: Mueble cocina bajo en maderado

UNIDAD: m

ESPECIFICACIONES:

Mueble de cocina con puertas enchapadas en MDF maderado e interiores en melamínico blanco

A. MATERIALES

MATERIALES	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT	SUBTOTAL
Tablero mdf chapa haya de	pln	0,5	67,33	33,67
Melamínico blanco de 15 mm	pln	0,5	75	37,50
Bisagras rectas	u	1	3,5	3,50
Laca	gln	0,1	13,31	1,33
Thinner	gln	0,2	13,18	2,64
Tiraderas	u	2	3,56	7,12
Clavos	kg	0,5	1,36	0,68
Tornillos triplepato negros	u	10	0,02	0,20
SUBTOTAL				86,63

B. MANO DE OBRA

MANO DE OBRA	CATEGORIA	HORAS HOM.	COSTO POR H.	SUBTOTAL
Carpintero	V	8	3,5	28,00
Ayudante	III	8	2	16,00
Maestro mayor	IV	1	2,76	2,76
SUBTOTAL				46,76

C. MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS

MAQ. Y HERRAM.	HORAS REND. EQ.	CANTIDAD	COSTO POR H.	SUBTOTAL
Herramienta menor	20	1	0,01	0,2
SUBTOTAL				0,2

TOTAL m	133,59
----------------	---------------

PROYECTO: Diseño interior de un supermercado

FECHA: 27 de junio del 2008

ITEM: 14.4

RUBRO: Recubrimiento en mueble de caja

UNIDAD: u

ESPECIFICACIONES: Recubrimiento en madera para mueble de caja

A. MATERIALES

MATERIALES	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT	SUBTOTAL
MDF chapa en haya 5 mm	pln	0,3	42,75	12,83
Mueble de caja marca Duqu	u	1	350	350,00
Tornillo triple pato avellanad	u	50	0,07	3,50
Tapas para tornillos	u	50	0,02	1,00
Laca	gln	0,075	16,2	1,22
Sellador	gln	0,12	12	1,44
Disolvente	gln	0,18	12	2,16
Masilla	gln	0,03	0,5	0,02
Waype	lb	0,1	1,9	0,19
Lija 60 para madera p	lg	2	0,3	0,60
SUBTOTAL				372,95

B. MANO DE OBRA

MANO DE OBRA	CATEGORIA	HORAS HOM.	COSTO POR H.	SUBTOTAL
Maestro		0,5	2,5	1,25
Lijador		1	1,5	1,50
Lacador		1	2	2,00
Instalador		1	2,5	2,50
SUBTOTAL				7,25

C. MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS

MAQ. Y HERRAM.	HORAS REND. EQ.	CANTIDAD	COSTO POR H.	SUBTOTAL
Herramienta menor	10	2	0,01	0,10
Compresor	3	1	1,46	4,38
SUBTOTAL				4,48

TOTAL u	384,68
----------------	---------------

PROYECTO: Diseño interior de un supermercado

FECHA: 27 de junio del 2008

ITEM: 14.5

RUBRO: Counter

UNIDAD: u

ESPECIFICACIONES:

Counter de atención al público 2,40 x 0,9m con detalle en maderado dos cajones con seguridad

A. MATERIALES

MATERIALES	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT	SUBTOTAL
MDF chapa en haya 5 mm	pln	0,5	42,75	21,38
MDF chapa en sapeli 12 mm	pln	2	67,33	134,66
Triplex industrial 12 mm	pln	1,5	27,68	41,52
Canto melamínico sapeli	ml	7	5	35,00
Cerradura para cajón u		2	1,8	3,60
Cola	gln	0,5	8,5	4,25
Lija 60 para madera p	lg	10	0,3	3,00
Tinte	gln	0,32	18,9	6,05
Laca	gln	0,625	16,2	10,13
Sellador	gln	0,94	12	11,28
Disolvente	gln	2,6	12	31,20
Masilla	gln	0,5	0,5	0,25
Waype	lb	1,2	1,9	2,28
Tornillo de embutir para mac	u	136	0,07	9,52
Clavos para madera 3/4 " S	lb	2	1	2,00
SUBTOTAL				316,11

B. MANO DE OBRA

MANO DE OBRA	CATEGORIA	HORAS HOM.	COSTO POR H.	SUBTOTAL
Maestro		6	2,5	15,00
Lijador		4	1,5	6,00
Lacador		3	2	6,00
SUBTOTAL				27,00

C. MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS

MAQ. Y HERRAM.	HORAS REND. EQ.	CANTIDAD	COSTO POR H.	SUBTOTAL
Herramienta menor	10	6	0,01	0,10
Compresor	3	3	1,46	4,38
SUBTOTAL				4,48

TOTAL u	347,59
---------	--------

PROYECTO: Diseño interior de un supermercado

FECHA: 27 de junio del 2008

ITEM: 14.7

RUBRO: Exhibidores en area de frigoríficos

UNIDAD: u

ESPECIFICACIONES:

Repisas en maderado.

A. MATERIALES

MATERIALES	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT	SUBTOTAL
MDF chapa en haya 25 mm	pln	0,05	105,29	5,26
Angulo metálico de 3 1/2" x 3/4"	pln	2	2,1	4,20
Cola	gln	0,3	8,5	2,55
Lija 60 para madera p	lg	2	0,3	0,60
Tinte	gln	0,006	18,9	0,11
Laca	gln	0,0125	16,2	0,20
Sellador	gln	0,02	12	0,24
Disolvente	gln	0,03	12	0,36
Waype	lb	0,1	1,9	0,19
Tornillo para madera de 3/4"	u	6	0,07	0,42
SUBTOTAL				14,14

B. MANO DE OBRA

MANO DE OBRA	CATEGORIA	HORAS HOM.	COSTO POR H.	SUBTOTAL
Maestro		0,5	2,5	1,25
Lijador		0,3	1,5	0,45
Lacador		0,3	2	0,60
SUBTOTAL				2,30

C. MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS

MAQ. Y HERRAM.	HORAS REND. EQ.	CANTIDAD	COSTO POR H.	SUBTOTAL
Herramienta menor	10	0,5	0,01	0,10
Compresor	3	0,3	1,46	4,38
SUBTOTAL				4,48

TOTAL u	20,92
----------------	--------------

PROYECTO: Diseño interior de un supermercado
 FECHA: 27 de junio del 2008
 ITEM: 14.8
 RUBRO: Exhibidores en area de frigoríficos
 UNIDAD: u
 ESPECIFICACIONES:
 Retícula para exhibición de vinos en madera adosado en pared.

A. MATERIALES

MATERIALES	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT	SUBTOTAL
MDF chapa en haya 25 mm	pln	1	105,29	105,29
Cola	gln	1	8,5	8,50
Lija 60 para madera p	lg	10	0,3	3,00
Tinte	gln	0,125	18,9	2,36
Laca	gln	0,25	16,2	4,05
Sellador	gln	0,375	12	4,50
Disolvente	gln	0,6	12	7,20
Masilla	gln	0,4	0,5	0,20
Waype	lb	0,2	1,9	0,38
Tornillo triplepato niquelado	u	6	0,07	0,42
Taco fisher	u	6	0,05	0,30
Clavos 3/4 " SC	lb	1,5	1	1,50
Broca para cerámica	u	1	4	4,00
SUBTOTAL				141,70

B. MANO DE OBRA

MANO DE OBRA	CATEGORIA	HORAS HOM.	COSTO POR H.	SUBTOTAL
Maestro		5	2,5	12,50
Lijador		4	1,5	6,00
Lacador		0,5	2	1,00
Instalador		1,5	2,5	3,75
SUBTOTAL				23,25

C. MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS

MAQ. Y HERRAM.	HORAS REND. EQ.	CANTIDAD	COSTO POR H.	SUBTOTAL
Herramienta menor	10	5	0,01	0,10
Compresor	3	0,5	1,46	4,38
SUBTOTAL				4,48

TOTAL u	169,43
----------------	---------------

PROYECTO: Diseño interior de un supermercado

FECHA: 27 de junio del 2008

ITEM: 14.9

RUBRO: Exhibidores en area de frigoríficos

UNIDAD: u

ESPECIFICACIONES:

Tiras de madera en pared.

A. MATERIALES

MATERIALES	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT	SUBTOTAL
MDF chapa en sapeli 12 mm	pln	1,5	67,33	101,00
Lija 60 para madera p	lg	5	0,3	1,50
Tinte	gln	0,19	18,9	3,59
Laca	gln	0,375	16,2	6,08
Sellador	gln	0,56	12	6,72
Disolvente	gln	0,9	12	10,80
Masilla	gln	0,6	0,5	0,30
Waype	lb	0,3	1,9	0,57
Tornillo avellanado triplepat	u	15	0,07	1,05
Taco fisher	u	15	0,05	0,75
Broca para cerámica	u	2	4	8,00
SUBTOTAL				140,35

B. MANO DE OBRA

MANO DE OBRA	CATEGORIA	HORAS HOM.	COSTO POR H.	SUBTOTAL
Maestro		2	2,5	5,00
Lijador		2	1,5	3,00
Lacador		0,5	2	1,00
Instalador		1,5	2,5	3,75
SUBTOTAL				12,75

C. MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS

MAQ. Y HERRAM.	HORAS REND. EQ.	CANTIDAD	COSTO POR H.	SUBTOTAL
Herramienta menor	10	2	0,01	0,10
Compresor	3	0,5	1,46	4,38
SUBTOTAL				4,48

TOTAL u	157,58
---------	--------

PROYECTO: Diseño interior de un supermercado
 FECHA: 27 de junio del 2008
 ITEM: 14.10
 RUBRO: Exhibidores en area de frigoríficos
 UNIDAD: ml
 ESPECIFICACIONES:
 Tubos metálicos con sujetadores de madera en pared.

A. MATERIALES

MATERIALES	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT	SUBTOTAL
MDF chapa en haya 25 mm	pln	0,2	105,29	21,06
Triplex industrial 12 mm	pln	0,1	27,68	2,77
Tubo metálico perfil redondo	u	2	15	30,00
Cola	gln	0,2	8,5	1,70
Lija 60 para madera p	lg	1	0,3	0,30
Tinte	gln	0,025	18,9	0,47
Laca	gln	0,05	16,2	0,81
Sellador	gln	0,075	12	0,90
Disolvente	gln	0,12	12	1,44
Masilla	gln	0,08	0,5	0,04
Waype	lb	0,04	1,9	0,08
Tornillo avellanado triplepat	u	6	0,07	0,42
Taco fisher	u	6	0,05	0,30
Broca para cerámica	u	0,25	4	1,00
SUBTOTAL				61,28

B. MANO DE OBRA

MANO DE OBRA	CATEGORIA	HORAS HOM.	COSTO POR H.	SUBTOTAL
Maestro		0,3	2,5	0,75
Lijador		0,3	1,5	0,45
Lacador		0,3	2	0,60
Instalador		0,5	2,5	1,25
SUBTOTAL				3,05

C. MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS

MAQ. Y HERRAM.	HORAS REND. EQ.	CANTIDAD	COSTO POR H.	SUBTOTAL
Herramienta menor	10	0,5	0,01	0,10
Compresor	3	0,3	1,46	4,38
SUBTOTAL				4,48

TOTAL ml	68,81
-----------------	--------------

PROYECTO: Diseño interior de un supermercado

FECHA: 27 de junio del 2008

ITEM: 14.13

RUBRO: Estructura en tiras de madera

UNIDAD: ml

ESPECIFICACIONES:

Estructura en tiras de madera entre columnas

A. MATERIALES

MATERIALES	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT	SUBTOTAL
Tiras de madera de 10 x 4 e	tablones	2,17	10	21,70
Cola	gln	0,2	8,5	1,70
Lija 60 para madera p	lg	2	0,3	0,60
Tinte	gln	0,27	18,9	5,10
Laca	gln	0,54	16,2	8,75
Sellador	gln	0,81	12	9,72
Disolvente	gln	1,08	12	12,96
Masilla	gln	0,2	0,5	0,10
Waype	lb	0,2	1,9	0,38
Tornillo para madera de 2 1/	u	16	0,07	1,12
Clavos para madera 3/4 " S	lb	0,05	1	0,05
Cable de metálico # 20	m	0,6	8,9	5,34
SUBTOTAL				67,52

B. MANO DE OBRA

MANO DE OBRA	CATEGORIA	HORAS HOM.	COSTO POR H.	SUBTOTAL
Maestro		2	2,5	5,00
Lijador		1,5	1,5	2,25
Lacador		0,7	2	1,40
Instalador		1	2,5	2,50
SUBTOTAL				11,15

C.MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS

MAQ. Y HERRAM.	HORAS REND. EQ.	CANTIDAD	COSTO POR H.	SUBTOTAL
Herramienta menor	10	3	0,01	0,10
Compresor	3	0,7	1,46	4,38
SUBTOTAL				4,48

TOTAL ml	83,15
----------	-------

PROYECTO: Diseño interior de un supermercado

FECHA: 27 de junio del 2008

ITEM: 14.14

RUBRO: Mueble de revistas

UNIDAD: u

ESPECIFICACIONES:

A. MATERIALES

MATERIALES	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT	SUBTOTAL
MDF chapa en sapeli 5 mm	pln	0,7	42,75	29,93
MDF chapa en sapeli 12 mm	pln	0,6	67,33	40,40
Triplex industrial 12 mm	pln	0,8	27,68	22,14
Slat wall de 15 mm	pln	1	56,76	56,76
Ganchos para slat wall	u	20	3,5	70,00
Cola	gln	1,5	8,5	12,75
Lija 60 para madera p	lg	10	0,3	3,00
Tinte	gln	0,16	18,9	3,02
Laca	gln	0,32	16,2	5,18
Sellador	gln	0,48	12	5,76
Disolvente	gln	0,78	12	9,36
Masilla	gln	0,52	0,5	0,26
Waype	lb	0,6	1,9	1,14
Tornillo para madera de 3/4"	u	120	0,07	8,40
Clavos para madera 3/4 " S	lb	2	1	2,00
SUBTOTAL				270,11

B. MANO DE OBRA

MANO DE OBRA	CATEGORIA	HORAS HOM.	COSTO POR H.	SUBTOTAL
Maestro		2	2,5	5,00
Lijador		1	1,5	1,50
Lacador		0,5	2	1,00
SUBTOTAL				7,50

C. MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS

MAQ. Y HERRAM.	HORAS REND. EQ.	CANTIDAD	COSTO POR H.	SUBTOTAL
Herramienta menor	10	3	0,01	0,10
Compresor	3	0,5	1,46	4,38
SUBTOTAL				4,48

TOTAL u	282,09
---------	--------

PROYECTO: Diseño interior de un supermercado

FECHA: 27 de junio del 2008

ITEM: 14.15

RUBRO: Techo a dos aguas en lona

UNIDAD: u

ESPECIFICACIONES:

Techo para islas en lona con ganchos y alambre

A. MATERIALES

MATERIALES	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT	SUBTOTAL
Lona 2,50 x 1,50	ml	2,5	90	225,00
Ganchos metálicos	u	5	0,25	1,25
Cable de metálico # 20	m	7	8,9	62,30
SUBTOTAL				288,55

B. MANO DE OBRA

MANO DE OBRA	CATEGORIA	HORAS HOM.	COSTO POR H.	SUBTOTAL
Instalador		0,8	2,5	2,00
SUBTOTAL				2,00

C. MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS

MAQ. Y HERRAM.	HORAS REND. EQ.	CANTIDAD	COSTO POR H.	SUBTOTAL
Herramienta menor	10	0,8	0,01	0,10
SUBTOTAL				0,10

TOTAL u	290,65
---------	--------

PROYECTO: Diseño interior de un supermercado
 FECHA: 27 de junio del 2008
 ITEM: 15.2
 RUBRO: Detalle en madera y metal para góndolas
 UNIDAD: u
 ESPECIFICACIONES:

A. MATERIALES

MATERIALES	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT	SUBTOTAL
MDF chapa en sapeli 5 mm	pln	0,24	42,75	10,26
MDF chapa en sapeli 12 mm	pln	0,4	67,33	26,93
Plancha metálica con perfora	pln	1	55,85	55,85
Cola	gln	0,5	8,5	4,25
Lija 60 para madera p	lg	3	0,3	0,90
Tinte	gln	0,08	18,95	1,52
Laca	gln	0,16	16,2	2,59
Sellador	gln	0,24	12	2,88
Disolvente	gln	0,39	12	4,68
Masilla	gln	0,3	0,5	0,15
Waype	lb	0,2	1,9	0,38
Tornillo para madera de 3/4"	u	120	0,07	8,40
Clavos para madera 3/4 " S	lb	0,3	1	0,30
Silicon transparente	u	2	2,75	5,50
SUBTOTAL				124,59

B. MANO DE OBRA

MANO DE OBRA	CATEGORIA	HORAS HOM.	COSTO POR H.	SUBTOTAL
Maestro		1,5	2,5	3,75
Lijador		0,5	1,5	0,75
Lacador		0,5	2	1,00
Instalador		0,8	2,5	2,00
SUBTOTAL				7,50

C. MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS

MAQ. Y HERRAM.	HORAS REND. EQ.	CANTIDAD	COSTO POR H.	SUBTOTAL
Herramienta menor	10	2	0,01	0,10
Compresor	3	0,5	1,46	4,38
SUBTOTAL				4,48

TOTAL u	136,57
----------------	---------------

PROYECTO: Diseño interior de un supermercado
 FECHA: 27 de junio del 2008
 ITEM:15.4
 RUBRO: Recubrimiento en góndola refrigerada abierta.
 UNIDAD: u
 ESPECIFICACIONES:
 Recubrimiento en góndola refrigerada abierta en madera.

A. MATERIALES

MATERIALES	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT	SUBTOTAL
MDF chapa en haya 5 mm	pln	0,2	42,75	8,55
MDF chapa en sapeli 12 mm	pln	0,6	67,33	40,40
Cola	gln	0,5	8,5	4,25
Lija 60 para madera p	lg	3	0,3	0,90
Tinte	gln	0,1	18,9	1,89
Laca	gln	0,2	16,2	3,24
Sellador	gln	0,3	12	3,60
Disolvente	gln	0,48	12	5,76
Waype	lb	0,2	1,9	0,38
Tornillo para madera de 3/4"	u	120	0,07	8,40
Clavos para madera 3/4 " S	lb	0,5	1	0,50
SUBTOTAL				77,87

B. MANO DE OBRA

MANO DE OBRA	CATEGORIA	HORAS HOM.	COSTO POR H.	SUBTOTAL
Maestro		1,5	2,5	3,75
Lijador		0,5	1,5	0,75
Lacador		0,5	2	1,00
Instalador		0,8	2,5	2,00
SUBTOTAL				7,50

C. MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS

MAQ. Y HERRAM.	HORAS REND. EQ.	CANTIDAD	COSTO POR H.	SUBTOTAL
Herramienta menor	10	2	0,01	0,10
Compresor	3	0,5	1,46	4,38
SUBTOTAL				4,48

TOTAL u	89,85
----------------	--------------

PROYECTO: Diseño interior de un supermercado

FECHA: 27 de junio del 2008

ITEM: 17.1

RUBRO: Pasamanos

UNIDAD: ml

ESPECIFICACIONES:

Pasamanos en madera

A. MATERIALES

MATERIALES	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT	SUBTOTAL
Tablon Fernan Sánchez	u	2,5	10	25,00
Tira madera 10 x 4 en Fern	u	1,5	0	0,00
MDF chapa en sapeli 12 mm	pln	0,3	67,33	20,20
MDF chapa en haya 5 mm	pln	0,3	42,75	12,83
Cola	gln	1	8,5	8,50
Lija 60 para madera p	lg	10	0,3	3,00
Tinte	gln	0,5	18,9	9,45
Laca	gln	1	16,2	16,20
Sellador	gln	1,5	12	18,00
Disolvente	gln	2,2	12	26,40
Masilla	gln	0,48	0,5	0,24
Waype	lb	0,4	1,9	0,76
Tornillo para madera de 3/4"	u	120	0,07	8,40
Clavos para madera 3/4 " S	lb	2	1	2,00
SUBTOTAL				150,97

B. MANO DE OBRA

MANO DE OBRA	CATEGORIA	HORAS HOM.	COSTO POR H.	SUBTOTAL
Maestro		1,5	2,5	3,75
Lijador		1,5	1,5	2,25
Lacador		0,5	2	1,00
Instalador		0,8	2,5	2,00
SUBTOTAL				9,00

C. MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS

MAQ. Y HERRAM.	HORAS REND. EQ.	CANTIDAD	COSTO POR H.	SUBTOTAL
Herramienta menor	10	2	0,01	0,10
Compresor	3	0,5	1,46	4,38
SUBTOTAL				4,48

TOTAL ml	164,45
-----------------	---------------

PROYECTO: Diseño interior de un supermercado

FECHA: 27 de junio del 2008

ITEM: 21.2

RUBRO: Fregadero con un pozo sencillo

UNIDAD: u

ESPECIFICACIONES:

A. MATERIALES

MATERIALES	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT	SUBTOTAL
Lavaplatos TEKA 3 pozos	u	1	35,72	35,72
Permatex (3 onz)	u	1	1,38	1,38
			SUBTOTAL	37,10

B. MANO DE OBRA

MANO DE OBRA	CATEGORIA	HORAS HOM.	COSTO POR H.	SUBTOTAL
Plomero		1	2,7	2,70
Ayudante	III	1	2	2,00
			SUBTOTAL	4,70

C. MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS

MAQ. Y HERRAM.	HORAS REND. EQ.	CANTIDAD	COSTO POR H.	SUBTOTAL
Herramienta menor	20	1	0,01	0,2
			SUBTOTAL	0,2

TOTAL u				42,00
----------------	--	--	--	--------------

PROYECTO: Diseño interior de un supermercado

FECHA: 27 de junio del 2008

ITEM: 22.2

RUBRO: iluminacion

UNIDAD: pts

ESPECIFICACIONES:

A. MATERIALES

MATERIALES	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT	SUBTOTAL
Tubo conduct 1/2 x 3	u	1	2,28	3,35
Conductor 12	m	0	0,1	0,02
Interruptor simple	u	1	1,54	1,54
Caja octogonal grande	u	1	0,3	0,30
Caja rectangular baja	u	1	0,21	0,21
Dicroico	u	1	3	3,00
Conmutador	u	1	2	2,00
Union emt 1/2"	u	2	0,13	0,26
SUBTOTAL				10,68

B. MANO DE OBRA

MANO DE OBRA	CATEGORIA	HORAS HOM.	COSTO POR H.	SUBTOTAL
Maestro mayor	IV	0,15	2,76	0,41
Ayudante	II	2	2	4,00
Peon		1	2	2,00
Electricista		2	2	4,00
SUBTOTAL				10,41

C. MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS

MAQ. Y HERRAM.	HORAS REND. EQ.	CANTIDAD	COSTO POR H.	SUBTOTAL
Herramienta menor	20	1	0,01	0,2
SUBTOTAL				0,2

TOTAL pts	21,30
-----------	-------

PROYECTO: Diseño interior de un supermercado

FECHA: 27 de junio del 2008

ITEM: 24.1

RUBRO: Pintura latex

UNIDAD: m2

ESPECIFICACIONES:

A. MATERIALES

MATERIALES	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT	SUBTOTAL
Pintura Latex	gln	0,06	15,6	0,94
Lija	plg	0,2	0,28	0,06
Cemento Blanco	50k	0,02	12,4	0,25
Yeso	kg	0,1	0,7	0,07
SUBTOTAL				1,31

B. MANO DE OBRA

MANO DE OBRA	CATEGORIA	HORAS HOM.	COSTO POR H.	SUBTOTAL
Pintor		0,8	2,5	2,00
Ayudante	II	0,8	2	1,60
SUBTOTAL				3,60

C. MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS

MAQ. Y HERRAM.	HORAS REND. EQ.	CANTIDAD	COSTO POR H.	SUBTOTAL
Andamios	2	1	0,12	0,24
Herramienta menor	20	1	0,01	0,2
SUBTOTAL				0,44

TOTAL m2	5,35
----------	------

Bibliografía:

1. BORRERO, Ana Luz, JARA, Efraín, MALO, Claudio, ORDOÑEZ, Hugo, SERRANO, Alejandro, SERRANO, Enrique; Cuenca y su futuro, Cuenca – EC, 1991, 1era edición, editado por la Universidad del Azuay.
2. CRESPO CORDERO, María Rosa; Estudios, crónicas y relatos de nuestra tierra, Cuenca - EC, 1996, 2da edición, editado por la Universidad de Cuenca.
3. JAMIESON, Ross W., De Tomebamba a Cuenca, Arquitectura y arqueología colonial, Quito, 2003, ediciones del Banco Central del Ecuador
4. LLORET BASTIDAS, Antonio, Crónicas de Cuenca, Cuenca - EC, 1999, tomo II, editorial Cuenca.
5. NEUFERT, Ernst; Arte de proyectar en arquitectura, México - MX, 1995, 14ª edición, editorial Gustavo Pili SA de CV – México.
6. PLAZOLA CISNEROS, Alfredo; PLAZOLA ANGUIANO, Guillermo, Enciclopedia de Arquitectura Plazola, México - MX, 1994, tomo VII, editorial Plazola.
7. SALAZAR, Ernesto, JARAMILLO, Diego, MARTÍNEZ, Juan, ABAD, Ana, AGUILAR, Felipe, Cuenca Santa Ana de las Aguas, Cuenca – EC, 2004, 1era edición, editado por Libri Mundi Enrique Grosse – Luemen,
8. http://www.chile.com/tpl/articulo/detalle/ver.tpl?cod_articulo=76351, Acceso: Febrero 2008.
9. http://www.elmercurio.com.ec/web/imagenes/locales/noticia_, Acceso Febrero 08
10. <http://www.obralux.com/3orden.asp>, Acceso Febrero 2008
11. <http://www.springwise.com>, Acceso Marzo 2008
12. http://www.viajeros.com/albums/diarios/4996/ecuador_ecuador_5, Acceso Marzo 08