

16
2ej

B A A L

a m u e b l a d o . p a r a . c o c i n a
tesis profesional que para obtener el título de licenciado en diseño industrial presenta
d i a n a t o r e l l i en colaboración con c l a u d i a o c h o a

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas Tesis Digitales Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS © PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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



1

INTRODUCCION

2

ANTECEDENTES

3

CONTEXTO

4

PERFIL DEL USUARIO
definición del nicho
necesidades del usuario

5

PERFIL DEL PRODUCTO DESEADO

6

DETERMINACION DE LA
COMPETENCIA

7

PERFIL DEL PRODUCTO
VIABLE
Factores de mercado
Factores de función
Factores ergonómicos
Factores humanos psicológicos
Factores de manufactura

8

FUENTES DE DISEÑO
E INVESTIGACION



E
C
E
D
I



9 ANTEPROYECTOS

10 DESCRIPCION DEL
CONCEPTO FORMAL

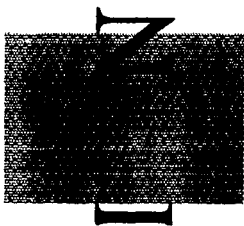
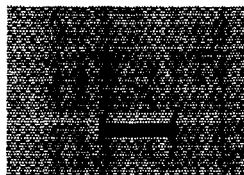
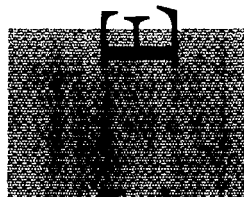
11 DESCRIPCION DEL PRODUCTO
RESULTANTE

Factores de mercado
Factores de función,
operación y ergonomía
Factores humanos psicológicos
Factores de manufactura
Planos

12 MERCADOTECNIA
Comercialización
Costos de producción
Costos como proyecto
Contrato de compra-venta
Anexos

13 CONCLUSIONES

14 BIBLIOGRAFIA



1

INTRODUCTION

INTRODUCCION

Calor, vapor, luz de amanecer, el juego interminable de aromas seduciendo el apetito y la memoria. El sabor, más que una sensación física, la conclusión del arte de combinar el tiempo y la tradición en un mismo lugar, la cocina.

A través de los años, la tecnología, la guerra, las grandes ciudades han transformado el placer de vivir la cocina en una obligación más, en la satisfacción de una necesidad humana. El hombre va abandonando su sensibilidad por la vida y los objetos que la rodean y la va convirtiendo en una sucesión interminable de movimientos físicos, no mentales. La tecnología ha olvidado la parte humana de los objetos, el diseñador no recuerda que el origen de lo que ahora llamamos diseño fueron el tronco y la piedra.

En nuestros días el diseñador industrial debe ser más que un engrane del ciclo consumista, el filósofo de la material, el mago que convierte la piedra en espada sin olvidar que la naturaleza le dio el inicio, y que su causa es el hombre. La tecnología ha olvidado lo básico.

Desde siempre ha existido la necesidad del hombre de dividir su casa en varias zonas separadas por el uso al que estén destinadas. La alimentación es una necesidad de primer orden, por lo que el área, dentro de una casa habitación, para el almacenamiento, preparado y consumo de alimentos es de crucial importancia.

Con el paso del tiempo, no sólo se ha hecho más compleja la división de áreas dentro de la misma cocina, sino que se ha aplicado la tecnología en el desarrollo de aparatos y utensilios domésticos para cada una de estas áreas, surgiendo así la necesidad de una unidad espacial habitable, con el mobiliario y objetos necesarios para destinarse a la elaboración y consumo de alimentos.

A principios de siglo, la cocina ni siquiera era considerada como parte de la casa; sin embargo, las modas cambian y ahora aunque la falta de tiempo reduce el placer de gozarla, gran parte de la atención está enfocada a la cocina pues se considera el centro de actividad principal dentro del hogar. En nuestros días la cocina ha llegado a ser también parte de la moda, del nuevo gusto por el comer y por el cocinar; quien sabe cocinar guisos "exóticos" por ejemplo, adquiere un nivel de status dentro de una sociedad donde es indispensable desarrollar un rasgo personal para poder sobresalir en medio de las tendencias homogeneizantes y globalizadoras de estos tiempos. El cocinar se convierte, entonces, en un espacio abierto para las potencialidades positivas

individuales, especialmente ahora que el diseño de las cocinas está pensado para hacer extremadamente fáciles aquellas actividades que fueron consideradas incómodas.

Por tanto interpretamos la cocina como espacio creativo, lugar de encuentro entre funcionalidad proyectual y dimensión emocional, como punto convergente de tecnología y fantasía . Una llave de lectura nueva del ambiente de la casa, protagonista de una profunda y reciente revaloración estructural y simbólica. En la cocina se reúnen una serie de operaciones enfocadas a la preparación y conservación de alimentos, pero en la cocina se entretienen también una serie de relaciones humanas que "alimentan" la vida: se reúne la familia, se reciben los amigos íntimos, se comparten fragmentos de vivencias entre un rápido bocadillo y un menú elaborado. Objeto de vital importancia dentro de la vida cotidiana y por lo tanto un campo más de desarrollo para el diseñador industrial.

2

ANTECEDENTES

ANTECEDENTES

La cocina, actividad primordial para la salud y el desarrollo físico de los seres humanos, es también símbolo de identidad cultural. Sus creaciones, utensilios, espacios y áreas de trabajo se han perfeccionado a través de los siglos hasta convertirse en un arte evidente y sus procesos en verdaderos rituales. Dicho en otras palabras, el arte culinario es la historia de la civilización. Es pues, un indicio útil para leer la historia y reconstruir modelos de vida, normas sociales y comportamientos de diferentes indoles.

"El hombre, da el primer paso hacia los fundamentos de una cultura humana como tal, cuando aprende a transformar sus alimentos con el fuego"¹. La domesticación del fuego significó un proceso evolutivo lento y complicado. La curiosidad o el azar pudieron haber provocado el contacto entre el alimento y el fuego, hecho que marcó el origen de la cocina y la diferenciación definitiva de la especie. Al principio, esta actividad se realizó en las condiciones más difíciles: a fuego directo y con los utensilios más rudimentarios pero fue justo desde el principio que se destinó un área determinada para preparar o consumir alimentos.

*"La cocina alumbró la palabra... la cocina fue, pues, la partera del hombre"*². La práctica culinaria, al progresar junto con la palabra, se convirtió en el primer acervo de conocimientos empíricos transmitidos por tradición oral en los pueblos primitivos.

La primera artesanía resultante de la aplicación del fuego fue la cerámica con la cual se empezó a utilizar la cocción e hizo posible la mezcla de distintos productos. Este paso, empezó a educar el gusto y a fomentar una fineza creciente en la práctica culinaria.

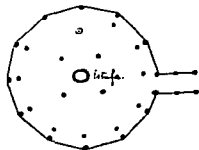
De esta manera se han creado las múltiples tradiciones culinarias que distinguen a los pueblos de la Tierra.

La presencia y los beneficios del fuego en las culturas mesoamericanas quedan de manifiesto en el culto a Huehuetéotl que, en el universo, entre los cuatro puntos cardinales ocupa el centro, así como el brasero toma asiento en el centro de la casa y del templo.

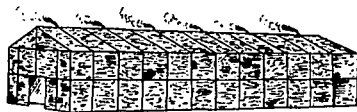
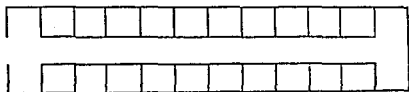
¹ Faustino Córdón. *Cocinar hizo al hombre*. El universo de la cocina mexicana.

² Idem.

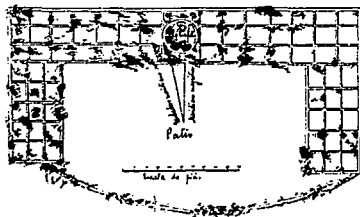
La clase más primitiva de edificios que se construyeron fue la casa habitación circular, cuyas paredes inclinadas daban una forma cónica, teniendo en el vértice del cono una abertura por donde salía el humo del hogar o estufa.



Como la casa redonda, encontramos también la casa larga, con una sola entrada y un gran corredor con habitaciones a ambos lados y en ese gran pasillo una o más estufas.



Después se construyó la casa grande, que ya no contenía una sola familia sino una tribu. En este tipo de construcciones se podía observar un gran patio central que remataba con una gran estufa. A la hora de la comida se reunían por clases en un banquete común, la conservación del fuego y la manutención cotidiana de la familia estaban a cargo de las mujeres.



El *Tlecuil*, hogar mexicano, constaba de tres *tenamates*, piedras boludas colocadas en triángulo, entre las cuales se encendían los leños, además de una mesa de trabajo. Así, el fuego, presente siempre en el hogar mexicana, se convirtió también, por mediación divina, en sustento diario del universo.

Al establecerse los colonizadores en la Nueva España, tanto los trazos de las ciudades como la situación culinaria en cuanto a espacios, adelantos técnicos y elaboración de alimentos permanecía aún en las mismas condiciones rudimentarias que en Europa durante la Edad Media, donde la comida, su preparación, y el acto mismo de comer se había convertido en una forma de ostentación del poder de pocos. El Renacimiento trajo nuevas ideas y la renovación de las artes pero se olvidó de pasar por las cocinas.

Al igual que en el México prehispánico, las enormes cocinas medievales del viejo continente que constaban de una chimenea erigida al centro de la habitación con una campana de humos hasta el techo, servía al mismo tiempo para calentar las otras habitaciones de la casa. Existía también un cuarto colateral que era utilizado como bodega y despensa.

Las cocinas europeas contemporáneas a la conquista las encontramos en palacios y en conventos. Aquellas palaciegas de las cortes renacentistas se situaban en sótanos, alejadas de la vida diaria del castillo pues eran servidas por criados a quienes no importaba favorecer con condiciones dignas de trabajo, en contraste con las cocinas de los conventos donde los cocineros eran los mismos monjes que trabajaban en conjunto. Por haber sido las ordenes religiosas los primeros españoles en establecerse en el nuevo mundo, la primera aportación a lo que más tarde sería la cocina mestiza la dieron las cocinas conventuales. De ahí el espíritu de trabajo comunitario que prevalece hasta hoy en aquella mexicana.

Así se empiezan a combinar los diferentes elementos pertenecientes a las dos culturas, el hogar abierto se sustituye por hornillas alimentadas por leña o carbón que superan al *tlecuil* indígena, sin embargo prevalece la mesa de trabajo de albañilería o de madera, el metate y varios utensilios prehispánicos como la cuchara de madera. En realidad la evolución de los aparatos domésticos se ha venido dando a través de toda la historia y en todo el planeta.

La vanguardia en materia de diseño del espacio culinario y de las condiciones de trabajo se produjo en los monasterios de la Nueva España. Dentro de esta tendencia monástica de diseñar amplias y bien provistas cocinas sobresalían las poblanas,

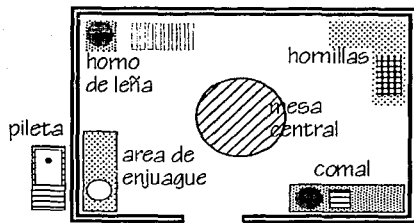
deslumbrantes por ser muestra del pródigo uso del azulejo de Talavera para recubrir muros, mesas y pilas, exaltando así, la pulcritud del lugar. Salazar Monroy nos describe estas cocinas:

“La típica cocina poblana se caracteriza por sus azulejos, por sus braseros semicirculares y prismáticos, por sus hornillas redondas o cuadradas con atadores, por sus metates y cajetes de piedra granítica,...por sus ollas que de mayor a menor se enhilan en los rincones de las paredes, por las parillas de hierro a forja para asar carnes, por los cuchareros o repisas taladradas donde ponen las cucharas de madera de todos tamaños, y los graciosos molinillos torneados y con arillos que castañean en las ranuras cuando se agitan en los jarros chocolateros, por los ralladores de hojalata, por los platos, tazas y tazones con esmalte blanco y floreados, por las copas y vasos de cristal poblano, por sus canastas de mimbre y por otras miniaturas de loza y barro que se convierten en singular adorno de las paredes.”³

En el siglo XVIII la cocina comenzó a transformarse debido a las exigencias de las nuevas corrientes francesas que requerían otro tipo de utensilios e instalaciones. Se comienzan a preparar simultáneamente varios platillos y a cocinar delicados manjares a fuego lento, por lo que se generalizan los braseros en varias hornillas de fuego controlado para permitir variar la intensidad de la llama de cada una. Desde la independencia hasta las vísperas de la revolución este tipo de cocinas afrancesadas prevaleció en las grandes haciendas.

Existía una cocina central donde, además de preparar la comida para jornaleros, sirvientes y trabajadores, preparaban la materia prima para la cocina de la casa del hacendado. Este núcleo estaba dividido en secciones separadas según la actividad a realizar. En una esquina estaban el comal y el metate colocados sobre un pretil, en el ángulo opuesto había un mueble en “L” ya fuese de madera o de piedra que soportaba las hornillas alimentadas con carbón. El horno se colocaba en la siguiente esquina y existía un área reservada para enjuagar los platos que posteriormente se sacaban a una pileta que usualmente se encontraba a espaldas de la cocina central para lavarlos. Finalmente, al centro, una mesa casi siempre circular conjuntaba todas las actividades de preparado y condimentado de los platillos que pasarían a cualquiera de las otras áreas de trabajo.

³ Salazar Monroy. *El Universo de la Cocina Mexicana*.



Arriba de todo esto, dándole la luminosidad característica de estas cocinas, un enorme tragaluz iluminaba, a veces, un ático con carnes secas, o las paredes cubiertas con ollas de barro y cobre, cucharas de palo, abanicos y todos aquellos objetos utilizados en aquel entonces y de los cuales aún conservamos su uso como tradición.

Estas grandes y pintorescas cocinas, motivo de inspiración de cientos de artistas de la época, comienzan a verse afectadas con el paso de la revolución, que lleva a las grandes haciendas si no a desaparecer, por lo menos a disminuir considerablemente su tamaño. Agreguemos a esta reducción de espacios la llegada de nuevos utensillos y aparatos de otros países como las estufas de petróleo, los primeros refrigeradores de gas y las ollas e instrumentos de aluminio.

Terminando la guerra, en los años cuarenta, con el advenimiento de la gran depresión; la cocina da un giro de 180 grados. La escasez de comida obligó a la gente a reducir las porciones haciendo cada vez mas inútiles aquellos enormes espacios, que fueron sustituidos en corto plazo por una moderna cocina integral con refrigerador eléctrico, estufas de gas, anaqueles al muro y algunas veces una mesa para comer.

Para 1950, la cocina mexicana también cambió con la aparición de este nuevo concepto de cocina, tal vez no a la par de Estados Unidos y Europa donde el diseño con Raymond Loewy comienza a figurar en objetos de uso cotidiano, pero paso a paso comienza a cambiar el modo de vida adquiriendo costumbres y objetos de otros países.

A partir de este momento la cocina evolucionó hasta lo que conocemos hoy en día, un objeto acoplado a un espacio arquitectónico que se ha desarrollado gracias a los avances tecnológicos de los últimos años. En realidad el problema de cómo mecanizar o incluso automatizar el mayor número de funciones domésticas -empezando por

aquellas más repetitivas y por lo tanto más aburridas- se ha venido cuestionando desde hace ya muchos siglos y ha encontrado como respuestas posibles sólo aquellas compatibles con el nivel de la tecnología y con la prioridad del momento.

Así, hornos de microondas, lavavajillas eléctricas , refrigeradores y congeladores compactos, accesorios y utensilios que aligeran el trabajo, son los protagonistas de la cocina de hoy. Sin embargo la familia ya no forma parte de ella, el ritmo de vida de estas últimas décadas ha llevado a la cocina a ser un espacio de transición pero no comunmente de convivencia.

Esta transcultura culinaria, si podemos definirla como tal, atraviesa por costumbres y modas que, de época en época, son identificadas en una manera específica pero estarán siempre conectadas a un ritual común: La cocina.

3

C O N T E N T S

CONTEXTO

Las últimas décadas de este siglo, se han caracterizado por la constante influencia en el quehacer político y social de la economía. Con la caída del muro de Berlín desaparece el bloque socialista; desaparecen las dos grandes potencias del mundo armamentista, y aparecen las potencias económicas, los países comienzan a conformarse en bloques comerciales, las guerras ahora son por causas económicas disfrazadas de búsqueda democrática o religión.

México no se ha quedado atrás en este mundo de cambios; en los últimos años se le ha dado gran importancia al desarrollo económico, tecnológico e industrial del país, apoyando a la industria y por supuesto integrándose a un bloque. Se firma un Tratado de Libre Comercio con dos de las potencias económicas de nuestro mundo, Canadá y los Estados Unidos. Sin embargo no solo resultará ventajoso. El tratado traerá problemas a algunas industrias y establecimientos nacionales, los aranceles se reducirán hasta desaparecer y por lo tanto la competencia aumentará enormemente.

Hace 20 años los industriales en el país se resguardaban en un gobierno proteccionista, y en un comercio sin competencia, que daba como resultado la poca atención en el diseño y calidad de los productos, además de provocar la monopolización del mercado. En el ramo de las cocinas, todas aquellas que en esos años comenzaron a importarse por nuestro nicho de mercado, a falta de un producto de la misma calidad, ahora invadirán el mercado: entrando al mismo precio que las nacionales o incluso a uno menor, ofreciendo mayor calidad en fabricación y acabados, además de un diseño, si no de vanguardia, lo suficientemente innovador como para llamar la atención de sus compradores potenciales.

Esto ha llevado a los productores nacionales a reflexionar sobre las posibles soluciones, entonces la calidad se convierte en el factor primordial; sin embargo, la cocina con más éxito no será sólo la de mayor calidad en materiales, acabados o fabricación, será la que ofrezca algo más, algo nuevo: el mejor diseño. En estos días de globalización y automatismo la tecnología está al alcance de todos, por lo que no será el factor decisivo la presencia de novedades tecnológicas, sino lo que pueda decir el objeto por sí mismo, las sensaciones que provoque o el placer que ofrezca al poseerlo y utilizarlo, el que en su diseño regrese a lo humano. Así pues la carga semántica y artística de un objeto es en nuestros días algo indispensable.

El mundo también vuelve la cabeza a lo humano, recuerda que vivimos en convivencia con la naturaleza y surge un nuevo ecologismo, pues el concepto de vivir en equilibrio con la naturaleza se ha puesto en práctica desde hace siglos por comunidades indígenas no solo en México sino en todo el mundo, ofreciéndole gran respeto. Esta nueva postura ecologista se ha preocupado mas bien por biodiversidad y reciclaje, conservación de flora y fauna, pero ha olvidado que el hombre tambien es parte de la naturaleza y que con los años ha ido dejando su sensibilidad atrás. Es un movimiento que además de todo se ha malinterpretado por el común de la gente, dándole un giro comercial y explotándolo como estrategia publicitaria, la gente lleva camisetas con leyendas ecologistas y fotografías de animales en extinción, pero la preocupación de los productores no son estos animales, sino el aumento en su volumen de ventas.

Así pues, como podemos ver nuestro tiempo es la era de la tecnología y el consumismo. Televisores, discos compactos, computadoras son todos parte de nuestra vida, las grandes ciudades que aumentan día a día su tamaño y población, reducen cada vez más los espacios y disminuyen el tiempo, los recorridos de un lado al otro de la ciudad se vuelven cada vez más largos en distancia y tiempo, el ritmo de vida actual y la crisis mundial no permiten cesar ni un momento nuestras actividades, la vida en familia ha ido desapareciendo poco a poco, junto con las tradiciones. Comer en casa equivale a horas enteras de embotellamientos, y el tiempo libre se prefiere disfrutar con los amigos en un bar, en el cine, de compras, en un sin fin de actividades pero sin olvidar consumir.

La globalización incluye todo, los medios de comunicación se encargan de traer información de un extremo al otro del mundo, la música que se oye en Japón se escucha en Sudamérica, el suéter o el reloj de moda en Francia, son los de moda en Estados Unidos. Así pues las comunidades comparten sus tradiciones y costumbres, en la mesa de un americano se puede encontrar sushi servido con vino francés, acompañados con un postre a base de kiwis australianos.

La cocina de hoy se debe adaptar para preparar spaghetti al igual que chop suey o mole poblano, pero no debe olvidar guardar sus propias tradiciones e Invitar, envolver el momento para que regresemos a ella como punto de reunión, para que recordemos el acto de comer juntos como función fundamental del consorcio familiar y que su centralidad en el espacio doméstico, se deriva de su extraordinaria ambigüedad; alimento, juego, trabajo, reflexión, símbolo o indiferencia. Así pues la cocina en nuestros días, reproduce a escala la gran complejidad del escenario metropolitano. En el paisaje que ofrece, se equilibran todas las distintas lógicas productivas, pues conviven productos de serie, distribuidos en mercados internacionales, junto a productos regionales, tradicionales y eternos portadores de costumbres ancestrales, junto a lo

efímero como un trozo de legumbre, una flor o la flama de una vela, destinados a durar sólo instantes en el transcurso de una cena, símbolos casi espirituales, junto a objetos desechables. Pero en medio de este mundo al parecer desquiciado, entre un bombardeo de publicidad y consumismo, queda en la cocina un momento filtrado que conserva un sentido común: decirse buen apetito.

Hablar de la situación mundial contemporánea, no es sólo determinar el espacio histórico en el que colocamos nuestro proyecto, es entender las causas y las influencias que nos han llevado a elegir esta profesión, este proyecto como tema de tesis y a ofrecer la solución propuesta a lo largo de las siguientes páginas.

4

U S

U

A

R

I

O

PERFIL DEL USUARIO

Definición del nicho de mercado

Este proyecto está basado en un estudio de mercado que detectó, a través del análisis de información compilada por proveedores y vendedores del ramo, la necesidad específica de un nuevo concepto en cocinas de fabricación nacional, capaz de competir con productos internacionales y satisfacer los requerimientos funcionales, ergonómicos, estéticos y psicológicos del nicho de mercado demandante.

Para precisar las necesidades de este mercado, comenzamos por definir el nicho específico de compradores potenciales. En México, como en cualquier otro lugar del mundo, existe una clase social cuyos ingresos superan enormemente sus gastos básicos de vida, por lo que destinan este excedente a la adquisición de bienes de consumo con un alto valor de signo; esto quiere decir que la posesión de dichos objetos simboliza algo más allá que su puro valor monetario o utilidad, y que varía según el valor que el grupo social o comunidad a la que el individuo pertenece le otorga a dicho objeto.

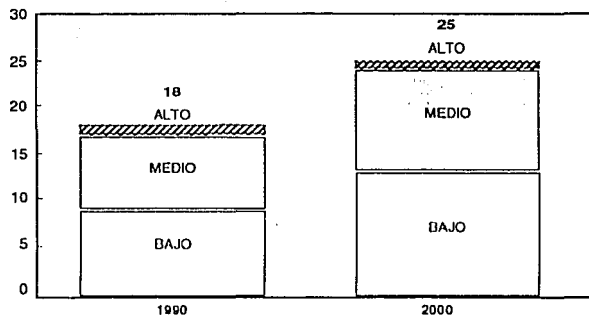
Un desglose de niveles socioeconómicos nos muestra las siguientes equivalencias:

NIVELES SOCIOECONOMICOS		NUMEROS DE SALARIOS MINIMOS	PROPORCION PORCENTUAL	
"D/E" (popular baja, media y alta)	E.....	1 o Menos.....	4%	= 63%
	DBajo.....	Más de 1 a 2.....	23%	
	DMedio.....	Más de 2 a 4.....	26%	
	DAlto.....	Más de 4 a 7.....	10%	
<hr/>				
"C/C" (Media baja y medio)	CBajo.....	Más de 7 a 9.....	13%	= 22%
	CMedio.....	Más de 9 a 13.....	9%	
<hr/>				
"B/C+" (Media alta y Alta)	CAlto.....	Más de 13 a 23.....	5%	= 12%
	BBajo.....	Más de 23 a 33.....	4%	
	BMedio.....	Más de 33 a 45.....	3%	
<hr/>				
"A/B+""	BAlto.....	Mas de 45 a 90.....	2%	= 3%
	A.....	Sin límite.....	1%	
<hr/>				
				= 100%

FUENTE: WILSA

AMAP. Asociación Mexicana de Agencias de publicidad.

Gráficamente,
TAMAÑO APROXIMADO DE LOS SECTORES EN 1990- 2000
(millones de familias)



Fuente: Banamox

Específicamente, estaríamos hablando de la población perteneciente al grupo A, con ingresos de 90 salarios mínimos en adelante, que equivale al 1% de la población nacional que en 1990 ascendía a **81 millones 249 mil 645** personas y se espera llegue en 1995 a **94 millones 781 mil** personas⁵.

Donde:

ESTADO CIVIL (Adultos)	EDADES					SEXO	
	17-25	26-35	36-45	46-60	Masc	Fem	
	%	%	%	%	%	%	
Casados	50	20	75	80	74	50	61
Solteros	47	79	21	14	13	48	31
Viudos/ Divorciados	3	1	4	6	14	2	8

Siendo que el sector de la población correspondiente a nuestro nicho de mercado abarca apenas un 1% del total de la población del país, hablamos aproximadamente de **812 mil 496 personas**, donde el 50% son solteros y el 50% casados. Este 50% será dividido entre el número promedio de personas económicamente activas por familia, que corresponden al nivel socio-económico de nuestro nicho de mercado. Esto es equivalente a 2 personas por casa o familia, para obtener el número de familias pertenecientes a este nicho.

FUENTE: WILSA

AMAP. Asociación Mexicana de Agencias de publicidad

Obtenemos, 203 mil 124 familias correspondientes a nuestro nicho de mercado, y cada familia, independientemente del número de integrantes, será tomada en cuenta como un comprador, pues la distribución lógica será de una cocina por familia. El total de consumidores-potenciales pertenecientes a nuestro nicho será entonces la suma de:

Equivalente al 50% personas casadas.....	406, 248
/entre el número de adultos	
por familia.....	/ 2

Igual al número de familias	= 203, 124
Equivalente al 50% personas solteras.....	+ 406,248

total.....	= 609, 372
	compradores
	potenciales

Por lo tanto definimos este nicho, como un mercado predominantemente joven. Es difícil afirmar con exactitud el porcentaje de esta muestra de población que tenga gusto por objetos con alta carga de estética, o por el diseño de vanguardia, pero podríamos decir que con seguridad en su mayoría se preocupan, tal vez también como un símbolo de status, por la cultura y la moda llevándolos a requerir algo nuevo y de carácter innovador.

Además de este sector que podríamos denominar usuarios-compradores, consideramos como posibles compradores a arquitectos, arquitectos de interiores o decoradores, compañías constructoras del ramo de edificios residenciales, a quienes usualmente dentro de este sector de la población, les es delegada la responsabilidad de escoger el tipo de muebles para una casa, ya sea en remodelaciones o en la construcción de casas habitación nuevas; ya que en México durante los tres últimos años se ha registrado un notable incremento en las actividades de la industria de la construcción.

La construcción de edificios residenciales aumentó en un **48,8 %**, y en el área de remodelación y mantenimiento, en 1991, de 2,926 (miles de millones de pesos), 656 fueron invertidos en viviendas unifamiliares de lujo, aumentando en **26,5 %** con relación a

1990*. Si observamos el cuadro a continuación donde se divide la población del país en grupos de edad, y hacemos un análisis comparativo entre la última década, la actual y la correspondiente al año 2000, podemos distinguir un aumento en el porcentaje no solo de construcción sino del mismo sector de la población entre 20 y 49 años identificados como *demandantes potenciales de vivienda*.

PROYECCIONES DE LA POBLACION POR GRUPOS DE EDAD
(miles de personas)

GRUPOS DE EDAD	1980	%	1990	%	2000	%
0 - 19	39, 539	57.1	40, 810	50.2	42,667	41.1
20- 24	6,490	9.4	7,829	9.6	10,021	9.6
25- 29	5,277	7.6	6,405	7.9	10,257	9.9
30- 34	4,085	5.9	5,388	6.6	8,921	8.6
35- 39	3,287	4.7	4,579	5.6	7,346	7.1
40- 49	5,137	7.4	6,470	8.0	10,710	10.3
50- 64	4,608	6.7	5,899	7.3	9,254	8.9
65 y mas	970	1.3	3,869	4.8	4,821	4.6
TOTAL	69,393	100.0	81,249	100.0	103,996	100.0
Demandantes potenciales de vivienda	24,276	35.0%	30,671	37.7%	47,255	45.4%

Así pues, podemos afirmar que en el país existe un mercado potencial real para este producto, tanto para construcción como para remodelación, sin descartar la posibilidad de destinar parte de la producción para exportación por medio de tiendas especializadas o distribuidores internacionales.

NECESIDADES DEL USUARIO

Las demandas de nuestro nicho de mercado las podemos dividir en tres tipos básicos: funcionales, ergonómicas y estéticas. Estas demandas surgen a partir de necesidades tanto emotivas como racionales; entre las emotivas, como ya hemos mencionado anteriormente, se encuentra la necesidad de mantener un *status* comunicado a través de objetos con un alto valor de signo, y que por tanto connotan la jerarquía social de su usuario. En este caso, los objetos con un alto valor de signo serán todos aquellos que diferencien a su poseedor de los demás miembros de su comunidad, todos los objetos que sean un lujo.

Pero el lujo es algo más que la inversión de una gran suma de dinero en un objeto, es algo que trasciende del terreno de los hechos al de las sensaciones y que esta muy cercano al placer. El lujo como necesidad emotiva y tal vez inconsciente, es el bien de lo que diferenciará al individuo y le situará más allá de los demás, formando parte de él las sensaciones que puedan llevar al individuo a esa situación de privilegio.

Las demandas racionales son aquellas necesidades reales, tangibles, materiales; que se exigen de un objeto, para poder ser considerado un objeto útil, y de las cuales dependerá su valor de uso. Cuán más fácil se vuelva la tarea de cocinar, más útil será la cocina. Para esto hemos de considerar parámetros ergonómicos que muchas veces serán la diferencia entre un producto extranjero, diseñado para una población con distinta antropometría y por tanto distintos requerimientos y un producto hecho a la medida de nuestras necesidades fisiológicas, como la altura de las superficies de trabajo, los materiales, los accesorios y aparatos eléctricos, optimización del espacio y por supuesto una adecuada distribución.

Ahora bien, independientemente del origen de la necesidad que ha llevado a nuestro usuario a requerir ciertas características definidas en una cocina, se debió detectar las necesidades específicas de nuestro usuario potencial a través de una investigación mas extensa y mas cercana al nicho de mercado.

Ya hemos hablado de los requerimientos estéticos que son más un problema de factores humanos psicológicos/emotivos que de teoría o práctica. Sin embargo las demandas funcionales, dentro de las que se encuentran los requerimientos ergonómicos están basados directamente en la práctica, es decir, en la experiencia propia del usuario en el uso de cocinas y preparado de alimentos; por lo que se realizó una encuesta, en una muestra de 45 personas de diversas edades y en diversos puntos de la ciudad, observando siempre que correspondieran a nuestro nicho de mercado. Anexamos el

Anexamos el cuestionario y los resultados estadísticos para mayor información.

CUESTIONARIO USUARIO
AMUEBLADO PARA COCINA
TEP I

- 1 ¿Cuánto tiempo tiene con su cocina actual?

- 2 ¿De qué tipo es ?

- 3 ¿Aproximadamente cuántos m2 tiene su cocina?

- 4 ¿Está conforme con ella o le gustaría cambiarla?
_____ conforme _____ inconforme
- 5 ¿Qué problemas presenta su cocina cuando prepara la comida?
Con el horno _____
Con las parrillas _____
Con las cubiertas _____
Con los electrodomésticos _____
- 6 ¿Qué problemas tiene al almacenar o al buscar los objetos almacenados?
Anaqueles superiores _____
Anaqueles inferiores _____
Repisas _____
Cajones _____
Alacena _____
Refrigerador _____
- 7 ¿Qué problemas tiene al lavar?
Con el fregadero _____
Lavatrastes _____
Con el escurridor _____
- 8 ¿Qué problemas tiene al consumir alimentos?
Con la mesa o su recubrimiento _____
Con las sillas o bancos _____
Con el espacio de circulación _____
- 9 ¿Qué problemas tiene con la limpieza de su cocina?
Manchas en los recubrimientos _____
En el suelo _____
Desgaste de los acabados _____
Lugares problemáticos _____
- 10 ¿Qué otro tipo de actividades realiza en su cocina?
_____ Estudio _____ Punto de reunión
_____ Planeación de actividades _____ Otro _____

SUPONGAMOS QUE TIENE LA OPORTUNIDAD DE CAMBIARLA.....

I

A

A

B

12 ¿A qué área le daría más importancia?

Preparado de alimentos Almacenamiento
 Consumo de alimentos Lavado
 Espacios de circulación

13 ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por su cocina ideal?

14 ¿En qué colonia habita?

15 Sexo... FEM MASC

16 Edad... 25-35 35-50 50 o más



L

A

A

B



2



3



4

I

A

A

B



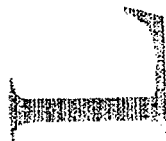
5



6



7



CONCLUSIONES DE LA INFORMACION OBTENIDA A TRAVES DE ENCUESTAS

La encuesta realizada, consta de 45 cuestionarios contestados por personas de diversas edades y colonias, pertenecientes al nicho de mercado definido en el perfil de usuario. El objetivo de esta etapa de la investigación fue detectar necesidades reales y problemas estéticos, funcionales y ergonómicos de los productos ya existentes y así mejorarlos, teniendo así más posibilidad de éxito en el mercado frente a la competencia.

Pudimos observar que nuestro mercado de cocinas, no sólo se refiere a casas habitación nuevas sino también a remodelación, pues el 66.66% de los encuestados afirmaron desear una cocina nueva.

Las respuestas a la pregunta 11, nos indican los parámetros estéticos bajo los que tendremos que diseñar. El 33.33% de los cuestionados coincidieron en la elección de la cocina tipo 1, el 29.99% lo ocupó la tipo 5 y el 13.33% la 4. Estos tres tipos de cocinas tienen en común, un carácter estético actual, proyección visual limpia y sensación de uso sencillo.

El rango de área en promedio fue de 27.94 M2 corroborando una característica más de nuestro nicho de mercado. Esta cifra debe ser proporcional al número de personas que habitan una casa, que como se advierte en las respuestas acerca de falta de espacios de circulación que causan problemas si son menores de 2 M2/persona y son adecuados arriba de 2.6 M2/persona. Estas cifras reflejan la necesidad de espacio que exige, en general, este país a causa de las actividades que no se restringen sólo a la preparación y consumo de alimentos, pues el 53.33% de las personas afirmaron que utilizan la cocina como punto de reunión, el 33.33% para estudio y el 23.33% para planear las actividades diarias.

El 66.66% de los cuestionados tienen entre 25 y 35 años de edad, constatando otra característica primordial del parámetro de usuario.

Al relacionar la edad de las cocinas con su estilo, pudimos comprobar que las de 10 o más años, en su mayoría son de tipo mexicano o clásico con tendencias Luis XV, las de 4 a 9 años son rústicas o provenzales y las de menos de tres años son integrales, sencillas con madera o lámina. Esto nos muestra que a través de los años no sólo cambia la estética de este tipo de productos sino también sus dimensiones que han variado a la par de los espacios arquitectónicos.

Los problemas que pueda presentar una cocina están también relacionados con la edad, así como con el diseño de la misma, por lo que, a partir de los problemas detectados, serán propuestas soluciones para una nueva cocina, así como el establecimiento de una prioridad de áreas para diseñar de acuerdo a necesidades reales, como:

Con respecto al horno, y los problemas acerca del mecanismo de cerrado para la puerta, se buscará la posibilidad de ofrecer al cliente una línea de hornos de alta calidad cuyos mecanismos funcionen adecuadamente.

Al igual que el horno, se procurará ofrecer una línea de placas de cocción que eviten los problemas detectados a través de la encuesta con respecto a limpieza de esta área.

Se procurará extender el área destinada al preparado de alimentos, dentro de la cual se utilizarán los electrodomésticos.

En relación a los anaqueles superiores e inferiores se deberán modificar sus alturas, aprovechar las esquinas de dichos muebles, proveerlos de mayor número de divisiones o entrepaños y dar la opción de visibilidad o transparencia. Escoger cuidadosamente el tipo de cajones, por sus mecanismos, pues se detectaron dificultades para operarlos.

Resolver el problema de espacio dentro de la tarja así como la altura de la cubierta a la que ésta esté incorporada y escoger los materiales y acabados adecuados para evitar problemas de limpieza o desgaste.

L
A
A
B

5

P R O D E
D R E S E
U C T O
A D T O

PERFIL DEL PRODUCTO DESEADO

El resultado de esta investigación y desarrollo de proyecto será la conjunción perfecta de las actividades que reúne el acto de consumir alimentos: preparar, cocinar, servir y comer, dándole un carácter especial no solo de satisfacción de una necesidad básica sino de un feliz evento de reunión familiar, cuidado de tradiciones y respeto de las culturas nacionales.

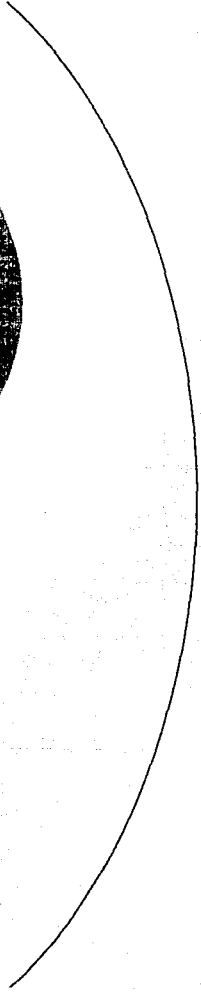
La cocina no sólo es un espacio de trabajo, deberá ser también el centro de reunión, el origen de actividades y convergencia de ideas, entre amigos, familiares o desconocidos por conocer.

El mínimo esfuerzo para los mejores resultados, cómoda, útil, espaciosa, funcional pero sobretodo bella. De forma seductora, tecnológica pero humana, que muestre la intención de reflejar también el arte, un regalo para quien sabe apreciarlo y rodearse de él, que no sea tan solo el resultado de la técnica que lleva a un diseñador a dar una respuesta a una necesidad real.

La necesidad de el hombre de nuestros días de regresar a lo natural deberá llevar al diseño hacia resultados ecológicos no solo en factores de función de separación de desechos o conservación del medio ambiente, sino factores humanos, las formas orgánicas, envolventes, la harán invitante para recorrerla y entablar una relación amable y afectuosa con ella, y sus materiales, procesos, accesorios estarán diseñados para respetar el medio ambiente.

La máxima optimización en materiales, ha llegado a ser parte de la perfección de un diseño, por lo que se deberá de observar una estricta estandarización en piezas, aunado a la unificación de procesos independientemente de la variedad en materiales.

Nacida de la inspiración del arte de vanguardia, proponiendo un futuro cercano donde la familia se reencuentra, la tecnología vuelve sus ojos a la naturaleza y un diseño mexicano de importancia internacional, reencontrará el placer de vivir la cocina.



COMPE T E N C I A

DETERMINACION DE LA COMPETENCIA

La definición económica de competencia nos dice que es el término que sirve para definir tanto diversas situaciones del mercado como una forma de actividad económica. De la primera forma, o sea, para definir una situación de mercado, la competencia se utiliza para la clasificación de los mercados según el grado de control que se ejerza sobre los precios por las unidades de consumo.

Se dice que un mercado es de competencia pura y perfecta cuando:

- a) El número de productores y consumidores es muy elevado, de manera que ninguno de ellos pueda influir significativamente en el precio.
- b) Los bienes son homogéneos
- c) Existe transparencia, esto es que oferentes y demandantes conocen los precios y las condiciones de todas las transacciones que se efectúan en el mercado y
- d) existe libertad total para formar parte de la oferta, esto es, libertad total para iniciar la producción dentro de una industria determinada.

Se dice que el mercado es de competencia imperfecta cuando el precio del producto no es el resultado del "libre juego" de la oferta y la demanda, esto es cuando es un mercado de monopolio y no se cumplen las cuatro condiciones señaladas anteriormente.

En el segundo sentido, en el que se utiliza el término competencia, para definir una actividad, se refiere a lo que conocemos comúnmente como hacer la competencia. Se alude con ello a los diversos caminos que siguen las empresas para introducirse en un mercado determinado y adquirir dentro de él una cierta situación de poder que les permita aumentar su tasa de utilidades o beneficios.

Se hace la competencia a otros, diferenciando cualitativamente los productos, disminuyendo los propios costos, buscando nuevos procedimientos de aprovisionamiento, de gestión, mano de obra, etc...

Así pues en el mercado que abarca nuestro nicho de mercado, sin duda alguna podemos hablar de una libre competencia. El número de productores de cocinas dentro del nicho incluye a productores de varias partes del mundo, como son alemanes, españoles, italianos, y americanos. Hablamos entonces de una gran cantidad de

productores y por ende un número aún mayor de cocinas que consideramos como nuestra competencia por ser las opciones posibles, ya sea por la accesibilidad a su publicidad, su precio o variedad en línea, que nuestro usuario-comprador busca para cubrir la ausencia de un producto nacional a la medida de sus necesidades.

Es obvio que el número de consumidores es a la vez de gran tamaño debido a la oferta considerable que existe en el mercado internacional y que a la vez podemos afirmar con seguridad que toda la población correspondiente a nuestro mercado, utiliza una cocina. Sin embargo nuestro consumidor potencial, actualmente no sólo satisface su necesidad con productos de importación comercializados por empresas mexicanas sino por medio de la adquisición de productos en el extranjero o diseñados y fabricados bajo pedido por talleres de carpintería especializada. Cualquiera de estas tres opciones ofrecen productos de alta calidad a precios muy elevados.

Los bienes son homogéneos en calidad, costos y precios como cualquier otro objeto que hoy en día se encuentre en el mercado internacional; y existe transparencia en transacciones y documentación de precios. Y por último existe la libertad para formar parte de la oferta, de otra forma no sería factible el tema de esta tesis.

Así pues procederemos a determinar la competencia haciendo la comparación cualitativa para después entrar en la competencia disminuyendo precios, costos de aprovisionamiento y producción de la manera que nosotros conocemos, un buen diseño.

Analizamos algunas de las cocinas ya existentes que son adquiridas por nuestro comprador potencial encontrando características particulares.

- * Todos estos productos, en cuanto a esquemas de diseño, conservan el mismo concepto de muebles a la pared, adaptables en distintas distribuciones; en línea, en "L", en "U" y algunas con isla central.
- * Ofrecen accesorios y opciones de funcionamiento variables.
- * Por lo general, ofrecen almacenamiento en anaqueles tanto superiores como inferiores.
- * Estéticamente existe una gran variedad de diseños; se pueden encontrar desde estilo Country, Early American, hasta líneas modernas europeas.
- * Generalmente aquellas de importación están fabricadas bajo normas y medidas antropométricas de su país de origen, por lo que no se adaptan a nuestro usuario.
- * El concepto en común que manejan hace difícil la distribución de mobiliario, en cuestión de espacios de circulación y solución de esquinas.

*Cada una de estas cocinas debe ser adaptada a un espacio arquitectónico definido con anterioridad.

* Las hay en diversos materiales, acabados y colores.

Las cocinas que compiten directamente contra este producto son:

Línea/Razón social. Space plastics.

Nacionalidad. Alemana.

Líneas de producción. Mobiliario para cocinas.

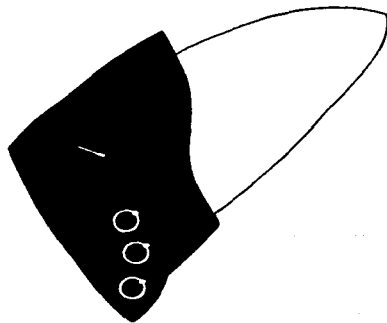
Diseñadores. Nikolaus Schweiger, Joachim Göcke.

Producción. Veinte unidades anuales.

Principal modelo competidor. Al dente. Esta reciente cocina, cuya primera reseña se publicó en Mayo de 1992, maneja un concepto de isla central que contiene tres quemadores de gas, calentaplatos y una tarja pequeña, además de una mesa de consumo para cuatro o hasta cinco personas. Maneja tres niveles diferentes de operación, para consumo, para cocción y lavado y para el calentaplatos. Se ofreció en diversas propuestas de color y con dos tamaños diferentes de mesa de comedor.



El bloque de cocina
Al Dente,



Línea / Razón social. Abaco / Snaidero R. spa.

Nacionalidad. Italiana.

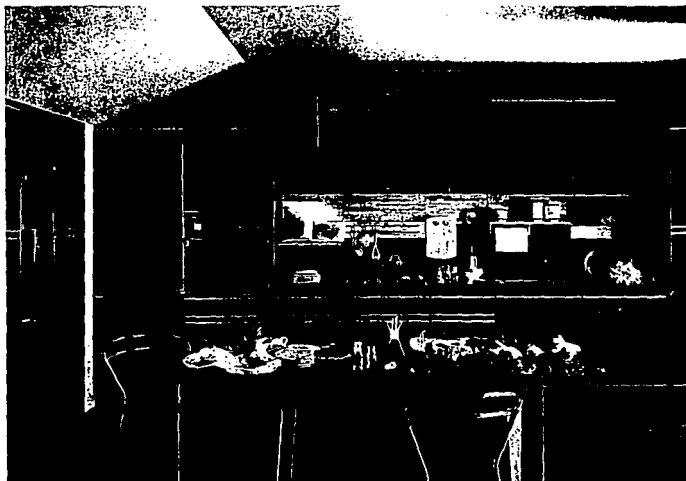
Líneas de producción. Mobiliario para cocinas.

Diseñadores. Angelo Mangiarotti, Giovanni Offredi

Exportaciones. 40% del total anual facturado.

Comercialización. A través de tiendas departamentales o de amueblado en general para cocinas.

Principal modelo competente. Status. En la versión en madera, los paneles de los anaqueles son en aglomerado de Alamo con los bordes en madera maciza. En la versión decorada las puertas están recubiertas con papel tratado con resinas postformadas con los bordes de ABS. En la versión de colores, fabricada con los mismos materiales, la capa de barniz poliéster está tratado con pigmentos de varios colores. Ancho de anaqueles superiores e inferiores 200/300/400/450/600/800/900/1000/1200 mm, columnas 300/450/600 mm; profundidad 314/570 mm; altura de gabinetes inferiores 720 mm, anaqueles superiores 360/480/600/720/960 mm, muebles a toda altura 1200/1920/2160 mm.



Línea / Razón social. Arc Linea Arredamenti spa
Nacionalidad. Italiana

Líneas de producción. Cocinas

Diseñadores. Antonio Citterio, Roberto Pamio.

Exportaciones. 15% sobre el total anual facturado.

Comercialización. Tiendas departamentales o de amueblado para cocinas.

Principal modelo competidor. Mediterránea. Las puertas tienen un acabado laqueado color arena, azul ultramarino, verde agua, verde hoja; algunas unidades también están disponibles con puertas de vidrio. Las áreas de preparado, cocinado y lavado se combinan para crear un sistema modular de acero. Las manijas son de metal moldeado con un recubrimiento de color. También cuenta con anaqueles superiores con módulos cuadrados y vitrinas de varios tamaños. La campana de extracción viene propuesta en dos modelos, uno con un diseño tradicional y otro más innovativo. **Ofrece un gran surtido de accesorios para todas las áreas.**



Línea / Razón social. Ferretti di Ferretto spa

Nacionalidad. Italiana

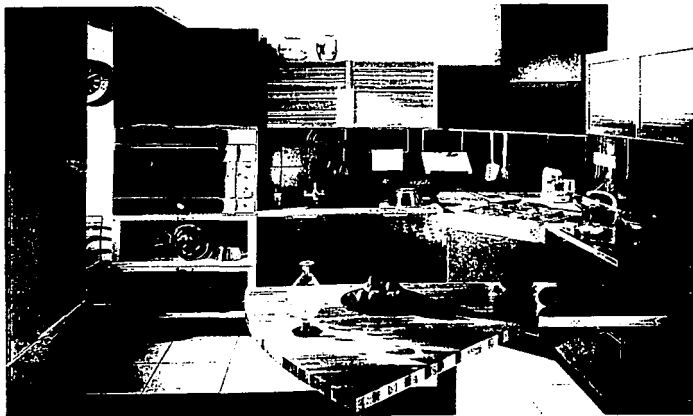
Líneas de producción. Muebles para cocina, sistemas integrales para el amueblado.

Diseñadores. Studio Aroldi

Exportaciones. 40% sobre el total facturado anualmente.

Comercialización. Por medio de tiendas exclusivas especializadas en su venta.

Principal modelo competidor. Accademia. Las puertas son de aglomerado recubierto color ceniza, en laminado plástico blanco, gris claro, gris oxford, salmón y azul cobalto o en un laqueado poroso mate blanco o negro. Las puertas de los anaqueles superiores pueden ser también en vidrio templado bronceado. Las superficies de trabajo en laminado blanco o antracita o en "Infinito", una gama de cinco colores brillantes que solamente maneja Ferretti. Cuatro tipos de manijas distintas, en negro, cromo satinado o aluminio natural. Ofrece varias opciones de accesorios internos. La modulación de dimensiones de gabinetes inferiores y superiores es de múltiplos de 150 mm.



Línea / Razón social. Poggen pohl Möbelwerk GmbH H & Co.

Nacionalidad. Alemana.

Líneas de producción. Cocinas y muebles de baño.

Diseñadores. Günter Möllenberg.

Comercialización. A través de tiendas exclusivas especializadas para su venta, o distribuidores autorizados.

Principal modelo competidor. *Form RF 343.* Las puertas y cajones tienen un marco de maple canadiense sólido y un panel central chapeado o de vidrio. Ofrece espaciosos muebles de despensa y sistema de diferenciación de desperdicios. Las unidades de anaqueles base y gabinetes superiores se ofrecen en anchos de 200 a 450 mm en múltiplos de 50; y de 600 a 1200 mm, en múltiplos de 100. La profundidad de los gabinetes inferiores es de 350/580 mm y el de los anaqueles superiores 350 mm; con una altura general de 650 mm.



Línea / Razón social. Rossana Rb srl.

Nacionalidad. Italiana.

Líneas de producción. Cocinas.

Diseñadores. Michele de Lucchi, Alberto Salvati.

Comercialización. Tiendas exclusivas especializadas en su venta o distribuidores autorizados.

Principal modelo competidor. *La Fenice*. Esta cocina cuenta con una distribución organizada de las áreas funcionales. El área de cocinado/lavado son independientes, de estructura metálica, con acabados en madera de haya y algunas partes en mármol o integrada al mueble con una unidad de pared con accesorios, esta versión tiene acabados laqueados brillantes. El gabinete técnico puede tener varios acabados para las puertas, contiene un horno, un refrigerador con puertas ocultas y una cubierta de trabajo removible. Los closets y gabinetes con puertas de vidrio con poca profundidad sirven para almacenar vajillas. Campanas de extracción en cobre o acero inoxidable.



Línea / Razón social. Siematic Möbelwerk Gmbh & Co.

Nacionalidad. Alemana.

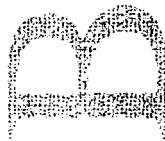
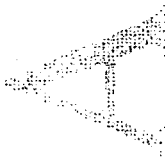
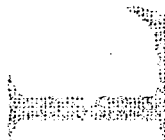
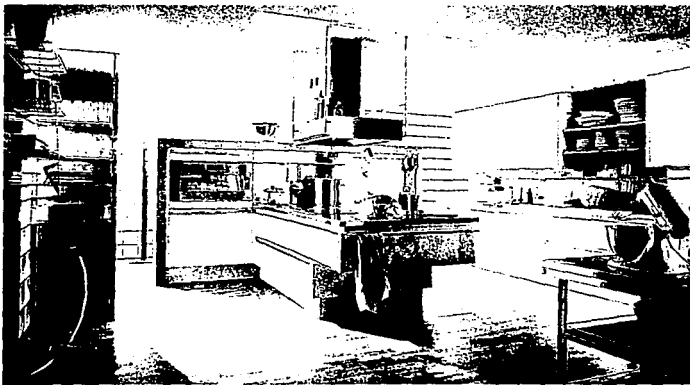
Líneas de producción. Cocinas.

Diseñadores. Centro de desarrollo Siematic.

Exportaciones. 50% sobre el total facturado anualmente.

Comercialización. Tiendas especializadas y distribuidores autorizados.

Principal modelo competidor. SL 303. Las puertas son de laminado brillante y tienen un perfil metálico. Las cubiertas son de madera y acero. Los remates y bordes se ofrecen en una gran variedad de colores. Los elementos característicos son las manijas ocultas a todo el ancho del gabinete y los costados perfilados.



Línea / Razón social. Snaidero R. spa.

Nacionalidad. Italiana.

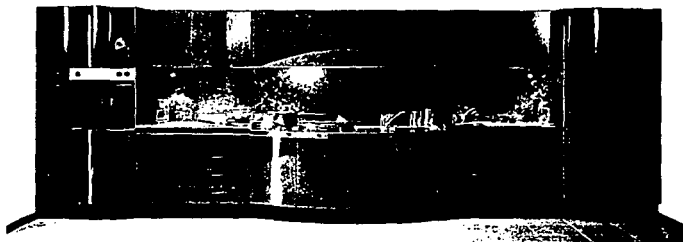
Líneas de producción. Muebles para cocina y mobiliario para oficinas.

Diseñadores. Pininfarina.

Exportaciones. 22% sobre el total facturado anualmente.

Comercialización. Tiendas departamentales y de amueblado para cocina.

Principal modelo competidor. Ola. Las puertas de los anaqueles son propuestas en laminado, con acabados de madera o laqueados. Las puertas planas tienen un panel curvo en la horizontal, mientras que aquellas curvas son de poliuretano rígido, pintado en una gran variedad de colores. La estructura de los gabinetes y repisas está hecha de paneles contrachapados recubiertos con resina melamínica en gris antracita. Las puertas con vidrio, tienen un marco del mismo color. Las manijas son de metal fundido a presión, cromadas, satinadas y pintadas de los mismos colores que las puertas curvas.



Línea / Razón social. Xey, S.A.

Nacionalidad. Española.

Líneas de producción. Cocinas.

Exportaciones. Exportan a toda la Comunidad Económica Europea, parte de Asia y parte de América.

Comercialización. A través de tiendas exclusivas o distribuidores autorizados.

Principal modelo competidor. Space. El estilo de esta cocina tiende a ser Hi-tec, que refleja funcionalismo, libertad y elegancia. Su diseño de línea es limpio, pues no presenta juntas visibles entre los muebles ni jaladeras, reforzando las superficies de trabajo, los anaqueles superiores y repisas de vidrio suspendidas. Ofrece, también una gran variedad de vitrinas, combinando el aluminio con acabados en tonos de gris y blanco.





P R O V

O D A

U C L

T O

PERFIL DEL PRODUCTO VIABLE

Para realizar el perfil del producto deseado reunimos todas las características que, a nuestro parecer, debería tener la cocina ideal de nuestro usuario. Sin embargo, la investigación en teoría de diseño de cocinas, materiales y procesos, la determinación de la competencia, y la definición del nicho específico de mercado, marcaron los parámetros, limitantes y tendencias de diseño a seguir, modificando el perfil deseado inicialmente y dando como resultado el perfil del producto viable en el que estará basado el proyecto y que presentamos a continuación.

El perfil está configurado por una serie de requerimientos, ordenados según su aplicación inmediata conforme a los siguientes incisos; para así facilitar la descripción del objeto y la comprensión de sus requerimientos.

- a. Factores de MERCADO
- b. Factores de FUNCION
- c. Factores ERGONOMICOS
- d. Factores humanos PSICOLOGICOS
- e. Factores de MANUFACTURA

Factores de MERCADO

Estará diseñada para un nicho de mercado específico correspondiente al 1% de la población del país equivalente a 812 mil 496 personas, cuyos ingresos sobrepasan los 90 salarios mínimos. Predominantemente joven con edades que fluctúan entre 36 y 45 años mayoritariamente. (La descripción precisa de este nicho de mercado está incluida en el capítulo *Perfil del usuario*).

El nicho de mercado no sólo comprenderá a usuarios-compradores, sino también incluirá a constructores, arquitectos de interiores y decoradores.

El promedio de metros construidos por casa habitación a la que será dirigido es de 350 m² en adelante, destinando alrededor de 25 m² al espacio para la cocina.

.La vida en el mercado de la cocina podrá variar en cuanto a estética o moda, pero se procurará que perdure como concepto mientras siga teniendo relación con el contexto cultural.

.Deberá reunir las características necesarias para competir en el mercado internacional.

Factores de **FUNCION**

.Estará integrada por los elementos de guardado necesarios para una cocina, y por muebles base o aparatos electrodomésticos indispensables para cada área de trabajo como, tarja, estufa, horno y campana de extracción de humos, en un solo núcleo de operaciones.

.Deberán cubrirse dentro de lo posible, el mayor número de demandas de tipo operatorio, detectadas a través de las encuestas.

.El espacio interior se optimizará al máximo ofreciendo una extensa gama de accesorios alternativos.

.Se deberá considerar la posibilidad de ofrecer gran variedad no sólo de accesorios de guardado sino también de configuración del centro de cocinado, tipo de tarja y llaves, además de opciones de acabados y colores dando versatilidad al producto y por ende aumentando la posibilidad de satisfacción de las necesidades particulares de cada usuario.

.El diseño de la cocina no incluirá el diseño de los electrodomésticos a utilizar, se limitará únicamente a la organización y distribución de estos dentro del diseño de cocina resultante, aprovechando la inmensa variedad existente en el mercado internacional de estos aparatos.

.Tendrá que ponerse especial atención en la debida aplicación de materiales, para evitar desgaste prematuro y/o la demeritación de la estética o funcionamiento del objeto.

.Se pondrá especial atención en los factores concernientes a ecología, escogiendo materiales, aparatos y utensilios adecuados.

.Su operación independientemente del concepto de cocina que se maneje deberá ser equivalente a las cocinas existentes o de mayor sencillez.

Factores **ERGONOMICOS**

.Se tomarán en cuenta tablas de medidas antropométricas correspondientes a nuestro nicho de mercado.

.La aplicación de la ergonomía deberá de ser durante todo el proceso de diseño sin excepción de ninguna etapa o área del objeto.

.El uso de reglas ergonómicas de diseño o la aplicación de tablas antropométricas, será únicamente respetando las normas de dimensionamiento mínimo para una cocina publicadas por el INFONAVIT, institución nacional reconocida como autoridad en el ramo de construcción de casas habitación.

.Las dimensiones del objeto estarán directamente ligadas a la aplicación de factores de ergonomía independientemente de las modificaciones que pudieran darse en la forma.

Factores humanos **PSICOLOGICOS.**

.La solución a los requisitos ya sean funcionales, ergonómicos o estéticos, que hayan surgido a partir de una necesidad emotiva será de crucial importancia para este proyecto.

.La innovación en todo concepto será indispensable de este proyecto; ya sea en materiales o procesos, pero mas que nada en cuanto a forma, estética y semiótica.

.El diseño será no solo el resultado de la técnica, la teoría o la función, será la conjunción de estos factores aunado a una fuerte carga estética.

.Se incorporarán todo tipo de influencias de corrientes de vanguardia, no sólo en diseño, sino en cualquier otra forma de expresión artística.

.El producto resultante habrá de convertir a la cocina en un objeto de placer, convirtiendo su uso y su contemplación en gozo personal.

.Independientemente del costo o precio de venta final, el producto habrá de ser motivo de reflexión de *status* para su usuario.

.La sensación de uso que proyecte el objeto deberá ser sencilla, fácil de utilizar y de limpieza tanto en diseño como en el uso.

Factores de **MANUFACTURA**.

. Los materiales elegidos para el diseño, deberán ser considerados respecto a su facilidad de transformación y versatilidad de acabados, además de sus resultados funcionales y estéticos.

. La calidad de manufactura y de acabados deberá ser, si no superior, por lo menos al mismo nivel que la competencia ofrece.

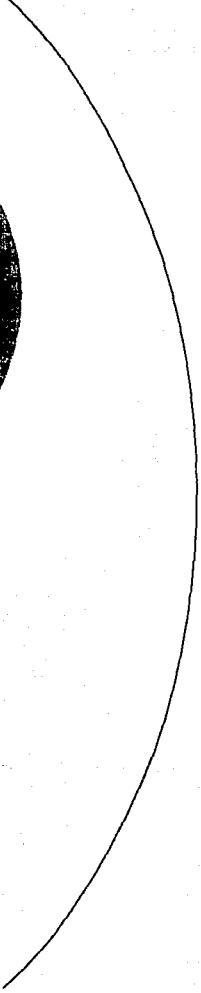
. Se deberán considerar las medidas de los materiales de presentación estandarizada para una óptima distribución de las piezas (lay-outs), para evitar grandes desperdicios.

. Se deberá de tomar en cuenta la posibilidad de unificar los procesos independientemente de la variedad de materiales utilizados, así la maquinaria en la planta, podrá formar un mayor número de piezas.

. Se evitará al máximo el uso de tecnología no disponible en el país, pues esto repercutiría directamente sobre el precio final de venta.

. Se debe poner especial atención en el diseño de armado de la cocina, pues se deberá ensamblar una parte en la fábrica, y otra en el lugar final de uso.

. Debe hacerse lo posible por abatir los costos de producción, para poder ingresar al mercado, en una posición favorable frente a la competencia.



INVESTIGACION

FUENTES DE DISEÑO E INVESTIGACION

Para la realización de este proyecto se tomaron en cuenta, principalmente los requerimientos de nuestro usuario directo, además de aspectos de procesos de fabricación y manufactura importantes para un óptimo resultado final.

Los requerimientos funcionales los podemos determinar a partir de dos fuentes: teoría y técnicos de operación de cocinas y la experiencia propia del usuario. Para este último se realizó una encuesta, en una muestra de 60 personas de diversas edades y puntos de la ciudad, observando siempre que correspondieran a nuestro nicho de mercado. Los resultados estadísticos nos ayudaron a conocer mejor lo que el usuario desea obtener de una cocina en cuanto a funcionamiento, ergonomía y estética.

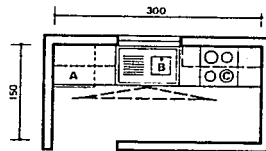
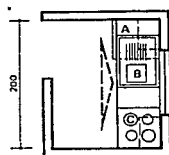
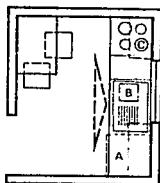
Además de los datos obtenidos para especificación de los requerimientos del usuario, fue necesario incursionar en la teoría de diseño para cocinas. La información que fue de utilidad y en la que hemos basado el diseño aparecerá a continuación, connotando los puntos de aplicación particular para este proyecto.

Como cada cocina requiere de un tipo y área especial de trabajo, así como herramientas y materiales especializados, es evidente la necesidad de organizar los centros de operación, localizando tanto el equipo como los accesorios necesarios en un área adecuada de trabajo. Tres son los centros básicos de trabajo. Un área de limpieza que comprende una tarja, la lavavajillas y la unidad de desperdicios; el área de preparado que consta de una cubierta de trabajo para picar, mezclar y preparar y finalmente el área de cocinado, mueble estufa o placas de cocción, el horno o cualquier elemento para este fin.

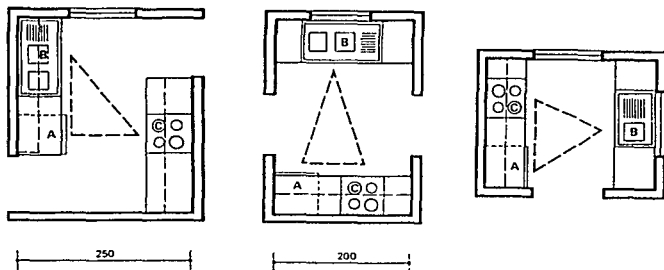
Existe un método utilizado por diseñadores de cocinas y arquitectos de interiores para separar las áreas de trabajo, relacionando los tres centros principales en un triángulo. Cada vértice de éste, debe ser el centro de cada una de las tres áreas, en el caso de lavado será la tarja y en el de cocinado la estufa o parrillas. La suma de los tres lados de este triángulo no debe ser mayor de 6500 mm.

Existen cinco tipos de soluciones para cocinas, definidos de acuerdo a la forma de distribución del mobiliario. Estas son:

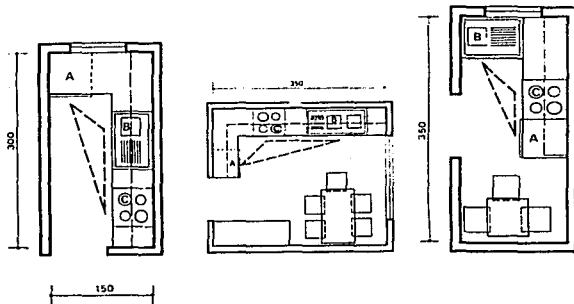
En línea. Este tipo de cocinas ha sido planeada para ser usada únicamente por una persona (la típica ama de casa) cuya carga de trabajo se creía sería reducida por la compacta distribución y línea de ensamble, con accesorios y tarja empotrados en una línea continua de cubiertas y con el espacio de almacén frecuentemente enmarcado por puertas. Actualmente es utilizada en caso de poco espacio como departamentos de poca área. Su principal desventaja es la tendencia al aumento de distancias entre áreas de trabajo, además, una cocina pequeña tiende a ser inconveniente para más de una persona trabajando en ella.



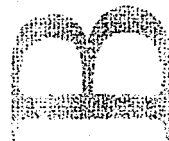
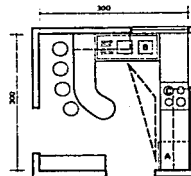
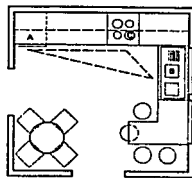
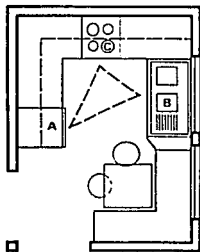
Pullman o corredor. Se divide el trabajo y las áreas en dos líneas paralelas separadas mínimo por un espacio de 1200 mm. Generalmente es un tipo económico de cocina, su principal desventaja es el corredor con circulación *encontrada* al estar más de una persona dentro de la cocina.



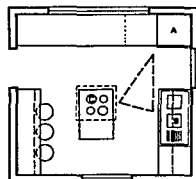
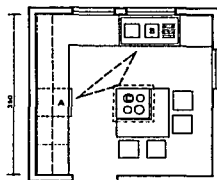
Forma de "L". Disposición perpendicular de las líneas de trabajo. Es el tipo más común, pues se adapta a una enorme variedad de posibilidades. Una de las líneas se puede utilizar como división entre cocina y desayuno además de evitar el tránsito dentro de la cocina. Este esquema coloca dos de los centros en línea con el tercero en el ángulo derecho. Ocasionalmente el área de preparado es colocada en la esquina, algunas veces con una tarja en "L" o diagonal.



Forma de "U". Este tipo requiere más espacio y es considerado por expertos como uno de los más eficientes por la separación con las otras áreas contiguas. Los tres centros hacen los tres vértices del triángulo, este esquema es particularmente eficiente por el fácil alcance de las áreas de trabajo. Aumenta el espacio de almacenamiento y los problemas aumentan si la separación entre mesas de trabajo es menor de 1800 mm. Las esquinas tienden a desperdiciarse y el espacio es relativamente restringido si más de una persona trabaja en la cocina. En esta forma se incluyen las cocinas redondas y octogonales.



Cocinas con isla. Este tipo de distribución ha tenido gran auge en los últimos años. Casi todas las formas de acomodo podrían mejorarse al agregar una isla, puede ser móvil, aumentando el espacio de trabajo donde sea necesario, o fija contentiendo el horno o la parrilla, con un área de consumo sobre ellas. Representan el más eficiente control de tráfico, sobre todo cuando más de una persona trabaja en ella y facilidad de división de áreas de trabajo.



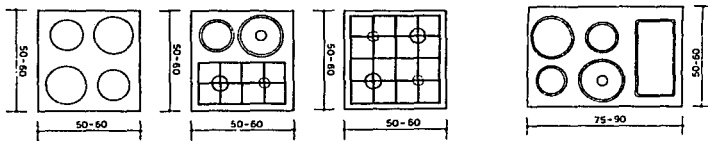
ELEMENTOS Y MATERIALES PARA COCINA

Por otra parte, es muy importante considerar una gran cantidad de opciones de accesorios y aparatos. Dentro de cada una de las áreas básicas de la que esta formada una cocina, podríamos incluir un gran número de objetos posibles.

AREA DE COCINADO

Para el área de cocinado podemos incluir las parrillas, horno eléctrico o de gas y extractores superiores o inferiores. Implementos de cocinado como hornos de microondas, freidoras eléctricas, cacerolas, etc. seguido sirven como auxiliares a la estufa común.

Existen, principalmente tres tipos de estufas: independientes, deslizables (Independientes sin paneles para que ajuste entre los gabinetes), o empotrables. La mayoría de estos muebles tienen parrilla y horno debajo, algunos modelos ofrecen un horno de microondas en la parte superior con una campana de extracción superior o una inferior incluida en la parrilla. El ancho estándar de las estufas es de 760 mm, pero el rango de medidas es muy amplio y puede abarcar desde 530 mm hasta 1220 mm o más.



Además, las parrillas se clasifican por su tipo de funcionamiento:

Superficie lisa. Consiste en una estufa eléctrica clásica cubierta con un vidrio cerámico monolítico. Limita su uso en relación a que requiere recipientes de fondo plano.

Eléctrica de elemento sólido. Funciona de manera parecida a aquellas de resistencia eléctrica convencional con la diferencia de contar con un elemento metálico sólido en la parte superior de las resistencias eléctricas. Su inconveniente es que permanece mucho tiempo caliente después de haberlo apagado. Así mismo, requiere el mismo tipo de recipientes que las de tipo de superficie lisa.

Halógeno. Probablemente el sustituto de la inducción eléctrica, el halógeno es quizás uno de los elementos más eficientes de aprovechamiento de energía eléctrica, con un control bastante exacto y una extinción inmediata de calor al apagar la parrilla. La presentación estándar de los quemadores es en módulos de 304.8 mm (12").

Gas. Es el sistema más utilizado en la actualidad. El encendido y apagado es inmediato. Usualmente son de 762-914.4 mm (30-36") de ancho y pueden llegar a tener hasta seis quemadores. Las más pequeñas tienen únicamente dos quemadores, uno de 8,000 BTU's y uno comercial de 12,000 BTU's o incluso de mayor calor. El encendido electrónico es opcional, sustituyendo así los pilotos con un ahorro hasta de 30% de gas.

Inducción. Es otro tipo de calentamiento a base de electricidad que consiste en una resistencia que produce un campo magnético que excita las moléculas del recipiente colocado sobre el inductor, provocando así el choque intermolecular produciendo calor en la totalidad del utensilio. El sistema requiere que los recipientes sean metálicos.

Actualmente se suele combinar algunos de estos sistemas en placas modulares para ofrecer así una mayor versatilidad de uso. Estos módulos son, generalmente, de 3048 mm (12") de ancho y hasta 50.8 mm (2") de altura maximizando el espacio debajo de ella. Estos sistemas modulares, además de combinar sistemas de parrillas ofrecen una gran variedad de accesorios como freidoras, parrillas para asar, sistemas de extracción de humos y woks (grandes superficies de cocción tipo plancha).

AREA DE LAVADO

Existen muchas opciones para elegir el o los sistemas de lavado y limpieza dentro de una cocina. Generalmente el principal elemento en este centro operativo es una tarja. Puede ser doble o sencilla, tener uno o varios escurridores además de fabricarse en una gran variedad de materiales. La elección del tipo de tarja, así como la de las llaves de agua mezcladoras o sencillas, depende directamente del diseño en general de la cocina y de los requerimientos individuales de cada usuario. Además de éstos debemos considerar la opción de colocar un lavavajillas, trituradores o compactadores de desperdicios, cestos de basura y una gran variedad de accesorios que pudieran facilitar el trabajo.

Hablando específicamente de las tarjas, podemos decir que aquellas de una sola cavidad son cosa del pasado. Hoy en día es común tener una tarja multifuncional y con accesorios como tabla para picar, escurridores, coladeras, canastillas para enjuague y racks para platos.

El color de las tarjas es otro elemento importante a cuidar. Acero y color blanco son las más usuales aún, pero rojos, negros y una gran variedad de colores están siendo muy aceptados. Los materiales son parte importante no sólo para la determinación del color.

Acero inoxidable. Las tarjas de acero inoxidable generalmente vienen fabricadas en calibres de 18 a 20 de acero inoxidable embutible con un alto contenido de cromo y níquel, como el acabado P3 o P4 o incluso 2B (acabado espejo), este tipo de acabado es inconveniente por la facilidad con que se raya, su mantenimiento llega a ser molesto y es antihigiénico para la preparación de alimentos. Es importante mencionar que el acero debe llevar un acabado electrolítico para lograr que la superficie no contenga valles y crestas donde se puedan alojar los gérmenes. El acero inoxidable llega a ser bastante ruidoso, sería conveniente colocar un recubrimiento inferior para la absorción de vibraciones e impactos.

Esmaltadas. fundición de fierro/acero. Infinidad de colores y diseños se pueden encontrar con este tipo de acabado, pues la capa de esmalte llega a tener un espesor considerable, previniendo la demeritación temprana del mismo a causa de golpes, sin embargo es muy posible que se despostille.

Cuarzo. Este es un material bastante caro y tiene un aspecto similar al que proporcionan las esmaltadas, pero es más fácil de limpiar y soporta mejor el maltrato.

Porcelana vidriada. Anteriormente este tipo de tarjas se encontraban únicamente en los baños. Hoy en día se pueden incluir en una cocina pero son excesivamente caras, y debido al uso, propio de las tarjas de cocina, aumenta la posibilidad de despostillamientos.

Material de superficie sólida. Estas tarjas se pueden integrar a las cubiertas del mismo material, dando una apariencia uniforme y facilitando la limpieza. Tienen una gran versatilidad en colores y se pueden planear combinando el color con el de la cubierta o igualándolo, haciéndolo parte de ella. Aunque no son indestructibles, se pueden reparar en caso de rayarse o resquebrajarse. Otra de sus ventajas es que el escurridor puede ser routeado con cualquier diseño deseado.

Latón y cobre. Este material puede considerarse extremadamente elegante, así como caprichoso. Requiere un exagerado mantenimiento y su costo es relativamente elevado. Se raya con muchísima facilidad y al igual que el acero inoxidable es muy ruidoso. El uso de estas tarjas se recomienda únicamente para una segunda tarja de uso ocasional.

Además de la tarja, podemos hablar de lavavajillas. Generalmente estos electrodomésticos tienen medidas estándares: 609 mm (24") de ancho, 609 mm (24") de profundidad y 863.6 mm (34") de altura. Aunque se encuentran algunas más pequeñas, 457.2 mm (18"), empotrables o independientes. Acabados estándares incluyen acero esmaltado, generalmente blanco, negro o almendra, vidrio negro o paneles intercambiables para hacer juego con las puertas de los anaqueles.

Un factor muy importante en las lavavajillas es lo silenciosa que puede ser. Existen algunas, empotrables, que reducen el ruido a menos de 40 decibeles. (específicamente la Philips Whirlpool produce 37 Db). Ofrecen algunas otras opciones como los diferentes ciclos de lavado, secado por aire y programas para funcionar durante la noche.

Dentro del área de lavado se deben considerar, también, compactadores de basura o trituradores. Los compactadores pueden reducir el volumen de los desperdicios hasta un cuarto de su tamaño original. Normalmente la basura compactada de una familia de cuatro individuos, en una semana, pesa de 9 a 12 kg. Las dimensiones del compactador varían desde 304.8 a 457.2 mm (12" a 18") de ancho (el estándar es de 381 mm), 457.2 a 622.3 mm (18" a 24.5") de profundidad y 863.6 a 914.4 mm (34" a 36") de altura. Estos compactadores son sólo para basura inorgánica.

Respecto a llaves y filtros de agua, podemos decir que existe una inmensa variedad de diseños, materiales, colores y sistemas de funcionamiento. Este aspecto es tan amplio, que hacer un listado de características y alternativas resultaría demasiado extenso.

AREA DE PREPARADO

El área de preparado comprende también aquella de almacenamiento por lo que debemos mencionar los anaqueles, cajones, repisas, almacén frío (refrigerador) , además de una superficie suficiente para preparar los alimentos. Las cubiertas para el preparado generalmente tienen una altura estándar de 80 cm. que no servirá en todos casos ni para todos los usuarios pero es ampliamente considerada como una norma. Varios materiales para superficies son opciones posibles con todas sus ventajas y desventajas.

Laminado plástico. Existe una gran cantidad de alternativas en cuanto a colores, texturas y patrones. Es durable, fácil de limpiar, impermeable y relativamente barato. Se puede royar, quemar, despostillar y chamuscar con facilidad y es difícil repararlo.

Cuando se rompe o se raya se asoma el color interior, algunas marcas manejan laminados sólidos de manera que esto no ocurra pero suelen ser más frágiles y costosos. El costo de este material, en marcas comunes, es de \$10 a \$35 dólares / m² (N\$ 31.8 a N\$114). Ya armado puede llegar a costar \$400 a \$900 dólares / m² (N\$1273 a N\$2864).

Azulejo. Se puede encontrar en muchos colores, texturas y patrones; es resistente al calor, a los rayones y es impermeable si está debidamente colocado. La pasta para las juntas se puede encontrar en varios colores. A veces es difícil mantener perfectamente limpias estas juntas. Es recomendable reducir el tamaño de estas juntas (6.3 mm -1/4"- es lo normal, se puede reducir hasta 2.38 mm -3/32"-), pero esto puede resultar contraproducente y debilitar la unión. Los azulejos brillantes se manchan con facilidad. Su costo oscila entre \$5 y \$500 / m² dólares (N\$160 a N\$1591.5); el costo de la instalación varía dependiendo del tipo de azulejo y el tamaño del área a cubrir, generalmente aumenta el costo de instalación cuando el tamaño es menor.

Compuestos plásticos. Este material es sumamente durable, no poroso, impermeable, resistente al calor, fácil de limpiar, este material, parecido al mármol, se puede moldear e instalar fácilmente con herramientas para madera. Permite muchos métodos de instalación de tarjas, incluso su colocación a paño y cualquier imperfección se puede lijar, resonar y pulir. Es bastante caro y requiere una buena estructuración de armado inferior. Los colores, hasta hace poco eran son limitados, últimamente se han venido desarrollando una gran cantidad de tonos, hay texturas pétreas y lisas. Su costo aproximado, a granel es de N\$730 /m² y una vez trabajado, este material alcanza los N\$1400 /m².

Madera maciza. Una de las principales ventajas de este material es que tiene muy buena apariencia, es natural y muy fácil de instalar, además de ser amable con utensilios de vidrio y de porcelana. Por otra parte, es más complicado de limpiar que aquellos materiales no-porosos. Se puede quemar y rayar, además de ennegrecerse si se encuentra colocado cerca de zonas húmedas. Es recomendable insertar parte de la cubierta, o incluso hacer que la cubierta completa sea desmontable para limpiar debidamente o repararla. Se puede utilizar un sellador como poliuretano pero con este recubrimiento no se podría cortar en ella. Los costos son muy variables dependiendo de la madera que se utilice y su calidad. Es común encontrarlas de maple, abedul, roble o pino.

Acero inoxidable. Este material es impermeable, resistente al calor, fácil de limpiar, no tiene costuras o uniones y es durable. Es muy recomendable para aquellas áreas de la cocina en las que se maneje gran cantidad de agua. Su principal desventaja es que no se puede cortar sobre él, pues se daña, tanto la cubierta como el cuchillo. Su fabricación tiene un costo bastante elevado, pero se puede reducir usando hojas planas con aplicaciones de madera en los cantos. Su precio es sumamente variable dependiendo del calibre de la lámina utilizada, así como el área de instalación.

Materiales pétreos. El mármol y el granito son comúnmente usados en cubiertas de cocinas, dan una buena apariencia y son naturales. Por ser una superficie fría, son convenientes para preparar pastas, masas o dulces. Son resistentes al calor, impermeables, fáciles de limpiar y muy durables. El principal problema del mármol es que se daña con aceite, alcohol o cualquier ácido (como el que contiene el limón o el vino). Las placas sólidas son muy costosas, actualmente se fabrican en mosaicos más pequeños disminuyendo el precio. El mármol puede costar de \$400 a \$700 dólares/ m² (N\$1,273 a N\$2,228). El costo del granito es a partir de \$600 dólares / m² (N\$1,910). A esto hay que agregarle costos de instalación y acabados que incrementan en gran proporción el precio final.

Referente a la parte de almacenamiento en una cocina, existen soluciones para muchos y muy diferentes propósitos y una variedad muy extensa de materiales. Existen anaqueles especiales para cestos de basura, cavas, banquillos ocultos, especieros, repisas y cajones. Además de encontrar todo tipo de soluciones para abrir y cerrar estos gabinetes; bisagras exteriores, interiores, ejes metálicos, rieles y puertas corredizas. En cuanto a materiales notamos que predomina el uso de la madera contrachapada, aglomerado, tableros de diferentes densidades, vidrio, así como una inmensa versatilidad en acabados y recubrimientos, cuidando especialmente la resistencia de éstos. Con el bloque de información obtenida, nos dimos cuenta que el almacenamiento se puede solucionar por medio de infinidad de propuestas.

Algunos productores de accesorios ofrecen elementos de almacén relacionados entre ellos, la extensa variedad de líneas de gabinetes en madera, metal y combinaciones de materiales, varían de excelente a indiferente tanto en diseño como en calidad de producción. En las siguientes páginas mostramos algunas de las opciones de gabinetes y anaqueles.

TIPOS DE ANAQUELES

Aunque usualmente el interior de los gabinetes no está a la vista, hacer un uso óptimo de ellos maximizando el espacio interior del anaquel, es puntual dentro del desarrollo del diseño de la cocina.

El área de almacenamiento de la mayoría de las cocinas diseñadas para ser empotradas en la pared, están formadas por un grupo de anaqueles superiores y otro de gabinetes inferiores. Los inferiores son normalmente utilizados para guardar utensilios pesados y algunos son destinados para adaptar cajones.

Existen varios tipos de **gabinetes base**:

1. Con repisas horizontales interiores.



2. Cajonero: las medidas y tipos de cajones pueden variar siempre y cuando su peso no exceda los límites ergonómicos pues su uso no sería óptimo.



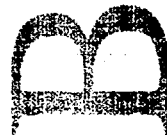
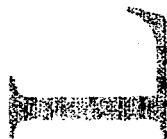
3. Anaquel con canastillas extraíbles. Son óptimas para el guardado de frutas y verduras gracias a la ventilación que su estructura permite.



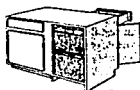
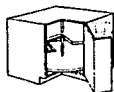
4. Con divisiones verticales para charolas y sartenes.



5. Múltiples con varios usos combinados.

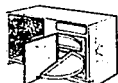


Los **gabinets para esquina** son indispensables en las distribuciones que incluyen líneas de anaqueles en muros encontrados perpendicularmente, para evitar desperdiciar estos espacios de difícil acceso. Existen gabinetes como:



6. Con puerta en ángulo y repiseros interiores giratorios.

7. Esquinero de dos vistas.



8. Esquinero estándar con repisas extraíbles.

9. Esquinero con puertas curvas.

Los **gabinets de terminación** o remates, son los que se utilizan al final de una línea de anaqueles sobre un muro. Los siguientes diseños se usan para evitar esquinas incómodas o peligrosas.

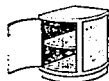
10. Gabinete terminal con dos vistas.



11. Repisero abierto.



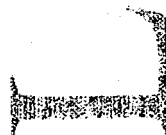
12. Gabinete terminal redondo.



13. Gabinete terminal en ángulo.



14. Gabinete terminal con esquina curva, cerrada y puerta lateral.



Podemos encontrar la misma variedad de gabinetes para **anaqueles altos**. Varían únicamente en dimensiones y sólo algunos en funcionamiento.



15. Esquinero superior con puerta dividida y bisagra integrada.



16. Esquinero superior con puerta curva.



17. Esquinero superior con puerta en ángulo y repisas interiores giratorias.



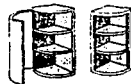
18. Esquinero sobre cubierta con espacio para guardado de electrodomésticos.

Unidades terminales para alineación superior

19. Anaqueles con puerta diagonal.



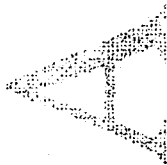
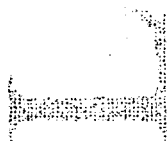
20. Repiseros superiores redondos abiertos y con puerta.



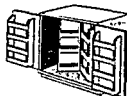
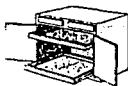
21. Anaqueles terminales en ángulo.
Anaqueles terminales con dos vistas.



22. Anaqueles terminales con divisiones horizontales.



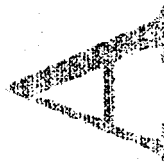
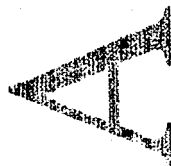
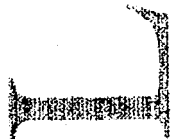
Además de los anteriores existen distribuciones interiores más sofisticadas o con usos específicos.



23. Frentes falsos para ocultar instalaciones

24. Con repisas horizontales extraíbles.

25 y 26. Organizadores múltiples plegables.



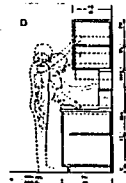
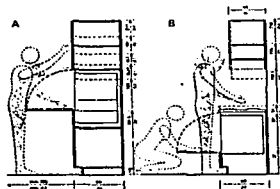
A raíz de las opciones de contenido en una cocina planteamos el requerimiento de una instalación hidráulica de entrada y una de desagüe, instalaciones eléctricas necesarias, así como ductos de salida de aire para la extracción. Para esto es siempre más económico utilizar las tuberías existentes en la casa o departamento, en caso de ser una construcción nueva se recomienda agrupar las instalaciones. Si la tubería puede correr libre bajo el suelo, la plomería puede ser colocada como se desee, aunque la agrupación de las tuberías minimiza el costo de la instalación. Si el acceso al espacio interior es difícil o imposible es esencial permanecer cerca de las tuberías existentes. Las tuberías se pueden extender algunos pies en una dirección u otra, pero largos tramos horizontales son imprácticos.

La colocación de elementos arquitectónicos impondrá restricciones también. La planeación debe tomar en cuenta las ventanas, por ejemplo, para obtener el mejor resultado, la mayoría de los usuarios prefieren una ventana sobre la tarja, si el diseñador la coloca junto al refrigerador o gabinete alto lo bloquearía. La colocación de la puerta puede ser un poco más flexible.

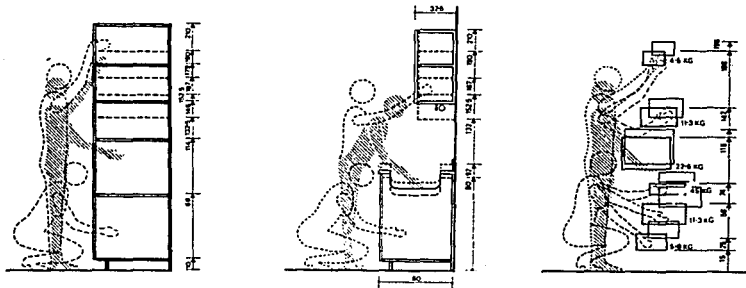
Las dimensiones finales del producto estarán determinadas a partir de tres fuentes principales:

* Medidas antropométricas estáticas y dinámicas del usuario para proponer las opciones formales y así, poder lograr una comodidad y operación óptimas y correcta, con el mínimo esfuerzo posible y con el máximo de seguridad.

* Altura del aparato de cocina comprendida entre 800 mm y 920 mm (las personas que miden más de 1.80 m, requieren que la parte superior del equipo de cocina esté a más de 920 mm del suelo).



- * Los productos pesados deben guardarse en los armarios bajos o a la altura de la cintura.
- * Los productos/equipo ligero se guardan por encima del nivel del hombro.

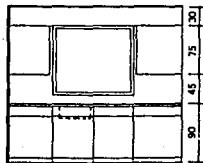


*Para almacenamiento básico se requiere un espacio mínimo de 1.8 m², con un espacio adicional de 0,5 m² por persona de la vivienda.

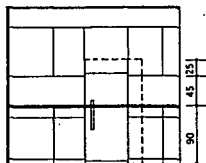
* Los armarios altos de la zona de preparación pueden tener menos fondo, para facilitar el acceso a la parte posterior de los mismos.

* Para el lavado, si es posible, el fregadero debe situarse bajo la ventana para aprovechar la luz natural, por lo que se evitará disponer de armarios encima del mismo. Alternativamente, puede disponerse una regleta luminosa bajo la parte inferior del armario alto. 2 m y 1.8 m.

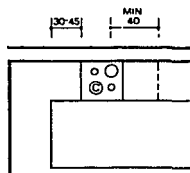
* Dado el largo tiempo que se consume en la zona de lavado, es aconsejable tener vistas e iluminación natural. El fregadero no debe colocarse a más de 2.3 m del borde trasero de la cubierta.



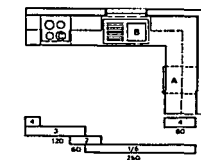
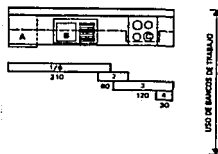
* Si el refrigerador tiene mayor altura que el banco de trabajo, es aconsejable situarlo al extremo del mismo.



* La zona de cocción debe estar separada de las esquinas, para asegurar el confort de la persona que trabaja en ella. Debe estar apartada de las puertas, para evitar corrientes de aire.

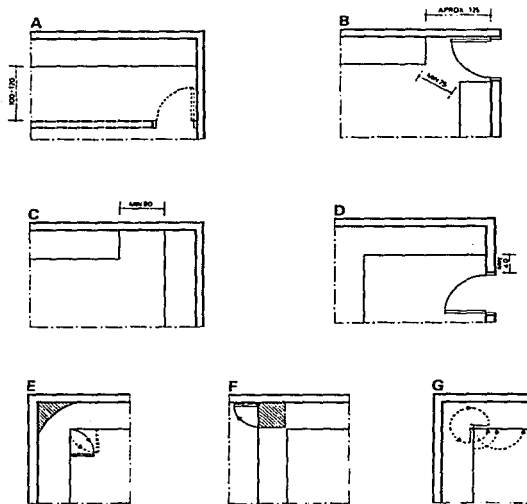


*El ancho de los bancos de trabajo no debe ser inferior a 300 mm.



A Refrigerador.
B Freidora.
C Cocina.

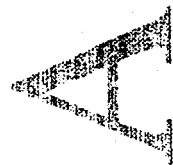
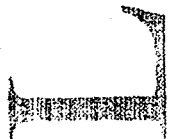
* Holguras mínimas entre aparatos, paredes y superficies de trabajo, y entre puertas y superficies de trabajo.



*Si la puerta está a menos de 400 mm de la superficie de trabajo deberá abrir al exterior. La disposición del diagrama B no es recomendable, pero en algunos casos puede ser inevitable.

* La zona indicada, en el diagrama E, de debajo del banco de trabajo es difícil de alcanzar.

*Los esquemas F y G, muestran dos opciones para el uso óptimo del espacio.



Debe ponerse atención a los posibles golpes de las puertas en las esquinas.

*Generalmente, los armarios altos de almacenamiento (colgados en la pared) son poco profundos para permitir el uso del banco de trabajo y para facilitar el acceso a los estantes más altos.

* Los armarios a toda altura pueden servir para guardar las escobas, como despensa o también para ocultar el refrigerador.

* A veces, los refrigeradores o congeladores se empotran dentro de los armarios para hacer juego con el resto de los muebles de cocina.

* Para tener acceso completo a los refrigeradores/congeladores estándar situados bajo el banco de trabajo, el usuario precisa inclinarse.

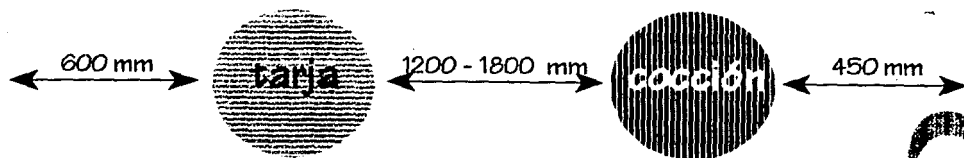
* Al proyectar la cocina hay que tener en cuenta el barrido de la puerta al abrirse (el ancho de la puerta es el mismo que el del refrigerador).

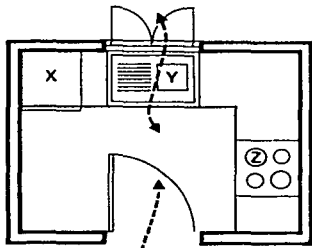
*Se debe tomar en cuenta la circulación de humos, aire y calor dentro de la habitación. A continuación se muestran algunos esquemas.

*** Medidas estándares de tipo operativo.**

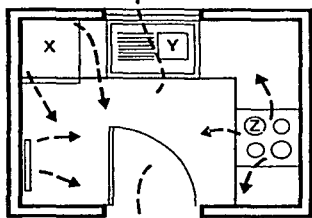
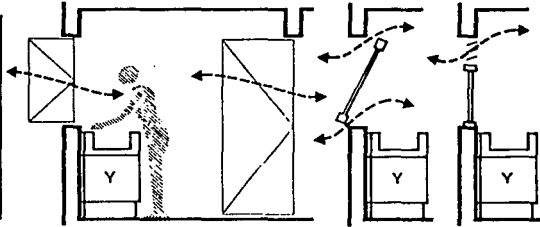
Dimensiones comerciales de accesorios y electrodomésticos, mínimo de huecos para tarjas, altura de lavavajillas y dimensiones de hornos y parrillas.

También para la distribución adecuada de aparatos y accesorios debemos considerar los rangos de espacios estándares a respetar alrededor de la tarja y de las parrillas, así como la distancia que exista entre ellas, pues siendo esta quizás la ruta más utilizada, su longitud debe estar comprendida entre 1.20 y 1.80 m.

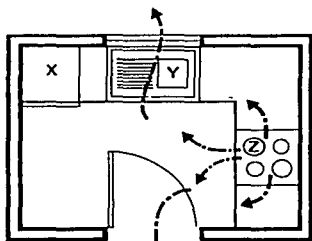
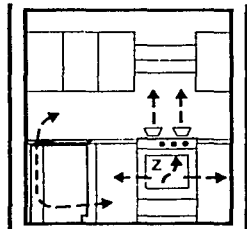




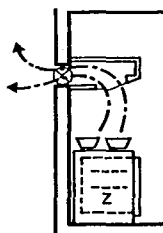
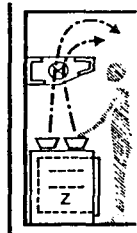
1



2



3

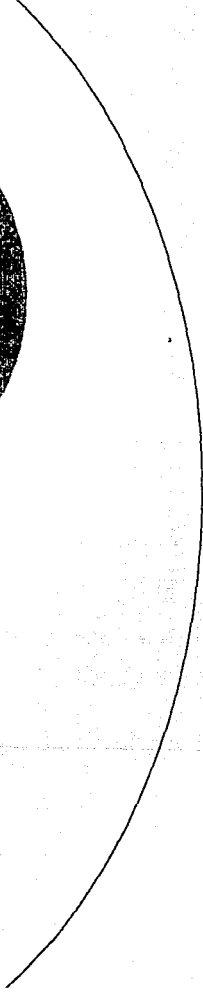


L

A

A

B



ANTEPROYECTOS

Cocina modular

Fuente giratoria
sobre eje
horizontal

Fuente con
vidrio

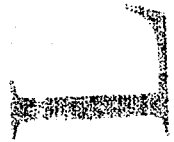
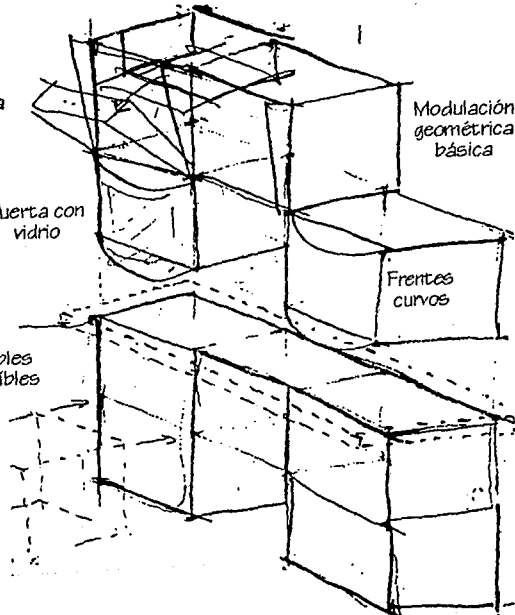
Muebles
extraibles

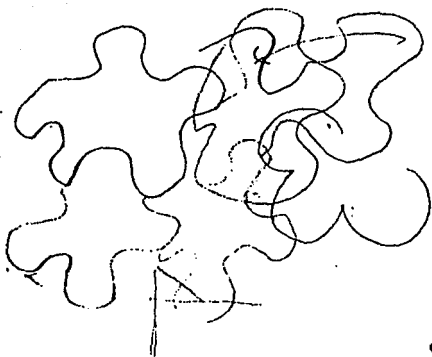
Modulación
geométrica
básica

Frentes
curvos

Cubierta
sobrepuesta

Muebles =
estructura





Concepto de
modulación
orgánica

L

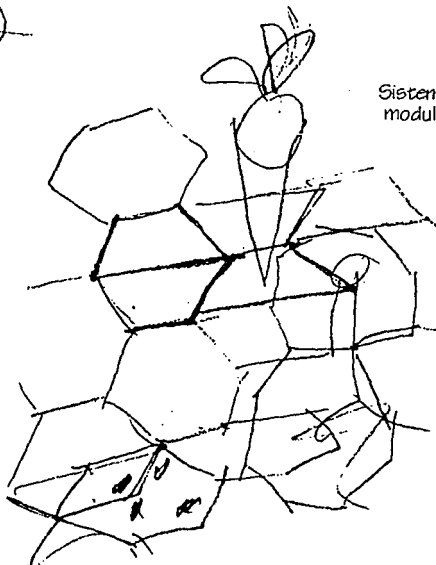
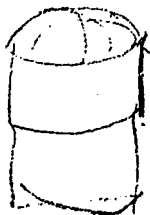
A

A

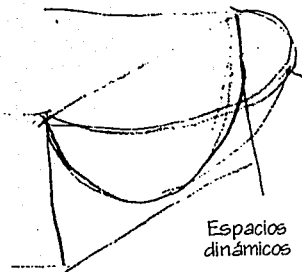
B



Accesorios
plegables

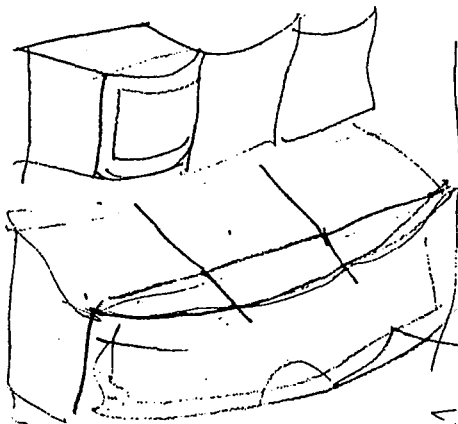


Sistemas de
modulación



Espacios
dinámicos

Puertas no-rectas



Detalles
funcionales para
cocinas integrales

Continuidad.
Limpieza de
línea de diseño

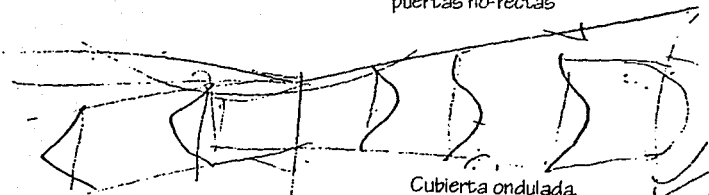
L

A

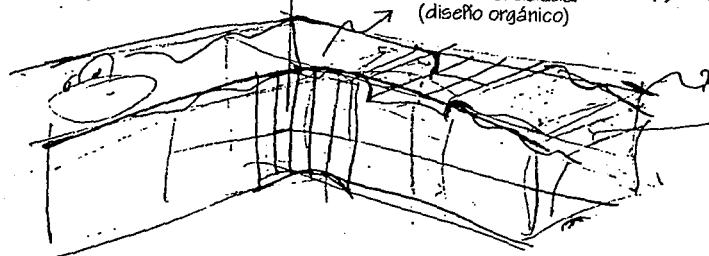
A

B

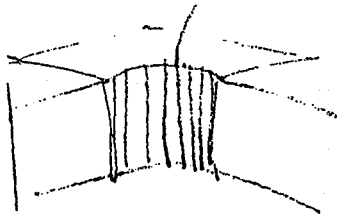
Divisiones entre
puertas no-rectas



Cubierta ondulada.
(diseño orgánico)



Búsqueda
formal



L

A

A

B

La virtualidad
en el diseño

"La cocina virtual"
El objeto integrado
al espacio

Adaptación del espacio
arquitectónico al objeto

Ferades vacías

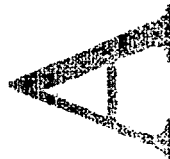
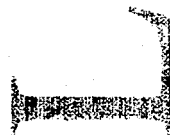
Posibilidad de
decoración abierta
a cualquier diseño

Muebles
extraíbles

Ferades sin
esquinas

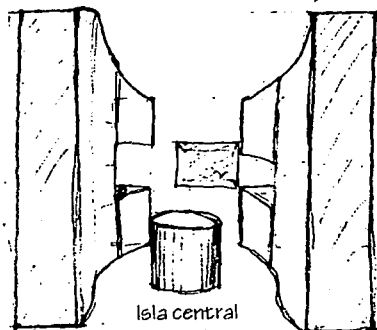
Una sola
entidad

Solución
funcional para la
"cocina virtual"



Adaptación del
objeto al espacio
arquitectónico

Anaqueles



Isla central

Fared simulada



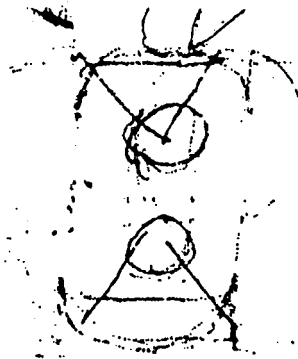
Primera propuesta
de circulación
de translación

T

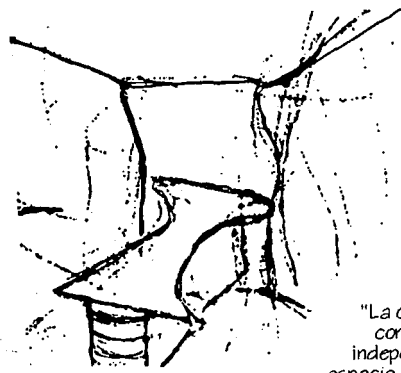
A

A

B



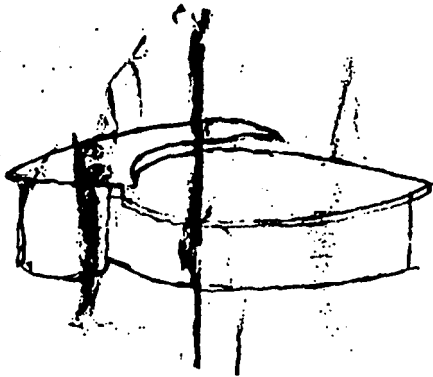
2 islas.
Ampliación del
área de trabajo



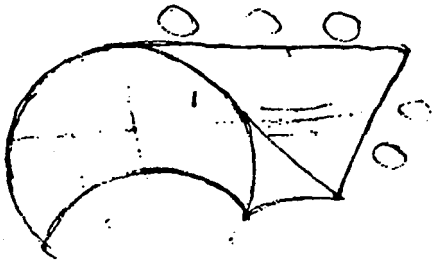
La cocina no
como espacio
sino como
objeto

"La cocina isla"
como objeto
independiente del
espacio arquitectónico

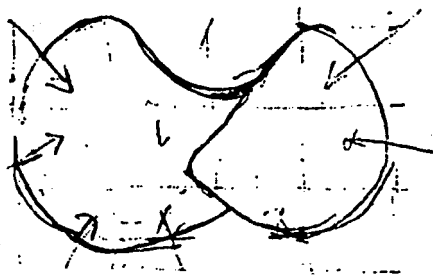
L
A
A
B



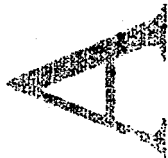
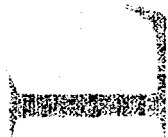
El núcleo de
operaciones
como concepto.



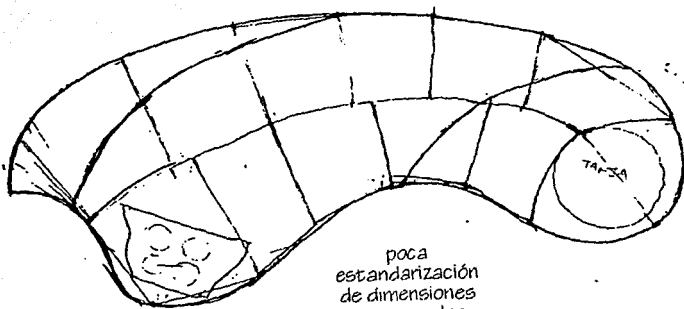
Desniveles en
cubiertas. Énfasis
en división de
áreas de trabajo



Incorporación de
todas las áreas
de trabajo en un
sólo núcleo de
operaciones



isla con
distribución
interior

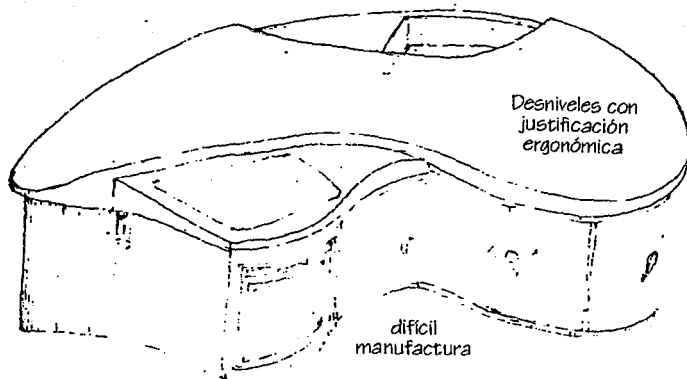


poca
estandarización
de dimensiones
en anaques

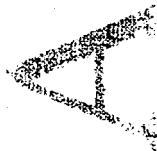
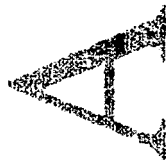
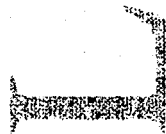
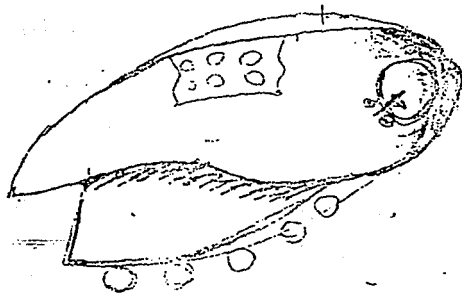
Dimensiones excedentes
del límite de m^2 por cocina.

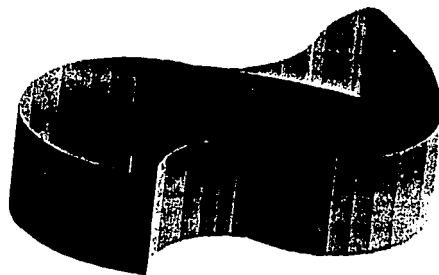
primera
incorporación
de accesorios



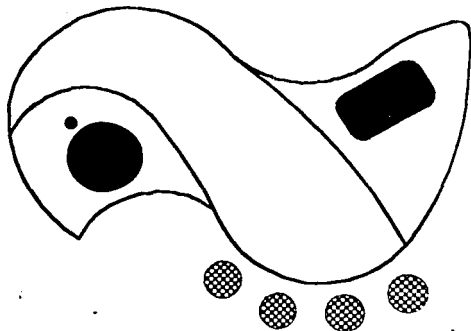


la incorporación de factores ergonómicos, modifica las posibles opciones

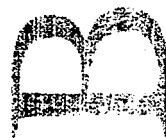
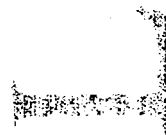




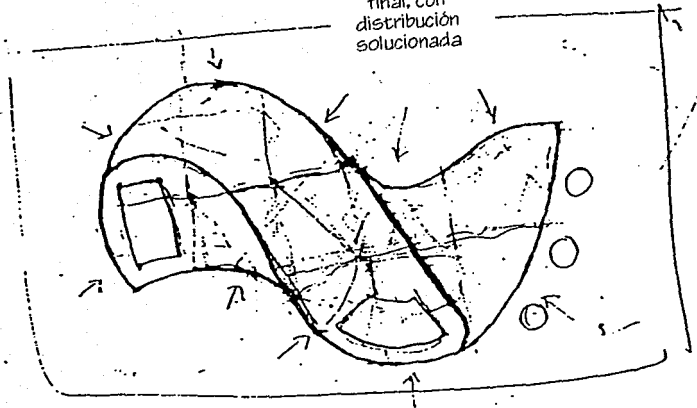
distribución lógica
de áreas



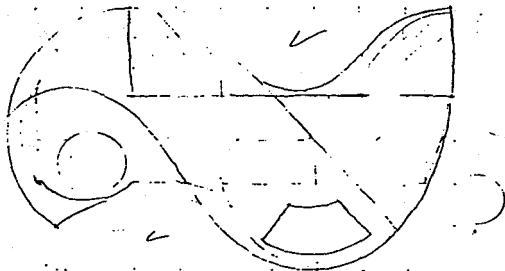
uniformidad en la
línea, sin embargo la
solución operacional en
cuanto a distribución de
anaqueles es deficiente



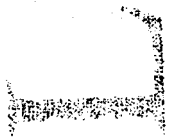
primera opción
final, con
distribución
solucionada

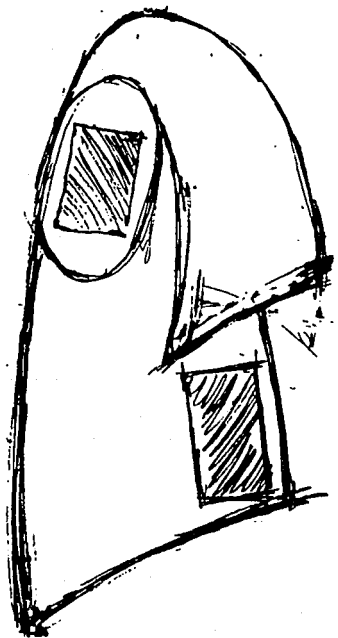


solución funcional
decartada por
desperdicio de áreas
interiores, por acceso difícil



justificación formal
basada en la incorporación
de ergonomía





segunda posible
opción, concepto
formal más
perdurable
estéticamente

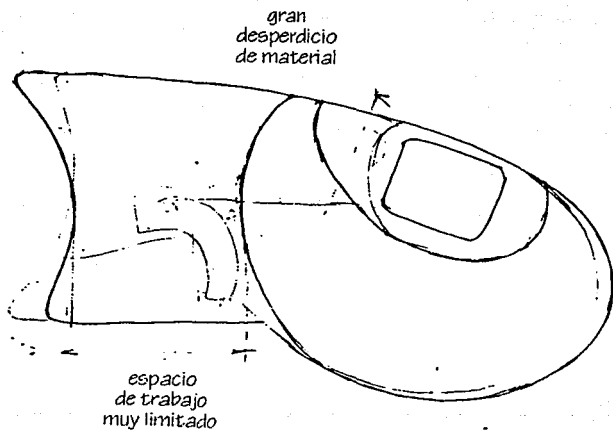
búsqueda formal
a partir del concepto
elegido

L

A

A

B



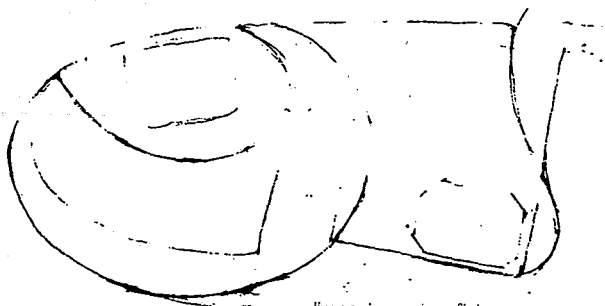
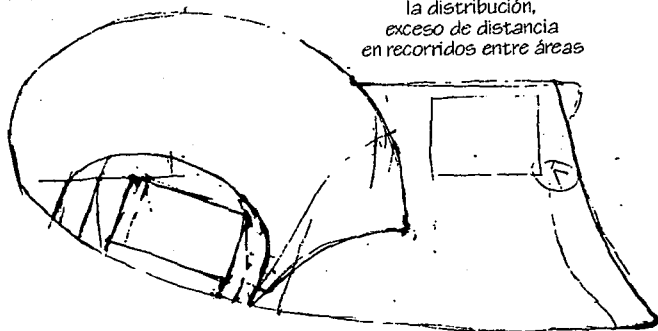
L

A

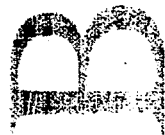
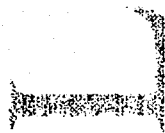
A

B

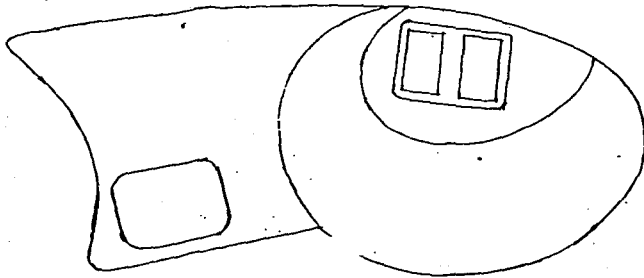
malasolución a
la distribución,
exceso de distancia
en recorridos entre áreas



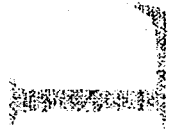
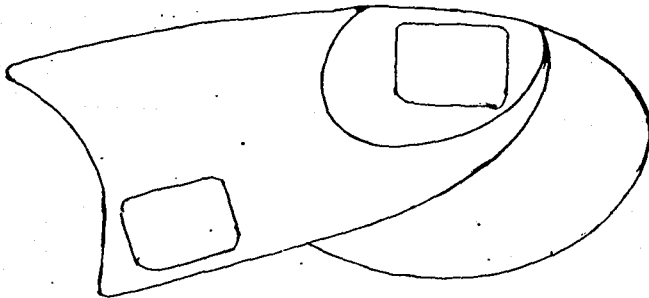
dimensiones insuficientes
para trabajo y poca
proporción en la forma

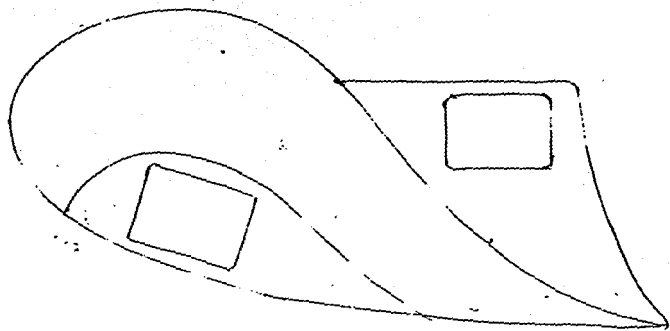


exceso de
desperdicio

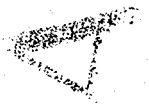
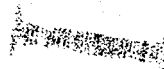
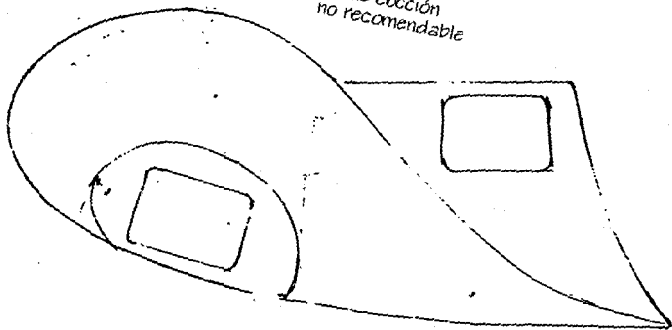


solución formal
complicada, pierde
la limpieza de la línea
de diseño





lejanía entre
tarja y placa
de cocción
no recomendable



10

C O N F O R M A T I O N
E P M A



DESCRIPCION DEL CONCEPTO FORMAL

Una noche de recuerdos, un amigo, una sonrisa. Una estrella fugaz, el mar, una nota, un color, una palabra, el atardecer, la catedral de Florencia, la lluvia, el cine, Philippe Starck, una ruina romana, una fotografía, un chocolate, Jorge Ibargüengoitia, un concierto, un alebrije, la nieve de tuna, el café, el spaghetti, Peter Gabriel, el otoño, un beso, las castañas glaseadas, un listón, la ópera, tejas, hojas secas, un colibrí, burbujas de jabón, el queso de cabra, Star Wars, el sonido de un sax, una cereza, la luz de la luna, la luna, el danzón, René Magritte, una carcajada, el vino, la cocina....

Llamamos concepto formal a este, al parecer simple, listado de palabras, cuyo análisis ha hecho de esta montaña de letras, una búsqueda introspectiva que ha traído del inconsciente todas aquellas ideas, momentos, imágenes o experiencias, que ya sea consciente o inconscientemente, nos llevaron a crear este concepto .

Al parecer la forma de un objeto es puro capricho personal, o el simple resultado tridimensional de una serie de necesidades funcionales, pero hay algo más que eso, el diseño tiene una fuerte dosis de arte, de sensibilidad. Hay miles de factores que pueden influir en un trabajo de inspiración personal, considerando la parte artística del diseño como tal; factores al parecer intrascendentes como experiencias o vivencias personales, el estado de ánimo, el contexto de la obra y de su autor, la mínima variación de alguno de ellos en ese minúsculo espacio en el tiempo en el que el hombre crea, dará una respuesta completamente distinta. Pero a la vez hay imágenes que perduran por un lapso mucho mayor al que imaginamos que permanecerían en nuestras mentes, afinidad a una actividad, rechazo de sensaciones, momentos inolvidables por placenteros o desagradables que hayan sido, ahí estarán también. La conclusión obtenida de la conjunción de estas ideas y situaciones, será la inspiración, la intuición que habrá de llevar a un ser humano a crear, a dar una respuesta única e individual.

En este capítulo trataremos de definir nuestras vivencias y experiencias personales, el estado de ánimo, el contexto de esta obra y de sus autores en el momento de su creación, intentaremos traer una vez más esas imágenes aferradas a nuestras mentes, los momentos placenteros y desagradables que han diseñado nuestra personalidad y que nos han llevado a dar como respuesta esta cocina en particular.

A través de todo el documento, al describir el desarrollo del proyecto, hemos hecho presente nuestra preocupación por el regreso a lo humano, al arte y a la sensibilidad perdida, la naturaleza ha sido siempre importante en nuestras vidas, tal vez por la creciente ausencia de contacto directo con ella.

La naturaleza..."Antigua y nueva musa de inspiración cantada por poetas y artistas de todos los tiempos", ha sido demasiado pisoteada por nuestro vivir cotidiano. En efecto, debemos admitir que el hombre por un lado le dedica líricas y homenajes sublimes y por el otro hace todo, consciente o inconscientemente por alterar su equilibrio y adecuarla a sus propios requerimientos.

Sin embargo ya hace algún tiempo que sigue creciendo una preocupación por la lucha contra la contaminación y sobre todo a una recuperación de la naturaleza como fuente primaria de inspiración. Arquitectos, diseñadores y decoradores, dan iniciativas e ideas para proyectos de varios géneros, desde utensilios y pequeños objetos, hasta la decoración completa de una casa; incluso los diseñadores de modas siguen esta tendencia y la plasman con el uso de fibras o de colores naturales.

Para nosotros, la naturaleza es más que una fuente de inspiración, es la naturaleza a respetar que interpretamos y que adoptamos como filosofía proyectual. Donde la gota de lluvia, obra perfecta de la naturaleza, perfila la silueta de la cocina, y el caracol con su sección aurea, nos ofrece la solución para atribuirle al objeto ese carácter atractivo que da la sensación de atrapar el espacio, y envolvernos con él. La piedra, es el origen de los objetos artificiales y el placer de una textura. El atardecer y la luz de luna dan el color y la calidez.

El arte... virtud, habilidad y destreza para hacer algo. Algo que nos lleva muy lejos, una nota, un verso, una pintura, llegaran hasta lo más profundo de nuestro ser. Pero no es sólo a la percepción del arte como causal de sensaciones a lo que quisimos llegar. Además de expresar nuestra sensibilidad, y hacer del objeto algo placentero, quisimos hacer algo artísticamente bello, que procurara además de placer, un goce intelectual.

El arte no sólo es una forma de expresión sino una bomba de sensaciones, visuales, auditivas, táctiles, de gusto y percepción. En este mundo donde el placer de una sensación se ha vuelto también, objeto de consumo, que mejor que poder recibir ese cúmulo de sensaciones de un artículo cotidiano, entrando así en un campo más vasto, más real, cercano al espectador donde se pueda fusionar con el mundo de lo popular. Intentamos practicar una estética ligada a lo cotidiano para encontrar lo artístico y lo bello en el medio que nos circunda y así restaurar el contexto diario a un nivel más alto de calidad artística.

Esta operación parece no ser una novedad, hoy en día se perfila como una de las tendencias esenciales de la cultura de la imagen y el producto que, esta expresada desde el arte POP en artistas como Jeff Koons, en el cine por directores como Pedro Almodovar, en la música por gentes como Peter Gabriel, o en el diseño por Alessandro Mendini y Philippe Starck.

La comida...es también parte de ese mundo de lo popular, que ha sido elevado a nivel de arte, La preparación de alimentos y nuestra ecléctica manera de relacionarnos con ella, son parte de la convivencia moderna, de un momento socializador, sentarse alrededor de una mesa es la síntesis del renovado ritual natural de pasar el tiempo en compañía.

En nuestros días se da una relación un tanto ambigua con la comida, a la vez que cada día se dispone de menos tiempo para disfrutarla con calma y se consume más comida rápida , el gusto por la gastronomía como un lujo, moda o símbolo de *status* crece, la publicidad y las tendencias globalizadoras nos bombardean con una variedad infinita de comidas exóticas, lo que antes hubiera sido fuera de lo normal ahora es parte de la moda y hasta parte de nuestra cultura general. Sin embargo es un hecho que el gusto por las comidas tradicionales de otros pueblos se ha popularizado, las ciudades se llenan de restaurantes de comida típica. aparecen aparatos electrodomésticos para preparar comida internacional en casa y los libros de recetas de cocina japonesa, mexicana, libanesa... se encuentran al alcance de cualquier persona. El sushi, el kaepe, los gnochi, se preparan en la misma cocina, una cocina tradicional ya no corresponde a esta época, una cocina con mosaicos de Talavera y fogones de carbón está preparada para cocinar enormes porciones vertidas en cazuelas de barro, pero no para preparar un platillo de la *nouvelle cuisine* o servir una cena japonesa.

Es por eso que debemos construir espacios para los diferentes modos de cocinar , que están calibrados de manera creciente, para responder a la evolución de gustos y estilos de la vida moderna.

Así pues, al final, la comida es la metáfora de algo estimado e íntimo, es la esfera de la que no podemos hablar, sólo experimentar, pero que podemos probar e invitar a otros a probar. La cocina es parte de esas reglas inconscientes que toda comunidad posee y comparte (llamémosla cultura), reglas que no se pueden explicar. Cocinar como la cultura, es una cuestión de identidad y la identidad no es racional pero es básicamente singular y diferencia un grupo humano de otro.

México... es un país que a pesar de tener como vecino a una de las potencias económicas más grandes del mundo, ha sabido conservar sus costumbres y tradiciones aún bajo la enorme influencia que ejerce una cultura como esa.

Las costumbres son un modo habitual de proceder, son el conjunto de cualidades que forman la personalidad distintiva de grupo, nación, o pueblo y la transmisión de estas costumbres, doctrinas y ritos hecha de padres a hijos a través de los años, es la tradición. Sin embargo nadie ha dicho que estos ritos y doctrinas sólo podrán ser llamados tradiciones después de una cantidad de años determinada, son tan solo una continuidad de ideas que debe seguir y renovarse. La tradición de un pueblo no se puede limitar a las costumbres de sus ancestros, porque éstas se irán perdiendo y modificando con el tiempo, debe renovarlas y crear nuevas, como alguna vez nuestros antepasados crearon las tradiciones que hoy seguimos. Por esto los rasgos de la tradición mexicana que consideramos como influencia no son los factores reconocidos como obvios y ancestrales, son los nuevos valores que habrán de convertirse en tradición, y son todos aquellos objetos, platillos, ritos y doctrinas que siguen siendo puramente mexicanos pero que existen desde hace solo algunos años.

El colorido de un alebrije, el sabor de una nieve de tuna o de mamey y el arte del danzón, son indiscutiblemente mexicanos, y serán parte algún día de las tradiciones más antiguas de nuestra cultura. Ese colorido en las calles de las ciudades mexicanas, las bardas de piedra y la masividad de nuestra arquitectura son rasgos ancestrales que no son reconocidos como el Chile y la tortilla, sin embargo forman igual parte de este México que vivimos día con día. El agregarle un rasgo típico para darle a un objeto carácter mexicano, no implica el agregarle un glifo maya o un águila sobre un nopal, puede ser algo más sutil, esa sutileza que implica una nieve de tuna, una calle empedrada, o un robalo al chilpotle, la finísima dosis de nacionalismo de la pintura de Rufino Tamayo o la arquitectura de Luis Barragán y Ricardo Legorreta, algo cercano a un nacionalismo internacional. México es también, uno de los pocos países del mundo donde hoy en día, aún se rinde culto a la familia como núcleo de unidad, y se prefiere

un plato preparado en horas enteras que una hamburguesa servida en tan sólo unos segundos, por eso hemos querido darle ese carácter agradable y placentero que defiende el tiempo en esta cocina.

La vanguardia... Este término es utilizado para designar aquellas tendencias artísticas que se afirman por el rechazo de pautas anteriores y ponen en entredicho las mismas premisas del medio que los creó. Se dice que esta actitud tiene sus antecedentes inmediatos en la etapa del romanticismo y su expresión más concreta en los movimientos surgidos a partir de la primera guerra mundial como el cubismo, futurismo dadaísmo, ultraísmo etc... que se manifestaron en actos y preocupaciones básicamente de tipo experimental. Sin embargo debemos entender esta negación de parámetros preestablecidos, más bien como un factor positivo que aunado al cosmopolitismo y a la originalidad, tomarán parte en la evolución de las artes, expuestas siempre a un estancamiento del que sólo puede a veces rescatarlas la aparición del fenómeno del vanguardismo. Esto no significa que sólo a partir de estos movimientos, o sólo ellos hayan intentado replantear los conceptos y valores de su época. El término *avant-garde* o a vanguardia, se sigue y se ha utilizado por mucho tiempo y no significa necesariamente la negación de su ámbito creador, se refiere a la ocupación del primer puesto, a estar en el punto más avanzado, adelantarse a los demás.

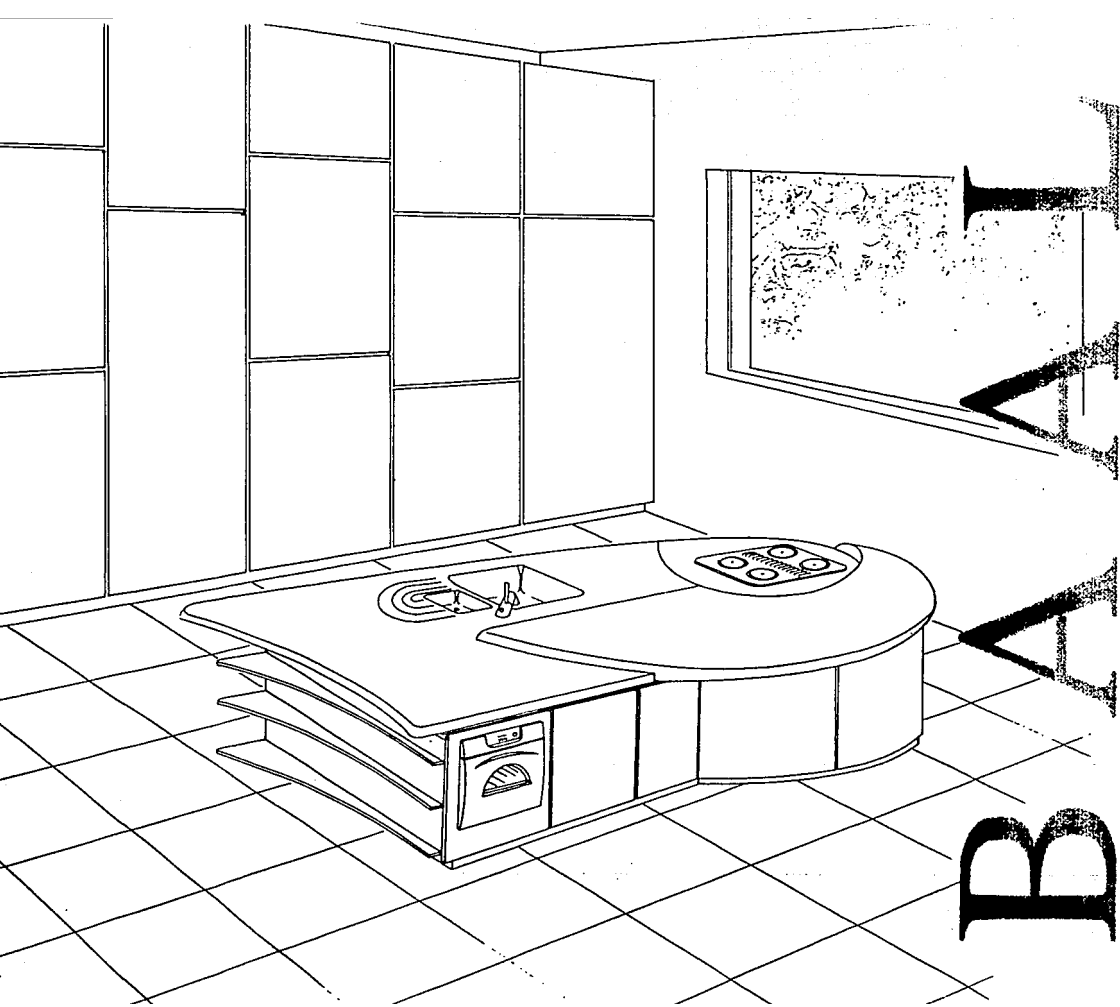
Al tocar el tema de la vanguardia no estamos afirmando ser parte de ella, o encontrarnos en posición adelantada a los demás, ni mucho menos, es tan sólo nuestra inquietud por formar parte de un vanguardismo universal, lo que plasmamos en la creación de un nuevo concepto, y que expresamos a través de las formas propuestas en el desarrollo estético del esquema formal.

En nuestro contexto un proyecto de diseño debe proponer si bien en concepto algo original, o diferente, si no será un objeto falto de carácter que no ofrecerá nada significativo ni para su época, ni a su persona, si permitimos que objetos faltos de carácter inunden nuestra vida diaria sólo estaremos colaborando con el indeseado anquilosamiento de las artes y por tanto del diseño.

Así es como, condensando nuestras ideas en cuatro grupos de razones integrales intentamos exponer las intenciones e influencias que dieron como resultado esta pieza de diseño. Describir con lujo de detalle sería imposible y haría de este manifiesto de ideas una tediosa descripción de palabras al parecer sin sentido; el sentido esta, en la forma en que materializamos esas ideas.

11

RE
PR
OD
UC
T
AN
T
E



B

FACTORES DE MERCADO.

Perfil del comprador potencial.

La cocina es un punto de atracción en diseño residencial, donde quien vaya a ocupar ya sea la casa o departamento, pone particular interés. Constructores, decoradores, arquitectos de interiores o usuarios directos cualquiera podría ser un comprador potencial, sin embargo cada uno de estos grupos tiene sus características y requerimientos que específicamente lo hacen ser parte del perfil de comprador de este producto.

Es bien sabido entre constructores de casas habitación residenciales, que una cocina atractiva hará más por vender una casa que ningún otro lugar o aditamento. Remodelar la cocina es comunmente el primer y a veces el único proyecto de remodelación que un nuevo propietario o habitante, planea al instalarse en una nueva casa, por lo que contar con una cocina innovadora en relación a forma, acabados y accesorios, así como a ergonomía y función le harán más fácil la tarea de vender una casa o la de obtener el contrato para una remodelación.

El diseñador de interiores, usualmente confronta espacios anteriormente diseñados o planeados en papel, en términos de medidas, forma y desarrollo en general. La primera tarea del diseñador es hacer una evaluación y decidir cuál de los espacios, ya sea el existente o el planeado, será aceptado para trabajar con él.

Con el concepto que hemos manejado uno de los objetivos puntuales ha sido precisamente la independencia del amueblado con respecto al espacio a ocupar, dándole el carácter de objeto, creado por un diseñador industrial, aligerando así la carga a diseñadores de interiores que invierten en un proyecto de diseño de cocina demasiado tiempo. Con un amueblado de cocina como el que presentamos podrá disponer del tiempo que utilizaba en diseñar la cocina completa, o del dinero que compartía con un arquitecto contratado para solucionar el problema. Ahora podrá diseñar todos los detalles concernientes a ambientación, iluminación y acabados del cuarto dentro de un lapso de tiempo razonable. La cocina sólo necesitará un sitio donde las instalaciones correspondientes puedan ser asentadas, y un espacio de circulación a su alrededor.

Por otra parte, consideramos de igual manera como comprador a un posible mercado de exportación que incluye principalmente Estados Unidos, Europa y Japón estimando la posibilidad de que en un futuro cercano la unión económica con los Estados Unidos nos amplíe las posibilidades de entrar en una posición favorable al mercado asiático y europeo.

Es por esto que para el diseño hemos tomado en cuenta igualmente los requerimientos de estos mercados y sus usuarios, incorporando por ejemplo las medidas antropométricas de estos países, que la población del mercado nacional comparte con ellos, o las demandas formales y psicológicas que todo usuario con las características perfiladas de antemano comparte independientemente de su nacionalidad.

La demanda en estos mercados crece independientemente del alto precio de sus productos (alrededor de 38 mil dólares en Europa y 50 mil en Japón) y según el anuario de cocinas de la revista INTERNI, las predicciones dicen que en los próximos años habrá un "boom" masivo de la construcción, se cree que en los 5 años siguientes se construirán 1.5 millones de departamentos al año tan solo en Japón. ¿Quién producirá los amueblados para cocina? Al parecer los productores japoneses no están interesados, pues prefieren el campo de los electrodomésticos, especializarse en el campo de la tecnología. El nicho de mercado que enfrentan los productores europeos en Japón gracias a su diseño es enorme y sin competencia. Sin embargo según afirma la portada de la revista EUROJICSA en su edición de diciembre de 1992, "Europa está aún lejos de la unión fiscal, social y sobre todo económica". La industria alemana está muy por delante de todos los demás en cuanto a tecnología sin embargo la industria del diseño italiana tiene lo que necesita el mercado asiático: una excelente oferta de diseño, más la carencia de tecnología frena las posibilidades de éxito en la producción de grandes volúmenes de exportación.

Parece ser que los consumidores, no sólo japoneses, sino de todo el mundo, están fuertemente dirigidos hacia la compra de cocinas con una calidad formal muy alta (la cantidad y calidad total es dada por hecho)¹. Los 3 principales criterios para escoger una cocina, por orden de importancia son:

- 1 Estética
- 2 Funcionalidad
- 3 Seguridad

¹ **Rosada** (Investigador de desarrollo de componentes para el sector de la construcción). Annual Cucina Interni '92, Editorial Interni. Italia. pp 54.

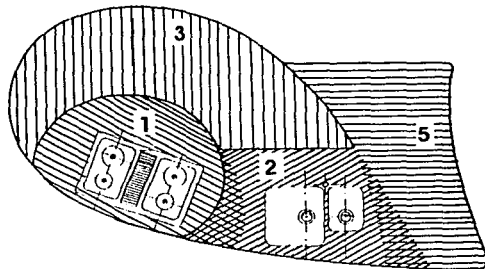
Es por todo esto, que podemos considerar una posible exportación del producto, incrementando así, la cantidad de compradores potenciales que hasta el momento, como ya hemos explicado en *Perfil del usuario*, es un porcentaje muy pequeño de la población de México.

No hay que olvidar que esta población puede adquirir la cocina, ya sea personalmente o a través de arquitectos o decoradores de interiores. Otros posibles compradores serían arquitectos que instalaran el producto en sus construcciones y que el usuario adquiriera el producto a través de la compra de una casa o departamento nuevo. Más adelante, en el capítulo *Mercadotecnia* explicaremos las opciones de comercialización y las estrategias recomendables para el éxito de la introducción del nuevo producto en el mercado.

FUNCION / OPERACION.

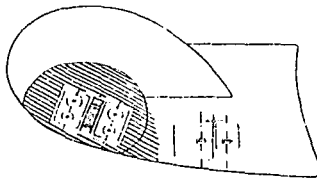
Este amueblado para cocina, es un núcleo central de operaciones que consta de un conjunto de gabinetes y tres cubiertas a desnivel que forman las superficies de trabajo. La estructura general está conformada por seis muebles. Cada uno de ellos está destinado, junto con su superficie de trabajo y los aparatos electrodomésticos correspondientes a un área de trabajo específica. Estas áreas son:

1. Área de cocinado o cocción
2. Área de lavado
3. Área de consumo
4. Área de almacén
5. Área de preparado



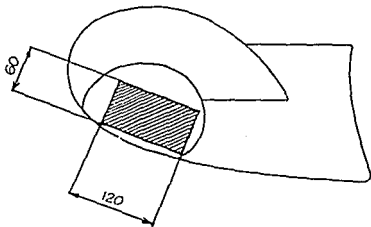
cuyas características y componentes se definen a continuación.

AREA DE COCCION.



El área de cocinado, principalmente consta de una placa de cocción con campana de extracción inferior integrada, y un horno. Como se mencionó en el capítulo de Investigación, existe una gran cantidad de opciones de equipo, sin embargo al igual que en que en la mayoría de las cocinas, encontramos ciertas limitantes para la elección de los aparatos y accesorios que se incorporarán a la cocina.

Con respecto a las placas de cocción, se eligió un sistema modular por las ventajas que ofrece, en cuanto a versatilidad para la elección del funcionamiento de cada quemador. Se pueden combinar placas de inducción, halógenas, de elemento sólido o vitrocerámico (el funcionamiento de cada una se especifica en el capítulo *fuentes de investigación y diseño*); acepta hasta seis quemadores, accesorios como freidoras y asadores. Sus dimensiones de empotre en la cubierta no deben exceder los 1100 mm de frente, 600 mm de fondo y 250 mm de altura; y las exteriores los 1200 mm de frente y 600 mm de fondo.



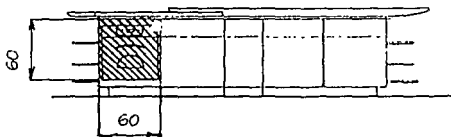
El exceder en los límites sugeridos para las placas de cocción reduciría las áreas adjuntas de trabajo, y disminuiría el espacio entre el área de cocinado y la tarja demeritando el funcionamiento tanto de esta área como de la de lavado. Las marcas que utilizan el sistema modular de placas y recomendamos para esta cocina son: *Gaggenau, AEG, Miele*.

El sistema de extracción de humos o campana de extracción, como primera característica deberá ser de extracción inferior. Este tipo de extracción funciona a través de una rejilla de succión de aire ubicada al nivel de las placas de cocción y los humos pasan por un ducto que baja 250 mm y después dobla hacia los ductos interiores de la cocina por donde llega al entrepiso (ver *corte longitudinal*). Sus dimensiones no deberán sobrepasar las de las placas de cocción y la disposición de los gabinetes permite hasta 250 mm de profundidad para el mecanismo extractor. El ducto de la campana podrá correr libremente a través del espacio destinado a las instalaciones siempre y cuando no exceda los 200 mm de diámetro. Las marcas de sistemas de extracción sugeridos son los mismos propuestos para las placas, debido a que normalmente se obtienen integrados.

La cubierta que corresponde a esta área de trabajo se encuentra a una altura de 910 mm altura ergonómicamente recomendada para realizar las tareas destinadas al área de cocinado, se diferencia de las otras dos cubiertas por un cambio de color, convirtiéndola en una independiente. Las distancias respetadas a los lados de la placa, permiten una sencilla operación pues se pueden colocar utensilios o recipientes en estos espacios.

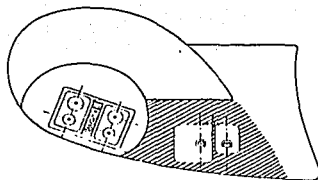
Debajo de la sección de la cubierta correspondiente, en los gabinetes inmediatos inferiores, se encuentran dos amplios cajones destinados al almacenamiento de ollas, cacerolas y sartenes. Estos cajones no son demasiado profundos, pues el exceso de peso independientemente del sistema de correderas utilizado, los haría inoperables.

El horno además de corresponder al área de preparado, también forma parte de esta área. Es importante mencionar que el uso de un horno de gas en esta cocina, resultaría muy complicado por la instalación adicional requerida, además del tipo de aislamiento que necesita un horno de este tipo, que sería mucho mayor al que requeriría un horno eléctrico. Las dimensiones máximas que deberá evitar exceder cualquier horno que se desee incorporar a esta cocina son: 600 mm de frente, 580 mm de profundidad y 600 mm de altura.



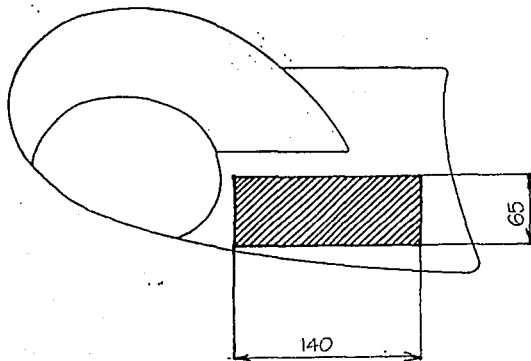
Sugerimos como artículos posibles para esta cocina, aquellos hornos que además de funcionar convencionalmente ofrezca la posibilidad de utilizarse con microondas, y así optimizar el uso del espacio dándole una doble función. Las marcas que ofrecen este tipo de hornos son: Gaggenau, AEG, SMEG. El usuario tiene también la opción, si es que no requiere de un horno convencional, de escoger otro de microondas con un sistema de convección integrado. Las marcas recomendables para este tipo de equipo son Panasonic, Frigidaire o cualquiera que no exceda las dimensiones ya establecidas anteriormente.

AREA DE LAVADO.



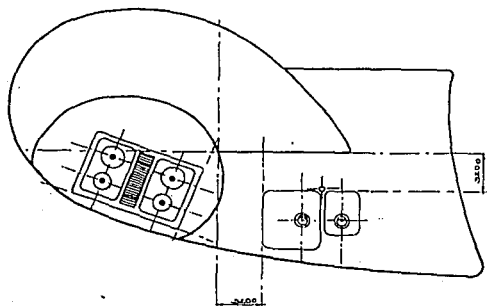
Mucha gente opina que la mayor parte del tiempo dentro de una cocina transcurre en el área de lavado. Es el centro principal de limpieza de todo el mueble. Su elemento fundamental es una tarja fabricada en material de superficie sólida que se instala por la parte interior del gabinete que la contiene, quedando oculta la junta de la tarja con la cubierta por ser del mismo material.

El uso de este tipo de material para las cubiertas aumenta la gama de opciones tanto en diseños como en dimensiones de las tarjas a incorporar a esta cocina, por lo que prácticamente se puede instalar cualquier tarja, sin embargo el interior del gabinete en el que esta comprendida la parte inferior de la tarja, limita sus dimensiones interiores no deberán sobrepasar los 750 mm de frente ni los 350 mm de altura. Y en el exterior los 1400 mm de frente (Incluyendo el escurridor), ni los 650 mm de profundidad, pues el incremento en las medidas del fregadero resultaría en una insuficiencia de espacio de trabajo tanto en esta área como en la de cocción.



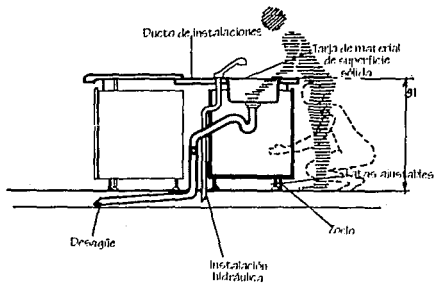
El uso de tarjas fabricadas con compuestos plásticos, representa una ventaja funcional pues su limpieza resulta considerablemente más fácil comparada con cualquier otra tarja, además con este montaje queda opción de routear cualquier diseño de escurridor sobre la cubierta. Las marcas que utilizan este tipo de materiales para fabricar sus tarjas y que por consiguiente recomendamos para su uso en esta cocina es *Corian*. Otra posibilidad son las tarjas de otros materiales como cuarzo y las marcas recomendables son *Blanco* y *Franke*. También es importante señalar la conveniencia de emplear productos disponibles en el mercado nacional, pues los sistemas de cocinado de otros países son distintos, específicamente refiriéndose a las espreas de la instalación de gas y en la alimentación eléctrica.

La localización de la tarja está basada en medidas óptimas de funcionamiento con respecto a espacios alrededor de ella, de esta manera, el usuario tiene fácil acceso al escurridor y espacios adyacentes para un buen desarrollo de las actividades. Otra de las ventajas que presenta este concepto de cocina es la posibilidad de tener espacio frente a la tarja, pues normalmente el muro limita aún más el área a su alrededor. Como podemos observar en el esquema a continuación, la cocina ofrece un amplio espacio de trabajo a cada lado de este componente y un espacio adicional para la colocación de platos u objetos necesarios, evitando recorridos inútiles a otras áreas.

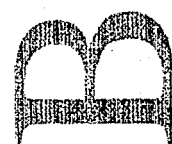
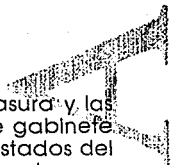
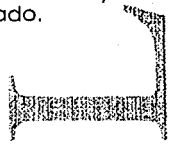
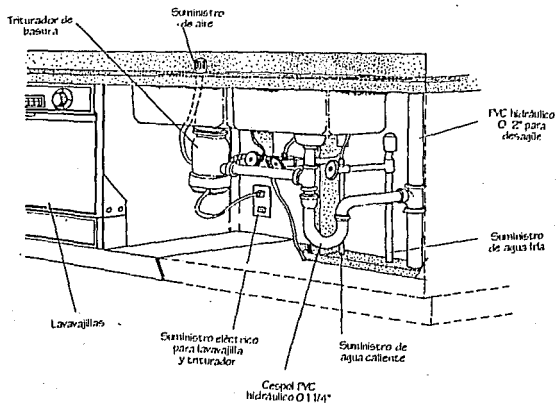


La altura de esta área es de 910 mm, quedando dentro de las normas ergonómicas para esta operación. Esta dimensión resulta cómoda para el usuario al momento de

lavar, de otra manera sería sumamente cansado y dañino para la estructura ósea y muscular de su espalda, llegando a causar lesiones graves con el uso prolongado.



Además, el gabinete bajo la tarja puede contar con un triturador de basura y las instalaciones necesarias de suministro eléctrico, hidráulico y desagüe. Este gabinete contiene también un bote de basura montado directamente sobre los costados del anaquel, destapándose y saliendo del gabinete automáticamente al abrir la puerta.



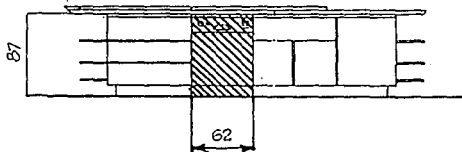
Contiene también canastillas para almacén de objetos o accesorios que resulte conveniente tener a la mano para cualquier actividad realizada en esta área (jabones, fibras, esponjas, trapos, etc.).

Este tipo de accesorios se fabrican en una gran variedad de opciones en cuanto a materiales y usos, y con una relativa versatilidad en dimensiones. Se proponen estas canastillas para aprovechar al máximo el reducido espacio que deja el cespel y demás instalaciones.

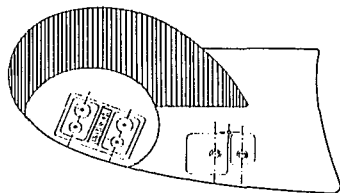
Además de este núcleo, el área de lavado incluye la opción de una lavavajillas o un refrigerador e instalaciones necesarias para su alimentación eléctrica e hidráulica. Generalmente la opción del refrigerador se elegirá en caso de no existir uno a muro, como el caso de tratarse de una casa de campo. En los casos de residencia, seguramente se optará por la lavavajillas. Estos electrodomésticos se empotran directamente en el mueble, quedando a paño y sus instalaciones corren por los ductos interiores de la cocina.

Las opciones de lavavajillas que recomendamos son todas aquellas que se adapten estéticamente al diseño ya sea por forma o color y que sean productos de alta calidad en manufactura y diseño, que no demeriten el funcionamiento de la cocina. Las marcas propuestas son: *Gaggenau, Whirpool, Thermador, Phillips*.

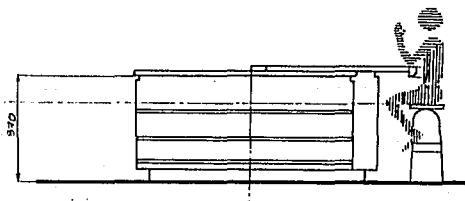
Las dimensiones máximas que deberá tener cualquier lavavajillas o refrigerador que se desee incorporar en este espacio son: 620 mm de frente, 650 mm de profundidad, y 870 mm de altura.



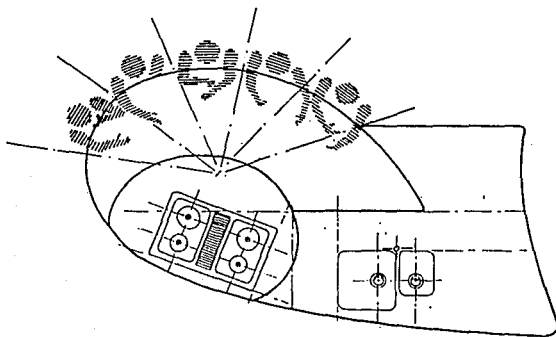
AREA DE CONSUMO.



Esta área es una superficie que sobresale del cuerpo de gabinetes para formar una barra de consumo. Esta cubierta, al igual que las demás está fabricada en material de superficie sólida por la facilidad de limpieza y por la integración a las demás áreas. Elegimos esta barra por adecuarse a los parámetros de diseño utilizados. Está colocada a una altura de 950 mm; se requiere el uso de bancos de 650 mm para una operación óptima, pues el espacio entre el banco y la superficie debe ser de 300 mm como ideal para una estatura promedio de 1.70 m, esto puede variar hasta 20 mm hacia abajo o hacia arriba .

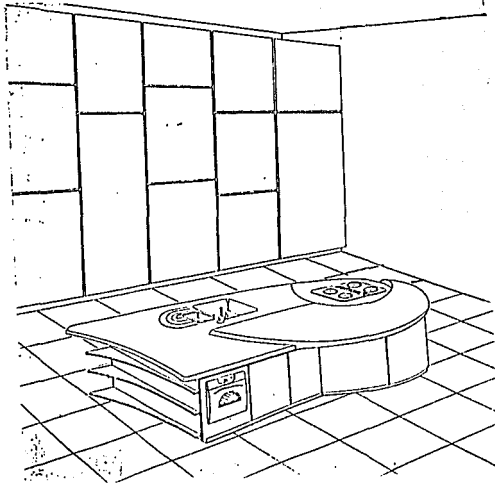


La cubierta sobresale 300 mm de la estructura de gabinetes, dejando espacio mínimo necesario para las piernas del usuario al momento de sentarse. Esta barra propuesta tiene capacidad para cuatro personas cómodamente sentadas, pues la distancia entre ellas es de 500 mm, incluso una quinta persona pudiera llegar a comer sin mayores problemas de espacio. La maximización del espacio de esta barra la atribuimos a su forma, al ser ésta de sección curva.



A un lado de esta barra se encuentra el carro de servicio, que puede trasladarse a cualquier parte de la cocina, evitando recorridos extremos. Se relaciona con el área de consumo porque pudiera considerarse como un anaquel móvil para guardado y transporte de la vajilla, vasos, y servicio de mesa. Se encontrará una descripción más detallada en el subtítulo de este capítulo sobre *almacenamiento*.

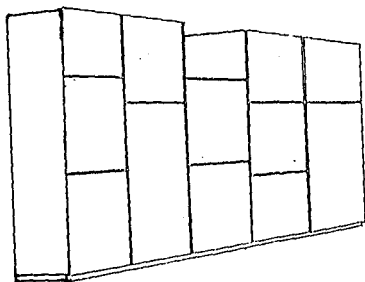
ALMACENAMIENTO.



El almacenamiento está conformado por el núcleo de gabinetes inferiores bajo las cubiertas, destinados en igual cantidad para cada área de trabajo. El volumen total de almacén de la cocina es de 2.40 m³. Adicional a este espacio, se ofrece un mueble modular, de dimensiones estandarizadas en relación a materiales y a medidas comerciales de accesorios y cocinas, en caso de que el usuario no cuente con una alacena separada, y por tanto el espacio de la cocina destinado al almacenamiento de víveres y utensilios le sea insuficiente. Su uso es tan versátil como cualquier otro accesorio pudiendo adaptar cualquier diseño o distribución de muebles alrededor del cuarto de cocina, la colocación de los muebles de techo a piso y con una forma sumamente sencilla, se recomienda como opción principal para no interferir con el diseño de la cocina. Únicamente se tendrá opción al juego de colores en los acabados.

L
A
A
A

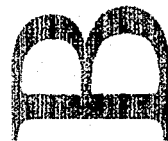
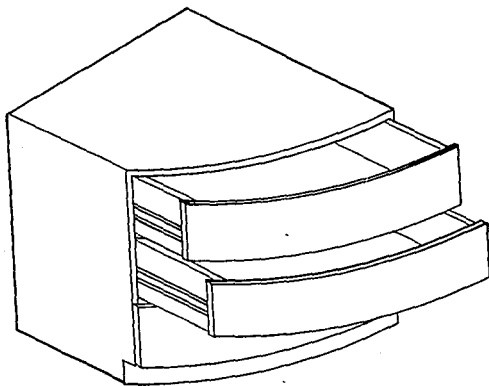
Este mueble, incluso, podrá contener un refrigerador de tamaño estándar, de dimensiones máximas especificadas en el catálogo, en caso de que aquel incluido en las opciones dentro del mueble no sea suficiente. Esta opción significa un gran aumento en la capacidad de almacenamiento, además de ser adaptable a cualquier espacio arquitectónico.



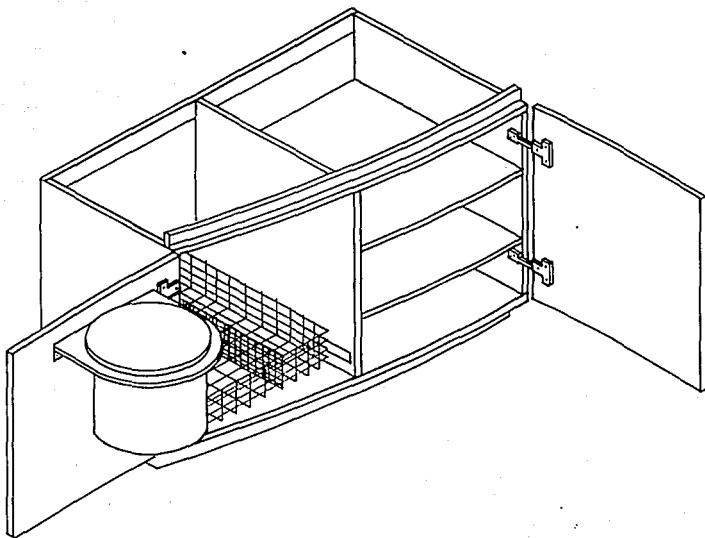
Cada anaquel está destinado al área de trabajo inmediata, por razones ergonómicas, para así evitar desplazamientos innecesarios. Esta cocina ofrece una gama de accesorios que cubren todas las posibles necesidades de almacenamiento para cada tipo de viveres y utensilios. La colocación de accesorios especializados para las necesidades de cada área, así como la asignación de cada gabinete a su área correspondiente en realidad es decisión del usuario sin embargo, al momento de adquirir la cocina algunos accesorios ya habrán sido predestinados a un anaquel y colocados con anterioridad intencionalmente, para ofrecer un lógico acomodo de accesorios, en cuanto a ergonomía, estética y por lo tanto función.

La asignación premeditada de accesorios corresponde a cuatro anaqueles específica y únicamente:

1. el gabinete correspondiente al área de cocción, al que se ha decidido destinar a la incorporación de tres cajones, para guardado de sartenes y cacerolas. Este gabinete es el que contiene en la parte superior de su interior el mecanismo de la campana de extracción de humos por lo que no es recomendable la adaptación de ningún tipo de canastilla verdulera por higiene. La prefabricación e incorporación de cajones más cortos no interferirá ni entorpecerá el funcionamiento de la campana de extracción. Se eligieron correderas de sistemas avanzados para aligerar el peso, las medidas del ancho de los cajones se disminuyeron hasta el mínimo para evitar el mal acomodo de utensilios. Se utilizaron cajones también para facilitar el acceso al mecanismo de la campana para un mejor mantenimiento o posibles reparaciones. Con esta solución la operación resulta muy simple, pues la distancia es la menor posible.



2. Y el gabinete correspondiente al área de lavado que contiene la parte inferior de la tarja, que debido al gran espacio que ocupan las instalaciones, sin una debida elección de accesorios, el desperdicio de espacio de almacén es muy común, dentro de este gabinete. Así pues decidimos incorporar al lado izquierdo del gabinete el bote de basura con mecanismo de auto-apertura al momento de abrir la puerta para evitar que se coloque en la parte exterior devaluando la estética del objeto, y una perillas para bajar sobre la puerta para el acomodo de fibras, jabones y demás utensillos utilizados en esta área.

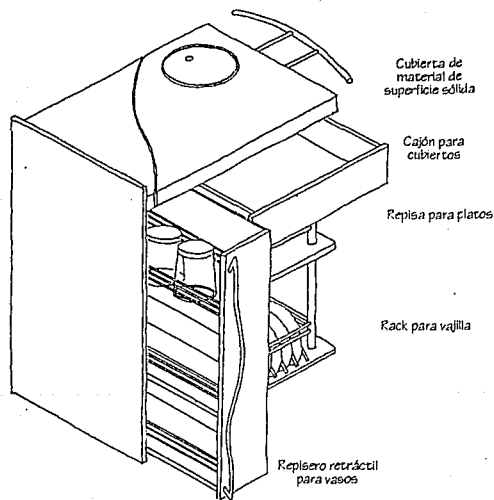


A

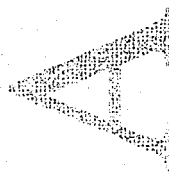
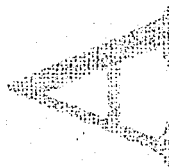
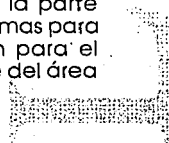
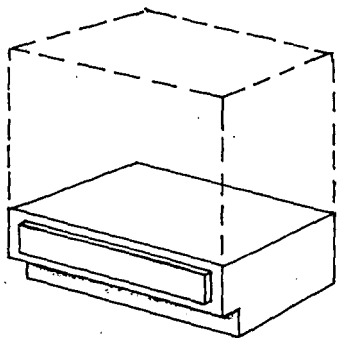
A

B

3. El carro de servicio cuenta con dos ruedas móviles y una rueda loca y se desliza con facilidad por medio de un mango. Este mueble contiene racks de alambro n plastificado, para contener la vajilla, un gabinete extraíble para vasos o cualquier objeto que el usuario desee almacenar y dos cajones. No olvidemos que este mueble se considera, además, una extensión del área de preparado pues cuenta con una superficie de trabajo. Cuando está guardado, queda oculto pues el frente asemeja una puerta más del conjunto de gabinetes.



4. El mueble correspondiente al soporte para el horno incluye un cajón en la parte inferior. En caso de que el modelo de horno elegido tenga las dimensiones máximas para su colocación, el cajón podrá ser falso garantizando la buena ventilación para el aislamiento térmico. Si el tamaño del aparato lo permite, el cajón formará parte del área de almacenamiento.

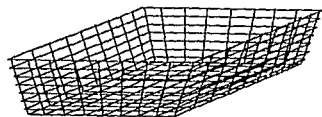


ACCESORIOS OPCIONALES

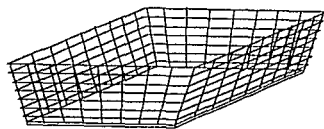
El resto de los gabinetes, que no tienen algún tipo específico de accesorios preestablecidos, incluyen de tres a cuatro divisores horizontales (repisas), de altura ajustable, y con facilidad para desmontarse en caso de adquirir algún accesorio opcional.

Los accesorios que proponemos y recomendamos para una flexible incorporación a los gabinetes del núcleo de operaciones de la cocina, así como para los muebles a muro en caso de ser necesarios son de tres tipos:

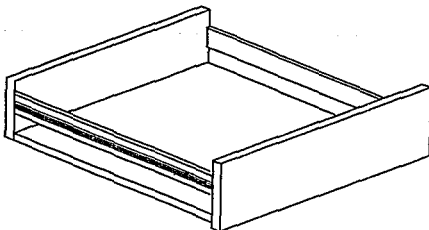
. *Canastilla para verduras.* Este accesorio esta conformado por un enrejillado fabricado en alambón cromado o plastificado, para facilitar la ventilación de frutas y verduras:



Repisa con cerco. Tiene a los lados enrejillados de aluminio, para optimizar la ventilación pero su base es sólida. Este sirve para guardar cosas pequeñas que también necesiten de una buena circulación de aire y una fácil visualización para su localización, además de facilitar la limpieza. Las correderas cuentan con rodamientos para la optimización de su operación.

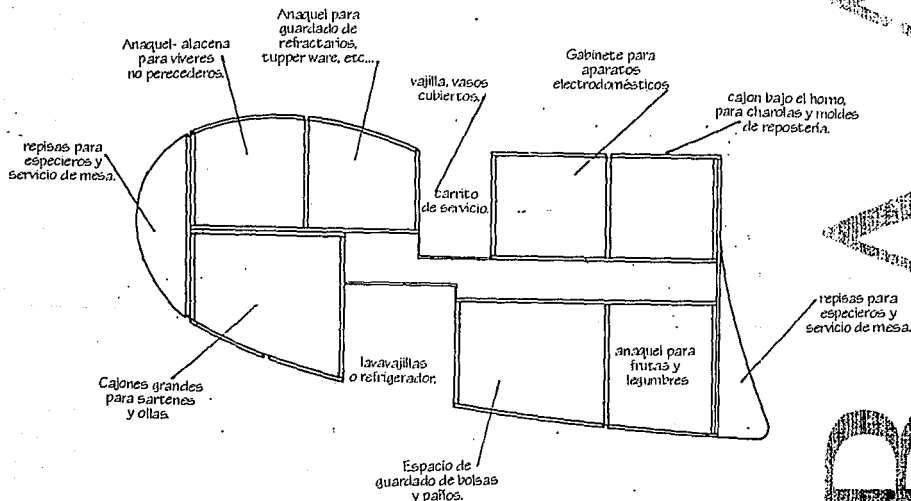


Cajones interiores. Los cajones recomendados tienen rodamientos que ofrecen ventajas ergonómicas y de funcionamiento. El sistema de armado de estos cajones es igual al de la repisa con cerco con costados de aluminio.

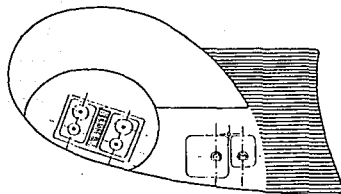


Todos estos accesorios se seleccionaron tomando en cuenta su alta calidad estética y acabados.

Como mencionamos anteriormente la distribución de accesorios en los anaqueles es trabajo del usuario sin embargo al igual que con las marcas de electrodomésticos por calidad o ventajas nos permitimos sugerir una distribución que creemos pertinente por ventajas ergonómicas y estéticas que derivarán en el mejor uso y funcionamiento de esta cocina

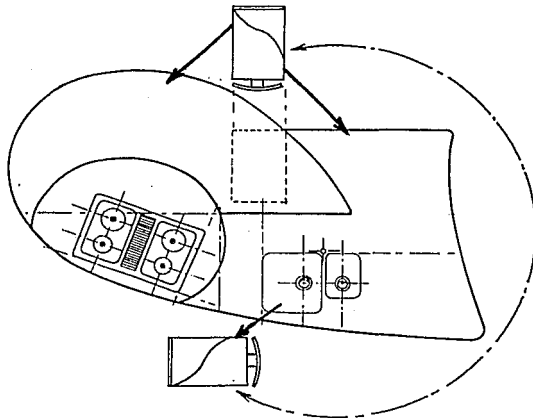


AREA DE PREPARADO.



El área de preparado, fundamentalmente, es una superficie de trabajo, donde se lleva a cabo la elaboración de platos. Esta superficie está fabricada en material de superficie sólida, es impermeable y muy fácil de limpiar por ser un material no poroso. La altura de esta área es 910 mm al igual que la de lavado, pues los requerimientos ergonómicos respecto a las posiciones de trabajo, son iguales. Se cuenta con una superficie de 1.7 m² para esta área. Además la forma que esta área presenta, da al usuario la sensación de un espacio más amplio, al describir una curva cóncava.

Esta área cuenta con el almacenamiento necesario para utensillos de trabajo, en gabinetes y con un carro de servicio. Este carro cuenta con una superficie adicional de trabajo de 0.25 m², del mismo material que la cubierta. Este carro de servicio está considerado como una extensión del área pues se puede mover alrededor de todo el mueble; así, se puede preparar en él y llevarlo hasta el área de cocción o de consumo. Asimismo, el espacio que existe entre la tarja y el área de cocción es utilizable como adicional, pues generalmente esta actividad es a destiempo que el lavado o el cocinado.



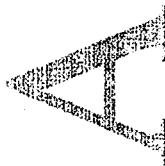
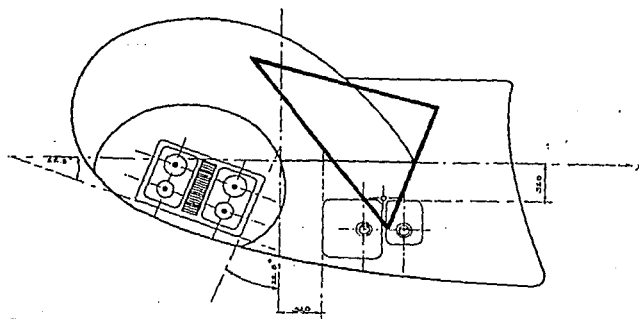
Un horno eléctrico está contenido en esta área. Esta distribución resulta conveniente debido a la facilidad de preparar e inmediatamente hornear o de sacar el platillo ya cocinado y colocarlo en un espacio amplio, sobre la cubierta.

La configuración del área de preparado resulta ergonómicamente correcta pues evita largos recorridos y cuenta con espacio suficiente pues no es limitado por muros, como en las cocinas tradicionales.

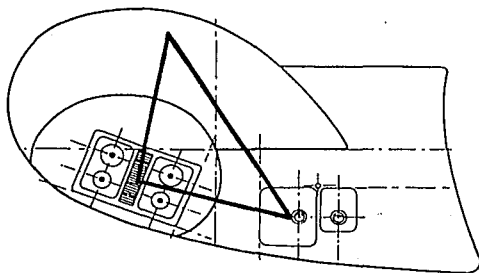
RELACION ENTRE AREAS DE TRABAJO

Todas estas áreas se relacionan entre ellas, formando triángulos de trabajo que facilitan la operación en general de la cocina haciendo de ella un producto ergonómico y multifuncional. Todo esto gracias al concepto manejado, pues, ofrece una serie de ventajas sobre las cocinas tradicionales, como las que ya hemos mencionado en cada área.

Uno de los triángulos se forma entre las áreas de lavado, preparado, y consumo. Esto facilita el traslado de los utensilios empleados en la preparación y durante el consumo al área de lavado. Y la corta distancia entre el preparado y el área de consumo.



El segundo triángulo agrupa el área de lavado, de cocción y de consumo. Cuando un platillo está listo en el área de cocción, no hay más que acercarlo a la barra. Muchas veces se requiere llevar un recipiente desde las parrillas, para vaciar algún líquido en la tarja, existiendo una distancia tan corta, operaciones como esta resultan bastante sencillas.



L

A

A

B

El mantenimiento de la cocina resulta muy sencillo, tanto para la limpieza diaria, como para el de reparación.

MANTENIMIENTO NORMAL

Interiores

*El acabado melamínico, evita las rayones y raspaduras en muebles ocasionadas por ollas, sartenes y todos los utensilios con filo que se manejan en la cocina.

*El sistema de bisagras y correderas utilizado permite desmontarlas con gran facilidad para limpieza a fondo y si su mantenimiento superficial es continuo no se necesitará de ajustes mas de una vez al año.

Superficie sólida

*La limpieza diaria con fibras y esponja es suficiente para mantener en perfecto estado las cubiertas.

Frentes

*Aún con la gran variedad de acabados, todos ellos son lavables con detergentes suaves, tanto aquellos metálicos, como terminados con poliuretano o poliéster.

REPARACIONES

*A través del espacio para el carro de servicio se puede alcanzar el ducto de instalaciones para cualquier reparación de plomería o electricidad que sea necesaria.

*La reposición de los componentes, tarja y placa de cocción, resulta bastante simple por la nobleza del material de superficie sólida de las cubiertas.

*El material de las cubiertas permite una reparación rápida y con calidad, basta con lijar y pulir para obtener un excelente resultado.

*Los aditamentos utilizados como bisagras y correderas disponen de elementos de ajuste, que permiten en caso de ser necesario, el nivelarlos fácilmente.

FACTORES HUMANOS PSICOLOGICOS

Aunque cada día destinamos menos tiempo a la cocina, aún conservamos el espíritu socializador, la idea de un espacio circunstancial a través del que cada individuo esquematiza su gusto y sentido de la domesticidad.

La personalidad de cada individuo, es parte de un continuo análisis y síntesis de datos mentales; por ejemplo el amueblado de cocina que escogemos es obvio que está conectado a un estilo de vida preciso, la persona que escoge un amueblado de madera con un tarja de mármol, seguramente tenderá a preparar comida más natural y por cierto condenará el microondas y disgustará de las hamburguesas. Entonces qué nos puede decir una isla, en medio de la habitación con cubiertas de *corian* de formas orgánicas, puertas de laminado plástico con acabado metálico, y curvas sinuosas definiendo su imagen. Pareciera ser algo mucho más complicado que decir que nos gustan los caracoles y las gotas de lluvia, pero no es así, el principal factor de influencia sobre el concepto y la forma de esta cocina es la naturaleza, y seguramente la naturaleza humana su motivo.

Dentro de las posibilidades de diseño que ofrece una cocina integramos el mayor número de accesorios, aparatos y materiales que pudieran considerarse como ecológicos. El uso de materiales artificiales hechos a semejanza de otros naturales, como los compuestos plásticos que asemejan según su acabado, granito o mármol, o los laminados plásticos, permiten la conservación de recursos naturales y provocarán en el usuario la misma sensación que un producto de origen natural.

Pero también hemos considerado al hombre como parte de la naturaleza y hemos hecho lo posible por hacer de esta cocina un paréntesis en la aceleración y agitación desenfundada de la vida de nuestro siglo, un pretexto para conservar a la familia unida unos minutos más, para reunir a los amigos y hacer extensivo el placer que es para nosotros el comer.

Todo esto lo podemos ver reflejado en el diseño general de la cocina. En particular podríamos agregar que cada individuo es diferente y por lo tanto sus requerimientos psicológicos difieren entre ellos. Es por eso que hemos propuesto, una gran versatilidad en acabados para esta cocina.

Existen muchas opciones para el recubrimiento de los frentes de todo el mueble; puertas, cajones, carro de servicio y muebles a muro. Estos pueden ser recubrimientos metálicos, lacas, chapas de madera natural y laminados plásticos, ofreciendo una gran variedad de colores y de texturas que el usuario puede elegir a su gusto y convicción. En las cubiertas, el material de superficie sólida, ofrece varios colores y los fabricantes de este material, siguen buscando nuevas texturas visuales y colores para satisfacer a un mayor número de individuos.

FACTORES DE MANUFACTURA

La fabricación de este producto comienza a partir de la adquisición de los materiales y componentes necesarios, a través de proveedores especializados. Una vez obtenido el material, será almacenado en bodega, para proceder a su habilitación y transformación.

Se ha hecho lo posible por estandarizar los procesos, independientemente de los materiales con que estén hechas las piezas. Asimismo se ha optimizado al máximo el material diseñando en consideración a sus medidas de presentación estandarizada, planeando los lay-outs de las piezas para evitar el exceso de desperdicio y buscar el mayor aprovechamiento para no elevar el costo del producto.

Su manufactura se reduce simplemente a 3 procesos básicos:

a. Habilitado. Corresponde a los cambios que habrá de sufrir el material para la utilización de maquinaria especializada y agilización del proceso. Su modificación dependerá del proceso que habrá de observar en la siguiente estación.

b. Transformación. Esta estación incorpora los procesos de corte y formado. Las piezas obtenidas a partir de estos procesos presentarán su forma final, para seguir a la estación de acabado.

c. Acabado. El acabado es la parte final de un proceso de manufactura, consiste en darle la terminación apropiada a cada pieza, pulirla, pintarla, esmaltarla, etc. Todas las piezas de la cocina habrán de recorrer este camino para finalmente ser armadas.

La descripción del proceso de manufactura de esta cocina, se hará con respecto a la transformación general de las piezas de un material en común, la reseña del proceso observado por cada pieza sería sumamente extensa y repetitiva. Las indicaciones y especificaciones del proceso de cada pieza serán indicados en el plano correspondiente.

AGLOMERADO DE PARTICULA CON RECUBRIMIENTO MELAMINICO

La gran mayoría de las piezas de la cocina están diseñadas para ser producidas en aglomerado con recubrimiento melamínico. Sus características ofrecen una enorme cantidad de ventajas en cuanto a su comportamiento dentro del proceso de fabricación de muebles, en especial de cocinas. Si nos referimos al aglomerado, comparativamente con las maderas macizas, podemos observar, como ventaja primordial, su estabilidad dimensional. Esto se puede ver reflejado directamente, por ejemplo, en la precisión de ensambles en el aglomerado, que no se puede lograr con las maderas macizas. De igual manera, si observamos ambos materiales al recibir un aumento de su contenido acuoso, la dilatación que sufre el aglomerado es despreciable comparada al de las maderas macizas.

Durante los procesos de fabricación, el aglomerado es un material noble, se puede aserrar, planear en sus bordes y taladrarse. Tiene óptimas reacciones a los pegamentos obteniendo buenas juntas o acoplamientos. Otra de las ventajas que debemos mencionar es que este material ya cuenta con un acabado desde su adquisición.

Las piezas a fabricarse en este material son todas las piezas estructurales: bases, fondos, y costados.

El habilitado constará del corte de las placas de 1220 x 2440 mm en una sierra circular de carro, primero en tiras horizontales y después en tramos verticales de la medida correspondiente a la pieza que será fabricada a partir de ahí. Estas piezas rectangulares pasarán a la estación siguiente para ser transformadas, según la pieza que se vaya a fabricar serán ranuradas o perforadas, las piezas que en su silueta describan una curva serán cortadas con escantillón en una sierra cinta y finalmente se perfilarán con router.

AGLOMERADO DE FIBRA DE MEDIA DENSIDAD (MDF)

Este material, comúnmente conocido como tablero MDF, posee características similares a las del aglomerado de partícula, sin tener un acabado al momento de su compra. Será utilizado en las piezas de los repiseros y en las puertas rectas, pues es poco poroso, por lo que resulta una opción excelente para recibir acabados en especial por aspersión, por ejemplo aplicación de poliéster; además de que sus cantos no requieren ser resanados.

Las puertas y repisas pasarán posteriormente a las cabinas de aplicación de adhesivo para después ser cubiertas con el recubrimiento elegido. A los divisores interiores, costados, fondos y bases les serán forrados los cantos con cinta vinyl y por último junto a las demás piezas de su grupo, pasarán a la estación de armado. En caso de tratarse de una producción para exportación o envío a distancia serán empacadas como tal para armarse posteriormente en su destino final.

MATERIAL DE SUPERFICIE SOLIDA

El material de superficie sólida es un compuesto plástico, de excelente configuración para usarse como cubierta de trabajo. Su proceso de transformación consiste en la adquisición del material en presentación estandarizada por placas de distintos espesores (8 y 12 mm) y colores, que deberá ser cortada a la medida, ruteada para las incisiones de tarja y placa de cocción, y pulido como acabado.

TRIPLAY

El triplay, excelente panelado de madera, ofrece una increíble rigidez estructural por su composición de 3 placas con las vetas encontradas. Es por esto que será utilizado como soporte de las pesadas cubiertas. El seguimiento de su proceso de formación consistirá únicamente en el habilitado en tiras, y un corte posterior dándole el largo requerido. El triplay es noble también, y se le pueden dar usos y formas que a la madera maciza sería difícil otorgar. Las puertas curvas de algunos de los gabinetes serán fabricadas por medio del proceso de curvado de chapas que consiste en la colocación, de cada lámina (de 1 a 1.5 mm de espesor), sobre un molde de construcción fuerte, en este caso, un molde de tablero alistonado, aplicando pegamento entre cada chapa. Se deberá tomar en cuenta el vetado natural de la madera, observando que la fibra siempre siga la dirección en que la pieza deberá resistir el esfuerzo. Posteriormente, se perforará donde las bisagras o tornillería lo requiera y se armarán conjuntamente con todas las demás piezas.

ACABADOS

Para todos los frentes del mueble, puertas, cajones, carro de servicio y muebles a muro, se ofrecen cuatro tipos distintos de acabados básicos, cada uno con gran variedad de opciones en color y textura.

Laminado plástico, metálico El proceso de colocación de estos recubrimientos consiste primeramente en la habilitación de hojas estandarizadas de 1220 mm x 2440 mm, posteriormente se aplica a ambas partes, por aspersión, pegamento de contacto, una vez adheridas las partes se recorta el sobrante y se procede a cubrir los cantos con el mismo material sobrante del habilitado con el mismo seguimiento del proceso.

Chapa de madera natural El proceso de colocación es igual que el anterior, únicamente requiere la aplicación posterior, por aspersión, de sellador para madera y barniz de poliuretano, que le otorga un acabado de apariencia natural y es resistente a detergentes. Esta opción resulta viable, gracias a que actualmente existen chapas de madera sobre papel kraft que son presentadas en hojas de 1220 x 2440 mm, evitando la dificultad de ensamble que requería el enchapado.

Pintura poliéster Este acabado se aplica directamente sobre el aglomerado de fibra de media densidad o el triplay, en cualquiera de las piezas de la cocina que lo requieran. Consiste en la aplicación, por aspersión, de pintura de tipo poliéster de cualquier color.

Gran versatilidad, alta calidad estética, resistencia al uso y durabilidad son ventajas de estos acabados que nos llevaron a su elección. Otra de las razones es la coincidencia de procesos y maquinaria con aquellos utilizados para el aglomerado, triplay y material de superficie sólida, facilitando la iteratividad en la producción.

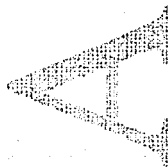
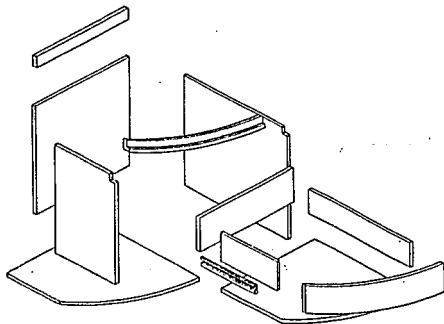
ALUMINIO.

Existen cuatro piezas de soporte que se proponen fabricadas en aluminio bajo el proceso de fundición en arena. La fabricación de estas piezas requieren de una tecnología diversa a la que se utiliza normalmente en la fabricación de una cocina, por lo que se plantea como un trabajo de maquila. Se debe realizar un modelo de madera para que el maquilador elabore los moldes en arena verde para la fundición.

ARMADO.

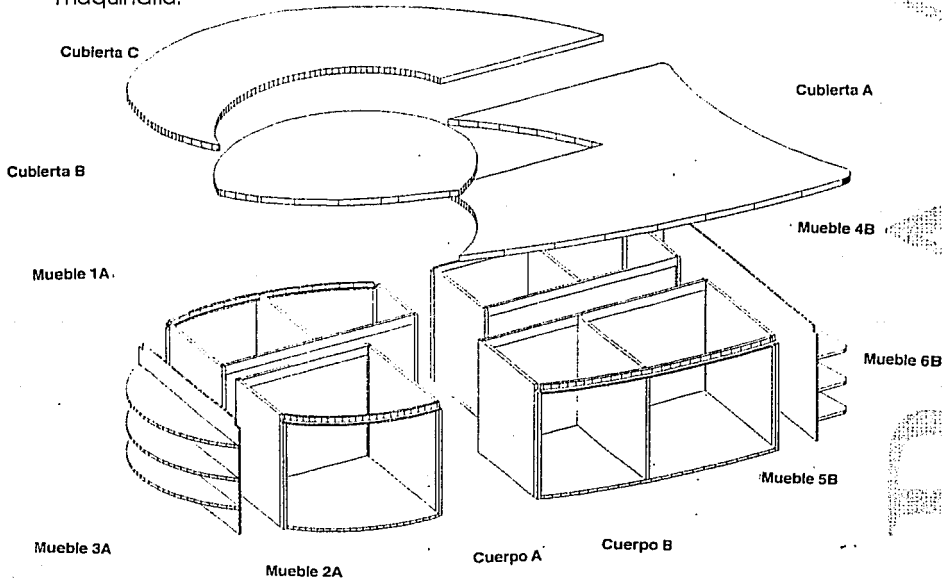
El armado de esta cocina, ha sido diseñado para facilitar tanto el transporte de piezas como el montaje in situ, además de conformar en conjunto la estructura general.

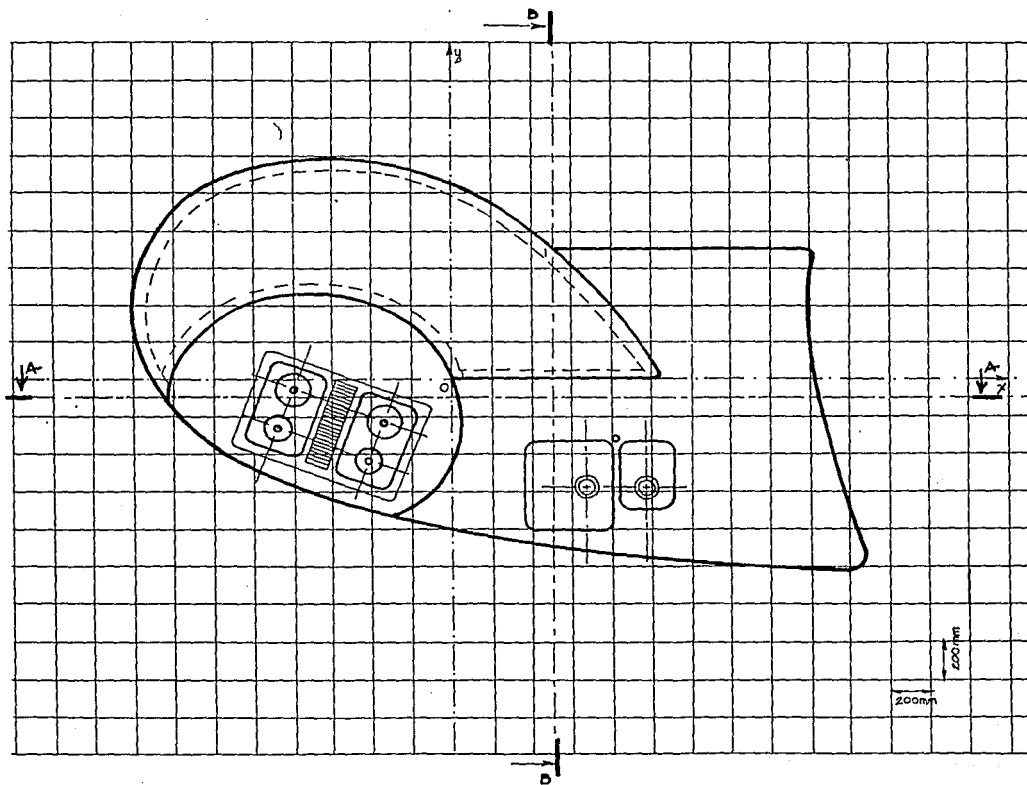
La configuración final constará de 2 cuerpos formados por 3 muebles cada uno armado por separado, incorporando los electrodomésticos como lavavajillas, campana, horno, carro de servicio o refrigerador y así formar la estructura general y el cuerpo de guardado. Después serán colocadas sobre ellos, tres placas de trabajo que forman la cubierta, las áreas de preparado y consumo que concentran la tarja y la placa de cocción.



Como mencionamos antes cada cuerpo esta formado por 3 muebles, (2 cuerpos de gabinetes y un repisero), cada mueble a su vez es configurado a partir de una base, un fondo, 2 costados, los divisores interiores necesarios y los herrajes utilizados para la adaptación de cajones o algun otro accesorio señalado.

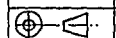
Dos muebles de guardado son unidos por medio de un tercer mueble- repisero formando así uno de los cuerpos, que será unido al otro por medio de dos soportes de triplay atornillados a cada mueble. Sobre estos soportes, se recargarán las cubiertas posteriormente. El armado de cada mueble-gabinete será hecho en la fábrica, se transportarán como tal al igual que las tres piezas de cubierta, después de haber establecido todas las instalaciones correspondientes a cada mueble, se procederá ya en el lugar destinado a la cocina a armar el núcleo completo y a la colocación de cubiertas, tarja, placa de cocción aparatos electrodomésticos y accesorios. Todos los barrenos para ensamble se harán en múltiplos de 32 mm por especificación de la maquinaria.





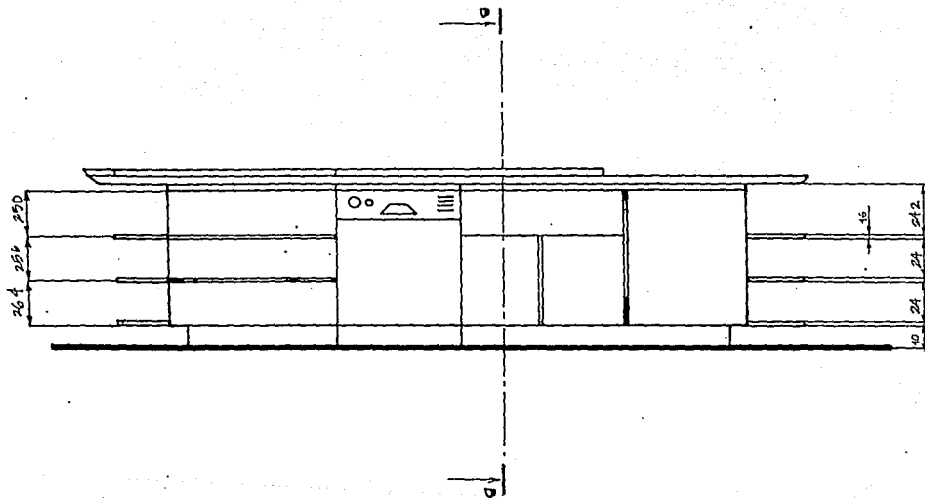
Esc. 1:20
Cotas mm

Amueblado para cocina
B A A L



Vista Superior

1



Esc. 1:20

Amueblado para cocina

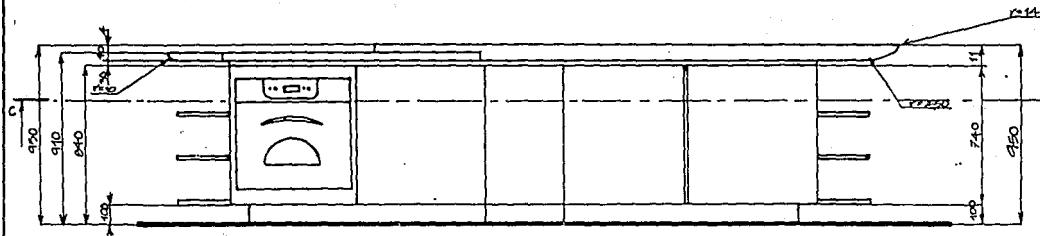
Cotas mm

B A A L

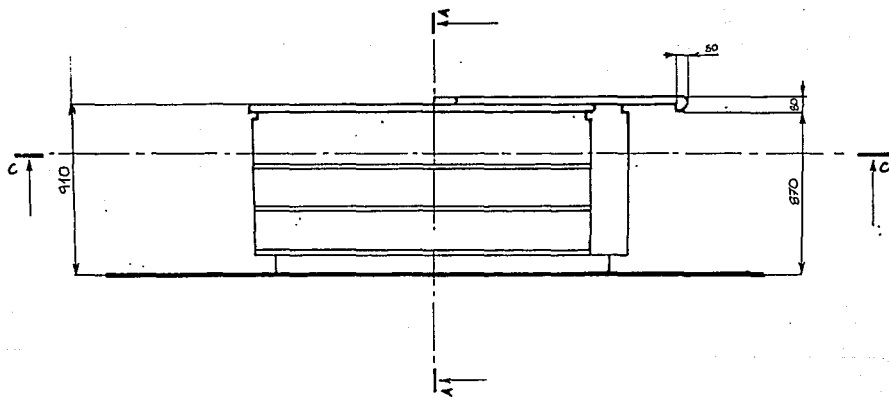


Vista Frontal

2



Esc. 1:20	Amueblado para cocina	3
Cotas mm	B A A L	
	Vista posterior	



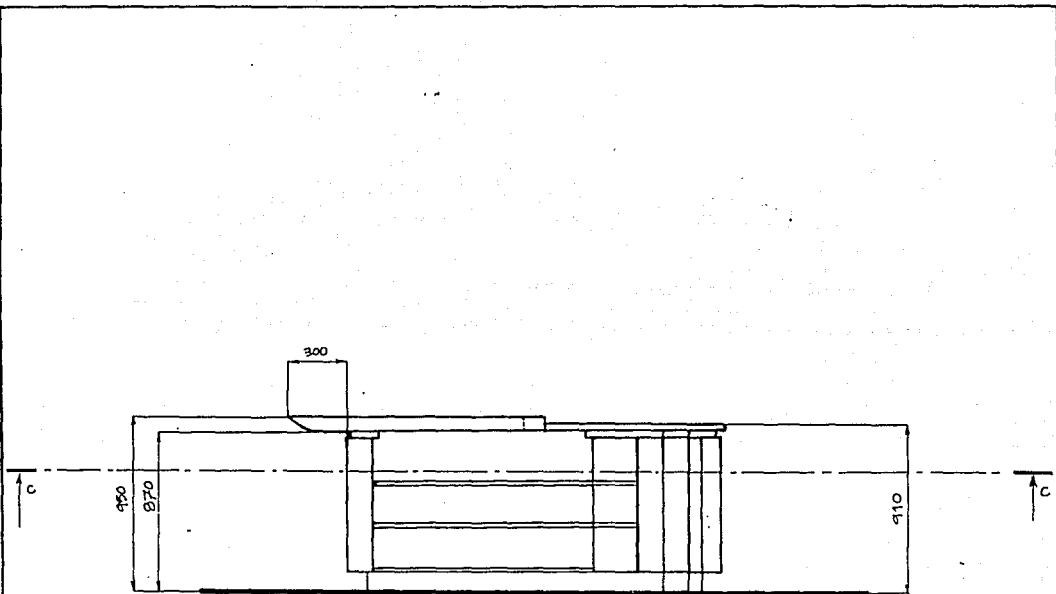
Esc. 1:20
Cotas mm

Amueblado para cocina
B A A L



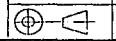
Vista lateral derecha

4



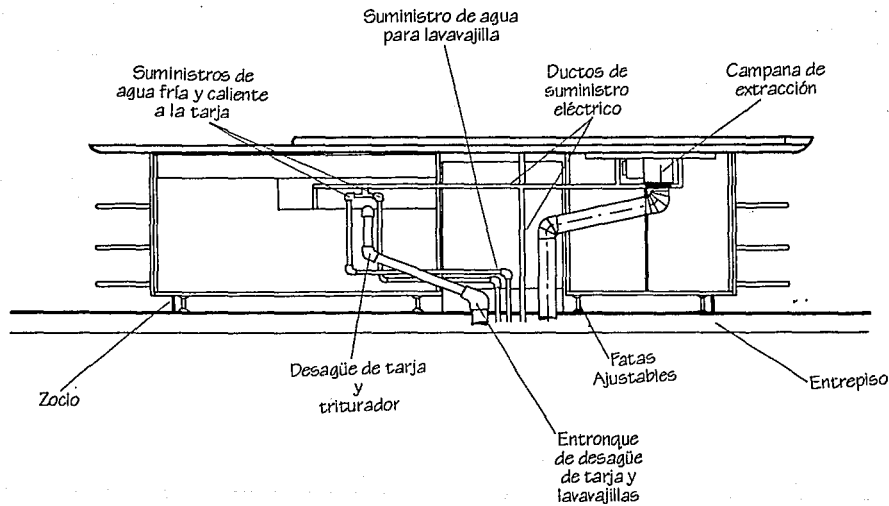
Esc. 1:20
cotas mm

Amueblado para cocina
B A A L



Vista lateral izquierda

5



Esc.1:20

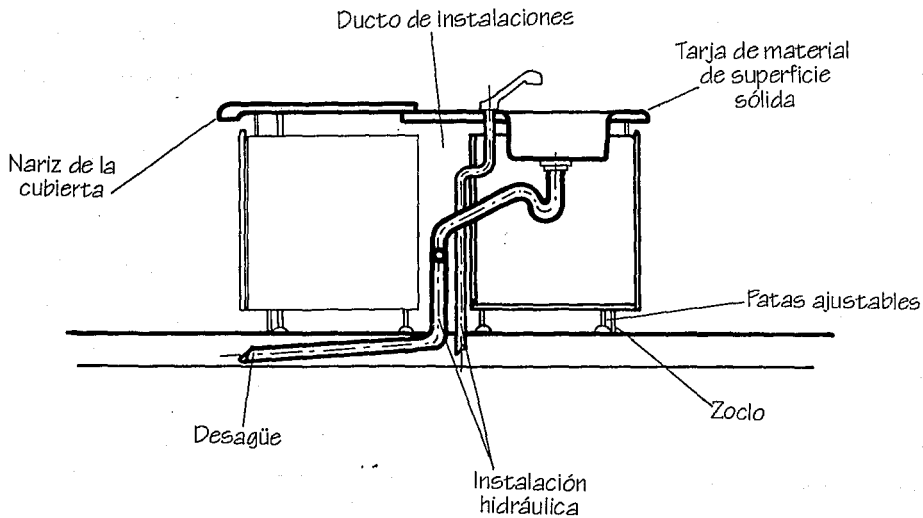
Amueblado para cocina
B A A L

cotas:



Corte AA

6



Esc. 1:20

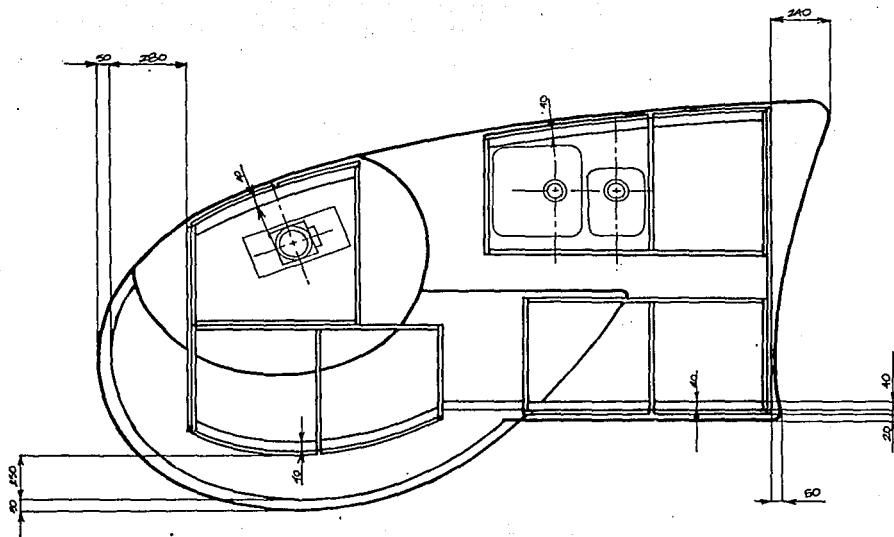
Amueblado para cocina
B A A L

cotas:

Corte BB



7



Esc. 1:20

Amueblado para cocina

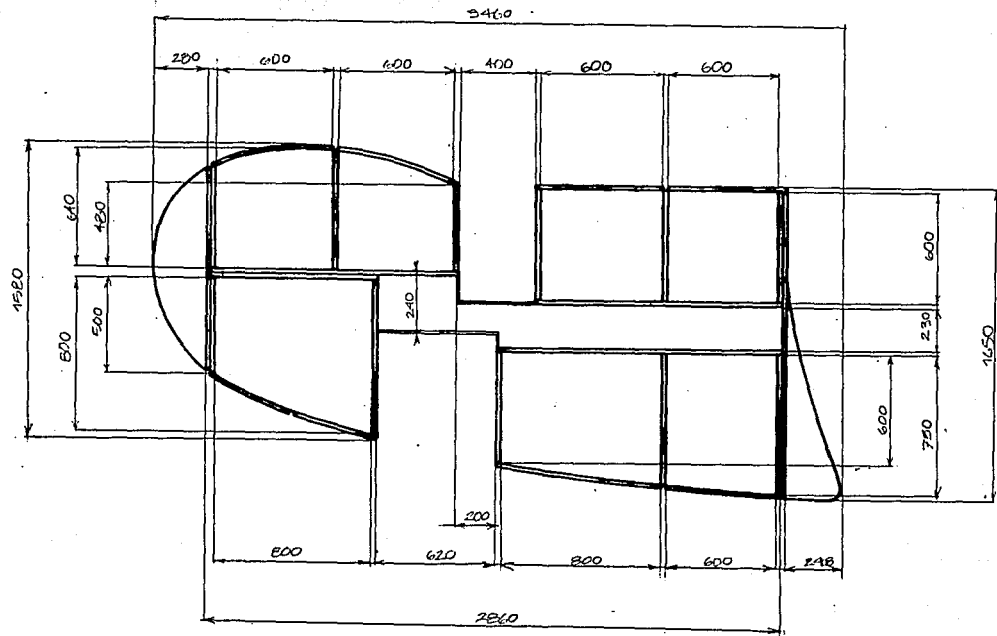
Cotas mm

B A A L



Corte CC

8



Esc. 1:20

Amueblado para cocina

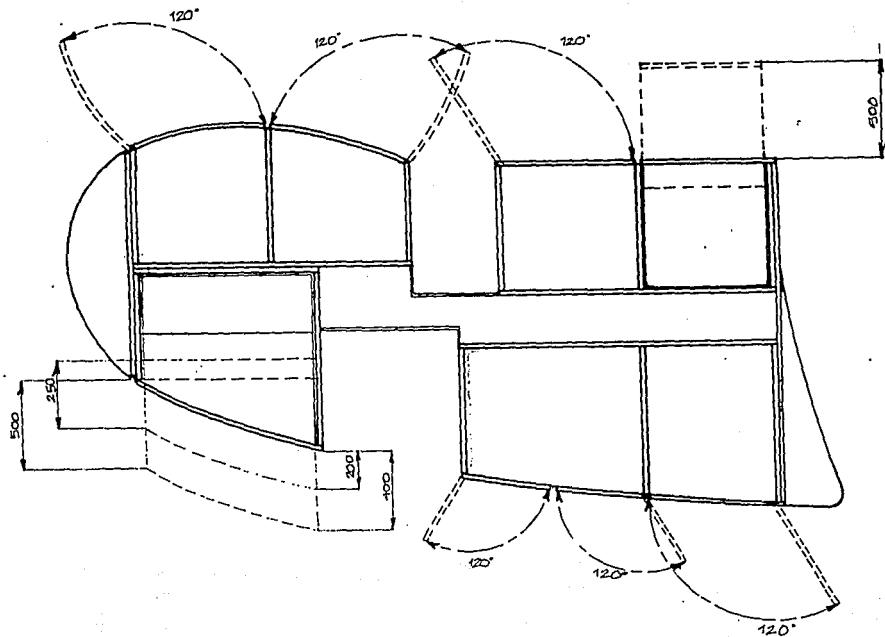
Cotas mm

B A A L



Corte DD

9



Esc. 1:20

Amueblado para cocina

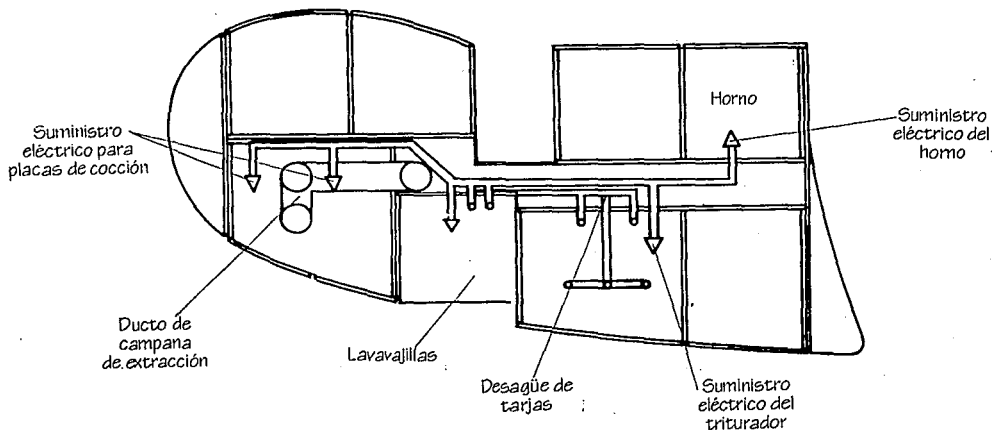
Cotas mm

B A A L



Corte DD con abatimientos

10



Esc. 1:20

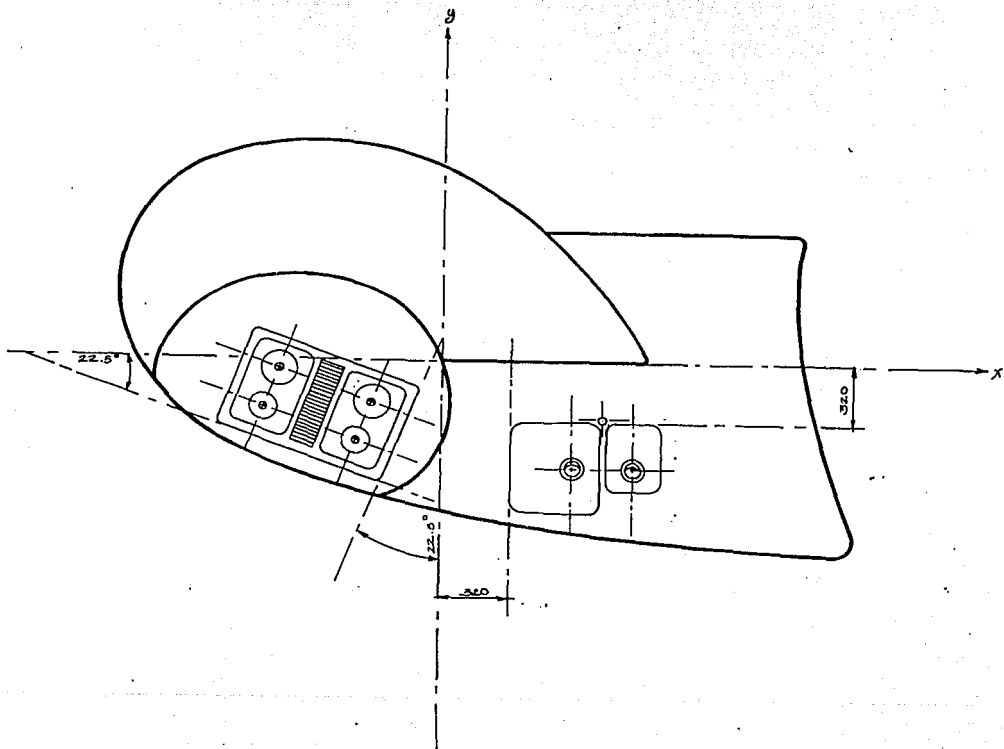
Amueblado para cocina
B A A L


cotas:



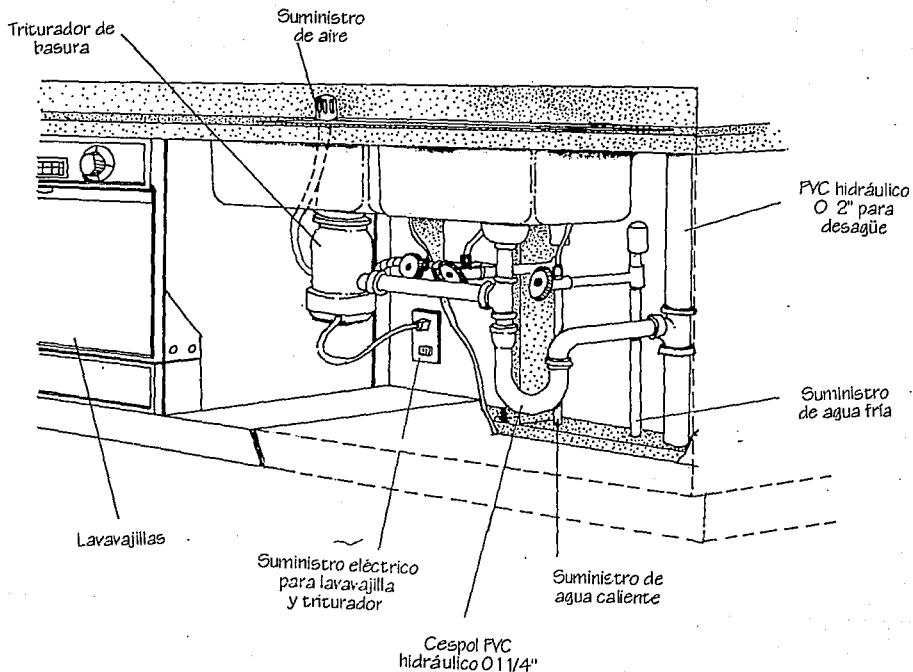
Corte DD con instalaciones

11



sin escala	Amueblado para cocina B A A L
cotas mm	
	Localización de tarja

12



sin escala

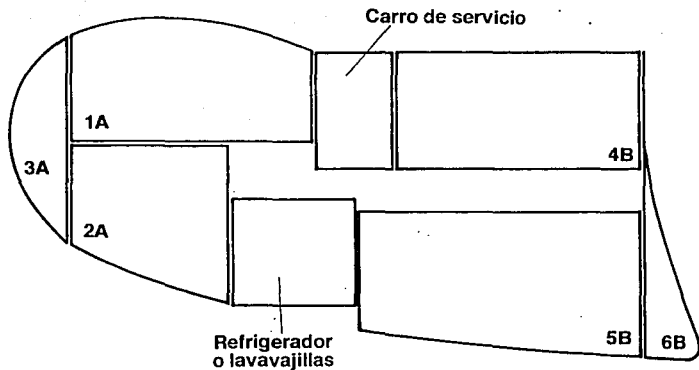
cotas:



**Amueblado para cocina
B A A L**

Detalle de instalaciones

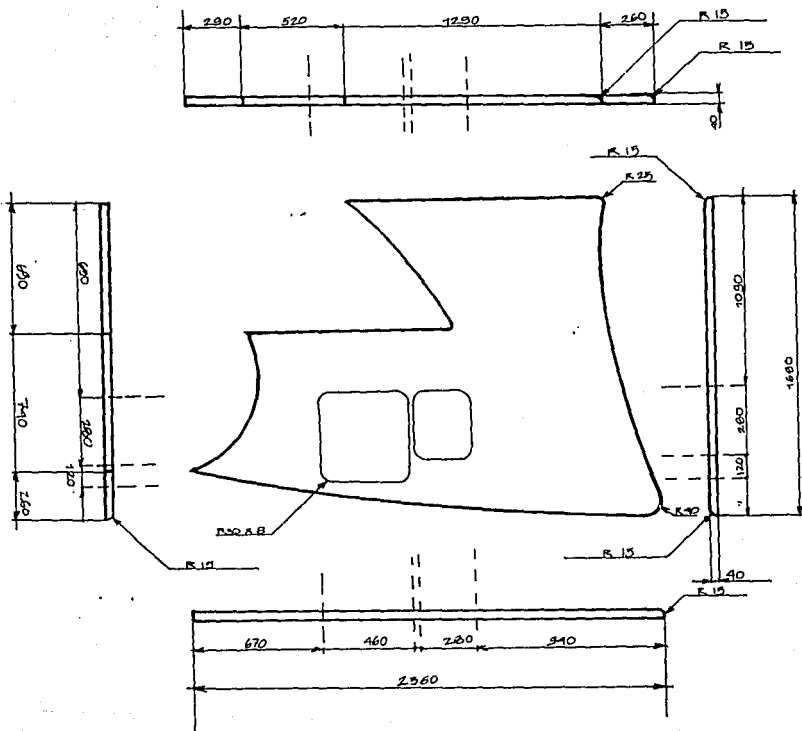
13



Cuerpo A:
 Mueble 1A
 Mueble 2A
 Repisero 3A

Cuerpo B:
 Mueble 4B
 Mueble 5B
 Repisero 6B

sin escala	Amueblado para cocina B A A L	14
cotas:		
	Distribución de muebles	



esc. 1:20

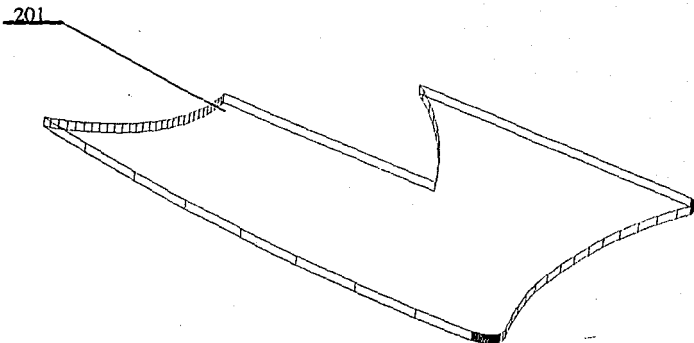
cotas mm



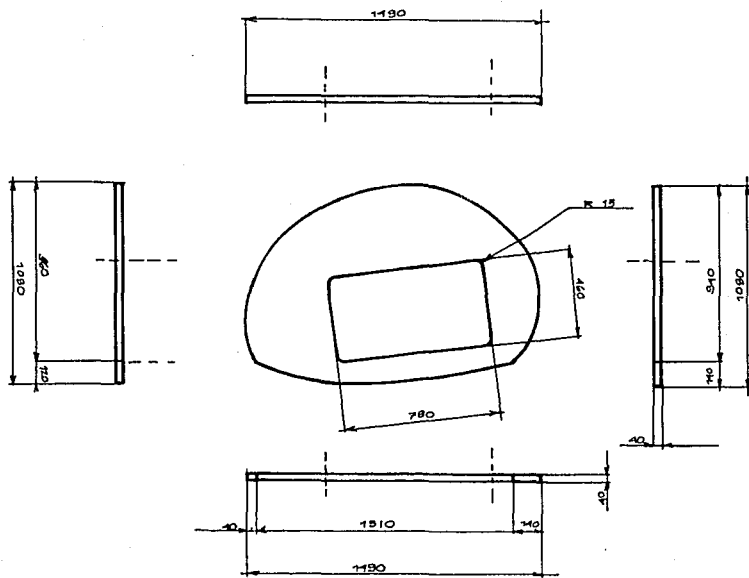
Amueblado para cocina
B A A L

Plano por pieza. Cubierta A.

15



201	Cubierta A	1	Material de superficie sólida marca "Corian"	Habilitado, cortado, lijado, pulido
Clave	Nombre	Cant.	Material	Procesos
esc. 1:20	Amueblado para cocina B A A L			16
cotas:				
		Isométrico. Cubierta A.		



esc. 1:20

cotas mm

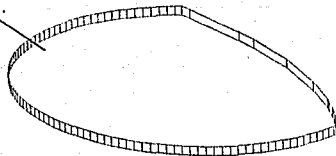



Amueblado para cocina
B A A L

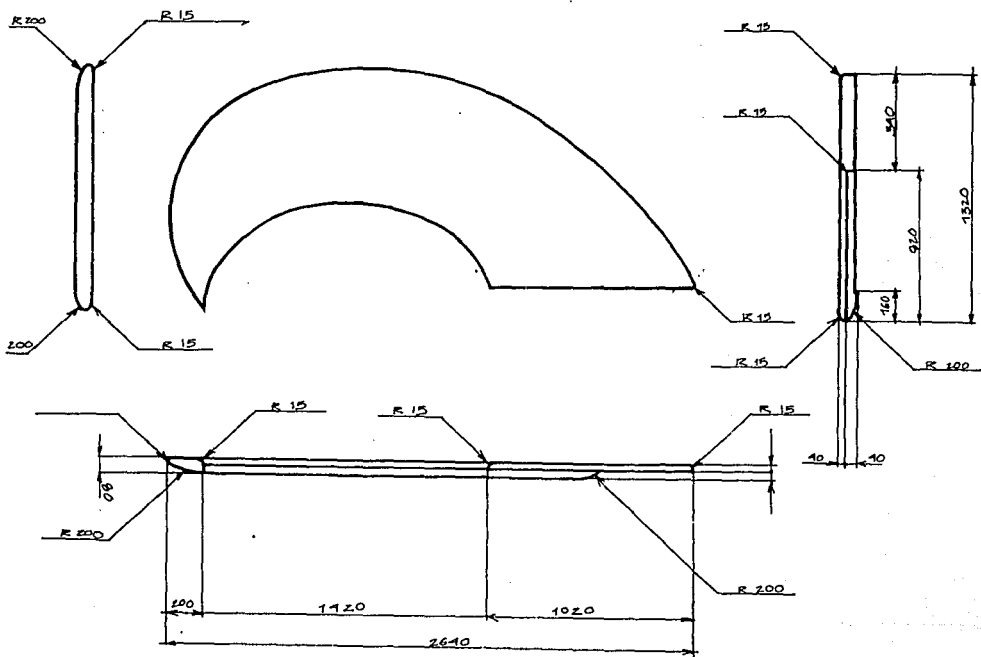
Plano por pieza.Cubierta B.

17

202



202	Cubierta B	1	Material de superficie sólida marca "Corjan"	Habilitado, cortado, lijado, pulido
Clave	Nombre	Cant.	Material	Procesos
escala 1:20	Amueblado para cocina			18
cotas:	B A A L			
	Isométrico. Cubierta B.			



esc. 1:20

cotas mm

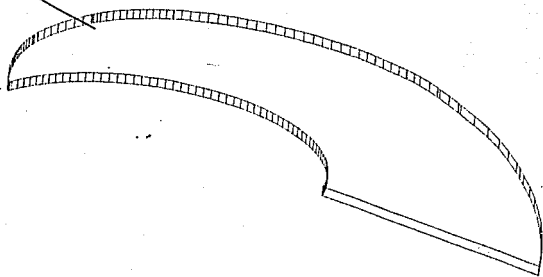



Amueblado para cocina
B A A L

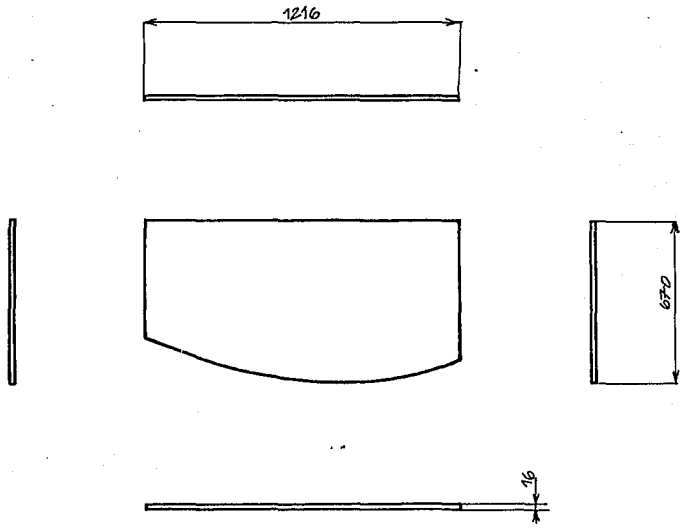
Plano por pieza. Cubierta C.


19

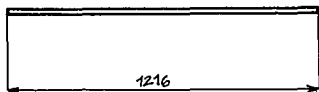
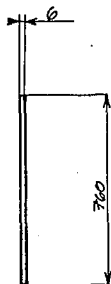
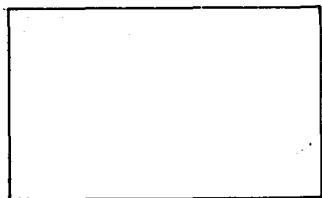
203




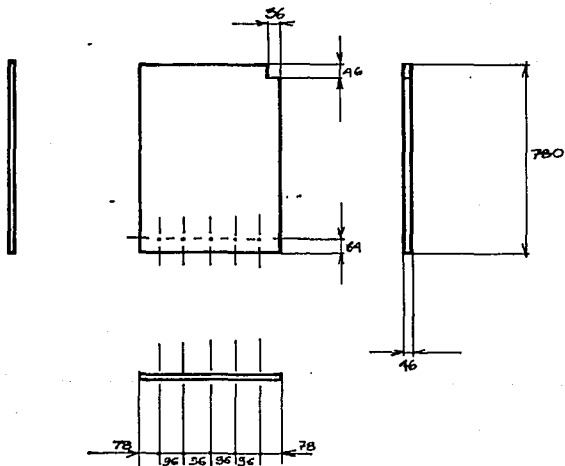
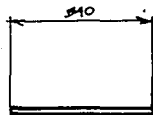
203	Cubierta C	1	Material de superficie sólida marca "Conan"	Habilitado, cortado, lijado, pulido
Clave	Nombre	Cant.	Material	Procesos
Esc. 1:20	Amueblado para cocina			20
cotas:	B A A L			
	Isométrico. cubierta C.			



Esc. 1:20	Amueblado para cocina	21
cotas mm	B A A L	
	Plano por pieza, Base 1A	



Esc. 1:20	Amueblado para cocina	22
cotas mm	B A A L	
	Plano por pieza, Fondo 1A	



Esc. 1:20

Amueblado para cocina

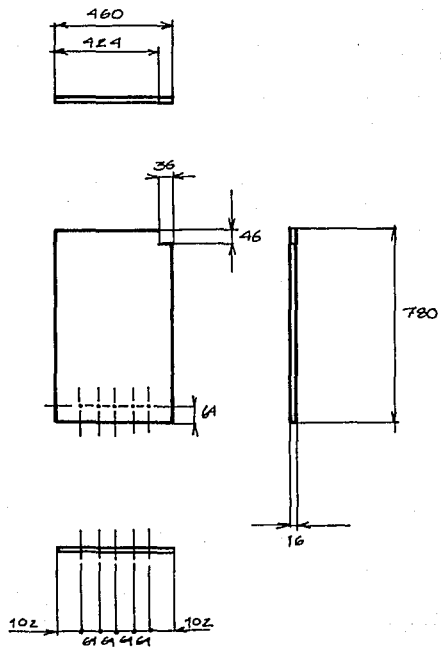
cotas mm

B A A L



Plano por pieza, costado der. 1A.

23



Esc. 1:20

cotas mm

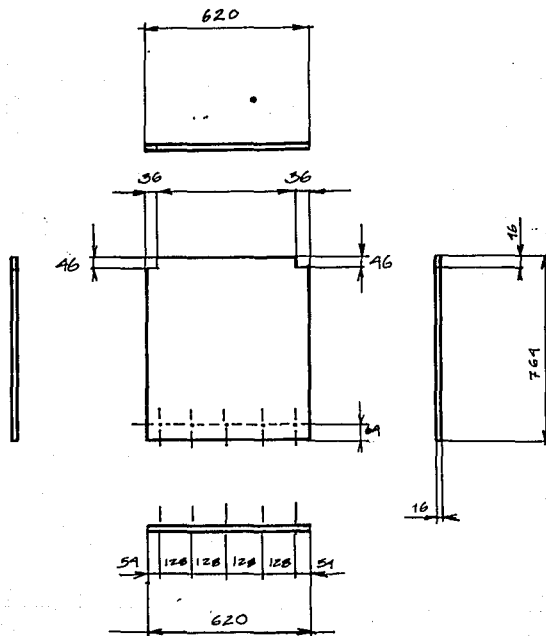
Amueblado para cocina

B A A L



Plano por pieza. Costado izq. 1A.

24



Esc. 1:20

cotas mm

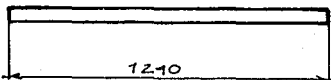
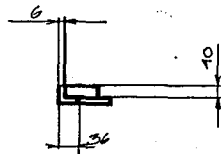
Amueblado para cocina

B A A L

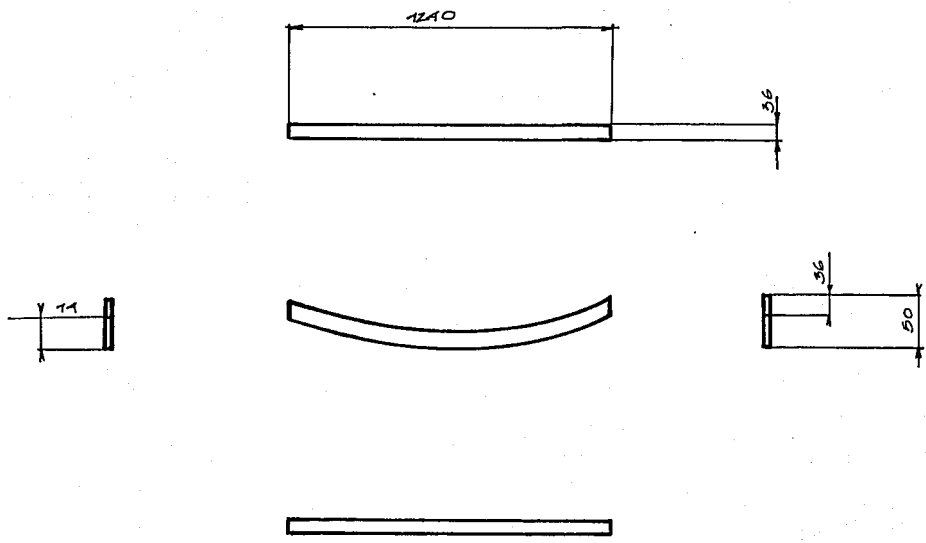


Plano por pieza, divisor 1A

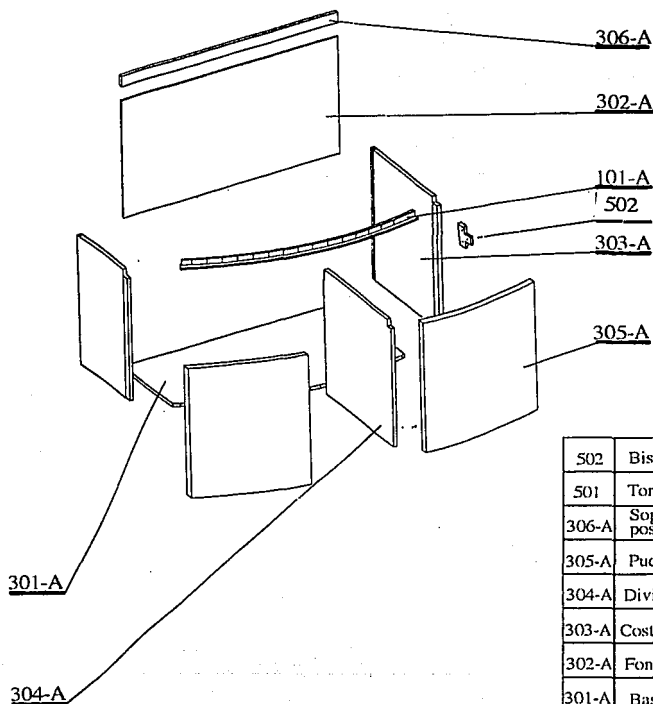
25



Esc. 1:20	Amueblado para cocina	26
cotas mm	B A L	
	Plano por pieza. Perfil estructural 1A	



Esc. 1:20	Amueblado para cocina	27
cotas mm	B A A L	
		P / pza. soporte perf. estructural



502	Bisagra	4	Acero niquelado	Comercial, marca "Blum" Cod. 100
501	Tornillo	34	Acero niquelado	Especial para ensamble de aglomerado tipo CONFIRMAF 95 x 95 x 50 mm Largo
306-A	SopORTE posterior	1	Triplay 16 mm	Habilitado, cortado, lijado
305-A	Puerta 1A	2	Chapa de madera 1,5 mm	Cortado, laminado. Ver tabla acabados
304-A	Divisor 1A	1	Agglomerado con recubrimiento melamínico 16mm	Habilitado, cortado, chapado de cantos
303-A	Costado 1A	2	Agglomerado con recubrimiento melamínico 16mm	Habilitado, cortado, chapado de cantos
302-A	Fondo 1A	1	Agglomerado con recubrimiento melamínico 6mm	Habilitado, cortado, chapado de cantos
301-A	Base 1A	1	Agglomerado con recubrimiento melamínico 16mm	Habilitado, cortado, chapado de cantos
101-A	SopORTE	1	Aluminio G-ALSI 8 Cu 3	Fundido en arena, pulido, barnizado
Clave	Nombre	Cant.	Material	Procesos

Esc. 1:20

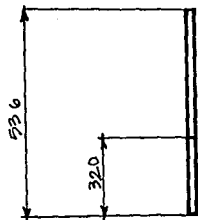
cotas :



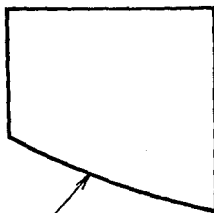
Amueblado para cocina
B A A L

Isométrico de armado 1A

28



$R=7,850$



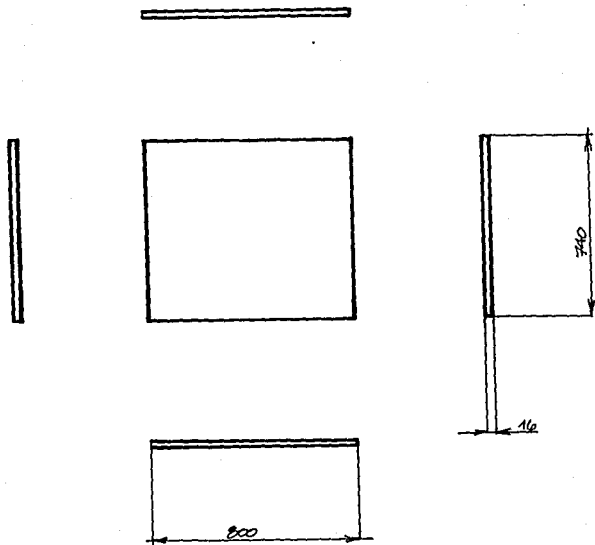
Esc. 1:20
cotas mm

Amueblado para cocina
B A A L



Plano por pieza. Base 2A

29



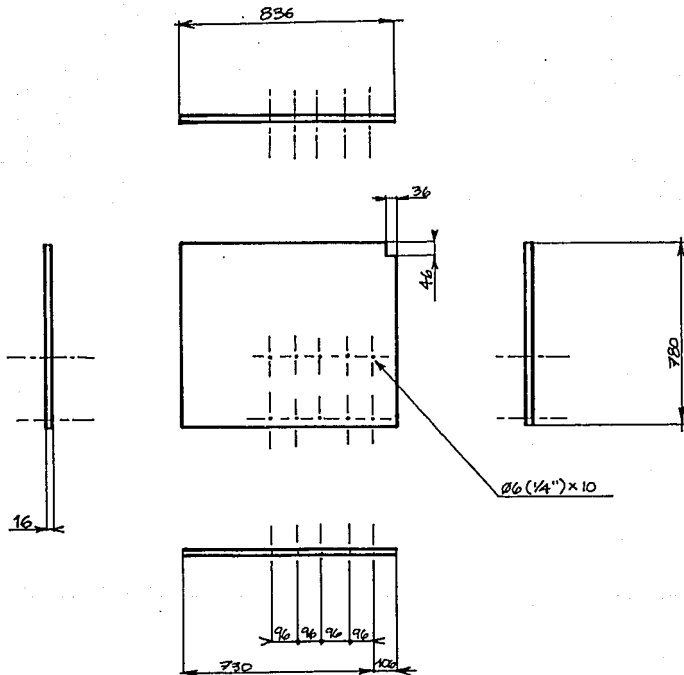
Esc. 1:20
cotas mm

Amueblado para cocina
B A A L



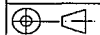
Plano por pieza, Fondo 2A

30



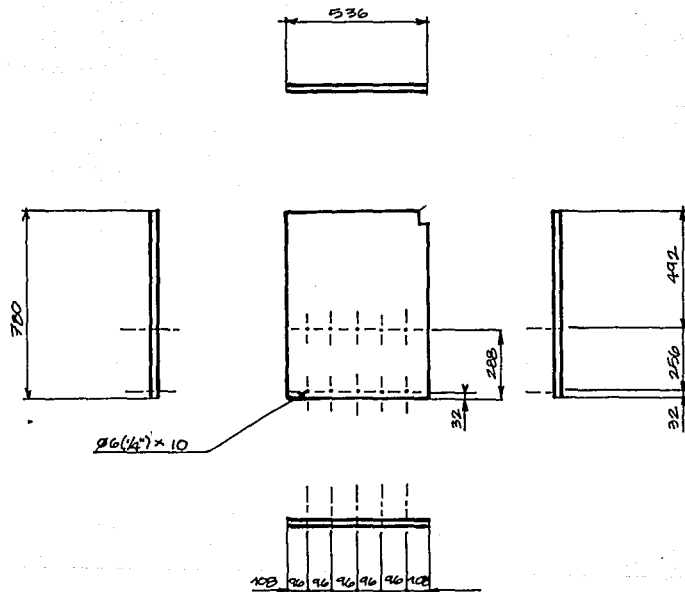
Esc. 1:20
cotas mm

Amueblado para cocina
B A A L



Plano por pieza, costado der. 2A

31



Esc. 1:20

Amueblado para cocina

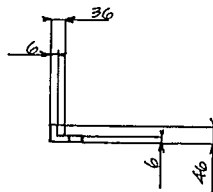
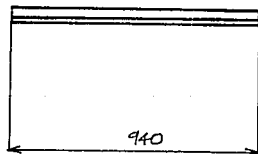
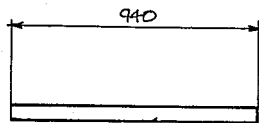
cotas mm

B A A L



Plano por pieza, costado izq. 2A

32



Esc. 1:20

cotas mm

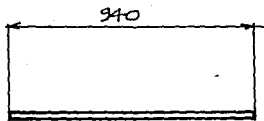


Amueblado para cocina
B A A L

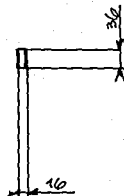
Plano por pieza, perfil estructural 2A

33

0



R 5,700



Esc. 1:20

Amueblado para cocina

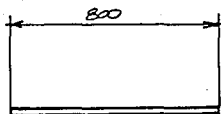
cotas mm

B A A L

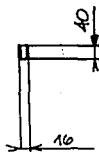


P /pza. soporte p. perfil estructural

34



□



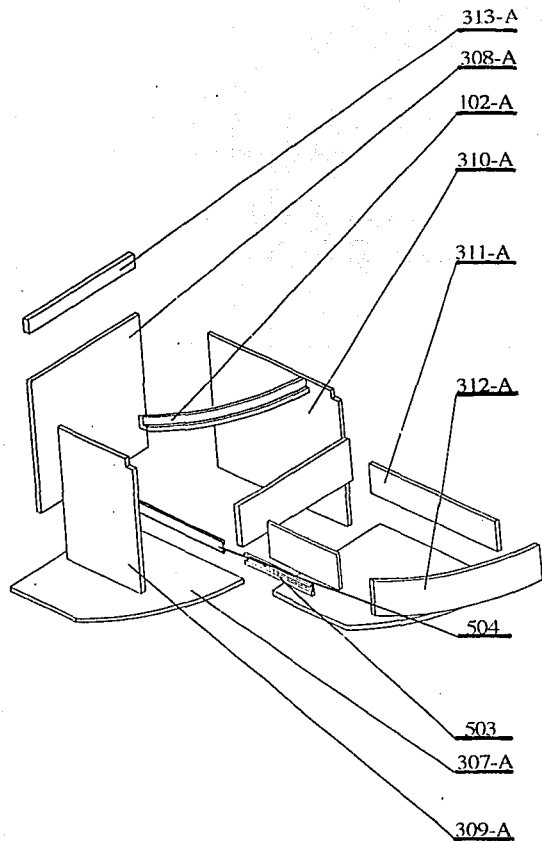
Esc. 1:20
cotas mm

Amueblado para cocina
B A A L



Plano por pieza, soporte posterior

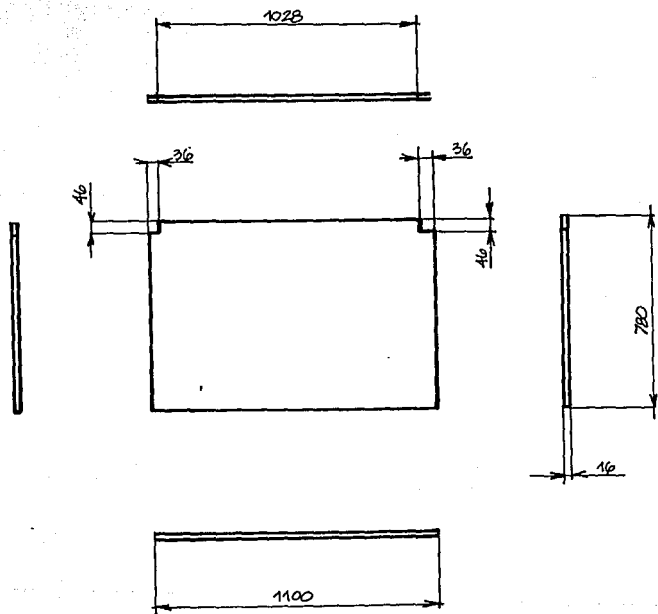
35



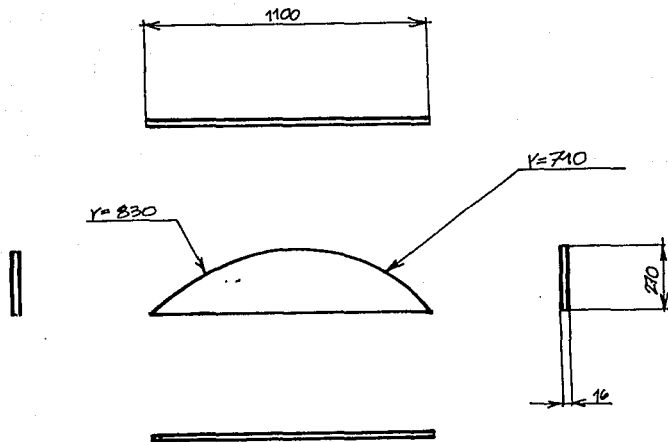
503	Corredera metálica	6	Acero con recubi. epóxico melamínico nylon	Comercial, de sistema de rodamiento de 50 cm prof.
501	Tornillo	43	Acero niquelado	Especial para ensamble de aglomerado tipo CONFRAKIT 608 y 605 x 50 mm Largo
313-A	Soporte posterior	1	Triplay 16 mm	Habilitado, cortado,
312-A	Frete cajón	3	Chupa de madera 1,5 mm	Cortado, laminado. Ver tabla acabados
311-A	Cajón std.	3	Aglomerado con recubrimiento melamínico 16mm	Pre-ensamblados
310-A	Costado 2A-X	1	Aglomerado con recubrimiento melamínico 16mm	Habilitado, cortado, chapado de cantos
309-A	Costado 2A-Y	1	Aglomerado con recubrimiento melamínico 16mm	Habilitado, cortado, chapado de cantos
308-A	Fondo 2A	1	Aglomerado con recubrimiento melamínico 16mm	Habilitado, cortado, chapado de cantos
307-A	Base 2A	1	Aglomerado con recubrimiento melamínico 16mm	Habilitado, cortado, chapado de cantos
102-A	Soporte 2A	1	Aluminio G-AlSi 8 Cu3	Fundido en arena, pulido, barnizado
Clave	Nombre	Cant.	Material	Procesos

Esc. 1:20 Amueblado para cocina
 cotas : B A A L
 Isométrico de armado 2A

36



Esc. 1:20	Amueblado para cocina	37
cotas mm	B A A L	
	Plano por pieza fondo 3A	



Esc. 1:20
cotas mm

Amueblado para cocina
B A A L

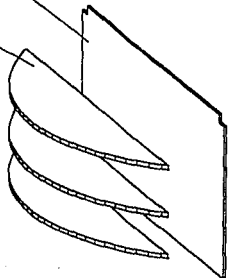


Plano por pieza, repisas 3A

38

315-A

314-A



501	Tornillo	15	Acero niquelado	Comercial, autoavellanante para acero laminado "COMFIMAR" 958 v. 965 x 50 mm largo.
315-A	Fondo 3A	1	Aglomerado de fibra de media densidad 16 mm	Habilitado, cortado, ver tabla de acabados
314-A	Repisa 3A	3	Aglomerado de fibra de media densidad 16 mm	Habilitado, cortado, ver tabla de acabados
Clave	Nombre	Cant.	Material	Procesos

Esc. 1:20

Amueblado para cocina

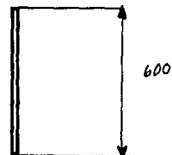
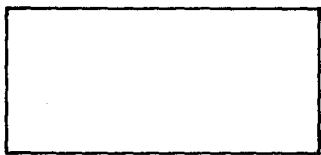
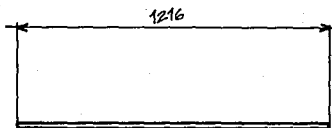
cotas :


B A A L

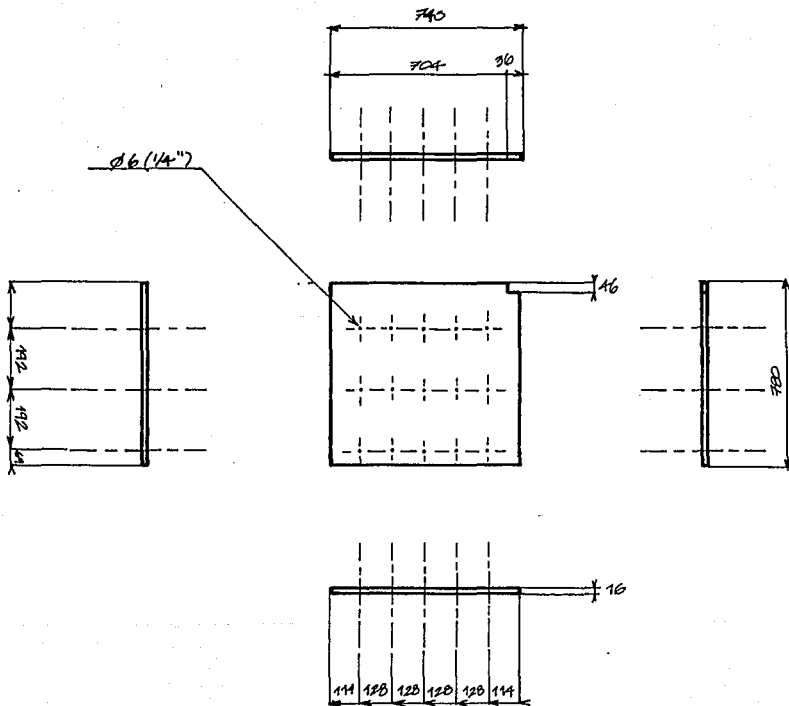


Isométrico de armado 3A

39



Esc. 1:20	Amueblado para cocina	40
cotas mm	B A A L	
	Plano por pieza, Base 4A	



Esc. 1:20

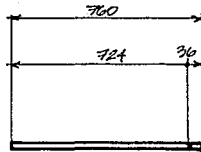
cotas mm

Amueblado para cocina
B A A L

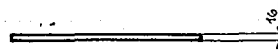
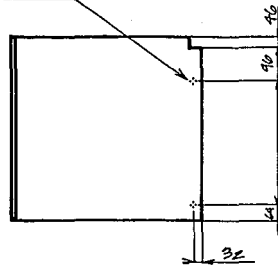



Plano por pieza, costado 4B.

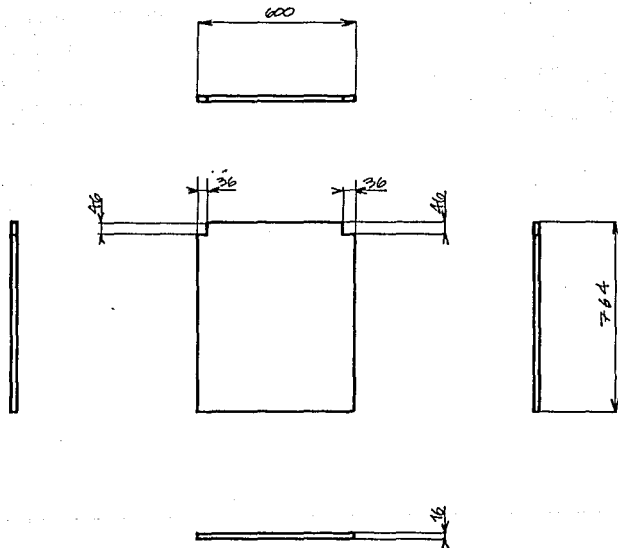
41



$\varnothing 3(1/8") \times 8$



Esc. 1:20	Amueblado para cocina	42
cotas mm	B A L	
	Plano por pieza, Costado 4B.	



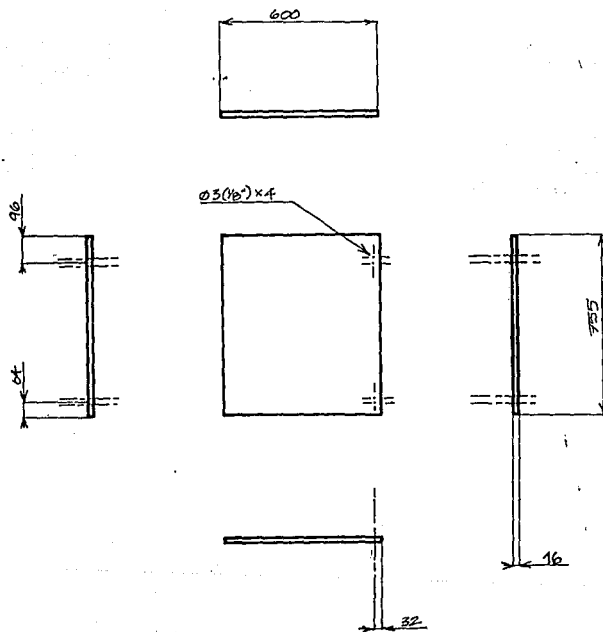
Esc. 1:20
cotas mm


Amueblado para cocina
B A A L

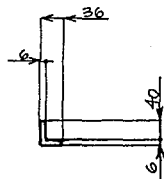
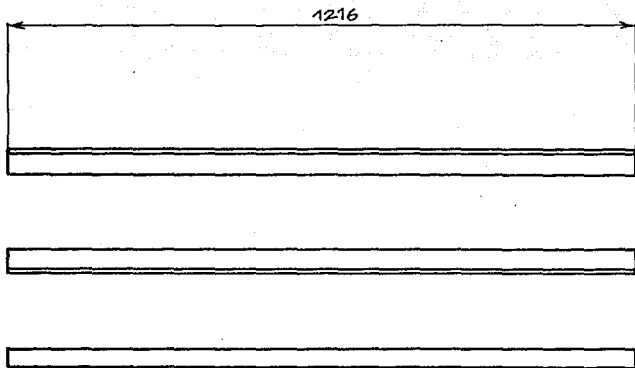


Plano por pieza, divisor 4B

43



Esc. 1:20	Amueblado para cocina
cotas mm	B A A L
	Plano por pieza, puerta 4B



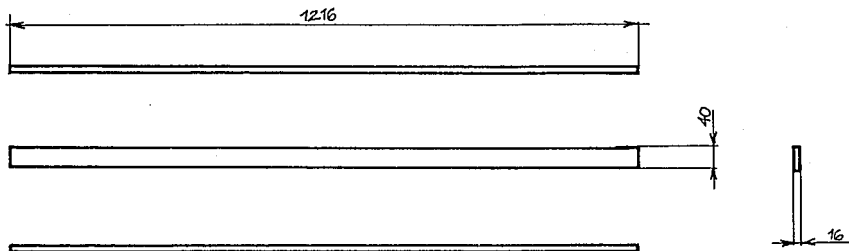
Esc. 1:20
cotas mm

Amueblado para cocina
B A A L



Plano por pieza, perfil estructural 4B

45



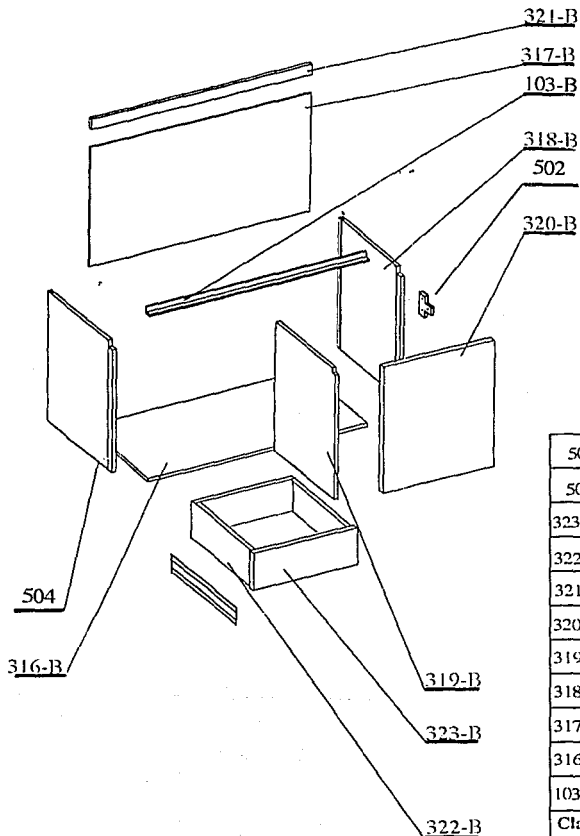
Esc. 1:20
cotas mm

Amueblado para cocina
B A A L



P / pza. soporte p. perfil estructural

46



502	Bisagra	2	Acero niquelado	Comercial, marca "Blum" Cod. 100
501	Tornillo	38	Acero niquelado	Especial para ensamble de aglomerado tipo COMPARTAR Ø8 x Ø5.5 x 50 mm largo
323-B	Frete de cajón 4B	1	Aglomerado de fibra de media densidad 16 mm	Habilitado, cortado, ver tabla de acabados
322-B	Cajón std. 4B	1	Aglomerado con recubrimiento melamínico 16mm	Pre-ensamblados
321-B	Soporte posterior 4B	1	Triplay 16 mm	Habilitado, cortado, lijado
320-B	Puerta 4B	1	Aglomerado de fibra de media densidad 16 mm	Habilitado, cortado, ver tabla de acabados
319-B	Divisor 4B	1	Aglomerado con recubrimiento melamínico 16mm	Habilitado, cortado, chapeado de cantos
318-B	Costado 4B	2	Aglomerado con recubrimiento melamínico 16mm	Habilitado, cortado, chapeado de cantos
317-B	Fondo 4B	1	Aglomerado con recubrimiento melamínico 6mm	Habilitado, cortado, chapeado de cantos
316-B	Base 4B	1	Aglomerado con recubrimiento melamínico 16mm	Habilitado, cortado, chapeado de cantos
103-B	Soporte 4B	1	Aluminio G-ALSI 8 Cu3	Fundido en arena, pulido, barnizado
Clave	Nombre	Cant	Material	Procesos

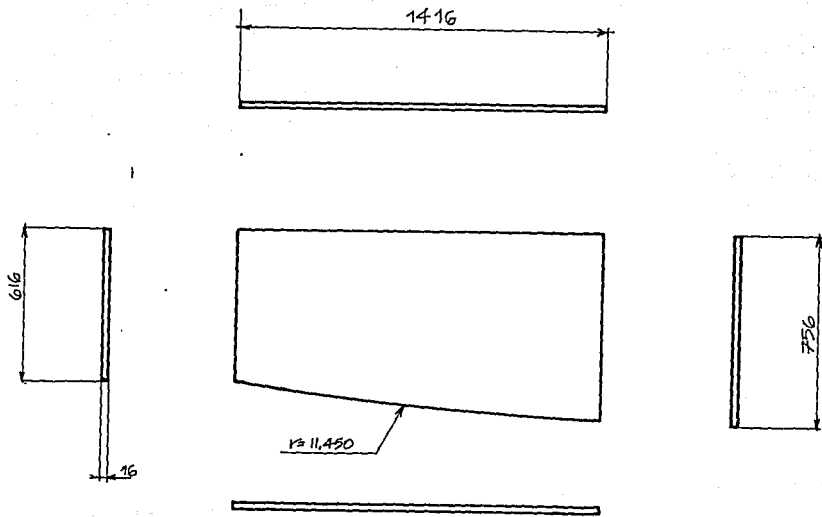
Esc. 1:20
cotas :

Amueblado para cocina
B A A L

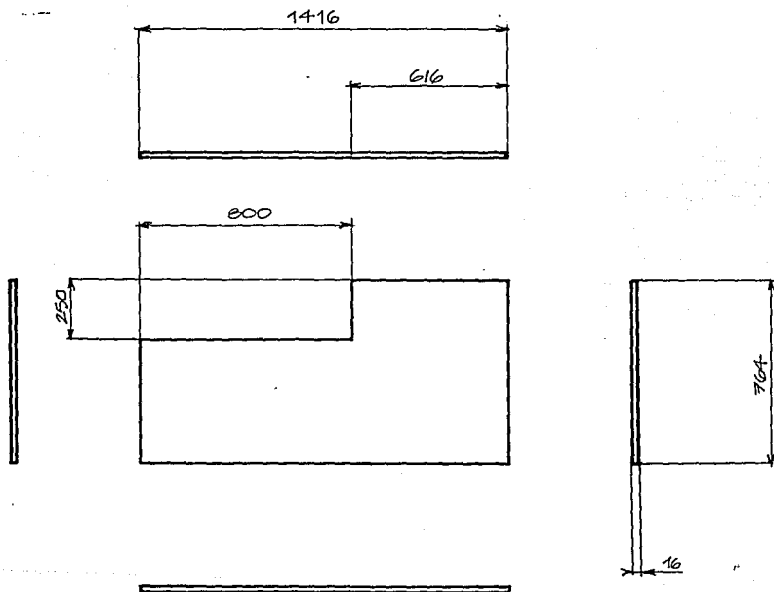


Isométrico de armado 4B

47



Esc. 1:20	Amueblado para cocina	48
cotas mm	B A A L	
	Plano por pieza, base 5B	



Esc. 1:20

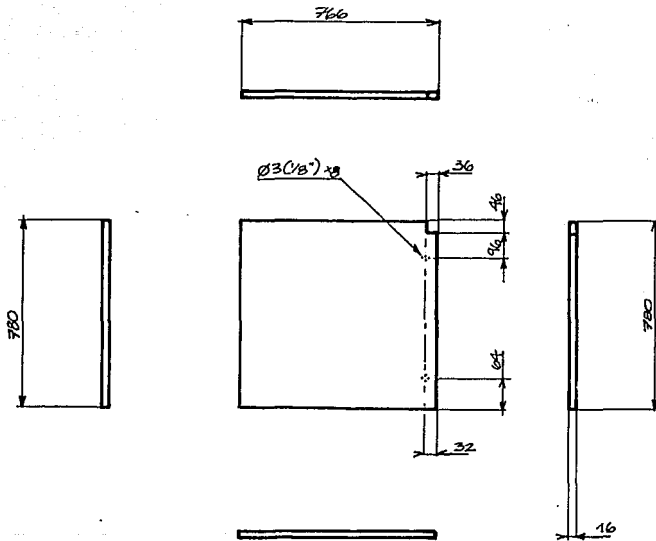
cotas mm

Amueblado para cocina
B A A L

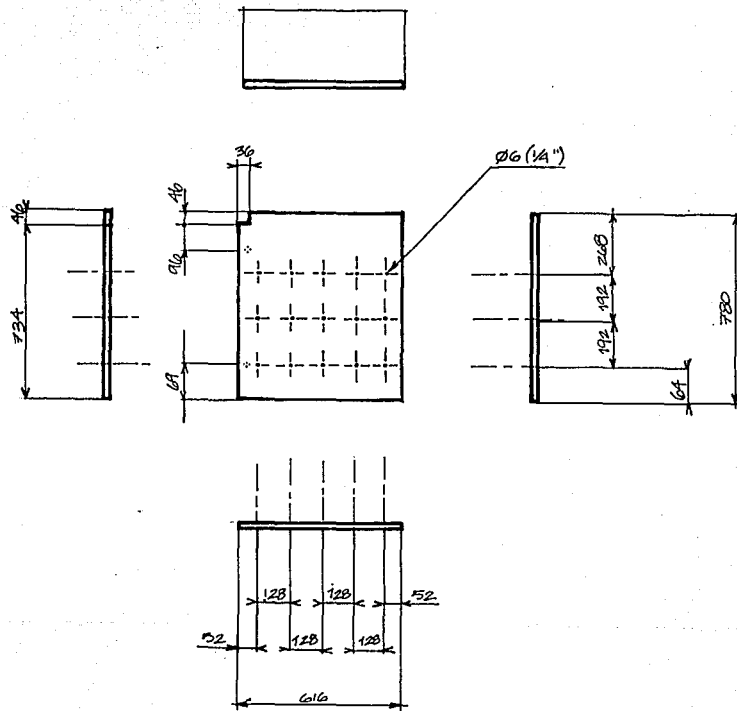


Plano por pieza, Fondo 5B

49



Esc. 1:20	Amueblado para cocina	50
cotas mm	B A A L	
	Plano por pieza, costado der. 5B	



Esc. 1:20

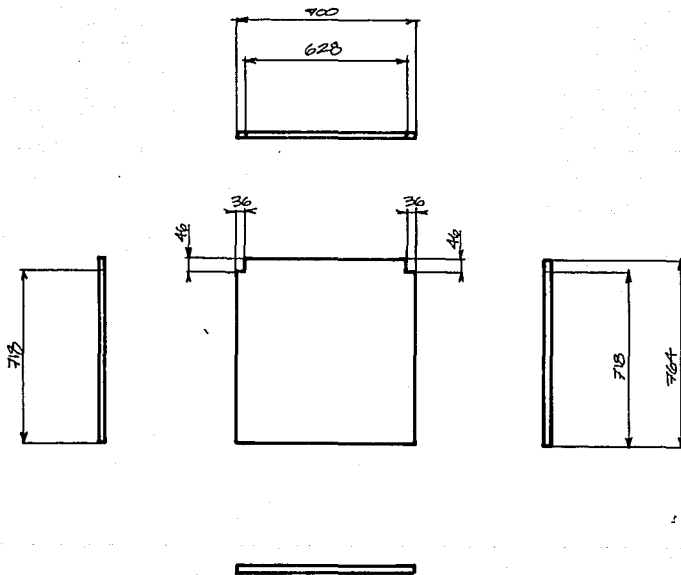
cotas mm



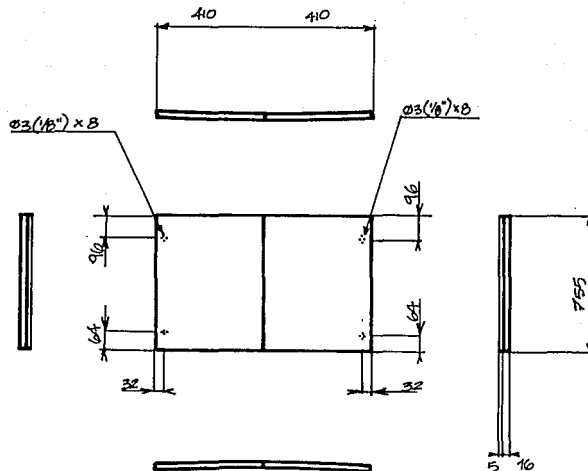
Amueblado para cocina
B A A L

Plano por pieza, costado izq. 5B

51



Esc. 1:20	Amueblado para cocina	52
cotas mm	B A A L	
	Plano por pieza, divisor 5B	



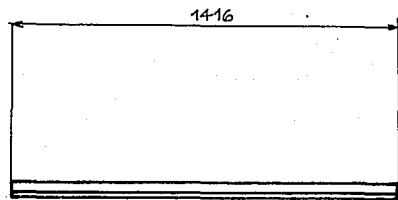
Esc. 1:20
cotas mm

Amueblado para cocina
B A A L

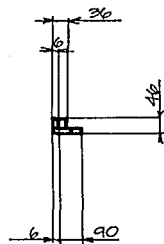


Plano por pieza, puertas 5B

53



R=12,000



Esc. 1:20

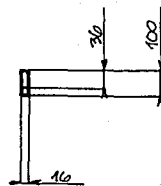
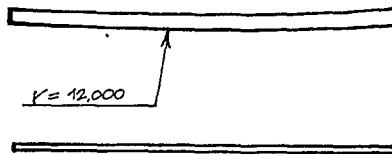
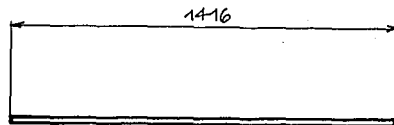
cotas mm

Amueblado para cocina
B A A L

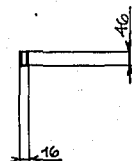
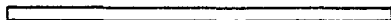
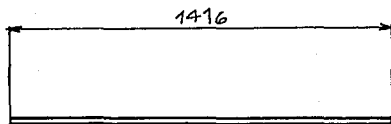


Plano por pieza, perfil estructural 5B

54

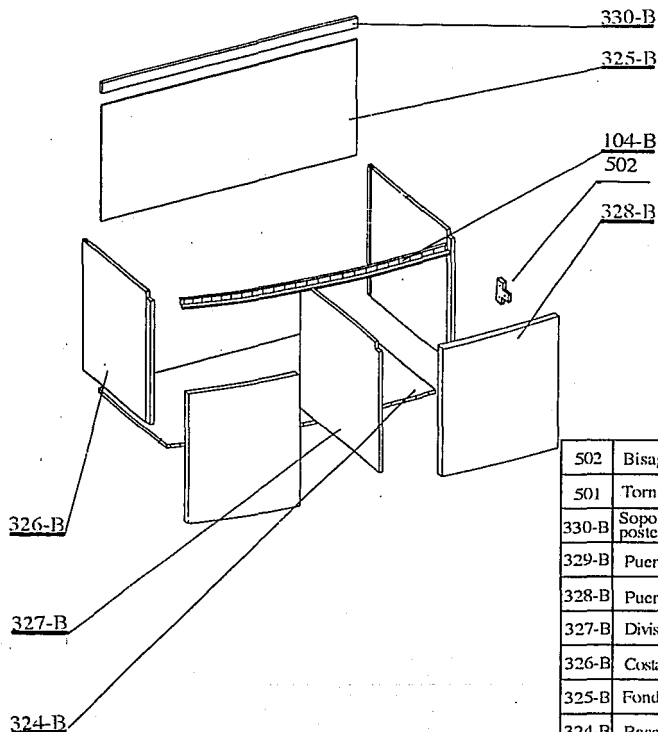


Esc. 1:20	Amueblado para cocina	55
cotas mm	B A A L	
	P / pza. soporte p. perfil estructural	



0

Esc. 1:20	Amueblado para cocina	56
cotas mm	B A A L	
	Plano por pieza, soporte posterior	



502	Bisagra	4	Acero niquelado	Comercial, marca "Blum" Cod. 100
501	Tornillo	30	Acero niquelado	Especial para ensamble de aglomerado tipo CONFIRMAT Ø8 y Ø5 x 50 mm largo.
330-B	Soporte posterior 5B	1	Triplay 16 mm	Habilitado, cortado, lijado
329-B	Puerta II 5B	2	Chupa de madera 1,5 mm	Cortado, laminado. Ver tabla acabados
328-B	Puerta 5B	1	Chupa de madera 1,5 mm	Cortado, laminado. Ver tabla acabados
327-B	Divisor 5B	1	Aglomerado con recubrimiento melamínico 16mm	Habilitado, cortado, chapeado de cantos
326-B	Costado 5B	2	Aglomerado con recubrimiento melamínico 16mm	Habilitado, cortado, chapeado de cantos
325-B	Fondo 5B	1	Aglomerado con recubrimiento melamínico 6mm	Habilitado, cortado, chapeado de cantos
324-B	Base 5B	1	Aglomerado con recubrimiento melamínico 16mm	Habilitado, cortado, chapeado de cantos
104-B	Soporte 5B	1	Aluminio G-ALSI 8 Cu3	Lijado en arena, pulido, barnizado
Clave	Nombre	Cant	Material	Procesos

Esc. 1:20

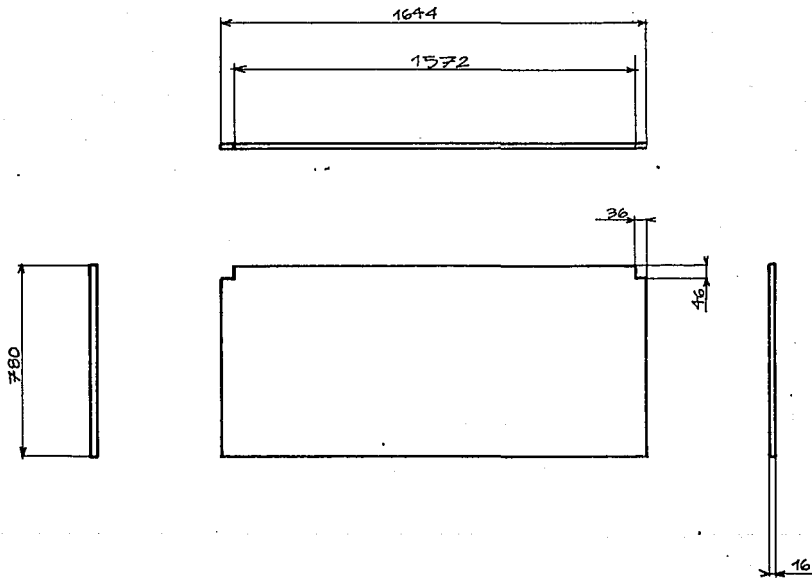
cotas :



Amueblado para cocina
B A A L

Isométrico de armado 5B

57



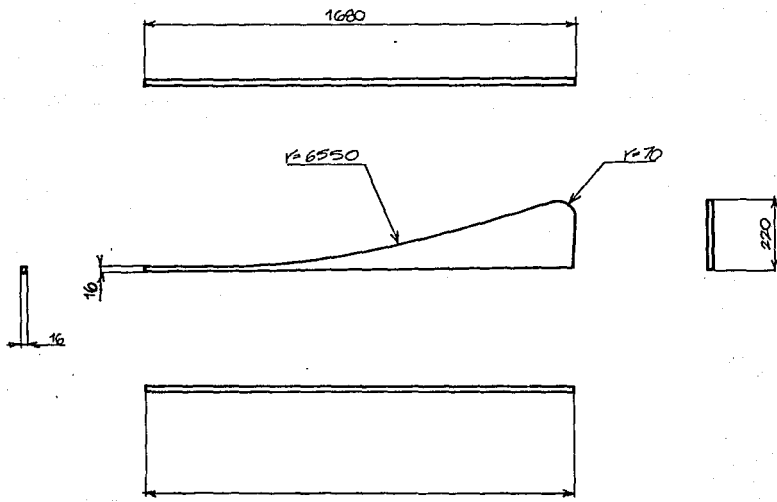
Esc. 1:20
cotas mm

Amueblado para cocina
B A A L

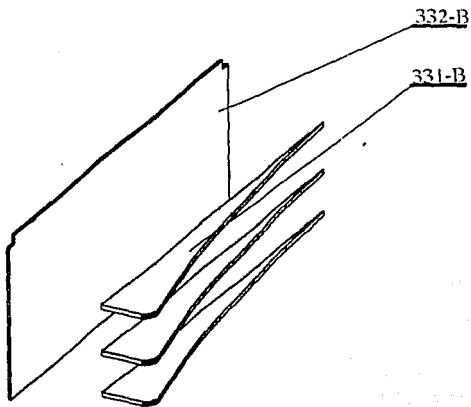


Plano por pieza, Fondo 6B

58



Esc. 1:20	Amueblado para cocina	59
cotas mm	B A A L	
	Plano por pieza, repisas 6B	



504	Tornillo	15	Acero inoxidado	Comercial, autoavellanante para aglomerado "CONFIRMAT" 303 o 305 a 50 mm (3x3)
332-B	Fondo 6B	1	Aglomerado de fibra de media densidad 16 mm	Habilitado, cortado, ver tabla de acabados
331-B	Repisa 6B	3	Aglomerado de fibra de media densidad 16 mm	Habilitado, cortado, ver tabla de acabados

Clave	Nombre	Cant.	Material	Procesos
-------	--------	-------	----------	----------

Esc. 1:20

Amueblado para cocina

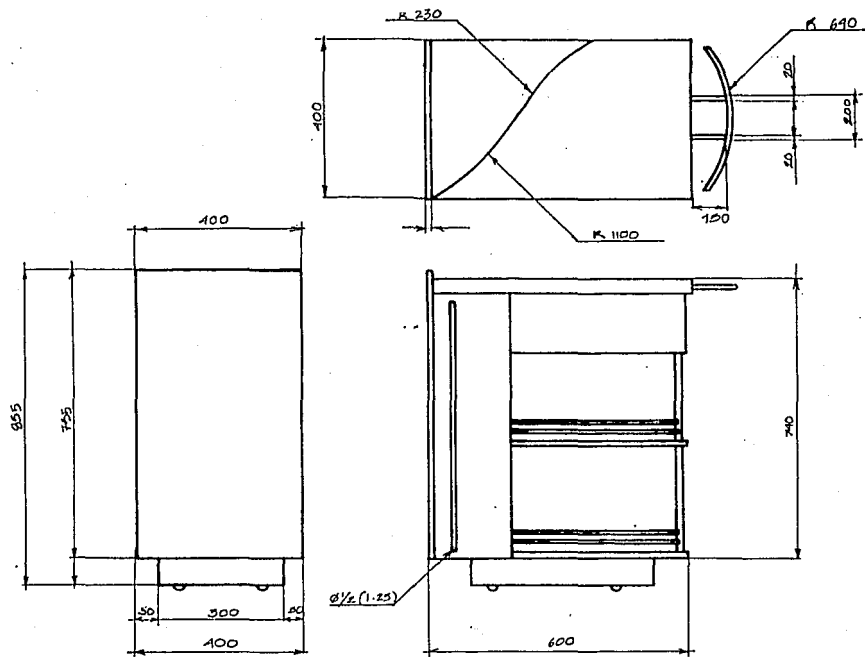
cotas :

B A A L



Isométrico de armado 6B

60



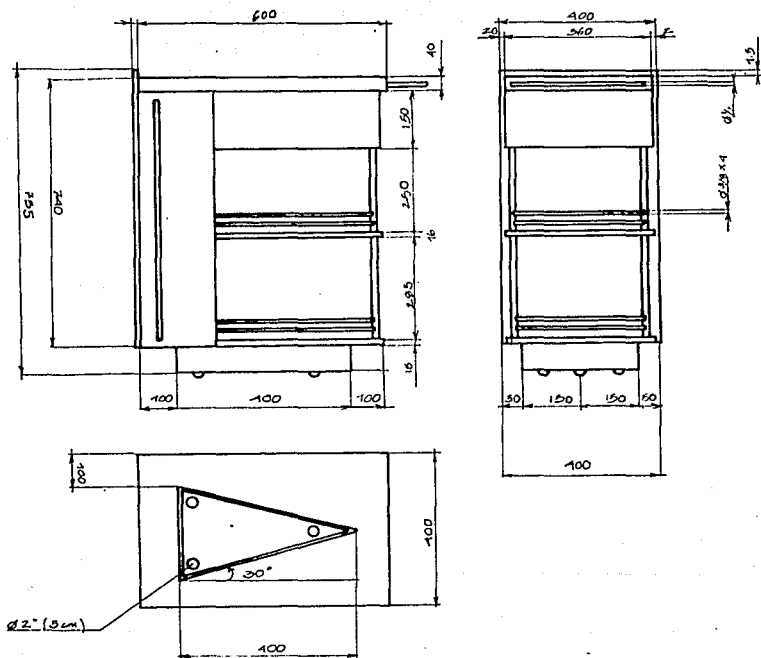
Esc. 1:10
 cotas mm

Amueblado para cocina
 B A A L



Carro de servicio

61



Esc 1:10

cotas mm

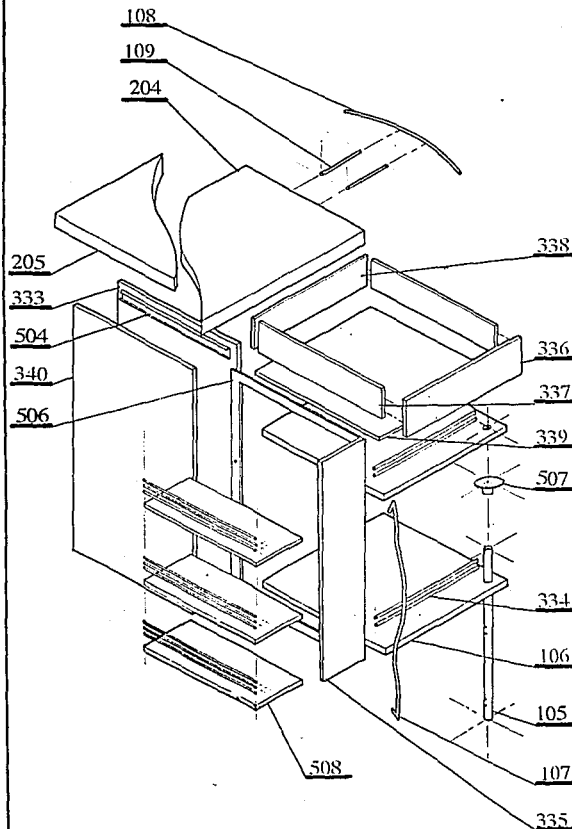


Amueblado para cocina

B A A L

Carro de servicio

62



508	Cestillo colgante	3	Acero	Comercial, marca HEADLINE, cal. 368.111.473
507	Soporte para tubo	4	Acero	Comercial, Ø 3/4" x 11/2"
506	Marco con Corredera	1	Acero	Comercial para aluminio HEADLINE, cal. 200.000.000
501	Tomillo	103	Acero niquelado	Inspección para ensamble de aglomerado tipo 200.000.000.000 o 205.000.000.000 o 207.000.000.000 Largo
340	Costado falso	1	Aglomerado con recubrimiento melamínico 16 mm	Habilitado, cortado, chapado de cantos
339	Base	1	Aglomerado con recubrimiento melamínico 6 mm	Habilitado, cortado, chapado de cantos
338	Fondo	1	Aglomerado con recubrimiento melamínico 6 mm	Habilitado, cortado, chapado de cantos
337	Costado	2	Aglomerado con recubrimiento melamínico 16 mm	Habilitado, cortado, chapado de cantos
336	Frete cajón	1	Aglomerado con recubrimiento melamínico 16 mm	Habilitado, cortado, chapado de cantos
335	Frete cajón para vasos	1	Aglomerado de fibra de media densidad 16 mm	Habilitado, cortado, ver tabla de acabados
334	Divisor horizontal	2	Aglomerado de fibra de media densidad 16 mm	Habilitado, cortado, ver tabla de acabados
333	Divisor vertical	2	Aglomerado con recubrimiento melamínico 16 mm	Habilitado, cortado, chapado de cantos
205	Cubierta E	1	Material de superficie sólida marca "Corian"	Habilitado, cortado, lijado, pulido
204	Cubierta D	1	Material de superficie sólida marca "Corian"	Habilitado, cortado, lijado, pulido
109	Tubo estructural de aluminio	2	varilla cold rolled Ø 1/4"	Habilitado, cortado, esmerilado, doblado, lijado, cromado.
108	Mango de manubrio	1	varilla cold rolled Ø 1/2"	Habilitado, cortado, esmerilado, doblado, lijado, cromado.
107	Jaladera	1	Tubo de acero Ø 3/4" cal. 18	Habilitado, cortado, esmerilado, doblado, lijado, cromado.
106	Tubo divisor B	12	tubo de acero buñido Ø 1/2" cal. 18	Habilitado, cortado, esmerilado, doblado, lijado, cromado.
105	Tubo estructural	2	tubo de acero buñido Ø 3/4" cal. 18	Habilitado, cortado, esmerilado, doblado, lijado, cromado.
Clave	Nombre	Cant.	Material	Procesos

Sin esc.

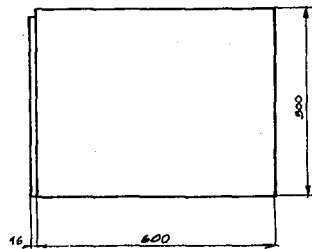
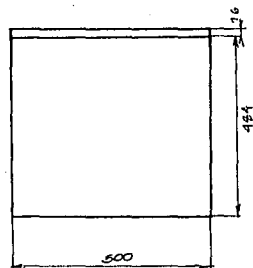
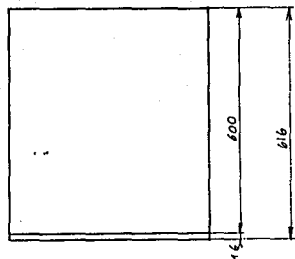
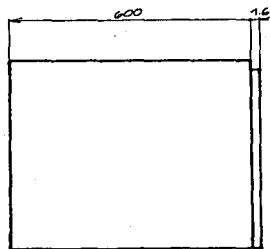
cotas :



Amueblado para cocina
B A A L

Isométrico de carro

63



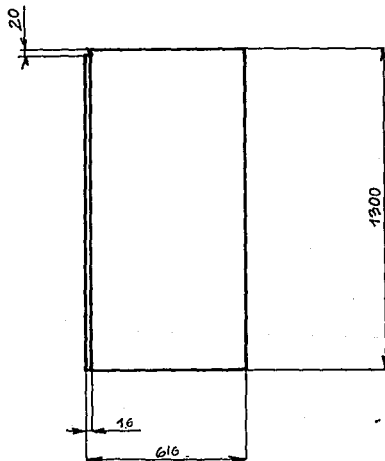
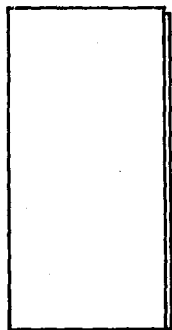
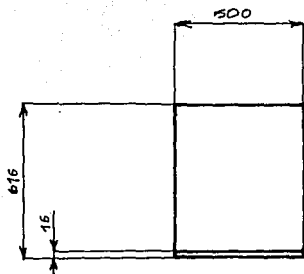
Esc. 1:20
cotas mm

Amueblado para cocina
B A A L



Mueble a muro 50/50

64



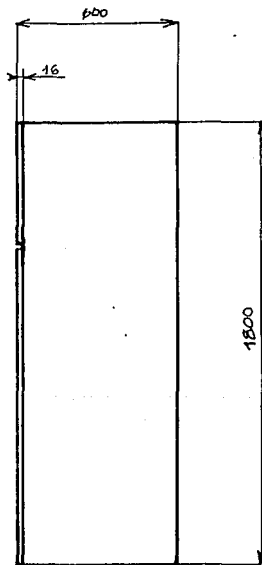
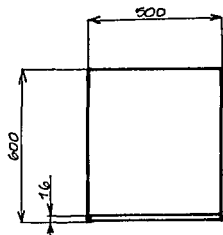
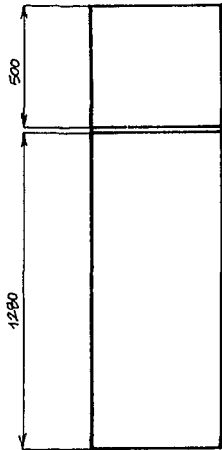
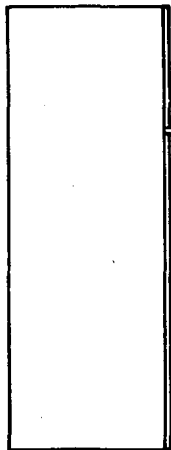
Esc. 1:20
cotas mm

Amueblado para cocina
B A A L



Mueble a muro 60/50

65



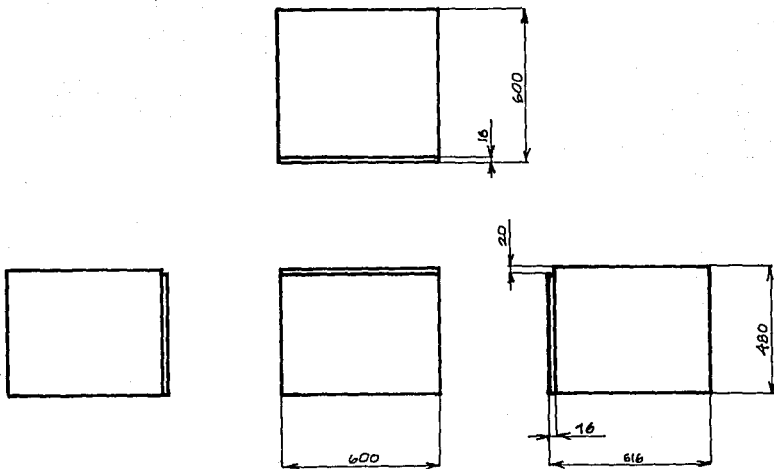
Esc. 1:20
cotas mm

Amueblado para cocina
B A A L



Mueble a muro 180/50

66



Esc. 1:20

Amueblado para cocina

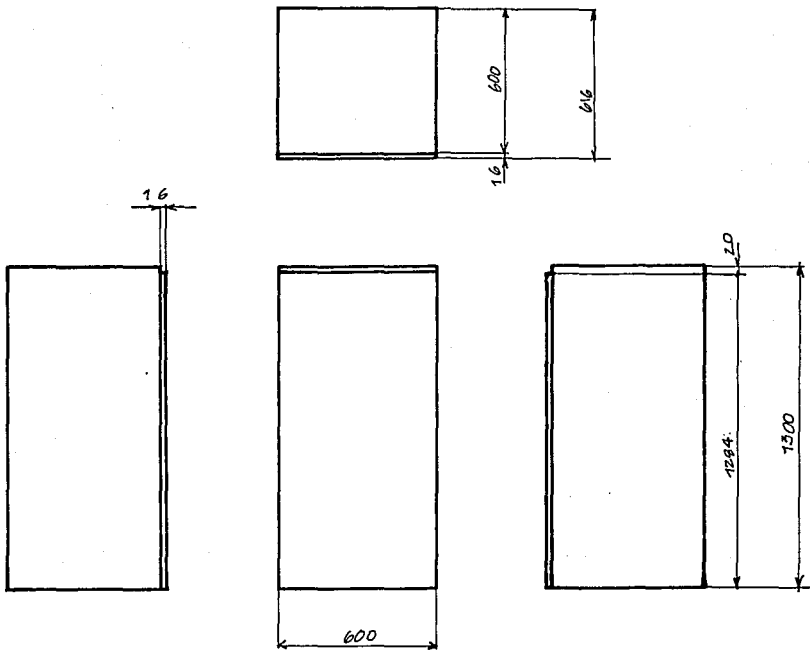
cotas mm

B A A L

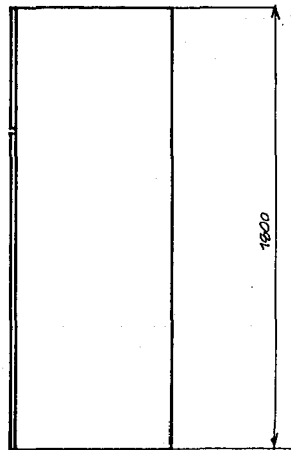
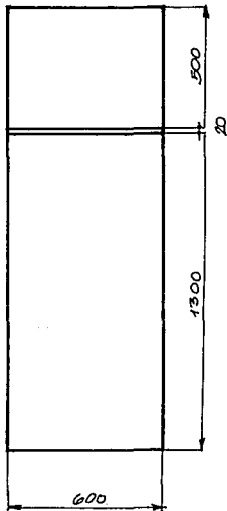
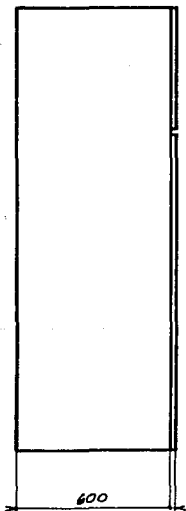
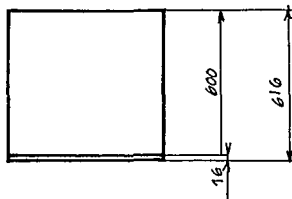


Mueble a muro 50/60

67



Esc. 1:20	Amueblado para cocina	68
cotas mm	B A A L	
		Mueble a muro 130/60



Esc. 1:20

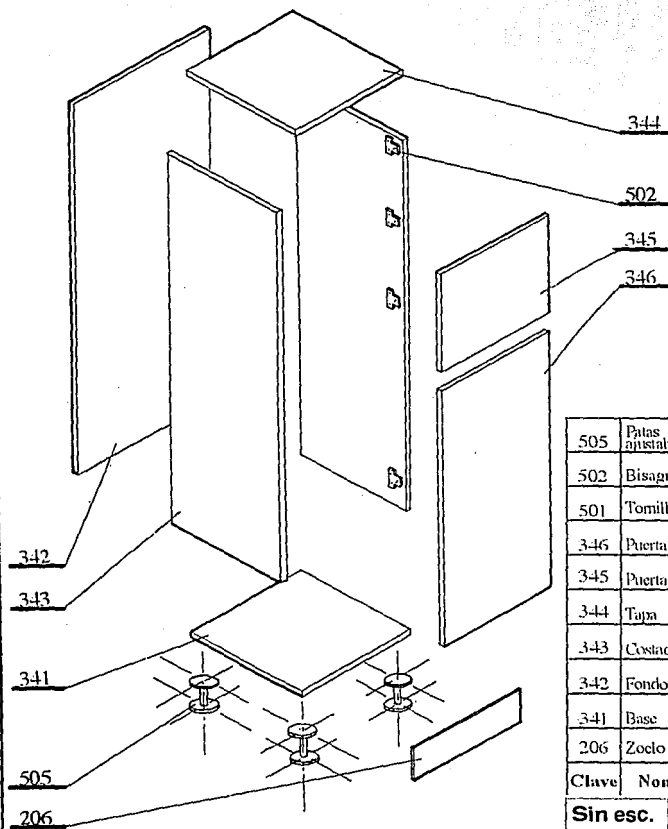
cotas mm

Amueblado para cocina
B A A L



Mueble a muro 180/60

69



505	Patas ajustables	4	Plástico	Comercial, INDAUX 409 222.026
502	Bisagra	4	Acero niquelado	Comercial, marca "Blum" Cod. 100
501	Tomillo	62	Acero niquelado	Especial para ensamblaje de aglomerado tipo <i>CONFIRMAT</i> Ø83 y Ø85 x 50 mm largo
346	Puerta 2	1	Aglomerado de fibra de media densidad 16 mm.	Habilitado, cortado, ver tabla de acabados
345	Puerta 1	1	Aglomerado de fibra de media densidad 16 mm.	Habilitado, cortado, ver tabla de acabados
344	Tapa	1	Aglomerado con recubrimiento melamínico 16 mm.	Habilitado, cortado, chapeado de cantos
343	Costado	2	Aglomerado con recubrimiento melamínico 16 mm.	Habilitado, cortado, chapeado de cantos
342	Fondo	1	Aglomerado con recubrimiento melamínico 6 mm.	Habilitado, cortado, chapeado de cantos
341	Base	1	Aglomerado con recubrimiento melamínico 16 mm.	Habilitado, cortado, chapeado de cantos
206	Zoco	1	Triplay 4mm	Habilitado, cortado, ver tabla de acabados
Clave	Nombre	Cant.	Material	Procesos

Sin esc.

Amueblado para cocina

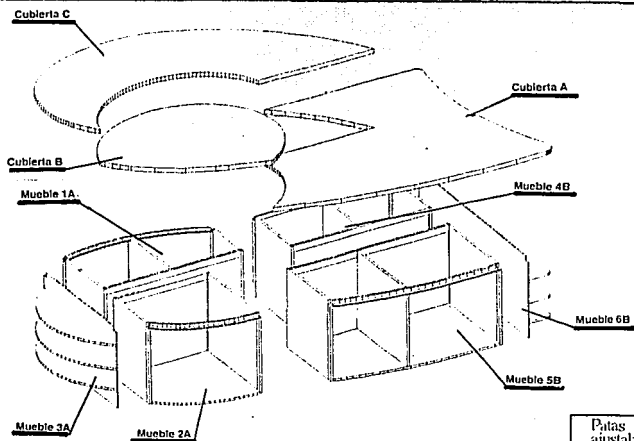
cotas :

B A A L



Isométrico mueble a muro

70



Patas ajustables	505	25	Plástico	Comercial. INDAUX 409 222.026	
Tornillo	501	51	Acero niquelado	Especial para ensamble de aluminado tipo <i>COMPIMAR</i> 963 x 963 x 50 mm largo	
Zoelo	206	2	Triplay 4mm	Cortado, laminado. Ver tabla acabados	
Cubierta C	C	1	Material de superficie sólida marca "Corian"	Habilitado, cortado, lijado, pulido	20
Cubierta B	B	1	Material de superficie sólida marca "Corian"	Habilitado, cortado, lijado, pulido	18
Cubierta A	A	1	Material de superficie sólida marca "Corian"	Habilitado, cortado, lijado, pulido	16
Mueble 6A	6B	1	Varios	Pre-ensamblado	60
Mueble 5B	5B	1	Varios	Pre-ensamblado	57
Mueble 4B	4B	1	Varios	Pre-ensamblado	47
Mueble 3A	3A	1	Varios	Pre-ensamblado	39
Mueble 2A	2A	1	Varios	Pre-ensamblado	36
Mueble 1A	1A	1	Varios	Pre-ensamblado	28
Nombre pza.	No.	Cant.	Material	Proceso	Ref.

Sin esc.

cotas :



**Amueblado para cocina
B A A L**

Isométrico de armado total

71

12

MERCADOTECNIA

COMERCIALIZACION

Inicialmente se consideró como **primera opción** para la comercialización del producto la creación de una empresa que fabricara, promoviera y vendiera la cocina. Las premisas sobre las que se evaluó esta opción fueron:

***Tipo de empresa:** Debido al limitado nicho de mercado al cual va dirigido el producto, la empresa debía ser una micro-industria cuya producción no excediera las posibilidades de venta, las cuales se han estimado en una o hasta dos unidades al mes. Se fabricaría un sólo modelo de cocina, con una enorme variedad de accesorios opcionales, para contrarrestar la carencia de una línea completa.

***Inversión requerida:** La inversión inicial requerida para el establecimiento de la empresa debía incluir:

- a) Costo de maquinaria y herramienta.
- b) Material necesario para la producción de la primera unidad.
- c) Costos fijos como renta del local y servicios.
- d) Costos de personal: se consideró el menor número de personal de planta requerido para la operación de la empresa, esto es:

- 2 Ayudantes generales
- 1 Oficial
- 1 Supervisor
- 1 Secretaria
- 1 Vendedor

e) Promoción y publicidad: para la promoción del producto, se requiere fabricar por lo menos una cocina para mostrarla en salas de exhibición y presentarla en ferias del mueble, y/o de cocinas.

Asimismo, con vistas a lograr una adecuada difusión del producto entre los consumidores potenciales, se estima necesario destinar al menos un 10% del precio total de venta, en publicidad.

* **Precio de venta:** Integrando todos los costos antes mencionados¹, con el margen de utilidad requerido, resulta un precio de venta por cada núcleo de operaciones de **N\$ 111,912.15**, sin incluir accesorios opcionales. Este precio es muy elevado, ya que la empresa sólo produciría este modelo de cocinas y siendo limitado el número de unidades producidas al año, inclidiendo los costos fijos de manera muy significativa (más del 50%).

***Evaluación de la primera opción:** Considerando que:

a) La demanda de este tipo de producto es muy inestable, por lo que puede presentarse insuficiencia de personal y capacidad de producción o, por el contrario, capacidad y personal ocioso, lo que provocaría una descapitalización temporal importante por las necesidades del capital de trabajo;

b) Se enfrenta una gran competencia en este mercado que obligaría a la empresa a destinar un porcentaje superior al 10% en publicidad y a una mayor inversión de tiempo en la venta de cocinas persona a persona;

c) Sólo estamos en posibilidades de ofrecer un único modelo de cocina, limitando las alternativas para la satisfacción del usuario;

El éxito de la comercialización de nuestro producto bajo este esquema es muy riesgoso y poco factible.

A partir de estos resultados se formularon la segunda y tercera alternativas. La **segunda opción** consiste en la producción por maquila. Se analizaron varios puntos en cuanto a esta opción:

*El riesgo de pérdidas por suspensión de actividades disminuye, pues sólo será contratado el servicio por producción bajo pedido. Sin embargo, los costos de mano de obra y manufactura elevarían el precio, aunque;

*Existiría dificultad del acuerdo de un contrato con el maquilador por la misma inconstancia de producción, así como la disponibilidad de sus tiempos para fabricar el producto una vez recibido un pedido;

¹ Ver anexos de costos de producción, opción #1.

*Los gastos de renta de inmueble, en los obreros necesarios para ensamble y en el personal de oficina y ventas seguirían existiendo, modificando el precio de venta;

*Los gastos referentes a publicidad no se alterarían

La evaluación de los puntos anteriores nos llevan a la conclusión de que, al igual que la primera opción, la fabricación por maquila resulta poco factible.

La **tercera alternativa** contempla la posibilidad de ofrecer el proyecto como un nuevo concepto a una empresa de renombre en el ramo, previamente establecida, con experiencia y reconocimiento y que no necesite de una fuerte suma como inversión en publicidad para sacar a la venta un nuevo producto. Esta opción se analizó bajo las siguientes premisas:

*El proyecto se le vendería a la empresa, en esta alternativa, por medio de un contrato de compra-venta en el que se especifique claramente los derechos y obligaciones que cada una de las partes adquiriría. A modo de ejemplo, se adjunta un formato propuesto del contrato que se pudiera celebrar.

*Los costos fijos y de producción así como depreciación de la maquinaria, renta, servicios, salarios de personal de planta y oficina, la inversión en publicidad y mantenimiento se distribuirían entre la producción total de la compañía disminuyendo así el precio final de venta, incrementando el número de compradores potenciales;

*El precio final de venta de un núcleo de operaciones equipado, sin accesorios opcionales resulta en **N\$ 59,640.25²**, lo cual es notoriamente más accesible, permitiendo a la empresa "compradora" del proyecto incrementar su margen de utilidad y subir el precio sin llegar a aquellos de la competencia, favoreciendo el éxito del producto en el mercado.

² Ver anexos de costos de producción, opción #3.

**Evaluación de la tercera opción:*

*La adquisición de un nuevo concepto en cocinas le favorecería a la empresa "compradora" como principio de una nueva línea, innovadora y con una gran carga de investigación ergonómica, psicológica y mercadológica, teniendo grandes posibilidades de éxito del producto.

*Conjuntamente, este tipo de industrias son proveedoras de grandes almacenes y tiendas departamentales que exhiben sus productos dándolos a conocer en todo el país favoreciendo de un modo u otro al productor en sí, por medio de la difusión publicitaria ocasionada por la comercialización del producto a nivel nacional. Además de contar con salas de exhibición ubicadas en puntos de venta atractivos, catálogos o publicaciones donde pudiera dar a conocer el nuevo artículo.

*Incluso las posibilidades de una exportación exitosa, le son más favorables a una empresa con mayor experiencia facilitando la difusión internacional y así lograr hacer realidad la voluntad de integrar el diseño mexicano a las filas del diseño internacional.

Con estas conclusiones podemos considerar la tercera alternativa como la opción viable para la producción y comercialización de este proyecto.

COSTOS MENSUALES DE PRODUCCION

Opción #1 de fabricación.

Renta y servicios:

Renta de un local de 100 m ²	1,500
Luz	2,000
Agua	40
Teléfono	72.50

Subtotal 1 **N\$3,612.50**

Mano de obra y personal:

-Incluyendo prestaciones-

2 Ayudantes generales	809	1,618
1 Oficial		2,427
1 Supervisor		4,046
1 Secretaria		2,428
Gastos de administración fijos		1,000

Subtotal 2 **N\$11,519.00**

Costos de materiales por unidad¹:

	Precio	Cantidad	Costo
Corian	750 /m ²	5.67m ²	4'252.50
Aglomerado con recubr.	35 /m ²	12.68 m ²	443.80
Aglomerado 16 mm	15 /m ²	3.62 m ²	54.30
Triplay	20 /m ²	4.81 m ²	96.20
Recubrimientos	170 /m ²	3.63 m ²	617.10
Laminado Plástico	59 /m ²	0.90 m ²	53.10

Subtotal **N\$ 5,517.00**

¹ Desglose de cantidades de material por unidad: anexo 2

Materiales indirectos (10%)	551.70
Desperdicios (10%)	551.70

Subtotal 3 **N\$ 6,620.40**

Subtotal 1 (renta y servicios)	3,612.50
Subtotal 2 (mano de obra y personal)	11,519.00
Subtotal 3 (material)	6,620.40

Total 1 **N\$ 21,751.90**

Depreciación de maquinaria ²	2,666.58
Amortización de moldes (1 año)	416.67
Amortización del proyecto de diseño (1 año)	2,691.80

Total 2 **N\$ 27,526.95**

Agregando un margen de utilidad del 40%, como mínimo, obtenemos:

Total 3 **N\$ 45,878.25**

Por lo tanto el costo de producción de una cocina, sin equipo es de:
N\$ 45,878.25

Agregando N\$ 24,159.00 correspondientes al costo de accesorios y componentes³, obtenemos: **N\$ 70,037.25**

Agregando un 20% por concepto de gastos de comercialización, tenemos:
 $70,037.25 + 14,007.45 = \mathbf{N\$ 84,044.70}$

Agregando un 10 % para la publicidad del producto, tenemos:
 $84,044.70 + 8,404.47 = \mathbf{N\$ 92,449.17}$

² Desglose de depreciación de maquinaria: anexo 2

³ Desglose de precios de equipo: anexo 2

Además, debemos agregar una comisión del 5% para el vendedor, obteniendo:
 $92,449.17 / 0.95 = \mathbf{N\$ 97,314.92}$

Total
15% IVA

N\$ 97,314.92
N\$ 14,597.24

Precio final de venta de una cocina equipada : N\$ 111,912.15

COSTOS MENSUALES DE PRODUCCION.

Opción # 3 de fabricación.

A continuación se presenta un estimado del costo de producción que representaría para la empresa a la que se ofrece el proyecto. Los gastos de renta y servicios, la mano de obra y el personal fueron disminuídos proporcionalmente, a razón de 1/10, considerando que esta empresa fabrica una línea amplia de productos, amortizando así parte de los costos fijos, además de haber ya recuperada la Inversión de la maquinaria y herramientas.

Gastos de renta y servicios:	361.25
Mano de obra y personal: -Incluyendo prestaciones sociales y vacaciones-	1,151.90
Costos de materiales para un producto:	5,517.00
Amortización del proyecto de diseño (1 año)	2,691.80
Amortización de moldes de producción (1 año)	416.67
Total	<u>N\$ 10,138.62</u>

Considerando un margen de utilidad del 40%, para la empresa, tendremos:

$$10,138.62 / 0.6 = 16,897.70$$

**Por lo tanto el costo de producción de una cocina, sin equipo, es de :
N\$ 16,897.70**

Agregando N\$ 24,159.00 correspondientes al costo de accesorios y componentes¹, obtenemos: **N\$ 41,056.70**

¹ Desglose de precios de equipo: anexo 2

Agregando 20% por concepto de gastos de comercialización, tenemos:
 $41,056.70 + 8,211.34 = \text{N}\$ 49,268.04$

Además debemos agregar una comisión del 5% para el vendedor, por lo que obtenemos:

$49,268.04 / 0.95 = \text{N}\$ 51,861.09$

Total

N\$ 51,861.09

15% IVA

N\$ 7,779.16

Precio final de venta de una cocina equipada:

N\$ 59,640.25

COSTOS COMO PROYECTO DE DISEÑO

PARTE 1; PROYECTO PRELIMINAR DE DISEÑO

	Días	Costo (N\$)	Monto (x2)
Investigación de campo			
Fotografías de campo	2	50	200
Entrevistas	9	40	720
Investigación documental	30	40	2'400
Análisis de Información	20	50	2'000
Inv. de materiales	3	30	180
Inv. de costos	3	30	180
Perfil del producto	5	50	500
Modelo técnico	2	50	200
Presentación	6	50	600
Diseño			
Proceso de diseño	30	100	6'000
Desarrollo de modelos	10	100	1'000
Elaboración de planos	15	40	1'200
Presentación	2	50	200
Subtotales	137		N\$ 15'380
Otros gastos			
Gastos administrativos (2%)			307.60
Gastos directos (5%)			769.00
Know How u otros (10%)			1'538.00
Fondo para el desarrollo del despacho (15%)			2'307.00
Subtotales 1	137		N\$ 20'301.60

PARTE 2; PROYECTO DE DESARROLLO DE PRODUCTO.

Supervisión de prototipo(s)	2'000
Elaboración de planos y especificaciones definitivos	10'000
<hr/>	
Subtotal 2	N\$ 12'000
Subtotal 1	20'301.60
Subtotal 2	12'000.00
<hr/>	
Total	<u>N\$ 32'301.60</u>

CONTRATO DE COMPRA-VENTA

Contrato de compra-venta, suscrito por una parte por: Baal S.A. de C.V., representada en este caso por: Alicia Gómez, y a quien en lo sucesivo se le denominará "La vendedora", y por la otra a: Cocinas XYZ S.A. de C.V., representada en este acto por: Lic. Juan Pérez, y que en adelante se le denominará "La compradora", al tenor de las siguientes declaraciones y cláusulas:

DECLARACIONES

"La vendedora" declara:

Primera.- Que es una sociedad mercantil, debidamente constituida en los términos de la legislación mexicana aplicable, cuyo objeto social es el desarrollo y comercialización de proyectos de diseño industrial.

Segunda.- Que es de su exclusiva creación el diseño de la cocina, así como la definición de los materiales y de los procesos de fabricación, que se detallan en los anexos del presente contrato, todo lo cual en lo sucesivo se identificará como "el diseño".

Tercera.- Que es de su deseo vender "el diseño" según se define en la declaración anterior.

"La compradora" declara:

Primera.- Que es una sociedad mercantil, debidamente constituida en los términos de la legislación mexicana aplicable, cuyo objeto es fabricar y comercializar amueblados para cocina.

Segunda.- Que es su deseo adquirir "el diseño", que se especifica en los anexos de este contrato, con el propósito de, en caso de así convenir a sus intereses, proceder a su fabricación y comercialización.

Las partes convienen en regir el presente contrato bajo las siguientes:

CLAUSULAS

Primera.- "La vendedora" vende "el diseño" que se señala con detalle en los anexos A, B, y C de este contrato, y "la compradora" lo adquiere.

Segunda.- "La compradora" conviene en pagar a "la vendedora" por "el diseño" la cantidad de N\$ 32,301.60 M.N. (treinta y dos mil trescientos un nuevos pesos 60/100 M.N.).

Tercera.- El precio de venta mencionado en la cláusula anterior, será cubierto por "la compradora" en una sola exhibición al momento mismo de la firma del presente contrato.

Cuarta.- "La compradora" en ningún momento queda obligada a emprender la fabricación y/o comercialización de una cocina que se apegue a las características contenidas en "el diseño", pero, si así lo hiciere, deberá hacer del conocimiento de los posibles compradores, que "el diseño" fue una creación de "la vendedora".

Quinta.- "La compradora" podrá efectuar adecuaciones a "el diseño", pero en ese caso, se deberá abstener de señalarlo como una creación de "la vendedora" en los términos mencionados en la cláusula anterior.

Sexta.- "La vendedora" se obliga a no vender a ningún fabricante, ni a fabricar por cuenta propia, un diseño igual al que es objeto de este contrato.

Séptima.- En caso de incumplimiento por parte de "la compradora", de la obligación que se le impone en la cláusula cuarta, deberá cubrir por concepto de indemnización a "la vendedora", la suma de N\$120,000.00 M.N. (ciento veinte mil nuevos pesos 00/100 M.N.).

Octava.- "La vendedora" se obliga a prestar a "la compradora" a través de su personal, todo el soporte necesario, durante el proceso de fabricación del primer prototipo de la cocina, así como durante los primeros dos meses de producción.

Novena.- En el otorgamiento de este contrato no existe error, lesión o cualquier otro vicio que pudieran invalidarlo, estando conformes las partes en que el precio pactado es justo y real.

Décima.- Las partes se someten expresamente a las Leyes y Tribunales de esta Ciudad de México, para todo lo relativo a la interpretación, rescisión y cumplimiento de este contrato, renunciando al fuero de cualquier otro domicilio que tengan o tuvieran en lo futuro.

Las partes enteradas del contenido y alcance del presente contrato, lo firman de toda conformidad en la Ciudad de México, Distrito Federal, a los X días del mes XYZ de mil novecientos noventa y tres.

Baal S.A. de C.V.
Alicia Gómez

CocinasXYZ S.A. de C.V.
Lic. Juan Pérez

Testigo

Testigo

ANEXOS

Cantidades de material para un producto:

Corian	5.67 m ²
Aglomerado:	
Pisos	3.06 m ²
Costados	7.65 m ²
Replisas	1.97 m ²
Fondós	3.62 m ²
Total de aglomerado 16 mm.	12.68 m ²
Total de aglomerado 6 mm.	3.62 m ²
Triplay:	
Piezas para armado	1.18 m ²
Puertas	3.63 m ²
Total de triplay	4.81 m ²
Recubrimientos (láminado metálico):	
Puertas	3.63 m ²
Laminado plástico:	
Zoclo	0.90 m ²

Maquinaria necesaria para la producción a razón de una unidad mensual:

	Costo
Sierra circular con carro	
6.6 HP.....	44,900
Router de pie	
Arordl 3 HP.....	14,000
Router de mano (2)	
2 HP.....	2,000
Taladro múltiple	
Maggi29brocas.....	34,767
Lijadora Orbital	
VirutexH71.....	866
Chapeadora de cantos	
Edis.....	18,671
Taladros manuales, eléctrico Industrial (2).....	1,381
Pistolas para pegamento	
DeVilbiss JGa502 con tanque de presión (2).....	3,140
Pistolas para poliéster	
BinksMACH 1G (2).....	5,290
Caseta para pegamento.....	11,000
Caseta para poliéster.....	11,000
Compresora de aire 10Hp	
ITsa18444014.....	12,000
Herramental menor.....	980

Total

N\$ 159,995.00

Se calcula recuperar esta inversión en 5 años, es decir 60 meses, por lo que debemos agregar N\$ 2,666.58 mensualmente por depreciación de maquinaria.

**ESTA TESIS NO DEBE
SALIR DE LA BIBLIOTECA**

Costos de accesorios y componentes:

Tarja		3,500
Triturador		571
Lavaplatos		2,000
Patas y clips		230
Bisagras	6 c/u (x18)	108
Horno		4,000
Parrillas y campana		10,000
Cajones	200 c/ u (x4)	800
Cajones con galería	350 c/ u (x5)	1,750
Llaves de agua		1,200

Total de equiplo

N\$ 24,159.00

13

CONCLUSIONES

CONCLUSIONES

La cocina es mucho más que un simple objeto incorporado a un espacio arquitectónico, es el espacio en sí, el que toma el carácter que el objeto expresa, cálida, tecnológica, limpia, sucia, oscura, clásica o moderna pero siempre humana.

La cocina por ser un objeto de uso cotidiano pero tal vez no de toda la gente, ha sido olvidada: como un objeto de diseño artístico, la cocina es cuna de uno de los más fuertes rasgos de cultura, que es capaz de transportarnos en el tiempo entre aromas y sabores; es reflejo de una personalidad y de un momento histórico, perteneciente al contexto actual y guarda del núcleo socializador por excelencia: la familia, que es parte de una historia contada a través de los objetos, al igual que cualquier otro objeto de diseño y deberá ser considerada como tal.

La humanidad evoluciona a la par que nuestra humanidad desaparece, la sensibilidad, el arte, la cultura, las tradiciones van perdiendo su importancia a los ojos de un mundo idiotizado por el consumismo y la tecnología aplicada a la producción de capital. El placer se esta convirtiendo en publicidad y consumo y los momentos creadores de la humanidad se disminuyen acosados por la prisa de la demandante vida cotidiana de nuestro siglo.

Es terrible observar como el tiempo se comparte cada vez menos con la gente, el tiempo es de las máquinas, de las computadoras, del coche, de la televisión. Por esto y pensando en el futuro quisimos hacer de la cocina algo perdurable, tal vez no como objeto pero sí como concepto. Si se guarda la intención de reunirse, de conservar un espacio doméstico, y de disfrutar la comida como un placer y un arte, la cocina seguirá teniendo importancia como tal y por lo tanto todos los valores, actividades, y tradiciones a su alrededor se conservarán de igual manera.

Tal vez la humanidad debería replantear sus objetivos, hay que aceptar la posibilidad que el camino que ha seguido la evolución del planeta en los últimos 2000 años, tal vez no haya sido el indicado. Todos somos parte de esta humanidad, todos, cada uno en su profesión y en su vivir deberá analizar su papel en este crecimiento.

El mundo que creemos hoy será la base del mundo futuro o la antítesis de éste pero de él dependerá el giro que la humanidad tome en tiempos venideros. Nuestro agrado por el concepto del futuro, como escape del presente nos ha llevado a proponernos una nueva visión del diseñador industrial, que tal vez algún día será suplido por un programa

de software para computadoras industriales. El diseñador Industrial deberá de hacer de los objetos los portadores de las bases, de lo que deseamos sea nuestro futuro, debe reconceptualizar cada proyecto pensando en las consecuencias que pueda llegar a tener, tomar en cuenta la semiótica del objeto y las situaciones que quiera crear alrededor de él.

Nosotros como diseñadores industriales que tomamos parte, en posición clave de este sistema consumista, tenemos la capacidad de modificarlo a partir de la comunicación objetual, no debemos olvidar que crear objetos no es sólo la materialización de una necesidad funcional, debe ser la conciencia misma la que nos lleve a crear: "objetos sin vida pero con alma".

Con esta tesis intentamos comenzar a crear objetos con alma, e intentamos comenzar una vida profesional conscientes de la posición del diseñador en nuestro mundo, en nuestra sociedad, y en el desarrollo de nuestro país. Creemos en el futuro y creemos también que todos debemos formar parte de este compromiso al que llamamos humanidad.

BIBLIOGRAFIA.

LIBROS

"ARCHITECT'S DATA SHEETS", Food preparation spaces.
Diagram Visual, London
Edición Español Gustavo Gili, México 1992.

BOISSIERE, Olivier.
"PHILIPPE STARCK", Benedikt Taschen
Primera Edición, Colonia, Alemania, 1992.

CHAPA, Martha.
"LA COCINA MEXICANA Y SU ARTE". Everest
Mexico 1983.

DE 'ANGELI, Jorge
"GRAN LIBRO DE LA COCINA MEXICANA". Larousse
Primera Edición, México 1988.

"EUROPEAN MASTERS", Furniture Innovations.
Expo mueble 10, Ediciones Atrium SA.
Barcelona.

"EUROPEAN MASTERS", et. al., Furniture Innovations.
Expo mueble 11, Ediciones Atrium SA.
Barcelona.

FABBRO, Marlo dal.
"COMO CONSTRUIR EL MUEBLE MODERNO", Ediciones CEAC
Novena Edición, Barcelona, 1985.

FRIEDMAN, Lawrence.
"INVESTIGACION DE OPERACIONES", Limusa- Wiley,
Octava edición, México D.F. 1985.

HAYWARD, Charles H.

"PRACTICA DEL CHAPEADO DE LA MADERA", Ediciones CEAC,
Cuarta Edición, Barcelona, 1985.

"IDEAS FOR GREAT KITCHENS", Lane Publishing Co.
Primera Edición, California, EUA, 1991.

"KITCHEN STORAGE", Lane Publishing Co.
Segunda Edición, California, EUA, 1989.

MECKLER, R. Wippo.

"RECETARIO DE DISEÑO GRAFICO", Editorial Gustavo Gill.
Primera edición en español, Barcelona, España, 1992.

MEDINA, Ignacio.

"LOS RITOS DEL LUJO", Ediciones temas de hoy,
primera Edición, Madrid 1988.

MUNARI Bruno.

"¿COMO NACEN LOS OBJETOS?", Gustavo Gill.
Barcelona, 1983.

PANSERA, Anty

"IL DESIGN DEL MOBILE ITALIANO DAL 1946 A OGGI", Editori Laterza.
Primera edición, Bari, Italia, 1990.

"PLANNING AND REMODELING KITCHENS", Lane Publishing Co.
Quinta Edición, California, EUA, 1978.

PILE, John F.

"INTERIOR DESIGN", Harry N. Abrams Publishers.
New York, EUA, 1988. Cap. Kitchens, bathrooms.

SCHARER, Ulrich

"INGENIERIA DE MANUFACTURA", Compañía Editorial Continental.
México D.F., 1984

SPARKE, Penny

"DESING IN CONTEXT", Chartwell Books, Inc.
Primera Edición. New Jersey, EUA, 1987

STOOPEN, María

"EL UNIVERSO DE LA COCINA MEXICANA", Fomento Cultural
Banamex,SA
Editorial Salvat Mexicana de Ediciones SA de CV
Primera Edición, México, 1988.

VARIOS

"ENCICLOPEDIA SALVAT DICCIONARIO", Salvat Editores S.A.
Barcelona, 1971. Tomo III y XII.

VARIOS

"MEXICO A TRAVES DE LOS SIGLOS", Editorial Cumbres SA.
Primera Edición, México 1987.
Vol. I, II

REVISTAS y CATALOGOS.

ARDI, Editorial Formentera. Grupo Zeta. Año V, No. 27.
Mayo, Junio, 1992.

ANNUAL CUCINA, Interni, 1992. Milano, Italia

BAGNO E CUCINA, Architettura e Interior Design.
No. 14, Junio-Agosto 1992. Tecniche Nuove s.p.a. Milano, Italia.

CATALOGO CIHAC' 90 DE LA CONSTRUCCION,
Centro Impulsor de la Construcción y la Habitación, A.C.
Cuarta Edición, México D.F., 1990.

CATALOGO CIHAC' 91 DE LA CONSTRUCCION,
Centro Impulsor de la Construcción y la Habitación, A.C.
Primera Edición, México D.F., 1991.

HABITAT ANNUAL CATALOGUE, Habitat,
Oxford, Inglaterra, 1989-90

"KITCHEN AND BATH IDEAS", Special Interest Publications,
Verano 1992.

INTERNI, Mayo, 1992. Milano, Italia.

GAD, Il giornale degli apparecchi domestici,
Gruppo editoriale Stammer,
No. 103, Enero, Febrero, 1992.
No. 104, Marzo, Abril, 1992.
No. 105, Mayo, Junio, 1992.
No. 106, Julio, Agosto, 1992
No. 107, Septiembre, Octubre, 1992.

MODO, Design Magazine, Mayo 1982, Milano, Italia

OTTAGONO, Trimestrale di disegno Industriale,
Editorial CO. P. IN. A., Milano, Italia
Año XXVII, Marzo 1992

ASESORIAS

Lic. Humberto Domínguez
Sra. Alicia Espinoza
D.I. Cristina Jaber
D.I. Mauricio Moyssén
Lic. Enrique Navarrete
D.I. Fernando Rubio
Lic. Claudia Torelli