



UNIVERSIDAD NACIONAL
AVENIDA DE
MEXICO

Universidad Nacional Autónoma de México Facultad de Estudios Superiores Aragón



TRABAJO DE TITULACIÓN POR PORTAFOLIO Y MEMORIA DEL
DESEMPEÑO PROFESIONAL, PARA OBTENER LA LICENCIATURA DE

Diseño Industrial

Presenta
ALFONSO ERICK GARCIA TORRES



COCINAS, LUGARES DE ENCUENTRO DEL DISEÑO

m. 347292

2005



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 esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

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

Dedico el presente trabajo a dos personas que han estado en todo momento conmigo y que han llenado mi vida de bendiciones y alegrías: Norma mi esposa y María Fernanda mi hija. Agradeceré en un futuro a mi segundo hijo que también lo esperaremos con gusto y amor. De igual forma les agradezco por ser parte del motor de mi vida.

Agradezco también a mi madre por todo su apoyo y a mi padre donde quiera que este por todas sus enseñanzas. A mis hermanos por toda la paciencia que me han tenido y a la vida por dejarme seguir de pie.

Le doy gracias también a la Sra. Patricia por que nunca ha perdido la fe y la confianza en mí.

Un agradecimiento especial a Grupo Roxco S. A. de C. V., y a Industrias Quetzal S. A. de C. V. Por haberme dado la oportunidad de aprender y dejarme crecer en el ámbito de las cocinas y a los Sres. Domínguez por haberme dado la confianza y haberme enseñado tantas cosas.

Un agradecimiento especial a los miembros de mi jurado:

D. I. Ricardo A. Obregón Sánchez	-	-	-	-	(Vocal y director de tesis)
Arq. y D. I. Carlos Chávez Aguilera	-	-	-	-	(Presidente)
D. I. Javier García Figueroa	-	-	-	-	(Secretario)
D. I. Manuel Borja Vázquez	-	-	-	-	(Primer suplente)
D. I. Octavio A. Quiroz García	-	-	-	-	(Segundo suplente)

ÍNDICE

•Introducción	1
•Objetivo del proyecto	1

CAPITULO 1- **Conocer para proponer**

1.1- Primer acercamiento	3
1.2- Sastrería arquitectónica	5
1.3- Arquitectura y espacios	9

CAPITULO 2- **Sembrando para cosechar**

2.1- A la antigua usanza	12
2.2- Usando la tecnología	16
2.3- Proyecto y presupuesto	19
2.4- Soluciones a la carta	20
2.5- Visto bueno y adelante	26

CAPITULO 3- **Detallando la llegada**

3.1- Liberando la producción	31
3.2- Funcionalidad ante todo	33
3.3- Conociendo la línea blanca	36

CAPITULO 4- **Satisfacción Esperada**

4.1- Cumpliendo en tiempo	42
4.2- Los últimos detalles	43
4.3- Un satisfactor a la medida	45
4.4- Para muestra basta un botón	45
4.5- Experiencia adquirida	47

•Anexo 1- (Ejecutivo diseñador).....	59
•Anexo 2- (Estilos de cocinas).....	61
•Anexo 3- (Materiales para cubiertas).....	65
•Anexo 4- (Claves para muebles).....	74
•Anexo 5- (Antropometría en la cocina).....	80
•Anexo 6- (Triángulo de trabajo).....	84
•Anexo 7- (Pedidos especiales).....	89
•Anexo 8- (Líneas de cocinas).....	92

•Conclusiones	97
•Bibliografía	98
•Glosario	98



Introducción

La aplicación de los conocimientos adquiridos en la licenciatura de Diseño Industrial, en una empresa de prestigio en cuanto a cocinas integrales se refiere, como es Industrias Quetzal, me permiten presentar en cuatro capítulos un portafolio de mi experiencia profesional donde el diseño está presente en todo el proceso de venta de una cocina, ya que desde el primer acercamiento, se detectan las necesidades del cliente y cada una de ellas debe satisfacerse de la mejor manera.

Yo llegue a Quetzal después de haber metido mi currículum en una página de Internet para conseguir trabajo. Me llamaron para concertar una cita y tener una entrevista, me aceptaron e ingrese en el puesto de Ejecutivo diseñador*, puesto en el que tengo experiencia de 4 años.

Aquí aprendí que el objetivo de un ejecutivo diseñador en Quetzal es ofrecer al cliente un proyecto de alta calidad donde las labores de cocinado, refrigerio y lavado no provoquen un desplazamiento excesivo dentro de la cocina, sin olvidar por supuesto que en nuestro País el principal punto de encuentro es, precisamente, la cocina por lo que los espacios deben optimizarse al máximo.

Anejo 1: Ejecutivo diseñador



1

Al entrevistarme me cuestionaron acerca de mis conocimientos en diseño, en ese momento no contaba con mucha experiencia pero si con muchas ganas de aprender, fue así como me enviaron a la sala de Plaza Satélite para laborar allí, no sin antes tomar un curso de inducción y capacitación el cual duro una semana en la cual nos dieron una idea de que se trataba lo que íbamos a enfrentar.

Nos dieron cursos de cómo diseñar cocinas, como tratar a los clientes, de cómo trabaja la empresa en el aspecto administrativo, nos llevaron a conocer la planta para saber como funciona, esto fue en el último día de capacitación y al lunes siguiente inicie ya labores en la sala.

A partir de ese momento trate con diferentes tipos de gentes y caracteres los cuales debes aprender a tolerar y a convivir con todo tipo de cliente.

Objetivo del proyecto

Describir cuales son las principales funciones de un ejecutivo diseñador en la distribución y acomodo de muebles estandarizados en un espacio específico para una cocina integral, haciendo consideraciones de color, acabados, simetría, accesorios, etc, y la venta del proyecto.

CONOCER PARA PROPONER



1.1- Primer Acercamiento

El mundo del diseño nos da cada día sus nuevas tendencias, crea estilos combinando colores y formas que imponen modas. Un ejemplo muy claro de esto son los automóviles y la industria del vestir. Vemos diario muestras de ello a través de los medios de publicidad y repetimos en nuestra mente esas imágenes, marcas e innumerables pasarelas. Pero, en cuanto a las cocinas, ¿qué hacemos hoy día para mostrar tendencias? Pensando en ello lanzamos un reto: Hagamos uso de cada recurso para mostrar cada día las tendencias que elevan en todos los sentidos la función de tan importante espacio, la cocina.

En Quetzal un ejecutivo diseñador es el principal eslabón entre la empresa y el cliente, aparte de ser el primer interesado en crear una tendencia en sus diseños y ser reconocido en este ámbito.

Yo estoy situado en la sala de plaza satélite, soy el encargado de atender y dar servicio al cliente, orientarlo en el diseño, en cuanto a formas, texturas, acabados y lo que mas le convenga para hacer su cocina mas placentera y funcional, para esto debo poner toda la atención posible a las peticiones del cliente.

De la misma forma un ejecutivo diseñador debe tener el conocimiento y las cualidades de un buen vendedor, por que esa es su principal función el vender sus proyectos e ideas de cocina a los potenciales clientes que visitan las salas de exhibición.

Clásico, contemporáneo, moderno o minimalista, sea cual fuere el estilo elegido para contener nuestro espacio de cocina, siempre existirá un común denominador en él: el encuentro inevitable entre la comodidad y el usuario, que sabe provocar el buen diseñador y que formará parte de nuestro diario vivir, haciéndose palpable en la satisfacción de disfrutar nuestra estancia en este lugar..

Debo mostrar siempre mi lado humano, para detectar las necesidades del cliente y darle el producto que el busca, aparte de sensibilizarlo en la estética del diseño de su proyecto y poder enamorarlo para así lograr la venta.

Capto a los clientes de diferentes formas; la primera y una de las mas importantes es por cambaceo, salgo a la calle a buscar obras o casas en construcción, y por medio de los arquitectos o contratistas encargados de cada obra les ofrezco mis servicios y los de la empresa por medio de folletos



con imágenes de las cocinas, y catálogos de los equipos electrodomésticos según sean las necesidades del cliente, acompañado todo esto por una tarjeta de presentación mía. La segunda forma en que capto a los clientes es mediante una empresa dedicada a la investigación de mercados, contratada para informar de las obras que iniciaran las principales constructoras en México, esta empresa se llama Bimsa. La tercera forma y siendo la mas común, es la visita del prospecto a la sala de exhibición, los atiendo y les explico una serie de pasos a seguir para el diseño de una cocina en su espacio, estos pasos son: los modelos de puerta que se manejan, los materiales de fabricación, se le explican las cualidades y limitantes de las diferentes cubiertas y de los acabados que puede incluir su cocina. Toda la información requerida la consigo mediante una serie de preguntas que le realizo al cliente conforme nos vamos adentrando mas en la propuesta de la cocina.

Las preguntas son:

1- usted piensa modificar sus instalaciones de plomería y muretes de acuerdo al proyecto que se va a elaborar, o esta de acuerdo en conservar sus instalaciones actuales aunque esto limite el diseño de su cocina?

2- Tiene pensado hacer otros cambios a las dimensiones o instalaciones de su cocina?

3- De los gabinetes que vio en la exhibición, cuáles son los que mas le interesaron en orden de importancia?

4- Qué modelos le gustaron? puertas, jaladeras, si desea que le haga una sugerencia, le gustaría que su cocina fuera. Contemporánea, Rústica, clásica ó Avant Garde*?

5- Las cubiertas le gustaría de laminado plástico, Granito, Corian, o Silestone*?

6- Para visitar la obra, requiero de avisar a alguien para poder entrar a realizar la medición, ó le gustaría que se hiciera una cita para ver la obra juntos, que día le gustaría?

*Anexo 2: Estilos de cocinas

*Anexo 3: Materiales para cubiertas

1.2- Sastrería arquitectónica

Ya que obtuve la cita en la obra para realizar la medición, tomo en cuenta diferentes aspectos, como son: (cuantas ventanas tiene y por cual de ellas entra mas intensamente el sol, para ubicar en ese lugar la tarja y se mantenga seca; otro es, que tanta iluminación tiene la cocina, y no le recomiendo colores que oscurezcan el área, etc.), ya con estos puntos realizo la medición de la siguiente manera; Primero dibujo un croquis del espacio completo destinado a la cocina. Trazo los muros, ventanas, puertas, salientes del muro, plafones y todo aquel obstáculo que interrumpa el plano natural de los muros. Dibujo primero sin tomar medidas, procurando que el croquis esté proporcionado al espacio real. Una vez realizado el croquis, numero los muros en el sentido de las manecillas del reloj. (ver grafico 1).

Comienzo en el muro 1. Tomo primero las medidas horizontales (anchos de muros, puertas, ventanas), anotando cada medida registrada. Las medidas de puertas y ventanas siempre las tomo externamente. Al registrar las medidas las realizo a una altura de 1 m, puesto que a esta altura quedan aproximadamente los muebles y las cubiertas.



Grafico 1: Las medidas se toman siguiendo el sentido de las manecillas del reloj

Tomo después las medidas verticales: alturas de repisones, de ventanas, de piso a techo, de piso a trabes, de puertas, etc. tomo la altura de piso a techo por lo menos en dos lugares distintos para cerciorarme de que no existen desniveles en los plafones. La medición debo terminarla donde inicio.

Continuo con las medidas de todas las instalaciones, registrando la distancia entre éstas y algún punto de referencia (una esquina, una puerta, etc) así como la altura de cada una, al piso. Registro las instalaciones de agua, drenaje, electricidad, teléfono, interfón y salida de extracción de humos si existiera en obra. (ver gráfico 2).

Siempre que exista una obra en proceso o terminada, es mi responsabilidad y obligación ir a la obra a rectificar medidas. No basta copiar el plano proporcionado por el cliente. Por que aunque parezcan pequeñeces, proporcionar medidas incorrectas es el error mas costoso que puede uno cometer, Ya que podría no entrar el mobiliario al momento de instalar la cocina.

Debo tomar todas las medidas a conciencia y no debo dejarme interrumpir por el cliente, ni permitir que me ayuden a hacerlo, por que podría tener errores en la medición.

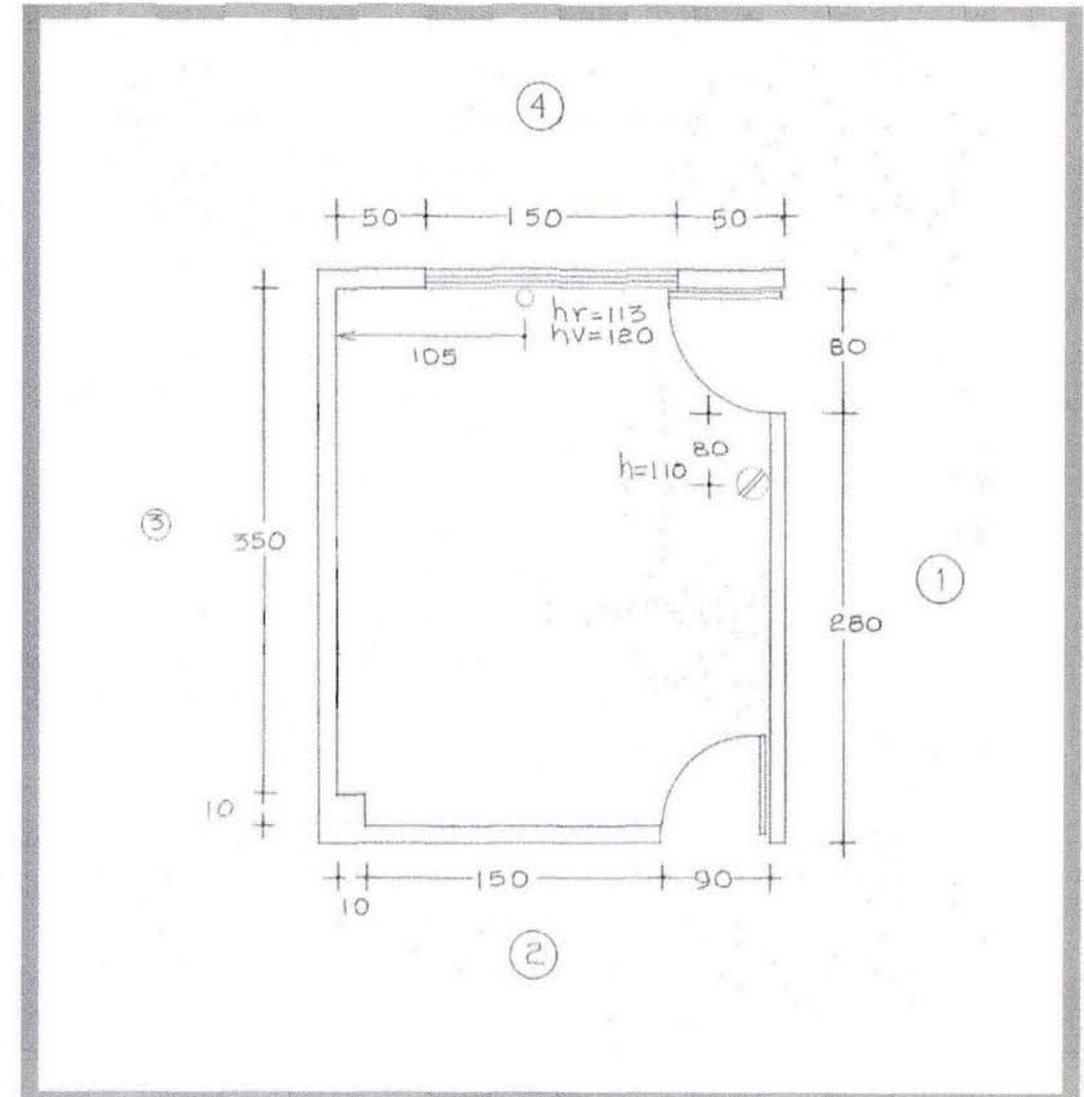


Gráfico 2: Registro de medidas de paredes, alturas e instalaciones

Para medir los ángulos que forman los muros en las esquinas, utilizo frecuentemente una escuadra, pero si se diera el caso de que no contara con ella, puedo usar un sistema que se llama (sistema 60-80), el cual consiste en medir 60cms en un muro, a partir de la esquina en cuestión, y luego 80cms en el muro adyacente. marco dichas medidas en los muros, y a partir de estos dos puntos mido la diagonal entre las dos marcas y registro la medida obtenida. Esta distancia la traduciré posteriormente en una medida angular. Utilizando la tabla de conversión correspondiente.

Cuando la diagonal obtenida entre los puntos me da una medida de 1m cerrado, quiere decir que la medida angular es de 90° exactamente, por otro lado si me da mas de 1m, quiere decir que el ángulo es abierto y mide mas de 90° , pero del lado contrario si me da menos de 1m quiere decir que el ángulo es cerrado y mide menos de 90° . (ver gráfico 3).

También es importante tomar las medidas de los equipos (horno de microondas, refrigerador, etc) registrando el ancho, la altura y la profundidad de cada uno. Para tomarlos en cuenta al momento de amueblar y queden integrados en la cocina.

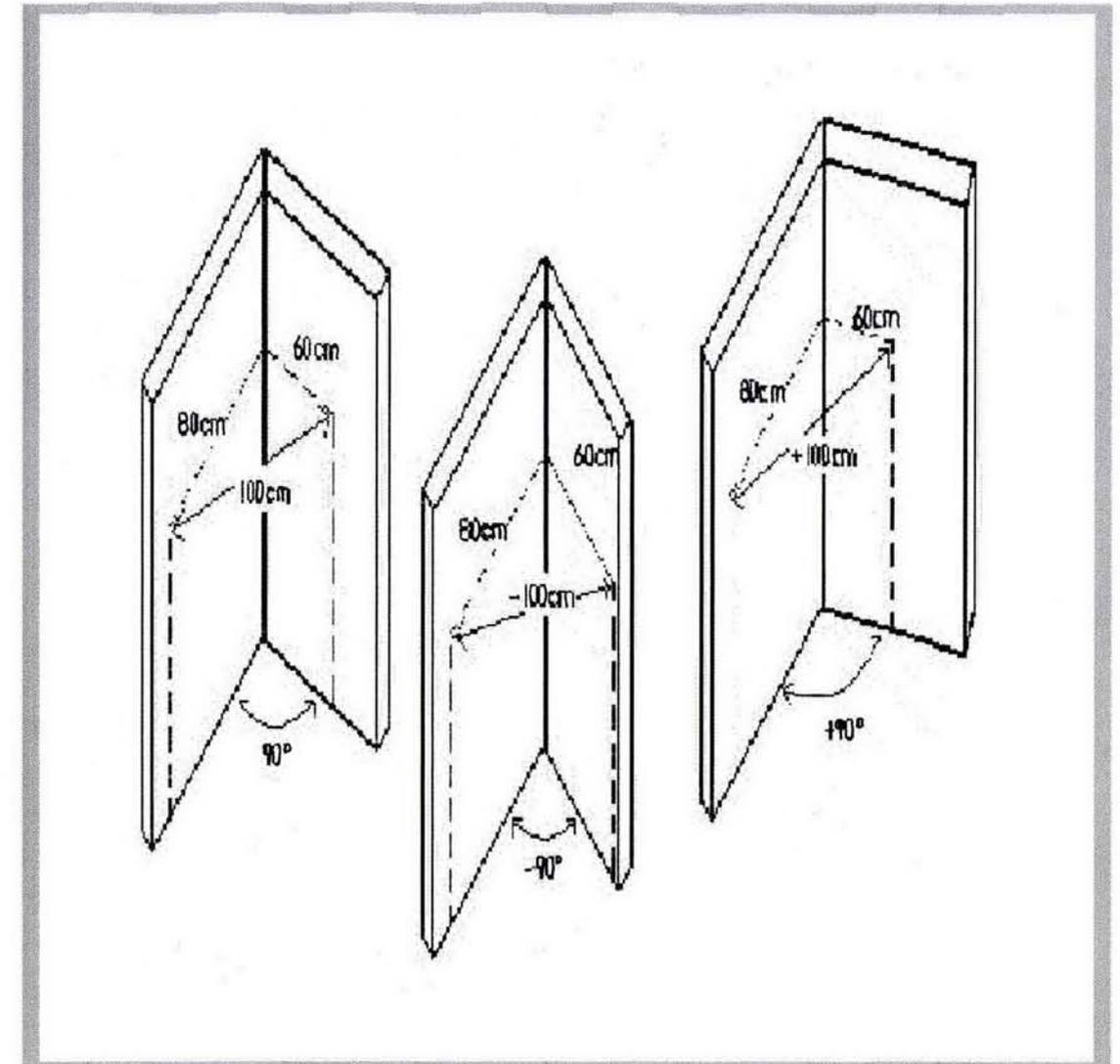


Gráfico 3: Sistema 60-80, con las diferentes medidas angulares que se pueden obtener

Cuando el polígono del espacio es irregular o existen muchos quiebres, tomo medidas adicionales o referencias, que consisten en medir distancias entre dos puntos extremos del espacio. Las referencias me servirán para cerrar el polígono en mi dibujo, confirmando que los ángulos y medidas de los muros fueron correctos. (ver gráfico 4). Para poder dar una mejor respuesta de diseño debo conocer todas las medidas que intervienen directamente en el proyecto y obtener toda la información de la obra que me sea de utilidad.

A continuación registro el estado de la obra, anotando, para cada muro, el acabado que le corresponda. Recordando que el criterio de tolerancias para amueblado varía según el acabado de cada muro, por lo que no se me debe olvidar el registro del acabado actual de cada uno de los muros; así como también el material en el que están contruidos (tabique, tabla roca, concreto, etc). Si la obra estuviera en obra negra y se le fuera a colocar azulejo a los muros, podría haber una variación de 4 a 8cms por muro, que es lo que aumenta el aplanado, el pega azulejo, y el azulejo mismo. Si fuera el puro aplanado la variación pudiese ser de 2 a 4cms por muro.



Gráfico 4: Medidas de referencia para un polígono irregular en obra

1.3- Arquitectura y Espacios

Para este trabajo tomé un ejemplo real de una cocina vendida en Querétaro. Obtuve el levantamiento arquitectónico del área de la cocina, que se ocupara en el proyecto, el cual cabe recalcar que tiene ángulos de 90°. El área a amueblar, vista en planta es la siguiente: (ver gráfico 5). Es importante tomar en cuenta las necesidades del cliente, que en este caso son las peticiones o restricciones al proyecto. Y podemos tomarlas como requerimientos para iniciar.

- La cocina debe tener materiales resistentes.
- Se debe aprovechar al máximo el espacio y respetar las instalaciones existentes.
- Se requiere una zona para desayuno de 2 o 3 personas como máximo.
- Se requiere colocar el refrigerador duplex y la estufa de acero (ya existentes en la obra). Estos son del cliente y ya los tiene.
- Quiere una cubierta que soporte el calor, los golpes, y que le de vista a la cocina
- Necesita una campana moderna y de acero inoxidable
- Utilizar colores claros, para no obscurecer la cocina.

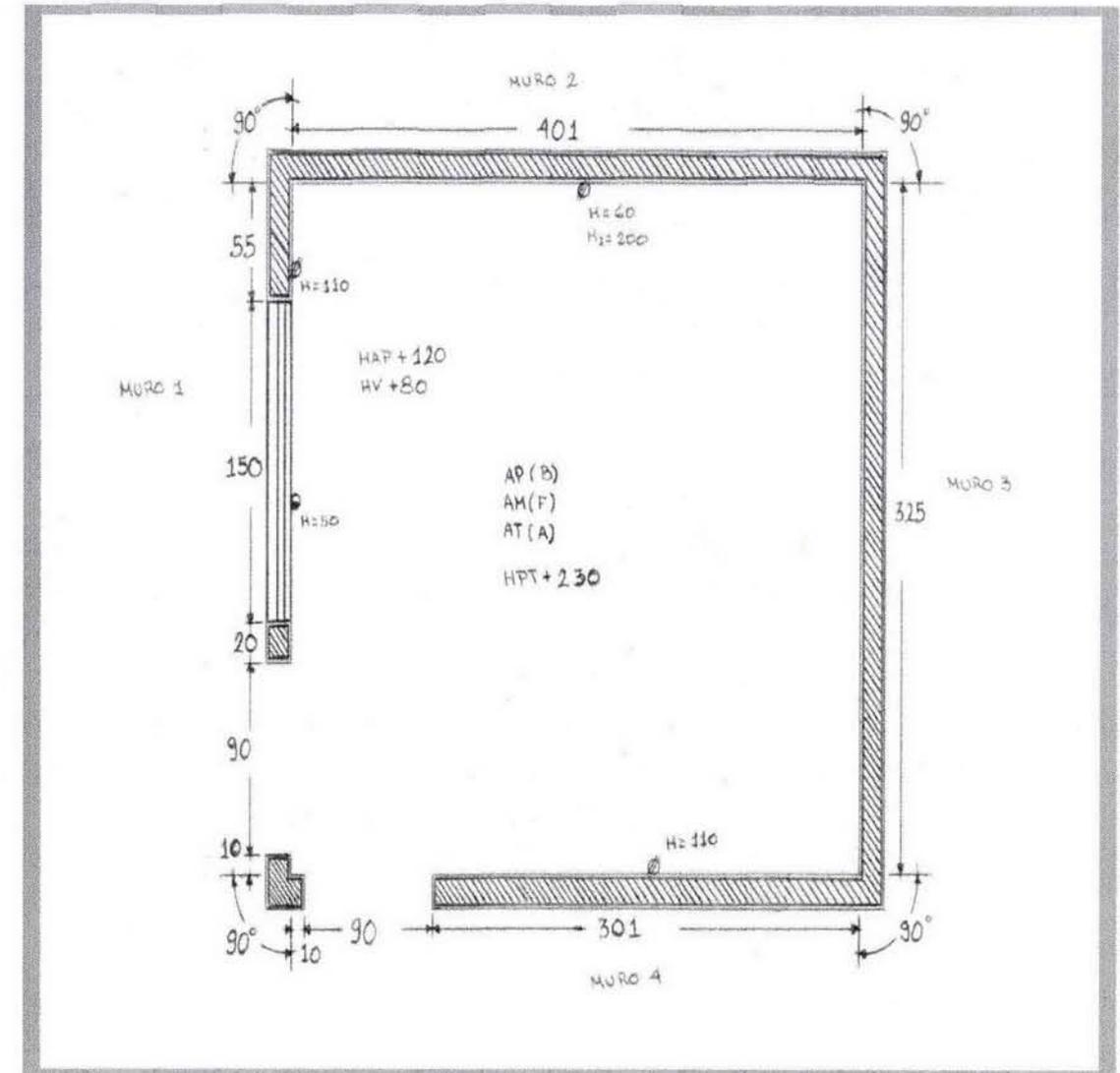


Gráfico 5: Planta Arquitectónica con claves de las diferentes medidas y alturas en obra

SEMBRANDO PARA COSECHAR

2



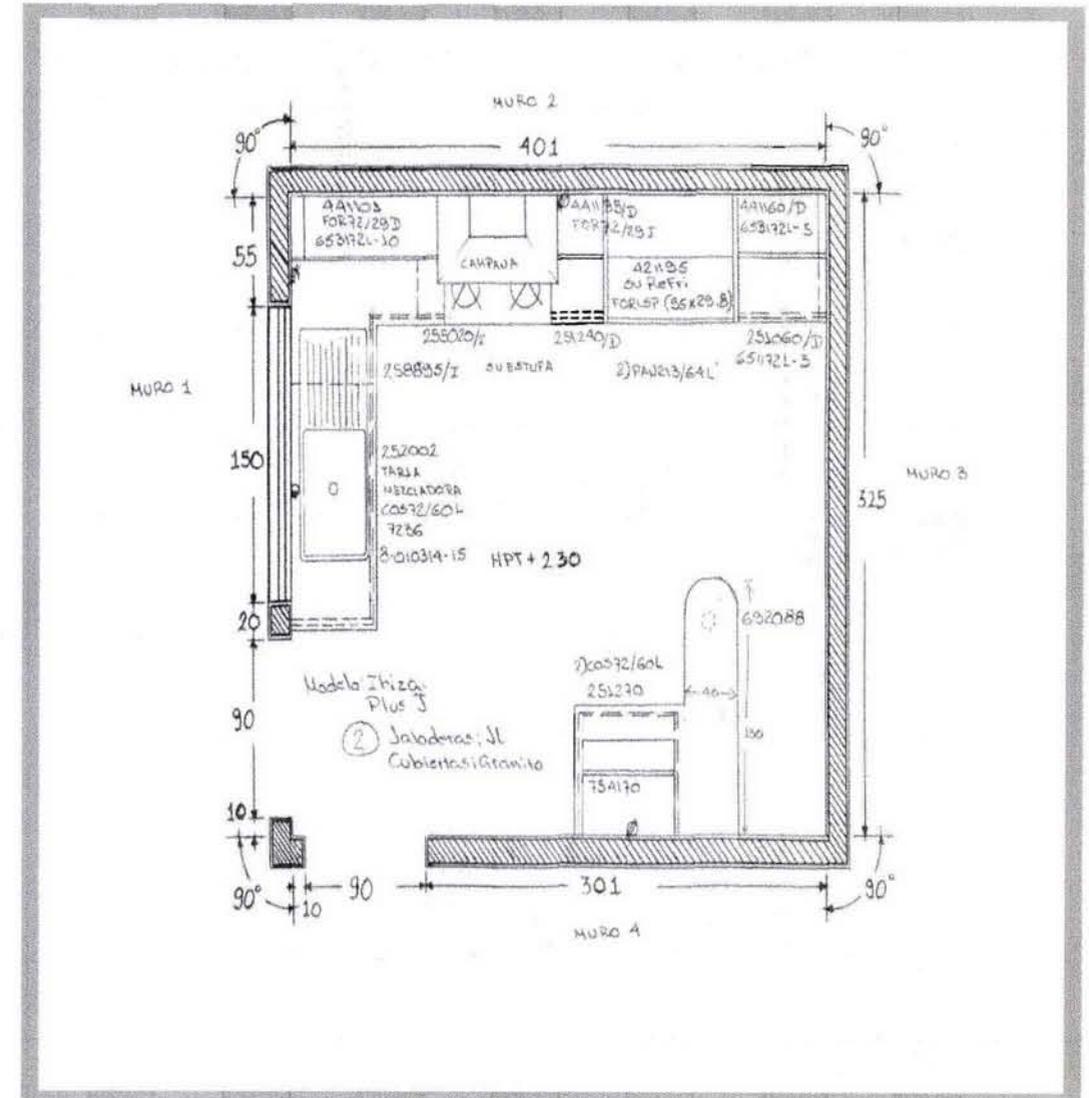
2.1- A la antigua usanza.

Después de visitar la casa del cliente para conocer el estilo de construcción de la obra, la tendencia de diseño, los colores que van a colocar en muros, techo, piso y por supuesto obtener las medidas del área a amueblar, entre los dos podemos definir varios puntos, como son: el estilo de cocina, el modelo de puerta de los muebles, y la línea, que me define a su vez el tipo de corredera que se utilizara para esta cocina. Ya que obtuve estos datos elaboro las propuestas, las cuales las hago por el método clásico del dibujo para hacer planos; o sea, en el restirador, con escuadras y el escalímetro.

El departamento de diseño, junto con el de producción, el de proyectos y el de planeación han determinado ciertas claves que utilizamos todos en la empresa para distinguir a cada uno de los muebles que se colocan en cada proyecto de cocina. Estas claves* son exclusivas de la empresa y se utilizan en estos planos para poder cotizar cada cocina al cliente.

Y así es como queda un plano de propuesta realizado con escuadras y lápiz. (vea plano 1).

**Anexo 4: Nomenclatura utilizada para claves*



Plano 1: Plano realizado en restirador, con claves para identificar cada mueble

Estas claves tienen un significado propio y las utilizamos al realizar una propuesta para el cliente; las ponemos en el plano que se va a cotizar, para que no se olvide ningún mueble y se deje de cobrar.

En el departamento de planeación las conocen, por que son ellos los que realizan el plano definitivo de fabricación y esto sirve como filtro entre la venta inicial y la entrega de la cocina terminada, ellos pueden recomendarnos algunas opciones de amueblado si las nuestras no fueran las mas adecuadas, también checan que cada mueble pueda abrir, tanto cajones como puertas sin problemas y que aparezcan los abatimientos correspondientes en el plano para que no tengamos errores.

Utilizo la siguiente nomenclatura para distinguir los muebles; en el gráfico 7 se explica como se conforma esta clave.

Se observa que existen claves para muebles base, que son todos los muebles colocados bajo cubierta, También existen las claves para las alacenas, que son todos los muebles que van colocados sobre cubierta, y existen otras claves que son utilizadas para muebles columna, para complementos y para equipos de cocina.

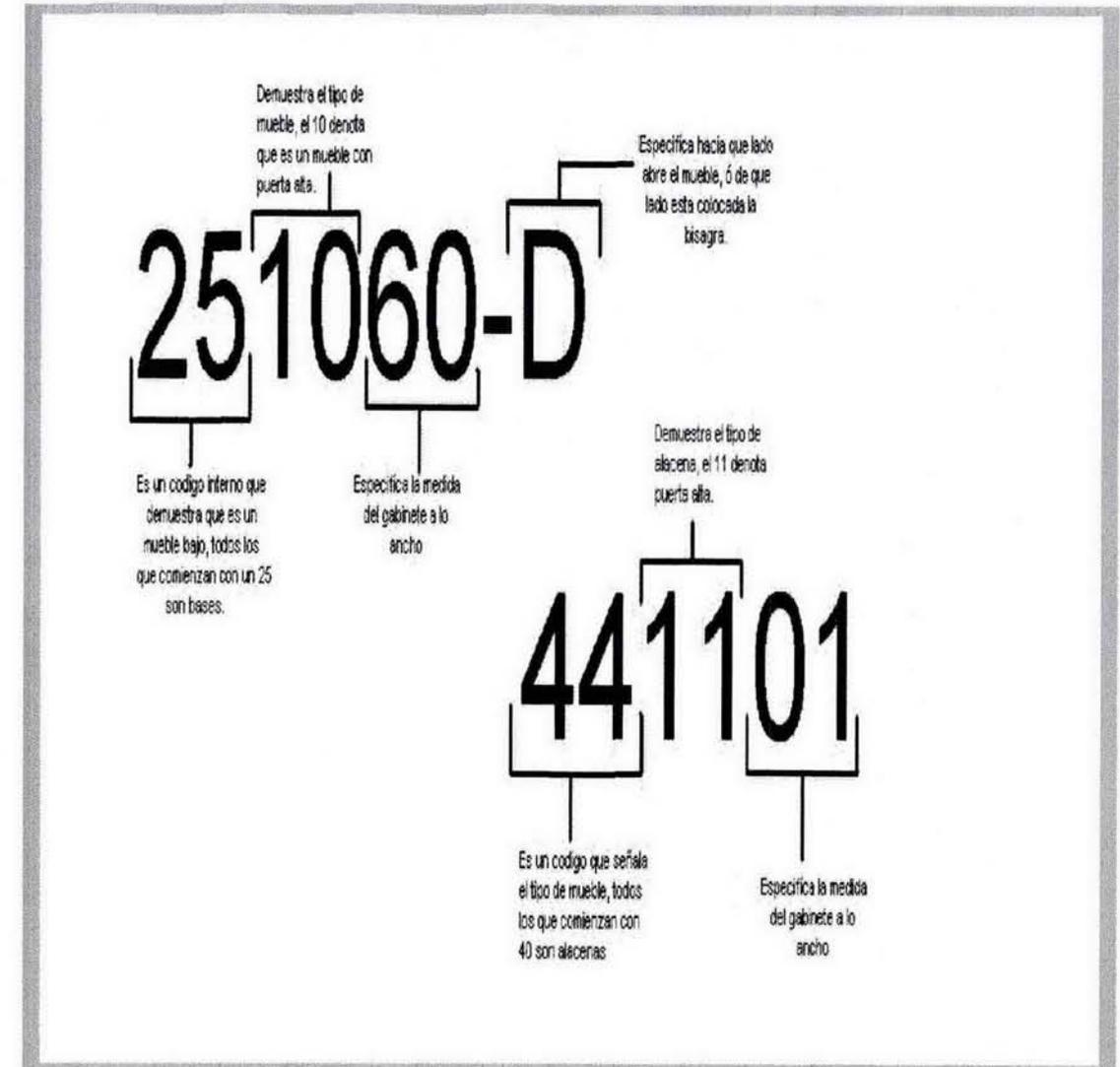


Gráfico 7: Interpretación de la nomenclatura utilizada en las claves de los planos de fabricación

Al momento de empezar a diseñar una cocina, he tomado en cuenta algunos aspectos como: iluminación, combinación de colores, espacio o medidas de la cocina, etc, pero también dentro del rango de las medidas debo tomar en cuenta al ser humano y como se desplaza dentro de un espacio determinado.

Como en el caso de esta cocina, el cliente necesita una mesa para desayunar aparte de tener bien distribuida su cocina. Si pusiera una isla, el espacio entre la barra para comer y la pared detrás puede ser suficiente solo para las personas que se encuentren sentadas comiendo, o puede ser suficientemente ancho para permitir movimiento detrás de los asientos. La medida mínima es 61 cm (24") solo para comer, y 91 cm (36") para tener espacio para circular (gráfico 8).

La barra debe ser lo suficientemente ancho para que quepan los hombros, para esto debo dejar 61 cm (24") de espacio lateral a partir de la línea central de un lugar hasta la del siguiente. Si la barra solo se va a ocupar para el desayuno o la cena, tiene que medir por lo menos 38 cm (12") de profundidad, ya que se utiliza poco tiempo. Y si se utilizara para la comida esta debe de tener 61 cm (24") de profundidad, por que se ocupa mas espacio por el tamaño de los utensilios que se usan (gráfico 9).

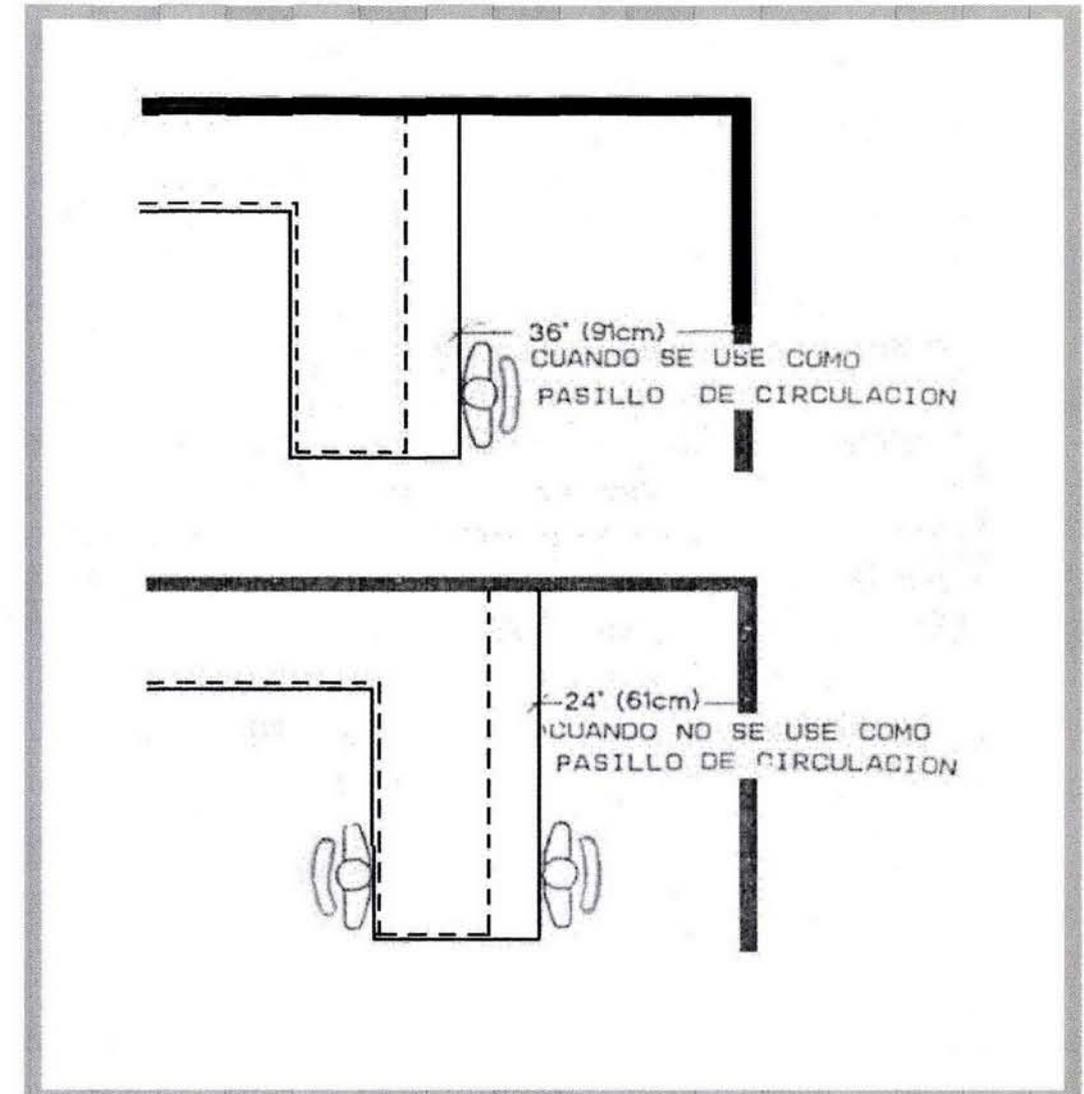


Gráfico 8: Medidas requeridas para colocar una barra en un pasillo.

Ya considere todos los espacios para los gabinetes, aparatos y cubiertas, pero que paso con el usuario y la antropometría*. El usuario necesita 91 cm (36") de espacio entre los gabinetes como pasillo de circulación y 106 cm (42") de pasillo de trabajo entre los diferentes centros de actividad. 122 cm (48") es un buen espacio para poderse mover entre los gabinetes y aparatos teniendo las puertas abiertas (gráfico 9). Esto significa que necesito por lo menos 244 cm (96") entre muros en una cocina en U además de considerar el espacio necesario para poderse mover entre estos. Así que si se diseña una isla, debo tomar en cuenta que debe haber un pasillo un poco mas ancho si hay varios miembros en la familia. Debe haber por lo menos 122 cm (48") de espacio para poder pasar entre la pared y la cubierta.

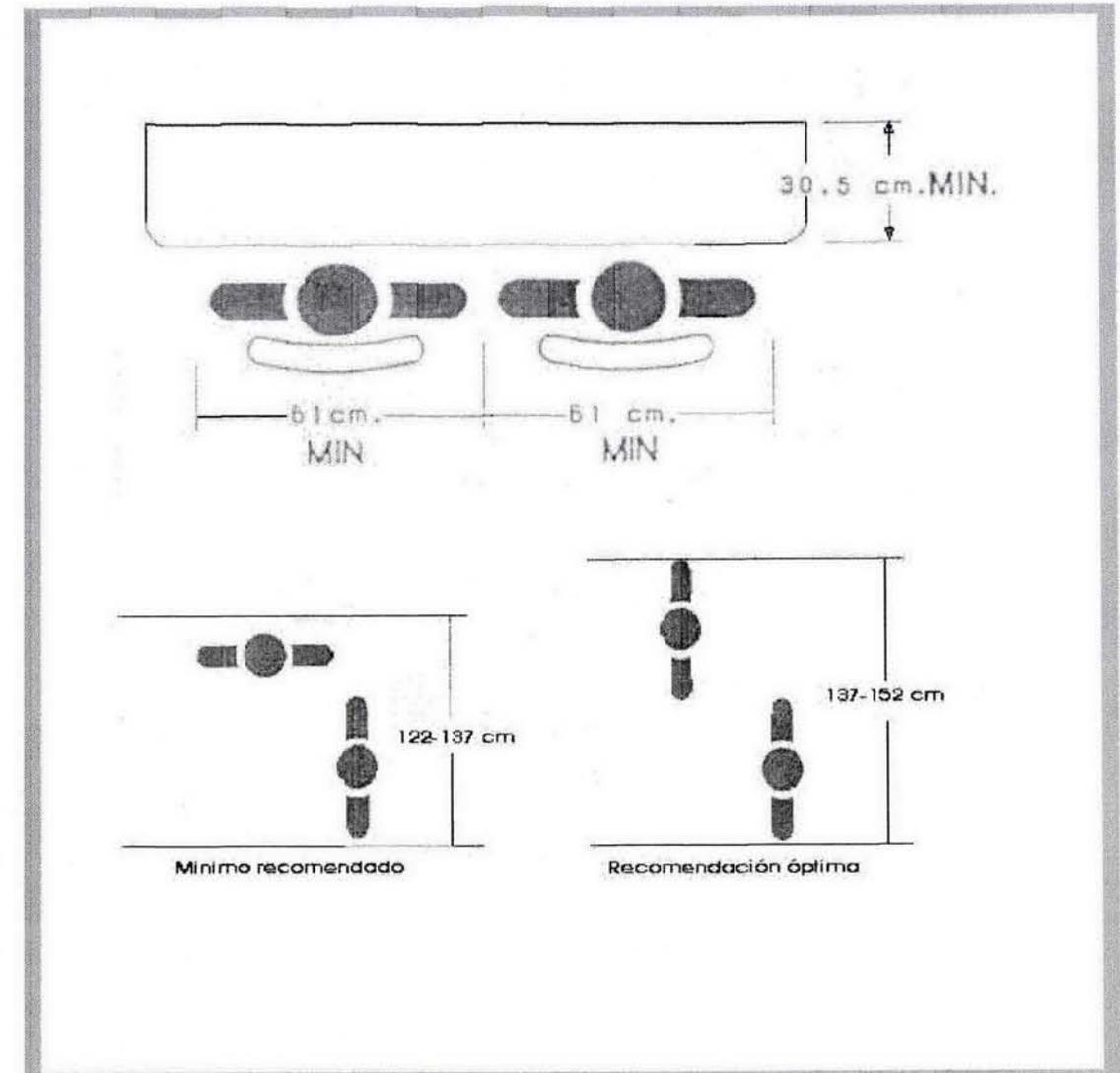


Gráfico 9: Medidas requeridas para sentarse cómodamente y poder circular en la cocina.

*Anexo 5: Antropometría en la cocina

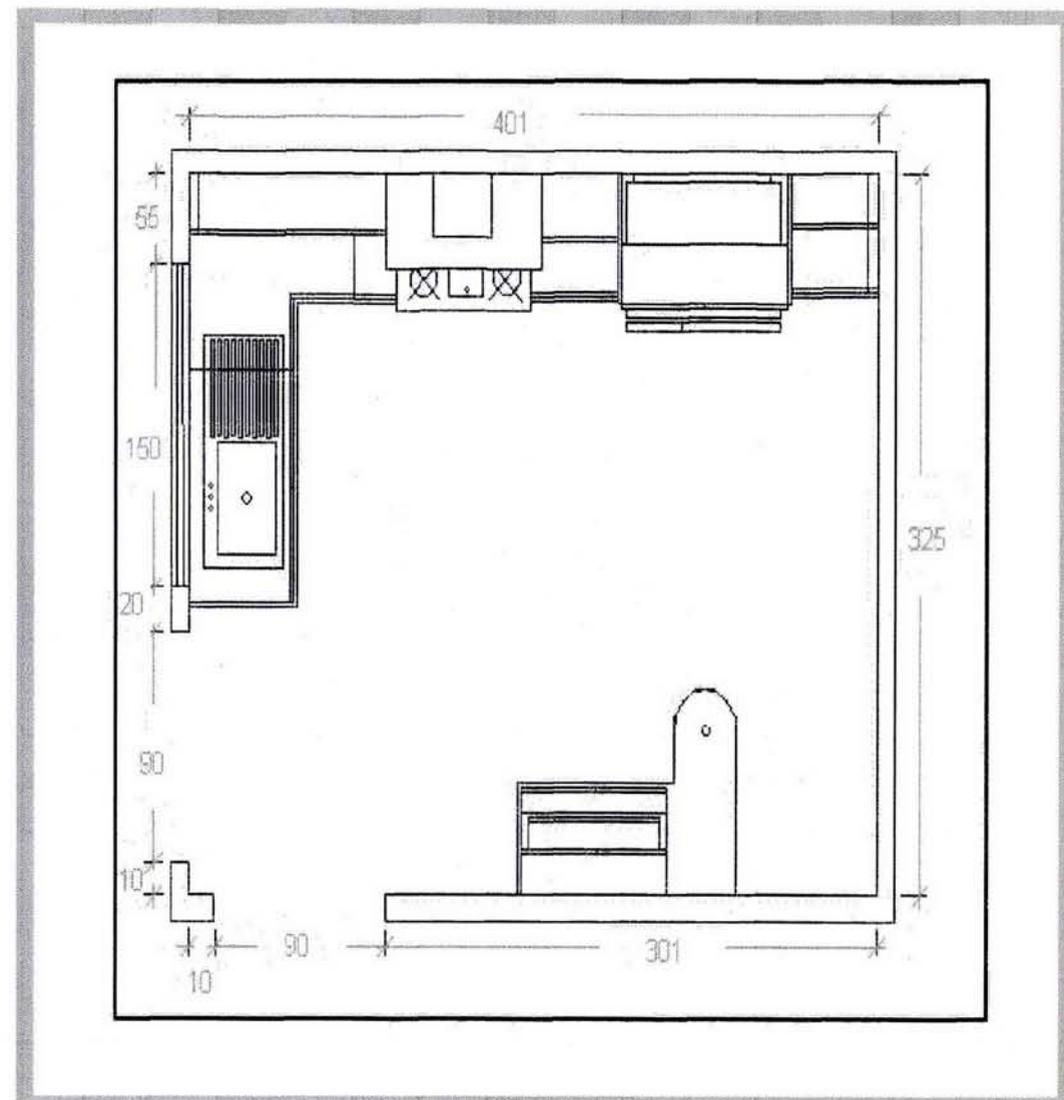
2.2- Usando la tecnología

En base a las necesidades detectadas, elaboro un dibujo en planta a escala, con la distribución de equipo, muebles preferenciales y formas de la cocina, para que por medio del sistema 20-20 pueda hacer las plantas arquitectónicas necesarias para que el cliente pueda observar con detenimiento como quedaría su cocina.

El 20-20 es un software canadiense utilizado exclusivamente para el diseño de cocinas integrales, este sistema cuenta con una Galería en donde se pueden guardar catálogos con los diversos muebles ya editados que maneja cada empresa de cocinas.

Este sistema tiene una herramienta la cual te coloca los muros del área a amueblar en planta, para que sobre estos muros vaya adaptando los muebles que el cliente elija, posteriormente coloco los colores que el cliente halla elegido para su cocina, así como texturas simuladas en la pantalla si estas fueran necesarias. (vea plano 2)

De esa forma el cliente observara la propuesta de como quedara su cocina ya terminada, para que en base a esta planta, el realice cambios o acepte el proyecto.



Plano 2: dibujo de planta realizado con el programa 20-20 design

Ya que realice la propuesta en papel y pase la información en la computadora por medio del 20-20, le muestro al cliente como va a quedar la cocina, presentándole unas perspectivas impresas de la cocina. Existen dos formas de mostrar un proyecto, cuando al cliente solo le importa ver como queda el acomodo de los muebles, le muestro la perspectiva en blanco y negro; pero, si al cliente le interesa ver las combinaciones de color de su cocina, entonces le muestro las perspectivas a color.

Una perspectiva en blanco y negro (vea gráfico 10) no muestra texturas, tampoco acabados, solamente líneas y es una representación sencilla de la cocina, solo se intenta dar una idea a groso modo del proyecto final.

La cocina cubre una necesidad y cumple una función pero su estilo siempre será de gran importancia, por que crea un ambiente y define un estilo de vida, es por esto que para el cliente, es de gran importancia poder observar como va a lucir su cocina y poderse la imaginar sin necesidad de soñarla. Esta es una de mis funciones, enamorar al cliente de la propuesta de cocina por medio de un papel y unas líneas en donde le explico las bondades de esta, y así lograr cerrar el proyecto.

Una perspectiva en blanco y negro la presento así:



Gráfico 10: Presentación de una perspectiva en blanco y negro

Por otro lado una presentación a color se ve como lo muestra en seguida el gráfico, en donde podemos notar que no es la misma cocina de este proyecto, pero si podemos notar como puede el cliente ver la combinación de los muebles, con las cubiertas y los muros. (vea grafico 11).

Diseño los espacios primero en mi imaginación e ideo un lugar que le dé comodidad aun al no palpar sus superficies. Al realizar diversas actividades en esta área deseo satisfacer su vista y espero que la simple aplicación de un color provoque sensaciones únicas.

Cualquiera que sea el diseño elegido debe contener una distribución estratégica que facilite nuestras actividades. En esta planificación de espacios debo tomar en cuenta cada una de las zonas y los artículos que se guardarán en ellas.

Sin embargo, al diseñar empiezo imaginando al usuario, diseño de adentro hacia fuera, creando algo que impacte primero el alma y siga su curso hasta cautivar los sentidos: diseño el concepto de comodidad en cada espacio.



Gráfico 11: Ejemplo de perspectiva a color, con texturas, colores, etc.

2.3-Proyecto y presupuesto

Para poder mostrarle a un cliente su proyecto, debo estar seguro de que le estoy ofreciendo lo correcto, y esto lo logro por medio de las vistas mencionadas con anterioridad y con el borrador de presupuesto. Este presupuesto lo comparo con el plano y verifico que todo este en los dos documentos, para no darle un mal precio al cliente.

Al terminarlo de checar y no habiendo ningún error se procede a imprimir la cotización para el cliente, y por política de la empresa la cotización no debe de llevar precios unitarios, si no solo los totales.

BORRADOR DE PRESUPUESTO

Datos de facturación

Cliente: Sr. Uriel Rodríguez
Dirección:
Querétaro, Querétaro

DATOS NO DISPONIBLES

Teléfono:
R. F. C.:

Datos de Entrega

Los mismos que en facturación

Cocina modelo: Ibiza
Línea: Plus Serie: J

Aglomerado de 19 mm acabado en laminado plástico de alta presión por ambas caras en color Natural Pear 7061-7 y PVC (3mm) en todos los cantos rectos al color del laminado.

No.	CANT.	CODIGO	DESCRIPCION	MEDIDAS PRECIO UNIT.		
				ALTO	ANCHO	PROF.

2	1	258895/1	GABINETE BAJO ESQUINERO C/ DISCOS GIRATORIOS	72	95	62	\$ 8,378
3	1	255020/1	GABINETE BAJO PARA BOTELLAS	72	20	62	\$ 3,654
4	1	251240/0	GABINETE BAJO 1 PUERTA Y UN CAJON	72	40	62	\$ 3,732
5	1	251060/0	GABINETE BAJO PUERTA ALTA CON TRASERA	72	60	62	\$ 4,963
6	1	251270	GABINETE BAJO 2 PUERTAS Y UN CAJON	72	70	62	\$ 5,678
7	1	441101	ALACENA CON DOS PUERTAS 1 ENTREPAÑO MOVIL	72	100	32	\$ 4,562
8	1	441135/0	ALACENA 1 PUERTA, 1 ENTREPAÑO MOVIBLE	72	35	32	\$ 2,135
9	1	421195	ALACENA SOBRE REFRIGERADOR	36	95	32	\$ 2,472
10	1	441160/0	ALACENA 1 PUERTA, 1 ENTREPAÑO MOVIBLE	72	60	32	\$ 3,125
11	1	754170	ALACENA PARA MICROONDAS	61	70	45	\$ 3,961
12	3	COST2/60L	COSTADO FINAL PARA MUEBLE BAJO	72	2	62	\$ 978
13	1	651172L-5	AJUSTE A MURO PARA MUEBLE BAJO	72	5	-	\$ 115
14	1	653172L-10	AJUSTE A MURO PARA ALACENA	72	10	32	\$ 185
15	1	653172L-5	AJUSTE A MURO PARA ALACENA	72	5	32	\$ 240
16	1	FOR72/29L/0	FORRO ADICIONAL PARA COSTADO DE ALACENA	72	-	30	\$ 105
17	1	FOR72/29L/1	FORRO ADICIONAL PARA COSTADO DE ALACENA	72	-	30	\$ 105
18	1	FORLSP (95x30)	FORRO ADICIONAL BAJO ALACENA	-	95	30	\$ 297
19	2	PAN213/64L	PANELES LATERALES PARA REFRIGERADOR	213	3	64	\$ 2,854
20	1	692085	PATA METALICA PARA BARRA	66	8	8	\$ 623
21	19	JL	JALADERA NIQUELADA LARGA	-	-	-	\$ 115
22	1	7236	CANASTILLA BAJO FREGADERO PARA PROD. LIMP.	-	-	-	\$ 986
23	1	B-010314-15	BOTE DE BASURA METALICO BAJO FREGADERO	-	-	-	\$ 1,956
24	1	C-10172	TARJA DE ACERO INOX, 1 TINA, 1 ESC. DERECHO	18	80	54	\$ 789
25	1	MEZCLOMATICA	LLAVE MEZCLADORA EXTRAIBLE 1 MANERAL	-	-	-	\$ 576
26	1	CGP9014SS	CAMPANA PURIFICADORA DE ACERO INOX.	91	90	62	\$ 6,413
27	1	JE2160SF	HORNO DE MICROONDAS DE ACERO INOX.	36	61	45	\$ 4,528
28	1	6118Y1	CUBIERTA DE GRANITO CON RESPALDO	4	220	64.5	\$ 3,993
29	1	6118Y1	CUBIERTA DE GRANITO CON RESPALDO	4	235	64.5	\$ 4,265
30	1	6118Y1	CUBIERTA DE GRANITO CON RESPALDO	4	65	64.5	\$ 1,180
31	1	6118Y1	CUBIERTA DE GRANITO CON RESPALDO	4	120	64.5	\$ 2,178
32	1	6248Y1	BARRA DE GRANITO CON DOBLE NARIZ	4	65.5	40	\$ 1,200

SUBTOTAL: \$ 90,076.00
IVA 15%: \$ 13,511.40
TOTAL: \$ 103,587.40

2.4-Soluciones a la carta

Quienes participamos de alguna manera en crear el espacio de una cocina debemos conocer y comprender en primer lugar cómo se convive y trabaja en esta área de la casa. Nuestro interés debe ser siempre mostrar los recursos que están a la mano de cada cliente, para mezclar, crear e innovar obteniendo un lugar que hablara por si mismo de sus gustos en el arte culinario. Para eso realizo por lo menos tres propuestas para determinar cual es la que cumple mejor con los requerimientos del cliente, y así llegar a un proyecto definitivo, y darle seguimiento hasta que se instale la cocina.

Opción 1: En esta opción podemos notar que se respetan las instalaciones de la construcción. La propuesta en U, no adapta el triángulo de trabajo* por la distancia entre el refrigerador y la tarja, aparte no estoy considerando que el cliente necesita un desayunador en la cocina. (ver gráficos 12,13 y 14).

También podemos observar que contamos con espacios de cocinado óptimos y que las áreas de trabajo son de gran ayuda y con suficiente espacio entre tarja y estufa, pero del lado del refrigerador nos estorba el microondas para poder trabajar libremente en esta zona.

* *Anexo 6: Triángulo de trabajo*

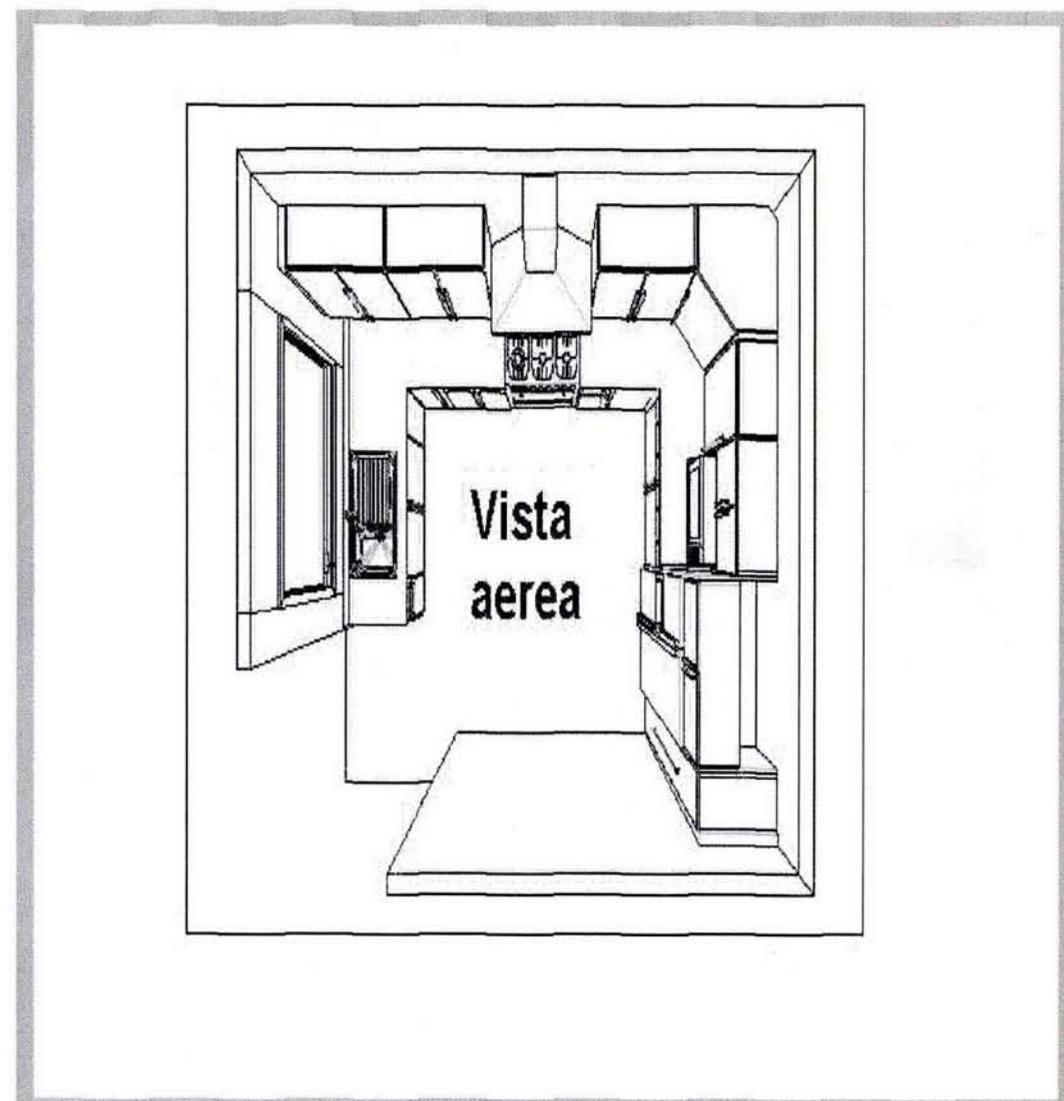


Gráfico 12: Vista aérea de la primera alternativa de diseño.

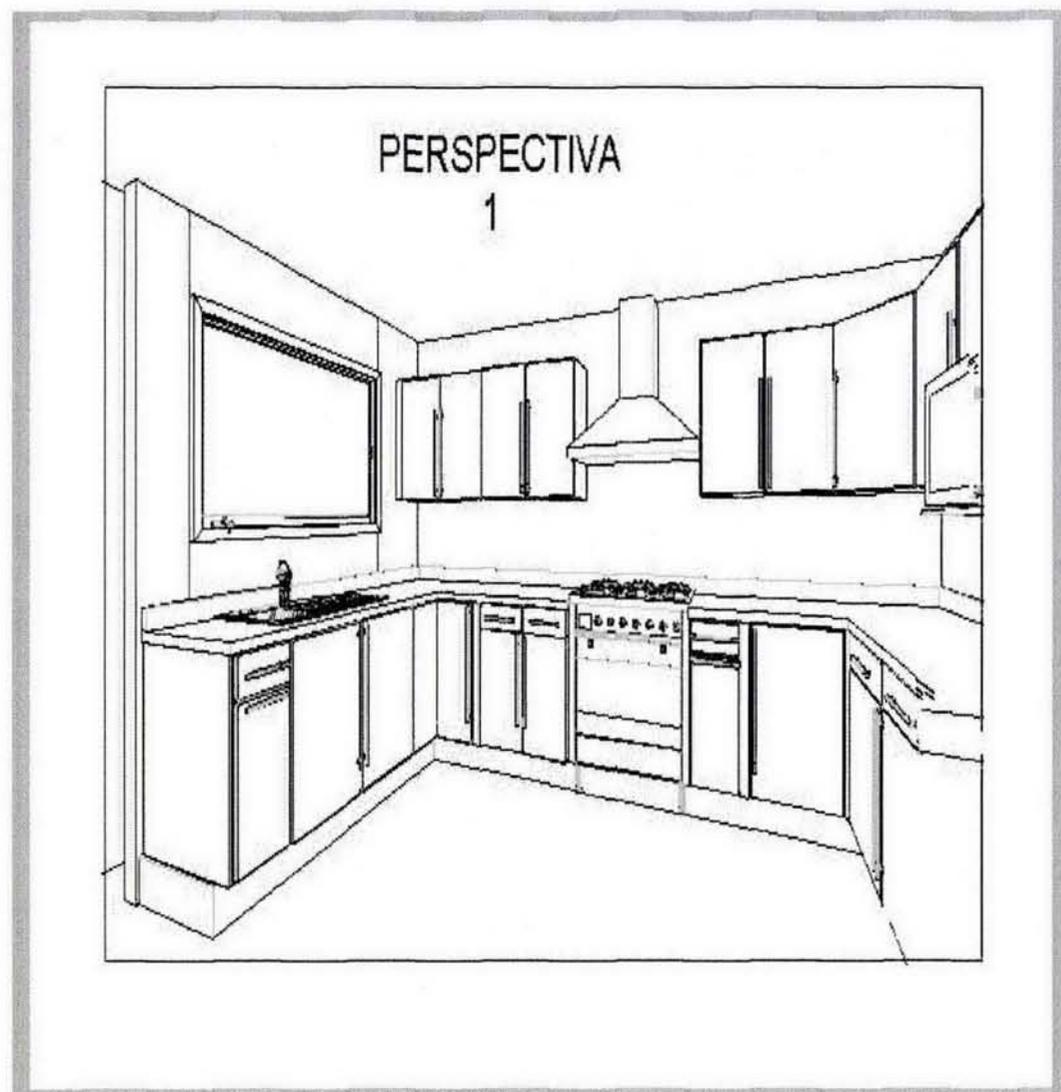


Grafico 13: Perspectiva 1 de opción 1, cocina en U

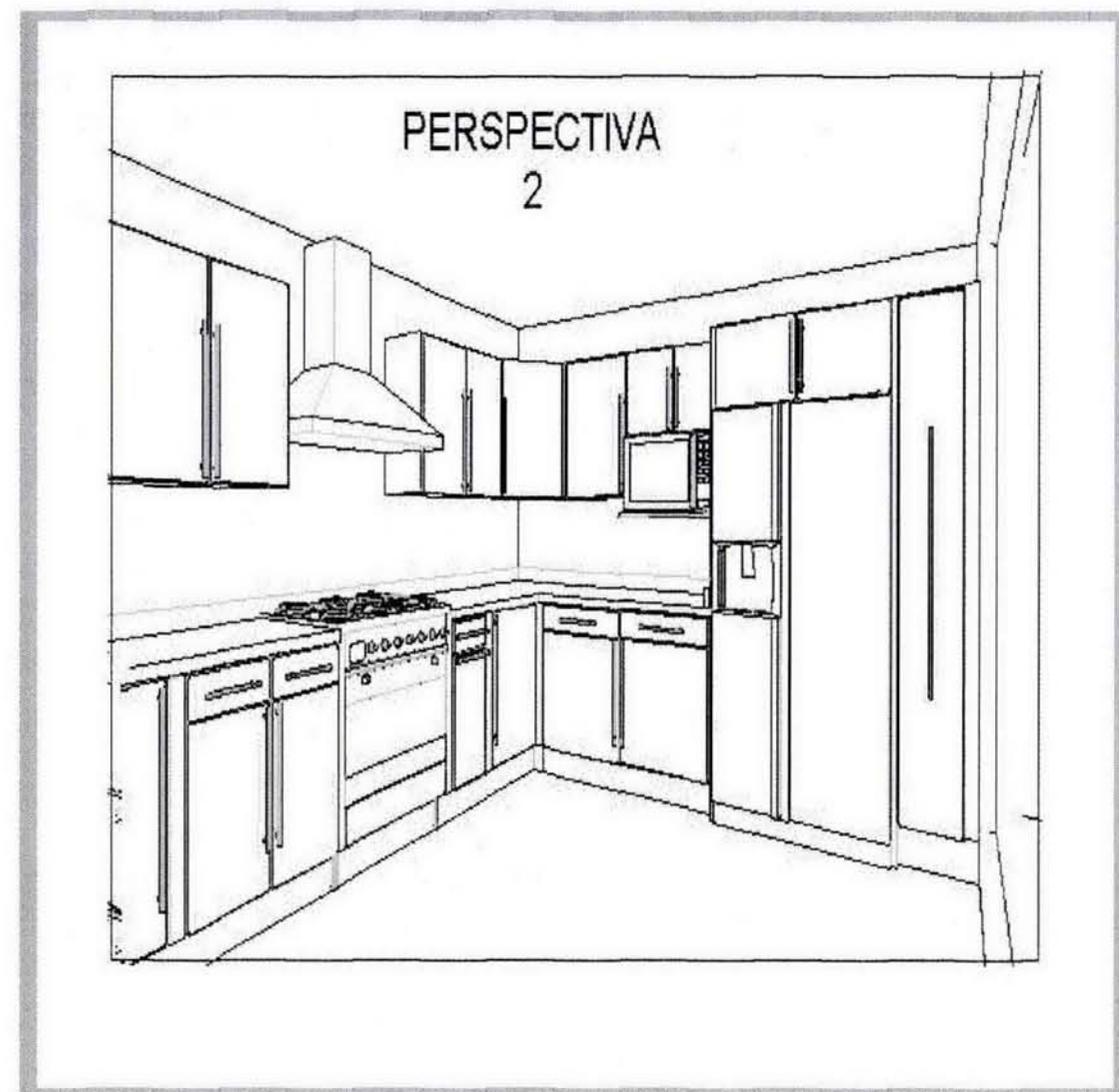


Gráfico 14: Perspectiva 2, No existen áreas de trabajo

Opción 2: En esta opción notamos que de la misma manera que como en el primer diseño estoy respetando las instalaciones, el triángulo de trabajo es el mas recomendable, estoy utilizando los electrodomésticos que se propusieron desde el principio, coloque la barra desayunadora para tres personas y la forma de la cocina es en L, apoyada por una península que sirve de barra, donde quedo colocado el microondas, con lo cual nos ayudara a calentar los alimentos del desayuno mas rápido.

Esta opción es la más convincente, las áreas de trabajo están bien delimitadas, el triángulo no provoca que tengan que desplazarse mucho, el microondas no interfiere en las labores propias de la cocina y si contamos con un área para desayunar. (vea gráficos 15,16 y 17)

Las islas y penínsulas pueden proveer formas muy creativas para resolver problemas de espacio y eficiencia. Con una península se puede añadir amueblado sin tener que añadir otro muro. En esta cocina se maneja una doble L, por medio de una península, la cual nos da un área de trabajo extra y no estorbamos para nada la circulación normal de la cocina, ni siquiera el triángulo de trabajo* se ve afectado por esta forma en el diseño.

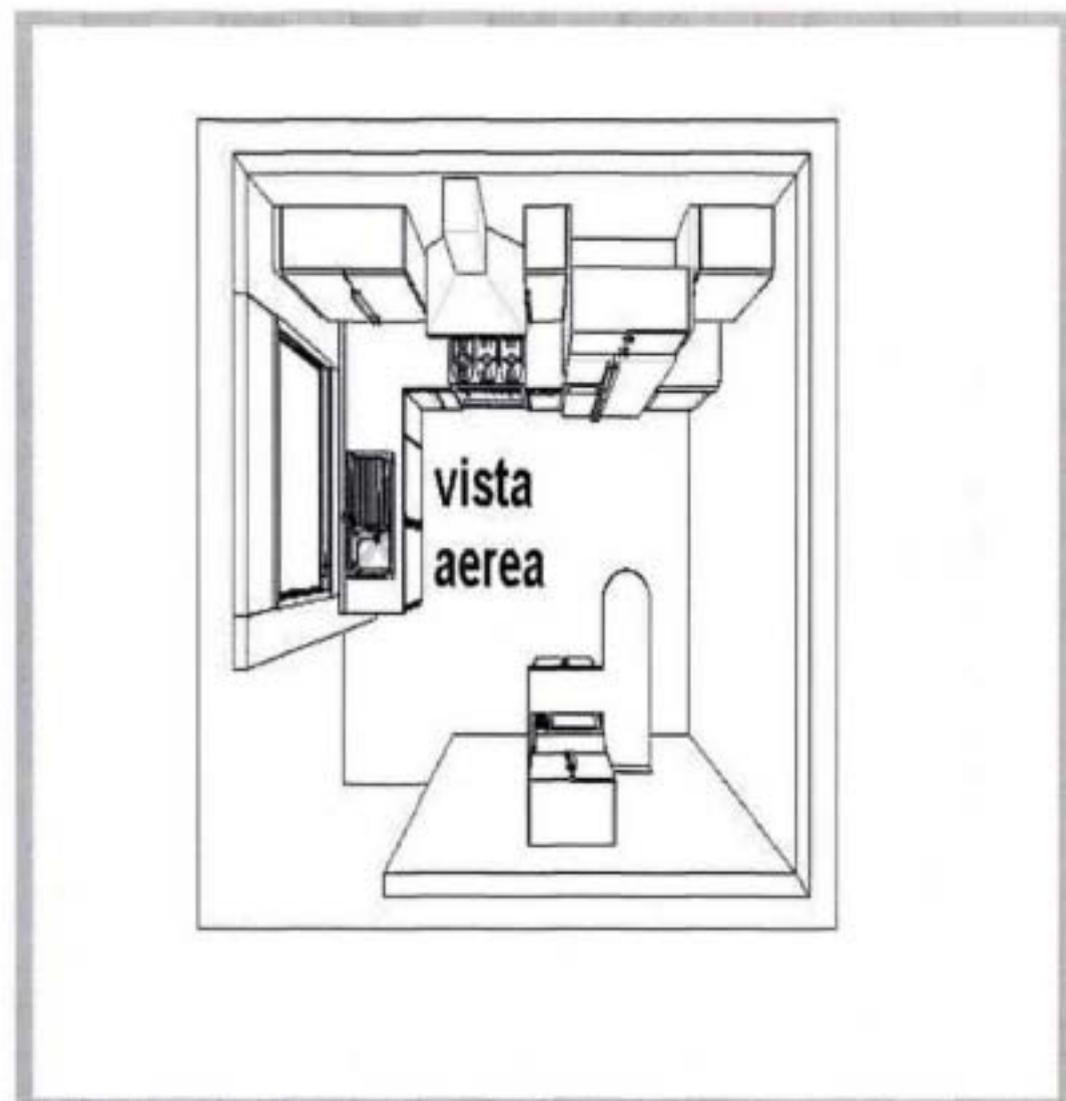


Gráfico 15: Vista aérea de la propuesta 2



Gráfico 16: perspectiva 1 de opción 2, cocina en L con península.

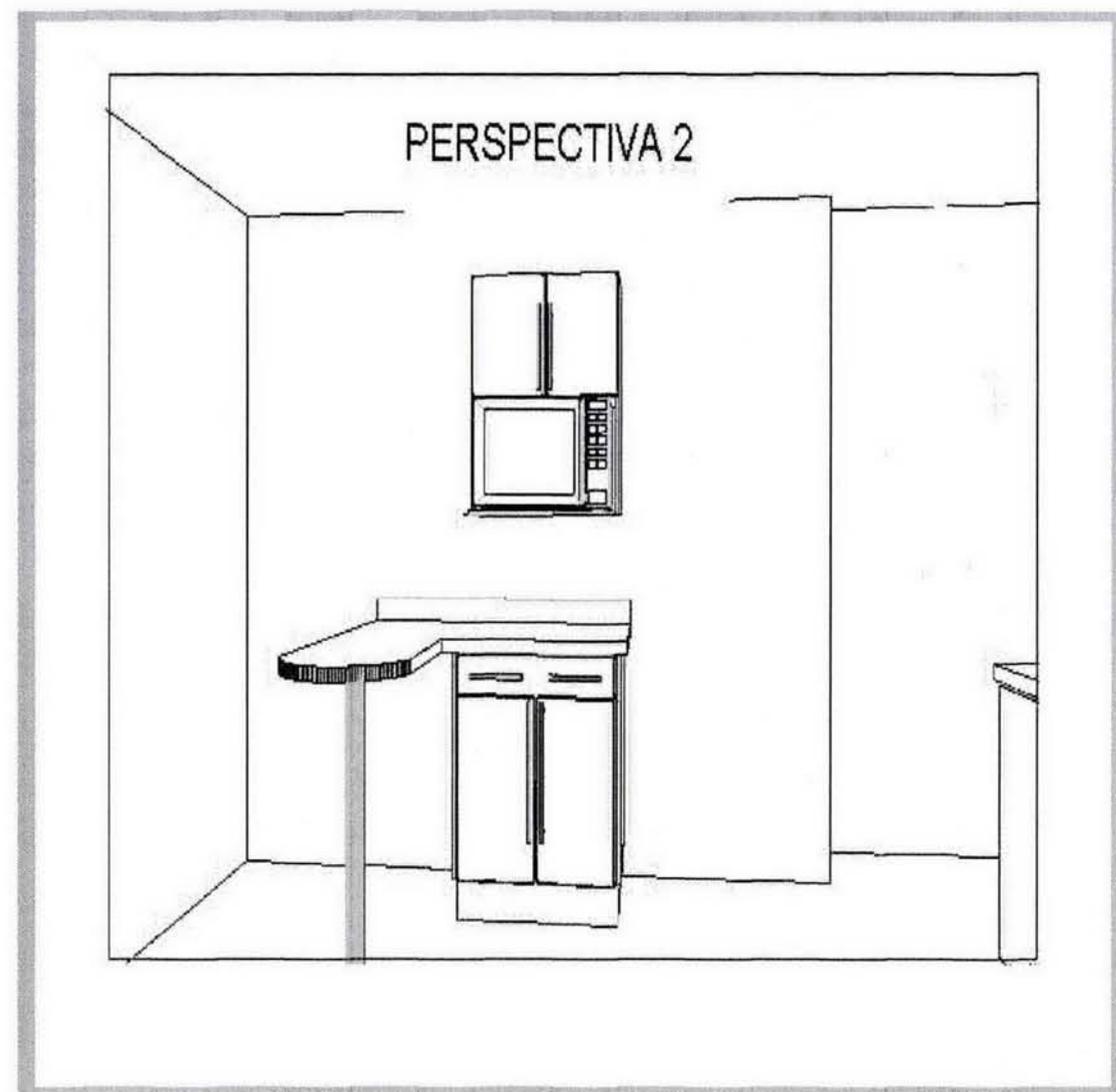


Gráfico 17: Perspectiva 2, la península sirve como área de trabajo y apoyo

Opción 3: En esta propuesta coloque la barra desayunadora en una península, el triángulo de trabajo esta accesible, pero tiene dos detalles; uno, la península está dentro del área de cocinado y disminuye la funcionalidad de la cocina, y el otro detalle es que no estoy respetando las instalaciones ya propuestas por el cliente. (ver gráficos 18,19 y 20).

Revisamos las tres opciones, y el cliente determino que la opción que mas cubrió sus necesidades fue la 2, en la cual observamos que se respete lo mas posible las instalaciones ya existentes: (Existen cuatro contactos: uno del lado derecho de la ventana a 15 cm y a una altura de 110 cm del piso. El segundo y el tercero están en el segundo muro a una distancia del primer muro de 205 cm y uno a una altura de 60 cm del piso y el otro a 200 cm del piso. Y el cuarto está en el cuarto muro a una distancia del tercer muro de 145 cm, y a una altura de 110 cm del piso. El drenaje está en el muro 1, a una distancia de la puerta hacia la derecha de 75 cm y a una altura de 50 cm del piso, aquí es donde quedara colocada la tarja), se respete las dimensiones para poder empotrar su estufa y su refrigerador, el triángulo de trabajo que propuse es el optimo, las cubiertas elegidas fueron las de granito, y la elección se hizo por la durabilidad y resistencia del material.

Aun no termina la labor del diseñador, cuando el cliente



Gráfico 18: Vista aérea de la alternativa 3

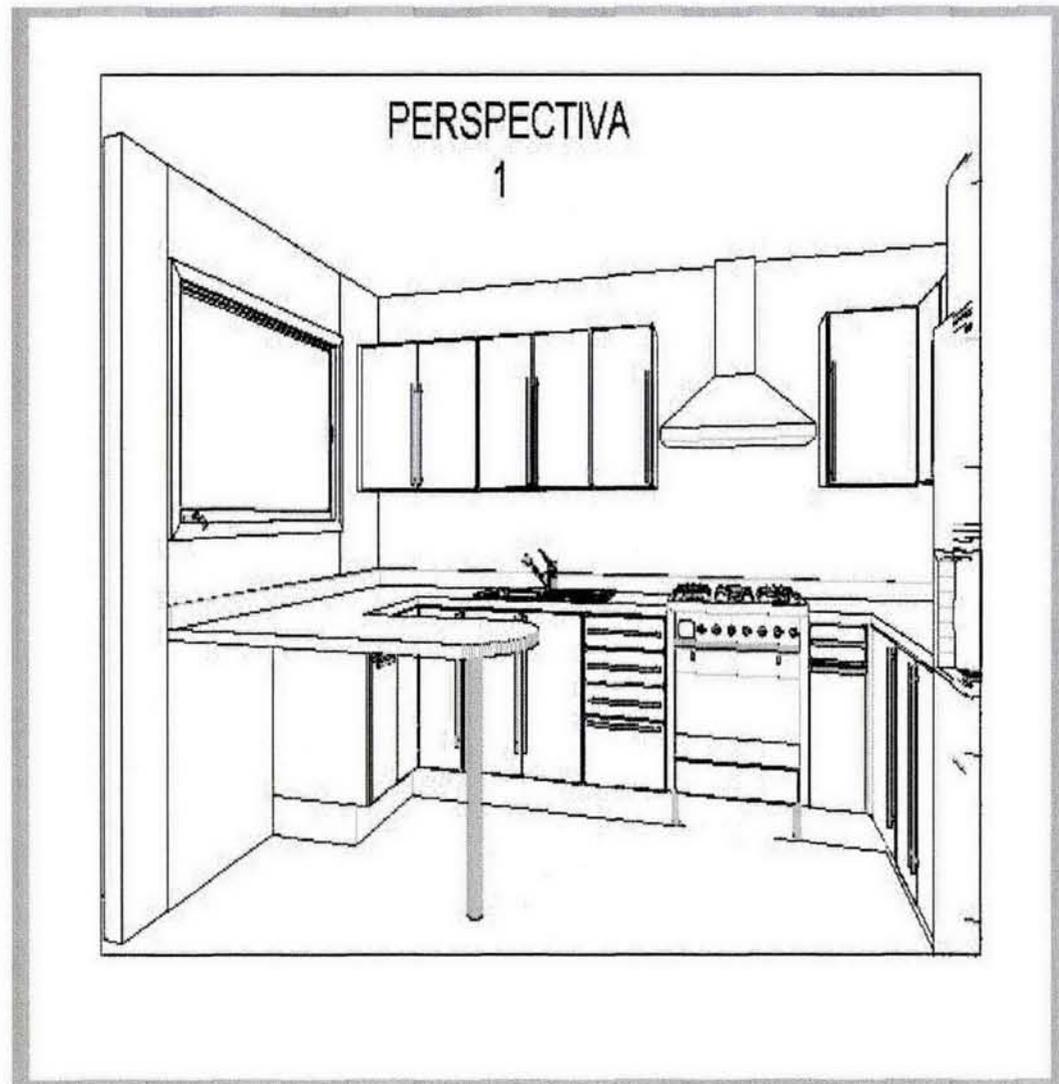


Gráfico 19: Perspectiva 1 de opción 3, cocina en G

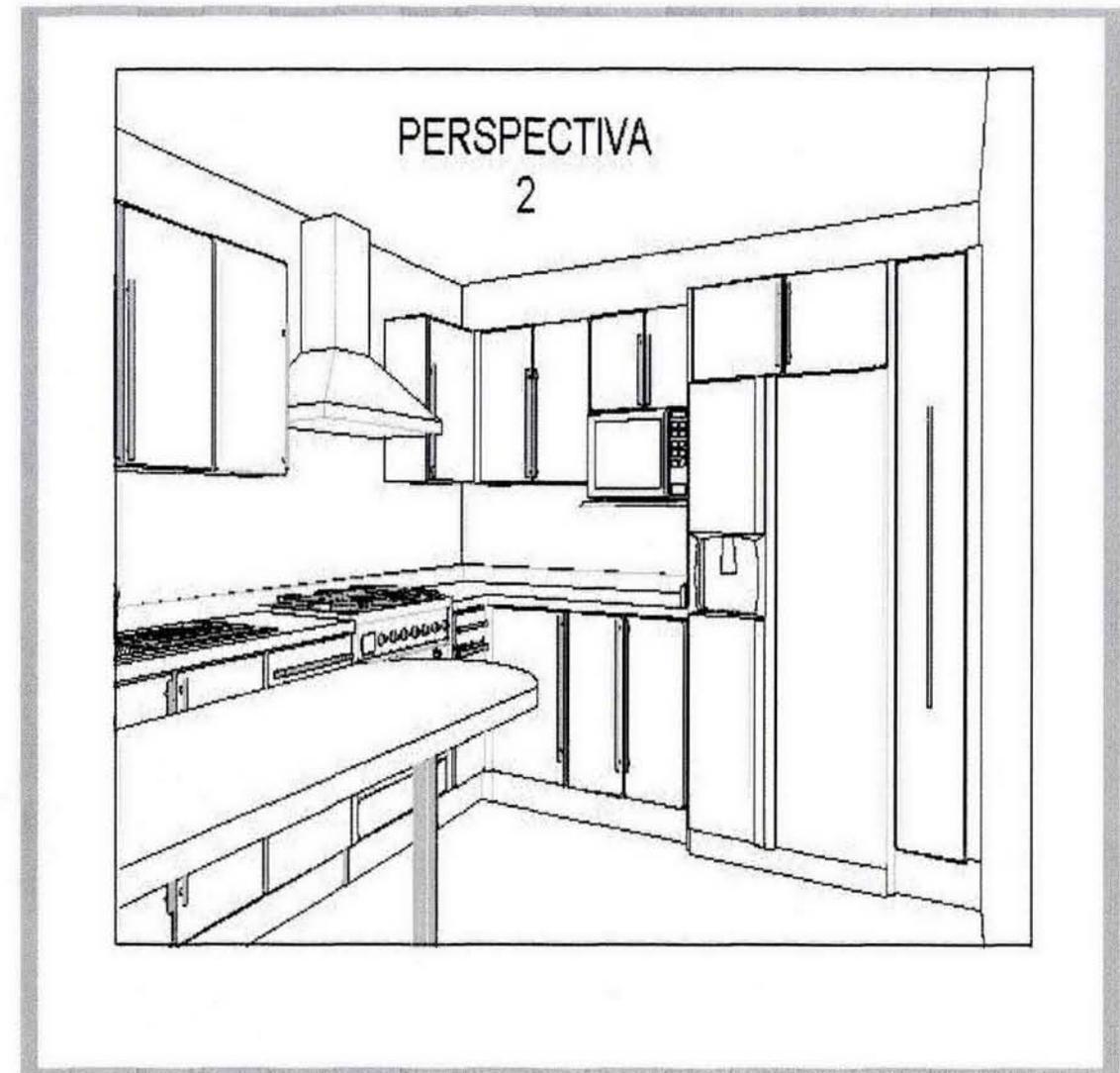


Gráfico 20: Perspectiva 2, La barra estorba en las áreas de trabajo.

2.5-Visto bueno y adelante

Cuando el cliente decide realizar la compra de la cocina le doy a firmar varios papeles, para ingresar el pedido a la planta y se fabrique la cocina. Entre estos papeles están; el contrato de compra, la cotización del cliente, el plano definitivo, y las perspectivas (gráficos 21, 22, 23, 24, y 25). Algunos de los papeles mencionados se muestran a continuación.

Yo soy responsable de llenar y hacer que el cliente firme el pedido, pero ningún proyecto sale sin el visto bueno del gerente de sala, ya que este es el que se asegura de que toda la información esté completa y correcta. El gerente de sala debe servir como un filtro administrativo y su firma en la cotización indica que ya realizó la labor de supervisión. Por lo tanto nadie puede llegar a al oficina de administración de pedidos a ingresar un proyecto pidiendo que le ayuden a llenar algún documento.

Cuando un cliente firma un contrato, debo colocar la fecha de entrega a mano en presencia del interesado y debe ser su firma la que quede plasmada en el contrato. Otro requisito en el contrato es que debe llevar todos los datos completos, tanto de entrega como de facturación.

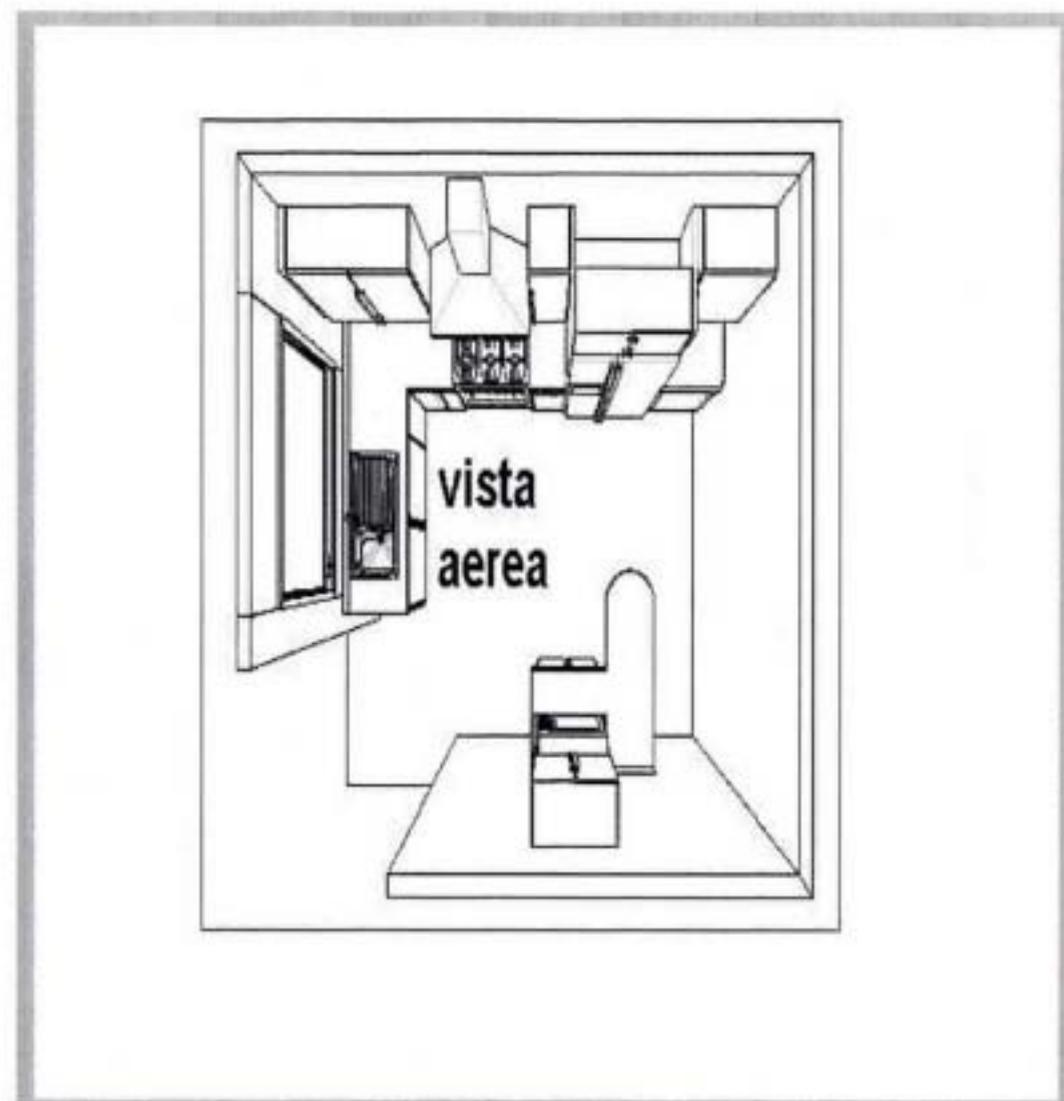


Gráfico 21: Vista superior o aérea de la propuesta aceptada por el cliente

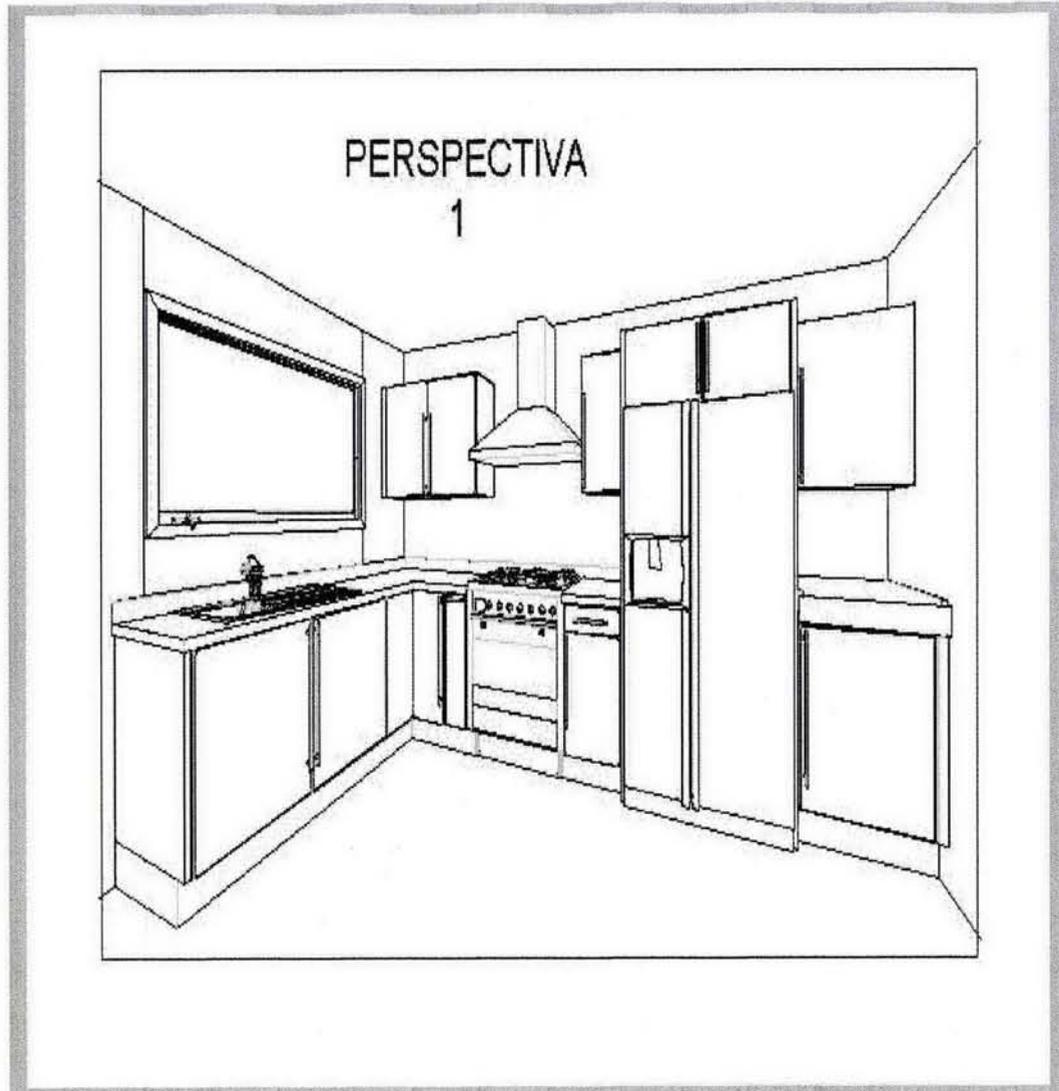


Gráfico 22: Perspectiva 1, blanco y negro. La propuesta aceptada la número 2.

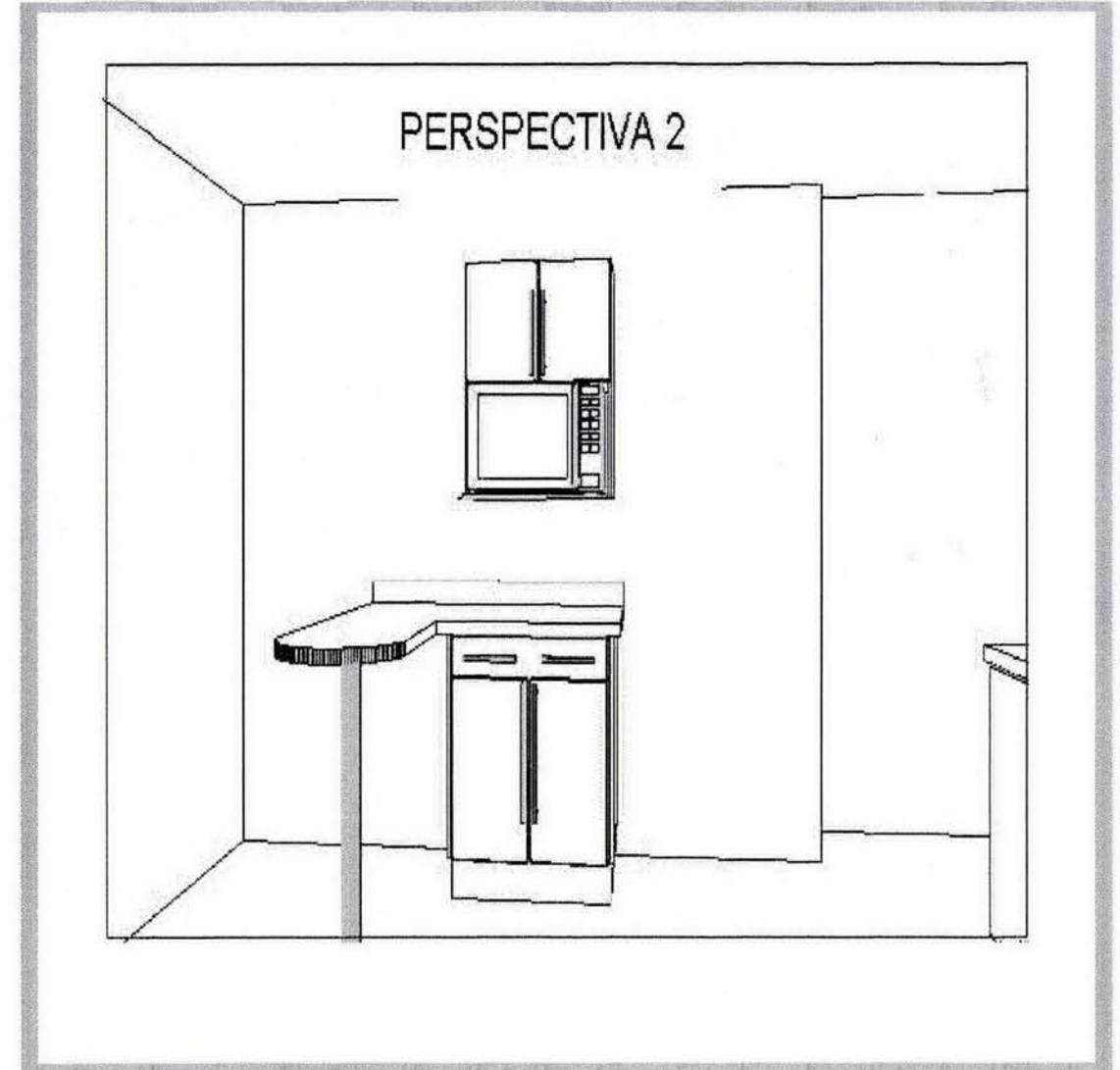


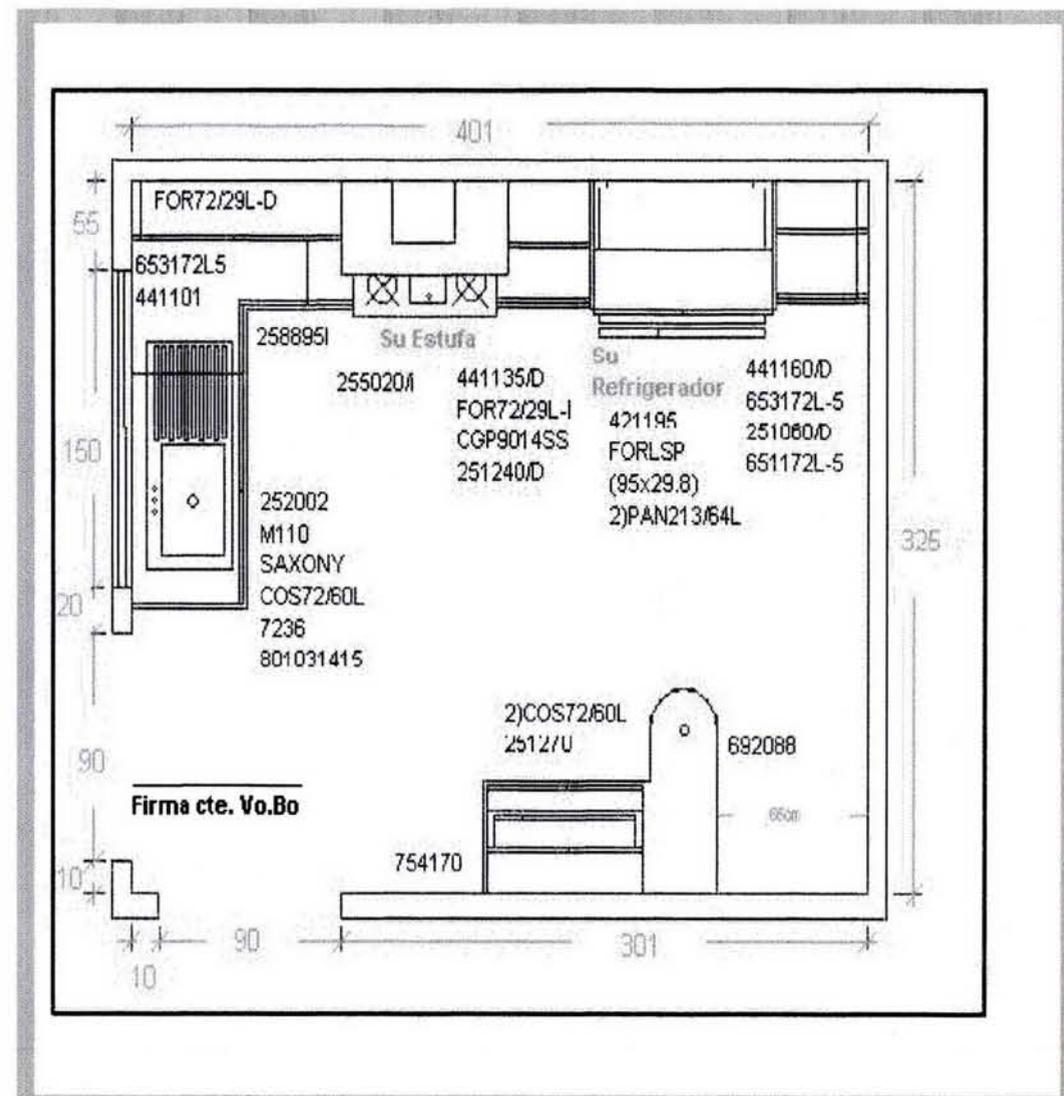
Gráfico 23: Perspectiva 2, esta es la barra donde desayunara y donde quedo situado el microondas.

Esta es la etapa de formalización del acuerdo con el cliente a través de la firma del contrato de compra-venta.

Le entrego y explico al cliente para su aprobación y firma el plano de fabricación (vea plano 3) realizado en la sala de ventas, el cual al momento de firmarlo el cliente será el definitivo (esto solo es para ingresar el pedido al corporativo, por que el plano definitivo de fabricación lo realiza el departamento de planeación y a este plano el diseñador es el que le da el visto bueno, para que se mande ahora si a planta y se inicie la fabricación.

Las reglas para presentar un plano firmado por el cliente son las siguiente:

- El plano debe ser firmado por el cliente, sin excepción
- La persona que firma el plano y el contrato debe ser la misma.
- Las medidas de forros, costados, etc., que se miden por área para cálculo de precio, deben aparecer con sus dimensiones en el plano.
- En el plano, deben aparecer todas las claves de cada uno de los muebles, así como de los equipos a utilizar en el proyecto.
- Si son equipos del cliente se deben de mencionar colocándolos como: su estufa, su refrigerador, etc.



Plano 3: Plano de fabricación realizado en sala de ventas para ser firmado por el cliente de Vo. Bo.



Datos de facturación
 Cliente: Sr. Uriel Rodríguez
 Dirección:
 Querétaro, Querétaro
 Teléfono:
 R. F. C.:

CONTRATO
Datos de Entrega
 Los mismos que en facturación
DATOS NO DISPONIBLES
 Cocina modelo: Ibiza
 Línea: Plus Serie: J

Aglomerado de 19 mm acabado en laminado plástico de alta presión por ambas caras en color Natural Pear 7061-7 y PVC (3mm) en todos los cantos rectos al color del laminado.

No.	CANT.	CODIGO	DESCRIPCION	ALTO	MEDIDAS ANCHO	PROF.	PRECIO UNIT.
1	1	202002	GABINETE BAJO PARA FREGADERO SIN TRASERA	72	120	62	\$ 6.810
2	1	208895H	GABINETE BAJO ESQUINERO C/ DISCOS GRAB.	72	95	62	\$ 9.378
3	1	208203H	GABINETE BAJO PARA BOTELLAS	72	30	62	\$ 2.654
4	1	201240D	GABINETE BAJO 1 PUERTA Y UN CAJON	72	40	62	\$ 3.732
5	1	201000D	GABINETE BAJO PUERTA ALTA CON TRASERA	72	60	62	\$ 4.493
6	1	201270	GABINETE BAJO 2 PUERTAS Y UN CAJON	72	70	62	\$ 5.578
7	1	441101	ALACENA CON DOS PUERTAS 1 ENTREPANO MOV	72	100	32	\$ 4.542
8	1	441105D	ALACENA 1 PUERTA 1 ENTREPANO MOVILE	72	35	32	\$ 2.135
9	1	441105	ALACENA SOBRE REFRIGERADOR	70	40	32	\$ 2.475
10	1	441103D	ALACENA 1 PUERTA 1 ENTREPANO MOVILE	72	60	32	\$ 3.122
11	1	704170	ALACENA PARA MICROONDAS	81	70	45	\$ 3.201
12	3	COX7200E	CORTADO FINAL PARA MUEBLE BAJO	72	2	62	\$ 0.778
13	1	651172L-8	AJUSTE A MURO PARA MUEBLE BAJO	72	5	--	\$ 1.116
14	1	651172L-10	AJUSTE A MURO PARA ALACENA	72	10	32	\$ 1.165
15	1	651172L-8	AJUSTE A MURO PARA ALACENA	72	5	32	\$ 2.240
16	1	FOR7229L0	FORRO ADICIONAL PARA COSTADO DE ALA	72	--	30	\$ 1.108
17	1	FOR7229L1	FORRO ADICIONAL PARA COSTADO DE ALA	72	--	30	\$ 1.108
18	1	FOR7229L0	FORRO ADICIONAL PARA ALACENA	--	95	30	\$ 2.297
19	2	PARO L064L	BARRAS LATERALES PARA REFRIGERADOR	213	3	64	\$ 2.654
20	1	692088	PATA METALICA PARA BARRA	88	8	8	\$ 523
21	19	J	JALADERA INQUELADA LARGA	--	--	--	\$ 1.112
22	1	7236	CANASTILLA BAJO FREGADERO PARA PROD. LIMF.	--	--	--	\$ 980
23	1	8-010314-18	BOTE DE BASURA METALICO BAJO FREGADERO	--	--	--	\$ 789
24	1	C-1012	TARJA DE ACERO INOX. 1 TINA, 1 ESC. DERECHO	18	80	84	\$ 789
25	1	MEZC10M1CA	LLAVE MEZCLADORA EXTRAIBLE 1 MANERA	--	--	--	\$ 576
26	1	CGP901455	CAMPANA PURIFICADORA DE ACERO INOX.	91	90	52	\$ 6.418
27	1	JG2160SP	HORNO DE MICROONDAS DE ACERO INOX.	36	61	45	\$ 4.528
28	1	611871	CUBIERTA DE GRANITO CON RESPALDO	4	220	64.5	\$ 3.993
29	1	611871	CUBIERTA DE GRANITO CON RESPALDO	4	230	64.5	\$ 4.265
30	1	611871	CUBIERTA DE GRANITO CON RESPALDO	4	65	64.5	\$ 1.180
31	1	611871	CUBIERTA DE GRANITO CON RESPALDO	4	190	64.5	\$ 3.178
32	1	624871	BARRA DE GRANITO CON DOBLE NARIZ	4	65.5	40	\$ 1.200

SUBTOTAL: \$ 90,076.00
 IVA 15%: \$ 13,511.40
 ADELANTO (50%): \$ 51,793.70

SALDO PAGADO ANTES DE LA ENTREGA: \$ 51,793.70

TOTAL: \$ 103,587.40

La entrega será para el día _____, y para eso la instalaciones deben estar preparadas y de esa forma la instalación iniciara al día siguiente.

Nombre y firma del cliente

Nombre y firma del vendedor



Datos de facturación
 Cliente: Sr. Uriel Rodríguez
 Dirección:
 Querétaro, Querétaro
 Teléfono:
 R. F. C.:

Cotización para el cliente
Datos de Entrega
 Los mismos que en facturación
DATOS NO DISPONIBLES
 Cocina modelo: Ibiza
 Línea: Plus Serie: J

Aglomerado de 19 mm acabado en laminado plástico de alta presión por ambas caras en color Natural Pear 7061-7 y PVC (3mm) en todos los cantos rectos al color del laminado.

No.	CANT.	CODIGO	DESCRIPCION	ALTO	MEDIDAS ANCHO	PROF.	PRECIO UNIT.
1	1	202002	GABINETE BAJO PARA FREGADERO SIN TRASERA	72	120	62	\$ 6.810
2	1	208895H	GABINETE BAJO ESQUINERO C/ DISCOS GRAB.	72	95	62	\$ 9.378
3	1	208203H	GABINETE BAJO PARA BOTELLAS	72	30	62	\$ 2.654
4	1	201240D	GABINETE BAJO 1 PUERTA Y UN CAJON	72	40	62	\$ 3.732
5	1	201000D	GABINETE BAJO PUERTA ALTA CON TRASERA	72	60	62	\$ 4.493
6	1	201270	GABINETE BAJO 2 PUERTAS Y UN CAJON	72	70	62	\$ 5.578
7	1	441101	ALACENA CON DOS PUERTAS 1 ENTREPANO MOV	72	100	32	\$ 4.542
8	1	441105D	ALACENA 1 PUERTA 1 ENTREPANO MOVILE	72	35	32	\$ 2.135
9	1	441105	ALACENA SOBRE REFRIGERADOR	70	40	32	\$ 2.475
10	1	441103D	ALACENA 1 PUERTA 1 ENTREPANO MOVILE	72	60	32	\$ 3.122
11	1	704170	ALACENA PARA MICROONDAS	81	70	45	\$ 3.201
12	3	COX7200E	CORTADO FINAL PARA MUEBLE BAJO	72	2	62	\$ 0.778
13	1	651172L-8	AJUSTE A MURO PARA MUEBLE BAJO	72	5	--	\$ 1.116
14	1	651172L-10	AJUSTE A MURO PARA ALACENA	72	10	32	\$ 1.165
15	1	651172L-8	AJUSTE A MURO PARA ALACENA	72	5	32	\$ 2.240
16	1	FOR7229L0	FORRO ADICIONAL PARA COSTADO DE ALA	72	--	30	\$ 1.108
17	1	FOR7229L1	FORRO ADICIONAL PARA COSTADO DE ALA	72	--	30	\$ 1.108
18	1	FOR7229L0	FORRO ADICIONAL PARA ALACENA	--	95	30	\$ 2.297
19	2	PARO L064L	BARRAS LATERALES PARA REFRIGERADOR	213	3	64	\$ 2.654
20	1	692088	PATA METALICA PARA BARRA	88	8	8	\$ 523
21	19	J	JALADERA INQUELADA LARGA	--	--	--	\$ 1.112
22	1	7236	CANASTILLA BAJO FREGADERO PARA PROD. LIMF.	--	--	--	\$ 980
23	1	8-010314-15	BOTE DE BASURA METALICO BAJO FREGADERO	--	--	--	\$ 789
24	1	C-1012	TARJA DE ACERO INOX. 1 TINA, 1 ESC. DERECHO	18	80	84	\$ 789
25	1	MEZC10M1CA	LLAVE MEZCLADORA EXTRAIBLE 1 MANERA	--	--	--	\$ 576
26	1	CGP901455	CAMPANA PURIFICADORA DE ACERO INOX.	91	90	52	\$ 6.418
27	1	JG2160SP	HORNO DE MICROONDAS DE ACERO INOX.	36	61	45	\$ 4.528
28	1	611871	CUBIERTA DE GRANITO CON RESPALDO	4	220	64.5	\$ 3.993
29	1	611871	CUBIERTA DE GRANITO CON RESPALDO	4	230	64.5	\$ 4.265
30	1	611871	CUBIERTA DE GRANITO CON RESPALDO	4	65	64.5	\$ 1.180
31	1	611871	CUBIERTA DE GRANITO CON RESPALDO	4	190	64.5	\$ 3.178
32	1	624871	BARRA DE GRANITO CON DOBLE NARIZ	4	65.5	40	\$ 1.200

SUBTOTAL: \$ 90,076.00
 IVA 15%: \$ 13,511.40
 TOTAL: \$ 103,587.40

Gráfico 24: Formato del contrato, va duplicado, uno para la empresa y el otro para el

Gráfico 25: Formato utilizado para presentar una cotización para el cliente

DETALLANDO LA LLEGADA

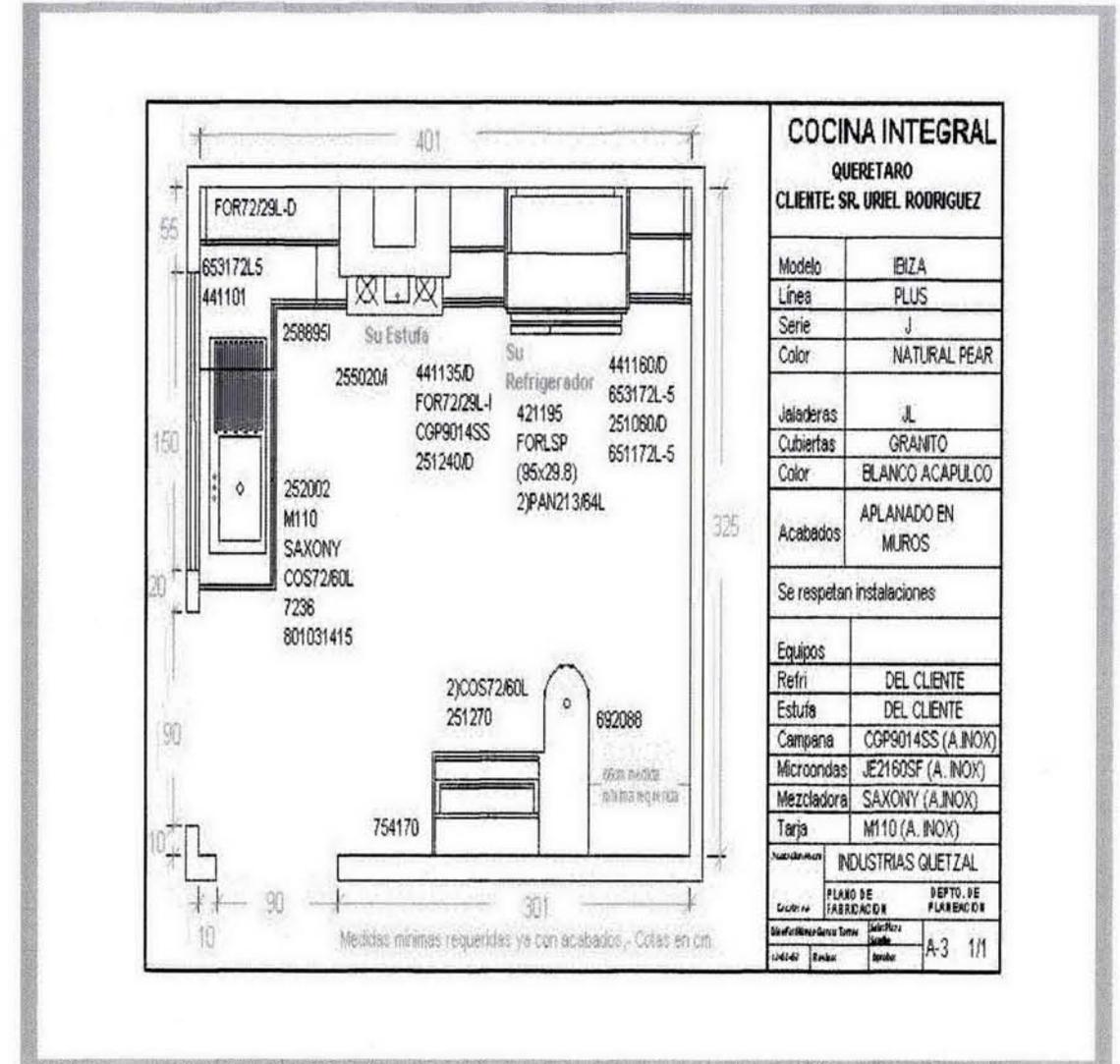
3



3.1- Liberando la producción

Tras haber llegado a una solución aceptada por el cliente, la cocina debe mandarse a fabricar y para esto se necesita tener un plano donde se especifiquen las medidas totales de los muros, cual es el mobiliario que se va a ocupar en esta área y todas las especificaciones necesarias para la realización de la cocina que se le entregara al cliente. Para eso debí haber ingresado el proyecto al corporativo de Quetzal, y que todos los papeles ingresados pasen de ventas, a planeación.

Cuando el departamento de planeación ha terminado el plano de fabricación (vea plano 4), me lo envía para que lo revise. Ya que si existiera algún cambio por diferencia de medidas en muros, en acabados, en altura de piso a techo, o en alguna otra, podría afectar en el amueblado final y cambiarme el precio, o la presentación visual de lo que le ofrecí al cliente. Pero en el caso de existir algún cambio le debo informar al cliente, y este debe dar el visto bueno, para que de esa forma yo puede liberar el proyecto y mandarlo a fabricación. De no haber cambios yo le doy el visto bueno y de esta manera queda liberado el plano para ir a producción.



Plano 4: Plano de fabricación, hecho por el departamento de planeación

Las cubiertas de granito que se ocuparan en el proyecto no las maquilamos nosotros, si no una empresa llamada Junquera y Asociados S.A. De C. V.,. Ya terminadas las cubiertas y finalizada la instalación de los muebles de cocina, pasan los técnicos de junquera para rectificar medidas en obra y poder colocar las cubiertas. Junquera entrega las cubiertas con respaldo de 8cm de altura por 2 de profundidad, otra característica es que las placas de granito llevan colocadas unas placas de tablero melamínico en la parte inferior, para que soporten el peso del granito.

Ya que obtuve las medidas necesarias para la fabricación de la cocina y conocí las necesidades del cliente como primer punto, debo sumarle los requerimientos que la empresa va a poner para poder colocar satisfactoriamente la cocina, los cuales se ven ilustrados en el plano de guía mecánica que entrega la empresa al cliente después de 2 a 3 semanas de haber firmado el contrato de compra venta, otro aspecto a considerar es el estado de la obra, ya que si la casa esta terminada, es complicado romper para mover instalaciones. (ver Gráfico 26).

Cuando un cliente necesita en su diseño algún mueble que no exista en el catálogo y que se debe diseñar especial para el proyecto, Quetzal cuenta con una alternativa, donde yo mismo realizo el diseño del mueble y planeación le pone precio, el cual se denomina MEX (Mueble extraordinario)* y si fuera un modelo de puerta especial en color o forma se maneja un Modex (Modelo extraordinario)*.

* *Anexo 7: Pedidos especiales*

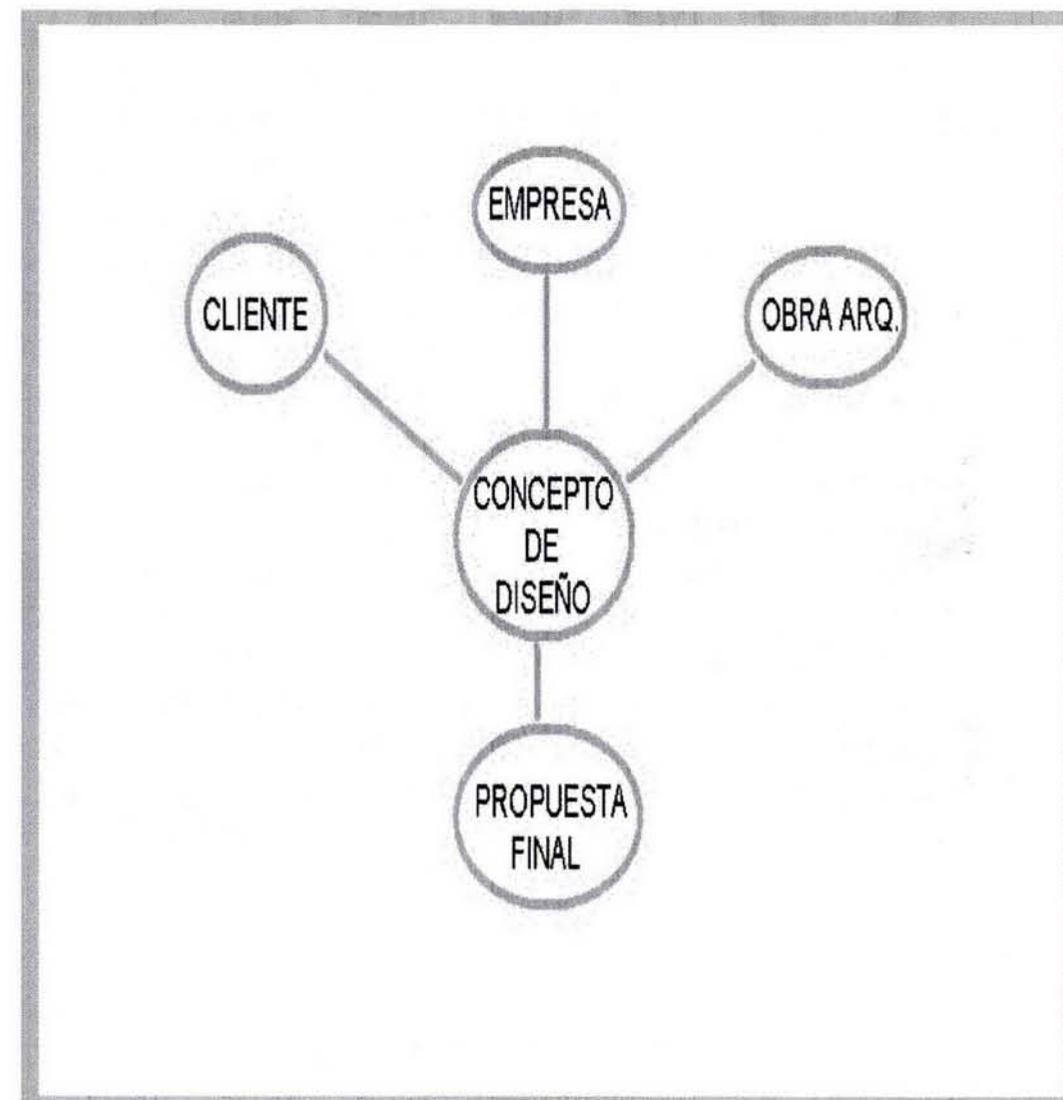


Gráfico 26: Esquema de requerimientos del proyecto (cliente, empresa y obra)

3.2- Funcionalidad ante todo

Ya que libere el plano final de fabricación puedo pasar a la etapa de la guía mecánica, la cual servirá para poder tener listas la instalaciones, Y cuando se vaya a realizar la instalación de la cocina no se tengan contratiempos.

En esta guía vienen especificados todos los contactos, salidas de gas, de agua caliente y fría, el drenaje, apagadores, poyo_s y todo lo necesario para la optima funcionalidad de la cocina. Antes de entregar la cocina debo revisar que las instalaciones hayan sido bien preparadas por medio de las instrucciones que le di al cliente por medio de estos planos.

Cabe recalcar que todas las medidas especificadas en esta guía están situadas a los centros de cada una de las instalaciones en vertical y horizontal, y vienen en centímetros. La guía mecánica se maneja para su mejor comprensión en secciones y cada una representa un muro de la cocina, el gráfico 27 muestra en planta las dimensiones del poyo y del gráfico 28 al 30 las secciones A, B y C, en alzados por muro.

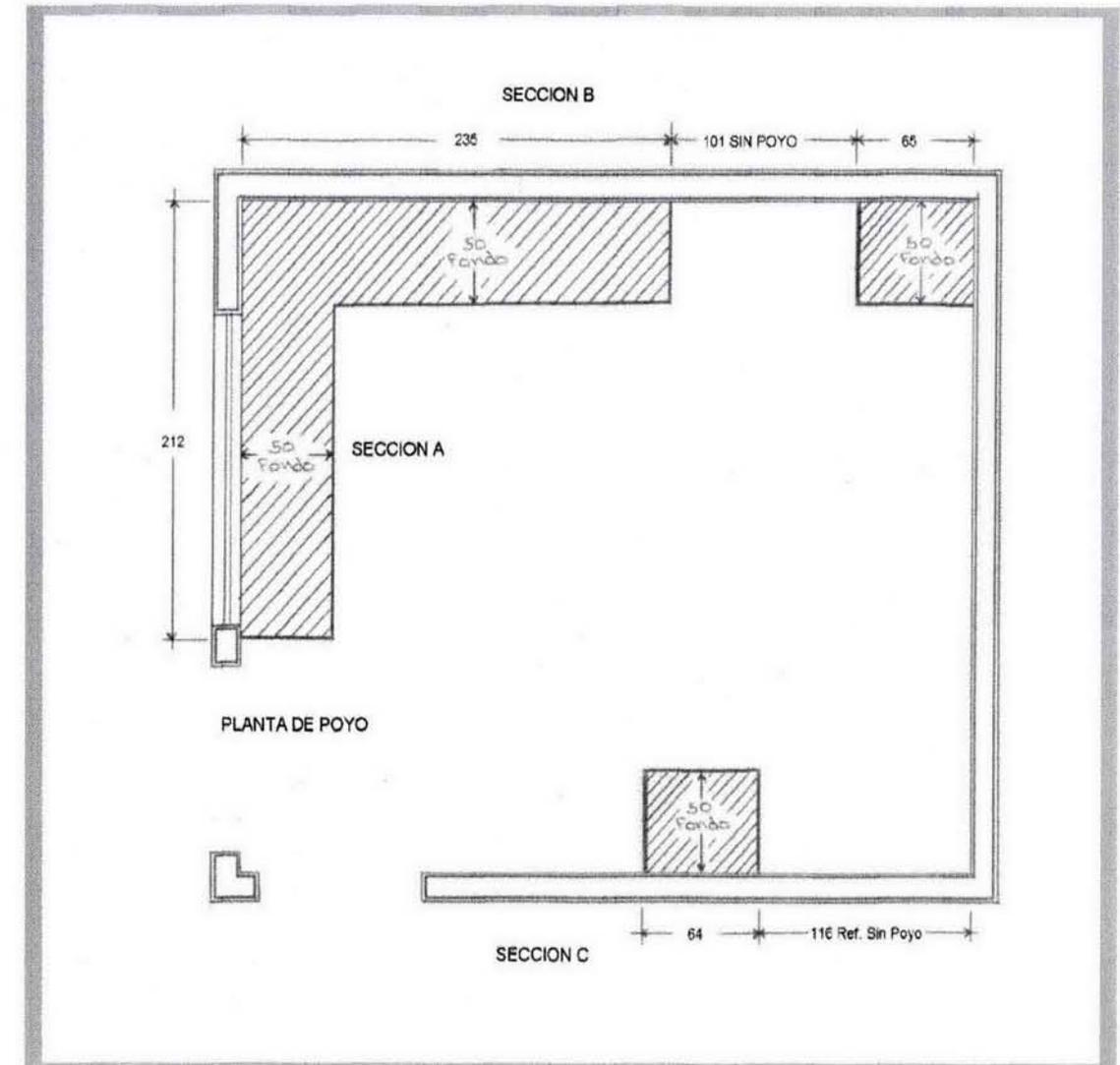


Gráfico 27: Plano de guía mecánica, de la planta del poyo, para la instalación de la cocina

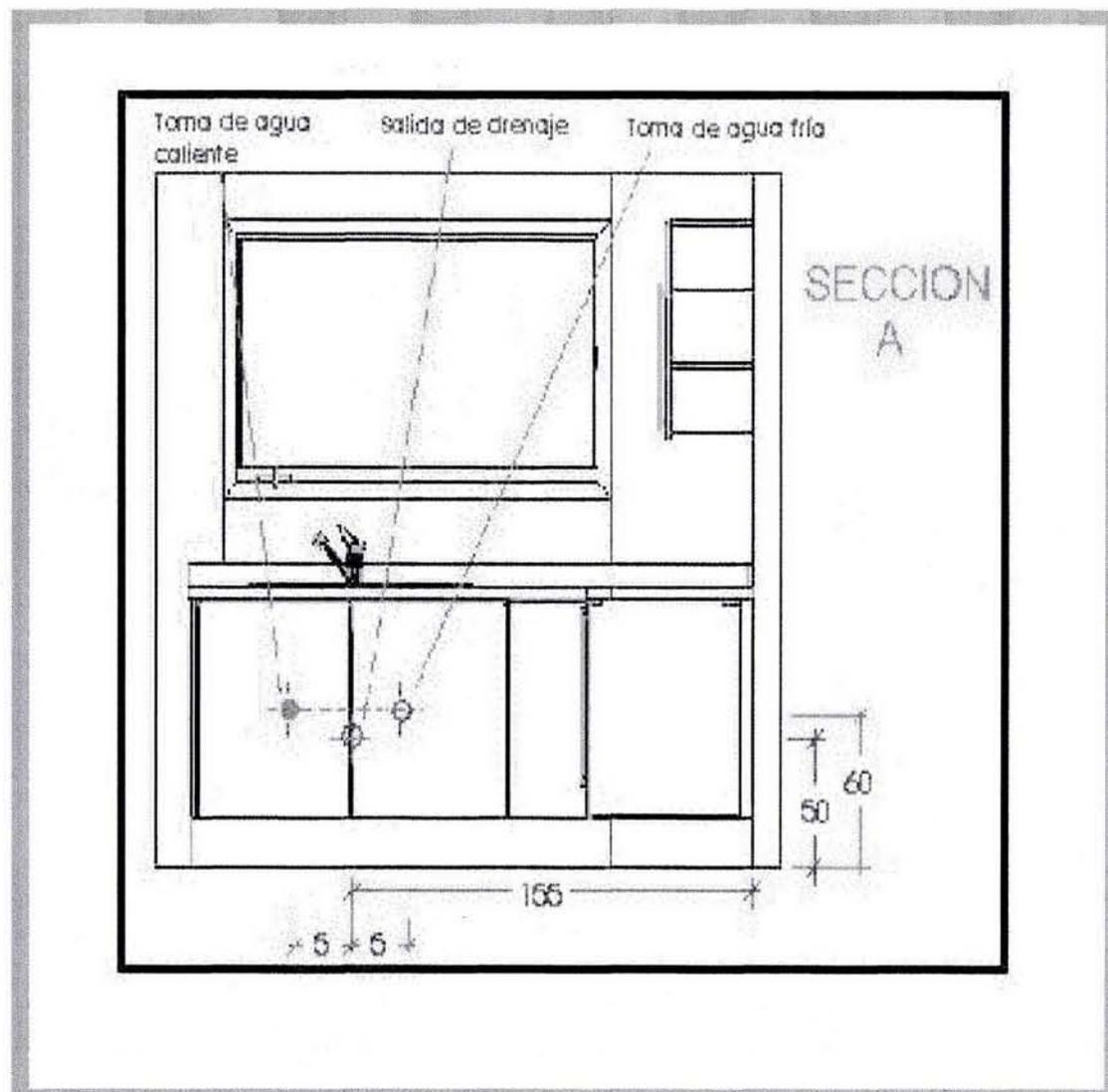


Gráfico 28: Plano de guía mecánica Sección A (área de fregadero)

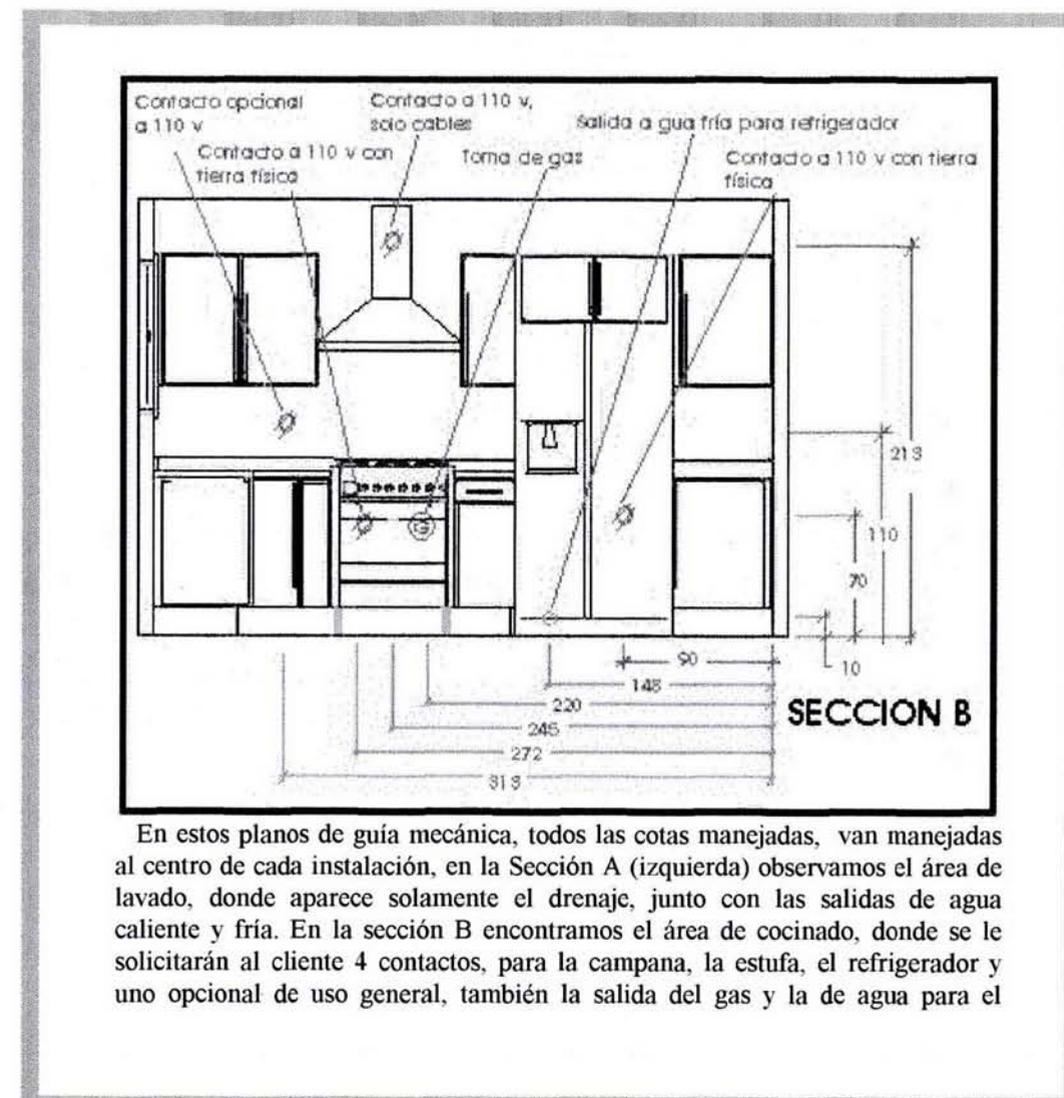


Gráfico 29: Plano de guía mecánica Sección B (área de estufa y refrigerador)

El departamento de planeación entrega un juego de dos copias de la guía mecánica, para que yo le entregue al cliente el original, me firme las copias, y me queden como acuse de recibo. Cuando se acerca la fecha de entrega debo confirmar que la guía mecánica se halla realizado de la forma correcta para la instalación oportuna de la cocina, también debo estar en contacto con el cliente para que el confirme cuando ya la realizó y pueda pasar a rectificarlas.

En la guía mecánica como podemos observar vienen todas las imágenes de los electrodomésticos en transparencia para que las representaciones de las instalaciones puedan observarse y sea mas sencilla la comprensión de los planos.

Todas las medidas están tomadas desde la altura del piso terminado y por consecuencia también son tomados de los muros ya con terminado, no puede haber variaciones en obra por que esto afectaría la instalación de la cocina, y una vez que al cliente le avise de los cambios o modificaciones que debe hacer en su cocina es responsabilidad del mismo si no quedara la cocina por hacer caso omiso de estas indicaciones.

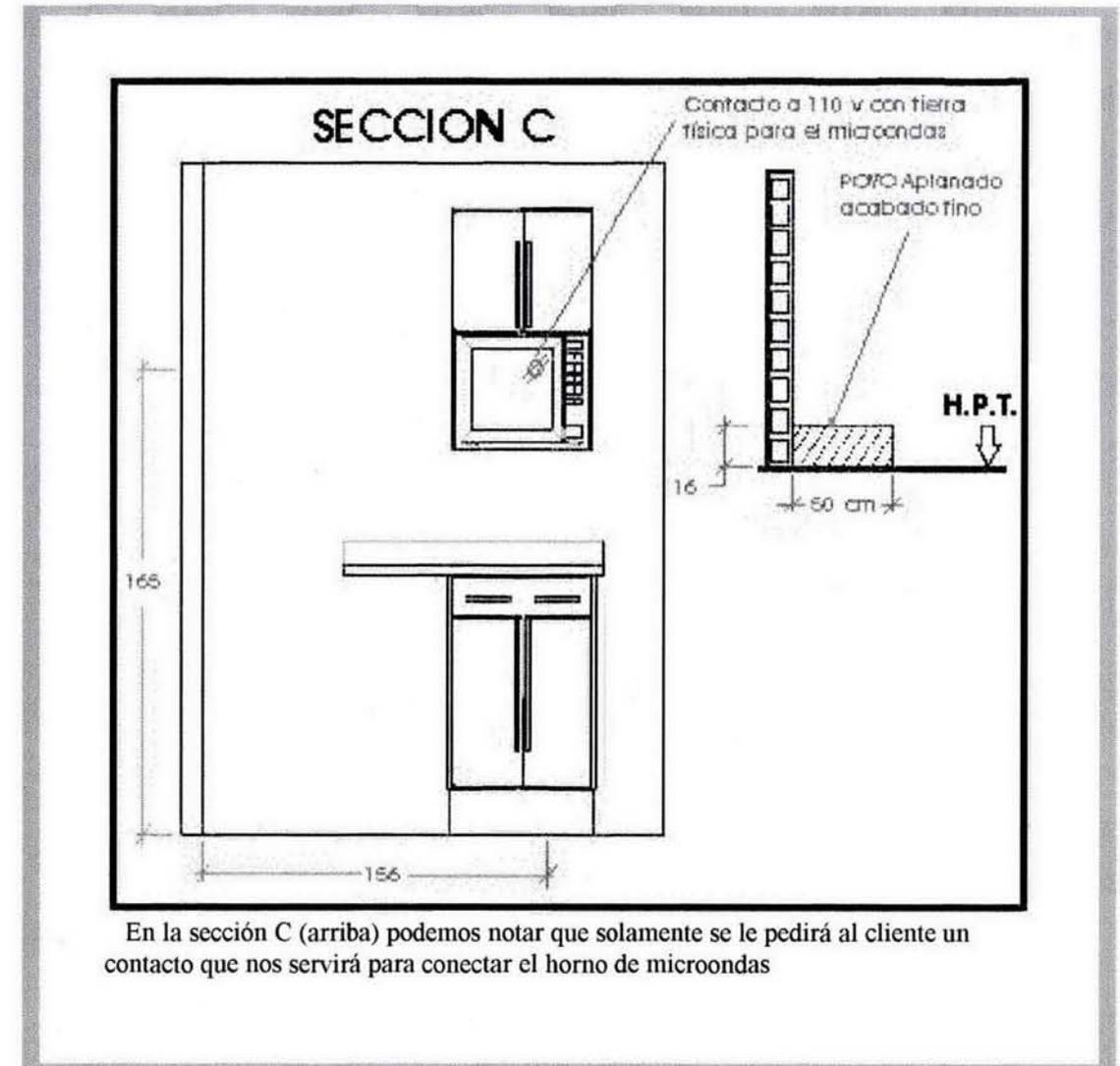


Gráfico 30: Plano de guía mecánica sección C (área de desayuno y guardado)

3.3- Conociendo la línea blanca

Dentro del proyecto también es muy importante que tenga las especificaciones de los electrodomésticos, los cuales me van a delimitar gran parte de las instalaciones necesarias para la colocación de la cocina. Describiré las características principales y las medidas externas de cada aparato.

CARACTERISTICAS

Refrigerador: 25 pies cúbicos.
(gráfico 31) Controles digitales.
Despachador de agua y hielo.
Seguro para niños.
Alarma de puerta abierta.

MEDIDAS

Alto: 172 cm
Ancho: 91 cm
Profundidad: 85.5 cm

Este refrigerador es con el que cuenta ya el cliente y quiere que la tome en cuenta para su proyecto, es marca General Electric.

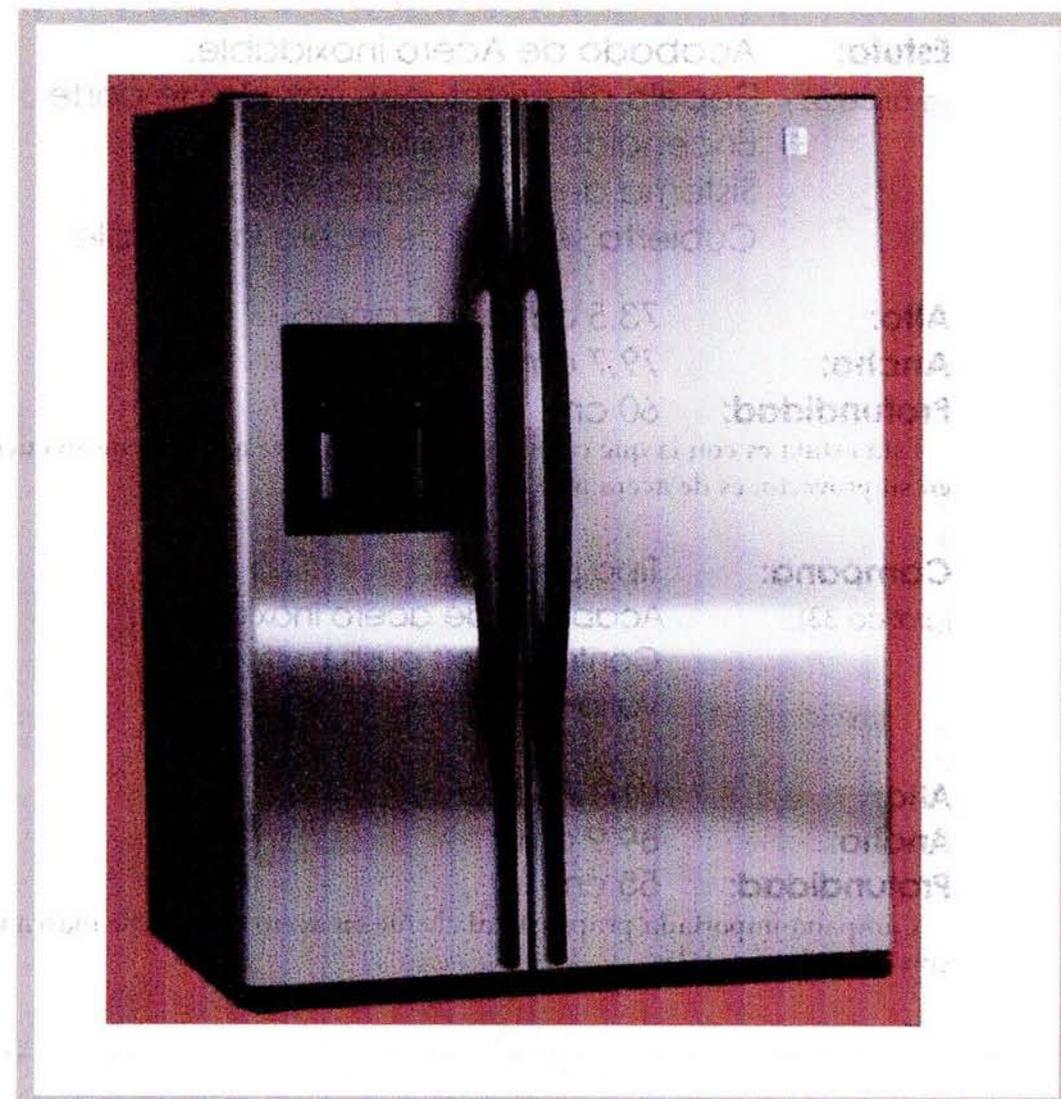


Gráfico 31: refrigerador duplex del cliente en hacer inoxidable

Estufa: Acabado de Acero inoxidable.
 (gráfico 32) Capelo de cristal⁴ con válvula de cortes.
 Encendido electrónico.
 Sistema de convección forzada⁶.
 Cubierta sellada de acero inoxidable

Alto: 73.5 cm con capelo
Ancho: 79.7 cm
Profundidad: 60 cm

Esta estufa es con la que cuenta el cliente, y quiere que la tome en cuenta en su proyecto, es de acero inoxidable y marca GE.

Campana: Tipo pared.
 (gráfico 33) Acabado de acero inoxidable.
 Controles soft push botton.
 Variador de velocidad, 3 vel.

Alto: 91/131 ajustable.
Ancho: 89.9 cm
Profundidad: 55 cm

Campana importada propuesta al cliente en acero inoxidable marca CATA, con controles frontales.

4, 5, 6- Glosario 4, 5, y 6

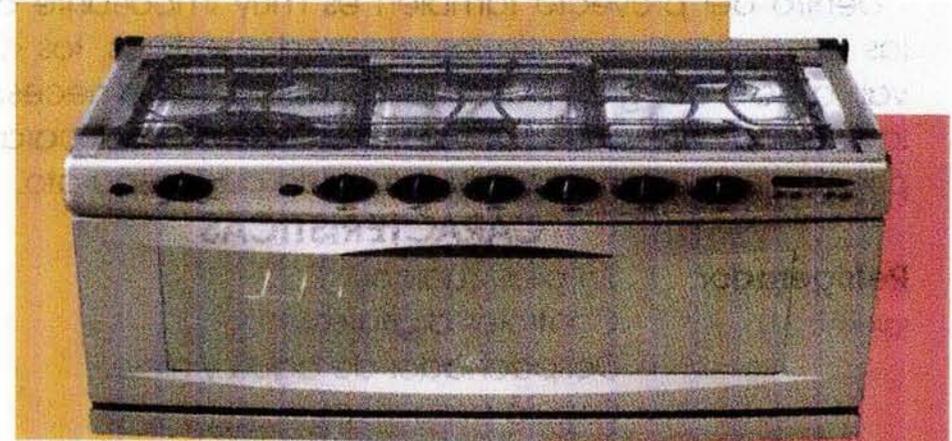


Gráfico 32: (arriba) estufa del cliente en acero. Gráfico 33: campana propuesta al cliente en acero.

Microondas: 2.1 pies cúbicos (capacidad).
(gráfico 34) Acabado de acero inoxidable.
Panel de control digital.
Apertura de puerta de botón.

Alto: 35.6 cm

Ancho: 61 cm

Profundidad: 49.5 cm

Horno de microondas marca GE nacional en acero inoxidable el cual le propone al cliente y le ofrecí en el presupuesto.

Mezcladora: Acero inoxidable satinado.
(gráfico 35) Placa cobre taladros de 8".
Llave mezcladora mono mando.
Manguera de extensión.
Trabaja con presión alta (hidro-neumático)

Medidas no disponibles

Llave mezcladora mono mando en acero satinado de alta presión marca Hans Grohe

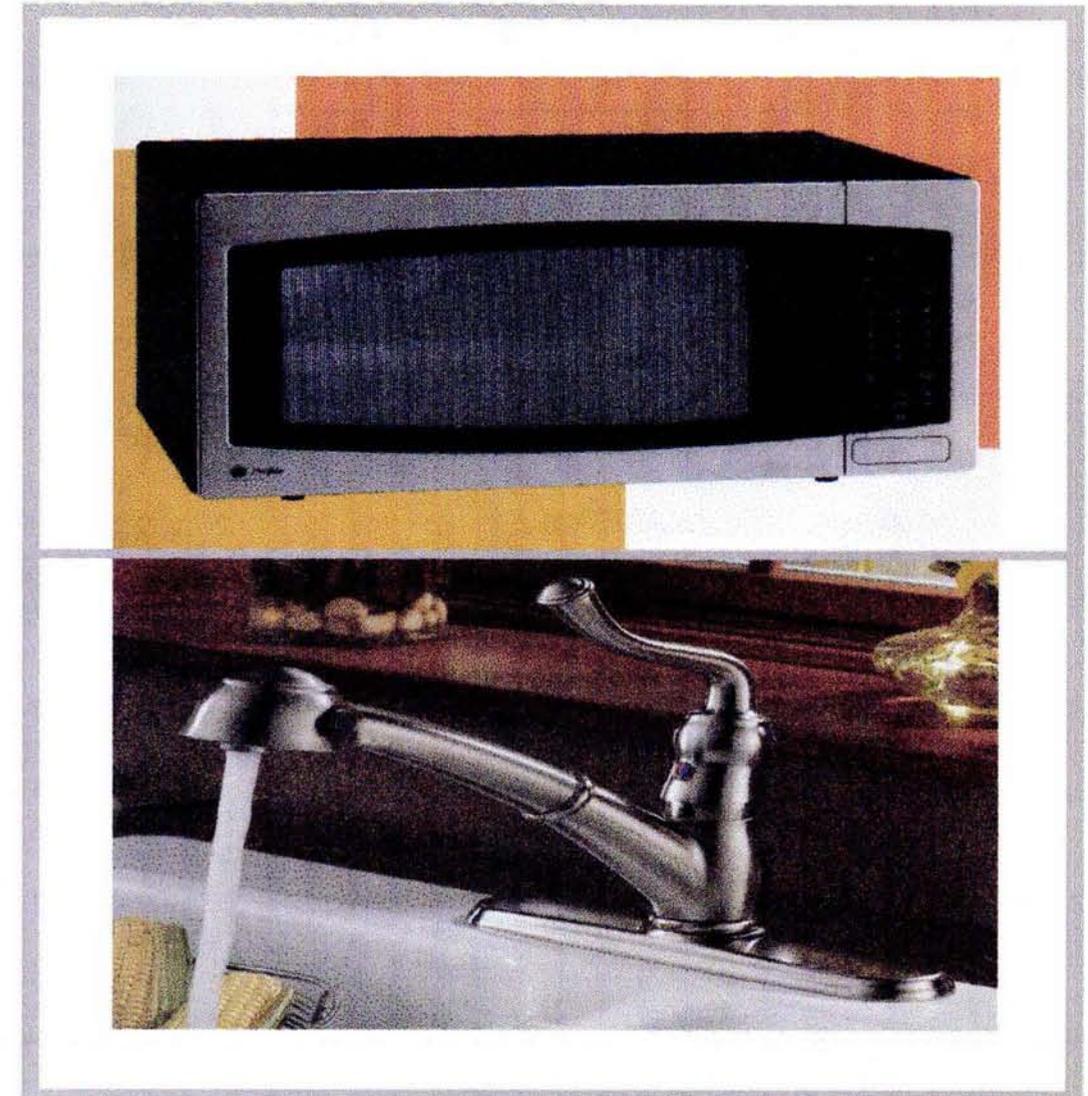


Gráfico 34: horno de microondas en acero inoxidable. Gráfico 35: Mezcladora en acero inox.

En toda cocina existen electrodomésticos que complementan el diseño, existen de diferentes colores, marcas, nacionalidades, tamaños, etc, y dan satisfacción a todos los gustos.

En Quetzal existe la posibilidad de que si el cliente no cuenta con sus aparatos electrodomésticos, se los puedo ofrecer dentro del mismo presupuesto, para que el cliente decida si los quiere adquirir con la empresa o externamente.

Dentro del catálogo de productos que se ofrecen, tenemos equipos nacionales e importados (ver gráfico 36). Dentro de los nacionales existen las marcas Mabe, GE Pro file, Sanaire, y entre las importadas están dacor, FRANKE, FINDRED, Thermador, smeg, SUB-ZERO, Teka, VIKING, WOLF, ASKO y CATA.

- En estufas refrigeradores, lava lozas, hornos, parrillas, están: Mabe, GE Pro file y Monogram, dacor, Thermador, smeg, VIKING y WOLF.
- En lava lozas únicamente: ASKO
- Solamente refrigeradores SUB-ZERO
- Solamente tarjas: KINDRED y Teka
- Tarjas y llaves mezcladoras: FRANKE, Hans Grohe y Martí
- Campanas: Sanaire Y CATA



Gráfico 36: Algunas de las marcas de electrodomésticos que maneja en su catálogo Quetzal

Listado de productos que existen en catálogo, primero observaremos los nacionales.

Mabe:	Estufas
	IC3021
	EMP201NO
	XO5500C
GE Pro file:	EG8005TR
	Refrigeradores
GE Pro file:	RG2300NGMR
	Lava lozas
GE Pro file:	LVG5940SS
	Hornos
GE Pro file:	HG8005TR
	Parrillas
GE Pro file:	PG9005TR
	PG8005TR
	Campanas
Sanaire:	Elite-080
	FM-80-E
	PEGASO-SS-90-13
	CONCORD-126 CENT
Mabe:	CN-50-P
	CN-80-P

En marcas importadas podemos encontrar los siguientes artículos.

Dacor	Estufas	Hornos	Parrillas
	ERSD36SS	CPS127	SGM364
	ERSD48SS	CPS130	SGM466
		CPS227AI	ESG366SS
		CPS230AI	ESG486SS
Thermador	PRG366US	SC301T	SGCS365RS
	PRDS484GGUS	C27US	PCS484GGUS
VIKING	VGIC365-4GSS	VESO105-SS	VGSU161-6B
	VGRC485-4GQ	VEDO205-SS	VGRT480-4GQ
GE Mono:	ZDP48L6RWSS	ZET837DYSB	ZGU48L6RWSS
SUBZERO	Refrigeradores	Duplex	Congeladores
	601R	642	235
	632	561	245
	650	680	249
GE Mono:	ZIRS36NMRH	ZFSB26DMSS	ZIFS36NMLH
ASKO	Lava lozas		
	D1996-SS		
	D1996-HNDL		
	D1716-SS		
	D1796-FI		
	D1976-SS		

SATISFACCION ESPERADA

4



Ya que paso la cocina por toda este proceso, y esta lista, le llamo al cliente para confirmar en que fecha puede recibirla, ya que queda fijada la fecha realizo la cita con el cliente para revisar las instalaciones en obra que se le pidieron en la guía mecánica, y le aviso al departamento de embarques de la fecha que se pacto con el cliente para la entrega, Embarques programa su ruta y envía la mercancía el día que se pacto.

4.2- Los últimos detalles

Para que la cocina sea atractiva, útil, practica, resistente y duradera es importante que los gabinetes que la componen sean instalados apropiadamente. Si se va a instalar una cocina las paredes y pisos deberán estar listos para recibir los gabinetes, La plomería y las tomas eléctricas preparadas, las paredes, pisos y las esquinas de la habitación deben estar a (90°), nivelados y aplanados.

Cuando el área este libre el primer paso es determinar los desniveles del piso. Si ha sido instalado un nuevo recubrimiento y nivelado esto resuelve el problema. De lo contrario se trabaja a partir del punto mas alto del piso.

Para iniciar a instalar se miden 88 cm de altura que es la altura de los gabinetes (ver gráfico 38). En la pared desde

el punto mas alto del piso se dibuja una línea horizontal a lo largo de la pared. Esta es la línea de localización para la parte alta de los gabinetes base. Después se mide de igual forma 213.4cm, y de igual forma se dibuja una línea, esta representa la parte mas alta de los gabinetes de pared (alacenas).

Algunas variaciones en el nivel del piso pueden causar distorsión (torcimiento de los gabinetes), lo cual puede causar desalineamiento de puertas o causar daños a las uniones. Se checa el plano de planta y se Marca la localización de cada gabinete en la pared. Se inicia la instalación de los gabinetes base desde la esquina, trabajando ya sea a izquierda o derecha, Se tendrá la línea horizontal de la pared para utilizarla como una guía para el nivelado.

Después de que el primer gabinete esta colocado, se instala el siguiente y continuamos instalando los gabinetes base hasta que se hayan colocado todos. Antes de taladrar, debe uno asegurarse de que los gabinetes están entallados juntos perfectamente nivelados en el frente. Entonces se perfora y se giran los tornillos hasta que la unión esté apretada. Los orificios deben ser avellanados, para eliminar la posibilidad de rozar una puerta o cajón con una cabeza de tornillo y lograr un trabajo esmerado.

Los gabinetes de pared son colocados siguiendo las mismas indicaciones que con los muebles de base, se nivelan y se sujetan de la misma forma, y por supuesto se sigue el mismo orden para instalar. Para terminar se colocan las molduras que son situadas en las partes superior e inferior de las alacenas. Todas las molduras son cortadas con una sierra de diente fino y todas las esquinas serán unidas a inglete_s (45°).

Las molduras están sujetas en su lugar con puntillas (clavitos) de 1". Y ya como punto final, los gabinetes los examino minuciosamente, los entrepaños y cajones los limpio, las imperfecciones en los acabados pido que sean retocados, y los gabinetes limpiados y encerados si es necesario. Todo esto lo superviso directamente en obra, asegurándome con esto que mi proyecto sea entregado con limpieza y con profesionalismo como le prometí al cliente.

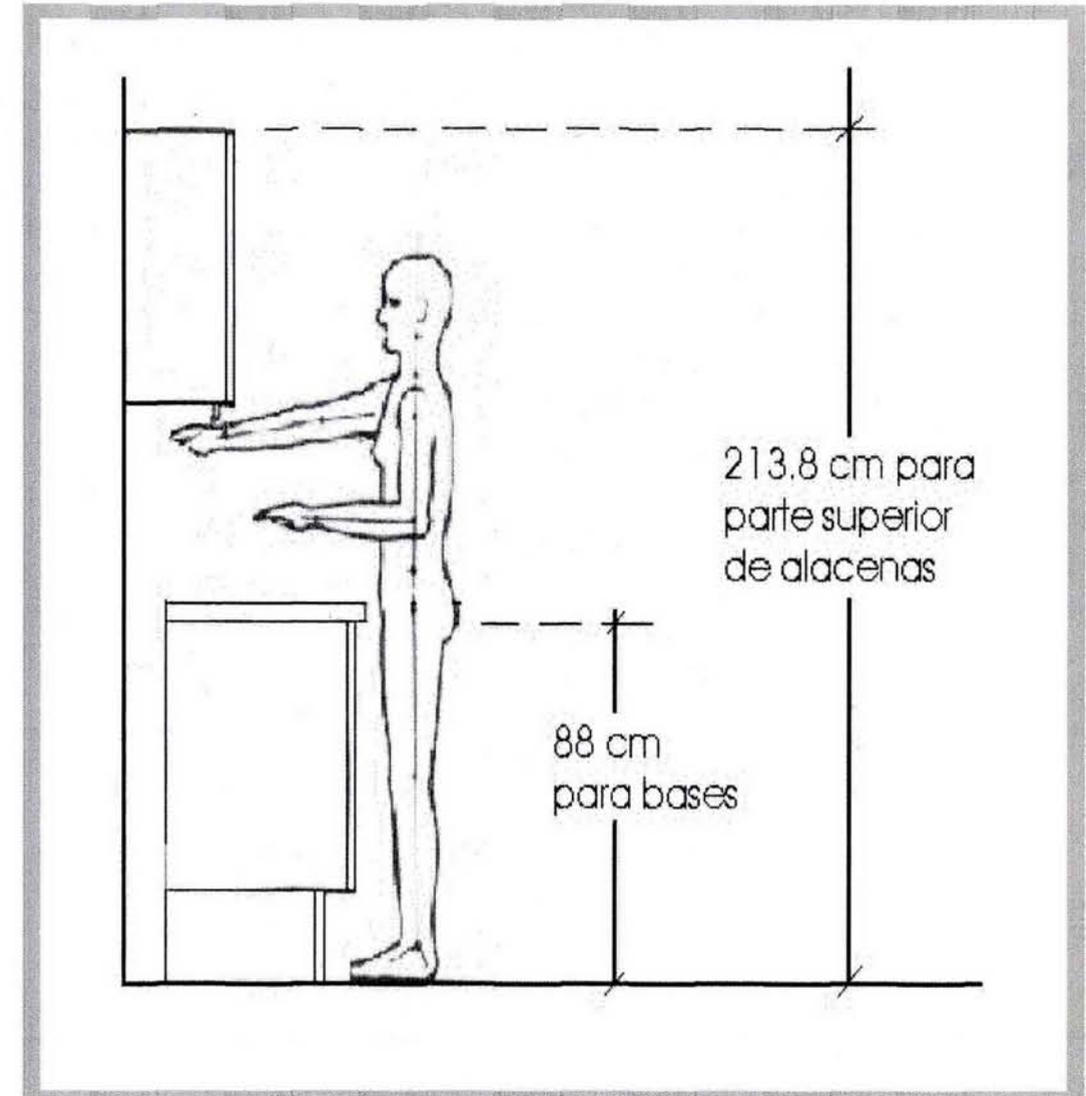


Gráfico 38: Medidas que deben ser tomadas para instalar muebles de cocina

4.3- Un satisfactor a la medida

Cuando queda totalmente instalada la cocina, superviso la instalación, recabo el visto bueno del cliente, para que inicie la garantía, que le asegura su satisfacción durante un año, pasando ese tiempo cualquier problema que presente la cocina lo resuelve el departamento de servicios; pero, yo quedo cómo intermediario, entre el cliente y el departamento mencionado. Lo que realizo es un formato donde explico a servicios cual es el problema y solicito la fecha de presentación al domicilio para resolverlo. Esta clase de servicio fuera de garantía se le cobra al cliente, pero esa ya es labor de servicios, yo solo recibo la queja.

Después de todo el trabajo que implica el vender una cocina integral, me queda la satisfacción de verla instalada, y esto me deja un gran sabor de boca, mas cuando veo que el cliente esta disfrutando el diseño que realice nada mas para su casa. Y como cada cliente es diferente, sus cocinas nunca van a ser iguales entre si y eso lo notas en la mirada de cada uno.

4.4- Para muestra basta un botón

Para lograr la satisfacción del cliente, la responsabilidad recae directamente en Quetzal, pero a su vez el cliente mismo debe apoyar a la empresa para lograrlo. Debe tener listas las instalaciones para que no existan atrasos, y podemos decir que el proceso de fabricación e instalación de una cocina es una labor de equipo.

Y después de todo este proceso, como queda la cocina?, como se muestra a continuación. (Vea gráfico 39 y 40).

Esta cocina fue instalada en el estado de Querétaro, en el municipio del mismo nombre, pero como no pude asistir a la obra cuando quedo terminada, no tengo fotos de la misma, solamente cuento con perspectivas a color, pero se puede notar como quedo con todo detalle.

Al final el objetivo fue crearle al cliente ese ambiente agradable para disfrutar del cocinado ya sea estando solo o acompañado, y se trato de convertir la cocina en una estancia acogedora, un lugar de convivencia en donde se puedan escribir ciertas historias diarias de la unión entre cada uno de los miembros de esta pequeña sociedad denominada familia.



Gráfico 39: Perspectiva 1. Área de cocinado, lavado y refrigeración



Gráfico 40: Perspectiva 2: Área de desayuno y guardado.

4.5- Experiencia adquirida

Las cocinas siempre han estado en el corazón de la casa, donde se reúnen las familias y los amigos, se elaboran proyectos y se comparten los sueños. Una cocina, planeada y diseñada apropiadamente, puede reflejar un estilo y un gusto personal. Pero para diseñar una cocina se necesita de ayuda, mucha ayuda, empezando por como dar una respuesta a ¿cómo crear una cocina que realmente refleje al cliente?, debo llevarlo de la mano a través de todo el proceso, desde las primeras etapas de la planeación, incluyendo la medición y el diseño; el proceso de selección de los gabinetes hasta las instrucciones detalladas de instalación, para que al final esa cocina sea el sueño hecho realidad de cada cliente.

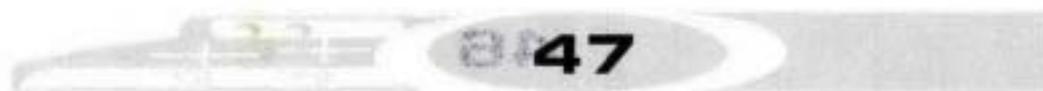
Reconozco que cada familia tiene una estructura y estilo de vida diferentes, por eso con cada una hay que cubrir un análisis diferente para satisfacer todos los gustos, independientemente de estilo y de donde viva.

Debe uno vivir esta experiencia en el diseño, para poder observar todo el mundo de posibilidades que nos ofrece el diseño de una cocina, desde el tamaño del área que se debe amueblar, pasando por un sinfín de combinaciones

en cuanto a colores y texturas se refiere, existen un tipo de cocina para cada estilo de vida y una respuesta para cada problema.

Las cocinas que muestro a continuación son solamente algunos ejemplos de proyectos que realice para diversos clientes, en algunos de estos casos son fotografías tomadas directamente en la obra después de que se termino de instalar cada una de las cocinas y en otros casos son vistas en perspectiva realizadas en computadora. Algunas de estas son cocinas vendidas e instaladas, pero como no pude asistir a sacar fotos a la obra recurrí a colocar las perspectivas a color, otras son cocinas que solo se quedaron en propuesta pero nunca las consolide.

Describo cocinas de todo tipo; desde económicas, ya sea por los materiales que se usaron o por el tamaño que presento la obra, hasta llegar a cocinas de un alto precio donde el cliente a veces busca status o mostrar el buen gusto para decorar su casa. Cualquiera que sea el tamaño o diseño de la cocina debe ser y quedar al gusto total del cliente.



Modelo: Venecia **línea:** Europea*
(gráfico 41)

Puertas: MDF 19 mm

Acabados: Laca poli acrílica blanco brillante

Cubierta: Corian Antártica

Cliente: Rosalina Vizuet. (Aztlán, Paseos del bosque)

Características:

Esta cocina fue especial por que, el área que se tenía que amueblar se encontraba totalmente terminada cuando el cliente me solicitó la cocina, el piso ya estaba colocado, los muros ya contaban con azulejos y cenefas, y las instalaciones ya estaban situadas. La clienta me pidió que le respetara sus instalaciones y que no se rompiera nada, entonces coloque muebles que pudieran sufrir un rebaje en obra para que se instalaran sobre la cenefa, estos muebles fueron el mueble de horno y el panel para el refrigerador; en el caso del mueble de horno trae una pestaña de 2 cm aproximadamente en la parte trasera para que por allí pasen los cables esta pestaña fue la que aproveche para realizar esa maniobra y que no tuvieran que romper nada de la obra, lo único que le solicite a la clienta es que armara su poyo, para la mejor instalación de la cocina.

**Anexo 8: Líneas de cocinas*

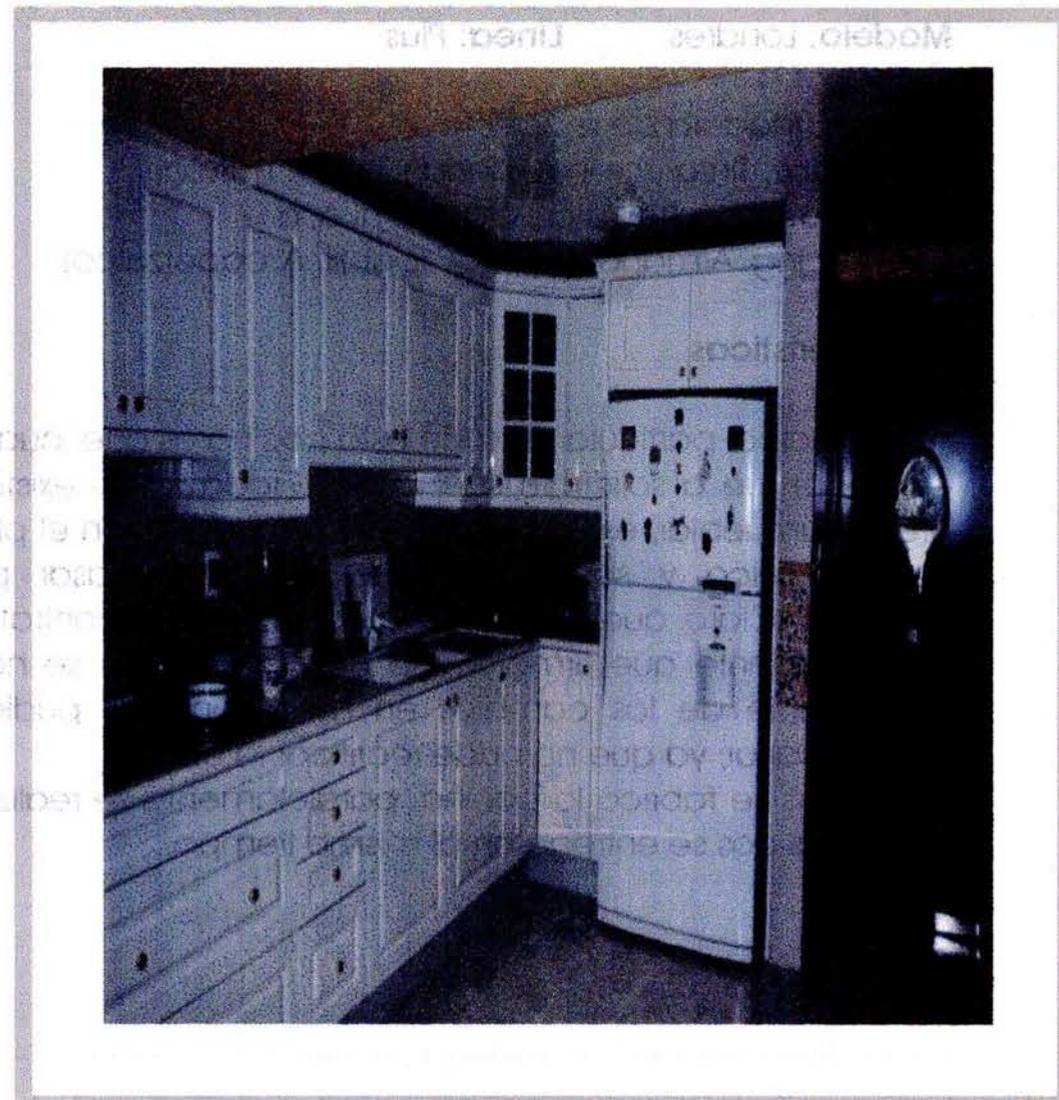


Gráfico 41: Cocina en color blanco, modelo Venecia, Nivel de precio (bajo)

Modelo: Londres**Línea:** Plus

(gráfico 42)

Puertas: Madera de maple**Acabados:** Tinta color avellana y barniz natural**Cubiertas:** Granito verde ala de mosca**Ciente:** Ing. Armando Rojas (Cipactli, Azcapotzalco)

Características

La principal particularidad de esta cocina es que, cuando el cliente fue a solicitarme el diseño, todavía no existía el área a amueblar, es decir el cliente solo llegó con el plano arquitectónico y sobre eso me tuve que basar para realizarlo. Claro que al momento de firmar el contrato le pedí al cliente que firmara una carta donde el se hacía responsable de los cambios en medición que pudieran llegar a saltar, ya que no pude rectificar la obra.

Mientras se fabrico la cocina, paralelamente se realizo la obra y las dos se entregaron al mismo tiempo.

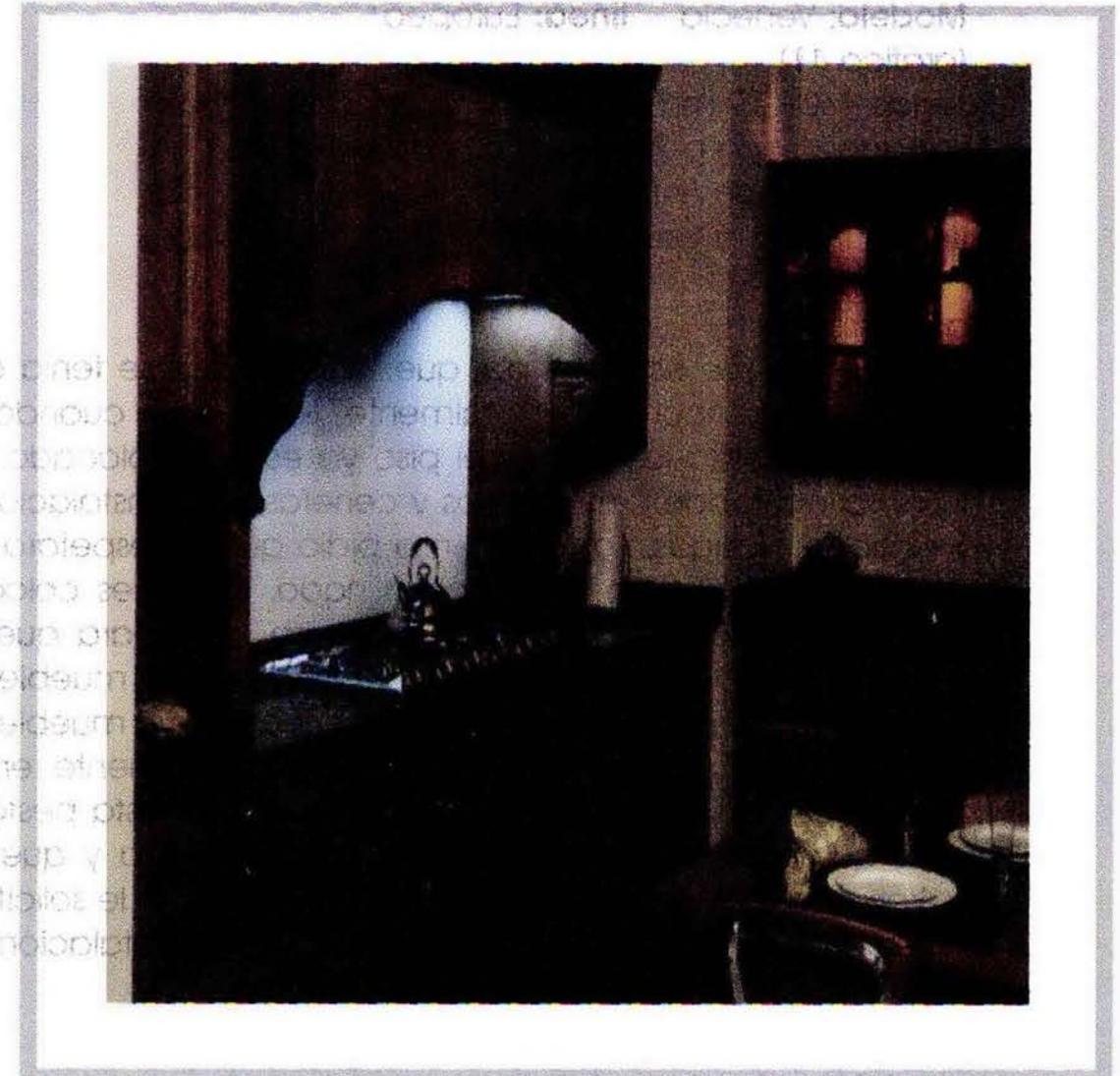


Gráfico 42: Cocina en color avellana, madera de maple, modelo: Londres. Nivel de precio (alto)

Modelo: Ibiza**Línea:** Plus

(gráfico 43)

Puertas: MDF**Acabados:** Laminado plástico color natural pear.**Cubierta:** Granito rosa pompeí.**Cliente:** Rosa María Colín (Lomas Verdes; Naucalpan)

Características

Esta cocina no tuvo muchos requerimientos, lo único que me pidió la clienta fue que sus muebles o en este caso su cocina llegara hasta el techo para que no se llenara de cochambre la parte superior de los muebles. Esto lo solucione poniendo los muebles a la altura estándar que es de 213.8 cm del piso, y colocando en el espacio que quedaba un cubre ducto de 5 cm soportado por una cornisa al color de las puertas y que remataba los muebles.

Otro requisito fue que no quería que se vieran las paredes del área de la cocina, así que le maneje lambrines, uno de acero en el área de la parrilla y los demás de laminado plástico en color rojo para que contrastaran con el color de las puertas de la cocina.

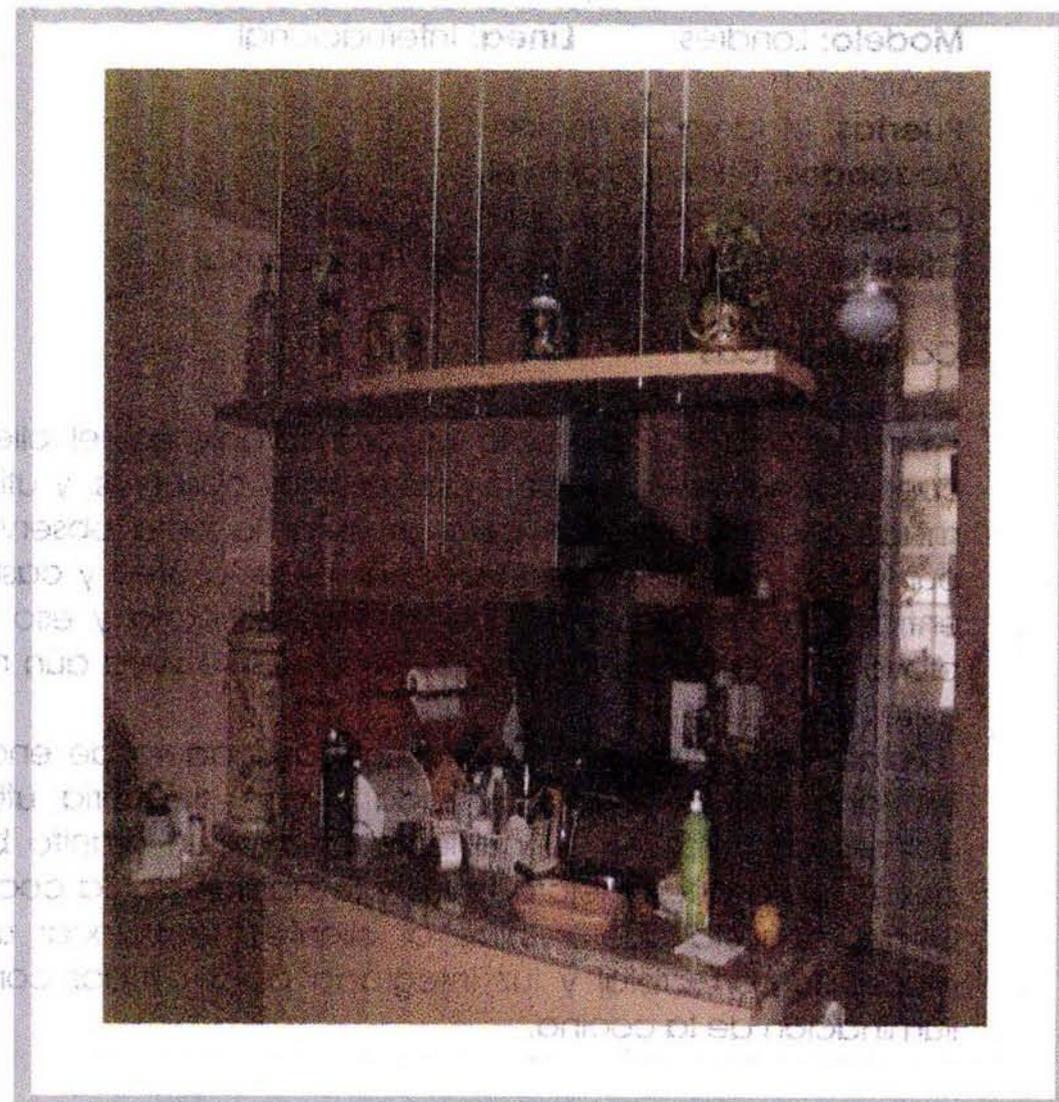


Gráfico 43: Cocina color peral, modelo: Ibiza. Nivel de precio: Intermedio

Modelo: Londres **Línea:** Internacional
 (gráfico 44)
Puertas: Madera de encino
Acabados: Barniz color miel
Cubierta: Granito Midnight
Cliente: Sr. Gutiérrez (El dorado, Tlalnepantla)

Características

Esta cocina me presento un gran problema, el cliente quería poner en su cocina colores muy oscuros, y utilizar madera en sus puertas pero al visitar la obra observe 2 puntos: 1) que no existen ventanas en esta área y casi no entra luz y 2) que la cocina es muy estrecha y eso me provocaría que con los colores oscuros se viera aún mas estrecha.

Entonces le propuse al cliente utilizar madera de encino en tono natural, solo barnizada y que si quería utilizar colores oscuros en su cubierta, utilizara un granito bien pulido, para que reflejara la luz y le abrigantara la cocina. Otra propuesta que le hice al cliente fue colocar unas alacenas con cristal y luz integrada para ayudar con la iluminación de la cocina.



Gráfico 44: Cocina color miel; modelo: Londres encino, Nivel de precio: Intermedio.

Modelo: Aspen **Línea:** Internacional
(gráfico 45)

Puertas: Madera de encino

Acabados: Tinta color blanco en las vetas y barniz natural

Cubiertas: Laminado plástico color verde agua

Cliente: Sra. Villegas (Vallejo, D. F.)

Características

Cuando el cliente me visito en la tienda, me pidió que solo se le diera servicio de mantenimiento a su cocina, pero lo logre convencer de que mejor cambiara ya la cocina completa; pero entre sus condiciones estaba que le respetara su barra para desayunar, quería que fuera la que ya estaba, entonces en el diseño tuve que adaptar los muebles en una isla para que ahí se colocara dicha barra.

Otro requisito fue que también quería dejar su lava loza en el lugar que ya estaba. Solicito que la cubierta combinara con su azulejo el cual no quiso cambiar aunque ya se encontraba en muy mal estado, y el último requisito fue que dejara libre la parte superior de las alacenas hasta el techo para poder colocar utensilios en este lugar.

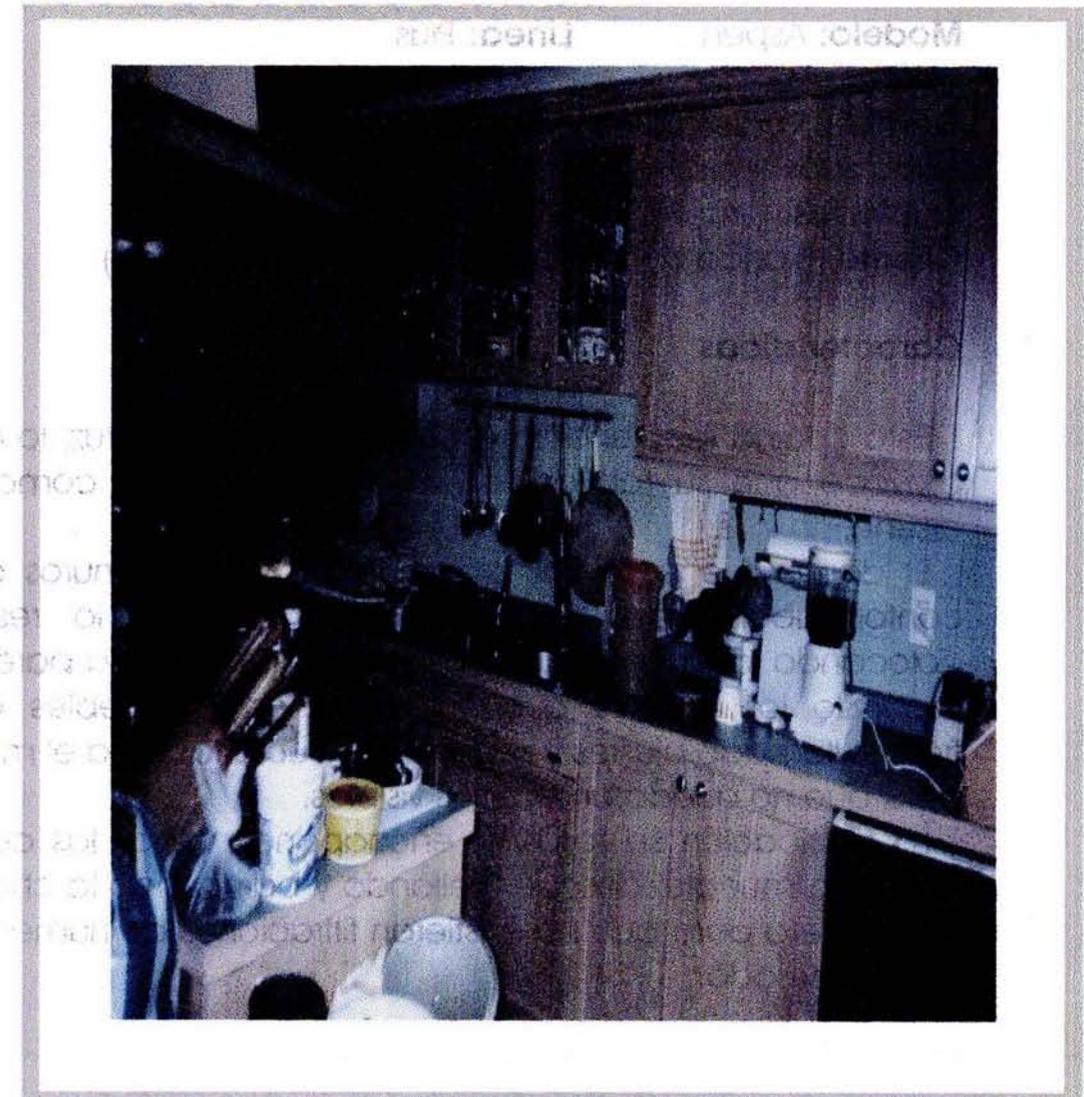


Gráfico 45: Cocina en color blanco en las vetas; Modelo: Aspen Nivel de precio: Intermedio

Modelo: Aspen **Línea:** Plus
 (gráfico 46)
Puertas: Madera de maple
Acabados: Barniz natural
Cubiertas: Granito Baltic Brown
Ciente: Blanca E. Carreño (Boca del Río; Veracruz)

Características

Esta cocina fue vendida en Boca del río; Veracruz, lo que provocó que su fabricación fuera especial así como su diseño.

El diseño fue especial, por que uno de los muros que conformaban esta cocina era curvo, esto lo resolví colocando los muebles independientemente a la pared y tapando los huecos que sobraban entre muebles con frentes llamado ajustes y llegando la cubierta hasta el muro, para que no quedaran huecos visibles.

La fabricación se resolvió, enchapando todas las caras de cada mueble, después sellando y barnizando la chapa de madera para que no existieran filtraciones de humedad al aglomerado.



Gráfico 46: Cocina color madera natural; modelo: Aspen Nivel de precio: Alto.

Modelo: Ottawa **Línea:** Plus

(gráfico 47)

Puertas: Madera de maple

Acabados: Tinta color avellana y barniz natural

Cubiertas: Granito amarillo ouro

Cliente: Sr. Morales (texcoco, Estado de México)

Características

Esta cocina la característica principal que tenía es que estaba demasiado grande, mide aproximadamente 15 X 15 m, lo que me provoco que la hiciera por zonas, el triángulo de trabajo lo respete, las medidas fueron las correctas, el área de refrigerador y la de cocinado quedaron a 220 cm, del área de cocinado al área de lavado existió una distancia de 250 cm lo cual me indica que dicho triángulo quedo dentro del estándar.

La tuve que manejar por zonas, tiene un área de guardado, un área de pantry, un área de bufete, y un área de entretenimiento donde quedaría un televisor de 29" y por último el área del desayunador que quedaría por supuesto frente al área de entretenimiento.

9 y 10 glosario 9 y 10

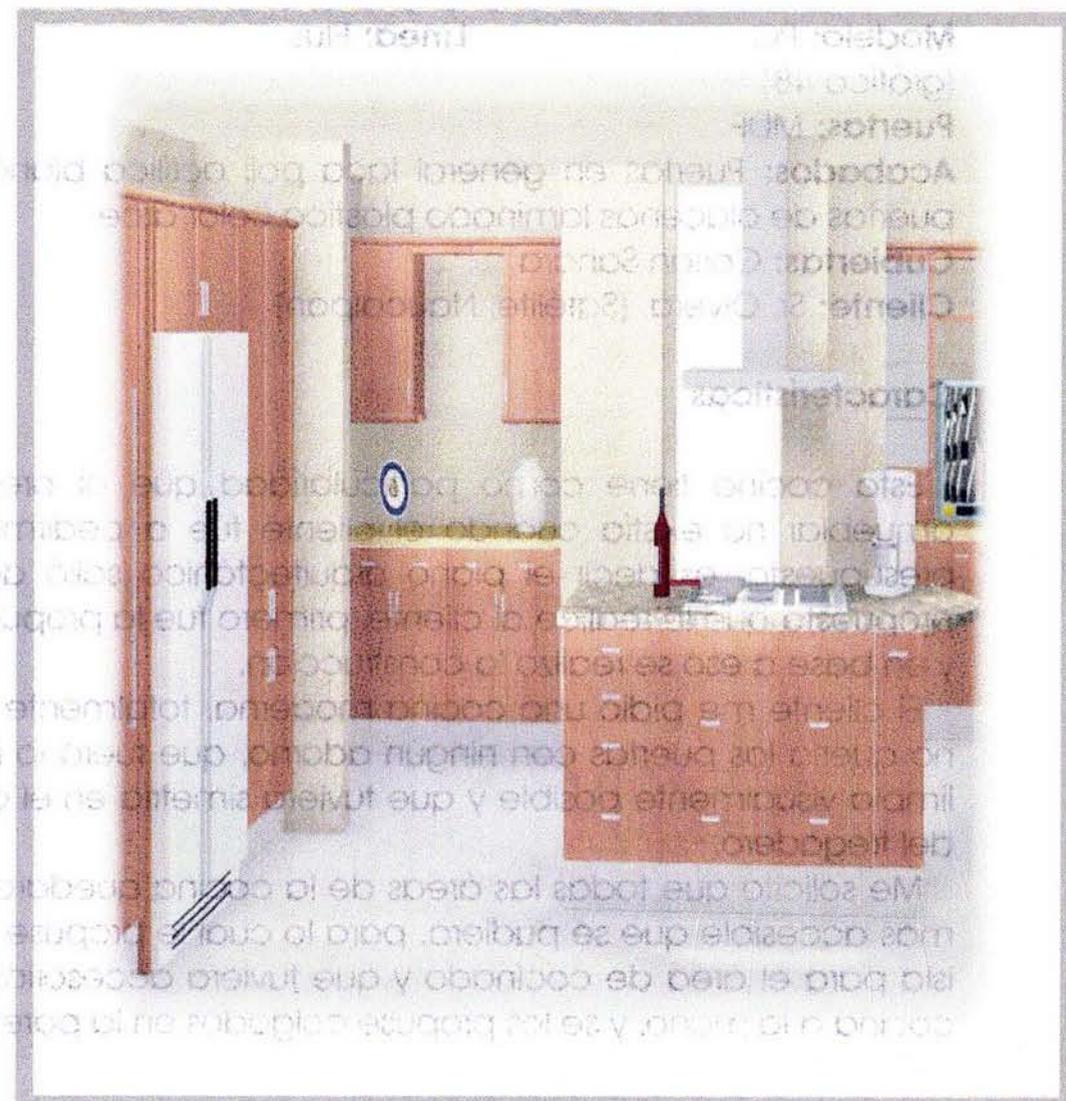


Gráfico 47: Cocina color avellana; Modelo: Ottawa, Nivel de precio: Alto

Modelo: PC

Línea: Plus

(gráfico 48)

Puertas: MDF

Acabados: Puertas en general laca poli acrílica blanca y puertas de alacenas laminado plástico color arce

Cubiertas: Corian Sahara

Cliente: Sr. Olvera (Satélite, Naucalpan)

Características

Esta cocina tiene como particularidad que el área a amueblar no existía cuando el cliente fue a pedirme el presupuesto; es decir el plano arquitectónico salió de la propuesta que le realice al cliente, primero fue la propuesta y en base a eso se realizó la construcción.

El cliente me pidió una cocina moderna, totalmente lisa, no quería las puertas con ningún adorno, que fuera lo más limpia visualmente posible y que tuviera simetría en el área del fregadero.

Me solicito que todas las áreas de la cocina quedaran lo mas accesible que se pudiera, para lo cual le propuse una isla para el área de cocinado y que tuviera accesorios de cocina a la mano, y se los propuse colgados en la pared.



Gráfico 48: Cocina color blanco; modelo: PC; Nivel de precio: Intermedio

Modelo: Iberia**Línea:** Plus

(gráfico 49)

Puertas: MDF**Acabados:** Laminado plástico color arce**Cubiertas:** Granito verde fountain**Cliente:** Sra. Escudero (Condado de Sayavedra, Atizapán)

Características

Esta cocina tiene como particularidad demasiada iluminación por las dos grandes ventanas que tiene, para este caso lo que le sugerí fue una cocina en color arce combinado con aluminio para resaltar esa luminosidad, y en el caso de la cubierta le recomendé una cubierta oscura que contrastara con los colores de la cocina.

El aluminio solo da acentos en la cocina y sirve como reflejante, pero también le proporciona a la cocina un toque extra de limpieza y de frialdad, que contrasta con el color más cálido del resto de los muebles.

Otro aspecto que debí tomar en cuenta fue, que el piso sería de madera y había que combinarlo con los colores de la cocina en general.

Esta cocina no se vendió, por falta de interés del cliente.

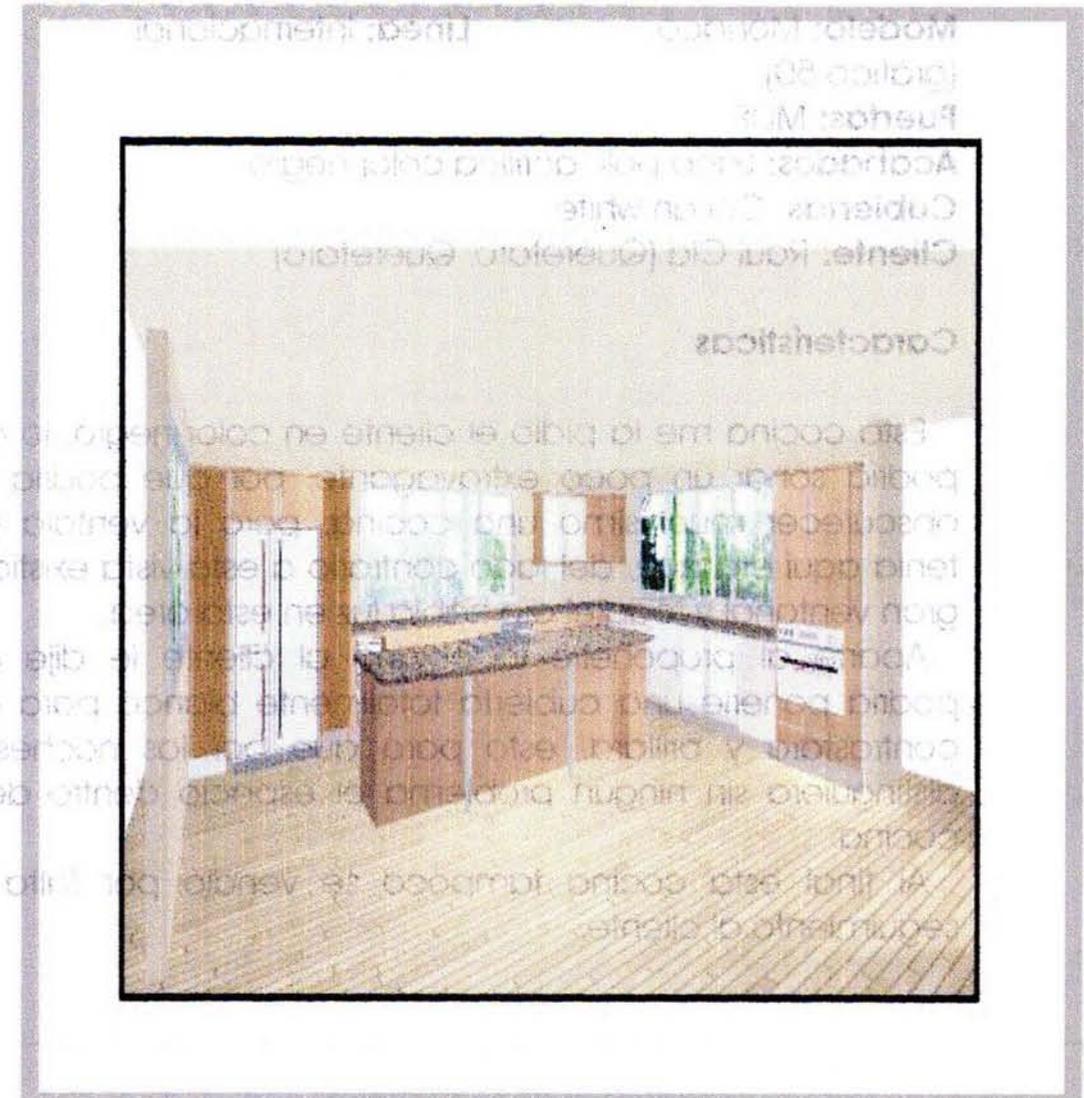


Gráfico 49: Cocina color arce; Modelo: Iberia; Nivel de precio: Bajo

Modelo: Mónaco**Línea:** Internacional

(gráfico 50)

Puertas: MDF**Acabados:** Laca poli acrílica color negro**Cubiertas:** Corian white**Cliente:** Raúl Cid (Querétaro, Querétaro)

Características

Esta cocina me la pidió el cliente en color negro, lo cual podría sonar un poco extravagante, por que podría me obscurecer muchísimo una cocina, pero la ventaja que tenía aquí era que, del lado contrario a esta vista existía un gran ventanal y todo el día había luz en esta área.

Aparte al proponerle la cocina al cliente le dije que podría ponerle una cubierta totalmente blanca para que contrastara y brillara, esto para que por las noches se distinguiera sin ningún problema el espacio dentro de la cocina.

Al final esta cocina tampoco se vendió por falta de seguimiento al cliente.

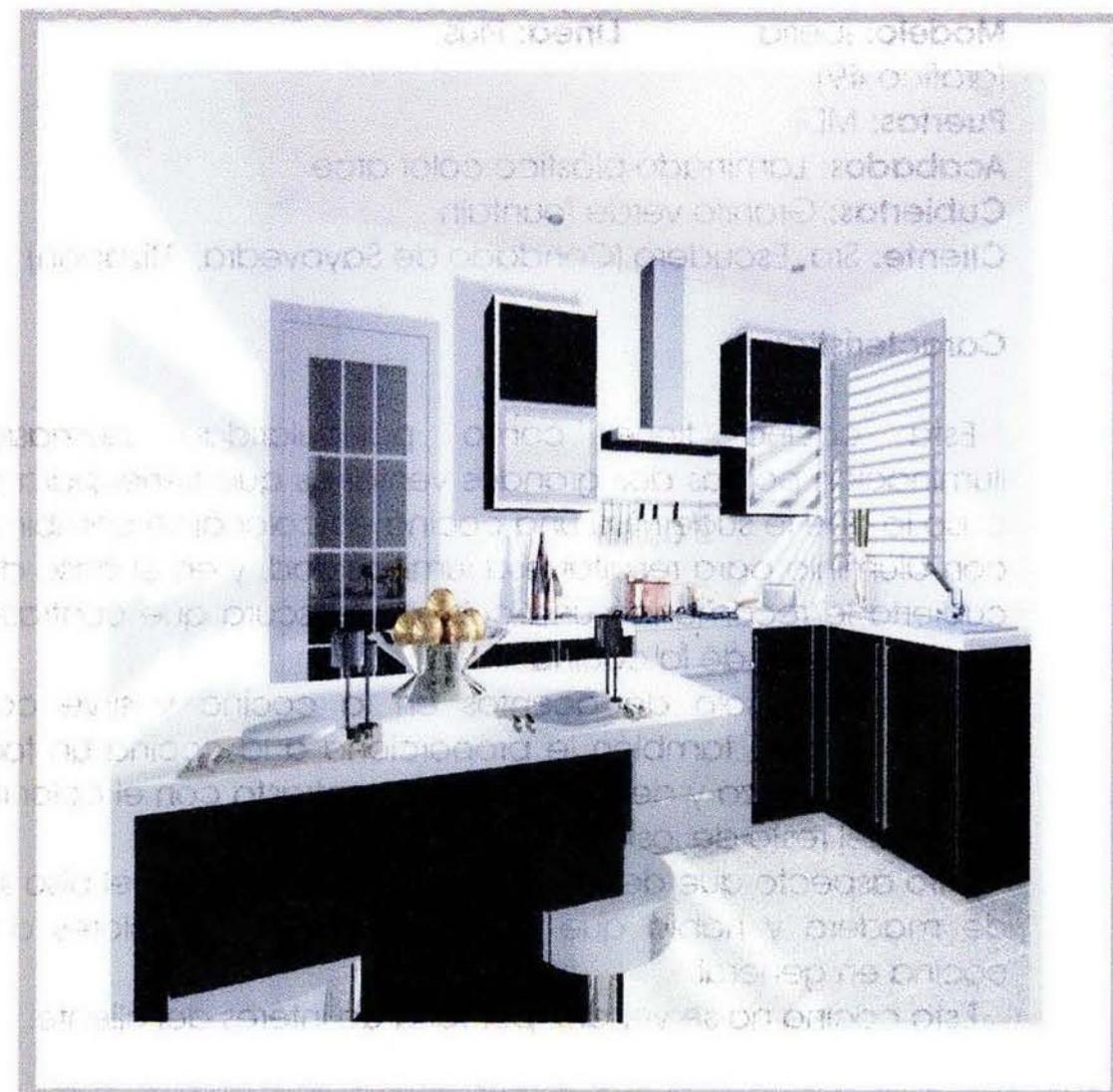


Gráfico 50: Cocina color: negro; Modelo: Mónaco; Nivel de precio: bajo

ANEXO

1



Ejecutivo diseñador

El ejecutivo diseñador es un puesto desarrollado por Industrias Quetzal, para satisfacer las necesidades básicas de la empresa; las ventas de los productos que ofrece y aprovechar los conocimientos de los diseñadores industriales, arquitectos, y diseñadores de interiores para satisfacer a su vez las necesidades del cliente en el ámbito del diseño de las cocinas integrales.

Los ejecutivos nos encontramos situados en el organigrama (gráfico 51) de la empresa en el área de ventas debajo del director general, de la directora de ventas de cocinas, del gerente de salas de exhibición, y del gerente de cada sucursal. Y a su vez se encuentra situado por encima de los proyectistas y capturistas por un lado, y por el otro de los supervisores de instalaciones, de los verificadores de guía mecánica y de los instaladores. Los ejecutivos diseñadores tenemos la obligación de apoyarnos en estos departamentos para que los proyectos que le presentamos al cliente, sean de su entera satisfacción. Sea en el sentido que sea, debe existir apoyo en todas las áreas, ya que todos buscamos un bien común, el crecimiento de la empresa para la cual se prestan los servicios como asesores de diversas materias.

VENTA DE COCINAS (ORGANIGRAMA)



Gráfico 51: Organigrama de Industrias Quetzal para el área de ventas

ANEXO

2



Estilos de cocinas

La observación del trabajo que se realiza en la cocina determina su diseño. Cada una de las tareas requiere una solución específica. Y las propuestas actuales están pensadas para hacer más cómoda, más rápida, más limpia y más satisfactoria la labor de cocinar. Además el sistema modular permite la adaptación a cualquier tipo de espacio. Y hace posible ofrecer un amplio abanico de opciones a las demandas de cada usuario.

El interiorismo en cocinas ha propuesto a través de los años diferentes tendencias que hemos ido adoptando, diseños, colores y formas que nos han permitido apreciar estilos que van desde lo rústico o clásico hasta la máxima expresión del minimalismo.

Sin embargo existe un estilo que se ha mantenido durante las últimas décadas y se ha adaptado perfectamente a los avances tecnológicos: el estilo contemporáneo.

Entendemos por contemporáneo un estilo de diseño que se ha definido durante un largo periodo de tiempo, pero donde cada elemento que lo compone está contenido dentro de una estética muy actual. Se distingue por su simplicidad geométrica, sin dejar de contar con una inte-

Simplicidad geométrica, sin dejar de contar con una inteligente ergonomía y funcionalidad.

Sea contemporáneo o el estilo que se escoja debemos buscar siempre la funcionalidad de la cocina, para que el objetivo final sea facilitarle la labor a quien dispone de poco tiempo para preparar la comida. Se pretende asimismo, crear ese ambiente acogedor para el que desea disfrutar de la elaboración de una cena que requiera esmero y buen gusto. Se trata de convertir la cocina en una estancia acogedora, un lugar de convivencia familiar. Por eso se puede afirmar que lo bello surge de lo funcional.

Quetzal maneja cuatro estilos diferentes en sus cocinas, que son el clásico, el rústico, el contemporáneo y el avant garde, uno para cada gusto. Los cuatro estilos mencionados los muestro en un pequeño ejemplo a continuación en los gráficos del 52 al 55 que presento en las siguientes hojas.

Clásico

El estilo clásico fue creado para aquellos que buscan los valores de temporalidad, inspirado en los muebles europeos de los siglos XVIII y XIX que reflejan belleza, clase y refinamiento, un estilo que nunca pasa de moda.

En la gama de lacas, se pueden ver puertas diseñadas al estilo victoriano con marcos y tableros moldurados, también existen puertas de estilo provenzal fabricadas en maderas de maple canadiense, encino americano o haya europea. (gráfico 52)

Rústico

El estilo rústico esta inspirado en las villas campestres europeas del siglo XVIII, en las comunidades shaker americanas y en las antiguas haciendas mexicanas, que retienen agradables memorias y el sabor del pasado. Existen puertas para este estilo tanto en lacas como en maderas de maple y encino. (gráfico 53)

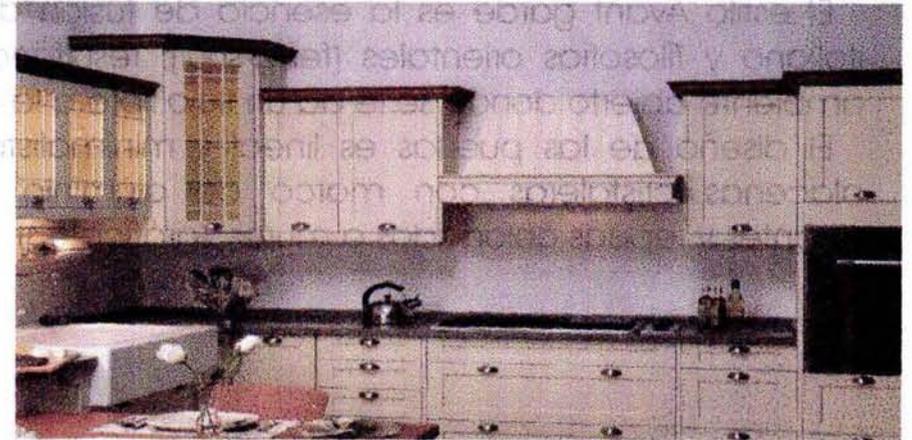


Gráfico 52: Clásico, laca mod. Venecia (arriba). Gráfico 53: Rústico, laca mod. Shaker (abajo)

Contemporáneo

El estilo contemporáneo refleja las nuevas expresiones de arte, arquitectura y decoración popularizados en el siglo XX. Se distingue por sus modernos diseños de simplicidad geométrica, sin descuidar la ergonomía y funcionalidad. En este estilo se utilizan puertas enmarcadas y lisas, terminadas en lacas, chapas de madera o en laminados plásticos. (gráfico 54)



Avant garde

El estilo Avant garde es la esencia de fusión del diseño italiano y filosofías orientales (feng-shui), resultando en un ambiente abierto donde se le da un flujo libre a la energía.

El diseño de las puertas es lineal y minimalista, existen alacenas cristaleras con marco de aluminio, paneles, estantes y repisas colocados a muros. (gráfico 55)



Gráfico 54: Contemporáneo, laminado Mod. Ibiza (arriba). Gráfico 55: Avant garde, laca (abajo)

ANEXO

3



MATERIALES PARA CUBIERTAS

Cuando se trata de definir una cubierta para una cocina, debemos tomar en cuenta algunos detalles para lograr la armonía en la combinación de materiales, tonos y texturas; y así encontrar lo que buscamos.

Han existido diferentes materiales con los que se han fabricado cubiertas para cocinas, pero en la actualidad son 4 los materiales que más se utilizan, algunos provienen de materiales minerales; en algunos casos, se pueden ver en su estado virgen; como se extraen de los mantos y no se procesan, como en el caso del granito. En los otros casos podemos verlos procesados, combinados con resinas, algunos ejemplos de estas cubiertas son: el Silestone, y el Corian.

Otro material que se utiliza en la elaboración de cubiertas es el laminado plástico. Este material tiene una gran ventaja y una desventaja; la ventaja es que se puede llamar a sí mismo como el más económico, y la desventaja es que no llega a ser tan resistente como otros materiales.

Describiremos las características más importantes de cada material, y empezaremos con el Corian.

Corian (resina acrílica)

El Corian (ver gráfico 56) es un material fabricado por la marca DUPONT, está compuesto por 2/3 partes de hidróxido de aluminio y 1/3 acrílico, compactado y unido por medio de resinas, lo que lo hace resistente a las manchas, por tener el poro muy cerrado y así no absorbe ningún tipo de líquido. Por ser un producto industrializado permite hacer uniones más limpias e imperceptibles, esto es por que todas las placas son del mismo tono y siempre concuerdan los dibujos del material; también como tiene acrílico en su composición lo hace termoformable, esto es que se puede unir por medio de un pegamento que al contacto con el material provoca que este se caliente y se fusione, y quede como si fuera una sola pieza. Cuando se llega a rayar se puede reparar utilizando una lija de agua 600 y trabajando el defecto de forma circular hasta que desaparezca.

No se recomienda colocar cosas muy calientes directamente sobre el material, por que se puede llegar a quemar, no se hace un agujero, pero sí se marca y se debe lijar. Existen pocos proveedores de este material en México, pero la mayoría lo venden con las mismas medidas, son placas de 1.40 m de ancho, por 65 cm de profundidad y 9 mm de alto.

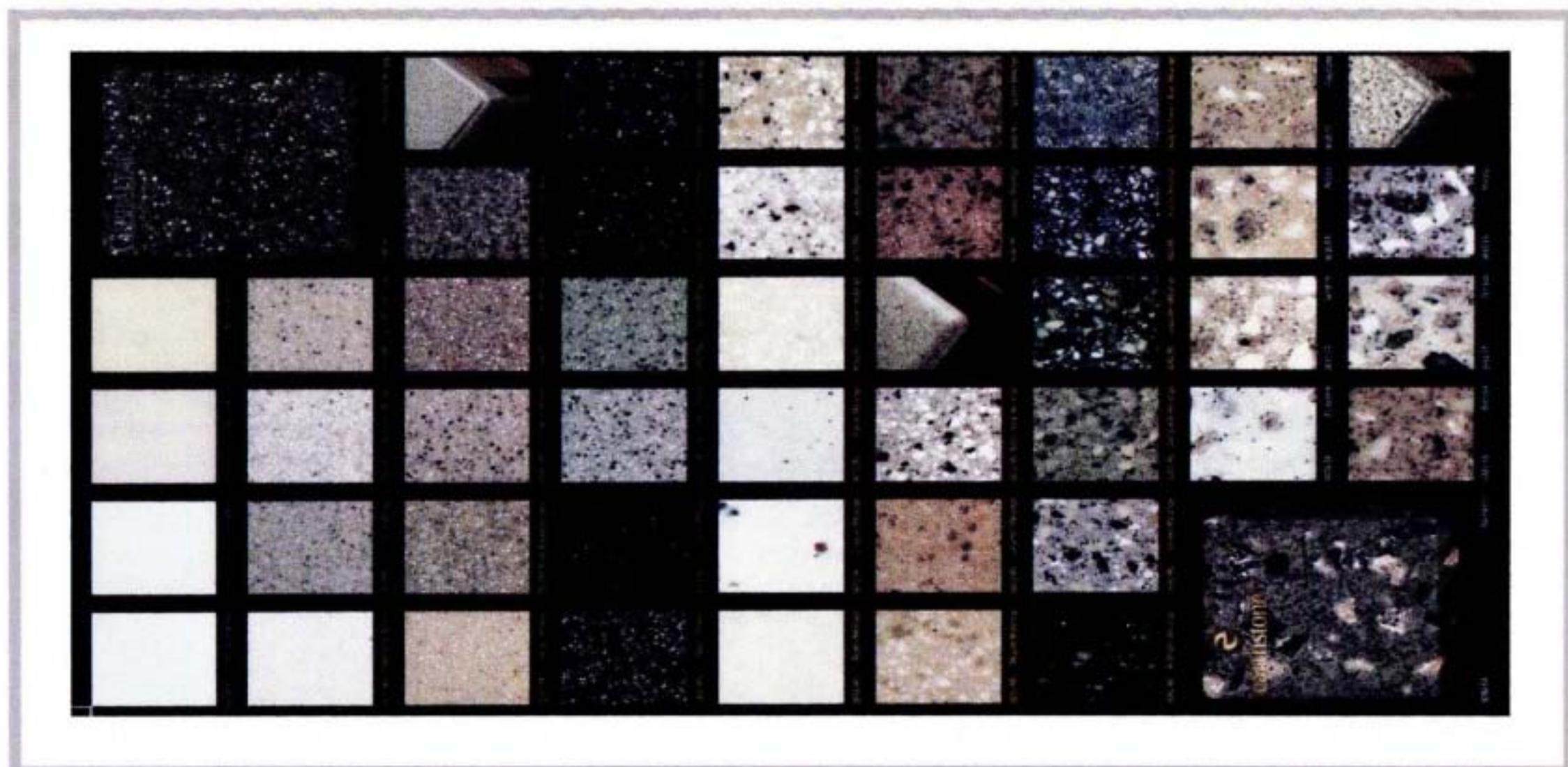


Gráfico 56: Muestrario de superficies sólidas Corian. Este material no se abomba con el agua, no se despostilla, y es mas ligero.

Granito

El granito (ver gráfico 57) compuesto principalmente por cuarzo, feldspato y magnesio de hierro, el granito es el resultado de una combinación de calor, presión y una serie de reacciones químicas, que comprimieron y cristalizaron masas de magma formando esta inigualable piedra.

Por ser una piedra natural, el granito es altamente resistente a impactos y tiene una elevada resistencia al desgaste. En estas cubiertas no se pueden hacer incrustaciones de acero como en otros materiales, aunque no las necesita, ya que también es altamente resistente al calor, pero no se recomienda poner cosas recién salidas de la cocción por que pueden opacar el material.

Las cubiertas de granito son altamente resistentes, solo superadas por el diamante y el cuarzo, gracias a lo cual no se rayan. Lo óptimo en cuanto a estética y quizá lo mas importante es que la superficie luzca un color uniforme, por ello es bueno adquirir la cubierta completa al momento de ordenarla al fabricante, ya que por ser un elemento natural, el color puede variar de una pieza a otra.

Su alto nivel de impermeabilidad evita que se puedan filtrar líquidos, aunque es recomendable retirar de forma inmediata los derrames de aceite ya que estos si pueden

manchar la superficie, también evitemos en la mayor medida posible el contacto con sustancias químicas como los ácidos.

Para la limpieza de estas cubiertas no se requieren líquidos especiales, simplemente con un trapo húmedo podemos lograr una excelente limpieza, y se le aconseja al cliente que por lo menos una vez al año pule su cubierta.

El granito tiene la terminación más elegante que se pueda obtener de un material de este tipo, por ello hace destacar la estética del lugar donde es instalado.

Por su brillo espejo que es incomparable, consideramos al granito como el diamante de la cocina moderna. Tan valiosa es su presencia en las cubiertas de cocinas que un 80% de las fabricadas en México están hechas de este material. Las medidas de las placas son según el proveedor, pero casi todos la venden de 210 cm de ancho, 120 cm de profundidad, y 2 cm de alto.

El presente documento es propiedad de la Universidad de la Sierra Nevada y no puede ser reproducido sin el consentimiento escrito de la misma.

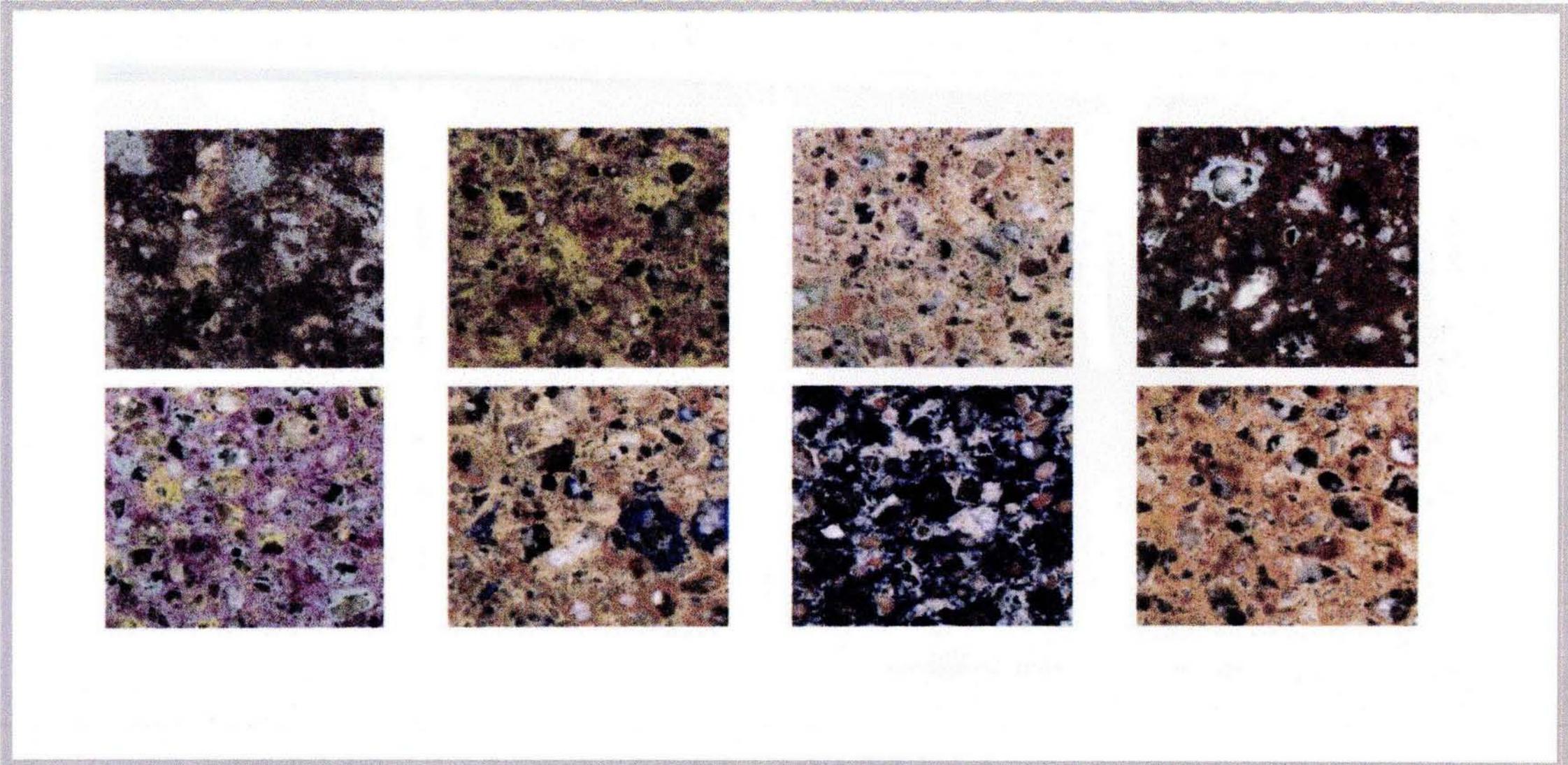


Gráfico 57: Muestrario de algunos colores de granito, piedra natural

Silestone

Silestone (ver gráfico 58) es un aglomerado que posee un 93% de cuarzo natural, con cristal pigmentado y ligado con resina poliéster, que da como resultado un material dimensionalmente constante con un aspecto atractivo que es fuerte y más duradero que la piedra natural.

Por ser un material sin poros tiene un muy bajo coeficiente de absorción de líquidos, a diferencia de otros materiales, incluyendo piedras naturales. Es muy resistente a los ácidos, por supuesto que atendiendo situaciones de derrames y manchas a tiempo. Es muy flexible, lo cual permite formas variadas en su superficie, curvas y diseños variados en cantos. No se raya fácilmente y es muy resistente a los impactos.

No se debe colocar un objeto recién retirado de parrillas y hornos sobre la superficie ya que esto puede provocar una marca sobre la misma.

Algunas recomendaciones para su correcta instalación y mantenimiento son:

Prever la máxima holgura entre el hueco de empotre de la parrilla y la propia cubierta para evitar en lo posible la dilatación de Silestone. En ningún caso deben hacerse fijaciones con tornillos, debe usarse solamente silicón.

En cuanto al mantenimiento, si la cubierta no tiene restos de grasa bastará pasar un trapo seco sobre la superficie. En caso de que haya restos de grasa o manchas persistentes se puede limpiar utilizando una esponja con el mismo detergente que usa para los trastes.

Se fabrica a partir de tablas de 304 x 138 cm, con espesores de 1.2, 2 y 3 cm. Es un material no poroso y extremadamente denso, incluso más que las superficies sólidas plásticas y la piedra natural.

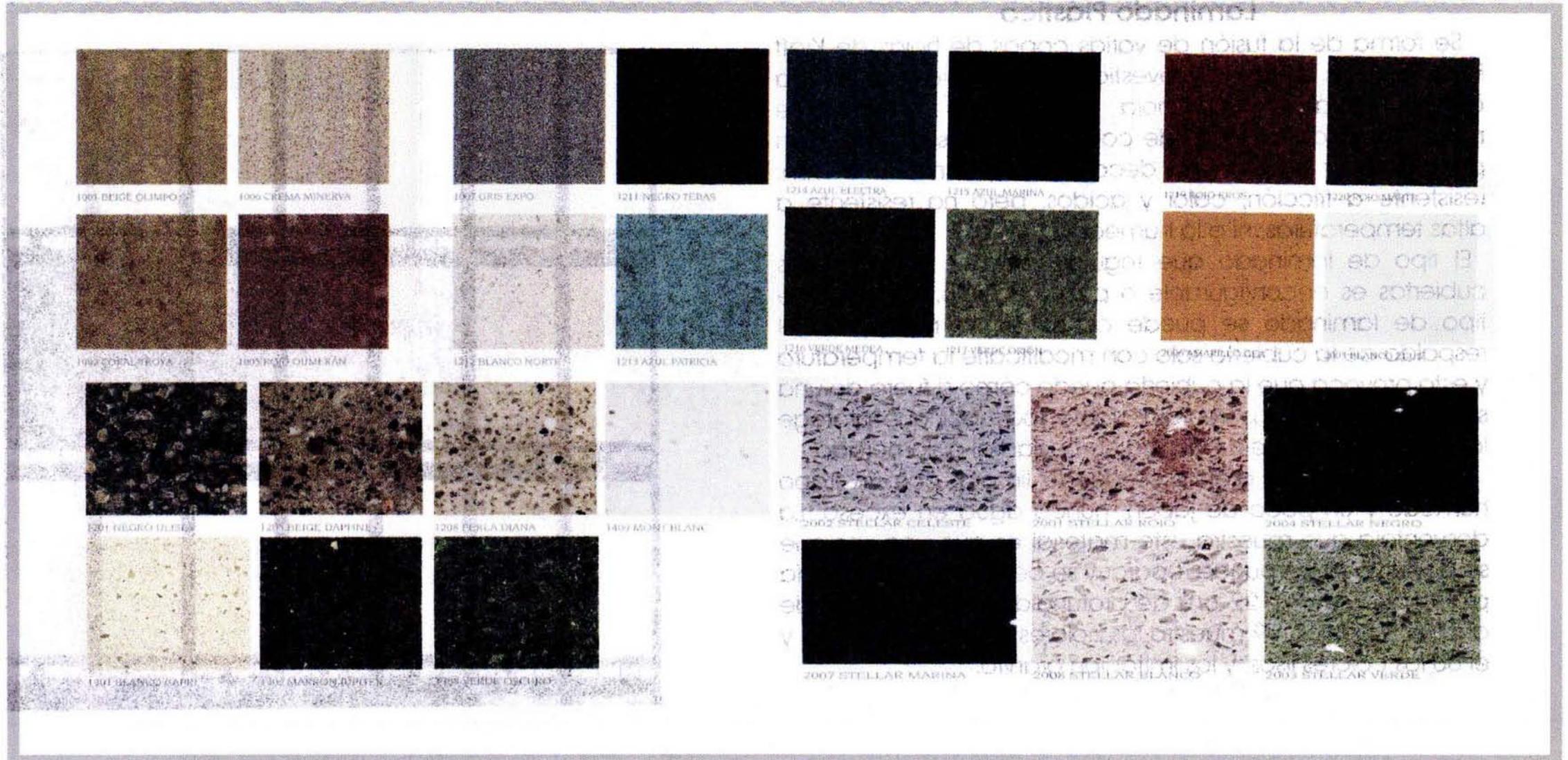


Gráfico 58: Muestrario de Silestone, material hecho en su mayoría de cuarzo, note el detalle del grano del material.

Laminado Plástico

Se forma de la fusión de varias capas de hojas de Kraft impregnadas de resina y revestidos de papel diseño en una de las caras y una hoja de plástico transparente melamínico, que a base de calor y alta presión se funden para obtener una lámina decorativa de tan solo 3 mm, resistente a fricción, calor y ácidos, pero no resistente a altas temperaturas, ni a la humedad.

El tipo de laminado que regularmente se utiliza en las cubiertas es el configurable o post formable, ya que este tipo de laminado se puede curvar en la nariz y en el respaldo de la cubierta solo con modificarle la temperatura y esto provoca que la cubierta quede cómo si fuera de una sola pieza, tiene sus ventajas sobre todo por que protege las esquinas y no deja pasar la humedad al aglomerado.

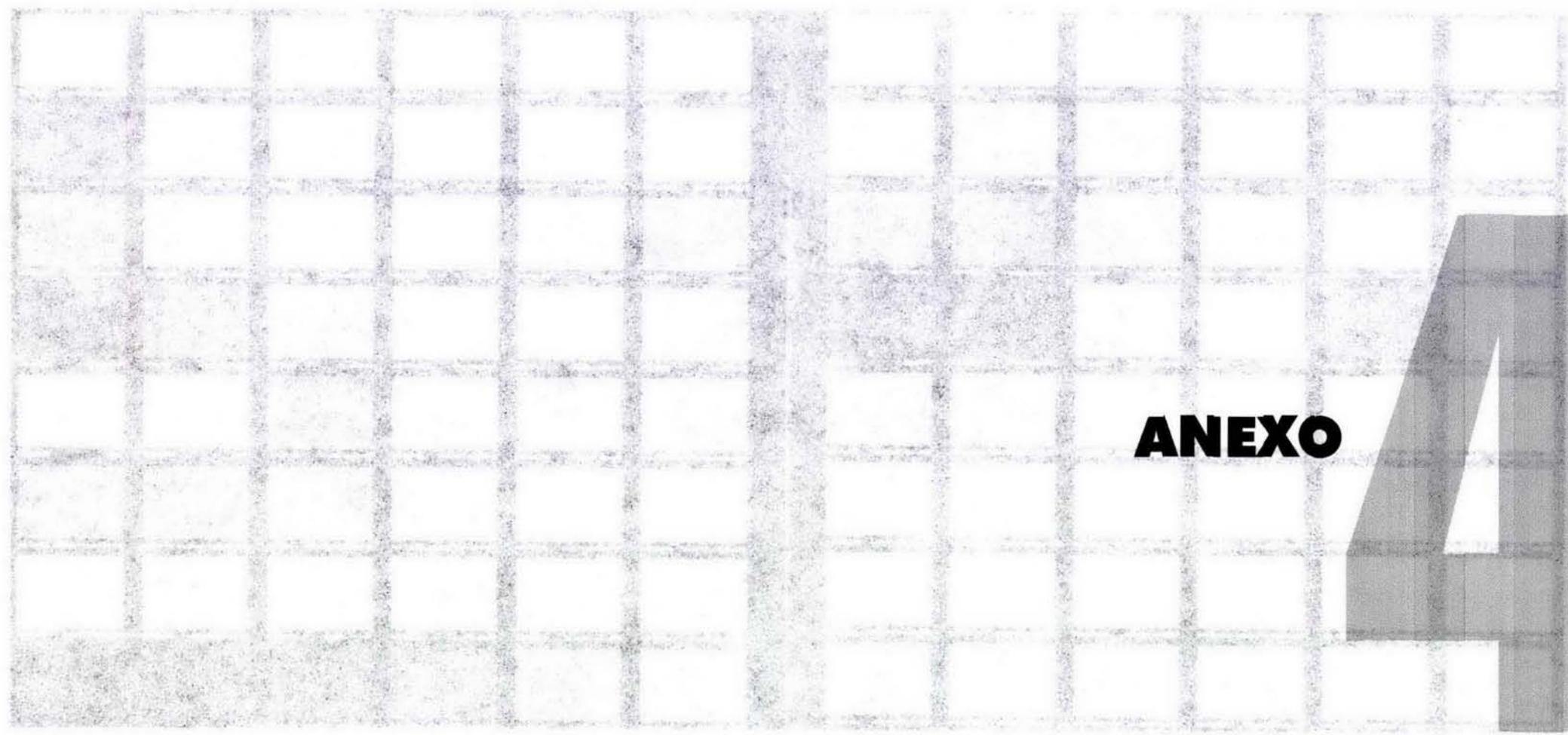
Una cubierta de granito se puede limpiar con un trapo húmedo y un poco de jabón, nunca agua en exceso. La desventaja que muestra este material es que una vez que se daña ya no se puede reparar y se debe cambiar toda la placa que es de 122 cm de profundidad, por 244 cm de ancho. El gráfico 59 muestra los colores en tonos madera, y el 60 los colores lisos, y los imitación granito.



Gráfico 59: Muestrario de laminado en tonos madera para cubiertas



Gráfico 60: Muestrario de los colores que se pueden usar para hacer las cubiertas en laminado plástico.



ANEXO

4

ANEXO 4 - PLAN DE MANEJO DE EMERGENCIAS



Claves para muebles

En industrias Quetzal se maneja un catálogo donde aparecen todos y cada uno de los muebles, accesorios, y equipos que maneja como estandarizados. En este aparece la imagen del mueble que se quiere cotizar con su descripción y su respectiva clave las cuales describo a continuación.

Muebles bajos (anchos en cm.)

Clave Inicial	Sub clave	Anchos	Descripción
22	21	60,70,80 90,100	Mueble con puertas para empotrar parrillas a desnivel (59.2 cm alto)
22	43	40,45,50	Mueble de cajones
25	10 (gráfico 61)	30,35,40 45,50,60 70,80,90 100,120	Mueble estándar de puertas altas de 72 cm de alto
25	12 (gráfico 62)	30,35,40 45,50,60 70,80,90 100,120	Mueble con puertas y cajones
25	20 (gráfico 63)	60,70,80 90,100,120	Mueble para empotrar de equipo (tarja o parrillas)
25	22 (gráfico 64)	80,90,100 120	Mueble para empotrar de parrillas

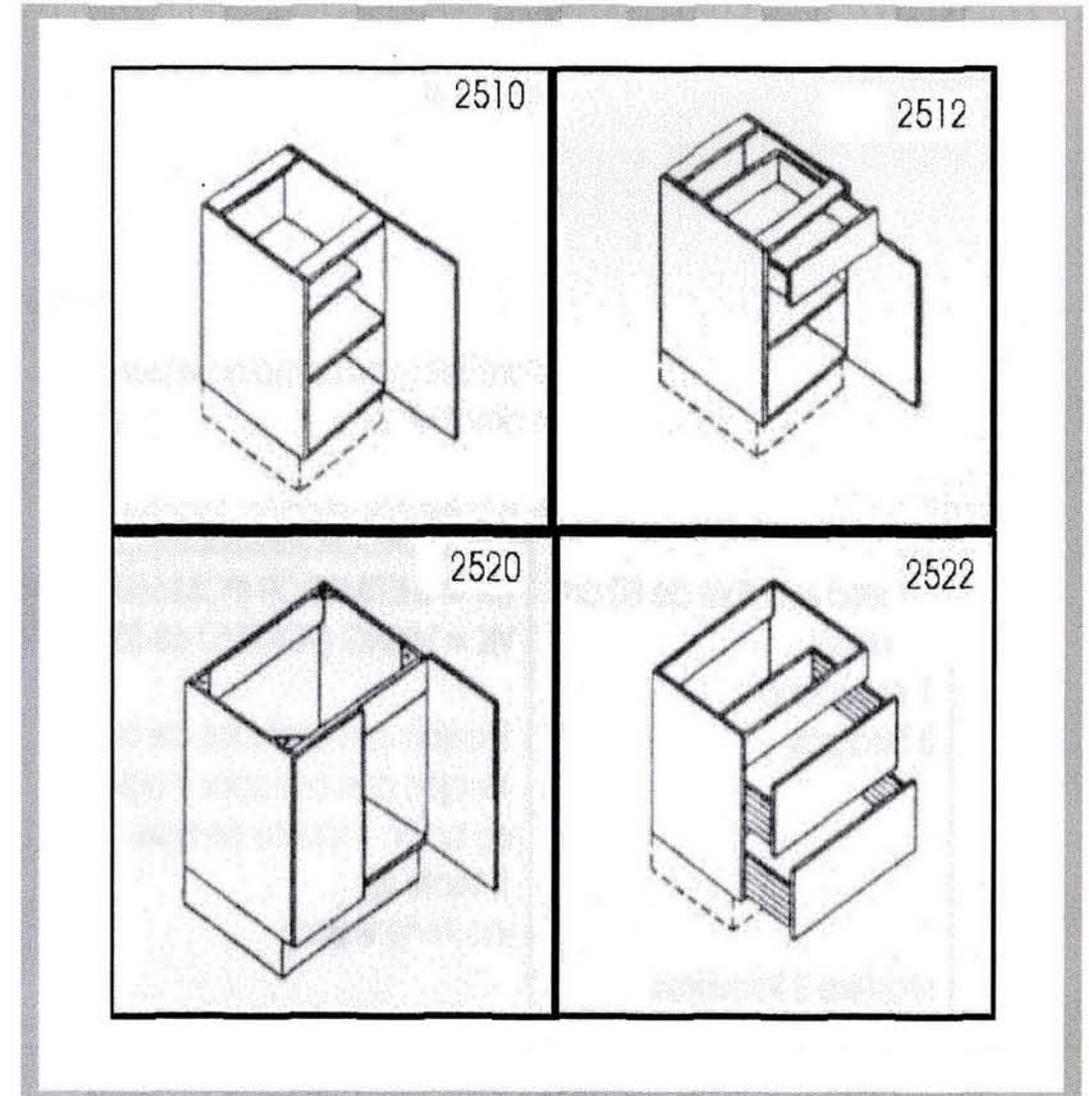


Gráfico 61: arriba izq. Gráfico 62: arriba der. Gráfico 63: abajo izq. Gráfico 64: abajo der.

Clave Inicial	Sub clave	Anchos	Descripción
25	30 (gráfico 65)	40,60	Mueble verdulero con rejillas.
25	43 (gráfico 66)	40,50,60 70,80,90	Mueble cajonero.
25	50 (gráfico 67)	18,20,25 30	Mueble con bote de basura extraíble.
25	88 (gráfico 68)	95	Mueble esquinero con charola giratoria.

Los muebles bajos son todos aquellos muebles que van colocados bajo una cubierta y permiten el empotre de las parrillas, de las tarjas y de los equipos que sean necesarios para el funcionamiento de la cocina.

Como observamos existen dos medidas de gabinetes bases, los de 59.2 cm de altura y 60 cm de profundidad que sirven para realizar diseños de cocinas combinando alturas en el amueblado, y los de 72 cm de altura por 60 cm de profundidad que son considerados como medidas estándar.

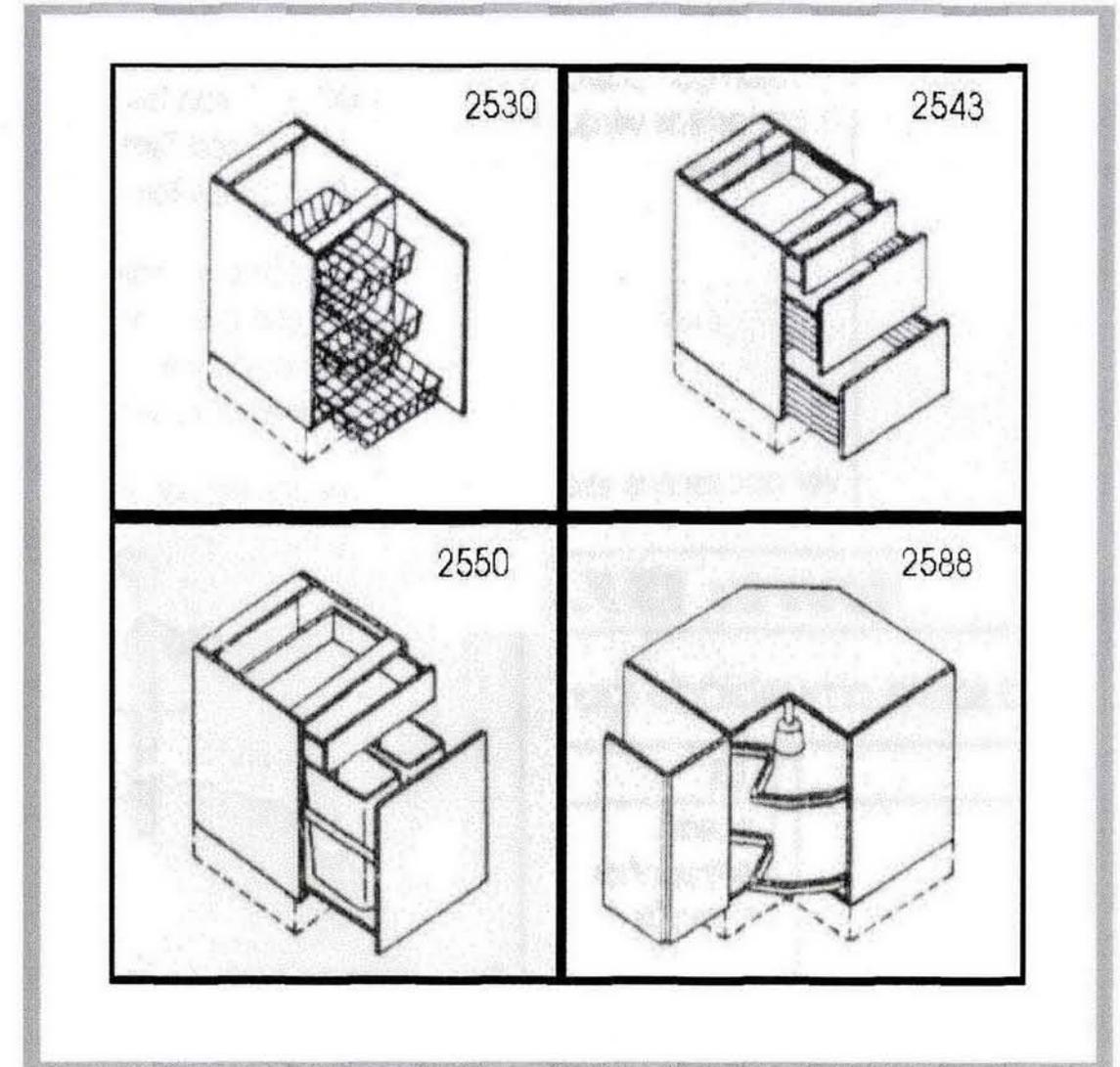


Gráfico 65: arriba izq. Gráfico 66: arriba der. Gráfico 67: abajo izq. Gráfico 68: abajo der.

Los gabinetes de las alacenas tienen 5 variaciones en medidas de altura y esto se debe a que nos podemos encontrar al momento de diseñar con diversas alturas de piso a techo en las obras, para esto existen clientes que necesitan que los muebles lleguen muy arriba y otros no tanto, es por lo que la empresa maneja esta variedad.

Las medidas que se manejan en alacenas son las siguientes: todas miden 29.8 cm de profundidad sin puertas, solo el guacal. Existen alacenas de 25.6 cm de altura (clave 40), 36 cm, (clave 42), 59.2 cm, (clave 43), 72 cm, (clave 44) y 97.6 cm, (clave 45), que es el amueblado extra alto.

Alacenas (anchos en cm)

Clave Inicial	Sub clave	Anchos	Descripción
44	11	30,35,40,45 50,60,70,80 90,100,120	Alacena de puerta cerrada
44	19 (gráfico 69)	40,45,50,60 80,90,100	Alacena con puerta de cristal
44	60 (gráfico 70)	30	Alacena para cava
44	88	65	Alacena esquinera
44	89 (gráfico 71)	65	Alacena esquinera con puerta de cristal
44	90 (gráfico 72)	30	Alacena terminal abierta

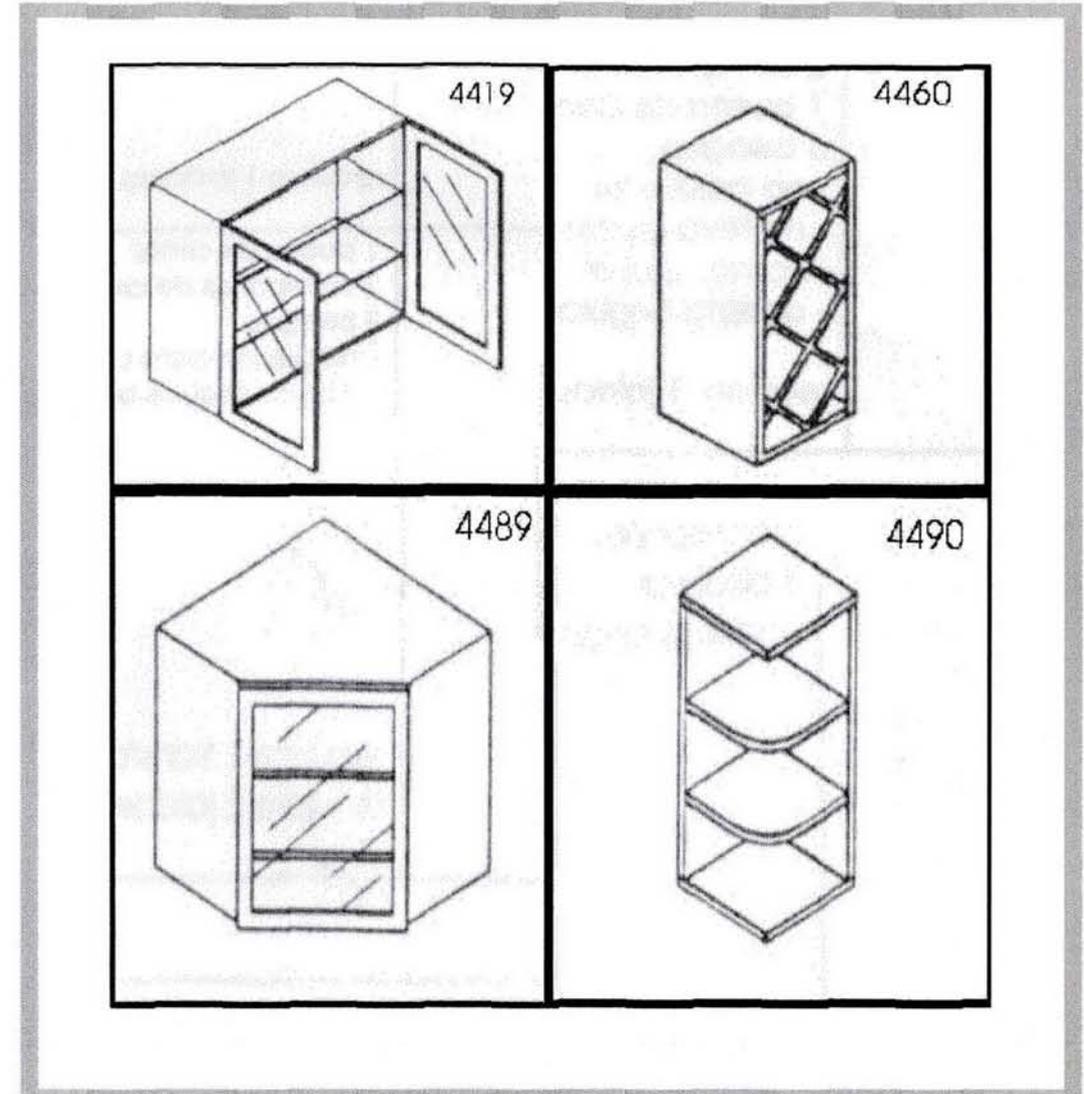


Gráfico 69: arriba izq. Gráfico 70: arriba der. Gráfico 71: abajo izq. Gráfico 72: abajo der.

44 17 40,45,50,60 Alacena con puerta de
 (gráfico 73) persiana

Existen otras dos clasificaciones de alacenas las de 48.8 cm de altura y que nos sirven para completar el amueblado entre las alacenas y la cubierta (clave 46) y las de 120.8 cm (clave 47).

En otra categoría vienen todos los muebles columnas que se dividen en dos medidas distintas de profundidad, las de 29.8 cm, y las de 60 cm. Aparte tienen otra división en la altura y es la siguiente: 137.6 cm (clave 35), 184 cm, (clave 33), 196.8 cm (clave 31), de 222.4 cm (clave 38).

Columnas (ancho en cm)

Clave Inicial	Sub clave	Anchos	Descripción
32	11	40	Columna con 1 puerta
32	12	40,50,60	Columna con 2 puertas
35	19	40,45,50	Columna puerta de cristal
32	18	80,90	Columna con canastillas internas
	(gráfico 74)		
32	19	90	Columna con canastillas y cajones
32	21	70,90	Columna para empotrar horno
	(gráfico 75)		
32	51	25,30	Columna extraíble
	(gráfico 76)		

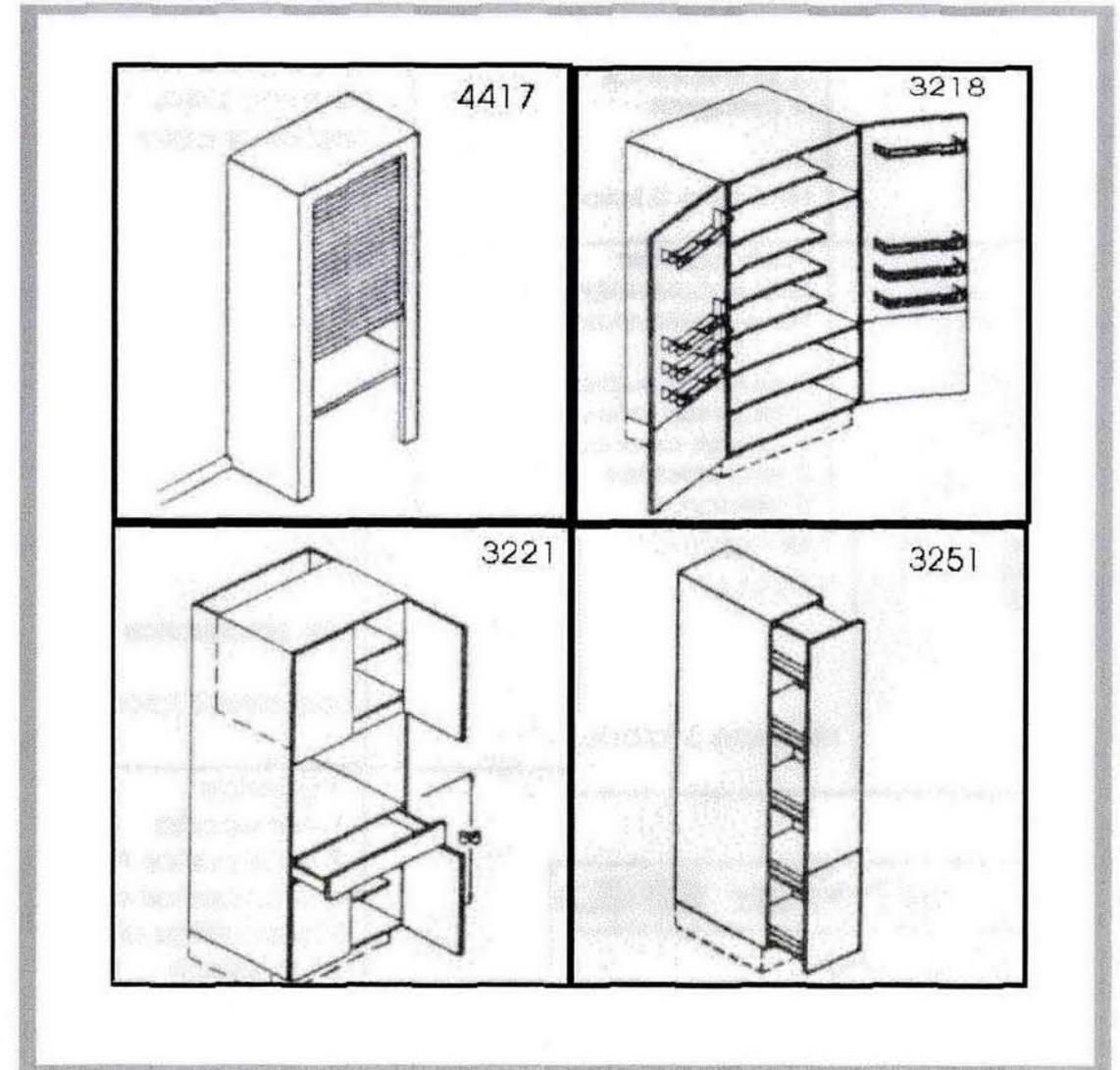


Gráfico 73: arriba izq. Gráfico 74: arriba der. Gráfico 75: abajo izq. Gráfico 76: abajo der.

Detalles integradores

Son aquellos que nos ayudan a darle un acabado al mobiliario al instalarlo ya en obra, aquí varía la codificación según el artículo.

- Claves inicio en COS: Son los costados lisos que son colocados a los lados visibles de algún mueble y que son regularmente al color de las puertas (gráfico 77)
- Claves inicio en 65: Suplementos utilizados para terminar el amueblado y cerrar contra el muro, para que no queden huecos. (gráfico 78)
- Claves inicio en FOR: Forros para laterales visibles de los muebles pero de menor costo, ya que aquí solo es un laminado plástico y en los costados viene con un tablero melamínico forrado (gráfico 79)
- Claves inicio en 69: Patas utilizadas para soportar las mesas y barras que ofrece Quetzal para sus cocinas. (gráfico 80)

Algunas claves utilizadas en el plano de fabricación ya son nomenclaturas utilizadas por los fabricantes de los equipos y accesorios, pero esas ya no son puestos por Quetzal. Así se piden al momento de comprarlos

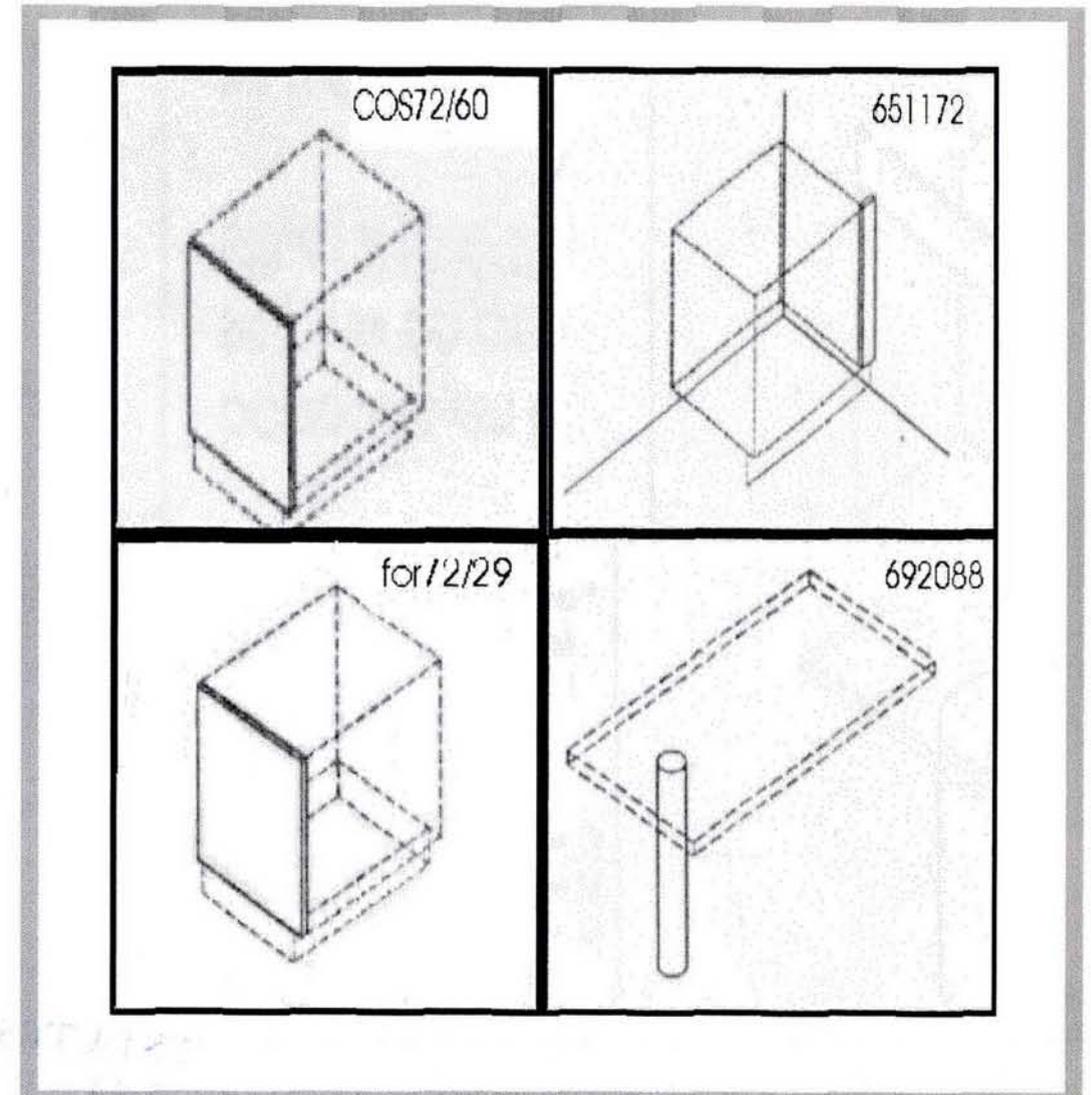


Gráfico 77: arriba izq. Gráfico 78: arriba der. Gráfico 79: abajo izq. Gráfico 80: abajo der.

ANEXO

5

ESTA TESIS NO SALE
DE LA BIBLIOTECA



Antropometría en la cocina

Cuando diseño una cocina debo tomar en cuenta los alcances del ser humano, la seguridad dentro de la cocina, los movimientos y espacios mínimos que debemos dejar en la cocina para que sea funcional.

Los muebles base deben quedar a una altura de 92 cm desde el piso hasta la parte superior de la cubierta, esta medida se propone por que es la altura en la que el hombro y el codo no trabajan tanto, y por lo mismo no presentan tanto cansancio, ya que si tuviéramos el brazo en un ángulo de 90° con respecto al tronco, la resistencia a la fuerza sería menor.

La medida entre la cubierta y las alacenas debe ser de 48 cm, para que al estar parado el usuario frente a la cocina tenga los productos a la altura de los ojos, y pueda saber que es lo que va a utilizar. Somos animales de mirada inclinada hacia abajo debido a la inclinación de nuestros ojos dirigidos bajo la horizontal (gráfico 81), de tal manera que para mirar horizontalmente o hacia arriba hemos de flexionar el cuello y utilizar nuestros músculos; esa es la razón por la que al poner los muebles a esa altura estamos evitando que el usuario deba alzar mucho la cabeza.

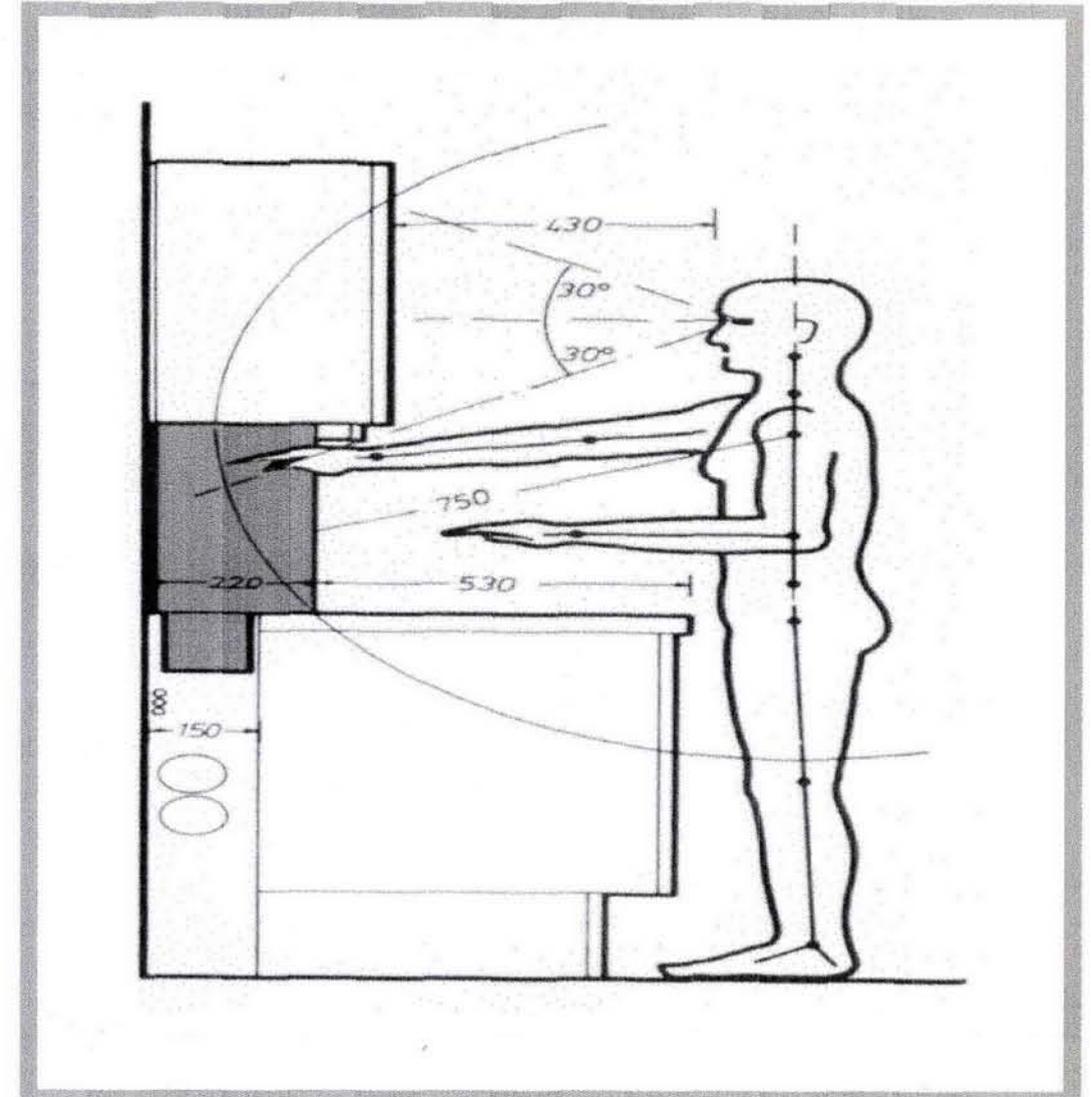


Gráfico 81: Ángulo de visión del humano en la cocina, y movimiento natural del brazo

Lo que se busca en cualquier espacio donde uno trabaje, es desenvolverse fácilmente, por ese motivo debemos considerar ciertos espacios vitales para la mejor funcionalidad de una cocina y si tomamos en cuenta los espacios que pueden ocupar los individuos en la cocina, en el gráfico 82 tengo un ejemplo referente a este caso. Si va a ver mas de una persona trabajando en la cocina cada una debe tener por lo menos 91 cm (36") para preparar alimentos y no interrumpirse entre si, por lo mismo si va a ver dos personas paradas una a lado de la otra en una barra específica, debo planear 183 cm (72") de espacio para los dos.

En otro caso, si tengo a dos personas trabajando en una esquina, nunca deben darse la espalda, deben quedar de frente para que puedan conversar mientras trabajan y no se aburran en ese tiempo.

Otro punto que debo tomar en cuenta cuando diseño una cocina son los centros de trabajo y las áreas que estos influyen, por lo consiguiente debo verificar el espacio que dejaré para este fin.

Un ejemplo; para una cocina abierta o una parrilla colocada en una isla se requiere por lo menos 23 cm (9") en un lado de la superficie para cocinar y 38 cm (15") en el

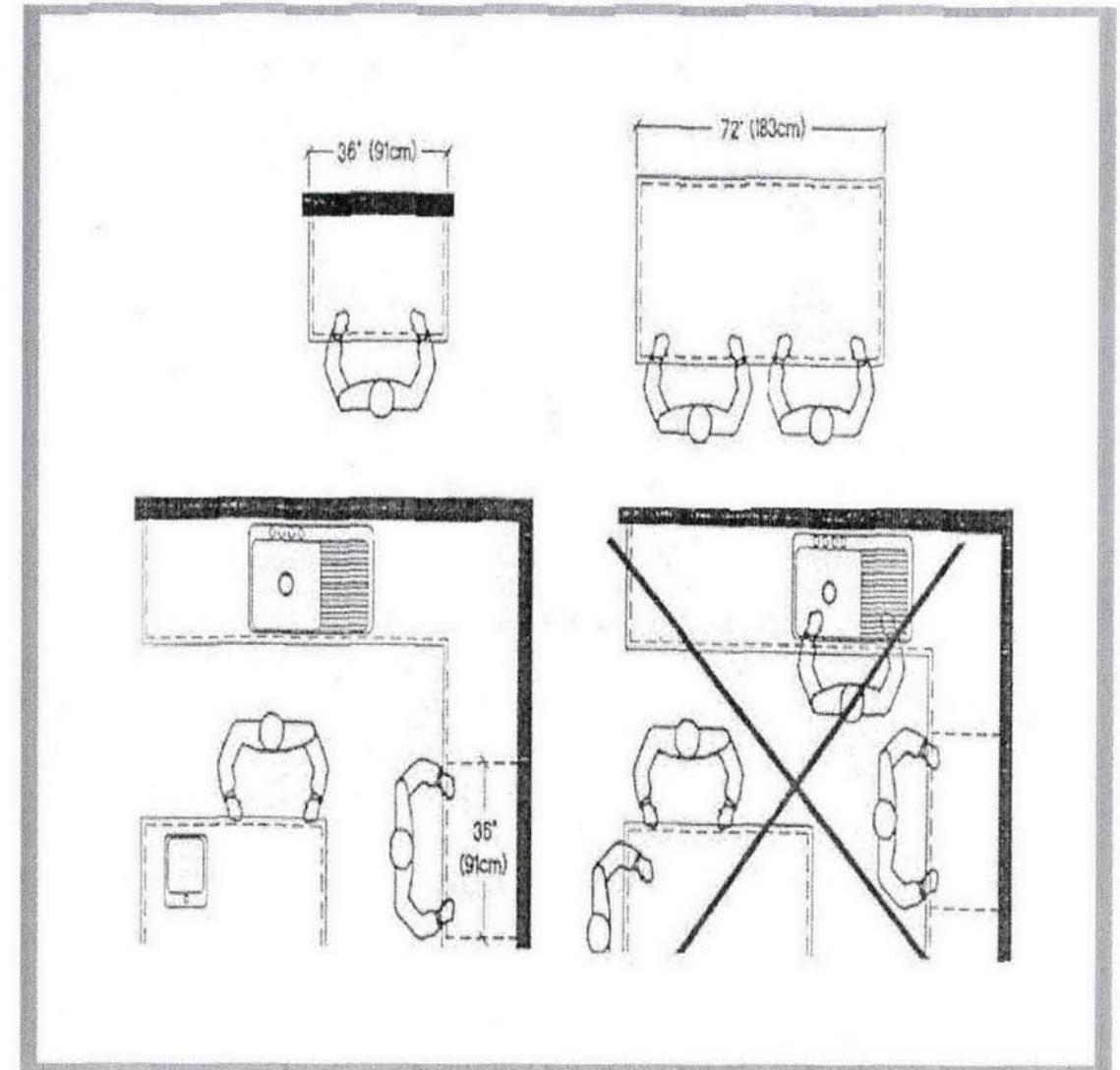


Gráfico 82: Espacios mínimos requeridos para la funcionalidad de una cocina

otro. Y en el caso contrario para una cocina cerrada, se requiere por lo menos 8 cm (3") de espacio libre desde la pared, que este protegida por algún material no inflamable, y 38 cm (15") del otro lado del aparato (gráfico 83). Por motivos de seguridad, también se debe proteger la parte de atrás de la superficie para cocinar con una extensión de la cubierta.

Cuando se propone una cocina con un refrigerador doble debe ser diseñada de forma que la sección de alimentos frescos sea fácilmente accesible desde la cubierta (Gráfico 84). Aunque no es lo ideal, se puede poner un horno junto a un refrigerador. Por comodidad el refrigerador debe ser el aparato que se encuentre a lado de la cubierta.

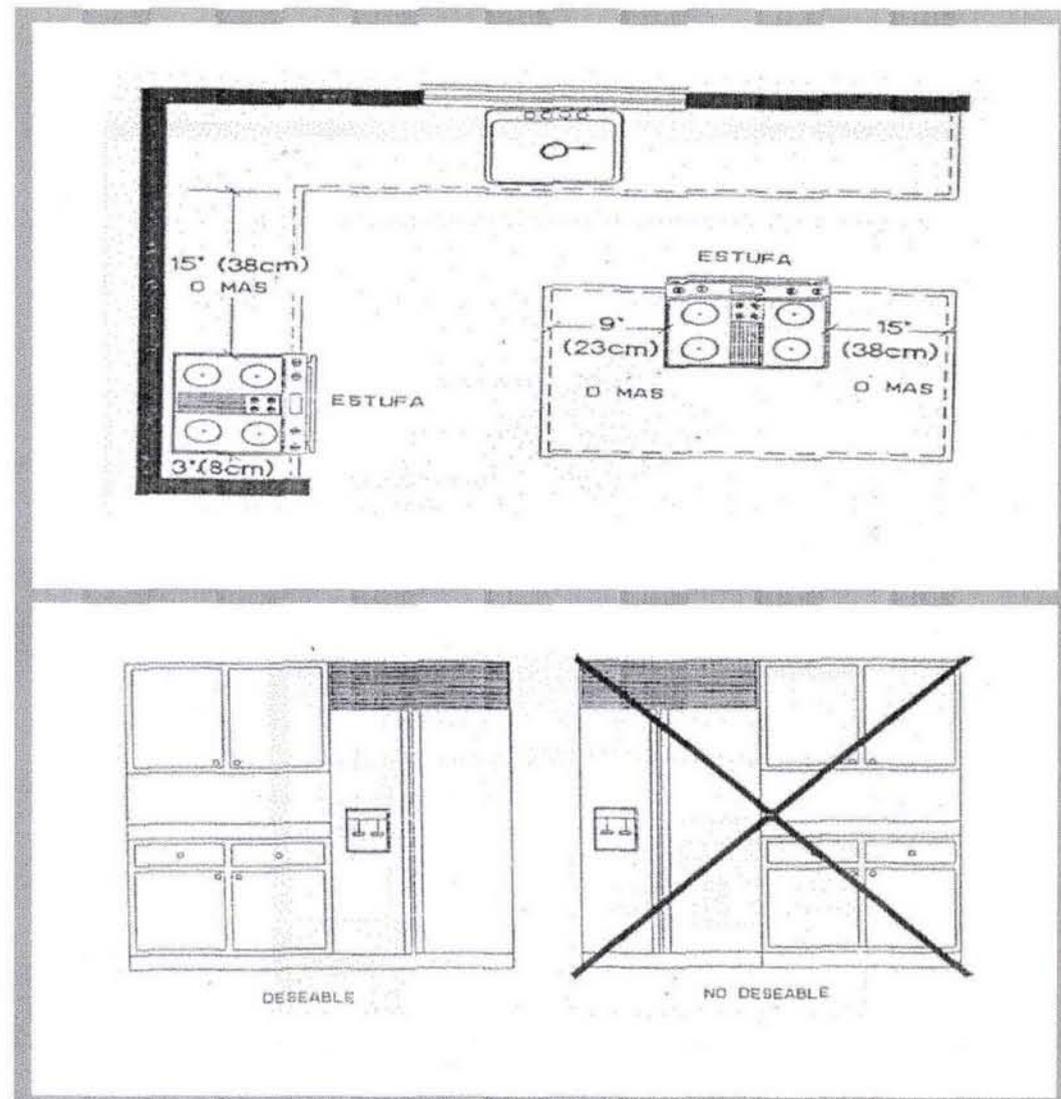


Gráfico 83: Áreas seguras de trabajo junto a parrilla. Gráfico 84: Colocación de refrigerador

ANEXO

6



Triángulo de trabajo

El primer paso para diseñar una cocina es localizar los centros de trabajo.

El Centro de Lavado: El cual incluye la tarja y la lavadora de trastes. Normalmente este centro lo pongo primero debido a que es el que se usa mas tiempo y a que su lugar depende de la tubería.

El Centro de Preparación de Alimentos: Debe de encontrarse en una cubierta larga y continua, cerca de una tarja. Frecuentemente se localiza entre la tarja y el refrigerador, o entre la tarja y la superficie para cocinar.

El Centro de Cocinado: Consiste en la parrilla o estufa y su área cercana. Una parrilla se usa mucho mas que un horno, entonces cuando se utilicen aparatos empotrables, la parrilla debe encontrarse en el triángulo de trabajo. Usualmente el horno puede quedar fuera de este triángulo.

EL TRIÁNGULO DE TRABAJO: Es una línea recta imaginaria trazada desde el centro de la tarja, al centro de la parrilla, al centro del refrigerador, y de regreso a la tarja. Cada línea de este triángulo debería medir de 122 cm a 274 cm de largo. El total de los tres lados del triángulo debe estar entonces entre 366 cm y 792 cm. Un valor mas pequeño indicaría que la cocina

cocina esta demasiado apretada para trabajar cómodamente, hasta los mínimos recomendados arriba, aunque sean permitidos van a estar un poco justos. Un número mayor al permitido significaría caminar demasiado para el cocinero.

Cuando diseño cocinas en espacios muy largos, frecuentemente añado islas o penínsulas para darle las proporciones correctas al triangulo de trabajo. Los pasillos de circulación para otras personas dentro de la cocina no deben interceptar con ninguno de los puntos del triángulo para evitar posibles accidentes al momento de estar cocinando.

Tipos de cocinas

Uno de los primeros pasos para el diseño de una cocina es determinar la distribución de la misma. Hay que tomar en cuenta las cuatro formas básicas de cocina y la manera de como se relaciona con el espacio.

Debido a que los cuartos en las casas son casi siempre cuadrados o rectangulares y el equipo de cocina normalmente va contra las paredes, las formas de las cocinas tienden a estar siempre muy definidas. Una cocina adaptada para dos muros adyacentes en forma de L, la llamamos cocina en L (Gráfico 85). Si se encuentra entre

encuentra entre tres muros contiguos la llamamos cocina en U (Gráfico 86). En cuatro muros puede ser una doble L (Gráfico 87). Algunas veces añadido una cuarta pata a esta U y obtengo una cocina en G (Gráfico 88). Si el espacio para la cocina esta muy limitado, podría diseñar una cocina sobre un solo muro.

Por eso los profesionales nos esforzamos para crear el mejor diseño para resolver todos los problemas de espacio y movimiento, y las islas y las penínsulas a veces pueden llegar a ser una herramienta muy importante para problemas de espacio, creando formas estéticas y funcionales (Gráfico 89).

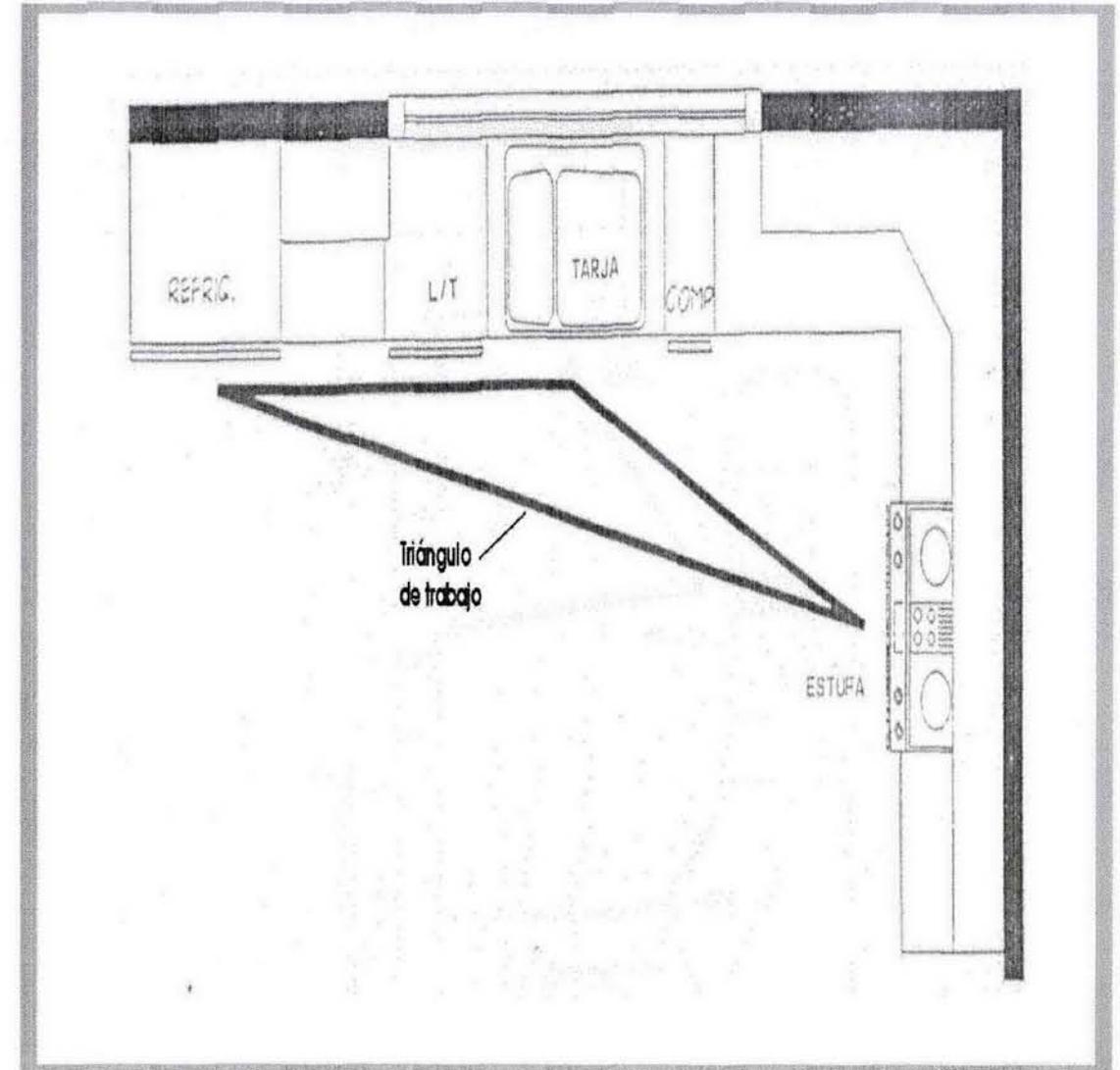


Gráfico 85: la L es muy eficiente y bastante común, y forma un triángulo natural de trabajo

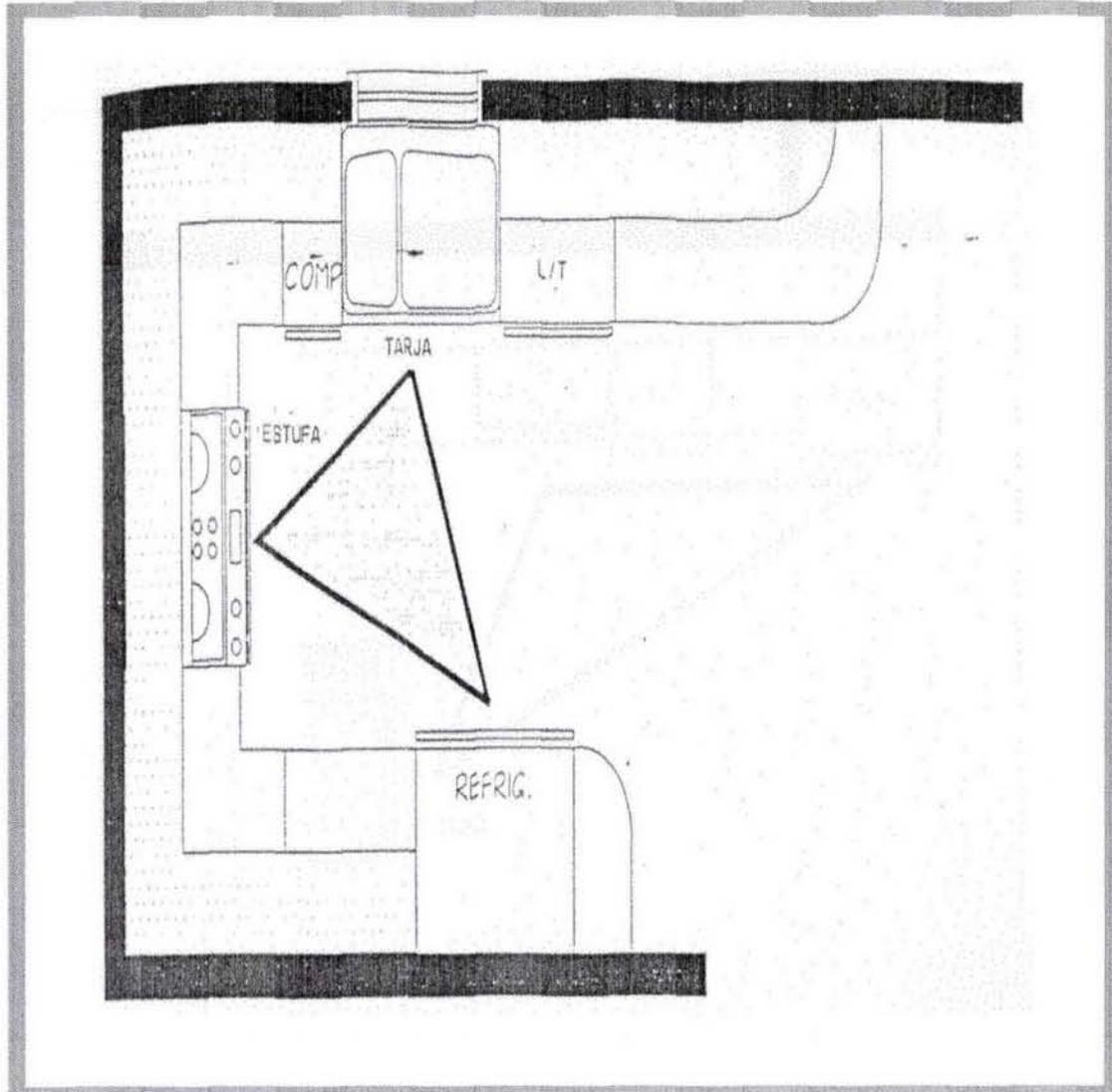


Gráfico 86 La U es considerada como la mas eficiente y deseada.

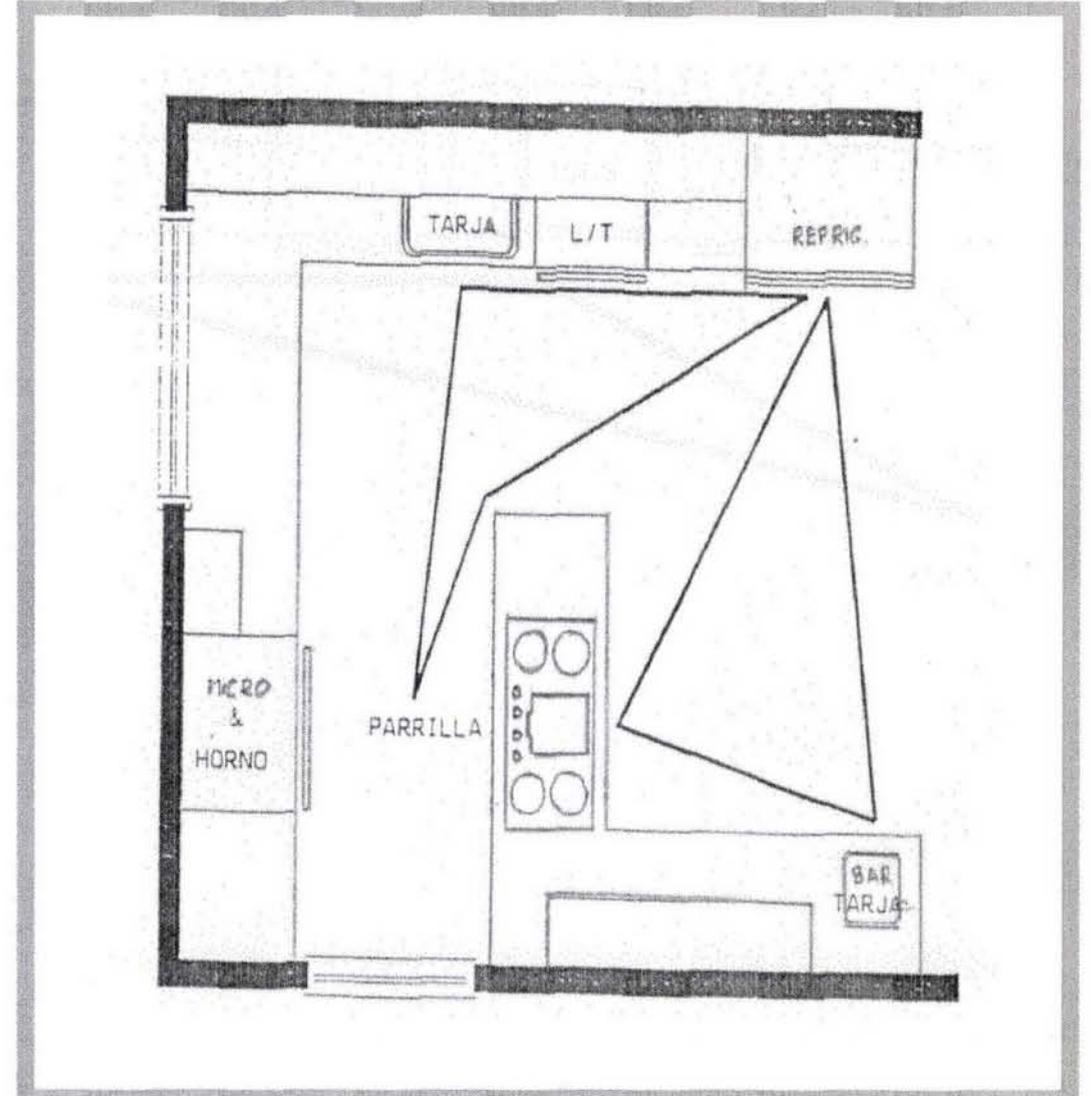


Gráfico 87: La doble L usa los 4 muros del cuarto y usando una península.

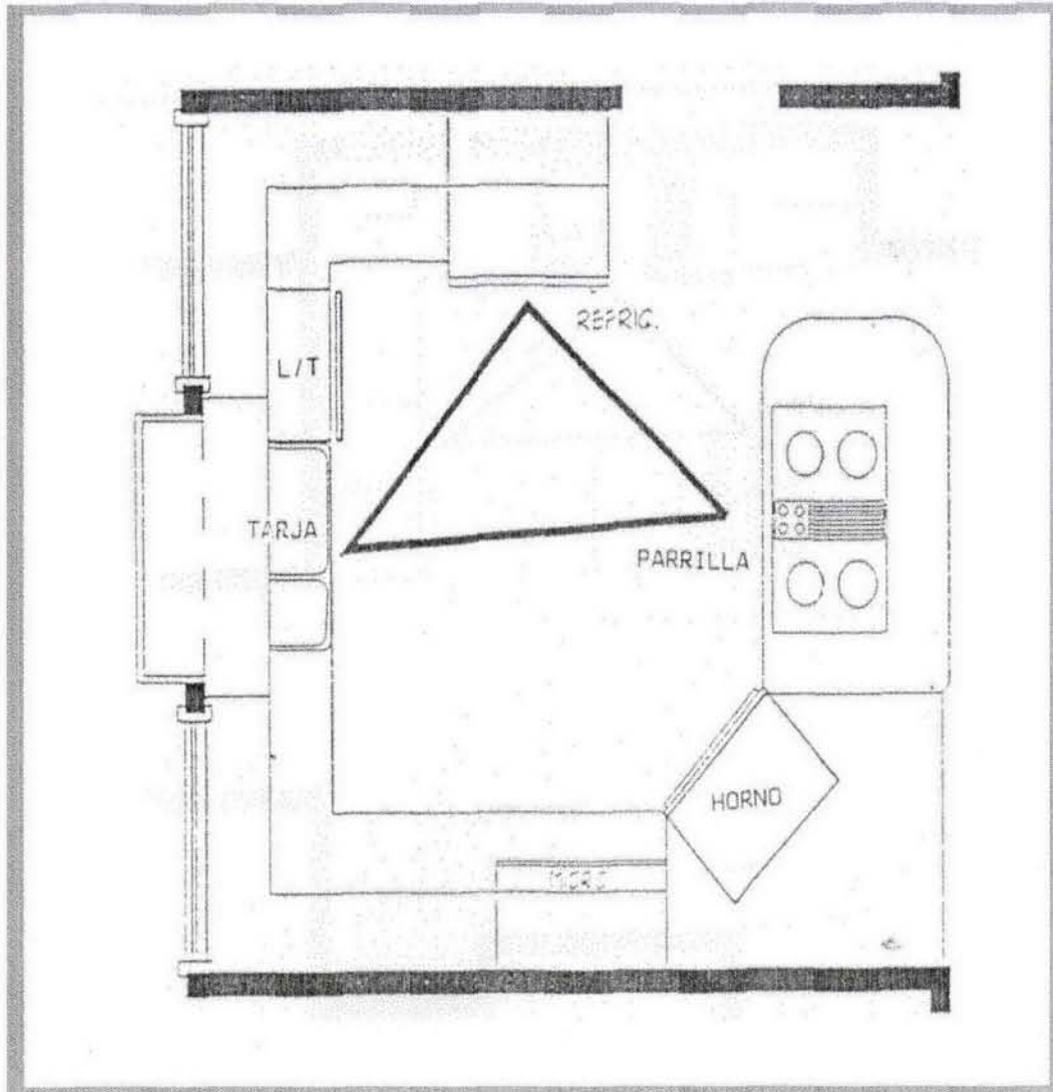


Gráfico 88: La G es un diseño en el cual se crea un cuarto muro a base de gabinetes.

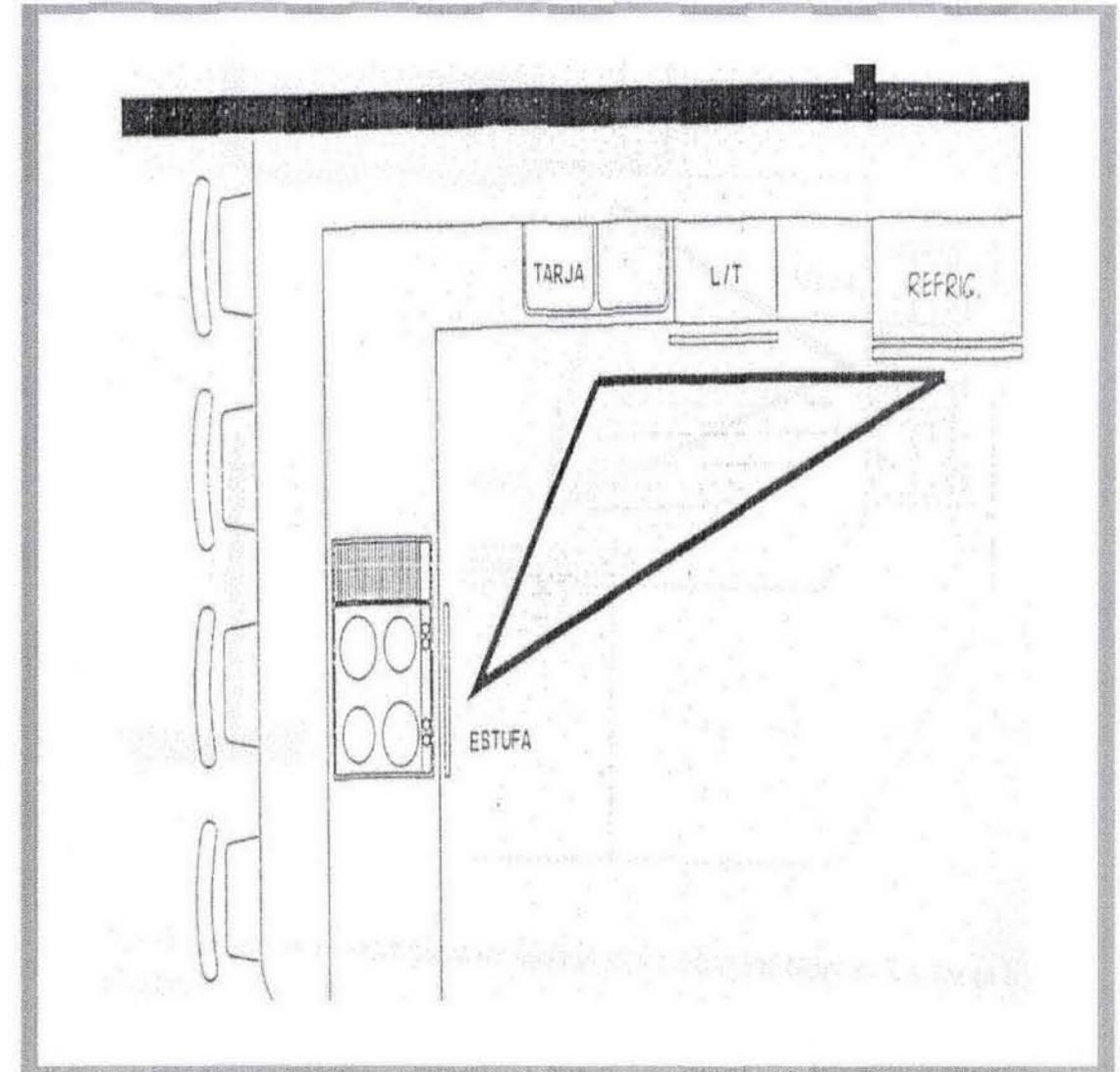


Gráfico 89: Si solo se dispone de un muro, se puede convertir en una L añadiendo una península.

ANEXO

7



Pedidos especiales

Existe en la empresa un departamento llamado planeación; el cual, aparte de que realiza los planos de fabricación y las guías mecánicas también cotiza y da precio a los pedidos especiales.

Los pedidos especiales surgen cuando el cliente no encuentra en los catálogos y folletos lo que el busca, y como al cliente se le debe dar lo que quiere le hacemos pedidos especiales o extraordinarios, fuera de lo estándar de la línea de producción. Como se hacen estos pedidos?

Modex. Modelo extraordinario: (ver gráfico 90) Este es un modelo no existente de puertas, cajones, color especial, etc.

Envío el formato vía fax al departamento de planeación con los datos que se solicitan, como son: Mi nombre, sala en la que me encuentro, nombre del cliente, Descripción del proyecto, y realizo los 4 dibujos solicitados, de 1 tipo de puerta y la forma de los cajones superior, intermedio, y cacerolero (varían por tamaño). En planta lo revisan y me regresan el formato ya con Números de folio y de pedido, observaciones, cotización y niveles de precio, tiempo de entrega, firmado por planta y ventas. Nota: Para que un Modex pasar por lo menos de

INDUSTRIAS
QUETZAL

Formato Vtas013

Formato para solicitud de "Modex" generado por el Ejecutivo de Ventas

PARA: DIRECCION DE VENTAS COCINAS No. DE FOLIO

AGENTE: SALA:

CLIENTE: FECHA:

NOMBRE DE "MODEX": No. DE PEDIDO:

DESCRIPCION Y ALCANCE DEL PROYECTO:

DIBUJO	PUERTA	CAJON SUPERIOR
	CAJON INTERMEDIO	CAJON CACEROLERO

INDISPENSABLE DEFINIR MATERIALES, ACABADOS, CANTOS Y DIMENSIONES DIB. EN cm

NOTAS:

OBSERVACIONES POR PARTE DE INGENIERIA DE PLANTA:

FECHA DE COTIZ. NIVEL DE PRECIO EQUIVALENTE

TIEMPO DE ENTREGA DEL PEDIDO EN DIAS HABILES

AGENTE: GTE. DE SALA: DISEÑO DE PROD.: CLIENTE: D. VIAS. COCINA:

Modex Generado por Ventas

Gráfico 90: Formato para solicitar un Modex al departamento de planeación

Modex sea viable, debe de salir cotizado por lo menos arriba de \$500,000.00, por que si no, planta lo rechaza automáticamente.

MEX. Mueble extraordinario: (ver gráfico 91) Son aquellos que no aparecen en el catálogo técnico de cocinas sobre diseño o aquellos que aparecen como no modificables y se solicita cambio de medidas. Estos muebles pueden ser por requerimientos específicos de espacio, diseño, uso o del cliente, y aquí es donde entran los conocimientos adquiridos por mi para satisfacer esa necesidad del cliente y diseñar exactamente lo que quiere.

Lleno el formato de MEX y lo envió al departamento de planeación con los siguientes datos: Mi nombre y cliente, sala y fecha, descripción del mueble, modelo, línea, color, explicación de por que se considera MEX, el diseño con medidas exactas en isométrico, y todas las especificaciones necesarias. Planeación lo manda a planta; lo regresan ya con precio, firmado por planeación y diseño. En el caso de que se requiera carta responsiva por ser un mueble difícil para fabricar, se le hace saber al cliente para ver si todavía lo quiere. Si es así se procede a meter el mueble en el pedido como MEX_. Y el número que se le asigno.

INDUSTRIAS QUETZAL Formato para solicitud de "MEX" (mueble extraordinario) Generado por el Ejecutivo de Ventas Codigos

Formato Ventas 011-a

PARA: DEPARTAMENTO DE DESARROLLO DE PRODUCTO

AGENTE: _____ SALA: _____ V.

CLIENTE: _____ FECHA: _____

DESCRIPCIÓN DEL CONTRATO: _____ CANTIDAD DE MEX POR PROYECTO: _____

MODELO: _____ COLOR: _____ NUMERO DE PEDIDO: _____

LÍNEA: _____ CODIGO DE COLOR: _____ SEMILLANTE A CODIGO: _____

(POR QUE ES "MEX"?) _____

DIBUJO DEL "MEX" (MODELO EN ISOMÉTRICO PROPORCIONADO CON TINTA NEGRA, DIMENSIONES EN CM. CON NÚMEROS GRANDES Y CEROSES)

DIMENSIONES:		ELEMENTOS:		PUERTAS:		MUEBLES:		CABOS:	
ANCHO	ALTO	GRANDEZA							
PROFUNDIDAD	PROFUNDIDAD	PROFUNDIDAD	PROFUNDIDAD	PROFUNDIDAD	PROFUNDIDAD	PROFUNDIDAD	PROFUNDIDAD	PROFUNDIDAD	PROFUNDIDAD
GRANDEZA	GRANDEZA	GRANDEZA	GRANDEZA	GRANDEZA	GRANDEZA	GRANDEZA	GRANDEZA	GRANDEZA	GRANDEZA

SE REQUIERE CARTA RESPONSIVA DEL CLIENTE POR LAS SIGUIENTES RAZONES:

AGENTE: _____ DISEÑO: _____ PLANEACIÓN: _____

EXPLICACIÓN DE: MEX: _____

FECHA DE DISEÑO: _____

FECHA DE "MEX": _____

Gráfico 91: Formato para solicitar un MEX a departamento de planeación

ANEXO

8



Líneas de cocinas

Se manejan tres clases de líneas para vender las cocinas, desde la más económica que denominan Europea, hasta la más cara, denominada Plus. A continuación describiremos las características de cada una de estas líneas.

Línea Europea: (gráfico 92) En esta línea solamente se pueden manejar 5 modelos distintos de puertas. Otra característica esta en las correderas de los cajones y en como se arma cada mueble. El cajón estándar está fabricado con fondo de aglomerado con acabado melamínico de 16 mm de espesor color blanco, con costados metálicos acabados en epóxico blanco. Correderas con rodamientos de nylon, auto cierre y extracción de $\frac{3}{4}$ partes del cajón.

Los gabinetes y entrepaños están fabricados en aglomerado de 16 mm de espesor con acabado melamínico en ambas caras color blanco, ensamblados a presión con taquetes de madera y canteados íntegramente. Se utilizan bisagras metálicas reforzadas, con tapa plástica con logo, de apertura 110° y sistema de "clip" de rápido desmontaje. Los muebles bajo fregadero no incluyen piso de aluminio, este accesorio se tiene que pedir por separado. La ventaja es que el agua no tiene contacto con la madera.



Gráfico 92: Muestra de corredera utilizada en la línea Europea

Línea Internacional: (gráfico 93) En esta línea ya se utilizan todos los modelos existentes. En cuanto a accesorios también se pueden utilizar, todos, comparándola con la Europea, que no lleva accesorios.

En cuanto a fabricación de gabinetes: El cajón con costado de aluminio tiene fondo fabricado en aglomerado de 16 mm de espesor con acabado melamínico color gris, con costados y trasera de aluminio unidos por conectores de plástico color gris. Correderas con rodamientos de balines, auto cierre y extracción total, integradas a los costados.

Los gabinetes y entrepaños están fabricados en aglomerado de 16 mm de espesor con acabado melamínico en ambas caras color blanco, ensamblados a presión con taquetes de madera. Se utilizan bisagras metálicas reforzadas de larga duración, con tapa metálica con logo, de apertura 110° y con sistema de clip de desmontaje rápido. Los muebles bajo fregadero incluyen piso de aluminio con sello de hule para evitar filtraciones del agua hacia el interior de la madera del mueble.

Las correderas son marca BLUM, son de extracción total y soportan un peso hasta de 50 Kg. estando totalmente abierto el cajón.

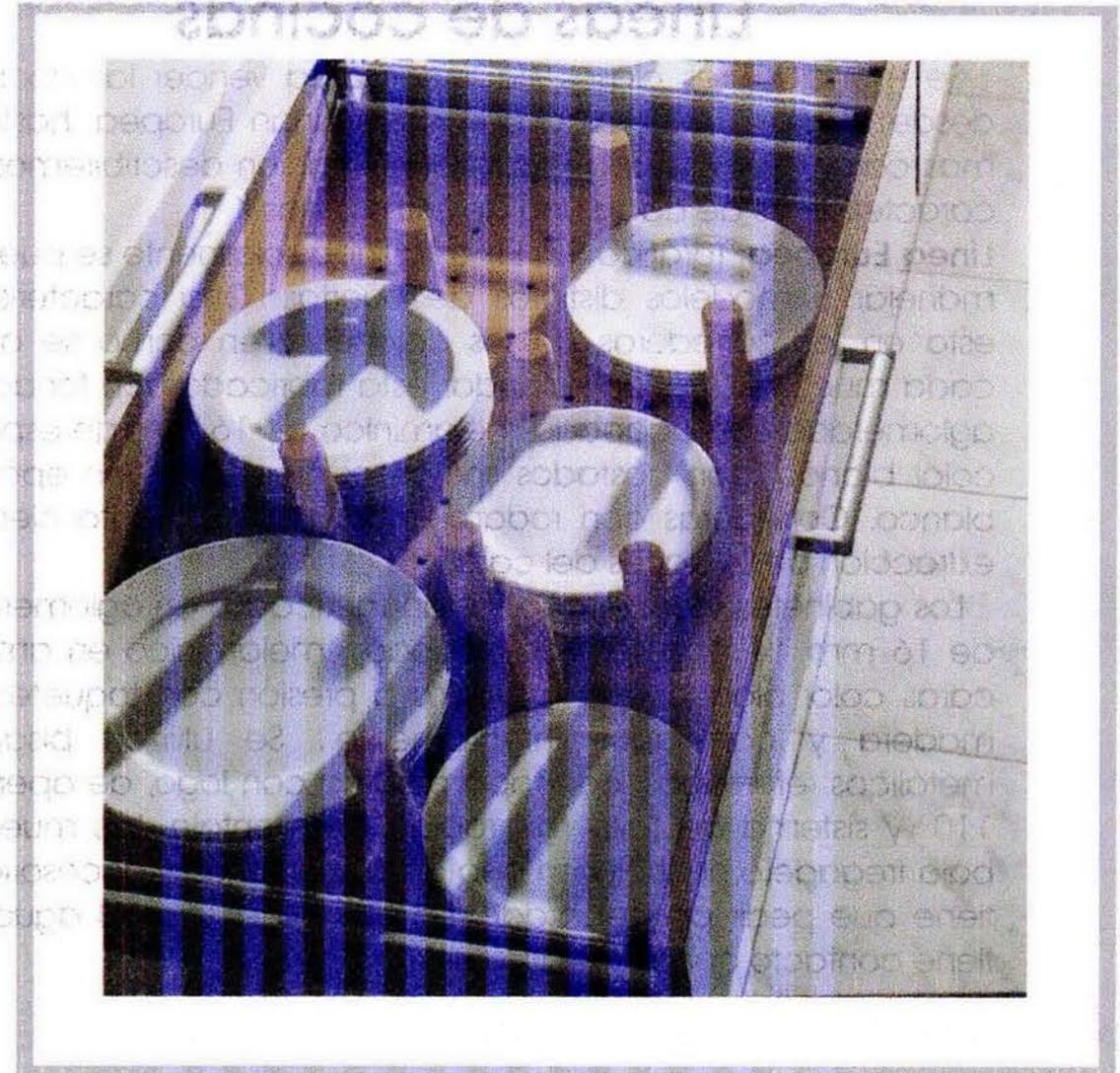


Gráfico 93: Muestra de corredera utilizada en línea internacional

Línea Plus: (gráfico 94) En esta línea ya se utilizan todos los modelos existentes. En cuanto a accesorios también se pueden utilizar, todos.

En cuanto a fabricación de gabinetes: El cajón con costado de acero inoxidable tiene fondo fabricado en aglomerado de 16 mm de espesor con acabado melamínico color gris y un tapete color gris igual con antideslizante, con costados y trasera de acero inoxidable unidos por conectores de plástico color gris. Correderas con rodamientos de balines, auto cierre y extracción total, integradas a los costados.

Los gabinetes y entrepaños están fabricados en aglomerado de 16 mm de espesor con acabado melamínico en ambas caras color blanco, ensamblados a presión con taquetes de madera. Se utilizan bisagras metálicas reforzadas de larga duración, con tapa metálica con logo, de apertura 110° y con sistema de clip de desmontaje rápido. Los muebles bajo fregadero incluyen piso de aluminio con sello de hule para evitar filtraciones del agua hacia el interior de la madera del mueble. Las correderas son marca BLUM, son de extracción total, cuentan con un sistema llamado Blumotion, el cual hace que al aventar el cajón no azote cierre despacio, y soportan un peso hasta de 50 Kg. estando totalmente abierto.

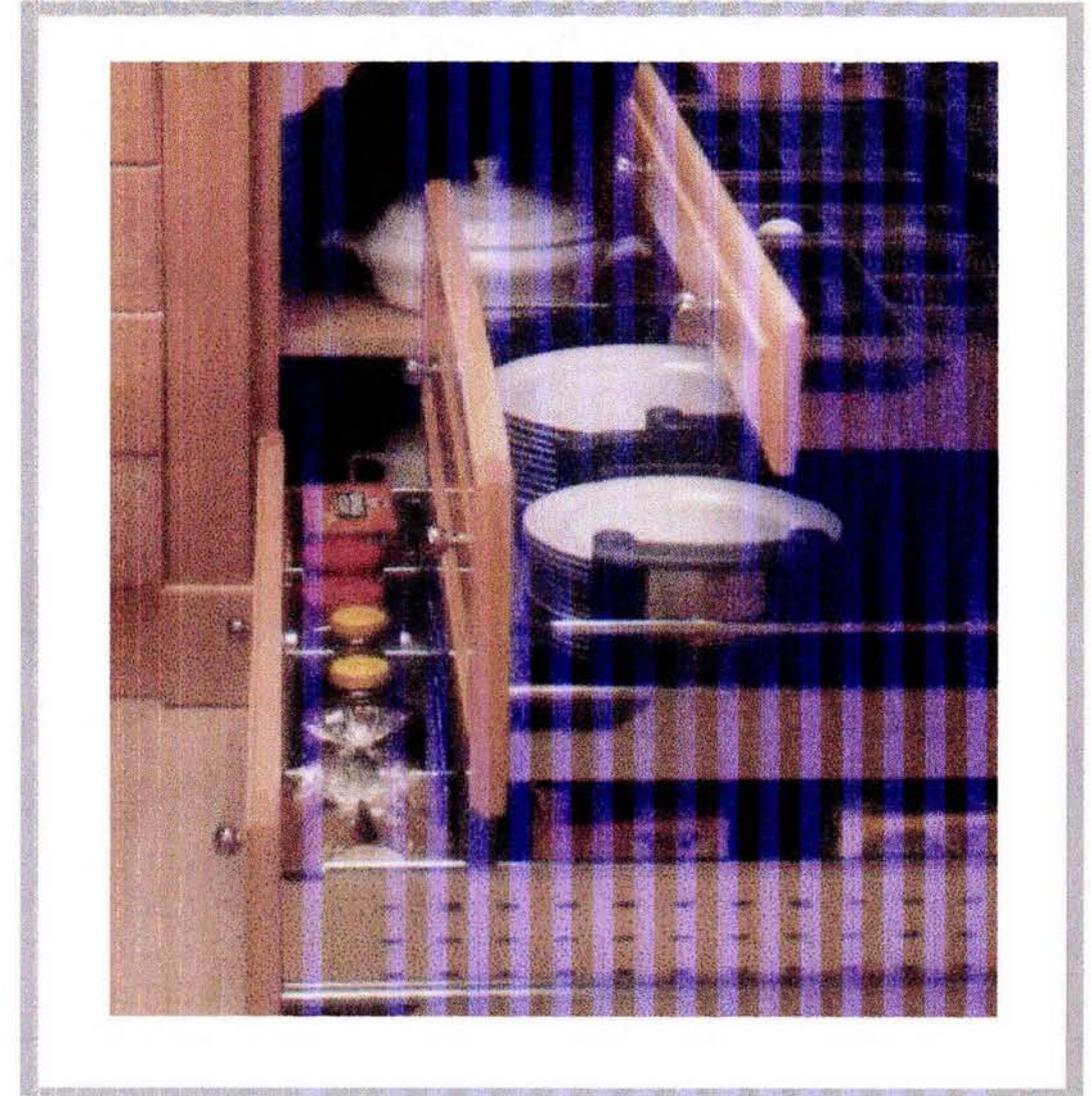


Gráfico 94: Muestra de corredera utilizada en línea Plus.

Modelos manejados por línea

Los modelos manejados se diferencian por el tipo de puerta, de que esta fabricada y cuales son sus características.

Línea Europea:

Mónaco: MDF de 18 mm, moldurado en canto superior e inferior a 180° y acabado en poli acrílico con trascara color blanco.

Iberia: Aglomerado de 16 mm en acabado melamínico en ambas caras con PVC de 3 mm al color de los frentes en todos los cantos.

Cádiz: Aglomerado de 16 mm con recubrimiento de laminado y trascara en color blanco, canto superior e inferior post formados a 90° y cantos laterales en el mismo laminado.

Venecia: MDF de 18 mm moldurado acabado en poli acrílico con trascara en melamina color blanco.

Aspen: Frentes con marco de madera de 21 mm de espesor y centro de aglomerado de 6 mm con chapa de madera por ambas caras. No se maneja el mod. Londres.

Nota: En el caso de la línea Europea se maneja solo madera de encino por ser mas barata que el maple.

Línea Internacional y Plus

CHM o Toledo: MDF de 19 mm con chapa de madera por ambas caras y en todos los cantos. (Encino y maple)

LPM: Aglomerado de 19 mm acabado en laminado en ambas caras, post formado a 180° en el canto superior; PVC al color del laminado en los cantos.

PC: MDF de 18 mm acabado en poli acrílico por ambas caras.

PB: MDF de 18 mm moldurado en canto superior e inferior, acabado en poli acrílico por ambas caras.

Londres: Frentes con marco y centro de madera de 21 mm de espesor moldurados. (Encino y maple)

Shaker: MDF de 18 mm y centro de MDF de 6 mm, acabado poli acrílico por ambas caras.

Ottawa: Frentes con marco de madera de 21 mm de espesor y centro de aglomerado de 6 mm con chapa de madera por ambas caras. (Encino y maple)

Ibiza: Aglomerado de 19 mm acabado en laminado por ambas caras y PVC (3 mm) en todos los cantos rectos al color del laminado.

Roma: MDF de 18 mm, moldurado y acabado en poli acrílico en ambas caras.

CONCLUSIONES



Conclusión

Las cocinas integrales son un claro ejemplo, de una de las tantas necesidades que un diseñador Industrial puede satisfacer poniendo en práctica todos sus conocimientos. Piensa en como satisfacer de la mejor forma esas necesidades, ofreciendo diseños de alta calidad que satisfagan y superen las expectativas del cliente, adaptando los espacios con precisión y detalle. De esta manera podemos contribuir con una respuesta a una necesidad; la de tener una cocina integral funcional y que sea agradable a la vista.

Todas las innovaciones en productos existentes se ven reflejadas en un nuevo estilo de vida en el que nacerán nuevas exigencias por parte de los usuarios o consumidores de un producto específico, lo que nos llevará a una mejora constante en este campo, y por supuesto a la creación de productos complementarios.

El diseñador entrelaza las formas y se apropia de las tendencias y estilos que día a día aparecen frente a él. A través de diversos medios somos receptores de tendencias impregnadas de vanguardia y las adoptamos manifiestamente a nuestros diseños. Por muy lejano que esté el origen de una tendencia, ésta última nunca dejará

esté el origen de una tendencia, ésta última nunca dejará de ser cercana a nuestras necesidades como seres humanos.

Europa es un semillero de arte que prepone alternativas al diseño interiorista que logran atravesar los mares para cautivar el gusto de quienes habitan en el nuevo Continente. La gran influencia de países como Italia, España y Alemania, entre otros desarrollan constantemente modelos que los coloca como líderes en el diseño de cocinas. Y con todo que las cocinas diseñadas en América Latina tienen una gran influencia de estos países europeos, aquí también se trabaja sin cansancio en la búsqueda de opciones para extender mucho más allá de su función esencial de servicio, la versatilidad de una zona que es considerada, en la mayoría de los diseños "el lugar de encuentro" del hogar latinoamericano.

Bibliografía

- Gerencia de Producción
FABRICACION DE UNA COCINA EN MEXICO
México, 1998
Industrias Quetzal S. A. de C. V.
- Gerencia de producción
MANUAL DE ENTRENAMIENTO BASICO
México D. F. 2002
TAM-MEX (Cocinas OLIMPIC)
- Sayer Lack
LINEA DE LACAS SAYER LACK
México 2004
- Peter Vennebusch
POGGENPOHL 100 AÑOS DE TRADICION
Alemania, 1992
PPK, Bielefeld
- Silestone
SUPERFICIES DE CUARZO
México, 2002
- Ralph Wilson
COLECCIÓN 2005
México D. F., 2005

Glosario

1 CAMBACEO: Se le llama así en el campo de las ventas, a la labor que hace un ejecutivo, al ofrecer los productos o servicios de puerta en puerta, para conseguir un número mayor de prospectos.

2 ANTEPECHO: Vocablo utilizado para identificar en la arquitectura a la parte baja de la ventana.

3 POYO: Base hecha con una pila de ladrillo en todo el frente y rellena de cascajo o cualquier material que pueda conseguir, va acabada en la parte superior con cemento, en acabado fino o pulido y en el frente se le puede colocar el mismo piso, para que haga juego. Este Poyo debe hacerse con un nivel de manguera, para que no tenga errores.

4 CAPELO DE CRISTAL: Cubierta de cristal templado, colocada en la parte superior de la estufa y sirve para proteger la pared del cochambre al estar abierto y que los niños no puedan tocar los quemadores al estar cerrado.

5 VALVULA DE CORTE: Es una válvula situada regularmente en la parte posterior y a la derecha de la estufa, va ligada al capelo, al abrirlo aprieta la válvula y libera el paso del gas a los quemadores, y al cerrarlo la

suelta y corta el paso del gas para que no existan fugas.

6 CONVECCION FORZADA: Es un sistema colocado en la parte posterior del horno, consiste en un ventilador y una resistencia que lo rodea. El ventilador avienta hacia el frente del horno el aire que al pasar por la resistencia se calienta y hace envolvente el calor en todo el horno, este aire circula y vuelve a entrar por los laterales del horno, lo jala el ventilador y lo lanza de nuevo hacia el frente, y esto provoca que el cocinado sea parejo en todos los alimentos.

7 AVELLANADOS: Rebaje que se realiza alrededor de una perforación, de la superficie hacia adentro, regularmente a 45° , y sirve para que al colocar un tornillo, la cabeza de este quede incrustada en dicho declive y no afecte al funcionamiento de otros componentes de un mueble.

8 INGLETE: Se llama inglete al corte en ángulo de 45° . Los cortes para la ensambladura en inglete suelen hacerse a mano.

9 PANTRY: Área de guardado, donde quedan todos los accesorios que se utilizan en la mesa, como son cubiertos finos, servilletas de tela, copas, etc, y en la mayoría de las ocasiones se encuentra situado en algún pasillo que separe la cocina del comedor.

10 BUFETE: Área de guardado donde se ponen todos los utensilios para servir, como son charolas, tazones, vajillas y se utiliza en reuniones para depositar en ese lugar todos los platillos que se van a servir y los meseros van tomando del bufete dichos platillos. En su mayoría van situados en el paso entre la cocina y el comedor.



100