

Proyecto de habilitación de local para restaurante
de cocina colombiana en la ciudad de Valencia

Autor: Arq. Guillermo Castillo G.

Tutores: Dr. Arq. Marina Sender C.
Dr. Arq. Manuel Giménez R.

Copyright ©. La información depositada en este documento, conserva derechos de autor.
Su reproducción, y/o distribución debe ser previamente autorizada.

AGRADECIMIENTOS

Agradezco a Dios por la oportunidad de venir a la Universidad Politécnica de Valencia. A través de ella, no sólo conocí nuevos mundos, nuevas culturas, nuevas visiones; sino que también me formé integralmente como profesional en nuevos campos de la arquitectura. Adquirí grandes e importantes conocimientos, que serán muy útiles en el ejercicio de mi carrera profesional.

De igual manera, agradezco a todos los profesores y compañeros que aportaron positivamente a mi formación profesional y personal. Dedico un agradecimiento especial a mis tutores Marina Sender y Manuel Giménez, porque gracias a sus excelentes consejos, presento este *Trabajo de Fin de Máster*.

1. Contexto

- Resumen.....2
 - La marca *Bendito Caldero*.....3
 - Requisitos de la marca.....4
 - Emplazamiento.....6

2. Memoria descriptiva

- El punto de partida del diseño.....8
 - El diseño de *Bendito Caldero*.....11
 - Planta Arquitectónica.....20

3. Memoria constructiva

- Fachada.....22
 - Corte por Fachada.....23
 - Sección longitudinal.....24
 - Diseño de techo falso.....25
 - Diseño de pavimentos.....26
 - Red hidráulica.....27
 - Red sanitaria.....28
 - Red eléctrica.....29
 - Red de iluminación.....30
 - Red de climatización.....31
 - Red contra incendios.....32
 - Cuadro de superficies.....33
 - Detalle de tabiquería.....34
 - Despiece de mobiliario.....35
 - Memoria de calidades.....43

4. Conclusiones 45

5. Bibliografía y Anexos

- Bibliografía.....48
 - Presupuesto.....49



RESUMEN

Aunque el sector gastronómico ha tenido un alto crecimiento en la ciudad de Valencia (Comunidad Valenciana, España), la gastronomía colombiana sigue siendo muy escasa. Es por eso que nace **Bendito Caldero**, un restaurante dedicado a la alta cocina colombiana. Este restaurante surge como un modelo de negocio ambicioso que pretende destacarse no sólo con un amplio menú sino también con el diseño de sus instalaciones.

A manera de *Trabajo de Fin de Máster (TFM)*, se desarrolla el diseño interior de este restaurante. Para este trabajo, se combinan los requerimientos de la marca con las grandes tendencias del diseño y la normativa vigente para el sector de la restauración en España.

Bendito Caldero es un restaurante de alta categoría con una ubicación estratégica. El diseño del restaurante, conceptualiza elementos clave de la cultura colombiana generando un ambiente autóctono de esta cultura. La resolución completa del restaurante, se presenta en el desarrollo de este documento.

Palabras clave: Arquitectura, diseño, interior, restaurante, cocina, colombiana.

La marca Bendito Caldero

Para Rafa Palmers, un joven colombiano, visionario y amante de los buenos viajes; recorrer diferentes partes del mundo y no encontrar buenos exponentes de la gastronomía de su país, resultó siendo frustrante. Es por eso, que al establecerse en la ciudad de Valencia (España), decide abrir un restaurante que exponga una gran variedad de recetas típicas de su país.

Pero para él, en un restaurante más que un buen menü, se debe brindar una experiencia única. Por esto, y para desglosar la idea de negocio, se plantea tres preguntas importantes y sus respectivas respuestas, con el único fin de darle una mayor veracidad a esta idea de negocio.

- **¿Qué?** Se abrirá un restaurante que exponga la gastronomía colombiana y que brinde una experiencia única y diferente al usuario (comensal).

- **¿Cómo?** Centrándose en el impacto sensorial que este tendrá para el usuario final o cliente. Desde la presentación de los platos, la ambientación del lugar,

hasta el diseño del local; debe hacer que el cliente identifique elementos clave de la cultura colombiana entre los cuales la naturaleza juega un papel importante.

- **¿Por qué?** Independientemente de la razón por la que muchos colombianos hayan emigrado de su patria, la gastronomía siempre juega un papel fundamental en sus vidas. Por esta razón, un espacio que importe todos esos sabores y sensaciones, se convierte en una idea atractiva.

Bendito Caldero, genera una propuesta de valor en la que plantea una serie de aspectos clave para que esta sea lo más efectiva posible.

· **La categoría.** Bendito Caldero es considerado como un restaurante de categoría. Se diseña un restaurante de tres (3) tenedores según la normativa vigente española. Esta categoría debe reunir las siguientes condiciones:

- Servicios sanitarios independientes de los del personal.
- Aseos independientes para señores y señoras.
- Entrada de clientes independiente a la del personal y

mercancías. En su defecto, sólo se podrán ingresar en horas fuera de las establecidas para el servicio del comedor.

- Servicio de guardarropa acorde con la capacidad del local.
- Servicio telefónico a disposición de los clientes.
- Comedor independiente dotado con calefacción y refrigeración.
- El mobiliario, lencería y menaje serán acordes a la categoría del local.
- El personal habrá de ir uniformado.
- Habrá a disposición de los clientes, cartas de platos en los siguientes idiomas además del Castellano: Inglés y Francés.
- Dispondrá del Menú del Día que incluya dos platos, pan, postre y bebida.
- El menú. En la mayoría de casos, uno de los mayores atractivos de un restaurante, es su menú. Por tanto, Bendito Caldero plantea un menú de alta categoría o un menú Premium. Adicional al menú estándar, se dispondrá una serie de platos icónicos de cada región colombiana, presentando una región por día. Esta distribución se realizará únicamente entre los días lunes y sábado, y se presentará de la siguiente manera:

- Lunes: Región Amazónica.
- Martes: Región Andina.
- Miércoles: Región Caribe.
- Jueves: Región Insular.
- Viernes: Región Orinóco.
- Sábado: Región Pacífica.

· **La vestimenta.** Los empleados de Bendito Caldero, contarán con un uniforme único que además de identificarlos como personal de apoyo y servicio, aportarán un elemento más a la categoría del restaurante. La distribución de los uniformes se hará de la siguiente manera:

- El Maitre o Jefe de Camareros, quien se encargará de coordinar las diferentes actividades del restaurante, vestirá con una camisa de lino mangas largas color blanco, pantalón de lino color crema y zapatos color miel, además de un blazer del mismo material y color del pantalón.
- El Camarero, quien se encargará del trato directo con los comensales y de verificar las reservaciones de los comensales, vestirá con una camisa de lino mangas largas color blanco, pantalón del mismo material y color, y zapatos color miel.

- El Bartender, quien estará al frente de la barra principal y se encargará de preparar las bebidas y aperitivos sobre la barra, vestirá con una camisa de lino mangas largas color blanco, pantalón de lino color blanco y zapatos color miel, además de un blazer del mismo material y color blanco.

- El Chef, quien se encargará de coordinar la preparación de los alimentos, vestirá con una camisa filipina y pico blanca con botones, pantalón blanco y zapatos blancos. Además de un mandil y gorro alto blancos.

- Los cocineros, vestirán con una camisa filipina y pico blanca con botones, pantalón blanco y zapatos blancos. Además de un gorro bajo blanco.

· **El diseño.** Bendito Caldero propone como una gran propuesta de valor el diseño del local. Manteniendo la categoría a la que pertenece, el diseño del restaurante se plantea de tal manera que refleje la cultura colombiana. Este punto se desarrollará en la sección de Descripción General del proyecto (ver capítulo 3). Hay que mencionar, además, que es importante que la marca en sí refleje conceptos de sobriedad, elegancia, pero a la vez que evoque la esencia de la naturaleza.

Por esta razón, se selecciona una gama de colores en tonos cálidos y neutros que resume y refleja los conceptos antes mencionados.

Requisitos de la marca

Para un correcto funcionamiento del restaurante, se han establecido una serie de requerimientos basándose en diferentes referentes y normativas vigentes. Para que se entienda mejor la idea, se dividen los requerimientos en tres categorías: personal, funcionamiento y seguridad. La descripción de las categorías señaladas, se presenta a continuación:

- Personal

En todo establecimiento comercial, es importante la correcta definición del personal. Por esto, a continuación, se listará cada uno de los roles o puestos de trabajo requeridos para Bendito Caldero. Sin embargo, no se organizará jerárquicamente pues cada uno cumple una función distinta.

- *El Maitre o jefe de camareros:* Será necesaria una persona que se encargue de coordinar las diferentes actividades del restaurante. De igual

manera, será la persona encargada del punto de pago.

- *Los Camareros:* Serán necesarias dos personas que se encarguen del trato directo con los comensales. Serán las personas encargadas además de recibir a los clientes, verificar su reserva y posicionarlos en su respectiva mesa. Estarán generalmente en sala.

- *El Bartender:* Será necesaria una persona que se encargue de la barra principal, preparando bebidas y aperitivos sobre esta.

- *El Chef:* Será necesaria una persona que se encargue de coordinar todo lo que ocurre dentro de la cocina. Además, será el encargado de presentar directamente a los comensales, platillos especiales. A este, se le asignará un puesto de trabajo dotado con un ordenador.

- *Los Cocineros:* Serán necesarias dos personas que se encarguen de la preparación de los diferentes platos y bebidas especiales dentro de la cocina.

***La cantidad de personal requerido, aplica unicamente para el local escogido. En el caso de futuras sedes, se deberá plantear un nuevo número de empleados basado en las necesidades propias del local.*

- Funcionamiento

En el sector de la restauración, es importante la correcta definición del funcionamiento de este. Para esto, se explicarán aspectos como el horario de funcionamiento, la entrada y salida de insumos, y el horario de aseo.

- Para lograr captar un gran número de clientes, funcionará con el siguiente horario de atención al público.

- Lunes: 10:00am – 11:30pm

- Martes: 10:00am – 11:30pm

- Miércoles: 10:00am – 11:30pm

- Jueves: 10:00am – 11:30pm

- Viernes: 10:00am – 01:00am

- Sábado: 10:00am – 01:00am

- Domingo: 10:00am – 11:30pm

Es importante aclarar que, para todos los días se manejarán dos turnos para el personal. Un turno diurno que abarcará el servicio desde la apertura hasta el cierre, y otro nocturno que abarcará el servicio desde las 17:00 hasta el cierre.

- El ingreso de personal e insumos y el retiro de basuras, se realizará por la entrada posterior

que conecta el local a un callejón de servicio.

- El aseo del local y la terraza, se realizará entre las 09:00 y las 10:00 con frecuencia diaria.

- Seguridad

Para Bendito Caldero, es importante generar una sensación de seguridad para los usuarios, por tal motivo se plantea una fachada de seguridad compuesta de una puerta y ventana con sistema de seguridad y vidrios antirrobo. Además, se plantea un circuito cerrado de televisión que monitoreará las 24 horas el local y que se podrá revisar de manera remota, bien sea desde un ordenador o de un móvil.



EMPLAZAMIENTO

Para el creador de *Bendito Caldero*, el emplazamiento del restaurante juega un papel fundamental en el éxito del mismo. Se considera por esto, necesario un local dentro de la ciudad de Valencia, que permita alcanzar la categoría que se busca. Siguiendo entonces con este requerimiento, se encontró que el barrio Ruzafa, es considerado como uno de los barrios de mayor nivel adquisitivo en la ciudad y que alberga una gran variedad de restaurante de categoría tales como: Lienzo, Fierro, Nozomi, Bocamada y otros mas.

Considerando este barrio, como idóneo para el posicionamiento del restaurante, se realiza una búsqueda de locales y se decanta por este local de 110m² sobre el Carrer de Sueca.

Se escoge el local de la planta baja del Carrer de Sueca 4, pues tiene una posición estratégica al estar ubicado en una calle de alta concurrencia y considerada una calle de restaurantes y bares, lo que permite lograr una mayor acogida al momento de la apertura



Ilustración 01. Fachada actual

inicial del restaurante. Además, esta calle está conectada con vías principales como la Gran Vía de les Germanies y la Avenida de Peris y Valero, lo que le permite al local una mayor afluencia de personas.

En cuanto al tamaño del local, se considera un tamaño adecuado, pues dentro de los requerimientos del cliente, se aclara que se Bendito Caldero es un restaurante pequeño para permitir una mejor y mas personalizada atención al comensal.

CAPÍTULO 2. MEMORIA DESCRIPTIVA

EL PUNTO DE PARTIDA DEL DISEÑO

Si bien se ha mencionado en el capítulo anterior, es pertinente recordar que Bendito Caldero, debe mostrar la esencia de la cultura colombiana. Por esto, al momento de diseñar, se tuvo en cuenta una serie de aspectos que además de funcionalidad y estética, se consideró importante el aspecto cultural. Pero en este caso, no se optó por la típica respuesta de muchos diseños, al replicar alguno de los mas conocidos estilos arquitectónicos presentes en la arquitectura colombiana. En este caso específico de diseño, se optó por trabajar con los conceptos, ideas y abstracciones de elementos clave de la cultura colombiana.

A continuación, se explica detalladamente esta opción de diseño.

La cultura colombiana se caracteriza por tener una gran presencia de elementos naturales o rústicos. En ella, se destaca principalmente el uso de materiales como la madera, telas con aplicación de fibras vegetales, la piedra y la cerámica.

En el caso de Bendito Caldero, el uso de materiales de procedencia natural, no se hace únicamente por un asunto estético. En este caso, se aplican ciertos materiales como una abstracción de ciertos elementos representativos de la cultura del país. A continuación, se presenta una lista de los materiales que más se tienen en cuenta en el diseño y su relación con la cultura típica del territorio colombiano.

- **La madera.** Este material, no sólo representa un estilo claro de rusticidad, sino que también se relaciona directamente con el concepto de naturaleza. El territorio colombiano, cuenta con una geografía caracterizada por amplios territorios con alta presencia de naturaleza. Es por esto, que este concepto (naturaleza), es considerado como un elemento clave en la cultura colombiana. En el diseño del local, se aplica la madera con el fin de evocar el concepto de naturaleza y presentar de una manera tácita este concepto.

- **Las fibras vegetales.** Si bien son consideradas parte de la naturaleza, en este documento se categorizan de una manera diferente pues su aplicación es distinta. En la cultura colombiana, hay una gran presencia de elementos típicos realizados con fibras vegetales autóctonas de cada región del país. Desde mochilas hasta elementos de decoración de espacios, son elaborados día a día por una gran cantidad de colombianos artesanos, alfareros y más. Por esto, se evoca esta tradición a través de elementos típicos importados directamente desde Colombia. Estos elementos, agregan además de un estilo típico, un toque artesanal que permite diferenciarlo del resto.

- **La piedra.** Aunque la piedra es un elemento encontrado a nivel mundial; el uso de esta en métodos constructivos y de terminaciones arquitectónicas, es muy escaso. En Colombia, es muy común la presencia de este material en las construcciones tradicionales y antiguas. La piedra, es utilizada principalmente como elemento estructural; pero en muchas edificaciones tradicionales, se utiliza también como un acabado final. La piedra se encuentra en acabados de piso e incluso en acabados de muro. Por tanto, se considera como un elemento importante e imprescindible

al momento de diseñar Bendito Caldero. En este local, se utiliza un sistema tradicional de acabado en el que se exponen grandes piezas de piedra sin ningún tipo de terminación como acabado final, dándole así un estilo rústico.

- **La cerámica.** Como piezas importantes de las artesanías colombianas, se encuentran diferentes piezas hechas a mano y pintadas de igual manera, enriqueciendo así la tradición colombiana. En el diseño de este local, se aplica en diferentes lugares el uso de este material. Este uso, también permite un estilo sofisticado en el local.

Adicional al uso de los materiales, se considera como punto importante de partida en el diseño del local, la disposición de los espacios según diferentes factores de la tradición colombiana.

Luego de un recorrido visual por la arquitectura tradicional colombiana, se puede aportar al diseño de Bendito Caldero conceptos como el de privacidad, la permeabilidad de la luz en los espacios y la calidez en dichos espacios. Es por eso que a continuación, se explicará el uso de estos conceptos en el diseño.

- **Privacidad.** En la arquitectura de las diferentes culturas indígenas presentes en el territorio colombiano, se encuentra como factor común la correcta aplicación de la privacidad. Es por eso, que abstraendo este concepto se generan diferentes elementos en el local que permiten un sentido de privacidad al comensal en las diferentes zonas del restaurante.

Si bien, en estas culturas, la privacidad se obtiene gracias a los tabiques divisorios y de cerramiento hechos con elementos seriados de madera (truncos delgados de plantas de la zona); en este diseño, se privatiza a través elementos que evocan naturaleza, para así mantener de cierto modo, la misma aplicación utilizada en dichas culturas.

- **La permeabilidad de la luz.** En la mayoría de las edificaciones tradicionales de Colombia, se observa una gran incidencia natural de la luz. En algunos casos, la luz incide a través de los mismos materiales o la separación entre elementos. Esto permite una incidencia indirecta de la luz, lo que genera en muchos casos, un efecto de penumbra. En otros casos, la luz es direccionada de manera intencional con el fin de brindar protagonismo a ciertas zonas ó

elementos presentes en los espacios. En el caso de Bendito Caldero, se generan dos tipos de iluminación: la natural y la artificial.

La iluminación natural, es generada a través de la entrada principal pero con elementos permeables por la luz con la finalidad de generar cierto efecto de penumbra en algunos espacios del local. Por otro lado, con la iluminación artificial se busca brindar protagonismo a diferentes elementos clave en el diseño y a su vez, generar un estilo cálido en el espacio.

- **La calidez.** En el diseño de Bendito Caldero, es importante el uso o manejo que se le da a la luz. Pues con este, se generan ciertas sensaciones apropiadas para que el comensal se sienta agrado y permanezca por mas tiempo en el local. Es importante evitar los puntos oscuros en el local para no generar reacciones negativas en el comensal.

Como conclusión, en el diseño, es importante tener en cuenta los diferentes conceptos expuestos, para lograr generar un ambiente que evoque a la cultura colombiana.

Cómo punto de partida del diseño, se opta por una zonificación lineal que organiza los espacios en función a la jerarquía de estos. En este caso, se zonifica partiendo de la fachada con la zona de servicio al comensal, dejando así la zona privada o de servicio, al final del local, conectada a la salida de servicio.

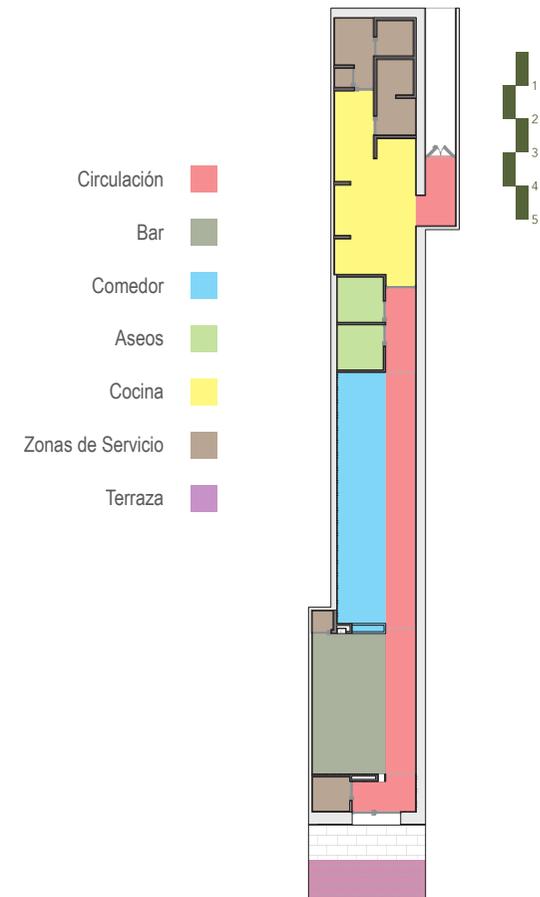




Ilustración 01. Zona de Bar

EL DISEÑO DE BENDITO CALDERO

Bendito Caldero surge como una propuesta de valor única que mezcla conceptos como la sobriedad, la elegancia, y la naturaleza; con el fin de alcanzar un diseño exclusivo que categorice de cierta manera, la gastronomía colombiana.

Siguiendo con el concepto de permeabilidad planteado en el punto anterior, y teniendo en cuenta la gran actividad diurna y nocturna del sector; se permeabiliza el acceso del local a través de un módulo traslúcido con marco en madera. Esto permite la visión total del local a toda hora del día. A su vez, genera un atractivo visual a los transeúntes. Aunque, si bien es importante este concepto de permeabilidad, es importante garantizar la seguridad del local. Por tal razón se instalan diferentes sistemas de seguridad en esta fachada (los sistemas de seguridad se detallarán en el capítulo de especificaciones).



Ilustración 02. Fachada del local

Para la fachada, se instala un módulo traslúcido en cristal con marco en madera. Adicional a esto, se instala un anuncio de acrílico de 3mm color blanco con retroiluminación LED en las letras que se componen de una capa de acrílico gris y una capa de acrílico transparente.

Al ingresar al local, el comensal se encuentra con un pequeño *foyer* o *lobby*, que privatiza parcialmente el restaurante con respecto al área exterior. Este foyer se plantea con una combinación de listones de madera, capas de estuco pintado sin pulir y un revestimiento de piedra tradicional, cuyo proceso será explicado en capítulos posteriores. Todos estos, son materiales típicos de la arquitectura colombiana, lo que genera un ambiente típico desde el acceso del local.

Para cumplir con la función de privatización, se genera un tabique divisorio revestido con listones de madera sin tratar de Pino Radiata con 13mm de espesor y un ancho de 82mm. Adicional a esto, se instala una estantería en el mismo material que alberga 10 vasijas de cerámica y barro (típicas de la cultura colombiana).



Ilustración 03. Bar

Junto a la puerta de acceso principal, se instala una puerta de madera a ras de pared con la cara exterior pintada con la misma técnica y color de la pared, con el fin de minimizar el impacto estético y a su vez, reducir visibilidad y protagonismo al acceso a un ambiente secundario. Es importante aclarar que esta pared, se reviste con estuco sin pulir color crema.

Pasando al bar (espacio contiguo al foyer), se enfatiza en un modo alternativo de servicio al comensal. Se genera un mesón principal en el que se ofrece una experiencia personalizada al comensal. El mesón alberga un área de trabajo frente al comensal, con el propósito de que este forme parte de la preparación de bebidas, platos fríos, entre otro tipo de preparaciones. Esto se plantea siguiendo la tradición típica de las familias colombianas, en la que la familia entera hace parte de la preparación de la comida en diferentes ocasiones.

Aunque, si bien se genera este mesón para preparaciones que integren al comensal; para otro tipo de preparaciones, se genera un mesón de trabajo paralelo a este, con espacio de almacenamiento en la parte inferior y espacio para la caja registradora.



Este par de mesones, son hechos en madera maciza de pino sin tratar y con una encimera en mármol blanco calacatta (dimensiones a disposición de disponibilidad de la cantera). La estructura de este mesón, es en listones macizos de madera.

El mesón principal o central, dispone de dos dispensadores de cerveza con acabado cromado. Estos dispensadores, están conectados mediante mangueras a dos bidones almacenados en la parte inferior del mueble. Por otra parte, el mesón de trabajo, tiene estantería en madera maciza en la parte inferior del mueble. De igual manera, cabe aclarar que las puertas de los gabinetes de ambos mesones, tienen la misma madera. Al mueble central, se le agregan 6 taburetes altos de madera maciza con asiento forrado en tela de lino.

Sobre el mesón principal, se instaló un módulo de iluminación personalizado compuesto de una estructura de listones macizos de madera de 40mm de espesor y 70mm de canto. En el área libre central de esta estructura, se instala un espejo de 15mm de espesor con bisel exterior y colgando de la estructura de madera, se instalan 22 piezas colgantes de cerámicas color blanco con estructura en acero galvanizado. Estas piezas contienen plantas artificiales e iluminación LED tipo Spotlight. Siguiendo con la decoración del espacio, se agrega un set de cuatro bandejas de rattán de 60cm de diámetro con un espejo central de 25cm de diámetro cada uno.

En este mismo espacio, se oculta tras una puerta a ras de pared, la unidad manejadora del sistema de climatización del área de bar y comedor. Se recomienda instalar una unidad manejadora de aire (U.M.A.) con capacidad de 2 toneladas de refrigeración, para garantizar una cobertura total para todo el área.



Ilustración 04. División entre Bar y Comedor

Si bien, debe existir una relación entre el área de bar y comedor, se requiere cierta privacidad que se genera un elemento divisorio bajo que alberga plantas tropicales. Estas plantas, al igual que las instaladas sobre el bar, son artificiales para una mejor durabilidad y un menor mantenimiento.

El área de comedor está compuesta por un set de modernas mesas modulares con encimera en madera de pino de 50mm de espesor y dimensiones de 700mm x 700mm (la mesa de 2 plazas) y de 700mm x 1400mm (la mesa de 4 plazas). La base de estas mesas esta hecha en acero inoxidable.

En el comedor, para permitir la modularidad de las mesas, se genera un asiento continuo con cojinería en tela de lino y estructura en madera maciza de pino. Paralelas a este asiento, se instalan 10 sillas de referencia Tosca Linen10 de la marca Tribú. Esta serie de asientos, aportan un toque adicional de categoría al diseño del restaurante.



Ilustración 05. Comedor

La pared de respaldo del asiento continuo y una zona del techo falso, se revisten (al igual que en el foyer) con listones de madera sin tratar de Pino Radiata con 13mm de espesor y un ancho de 82mm.

Uno de los paramentos verticales del pasillo de circulación, se reviste a lo largo de todo el área de servicio al comensal, al igual que la totalidad de su suelo, con un revestimiento de piedra natural con junta seca. Con este revestimiento, se expresa un estilo rústico, típico de la arquitectura tradicional colombiana. Sobre este mismo paramento, se ubica una serie de marcos de fotografía en los que se enseñarán y cambiarán periódicamente diferentes paisajes representativos de Colombia.

Es importante resaltar del diseño, que para lograr un ambiente cálido y acogedor, se ambientó con una iluminación cálida con un aspecto “a media luz”. Esto se logró con la instalación de luces direccionales y lámparas colgantes con iluminación LED en tono cálido.



Ilustración 07. Aseo

Contigüo a la zona del comedor, se ubica la zona privada. En esta zona, se disponen los aseos para comensales, la cocina, un área privada para los empleados y el área de almacenamiento.

Los aseos para comensales se han diseñado bajo las vigentes normas de accesibilidad de la Generalitat Valenciana. El diseño de estos, se hace bajo la línea de diseño tropical y cálido que se maneja en los primeros espacios. En este espacio, se mantiene el acabado de piedra que se aplica en el comedor, sobre el suelo y la pared de fondo. Dos de las otras paredes, cuentan con un revestimiento en estuco sin pulir color crema. La pared restante, se reviste con dos paneles de piso a techo de madera de pino contrachapada de 13mm.

Este espacio se equipa con un sanitario de cerámica color blanco con fluxómetro electrónico, una poceta de lavamanos de resina blanca y pasamanos en acero inoxidable de seguridad para minusválidos.



Ilustración 08. Cocina

Para el diseño de la cocina, se optó por un espacio más técnico y simple. Este fue diseñado bajo los parámetros y requerimientos del cliente, cumpliendo las diferentes normas legales vigentes de la Generalitat Valenciana y la nación de España.

Este diseño de cocina, se define con base en cuatro actividades básicas: ALMACENAR, PREPARAR, COCINAR y EMPLATAR. Siguiendo entonces, con este orden, se distribuyen las actividades de tal manera que el espacio mayor de almacenamiento (despensa y cuarto frío) se ubica al fondo del espacio, y para las actividades de preparación, cocción y emplatar; se dispone de un diseño de cocina con isla central permitiendo un eficiente ciclo de trabajo.

Es importante detallar cada uno de los equipamientos con los que se dotará el área de cocina, el área privada de los empleados y el área de almacenamiento.

- **Almacenar.** Para esta actividad, se dispone de estanterías en acero inoxidable tanto en la zona de almacenaje (despensa y cuarto frío), como en zona de trabajo de la cocina. Adicional a esto, se ubica un armario refrigerado de dos puertas, para almace-

nar los insumos de mayor y frecuente uso, con la finalidad de que estén a la mano de quienes están preparando, cocinando y/o emplatando.

- **Preparar.** Para esta actividad, se generan dos sub-actividades: asear y preparar. Por esto, para la sub-actividad de asear, se dispone junto a la despensa, un fregadero industrial de dos pocetas con espacio inferior de almacenamiento y un armario alto de 60cm de ancho para almacenar diferentes elementos de aseo. Para la sub-actividad de preparar, se dispone un mesón central tipo isla en acero inoxidable, para la preparación de todos los alimentos.

- **Cocinar.** Para esta actividad, frente al mesón central, se ubica el área caliente o área de cocción. En esta, se ubica una freidora individual de ocho (8) litros, una cocina industrial de cuatro (4) fogones, un módulo neutro con espacio de trabajo y una plancha de acero rectificadas.

- **Emplatar.** Para esta actividad, se ubican un mesón mural de trabajo con almacenamiento inferior, y una estantería alta de seis (6) estantes en el

que se almacenara el menaje de comedor (platos, cubertería, vasos, etc.)

En esta zona de servicio, también se ubica un espacio destinado a los empleados, en el que se dispone un mueble con 6 taquillas privadas y un baño equipado con lavamanos, sanitario y ducha.

Es importante resaltar, que la mayoría de los elementos ubicados en esta zona, son de acero inoxidable, asegurando así una larga durabilidad con un menor mantenimiento y facilitando el aseo de estos espacios.

Por último, pero no menos importante, se destaca que el diseño de este restaurante, trae consigo una variedad de ventajas o elementos que favorecen de una u otra manera al funcionamiento de Bendito Caldero. Por esto, se mencionarán algunas de las ventajas más importantes que aporta el diseño:

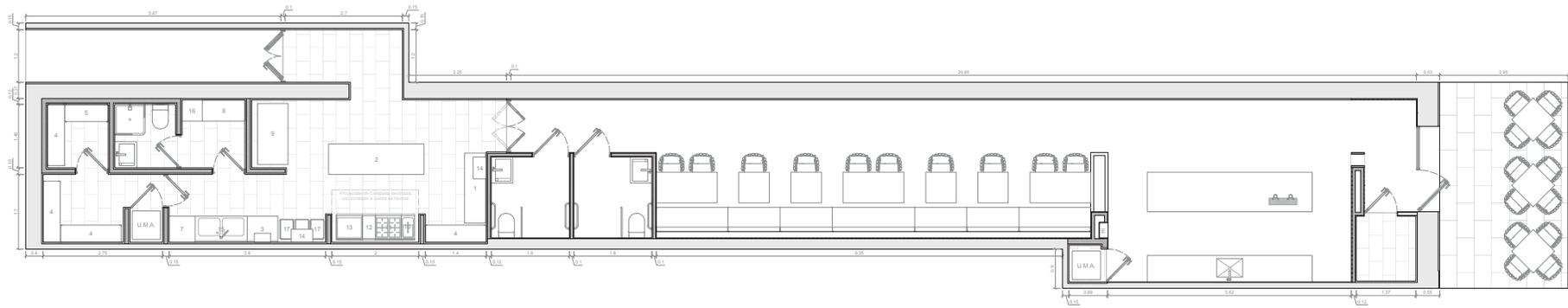
1. La zonificación escogida para el local, favorece en gran medida, pues permite privatizar ciertas zonas y dar mayor visibilidad a otras. El bar, por ejemplo, al estar ubicado contiguo al acceso principal, sirve como zona de espera para los casos en los que la zo-

na de comedor este en su máxima capacidad. Con esto, se garantiza que en vez de abandonar el local, puedan hacerse con algo ligero mientras se les asigna una mesa.

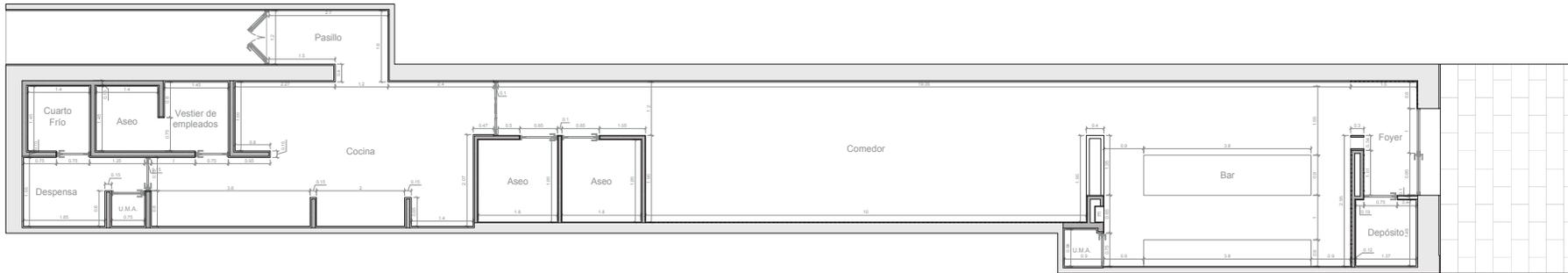
2. El ambiente cálido y “a media luz” que se aplica en el diseño del local, permite que el comensal se sienta más cómodo y a gusto. Lo que permite fidelizar a los clientes.

3. Al tener un depósito justo al lado del acceso principal, facilita el montaje y desmontaje diario del mobiliario de la terraza.

4. El ciclo de trabajo de la cocina, facilita la producción de alimentos y bebidas. Este a su vez, permite que al estar junto al acceso de servicio, todas las actividades de servicio (recibo de insumos, entrada del personal, salida de basuras, entre otras más) sean mucho más eficientes.

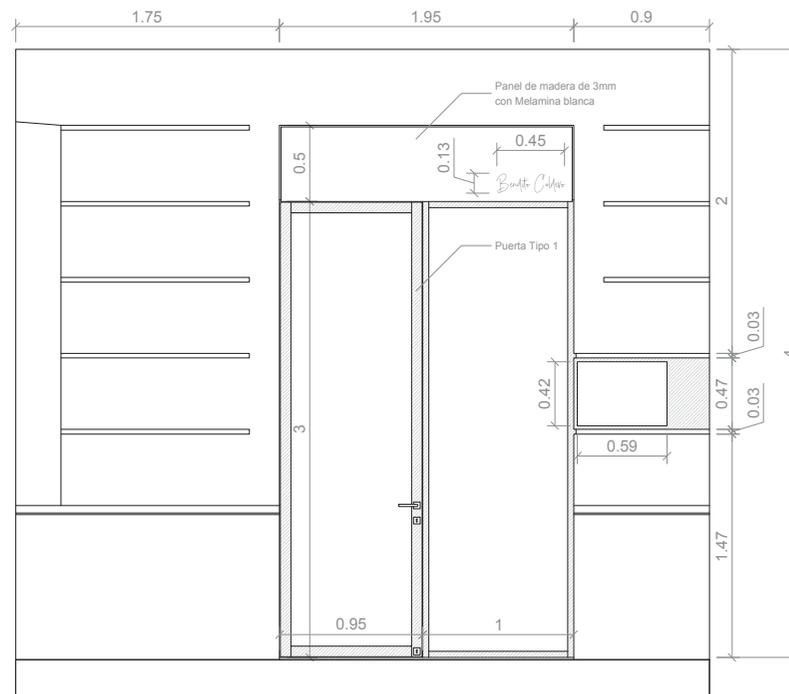


 UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA	Trabajo de Fin de Máster Curso 2019 / 2020
Arquitectura interior para la alta cocina colombiana en España	
001. PLANTA ARQUITECTÓNICA	
Fecha: 01 de Junio de 2020	Escala: 1:150
Tutores: Marina Sender y Manuel Giménez	Autor: Guillermo Castillo



 UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA	Trabajo de Fin de Máster Curso 2019 / 2020
Arquitectura interior para la alta cocina colombiana en España	
001A. PLANTA ARQUITECTÓNICA SIN MOBILIARIO	
Fecha: 01 de Junio de 2020	Escala: 1:150
Tutores: Marina Sender y Manuel Giménez	Autor: Guillermo Castillo

 UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA		Trabajo de Fin de Máster Curso 2019 / 2020	
Arquitectura interior para la alta cocina colombiana en España			
002. FACHADA			
Fecha: 01 de Junio de 2020		Escala: 1:50	
Tutores: Marina Sender y Manuel Giménez		Autor: Guillermo Castillo	





UNIVERSITAT
POLITÈCNICA
DE VALÈNCIA

Trabajo de Fin de Máster
Curso 2019 / 2020

Arquitectura interior para la alta
cocina colombiana en España

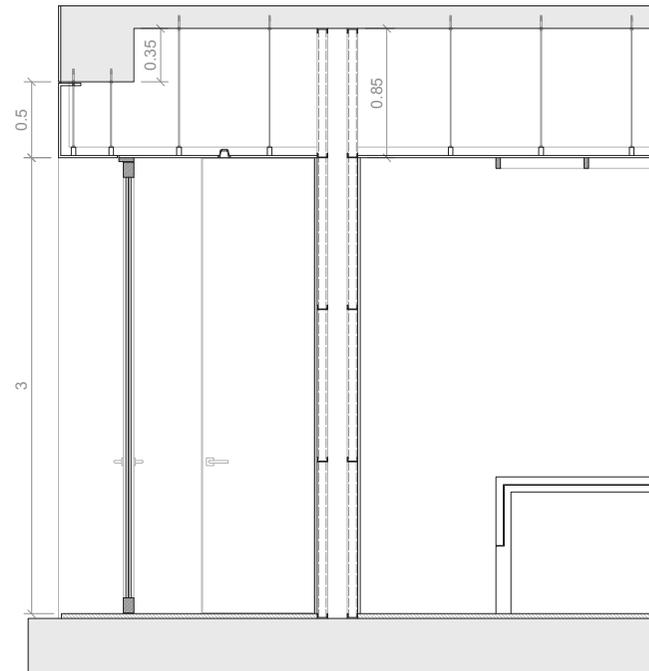
003. CORTE POR FACHADA

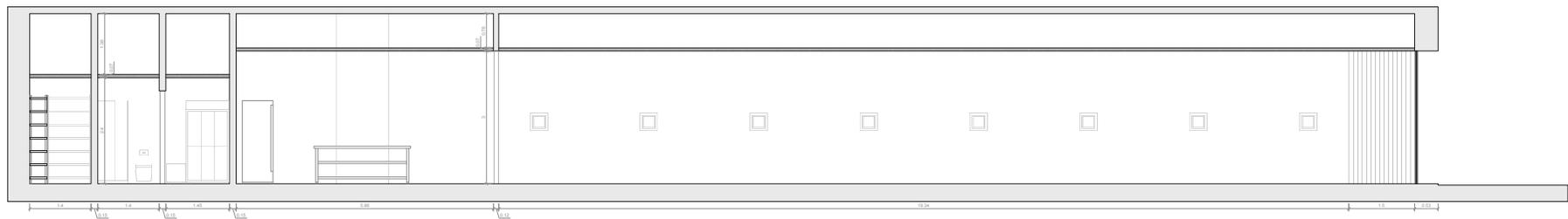
Fecha:
01 de Junio de 2020

Escala:
1:50

Tutores:
Marina Sender y Manuel Giménez

Autor:
Guillermo Castillo





UNIVERSITAT
POLITÈCNICA
DE VALÈNCIA

Trabajo de Fin de Máster
Curso 2019 / 2020

Arquitectura interior para la alta
cocina colombiana en España

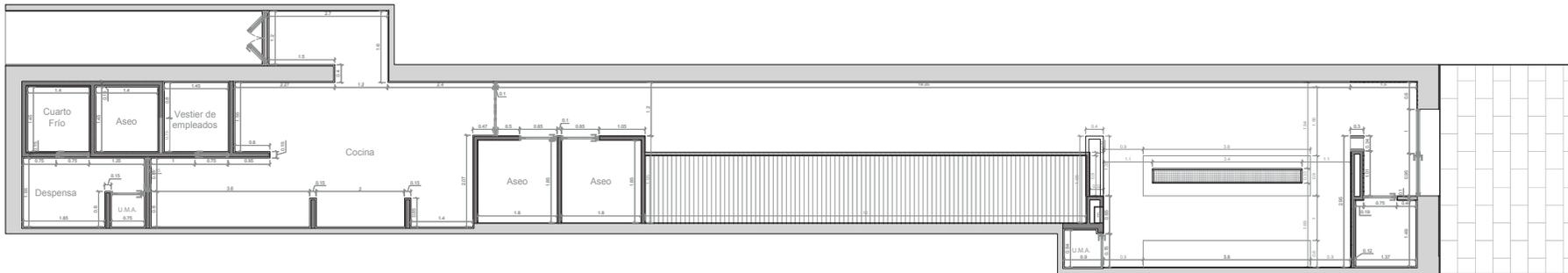
004. SECCIÓN LONGITUDINAL

Fecha:
01 de Junio de 2020

Escala:
1:150

Tutores:
Marina Sender y Manuel Giménez

Autor:
Guillermo Castillo



UNIVERSITAT
POLITÈCNICA
DE VALÈNCIA

Trabajo de Fin de Máster
Curso 2019 / 2020

Arquitectura interior para la alta
cocina colombiana en España

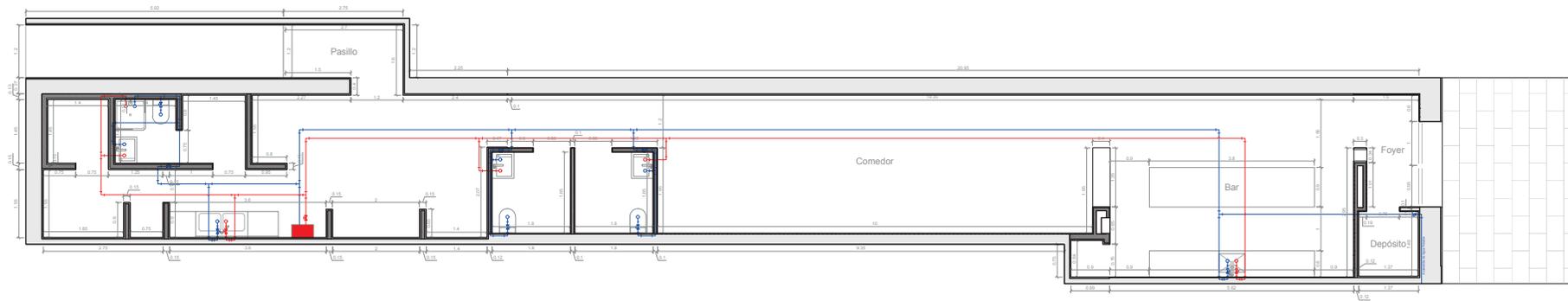
005. DISEÑO DE FALSO TECHO

Fecha:
01 de Junio de 2020

Escala:
1:150

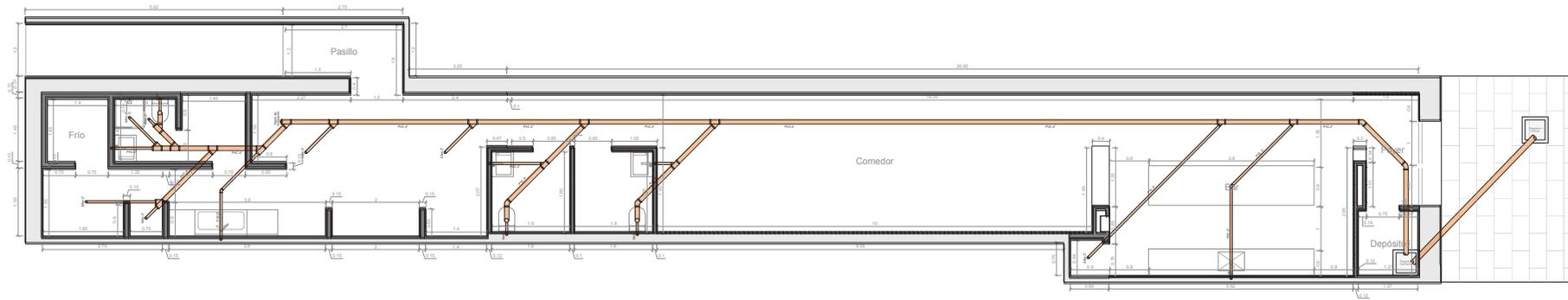
Tutores:
Marina Sender y Manuel Giménez

Autor:
Guillermo Castillo

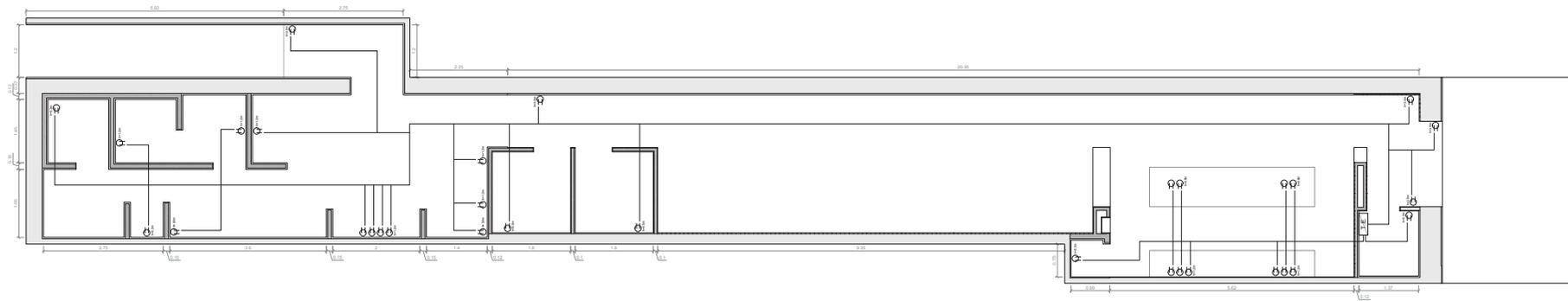


 UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA		Trabajo de Fin de Máster Curso 2019 / 2020	
Arquitectura interior para la alta cocina colombiana en España			
007. RED HIDRÁULICA			
Fecha: 01 de Junio de 2020		Escala: 1:150	
Tutores: Marina Sender y Manuel Giménez		Autor: Guillermo Castillo	

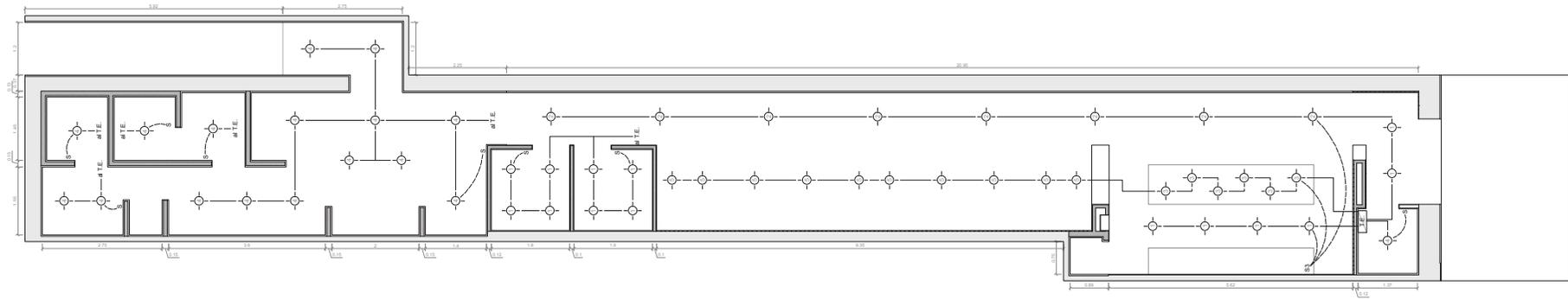
- Red de agua potable — —
- Red de agua caliente — —
- Calentador a gas ■



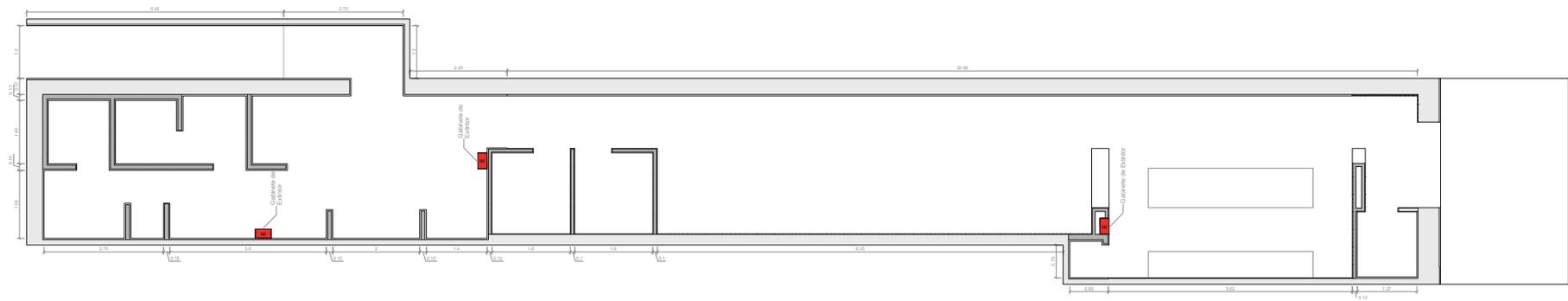
 UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA	Trabajo de Fin de Máster Curso 2019 / 2020	
	Arquitectura interior para la alta cocina colombiana en España	
008. RED SANITARIA		
Fecha: 01 de Junio de 2020	Escala: 1:150	
Tutores: Marina Sender y Manuel Giménez	Autor: Guillermo Castillo	



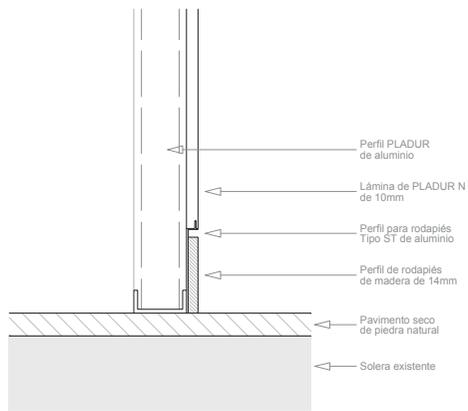
 UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA	Trabajo de Fin de Máster Curso 2019 / 2020
Arquitectura interior para la alta cocina colombiana en España	
<p style="text-align: center;">009. RED ELÉCTRICA</p>	
Fecha: 01 de Junio de 2020	Escala: 1:150
Tutores: Marina Sender y Manuel Giménez	Autor: Guillermo Castillo



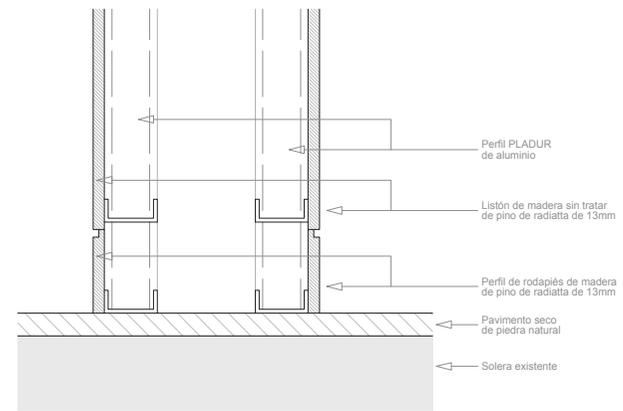
 UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA	Trabajo de Fin de Máster Curso 2019 / 2020
Arquitectura interior para la alta cocina colombiana en España	
010. RED DE ILUMINACIÓN	
Fecha: 01 de Junio de 2020	Escala: 1:150
Tutores: Marina Sender y Manuel Giménez	Autor: Guillermo Castillo



 UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA	Trabajo de Fin de Máster Curso 2019 / 2020	
	Arquitectura interior para la alta cocina colombiana en España	
012. RED CONTRA INCENDIOS		
Fecha: 01 de Junio de 2020	Escala: 1:150	
Tutores: Marina Sender y Manuel Giménez	Autor: Guillermo Castillo	



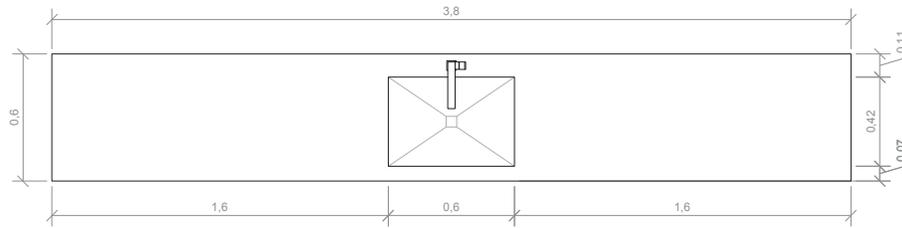
Detalle de Tabique de PLADUR
con lámina de yeso de 15mm



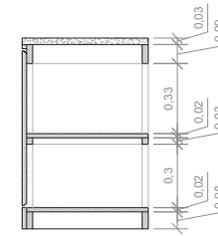
Detalle de Tabique de PLADUR
con listones de madera

 UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA	Trabajo de Fin de Máster Curso 2019 / 2020	
	Arquitectura interior para la alta cocina colombiana en España	
014. DETALLES DE TABIQUES DIVISORIOS		
Fecha: 01 de Junio de 2020	Escala: 1:10	
Tutores: Marina Sender y Manuel Giménez	Autor: Guillermo Castillo	

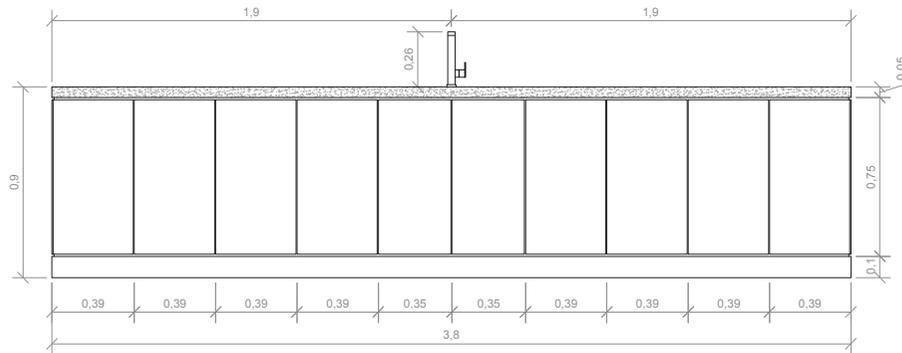
DESPIECE DE MOBILIARIO



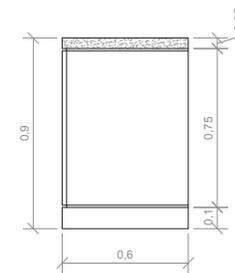
Vista Superior



Sección



Vista Frontal

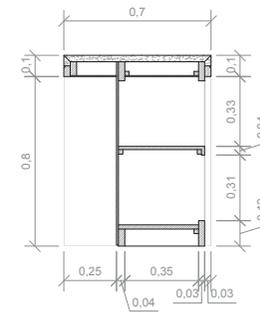


Vista Lateral

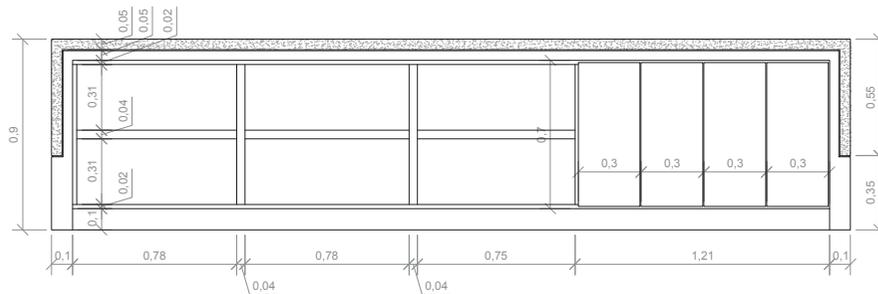
 UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA	Trabajo de Fin de Máster Curso 2019 / 2020	
	Arquitectura interior para la alta cocina colombiana en España	
015. DESPIECE DE MESÓN MURAL - BAR		
Fecha: 01 de Junio de 2020	Escala: Escala Visual	
Tutores: Marina Sender y Manuel Giménez	Autor: Guillermo Castillo	



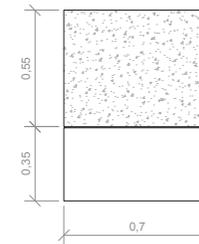
Vista Superior



Sección



Vista Frontal

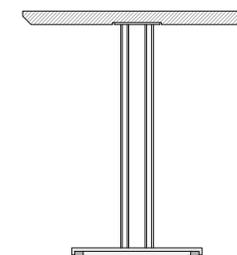


Vista Lateral

 UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA		Trabajo de Fin de Máster Curso 2019 / 2020	
Arquitectura interior para la alta cocina colombiana en España			
016. DESPIECE DE MESÓN CENTRAL - BAR			
Fecha: 01 de Junio de 2020		Escala: Escala Visual	
Tutores: Marina Sender y Manuel Giménez		Autor: Guillermo Castillo	

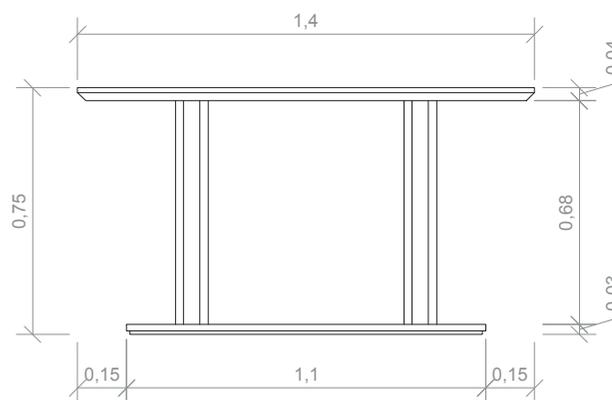
3 Unidades

Encimera en Madera de roble
con acabado en melamina

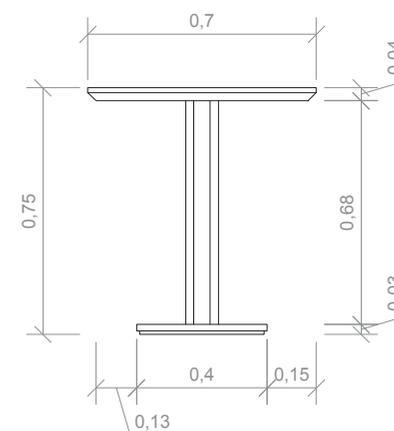


Vista Superior

Sección

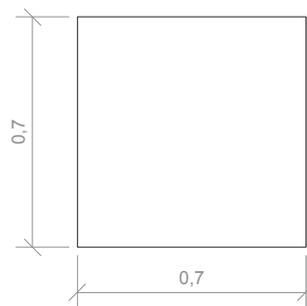


Vista Frontal

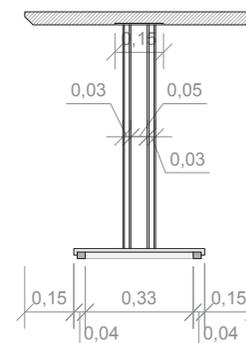


Vista Lateral

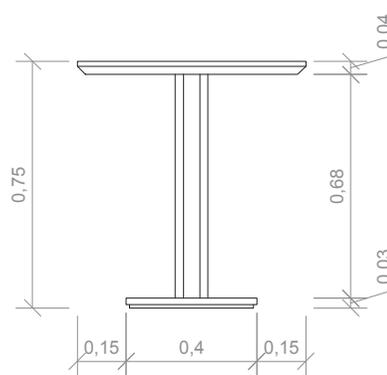
 UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA	Trabajo de Fin de Máster Curso 2019 / 2020
Arquitectura interior para la alta cocina colombiana en España	
018. DESPIECE DE MESA DE 4 PLAZAS	
Fecha: 01 de Junio de 2020	Escala: Escala Visual
Tutores: Marina Sender y Manuel Giménez	Autor: Guillermo Castillo



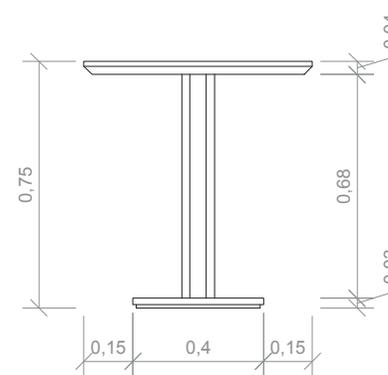
Vista Superior



Sección



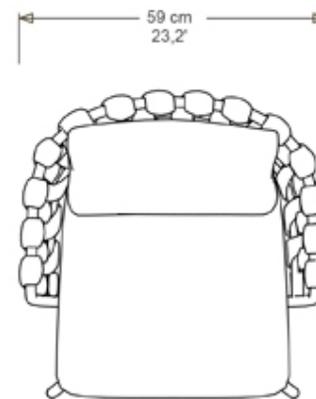
Vista Frontal



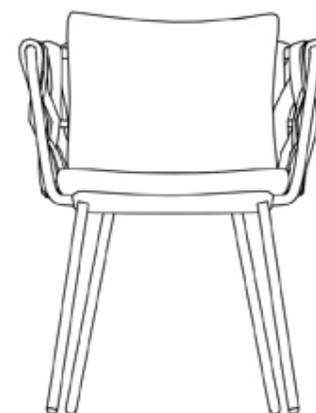
Vista Lateral

 UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA		Trabajo de Fin de Máster Curso 2019 / 2020	
Arquitectura interior para la alta cocina colombiana en España			
019. DESPIECE DE MESA DE 2 PLAZAS			
Fecha: 01 de Junio de 2020		Escala: Escala Visual	
Tutores: Marina Sender y Manuel Giménez		Autor: Guillermo Castillo	

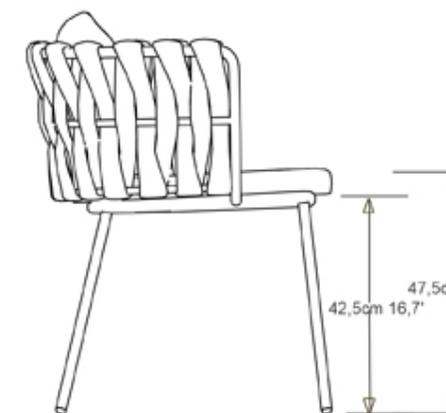
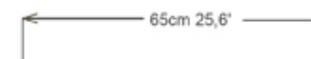
7 Unidades



Vista Superior



Vista Frontal

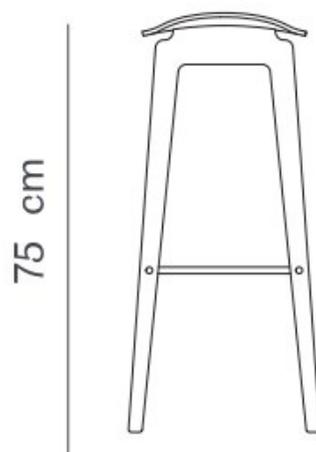


Vista Lateral

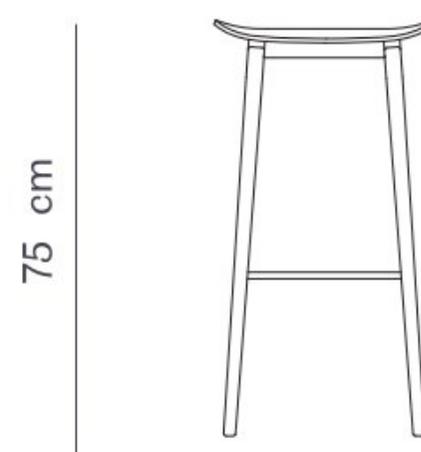
 UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA	Trabajo de Fin de Máster Curso 2019 / 2020
Arquitectura interior para la alta cocina colombiana en España	
020. DESPIECE DE SILLA TOSCA	
Fecha: 01 de Junio de 2020	Escala: Escala Visual
Tutores: Marina Sender y Manuel Giménez	Autor: Guillermo Castillo

6 Unidades

35 cm



40 cm



 UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA	Trabajo de Fin de Máster Curso 2019 / 2020
Arquitectura interior para la alta cocina colombiana en España	
021. DESPIECE DE TABURETE DE BAR	
Fecha: 01 de Junio de 2020	Escala: Escala Visual
Tutores: Marina Sender y Manuel Giménez	Autor: Guillermo Castillo

MEMORIA DE CALIDADES

Fachada

A la fachada existente del edificio, no se aplica ningún cambio físico, por regulaciones y limitaciones del edificio.

El portal del local tiene carpintería en madera con herrajes y accesorios en acero inoxidable. Los cristales de esta carpintería, son cristales de seguridad de doble capa.

Pavimentos

En todo el local, a excepción de la zona de servicio (depósito, cocina, armarios de U.M.A., despensa, cuarto frío, y zona privada de empleados) el suelo, es en revestimiento seco de piedra natural. Los espacios de la zona de servicio, son en baldosa cerámica de alto tráfico color blanco en dimensiones 30cm x 90cm.

Revestimiento y Pintura

Como revestimiento para la zona del servicio de bar y comedor, al igual que para el foyer y los aseos; las paredes tienen tres revestimientos distintos dispuestos según el diseño.

1. Revestimiento de piedra natural en efecto cuarteado.
2. Revestimiento en yeso con pintura color crema con efecto corrugado.
3. Panelado de madera en listones de 10cm con dilatación de 5mm, color maple.

La zona de servicio (depósito, cocina, armarios de U.M.A., despensa, cuarto frío, y zona privada de empleados), ha sido revestida en baldosa cerámica de color blanco en dimensiones 30cm x 90cm.

Falsos techos

El falso techo o cielo raso, será liso en yeso con pintura de color blanco a diferentes niveles, según la necesidad de los espacios (todos los espacios a excepción de la despensa, el cuarto frío y la zona de empleados, que estarán a 2.5 metros de altura; estarán a 3.0 metros de altura).

A excepción de una zona parcial del comedor, que es en panelado de listones de madera sin tratar de pino de radiata de 10cm con dilatación de 5mm, color maple. Similar al utilizado como revestimiento de paredes.

Aseos

En los aseos, los lavamanos son de resina blanca. La poceta es de 50cm de profundidad x 50cm de ancho x 10cm de alto. La grifería es monomando con acabado en acero inoxidable. Los inodoros son de porcelana color blanco de gama alta, con sensor electrónico de pared.

Para el aseo privado de empleados, se mantienen los mismos acabados aunque disminuyendo la gama de alta a media en el inodoro y la grifería. Además, se instala un plato de ducha color blanco con grifería monomando en acabado de acero inoxidable.

Carpintería

La puerta de entrada, es de seguridad panelada en madera con cerradura de seguridad, sistema golpe de llave y bisagras anti-palanca. Los accesorios son en acabado de acero inoxidable.

Las puertas interiores son en madera color maple y accesorios en acabado de acero inoxidable. Las puertas a ras de muro, son de madera con acabado interior en madera color

maple y acabado exterior en yeso color crema. Las puertas de los armarios de las U.M.A., tienen rejillas de ventilación en la parte inferior. El material de estas rejillas es madera de pino.

Paredes divisorias

Las paredes divisorias, son tipo PLADUR con placas de yeso laminado, aislamiento interior, con perfiles y montantes metálicos.

Climatización

Sistema de climatización Frio/Calor con red de distribución en techo falso y conexión a unidades manejadoras ubicadas en armarios. Sistema de extracción inferior integrado en la unidad manejadora. La unidad manejadora de aire destinada para la zona de atención al comensal, es de 2 Toneladas de refrigeración. Mientras que la destinada a la zona privada, es de 1.5 Toneladas de refrigeración.

Extracción de Humos

Sistema de extracción de humos con conexión a ducto de salida al exterior. Aseos con extractor mecánico y campana extractora, conectados al

sistema.

La extracción en los aseos se realiza mediante extractor mecánico de aire S&P para baño silent C100 CZ ó similar.



A manera de trabajo de fin de máster, se ha desarrollado el diseño interior de un restaurante dedicado a la alta cocina colombiana en la ciudad de Valencia (España).

El restaurante, ubicado sobre el Carrer de Sueca, ha sido diseñado bajo una identidad típica de la cultura colombiana. Sin embargo, es importante aclarar que aunque este emana elementos y conceptos de la cultura colombiana, no exagera en términos de diseño.

Se ha dispuesto el restaurante con dos ambientes principales y una zona privada. El primer ambiente alberga un bar, en el que se crea una relación directa entre el bartender y el comensal. Este ambiente, mantiene el ambiente familiar, típico en diferentes restaurantes tradicionales de Colombia. En cambio, el segundo ambiente, alberga la zona de comedor que le brinda la posibilidad a un número de 26 comensales, de disfrutar de un ambiente típico.

En cuanto a la zona privada, se genera un espacio eficiente, con una disposición en función a un

ciclo productivo de trabajo. Esta zona cuenta con un acceso privado de servicio, que permite independizarla del resto del local.

En los ambientes destinados a la atención del público, se ambienta con una iluminación cálida, generando una atmósfera comfortable y apta para que los comensales se sientan a gusto.

Durante el curso del máster en la UPV, adquirí una serie de conocimientos que me permitieron llegar a una solución mejor planteada. Gracias a los conocimientos y la ayuda de mis tutores Marina Sender y Manuel Giménez, logré resolver un gran número de dudas en función de llegar a una mejor resolución del proyecto.

BIBLIOGRAFÍA

1. Palmers, R. (2019). Idea de negocio de Restaurante Bendito Caldero.
2. Lightspeed (2019). Which commercial kitchen layout is right for your restaurant?.
3. Biblus (2019). 6 reglas para diseñar una cocina de restaurante.
4. Gobierno de España (2019). DB - SI Seguridad en casos de incendios.
5. Gutierrez, E. (n.d.). Legislación española sobre accesibilidad para la sociedad de la información.
6. ArchDaily (2019). Revestimientos de madera para paredes y muebles interiores: ¿cómo elegirlos?.
7. Zumadia (2017). Madera de pino Vs Madera de roble.
8. Neufert, E. (2013). El arte de Proyectar en Arquitectura.

Páginas Web

1. Riunet.upv.es
2. Pladur.es
3. Hosteleria10.com
4. Archiproducts.com
5. Porcelanosa.es
6. Leroymerlin.es
7. Generadordeprecios.info

PRESUPUESTO

Item	Descripción	Medición	Precio Unitario	Importe
1	Pavimento			
1.1.	Pavimento seco de piedra natural. Espesor de 30mm Capa de desolidarización con geotextil no tejido de fibras de polipropileno. Capa de mortero MAPESTONE TFB 60 rígida. Rejuntado con MAPESTONE PFS 2.	65.95m ²	105.66 €/m ²	6986 €
1.2.	Enchape de cerámica pasta blanca con impresión digital. Dimensiones de 30cm x 90cm con bordes rectificados.	37.50m ²	19.50 €/m ²	731.25 €
2	Revestimiento			
2.1.	Revestimientode piedra natural. Espesor de 30mm Capa de desolidarización con geotextil no tejido de fibras de polipropileno. Capa de mortero MAPESTONE TFB 60 rígida. Rejuntado con MAPESTONE PFS 2.	68.50m ²	105.66 €/m ²	7237 €
2.2.	Enchape de cerámica pasta blanca con impresión digital. Dimensiones de 30cm x 90cm con bordes rectificados.	59.93m ²	19.50 €/m ²	1168 €
2.3.	Pintura de vinilo acabado mate color Taupé sobre paramentos horizontales y verticales interiores de yeso proyectado o placas de yeso laminado. Mano de fondo y dos manos de acabado	71.43m ²	10.65 €/m ²	760.62 €
2.4.	Acabado en listones de madera de pino radiatta 13mm con 100mm de ancho y junta de dilatación de 5mm. Madera sin tratamiento de acabado.	19.20m ²	27.80 €/m ²	533.60 €

Item	Descripción	Medición	Precio Unitario	Importe
3	Techo falso			
3.1.	Techo falso PLADUR® formado por placas de 15mm Tipo N reforzadas con estructura en acero galvanizado de 70mm de ancho separada entre ejes a 600mm y canales PLADUR®. Parte proporcional de materiales PLADUR®: tornillos, pastas, cintas de juntas, juntas estancas, etc.	88.45m ²	20 €/m ²	1769 €
3.2.	Acabado en listones de madera de pino radiatta 13mm con 100mm de ancho y junta de dilatación de 5mm. Madera sin tratamiento de acabado.	15.00m ²	27.80 €/m ²	417 €
4	Carpintería			
4.1.	Puerta interior abatible de una hoja de 300x75 de tablero de fibras acabado en melamina imitación madera de pino, con alma alveolar de papel kraft. Herrajes, manivela, etc en acero inoxidable.	3 und.	232.90 €	698.7 €
4.2.	Puerta interior abatible de una hoja de 300x75 de tablero de fibras acabado en melamina imitación madera de pino, con alma alveolar de papel kraft. Herrajes, manivela, etc en acero inoxidable. Puerta a ras de pared	1 und.	232.90 €	232.9 €
4.2.	Puerta interior abatible de una hoja de 300x75 de tablero de fibras acabado en pintura de vinilo taupé, con alma alveolar de papel kraft. Herrajes en acero inoxidable	1 und.	202.90 €	202.9 €

Item	Descripción	Medición	Precio Unitario	Importe
4.4.	Puerta interior abatible de una hoja de 210x75 de tablero de fibras acabado en melamina imitación madera de pino, con alma alveolar de papel kraft. Herrajes, manivela, etc en acero inoxidable.	1 und.	202.90 €	202.9 €
4.5.	Puerta interior abatible de una hoja de 300x95 de tablero de fibras acabado en melamina imitación madera de pino, con alma alveolar de papel kraft. Herrajes, manivela, etc en acero inoxidable. Puerta a ras de pared	2 und.	252.90 €	505.8 €
4.6.	Puerta interior de vaibén de dos hojas de 300x120 de tablero de fibras acabado acabado en melamina imitación madera de pino, con alma alveolar de papel kraft. Herrajes, manivela, etc en acero inoxidable.	1 und.	515.90 €	515.9 €
4.7.	Puerta interior abatible de dos hojas de 210x120 de marco y hojas en acero galvanizado con pintura ignífua blanca. Barra antipánico	1 und.	751.90 €	751.9 €
5	Mobiliario			
5.1.	Silla Tosca by Tribú	10 und.	1038.70 €	10380.7 €
5.2.	Taburete Paddle by Cruso	6 und.	329.80 €	1978.8 €
5.3.	Silla Stella by Ethimo (Terraza)	8 und.	476.30 €	3810.4 €
5.4.	Mesa de madera de pino de 2 plazas	6 und.	702 €	4212 €
5.5.	Mesa de madera de pino de 4 plazas	3 und.	1240 €	3720 €

Item	Descripción	Medición	Precio Unitario	Importe
5.6.	Distform mesa mural 500 con puertas con dimensiones de 50cm x 85cm x 160cm en acero inoxidable	1 und.	656.80 €	656.8 €
5.7.	Edenox mesa central Gama 700 con dos estantes y di- de 70cm x 85cm x 220cm en acero inoxidable	1 und.	702.20 €	702.2 €
5.8.	Distform mesa mural Gama 600 con dimensiones de 60cm x 85cm x 70cm en acero inoxidable	1 und.	318.60 €	318.6 €
5.9.	Distform fregadero 600 con bastidor y puertas correde- ras de 60cm x 85cm x 120cm en acero inoxidable	1 und.	721.10 €	721.1 €
5.10.	Bertos soporte modular gama 600 SG con dimensiones de 60cm x 60cm x 90cm en acero inoxidable	2 und.	686.00 €	686.0 €
5.11.	Distform estantería de pie KD 40 con dimensiones de 40cm x 200cm x 120cm en acero inoxidable	1 und.	578.20 €	578.2 €
5.12.	Distform estantería de pie KD 40 con dimensiones de 40cm x 200cm x 140cm en acero inoxidable	4 und.	949.80 €	949.8 €
5.13.	Edenox armario para artículos de limpieza con puerta. De 60cm x 175cm x 60cm en acero inoxidable	1 und.	767.20 €	767.2 €
5.14.	Fricosmos taquilla de puertas divididas. 6 puertas. De 48cm x 201cm x 98.5cm en acero inoxidable	1 und.	1009 €	1009 €
5.15.	Edenox frigorífico Serie 700 APS. Capacidad: 1200 litros. 72.8cm x 206.7cm x 138.8cm en acero inoxidable	1 und.	1691 €	1691 €
5.16.	Altex campana Eco R 120 con dimensiones de 120cm x 45cm x 200cm en acero inoxidable	1 und.	903.70 €	903.7 €
5.17.	Bertos cocina serie 600 ECO G6F - 4 Fogones 60cm x 29cm x 60cm en acero inoxidable	1 und.	1071 €	1071 €

Item	Descripción	Medición	Precio Unitario	Importe
5.18.	Bertos freidora plus 600 turbo a gas - 1 Cuba de 8 litros de 30cm x 29cm x 30cm en acero inoxidable	1 und.	1036 €	1036 €
5.19.	Bertos Fry top serie 600 turbo a gas - Acero rectificado de 60cm x 29cm x 30cm en acero inoxidable	1 und.	1134 €	1134 €
5.20.	Bertos Módulo neutro N63B 300 con dimensiones de de 30cm x 29cm x 30cm en acero inoxidable	1 und.	231 €	231 €

6	Presupuesto de ejecución material - PEM			
6.1.	Pavimento	7717.25 €		
6.2.	Revestimiento	9699.22€		
6.3.	Techo falso	2186.00 €		
6.4.	Carpintería	3111.00 €		
6.5.	Mobiliario	36557.5 €		
	Subtotal	59270.97 €		
7	Presupuesto de contratación - PC			
7.1.	PEM	59270.97 €		
7.2.	10% de Gastos Generales	5927.09€		
7.3.	6% de Beneficio Industrial	3556.25 €		
	Base sin IVA	68754.31 €		

8	Presupuesto Total	
8.1.	Presupuesto de contratación	68754.31 €
8.2.	21% de IVA	14438.40€
	Subtotal	83192.71 €
9	Honorarios profesionales	
9.1.	15% de Honorarios sobre PEM	8890.64 €
9.2.	21% de IVA	1867.03€
	Subtotal	10757.67 €
	TOTAL DEL PROYECTO	93950.03 €



UNIVERSITAT
POLITÈCNICA
DE VALÈNCIA



ESCOLA TÈCNICA
SUPERIOR
D'ARQUITECTURA

Bendito Caldero