



UNIVERSIDAD DE CUENCA

Facultad de Artes  
Carrera de Diseño de Interiores

Rediseño interior con cocina en vivo para el restaurante  
de comida del mar Los Picantes de Leo ubicado en el  
centro histórico de la ciudad de Cuenca

Trabajo de titulación previo a la obtención del título de Diseñadora de Interiores

**Autora:**

María José Tacuri Galán  
C.I: 0150334282  
maj01998@hotmail.com

**Director:**

Arq. Gustavo Xavier Vimos Lojano M.P.A  
C.I: 0103731709

**Cuenca - Ecuador**

08 - Noviembre - 2021



# RESUMEN

# Resumen



El presente proyecto nace gracias a la necesidad y problemática observada y estudiada, la cual se presenta tanto en el aspecto funcional como en el estético dentro del restaurante “Los Picantes de Leo”.

La propuesta a esta problemática se centra en definir un diseño interior comercial aplicado a esta vivienda patrimonial, acaparando todas las necesidades importantes tratando de cubrirlas logrando un ambiente adecuado el cual sea apto tanto para el personal que labora dentro del restaurante como para las personas que lleguen a consumir sus platos.

El proyecto se presenta en 3 capítulos los cuales reparten adecuadamente la información, iniciando con las bases teóricas, seguido del diagnóstico y análisis del estado actual del restaurante y finalizando con la propuesta en 3D del Restaurante “Los Picantes de Leo”.

Es importante mencionar que se trabajó tanto con los clientes como con el personal los cuales fueron pieza fundamental para la recaudación de información para el desarrollo de todo el proyecto.

## **PALABRAS CLAVE**

---

Restaurante. Cocina en vivo. Mariscos. Innovación. Diseño de Restaurantes. Confort.



# ABSTRACT



The present project is born thanks to the necessity and problems observed and studied, which is presented both in the functional and esthetic aspect inside the restaurant “Los Picantes de Leo”.

The proposal to this problem is focused on defining a commercial interior design applied to this patrimonial house, taking all the important needs trying to cover them achieving a suitable environment which is suitable for both the staff working in the restaurant and for the people who come to consume their dishes.

The project is presented in 3 chapters which adequately distribute the information, starting with the theoretical bases, followed by the diagnosis and analysis of the current state of the restaurant and ending with the proposal in 3D of the Restaurant “Los Picantes de Leo”. It is important to mention that we worked with both clients and staff, who were fundamental for the collection of information for the development of the entire project.

## KEYWORDS

---

Restaurant. Live Cuisine. Seafood. Innovation. Restaurant Design. Comfort.



# ÍNDICE



# CAPÍTULO 1

I.1 Viviendas patrimoniales de la ciudad de Cuenca.....	20
I.1.1 Tipos de Intervención en Viviendas Patrimoniales.....	21
I.1.2 Normativa para restaurante en el Centro Histórico.....	25
I.2 Restaurantes.....	27
I.2.1 Tipos de Restaurantes.....	29
I.3 Cocina en vivo en un restaurante.....	31
I.3.1 Espacios y elementos en la cocina de un restaurante.....	32
I.3.2 Cuidados y precauciones para la cocina en vivo.....	36
I.4 Confort en un Restaurante.....	37
I.4.1 Aspecto Cromático.....	38
I.4.2 Aspecto térmico.....	42
I.4.2.1 Características.....	42
I.4.2.2 Materiales.....	43
I.4.3 Aspecto Acústico.....	44
I.4.3.1 Características.....	44
I.4.3.2 Materiales.....	45
I.4.4 Aspecto Lumínico.....	47
I.4.4.1 Características.....	47
I.4.4.2 Tipos de Iluminación.....	49
I.4.5 Aspecto Ergonómico.....	50
I.4.5.1 Mobiliario en un restaurante.....	52
I.4.5.1.1 Cocina.....	52
I.4.5.1.2 Comedor.....	54
I.4.5.1.3 Almacenaje y cuidado de comida del mar.....	56
I.4.5.2 Circulaciones en cocinas en vivo.....	56



## CAPÍTULO 2

II.1 Ubicación en la ciudad.....	60
II.2 Emplazamiento.....	60
II.3 Soleamiento y Vientos.....	61
II.4 Levantamiento Planimétrico del Restaurante.....	61
II.4.1 Planimetría.....	63
II.4.2 Fachada.....	63
II.4.3 Secciones.....	65
II.5 Diagnóstico y Análisis.....	65
II.5.1 Levantamiento Fotográfico.....	66
II.5.2 Diagnóstico.....	70
II.5.3 Cuadro de análisis, problemas y necesidades.....	76
II.6 Análisis de Homólogos.....	84



# CAPÍTULO 3

III.1 Identificación del problema.....	104
III.2 Conceptualización.....	106
III.3 Ideación.....	107
III.4 Propuesta.....	111
III.4.1 PLANIMETRÍA.....	112
III.4.2 SECCIONES Y DETALLES.....	122
III.4.3 DETALLES CONSTRUCTIVOS.....	124
III.4.4 IMÁGENES 3D.....	132
III.5 Presupuesto.....	148
III.6 Conclusión.....	151
III.7 Bibliografía .....	152
III.8 Anexos.....	161



## Cláusula de Propiedad Intelectual

---

María José Tacuri Galán, autora del trabajo de titulación **“Rediseño interior con cocina en vivo para el restaurante de comida del mar Los Picantes de Leo ubicado en el centro histórico de la ciudad de Cuenca”**, certifico que todas las ideas, opiniones y contenidos expuestos en la presente investigación son de exclusiva responsabilidad de su autora.

Cuenca, 8 de Noviembre del 2021

María José Tacuri Galán

C.I: 0150334282



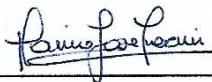
## Cláusula de licencia y autorización para publicación en el Repositorio Institucional

---

**María José Tacuri Galán** en calidad de autora y titular de los derechos morales y patrimoniales del trabajo de titulación “**Rediseño interior con cocina en vivo para el restaurante de comida del mar Los Picantes de Leo ubicado en el centro histórico de la ciudad de Cuenca**”, de conformidad con el Art. 114 del CÓDIGO ORGÁNICO DE LA ECONOMÍA SOCIAL DE LOS CONOCIMIENTOS, CREATIVIDAD E INNOVACIÓN reconozco a favor de la Universidad de Cuenca una licencia gratuita, intransferible y no exclusiva para el uso no comercial de la obra, con fines estrictamente académicos.

Asimismo, autorizo a la Universidad de Cuenca para que realice la publicación de este trabajo de titulación en el repositorio institucional, de conformidad a lo dispuesto en el Art. 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior.

Cuenca, 8 de Noviembre del 2021



---

María José Tacuri Galán

C.I: 0150334282



## DEDICATORIA

Quiero dedicar mi proyecto de titulación especial y principalmente a mis papás y a mis hermanitos, por ser mi empuje en momentos de decaimiento y mi motor para avanzar y llegar hasta donde actualmente me encuentro.

Le dedico todo este gran esfuerzo a Dios, a mi abuelita, a mi familia y a mis amigos por creer en mí y permitirme llegar hasta aquí disfrutando cada paso que pude dar.



## AGRADECIMIENTO

Agradezco a Dios en primer lugar por haberme entregado la fuerza y la sabiduría para poder tomar las decisiones correctas que determinarían mi camino en el ámbito personal y profesional.

A mis Padres y a mi hermana por darme su cariño, su apoyo y por ayudarme a salir adelante ante cualquier tropiezo que tuve durante mi trayecto en la Universidad, también les agradezco por permitirme crecer y disfrutar de toda esta maravillosa marcha.

Agradezco por siempre alentarme a continuar, por creer en mí y estar presente en cada momento que lo he necesitado a mis amigas y amigos, compañeros y colegas en especial a Ximena, Erika, Melissa y Lizbeth por estar presente en todas las hermosas experiencias. Así como también, a Arleth y a David por su empuje y ánimo a no decaer.

Agradezco a mi tutor Mgst. Gustavo Vimos y a mis docentes, por ayudarme y guiarme en todo este proceso haciendo de este aprendizaje una experiencia totalmente formidable.

Sin duda alguna, sin las personas mencionadas anteriormente, este reto con altos y bajos me habría costado mucho llevarlo y sacarlo adelante.



# OBJETIVOS

## GENERAL

Realizar una propuesta de diseño interior comercial para el restaurante Los Picantes de Leo ubicado en las calles Luis Cordero entre Simón Bolívar y Gran Colombia, mediante un análisis y diagnóstico previo determinando las necesidades, tanto de los clientes como de las personas que ahí laboran, para de esa manera lograr satisfacer los requerimientos que el restaurante presente.

## ESPECÍFICOS

1

- Investigar y determinar las diferentes necesidades espaciales y funcionales de un restaurante con cocina en vivo especialmente con comida del mar, así como también las diferentes dimensiones ergonómicas de un restaurante de esta índole, acompañado también de una investigación y un análisis profundo sobre el mobiliario, el tipo de vivienda y los diversos materiales y acabados que se pueden emplear en el espacio a intervenir, para así lograr un correcto desempeño ergonómico del mismo.

2

- Analizar y valorar el espacio del estado actual del restaurante Los Picantes de Leo mediante un levantamiento fotográfico y planimétrico, además de realizar estudios de campo, entrevistas, encuestas, etc., que permita realizar un diagnóstico determinando los problemas existentes. Realizar un análisis de homólogos para la propuesta en donde se va a emplear información anteriormente recolectada.

3

- Diseñar y ejecutar la propuesta de diseño interior comercial para el restaurante mediante la definición del concepto y la realización de bocetos e imágenes 3D del espacio implementando las áreas requeridas determinadas por un análisis previo.



# INTRODUCCIÓN



La presente tesis describe el Rediseño interior con cocina en vivo para el restaurante de comida del mar “Los Picantes de Leo” ubicado en el centro histórico de la ciudad de Cuenca, empleando la metodología de Design Thinking, intentando cumplir un objetivo principal el cual es cubrir las necesidades de las y los clientes y trabajadores que se encuentren dentro del restaurante, mediante un análisis y estudio para lograr así la satisfacción de los mismos.

Este proyecto se va a realizar en 3 fases. La primera fase comprende la investigación y definición de las necesidades principales del restaurante, acompañado de un análisis profundo sobre el confort y diversos puntos que se deben considerar para emplear en el espacio.

La segunda fase comprende así mismo el análisis del espacio actual del restaurante, mediante un levantamiento planimétrico y fotográfico acompañado de un estudio de campo que permita recolectar datos certeros sobre los problemas existentes.

La tercera y última fase consiste en la ejecución del diseño interior comercial del restaurante mediante la definición del concepto y realización de bocetos e imágenes 3D del espacio que se desea intervenir.

Diseñar y ejecutar la propuesta de diseño interior comercial para el restaurante mediante la definición del concepto y la realización de bocetos e imágenes 3D del espacio implementando las áreas requeridas determinadas por un análisis previo.

Dentro del casco urbano, los restaurantes sin duda son lugares fundamentales para reuniones y encuentro entre las personas, alcanzar a satisfacer las necesidades presentes en uno mediante el diseño interior es más que nada una necesidad tanto para las personas que laboran ahí como para las personas que disfrutarán de los alimentos y del espacio, teniendo esto presente, en el restaurante “Los Picantes de Leo” es lo que se quiere alcanzar.





# PRIMER CAPÍTULO



## I.1 Viviendas patrimoniales de la ciudad de Cuenca

Cuenca, capital de la provincia del Azuay y tercera ciudad más poblada del Ecuador, se encuentra rodeada por 4 ríos: Tomebamba, Tarqui, Yanuncay y Machángara; es también conocida como “Atenas del Ecuador” debido a su arquitectura y varios aportes culturales, artísticos y científicos.

El 1 de Diciembre de 1999, la ciudad fue declarada Patrimonio Cultural de la Humanidad por la Unesco, considerando como principal aspecto a las auténticas edificaciones elaboradas por la mano del hombre, las mismas que otorgan identidad

a toda la comunidad. De esta manera el Centro Histórico de Cuenca, siendo una de las zonas principales de la ciudad, conformado por varias viviendas y edificaciones patrimoniales, debe ser totalmente protegido, preservado y restaurado constantemente con las medidas necesarias sin afectar su infraestructura.

## I.1.1 Tipos de Intervención en Viviendas Patrimoniales

Categorizar al bien al cual se va a intervenir es uno de los principales aspectos que se debe realizar para identificar las posibles intervenciones que se pueden realizar en el mismo. Considerando lo mencionado, la Ordenanza para la gestión y conservación de las áreas históricas y patrimoniales del cantón Cuenca establece que; en el ámbito Arquitectónico, las:

- Edificaciones de Valor Emergente (E) (4): Son aquellas que por sus características estéticas, históricas, de escala o por su especial significado para la comunidad, cumplen con un rol excepcionalmente dominante, en el tejido urbano o en el área en la que se insertan.
- Edificaciones de Valor Arquitectónico A (VAR A) (3): Son las que, cumpliendo un rol constitutivo en la morfología del tramo, de la manzana o del área en la que se insertan por sus características estéticas, históricas, o por su significación social, cuentan con valores sobresalientes, lo que les confiere un rol especial dentro de su propio tejido urbano o área.
- Edificaciones de Valor Arquitectónico B (VAR B) (2): Son aquellas edificaciones que consolidan un tejido coherente con la estética de la ciudad o el área en la que se ubican y pueden estar enriquecidas por atributos históricos o de significados importantes para la comunidad local.
- Edificaciones de Valor Ambiental (A) (1): Son aquellas que se caracterizan por permitir y fortalecer una legibilidad coherente de la ciudad o del área en la que se ubican. Son edificaciones cuyas características estéticas, históricas o de escala no sobresalen de una manera especial.
- Edificaciones sin valor especial (SV) (0): Su presencia carece de significados particulares para la ciudad o el área.
- Edificaciones de Impacto Negativo (N) (-1): Son aquellas edificaciones que por razones de escala, tecnología utilizada, carencia de cualidades estéticas en su concepción, deterioran la imagen urbana del barrio, de la ciudad o del área en el que se insertan. (ALCALDÍA DE CUENCA, 2010)



De igual manera, se presenta con importancia la definición sobre el tipo de intervención que se puede realizar en el bien patrimonial, conociendo con anterioridad cuáles son accesibles en el mismo. De esta manera La Ordenanza para la gestión y conservación de las áreas históricas y patrimoniales del cantón Cuenca, establece que en el ámbito Arquitectónico, las:

Edificaciones de Valor Emergente (E) (4) y de Valor Arquitectónico A (VAR A) (3).

Serán susceptibles únicamente de conservación y restauración.

Edificaciones de Valor Arquitectónico B (VAR B) (2) y de Valor Ambiental (A) (1)

Serán susceptibles de conservación y rehabilitación arquitectónica.

Edificaciones de Impacto Negativo (N) (-1)

Serán susceptibles de demolición y sustitución por nueva edificación.

Edificaciones sin valor especial (SV) (0)

En éstas se permitirá la conservación, rehabilitación arquitectónica e inclusive la sustitución por nueva edificación, siempre y cuando ésta se acoja a los determinantes del sector y características del tramo. (ALCALDÍA DE CUENCA, 2010)

Por consiguiente, los diversos tipos de intervención se encuentran directamente relacionados con el valor establecido para cada Edificación Patrimonial, por ello en el Art. 14 se definen las intervenciones disponibles a realizarse. Estas son:

- **AMPLIACIÓN:** Obra que incrementa el área cubierta de un inmueble y que deberá expresar su carácter contemporáneo e integrarse coherentemente a la edificación existente.
- **CONSERVACIÓN:** Intervención que permite el mantenimiento y cuidado permanente de los bienes patrimoniales, incluido el ambiente en el que están situados, a fin de garantizar su permanencia.
- **CONSOLIDACIÓN:** Intervención en diferentes componentes arquitectónicos que se hallen afectados, para garantizar la estabilidad del bien.



- **DEMOLICIÓN:** Consiste en la eliminación total o parcial de una edificación.
- **INTERVENCIÓN PREDIAL:** Comprende la integración, división y reestructuración de predios, así como la declaratoria de inmuebles bajo el régimen de propiedad horizontal.
- **LIBERACIÓN:** Intervención que permite rescatar las características arquitectónicas originales de un inmueble, eliminando añadidos e intervenciones no compatibles con éste.
- **NUEVA EDIFICACIÓN:** Construcción que se realiza en solares no edificados, áreas baldías dentro de un predio o sustituyendo edificaciones no patrimoniales.
- **OBRAS EMERGENTES:** Intervención que permite garantizar temporalmente la estabilidad estructural del bien.
- **RECONSTRUCCIÓN:** Intervención que permite la devolución parcial o total de las características originales de un bien patrimonial que debido a su estado no es posible consolidar o restaurar. Ésta obligatoriamente, se realizará con los sistemas constructivos y materiales originales del bien patrimonial.
- **REHABILITACIÓN:** Intervención dirigida a recuperar y/o mejorar la capacidad de uso de un conjunto urbano, un inmueble, un espacio público o la infraestructura urbana.
- **REHABILITACIÓN ARQUITECTÓNICA:** Intervención en un bien o conjunto patrimonial en el que no sea factible o conveniente la restauración total o parcial. Su cualidad esencial es la de recuperar o permitir condiciones de habitabilidad respetando la tipología arquitectónica, las características morfológicas fundamentales, materialidad e integración con su entorno.
- **RESTITUCIÓN:** Intervención que permite la reintegración de elementos desubicados o que su grado de deterioro no hace factible su restauración. Esta reintegración deberá ser perfectamente identificada mediante recursos de expresión que los diferencie de los originales. Ésta considerará aspectos básicos como medidas, proporciones, materiales, etc., A fin de mantener la unidad visual y tipológica con la estructura original.
- **RESTAURACIÓN:** Intervención de carácter excepcional, cuya finalidad es recuperar los valores arquitectónicos del bien, devolviéndola sus características originales.
- **RE-UBICACIÓN:** Intervención de carácter excepcional para rescatar o mantener un monumento, que consiste en el traslado de un bien a un sitio distinto de su emplazamiento original. (ALCALDÍA DE CUENCA, 2010)



Figura 2 Restauración

Fuente: <http://opbarquitectos.com/servicios-de-arquitectos/programa-restauración-arquitectónica-patrimonial/?lang=en>

## RESTAURACIÓN

## INTERVENCIÓN ARQUITECTÓNICA



Figura 3 Intervención Arquitectónica

Fuente: <http://opbarquitectos.com/servicios-de-arquitectos/programa-restauracion-arquitectonica-patrimonial/?lang=en>

## I.1.2 Normativa para restaurante en el Centro Histórico.

Según la Ordenanza para la gestión y conservación de las áreas históricas y patrimoniales del cantón Cuenca, se define que los espacios comerciales dentro de ciertas áreas históricas y patrimoniales deberán cumplir con parámetros ya establecidos tales como el Art. 41 el cual establece qué: Para el funcionamiento de los diferentes establecimientos comerciales y de acceso público, dentro de las Áreas Históricas y Patrimoniales del Cantón Cuenca, deberá contarse con autorización expresa de la Dirección de Áreas Históricas y Patrimoniales, la misma que se concederá previa inspección y verificación del cumplimiento de los requisitos básicos según el uso del local y el cumplimiento de la legislación vigente. La autorización deberá ser renovada anualmente, de igual manera como lo establece el Art. 42.- El mantenimiento y conservación de los inmuebles deberá sujetarse a las disposiciones del Plan de Monitoreo y Conservación Preventiva establecido por la Dirección de Áreas Históricas y Patrimoniales. El Comisario Municipal respectivo, notificará a los propietarios en su debida oportunidad para el cumplimiento de ésta disposición.

Así mismo, según La Ordenanza para la gestión y conservación de las áreas históricas y patrimoniales del cantón Cuenca, se ha determinado en primera instancia que en Edificaciones destinadas a usos comerciales e Industrias, la ventilación se podrá efectuar mediante las vías públicas o particulares,

pasajes y patios o ya sea por ventilación cenital. El área mínima de dichas aperturas será el 8% de la superficie de piso del local. Por otra parte, la ventilación puede darse mecánicamente, estos deberán funcionar ininterrumpidamente y de manera satisfactoria durante las horas de trabajo. En caso de que dichos locales comerciales no dispongan de ventilación directa al exterior, estos se deberán ventilar mediante ductos y al producir olores o emanaciones, como en el caso de los restaurantes y venta de alimentos, se deberá hacer por medios mecánicos mientras se trabaje.



En cuanto a la iluminación, La Ordenanza para la gestión y conservación de las áreas históricas y patrimoniales del cantón Cuenca, establece que todos los locales comerciales podrán recibir iluminación y ventilación directamente del exterior mediante patios interiores de superficie no inferior a 9m<sup>2</sup> para el caso de edificaciones de una sola planta, de esta manera cada patio o pozo deberá tener un acceso totalmente apropiado para su adecuado mantenimiento.



Por otra parte, los cuartos de baños que deberán disponer los locales comerciales deberán estar separados los de hombres y mujeres y estarán ubicados de tal manera que no sea necesario subir o bajar más de un piso para acceder a ellos. El número de piezas que sanitarias estará determinado por los primeros

400m<sup>2</sup> en la cual se instalará un inodoro, un urinario y un lavamanos para los hombres, y un inodoro y lavamanos para las mujeres, mientras que por cada 1000m<sup>2</sup> o fracción excedente de esta superficie se instalará un inodoro y dos urinarios para hombres y dos inodoros y un lavamanos para mujeres.



Figura 4 Baños

Fuente: <http://www.revaingenieros.com/index.php/noticias/11-noticias/39-numero-de-aseos-restaurante-cafeteria>

Además, los locales de comercio de productos alimenticios deberán:

Ser totalmente independientes de todo local destinado a la habitación

 Sus muros y pavimentos serán lisos, impermeables y lavables.

 Los vanos de ventilación en donde se almacenen los productos alimenticios,

estarán dotados de mallas y rejillas de metal que aislen tales productos de otros elementos nocivos.

 Tendrán provisión de agua potable y al menos de un fregadero.

En cuanto a la circulación, La Ordenanza para la gestión y conservación de las áreas históricas y patrimoniales del cantón Cuenca, determina que el ancho mínimo de los pasillos y de la circulación para el público, será de 1,20m, de igual manera su altura interior mínima que será de 2,20m.

 Sus accesos y salidas, de emergencia y puertas que comuniquen con la vía pública, será mínimo de 1,20m. Estas últimas deberán ser abatibles hacia el exterior, sin que sus hojas obstruyan pasillos o escaleras y deberán tener un cierre hermético, el mismo que impida la contaminación de humos o gases. (ALCALDÍA DE CUENCA, 2010)

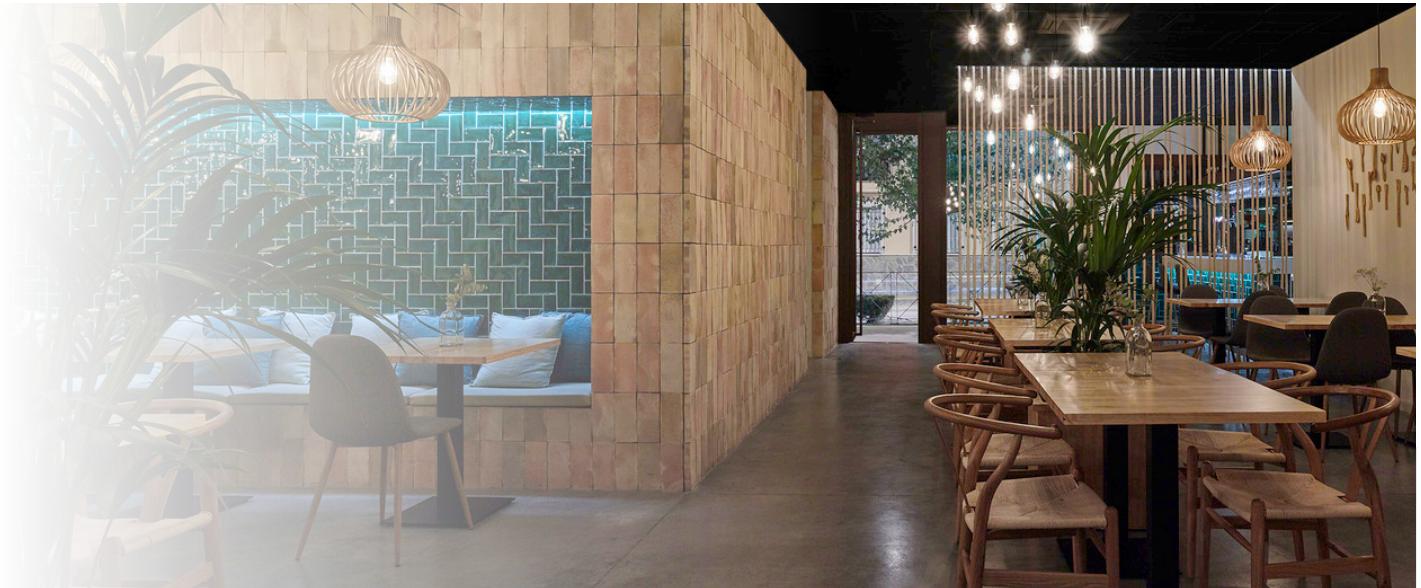


Figura 5 Restaurante Carmelo

Fuente: <http://www.plataformaarquitectura.cl/cl/898403/restaurante-carmel-nodopia-arquitectura-y-diseno/5b4e8bc0f197ccec400000cf-restaurante-carmelo-nodopia-arquitectura-y-diseno-foto>

## I.2 Restaurantes

Un restaurante es un espacio público en donde se brindan servicios de alimentación cuya principal función, es la preparación y venta de comidas y bebidas con un equipo, mobiliario y personal específico.

Actualmente los restaurantes son netamente el resultado de una sociedad totalmente dinámica, la misma que busca un diseño especializado en donde su arquitectura y presentación será congruente a las necesidades de un servicio ágil y eficaz. (Gastronomía Internacional, 2020)

El restaurante actualmente está mucho más centrado en la comida, sin embargo, también en algunos de ellos se ofrecen bebidas de todo tipo, como distintos tipos de café, jugos, bebidas alcohólicas, entre otras, pero todo siempre con la finalidad de llamar la atención hacia la comida.



## 1.2.1 Tipos de Restaurantes

Desde tempranas épocas, los restaurantes empezaron a tener categorías de acuerdo a los diferentes servicios que ofrecían, es así como se puede definir a los siguientes:

- Restaurante de Lujo (5 tenedores)

Este restaurante se caracteriza por tener una organización adecuada y eficaz, además de disponer elementos tales como: mesas, sillas, cortinas, alfombras, manteles y más, previa y cuidadosamente seleccionados.

En esta categoría los alimentos son escogidos a la carta, preparados al momento y servidos directamente a la mesa del cliente.

- Restaurantes de Primera clase (4 Tenedores)

También son conocidos como full service, su estrategia de venta es diferente a la de los restaurantes de Lujo, este ofrece alimentos a la carta y también de 5 a 7 diferentes tiempos de servicio. Este restaurante es menos exclusivo y más común que los restaurantes de Lujo.

- Restaurante de Segunda clase (3 tenedores)

A estos restaurantes se los conoce como restaurantes turísticos, y se lo diferencia de los demás porque el acceso es el mismo para empleados y clientes, brindan un servicio más restringido y su carta cuenta con 6 tiempos los cuales son: entremesas, sopas y cremas, verduras, huevos o pastas, especialidades de pescados, carnes y postres, dulces helados o frutas.

- Restaurante de Tercera clase (2 Tenedores)

Este tipo de restaurantes no necesita poseer lujos simplemente insumos necesarios resistentes y pueden ofrecer hasta 4 entradas diferentes.



- Restaurante de cuarta clase (1 Tenedor)

En estos restaurantes el comedor está separado de la cocina y ofrecen un menú sencillo de hasta 4 entradas. La funcionalidad y la accesibilidad es lo primordial en este tipo de restaurantes sin que pese el lujo o la presentación.

También existe la clasificación de los restaurantes por su concepto, es decir, por sus costumbres, hábitos y requerimientos tanto de los clientes como del personal, estos son:

- • Restaurante Gourmet

En este tipo de restaurantes los alimentos son de alta calidad y servidos directamente a la mesa, se especializa en platillos pocos comunes y bien elaborados. Por lo general, su estilo y menú están directamente relacionados al Chef.

- • Restaurante de Especialidad

Este tipo de restaurantes se caracteriza por ofrecer una variedad limitada de estilos de cocina, en su menú predominan los platillos los platillos de acuerdo a su especialidad. De acuerdo a su comida, encontramos la siguiente subclasificación: Vegetarianos y Macrobióticos, de pescados y Mariscos, carnes rojas y Aves.

- • Restaurante Familiar

En este tipo de restaurantes, se sirven alimentos sencillos y principalmente se caracteriza por ser Franquicias bastantes confiables.



- • Restaurantes Bufete

En estos restaurantes, los clientes pueden elegir platillos ya cocinados y predispuestos a su disponibilidad para el autoservicio. Aquí lo más importante es la comida, su cantidad y el precio al que se sirve.

- • Restaurantes de comida rápida

Estos restaurantes se caracterizan por ser informales y servir productos rápidos tales como hamburguesas, papas fritas, entre otros. En su mayoría este tipo de restaurantes son Franquicias.

- • Restaurantes Temáticos

En este tipo de restaurantes se ofrece comida alimentos de acuerdo a su origen, ya sea cocina Italiana, Francesa, Argentina, etc. Su singular estilo y actividades de turismo gastronómico hace que tenga gran afluencia de turistas.



Figura 6 Cocina en vivo en un restaurante

Fuente: <https://www.thecooksters.com/blog/ideas-sabrosas-para-que-la-cocina-abierta-de-tu-restaurante-atraiga-mas-clientes/>

### I.3 Cocina en vivo en un restaurante

La cocina es uno de los espacios fundamentales dentro de un restaurante puesto que es aquí en donde se reúnen las áreas necesarias para de esa manera transformar ciertos alimentos en platos totalmente elaborados dispuestos para ser consumidos.

De una u otra manera, existen aspectos que una cocina por más mínima que sea dentro de un restaurante debe disponer y se deben tomar en

cuenta, estos son: la amplitud, la luz y claridad, la ventilación, los suministros de agua, los materiales y la temperatura. (Mostaed, s.f)

### 1.3.1 Espacios y elementos en la cocina de un restaurante

Varios son los espacios que una cocina puede o debe disponer para funcionar correctamente, sin embargo, existen algunos de estos los cuales son esenciales y necesarios de manera obligatoria como por ejemplo: (Mostaed, s.f)



Figura 7 Zona de Cocción

Fuente: <https://www.pinterest.es/pin/577516352187703089?lp=true>

#### • Cocina o Zona de Cocción.

Es uno de los elementos más importantes ya que su principal función es producir el calor necesario para facilitar la elaboración de los alimentos, esta puede ser a gas o eléctrica y puede llegar a tener varias medidas acorde al espacio en donde se la vaya a colocar.



Figura 8 Placa Encimera

Fuente: <https://deinducion.online/consejos-inducción/como-elegir-placa-inducción/>

#### • Placas encimeras.

Las placas encimeras en caso de ser empleadas, se las coloca sobre el mármol quedando de esa manera sobresalido el elemento calefactor junto con los elementos de control.

### • Fregadero.

Este está formado por uno o dos recipientes elaborados en acero inoxidable, porcelana vitrificada, mármol, entre otros. Su principal función es la limpieza de los utensilios de cocina empleados para la preparación y el consumo de todos los alimentos servidos.



Figura 9 Fregadero

Fuente: [https://www.archiproducts.com/es/productos/blanco/fregadero-1-seno-encastrable-bajo-encimera-de-material-compuesto-de-estilo-moderno-blanco-subline-800-u\\_355268](https://www.archiproducts.com/es/productos/blanco/fregadero-1-seno-encastrable-bajo-encimera-de-material-compuesto-de-estilo-moderno-blanco-subline-800-u_355268)

### • Alacena.

Estos pueden estar dispuestos de dos maneras completamente distintas según su función y su ubicación: los armarios altos, los cuales van colgados a la pared y los armarios bajos los mismos que se encuentran apoyados en el suelo. Se pueden elaborar en varios materiales, sin embargo, los más utilizados es la madera y el metal, esto dependerá del lugar en donde se los vaya a utilizar. Por lo general los armarios altos tendrán un altura de 60, 70 cm y los armarios bajos 85cm.



Figura 10 Alacena

Fuente: <https://middecoracion.com/cocina/5-pasos-para-crear-tu-mis-mo-una-alacena/>



Figura 11 Cuarto frío de un restaurante  
Fuente: <https://refrigeracioneiskalt.com/portafolios/restaurantes-hoteles/>

- **Neveras o cuartos fríos.**

Este es uno de los espacios o elementos indispensables y totalmente complementarios de la cocina, tendrá una ubicación netamente estratégica ya que deberá de estar conectada de manera directa a la zona de preparación de alimentos pero con sus respectivos separadores y divisores para evitar la mezcla de olores y sabores de los alimentos.



Figura 12 Bodega  
Fuente: <https://www.tecnovino.com/la-flamante-bodega-del-restaurant-martin-berasategui/>

- **Bodegas o zona de almacenaje.**

Esta es una de las zonas más importantes dentro de la cocina de un restaurante puesto que en esta zona se almacena y se clasifica a los alimentos acorde a sus propiedades y a la manera en la que estos vayan a ser empleados.

- **Zona de Preparación.**

Esta es la zona destinada a la preparación de alimentos y manipulación de los utensilios de cocina necesarios. Esta zona puede estar elaborada en distintos materiales como lo es el mármol, el granito o el metal y su anchura varía entre los 50 y 60 cm.



Figura 13 Zona de Preparación de un restaurante

Fuente: <https://www.diegocoquillat.com/una-nueva-forma-de-entender-el-diseno-de-la-cocina-de-un-restaurant/>

- **Extractor de olores y ventilación.**

Sin duda alguna esta es una de las partes más importantes de la cocina puesto que es la encargada de expulsar y canalizar de manera correcta los vahos y los humos producidos por la elaboración de los platos. De manera específica se coloca sobre la cocina para la evacuación del aire contaminado al exterior. Este debe estar elaborado en materiales totalmente resistentes y que los mismos sean de fácil limpieza.



Figura 14 Extractor de olores dentro de una cocina.

Fuente: <https://www.solerpalau.com/es-es/blog/extractor-aire-cocina/>

### 1.3.2 Cuidados y precauciones para la cocina en vivo.

La cocina en vivo o cocinas abiertas por muy extraño que parezca, no son tan actuales como se pensaría puesto que estudios han asegurado que antiguamente no existían muros entre la cocina y las demás áreas de los espacios dejando ver la preparación de los alimentos. De igual manera, en España existió una época en la que los asadores y los restaurantes por norma general debían mantener a las cocinas totalmente abiertas para de esa manera optimizar el espacio y poder expulsar correctamente el vaho emanado por los alimentos. Es por ello que conforme el tiempo ha ido avanzando las maneras de zonificar los espacios en el restaurante lo ha hecho igual.

Al convertir la cocina en un espacio totalmente abierto para las personas que ingresen al restaurante implica una gran responsabilidad puesto que todas las actividades que se realicen dentro de la cocina estarán total y directamente relacionadas con los sentidos de los clientes convirtiéndose así en actividades dignas de ser compartidas y admiradas, para ello existen varios aspectos los cuales hay que tomarlos en cuenta de manera obligatoria para que la experiencia culinaria del cliente sea la mejor, para ello se debe: (eltenedor, 2019)

- Mantener parámetros estrictos de limpieza antes durante y después de cada uno de los servicios o elaboración de los platos. (eltenedor, 2019)

- Establecer una planificación meticulosa sobre las actividades a realizarse para que dentro de la cocina no existan disconformidades. (eltenedor, 2019)

- Dar mantenimiento constante de cada uno de los utensilios y las instalaciones empleadas para que luzcan siempre impecables. (eltenedor, 2019)

- Inspeccionar semanalmente los desagües y eliminar toda acumulación de grasa para una buena visión de la cocina. (eltenedor, 2019)

- Llevar un protocolo totalmente formal de uniformes y presencia del personal ya que los clientes mantendrán siempre la mirada sobre ellos, deberán llevar (delantal, guantes, entre otros). (eltenedor, 2019)

- Determinar una correcta ventilación sobre el humo y vaho producidos durante la elaboración de los platos para que así no afecte negativamente a los clientes. (eltenedor, 2019)

- Establecer un correcto protocolo especial en emergencias para que de esa manera sepan cómo actuar durante accidentes o imprevistos. (eltenedor, 2019)



Figura 15 Funcionalidad y confort en un Restaurante

Fuente: <http://imarquitectos.com/2019/02/28/la-funcionalidad-y-el-confort-en-el-ambiente-del-restaurante-son-claves-para-que-la-experiencia-sea-memorable/>

## I.4 Confort en un Restaurante.

Conforme el mundo ha ido evolucionando, varios aspectos lo han hecho de igual manera. Es así como la psicología ha intervenido en gran cantidad a la hora de realizar un diseño para cierto espacio puesto que se ha centrado específicamente en aumentar el confort y la comodidad mediante las medidas adecuadas para proporcionar a la persona una correcta sensación de bienestar.

El ambiente de un restaurante está conformado

por varios “aspectos”, estos son: el cromático, térmico, acústico, lumínico y ergonómico como principales, no obstante, dentro de cada clima existen factores muy importantes que aportan calidad al ambiente del restaurante.

## I.4.1 Aspecto Cromático.

Los científicos aseguran que los seres humanos podemos distinguir hasta 40 millones de colores, sin embargo, esto dependerá de la receptividad de los bastoncillos y conos, quienes son los que detectan la intensidad de la luz; que tiene cada individuo en su ojo.

Existe una relación muy estrecha entre la luz y el color, mucho más cuando se trata de un diseño interior, ya que en su mayoría los dos funcionan conjuntamente, esto se puede explicar por ejemplo en el desempeño de la temperatura del color.

En cuanto, la cromática de un restaurante se verá intervenida de manera indirecta por los materiales que el mismo disponga en su interior, sin embargo, existen varios colores los cuales son los más recomendables para ser aplicados en un local comercial de productos alimenticios. Estos son:



### BLANCO

Como no podía ser de otra manera, el blanco es un color totalmente ligero de procesar y produce una sensación de pureza, limpieza, claridad y frescura. Además, es importante tener en cuenta que se trata de un color versátil y a temporal, por lo que combinará a la perfección con cualquier estilo y color, y nunca pasará de moda

Figura 16 Color Blanco

Fuente: <https://n-o-r-t-h-e-r-n.tumblr.com/post/129368709765/mijlohome-simplicity-modern-monochrome>



### ROJO

Uno de los colores más utilizados para pintar las paredes de restaurantes es el rojo. Entre otras razones, esto se debe a que, según la psicología del color, estimula el apetito. Además, es importante tener en cuenta que el rojo aumenta la energía. El único problema es que aumenta los impulsos nerviosos y el ritmo cardíaco, por lo que hay que utilizarlo con cuidado. De hecho, si se abusa del rojo se podría saturar a los clientes de manera negativa, sin embargo, en puntos estratégicos como por ejemplo en los manteles de las mesas, se ha comprobado que las personas consumirán más alimentos.

Figura 17 Color Rojo

Fuente: <https://n-o-r-t-h-e-r-n.tumblr.com/post/129368709765/mijlohome-simplicity-modern-monochrome>



### NARANJA

También se puede mencionar que el naranja es un color que llama la atención y que transmite alegría y vitalidad. Como el rojo, aumenta el apetito y, además, estimula la conversación desembocando en clientes satisfechos dentro de un restaurante.

Figura 18 Color Naranja

Fuente: <https://www.behance.net/gallery/11830309/Monochromatic-photography>

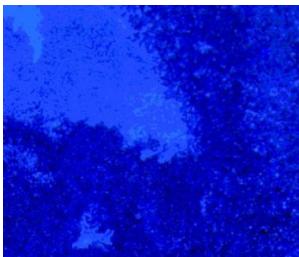


### AMARILLO

Otro color que se puede utilizar para pintar las paredes de un restaurante es el amarillo ya que este transmite optimismo, alegría, entusiasmo y juventud. Además, libera serotonina, una sustancia que estimula la felicidad. Sin duda, ideal para locales familiares o pensados para los niños, en los restaurantes es empleado para facilitar la rotación de los clientes, ya que hace que las personas consuman los alimentos de una manera más rápida inconscientemente.

Figura 19 Color Amarillo

Fuente: <https://fineartamerica.com/featured/bananas-on-yellow-background-ryan-jorgensen.html?product=art-print>



### AZUL

El color azul, es uno de los colores menos apetitosos y menos utilizados en un restaurante de manera independiente, sin embargo, si se lo emplea conjuntamente con paredes en tonalidades claras o con cierta decoración, se logrará que las personas incrementen su apetito por la comida mediterránea o comida del mar, debido a su estrecha relación con la tonalidad del agua y puede llegar a representar un ambiente de frescura.

Figura 20 Color Azul

Fuente: <https://soalreadytaken.tumblr.com/post/9061213458/frida-kahlos-blue-house-wall>

## ESQUEMAS DE COLOR:

Existen 6 combinaciones de color que pueden ser empleadas dentro de un espacio interior, para conseguir un confort completo predominando el aspecto cromático. Las combinaciones que actúan perfectamente dentro del espacio son:



Figura 21 Esquemas de Color

Fuente: <https://www.pinterest.co.uk/pin/433753007856381765/>

**MONOCROMÁTICA:** Esta combinación usa únicamente un color pero en diferentes grados de brillo así como de saturación.

**COMPLEMENTARIA:** En esta combinación se empareja el color elegido directamente con el color que en el círculo cromático se encuentra en la parte frontal.

**TRIADA:** Los colores que forman parte de esta combinación son los colores que se encuentran separados por intervalos iguales dentro del círculo cromático.

**ANÁLOGA:** Esta combinación incorpora los colores adyacentes al color elegido.

**COMPLEMENTARIA DIVIDIDA:** Para esta combinación se incorpora los colores adyacentes del color que tiene en la parte frontal del color elegido.

**TÉTRADA:** Esta combinación se caracteriza por estar compuesta por dos pares de colores complementarios.

Así mismo, para el interior se pueden emplear cualquiera de los 7 diferentes tipos de contraste recomendados para los restaurantes. Estos son:

**CONTRASTE DE TONO:** Para conseguir una atmósfera Lúdica y que aporte vida al espacio es recomendable emplear colores saturados y luminosos.

**CONTRASTE DE CLARIDAD:** La estrecha relación entre el blanco y el negro da como resultado el contraste de claridad, manejando correctamente la profundidad de las combinaciones y los efectos que estas causan.

**CONTRASTE DE TEMPERATURA:** Los colores fríos o cálidos afectan directamente al confort relativo de una habitación ya que la versatilidad de los contrastes existentes en los colores fríos y cálidos es bastante amplia.

**CONTRASTE SIMULTÁNEO:** Para el contraste simultáneo se necesita un color neutro adyacente y un color que no sea su complementario. Se crea una especie de ilusión ya que el color complementario no se encuentra en el espacio presente sino que aparece visible.

**CONTRASTE DE SATURACIÓN:** El contraste de saturación se da mediante la disolución de un color empleando 4 métodos con resultados diferentes. A un color agregándolo negro para reducir su vitalidad; adicionándolo blanco para hacerlo más frío; aumentándolo gris para reducir la intensidad y neutralizarlo y finalmente adicionando su color complementario causando varios efectos dependiendo de la intensidad.

**CONTRASTE DE EXTENSIÓN:** Este tipo de contraste hace referencia a la fuerza que posee un color con relación al resto de colores de una paleta. Es un contraste netamente subjetivo ya que depende mucho de la proporción en la que se emplea cada color proporcionando armonía todo el espacio.



## I.4.2 Aspecto térmico.

El ambiente térmico es uno de los aspectos más importantes que se debe tomar en cuenta dentro de un restaurante puesto que al ser un lugar abierto para varias personas, en donde se prepara cierto tipo de alimentos, el aire puede ser contaminado a tal manera de molestar a las personas. Es por ello que se debe considerar ciertos aspectos y puntos relacionados directamente con el ambiente de un restaurante y mucho más de su cocina. (Wilhide, 2005)

### I.4.2.1 Características

Existen varias condiciones ambientales que intervienen en la temperatura de un restaurante estas son: (Wilhide, 2005)

- Temperatura del aire: Esta temperatura es la que naturalmente rodea a cada individuo.
- Temperatura radiante media: Esta temperatura es la resultante entre el cambio del aire que todos los cuerpos absorben con el calor que emiten a través de las radiaciones electromagnéticas.

En esta temperatura, si la  $T^{\circ}$  de la piel es mayor a la temperatura radiante media, el individuo transmite calor al ambiente mediante la radiación.

- Humedad relativa: La humedad relativa es netamente la concentración de vapor del agua existente en el aire. En ambientes en donde la concentración de vapor del agua es elevada, difícilmente las personas podrán sudar y emanar calor.

- Corrientes de aire: Uno de los aspectos

importantes dentro de esta condición es la velocidad del aire la cual incide en la temperatura de una persona.

Adicionando a las condiciones mencionadas anteriormente, la cantidad de personas y maquinaria presente en el espacio inciden de manera directa en el aspecto térmico de un restaurante. Sin embargo, existen varios materiales puntuales los cuales ayudan a mejorar el ambiente térmico de un espacio abarcando las siguientes características:

- Deben ser materiales con baja conductividad y alta resistencia térmica.
- Deben ofrecer de igual manera aislamiento acústico.
- Deben ser ignífugo o poseer una alta resistencia al fuego.

## I.4.2.2 Materiales

En el mercado existen varios materiales que funcionan como aislantes térmicos naturales y artificiales, de los que se determina su eficiencia térmica mediante el valor de su coeficiente ( $\lambda = W/WK$ ) el mismo que mientras más se acerque al cero será mejor. Algunos de los más empleados en un restaurante para mejorar su condición térmica son:



NATURAL

**MADERA: 0,050 W/MK**

Baja conductividad térmica

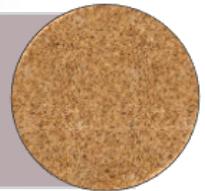
Propiedades Higroscópicas, es decir, regula la  $T^\circ$  del entorno y la Humedad Relativa.**CORCHO: 0,045 w/MK**

Es resistente a Altas temperaturas.

Aísla la humedad.

Se lo coloca en pisos y paredes.

NATURAL



ARTIFICIAL

**LANA DE ROCA: 0,042 w/MK**

No es Inflamable es muy seguro.

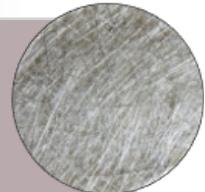
Se lo coloca en paredes, tabiques, pisos y cielos rasos.

**LANA DE VIDRIO: 0,040 w/MK**

No es Inflamable.

Se lo coloca en paredes, tabiques, pisos y cielo rasos.

ARTIFICIAL



ARTIFICIAL

**ESPUMA DE POLIURETANO: 0,023 w/MK**

Inflamable.

Se lo coloca en paredes, tabiques y cielos rasos.

### I.4.3 Aspecto Acústico.

El aspecto acústico, es sin duda uno de los más importantes a tomar en cuenta dentro del confort de un restaurante, ya que este regula, controla el sonido y los ruidos en todos los espacios y volúmenes. Para ello es importante reconocer las diferencias entre Sonido y Ruido. Sonido es el resultado de toda aquella vibración mecánica que se transmite mediante el desplazamiento de moléculas del aire, mientras que ruido es todo sonido compuesto por frecuencias no armonizadas llegando a ser desagradables y perjudiciales para la salud. (Alanís, 2012)

#### I.4.3.1 Características

Cuando nos referimos al aspecto acústico en un restaurante, estamos abarcando un tema bastante complejo ya que las personas que acuden a estos lugares, por lo general, buscan la ausencia de ruidos para de esa manera entablar una plática sin necesidad de alzar la voz.

Al momento de pensar en el aspecto acústico dentro de un restaurante, se debe observar y revisar que las instalaciones de aire acondicionado estén elevadas, con una baja velocidad de inyección y bajo ruido, para que no incomode a los clientes. Es recomendable que la música que se emita en el interior del restaurante deberá mantenerse a un volumen bajo para que así no incomode en conversaciones entre los clientes.

El diseño aplicado en el interior de un restaurante deberá contener una muy buena absorción de sonido, es decir, el diseño debe estar orientado a un tiempo bajo de reverberación en donde las ondas sonoras se mantengan en el interior impidiendo la interferencia con las ondas del exterior.

Así mismo, es de suma importancia tener presente que los diseños en plantas curvas, circulares, cóncavas o paralelas se deben evitar ya que resulta desfavorable para la acústica de un restaurante. Siendo así la forma rectangular la más conveniente y usual para un local comercial de esta índole. (Alanís, 2012)

Es importante tomar en cuenta ciertos criterios para prevenir y o eliminar los ecos y las focalizaciones dentro de un restaurante. Para ello se recomienda colocar materiales con una eficiencia acústica adecuada en ciertas superficies de puntos estratégicos del espacio. De igual manera es importante considerar establecer superficies inclinadas de  $5^\circ$  o más, y romper en su totalidad con los paralelismos. (Alanís, 2012)

### I.4.3.2 Materiales

Actualmente existen varios materiales tanto aislantes como absorbentes acústicos, y para su identificación se puede mencionar que un material es acústico cuando tiene un promedio de absorción a alguna frecuencia de 0.50 o más.

Es importante recalcar que para cada forma y volumen dentro de un diseño de un restaurante, se deben elegir los materiales adecuados con el único objetivo de alcanzar un tiempo de reverberación óptimo, para ello, es importante colocar revestimientos y elementos que faciliten un sistema operativo acústico propicio para los clientes y trabajadores que se encuentren en el lugar, algunos de estos pueden ser: (Alanís, 2012)



- Muros Tapizados: Sin duda alguna, los tapizados con tela es uno de los recursos más útiles para la corrección de la acústica dentro de un lugar, esto dependerá en gran cantidad de su material, grosor y densidad. Como buenas opciones se encuentran el Poliuretano, fibras de vidrio o mineral, entre otras.

Figura 22 Muros Tapizados

Fuente: <http://www.lafontaine.com.mx/index.php/es/2014-11-27-18-54-47/tapizado-de-muro-en-tela>



- Mobiliario: Juega un papel muy importante dentro de un restaurante el mobiliario a la hora de realizar un correcto empleo de la acústica, puesto que los muebles al integrarse con todo el espacio se convierten en elementos de absorción sonora de acuerdo a su constitución.

Figura 23 Mobiliario

Fuente: <https://www.bakan.com.mx/index.php/mobiliario-para-restaurante>



- Membranas acústicas: En esta se incluyen todos aquellos materiales que vibran de tal manera que inciden en ellos una energía sonora, por ejemplo la madera. Para ello, se lo puede emplear como revestimiento de un muro o de un techo y debe estar colocada a cierta distancia de la pared, de igual manera se puede emplear MDF, láminas de cartón, láminas de fibracel, láminas de melamina, láminas de plástico, entre otras..

Figura 24 Membranas

Fuente: <http://www.atefuer.es/membrana-acustica-en-canarias/>

Para determinar la eficiencia acústica de un material es necesario conocer su coeficiente, el cual se determina mediante las bandas de frecuencia (Hertz). Es así que un material tiene mejor eficiencia cuando su valor de Hz se acerca a 1, el sonido será absorbido totalmente, por otro lado si su valor se acerca más a 0 la absorción será nula causando la reflexión de las ondas sonoras al espacio. Lo recomendable para restaurantes es de un TR mínimo de 0.20 y un TR máximo de 0.70.

Algunos de los materiales más empleados para mejorar el confort acústico en los restaurantes son:

### NATURALES

° **MADERA: 0,15 - 0,06 Hz.**

Baja Reverberación.

° **CORCHO: 0,29 - 0,08 Hz.**

Baja Reverberación debido a su estructura natural.

° **PAJA: 0,10 - 0,49 Hz.**

Baja Reverberación.

### ARTIFICIALES

° **LANA DE ROCA: 0,19 - 1,04 Hz.**

Baja Reverberación.

Material Inflamable.

No es Biodegradable.

° **LANA DE VIDRIO: 0,70 - 0,15 Hz.**

Baja Reverberación.

Material Inflamable.

No es Biodegradable.

° **POLIURETANO: 0,70 - 0,15 Hz.**

Baja Reverberación.

Material Inflamable.

No es Biodegradable.

## I.4.4 Aspecto Lumínico.

La Luz es aquella parte del espectro electromagnético que puede llegar a ser vista por el ojo humano, es toda aquella energía visible y la principal fuente de luz es el Sol, generando la luz natural para todos los espacios durante el día.

Existen variaciones en la intensidad y en el color de la luz dependiendo de las condiciones tanto meteorológicas como de la posición geográfica del observador y del espacio en donde este se encuentre, con el paso del tiempo han ido surgiendo nuevas fuentes de luz de manera artificial, empezando por el fuego el cual fue la primera luz artificial, posteriormente surgieron las lámparas de aceite, las velas, entre otros. (Entwistle, 2001)

### I.4.4.1 Características

Se puede decir que la luz dentro de un espacio es uno de los factores más importantes para alcanzar el confort preciso para cada cliente dentro de un restaurante, puesto que la experiencia de cada cliente se determinará acorde a su relación con el aspecto de los alimentos, de las personas, del espacio; todo esto englobado en una sola palabra calidad, tanto de la luz natural como artificial, ya sea enfocada en mesas y muros predominantes, como en la gente y el espacio.

Hay que tomar en cuenta que dentro de un restaurante, 3000K es una temperatura muy caliente ya que las lámparas incandescentes se encuentran entre 2600 y 3200K y que 6000K es muy frío.

Para alcanzar la iluminación adecuada en un restaurante existen 3 categorías de lámparas que pueden ser empleadas acorde a las necesidades y objetivos de cada restaurante, estas son: incandescentes, fluorescentes y de descarga. (Entwistle, 2001)



Figura 25 Aspecto Lumínico

Fuente: <https://www.lavanguardia.com/comer/sitios/20180307/441313530326/nuevo-restaurante-hermanos-torres-cocina-hermanos-torres.html>



Del mismo modo existen varios puntos importantes a tomar en cuenta a la hora de disponer cada punto de iluminación dentro del restaurante: (Entwistle, 2001)

- Salida: Esta es la cantidad de Luz emitida por cada una de las lámparas.
- Eficiencia: Es la proporción de energía que es emitida como luz por cada lámpara y su manera para mantener una salida constante.
- Costo: El gasto que se dispone en cada equipo lumínico y en la instalación del mismo.
- Distribución de Luz: Es cada una de las lámparas respectivamente con su conjunto de accesorios que le permiten distribuir de manera correcta a la luz dentro de todo el espacio.
- Intensidad: Esta es la cantidad de luz que recae sobre una superficie o sobre un objeto, se la conoce también como luminiscencia.
- Difusión: Es el nivel de iluminación alcanzado por un esquema anteriormente determinado

Se recomienda utilizar iluminación lineal con diseños clásicos con lámparas decorativas de manera general que decoren y realcen el estilo propio del restaurante para un ambiente adecuado en el interior del mismo.

#### I.4.4.2 Tipos de Iluminación

Una buena y correcta iluminación creará un ambiente totalmente confortable y relajante dentro del restaurante, aportando la calidez exacta al espacio y proporcionando las correctas sensaciones a cada uno de los clientes.

Es importante conocer las fuentes de Luz que dispondrá el restaurante, puesto que la luz natural existente ya en el espacio deberá coexistir con la luz artificial sin que pierda cada uno su protagonismo. De igual manera, se debe segmentar a la iluminación de acuerdo a cada espacio del restaurante, por ello se recomienda que: (Entwistle, 2001)



Figura 26 Iluminación General en Restaurantes

Fuente: <http://www.luxiform.com/como-iluminar-un-restaurant/>

- En pasillo y circulaciones, la iluminación debe ser abundante para que de esta manera el cliente se guíe hacia su mesa y los distintos espacios dentro del restaurante. Generalmente se recomienda colocar iluminación fría o neutra con una temperatura entre 3300 a 5500 K(kelvin) y con una cantidad aproximada de entre 150 a de 300 lux máximo.



Figura 27 Iluminación Puntual

Fuente: <https://www.luminicaproyectos.com/iluminacion-de-restaurantes>

- Sobre las mesas principalmente se puede emplear iluminación en tonos cálidos, un mínimo de 100 lux, cuidando que su intensidad no llegue a molestar al cliente distorsionando los colores de su comida. Así mismo, esta iluminación no deberá estar dirigida directamente al rostro de las personas para evitar sombras que resulten molestosas a la hora de leer el menú. Se recomienda el empleo de la iluminación puntual y controlada para crear la sensación de privacidad.



- Por otra parte, en las zonas de trabajo o preparación de los alimentos se debe utilizar abundante iluminación blanca, lo recomendable 500 lux, para que de esta manera no distorsione ni deforme el color y la textura de los alimentos, permitiendo ver su estado, su consistencia, su cocción, la correcta preparación de los platos y además para tener un correcto alcance de los elementos necesarios. (Entwistle, 2001)

Figura 28 Iluminación en cocinas

Fuente: <https://www.pinterest.com.mx/pin/420734790158580905/?nic=1>



## I.4.5 Aspecto Ergonómico.

El aspecto ergonómico, es sin duda alguna el punto más importante dentro de un restaurante, puesto que gracias a este el lugar dispondrá de la comodidad y el confort justos para una correcta función, ya que mediante la ergonomía se busca el mejor resultado entre la conjugación de los elementos dispuestos en el espacio de trabajo con una correcta productividad y eficiencia del trabajador y cliente del restaurante.

Es así que la ergonomía busca la mejor manera para adaptar la tecnología y métodos de trabajo con las necesidades y limitantes de las personas, con el fin de mejorar paulatinamente la eficiencia,

la seguridad y claramente el bienestar de todas las personas que se encuentre dentro del espacio.

El identificar las funciones y responsabilidades tanto del trabajador como del consumidor es predominante, ya que de esta manera se obtendrán respuestas para una correcta ergonomía en cada uno de los puestos dentro del restaurante con el único fin de alcanzar la satisfacción tanto para trabajadores en aspectos medioambientales, técnicos, psicológicos y metódicos, mejorando la productividad, como también una buena experiencia de los clientes.

Dentro de la ergonomía en un restaurante se encuentran aspectos muy importantes como lo son el mobiliario y el espacio integral en sí, este último siendo el más importante ya que las personas se encontrarán en constante interacción con él.

Es así como la ergonomía se convierte en uno de los aspectos más importantes a considerar a la hora de intervenir en la mejora del confort de un restaurante, ya que gracias a ella se pueden realizar las actividades para las que han sido designados cada espacio sin ningún inconveniente.

Algunas de las actividades son: el trabajo tanto grupal como individual y por su puesto acompañando a esto, la movilidad.

En los restaurantes, los pasillos deben conectar con absolutamente todas las zonas las cuales vayan a ser ocupadas por los comensales como las barras de bar, las áreas de servicio, las zonas de asiento, entre otras. La medida mínima que deberá tener los pasillos dentro de un restaurante para una correcta movilidad será de 1,20m considerando a las personas que ingresen con silla de ruedas o algún otro apoyo que les permita circular.

### I.4.5.1 Mobiliario en un restaurante

El mobiliario empleado en un restaurante debe estar correctamente diseñado y colocado para un correcto funcionamiento del mismo. Si bien es cierto, la flexibilidad de distribución y el fácil manejo del mobiliario hacen que varias personas prefieran a estos en pequeñas dimensiones ya que su funcionalidad posee gran viabilidad en caso de grandes reuniones para acoplarse entre ellos convirtiéndolos en los favoritos de los clientes.

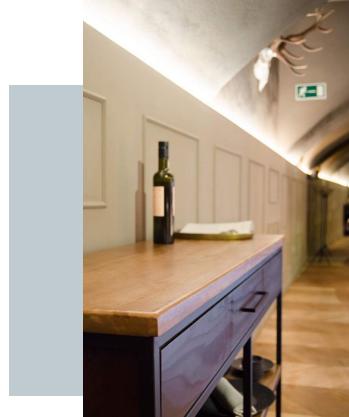


Figura 29 Mobiliario en Restaurantes

Fuente: <https://www.conely.es/proyecto-forja-y-madera-restaurante-alameda/n/420734790158580905/?nic=1>

#### I.4.5.1.1 Cocina

Cada espacio está determinado por su propio mobiliario, por ello es importante conocer cuáles son los propicios.

La cocina es el lugar principal del restaurante puesto que aquí se da la preparación de los platos los cuales se servirán a los clientes, por ello este espacio requiere de un mobiliario especial en donde los materiales y las dimensiones juegan un papel muy importante, algunos elementos principales son:

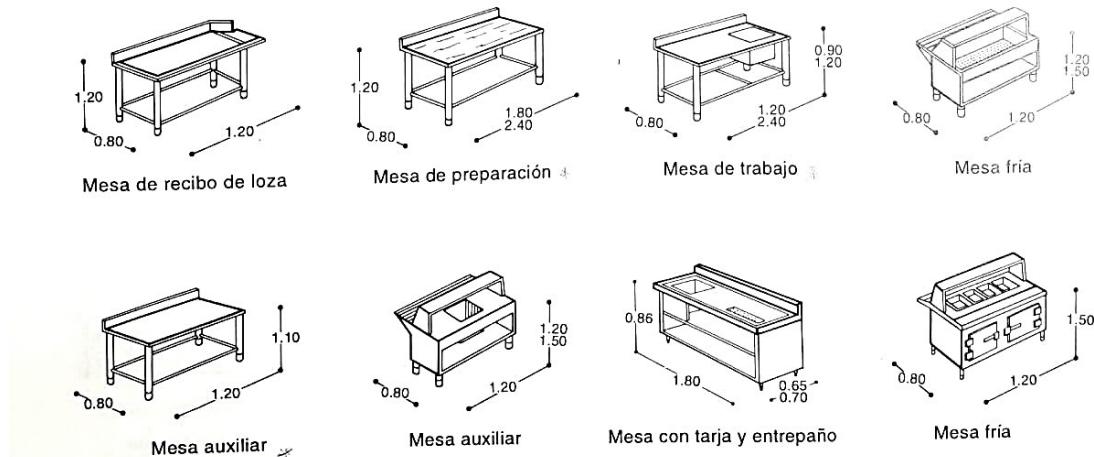


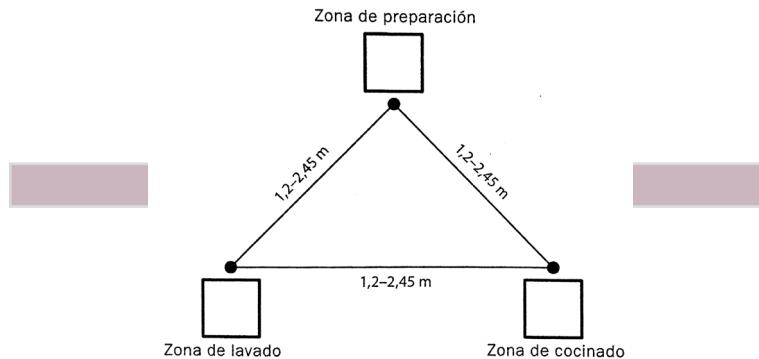
Figura 30 Mobiliario de Cocinas

Fuente: Enciclopedia de la Arquitectura

Es importante tener presente que en la cocina es en donde sucede la magia de los restaurantes, por ende es uno de los espacios que requiere estrategias de diseño específicas para que sea un espacio 100% funcional. Es importante considerar que en este lugar estarán electrodomésticos, espacios de almacenamiento y superficies en donde se realizará el trabajo de la preparación de los alimentos, por ello, todos estos deben estar cuidadosamente organizados para su correcta función sintetizando todos los espacios de trabajo y su circulación teniendo presente que este espacio será para más de un usuario.

Para la cocina es determinante considerar tres elementos sumamente importantes: fregadero, zona de cocción y frigoríficos. Estos tres establecen los vértices del triángulo de trabajo que se debe formar de manera eficiente.

Una medida precisa de longitud de los segmentos que forman el triángulo de trabajo está entre 3,6 y 6,7m.



El espacio libre mínimo que debe existir frente al área de cocción debe ser de 95cm, mientras que la medida recomendable que debe existir entre el área de preparación con los armarios superiores con una profundidad de no más de 35cm para evitar accidentes y golpes, no debe ser menos de 45-50 cm.

El alto óptimo que deben tener las cocinas, un espacio en donde se realiza el trabajo de pie, debe ser de 85 a 90 cm con una profundidad óptima de 60cm, así como su espacio de circulación entre mobiliario y mobiliario deberá ser de mínimo 1,00m.

## I.4.5.1.2 Comedor

El mobiliario en el comedor juega un papel muy importante para el confort del restaurante, ya que este estará expuesto a una relación totalmente directa con los clientes y empleados del restaurante. Estos son algunos ejemplos de mobiliario propicio para restaurantes de esta índole:

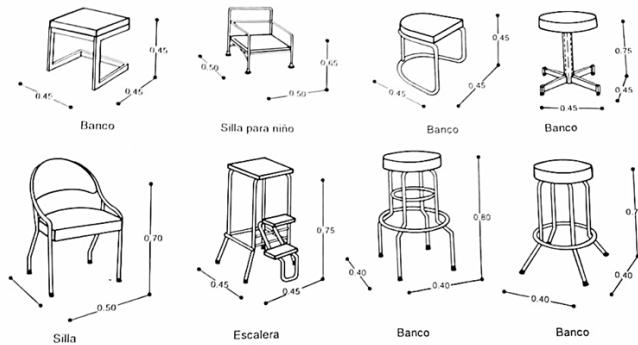


Figura 31 Mobiliario de Comedores  
Fuente: Enciclopedia de la Arquitectura

El comedor sin duda alguna llega a ser una de las partes más flexibles en un restaurante.

Existen varios tipos de asientos los cuales pueden ser empleados dentro de un restaurante, estos son los taburetes, los bancos de obra y las sillas.

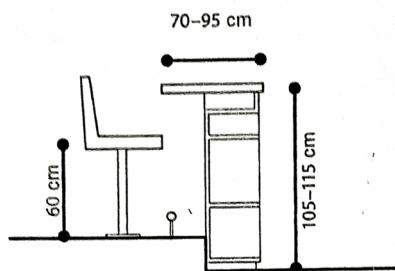
La medida genérica y más empleada del alto de una silla oscila entre 41 y 44cm, mientras que el alto de los taburetes está entre los 76 y 78cm. Considerando las medidas anteriormente mencionadas, es recomendable que para brindar una mejor experiencia al usuario dentro de un restaurante se emplee sillas acolchadas o con reposas brazos para mayor comodidad.

Por otro lado, complementándose con las sillas están las mesas para dos o más comensales. La altura promedio de una mesa es de 75cm, mientras que la altura de una barra es de 80-85cm.

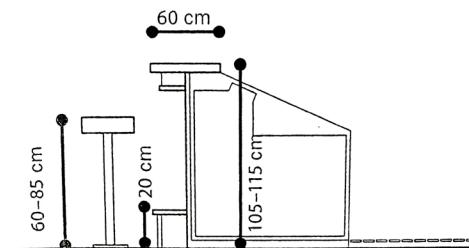
Es importante conocer que para cada persona se necesita un espacio determinado sobre la superficie de la mesa, esta es de 60cm x 45cm. Es así como en una mesa cuadrada pueden estar hasta 4 comensales. A su vez, las mesas deberán tener una distancia mínima de 90cm entre ellas.

TABLA DE DIMENSIONES MÍNIMAS EN MESAS

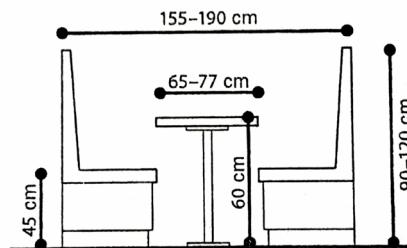
FORMA	ASIENTOS	ANCHURA	LONGITUD
CUADRADA	2	65-75	65-75
CUADRADA	4	90	90
REDONDA	4	90-105 DIAMETRO	
REDONDA	6	105-125 DIAMETRO	
REDONDA	8-10	140-165 DIAMETRO	
RECTANGULAR	4(2 CADA LADO)	80	100-125
RECTANGULAR	6(3 CADA LADO)	80-90	185-210
RECTANGULAR	8(4 CADA LADO)	90	230-270



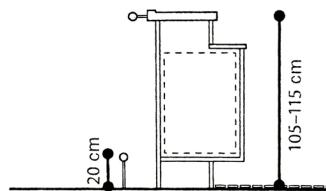
Barra para comer



Barra de bar



Bancos corridos



Barra para permanecer de pie

Figura 32 Mesas para Comedores  
Fuente: Enciclopedia de la Arquitectura



### 1.4.5.1.3 Almacenaje y cuidado de comida del mar

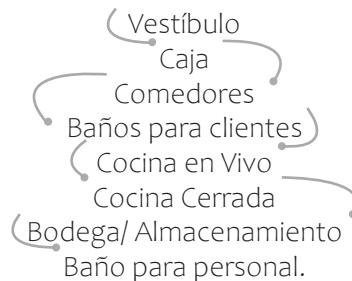
Desde hace muchos años se ha sabido que la comida proveniente del mar estando congelada es mucho más conservable, ya que en 1861 fue E.Piper el encargado de construir la primera planta congeladora de pescado en donde se comprobó la duración del pescado en este estado. A partir de esta invención se empezó a comercializar máquinas frigoríficas para locales comerciales en donde se mantenía a los mariscos totalmente congelados en espacios enfriados entre  $-10^{\circ}$  y  $-15^{\circ}$ .

Para su debido almacenamiento los alimentos del mar deben estar almacenados y distribuidos de manera correcta para que sus olores y sabores no se mezclen y causen un disgusto en los clientes a la hora de consumir los platos.

### 1.4.5.2 Circulaciones en cocinas en vivo

Para una adecuada circulación dentro del restaurante se deberá establecer a su mobiliario de manera correcta dejando como un mínimo 90 cm entre mesa y mesa para evitar cualquier tipo de accidente o inconveniente tanto entre trabajador como cliente.

Para la circulación de un restaurante con cocina abierta, es importante tener en cuenta ciertos factores importantes como lo es el mobiliario, la cocina como tal, los cuartos de baño, entre otras. Es por ello que una circulación recomendada es la siguiente:



Una correcta distribución de mobiliario permitirá la correcta circulación de las personas al interior del restaurante. A continuación una planta con las dimensiones mínimas que se pueden emplear en un restaurante

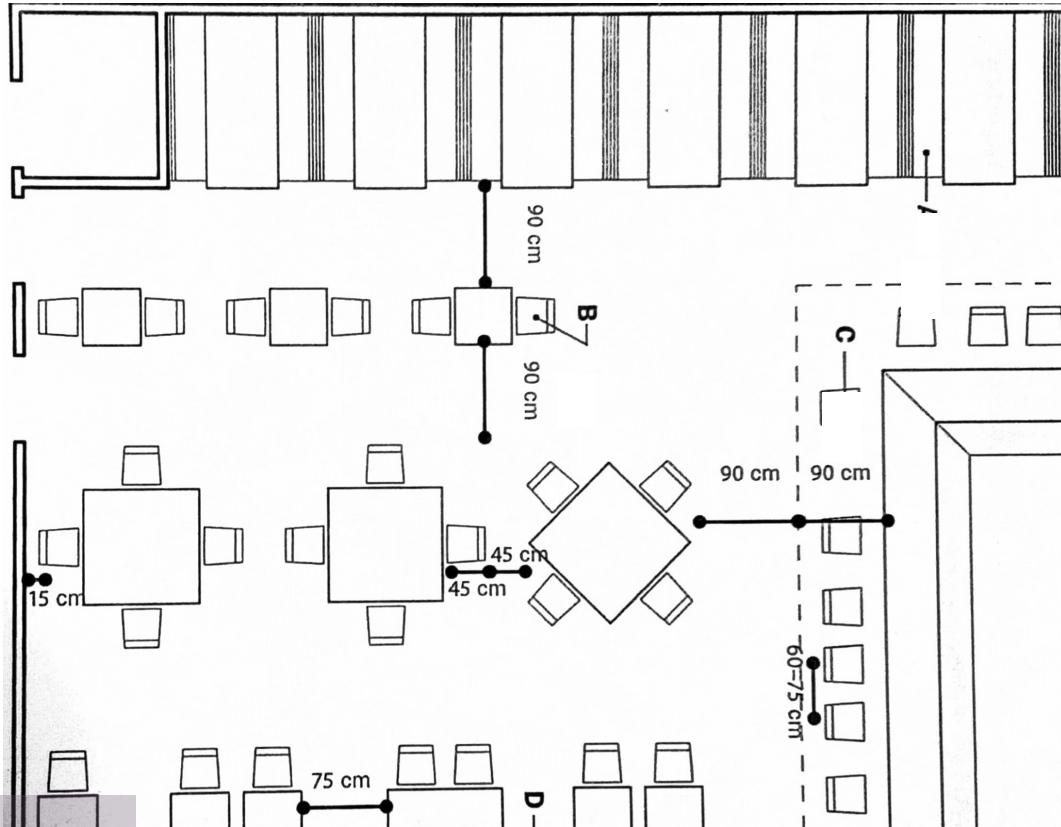


Figura 33 Mesas para Comedores

Fuente: Enciclopedia de la Arquitectura





# SEGUNDO CAPÍTULO

Para este segundo capítulo, es importante y necesario identificar, diagnosticar y analizar el espacio el cual se va a intervenir, específicamente el restaurante “Los Picantes de Leo” ubicado en el centro de la ciudad de Cuenca, en este se sirven alimentos y productos marinos, platos muy distintivos y elaborados. En este apartado se va a encontrar un diagnóstico y un profundo análisis sobre varias situaciones que se presenten en el restaurante, con la única finalidad de posteriormente resolverlos.

## II.1 Ubicación en la ciudad.

El restaurante está ubicado en la Calle Luis Cordero entre la Gran Colombia y Simón Bolívar, en el centro histórico de la ciudad de Cuenca frente a la Gobernación de la ciudad.

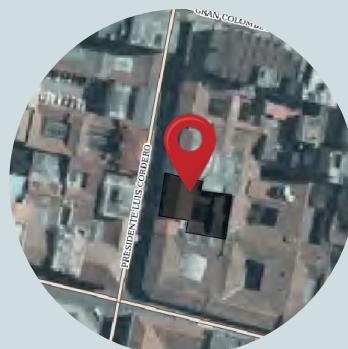


Figura 34 Ubicación del restaurante en la ciudad

Fuente: Obtenido de Google Maps

## II.2 Emplazamiento

El terreno en el cual se encuentra emplazado el restaurante cuenta con un área total de 371.7 m<sup>2</sup> y con 505 m<sup>2</sup> de construcción. El restaurante “Los Picantes de Leo” se encuentra en la planta baja de la edificación en la parte posterior ingresando por un pasillo mediante la puerta principal de la fachada de la calle Luis Cordero.

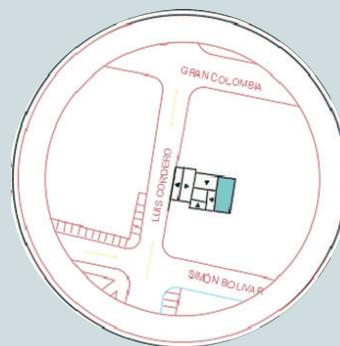


Figura 35 Emplazamiento del restaurante en la ciudad

Fuente: Elaborado por María José Tacuri

## II.3 Soleamiento y Vientos

El restaurante dada su ubicación en la ciudad posee un clima bastante variable, irregular con distintos patrones climáticos entre soleados, lluviosos y nublados. Por lo general el clima en la ciudad se encuentra entre los  $20^{\circ}$  y  $7^{\circ}$  por el día, mientras que por la noche posee un clima entre los  $10^{\circ}$  a  $14^{\circ}$ .

Posteriormente, se realizará un análisis sobre el viento y el soleamiento que dispone el restaurante, de tal manera, que para el restaurante los rayos del sol alcanzarán un nivel elevado desde las 6h20 am hasta las 2h00 pm, e igual perderá su intensidad al irse ocultándose.

En cuanto al análisis de los vientos, se conoce que en la ciudad de Cuenca existe cierta variedad generalmente yendo de este a oeste, por lo que los mismos incidirán en la fachada este del restaurante y este al disponer un patio interior central se dispondrá de una ventilación cruzada en su interior.

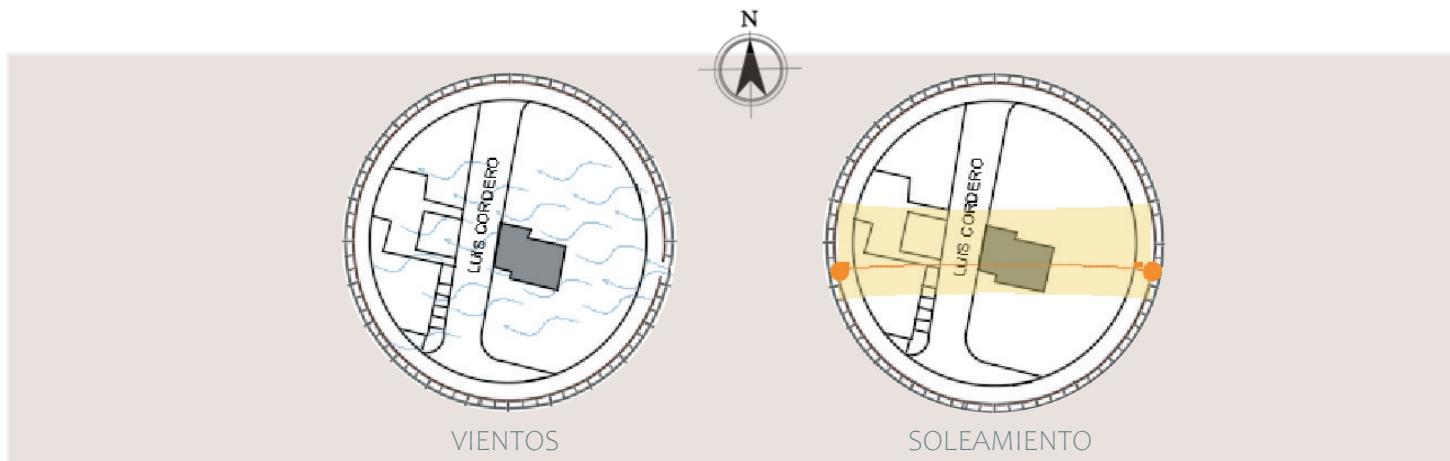


Figura 36 Viento y Soleamiento del restaurante "Los Picantes de Leo" en la ciudad.

Fuente: Elaborado por María José Tacuri

## II.4 Levantamiento Planimétrico del Restaurante

A continuación se presenta el levantamiento planimétrico del estado actual del restaurante, junto a sus elevaciones y secciones para un mejor entendimiento.

## II.4.1 Planimetría

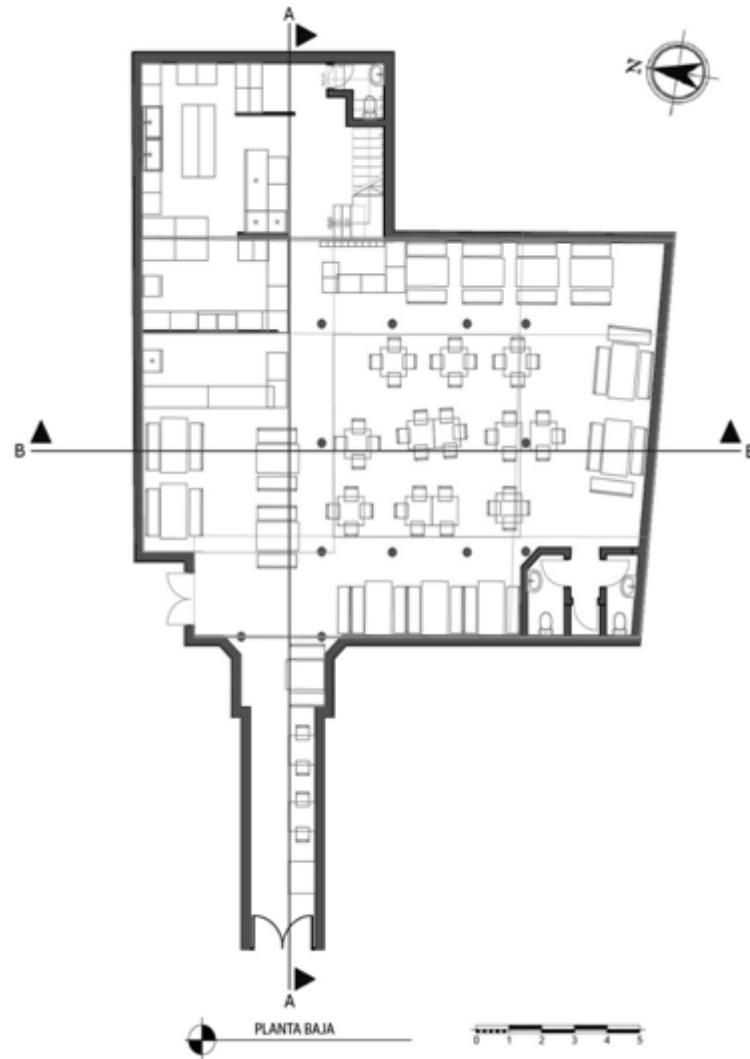


Figura 37 Planimetría del estado actual del restaurante “Los Picantes de Leo” en la ciudad.

Fuente: Elaborado por María José Tacuri

## II.4.2 Fachada



Figura 38 Fachada de la edificación en donde se encuentra "Los Picantes de Leo".

Fuente: Elaborado por María José Tacuri

## II.4.3 Secciones



Figura 39 Sección A - A del restaurante “Los Picantes de Leo”

Fuente: Elaborado por María José Tacuri



Figura 40 Sección B - B del restaurante “Los Picantes de Leo”

Fuente: Elaborado por María José Tacuri

## II.5 Diagnóstico y Análisis

En el siguiente apartado se ha realizado un diagnóstico y posteriormente un análisis sobre el estado actual del restaurante “Los picantes de Leo”, para ello se ha observado detenidamente cada aspecto que se encuentra en un buen y mal estado dentro del restaurante

### ORGANIGRAMA RESTAURANTE “LOS PICANTES DE LEO”



Figura 41 Organigrama actual del restaurante “Los Picantes de Leo”

Fuente: Elaborado por María José Tacuri

## II.5.1 Levantamiento Fotográfico

En el siguiente apartado, se realizó un levantamiento fotográfico en donde se observa los aspectos estéticos y funcionales del restaurante.

### VESTÍBULO



Figura 42 Fotografías del vestíbulo de “Los Picantes de Leo”.  
Fuente: Fotografías tomadas por María José Tacuri

## COMEDOR, CAJA Y BAR

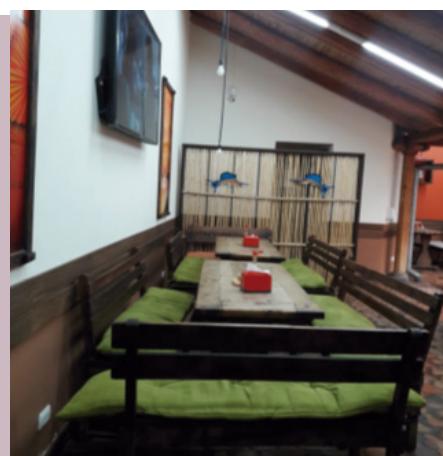
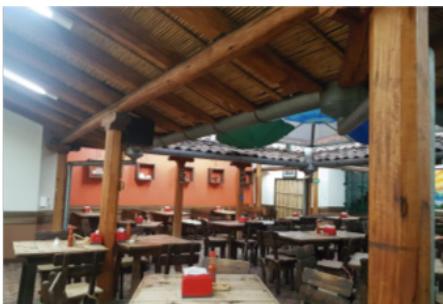


Figura 43 Fotografías del comedor, caja y bar de “Los Picantes de Leo”.  
Fuente: Fotografías tomadas por María José Tacuri

## COCINA



Figura 44 Fotografías de la cocina de “Los Picantes de Leo”.  
Fuente: Fotografías tomadas por María José Tacuri



Figura 45 Fotografías de los baños de “Los Picantes de Leo”.

Fuente: Fotografías tomadas por María José Tacuri

## II.5.2 Diagnóstico

### VESTÍBULO



VESTÍBULO



MOBILIARIO



CIELO RASO



PISO



MAMPOSTERÍAS

Figura 46 Análisis del vestíbulo de “Los Picantes de Leo”.  
Fuente: Fotografías tomadas por María José Tacuri.

## VESTÍBULO

## VESTIBULO

ITEM	ESTADO	DESCRIPCIÓN	OBSERVACIÓN
PISO	BUENO	Piso de Ladrillo	Presenta suciedad en rincones junto a las paredes.
CIELO RASO	EXCELENTE	Losa de Hormigón	Cielo raso en muy buen estado.
MOBILIARIO	BUENO	*Mesas de madera de 80 x 80cm x 78 cm de alto. *Sillas de madera de 41 cm.	Mobiliario de madera en buen estado, presenta desgaste en las esquinas de las mesas.
PUERTAS	BUENO	Puerta maciza Nogal con Diseño Colonial.	Puertas con diseño en buen estado.
VENTANAS	-	-	-
MAMPOSTERÍAS	REGULAR	Mamposterías de ladrillo empastado	Presencia de humedad.
ILUMINACIÓN	REGULAR	Iluminación cálida con lámparas colgantes	Por las noches, el final del vestíbulo carece de iluminación general.

Tabla 1. Diagnóstico del Vestíbulo

## COMEDOR, CAJA Y BAR



CIELO RASO



MOBILIARIO



MAMPARAS



CAJA



ILUMINACIÓN  
Y VENTILACIÓN

Figura 47 Análisis de la caja, el bar y el comedor de “Los Picantes de Leo”.  
Fuente: Fotografías tomadas por María José Tacuri.

## COCINA



MOBILIARIO



COCINA  
VENTILACIÓN



CIELO RASO



GRADAS

Figura 48 Análisis de la cocina de “Los Picantes de Leo”.  
Fuente: Fotografías tomadas por María José Tacuri.



## COMEDOR Y COCINA

ITEM	ESTADO	DESCRIPCIÓN	OBSERVACIÓN
PISO	BUENO	Piso de Ladrillo	En ciertas partes la junta entre ladrillo y ladrillo se está desprendiendo y de igual manera se da la acumulación de agua junto a los fregaderos.
CIELO RASO	BUENO	Losa de Hormigón con entramado de madera vista	El entirado de madera presenta ciertos desprendimientos y entre ellos se acumula gran cantidad de polvo.
MOBILIARIO	BUENO	Mobiliario fijo y auxiliar en Aluminio	El mobiliario se encuentra en buen estado.
PUERTAS	REGULAR	Puertas macizas de madera de 2,10 x 0,70 cm.	Las puertas presentan deformaciones en su superficie, las bisagras, en su mayoría se encuentran oxidadas.
VENTANAS	-	-	-
GRADAS	BUENO	De madera Nogal con barandal de madera	Gradas en buen estado.
MAMPOSTERÍA	BUENO	Mamposterías de ladrillo empastado	Las paredes que se encuentran junto a los fregaderos presentan escasa humedad.
ILUMINACIÓN	REGULAR	Lámparas de tubos redondos LED Blancos	Escasa iluminación en la zona principal de cocción de alimentos.

Tabla 2. Diagnóstico del Comedor y Cocina.

## BAÑOS

ITEM	ESTADO	DESCRIPCIÓN	OBSERVACIÓN
PISO	MUY BUENO	Piso de Cerámica Blanca de 30 x 40cm	Piso limpio y en muy buen estado.
CIELO RASO	MUY BUENO	Losa de Hormigón	Cielo raso en muy buen estado, en este se encuentra la ventilación artificial.
SANITARIOS	BUENO	Inodoro y lavamanos con pedestal Edesa.	Sanitarios antiguos, limpios pero con ciertos desgastes en la parte inferior, es decir, en donde se sujeta al piso.
PUERTAS	REGULAR	Macizas de madera de 2,10 x 0,70 cm.	Las puertas de los baños presentan desgastes en la madera y en su acabado. Bisagras con cierta oxidación.
VENTANAS	-	-	-
MAMPOSTERÍAS	MUY BUENO	Mamposterías de ladrillo empastado con recubrimiento de cerámica de 30 x 40 cm	Mamposterías en muy buen estado.
ILUMINACIÓN	MUY BUENO	Iluminación LED Blanca	Iluminación dentro de los baños es muy buena.

*Tabla 3 . Diagnóstico de los Baños.*

## II.5.3 Cuadro de análisis, problemas y necesidades.

En el siguiente cuadro se podrá observar ciertos aspectos conjuntamente analizados con los artículos de la Reforma, actualización, complementación y codificación de la ordenanza que sanciona el plan de ordenamiento territorial del Cantón Cuenca.



ITEM	ESTADO	DESCRIPCIÓN	NORMATIVA	PROBLEMÁTICA	NECESIDADES	CONDICIONANTES	OBSERVACIÓN
Piso	Bueno	Piso de ladrillo	Disponer un piso resistente, durable y que sea práctico para la limpieza, de alto tráfico.	El piso actual es idóneo para el restaurante, sin embargo, la practicidad para la limpieza debe mejorar y ciertas juntas se están desprendiendo.	Colocar algún aditivo sobre el piso que proporcione una mejor textura para su limpieza, corregir las juntas desgastadas.	-	-
Cielo raso	Excelente	Losa de Hormigón	EL cielo raso deberá estar limpio, liso y en buenas condiciones.	-	-	-	Cielo raso de hormigón en muy buen estado.
Mobiliario	Bueno	Mesas de madera de 80 x 80 x 78 cm de alto. Sillas de 41 cm de alto.	Medida mínima de 80 x 80 o 90 x 90 cm para comensales. Medida mínima de 44 cm para sillas.	Las sillas no cumplen con la medida mínima requerida y las mesas presentan un desgaste en sus esquinas.	Colocar nuevas sillas con las medidas adecuadas y dar un mantenimiento a las mesas para un mejor acabado	-	Mobiliario en buen estado, sin embargo, presenta desgaste en ciertas partes.

Puertas	Regular	Puertas de madera maciza de 2,10 x 0,70 cm	Las medidas mínimas para puertas internas es de 75 a 80cm.	Las puertas no cumplen con la medida mínima impidiendo el ingreso a personas con sillas de ruedas. Las bisagras están oxidadas.	Ampliar el ancho de las puertas.	La edificación pertenece a un valor patrimonial por lo que se complica este cambio.	-
	Bueno	Puertas de ingreso de madera maciza de 2,10 cm de alto	Los accesos y salidas que comuniquen con el exterior deberán ser <b>mín</b> de 1,2cm  Abatibles hacia el exterior.	-  Las puertas se abren hacia el interior.	-  Cambiar la apertura de la puerta.	-	Puertas con diseño en buen estado
Mampostería	Bueno	Mampostería de ladrillo empastado	Las paredes deben ser superficies lisas e impermeables, resistentes a salpicaduras de grasa, al polvo y cualquier suciedad	Las paredes del comedor se encuentran bien, sin embargo, las de la cocina presentan humedad y desprendimiento de la pintura.	Proporcionar un tratamiento en las paredes el cual mantenga en buen estado dando un buen acabado a las paredes.	La vivienda posee un valor patrimonial por lo que complica la realización de esta actividad.	Varias paredes del restaurante presentan humedad.



Ventilación	Bueno	Ventilación mecánica en el restaurante con ductos que conducen el aire contaminado al exterior.	<p>La ventilación se realizará mediante las vías públicas o particulares, pasajes y patios, no deberá ser menor que el 8% del piso del local.</p> <p>Los vanos de ventilación en donde se almacena los productos estarán dotados de mallas y rejillas que aisles a unos de otros productos.</p>	-	-	-	El restaurante supera en % de apertura de la superficie total del local lo que funciona como ventilación natural para el área del comedor.
				Los alimentos están almacenados en frigoríficos los cuales están al ingreso de la cocina, sin aislante de olor.	Determinar un lugar específico para el almacenamiento de mariscos, colocado estratégicamente.	-	-

Iluminación	Bueno	Iluminación cenital en la parte central del comedor acompañado de iluminación artificial con lámparas de luz cálida sobre ciertas mesas.	Todos los locales comerciales podrán recibir iluminación y ventilación directamente del exterior mediante patios interiores.	Actualmente existen elementos decorativos extraíbles, obstruyendo la iluminación natural en el comedor.  El vestíbulo carece de iluminación por lo que vuelve oscuro a este espacio	Dejar totalmente libre las entradas de luz para mejorar el confort del restaurante  Colocar y jugar con iluminación blanca de manera general para facilitar la circulación hacia las mesas y las zonas de trabajo.	-	El patio interior que dispone el restaurante proporciona la suficiente iluminación natural y para su mantenimiento existe un acceso totalmente adecuado y apropiado.
	Regular	-	El ancho mínimo de los pasillos será de 1,20 cm y de 2, 20 cm de alto.	-	-	-	El espacio del pasillo es de 1,67 cm de ancho.
			La distancia entre mesa y mesa deberá mínimo de 90 cm	El espacio disponible entre mesa y mesa en su mayoría no es el apropiado para la circulación de los clientes y meseros.	Establecer una nueva distribución del mobiliario teniendo en cuenta las medidas mínimas		

Tabla 4. Análisis de problemas y necesidades del restaurante “Los Picantes de Leo”.



Para la elaboración de este diagnóstico y análisis, se trabajó conjuntamente con encuestas digitales dirigidas al personal que labora en el restaurante “Los Picantes de Leo”, tomando como modelo la siguiente encuesta para conocer de mejor manera sus necesidades:

### Encuestas Empleados

1. **¿Cuál es su rol dentro del restaurante?**

- Cajero/a     Cocinero/a     Mesero/a

2. **¿Considera usted que su espacio de trabajo es el adecuado para elaborar sus tareas?**

- Es el ideal                       Pensaría en cambiarlo                       Es incomodo  
¿Por qué?

.....

3. **¿Considera usted que se podría optimizar su espacio de trabajo para mejorar su rol dentro del restaurante?**

- Es el ideal     Pensaría en cambiarlo                       Es incomodo  
¿Por qué?

.....

4. **¿Independiente de su rol dentro del restaurante, considera usted que la distribución de (Hornillas, muebles auxiliares, Muebles fijos, estantería) dentro de la cocina, es la correcta?**

- Es el ideal                       Pensaría en cambiarlo                       Es incomodo



5. **¿Señale con una X ¿cuál cree usted que es el principal problema dentro de la cocina?**

- Mala distribución                       Mala Ventilación                       Mala Iluminación  
 Falta de espacios                       Muy estrecho                       Mucha gente

6. **¿Cree usted que al mejorar la distribución de las mesas dentro del restaurante, aumentará la cantidad de clientes?**

- Sería lo ideal                       No pensaría en cambiarlo  
¿Por qué?

.....

7. **¿Considera usted que al colocar la cocina al frente de los clientes mejorará el diseño interior del local?**

- Sería lo ideal                       No pensaría en cambiarlo

¿Por qué?

.....

Después de realizar la encuesta digital a las 8 personas que laboran en este restaurante, se recolectó los datos obteniendo como resultado lo siguiente:

**Pregunta 1.** De 8 personas que laboran en el restaurante: 2 son cajeras, 3 cocineras y 3 meseros.

**Pregunta 2.** El 75% del personal considera que su espacio de trabajo debería someterse a un cambio positivo mejorándolo totalmente.

**Pregunta 3.** Un 75% considera que su espacio de trabajo se puede optimizar para garantizar buenos resultados.

**Pregunta 4.** De igual manera un 75% del personal considera que la cocina debe tener cambios



para mejorar el espacio, el otro 25% considera que la cocina puede someterse a cambios, sin embargo, ninguna de las personas que laboran ahí aseguran que ese espacio se encuentre en sus mejores condiciones tanto funcionales como estéticas.

**Pregunta 5.** En todo el personal, a pesar de que no todos se encuentren dentro de la cocina trabajando, consideran que existe una mala distribución, poco espacio y entre otros aspectos como una mala ventilación, mala iluminación y la presencia de mucha gente en un espacio reducido.

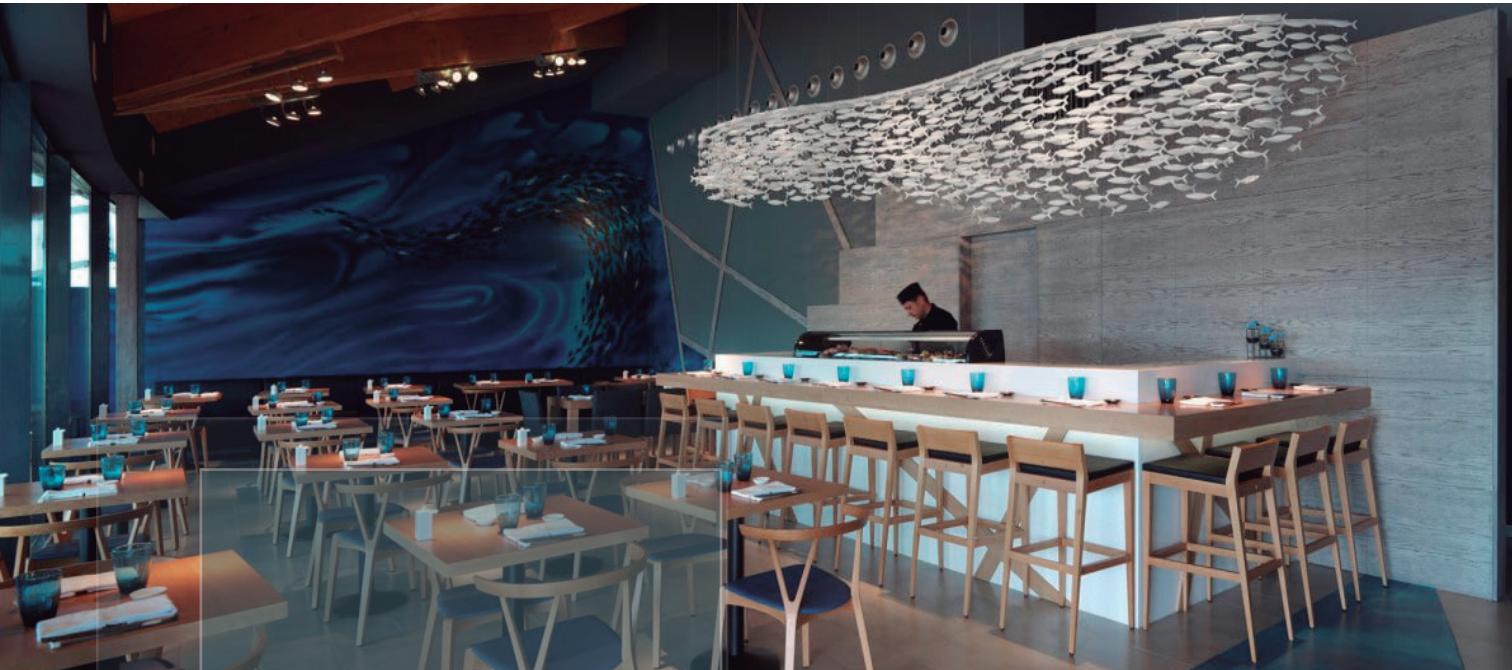
**Pregunta 6.** En su mayoría consideran que una nueva distribución del mobiliario, ayudará a aumentar clientes puesto que el espacio se verá distribuido de mejor manera y entrarán más mesas y sillas para que los clientes las puedan ocupar.

**Pregunta 7.** Finalmente el personal del restaurante, considera que mejorará en gran porcentaje el aspecto del diseño en su interior al disponer de un show en vivo sobre la preparación de ciertos platos.

Gracias a la recopilación de estos datos se pudo formular de mejor manera un diagnóstico completo sobre el estado actual del restaurante, destacando la problemática existente tanto en empleados como en clientes dentro del mismo.



## II.6 Análisis de Homólogos



REFERENTE  
ESTÉTICO

Figura 49 Fotografías del restaurante Watatsumi  
Fuente: <https://www.watatsumi.es/>

## WATATSUMI RESTAURANTE

### Ubicación

El restaurante Watatsumi, se encuentra en el centro comercial Las Arenas en la terraza panorámica en la Plaza España Barcelona.

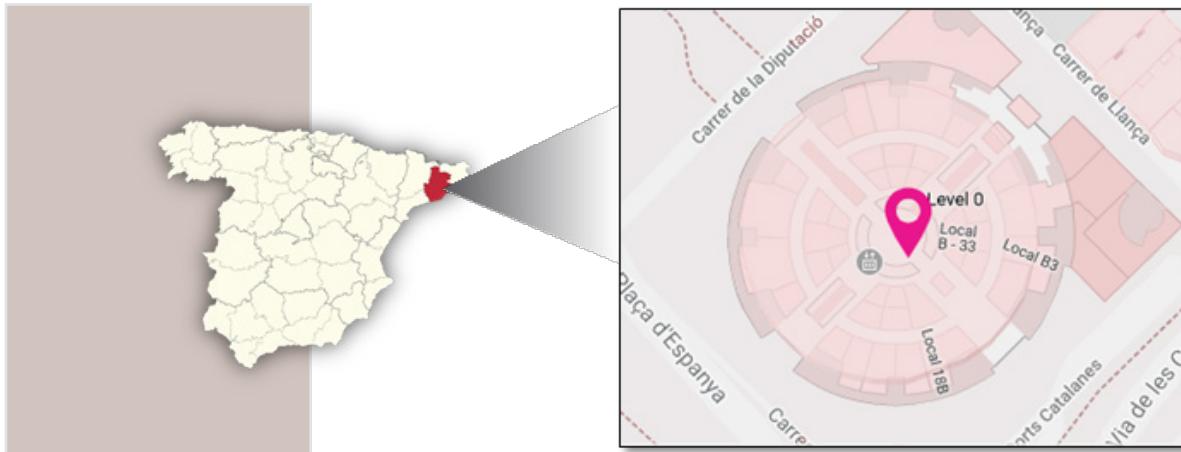


Figura 50 Ubicación del restaurante Watatsumi  
Fuente: <https://www.watatsumi.es/>

### Descripción del proyecto

Watatsumi es un restaurante japonés con origen en Barcelona en el que se sirve especialmente sushi. Aquí se reúne lo mejor de la cocina japonesa ancestral con ciertos toques de modernidad los cuales se encuentran reflejados en cada plato e igual va de la mano con un bello trabajo de diseño interior implementando la cocina abierta creando una perfecta experiencia al cliente que ingresa.

## Distribución espacial y circulaciones

El Restaurante se encuentra en la última planta del centro comercial con una increíble visual de Barcelona.

Ubicado en un punto estratégico, el restaurante dispone en su ingreso de un muy bien determinado comedor exterior con varios acabados y texturas proporcionando un espacio idóneo tanto para locales como para extranjeros, posteriormente se encuentra el comedor interno de igual manera con una estética muy bien pensada transportando

a los clientes a un ambiente marino, en el mismo se encuentra ubicado la cocina abierta en donde el chef realiza sus mejores platillos a la vista de las personas, tras este se encuentra la cocina y a su izquierda está ubicado un pequeño bar.

La circulación dentro del restaurante es bastante clara, puesto que los clientes al ingresar al mismo pueden visibilizar todos los espacios sin perderse o confundirse con alguno de ellos.

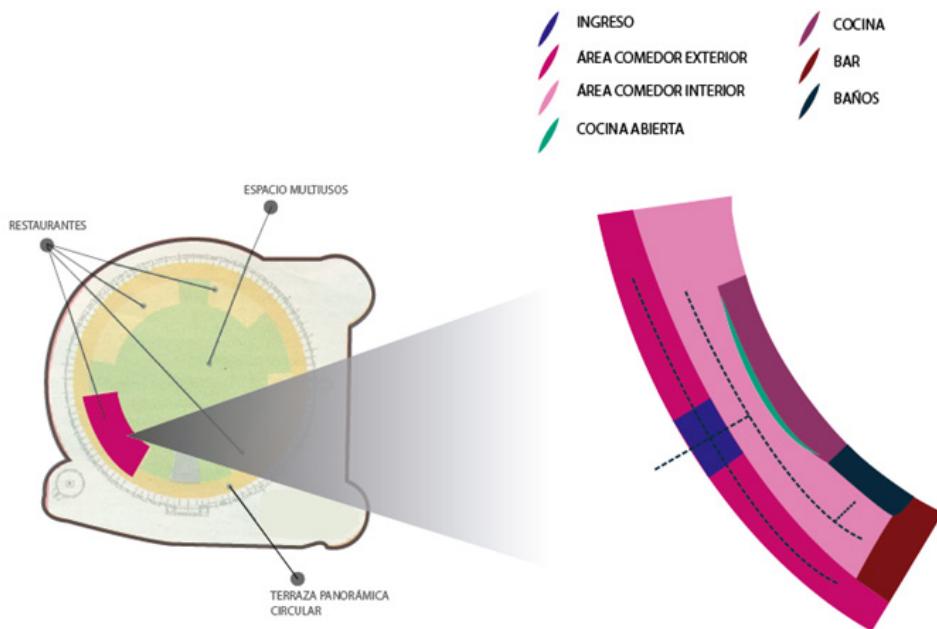


Figura 51 Distribución espacial del restaurante Watatsumi

Fuente: <https://www.watatsumi.es/>

## Materialidad y cromática.

La edificación está principalmente elaborada con Hormigón, cristal, madera laminada y acero. Su fachada Neo mudéjar está compuesta por ladrillo rojo con ciertos detalles empleando azulejos en sus arcos.

En el comedor exterior se puede observar una cubierta metálica con una tonalidad café la misma que forma parte de la estructura original del centro comercial.

Como revestimiento de las paredes se puede observar tableros de madera de color nogal americano acompañado de vegetación en ciertos puntos aportando un toque de color a este espacio.

En cuanto al comedor interior, al ingresar se puede observar un cielo raso recubierto con chapa de madera de pino antiguo conjugada con paredes

de hormigón en una tonalidad gris con un diseño lineal elaborados con tableros de Abeto. De igual manera uno de los puntos focales en el interior del restaurante es la pared lateral con un recubrimiento de papel tapiz con un diseño exclusivamente determinado para el restaurante.

En cuanto a la materialidad del mobiliario, se puede definir como parte del mismo a las sillas elaboradas en pino con tapiz azul grisáceo.

La cerámica juega un papel muy importante en el diseño interior del restaurante puesto que uno de los principales atractivos es el detalle colgante de peces colocado sobre la cocina abierta.

Por otra parte, los pisos están elaborados en Porcelanato de tonalidades monocromáticas.



Figura 52 Cromática empleada en el restaurante  
Watatsumi

Fuente: <https://www.watatsumi.es/>



COMEDOR EXTERIOR



COMEDOR INTERIOR



Metal café



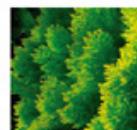
Metal Rojo



Nogal



Porcelanato  
Gris Oscuro



Pino



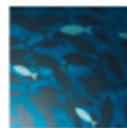
Tapiz Azul Gris



Pino Antiguo



Abeto



Papel Tapiz



Porcelanato  
Gris

Figura 53 Materialidad empleada en el restaurante Watatsumi

Fuente: <https://www.watatsumi.es/>

## Iluminación.

El restaurante dispone de basta iluminación natural puesto que los ventanales que se encuentran en el ingreso permiten la entrada de luz natural de manera lateral por las mañanas.

Todo el día el restaurante se ilumina naturalmente, sin embargo, en el comedor interior la iluminación artificial juega un papel importante ya que, aparte de aportar claridad al espacio, ayuda a varias de las texturas que se forman en las paredes por medio

de la luz.

La iluminación artificial colocada en los comedores permite jugar con sus tonalidades ya se fría o cálida de manera puntual sobre cada mesa. Así mismo, sobre el bar, las lámparas aportan iluminación cálida cenital, y posterior a esta un baño de luces sobre la pared en donde se encuentran las bebidas que se ofrecen.



Figura 54 Iluminación aplicada en el restaurante Watatsumi

Fuente: <https://www.watatsumi.es/>

## Mobiliario

El mobiliario que se ha empleado dentro del restaurante se clasifica por comedores, puesto que para el comedor exterior se empleó un mobiliario un tanto más formal y sofisticado, con sillas totalmente tapizadas con patas de madera y mesas de igual manera con su soporte metálico, mientras que en

el comedor interior predomina la madera con tapizado tan solo en el asiento con un tono azul grisáceo con mesas de igual manera elaboradas en madera, un tanto más informales.



Figura 55 Mobiliario aplicado en el restaurante Watatsumi

Fuente: <https://www.watatsumi.es/>

## FOTOGRAFÍAS



Figura 56 Fotografías del restaurante Watatsumi  
Fuente: <https://www.watatsumi.es/>



## REFERENTE FUNCIONAL

*Figura 57 Fotografías del Bouet Restaurant*  
Fuente: <https://www.plataformaarquitectura.cl/cl/8o68o8/bouet-restaurant-ramon-estev>

## BOUET RESTAURANT

### Ubicación

Bouet Restaurant está ubicado en el barrio Ruzafa y la estación de tren de Valencia, España.



Figura 58 Ubicación de Bouet Restaurant

Fuente: <https://www.plataformaarquitectura.cl/cl/806808/bouet-restaurant-ramon-esteve>

### Descripción del proyecto

Bouet, es un restaurante que vió la luz en el año 2017 en donde la gastronomía juega un papel importante conjuntamente con las sensaciones y emociones provocadas por el diseño interior elaborado en el restaurante.

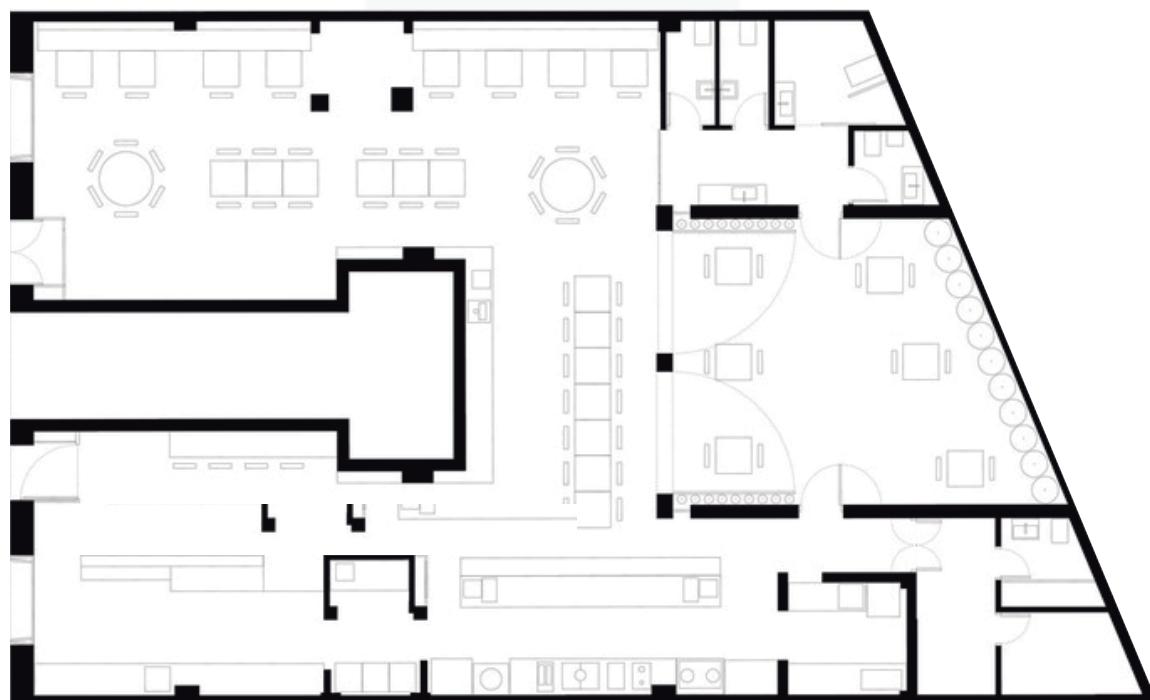
La sofisticación convive de una manera totalmente natural en el restaurante para garantizar su objetivo principal, el cual es: la gastronomía como cultura y filosofía de vida.

Dentro de Bouet Restaurante se generó espacios

en donde principalmente el ambiente, la acústica y la iluminación juegan un papel importante en torno a una mesa.

Este restaurante se distingue puesto que la cocina abierta se conecta directamente con los clientes que ingresan dejándose sorprender y emocionar por una secuencia de escenas protagonizadas por el chef, ya que el permite visibilizar la preparación de sus alimentos interactuando con las personas

## PLANTAS Y ELEVACIONES



PLANTA BAJA

0 5 10

Figura 59 Planimetría de Bouet Restaurant

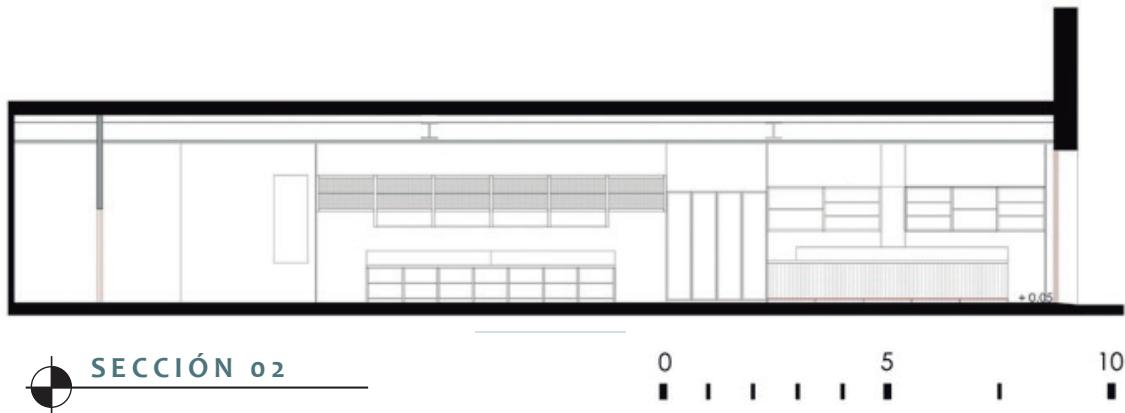
Fuente: <https://www.plataformaarquitectura.cl/cl/806808/bouet-restaurant-ramon-esteve>



**SECCIÓN 01**

Figura 60 Sección 01 de Bouet Restaurant

Fuente: <https://www.plataformaarquitectura.cl/cl/806808/bouet-restaurant-ramon-esteva>



**SECCIÓN 02**

Figura 61 Sección 02 de Bouet Restaurant

Fuente: <https://www.plataformaarquitectura.cl/cl/806808/bouet-restaurant-ramon-esteva>

## Distribución espacial y circulaciones

Bouet Restaurante dispone de una planta de 285 m<sup>2</sup> realizada por el Arq. Ramón Esteve. En una zona de edificios residenciales y varias de las fachadas con un gran valor histórico representativo.

El restaurante dispone de dos ingresos, el que se encuentra en la parte izquierda de la fachada conlleva inmediatamente al área de consumo del bar y frente a este el Bar, junto al mismo se encuentra la cocina abierta la cual da visibilidad a la preparación de los platillos elaborados por el chef, a su lado se encuentra el almacenaje de los alimentos y poste-

riormente los baños y los vestidores del personal que trabaja en el restaurante.

Por otra parte, al ingresar por el otro ingreso las personas se encuentran con el área del comedor y en el fondo los baños para hombres, mujeres y personas con capacidades especiales. Como un punto en el que se juntan todos los espacios, es el patio en el que se adaptó un comedor exterior, convirtiéndose en uno de los mejores lugares para degustar la comida del restaurante.



Figura 62 Distribución espacial de Bouet Restaurant

Fuente: <https://www.plataformaarquitectura.cl/cl/806808/bouet-restaurant-ramon-esteve>

En cuanto a la circulación del restaurante, se puede decir que es ortogonal y bastante limpia tanto para clientes como para el personal, puesto que la disposición del mobiliario permite que las personas se pueden movilizar de un espacio al otro sin inconvenientes.

-  CIRCULACIÓN DE PERSONAL
-  CIRCULACIÓN DE CLIENTES

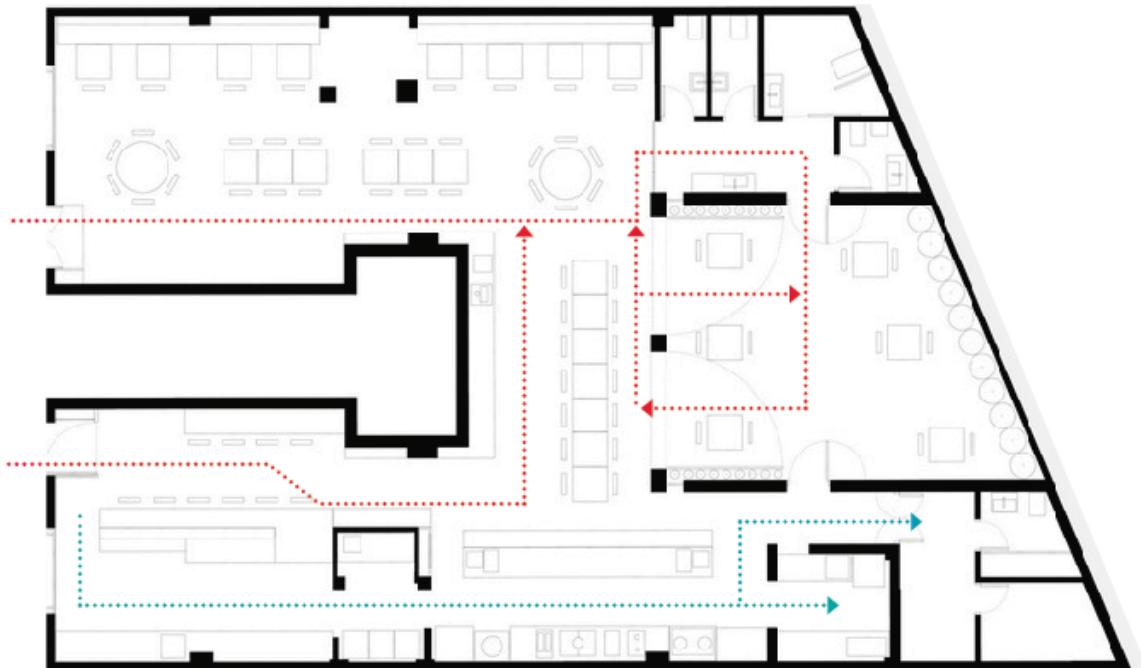


Figura 63 Planta de circulación de Bouet Restaurant

Fuente: <https://www.plataformaarquitectura.cl/cl/806808/bouet-restaurant-ramon-esteve>

## Materialidad y Cromática

La materialidad que se puede observar dentro de Bouet Restaurante, está regida o basada en ciertos reglamentos los cuales se debieron seguir con cautela para conseguir un buen resultado en el diseño interior del restaurante puesto que este se encuentra en una casa patrimonial. Varios refuerzos metálicos, el mármol, el ladrillo y la piedra natural juegan un papel importante en el diseño del restaurante. Los elementos y acabados ya empleados en la estructura original del restau-

rante buscan fusionarse con materiales un tanto más sofisticados buscando la frescura y cierto toque casual e informal.

En las paredes se puede observar al ladrillo en su naturalidad, acompañado con puertas y mamparas elaboradas en vidrio, algunos de ellos con texturas.

EL metal se lo puede ver de igual manera en ciertas puertas y mobiliario, así como en lámparas colocadas sobre cada una de las mesas.

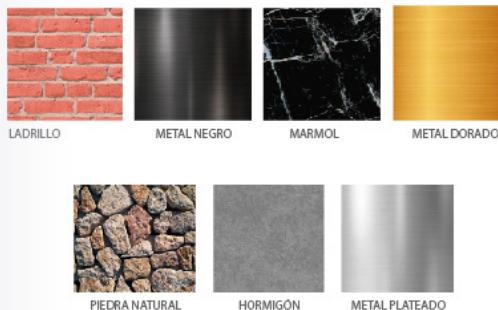


Figura 64 Materialidad empleada en Bouet Restaurant

Fuente: <https://www.plataformaarquitectura.cl/cl/806808/bouet-restaurant-ramon-esteve>

En cuanto a la cromática del restaurante, basándose en los materiales la paleta que se puede observar es la siguiente:

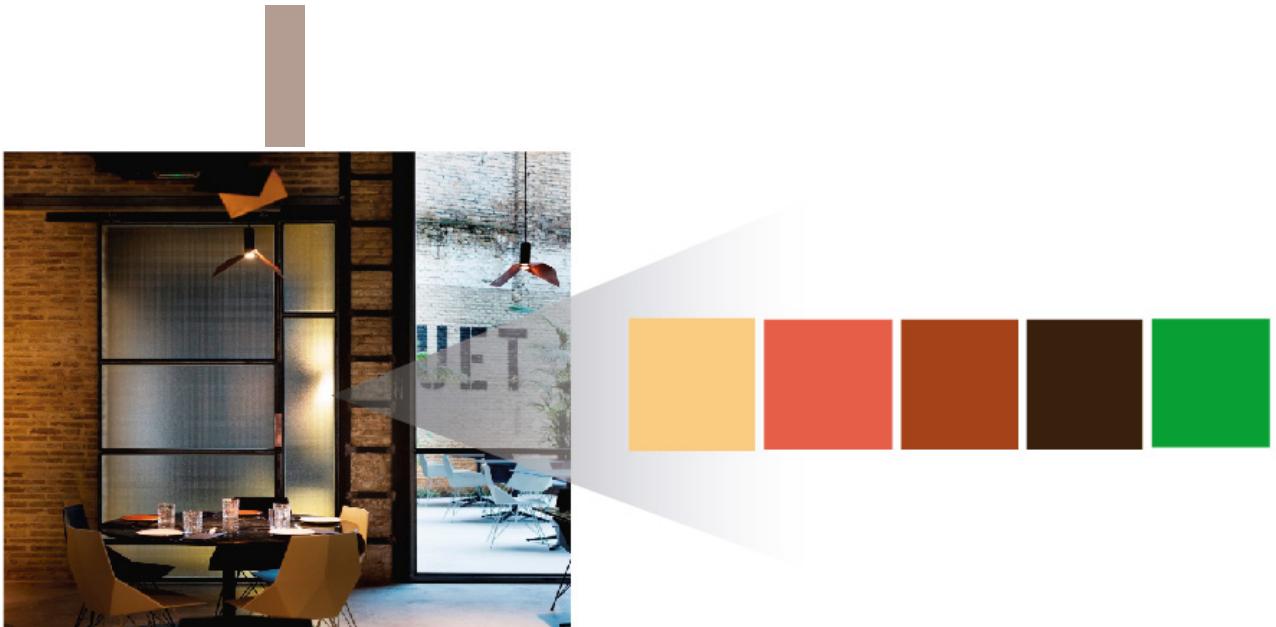


Figura 65 Cromática empleada en Bouet Restaurant

Fuente: <https://www.plataformaarquitectura.cl/cl/806808/bouet-restaurant-ramon-esteve>

## VENTILACIÓN E ILUMINACIÓN

La ventilación que dispone el restaurante es mecánica, todo el sistema se encuentra sobre la cocina abierta en donde se preparan todos los alimentos y los ductos se encuentran en el cielo raso de todo el área del comedor combinándose con el mismo color, estos están dirigidos hacia el exterior y hacia el patio. Este tipo de ventilación mantiene al restaurante libre de olores y vahos producidos por la preparación de todo tipo de platillos.

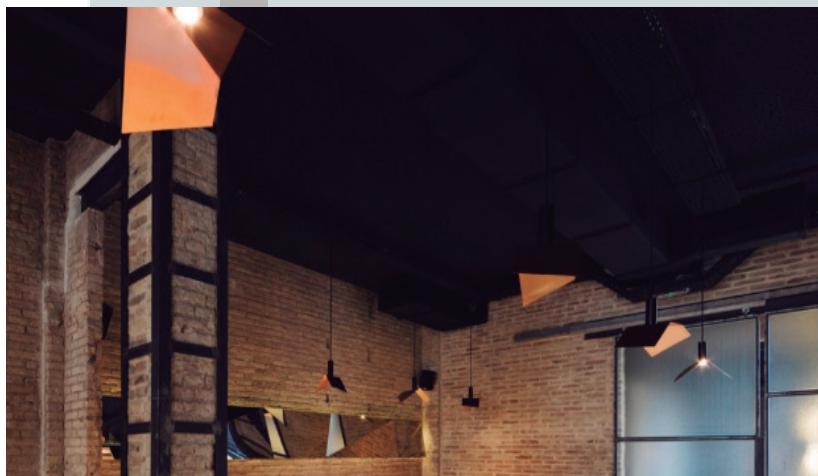


Figura 66 Ventilación e iluminación empleada en Bouet Restaurant

Fuente: <https://www.plataformaarquitectura.cl/cl/8o68o8/bouet-restaurant-ramon-esteve>







# 3 TERCER CAPÍTULO

Dentro de este capítulo, se realizará el propuesta de diseño interior en digital del restaurante “Los Picantes de Leo” aplicando los conocimientos y la información adquirida en los dos anteriores capítulos, para de esa manera obtener un resultado que pueda responder a todos los problemas y necesidades que presenta el restaurante.

Para dicha propuesta se tomará en cuenta aspectos y factores tanto funcionales como estéticos, posterior a eso se realizará un presupuesto tomando en cuenta las actividades y los materiales a emplearse durante la ejecución de dicho proyecto.

### III.1 Identificación del problema

Después de haber realizado un análisis exhausto sobre los problemas y las necesidades que posee el restaurante, se pudo determinar de mejor manera los puntos en los que presenta más falencias. El conocer este tipo de aspectos, permite elaborar un diseño interior práctico en donde la funcionalidad y la estética van de la mano.

A continuación se menciona los problemas identificados en el restaurante.



Figura 67 Planimetría con la problemática del restaurante “Los Picantes de Leo”

Fuente: Ilustración elaborada por María José Tacuri.



## PROBLEMAS ACTUALES EN EL RESTAURANTE

En el área del Vestíbulo, existe mobiliario el cual no está siendo empleado, ocupando espacio en el ingreso del restaurante, así mismo, la iluminación que actualmente existe ahí no es la adecuada puesto que al anoecer ese espacio se vuelve oscuro y no llama a que los clientes ingresen al restaurante.

En el área del Comedor de manera general, existe una incorrecta distribución del mobiliario lo que provoca escasa circulación tanto para clientes como para meseros, además, se observa aglomeración de mesas y no se aprecia las que estén disponibles. Otro de los problemas que se encontró en este espacio es la escasa iluminación que hay en las mesas que están a los laterales del comedor central, causando un espacio poco confortable.

En el área de la cocina, la escasa iluminación provoca un trabajo poco productivo llegando a ocasionar incluso accidentes con el personal del restaurante. Así mismo, como en los otros espacios, la mala distribución del mobiliario fijo y auxiliar, mermando el espacio de trabajo y la circulación dentro del mismo.

En el área del baño, existe una mala distribución con relación al espacio existente ya que no se ha considerado las medidas pertinentes para personas que lleguen con sillas de ruedas. Además, el recorrido que realizan las personas para ingresar al baño no es el adecuado ya que muchas de las mesas cercanas al ingreso del baño se incomodan con el paso de las personas.

## III.2 Conceptualización

El concepto en un proyecto es la base para poder diseñar y proponer soluciones tanto estéticas como funcionales.

Para este proyecto se ha tomado como concepto a la malla o red de pescar denominada “Red de Batir”, esta sirve para pescar cierto tipo de mariscos, en especial los mariscos pequeños, por esta red se debe mantener en constante movimiento para que puedan ir ingresando más mariscos. Cabe recalcar que se eligió esta red, también ya que los mariscos que se pescan con la misma, se los sirve en el restaurante.

Como un punto importante a recalcar, se tomó también para el concepto a las escamas de los pe-

ces las cuales al observarlas más profundamente, se puede notar que forman una especie red.

Una vez establecidos estos principales aspectos para formar el concepto con el cual se trabajará en el restaurante, se determina un módulo, bastante orgánico el cual al repetirse forma visualmente lo que se desea transmitir: la red de pescar y las escamas del pez. A este concepto se lo podrá observar formalmente en puntos estratégicos como lo es la cocina en vivo, la cual llamará la atención de todas las personas, la caja que de igual manera se convierte en un punto focal del restaurante y en ciertos espacios en donde se crea pertinente sin saturarlo ni volverlo cansón.

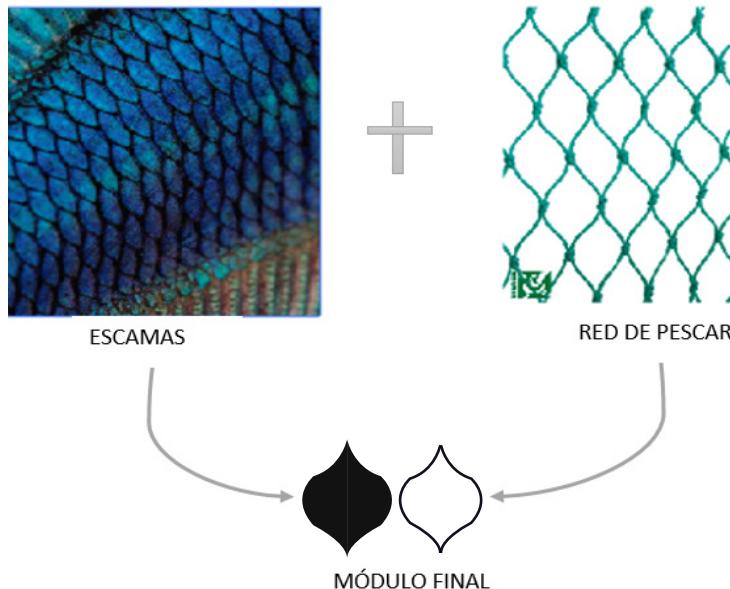


Figura 68 Conceptualización  
Fuente: Ilustración elaborada por María José Tacuri.

### III.3 Ideación

La ideación es la parte en donde se reúnen todas las ideas pensadas para elaborar ya dicha propuesta conjuntamente con información seleccionada en el primer capítulo, todo esto para posteriormente ejecutarse.

Principalmente, se define un organigrama el cual

va a ayudar para definir la zonificación final del restaurante, para esto se toma en cuenta netamente aspectos funcionales, tanto para la cocina cerrada como para la cocina en vivo y el comedor, de igual manera esto ayudará a determinar una correcta circulación por y para todo el restaurante.

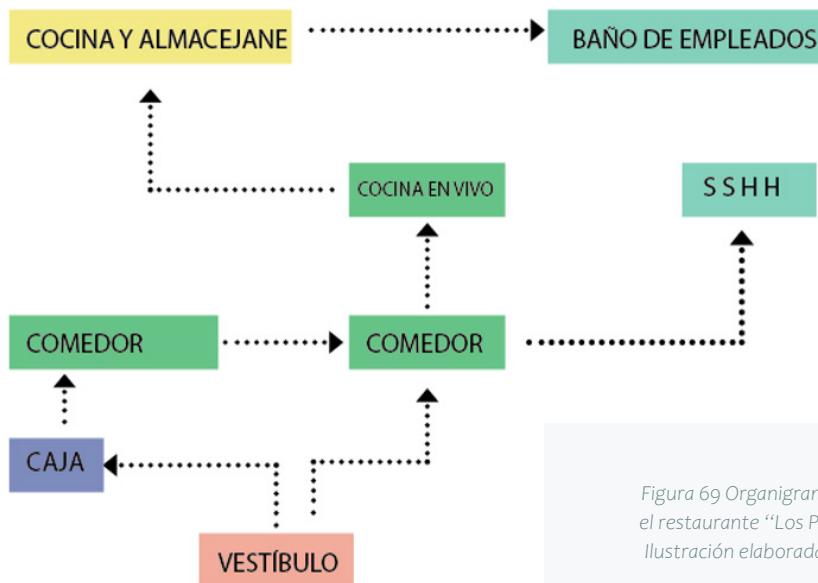


Figura 69 Organigrama de la propuesta para el restaurante "Los Picantes del Leo" Fuente: Ilustración elaborada por María José Tacuri.

Para esta etapa del proyecto, una vez ya definido el concepto se establece que para poder desarrollar de manera clara, concisa y formal el concepto, se empleará distintos tipos de materiales los cuales

será visiblemente llamativos, sin embargo, se plantea mantener la visual de los materiales originales de la casa en la que se encuentra el restaurante.

Entre estos materiales se puede determinar que se mantendrá: el carrizo, el piso de ladrillo y la madera que está en los pilares y en ciertos lugares del restaurante. Se decidió mantener, ya que en la propuesta, se quiere resaltar la estructura original de la vivienda manteniendo los materiales originales pero dándoles cierto mantenimiento necesario para un mejor acabado.



Carrizo



Piso de Ladrillo



Madera Eucalipto

*Figura 70 Materiales actuales del restaurante*

*Fuente: Ilustración elaborada por María José Tacuri.*

Materiales como la cerámica, el metal y el vidrio se va a emplear en los puntos focales del restaurante como la cocina en vivo, la caja, el mobiliario, el diseño aquí juega un papel importante ya que se conjugará los materiales originales de la vivienda y los nuevos materiales formando un espacio funcional y estéticamente confortable tanto para los clientes como para el personal.



Cerámica



Vidrio



Metal Negro y Cromado

*Figura 71 Materiales*

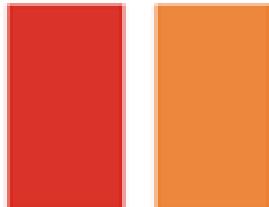
*Fuente: Ilustración elaborada por María José Tacuri.*

En cuanto a la cromática del restaurante, se empleará colores totalmente vivos en los puntos focales como en la cocina en vivo y en la caja, en el comedor se empleará una cromática un tanto monócroma acompañada de distinta iluminación acorde a cada espacio.

Para poder definir los colores de la paleta a emplearse, se ha tomado en cuenta a los mariscos en primera instancia, los cuales de manera general tienen un color rojo, naranja y amarillo, formando

así a la parte cálida de la paleta la cual se verá reflejada en los materiales que la casa por su estructura original ya los tiene como lo es la madera acompañada de luz puntual cálida naranja, por consiguiente, los colores fríos: el azul, el celeste equilibran la paleta cromática del restaurante empleándolos en puntos focales. Estos colores representan el agua del mar y el color verde representando a la vegetación que va a ocuparse posteriormente.

### **Paleta Cromática a emplearse**



Colores Cálidos



Colores Fríos

En cuanto a la iluminación, para la luz general del restaurante se empleará lámparas Led con luz blanca para lograr la amplitud requerida en el restaurante, sin embargo, para la luz puntual se emplearan lámparas con pantalla las cuales ayudarán a direccionar la luz cálida sobre cada punto deseado.





# PROPUESTA FINAL



### III.4 Propuesta

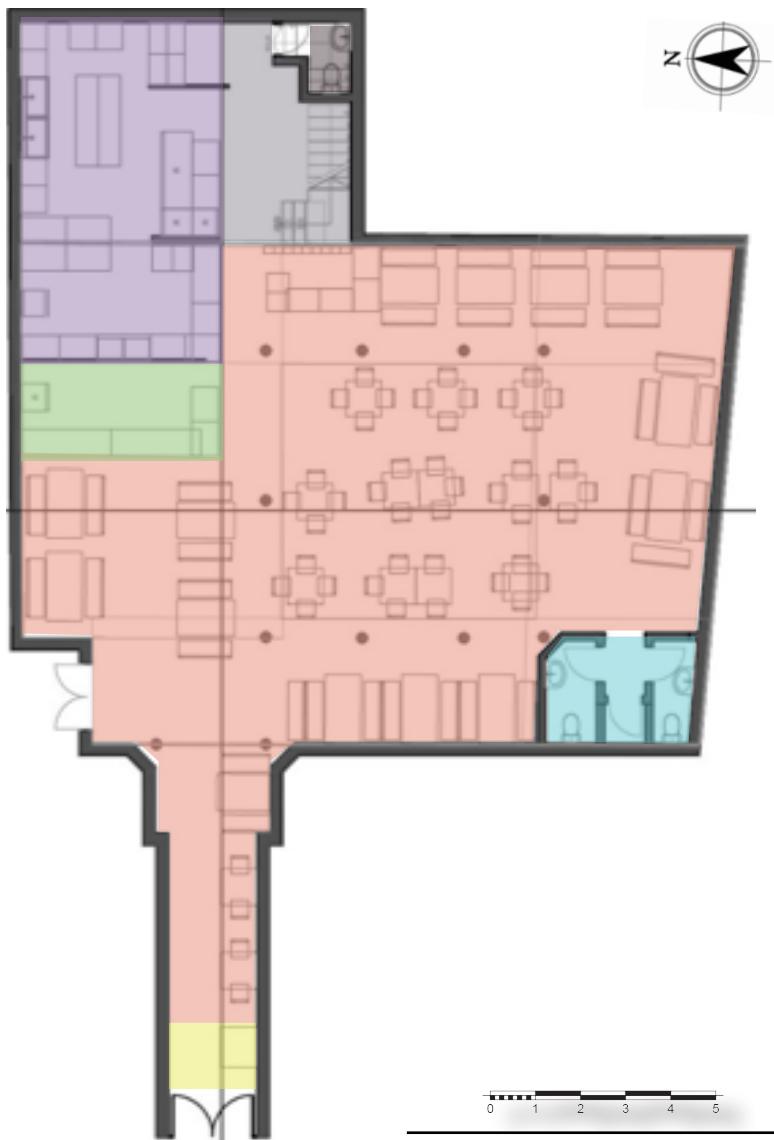
Para la propuesta del restaurante “Los Picantes de Leo” se ha establecido una nueva y totalmente renovada distribución del mobiliario tanto en el comedor como en la cocina cerrada, de igual manera a la cocina abierta y a la caja se los ha colocado en puntos estratégicos para que las personas puedan tener una correcta circulación.

La nueva distribución permite que el restaurante disponga de una circulación totalmente ortogonal

y limpia, en donde empleados y clientes no tendrán inconvenientes al momento de movilizarse de un espacio a otro. De esta manera, el mobiliario que anteriormente se encontraba en el vestíbulo se lo retiró dejando un espacio totalmente libre para el acceso y la circulación de las personas.

A continuación se podrá observar la planimetría con los cambios realizados para todo el restaurante.

### III.4.1 PLANIMETRÍA ESTADO ACTUAL

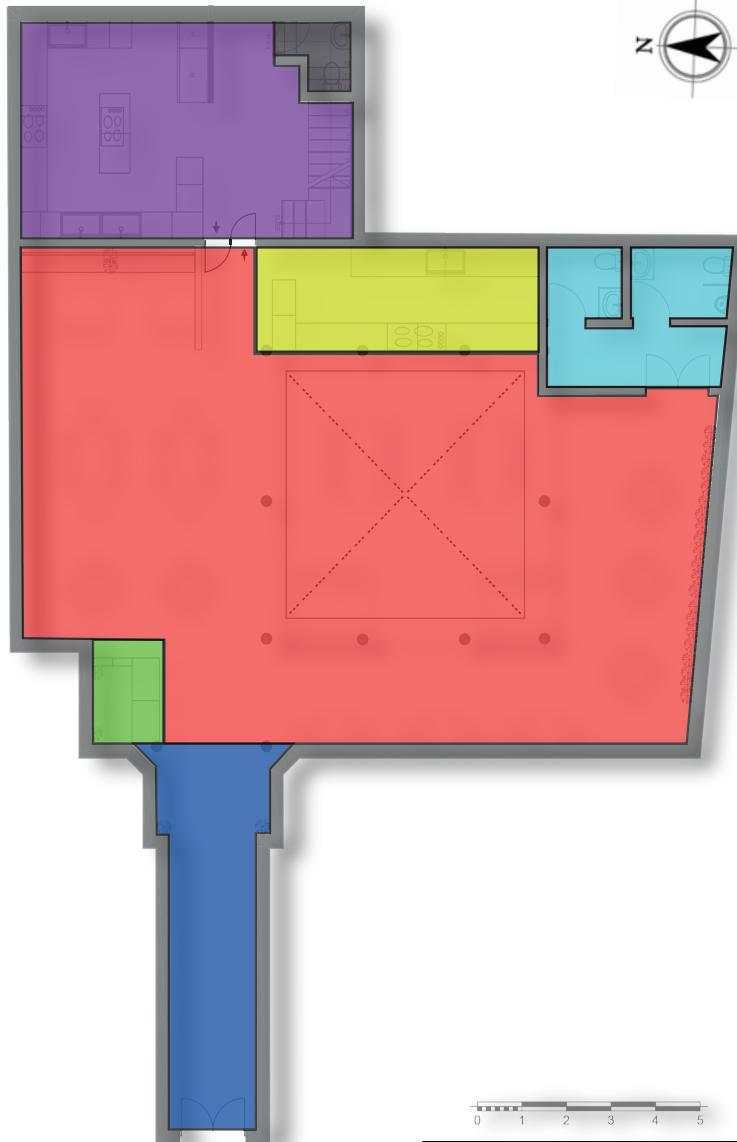


#### LEYENDA

-  COCINA
-  SSHH EMPLEADOS
-  COMEDOR
-  VESTÍBULO
-  SSHH CLIENTES
-  CAJA

Planta Única

## ZONIFICACIÓN PROPUESTA



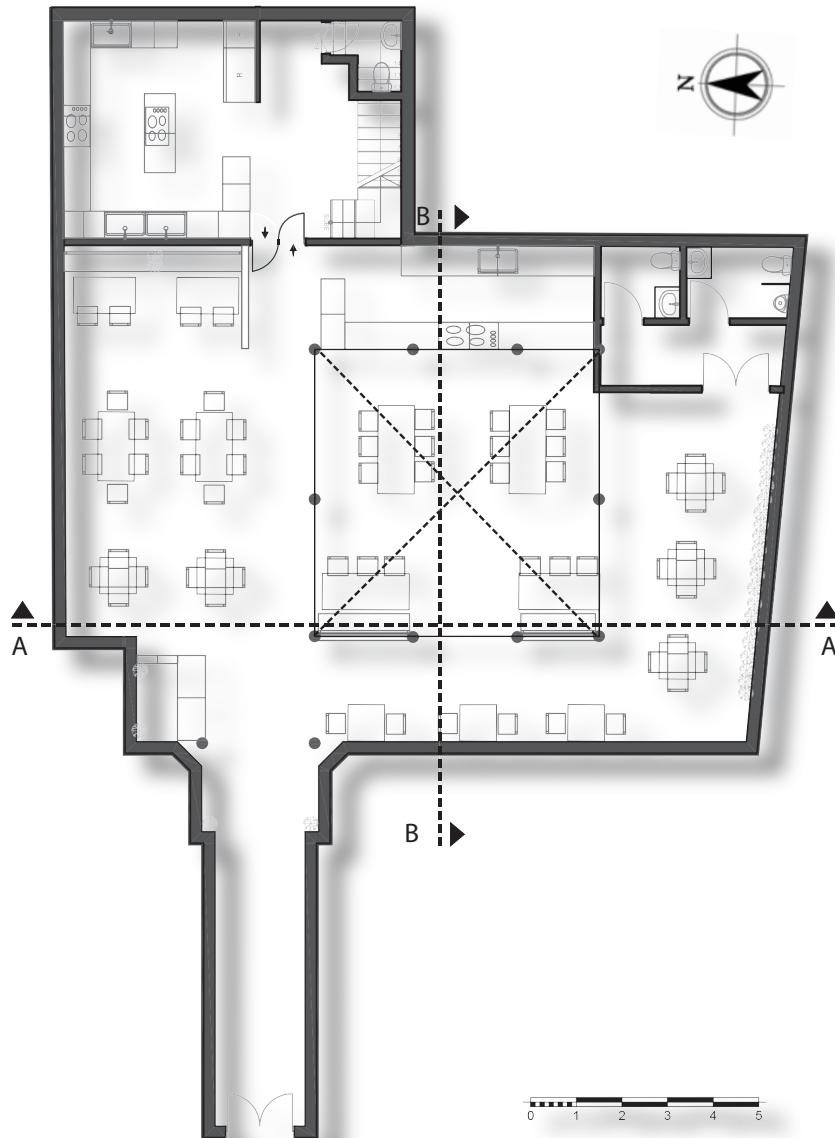
### LEYENDA

-  COCINA
-  SSH EMPLEADOS
-  COMEDOR
-  COCINA EN VIVO
-  SSH CLIENTES
-  CAJA
-  VESTÍBULO

Planta Única

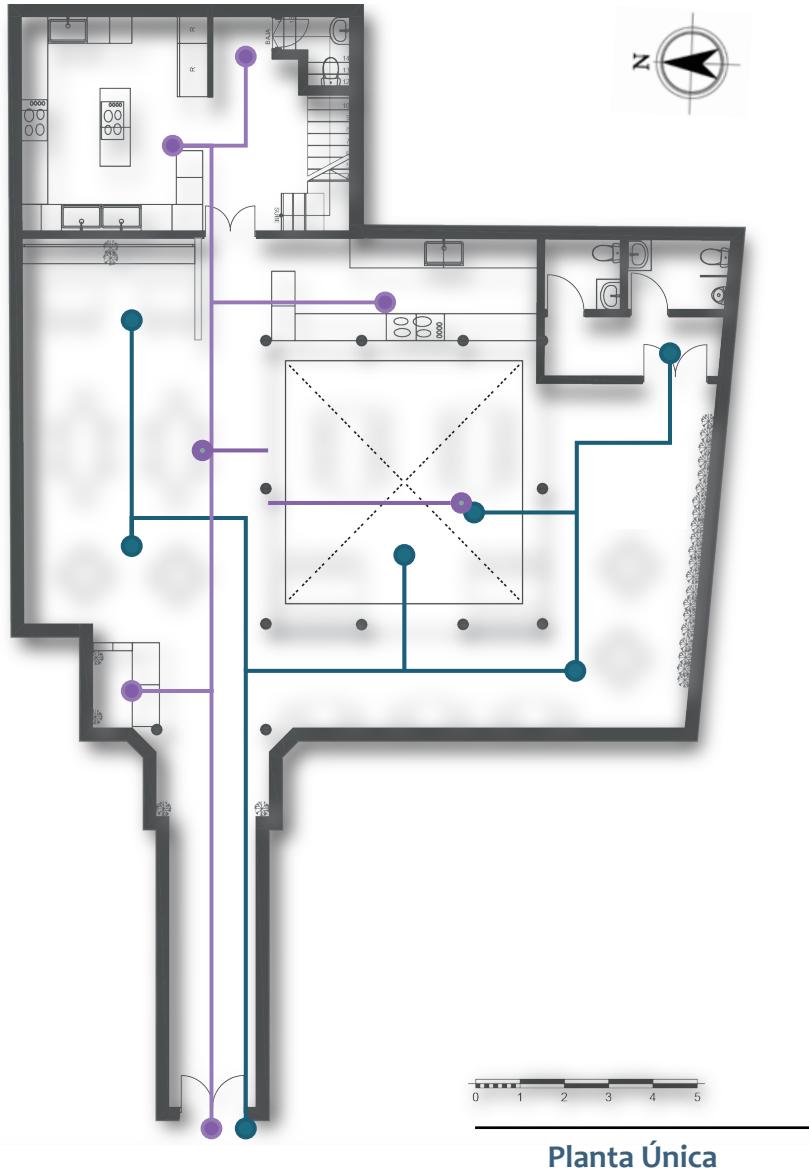


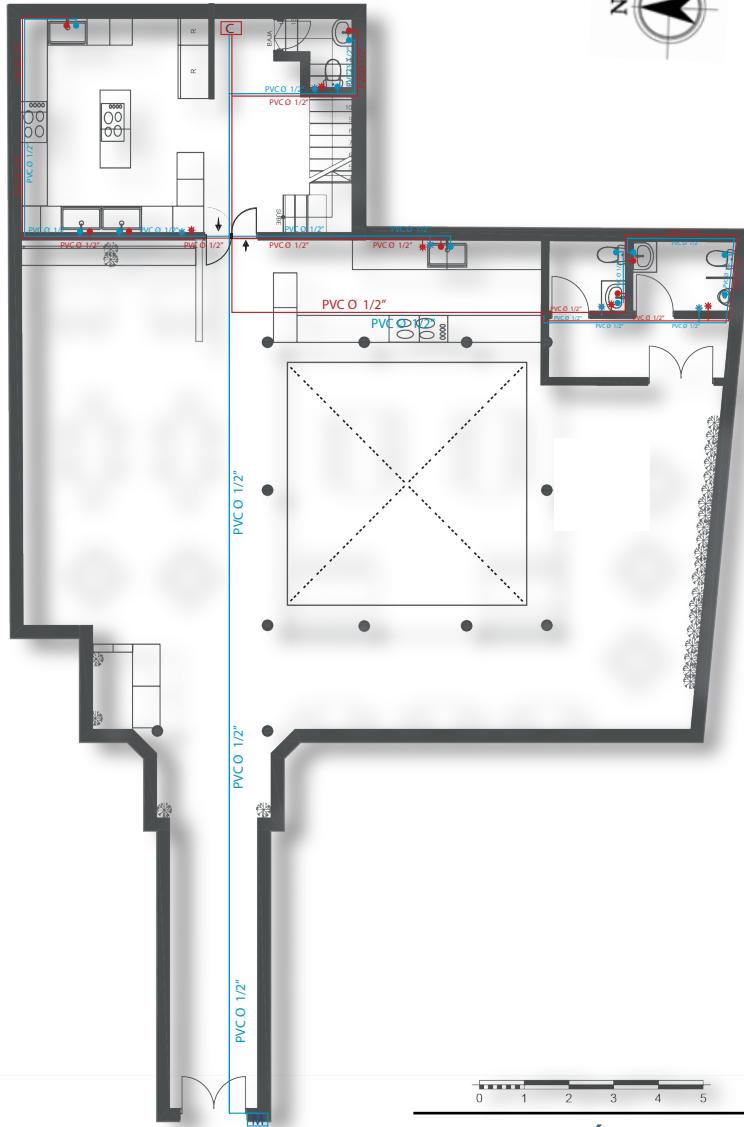
## PLANO PROPUESTA



Planta única

## PLANO DE CIRCULACIÓN





LEYENDA



MEDIDOR



CALEFÓN



LLAVES DE PASO



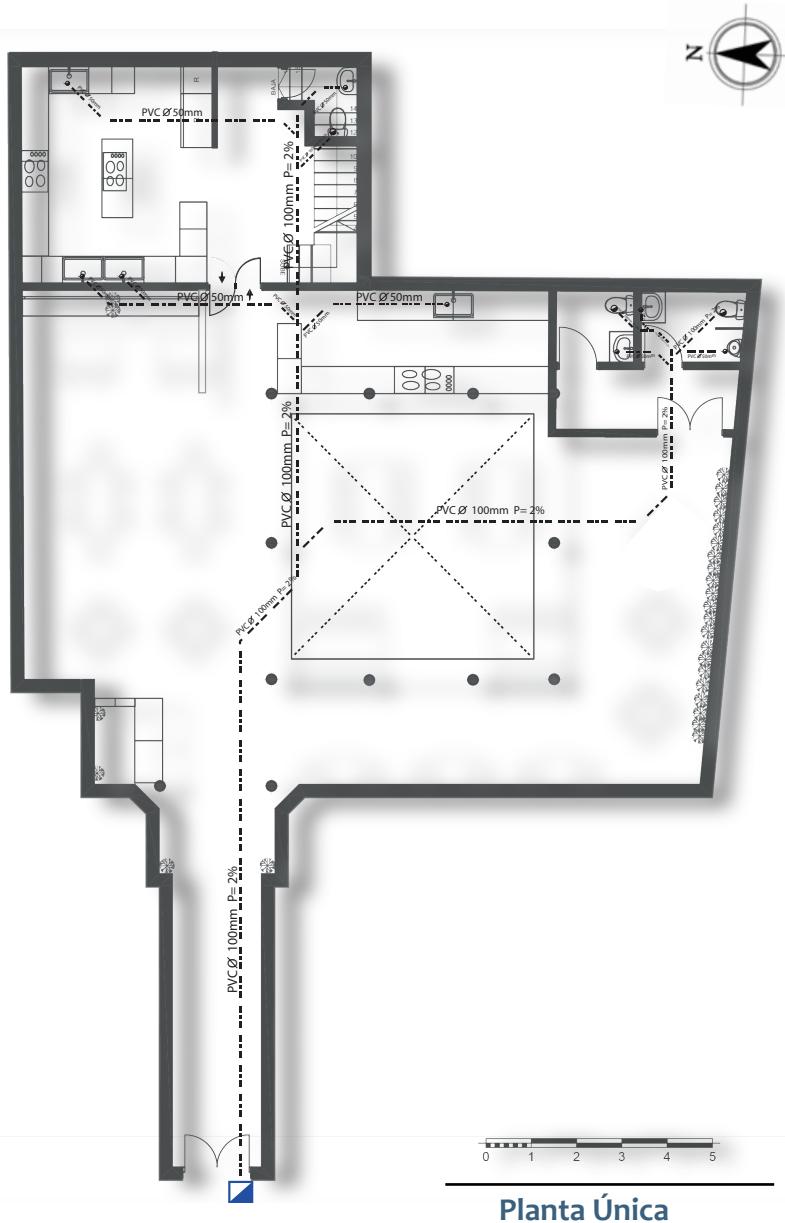
AGUA FRÍA

AGUA CALIENTE

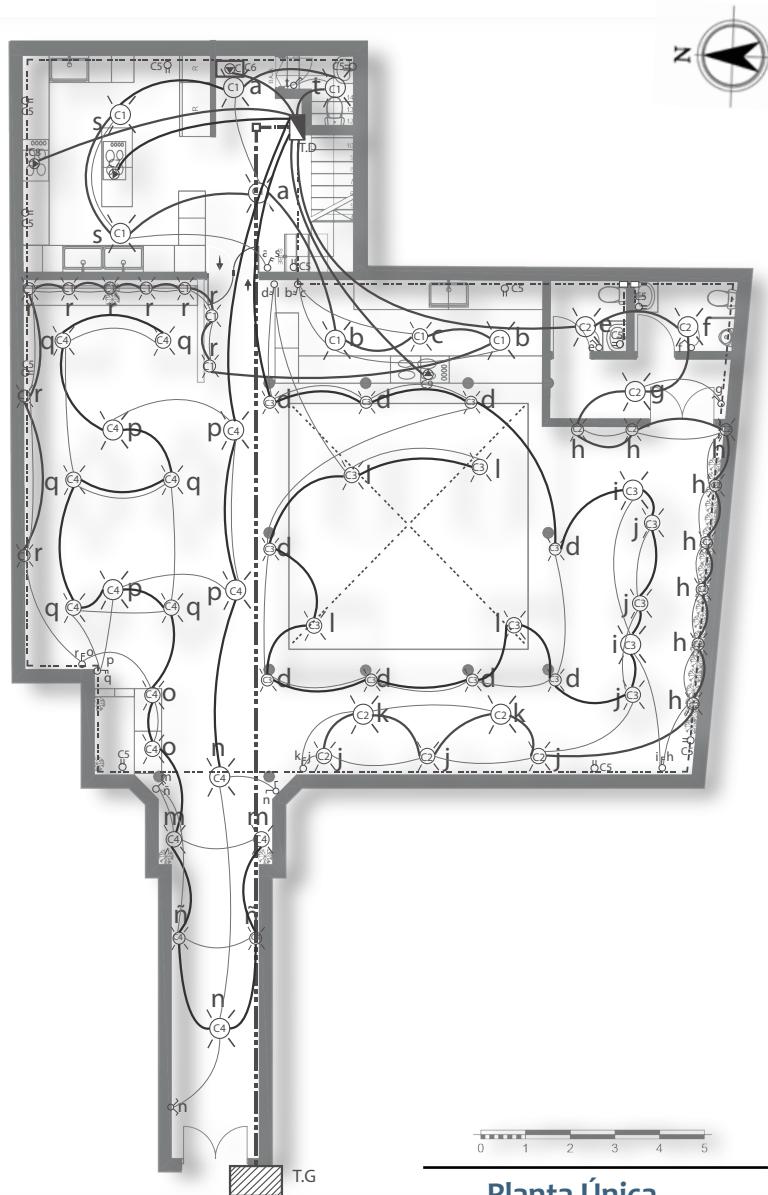


Planta Única

# PLANO DE INSTALACIONES SANITARIAS



Planta Única

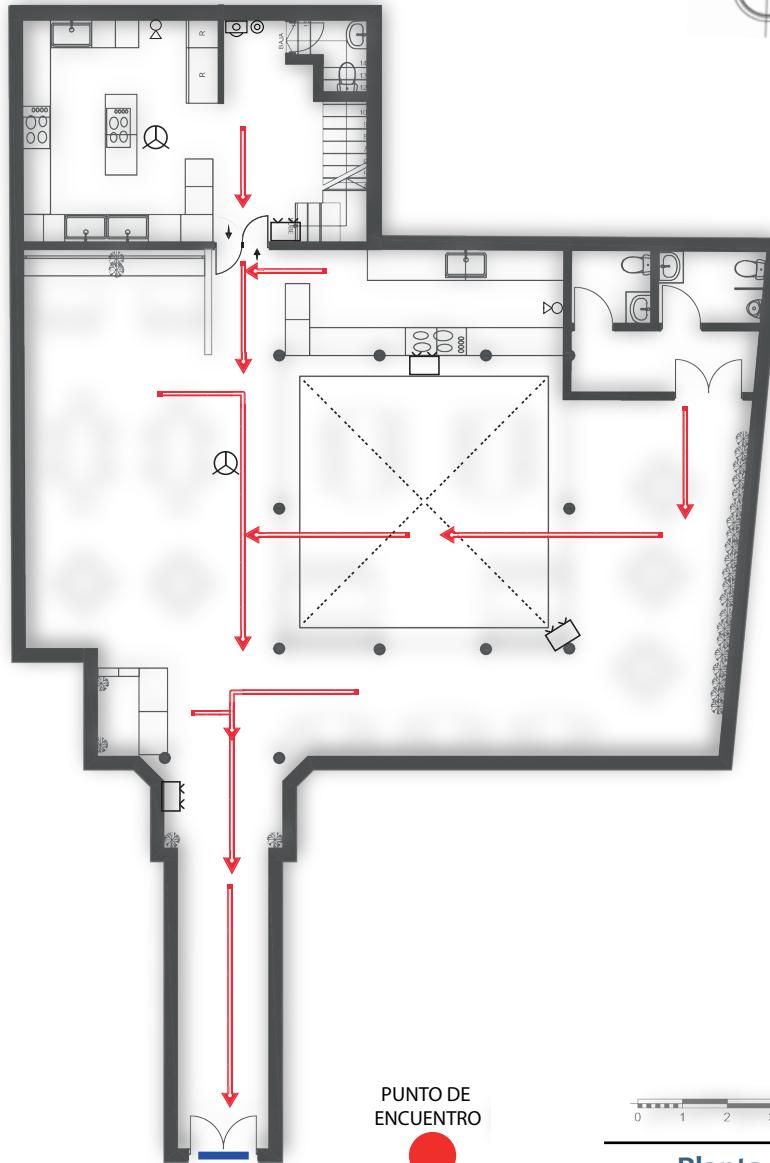


## LEYENDA

-  ILUMINACIÓN
-  INTERRUPTOR
-  INTERRUPTOR DOBLE
-  CONMUTADOR SIMPLE
-  TOMACORRIENTE
-  CAJETÍN
-  T.G. TABLERO GENERAL
-  T.D. TABLERO DE DISTRIBUCIÓN

Planta Única

# PLANO CONTRA INCENDIOS



-  CALEFÓN
-  CILINDRO DE GAS
-  LUCES DE EMERGENCIA
-  EXTINTOR 10LBS
-  DETECTOR DE HUMO
-  RUTAS DE EVACUACIÓN
-  SALIDA DE EMERGENCIA

PUNTO DE ENCUENTRO  
  
Calle Luis Cordero



Planta Única

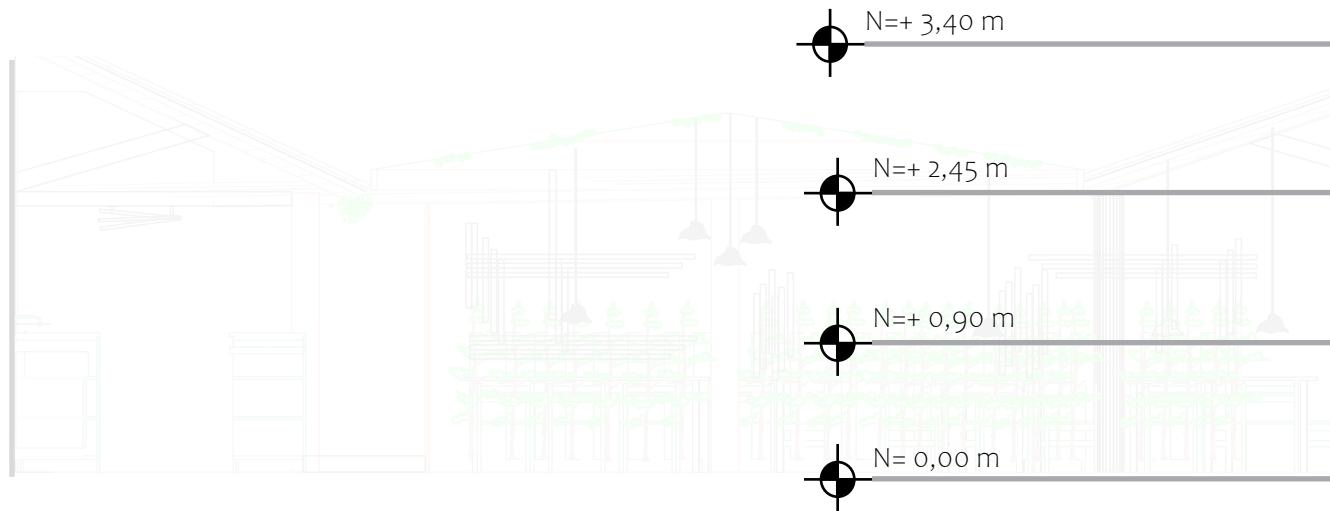
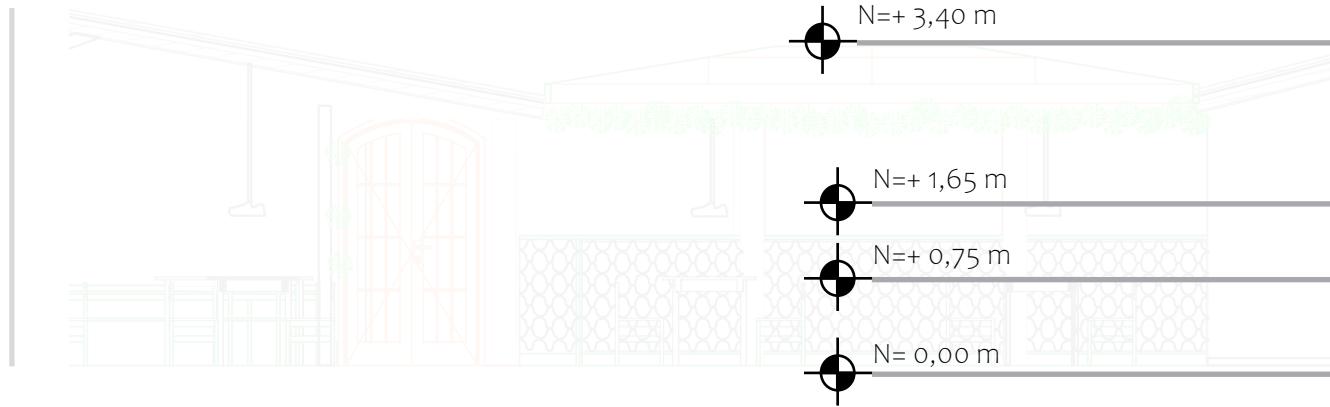




# CORTES

## & SECCIONES

### III.4.2 SECCIONES Y DETALLES





Sección A - A

D1

D2

D3



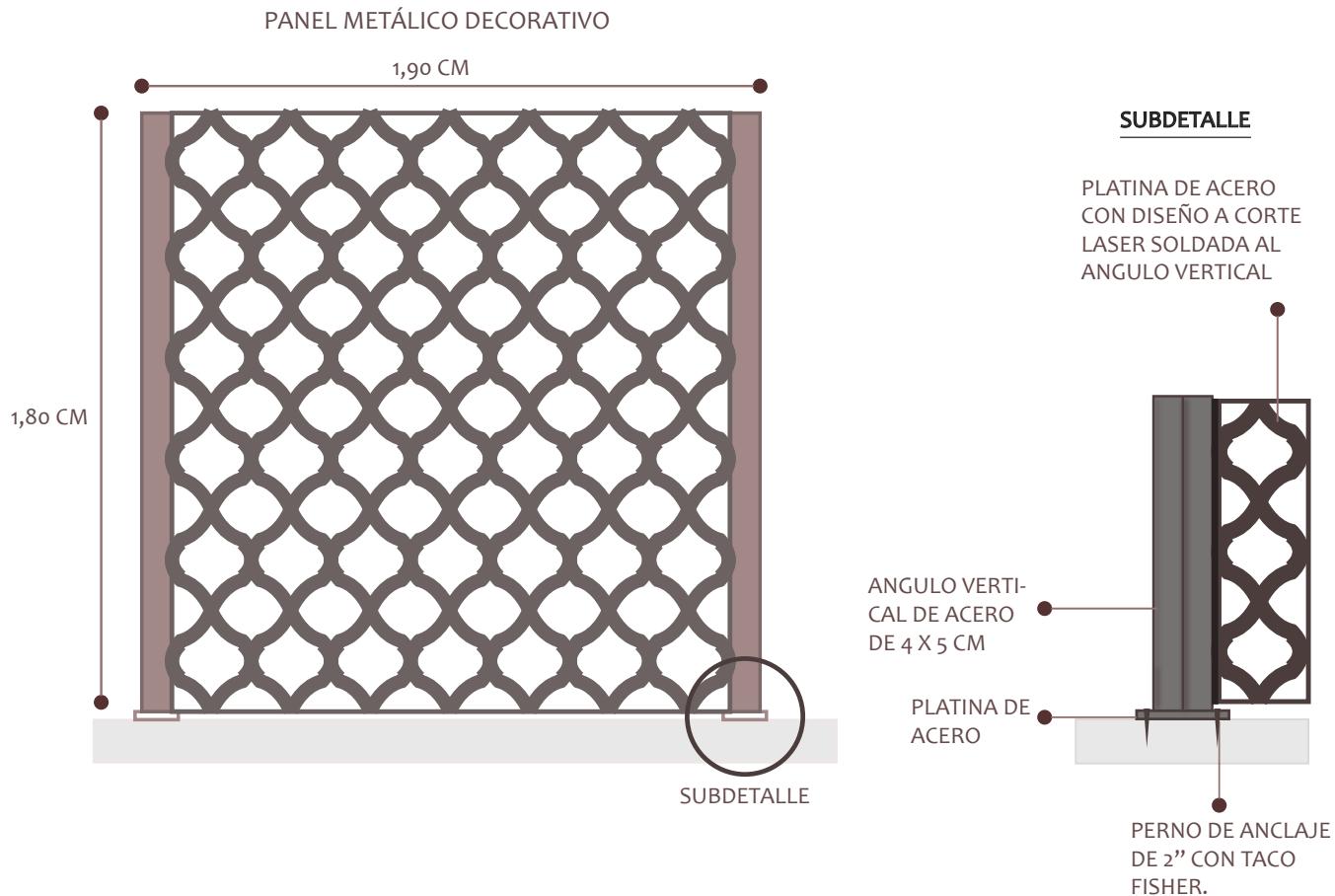
Sección B - B

D4

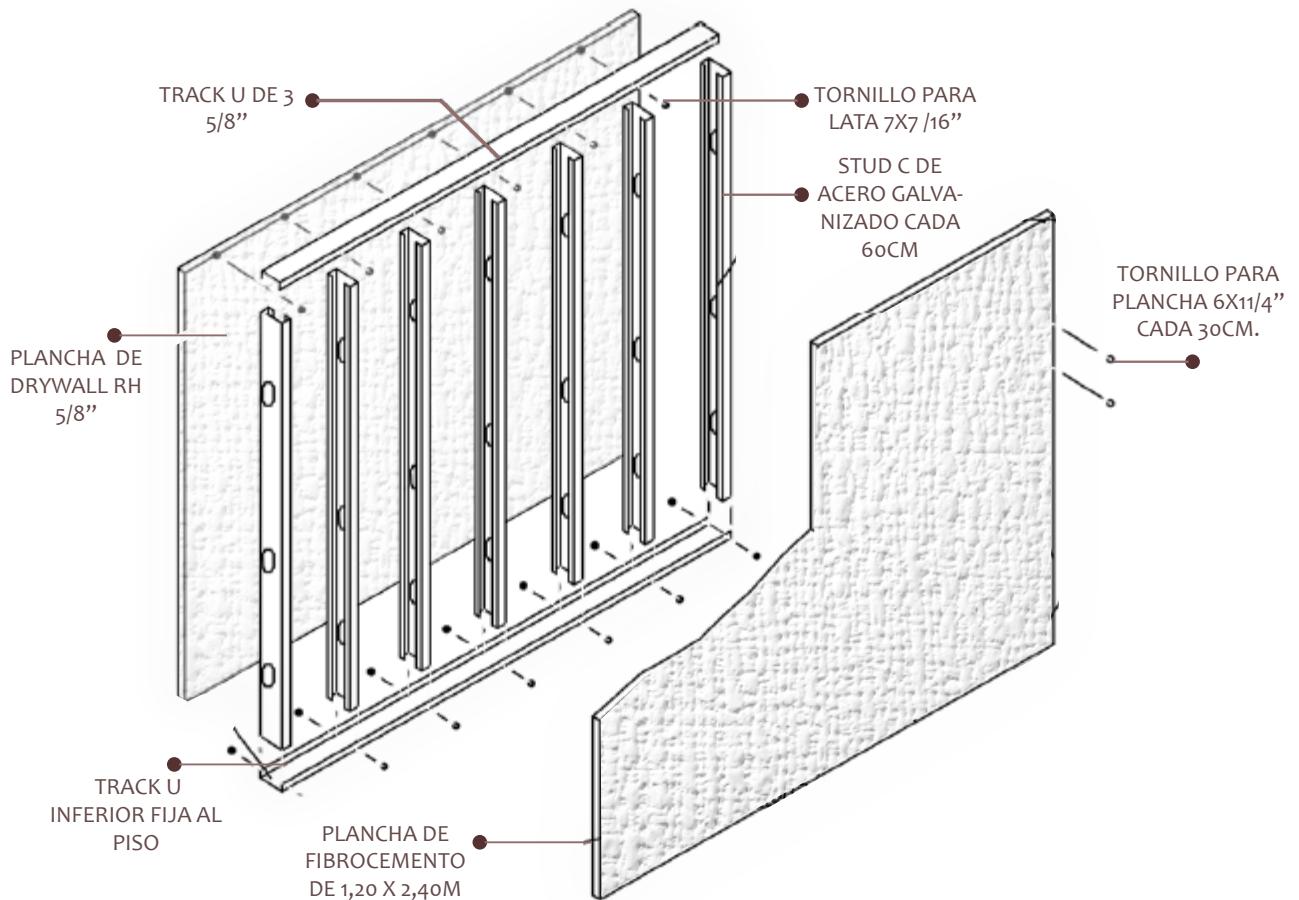
D5

## III.4.3 DETALLES CONSTRUCTIVOS

## D1. TABIQUE DE FIBROCEMENTO



## D2. TABIQUE DE FIBROCEMENTO



### D3. ENTIRADO DE MADERA

TIRAS DE MADERA PINO LACADO  
DE 2CM X 2CM. COLOCADAS  
VERTICALMENTE CON TORNILLO  
AUTOROSCANTE DE 2"

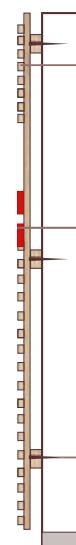
DISTANCIA DE 3CM ENTRE  
CADA TIRA



ILUMINACIÓN CALIDA  
MEDIANTE TIRAS LED DE  
1,5 CM DE ESPESOR.

● VISTA FRONTAL ———

TIRAS DE MADERA  
PINO LACADO DE 2CM  
X 2CM. COLOCADAS  
HORIZONTALMENTE  
CON TORNILLO AUTO-  
ROSCANTE DE 1 1/2"

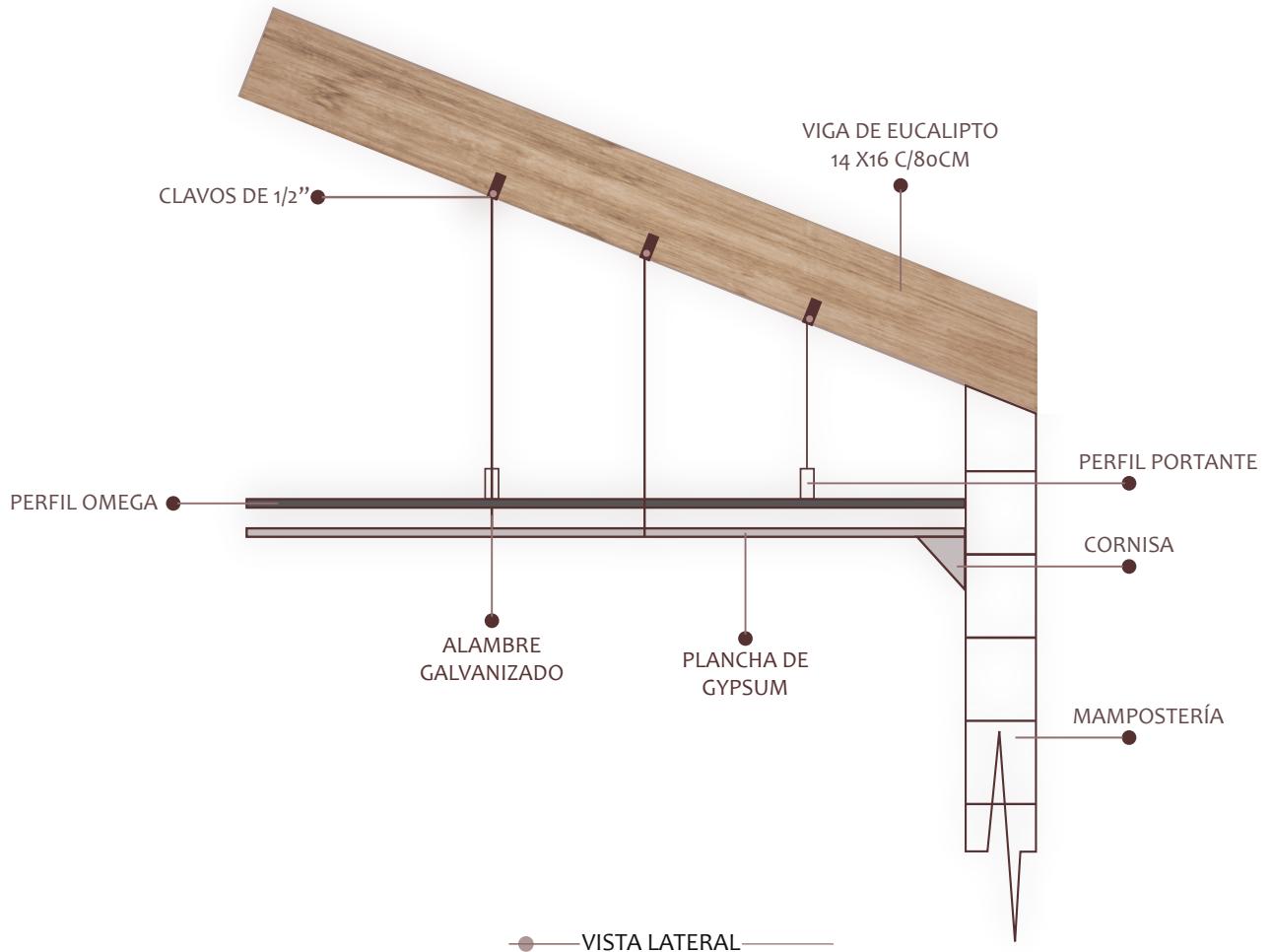


LOGOTIPO ELABORADO  
EN MDF, LACADO Y  
PINTADO. SUJETO CON  
PEGAMENTO

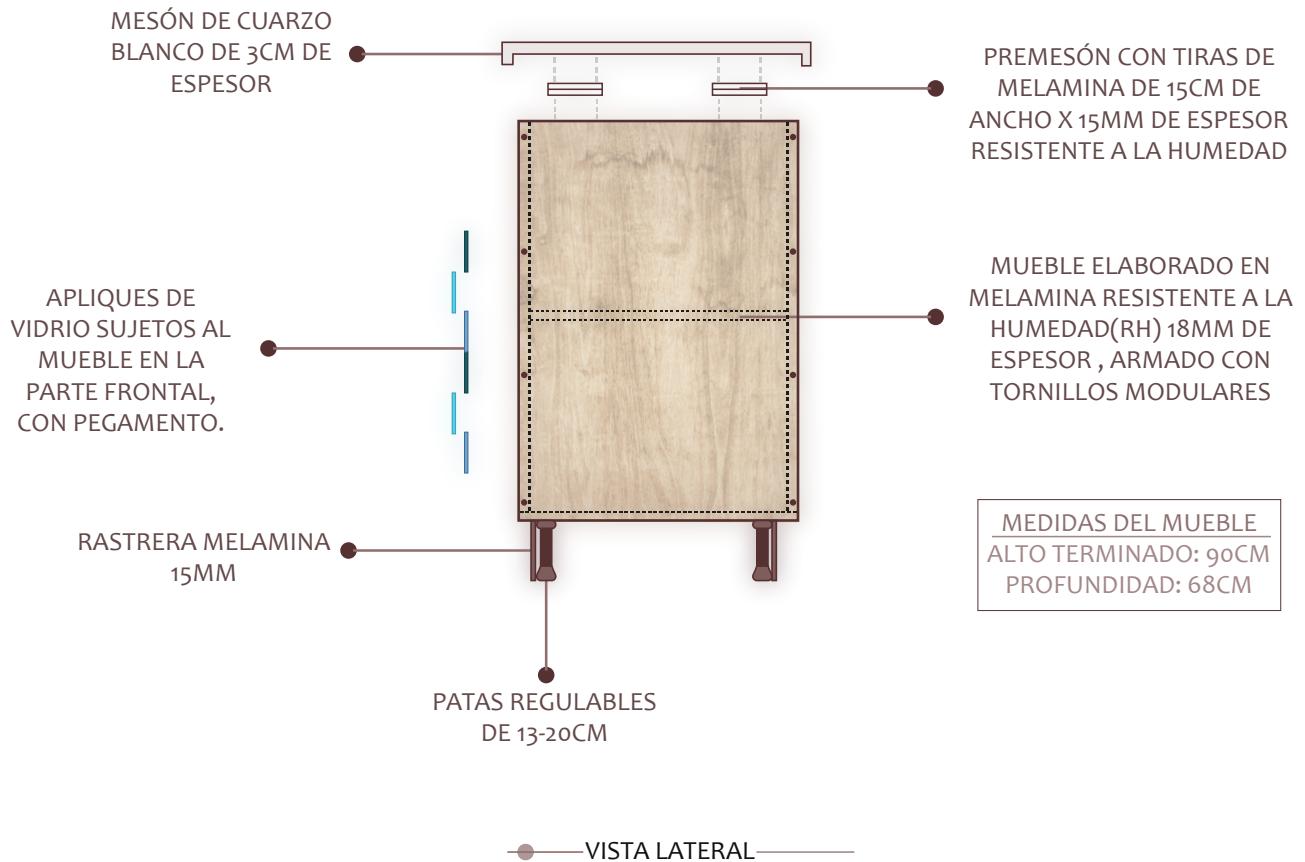
TORNILLO DE 6 X 11"  
CON TACO FISHER  
PARA PARED

● VISTA LATERAL ———

## D4. CIELO RASO DE GYPSUM



## D5. MUEBLE DE COCINA Y LA CAJA









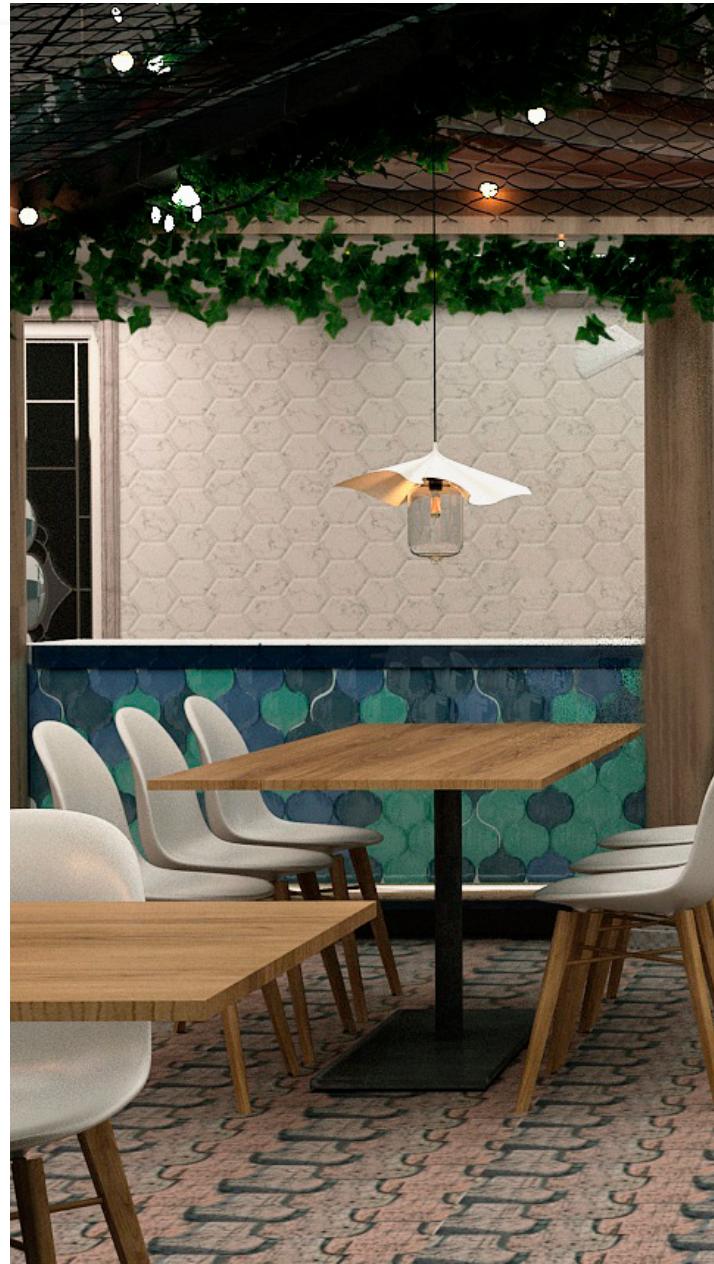
# 3D

IMÁGENES 3D

## III.4.4 IMÁGENES 3D

## COMEDOR Y COCINA EN VIVO

Estos sin duda son unos de los espacios más importantes en todo el restaurante. El diseño aplicado es sofisticado, se diseñó una cocina con estructura en madera recubierta con vidrio en distintas tonalidades azules haciendo alusión al mar, así mismo con la forma planteada en el concepto del restaurante, la malla o red de pescar. En la cubierta transparente se aplicó de igual manera una red de pescar de batir delgada, esta aporta al diseño del restaurante además en ella se enreda una malla de luces pequeñas decorativas. Aquí el sol ingresa, sin embargo la malla cumple una función protectora que impide a los clientes molestias con la iluminación al medio día pero sin tapanla totalmente para cuando cae la noche. Se dió un toque de frescura al espacio con el empleo de la vegetación sobre la cocina en vivo tapando, así mismo, los extractores. El mobiliario que se observa en este comedor, se aplicó en todos los comedores. El piso se mantiene con su materialidad original, al igual que los pilares que bordean el comedor central.





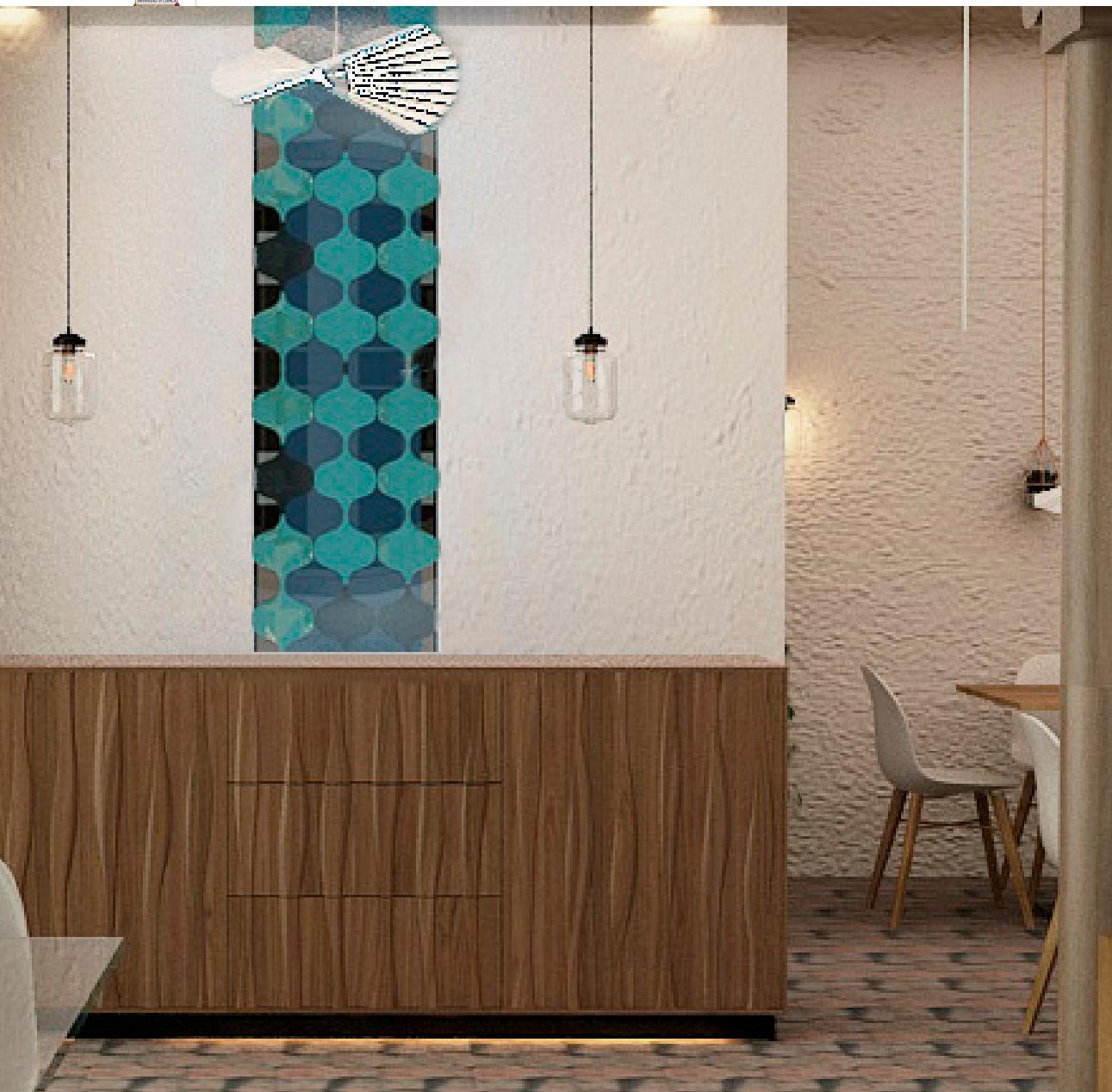
## CAJA

La caja y la cocina están elaboradas con estructura de madera y revestidas de melamina. En el caso de la caja, se ha colocado láminas de madera con ciertos detalles curvos aportando un aspecto orgánico al counter y a todo el espacio.

Se lo colocó al ingreso del restaurante considerando que es un punto estratégico en donde no causará acumulación de personas que deseen ingresar y salir del restaurante.

Para cubrir la puerta que forma parte de la estructura original de la edificación y conjuga con el diseño que se está aplicando, se la cubrió con tabiquería de Gypsum y sobre esta un detalle de apliques de vidrio, el cual resalta gracias a la iluminación que se encuentra en el cielo raso.





## COMEDOR LATERAL

Para este comedor se aplicó un color claro en la pared lateral para de esta manera resolver el problema de iluminación que existía en este espacio, además se colocó iluminación artificial blanca señalizando el pasillo que dirige a cada una de las mesas de los comedores.

Se puede observar que se empleó iluminación en puntos estratégicos para aportar frescura a todo el ambiente. Se colocó en la pared del fondo acompañado con un entirado de madera colocado sobre la pared y detrás de los sillones que se encuentran en el comedor general a manera de señalización del pasillo que dirige a las mesas de los comedores que se encuentran junto a este.

Los pilares resaltando su materialidad original como lo es la madera con acabado mate y el piso de igual manera con su ladrillo en formas llamativas originarias de la época.





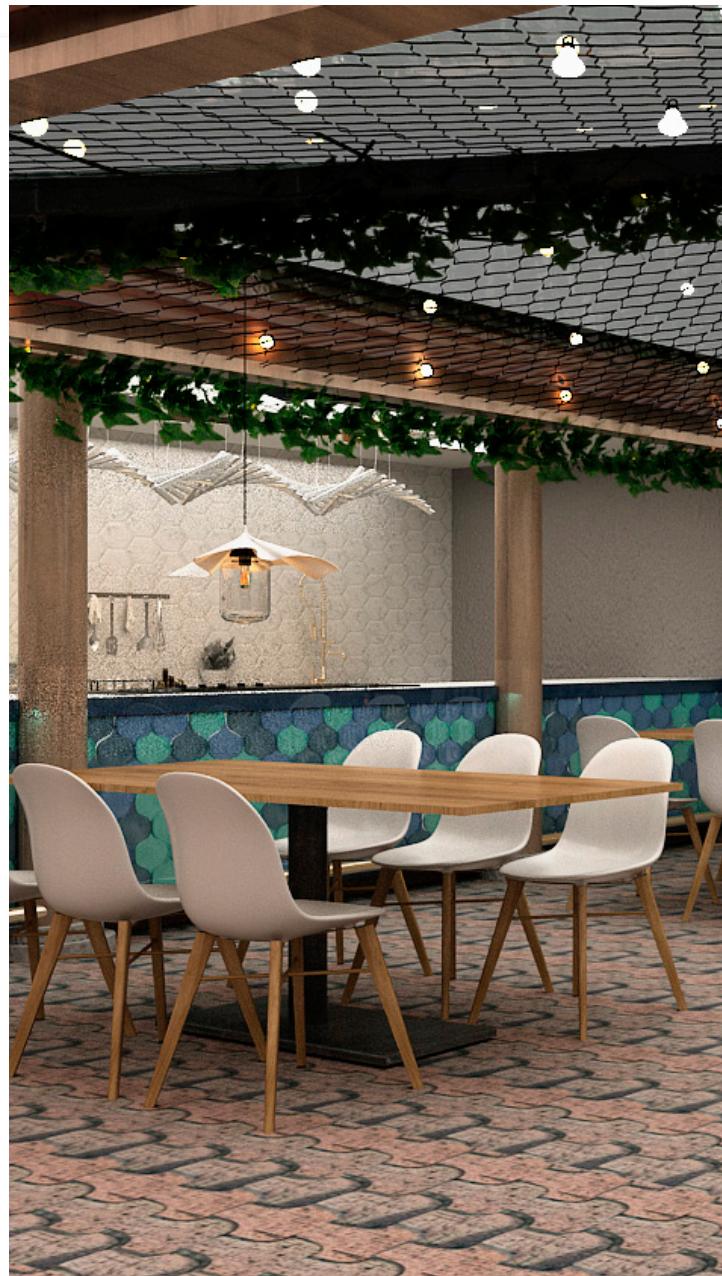
## COMEDOR CENTRAL

Para este comedor, el diseño en la propuesta se mantiene el piso original de la edificación, es decir, el piso de ladrillo con cierto mantenimiento para mejorar el aspecto físico del lugar.

Se colocó una malla de pescar de peso ligero en la cubierta de vidrio para aportar el diseño marítimo, en esta se colocaron pequeñas luces amarillas aportando calidez al lugar.

La vegetación artificial se colocó en los bordes del alero de la cubierta de vidrio, dando un toque de frescura al espacio.

El mobiliario, tiene una combinación de metal- madera en las mesas, mientras que las sillas son de madera en color blanco. Las lamparas están totalmente direccionadas al estilo náutico por ello su color y su forma, colocadas sobre cada mesa aportando iluminación puntual directamente sobre cada superficie.







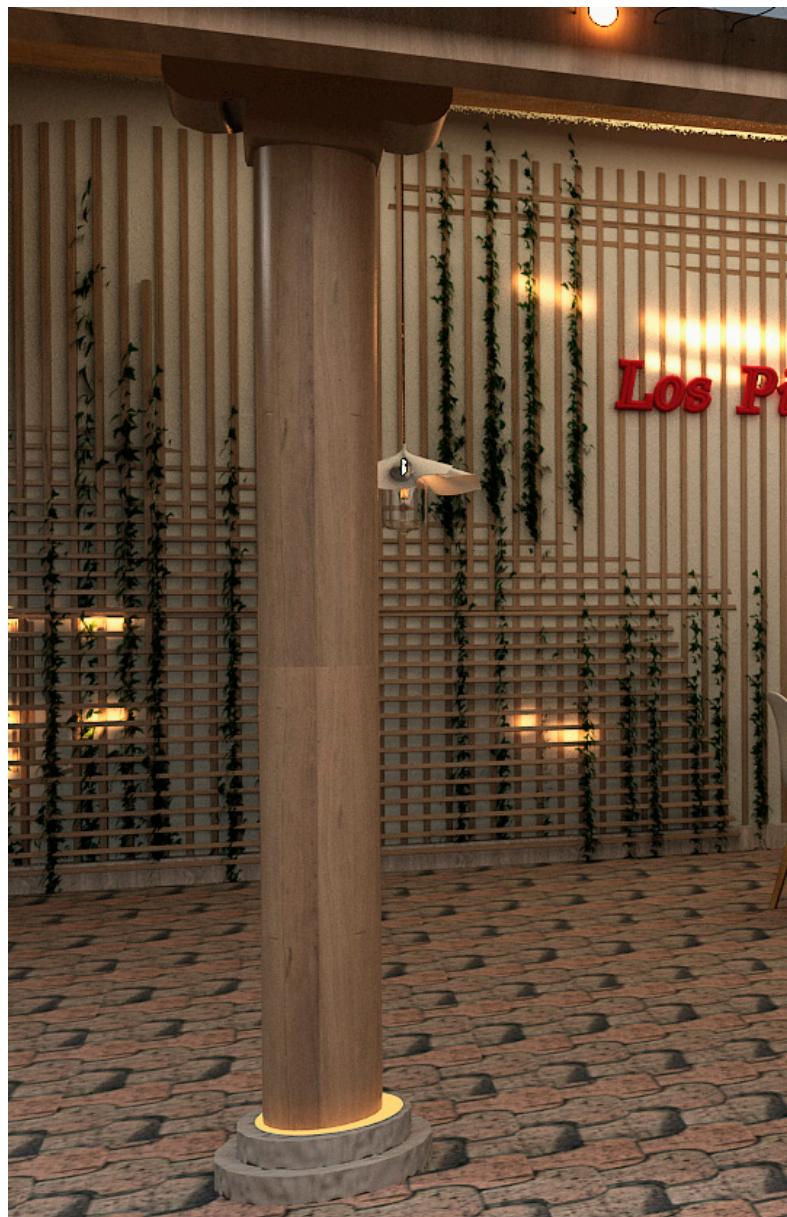
COMEDOR CENTRAL  
Y  
COCINA EN VIVO







COMEDOR CENTRAL





## COMEDOR LATERAL

Para este comedor, el mobiliario sigue siendo el mismo aplicado en los demás espacios. Los colores en las paredes son claros, ya que la textura del cielo raso y del piso es bastante fuerte por lo que con las paredes se intentó contrastar, equilibrar y armonizar el espacio.

Se planteó un sillón en un tono turquesa al fondo el cual resalta con los demás colores de los materiales del espacio en si. Así mismo, se empleó vegetación vertical como detalle en la pared acompañado con pequeños arreglos en vidrio los cuales cuelgan desde el cielo raso.





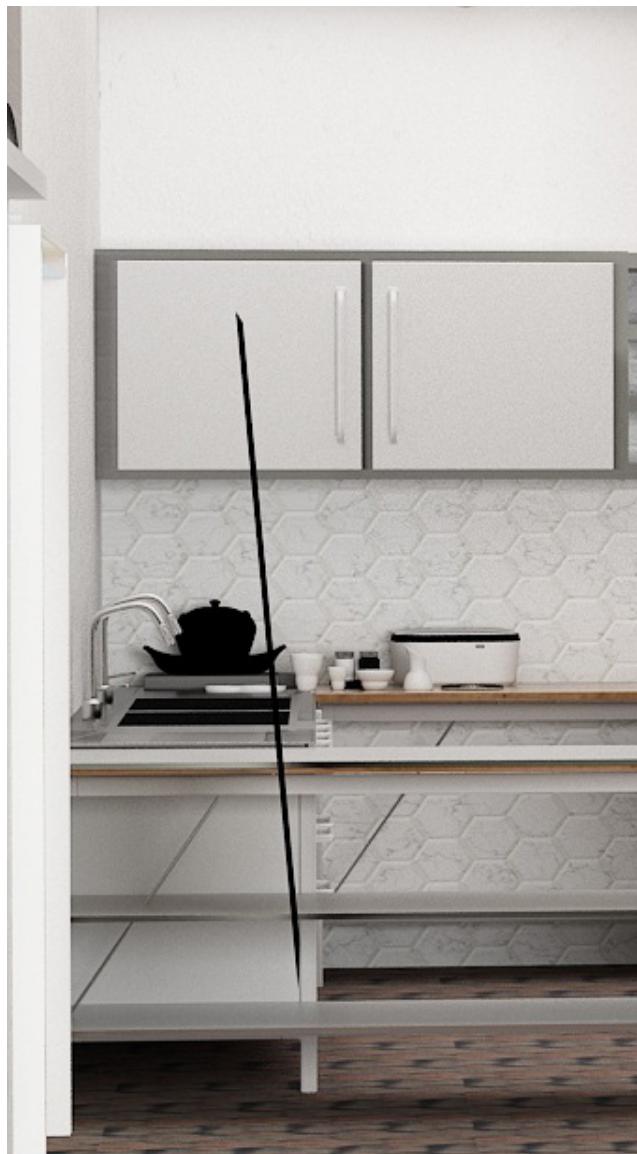
## COCINA

Para la cocina interna del restaurante, se mantuvo el mobiliario existente pero con una mejor distribución ayudando a la circulación de los cocineros y demás empleados.

Se aplicó un revestimiento blanco sobre las paredes, este ayuda a una mejor limpieza y estética de la cocina.

Al fondo de la misma, se encuentra los frigoríficos en donde se almacenan los mariscos, la ubicación de estos frigoríficos impiden que los olores de la comida salgan a los comedores molestando a los clientes.

La iluminación es blanca en todo la cocina ayudando al personal realizar un buen trabajo.







### III.5 Presupuesto

OBRA: "Los Picantes de Leo"					
ÁREA DE CONSTRUCCIÓN: 505 m2			ÁREA DE TERRENO: 371,7		
LOCALIZACIÓN: Presidente Córdova, entre Simón Bolívar y Gran Colombia					
<b>PRESUPUESTO</b>					
<b>N°.</b>	<b>RUBRO</b>	<b>UNIDAD</b>	<b>CANT</b>	<b>P. UNIT</b>	<b>P. TOTAL</b>
<b>OBRAS PRELIMINARES</b>					
1	Demolición de paredes de ladrillo	m2	34,1	8,8	300,08
2	Retiro de puntos de agua	pto	4	7,94	31,76
3	Desalojo del material	m	34,1	4,83	164,703
4	Limpieza a mano	m2	34,1	4,65	158,565
<b>MAMPOSTERÍA / TABIQUERÍA</b>					
5	Entirado de madera	m2	21,2	77,42	1641,304
6	Tabique de Fibrocemento	m2	76	28,84	2191,84
<b>PISOS</b>					
7	Zócalos de madera	ml	46,2	13,3	614,46
<b>CIELO RASO</b>					
8	Cielo Raso de Gypsum	m2	11,58	17,16	198,7128
<b>INSTALACIÓN BATERÍAS SANITARIAS</b>					
9	Urinario	u	1	157,64	157,64
10	Lavamanos	u	2	159,23	318,46
11	Grifería para lavamanos	u	2	98	196
12	Sanitarios	u	2	145,3	290,6
13	Instalación de punto de agua	pto	10	18,34	183,4
14	Instalación de agua servidas	pto	8	44,936	359,488
<b>ACABADOS</b>					
15	Pintura Interior	m2	112,52	4,2	472,584
<b>CARPINTERÍA EN MADERA</b>					
16	Caja	u	1	468	468
17	Cocina en vivo	u	1	1200	1200



18	Puertas de madera y vidrio	u	2	122,14	244,28
19	puertas tamboradas	u	2	110,61	221,22
<b>INSTALACIONES ELECTRICAS</b>					
20	Punto de Luz	pto	68	29,27	1990,36
<b>LUMINARIAS</b>					
21	Luminaria suspendida	u	24	43,5	1044
22	Luminaria empotrada	u	20	37,82	756,4
22	Luminaria Suspendida Eclucva	u	27	47,89	1293,03
<b>OTROS ACCESORIOS</b>					
23	Sillas Armchair Blancas	u	62	49,7	3081,4
24	Mesas Carre Pieds	u	24	80,3	1927,2
25	Muebles Armwhite	u	4	87	348
26	Campana Extr. para restaurante	u	2	560,24	1120,48
27	Cocina encimera híbrida	u	1	870	870
28	Extractor C9613 PRO Teka	U	4	989,36	3957,44
<b>VARIOS</b>					
	Limpieza de obra	m2	176	0,9	158,4
				<b>TOTAL</b>	<b>\$ 25 959, 81</b>





## III.6 Conclusión

En la propuesta de diseño planteada para el restaurante “Los Picantes de Leo”, se definió un estilo ecléctico, combinando detalles del estilo rústico, moderno, náutico, entre otros. Con la mezcla de estos estilos se intentó lograr un ambiente confortable acompañado de varios detalles sumamente importantes dentro del diseño como lo es la iluminación, que para esta propuesta, jugó un papel clave ya que redefiniéndola en todo el espacio se logró alcanzar un espacio mucho más amplio visualmente y mejor en el aspecto funcional. Así mismo, una nueva distribución de todo el mobiliario proporcionó una mejor circulación tanto para el personal del restaurante como para los clientes, ayudando así a tener también una mejor visión de todos los espacios del restaurante.

El predominio de los materiales originales de la edificación en ciertos puntos, más el uso de materiales relacionados con el estilo moderno le dio al espacio un ambiente totalmente renovado y sofisticado.

Esta propuesta de diseño se la pudo elaborar gracias a toda la información recolectada mediante el diagnóstico y el análisis del estado actual del restaurante. Con el rediseño se corrigieron errores presentes tales como, la circulación, la iluminación, las zonas de trabajo, el área de los baños de los clientes, entre otros.

Sin duda alguna, la funcionalidad y una gran estética van de la mano en este diseño elaborado para el restaurante “Los Picantes de Leo”.



### III.7 Bibliografía

Alanís, J. M. (2012). ACÚSTICA EN ESPACIOS Y EN LOS VOLÚMENES ARQUITECTÓNICOS. México: EDITORIAL TRILLAS.

ALCALDÍA DE CUENCA. (26 de Febrero de 2010). ALCALDÍA DE CUENCA. Obtenido de ALCALDÍA DE CUENCA: <http://www.cuenca.gob.ec/?q=node/8993>

BIBLIOTECA ATRIUM DE LA CONSTRUCCIÓN. NECESIDADES CONSTRUCTIVAS. (s.f.). Barcelona: Ediciones ATRIUM.

BIBLIOTECA ATRIUM DE LA CONSTRUCCIÓN. PROYECTOS DE OBRAS SINGULARES. (s.f.). Barcelona: Ediciones ATRIUM.

Danftford, J. (1992). COLECCION DIMENSIONES EN ARQUITECTURA. COMEDORES. México: Ediciones G. Gill.

Eltenedor. (13 de Febrero de 2019). Obtenido de eltenedor: <https://www.theforkmanager.com/es/blog/atraer-clientes-cocina-abierta-restaurante/>

Entwistle, J. (2001). Diseño con Luz en bares y restaurantes. Mexico: McGRAW-HILL INTERAMERICANA EDITORES .

IDEACONSTRUCCIÓN. COCINAS. (s.f.). Barcelona, España: IDEA BOOK.

Mostaed, A. (s.f.). Cafes,bars & restaurants. Barcelona,España: Filabo SA.

Nuevos Restaurantes. (1974). Barcelona: Editorial Gustavo Gill.

Wilhide, E. (2005). Materiales Guia de Interiorismo. China: BLUME.



## Tablas

<i>Tabla 1 Diagnóstico del Vestíbulo</i>	57
<i>Tabla 2 Diagnóstico del Comedor y Cocina</i>	60
<i>Tabla 3 Diagnóstico de los Baños</i>	61
<i>Tabla 4 Análisis de problemas y necesidades del restaurante “Los Picantes de Leo”</i>	65

## Contenido

<i>Figura 2 Restauración</i>	22
<i>Fuente: <a href="http://opbarquitectos.com/servicios-de-arquitectos/programa-restauración-arquitectónica-patrimonial/?lang=en">http://opbarquitectos.com/servicios-de-arquitectos/programa-restauración-arquitectónica-patrimonial/?lang=en</a></i>	22
<i>Figura 3 Intervención Arquitectónica</i>	22
<i>Fuente: <a href="http://opbarquitectos.com/servicios-de-arquitectos/programa-restauracion-arquitectonica-patrimonial/?lang=en">http://opbarquitectos.com/servicios-de-arquitectos/programa-restauracion-arquitectonica-patrimonial/?lang=en</a></i>	22
<i>Figura 4 Baños</i>	24
<i>Fuente: <a href="http://www.revaingenieros.com/index.php/noticias/11-noticias/39-numero-de-aseos-restaurante-cafeteria">http://www.revaingenieros.com/index.php/noticias/11-noticias/39-numero-de-aseos-restaurante-cafeteria</a></i>	24
<i>Figura 5 Restaurante Carmelo</i>	25
<i>Fuente: <a href="http://www.plataformaarquitectura.cl/cl/898403/restaurante-carmel-nodopia-arquitectura-y-diseno/5b4e8bc0f197ccec40000cf-restaurante-carmelo-nodopia-arquitectura-y-diseno-foto">http://www.plataformaarquitectura.cl/cl/898403/restaurante-carmel-nodopia-arquitectura-y-diseno/5b4e8bc0f197ccec40000cf-restaurante-carmelo-nodopia-arquitectura-y-diseno-foto</a></i>	25
<i>Figura 6 Cocina en vivo en un restaurante</i>	29
<i>Fuente: <a href="https://www.thecooksters.com/blog/ideas-sabrosas-para-que-la-cocina-abierta-de-tu-restaurante-atraiga-mas-clientes/">https://www.thecooksters.com/blog/ideas-sabrosas-para-que-la-cocina-abierta-de-tu-restaurante-atraiga-mas-clientes/</a></i>	29
<i>Figura 7 Zona de Cocción</i>	30
<i>Fuente: <a href="https://www.pinterest.es/pin/577516352187703089/?lp=true">https://www.pinterest.es/pin/577516352187703089/?lp=true</a></i>	30
<i>Figura 8 Placa Encimera</i>	30
<i>Fuente: <a href="https://deinducccion.online/consejos-inducción/como-elegir-placa-inducción/">https://deinducccion.online/consejos-inducción/como-elegir-placa-inducción/</a></i>	30
<i>Figura 9 Fregadero</i>	31
<i>Fuente: <a href="https://www.archiproducts.com/es/productos/blanco/fregadero-1-seno-encastrable-bajo-encime">https://www.archiproducts.com/es/productos/blanco/fregadero-1-seno-encastrable-bajo-encime</a></i>	



<i>ra-de-material-compuesto-de-estilo-moderno-blanco-subline-800-u_355268</i>	31
<i>Figura 10 Alacena</i>	31
<i>Fuente: <a href="https://middecoracion.com/cocina/5-pasos-para-crear-tu-mismo-una-alacena/">https://middecoracion.com/cocina/5-pasos-para-crear-tu-mismo-una-alacena/</a></i>	31
<i>Figura 11 Cuarto frío de un restaurante</i>	32
<i>Fuente: <a href="https://refrigeracioneiskalt.com/portafolios/restaurantes-hoteles/">https://refrigeracioneiskalt.com/portafolios/restaurantes-hoteles/</a></i>	32
<i>Figura 12 Bodega</i>	32
<i>Fuente: <a href="https://www.tecnovino.com/la-flamante-bodega-del-restaurante-martin-berasategui/">https://www.tecnovino.com/la-flamante-bodega-del-restaurante-martin-berasategui/</a></i>	32
<i>Figura 13 Zona de Preparación de un restaurante</i>	33
<i>Fuente: <a href="https://www.diegocoquillat.com/una-nueva-forma-de-entender-el-diseno-de-la-cocina-de-un-restaurante/">https://www.diegocoquillat.com/una-nueva-forma-de-entender-el-diseno-de-la-cocina-de-un-restaurante/</a></i>	33
<i>Figura 14 Extractor de olores dentro de una cocina.</i>	33
<i>Fuente: <a href="https://www.solerpalau.com/es-es/blog/extractor-aire-cocina/">https://www.solerpalau.com/es-es/blog/extractor-aire-cocina/</a></i>	33
<i>Figura 15 Funcionalidad y confort en un Restaurante</i>	35
<i>Fuente: <a href="http://imararquitectos.com/2019/02/28/la-funcionalidad-y-el-confort-en-el-ambiente-del-restaurante-son-claves-para-que-la-experiencia-sea-memorabile/">http://imararquitectos.com/2019/02/28/la-funcionalidad-y-el-confort-en-el-ambiente-del-restaurante-son-claves-para-que-la-experiencia-sea-memorabile/</a></i>	35
<i>Figura 16 Color Blanco</i>	36
<i>Fuente: <a href="https://n-o-r-t-h-e-r-n.tumblr.com/post/129368709765/mijlohome-simplicity-modern-monochrome">https://n-o-r-t-h-e-r-n.tumblr.com/post/129368709765/mijlohome-simplicity-modern-monochrome</a></i>	36
<i>Figura 17 Color Rojo</i>	36
<i>Fuente: <a href="https://n-o-r-t-h-e-r-n.tumblr.com/post/129368709765/mijlohome-simplicity-modern-monochrome">https://n-o-r-t-h-e-r-n.tumblr.com/post/129368709765/mijlohome-simplicity-modern-monochrome</a></i>	36
<i>Figura 18 Color Naranja</i>	37
<i>Fuente: <a href="https://www.behance.net/gallery/11830309/Monochromatic-photography">https://www.behance.net/gallery/11830309/Monochromatic-photography</a></i>	37
<i>Figura 19 Color Amarillo</i>	37
<i>Fuente: <a href="https://fineartamerica.com/featured/bananas-on-yellow-background-ryan-jorgensen.html?product=art-print">https://fineartamerica.com/featured/bananas-on-yellow-background-ryan-jorgensen.html?product=art-print</a></i>	37
<i>Figura 20 Color Azul</i>	37
<i>Fuente: <a href="https://soalreadytaken.tumblr.com/post/9061213458/frida-kahlos-blue-house-wall">https://soalreadytaken.tumblr.com/post/9061213458/frida-kahlos-blue-house-wall</a></i>	37
<i>Figura 21 Esquemas de Color</i>	38
<i>Fuente: <a href="https://www.pinterest.co.uk/pin/433753007856381765/">https://www.pinterest.co.uk/pin/433753007856381765/</a></i>	38
<i>Figura 22 Muros Tapizados</i>	43
<i>Fuente: <a href="http://www.lafontaine.com.mx/index.php/es/2014-11-27-18-54-47/tapizado-de-muro-en-tela">http://www.lafontaine.com.mx/index.php/es/2014-11-27-18-54-47/tapizado-de-muro-en-tela</a></i>	43
<i>Figura 23 Mobiliario</i>	43



Fuente: <a href="https://www.bakan.com.mx/index.php/mobiliario-para-restaurante">https://www.bakan.com.mx/index.php/mobiliario-para-restaurante</a>	43
Figura 24 Membranas	44
Fuente: <a href="http://www.atefuer.es/membrana-acustica-en-canarias/">http://www.atefuer.es/membrana-acustica-en-canarias/</a>	44
Figura 25 Aspecto Lumínico	45
Fuente: <a href="https://www.lavanguardia.com/comer/sitios/20180307/441313530326/nuevo-restaurante-hermanos-torres-cocina-hermanos-torres.html">https://www.lavanguardia.com/comer/sitios/20180307/441313530326/nuevo-restaurante-hermanos-torres-cocina-hermanos-torres.html</a>	45
Figura 26 Iluminación General en Restaurantes	47
Fuente: <a href="http://www.luxiform.com/como-iluminar-un-restaurante/">http://www.luxiform.com/como-iluminar-un-restaurante/</a>	47
Figura 27 Iluminación Puntual	47
Fuente: <a href="https://www.luminicaproyectos.com/iluminacion-de-restaurantes">https://www.luminicaproyectos.com/iluminacion-de-restaurantes</a>	47
Figura 28 Iluminación en cocinas	48
Fuente: <a href="https://www.pinterest.com.mx/pin/420734790158580905/?nic=1">https://www.pinterest.com.mx/pin/420734790158580905/?nic=1</a>	48
Figura 30 Mobiliario de Cocinas	50
Fuente: Enciclopedia de la Arquitectura	50
Figura 29 Mobiliario en Restaurantes	50
Fuente: <a href="https://www.conely.es/proyecto-forja-y-madera-restaurante-alameda/n/420734790158580905/?nic=1">https://www.conely.es/proyecto-forja-y-madera-restaurante-alameda/n/420734790158580905/?nic=1</a>	50
Figura 31 Mobiliario de Comedores	52
Fuente: Enciclopedia de la Arquitectura	52
Figura 32 Mesas para Comedores	53
Fuente: Enciclopedia de la Arquitectura	53
Figura 33 Mesas para Comedores	55
Fuente: Enciclopedia de la Arquitectura	55
Figura 34 Ubicación del restaurante en la ciudad	58
Fuente: Obtenido de Google Maps	58
Figura 35 Emplazamiento del restaurante en la ciudad	58
Fuente: Elaborado por María José Tacuri	58
Figura 36 Viento y Soleamiento del restaurante “Los Picantes de Leo” en la ciudad.	59
Fuente: Elaborado por María José Tacuri	59
Figura 37 Planimetría del estado actual del restaurante “Los Picantes de Leo” en la ciudad.	60
Fuente: Elaborado por María José Tacuri	60

Figura 38 Fachada de la edificación en donde se encuentra “Los Picantes de Leo”.	61
Fuente: Elaborado por María José Tacuri	61
Figura 39 Sección A - A del restaurante “Los Picantes de Leo”	62
Fuente: Elaborado por María José Tacuri	62
Figura 40 Sección B - B del restaurante “Los Picantes de Leo”	62
Fuente: Elaborado por María José Tacuri	62
Figura 41 Organigrama actual del restaurante “Los Picantes de Leo”	63
Fuente: Elaborado por María José Tacuri	63
Figura 42 Fotografías del vestíbulo de “Los Picantes de Leo”.	64
Fuente: Fotografías tomadas por María José Tacuri	64
Figura 43 Fotografías del comedor, caja y bar de “Los Picantes de Leo”.	65
Fuente: Fotografías tomadas por María José Tacuri	65
Figura 44 Fotografías de la cocina de “Los Picantes de Leo”.	66
Fuente: Fotografías tomadas por María José Tacuri	66
Figura 45 Fotografías de los baños de “Los Picantes de Leo”.	67
Fuente: Fotografías tomadas por María José Tacuri	67
Figura 46 Análisis del vestíbulo de “Los Picantes de Leo”.	68
Fuente: Fotografías tomadas por María José Tacuri.	68
Figura 47 Análisis de la caja, el bar y el comedor de “Los Picantes de Leo”.	70
Fuente: Fotografías tomadas por María José Tacuri.	70
Figura 48 Análisis de la cocina de “Los Picantes de Leo”.	71
Fuente: Fotografías tomadas por María José Tacuri.	71
Figura 49 Fotografías del restaurante Watatsumi	82
Fuente: <a href="https://www.watatsumi.es/">https://www.watatsumi.es/</a>	82
Figura 50 Ubicación del restaurante Watatsumi	83
Fuente: <a href="https://www.watatsumi.es/">https://www.watatsumi.es/</a>	83
Figura 51 Distribución espacial del restaurante Watatsumi	84
Fuente: <a href="https://www.watatsumi.es/">https://www.watatsumi.es/</a>	84
Figura 52 Cromática empleada en el restaurante Watatsumi	85
Fuente: <a href="https://www.watatsumi.es/">https://www.watatsumi.es/</a>	85
Figura 53 Materialidad empleada en el restaurante Watatsumi	86

Fuente: <a href="https://www.watatsumi.es/">https://www.watatsumi.es/</a>	86
Figura 54 Iluminación aplicada en el restaurante Watatsumi	87
Fuente: <a href="https://www.watatsumi.es/">https://www.watatsumi.es/</a>	87
Figura 55 Mobiliario aplicado en el restaurante Watatsumi	88
Fuente: <a href="https://www.watatsumi.es/">https://www.watatsumi.es/</a>	88
Figura 56 Fotografías del restaurante Watatsumi	89
Fuente: <a href="https://www.watatsumi.es/">https://www.watatsumi.es/</a>	89
Figura 57 Fotografías del Bouet Restaurant	90
Fuente: <a href="https://www.plataformaarquitectura.cl/cl/806808/bouet-restaurant-ramon-esteve">https://www.plataformaarquitectura.cl/cl/806808/bouet-restaurant-ramon-esteve</a>	90
Figura 58 Ubicación de Bouet Restaurant	91
Fuente: <a href="https://www.plataformaarquitectura.cl/cl/806808/bouet-restaurant-ramon-esteve">https://www.plataformaarquitectura.cl/cl/806808/bouet-restaurant-ramon-esteve</a>	91
Figura 59 Planimetría de Bouet Restaurant	92
Fuente: <a href="https://www.plataformaarquitectura.cl/cl/806808/bouet-restaurant-ramon-esteve">https://www.plataformaarquitectura.cl/cl/806808/bouet-restaurant-ramon-esteve</a>	92
Figura 60 Sección 01 de Bouet Restaurant	93
Fuente: <a href="https://www.plataformaarquitectura.cl/cl/806808/bouet-restaurant-ramon-esteve">https://www.plataformaarquitectura.cl/cl/806808/bouet-restaurant-ramon-esteve</a>	93
Figura 61 Sección 02 de Bouet Restaurant	93
Fuente: <a href="https://www.plataformaarquitectura.cl/cl/806808/bouet-restaurant-ramon-esteve">https://www.plataformaarquitectura.cl/cl/806808/bouet-restaurant-ramon-esteve</a>	93
Figura 62 Distribución espacial de Bouet Restaurant	94
Fuente: <a href="https://www.plataformaarquitectura.cl/cl/806808/bouet-restaurant-ramon-esteve">https://www.plataformaarquitectura.cl/cl/806808/bouet-restaurant-ramon-esteve</a>	94
Figura 63 Planta de circulación de Bouet Restaurant	95
Fuente: <a href="https://www.plataformaarquitectura.cl/cl/806808/bouet-restaurant-ramon-esteve">https://www.plataformaarquitectura.cl/cl/806808/bouet-restaurant-ramon-esteve</a>	95
Figura 64 Materialidad empleada en Bouet Restaurant	96
Fuente: <a href="https://www.plataformaarquitectura.cl/cl/806808/bouet-restaurant-ramon-esteve">https://www.plataformaarquitectura.cl/cl/806808/bouet-restaurant-ramon-esteve</a>	96
Figura 65 Cromática empleada en Bouet Restaurant	97
Fuente: <a href="https://www.plataformaarquitectura.cl/cl/806808/bouet-restaurant-ramon-esteve">https://www.plataformaarquitectura.cl/cl/806808/bouet-restaurant-ramon-esteve</a>	97
Figura 66 Ventilación e iluminación empleada en Bouet Restaurant	98
Fuente: <a href="https://www.plataformaarquitectura.cl/cl/806808/bouet-restaurant-ramon-esteve">https://www.plataformaarquitectura.cl/cl/806808/bouet-restaurant-ramon-esteve</a>	98
Figura 67 Planimetría con la problemática del restaurante “Los Picantes de Leo”	102
Fuente: Ilustración elaborada por María José Tacuri.	102
Figura 68 Conceptualización	104
Fuente: Ilustración elaborada por María José Tacuri.	104



<i>Figura 69 Organigrama de la propuesta para el restaurante “Los Picantes del Leo”</i>	<i>Fuente: Ilustración elaborada por María José Tacuri.</i>	105
<i>Figura 70 Materiales actuales del restaurante .</i>	<i>Fuente: Ilustración elaborada por María José Tacuri.</i>	106
<i>Figura 71 Materiales</i>	<i>Fuente: Ilustración elaborada por María José Tacuri.</i>	106







# ANEXOS

## III.8 ANEXOS



# RUBROS UNITARIOS

Obra: Restaurante "Los Picantes de Leo"

Rubro: Retiro de puntos de Agua

Detalle:

## MANO DE OBRA

Descripción	Cantidad	Jornal/hora	Rendimiento	Costo	
Peón		1	1,6	2,33	3,73
Plomero		1	1,8	2,33	4,22
<b>SUB TOTAL A</b>					<b>7,95</b>

## HERRAMIENTAS

Playo Stanley		2	6,24	0,01	0,01
Juego de llaves Stanley		1	45	0,04	0,04
<b>TOTAL B</b>					<b>0,05</b>

## RENDIMIENTO

Trabajo		3,8 u/hora	(A+B)/Trabajo		2,11
<b>SUB TOTAL C</b>					<b>2,11</b>

## MATERIALES

Tipo	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	Costo	
Tapón PVC 1/2"	u		1	3,72	3,72
Pegamento Polipega	l		0,09	8,76	0,79
<b>SUB TOTAL D</b>					<b>4,51</b>

<b>TOTAL COSTO DIRECTO C+D</b>	<b>6,62</b>
<b>INDIRECTOS Y UTILIDADES 20% CD</b>	<b>1,32</b>
<b>COSTO TOTAL</b>	<b>7,94</b>
<b>VALOR OFERTADO</b>	<b>7,94</b>



Obra: Restaurante "Los Picantes de Leo"

Rubro: Demolición de paredes de ladrillo.

Detalle:

### HERRAMIENTAS

Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo Hora	Rendimiento	Costo
Herramientas Manuales	0,14	0,06	0,27		0,6
Amoladora	1	0,06	1	0,25	0,6
Carretilla	1	0,06	0,07	0,1	0,6
Martillo	1	0,1	0,12	0,25	0,3
Combo	1	0,06	0,1	0,1	0,1
				<b>SUB TOTAL A</b>	<b>0,22</b>

### MANO DE OBRA

Descripción	Cantidad	Jornal/Hor: Costo Hora	Rendimiento	Costo	
Maestro Mayor	1	3,82	0,382	0,67	0,26
Peón	3	3,41	10,23	0,67	6,86
				<b>SUB TOTAL B</b>	<b>7,12</b>

<b>TOTAL COSTO DIRECTO A+B</b>	<b>7,34</b>
<b>INDIRECTOS Y UTILIDADES</b>	<b>1,46</b>
<b>COSTO TOTAL</b>	<b>8,8</b>
<b>VALOR OFERTADO</b>	<b>8,8</b>



Obra: Restaurante "Los Picantes de Leo"

Rubro: Desalojo del Material

Detalle:

### MANO DE OBRA

Descripción	Cantidad	Jornal/Hora	Rendimiento	Costo	
Peón		1	1,6	2,33	3,74
Chofer		1	2,4	2,25	5,4
<b>SUB TOTAL A</b>					9,14

### HERRAMIENTAS

Descripción	Cantidad	Jornal/Hora	Rendimiento	Costo	
Carretilla Bellota		2	53,39	0,05	0,11
Pala Bellota		2	8,91	0,01	0,02
Guantes de PVC		2	2	0	0
<b>SUB TOTAL B</b>					0,13

### RENDIMIENTO

Trabajo		2,3 m3/hora	(A+B)/Trabajo		4,028
<b>SUB TOTAL C</b>					4,028

<b>TOTAL COSTO DIRECTO C</b>					4,03
<b>INDIRECTOS Y UTILIDADES</b>	<b>20% CD</b>				0,806
<b>COSTO TOTAL</b>					4,836
<b>VALOR OFERTADO</b>					<b>4,83</b>



Obra: Restaurante "Los Picantes de Leo"

Rubro: Limpieza a Mano

Detalle:

### MANO DE OBRA

Descripción	Cantidad	Jornal/Hora	Rendimiento	Costo	
Peón	1		1,6	2,33	3,73
<b>SUB TOTAL A</b>					<b>3,73</b>

### HERRAMIENTAS

Descripción	Cantidad	Jornal/Hora	Rendimiento	Costo	
Pico DISENSA	1		8,29	0,01	0,01
Carretilla Bellota	2		53,39	0,05	0,11
Pala Bellota	2		8,91	0,01	0,02
Barreta 16lbs	1		17,98	0,02	0,02
<b>SUB TOTAL B</b>					<b>0,16</b>

### RENDIMIENTO

Trabajo	1 m2/Hora		(A+B)/Trabajo		3,88
<b>SUB TOTAL C</b>					<b>3,88</b>

<b>TOTAL COSTO DIRECTO C</b>					<b>3,88</b>
<b>INDIRECTOS Y UTILIDADES</b>	<b>20% CD</b>				<b>0,77</b>
<b>COSTO TOTAL</b>					<b>4,65</b>
<b>VALOR OFERTADO</b>					<b>4,65</b>



Obra: Restaurante "Los Picantes de Leo"

Rubro: Entrado de Madera

Detalle:

### MANO DE OBRA

Descripción	Cantidad	Jornal/Hora	Costo Hora	Rendimiento	Costo
Ayudante de Carpintero	1	3,45	3,41	7,63	26,02
Carpintero	1	3,45	3,45	7,63	26,02
<b>SUB TOTAL A</b>					<b>52,04</b>

### HERRAMIENTAS

Descripción	Cantidad	Jornal/Hora	Costo Hora	Rendimiento	Costo
Herramientas menor %	5,00% MO		2,602		2,6
Cortadora de Disco	1	1		1	1
<b>SUB TOTAL B</b>					<b>3,6</b>

### MATERIALES

Descripción	Unidad	Cantidad	Precio Unit.	Costo
Listones de Madera	m	0,5	12,4	6,2
Clavos de 1 1/2" .	kg	0,01	2,45	0,0245
Sellador de Madera Condor	kg	0,05	53,05	2,6525
<b>SUB TOTAL C</b>				<b>8,877</b>

<b>TOTAL COSTO DIRECTO A+B+C</b>	<b>64,517</b>
<b>INDIRECTOS Y UTILIDADES 20% CD</b>	<b>12,9</b>
<b>COSTO TOTAL</b>	<b>77,417</b>
<b>VALOR OFERTADO</b>	<b>77,42</b>



Obra: Restaurante "Los Picantes de Leo"

Rubro: Tabique Fibrocemento

Detalle:

### MANO DE OBRA

Descripción	Cantidad	Jornal/Hora	Costo Hora	Rendimiento	Costo
Peón	0,25	3,41	0,87	0,55	0,48
Albañil	3,13	3,45	10,8	0,55	5,94
Ayudante de Albañil	1,81	3,45	6,27	0,55	3,45
Maestro de Obra	0,69	3,82	2,64	0,55	1,45
				<b>SUB TOTAL A</b>	<b>11,32</b>

### HERRAMIENTAS

Descripción	Cantidad	Jornal/Hora	Costo Hora	Rendimiento	Costo
Herramientas menor % m. obra	5,05% MO	0,57			0,57
				<b>SUB TOTAL B</b>	<b>0,57</b>

### MATERIALES

Descripción	Unidad	Cantidad	Precio Unit.	Costo	
Plancha de Fibrocemento	m2	1	10,5	12,15	
				<b>SUB TOTAL C</b>	<b>12,15</b>

<b>TOTAL COSTO DIRECTO A+B+C</b>		<b>24,04</b>
<b>INDIRECTOS Y UTILIDADES 20% CD</b>		<b>4,8</b>
<b>COSTO TOTAL</b>		<b>28,84</b>
<b>VALOR OFERTADO</b>		<b>28,84</b>



Obra: Restaurante "Los Picantes de Leo"

Rubro: Zócalo de Madera

Detalle:

### MANO DE OBRA

Descripción	Cantidad	Jornal/Hora	Rendimiento	Costo
Carpintero	1	1,62	2,33	3,79
Peón	1	1,6	2,33	3,74
<b>SUB TOTAL A</b>				<b>7,53</b>

### HERRAMIENTAS

Descripción	Cantidad	Jornal/Hora	Costo Hora	Costo
Taladro Percutor Perles	1	64	0,01	0,01
Sierra eléctrica	1	160	0,02	0,02
Martillo Stanley	1	10,5	0	0
<b>SUB TOTAL B</b>				<b>0,03</b>

### RENDIMIENTO

Trabajo	7 ml/Hora	(A+B)/Trabajo	1,08
<b>SUB TOTAL C</b>			<b>1,08</b>

### MATERIALES

Descripción	Unidad	Cantidad	Precio Unit.	Costo
Zócalo de madera	ml	1	10	10
Clavos de 1"	Kg	0,05	0,03	0
<b>SUB TOTAL D</b>				<b>10</b>

<b>TOTAL COSTO DIRECTO C+D</b>		<b>11,08</b>
<b>INDIRECTOS Y UTILIDADES</b>	<b>20% CD</b>	<b>2,216</b>
<b>COSTO TOTAL</b>		<b>13,296</b>
<b>VALOR OFERTADO</b>		<b>13,3</b>



Obra: Restaurante "Los Picantes de Leo"

Rubro: Cielo Raso de Gypsum

Detalle:

### MANO DE OBRA

Descripción	Cantidad	Jornal/Hora	Rendimiento	Costo
Peón	1	1,6	2,33	3,73
Albañil	1	1,62	2,33	3,78
Maestro de obra	1	1,8	2,33	4,22
<b>SUB TOTAL A</b>				<b>11,73</b>

### HERRAMIENTAS

Descripción	Cantidad	Jornal/Hora	Costo Hora	Costo
Taladro Eléctrico	1	83,36	0,01	0,01
Sierra Eléctrica	1	180	0,02	0,02
<b>SUB TOTAL B</b>				<b>0,03</b>

### RENDIMIENTO

Trabajo	1,5 ml/Hora	(A+B)/Trabajo	7,84
<b>SUB TOTAL C</b>			<b>7,84</b>

### MATERIALES

Descripción	Unidad	Cantidad	Precio Unit.	Costo
Tornillo Autoperforante	Unidad	4	0,06	0,24
Plancha de Gypsum	Unidad	0,35	15,6	5,46
Perfil Stud	Unidad	0,25	1,5	0,38
Perfil Track	Unidad	0,25	1,5	0,38
<b>SUB TOTAL D</b>				<b>6,46</b>

<b>TOTAL COSTO DIRECTO C+D</b>		<b>14,3</b>
<b>INDIRECTOS Y UTILIDADES</b>	<b>20% CD</b>	<b>2,86</b>
<b>COSTO TOTAL</b>		<b>17,16</b>
<b>VALOR OFERTADO</b>		<b>17,16</b>



Obra: Restaurante "Los Picantes de Leo"

Rubro: Lavamanos

Detalle:

### MANO DE OBRA

Descripción	Cantidad	Jornal/Hora	Rendimiento	Costo
Plomero	1	1,62	2,33	3,79
Peón	1	1,6	2,33	3,74
<b>SUB TOTAL A</b>				<b>7,53</b>

### HERRAMIENTAS

Descripción	Cantidad	Jornal/Hora	Costo Hora	Costo
Taladro Perles	1	64	0,06	0,06
Martillo	1	9,1	0,01	0,01
Playo Stanley	2	8,24	0,01	0,02
<b>SUB TOTAL B</b>				<b>0,09</b>

### RENDIMIENTO

Trabajo	0,12 u/Hora	(A+B)/Trabajo	61,72
<b>SUB TOTAL C</b>			<b>61,72</b>

### MATERIALES

Descripción	Unidad	Cantidad	Precio Unit.	Costo
Lavamanos Edesa	Unidad	1	55	55
Sifón	Unidad	1	4,76	4,78
Cemento	Saco	0,07	5,72	0,4
Tubo de Abasto	Unidad	3	3,3	9,9
<b>SUB TOTAL D</b>				<b>70,08</b>

<b>TOTAL COSTO DIRECTO C+D</b>	131,8
<b>INDIRECTOS Y UTILIDADES 20% CD</b>	27,432
<b>COSTO TOTAL</b>	<b>159,232</b>
<b>VALOR OFERTADO</b>	<b>159,23</b>



Obra: Restaurante "Los Picantes de Leo"

Rubro: Urinario

Detalle:

### MANO DE OBRA

Descripción	Cantidad	Jornal/Hora	Rendimiento	Costo
Plomero	1	1,62	2,33	3,79
Peón	1	1,6	2,33	3,74
<b>SUB TOTAL A</b>				<b>7,53</b>

### HERRAMIENTAS

Descripción	Cantidad	Jornal/Hora	Costo Hora	Costo
Taladro Percutor Perles	1	64	0,06	0,06
Martillo	1	9,1	0,01	0,01
Playo Stanley	2	8,24	0,01	0,02
<b>SUB TOTAL B</b>				<b>0,09</b>

### RENDIMIENTO

Trabajo	0,12 u/Hora	(A+B)/Trabajo	61,93
<b>SUB TOTAL C</b>			<b>61,93</b>

### MATERIALES

Descripción	Unidad	Cantidad	Precio Unit.	Costo
Urinario Edesea	Unidad	1	54,36	54,36
Sifón	Unidad	1	4,76	4,78
Cemento	Saco	0,07	5,72	0,4
Tubo de Abasto	Unidad	3	3,3	9,9
<b>SUB TOTAL D</b>				<b>69,44</b>

<b>TOTAL COSTO DIRECTO C+D</b>	131,37
<b>INDIRECTOS Y UTILIDADES 20% CD</b>	26,274
<b>COSTO TOTAL</b>	<b>157,644</b>
<b>VALOR OFERTADO</b>	<b>157,64</b>