



FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA
ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

CENTRO GASTRONÓMICO EN LURÍN

PRESENTADA POR

KRISTHEL SORAYA ALARCÓN ROJAS

ASESORES

MIGUEL ANGEL BACIGALUPO OLIVARI

GORKI MESONES VARGAS

TESIS

PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE ARQUITECTA

LIMA – PERÚ

2016



**Reconocimiento - No comercial – Compartir igual
CC BY-NC-SA**

La autora permite transformar (traducir, adaptar o compilar) a partir de esta obra con fines no comerciales, siempre y cuando se reconozca la autoría y las nuevas creaciones estén bajo una licencia con los mismos términos.

<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>



USMP
UNIVERSIDAD DE
SAN MARTÍN DE PORRES

**FACULTAD DE
INGENIERÍA Y ARQUITECTURA**

ESCUELA DE ARQUITECTURA

CENTRO GASTRONÓMICO EN LURÍN

TESIS

PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE ARQUITECTA

PRESENTADO POR

ALARCÓN ROJAS, KRISTHEL SORAYA

LIMA – PERÚ

2016

DEDICATORIA

A mis queridos padres José Alarcón y Carmen Rojas, quienes me dieron ejemplo de superación, humildad y sacrificio.

A mi abuelita Maurina García, mi hermana Karen Alarcón y a mi tía Zonia Rojas mi segunda madre, quienes han fomentado en mí el deseo de superación, lo que ha contribuido a la consecución de este logro.

AGRADECIMIENTO

Agradezco a Dios y a la virgen María, por protegerme en este camino y darme fuerzas para superar obstáculos y dificultades.

A mi alma mater la Universidad San Martín de Porres y los docentes arquitectos quienes compartieron sus conocimientos de calidad, por sus sabias enseñanzas y sobre todo calidad humana, fortaleciendo mi espíritu de aprendizaje y de superación.

ÍNDICE

DEDICATORIA	2
ÍNDICE	4
ÍNDICE DE FIGURAS	6
RESUMEN	10
ABSTRACT	11
INTRODUCCIÓN	12
1. CARACTERIZACIÓN DEL PROBLEMA	14
1.2. El problema	15
1.2.1. Problema principal	15
1.2.2. Problemas secundarios	15
1.3. Objetivos	17
1.3.1. Objetivo general	17
1.3.2. Objetivos específicos	17
1.4. Justificación	18
1.5. Limitaciones	19
1.6. Alcances	19
2. MARCO TEÓRICO	20
2.1. Marco histórico	20
2.1.1. Antecedentes del mercado	20
2.1.2. El Intercambio comercial en el imperio incaico	21
2.1.3. Factores sociales que involucra un mercado	22
2.1.4. Clasificación de los mercados	23
2.1.5. Factores importantes para el planeamiento de un mercado	24
2.1.6. Historia de la gastronomía peruana	25
2.2. Marco conceptual	33
2.2.1. Descripción de la tipología arquitectónica de un mercado.	33
2.2.2. Circulaciones horizontales y verticales	34
2.2.3. Tipologías internacionales	35
2.2.4. Tipologías nacionales	39
2.2.5. Tipología de instrucción gastronómica	40
2.2.6. El énfasis arquitectónico	43

3. METODOLOGÍA	44
3.1. Métodos	44
3.1.1. Trabajo de Campo	44
3.1.2. El usuario	47
3.2 Plan de trabajo	52
3.2.1. Reglamento Nacional de Edificaciones	52
3.2.2. Cuadro Resumen: características espaciales	66
3.2.2.1. Programa Arquitectónico	67
4. EL PROYECTO:	92
4.1. Criterios de Diseño	92
4.2. Partido arquitectónico	94
4.3. Aportes	96
a. Urbano	96
b. Económico	96
c. Social	98
d. Arquitectónico	97
4.4 Planos del proyecto	98
4.5 Vistas del proyecto	117
5. CONCLUSIONES	121
6. FUENTES	122
7. PLANIMETRÍA	124

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura N°1: Habitantes de Lima Metropolitana	10
Figura N°2: Gastronomía peruana en el mundo	25
Figura N°3: Esquema relacional de la gastronomía peruana	27
Figura N°4: Tipología arquitectónica de un Mercado	30
Figura N°5: Circulaciones Horizontales y Verticales	31
Figura N°6: Planta general del mercado de San Lucas	32
Figura N°7: Planta general del mercado Municipal de Oaxaca	33
Figura N°8: Planta general del mercado Municipal de Oaxaca, zona de patio de comidas	33
Figura N°9: Planta general del mercado Municipal de Orizaba	34
Figura N°10: Vista del mercado Central de Lima	35
Figura N°11: Ubicación del proyecto	36
Figura N°12: Cuadro climatológico de Lima	40
Figura N°13: Ubicación del terreno	40
Figura N°14: Zonificación del distrito de Lurín	42
Figura N°15: Ejemplo de diseño para un aula teórica	59
Figura N°16: Ejemplo de diseño para un aula taller de cocina	60
Figura N°17: Ejemplo de diseño para una biblioteca	61
Figura N°18: Programa Arquitectónico del Centro Gastronómico en Lurín.	64
Figura N° 19: organigrama general del Centro Gastronómico en Lurín.	65
Figura N° 20: Organigrama de la zona del mercado del C. Gastronómico en Lurín.	66

Figura N° 21: Organigrama de la zona de Restaurantes del C.Gastronómico en Lurín.	67
Figura N° 22: Organigrama de la zona del Centro de Instrucción Gastronómica del C. Gastronómico en Lurín.	68
Figura N° 23: Flujo grama del comerciante	69
Figura N° 24: Flujo grama del personal administrativo	70
Figura N° 25: Flujo grama del personal de seguridad	71
Figura N° 26: Flujo grama del personal de proveedores	72
Figura N° 27: Flujo grama del personal de mantenimiento	73
Figura N° 28: Flujo grama de los turistas	74
Figura N° 29: Flujo grama de los consumidores	74
Figura N° 30: Flujo grama de los profesores del Centro de Instrucción Gastronómica	75
Figura N° 31: Flujo grama de los alumnos del Centro de Instrucción Gastronómica	76
Figura N°32: Espacio funcional de un auditorio	77
Figura N°33: Espacio funcional de una biblioteca	78
Figura N°34: Espacio funcional para estantería para puestos de Mercado	79

Figura N°35: Espacio funcional para estantería para puestos de Pescados y mariscos	80
Figura N°36: Espacio funcional para estantería para puestos de carne.	81
Figura N°37: Espacio funcional para estantería para frutas y verduras.	82
Figura N°38: Espacio funcional para estantería para puestos de venta con vitrina.	83
Figura N°39: Topografía del terreno	84
Figura N°40: Viento y asoleamiento.	85
Figura N°41: Plan maestro urbano.	86
Figura N°42: Plan maestro del proyecto.	87
Figura N°43: Planta general del primer nivel.	98
Figura N°44: Zonificación de la Planta general del primer nivel.	99
Figura N°45: Planta general del segundo nivel.	100
Figura N°46: Zonificación de la Planta general del segundo nivel.	101
Figura N°47: Planta general del tercer nivel.	102
Figura N°48: Zonificación de la Planta general del tercer nivel.	103
Figura N°49: Cortes generales.	104
Figura N°50: Elevaciones generales.	105
Figura N°51: Planta primer nivel del sector de instrucción gastronómica.	106

Figura N°52: Planta de zonificación del primer nivel del sector de Instrucción gastronómica.	107
Figura N°53: Planta segundo nivel del sector de instrucción gastronómica.	108
Figura N°54: Planta de zonificación del segundo nivel del sector de educación gastronómica.	109
Figura N°55: Planta tercer nivel del sector de instrucción gastronómica.	110
Figura N°56: Planta segundo nivel del sector de educación gastronómica.	111
Figura N°57: Secciones del sector del centro de instrucción gastronómica.	112
Figura N°58: Elevaciones del sector del centro de instrucción gastronómica.	113
Figura N°59: Planta primer nivel del bloque auditorio.	114
Figura N°60: Planta de zonificación de primer nivel del bloque auditorio.	115
Figura N°61: Secciones del bloque auditorio.	116
Figura N°62: Vista aérea del ingreso principal.	117
Figura N°63: Vista peatonal del ingreso principal.	118
Figura N°64: Vista peatonal del ingreso secundario.	118
Figura N°65: Vista aérea del ingreso secundario.	119
Figura N°66: Vista interior de un restaurante.	120
Figura N°67: Vista interior de la plaza cultural.	120

RESUMEN

El Centro Gastronómico en Lurín es un proyecto que busca satisfacer las necesidades creadas por el crecimiento gastronómico en nuestro país, brindando a la ciudad de Lima un lugar donde se exhibe la gastronomía peruana permanentemente. Se encuentra ubicado en el distrito de Lurín, el cual es conocido por su historia y cultura, que se ubica al sur de Lima y cuenta con el Santuario de Pachacámac como principal atractivo turístico; no obstante, no existe una oferta diferenciada en la inversión de infraestructura y la unificación de otros puntos cercanos, siendo este el motivo por el que los turistas acceden sólo a una pequeña porción de todo el atractivo turístico que ofrece Lurín.

El proyecto cuenta con cuatro grandes espacios diferenciados: una zona de educación conformado por el Centro de Instrucción Gastronómica, una zona comercial conformado por el Mercado y el área de Restaurantes y una zona de recreación pública conformada por las alamedas de ingreso, una plaza cultural y una zona de exposición y ventas de productos elaborados por el Centro de Instrucción Gastronómica. Todos juntos forman un lugar diseñado para disfrutar de la comida peruana, sus insumos y sus orígenes, como también la instrucción educativa, en un espacio rodeado de vegetación y cultura, donde el proyecto se ha adecuado a los factores del clima, a la zona agrícola y su entorno, logrando que el Centro Gastronómico se mimetice con el terreno.

El Centro Gastronómico en Lurín busca hacer conocer la gastronomía peruana desde sus orígenes, es decir, desde sus principales insumos que hacen que la comida del Perú sea única. De esta manera, nace un nuevo concepto de Centro Gastronómico, en el cual no sólo se consigue el producto inicial, sino también el producto terminado, a la vez se convierte en un centro turístico que atrae a visitantes nacionales e internacionales a conocer el origen de la comida de nuestro país.

ABSTRACT

The Gastronomic Center is a project that seeks to satisfy the needs created by the gastronomic growth in our country, giving the city of Lima a place where Peruvian gastronomy is permanently exposed. It is located in the district of Lurín, which is known for its history and culture, which is located south of Lima and has the Sanctuary of Pachacámac as main tourist attraction; However, there is no differentiated offer in infrastructure investment and the unification of other nearby points, this being the reason why tourists only a small portion of the entire tourist attraction offered by Lurín.

The project has four distinct spaces: an education area made up of the Gastronomic Instruction Center, a commercial area formed by the Market and the Restaurants area and a public recreation area formed by the entrance malls, a cultural plaza and a zone of exhibition and sales of products elaborated by the Center of Gastronomic Instruction. Together they form a place designed to enjoy Peruvian food, its inputs and its origins, as well as educational instruction, in a space surrounded by vegetation and culture, where the project is suitable for the factors of the climate, the agricultural area Y Its surroundings, making the Gastronomic Center mimetic with the land.

The Gastronomic Center in Lurín seeks to make Peruvian gastronomy known from its origins, that is, from its main inputs that make food Peru unique. In this way, the new concept of Gastronomic Center, in which not only the initial product is obtained, but also the finished product, once it becomes a tourist center that attracts national and international visitors to know the origin of The food of our country.

INTRODUCCIÓN

La gastronomía peruana es apreciada a nivel mundial, llegando a ser considerada por el periódico francés *Le Monde* como una de las tres grandes cocinas de la humanidad, al lado de la china y de la francesa. Perú es muy privilegiado por la variedad de ingredientes que existe en nuestras tierras, gracias a su geografía con la que cuenta, por lo que nuestra cocina está llena de riqueza, dentro de las tres regiones que conforman nuestro país existen 8 zonas climáticas y varios microclimas, siendo así el Perú, el país con mayor biodiversidad del mundo. Actualmente, la cocina peruana representa una simbiosis de culturas culinarias gracias a nuestra diversidad de ingredientes, tanto nativos como los que llegaron de otras partes del mundo, el cual permitieron la evolución de una culinaria amplia y diversa en constante reinvención.

El Perú fue el centro del Imperio Incaico, por consecuencia obtuvo un intercambio importante de productos entre los distintos poblados ocupados anteriormente por las culturas pre-incas. El arribo de los españoles significó tres siglos de aporte culinario (influenciado por la presencia musulmana en la Península Ibérica). Más adelante, la llegada de esclavos de la costa atlántica africana trajo consigo la incorporación de esa gastronomía. La cocina peruana es resultado de la fusión durante varios miles de años de historia pre-inca, inca, colonial y republicana, no debería sorprendernos que la capital del Perú, Lima, haya sido proclamada Capital Gastronómica de América en la cuarta cumbre internacional de gastronomía Madrid Fusión 2006. Ni que la escuela de reconocido prestigio internacional, *Le Cordon Bleu* haya decidido poner una sede en Lima, en el año 2000.

En los últimos 15 años la comida peruana ha evolucionado y se ha dado a conocer de una manera significativa, este gran giro partió desde las ideas innovadoras de sus cocineros, que se marcharon a estudiar al extranjero y debido a la distancia echaron de menos su añorada comida peruana. Esto los hizo valorarla más de lo que alguna vez hubiesen imaginado, y a su regreso la re descubrieron, así como también profundizaron en ella y en el género que la hizo posible en todas las regiones del Perú: Costa, Sierra y Selva.

Desde entonces los cocineros peruanos están redefiniendo la cocina peruana ya sea con creaciones en la cocina Novo andina o progresiones sobre la comida Nikkei, Chifa o Criolla, haciendo que la cocina peruana se dé a conocer y ocupe un merecido lugar entre las mejores del mundo. Lima la capital gastronómica de América es un destino que no deben perderse por su variada oferta culinaria de todo nivel.

De acuerdo a lo mencionado, esta tesis establece objetivos brindando las herramientas que permitan el ordenamiento y estructuración del sector impulsando el desarrollo de la gastronomía con un enfoque sostenible, inclusivo y ecológico.

El presente proyecto de tesis propone mediante una propuesta arquitectónica un equipamiento que busca albergar espacios establecidos para la venta, compra, consumo e instrucción de la gastronomía con mayor demanda de todo Lima sur, capacitando a la población para la mejora de producción y brindando un mejor servicio para la actividad gastronómica dando a conocer todo un legado de tradiciones, costumbres, identidad cultural, de nuestro país.

1. CARACTERIZACIÓN DEL PROBLEMA

1.1 El tema

De acuerdo al Instituto Nacional de Estadística e Informática, actualmente la ciudad de Lima cuenta con 9 millones 904 mil 727 habitantes conformada por 43 distritos y la Provincia Constitucional del Callao (7 distritos).

El sector Lima Sur tiene el 18% de habitantes de todo Lima, del cual según el Ministerio de Comercio Exterior y Turismo el 45 % se dedican a brindar servicios gastronómicos como oficio y medio de soporte para subsistir, del cual el 18% se encuentra en el distrito de Lurín que cuenta con una población de 82 319 habitantes.

Lurín es un distrito con muchas oportunidades para la actividad empresarial referentes a los servicios gastronómicos como también para la creación de micros y medianas empresas, asimismo cuenta con variables importantes a considerar como: turismo, innovación, tecnología, investigación, desarrollo, sostenibilidad, sustentabilidad y educación, los mismos que no están siendo desarrollados de una manera eficiente, ni explotados adecuadamente dentro del ámbito de la gastronomía que se viene desarrollando en Lurín.

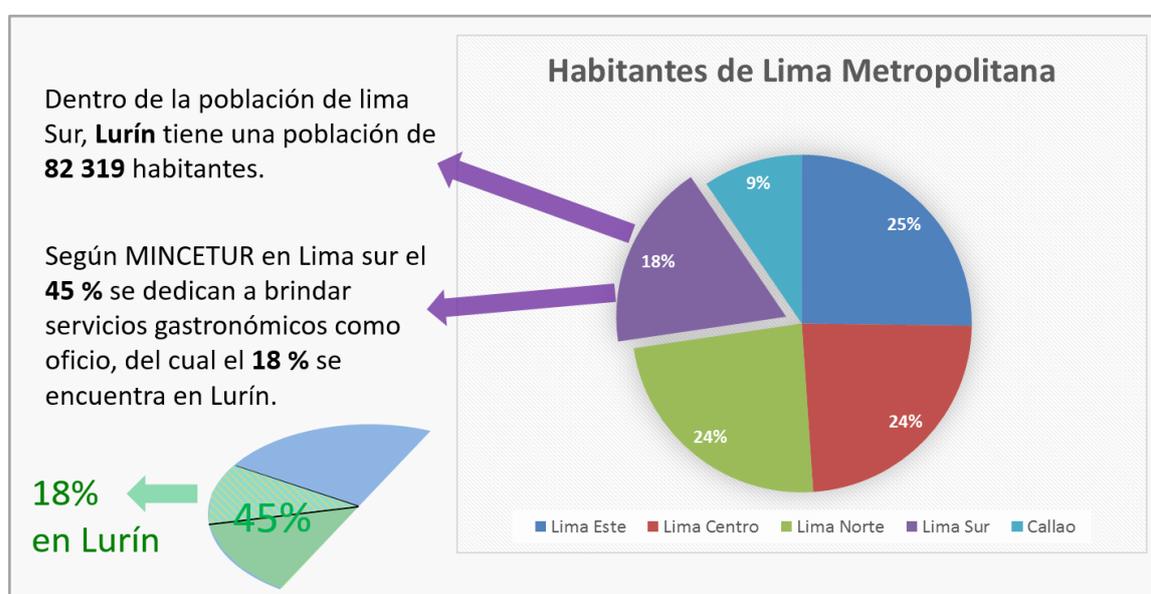


Figura N°1: Habitantes de Lima Metropolitana.

Fuente: Elaborado por la autora.

1.2. El problema

1.2.1. Problema principal

El principal problema del presente proyecto está basado en la carencia e inexistencia de un Centro Gastronómico de tipología distinta en la ciudad de Lima teniendo como foco al distrito de Lurín, este problema es causado por la falta de espacios donde se pueda desarrollar y exponer nuestra gastronomía de manera adecuada.

Los mercados en nuestro país están destinados a la compra y venta de productos, muchos de ellos en malas condiciones de salubridad, donde los puestos de comida no se encuentran debidamente organizados, donde los espacios no son los adecuados, ya que no facilita la circulación y la comodidad para los consumidores, no se encuentran especializados en gastronomía y carecen de condiciones adecuadas para ofrecer un buen servicio a los comensales.

Es importante mencionar que la Feria Gastronómica de Mistura no será competencia para el proyecto, ya que esta no es constante ya que es realizada una vez al año y se basa en actividades gastronómicas de origen peruano formado por puestos de restaurantes especializados en platos típicos de cada región del país, pero no contiene actividades de compra y venta de insumos y especias, tampoco de una escuela gastronómica y actividades culturales relacionados a la gastronomía.

1.2.2 Problemas secundarios

A continuación, se presentan los problemas secundarios más relevantes:

- En la mayoría de los mercados existen instalaciones de puestos de ventas informales que origina la inseguridad a los propios usuarios, además que propician el comercio informal en estos establecimientos.
- Los mercados en el país carecen de una infraestructura adecuada para realizar la actividad comercial, debido a que no se consideró el espacio adecuado para el tránsito de los usuarios y para los puestos de ventas. Además, las señalizaciones de seguridad no se cumplen de acuerdo a ley. Esto se evidencia cuando es utilizado los pasillos de tránsito para la venta informal, convirtiendo en una bomba de tiempo ante un eventual accidente.

- En la mayoría de mercados y ferias gastronómicas se puede observar que el desplazamiento de vehículos, carga y peatones, no se encuentran debidamente diferenciados, el cual provoca la imposibilidad de un libre tránsito en el interior como en el exterior, como las vías públicas.
- Los puestos de comida al paso ubicados en mercados y ferias gastronómicas no cuentan las condiciones adecuadas de salubridad ni el área suficiente para las actividades gastronómicas.
- Al ser un destino turístico gastronómico, Lurín se convierte en uno de los distritos con mayores problemas de capacitación, así lo indica un estudio realizado por Arellano Marketing por encargo de APEGA (2009). Actualmente el 60% de empleados de un restaurante no cuenta con estudios técnicos o universitarios. Al aplicar estos datos en Lurín se investigó que: existen 17 332 jóvenes en Lurín (65% de población total) de los cuales 1697 personas se dedican a la gastronomía y el 60% requiere de capacitación.

Hablamos de 1105 personas o alumnos destinados a la escuela de instrucción gastronómica dentro del Centro Gastronómico de Lurín. Así como también de los jóvenes de los distritos aledaños que acudirían a Lurín para estudiar.

1.3. Objetivos

1.3.1. Objetivo general

El objetivo principal del proyecto es crear una nueva tipología de Centro Gastronómico en Lurín, donde se complementen los conceptos de mercado, las actividades gastronómicas y la formación educativa gastronómica. Otorgando al distrito, el equipamiento necesario para la capacitación, investigación e instrucción, así como para brindar diversos servicios a quienes se involucren en el proceso productivo de la gastronomía, potenciando así el turismo cultural y gastronómico del valle de Lurín.

1.3.2. Objetivos específicos

- Optimizar la gestión y calidad de servicio de los establecimientos gastronómicos.
- Crear una zonificación adecuada dentro de la zona del mercado en la que se diferencie el área del vendedor y la del consumidor.
- Organizar las circulaciones de manera que los vehículos privados lleguen sólo hasta los estacionamientos y después el recorrido se vuelva únicamente peatonal, diferenciando la entrada del transporte privado, del público y del de carga. Además, las descargas de mercadería y de personas debe hacerse dentro del terreno para evitar congestionar la vía pública.
- Ofrecer una zona de Restaurantes, donde se pueda desarrollar la compra y venta de productos terminados de la gastronomía peruana, de una manera organizada y adecuada.
- Implementar áreas destinadas a depósitos adecuados para los alimentos, con área de refrigeración y bajo las normas de higiene que los productos de consumo humano requieren para evitar productos de mala calidad y enfermedades en los comensales.
- Brindar ambientes educativos relacionados a la gastronomía.
- Aportar espacios públicos que se involucren con la educación del Centro de Instrucción Gastronómica.
- Ofrecer dos espacios destinados a estacionamientos cada uno con accesos independientes, uno para la zona comercial conformada por el mercado y restaurantes y otro para la zona educativa cultural conformada por la escuela de instrucción gastronómica, auditorio y ambientes de exposición.

- Integrar la gran área verde existente a la propuesta arquitectónica.

1.4. Justificación

El distrito de Lurín cuenta con mucho potencial, por lo que la municipalidad está implementando diversos proyectos para mejorar los espacios públicos como el de las vías, parques, alamedas y otros proyectos que mejorarán la oferta turística atrayente en hoteles y restaurantes.

Así mismo Lurín es conocido por brindar varios atractivos turísticos y gastronómicos que no son explotados, para lo cual el proyecto Centro Gastronómico en Lurín busca impulsar la tendencia recreacional ofreciendo una infraestructura que genere nuevas alternativas en el ámbito turístico y gastronómico de Lurín de acuerdo a la demanda del sector, con las comodidades y servicios indispensables necesarios que el turista nacional y extranjero se merecen.

Dentro del Plan Lima y Callao 2035 Lurín será un distrito productivo, que tiene como visión promover activamente el turismo y la gastronomía contando con una demanda productiva competitiva a nivel nacional e internacional.

Lurín ofrece a los visitantes varios atractivos dentro de los cuales se encuentra el Santuario de Pachacamac, el fundo Mamacona donde se localiza el mayor número de criaderos de caballos de paso peruanos, el Coliseo de gallos más grande del Perú y la segunda plaza de toros más importante de Lima atrayendo muchos turistas nacionales e internacionales. Asimismo Lurín ofrece las visitas a las playas del litoral de Lurín, la cual cuenta con la Isla de San Pedro, aproximadamente a 300 metros de la playa del mismo nombre y que en la actualidad existe un proyecto que comprende un gran malecón turístico que une las playas del distrito, es el punto perfecto para realizar un recorrido, así como disfrutar de más de 15 kilómetros de playas, ideal para la práctica del surf sobre todo en las playas de Pulpos, Arica, San Pedro, que son playas ideales para la práctica de este deporte.

Como se mencionó Lurín presenta muchas actividades y un gran número de visitantes y también cuenta con servicios gastronómicos como mercados y restaurantes, pero estos no cuentan con áreas de esparcimiento, muchos de ellos no llegan a brindar servicios adecuados al visitante.

El proyecto propone áreas de compra y venta de productos que viene a ser el mercado, un área de consumo de los productos terminados conformado por los restaurantes, un área de educación e instrucción gastronómica, un auditorio, plaza cultural, zona de exposición y venta de los productos realizados en el centro de instrucción gastronómica, áreas de exposición, estacionamientos diferenciados para comercio y educación, áreas verdes entre otros.

Finalmente se busca apoyar con el desarrollo inclusivo y a la consolidación de la identidad y cultura nacional, contar con el propósito de consolidar la gastronomía peruana como motor de desarrollo inclusivo y factor de identidad nacional con un plan más centrado en Lurín, según el Plan Operativo Institucional 2014 de la municipalidad de Lurín.

1.5. Limitaciones

- La capacidad del proyecto será según la demanda de personas jóvenes de todos los géneros entre que viven y trabajan en Lurín en el sector gastronómico.
- Principalmente se abarcará la demanda según datos del Instituto Nacional de Estadística, el plan estratégico institucional de Lurín 2014, MINTRA y el Centro Nacional de Planeamiento Estratégico.
- El sustento económico no es condicionante de diseño ya que está sustentada la posibilidad de financiamiento de una empresa privada y de la municipalidad.

1.6. Alcances

El centro Gastronómico en Lurín está dirigido al público en general tanto nacionales como internacionales que buscan un espacio donde puedan encontrar actividades gastronómicas y a aquellas persona que desean instruirse en la educación referente a la gastronomía , además de encontrar actividades culturales y en una zona exclusiva de la dinámica urbana, siendo este la playa San Pedro, el proyecto respetara el contexto físico paisajístico para el beneficio del diseño y del usuario, que a la vez beneficiara a un distrito de 82,319 habitantes aproximadamente.

2. MARCO TEÓRICO

2.1. Marco histórico

2.1.1 Antecedentes del mercado

Los mercados no existían en los primeros años de existencia humana, por esta razón tenían que elaborar ellos mismos los instrumentos necesarios para poder sobrevivir, de igual manera tenían que conseguir su propio alimento a través de la caza o la pesca. El primer indicio de intercambio comercial que surgió en el mundo fue El Trueque, mediante el cual los hombres mercantilizaban productos que ellos mismo fabricaban o producían y tenían de sobra.

Bajo esta idea se crean los primeros lugares conocidos como mercados, los cuales estaban conformados por espacios divididos en puestos al aire libre sin ningún valor arquitectónico. Generalmente se encontraban cerca a los templos, ya que eran estos lugares los que atraían el mayor flujo de personas.

Las primeras construcciones que surgen con el objetivo de realizar intercambios comerciales o trueques nacen en la antigua Grecia y Roma, bajo los nombres de La Estoa y El Foro, respectivamente. Ambos lugares eran plazas públicas en donde los comerciantes intercambiaban sus productos, los cuales iban desde alimentos, hasta perfumes y joyas. Los mercados tienen un desarrollo incontrolable en el momento que surge el dinero, ya que cada producto comienza a obtener un valor específico y los intercambios se vuelven mucho más justos y controlados, aunque éstos continúan siendo entre el productor y el consumidor directamente.

Los mercados tenían problemas de higiene, luz y ventilación, ya que la infraestructura no era la adecuada. Al comenzar el desarrollo industrial y con la aparición de las estructuras metálicas, un nuevo mundo se abre para los comerciantes. Desde este momento, todos los mercados comenzaron a construirse con hierro, lo cual permitía mucha más flexibilidad en cuanto al diseño y permitió solucionar los problemas antes mencionados.

Actualmente, las ciudades civilizadas poseen un mercado, generalmente ubicados en el centro de las mismas, los cuales constan de grandes almacenes y cuentan con la última tecnología en cuanto a transporte y traslado.

En el Perú la realidad es otra, ya que se observan diversos problemas como de higiene, espacial, funcionalidad, circulación y no poseen la tecnología punta que muchos otros mercados del mundo ofrecen. Hasta el día de hoy, se puede observar en distintos lugares de nuestro país donde los pobladores se reúnen en las plazas para intercambiar productos a través del Trueque.

2.1.2 El Intercambio comercial en el imperio incaico

A lo largo del Imperio Incaico la organización económica era de carácter redistributivo y se basaba en el principio de reciprocidad: “hoy por ti, mañana por mí”. Los Incas vivían en una sociedad regida por el socialismo estatal, en el que todo se redistribuía equitativamente entre los integrantes de las tribus. El intercambio comercial se realizaba exclusivamente mediante el trueque, un concepto asociado al intercambio comercial de bienes y servicios, en el cual el dinero no interviene. Por estas razones, los mercados y ferias comerciales no se desarrollaron mucho en el sector andino antes de la conquista española.

Según el estudioso Núñez Anavitarte, el trueque se inició con un carácter puramente accidental, en el que cada persona intercambiaba con otra únicamente lo que necesitaba. Fue, con la división de trabajo entre tribus, que el trueque se comenzó a volver intencional y cobró una gran importancia dentro de la sociedad andina. Esto se debió a que los rubros de trabajo (la ganadería, agricultura, pesca, entre otros) se fueron encargando a cada una de las tribus existentes para una mejor y más ordenada redistribución de las tareas.

Al ocurrir esto, las diferentes familias, comenzaron a necesitar los productos de otros, y es en este momento en el que el trueque se vuelve indispensable en la vida del Imperio Incaico.

El desarrollo de las ferias comerciales se inició con la llegada de los españoles. Las mujeres salían a las plazas, cada una de ellas con su propio producto con la intención de intercambiarlo por otras variedades necesarias para la vida diaria. Dentro de ellos estaban las frutas, maíz, carne guisada, pescado, carne cruda partida en piezas, sal, coca, ají; así realizaban el trueque, dando una un plato de fruta por otro de guisado; Para este entonces, la moneda todavía no era utilizada por el sector andino, a pesar de que los

españoles sí la utilizaban. Los intercambios seguían siendo a través del trueque entre productos manufacturados por ellos mismos. La plaza Kusipata, en la ciudad del Cusco fue un gran ejemplo de los primeros mercados andinos. En ella, cada producto tuvo su lugar asignado y los puestos eran colocados en el lugar sólo en los días festivos, no de una manera permanente

Al comenzar el progreso de las primeras ciudades, las cuales aún no se encontraban consolidadas cuando llegaron los españoles, éstas se comenzaron a formar alrededor de las plazas, lugares en los cuales se desarrollaba la actividad comercial del lugar. Por esta razón, se concluye que los mercados formaban parte indispensable dentro de las actividades principales de las ciudades en el Perú, ya que, si no fuera así, no se hubieran ubicado en el centro de las mismas. Lima, Chiclayo, Ayacucho y Arequipa son ejemplos de ciudades en las que ocurrió este fenómeno. Por eso, hasta ahora prevalece la frase “Vamos a la plaza”, cuando se quiere decir vamos al mercado, espacio que siempre ha sido lugar de encuentro y esparcimiento donde todos somos iguales.

Actualmente, aún se puede observar en los mercados dentro de las poblaciones andinas que continúan siendo en plazas y lugares al aire libre en el que se colocan los puestos ordenadamente con productos expuestos al público. En algunos lugares se utiliza la moneda, y en otros todavía se puede ver el intercambio comercial a través del trueque.

2.1.3. Factores sociales que involucra un mercado

El mercado es un espacio que abarca muchos factores sociales dentro de él. Es un lugar dónde se puede conocer las costumbres del vendedor y del comprador, y a la vez se puede identificar el origen de los productos y la capacidad creadora de las personas para ofrecer su mercadería. El carácter de un mercado es el de un sitio en donde se cumplen comunicaciones socioeconómicas y culturales a través de una transacción. Los participantes principales son el comprador y el vendedor.

La actividad de visitar mercados es una actividad que se realiza a diario por gran cantidad de personas en nuestro país, sobre todo en los barrios más populares con el objetivo de comprar y vender productos. Gran parte de los habitantes de la ciudad, no sólo consumen en estos lugares, sino que también son su fuente de ingreso, ya que

trabajan en ellos. Por esta razón, el mercado forma parte indispensable del día a día de un peruano, ya que, la mayoría de la población acude a él, aunque sea una vez al día.

2.1.4 Clasificación de los mercados

Los mercados se clasifican según su situación geográfica, estructura y organización.

a) Por su situación geográfica

Va depender del lugar en dónde se realiza el intercambio comercial y de su radio de influencia dentro de la ciudad.

1. De colonia y barrio: Satisface las necesidades de cualquier nivel económico, desde la clase A hasta la clase E.
2. Locales o tradicionales: Esta tipología queda como herencia de los mercados más antiguos, en ellos se cubren las necesidades de la vida diaria de las personas. Existe el diálogo entre los comerciantes con los compradores, quienes utilizan el regateo y los clientes pueden seleccionar los productos por ellos mismos.
3. Municipales: Son mercados cuyo propietario es el estado que alquila los puestos a comerciantes y vendedores por un precio establecido.
4. De zona: Se especializan en vender productos que satisfagan las necesidades de la vida diaria y abastecen a una zona de 1 km a la redonda.
5. Nacionales: Se caracterizan por la exclusividad de sus productos, razón por la cual son conocidos en todo el país.
6. Internacionales: Son los mercados cuyas compras y ventas se extienden hasta fuera de los límites territoriales del país.

b) Por su estructura

Se clasifican por los elementos políticos, económicos y sociales, los cuales determinan los precios de los productos.

1. De compras: Estos mercados se especializan en comprar de productos para venderlos en grandes cantidades.

2. De venta: Compran productos para venderlos directamente al público, por lo cual no compran en grandes cantidades.
3. Transporte: Se encargan de distribuir los productos a los diferentes mercados.
4. Almacenes: Compran productos en grandes cantidades para almacenarlos y, después de un tiempo, distribuirlos a lugares donde los necesiten.

c) Por su organización

1. De Menudeo: Compran productos en grandes cantidades para distribuirlos a los comerciantes locales en pequeñas proporciones.
2. De Mayoreo: Compran a los grandes productores en grandes cantidades y abastece a otros mercados en distintos puntos del país.
3. Sobre ruedas o Tianguis: Son mercados que no necesitan de un programa arquitectónico, más bien son móviles o se encuentran ubicados en lugares con puestos desarmables. Generalmente venden alimentos y productos domésticos.
4. De alimentos: Se localizan en lugares turísticos o puntos clave de la ciudad, ya que se especializan en vender platos y alimentos típicos del lugar.
5. Modernos: Son los nuevos supermercados que se ubican en varios puntos de la ciudad y satisfacen las necesidades de las familias contemporáneas.

2.1.5. Factores importantes para el planeamiento de un mercado

Para poder diseñar un mercado existen varios factores externos a la arquitectura en sí que se deben tomar en cuenta.

Establecer ciertas políticas y empezar a tomar decisiones importantes. La primera de ellas es decidir si el local se va a vender o alquilar a los comerciantes. Luego, es importante determinar la administración que el mercado va a tener, ya que es fundamental mantenerlo en buenas condiciones, y puede ser administrado por la misma Municipalidad como por empresas del sector privado.

Se debe tener en cuenta los orígenes de los productos que se van a vender en el mercado del Centro Gastronómico, ya que se deben ubicar las vías por las cuales los productores llegarán a su destino y la cercanía del terreno a éstas.

Es necesario conocer el tipo de vendedor y comprador que va a tener el local, ya que depende de las características de los usuarios, las costumbres que se van a ver reflejadas en el lugar.

Asimismo, la elección del terreno es importante, conocer el clima del lugar donde se va a ubicar el mercado y en general todo el Centro Gastronómico, para que los materiales y el diseño utilizado sean los apropiados y no se maltraten con el tiempo. Igualmente, se debe analizar la zona para saber exactamente cuál será el impacto urbano que el proyecto va a tener según su ubicación y ejecutar un diseño que armonice con el lugar y no cause un impacto negativo en la zona.

Por otro lado, la mercancía que va a tener el Centro Gastronómico es importante determinarla, ya que gran parte del diseño depende de ella. Primero, el origen de ésta proporcionará la información necesaria para determinar el medio de transporte a utilizar y el desembarque que éste debe tener. El abastecimiento de los puestos de venta debe estar solucionado, ya que de éste depende su diseño.

Se debe tener en cuenta el tipo de comercialización que van a tener los productos, si van a ser al por mayor o en pequeñas cantidades, ya que las dimensiones de los puestos del mercado y la zona de restaurantes cambian según esta característica. La forma del empaque y la presentación de los productos influye en el diseño de los almacenes, si éstos van a hacer voluminosos es necesario tener un área lo suficientemente adecuada para ellos. Por último, la exposición de la mercancía es uno de los factores más importantes a tomar en cuenta en el diseño de un mercado, ya que de ésta dependerá si los puestos son fijos, semifijos, ambulante o en el piso.

2.1.6. Historia de la gastronomía peruana

La ciudad de Lima, fue fundada por Francisco Pizarro como la capital del Virreinato del Perú (1542-1821), se estableció la capital en medio de valles fértiles que proveían de sustento a sus pobladores en la costa del litoral peruano. Lima, con el puerto del

Callao a la cabeza, llegó a ser el centro de comercio más poderoso de la colonia, con las implicaciones migratorias, demográficas y culturales que ello involucra.

Actualmente, la cocina peruana representa un conjunto de culturas culinarias. Nuestra diversidad de ingredientes, tanto nativos como los que llegaron de otras partes del mundo, admitieron la evolución de una culinaria amplia y diversa, en constante reinvención.

En la gastronomía peruana se fusionan varios miles de años de historia pre-inca, inca, colonial y republicana.

El Perú fue el centro del Imperio Incaico, por consecuencia obtuvo un intercambio importante de productos entre los distintos poblados ocupados anteriormente por las culturas pre-incas. La llegada de los españoles significó tres siglos de aporte culinario (influenciado por la presencia musulmana en la Península Ibérica). Más adelante, la llegada de esclavos de la costa atlántica africana trajo consigo la incorporación de esa gastronomía.

Después de la independencia del Perú, San Martín decretó la entrada libre a los extranjeros. En 1857 había un estimado de 20,000 europeos viviendo en Lima. Estos incluían franceses, escoceses, ingleses, alemanes e italianos, entre otros ciudadanos europeos.

Los usos y costumbres culinarios de los franceses e italianos fueron importante en la capital del virreinato del Perú. Quienes llegaron con el propósito y la esperanza de conseguir mejores oportunidades para vivir. Incorporaron su cultura gastronómica a la nuestra. En conjunto, este mestizaje, que la denominamos fusión gastronómica, se dio en el Perú de manera natural, manifestándose primero a través de la cocina Criolla.

Por otro lado, el mayor impacto en la comida peruana durante los siglos XIX y XX vendría desde el lejano oriente. En el año 1849, arribaron los primeros inmigrantes chinos-cantoneses para trabajar en las haciendas de algodón, trajeron un nuevo mundo de sabores y especias, suscitando años después el nacimiento de la cocina Chifa. Tiempo más tarde, en 1899, llegaron los primeros inmigrantes japoneses, dejando su huella distintiva y esencial en las tendencias de las cocinas del Perú, en la cocina Nikkei.

El gastrónomo Bernardo Roca Rey en la década de los 80 desarrolló la Cocina Novoandina con el apoyo y colaboración del chef Cucho la Rosa. Esta cocina se desarrolla sobre la base de los ingredientes andinos, incorporando algunos productos de la costa y selva, y aplicando en algunos casos técnicas y presentaciones modernas.

En los últimos 15 años la comida peruana ha evolucionado y se ha dado a conocer de una manera significativa. Este gran giro partió desde las ideas innovadoras de sus cocineros, profundizaron en ella y la diversidad de insumos que se encuentra las regiones del Perú: Costa, Sierra y Selva, que es reconocido a nivel internacional.

La gastronomía peruana vive en un boom que trae consigo un inmenso potencial para el desarrollo económico del país, tanto en la generación de empleos e ingresos en el propio sector, como en la demanda que se genera en los productos agropecuarios, recursos hidrobiológicos, productos avanzados y utensilios de cocina, etc. La gastronomía se está convirtiendo también en un creciente foco de atracción del turismo hacia nuestro país y, como no, de exportación de franquicias, mano de obra y bienes

2.1.7 El efecto del crecimiento económico del Perú en la gastronomía

Actualmente el nivel adquisitivo que tiene el peruano ha aumentado notablemente y ha cambiado varios hábitos del ciudadano. En promedio, en el 2009, un peruano gastaba el 35% de su sueldo mensual en alimentos, y el otro 65% se distribuía en las otras necesidades básicas, como lo son el transporte, la salud, la educación, entre otros.

Según estudios realizados por el especialista Rolando Arellano, al aumentar el sueldo de un peruano, éste no duda en utilizarlo en la comida, pero al éste disminuir, el consumo de comida es lo que menos disminuye.

Otro factor que evidencia el aumento económico de los peruanos es el consumo de alimentos fuera de casa, el cual se evidencia con la aparición de más restaurantes todos los años en cada esquina y en todos los distritos. En el 2007 existían más de 66 mil restaurantes en todo el Perú de los cuales la mitad se encontraban en Lima, y el crecimiento anual de este rubro era de 10% anual, el cual se mantiene hasta el día de hoy.

2.1.8. La Gastronomía peruana en el mundo

Como bien se sabe, la comida peruana es cada vez más conocida a nivel mundial y su reputación es cada vez más alta en el ámbito gastronómico internacional. Un claro ejemplo lo podemos ver en el aumento del número de restaurantes de comida peruana que se ha dado en EE. UU, en el cual, hacia el año 2009, existían 600 restaurantes peruanos en el país.

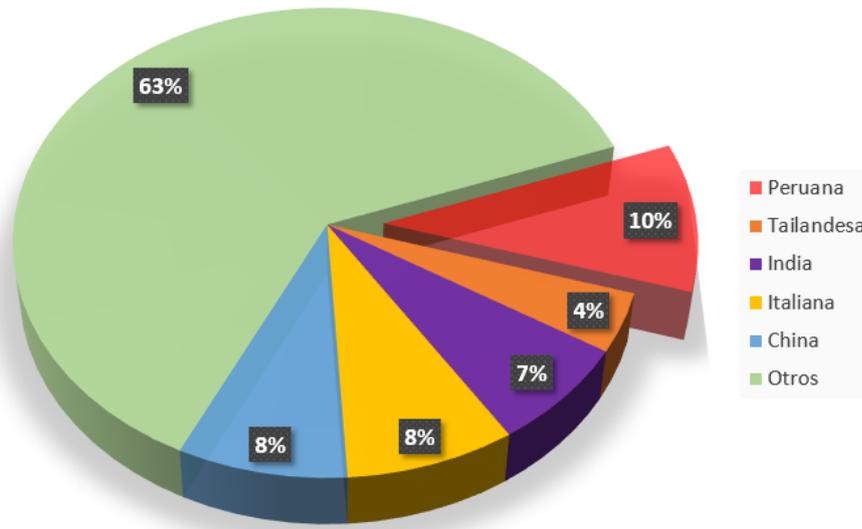


Figura N°2: Gastronomía peruana en el mundo.

Fuente: Elaborado por la autora.

En los últimos años la gastronomía peruana se ha desarrollado considerablemente y ha creado un nuevo motivo para realizar turismo gastronómico. Muchas personas viajan por el mundo, sólo por interés gastronómico y con el objetivo de enriquecer su paladar. Por lo que este crecimiento gastronómico del país, atrae a nuevos turistas a conocer el lugar y promueve el nombre del Perú en el mundo.

De acuerdo al estudio Dimensiones del Aporte Económico y Social de la Gastronomía en el Perú, de la Sociedad Peruana de Gastronomía (Apega, 2009), la cocina genera una cadena de valor estimada en más de S/.40 mil millones, equivalente al 11,2% del Producto Bruto Interno (PBI) proyectado para el 2009; es decir, casi el doble de la producción minera.

Según el estudio que realizó Apega, en el 2006 existían en el Perú 65 mil restaurantes que pasaron a 66 mil en el 2009 (frente a 45 mil el 2006; es decir, 45% de aumento en 3 años). Según estimados más recientes de Apega, el número de restaurantes en el Perú creció en el año 2015, acercándose a los 100 mil locales. Se estima que los restaurantes venden S/. 12,000 millones al año y que en unos tres años la cifra se elevará a S/. 20,000 millones. Cabe resaltar, que el impulso de la demanda interna, que ha reemplazado a las exportaciones como motor de la economía peruana en los últimos años, viene de actividades como la gastronomía que crean empleo. Conformado por esa clase media emergente, cuya punta de lanza es la gastronomía. Ciertamente como lo diría Joseph Stiglitz, premio Nobel de economía. es un motor del desarrollo desde abajo.

2.1.9. Esquema relacional de la gastronomía peruana.

El ascenso gastronómico en el Perú favorece al país en muchos aspectos. Por ejemplo, el primero de todos es que los hábitos de consumo, dentro del mercado peruano van a mejorar notablemente. Por otro lado, la demanda de restaurantes criollos aumenta, lo cual brinda más oportunidad de negocio en el país. Por último, más mercados internacionales tienen acceso a los productos peruanos, de manera que el sabor del Perú se puede vender al mundo con mayor facilidad.

De acuerdo a este análisis el mayor beneficiado es el agricultor, ya que todos estos beneficios radican en el sector primario, debido a que la venta de insumos se vuelve más competitiva y existe más demanda de los productos agrícolas.

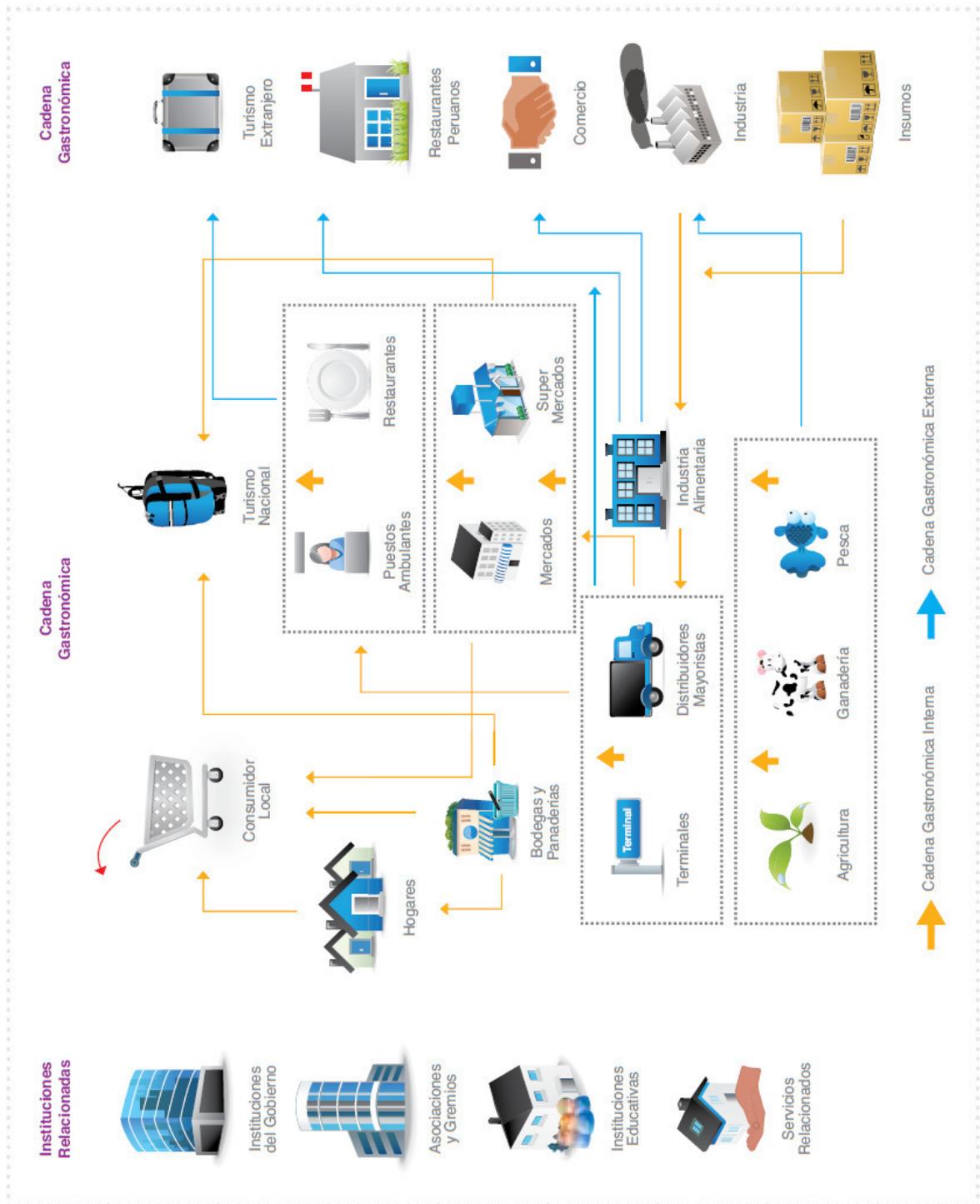


Figura N°3: Esquema relacional de la gastronomía peruana.

Fuente: ARELLANO M. (2013). *El Boom de La Gastronomía Peruana*. Lima, Perú: Apega.

2.1.10. Gastronomía y turismo

El número de turistas que visitan nuestro país se incrementa de manera exponencial. El 12% de ellos, según estadísticas de PromPerú, asegura que la gastronomía fue uno de los aspectos que influyó en la elección del Perú como destino y que más del 95% se encontraba satisfecho con la calidad de la comida. Encuestas realizadas entre turistas indican que más del 90% consideró la comida peruana entre buena y muy buena.

La gastronomía ha sido incorporada como componente fundamental de la promoción del turismo en varios países como Francia, España, Italia o Tailandia. Por lo que en nuestro país APEGA tiene como primer objetivo el de consolidar a Lima como Capital Gastronómica de América Latina. Ya que Lima representa una variedad de cocinas, enriquecida con el flujo de migrantes de las regiones y del extranjero (europeos, africanos, chinos, japoneses) a la capital. Además, ofrece, una oferta variada de productos que incluye la alta cocina y potajes populares. Asimismo, se han producido avances en esta dirección como la realización anual de Mistura y la expansión de restaurantes de buena calidad. También hay una serie de proyectos para hacer más atractivo el turismo gastronómico dentro de los principales están: recuperación del Mercado Central Ramón Castilla, relanzamiento del barrio chino o mejora de las ferias agropecuarias y gastronómicas.

Apega par el año 2021 ha planeado un proyecto estratégico para convertir a Mistura en la feria gastronómica líder en el mundo. Ya que en el 2011 dio un gran avance. Llegaron a Lima los chefs más influyentes del planeta, conformado por el catalán Ferrán Adrià, Rene Redzepi (Dinamarca), Yukio Hattori (Japón), Máximo Bottura (Italia), Michel Bras (Francia), Alex Atala (Brasil). La concertación de varios actores incluyendo operadores de turismo, hoteles, empresarios gastronómicos, Mincetur, Cancillería y Municipalidad de Lima se unieron para dar un gran salto y hacer de Mistura una feria mundial de primer nivel.

El Ministerio de Producción está por iniciar, con recursos de Fondoempleo, un programa de fortalecimiento y generación de empleo que tiene como tarea el mejoramiento de la calidad de la oferta gastronómica regional en Arequipa, Ayacucho, Cusco, La Libertad y Lambayeque.

Para impulsar el turismo gastronómico extranjero al Perú hace falta implementar un sistema de distribución de la producción editorial gastronómica en el extranjero y propiciar la edición de materiales en inglés y otros idiomas. Cabría también pensar en alianzas estratégicas con las más prestigiosas casas editoriales internacionales de libros gastronómicos.

2.1.11. Mercados emblemáticos, centros de abastos, de cultura y turismo.

El Perú cuenta con varios mercados con una variedad de frutas, verduras, carnes que seducen a cocineros y amas de casa y asombran a cualquier turista internacional. Al igual que en otros países del mundo, los mercados no solo han sido centros de abastos, sino también lugares donde la gente se reunía a dialogar y comer. Hoy los mercados se convierten en puntos de atracción turística.

A pesar que Lima “Capital gastronómica de América Latina” no cuenta con mercados bien puestos como los que tienen por ejemplo en Barcelona o los de San Francisco, Sao Paulo, Buenos Aires. Sin embargo, Lima tiene mercados que hicieron historia como el Mercado Central, el Mercado Modelo de la Av. 28 de Julio (con sus puestos en mármol) o el Mercado Nro 1 de Surquillo (cuyo diseño estuvo a cargo del primer Decano del Colegio de Arquitectos, quien ganó un concurso arquitectónico). Así también, la mayor parte de los mercados enfrenta hoy problemas de gestión, infraestructura deteriorada (electricidad, agua, desagüe, baños, sistema de acopio) y padecen además de problemas de sanidad y seguridad.

Es necesario una acción para mejorar algunos mercados emblemáticos para convertirlos en modelos y en centros de atracción del turismo. Así mismo urge una acción concertada entre municipios, Ministerio de Vivienda, Ministerio de la Producción, Ministerio de Turismo e instituciones privadas como Apega y Fovida (fomento de vida) que han venido desarrollando algunas iniciativas para robustecer las capacidades de los comerciantes.

También resulta clave tomar medidas para relanzar y velar por buenas prácticas de manipulación de alimentos en los mercados mayoristas comenzando por los principales como La Parada en Lima o Moshoqueque en Chiclayo.

Un buen manejo de los mercados de abastos y mercados mayoristas es clave para garantizar la inocuidad de los alimentos y garantizar que nuestra gastronomía sea saludable.

2.2. Marco conceptual

2.2.1 Descripción de la tipología arquitectónica de un mercado.

Según Alfredo Plazola Cisneros, un mercado es un conjunto de establecimientos que forman parte del comercio organizado, por disponer de una estructura fija. Su construcción se basa en las necesidades de la población a la que dará servicio.

Para elaborar una edificación de un mercado se tiene que seguir ciertas pautas que permita un intercambio comercial cómodo, respetando las circulaciones de los compradores y los vendedores, ya que en él se realiza la compra y venta de diversos productos.

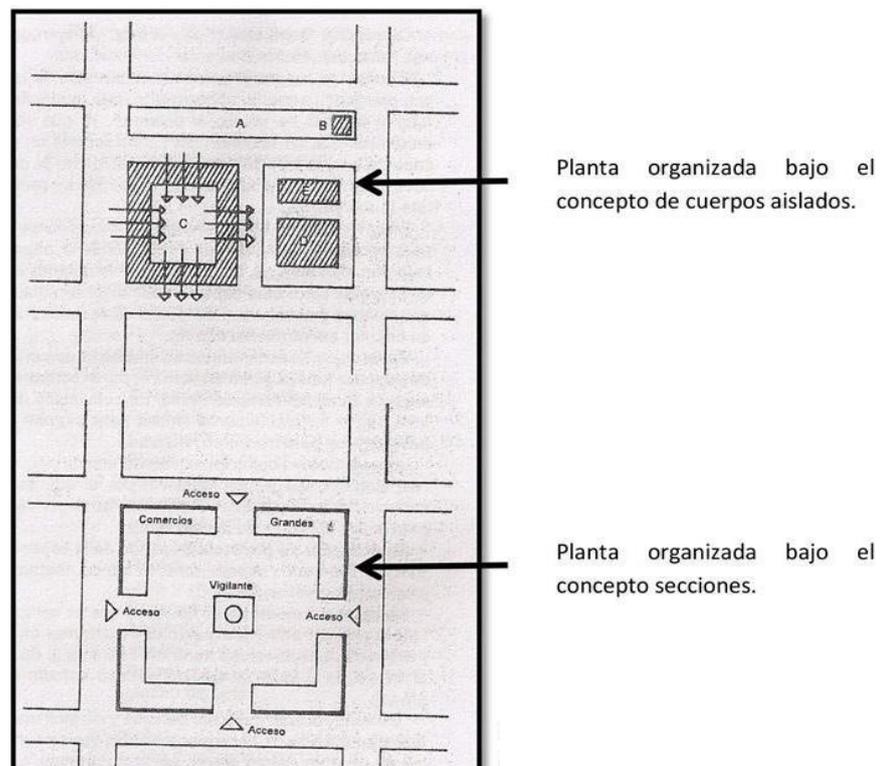


Figura N°4: Tipología arquitectónica de un Mercado.

Fuente: PLAZOLA, A (2001). Enciclopedia de Arquitectura. México: Plazola Editores.Pg.609.

2.2.2. Circulaciones horizontales y verticales

Las circulaciones forman una de las partes más importantes dentro del diseño arquitectónico. En el caso de un mercado, conforman la zona de mayor tránsito y a través de las cuales los compradores visualizan los productos. Por lo tanto, es indispensable que éstas sean diseñadas adecuadamente.

En cuanto a las circulaciones horizontales, éstas deben ser circuitos de corredores conectados entre sí y bien definidos, que permitan al usuario tener una visibilidad completa de todo el lugar para que la compra sea más fácil. Cabe resaltar que éstos espacios deben tener a su paso los puestos de venta y deben evitar ser quebrados o escalonados, para aprovechar al máximo el área disponible.

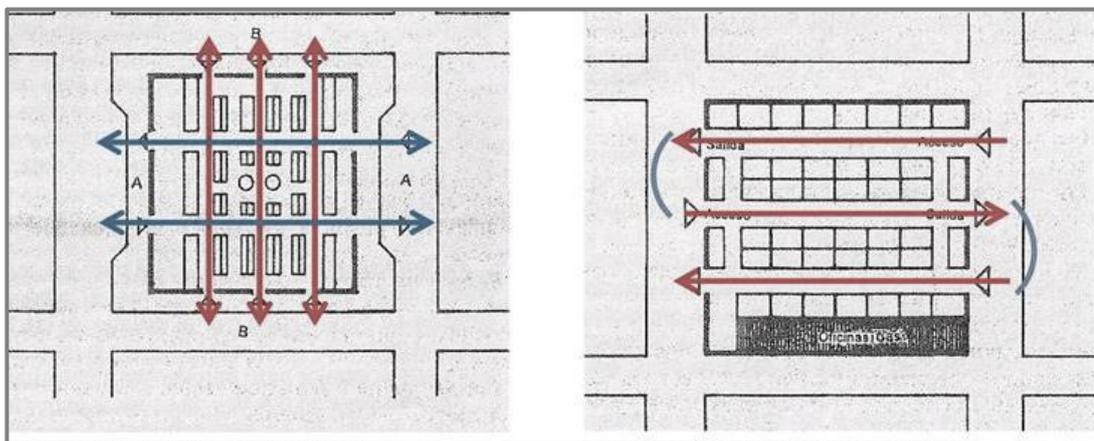


Figura N°5: Circulaciones Horizontales y Verticales.

Fuente: PLAZOLA, A (2001). *Enciclopedia de Arquitectura*. México: Plazola Editores. Pg.610.

Por otro lado, las circulaciones verticales se utilizan cuando existen 2 pisos o más, con el objetivo de conectarlos entre sí. Existen dos soluciones ante este tipo de conexión: las rampas y las escaleras. En cuanto a las rampas, éstas deben tener una pendiente adecuada para el tránsito de vehículos pequeños y para el peatón. Se recomienda que las escaleras seas de 2 tramos con un descanso, ya que de ésta manera, el usuario sube con más comodidad.

2.2.3. Tipologías internacionales

A lo largo de los años se han construido mercados de todas formas en todo el mundo, con diferentes funciones y tipologías. Alguno de ellos con plantas rectangulares, otras con plantas cuadradas centrales, plantas circulares, radiales, entre otras. A continuación, se mostrará plantas y esquemas arquitectónicos que muestren algunas de las tipologías arquitectónicas que se han construido hasta el día de hoy.

a) Mercado de San Lucas, ubicado en la ciudad de México.

Diseñado por el arquitecto José Villagran García en el año 1954. En la planta general se aprecia una circulación horizontal, ordenada y fácil de recorrer para el usuario. Sin embargo, se observa que el problema de la circulación se encuentra en que todas empiezan con una escalera, lo cual complica y limita el usuario el lugar. Los servicios ubicados a un extremo favorecen la diferenciación de áreas.

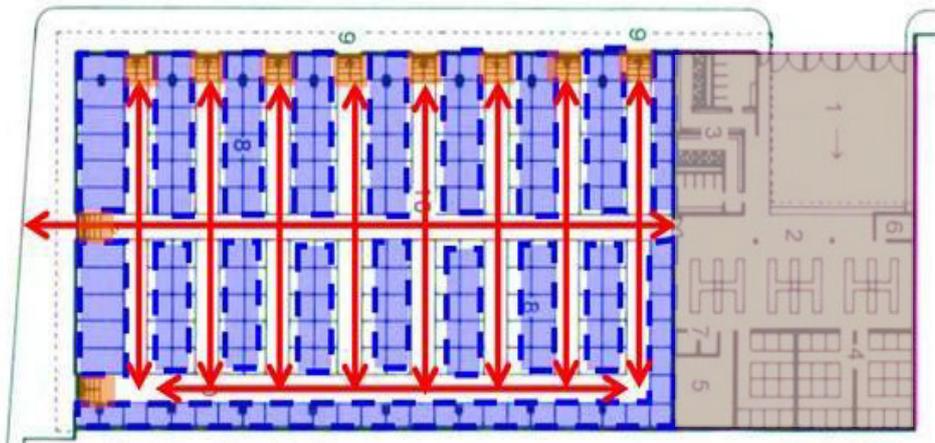


Figura N°6: Planta general del mercado de San Lucas.

Fuente: PLAZOLA, A (2001). *Enciclopedia de Arquitectura*. México: Plazola Editores. Pg.629.

b) Mercado Municipal de Oaxaca, México,

Diseñado por el arquitecto Fernando Pereznieto Castro en el año 1972, el mercado esta dividido en 3 áreas que corresponden al tipo de producto que se ofrece los cuales son frutas-verduras, comida y ropa. Además, se ha dejado un espacio definido para Tianguis (mercados al aire libre desmontables). El espacio más interesante del proyecto es el patio de comidas, por su diseño donde se observa un esquema de cuadrados que forman llenos y vacíos, a la vez dividen los espacios interiores de una manera muy original y diferente, logrando mantener un orden tanto para la circulación como para la distribución de puestos de venta. Un inconveniente es que no se encuentra el área de servicios dentro de este edificio, lo cual perjudica la limpieza del lugar.

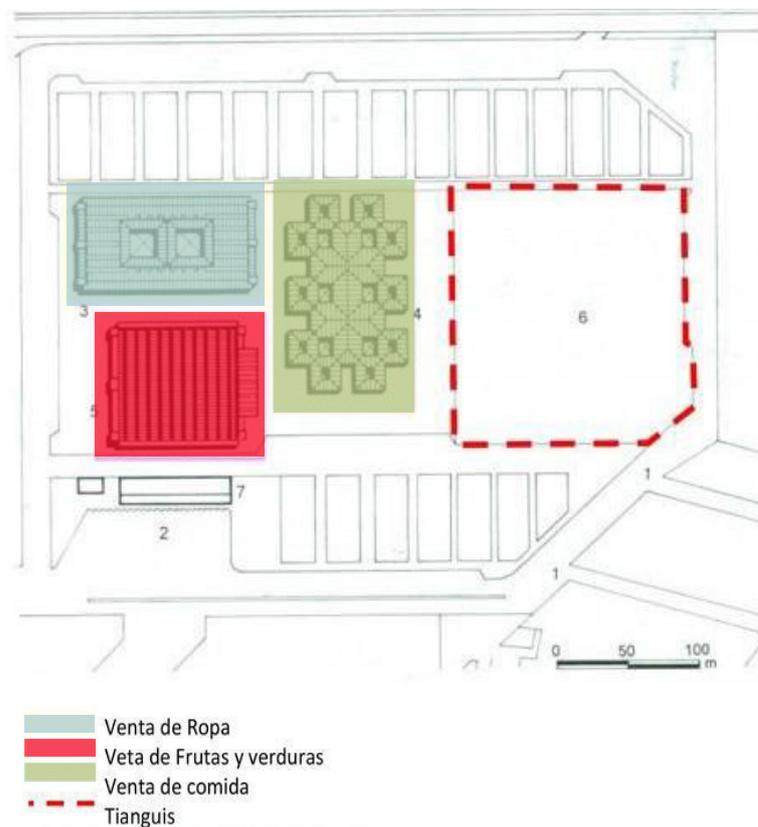
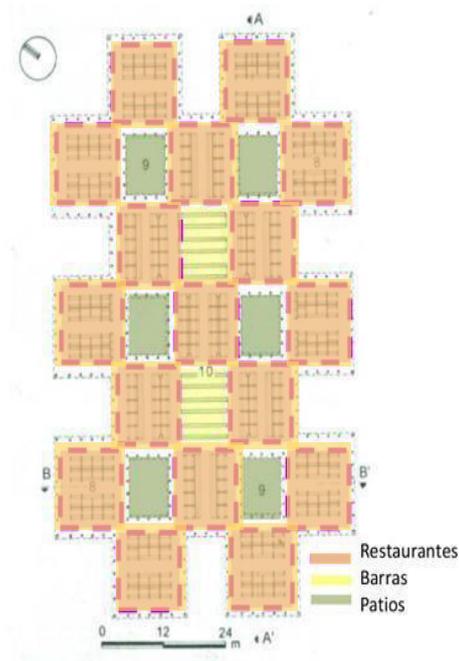


Figura N°7: Planta general del mercado Municipal de Oaxaca.

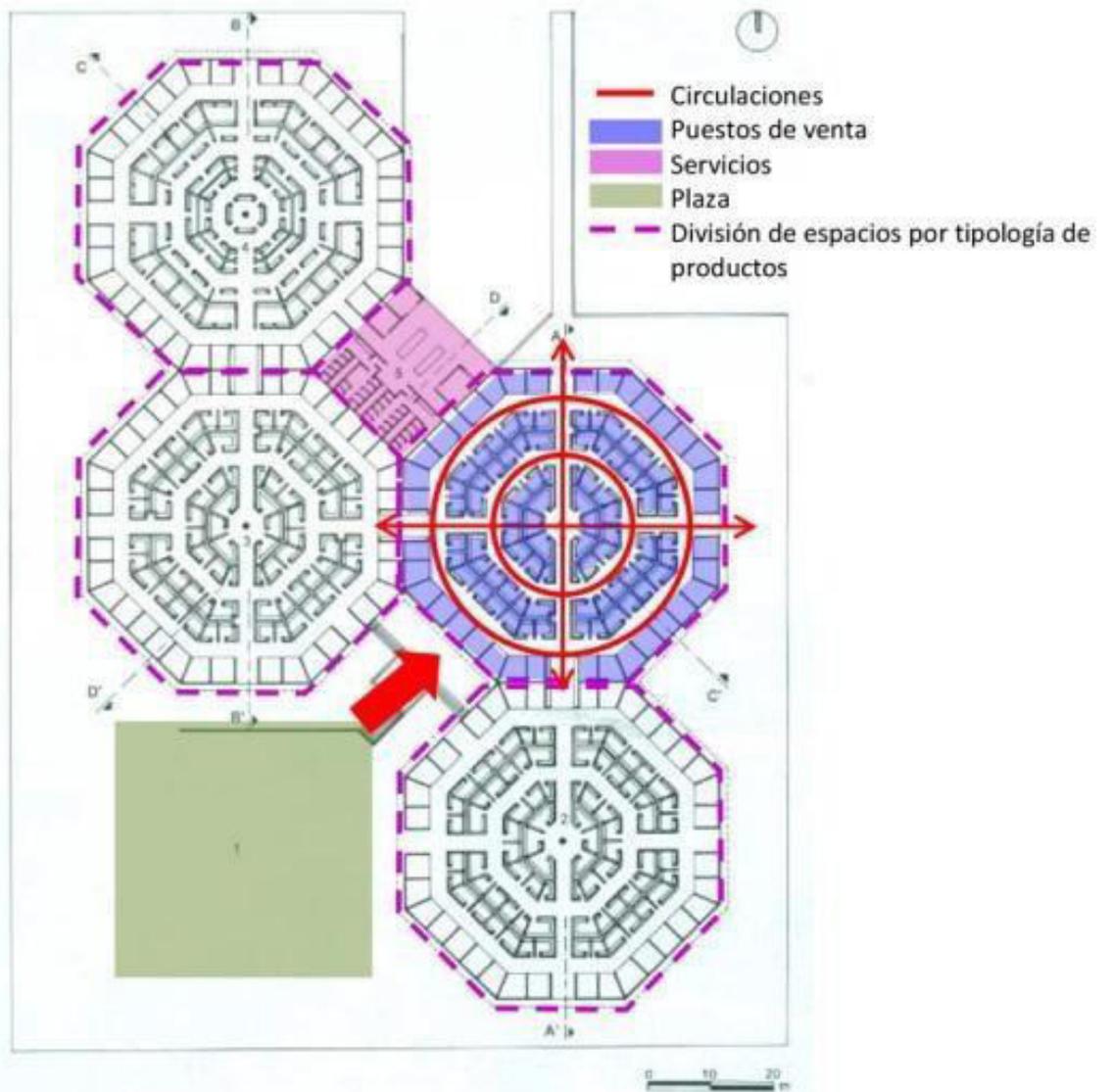
Fuente: PLAZOLA, A (2001). *Enciclopedia de Arquitectura*. México: Plazola Editores. Pg.641.



*Figura N°8: Planta general del mercado Municipal de Oaxaca, zona de patio de comidas.
Fuente: PLAZOLA, A (2001). Enciclopedia de Arquitectura. México: Plazola Editores.Pg.641.*

c) Mercado Municipal de Orizaba, ubicado en Veracruz, México.

Diseñado por el arquitecto Fernando Péreznieto Castro en el año 1973, se observa una planta compuesta por hexágonos, donde, cada uno de ellos se encarga de una tipología de producto determinado, se encuentran dispuestos en forma circular y se conectan entre sí por corredores circulares y transversales. El acceso de entrada cuenta con un área de esparcimiento pública y el servicio se encuentra ubicado en el centro de la edificación. Este tipo de distribución permite una adecuada diferenciación de las zonas y a la misma vez muestra integración de ellas. Es una solución muy adecuada y favorable para un sistema comercial.



*Figura N°9: Planta general del mercado Municipal de Orizaba.
Fuente: PLAZOLA, A (2001). Enciclopedia de Arquitectura. México: Plazola Editores. Pg.50.*

2.2.4. Tipologías nacionales

a) El Mercado Central de Lima

Este mercado fue diseñado por el Arquitecto Alfredo Dammert, se construyó en la década del sesenta. Está ubicado cerca de la Av. Abancay y colinda con la Calle Capón, la cual tienen un gran movimiento comercial, ocupa toda una cuadra teniendo cuatro frentes que se utilizan netamente para la actividad comercial.

La edificación está conformada por dos volúmenes funcionales, uno encima del otro. Uno de ellos es el mercado que ocupa los primeros pisos. El segundo volumen está conformado por un edificio que se emplaza sobre el mercado, esta edificación fue planteada con un uso de vivienda, sin embargo, actualmente se utiliza como talleres y depósitos.



 Mercado

 Talleres y depósitos.

Figura N°10: Vista del mercado Central de Lima.

Fuente: Elaborado por la autora.

2.2.5. Tipología de instrucción gastronómica

Definiciones:

1. Gastronomía:

Es el estudio de la relación del hombre, entre su alimentación y su medio ambiente (entorno).

2. Arte culinario:

Es la forma creativa de preparar los alimentos y depende mucho de la cultura, en términos de conocimientos respecto a los alimentos, su forma de prepararlos, así como de los rituales sociales establecidos alrededor de la comida. No hay que confundirlo con gastronomía, que englobaría a esta en un campo más general dedicado a todo lo relacionado con la cocina.

Existe un arte culinario característico en cada pueblo, cultura y región. Hoy en día con el fenómeno de la globalización, con la continua comunicación de millones de personas y la influencia de los medios de comunicación, así como del comercio han conducido a un mayor conocimiento y aprecio de las cocinas foráneas, y una mayor facilidad para acceder a su preparación. Sin embargo, una gran mayoría de esas recetas y sus variaciones tienen sus orígenes en las cocinas tradicionales desarrolladas a lo largo de mucho tiempo, con rituales de preparación transmitidos a lo largo de muchas generaciones.

La cocina tradicional es un arte fundamentalmente social, con caracteres locales y tradicionales, pero la sociedad moderna ha conseguido facilitar su elaboración, apoyado por la fácil adquisición de materias primas que se cultivan, a veces, a miles de kilómetros de distancia. Es importante, en la cocina moderna, esta base de distintos orígenes étnicos y culturales.

3. Instituto gastronómico

Es la institución de instrucción en cocina profesional, donde se propone contribuir a la capacitación y generar conocimiento respecto del arte culinario, En el Perú la creación de los institutos de educación superior se rige por la Ley 29394 de julio de 2009 por la Minedu.

El desempeño de cada institución está sujeta a la evaluación del Consejo de Evaluación, Acreditación y Certificación de la Calidad de la Educación Superior No Universitaria.

Niveles de formación:

Técnico: 4 semestre

Profesional Técnico a nombre de la Nación: 6 semestres Profesional: De acuerdo a las instituciones.

4. Profesiones y oficios gastronómicos

- Cocinero es el profesional o la persona que cocina por oficio y profesión. Las funciones en la cocina están categorizadas, en función de los conocimientos y las especialidades de cada uno de los tipos de cocinero.
- El chef ejecutivo es aquel que tiene un conocimiento extenso y experiencia dentro del ramo y se encarga de crear e innovar platillos que sus cocineros reproducirán, además de coordinarlos.
- El chef pastelero posee conocimiento experto en su área, planea y desarrolla junto con sus asistentes el menú de postres, pastelería⁴ y panadería.
- El sous chef es el asistente del chef ejecutivo.
- El garde manager es el supervisor de las comidas frías.
- El segundo cocinero tiene una combinación de funciones y es asistido por los cocineros de partidas (estos serán definidos según la complejidad de la cocina).
- El cocinero de órdenes cortas y de grill parrilla
- El chef panadero, es subordinado al chef pastelero.
- El cocinero ayudante se halla en una posición de aprendizaje y es asignado a varias estaciones y partidas.

5. Definiciones de palabras relacionadas a gastronomía:

- Bar: Recinto del restaurante, caracterizado por contar con una barra o mostrador, destinado al servicio de bebidas de diversa índole y otros.
- Barman: Persona encargada de la preparación y presentación de bebidas de diversa índole, en el bar.
- Capitán de mozos: Persona encargada de apoyar al maitre o al jefe de comedor, así como de supervisar la labor de los mozos.
- Categoría: Rango definido por este Reglamento a fin de diferenciar las condiciones de infraestructura, equipamiento y servicios que deben ofrecer los restaurantes, de acuerdo con los requisitos mínimos establecidos. Puede ser de cinco (5), cuatro (4), tres (3), dos (2) o (1) tenedores.
- Chef ejecutivo: Es aquel que tiene un conocimiento extenso y experiencia dentro del ramo y se encarga de crear e innovar platillos que sus cocineros reproducirán, además de coordinarlos.
- Chef pastelero: Posee conocimiento experto en su área, planea y desarrolla junto con sus asistentes el menú de postres, pastelería y panadería
- Cocinero: Es el profesional o la persona que cocina por oficio y profesión. Las funciones en la cocina están categorizadas, en función de los conocimientos y las especialidades de cada uno de los tipos de cocinero.
- Cocinero ayudante: Auxiliar y cocinero en aprendizaje
- Garde manger: Es el supervisor de las comidas frías.
- Informe técnico: Es el documento emitido por el Órgano Regional competente, en el que se da fe que el establecimiento cumple rigurosamente los requisitos exigidos en el Reglamento de Restaurantes para ostentar la condición de restaurante categorizado y/o calificado.
- Jefe de comedor: Persona que asume las funciones del maitre, en su ausencia.
- Maitre: Persona encargada de supervisar el servicio y funcionamiento del comedor, de recibir y atender a los clientes, así como de cuidar la buena presentación de los platos.
- Mozo: Persona que se encarga de atender a los clientes en el comedor.
- Personal de recepción: El encargado de la atención inicial de los clientes del restaurante.

- Personal subalterno: Personal encargado de la preparación de los alimentos y de seguir todas las instrucciones del chef o del jefe de cocina.
- Personal de servicio: Personal de limpieza, mantenimiento y seguridad.
- Restaurante: Establecimiento que expende comidas y bebidas al público, preparadas en el mismo local, prestando el servicio en las condiciones que señala el presente Reglamento Nacional de Edificaciones y de acuerdo con las normas sanitarias correspondientes.
- Segundo cocinero: Tiene una combinación de funciones y es asistido por los cocineros de partidas. (según complejidad de la brigada).
- Sub chef: Persona que, en ausencia del chef, desempeña la función de jefe de cocina.

2.2.6. El énfasis arquitectónico

El proyecto del Centro Gastronómico de Lurín busca crear una tipología de mercado que albergue la compra y venta de productos, que se complemente con áreas gastronómicas en el que se pueda degustar platos relacionados con la comida típica peruana, un área cultural y un área que brinda enseñanza de nuestra gastronomía. Para lograr una composición ordenada de dichos espacios y tomando en cuenta las tipologías analizadas, lo ideal será dividir la zona comercial en 2 espacios diferenciados: el mercado y restaurantes y una zona de educación orientada a la instrucción gastronómica y cultural. A la vez, estas zonas deben estar relacionadas entre sí a través de una plaza cultural central, plazas de ingresos y espacios de esparcimiento para no perder la unidad del conjunto.

Es importante crear áreas al aire libre en las cuales se puedan realizar actividades y talleres relacionados a la gastronomía peruana. Teniendo en cuenta las tipologías analizadas anteriormente, este espacio puede ser una especie de feria para exponer y vender productos de la zona educativa de instrucción gastronómica junto a una plaza cultural.

En cuanto a las circulaciones horizontales internas, éstas deberán tener un recorrido ordenado y funcional, las circulaciones deben lograr que el cliente visite todo el lugar sin perderse, en el cual el circuito debe ser reconocido fácilmente por los usuarios. Las circulaciones verticales públicas, serán rampas y escalones con plataformas amplias para lograr que puedan ser parte del recorrido del usuario.

3. METODOLOGÍA

3.1. Métodos

3.1.1. Trabajo de Campo

a) Ubicación:

El distrito de Lurín se ubica al Sur de Lima entre las coordenadas 18L297174m.E y 8642641m.S, y colindando con los distritos siguientes: por el Noroeste, Norte y Noreste con los Distritos de Villa El Salvador, Villa María del Triunfo y Pachacámac, por el Este, Sureste y Sur, con el distrito de Punta Hermosa y por el Suroeste y Oeste con el Océano Pacífico.

El distrito tiene una superficie de 20,044.33 Has, cuenta con un área urbana existente es de 4538.4 Has., área urbanizable de 3878.20 Has y área no urbanizable de 11,667.7 Has. Posee una extensión de 132,5 km², desde el Km. 24 de la autopista Panamericana sur hasta el Km. 42.

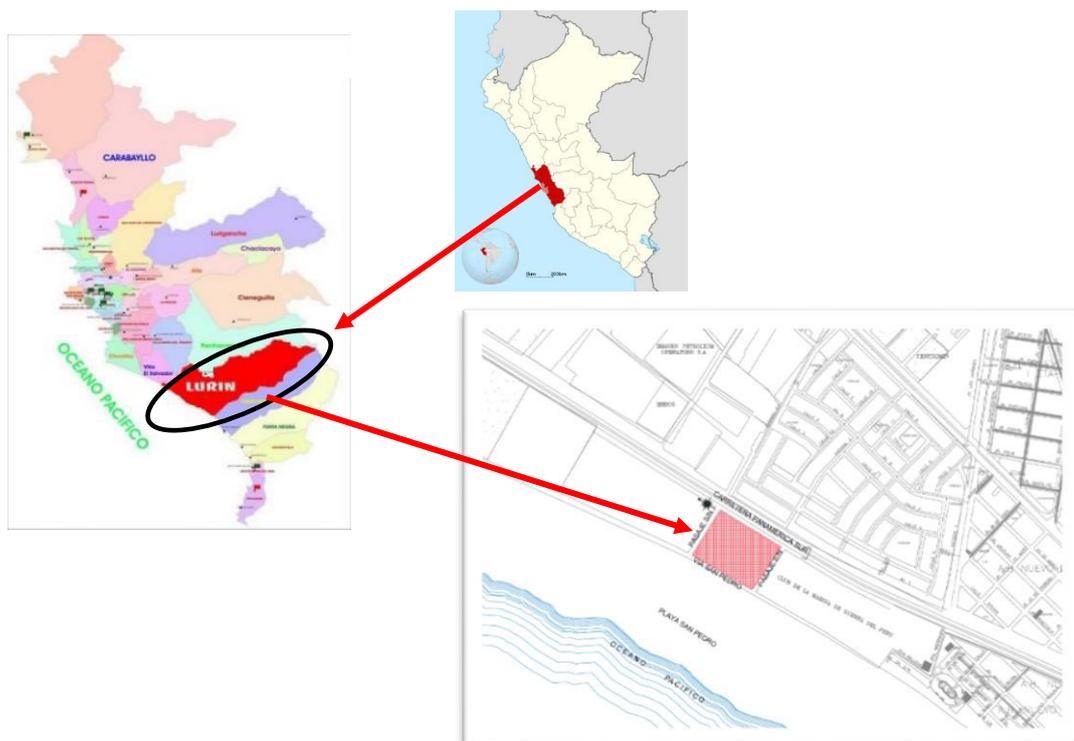


Figura N°11: Ubicación del proyecto.

Fuente: Elaborado por la autora.

b) Clima:

Lurín tiene un clima templado, su temperatura varía entre los 15 grados centígrados en invierno y los 27 grados centígrados en verano, La humedad oscila entre 80% y 100% durante todo el año.

	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dic
Temperatura Media	22	23	22	20	18	17	16	16	16	17	18	20
Temperatura Máxima Media	26	27	27	25	22	20	19	19	20	20	22	24
Temperatura Mínima Media	20	20	19	18	16	15	15	15	15	15	16	18
Promedio de Días con Precipitación	3	2	1	1	3	5	9	10	7	4	3	1
Promedio de Días con Precipitación de Nieve	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Periodos de temperatura muy baja ■
 Periodos de temperatura muy alta ■

Figura N°12: Cuadro climatológico de Lima.

Fuente: ZONA CLIMA. COM (2008) (<http://www.zonaclima.com/>) Sitio Web de los Climas del Mundo (consulta: 06 de mayo del 2016).

c) El terreno

El proyecto se encuentra ubicado en la Carretera Panamericana Sur km 33 – Playa san Pedro, en un entorno caracterizado por ser una zona de Habilitación Recreacional (ZHR); el terreno limita por el lado frontal superior con la Carretera Panamericana Sur, y por el lado frontal inferior con la Vía San Pedro.

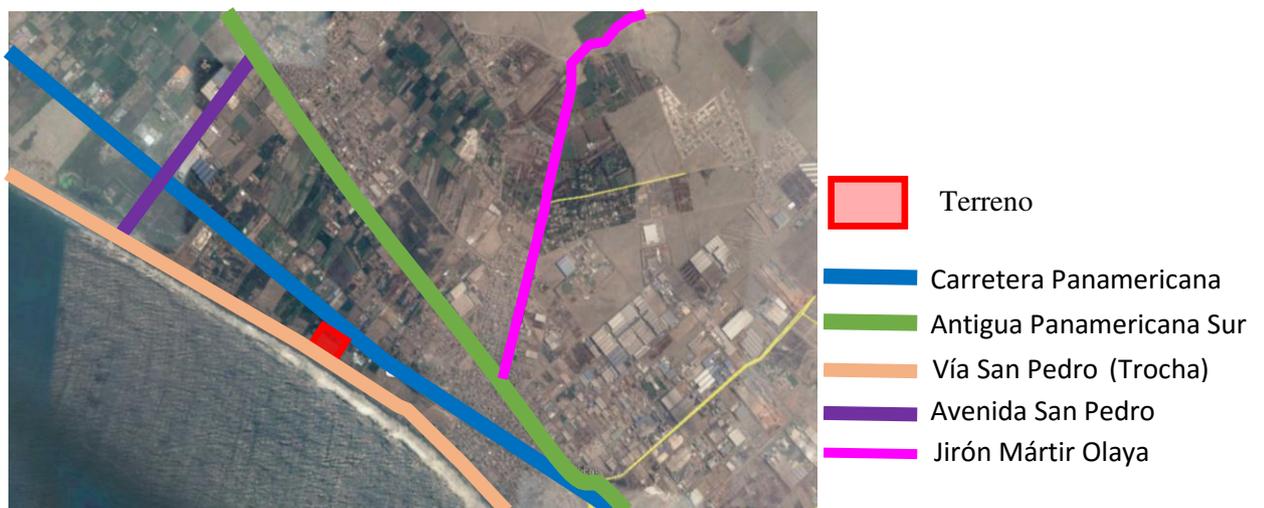


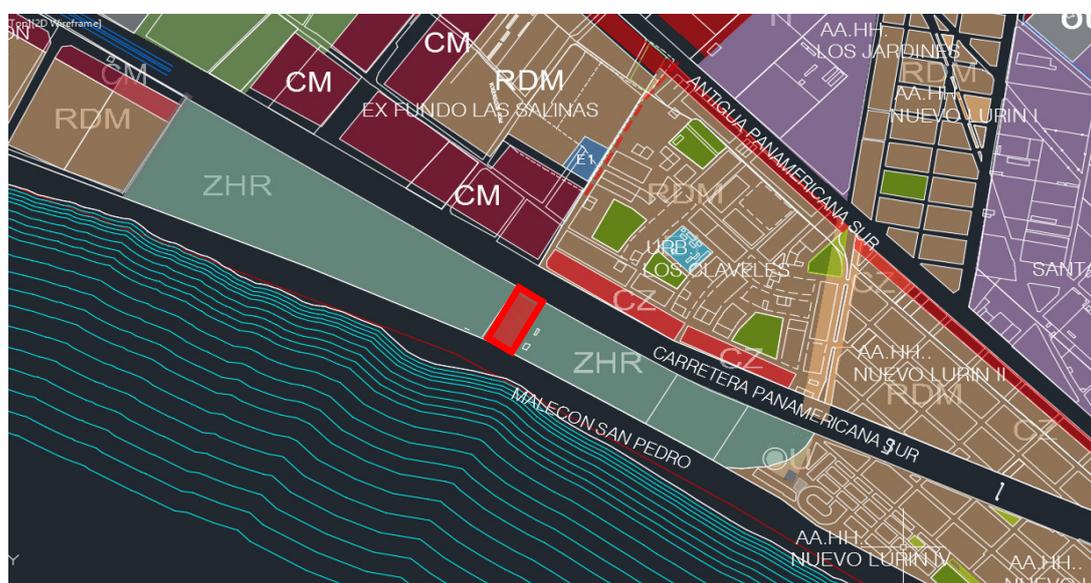
Figura N°13: Ubicación del terreno.

Fuente: La autora.

d) Zonificación

El terreno se escogió debido a su accesibilidad y ubicación estratégica, que está conectada directamente con la vía arterial que es la Carretera Panamericana Sur. Esto genera que el terreno tenga un acceso principal y a la vez una secundaria desde la Playa San Pedro el cual generará un valor en la creación de espacios públicos, como el boulevard y las áreas verdes propuestos en el plan maestro, por otro lado, el mar cumple un papel muy importante al escoger el terreno, su conexión física y visual darán un aporte paisajístico al proyecto.

El terreno se encuentra en ZHR (Zona de habilitación recreacional), en la zonificación usos de suelo de Lurín, donde a la vez se desarrolla una actividad residencial y comercial; también se tomó en cuenta el eje recreacional que se genera en esta zona de la Carretera Panamericana Sur que atraerán más visitantes por lo tanto, mayor flujo peatonal como vehicular siendo propicios para el beneficio de la propuesta, ya que es cercano al Club de la Marina, El Club de Universitario de Deportes y el Condominio Islas de San Pedro.



 Terreno

Figura N°14: Zonificación del distrito de Lurín.
Fuente: Municipalidad de Lurín.

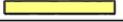
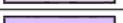
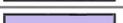
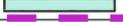
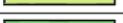
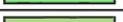
L E Y E N D A	
SIMBOLO	DESCRIPCION
 RDM	RESIDENCIAL DE DENSIDAD MEDIA (R3 y R4)
 RDB	RESIDENCIAL DE DENSIDAD BAJA (R1-S,R1 y R2)
 RDBR	RESIDENCIAL RURAL DE BAJA DENSIDAD (R1-Se)
 CPR	CENTRO POBLADO RURAL
 CZ	COMERCIO ZONAL
 CI	COMERCIO INTENSIVO
 I1	INDUSTRIA ELEMENTAL
 I2	INDUSTRIA LIVIANA
 I3 - I4	INDUSTRIA PESADA
 IE	INDUSTRIA ESPECIAL
 E1	EDUCACION
 H3	SALUD
 HR	RECREACION PUBLICA
 A	ZONA AGRICOLA
 ZPA	ZONA DE PROTECCION Y/O ARBORIZACION
 ZHR	ZONA DE HABILITACION RECREACIONAL
 PTP	ZONA DE PROTECCION / TRATAMIENTO PAISAJISTICO
 CH-1	CASAS HUERTA - 1
 CH-2	CASAS HUERTA - 2
 CH-3	CASAS HUERTA - 3
 ZTE	ZONA DE TRATAMIENTO ESPECIAL CON FINES RECREATIVOS Y AGROPECUARIOS
 ZTE-2	ZONA DE TRATAMIENTO ESPECIAL CON FINES DE DESARROLLO AGRICOLA Y RESIDENCIAL RURAL
 ZTE-3	ZONA DE TRATAMIENTO ESPECIAL CON FINES DE PRESERVACION
 ZRP	ZONA DE RECREACION PUBLICA
 OU	OTROS USOS

Figura N°15: Leyenda de la zonificación del distrito de Lurín.
Fuente: Municipalidad de Lurín.

3.1.2. El usuario

3.1.2.1 Aspectos cuantitativos

Se tomaron en cuenta ciertas variables para lograr encontrar el número adecuado de usuarios que van a hacer uso del Centro Gastronómico de Lurín. Como primera referencia se hizo uso del Reglamento Nacional de Edificaciones, junto con la normativa que posee el terreno, el que se encuentra ubicado en una zona denominada ZHR (Zona de Habitación Recreacional). Otra referencia que se utilizó como dato, fue el radio de aproximación que posee el mercado, para el cual se tuvo en cuenta los datos de densidades que poseen el distrito de Lurín, ya que en él hallamos a las personas que más visitarán la edificación por su cercanía.

Cálculo del Aforo según Reglamentos y Normativas

Según el RNE, en la norma A 0.70 (Comercio), el área que debe ocupar una persona dentro de un Mercado es la siguiente:

- Mercado Mayorista: 5.0 m² / persona
- Mercado Minorista: 2.0 m² / persona

En el caso del Centro Gastronómico de Lurín, contará con un mercado minorista debido a que en él las ventas van a ser de pequeñas cantidades. Se acomete abastecer a familias, restaurantes y turistas, no a grandes empresas ni fábricas, a las que se encarga de abastecer un mercado mayorista.

Por otro lado, el área construible en el terreno se encuentra limitada por la Norma de zonificación ZHR (Zona de Habilitación Recreacional), dentro de la cual se indica que únicamente se puede construir el 30% del área total del terreno y la altura máxima a la que se puede llegar es de 11 metros

Por estas razones, los parámetros del terreno y la norma A 0.70 son los dos aspectos que determinarán la cantidad de aforo que va a tener el proyecto.

3.1.2.2 Aspectos cualitativos

Un Centro Gastronómico posee gran diversidad cultural, es un espacio donde se juntan personas de todas los géneros, clases sociales y edades. Esta es una de las características sociales más importantes que posee un establecimiento de este tipo. Puede mejorar o empeorar el entorno donde se va a llevar a cabo el proyecto, en caso éste llegue a impactar positivamente, se obtienen muy buenos resultados, tanto para la comunidad como para los trabajadores del Centro Gastronómico.

a) Usuarios permanentes

Conformado por las personas que utilizan el Centro Gastronómico de Lurín durante todo el día, desde el momento en que se abren sus puertas hasta que la cierran. Permaneciendo en él durante todo el horario de funcionamiento, como los trabajadores del mercado, personal de restaurantes y el área administrativa de la zona comercial y de la zona de Instrucción gastronómica.

-Comerciantes

Conformado por las personas encargadas de los puestos de venta. Quienes atienden a los compradores estableciendo un contacto directo con estos. Su lugar de trabajo se encuentra en la zona del mercado, permaneciendo dentro de sus puestos un aproximado de 13 horas, de acuerdo a lo observado y cuestionado en diferentes mercados.

-Personal de mantenimiento

Es el grupo de personas que se encargan de mantener limpio los diferentes espacios del proyecto, como por ejemplo los sanitarios, áreas públicas, áreas administrativas, áreas de servicio, zona de carga y descarga, casa de fuerza y otros. También se encargan de recolectar la basura y dar el mantenimiento adecuado del lugar para evitar desperfectos en las instalaciones. Permanecen un aproximado de 13 horas laborando, de acuerdo a lo observado y cuestionado en diferentes mercados.

-Personal administrativo

Los administradores del Centro Gastronómico, tanto de la zona comercial como de la zona de educación, son los encargados de mantener el lugar organizado y bien estructurado. Deben controlar y verificar que las instalaciones se encuentren en buen estado y que los usuarios permanentes cumplan con las normas gubernamentales, para evitar el incumplimiento de la ley. Además, ellos son los que solucionan las quejas de los comerciantes y los que deben lograr que exista una convivencia armoniosa entre todos los usuarios del mercado. Su lugar de trabajo se encuentra en el mercado, restaurantes y centro de instrucción gastronómica, su horario laboral es un aproximado de 10 horas, de acuerdo a lo observado y cuestionado en diferentes mercados, restaurantes e institutos gastronómicos.

-Personal de seguridad

Son las personas que ofrecen seguridad a los trabajadores y a los visitantes del Centro Gastronómico, evitando los asaltos y la delincuencia. Debido a que la seguridad es un elemento fundamental dentro de un local comercial, ya que cuando un consumidor se siente seguro en un lugar, es un hecho que volverá. Su lugar de trabajo se encuentra en el mercado, restaurantes y centro de instrucción gastronómica, su horario laboral es por turnos un aproximado de 12 horas en horario diurno y 12 horas en horario

nocturno, de acuerdo a lo observado y cuestionado en diferentes mercados e institutos gastronómicos.

b) Usuarios temporales

Son los que visitan el Centro Gastronómico a diario o semanalmente y no permanecen todo el día en él, sólo acuden por un período de tiempo establecido dentro del horario de funcionamiento.

-Proveedores

Son las personas que llegan a diario al mercado y restaurantes para abastecerlos de productos. Utilizan el área de carga y descarga que funcionan bajo un horario especial establecido por la administración del lugar. Su horario de permanencia en el lugar un aproximado de 4 horas de acuerdo a lo observado y cuestionado en diferentes mercados y restaurantes.

-Compradores y consumidores

Son las personas que consumen o adquieren productos en el lugar, por lo que son parte indispensable del funcionamiento de éste. Son los que utilizan todas las áreas y servicios públicos del lugar, al igual que las áreas libres y de recreación. Su horario de permanencia en el lugar un aproximado de 2 horas de acuerdo a lo observado y cuestionado en diferentes mercados y restaurantes.

-Ama de casa

Grupo conformado por las madres de familia o por las trabajadoras del hogar, quienes se encargan de ir a realizar las compras diarias o semanales para elaborar los alimentos a sus respectivas familias. Su horario de permanencia en el lugar un aproximado de 2 horas de acuerdo a lo observado y cuestionado en diferentes mercados.

-Chefs

Son el grupo que más visitan los mercados y se encargan de buscar nuevas especies y productos que mejoren la comida de sus restaurantes o que los estimule a elaborar nuevas creaciones culinarias. En el caso del Centro Gastronómico en Lurín, los chefs también asistirán a los talleres y exposiciones gastronómicas que se realizarán en el Centro de Instrucción Gastronómica. Su horario de permanencia en el lugar un

aproximado de 4 horas de acuerdo a lo observado y cuestionado en diferentes mercados e institutos gastronómicos.

-Turistas

Un nuevo usuario para los mercados son los turistas. Gracias al crecimiento gastronómico que está ocurriendo, gran porcentaje del turismo que ingresa cada año al Perú está interesado en la gastronomía que ofrece nuestro país. Ellos no sólo buscan satisfacer su paladar, sino que buscan conocer el origen de los insumos, razón por la cual se convierten en uno de los principales usuarios dentro del Centro Gastronómico, donde también encuentran actividades culturales. Su horario de permanencia en el lugar un aproximado de 5 horas de acuerdo a lo observado y cuestionado en diferentes mercados.

-Estibadores.

Son las personas que trabajan en el área de carga y descarga del mercado y están encargados de llevar los nuevos productos a los almacenes y ordenarlos. Trabajan dentro del horario de carga y descarga establecido por la administración del mercado siendo su horario de permanencia un aproximado de 8 horas de acuerdo a lo observado y cuestionado en diferentes mercados.

-Profesores del centro de instrucción gastronómica.

Dentro del Centro Gastronómico se establecerá una zona de educación lugar determinado para estudiantes de cocina, en el cual muchos chefs se convertirán en los profesores de éste lugar. Su horario de permanencia es un aproximado de 5 horas de acuerdo a lo observado y cuestionado en diferentes institutos o centros de educación gastronómica.

-Alumnos del centro de instrucción gastronómica.

Los alumnos también hacen uso del mercado para conocer y adquirir productos para luego acudir a los talleres de cocina con el objetivo de aprender y convertirse en cocineros experimentados. Así mismo enriquecen su aprendizaje participando en actividades del mercado y actividades culturales que ofrece el Centro Gastronómico. Su horario de permanencia es un aproximado de 6 horas de acuerdo a lo observado y cuestionado en diferentes institutos o centros de educación gastronómica.

3.2 Plan de trabajo

3.2.1 Reglamento Nacional de Edificaciones

a) Normas para diseñar un Mercado

En el Reglamento Nacional de Edificaciones encontramos un capítulo entero referente al uso comercial: En la Norma A.070 encontramos la información requerida para mercados mayoristas y minoristas.

A continuación, se presenta por capítulos y artículos del **Reglamento Nacional de Edificaciones que corresponden al uso de mercado minorista.**

-Capítulo II – Condiciones de Habitabilidad y Funcionalidad

- Artículo 7

El número de personas de una edificación comercial se determinará de acuerdo con la siguiente tabla, en base al área de exposición de productos y/o con acceso al público:

-Tienda independiente	5.0 m2 por persona
-Salas de juegos, casinos	2.0 m2 por persona
-Gimnasios	4.5 m2 por persona
-Tienda por departamento	3.0 m2 por persona
-Locales con asientos fijos	Número de asientos
-Mercado mayorista	5.0 m2 por persona
-Supermercado	2.5 m2 por persona
-Mercado minorista	2.0 m2 por persona
-Restaurantes (área de mesas)	1.5 m2 por persona
-Pacios de comida (área de mesas)	1.5 m2 por persona
-Bares	1.0 m2 por persona

-Discotecas	1.0 m2 por persona
-Tiendas	5.0 m2 por persona
-Áreas de servicio (cocinas)	10.00 m2 por persona
-Galería Comercial	2.0 m2 por persona

- Artículo 8

La altura libre mínima de piso terminado a cielo raso en las edificaciones comerciales será de 3.00 m.

-Capítulo III – Características de los Componentes

- Artículo 9

Los accesos a las edificaciones comerciales deberán contar con al menos un ingreso accesible para personas con discapacidad, y a partir de 1 000 m2 techados, con ingresos diferenciados para público y para mercadería.

- Artículo 10

Las dimensiones de los vanos para la instalación de puertas de acceso, comunicación y salida deberán calcularse según el uso de los ambientes a los que dan acceso y al tipo de usuario que las empleará, cumpliendo con los siguientes requisitos:

La altura mínima será 2.10 m.

Los anchos mínimos de los vanos en que instalarán puertas serán:

-Ingreso principal	1.00 m
-Dependencias interiores	0.90 m
-Servicios higiénicos	0.80 m
-Servicios higiénicos para discapacitados	0.90 m

- Artículo 12

El ancho de los pasajes de circulación de público dependerá de la longitud del pasaje desde la salida más cercana, el número de personas en la edificación, y la profundidad de las tiendas o puestos a los que se accede desde el pasaje.

El ancho mínimo de los pasajes será de 2.40 m los mismos que deben permanecer libres de objetos, mobiliario, mercadería o cualquier obstáculo. Los pasajes principales deberán tener un ancho mínimo de 3.00 m.

Los pasajes de circulación pública deben estar intercomunicados entre sí mediante circulaciones verticales, escaleras y/o ascensores.

- Artículo 13

El material de acabado de los pisos exteriores deberá ser antideslizante.

Los pisos de en mercados, serán de material impermeable, antideslizante y liso, fáciles de limpiar y se les dará pendiente de por lo menos 1.5% hacia las canaletas o sumideros de desagüe.

- Artículo 15

Los locales comerciales tendrán un área mínima de 6.00 m², sin incluir depósitos ni servicios higiénicos, con un frente mínimo de 2.40 m y un ancho de puerta de 1.20 m y una altura mínima de 3.00 m.

- Artículo 16

Los puestos de comercialización en los mercados se construirán de material no inflamable, las superficies que estén en contacto directo con el alimento deberán ser fáciles de limpiar y desinfectar.

El diseño de las instalaciones será apropiado para la exhibición y la comercialización de alimentos en forma inocua; considerará una zona de depósito para almacenar mercadería ligera; requerirá de instalaciones eléctricas y sanitarias en caso que lo exija la actividad comercial a desarrollar.

La distribución de las secciones será por tipo de producto. Las áreas mínimas de los puestos de acuerdo a las actividades comerciales a desarrollar en el mercado serán:

-Carnes, pescado y productos perecibles	6.00 m2
-Abarrotes, mercería y cocina	8.00 m2
-Otros productos	6.00 m2

- Artículo 17

El área de elaboración de alimentos, será con pisos de material no absorbente, resistentes, antideslizantes, no atacables por los productos empleados en su limpieza y de materiales que permitan su mantenimiento en adecuadas condiciones de higiene. Serán fáciles de limpiar y tendrán una inclinación suficiente hacia sumideros que permita la evacuación de agua y otros líquidos.

Las paredes tendrán superficies lisas, no absorbentes y revestidas de material o pintura que permitan ser lavados sin deterioro. Los techos estarán contruidos de forma que no acumule polvo ni vapores de condensación, de fácil limpieza y siempre estarán en condiciones que eviten contaminación a los productos.

-Capítulo IV – Dotación de Servicios

- Artículo 19

Los ambientes para servicios higiénicos deberán contar con sumideros de dimensiones suficientes como para permitir la evacuación de agua en caso de aniegos accidentales.

La distancia entre los servicios higiénicos y el espacio más lejano donde pueda existir una persona, no puede ser mayor a 50 m medidos horizontalmente, ni puede haber más de un piso entre ellos en sentido vertical.

- Artículo 22

Las edificaciones para mercados estarán provistas de servicios sanitarios para empleados, según lo que se establece a continuación, considerando 10 m2 por persona. Adicionalmente a los servicios sanitarios para los empleados se proveerán servicios sanitarios para el público en base al cálculo del número de ocupantes.

- Artículo 23

Los servicios higiénicos para personas con discapacidad serán obligatorios a partir de la exigencia de contar con tres artefactos por servicio, siendo uno de ellos accesibles a personas con discapacidad.

En caso se proponga servicios separados exclusivos para personas con discapacidad sin diferenciación de sexo, éste deberá ser adicional al número de aparatos exigible según las tablas indicadas en los artículos precedentes.

- Artículo 24

Las edificaciones comerciales deberán tener estacionamientos dentro del predio sobre el que se edifica.

El número mínimo de estacionamientos para un mercado minorista es 1 cada 20 personas para personal y 1 cada 20 personas para el público.

El número mínimo de estacionamientos para restaurantes es 1 cada 10 personas para personal y 1 cada 10 personas para el público.

Deberán proveerse espacios de estacionamiento accesibles para los vehículos que transportan o son conducidos por personas con discapacidad, cuyas dimensiones mínimas serán de 3.80 m de ancho por 5.00 m de profundidad, a razón de 1 cada 50 estacionamientos requeridos.

Su ubicación será la más cercana al ingreso y salida de personas, debiendo existir una ruta accesible.

- Artículo 25

En las edificaciones comerciales donde se hayan establecido ingresos diferenciados para personas y mercadería, la entrega y recepción de ésta deberá efectuarse dentro del lote, para lo cual deberá existir un patio de maniobras para vehículos de carga acorde con las demandas de recepción de mercadería.

Deberá proveerse un mínimo de espacios para estacionamiento de vehículos de carga de acuerdo al análisis de las necesidades del establecimiento. En caso de no contarse con dicho análisis se empelará lo siguiente:

- De 1 a 500 m² de área techada será 1 el número de estacionamientos.
- De 501 a 1 500 m² de área techada será 2 el número de estacionamientos.

- De 1 501 a 3 000 m² de área techada será 3 el número de estacionamientos.
 - Más de 3 000 m² de área techada será 4 el número de estacionamientos.
- Artículo 26

En los mercados minoristas y supermercados se considerará espacios para depósitos de mercadería, cuya área será como mínimo el 25% del área de venta, entendida como la suma de las áreas de los puestos de venta, las áreas para la exposición de los productos y las áreas que ocupan las circulaciones abiertas al público.

Se proveerá de cámaras frigoríficas para Carnes y Pescados. La dimensión de la Cámara Frigorífica de carnes permitirá un volumen de 0.02 m³ por m² de área de venta. La dimensión de la Cámara frigorífica de pescados permitirá un volumen mínimo de 0.06 m³ por m² de área de venta: la dimensión de la cámara fría para productos diversos con una capacidad de 0.03 m³ por m² de área de venta.
 - Artículo 27

Se proveerá un ambiente para basura que tendrá un área mínima de 0.03 m² por m² de área de venta, con un área mínima de 6 m². Adicionalmente se deberá prever un área para lavado de recipientes de basura, estacionamiento de vehículo recolector de basura, etc.

Los mercados mayoristas y minoristas deberán contar con un laboratorio de control de calidad de los alimentos.

b) Norma Sanitaria de Funcionamiento de Mercados de Abasto y Ferias- Ministerio de Salud

En la Norma Sanitaria para Mercados de Abasto y Ferias, elaborada por el Ministerio de Salud, especifican muchos criterios válidos para el diseño de diferentes ambientes y la distribución de ellos, basándose en los requisitos de salud que debe cumplir un centro comercial que compra y vende productos para el consumo humano.

Capítulo II – De las Instalaciones de los Mercados De Abasto y Ferias

- Artículo 8

La infraestructura de los mercados de abasto y ferias Los mercados se construirán con materiales fáciles de limpiar y desinfectar, resistentes a la corrosión y se conservarán en buen estado. Los materiales serán tales que no transmitan sustancias no deseadas al alimento.

El mercado de abasto y las ferias deben disponer de espacios suficientes y distribuidos de manera tal que permita realizar las operaciones de mantenimiento, limpieza, comercialización y el tránsito seguro de las personas y vehículos.

Los mercados de abasto cumplirán con los siguientes requisitos:

- Los pisos serán de material impermeable, lavable, antideslizante y sin grietas. Se les dará una pendiente suficiente, no menor de 1,5% para permitir que los líquidos escurran hacia las canaletas o sumideros convenientemente situados. Las canaletas contarán con rejillas metálicas removibles y trampas para sólidos con el fin de recuperarlos y disponerlos posteriormente.
- Las paredes serán lisas y sin grietas, de material impermeable, inadsorbente, lavable y de color claro. Cuando sea posible, los ángulos entre las paredes, entre las paredes y los pisos, y entre las paredes y los techos serán abovedados y continuos para facilitar la limpieza y evitar la acumulación de elementos extraños.
- Los techos se proyectarán de manera tal que se impida la acumulación de suciedad. La altura será suficiente para garantizar una buena circulación de aire. Los mercados deben estar completamente techados y se construirán de manera tal que impida el ingreso de plagas u otros animales. Las ferias se techarán parcialmente, sobre el área ocupada por los puestos de comercialización, para protegerlos del sol y con un declive no inferior al 2% para la evacuación pluvial.
- Las puertas de acceso serán, en general, en número de dos en mercados y ferias de 150 puestos o menos, debiendo ubicarse, en lo posible, en puntos extremos y aumentando una puerta por cada 100 puestos adicionales.

- Las ventanas y aberturas se construirán de manera tal que se evite la acumulación de suciedad y estén provistas de medios que impidan el ingreso de insectos, aves u otros animales.
- Los pasillos tendrán una amplitud suficiente para asegurar el tránsito fluido; en cualquier caso su anchura no debe ser menor de 2 m y en ningún caso se utilizarán como áreas de almacenamiento ni exhibición de los alimentos. Los pasillos estarán interrelacionados unos con otros, de manera que exista fluidez hacia las puertas de salida, sin que queden puntos ciegos.

- Artículo 9

El área y características de cada puesto concordarán con el tipo de alimentos que se comercializa. Los puestos estarán distribuidos en bloques y dispuestos en la sección que le corresponde.

- Artículo 11

Los establecimientos de comidas y jugos, se ubicarán en una sección separada de la zona de comercialización de alimentos crudos, de los servicios higiénicos y del colector de residuos.

- Artículo 12 – Infraestructura sanitaria

Los mercados de abasto deben cumplir con las siguientes condiciones sanitarias:

- La instalación del agua en el interior del mercado contará con un grifo cada 50 puestos o cada 20 m como mínimo.
- El sistema de evacuación de aguas procedentes de la limpieza en el mercado de abasto contará con sumideros y canaletas con una sección de 0.20 x 0.20 m por pasadizo a todo lo largo, cubiertas con rejillas de hierro desmontable, con una pendiente mínima de 1,0% y con cajas de registro cada 15 m o cada 5 puestos.

- Artículo 13 – Servicios Higiénicos

Los aparatos sanitarios serán de loza y se dispondrán según la relación siguiente:

Para el personal del mercado:

Por cada 200 puestos o menos 2 I, 2L, 1U

Para el público:

Por cada 250 m² o menos 3 I, 2L, 1U

- Artículo 14 – Los vestuarios

Los vestuarios deberán cumplir con las siguientes condiciones:

Los vestuarios deben estar separados de los servicios higiénicos, tendrán casilleros para la ropa y los artículos de aseo personal de los manipuladores.

La ropa limpia de trabajo se colocará en los casilleros, separada de la ropa sucia.

- Artículo 15 – Emergencias

Para las emergencias el mercado de abasto y las ferias contarán con:

Un botiquín equipado con los elementos indispensables de primeros auxilios.

Un extintor por cada 50 puestos, en perfectas condiciones de operatividad y ubicado en un lugar de fácil acceso.

Un sistema de mangueras contra incendios por cada 50 puestos, ubicado cerca de las puertas de salida.

- Artículo 17 – Eliminación de residuos

El tamaño del contenedor debe estar en función del volumen máximo de residuos sólidos generados en el mercado.

Anexo al colector se considerará una zona de lavado del contenedor cuyas paredes también serán lavables. El grifo deberá contar con una presión suficiente para un adecuado lavado y el piso contará con canaletas para la recolección del agua de lavado, con una sección mínima de 0.20 x 0.20 m cubiertas con rejillas de fierro

desmontable, una pendiente mínima de 1.0% y cajas de registro en las salidas de las canaletas.

El recinto colector estará ubicado en un lugar de fácil acceso para los camiones y recolectores de basura, los que realizarán sus operaciones en horarios diferentes al de atención al público.

- Artículo 19 – Ventilación

En los mercados de abasto la ventilación será adecuada a la capacidad y volumen del ambiente. Debe asegurarse una circulación de aire adecuada, así como, la eliminación del aire confinado. Las aberturas de ventilación se protegerán con mallas de material anticorrosivo, fáciles de sacar para su limpieza y buena conservación.

Capítulo III – De la recepción y almacenamiento de los alimentos

- Artículo 29 – Almacén para productos secos

Se considerarán zonas individuales para los distintos tipos de alimentos. La temperatura debe mantenerse entre 15°C y 21°C y el área debe estar seca, ventilada y limpia. Para mejor conservación de los alimentos, se debe considerar que:

- Toda tarima, parihuela o anaquel que se utilice debe estar limpio, a una distancia de 0.15 m del piso si la tarima o parihuela tiene ruedas o a 0.30 m del piso si la tarima o anaquel no tiene ruedas, dejando una distancia de 0.50 m entre hileras y 0.50 m de la pared.
- Los alimentos contenidos en sacos, bolsas o cajas se apilarán de manera entrecruzada hasta una altura máxima de 3m o a no menos de 0.60 m del techo. Los sacos apilados tendrán una distancia entre sí de 0.15 m para la circulación de aire. Antes de abrir cualesquiera de estos envases deben desempolvarse externamente en una zona alejada de la exhibición de alimentos.

- Artículo 30 – Almacén en frío

Se considerará un espacio suficiente de acuerdo al volumen a almacenar por cada puesto, considerando cámaras frías diferentes según los rubros de alimentos que así lo requieran.

En las cámaras de refrigeración, la temperatura debe calcularse según el tamaño y cantidad de alimento almacenado, y a las veces que esta cámara sea abierta, de tal manera que el alimento tenga una temperatura de 5°C al centro de cada pieza; en las de congelación se calculará igualmente, de tal manera que el alimento tenga una temperatura de -18°C al centro de la pieza.

Se almacenará por separado los alimentos de distinta naturaleza para no provocar contaminación cruzada o transmisión de olores indeseables.

Capítulo IV – De los puestos de comercialización según el tipo de alimento

- **Artículo 33 – Puestos de carnes y menudencias de animales de abasto**

Las características y operaciones del puesto de comercialización de carnes y menudencias de animales de abasto serán las siguientes:

- Las paredes serán de material fácil de limpiar y desinfectar.
- Los puestos contarán con lavaderos recubiertos de material liso, sin grietas. El surtidor de agua debe tener llave de cierre automático.
- El mostrador de exhibición debe ser de material inoxidable, que no transita sustancias al alimento y refrigerado para mantener la cadena de frío.
- El puesto de comercialización de carne de équido debe tener un anuncio en forma expresa, clara y visible.

- **Artículo 35 – Puesto de pescados y mariscos**

Las características y operaciones del puesto de comercialización de pescados y mariscos serán las siguientes:

- Las paredes serán de material fácil de limpiar y desinfectar.
- Los puestos contarán con lavaderos recubiertos de material liso, sin grietas. El surtidor de agua tendrá llave de cierre automático.
- La exhibición se realizará en mostradores refrigerados o en mesas revestidas con materiales lisos y con una depresión de 0.25m a 0.30m que se cubrirá con hielo suficiente para volumen de producto hidrobiológico. El hielo debe ser de calidad sanitaria óptima.

- Artículo 37 – Puestos de frutas y hortalizas

Las características y operaciones del puesto de comercialización de frutas y hortalizas serán las siguientes:

- Los mostradores y andamios serán de material fáciles de limpiar, se conservarán en buen estado y el anaquel inferior debe estar a 0.20 m del piso.
- Las tarimas o parihuelas deben estar a 0.20 m del piso
- Las frutas se acomodarán en cajas de plástico o en sus cajones originales.
- Se refrigerarán a 5°C para conservar el buen estado de las frutas.
- Las verduras se ofrecerán en bolsas o sacos colocados sobre el mostrador o anaquel.
- Los tubérculos no se colocarán directamente sobre el piso, si no sobre tarimas y parihuelas.

- Artículo 39 – Puestos de alimentos procesados, envasados y a granel

Las características y operaciones del puesto de comercialización de productos envasados y productos a granel serán los siguientes:

- Los mostradores y andamios para los productos industrializados que no requieran refrigeración tendrán el anaquel inferior a 0.20 m del piso.
- Las tarimas o parihuelas deben estar a 0.20 m del piso. La abertura de la bolsa o saco a 0.50 m de la tarima.

c) Normas para Educación en Gastronomía

Características Espaciales:

Las características espaciales están fundamentadas de acuerdo al Reglamento Nacional de Edificaciones, Normas para la Organización y Ejecución del Proceso de Admisión a las Instituciones de Educación Superior, Criterios para la Evaluación de Infraestructura de Institutos Superiores, entrevistas y observaciones de instituciones in-situ.

.Aula teoría | Aula aprendizaje

Lugar donde se imparte las clases y enseñanzas teóricas, se desarrolla los proyectos y asimilan la materia.

Según reglamentación:

El índice de ocupación es 1.20 m² por alumno.

La altura mínima es 2.50 m.

Capacidad máxima: 40 alumnos

Área: 70 m²

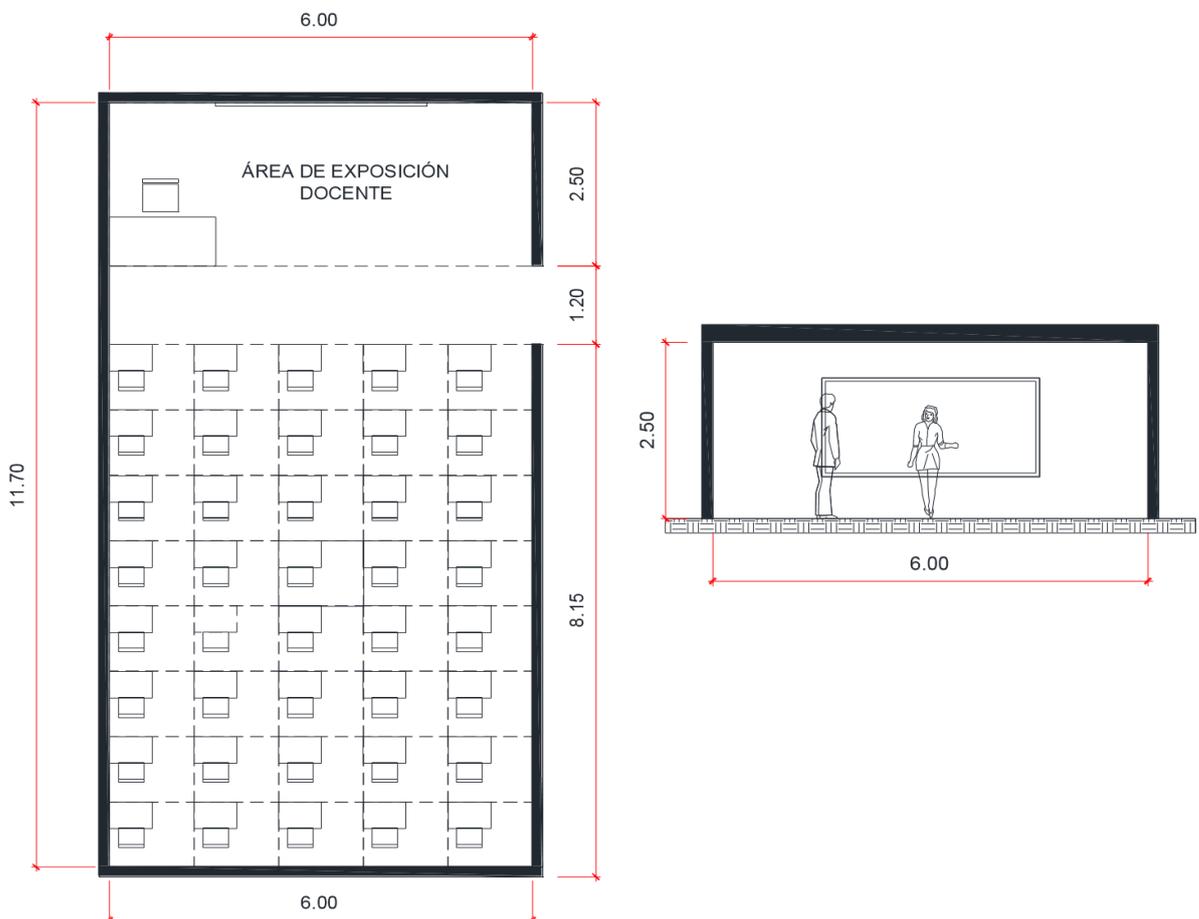


Figura N°15: Ejemplo de diseño para un aula teórica.

Fuente: NEUFERT, Ernst (2007). *Arte de proyectar en arquitectura*. México: Editorial Gustavo Gili. Pg.312.

-Aula Práctica | Elaboración

Lugar donde se realiza lo asimilado de la enseñanza demostrativa, el docente solo dirige y supervisa técnicas y procesos culinarios.

El índice de ocupación es 5.00 m² por alumno

La altura mínima es 2.50 m.

Capacidad: 20 alumnos

Área: 125 M²

Mobiliarios: Mobiliario Fijo/Mesa de Trabajo-Equipamiento de Cocina

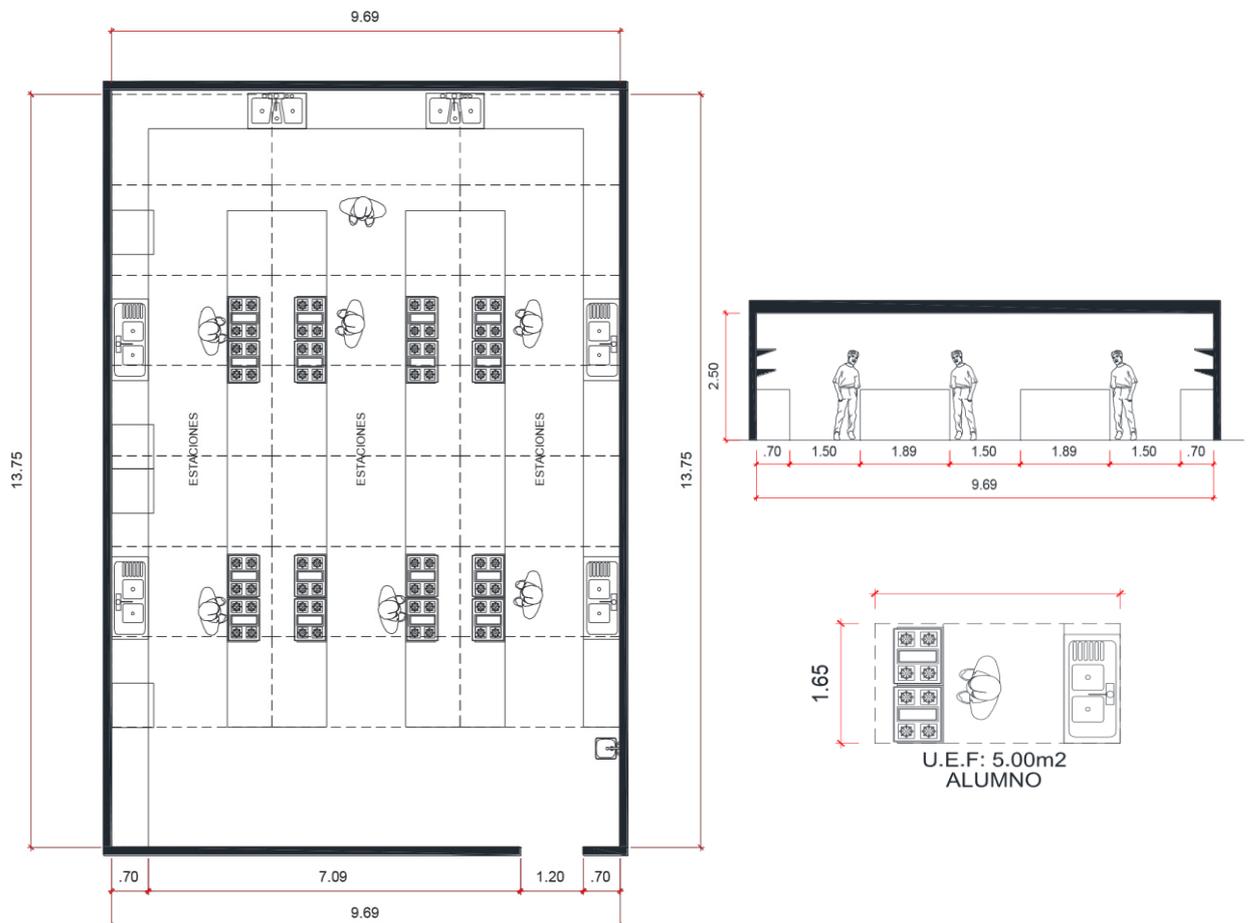


Figura N°16: Ejemplo de diseño para un aula taller de cocina.

Fuente: NEUFERT, Ernst (2007). *Arte de proyectar en arquitectura*. México: Editorial Gustavo Gili. Pg. 314.

-Biblioteca

Lugar donde los usuarios realizan las consultas y estudios en sala.

Almacenaje de libros y revistas, depósito de libros y sala de lectura.

Según reglamentación:

El índice de ocupación es 5.00 m² por persona lectora

Sala de lectura: dimensiones mínimas (fuente: neufert 2007)

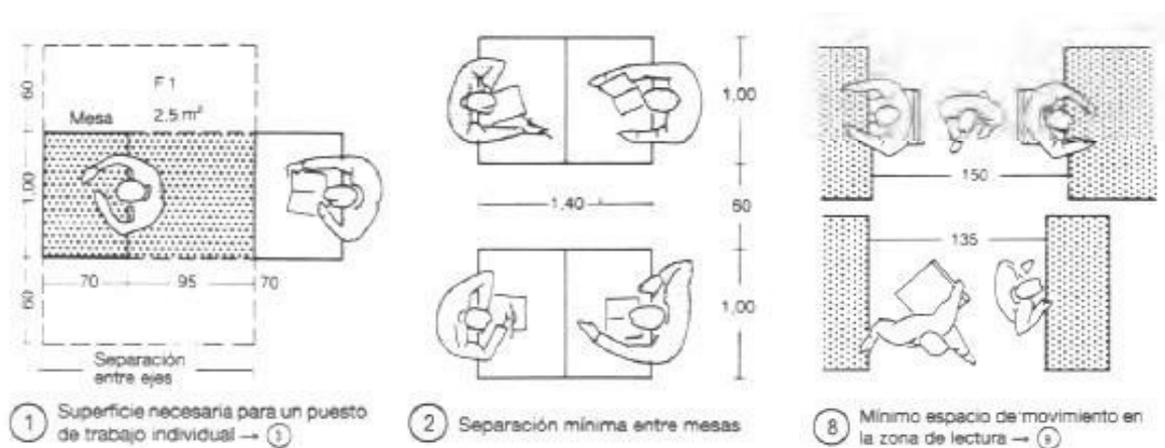


Figura N°17: Ejemplo de diseño para una biblioteca.

Fuente: NEUFERT, Ernst (2007). *Arte de proyectar en arquitectura*. México: Editorial Gustavo Gili. Pg.320.

3.2.2. Cuadro Resumen: características espaciales

A continuación, se presenta un resumen de todas las características espaciales estudiadas y determinadas de acuerdo a los espacios requeridos.

Los siguientes esquemas indican la función arquitectónica, la actividad, los usuarios que ocupan el espacio, la unidad de espacio funcional, mobiliarios y cantidad de espacio aproximado; respaldados por las normativas investigadas y sustentadas.

3.2.2.1 Programa Arquitectónico

ZONA	SUB ZONA	AMBIENTE	CANT. AMBIENTE	AFORO	ÁREA m ²	ÁREA TECHADA	ÁREA NO TECHADA	SUB TOTAL	TOTAL
A D M I N I S T R A T I V A	Administración General	Of.DIRECCIÓN GENERAL	1	1	10	10			
		SECRETARÍA DE D. GENERAL	1	1	10	10			
		SERVICIOS Y RECURSOS	1	1	10	10			50
		JEFE UNIDAD ACADÉMICA	1	1	10	10			
		DIRECTOR DE INVESTIGACIÓN	1	1	10	10			
		ADMINISTRACIÓN + SS.HH	1	1	12.5	12.5			
		SECRETARÍA	1	1	10	10			
		ARCHIVO	1	1	10	10			
		TESORERÍA	1	1	10	10			
		CONTABILIDAD	1	1	10	10			
	Administración Mercado	SS.HH PERSONAL DAMAS	1L,1j	1	1	3.5	3.5		
		SS.HH PERSONAL VARONES	1L,1i, 1U	1	1	3.5	3.5		
		HALL DE INGRESO	1	2	8	16			
		RECEPCIÓN	1	2	4	8			
		CAJA	1	1	1	1			
		ADMINISTRACIÓN+S.H	1	1	12.5	12.5			
		CONTABILIDAD	1	1	10	10			
		SS.HH PERSONAL DAMAS	1L,1j	1	1	2.5	2.5		
		SS.HH PERSONL VARONES	1L,1i, 1U	1	1	2.5	2.5		
								POR 10 RESTAURANTES 52.5 X 10	
	RECEPCIÓN + ADMINISTRACIÓN DE RESTAURANTES	HALL DE INGRESO	1	4	8	32			
		SALA DE ESPERA	1	3	2.5	7.5			
		OF. DIRECCIÓN GENERAL+S.H	1	1	12.5	12.5			
		OF. DIRECTOR ACADÉMICO	1	1	10	10			
		MÓDULO DE SECRETARÍA	1	1	10	10			
		MESA DE PARTES	1	1	10	10			
		ADMINISTRACIÓN	1	1	10	10			
CONTABILIDAD		1	1	10	10				
ARCHIVO		1	1	10	10				
SALA DE PROFESORES		1	6	10	60				
RECEPCIÓN + ADMINISTRACION ESCUELA GASTRONOMICA	SS. HH HOMBRES	1	1	2.5	2.5				
	SS.HH MUJERES	1	1	2.5	2.5				
								177	
								811.5	

ONA	SUB ZONA	AMBIENTE	CANT.AMBIENTE	AFORO	ÁREA m2	ÁREA TECHADA	ÁREA NO TECHADA	SUB TOTAL	TOTAL
		ZONA HÚMEDA							
		PESCADOS Y MARISCOS	10	1	8	80			
		LÁCTEOS	5	1	8	40			
		EMBUTIDOS	5	1	8	40			
		CARNES ROJAS Y BLANCAS	20	1	8	160			
		ZONA SEMI HÚMEDA							
		FRUTAS Y VERDURAS	20	1	8	160			
		JUGUERÍA	5	1	8	40			
		PUESTOS DE COMIDA	10	1	8	80			
		FLORERÍA	4	1	6	24			
		ZONA SECA							
		ABARROTES	20	1	8	160		1100	
		FRUTAS SECAS	3	1	6	18			
		DULCERÍA	4	1	6	24			
		ARTÍCULOS DE FIESTA	5	1	6	30			
		PERFUMERÍA	2	1	6	12			
		PLÁSTICOS	4	1	6	24			
		MERCERÍA	3	1	6	18			
		PRODUCTOS DESCARTABLES	4	1	6	24			
		VENTA DVD - CD	5	1	6	30			
		JUGUETES	4	1	6	24			
		ROPA	4	1	8	32			
		ZAPATERÍA	4	1	8	32			
		PRODUCTOS DE LIMPIEZA	6	1	8	48			
		SERVICIOS							
		SS.HH HOMBRES DE PERSONAL	4L,4 I, 4U,4D	4	2.5	10			
		SS.HH MUJERES DE PERSONAL	4L,4 I,4D	4	2.5	10			
		SS.HH DISCAPACITADOS	1	1	5	5			
		SS.HH HOMBRES PÚBLICO	4L,4 I,4U	4	2.5	10			
		SS.HH MUJERES PÚBLICO	4L,4 I	4	2.5	10			
		LIMPIEZA	1	1	5	5			
		CUARTO DE BASURA	2	1	5	10			
		ZONAS DE BALANZAS	4	1	2.8	11.2			
		ALMACÉN	4	1	10	40			
		CAMARA FRIGORÍFICA	2	1	120.8	241.6			
		VIGILANCIA	2	1	5	10			
								362.8	3591

3.2.2.3 Organigramas por Zonas:

-Zona de Mercado:

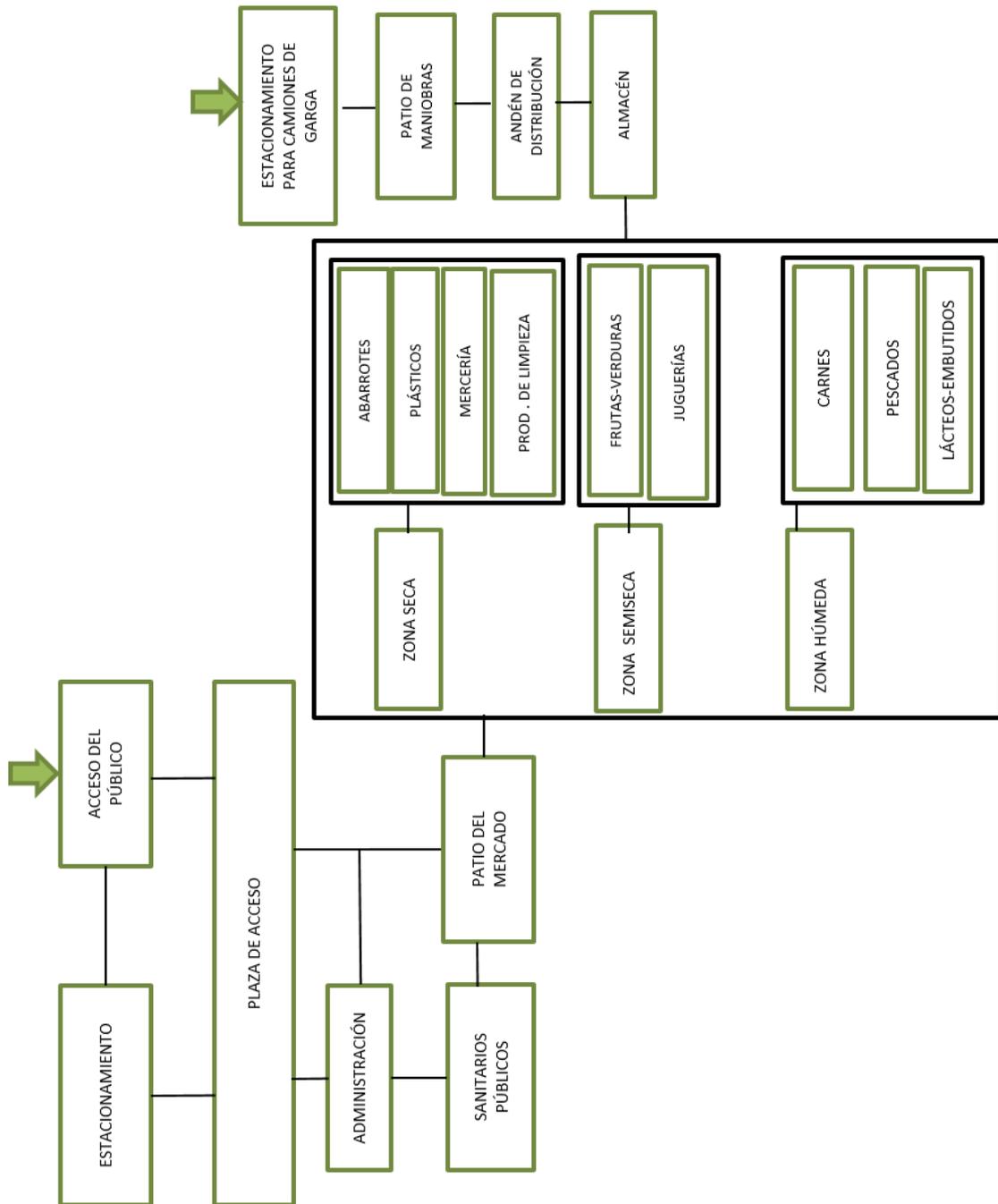


Figura N° 20: Organigrama de la zona del mercado del C. Gastronómico en Lurín.

Fuente: Elaborado por la autora.

-Zona de Restaurantes (6 unidades):

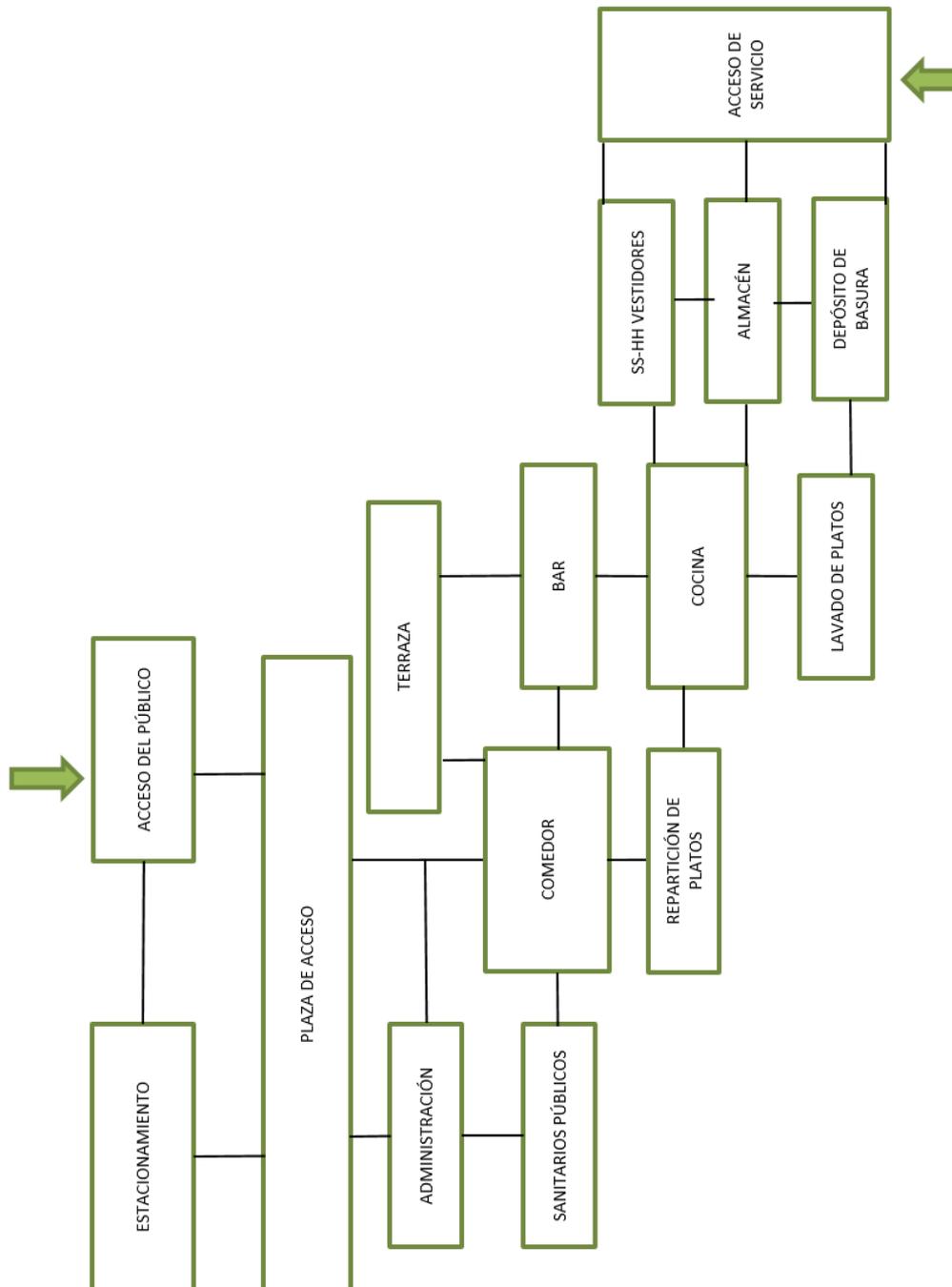


Figura N° 21: Organigrama de la zona de Restaurantes del C. Gastronómico en Lurín.
Fuente: Elaborado por la autora.

Zona Escuela de Cocina:

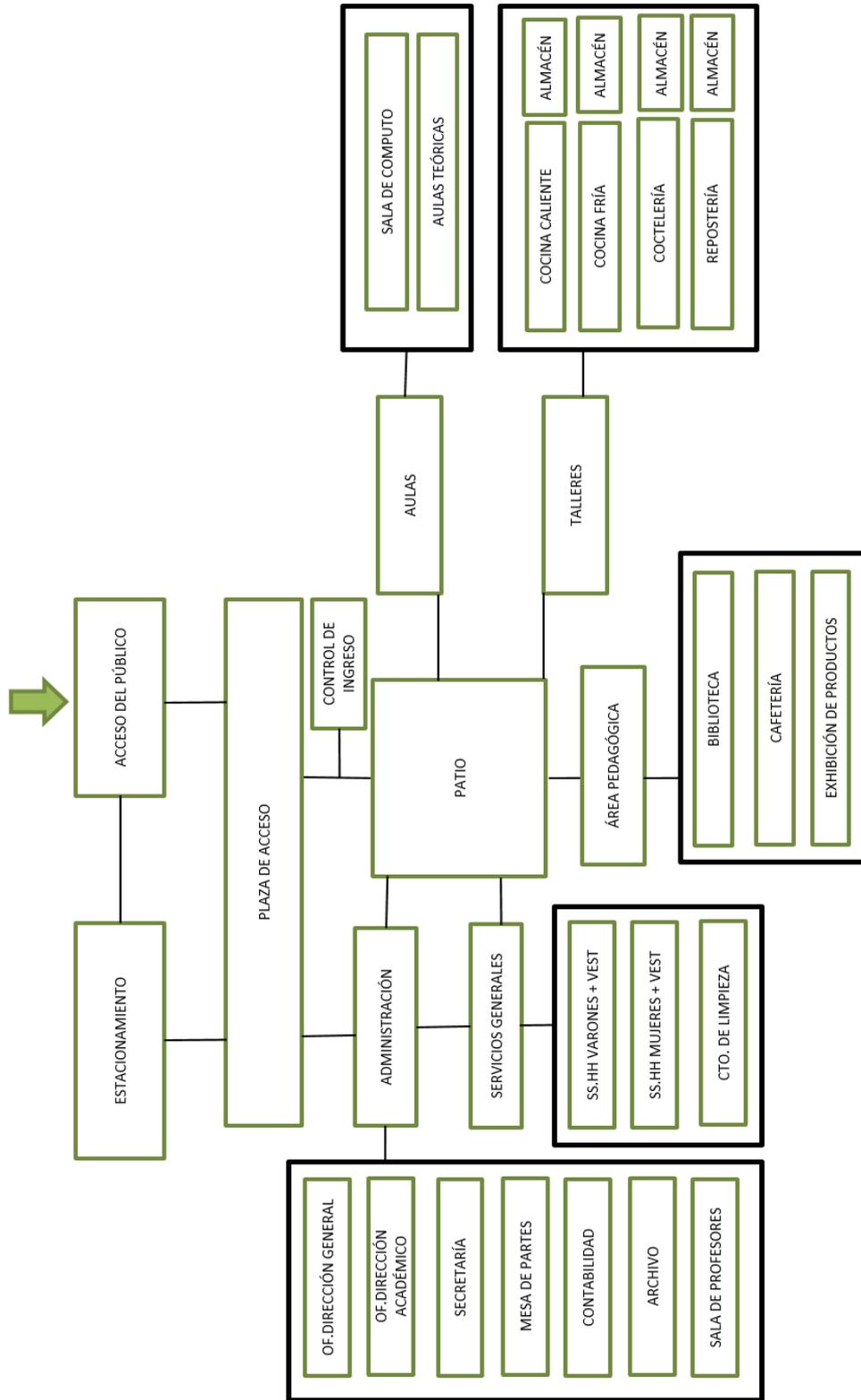


Figura N° 22: Organigrama de la zona del Centro de Instrucción Gastronómica del C. Gastronómico en Lurín.

Fuente: Elaborado por la autora.

3.2.2.4 Flujogramas de Usuarios Permanentes y Temporales

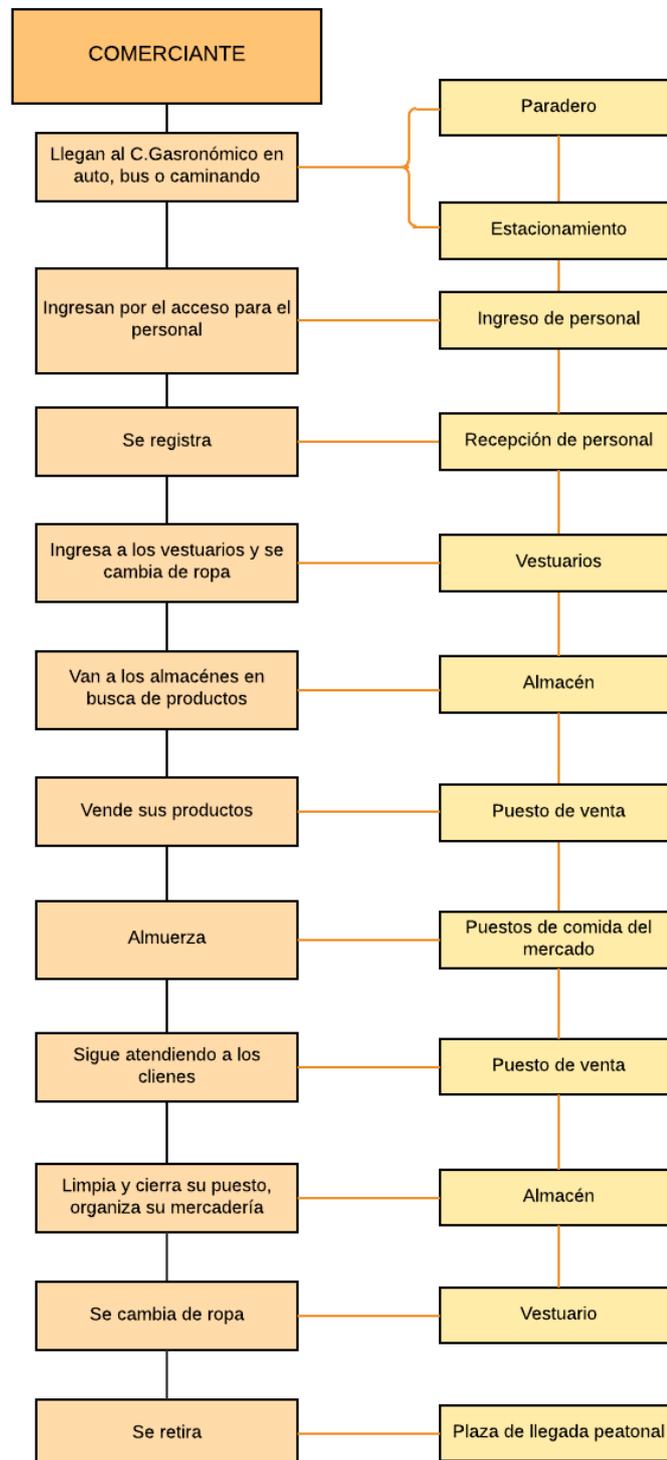


Figura N° 23: Flujograma del comerciante.

Fuente: Elaborado por la autora.

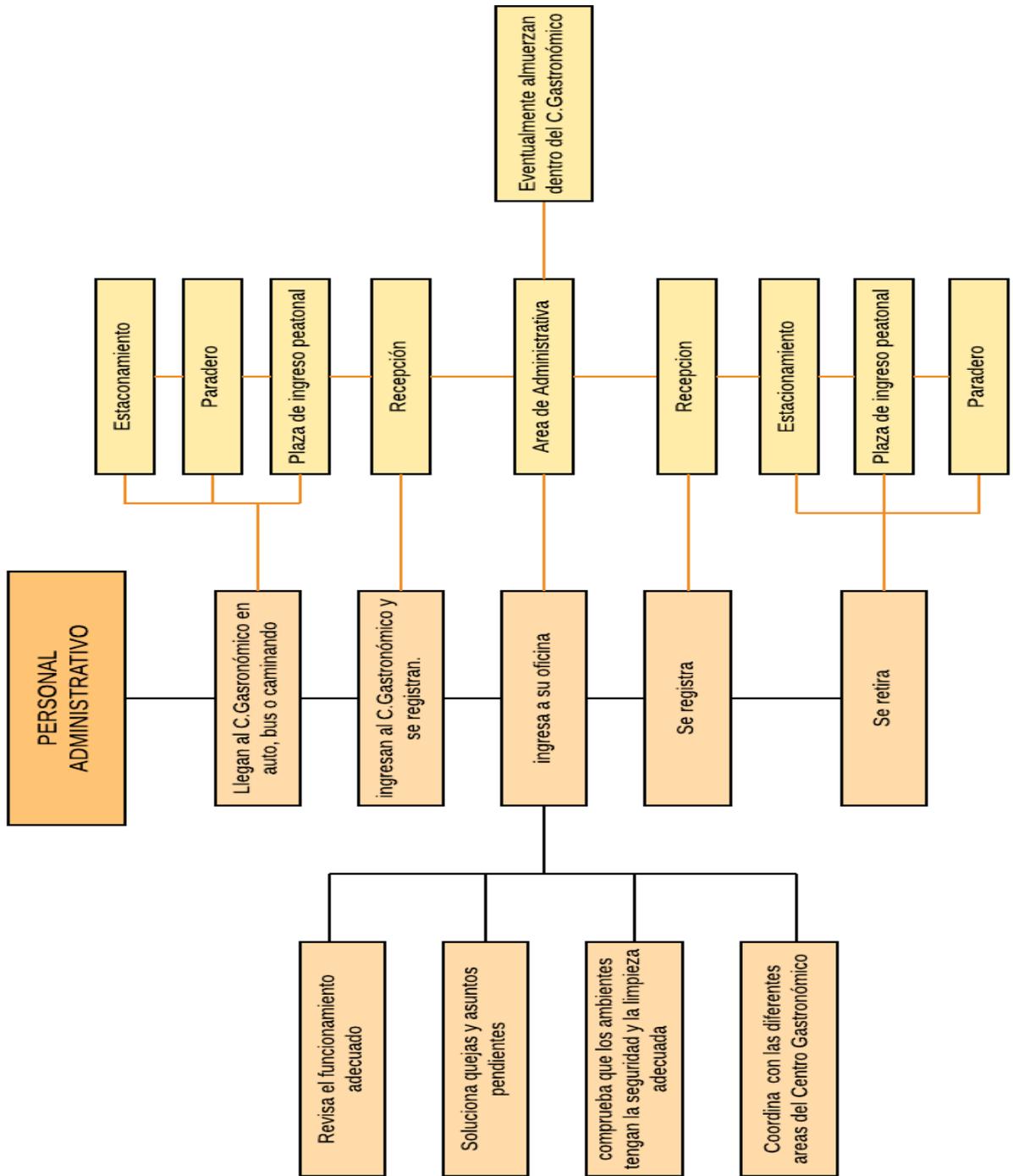


Figura N° 24: Flujoograma del personal administrativo.
 Fuente: Elaborado por la autora.

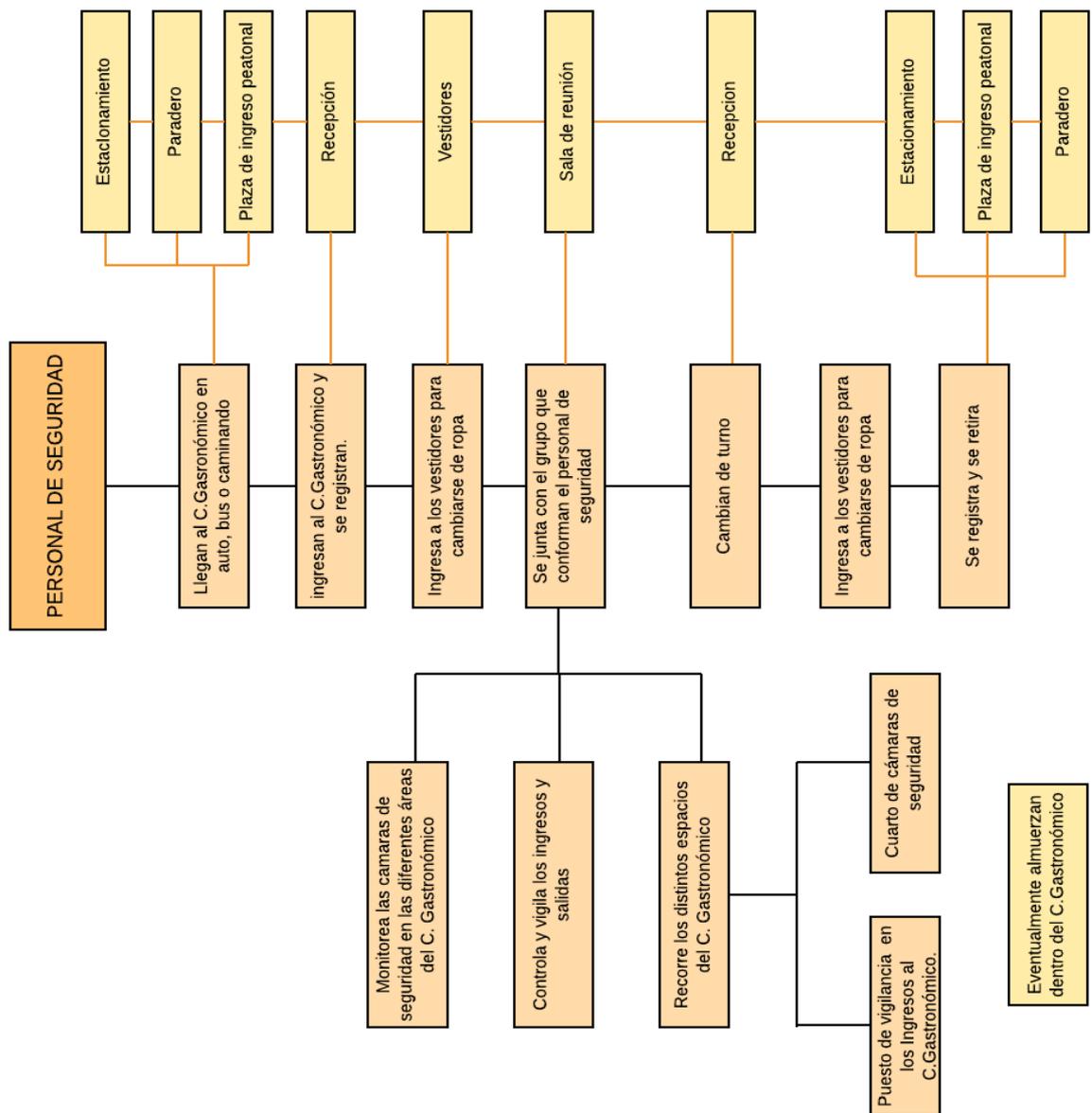


Figura N° 25: Flujograma del personal de seguridad.

Fuente: Elaborado por la autora.

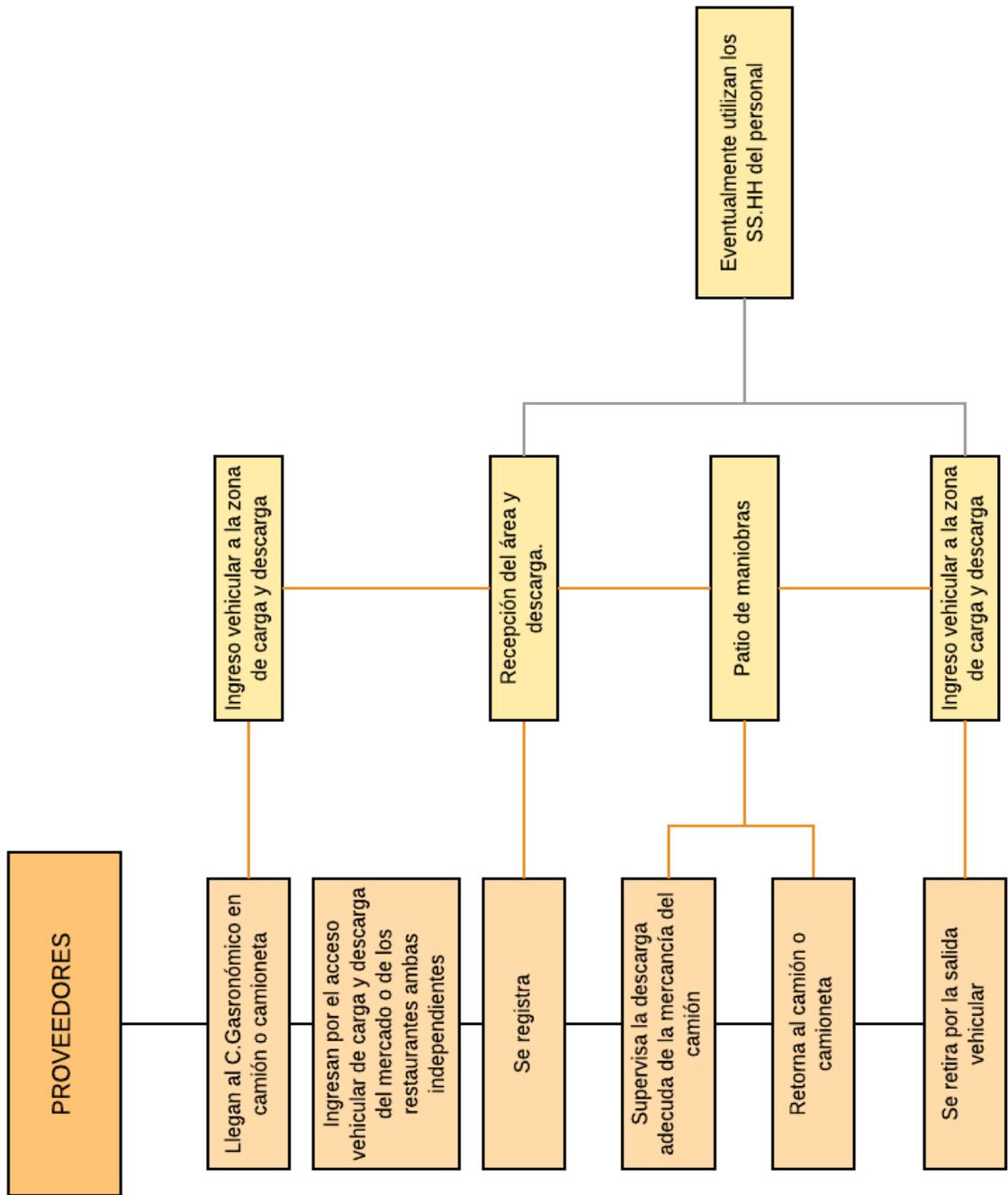


Figura N° 26: Flujograma del personal de proveedores.
Fuente: Elaborado por la autora.

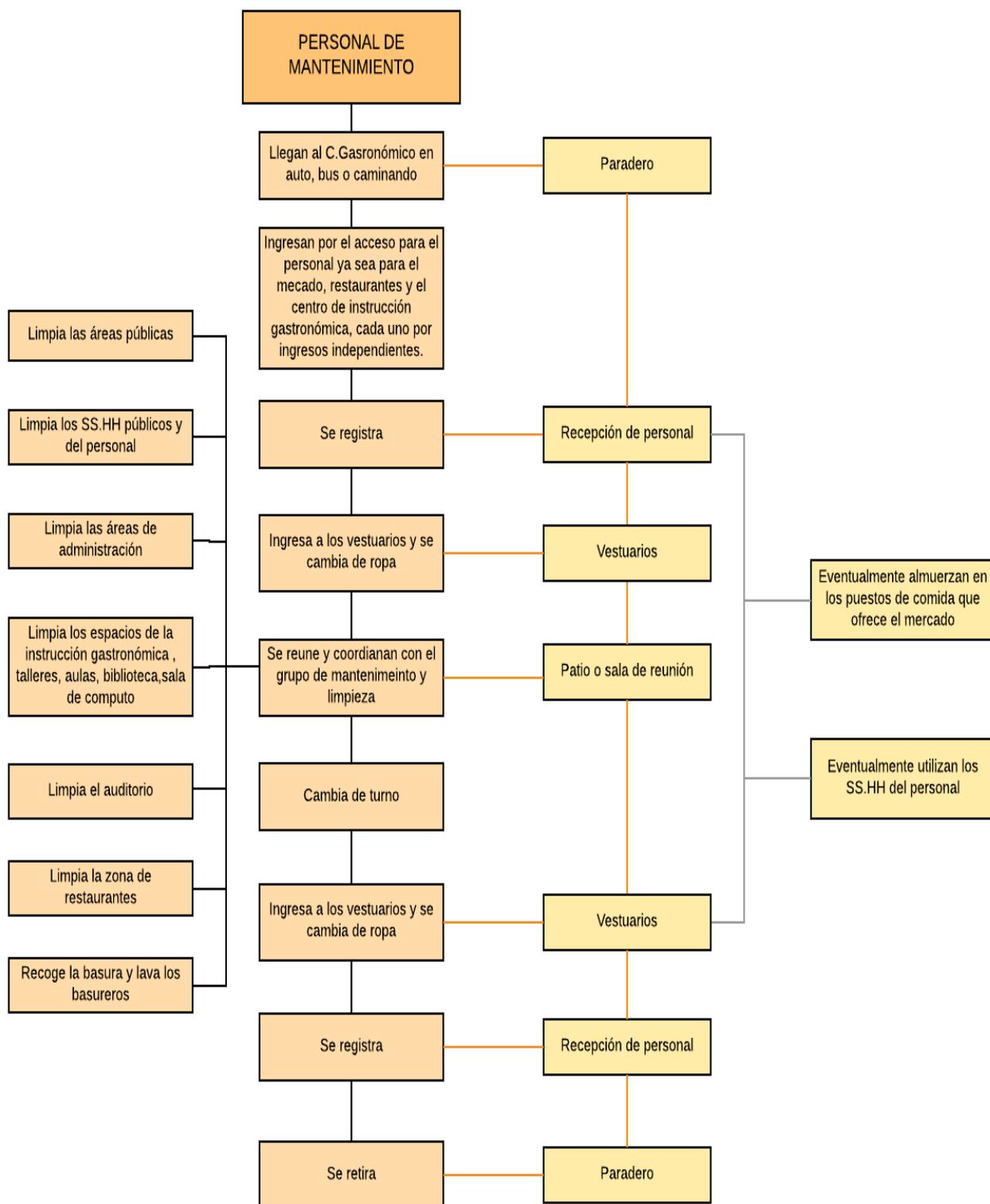


Figura N° 27: Flujograma del personal de mantenimiento.
 Fuente: Elaborado por la autora.

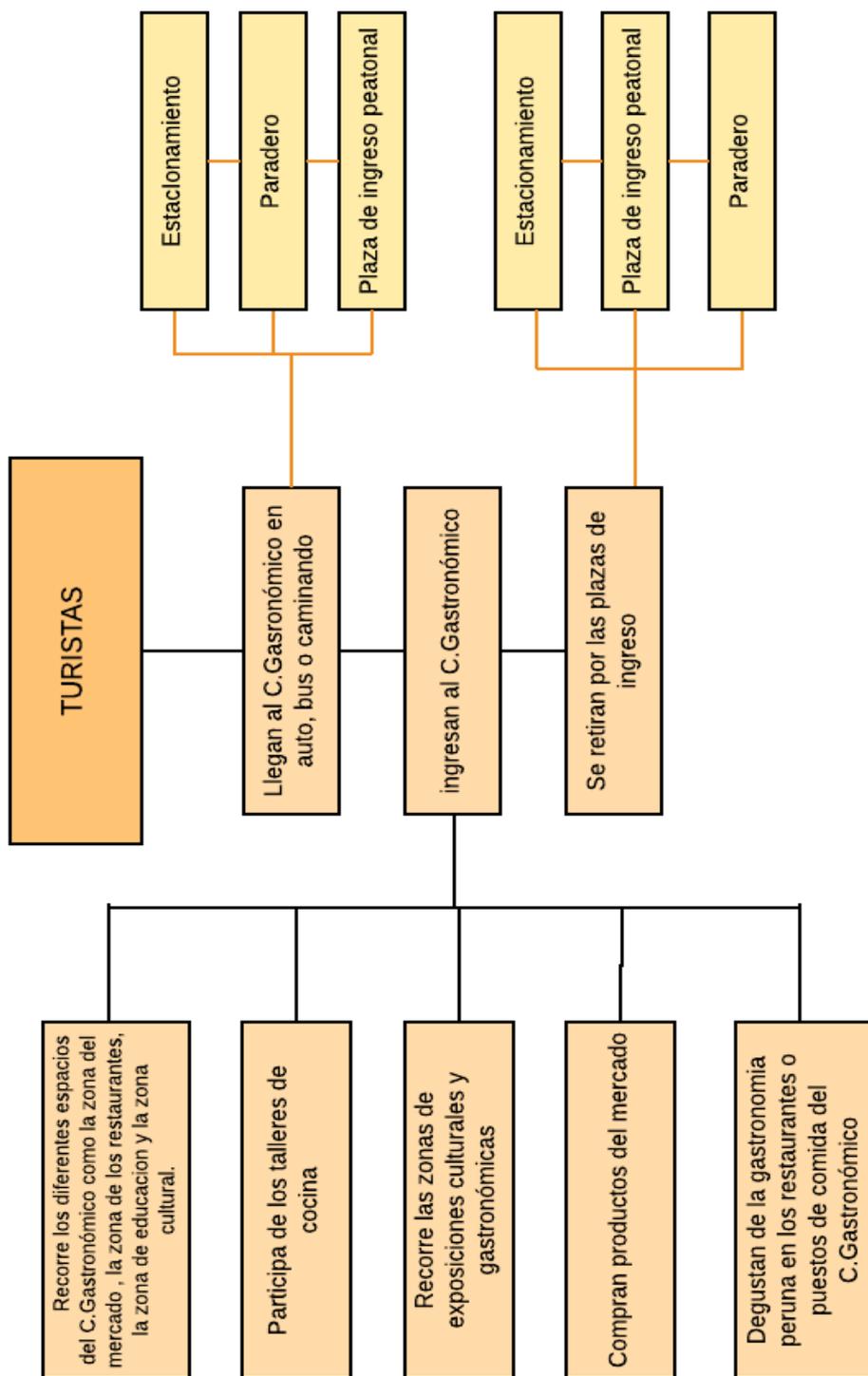


Figura N° 28: Flujograma de los turistas.
Fuente: Elaborado por la autora.

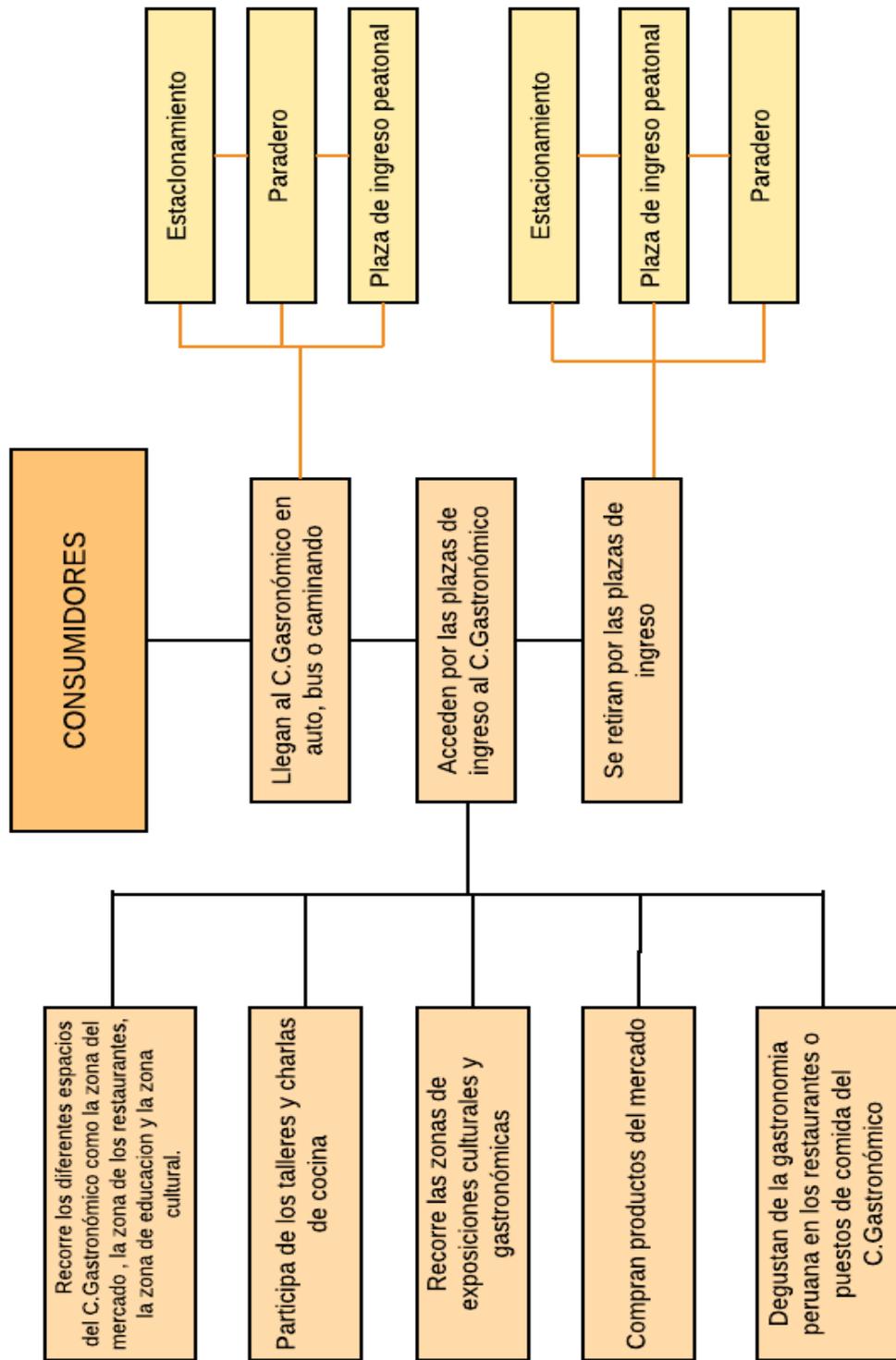


Figura N° 29: Flujograma de los consumidores.
 Fuente: Elaborado por la autora.

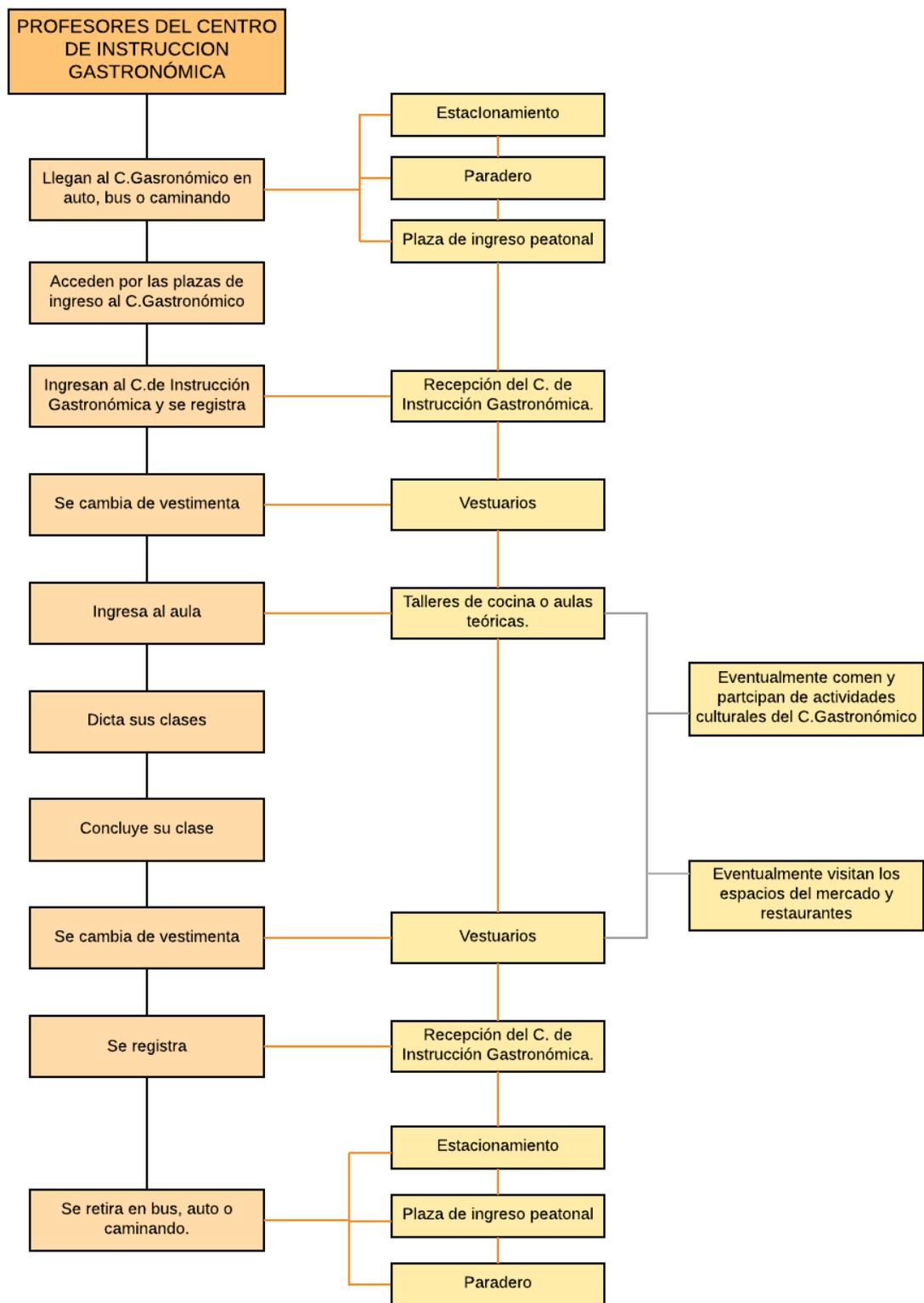


Figura N° 30: Flujograma de los profesores del C. de Instrucción Gastronómica.
 Fuente: Elaborado por la autora.

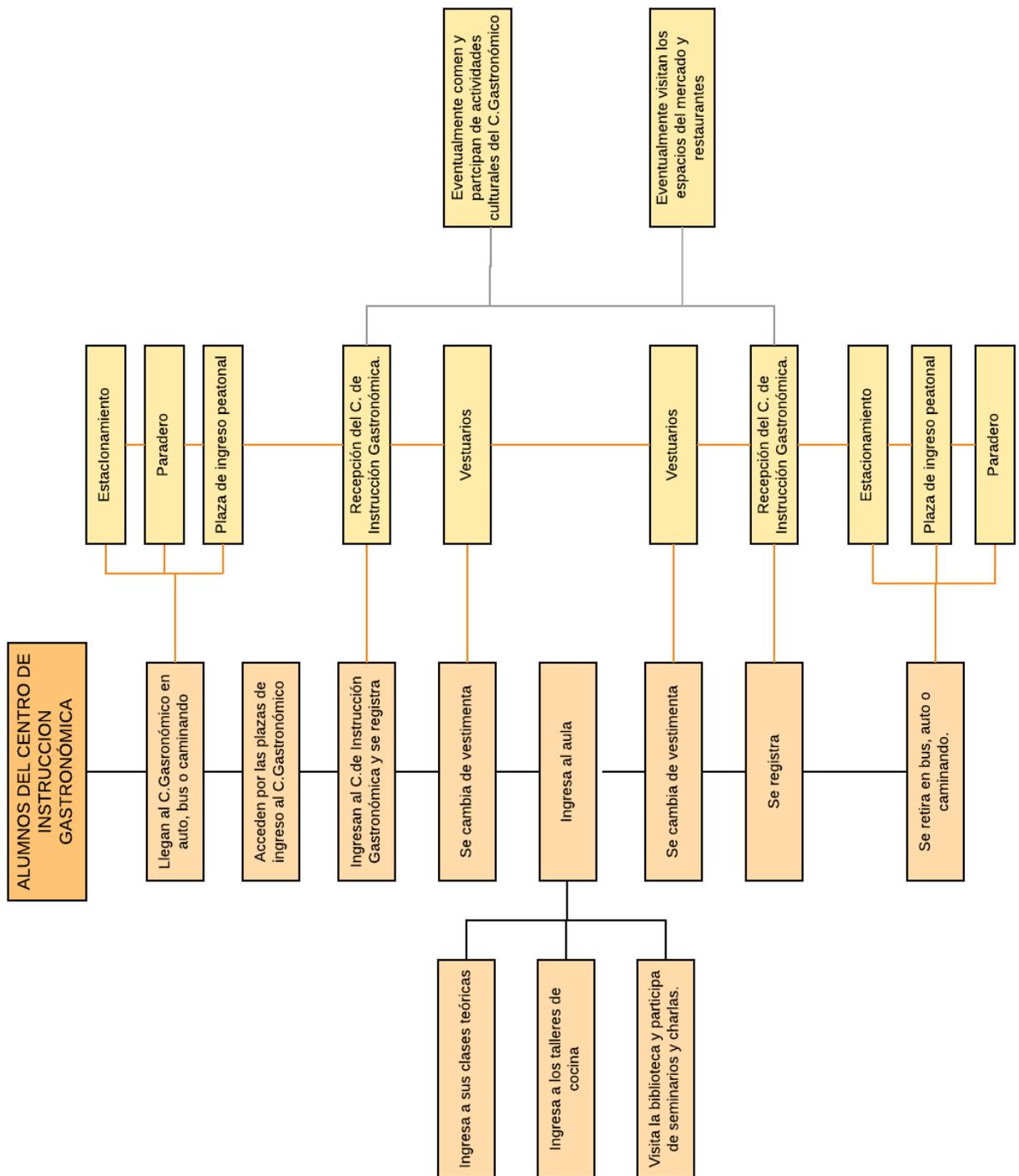


Figura N° 31: Flujograma de los alumnos del C. de Instrucción Gastronómica.
 Fuente: Elaborado por la autora.

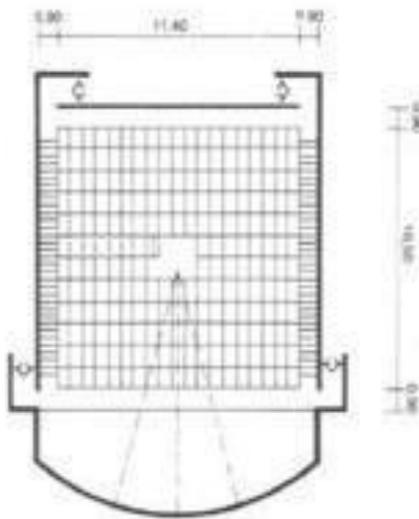
3.2.2.5 Unidades Espacio-Funcionales

-Auditorio:

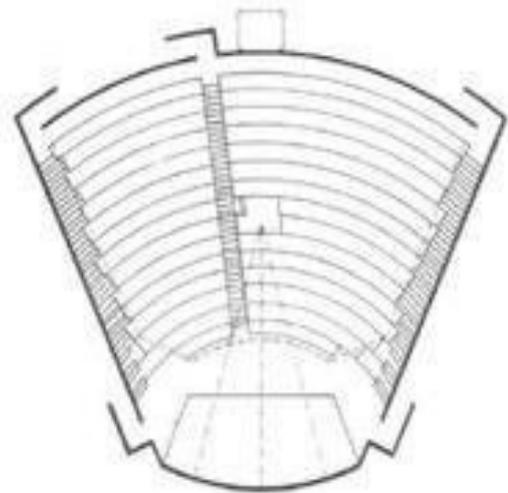
En los auditorios se dictarán conferencias, charlas, exposiciones y proyecciones.

Pueden ser de forma rectangular o trapezoidal, debe ser un ambiente con aislamiento acústico y deben tener graderías que permita una adecuada visión del público.

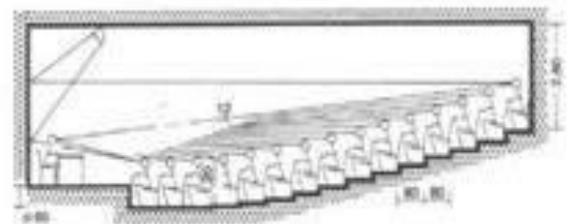
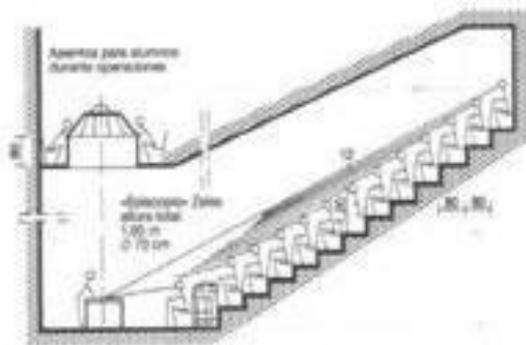
En cuanto a los mobiliarios debe contar con una mesa, una silla movable, una computadora, un proyector y asientos fijos para el público.



Planta Auditorio rectangular – 200 personas



Planta Auditorio trapezoidal – 400 personas



Secciones de auditorios

Figura N°32: Espacio funcional de un auditorio.

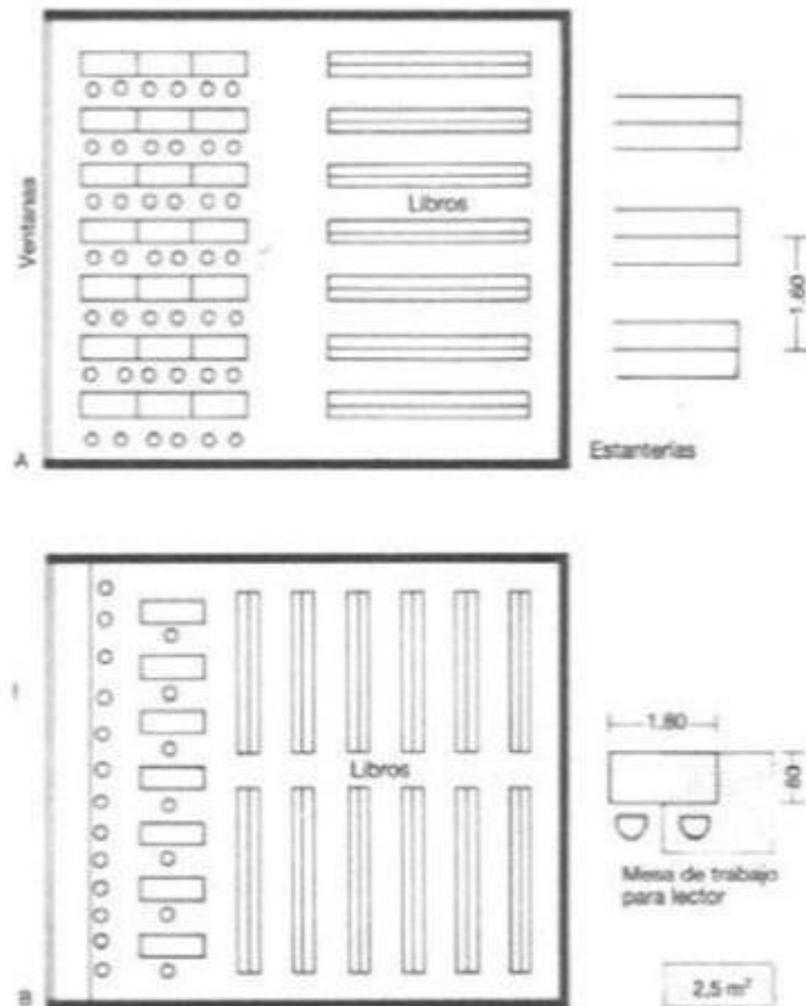
Fuente: NEUFERT, Ernst (2007). *Arte de proyectar en arquitectura*. México: Editorial Gustavo Gili. Pg. 267.

-Biblioteca:

En el proyecto dentro de la zona de educación que corresponde al Centro de Instrucción Gastronómica existe una biblioteca de uso común para los estudiantes, con zona de lectura y estudio, no es muy necesario ser muy amplio debido a la especialidad del instituto.

Debe ser un ambiente con aislamiento acústico, debe contar con iluminación natural que alumbre las mesas, mientras que las estanterías de libros no deben recibir mucha luz solar.

En cuanto a los mobiliarios debe contar con estanterías, mesas de estudio, sillas y cabinas de computadora.



Distribución de Estanterías y mesas de lectura

Figura N°33: Espacio funcional de una biblioteca.

Fuente: NEUFERT, Ernst (2007). *Arte de proyectar en arquitectura*. México: Editorial Gustavo Gili. Pg. 272.

.Estanterías para puestos del mercado:

Las estanterías van a tener distintas características dependiendo de los productos que se expongan.

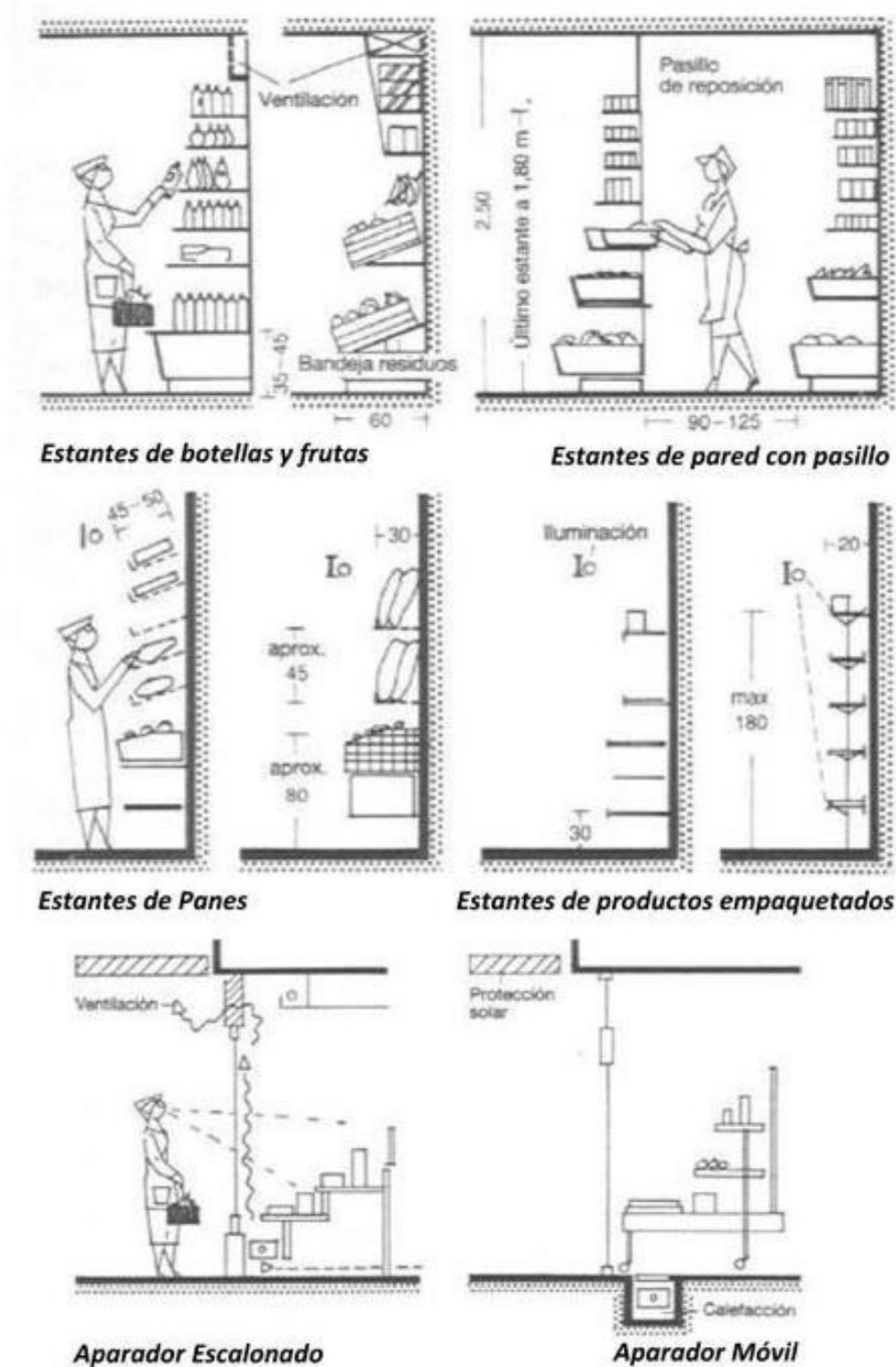


Figura N°34: Espacio funcional para estantería para puestos de mercado.

Fuente: NEUFERT, Ernst (2007). *Arte de proyectar en arquitectura*. México: Editorial Gustavo Gili. Pg. 276.

-Puesto de pescados y mariscos:

Los puestos de pescados y mariscos deben ser especializados sólo para esa categoría. Deben contar con ventilación debido al olor que emanan los productos, los pisos y paredes deben ser lavables, han de contar con un área para el pescado fresco y otro para el pescado seco o ahumado.

En cuanto al mobiliario debe tener un mostrador, mesa, almacén, congelador, vitrina de exposiciones, barra de cortes y balanza.



Pescadería

Figura N°35: Espacio funcional para estantería para puestos de pescados y mariscos.

Fuente: NEUFERT, Ernst (2007). *Arte de proyectar en arquitectura*. México: Editorial Gustavo Gili. Pg.280.

-Puesto de carnes y aves:

Los puestos de carnes son los más importantes dentro del mercado, deben contar con una buena ventilación debido al olor que emanan los productos, los pisos y paredes deben ser lavables. Contará con un área para la exhibición del producto y una para el corte.

En cuanto al mobiliario ha de contar con una vitrina de vidrio para la exhibición, una mesa, congelador, barra de cortes, balanza y un lavadero.

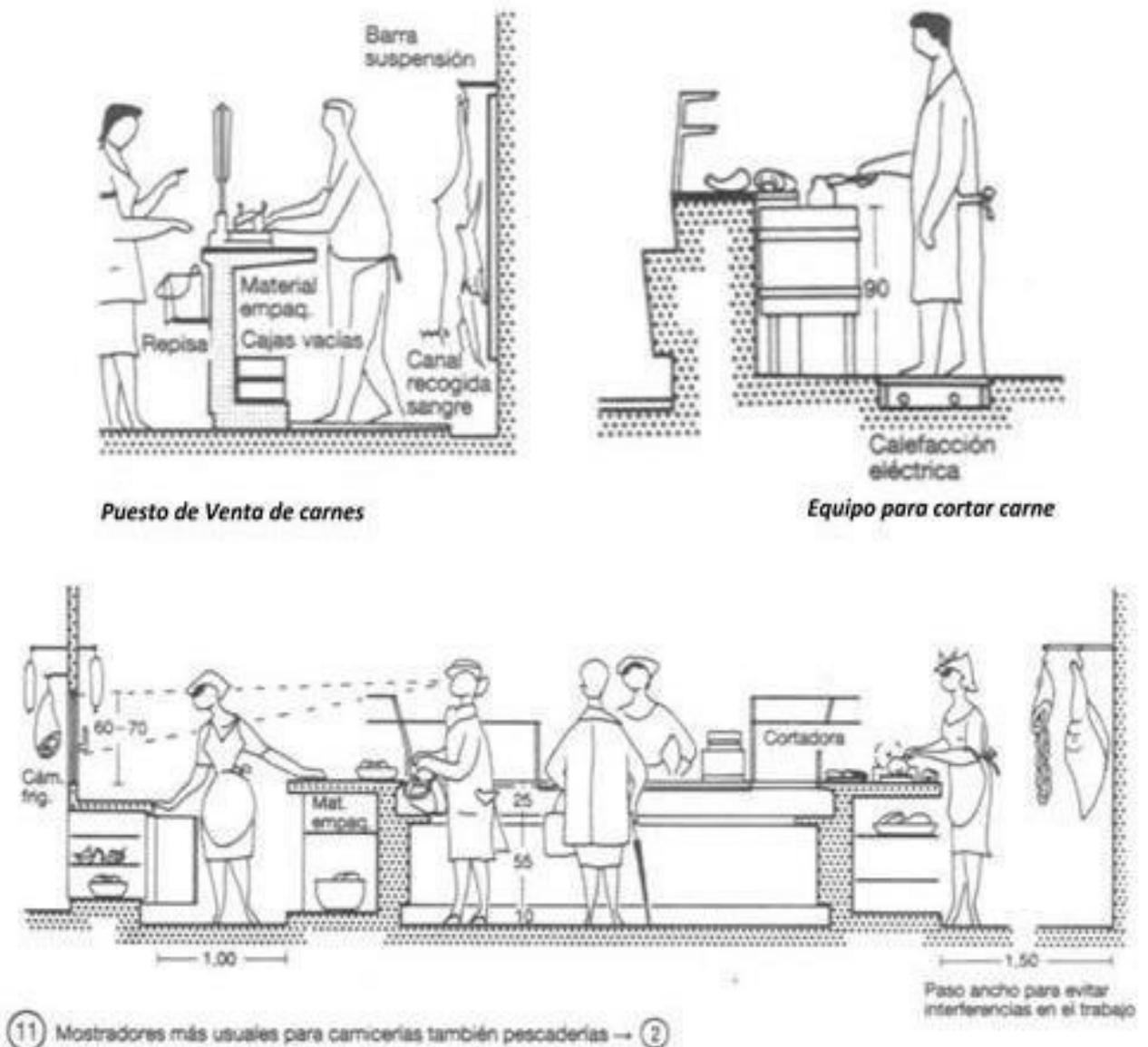


Figura N°36: Espacio funcional para estantería para puestos de carnes.

Fuente: NEUFERT, Ernst (2007). *Arte de proyectar en arquitectura*. México: Editorial Gustavo Gili. Pg. 290.

-Puesto de frutas y verduras:

Los puestos de verduras y frutas muchas veces se venden juntos, por lo que se debe tener mucho cuidado en la higiene ya que en los productos pueden venir muchas bacterias.

Las estanterías deben tener una ligera inclinación, las frutas y verduras deben almacenarse en cajones especiales que puedan mantener los productos en buen estado.

En cuanto a los mobiliarios ha de contar con un mostrador, estantería, mesa, almacén, vitrina de exhibición y balanza.



Puesto de Frutas y Verduras

Figura N°37: Espacio funcional para estantería para frutas y verduras.

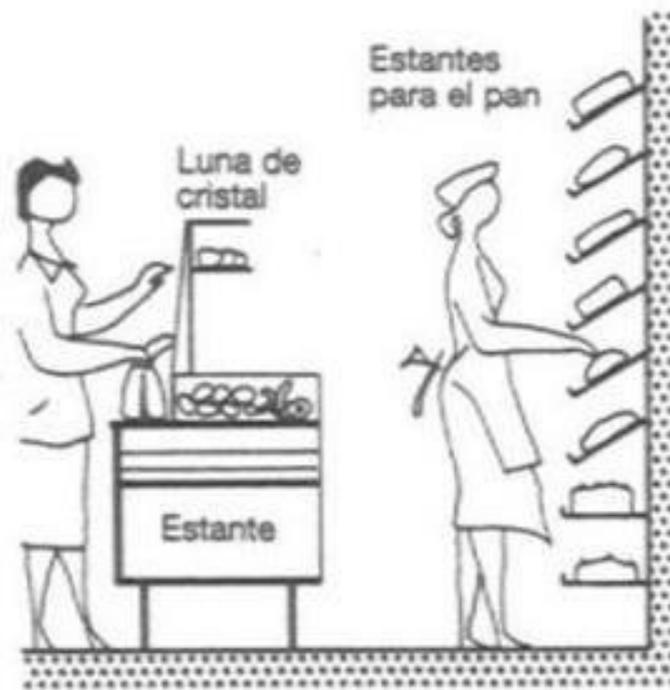
Fuente: NEUFERT, Ernst (2007). *Arte de proyectar en arquitectura*. México: Editorial Gustavo Gili. Pg 301.

-Puesto de venta con vitrinas:

Este tipo de puestos de venta con vitrina se utilizan para la venta de productos secos, como abarrotos y venta de panes.

Los pisos y paredes deben ser lavables, cuentan con una vitrina de exhibición y estantes.

Deben contar con una mesa auxiliar, una balanza y un almacén.



Puesto de Venta con Vitrinas

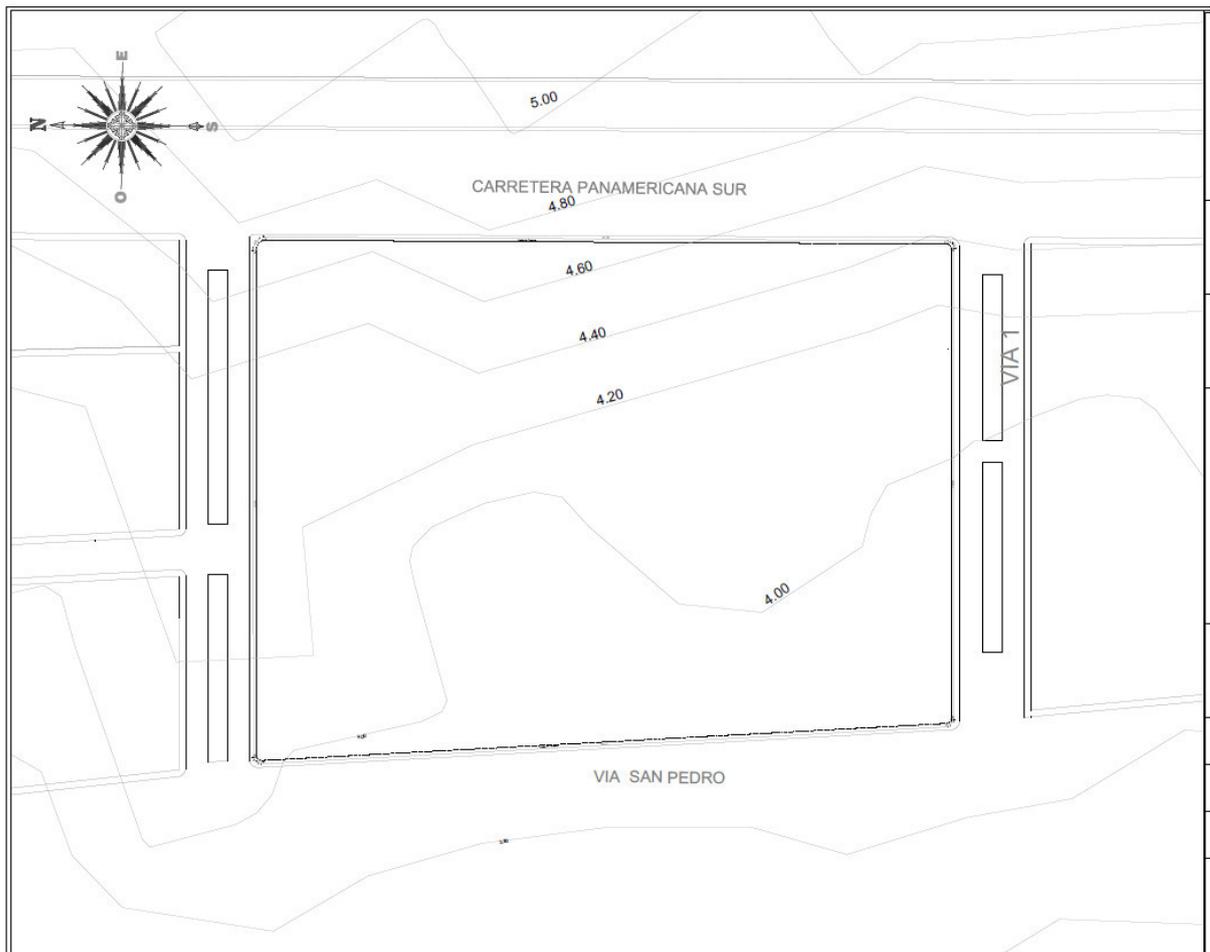
Figura N°38: Espacio funcional para estantería para puestos de venta con vitrina.
Fuente: NEUFERT, Ernst (2007). *Arte de proyectar en arquitectura*. México: Editorial Gustavo Gili. Pg 303.

4. EL PROYECTO:

4.1. Criterios de Diseño

4.1.1. Topografía:

El terreno presenta pocas curvas de nivel en toda su extensión por lo cual la topografía no intervendrá en el desarrollo del diseño, ya que se puede definir como un terreno llano.



*Figura N°39: Topografía del terreno.
Fuente: Elaborado por la autora.*

4.1.2. El clima:

Lurín tiene un clima semi-árido, con una temperatura de 18 grados, durante todo el año presenta un asoleamiento fuerte, los vientos cálidos se da por el día de forma ascendente y de noche de forma descendente.

4.1.3. Viento:

Para la cuenca baja se registraron velocidades de viento muy variables durante el día: suave en horas de la mañana, fuerte al medio día, y ligeros en las horas de la noche. Los valores promedios altos se registraron en los meses de diciembre- abril con 3.2 m/seg. Y en los meses de junio- agosto con una media de 2.5m/seg. Por lo general, la cuenca tiene condiciones climáticas estables: cálida durante la estación de verano. El viento, en razón de ser el alisio marítimo, es húmedo o ligeramente húmedo, afecta al clima y está asociado a una ligera nubosidad en la mañana, asociada con una débil precipitación característica de la región costa, llamada garúa. La humedad es constante en la zona de estudio. La dirección de SO a NE.

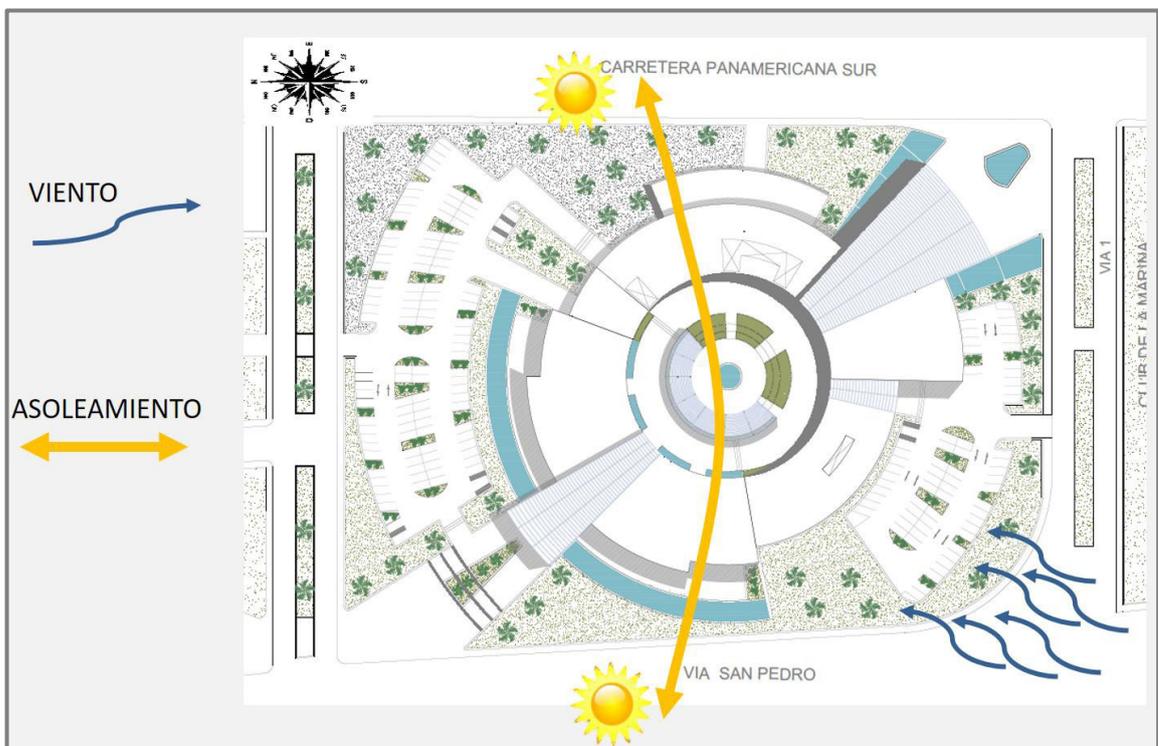


Figura N°40: Viento y asoleamiento.

Fuente: Elaborado por la autora.

4.2. Partido arquitectónico

Luego de la investigación y análisis previo mostrado en este documento, se pasó a diseñar el Centro Gastronómico de Lurín. Al inicio se mostró un análisis del entorno y el terreno, buscando criterios de diseño que encaminen el emplazamiento del proyecto.

Al realizar el plan maestro y diseño del proyecto se tomó en cuenta la gran vía arterial de la Carretera Panamericana Sur, la cual colinda por el lado frontal con el terreno. Ésta vía, si bien trae consigo un fácil acceso al proyecto a nivel metropolitano, también provee grandes ruidos, contaminación y congestión vehicular. Por estas razones se propone un tratamiento paisajístico que le brinde al Centro Gastronómico de Lurín un ambiente vegetal aislado, creando un parque hacia el interior con una franja de árboles que lidien con la contaminación ambiental y sonora de esta gran vía. Otro aporte es el boulevard hacia la avenida San Pedro que contará con ciclo vías acompañado de árboles de palmera que son típicos de la zona. Otro aporte son los parques creados colindante al terreno trabajado, donde en la actualidad no hay ninguna construcción, así también se propone cambios de zonificación como viviendas comercio en los terrenos sin construcción aledaños al proyecto, que se determinó por la proyección a futuro, debido a la cercanía con el sector Nuevo Lurín que continuamente se va expandiendo.

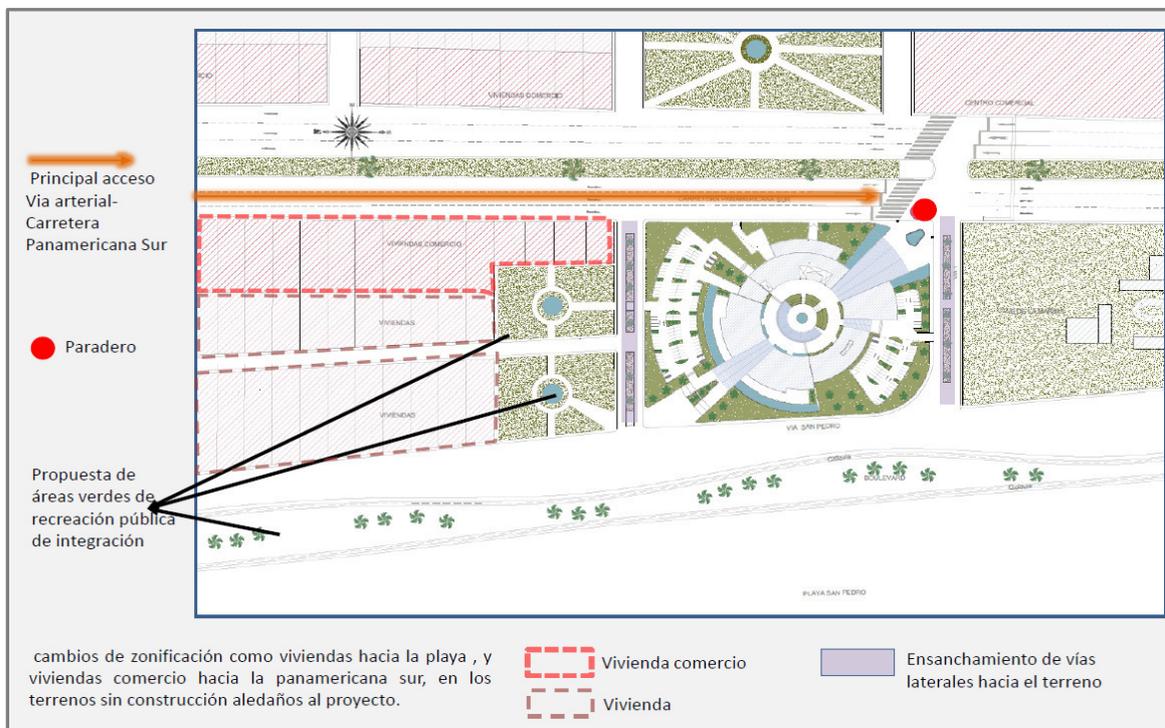


Figura N°41: Plan maestro urbano.

Fuente: Elaborado por la autora.

El acceso vehicular al terreno es por las vías laterales el cual se han ensanchado hacia el terreno creando vías de doble sentido para que los accesos a los estacionamientos sean de manera independiente y ordenada evitando así la congestión vehicular que se ocasionaría en la Carretera Panamericana Sur.

Se crea el acceso peatonal a raíz de la presencia del paradero y el puente peatonal, este ingreso genera un eje peatonal diagonal que recorre el proyecto acompañado de espacios públicos como las alamedas, la plaza cultural, llegando al extremo del terreno donde se genera el ingreso secundario por la playa San Pedro, el cual se conecta con un boulevard propuesto en el plan maestro del proyecto.

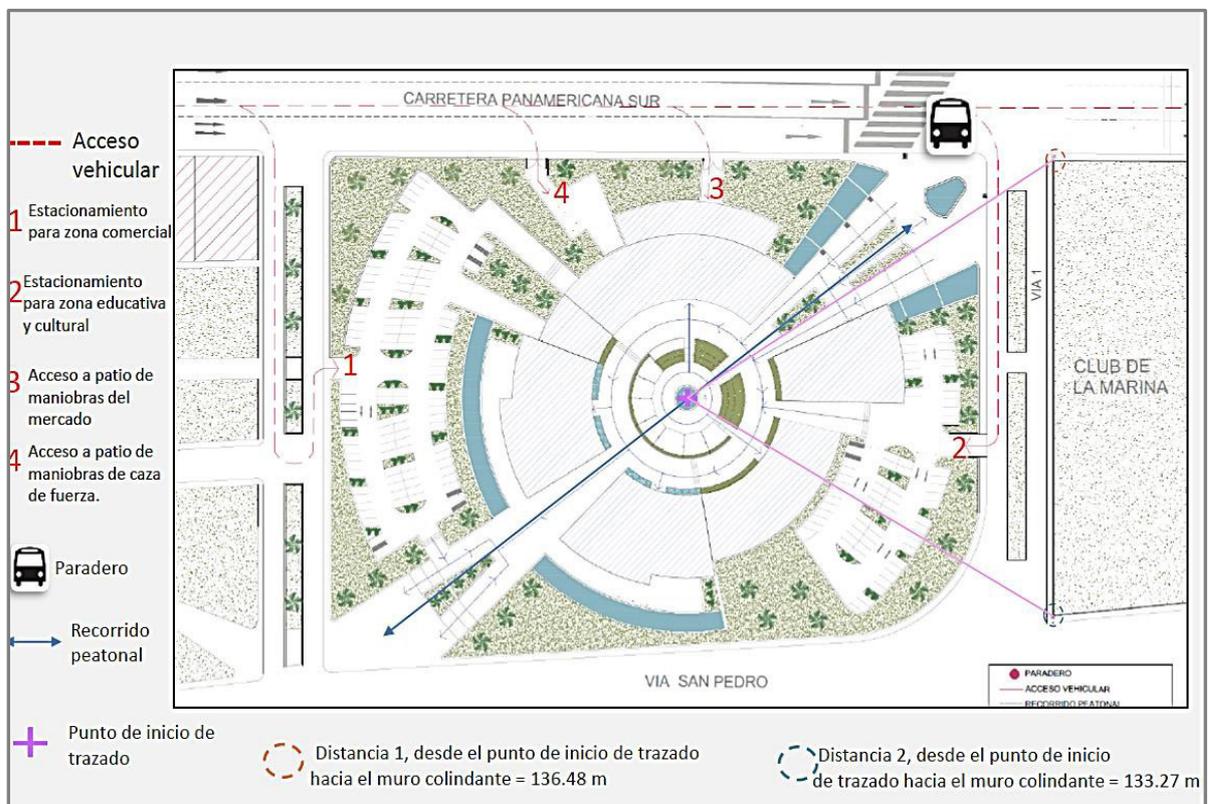


Figura N°42: Plan maestro del proyecto.

Fuente: Elaborado por la autora.

4.3. Aportes

a) Urbano

Como aporte urbano, El Centro Gastronómico en Lurín plantea repotenciar la zona del balneario del distrito de Lurín y al sector Nuevo Lurín que se encuentra dentro de la masa crítica ya que esta actividad se viene realizando hace años.

Se propone dar un tratamiento de áreas verdes, públicas de integración a la zona como por ejemplo el boulevard a lo largo del balneario que conecta distintas playas del distrito esta se conectará para el 2035 con las vías de la costa verde proyecto que unirá distintos distritos que cuentan con la cercanía al Océano Pacífico hasta Ancón.

El boulevard contará con ciclo vías acompañado de árboles de palmera que son típicos de la zona. Otro aporte son los parques creados colindante al terreno trabajado, donde en la actualidad no hay ninguna construcción, así también se propone cambios de zonificación como viviendas comercio en los terrenos sin construcción aledaños al proyecto, que se determinó por la proyección a futuro, debido a la cercanía con el sector Nuevo Lurín que continuamente se va expandiendo.

b) Económico

Como aporte económico, el Centro Gastronómico en Lurín, busca elevar la competitividad de la producción con todo lo referente a la actividad gastronómica a través del aporte conjunto de ideas, esfuerzo, instrucción educativa y trabajo entre todos los personajes que involucra este Centro Gastronómico, esta unificación podría contar con una serie de herramientas y facilidades que permitan la innovación y transferencia tecnológica referentes a la gastronomía que a su vez se traduce en el incremento de la calidad del producto .

El resultado se traducirá en convertir al Centro Gastronómico en Lurín en un ente articulador de oferta y demanda de productos gastronómicos de calidad en toda la zona Lima Sur, generando mayores ingresos para toda la población en base a la cadena de producción.

c) Social

El aporte social de este proyecto principalmente será el trascender el conocimiento ancestral de nuestros antepasados, como también promover la innovación repotenciado con herramientas tecnológicas que permitan que dicho conocimiento tenga un mayor alcance, tanto a nivel local, como nacional e internacional y dicho conocimiento, les genere mayores beneficios no solo personales sino también comunales.

Este centro no solo servirá como un ente de generación de oferta y demanda gastronómica, también ofrecerá la educación gastronómica y permitirá que los visitantes a este centro también compartan valores culturales.

c) Arquitectónico

Como aporte Arquitectónico, se propone espacios de acuerdo a la función que se van a realizar, se tiene como áreas principales tres zonas: zona de educación (centro de instrucción gastronómica), zona de compra y venta de productos (el mercado), zona de producción y venta (restaurantes), espacios pensados en las necesidades de los usuarios, también se propone espacios culturales (auditorio y plaza cultural) y de áreas verdes como centros de reunión y entretenimiento.

4.4 Planos del proyecto

-Planta general del primer nivel:

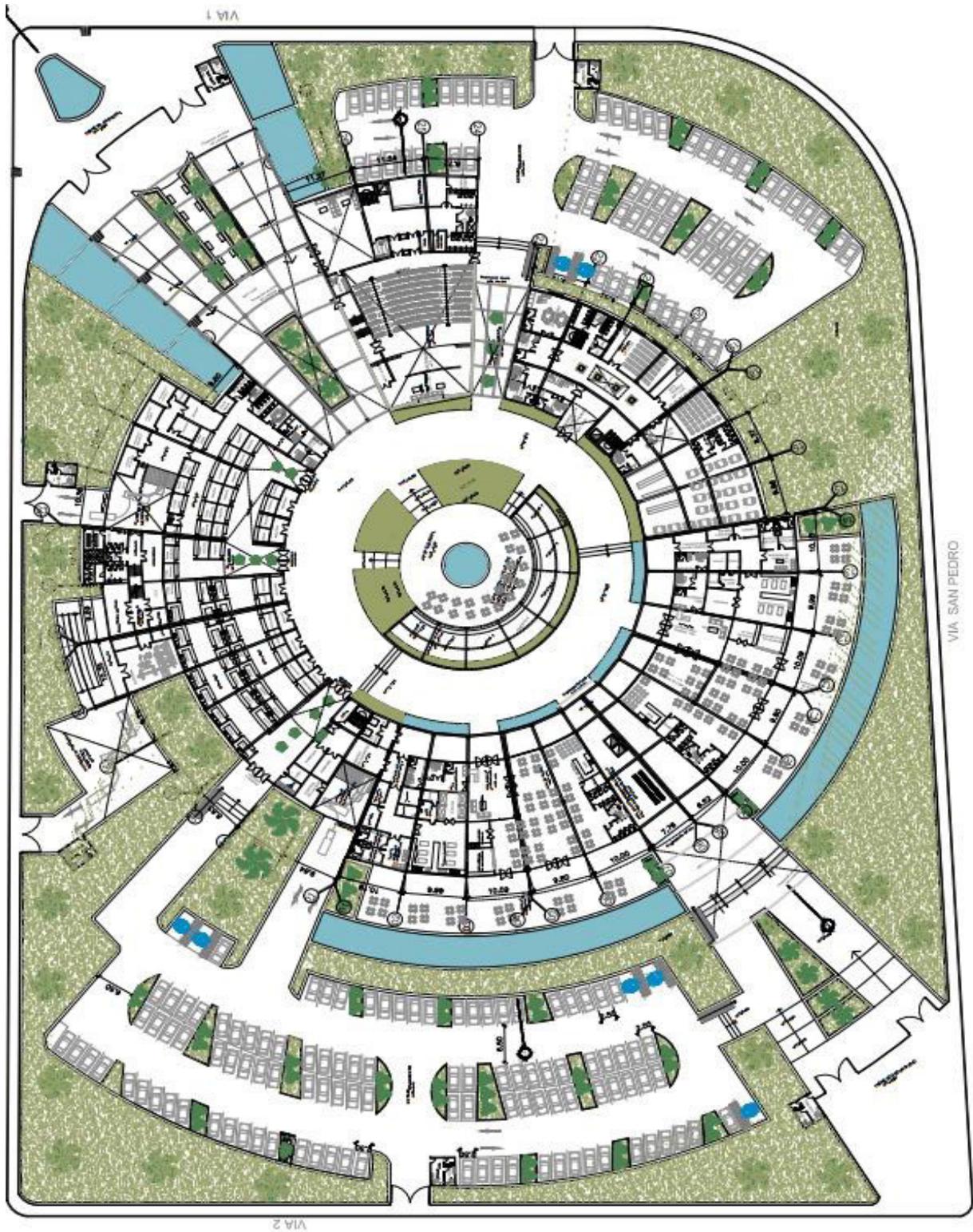


Figura N°43: Planta general del primer nivel.
Fuente: Elaborado por la autora.

-Zonificación del primer nivel:

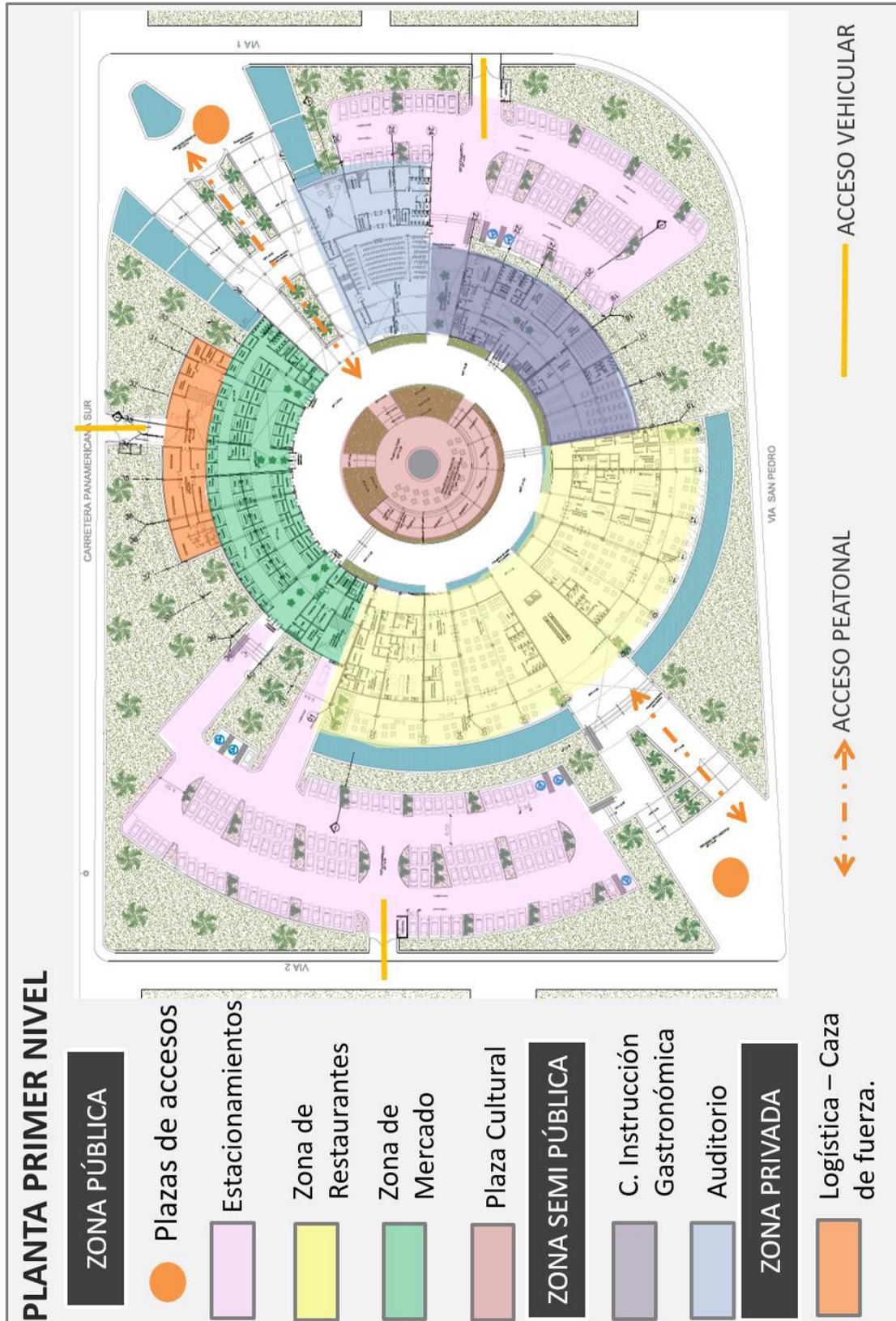
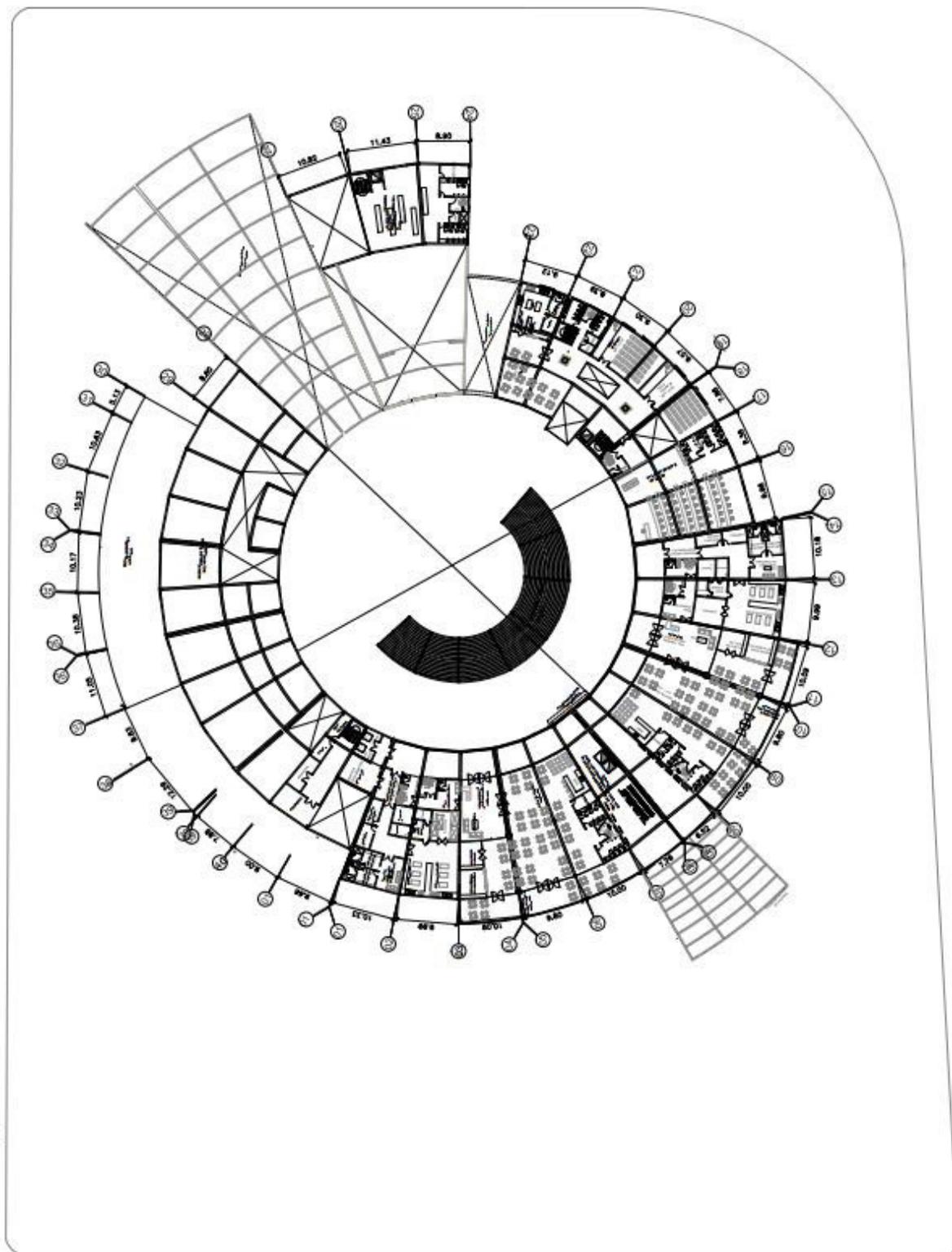


Figura N°44: Zonificación de la Planta general del primer nivel.
Fuente: Elaborado por la autora.

-Planta general del segundo nivel:



*Figura N°45: Planta general del segundo nivel.
Fuente: Elaborado por la autora.*

-Zonificación del segundo nivel:

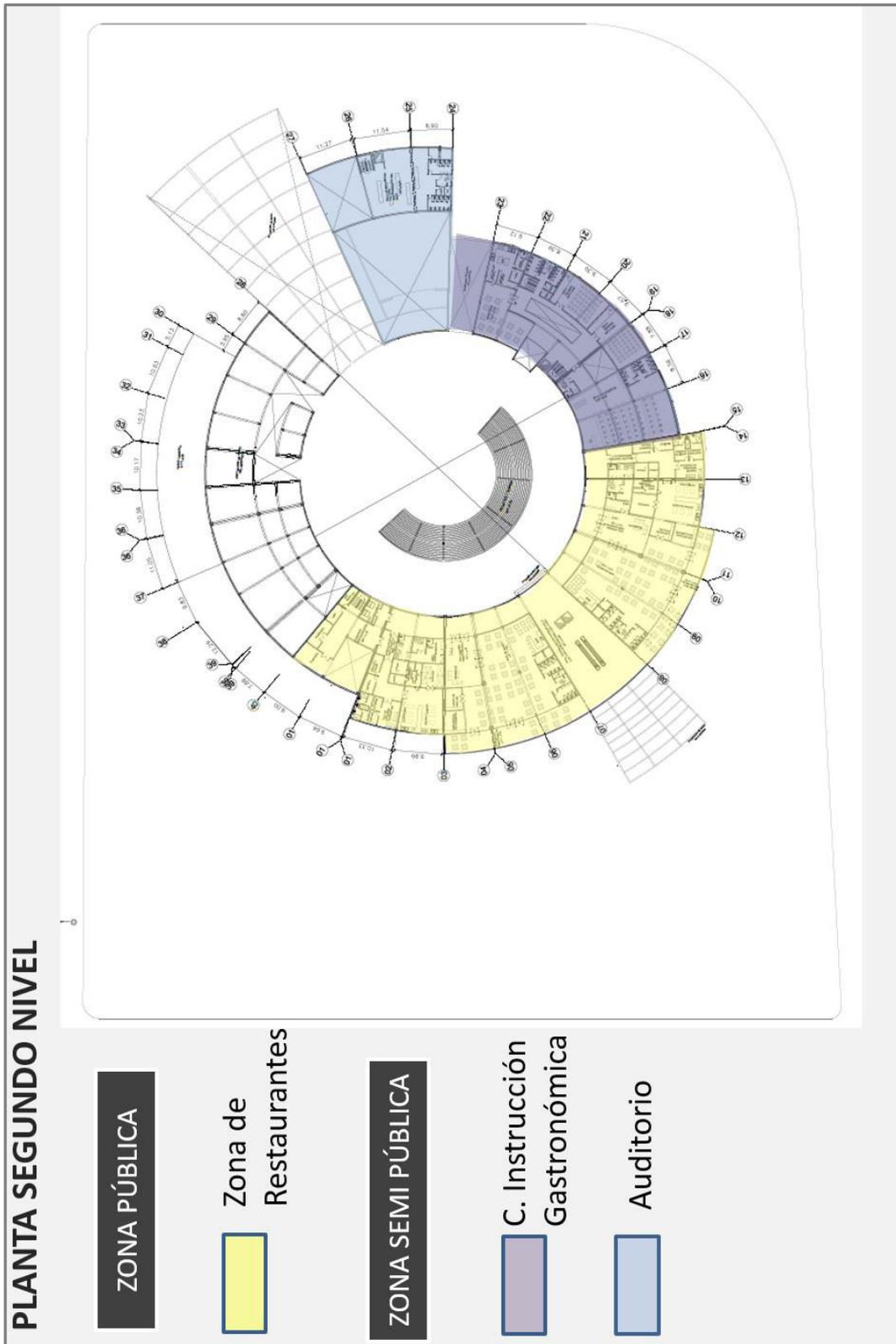
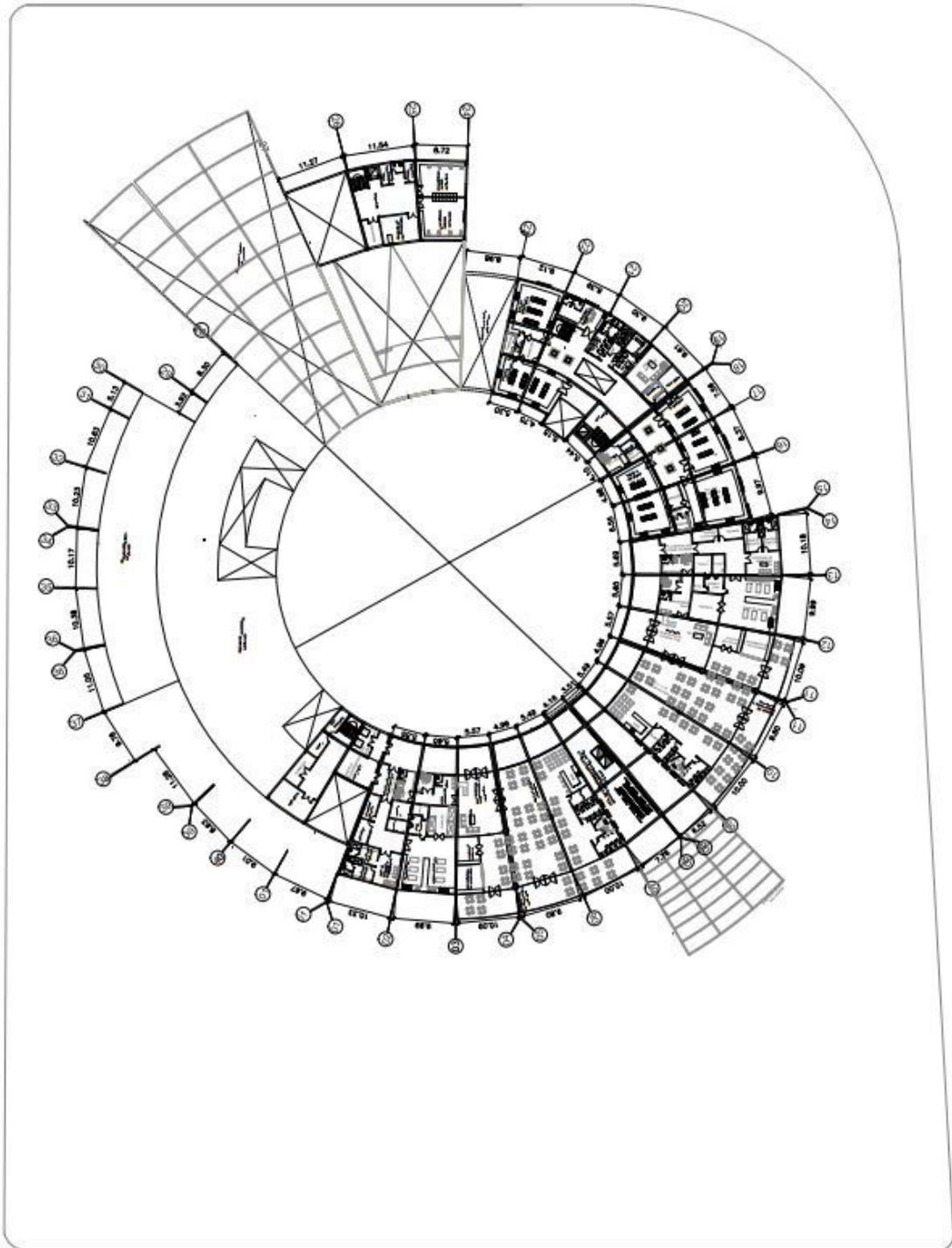


Figura N°46: Zonificación de la Planta general del segundo nivel.

Fuente: Elaborado por la autora.

-Planta general del tercer nivel:



*Figura N°47: Planta general del tercer nivel.
Fuente: Elaborado por la autora.*

-Zonificación del tercer nivel:

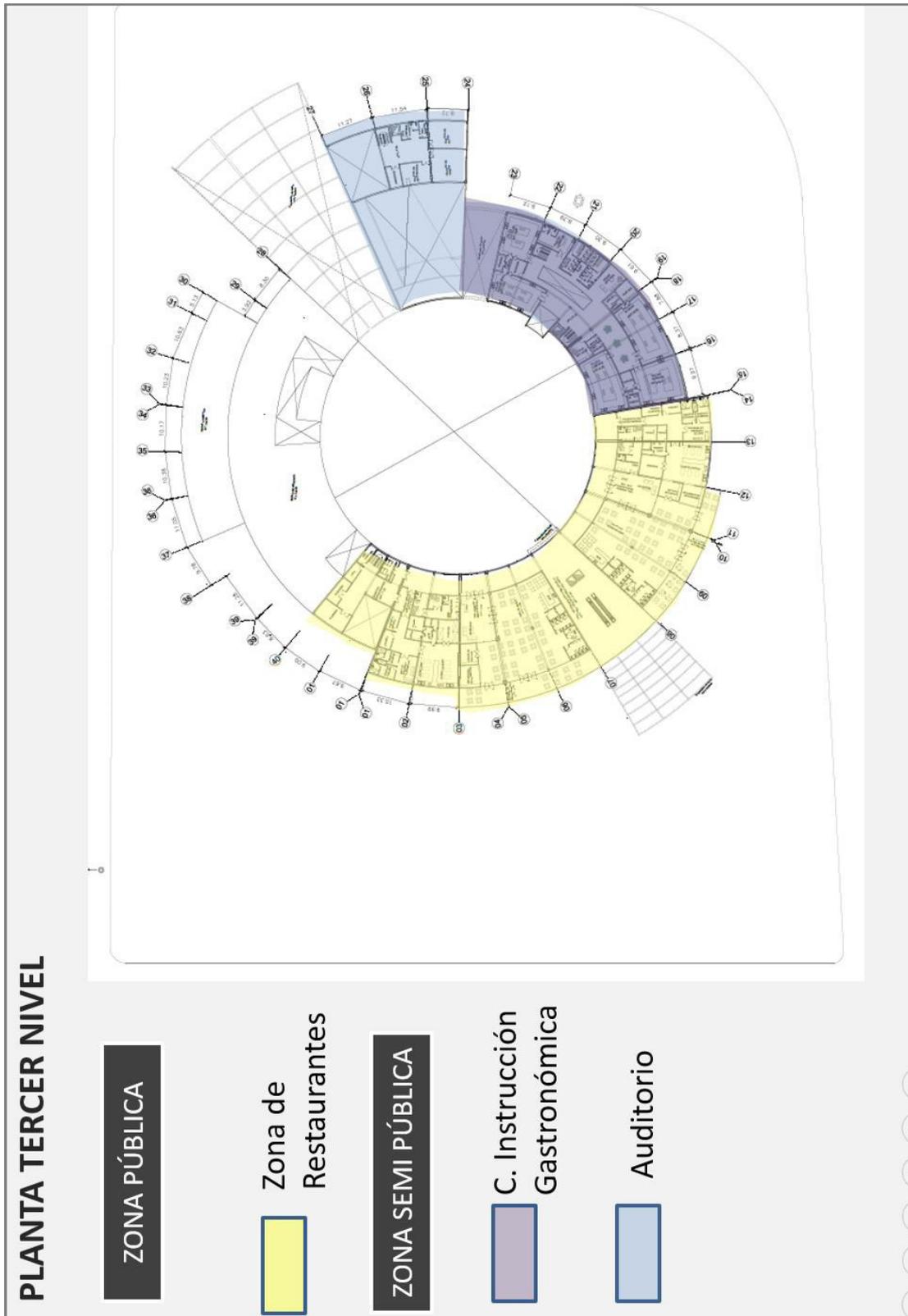


Figura N°48: Zonificación de la Planta general del tercer nivel.

Fuente: Elaborado por la autora.

-Cortes generales:

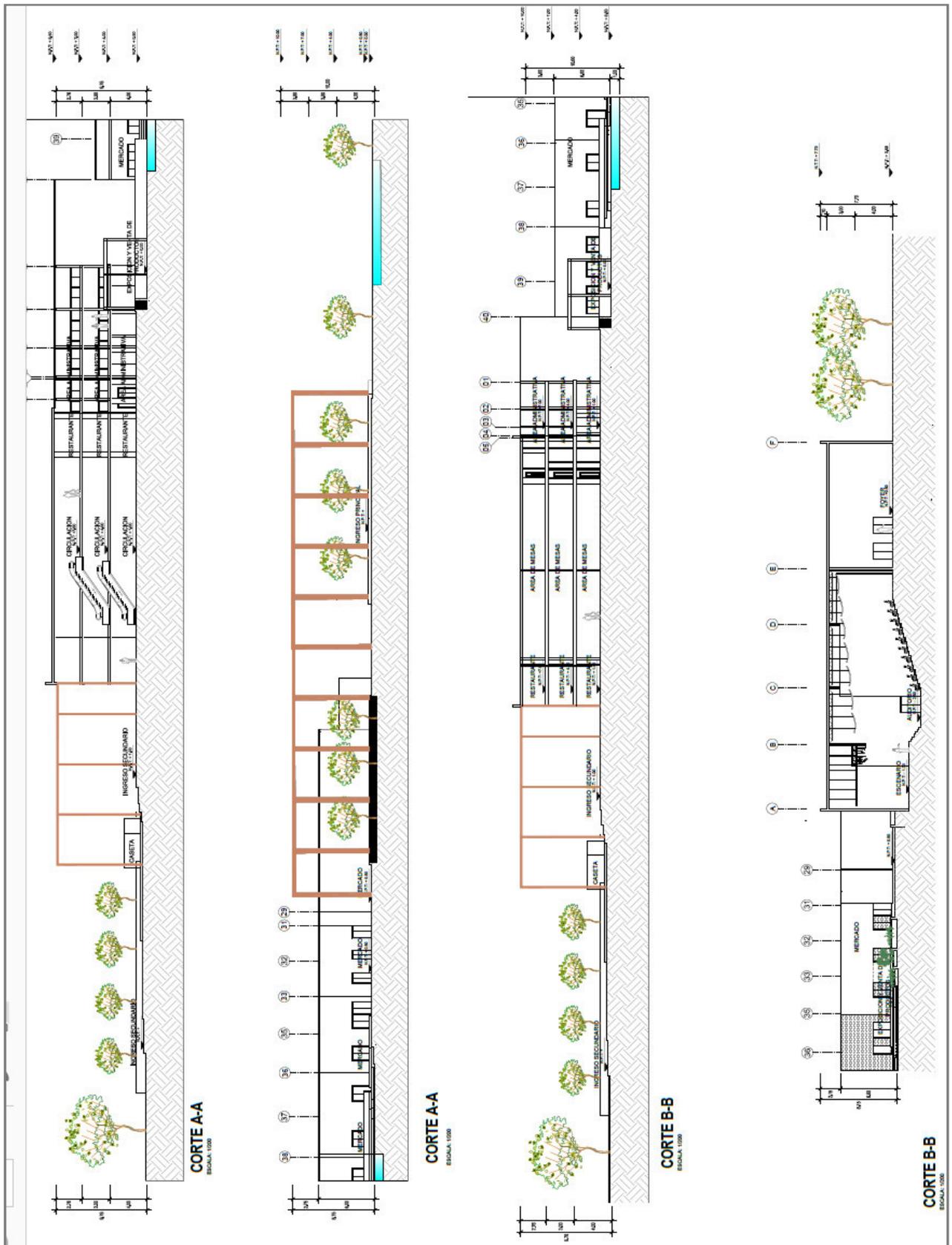
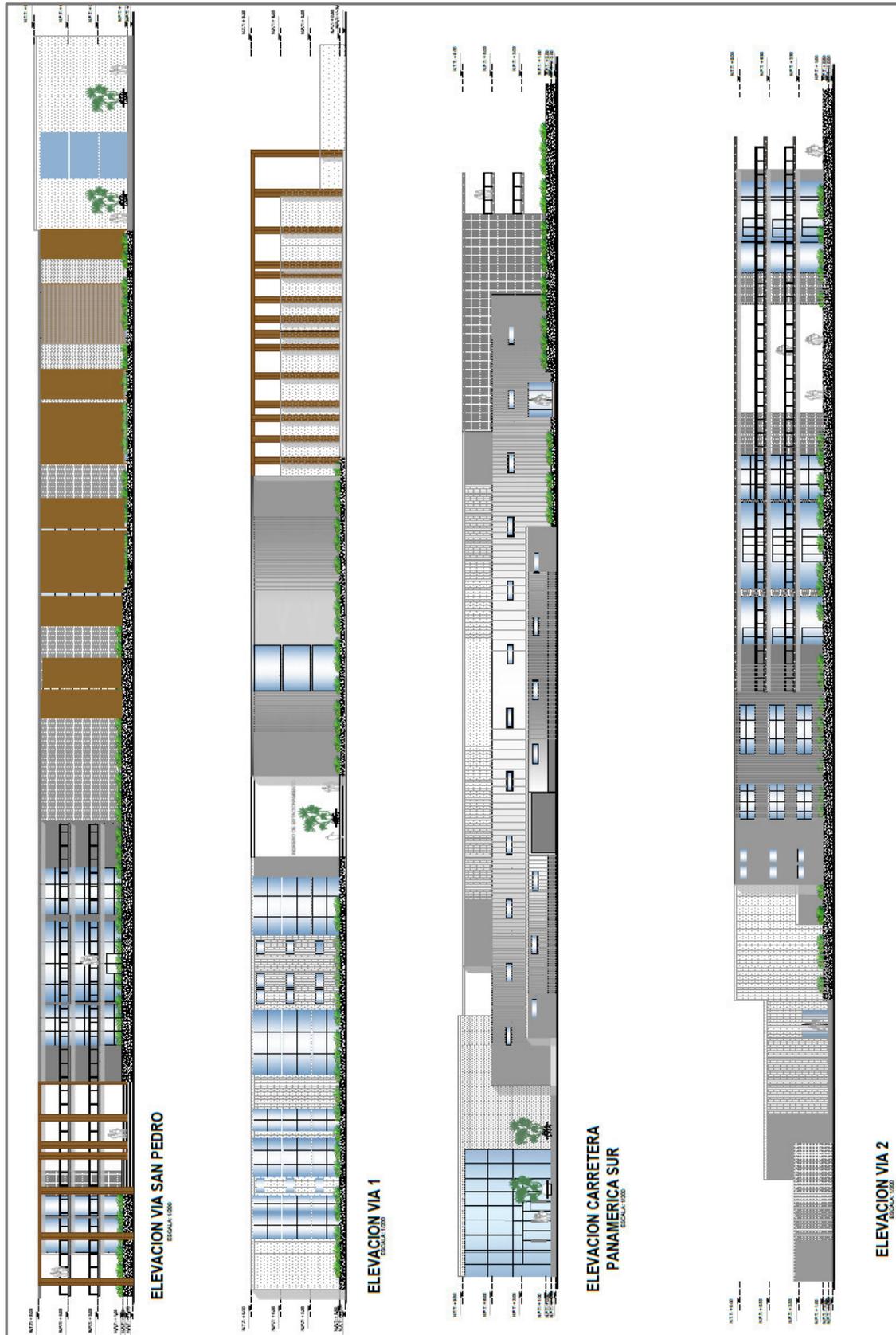


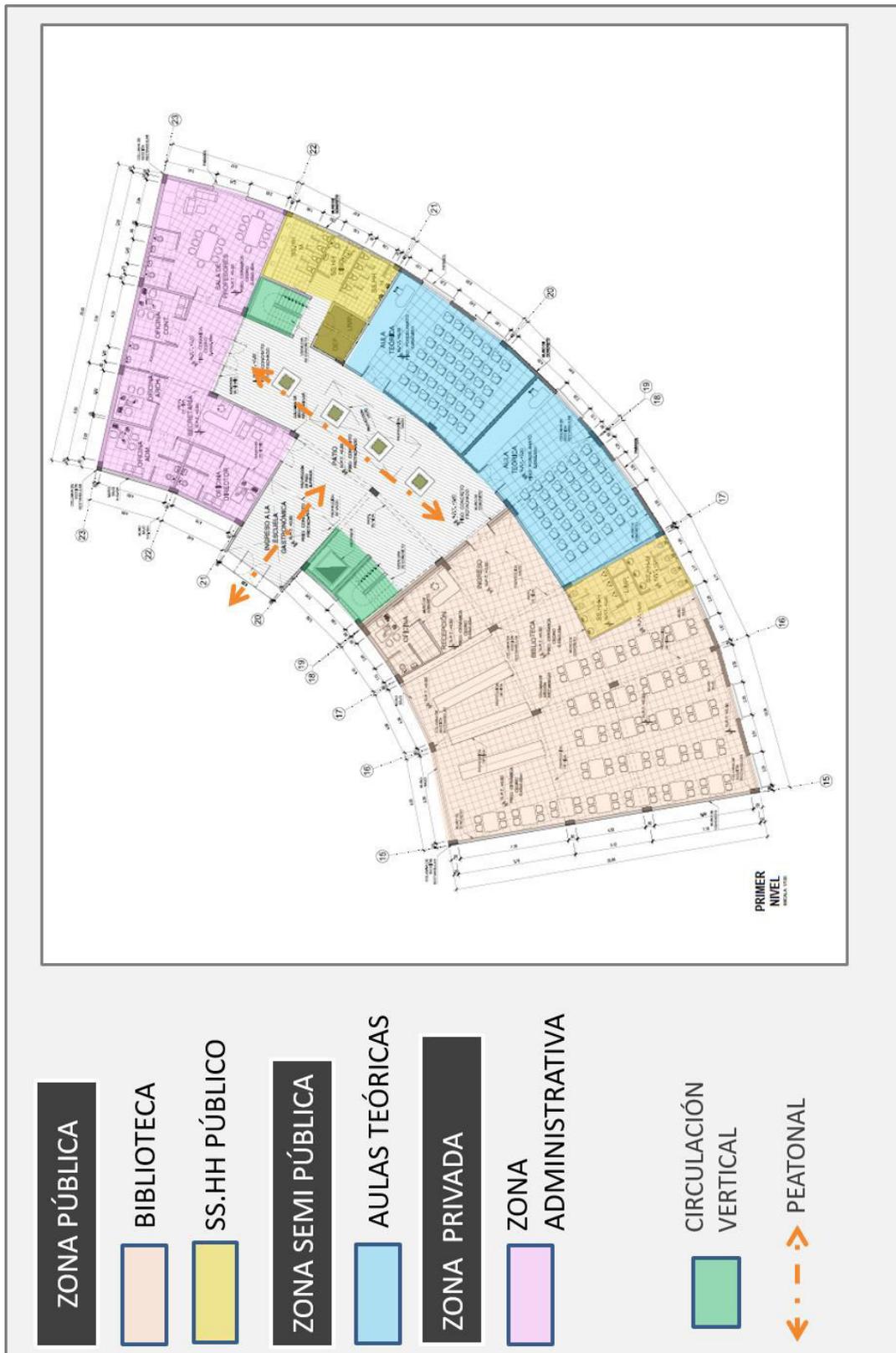
Figura N°49: Cortes generales.
Fuente: Elaborado por la autora.

-Elevaciones generales:



*Figura N°50: Elevaciones generales.
Fuente: Elaborado por la autora.*

-Zonificación de la planta del sector correspondiente al centro de instrucción gastronómica-primer nivel.



*Figura N°52:Planta de zonificación del primer nivel del sector de instrucción gastronómica.
Fuente: Elaborado por la autora.*

-Zonificación de la planta del sector correspondiente al centro de instrucción gastronómica-segundo nivel:

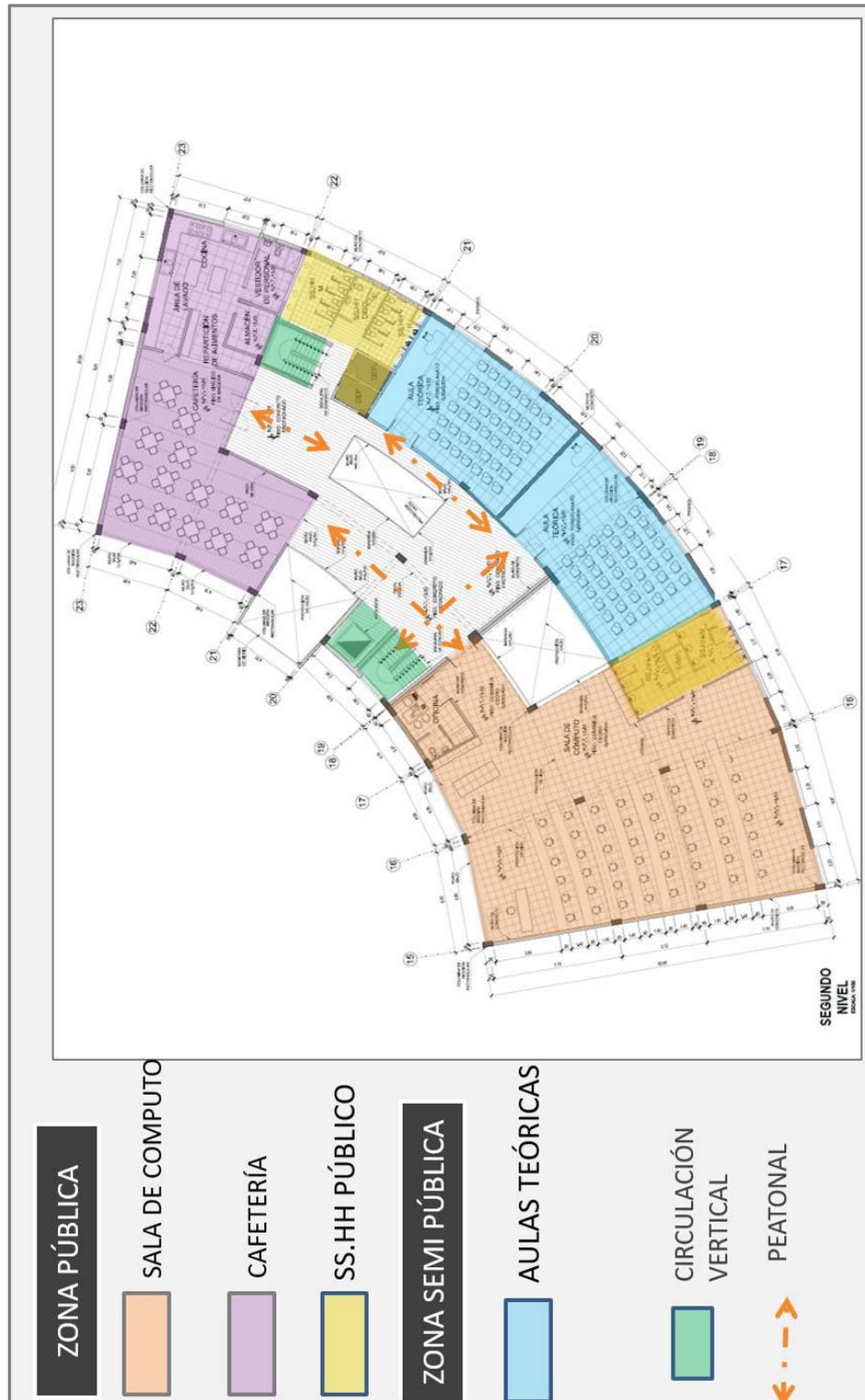
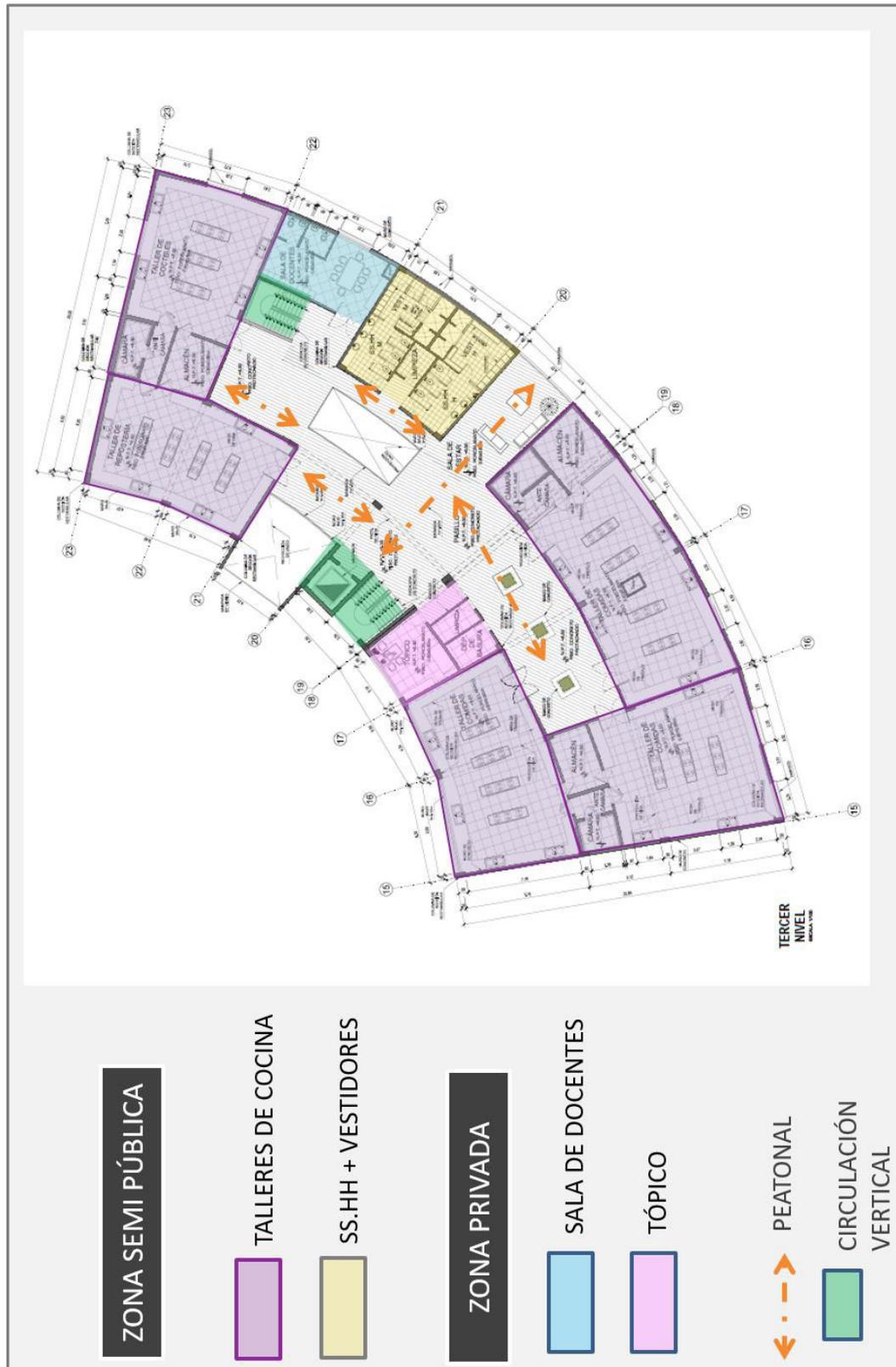


Figura N°54:Planta de zonificación del segundo nivel del sector de educación gastronómica.
Fuente: Elaborado por la autora.

-Zonificación de la planta del sector correspondiente al centro de instrucción gastronómica-tercer nivel:



*Figura N°56:Planta segundo nivel del sector de educación gastronómica.
Fuente: Elaborado por la autora.*

-Elevaciones del sector correspondiente al centro de instrucción gastronómica:

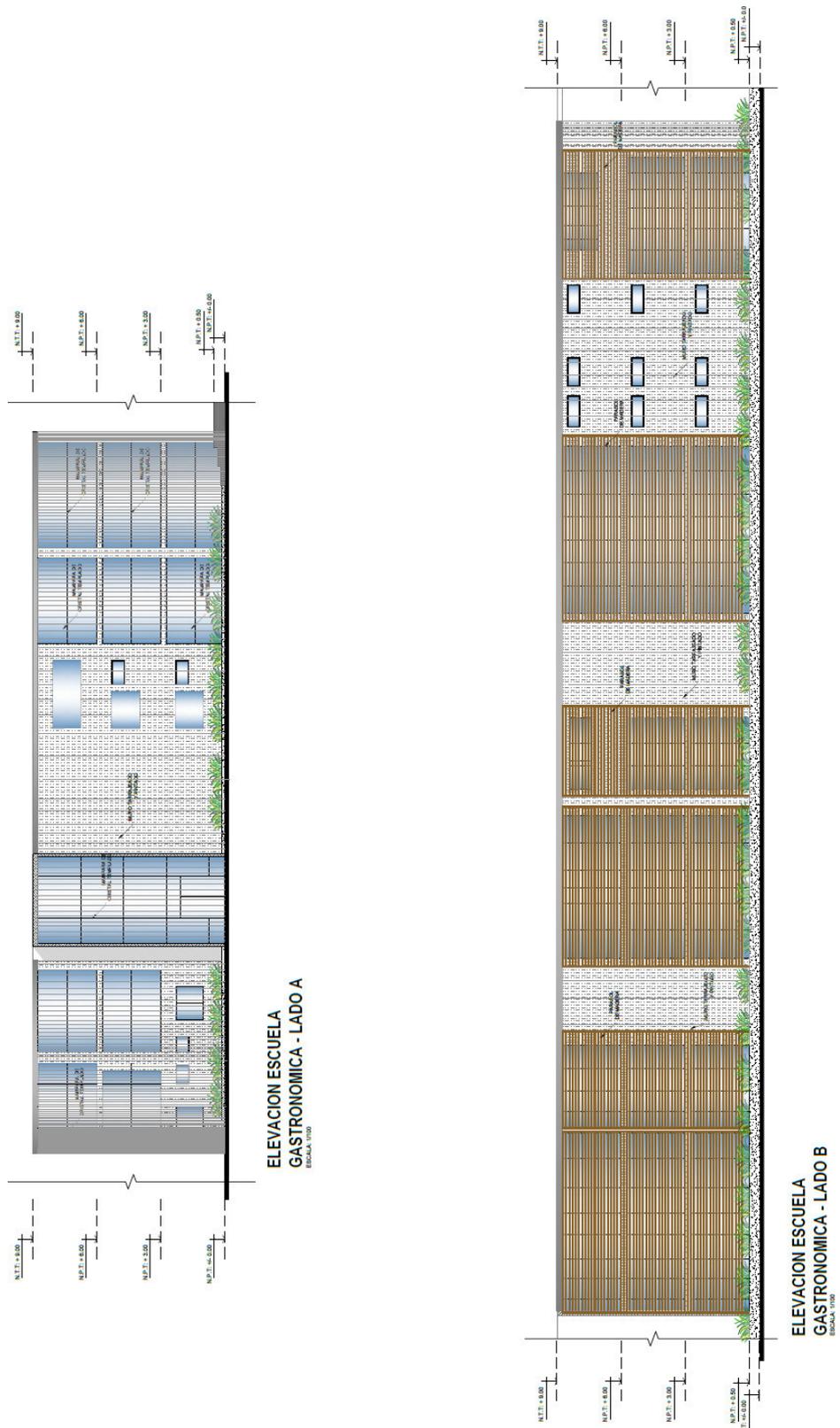
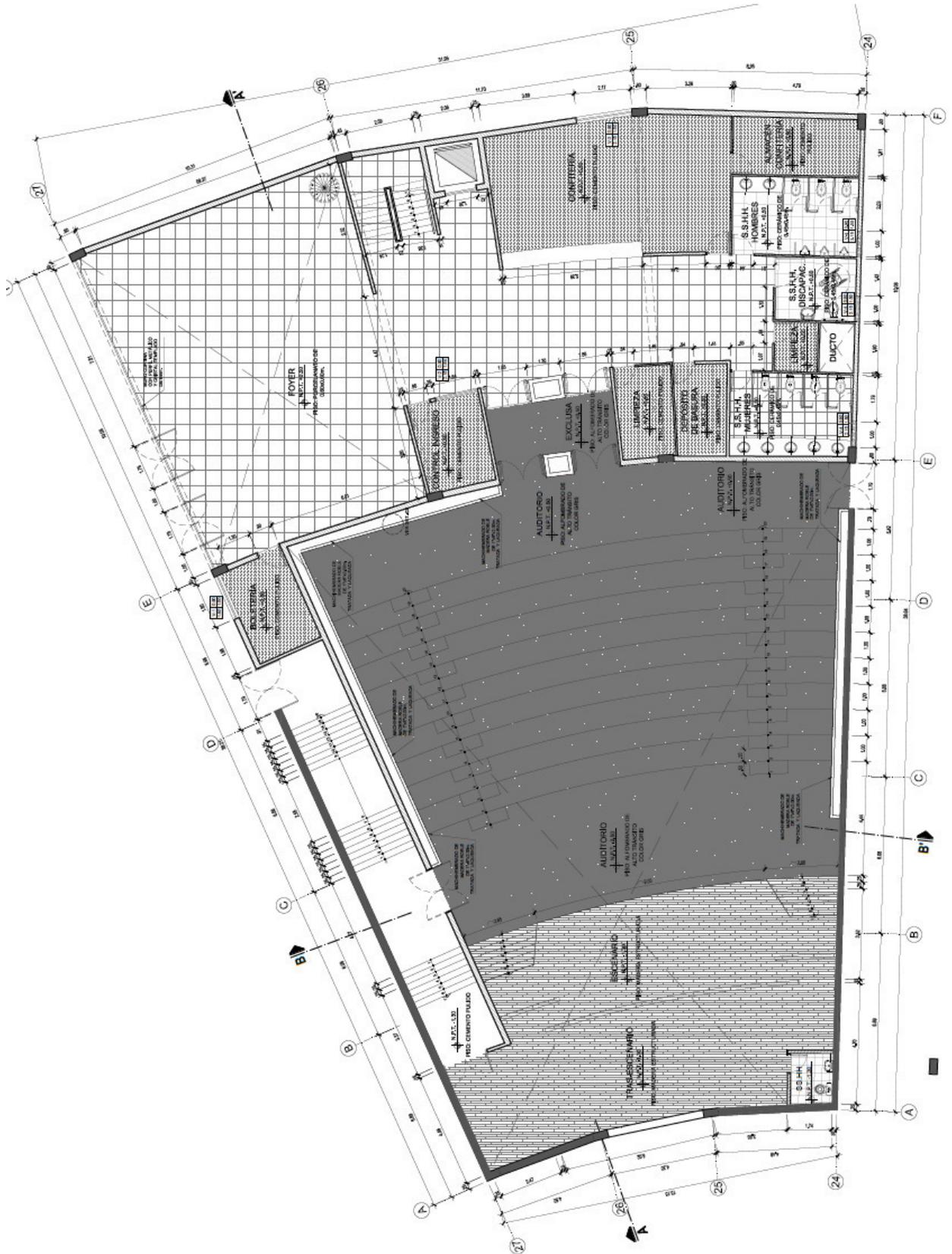


Figura N°58: Elevaciones del sector del centro de instrucción gastronómica.

Fuente: Elaborado por la autora.

-Planta del primer nivel correspondiente al bloque del Auditorio.



*Figura N°59: Planta primer nivel del bloque auditorio.
Fuente: Elaborado por la autora.*

-Secciones correspondientes al bloque del Auditorio.

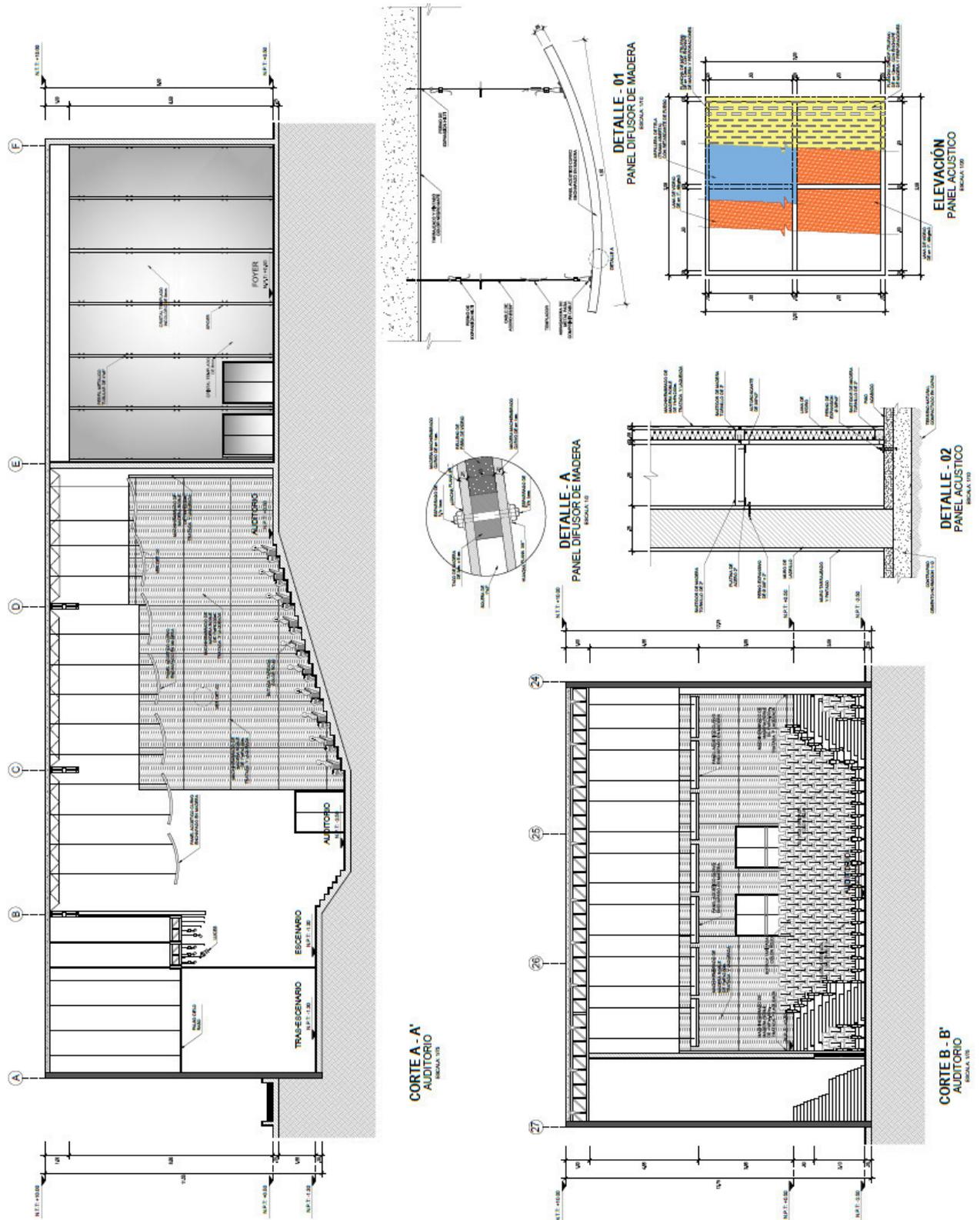


Figura N°61: Secciones del bloque auditorio.

Fuente: Elaborado por la autora.

4.5. Vistas del proyecto



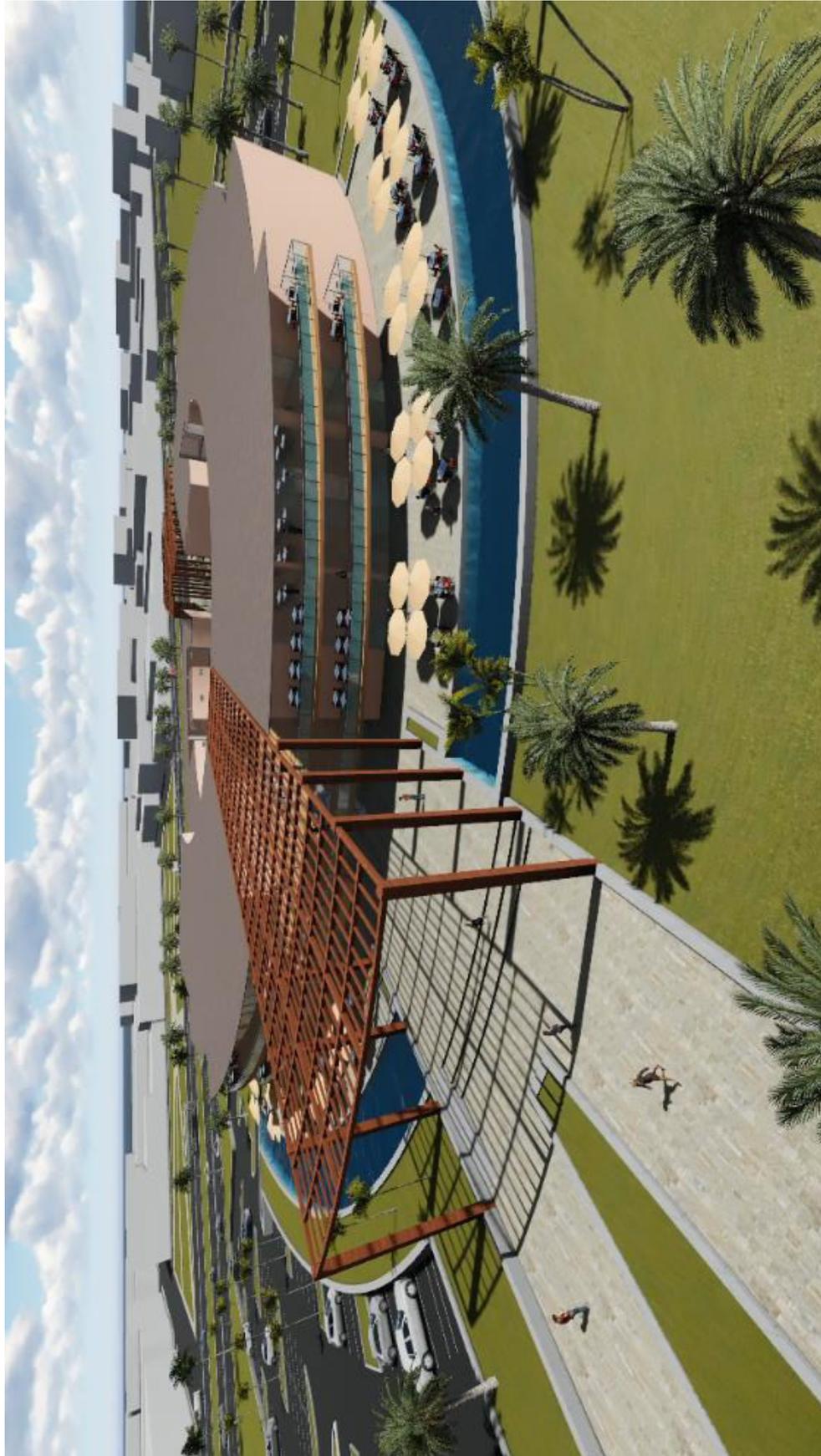
*Figura N°62: Vista aérea del ingreso principal.
Fuente: Elaborado por la autora.*



*Figura N°63: Vista peatonal del ingreso principal.
Fuente: Elaborado por la autora.*



*Figura N°64: Vista peatonal del ingreso secundario
Fuente: Elaborado por la autora.*



*Figura N°65: Vista aérea del ingreso secundario
Fuente: Elaborado por la autora.*



*Figura N°66: Vista interior de un restaurante.
Fuente: Elaborado por la autora.*



*Figura N°67: Vista interior de la plaza cultural.
Fuente: Elaborado por la autora.*

5. CONCLUSIONES

-El desarrollo gastronómico que se observa en Lima en estos días, hace posible y viable la creación del Centro Gastronómico en el distrito de Lurín. En este lugar se ofrecerán servicios gastronómicos como la venta de insumos en un espacio asignado para el mercado minorista, el consumo de productos elaborados en la zona de restaurantes y a la vez se ofrecerán servicios culturales para los visitantes como también servicios educativos referentes a la instrucción gastronómica para las personas que desean especializarse en gastronomía.

-Actualmente, un factor importante que toman en cuenta los turistas internacionales para visitar el Perú, luego de nuestra cultura, es la gastronomía peruana. Por lo que el Centro Gastronómico de Lurín, favorece el turismo en mencionado distrito.

-La presencia del Centro Gastronómico en el distrito de Lurín, aumentará notablemente los beneficios de la zona y les brindará a los vecinos mayor seguridad y confianza.

-Los mercados son establecimientos comerciales que atraen a un público muy grande y son compatibles con muchas actividades recreacionales y culturales, las cuales ayudan a que el usuario permanezca más tiempo en el Centro Gastronómico. Por esta razón, no se convierte sólo en un lugar de compra, sino en un lugar de aprendizaje e intercambio cultural.

-El Centro de Instrucción Gastronómica dentro del proyecto, brinda un valor agregado al programa, por lo que se puede encontrar en un mismo lugar espacios donde se puede adquirir tanto productos como conocimientos relacionados con la gastronomía.

-La zona de restaurantes, dentro del Centro Gastronómico de Lurín, se convertirán en el atractivo más importante del programa, razón por la cual deben estar ubicados en un lugar central y específico con vista al océano, aprovechando el paisajismo que nos obsequia la playa de San Pedro.

6. FUENTES

6.1. Libros:

- ARELLANO, M. (2009) *El aporte económico y social de las gastronomía en el Perú*. Lima: Editorial Planeta.
- NEUFERT, E. (2014). *Arte de proyectar en arquitectura*. México: Editorial Gustavo Gili.
- INEI (2007). *Censos Nacionales 2007: XI de Población Y VI de Vivienda*. Lima, Perú.
- ARELLANO M. (2013). *El Boom de La Gastronomía Peruana*. Lima, Perú: Apega.
- HINOSTROZA, R. *Primicias de la cocina peruana*. España: Editorial Everest.
- NEUFERT, E. (2007). *Arte de proyectar en arquitectura*. México: Editorial Gustavo Gili.
- Municipalidad de Lurín (2010) *Memoria anual 2010*. Lima, Perú.
- ANGELUGGI, R. (2006). Conferencia del director de la Corporación del Mercado Central de Buenos Aires.
- OLIVAS, Rosario & UNIVERSIDAD DE SAN MARTÍN DE PORRES (2001) *La cocina de los incas costumbres gastronómicas y técnicas culinarias*. Lima: USMP, Escuela Profesional de Turismo y Hotelería.
- PLAZOLA, A. (2001) *Enciclopedia de arquitectura*. México: Plazola Editores.

6.2. Publicaciones periódicas y revistas:

- DIARIO OFICIAL EL PERUANO (2007) *Cocina Peruana fue declarada Patrimonio Cultural de la Nación, Resolución Directorial Nacional N°1362|INC*. En: Diario Oficial El Peruano, 26 de octubre.
- OFICINA INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA (2010) *Criterios para la evaluación de infraestructura educativa de institutos superiores tecnológicos*. Lima: OINFE

6.3. Páginas web:

- DIARIO EL COMERCIO (2009) ¿Cómo son y de donde llegan los turistas interesados en la gastronomía peruana? En: Diario el Comercio, 15 de diciembre (consulta: 20 de agosto del 2016) (<http://elcomercio.pe/economia/381855/noticia-como-son-donde-lleganturistas-interesados-gastronomia-peruana>)
- GINOCCHIO, Luis (2012) Pequeña agricultura y gastronomía (consulta: 07 de mayo del 2016) (http://www.apega.pe/descargas/contenido/13_apega_cocina_peruana.pdf).
- SOCIEDAD DE URBANISTAS DEL PERU (2010) Reglamento Nacional de Edificaciones (consulta: 23 de abril del 2016) (<http://www.urbanistasperu.org/>)
- Fuente: ZONA CLIMA. COM (2008) (<http://www.zonaclima.com/>) Sitio Web de los Climas del Mundo (consulta: 06 de mayo del 2016).

7. PLANIMETRÍA

Observar la relación de planos adjuntados y revisarlos en el expediente técnico:

Cuadro de láminas del Centro Gastronómico en Lurín	
PLANO	LÁMINA
UBICACIÓN Y LOCALIZACIÓN	U01
PLAN MAESTRO URBANO	M01
PLAN MAESTRO DEL PROYECTO	M02
PLOT PLAN DEL PROYECTO	A01
PLANO TOPOGRÁFICO	A02
PLANO DE PLATAFORMAS	A03
PLANO DE TRAZADOS	A04
PLANO DE COTAS Y ANGULOS INTERIORES	A05
PLANTA GENERAL PRIMER NIVEL-ESCALA 1-300	A06
PLANTA GENERAL SEGUNDO NIVEL-ESCALA 1-300	A07
PLANTA GENERAL TERCER NIVEL-ESCALA 1-300	A08
CORTES GENERALES-ESCALA 1-200	A09
ELEVACIONES GENERALES-ESCALA 1-200	A10
PLANTA PRIMER NIVEL DEL SECTOR-ESCALA 1/100	A11
PLANTA SEGUNDO NIVEL DEL SECTOR-ESCALA 1/100	A12
PLANTA TERCER NIVEL DEL SECTOR-ESCALA 1/100	A13
CORTES DEL SECTOR-1/100	A14
ELEVACIONES DEL SECTOR-1/100	A15
PLANTA DEL BLOQUE (AUDITORIO)-ESCALA 1/75	A16
CORTES DEL BLOQUE (AUDITORIO)-1/75	A17
DETALLE DE ESCALERA-ESCALA 1/25	D01
DETALLE DE BAÑO TIPO 1-ESCALA 1/25	D02
DETALLE DE BAÑO TIPO 1-ESCALA 1/25	D03
DETALLE DE BAÑO TIPO 2-ESCALA 1/25	D04
DETALLE DE BAÑO TIPO 2-ESCALA 1/25	D05
DETALLE DE OBRA CIVIL-ESCALA 1/25	D06
PLANO DE VANOS VENTANAS-ESCALA INDICADO	D07
PLANO DE VANOS PUERTAS-ESCALA INDICADO	D08
INSTALACIÓN SANITARIA-ESCALA 1/25	IS01
INSTALACIÓN ELÉCTRICA-ESCALA 1/25	IE01
PLANO DE SEGURIDAD DEL SECOTR EDUCACIÓN-EVACUACIÓN	S01
PLANO DE SEGURIDAD DEL SECTOR EDUCACIÓN-SEÑALÉTICA	S02
PLANO DE SEGURIDAD DEL SECTOR EDUCACIÓN-EQUIPAMIENTO	S03
LÁMINA DE VISTAS EXTERNAS E INTERNAS	VISTAS