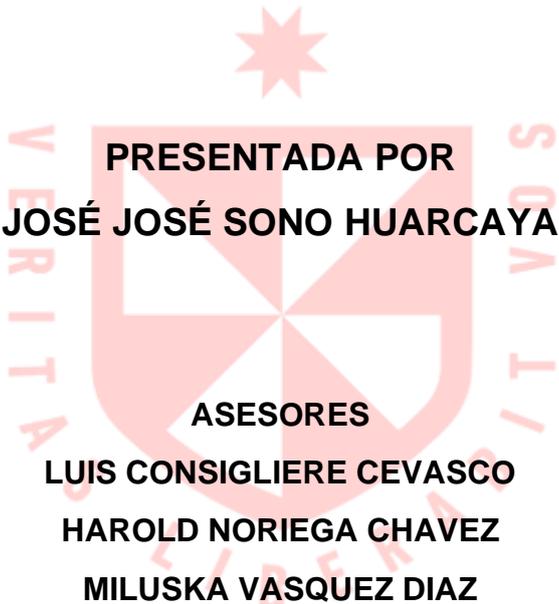


FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA
ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

**CENTRO CULTURAL PARA LA FORMACIÓN, VENTA Y
DIFUSIÓN DE LA GASTRONOMÍA PERUANA EN
NUEVO PARAÍSO – COLÁN**



**PRESENTADA POR
JOSÉ JOSÉ SONO HUARCAYA**

ASESORES
LUIS CONSIGLIERE CEVASCO
HAROLD NORIEGA CHAVEZ
MILUSKA VASQUEZ DIAZ

TESIS
PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO

LIMA – PERÚ

2022



CC BY-NC

Reconocimiento – No comercial

El autor permite transformar (traducir, adaptar o compilar) a partir de esta obra con fines no comerciales, y aunque en las nuevas creaciones deban reconocerse la autoría y no puedan ser utilizadas de manera comercial, no tienen que estar bajo una licencia con los mismos términos.

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



USMP
UNIVERSIDAD DE
SAN MARTÍN DE PORRES

**FACULTAD DE
INGENIERÍA Y ARQUITECTURA**

ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

**CENTRO CULTURAL PARA LA FORMACIÓN, VENTA Y DIFUSIÓN
DE LA GASTRONOMÍA PERUANA EN NUEVO PARAÍSO – COLÁN**

TESIS

PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO

PRESENTADA POR

SONO HUARCAYA, JOSÉ JOSÉ

ASESORES

ARQ. CONSIGLIERE CEVASCO, LUIS

ARQ. NORIEGA CHAVEZ, HAROLD

ARQ. VASQUEZ DIAZ, MILUSKA

LIMA – PERÚ

2022

La presente tesis está dedicada a mis padres y a mi hermano por todo el apoyo brindado y que siempre me alentaron en el cumplimiento de mis metas.

ÍNDICE

	Página
RESUMEN	viii
ABSTRACT	ix
INTRODUCCIÓN	x
CAPÍTULO I. GENERALIDADES	1
1.1 Problema	1
1.2 Objetivos	4
1.3 Limitaciones	4
CAPÍTULO II. MARCOS REFERENCIALES	5
2.1 Marco Referencial del Proyecto	5
2.2 Marco Teórico y Conceptual	10
2.3 Marco Legal y Normativo	16
CAPÍTULO III. ESTUDIO PROGRAMÁTICO	17
3.1 Determinación de la masa crítica	17
3.2 Propuesta de Organigrama Institucional	23
3.3 Propuesta de Organigrama Funcional	24
3.4 Programa arquitectónico	28
CAPÍTULO IV. TERRITORIO	30
4.1 Definición del terreno	30
4.2 Plan Maestro Urbano	47
CAPÍTULO V. ORDENAMIENTO EN EL TERRENO	48
5.1 Plan Maestro del Proyecto	48
5.2 Contenidos de Diseño	54
5.3 Flujogramas	64
CAPÍTULO VI. MEMORIA DESCRIPTIVA DEL PROYECTO PRESENTADO	65
6.1 Memoria Descriptiva del Plan Maestro Urbano	65
6.2 Memoria Descriptiva del Plan Maestro del Proyecto	66
6.3 Memoria Descriptiva de la Propuesta Diseñada	79
CONCLUSIONES	80
RECOMENDACIONES	81
FUENTES DE INFORMACIÓN	82
ANEXOS	84

ÍNDICE DE FIGURAS

	Página
Figura 1. Número de locales educativos por tipo de gestión y área geográfica, según etapa, modalidad y nivel educativo ofrecido.	2
Figura 2. Población censada en el distrito de Colán.	3
Figura 3. Olatuen Bidea - Camino de las Olas, España	5
Figura 4. Vista interior del proyecto	6
Figura 5. Vista exterior del proyecto	6
Figura 6. Esquema de organización de ambientes	7
Figura 7. Esquema de organización de programa	7
Figura 8. Mercado gastronómico San Ramón	8
Figura 9. Planta - Mercado gastronómico San Ramón	9
Figura 10. Esquema de abastecimiento	9
Figura 11. Distribución de stands	10
Figura 12. Tipología de disposición de locales	14
Figura 13. Organigrama Institucional - Centro Cultural Gastronómico en Nuevo Paraíso - Colán	23
Figura 14. Organigrama General del Centro Cultural Gastronómico en Nuevo Paraíso - Colán	24
Figura 15. Organigrama funcional escuela gastronómica	25
Figura 16. Organigrama funcional servicio	26
Figura 17. Organigrama funcional restaurante y patio de comidas	27
Figura 18. Programa Arquitectónico - Centro Cultural Gastronómico en Nuevo Paraíso - Colán	28
Figura 19. Mapa de la provincia de Paita	30
Figura 20. Temperatura por meses del año en Colán.	31
Figura 21. Vientos en Colán	32
Figura 22. Centros poblados del distrito de Colán y zonas aledañas	33
Figura 23. Topografía de los Centros Poblados de Nuevo Paraíso, San Lucas de Colán y La Esmeralda	34
Figura 24. Línea de inundación estimada en Colán	35
Figura 25. Lamina de redes viales del sector	36
Figura 26. Usos de suelo del sector	37
Figura 27. Áreas verdes del sector	38
Figura 28. Población con acceso a agua potable del sector	39
Figura 29. Población con acceso a red de alcantarillado	40
Figura 30. Población con cobertura de red eléctrica	41
Figura 31. Terreno 1	42
Figura 32. Terreno 2	43
Figura 33. Terreno 3	44
Figura 34. Cuadro comparativo de terrenos	46
Figura 35. Plan Maestro Urbano	47
Figura 36. Ordenamiento del terreno	48

Figura 37. Plan Maestro de Proyecto	49
Figura 38. Parámetros Urbanísticos - Zona de Reglamentación Especial	50
Figura 39. Esquema de vías	50
Figura 40. Cobertura de Agua	51
Figura 41. Cobertura de alcantarillado	52
Figura 42. Cobertura de energía eléctrica	53
Figura 43. Cocina demostrativa - Campus PUCP	54
Figura 44. Cocina demostrativa - Instituto de alta cocina y gastronomía USMP	54
Figura 45. Planta típica de cocina demostrativa del proyecto	55
Figura 46. Distribución básica de taller de cocina	56
Figura 47. Taller de cocina básica - PUCP	56
Figura 48. Planta típica de aula de cocina del proyecto	57
Figura 49. Distribución básica de taller de repostería	58
Figura 50. Taller de pastelería - PUCP	58
Figura 51. Planta de talleres de pastelería	59
Figura 52. Antropometría	60
Figura 53. Isóptica vertical	61
Figura 54. Corte de cocina demostrativa del proyecto	61
Figura 55. Ergonómicos - circulaciones internas de los ambientes	62
Figura 56. Antropometría	63
Figura 57. Plano de flujos del proyecto	64
Figura 58. Plano perimétrico	66
Figura 59. Distribución por zonas	67
Figura 60. Zonificación nivel subterráneo	68
Figura 61. Zonificación primer nivel	69
Figura 62. Zonificación segundo nivel	70
Figura 63. Zonificación tercer nivel	71
Figura 64. Zonificación cuarto nivel	72
Figura 65. Esquema de ventilación	74
Figura 66. Vista exterior desde la vía principal	75
Figura 67. Vista exterior accesos peatonales y vehicular	75
Figura 68. Vista exterior desde la vía lateral	76
Figura 69. Vista exterior acceso peatonal a la escuela gastronómica	76
Figura 70. Vista interior - Aula de cocina	77
Figura 71. Vista interior - Cocina demostrativa	77
Figura 72. Vista interior - Patio de comidas	78
Figura 73. Vista interior - Stands de venta de comida	78

ÍNDICE DE TABLAS

	Página
Tabla 1. Establecimientos de los principales prestadores de servicios turísticos 2017.	1
Tabla 2. Condiciones mínimas para obtener una categoría	12
Tabla 3. Presupuesto de valor de obra del proyecto	85

RESUMEN

Los objetivos de la presente tesis titulada Centro cultural para la formación, venta y difusión de la gastronomía peruana en Nuevo Paraíso – Colán, primero diseñar un proyecto que se integre al centro poblado Nuevo Paraíso, reactive el sector aledaño y solucione la problemática hallada en la investigación. Inicialmente se aplicó un análisis para obtener una correcta ubicación y poder desarrollar el proyecto. Después se realizó el análisis del sector empleando todos los criterios necesarios en el diseño del proyecto, así como las características del terreno, accesibilidad, entre otros. Teniendo como resultado un proyecto enfocado en la formación de los futuros chefs, difusión y venta de la gastronomía peruana a través de la escuela gastronómica, stands de venta de comida y restaurante.

PALABRAS CLAVE: Centro cultural gastronómico, actividades culinarias

ABSTRACT

The objectives of this thesis entitled Cultural Center for the training, sale and dissemination of Peruvian gastronomy in Nuevo Paraiso – Colan, first design a project that integrates with the Nuevo Paraiso population center, reactivates the surrounding sector and solves the problems found in the investigation. Initially, an analysis was applied to obtain a correct location and be able to develop the project. Afterwards the analysis of the sector was carried out using all the necessary criteria in the design of the project, as well as the characteristics of the land, accessibility, among others. Resulting in a project focused on the training of future chefs, dissemination and sale of Peruvian gastronomy through the gastronomic school, food sales stands and restaurants.

KEYWORDS: Gastronomic cultural center, culinary activities

NOMBRE DEL TRABAJO

TESIS_José Sono Huarcaya.pdf

AUTOR

JOSE JOSE SONO HUARCAYA

RECUENTO DE PALABRAS

9272 Words

RECUENTO DE CARACTERES

48543 Characters

RECUENTO DE PÁGINAS

95 Pages

TAMAÑO DEL ARCHIVO

7.8MB

FECHA DE ENTREGA

Sep 20, 2023 12:54 PM GMT-5

FECHA DEL INFORME

Sep 20, 2023 12:55 PM GMT-5

● 13% de similitud general

El total combinado de todas las coincidencias, incluidas las fuentes superpuestas, para cada base de datos.

- 12% Base de datos de Internet
- Base de datos de Crossref
- 8% Base de datos de trabajos entregados
- 2% Base de datos de publicaciones
- Base de datos de contenido publicado de Crossref

● Excluir del Reporte de Similitud

- Material bibliográfico
- Coincidencia baja (menos de 10 palabras)



USMP
UNIVERSIDAD DE
SAN MARTÍN DE PORRES

Facultad de
Ingeniería y
Arquitectura

Biblioteca FIA

Juana Chunga Rodríguez
Bibliotecóloga

INTRODUCCIÓN

Se realizó un previo análisis de la situación actual de la gastronomía peruana, el cual es reconocido a nivel mundial por sus logros, pero en algunos distritos que tienen altos porcentajes de turismo no es explotada la difusión de la gastronomía, especialmente en el distrito de Colán que, a pesar de contar con turistas nacionales e internacionales por temporadas, carece de educación superior además que varios centros poblados aún siguen en consolidación urbana.

Para solucionar esta problemática se tiene como objetivo principal el diseño de un Centro Cultural gastronómico en el distrito de Colán, fomentando el turismo, mejorando la educación superior del distrito, brindando espacios públicos y generando oportunidades laborales a las personas del centro poblado.

La estructura de la presente tesis comprende seis capítulos. El primero trata sobre generalidades, problemática, objetivos y limitaciones. El segundo aborda el marco referencial, marco teórico y conceptual, marco legal y normativo del proyecto. En el tercero se analiza la masa crítica, propuestas de organigrama institucional y organigrama funcional, y programa arquitectónico. En el cuarto se define el terreno y se presenta el Plan Maestro Urbano. En el quinto se expone el Plan Maestro del Proyecto, contenidos de diseño y flujogramas. Y en el sexto capítulo se exponen las memorias descriptivas del proyecto.

CAPÍTULO I

GENERALIDADES

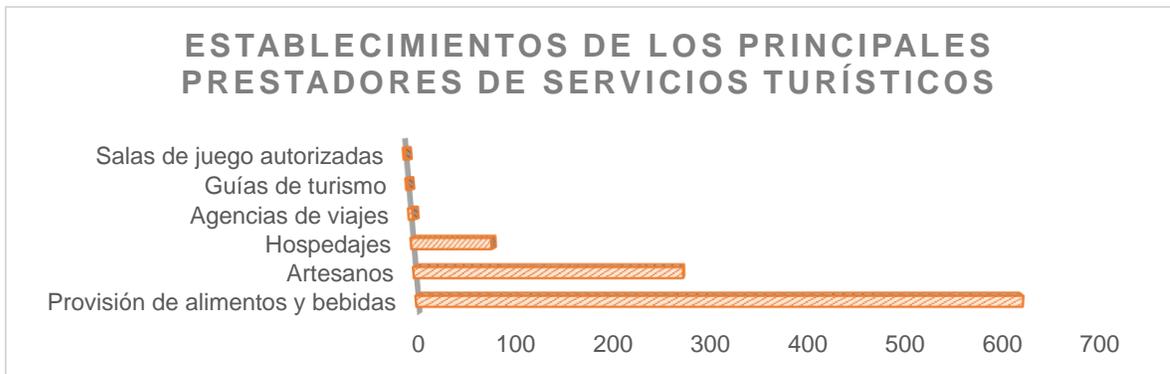
1.1 Problema

El Perú siempre fue reconocido por su gastronomía como patrimonio cultural a nivel de Sudamérica, la cual ha ido creciendo con los premios y reconocimientos de diversos restaurantes y chef en concursos internacionales en estos últimos años y generando grandes oportunidades laborales y de enseñanza en gastronomía para el país.

Según el Plan de Desarrollo Regional Concertado Piura 2016 – 2021 señala que Piura ha sido posicionado como tercer destino del país por el turismo de sol y playas, gastronomía, todo esto debido a su promoción externa e interna del territorio del departamento y de las respectivas potencialidades tanto turísticas naturales como construidas, esto ha permitido el progreso de la infraestructura y equipamientos para el uso sostenible de las mismas.

El Ministerio de Comercio Exterior y Turismo, en su Resumen de Estadísticas de Turismo 2017, brinda la información que la provincia de Paita cuenta con 621 establecimientos de provisión de alimentos y bebidas, 274 establecimientos de artesanías y 81 establecimientos de hospedaje, siendo estos tres tipos donde mayor cantidad de establecimientos que hay en la provincia.

Tabla 1. Establecimientos de los principales prestadores de servicios turísticos 2017.



Elaboración: el autor

Actualmente, en Colán no existe una infraestructura de enseñanza de la gastronomía, desaprovechando las grandes oportunidades que tiene con el turismo. Además de la carencia de educación de nivel superior como se puede apreciar en la siguiente tabla.

Figura 1. Número de locales educativos por tipo de gestión y área geográfica, según etapa, modalidad y nivel educativo ofrecido.

Vista Rápida del Sistema Educativo									
5. Locales educativos									
COLAN 2021									
COLAN: NÚMERO DE LOCALES EDUCATIVOS POR TIPO DE GESTIÓN Y ÁREA GEOGRÁFICA, SEGÚN ETAPA, MODALIDAD Y NIVEL EDUCATIVO OFRECIDO, 2021									
Etapa, modalidad y nivel de las IIEE que funcionan en el local	Total	Gestión		Área		Pública		Privada	
		Pública	Privada	Urbana	Rural	Urbana	Rural	Urbana	Rural
Total	18	17	1	11	7	10	7	1	=
Básica Regular 1/	16	15	1	9	7	8	7	1	=
Sólo Inicial	6	6	-	4	2	4	2	-	-
Sólo Primaria	3	3	-	-	3	-	3	-	-
Sólo Secundaria	1	1	-	1	-	1	-	-	-
Inicial y Primaria	4	4	-	3	1	3	1	-	-
Primaria y Secundaria	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Inicial y Secundaria	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Inicial, Primaria y Secundaria	2	1	1	1	1	-	1	1	-
Sólo Básica Alternativa	1	1	=	1	=	1	=	=	=
Sólo Básica Especial 2/	1	1	=	1	=	1	=	=	=
Sólo Técnico-Productiva	=	=	=	=	=	=	=	=	=
Sólo Sup. No Universitaria 3/	=	=	=	=	=	=	=	=	=
Pedagógica	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Tecnológica	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Artística	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Nota: Excluye locales en que funcionan programas no escolarizados de educación inicial. La categoría gestión pública comprende locales educativos en que funciona al menos una institución educativa pública.

1/ Incluye locales en los que se ofrece además otra modalidad de la educación básica o técnico-productiva.

2/ Incluye locales en los que se ofrece además educación básica o técnico-productiva.

3/ Incluye locales en los que se ofrece además algún nivel de la educación básica o técnico-productiva, u otra modalidad de la educación superior.

Fuente: MINISTERIO DE EDUCACIÓN - Padrón de Instituciones Educativas.

De tal manera, que los estudiantes que residen en el distrito de Colán tienen que movilizarse hasta distritos aledaños para llevar una educación de nivel superior.

En el Censo Nacional, realizado en el año del 2017, en el distrito de Colán había un total de 4268 personas entre el rango de edad promedio de llevar una educación superior (17-35 años).

Figura 2. Población censada en el distrito de Colán.

CUADRO N° 1: POBLACIÓN CENSADA, PC		CUADRO N° 1: POBLACIÓN CENSADA, POI	
Provincia, distrito y edades simples	Total	Provincia, distrito y edades simples	Total
DISTRITO COLÁN	14 869		
Menores de 1 año	263	De 30 a 34 años	1 068
De 1 a 4 años	1 351	30 años	214
1 año	309	31 años	208
2 años	327	32 años	249
3 años	389	33 años	176
4 años	326	34 años	221
De 5 a 9 años	1 622	De 35 a 39 años	945
5 años	301	35 años	170
6 años	339	36 años	173
7 años	355	37 años	199
8 años	325	38 años	215
9 años	302	39 años	188
De 10 a 14 años	1 307	De 40 a 44 años	856
10 años	249	40 años	173
11 años	244	41 años	177
12 años	287	42 años	172
13 años	277	43 años	174
14 años	250	44 años	160
De 15 a 19 años	981	De 45 a 49 años	774
15 años	202	45 años	146
16 años	196	46 años	141
17 años	202	47 años	172
18 años	204	48 años	158
19 años	177	49 años	157
De 20 a 24 años	1 174	De 50 a 54 años	714
20 años	238	50 años	165
21 años	200	51 años	156
22 años	226	52 años	139
23 años	275	53 años	124
24 años	235	54 años	130
De 25 a 29 años	1 273	De 55 a 59 años	613
25 años	261	55 años	118
26 años	256	56 años	120
27 años	243	57 años	125
28 años	260	58 años	135
29 años	253	59 años	115

Fuente: Censo Nacional 2017 INEI – Población censada, por área urbana y rural; y sexo, según provincia, distrito y edades simples.

Según el informe IPE (2018) el porcentaje de personas mayores a 15 años que alcanzó una educación superior en Piura pasó de 25,2% a 26,9%, equivaliendo a 349 mil personas frente a 282 mil personas en el censo del 2007. De tal manera que dentro de este grupo el 52% alcanzó una educación universitaria y un 48% alcanzó una educación no universitaria.

1.2 Objetivos

- **Objetivo general:**

Diseñar un Centro cultural para la formación, venta y difusión de la gastronomía peruana, que incentive el desarrollo turístico del distrito de Colán.

- **Objetivos específicos:**

- Determinar tecnologías sostenibles y materiales que puedan favorecer a la propuesta proyectual.
- Definir un programa arquitectónico que responda a la integración de las funciones de enseñanza, cultura y gastronomía para generar una interacción social en los estudiantes, turistas y pobladores, al igual que determinar la mejor ubicación para este equipamiento.
- Realizar un estudio la normativa nacional y modelos análogos para un mejor criterio en diseño funcional, tecnológico y sostenible para el proyecto.

1.3 Limitaciones

Con respecto a las limitaciones esta la escasa información estadística actualizada del distrito de Colán. Además, que en el territorio donde se implementará el proyecto carece de áreas verdes, las cuales son muy necesarias para la población y esto disminuye el atractivo turístico del centro poblado, ya que no tiene áreas de permanencia al aire libre y áreas de recreación.

CAPÍTULO II

MARCOS REFERENCIALES

2.1 Marco Referencial del Proyecto

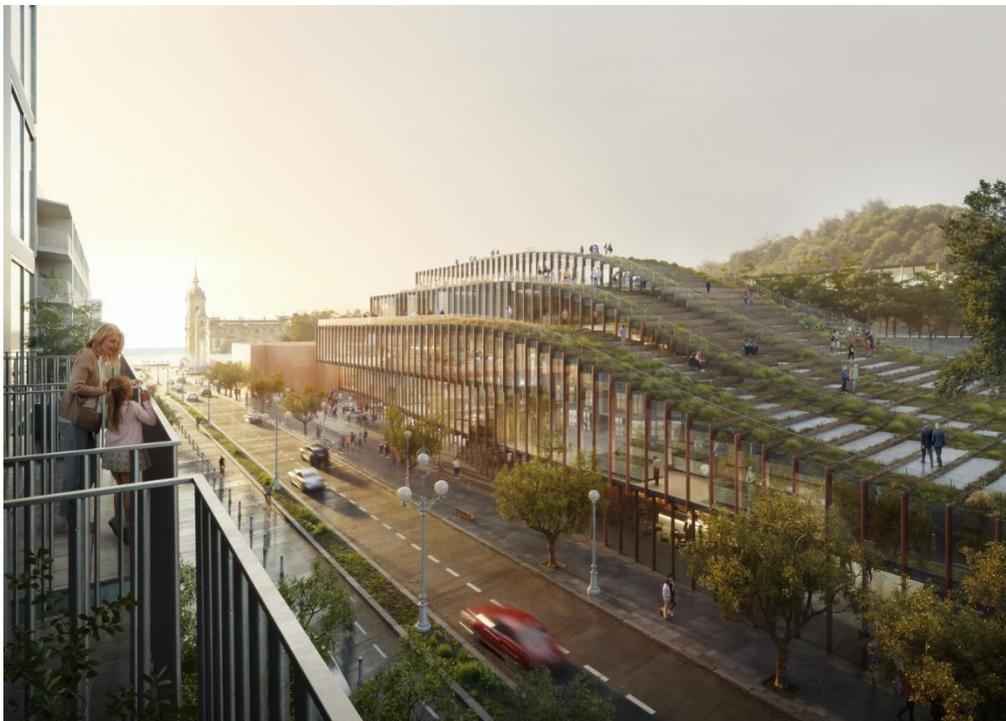
Se presentan proyectos nacionales e internacionales, un proyecto sobre escuela gastronómica y por último un proyecto sobre mercado gastronómico.

- a) Centro de investigación e innovación culinaria – Olatuen Bidea Camino de las olas.

Ubicación: San Sebastián, España (2022)

Área: 9090 m²

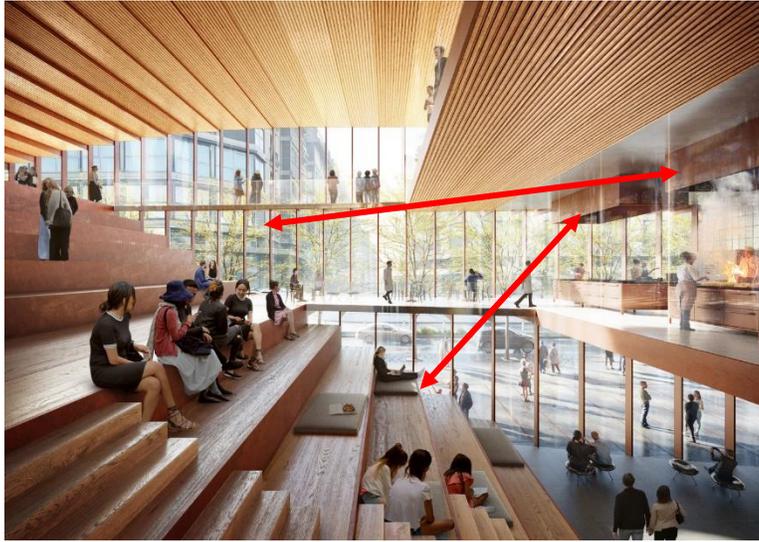
Figura 3. Olatuen Bidea - Camino de las Olas, España



Fuente: Harruok,Ch. (25 de mayo de 2022)

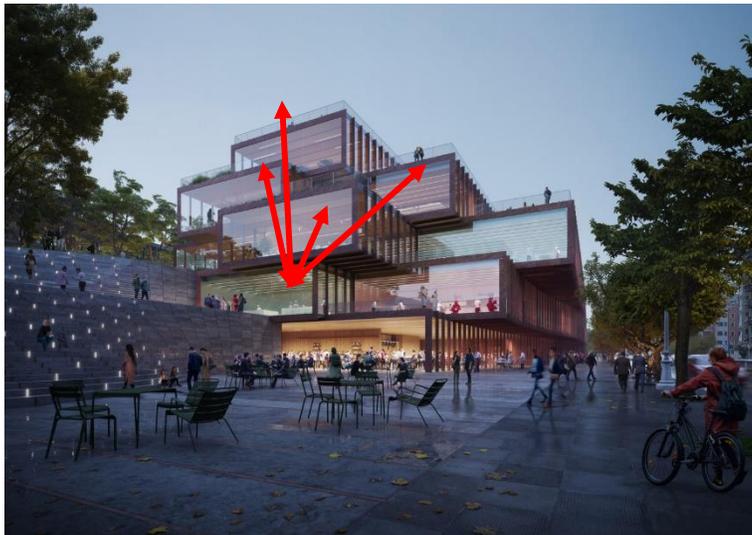
Ubicado en San Sebastián, España, esta propuesta de un nuevo centro de tecnología alimentaria busca impulsar la innovación de la gastronomía y el arte.

Figura 4. Vista interior del proyecto



Fuente: Harruok,Ch. (25 de mayo de 2022)

Figura 5. Vista exterior del proyecto

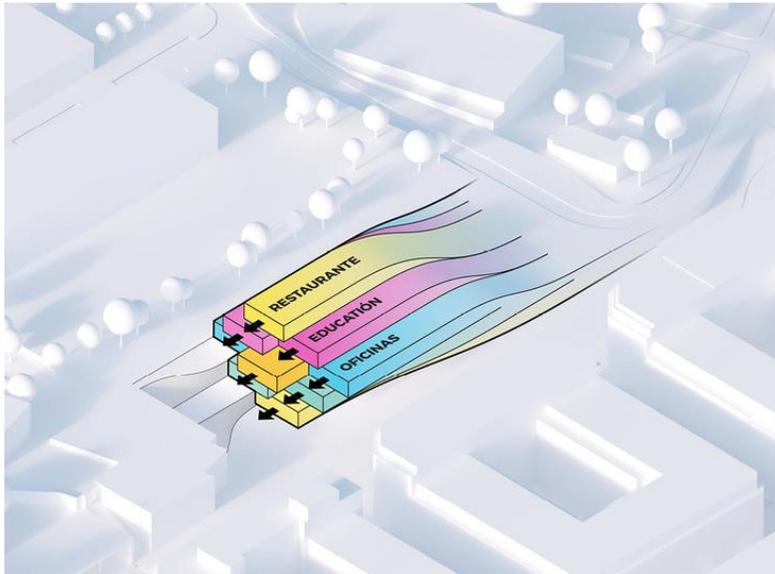


Fuente: Harruok,Ch. (25 de mayo de 2022)

Rescato de este proyecto la interacción visual que existe entre sus áreas de estar y los talleres de cocina, mostrando a las personas como enseñan en

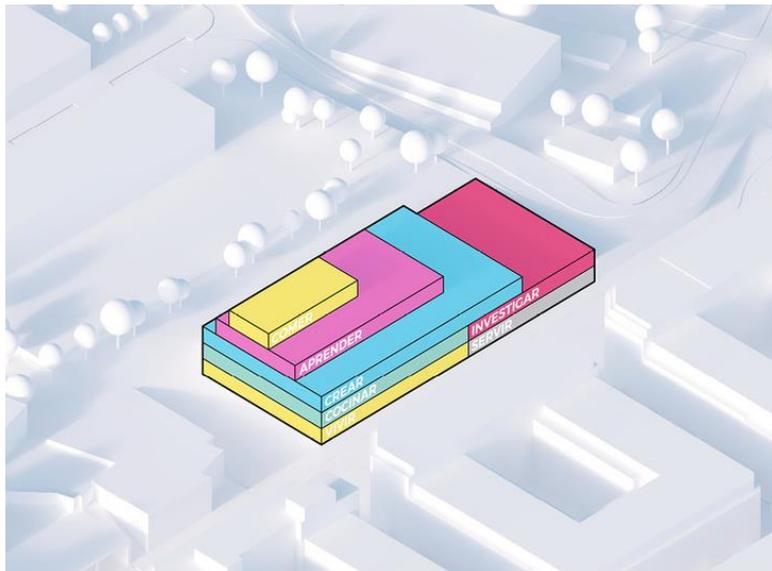
estos ambientes. Además, este proyecto genera plazas al exterior, generando una relación visual entre sus ambientes y estas plazas.

Figura 6. Esquema de organización de ambientes



Fuente: Harruok,Ch. (25 de mayo de 2022)

Figura 7. Esquema de organización de programa



Fuente: Harruok,Ch. (25 de mayo de 2022)

El proyecto brinda aulas abiertas, laboratorios y cocinas que se pueden reorganizar para diferentes propósitos. La misma forma del proyecto genera espacios públicos, parques y vistas que lo relacionan con su entorno.

b) Mercado Gastronómico San Ramón

Ubicación: Lima, Perú (2021)

Área: 1500 m²

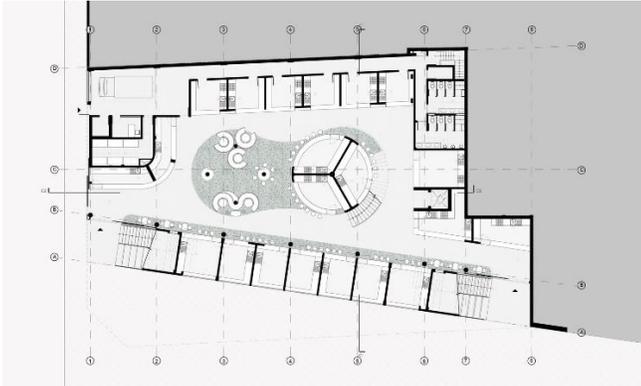
Figura 8. Mercado gastronómico San Ramón



Fuente: Masalías, V. (09 de febrero de 2022)

El proyecto está ubicado en el distrito de Miraflores, el cual es uno de los distritos más turísticos de Lima. El mercado fue diseñado con la finalidad de reflejar la diversidad peruana y que pueda acoger 25 puestos de comidas con diferentes sazones del Perú.

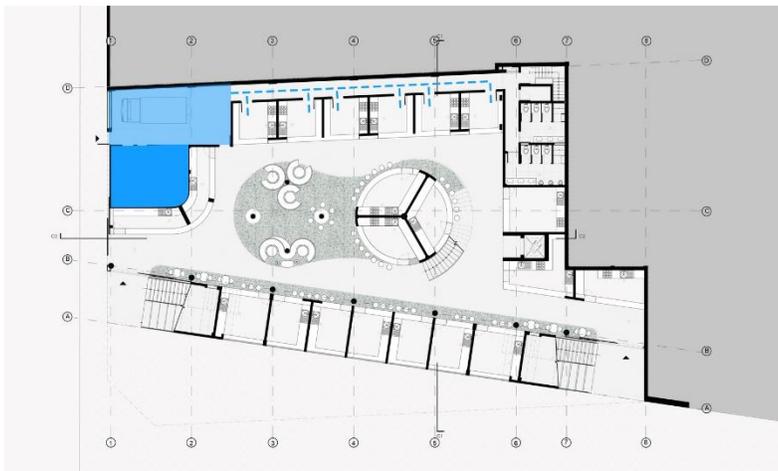
Figura 9. Planta - Mercado gastronómico San Ramón



Fuente: Masalías, V. (09 de febrero de 2022)

El proyecto cuenta con dos niveles, se caracteriza por tener una fachada permeable, en el primer nivel se encuentran los puestos de comida en el perímetro del proyecto y en el segundo nivel, el bar organiza el espacio central, teniendo alrededor los espacios de mesas y terrazas conectados con puentes.

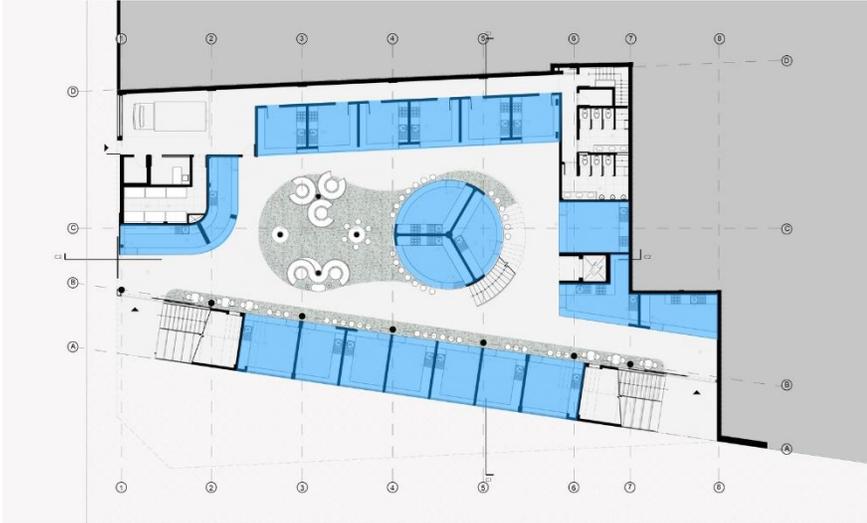
Figura 10. Esquema de abastecimiento



Elaboración: el autor

El proyecto presenta una circulación de servicio para el abastecimiento de los stands.

Figura 11. *Distribución de stands*



Elaboración: el autor.

La distribución de los stands genera un espacio central, donde se ubican las mesas.

2.2 Marco Teórico y Conceptual

El proyecto está conformado por tres funciones (restaurante, instituto y puestos de venta). Se realizó una investigación sobre estas funciones y sus respectivas clasificaciones y tipos para poder realizar una elección adecuada para implementar en el proyecto.

2.2.1 Restaurante (Comercio)

Según la RAE, es un establecimiento público donde sirven comidas y bebidas mediante un precio, para ser consumidas en el mismo local. Su concepto proviene del francés “restaurant” y la primera vez que lo utilizaron fue en el Siglo XVI en la entrada de una taberna, donde vendían sopas con un eslogan en latín que al ser traducido al castellano sería “Venid a mi todos los de estómago cansado y yo os lo restauraré”. Con el tiempo se fue extendiendo por toda Europa.

Existentes diferentes tipos de restaurantes, y una manera más eficiente de clasificarlos es mediante el Decreto Supremo N° 011-2019-

MINCETUR, el cual los separa en: uno, dos, tres, cuatro o cinco tenedores.
(Ver tabla 2)

Además de esta categorización, está la calificación turística de restaurantes. La cual cuenta con los siguientes requisitos.

- Se ubique en una zona de calificación especial otorgada por el Sector Cultura.
- Se ubique en un área natural protegida por el Estado.
- Se ubique en un inmueble declarado Patrimonio Cultural de la Nación que permita brindar el servicio de restaurante.
- Se dedique principalmente a la explotación de recursos gastronómicos de alguna o varias regiones del Perú en forma permanente que incluya especialidades, platos y bebidas típicas.
- Desarrolle tendencias gastronómicas de vanguardia y/o que en la preparación de los alimentos procure el rescate de técnicas culinarias ancestrales del Perú.
- Difunda muestras culturales del Perú de manera permanente, como parte de la decoración del restaurante o en una sala especialmente acondicionada para tal fin.

Tabla 2. Condiciones mínimas para obtener una categoría

CONDICIONES MÍNIMAS DE INFRAESTRUCTURA	CONDICIONES MÍNIMAS PARA OBTENER LA CATEGORÍA DE				
	RESTAURANTE 1 TENEDOR	RESTAURANTE 2 TENEDORES	RESTAURANTE 3 TENEDORES	RESTAURANTE 4 TENEDORES	RESTAURANTE 5 TENEDORES
GENERALES	Instalaciones y acabados de todos los ambientes deben estar en buen estado de conservación, mantenimiento e higiene.				
	Cuenta con procedimientos para control de plagas y lleva un registro que permite verificar su cumplimiento				
INGRESO	Ingreso principal			Ingreso principal y de servicio. El ingreso principal debe ser independiente del ingreso de servicio.	
RECEPCIÓN	No es obligatorio			Obligatoria	
SERVICIOS HIGIÉNICOS GENERALES PARA USO DE LOS COMENSALES	Independientes para damas y caballeros e identificados, ubicados dentro del establecimiento. Permanentemente limpios.				
	Con inodoro, urinario, lavatorio.				
	Iluminados y en buen estado de conservación, mantenimiento e higiene. Con sistema de ventilación natural o artificial que permita la eliminación de olores hacia el exterior del establecimiento.				
	No es obligatorio			Con sistema que permita tener agua fría y caliente de manera permanente. No se aceptan sistemas de calentamiento activados por el comensal.	
ASCENSOR	Paredes pisos y techos de materiales que permitan una rápida y fácil limpieza				
ASCENSOR	Obligatorios solamente en los casos en que el establecimiento se encuentre ubicado en el cuarto piso o en nivel superior a éste. En buen estado de conservación, mantenimiento, higiene y funcionamiento.				
BAR	No es obligatorio			Obligatoria, diferenciado de los ambientes del comedor.	
CAVA DE VINOS	No es obligatorio			Obligatoria	
COMEDOR	Ubicado en zona de fácil acceso a la cocina que permita una comunicación rápida y funcional.				
	Paredes, pisos y techos en buen estado de conservación, mantenimiento e higiene.				
	Contar con sistemas de ventilación e iluminación.				
COCINA	Obligatoria				
	No es obligatorio			Ubicada en una zona de fácil acceso al comedor y al área de almacén de frío y almacén de productos secos. Si se ubicara en un nivel diferente al comedor se deberá establecer una comunicación rápida y funcional, debiendo contar como mínimo con un montacarga.	
	Paredes, pisos y techos revestidos de material impermeable, de rápida y fácil limpieza, en buen estado de conservación, mantenimiento e higiene.				
	No es obligatorio			Con sistema que permita tener agua fría y caliente de manera permanente.	
	No es obligatorio			Piso cubierto con material antideslizante.	
	Sistema de ventilación natural o artificial que permita la eliminación de olores hacia el exterior del establecimiento.				
PARA EL PERSONAL	Contar con sistema de sumideros dentro de la cocina que permitan al agua correr y no se acumulen en el piso.				
	Vestuario y servicios higiénicos para el personal.			Comedor, vestuario y servicios higiénicos para el personal.	
	Ambientes iluminados, ventilados y en buen estado de conservación, mantenimiento e higiene.				
	Ubicados fuera del área de manipulación de alimentos y sin acceso directo al área de cocina o almacén pero dentro del restaurante.		Ubicados fuera del área de manipulación de alimentos y sin acceso directo al área de cocina o al almacén pero dentro del restaurante. Contarán con agua fría y caliente.		
No es obligatorio			Contar con casilleros independientes dependiendo del número de empleados		
ALMACÉN DE EQUIPOS Y UTENSILIOS DE LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO	No es obligatorio			Limpio y ventilado, al que no puedan acceder personas ajenas al servicio y protegido contra el ingreso de roedores y animales.	
ALMACÉN DE FRÍO Y ALMACENES DE PRODUCTOS SECOS	No es obligatorio		Limpios y ventilados al que no puedan acceder personas ajenas al servicio y protegidos contra el ingreso de roedores, insectos, otros animales. Asimismo, debe contar con sumideros que permitan una rápida y fácil limpieza. Diferenciado por espacios exclusivos para productos secos y otro para fríos.		

Fuente: Decreto Supremo N° 011-2019-MINCETUR. (24 de noviembre de 2019). Normas Legales, N°15165. Diario Oficial El Peruano.

2.2.2 Escuela Gastronómica (Educación)

2.2.2.1 Escuela Gastronómica

O también llamada escuela culinaria, es una escuela profesional que ofrece una formación especializada en las artes culinarias y cursos de gastronomía. En este tipo de escuelas el alumno puede estudiar una carrera completa o cursos especializados en una de las ramas de la gastronomía. Dentro de sus ramas se encuentra catering, repostería, panadería, administración de restaurante, entre otros.

2.2.2.2 Clasificación de la educación peruana

En nuestro país, el sistema educativo se conforma por la educación básica y la educación superior. La primera se subdivide en modalidades: regular, alternativa y especial. La educación superior se subdivide en universitaria, institutos o escuelas de educación superior (escuela de educación superior pedagógica y escuela de educación superior tecnológica).

Para este proyecto se propone una escuela de educación superior. La escuela gastronómica según la clasificación peruana pertenecerá a una escuela de educación superior tecnológica.

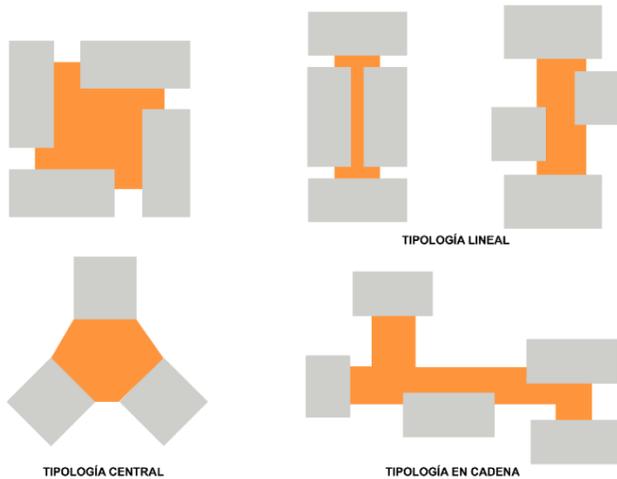
2.2.3 Puestos de venta (Comercio)

Para los puestos de venta de los locales gastronómicos se tuvo en consideración dos factores, una agrupación de disposición de estos puestos de venta y generar una interacción social en ese espacio público.

2.2.3.1 Tipos de agrupación de disposición de locales

Existen diversas maneras de agrupación de los locales comerciales como nodo o centro, lineal y en cadena. Este tipo de agrupaciones está relacionada a la disposición de los locales. Como se aprecia en el siguiente gráfico.

Figura 12. Tipología de disposición de locales



Fuente: *American Urban Architecture Catalysts in the Design of Cities*. (1992)

- Tipología central: Se utiliza para facilitar al usuario la posibilidad de visualizar todos los productos desde un punto central. Es más utilizado en los patios de comidas en los centros comerciales.
- Tipología lineal: Se utiliza para cuando existen locales comerciales con venta de productos de primera necesidad, lo cual genera mayor afluencia de gente, estén ubicados en el extremo final, pasando por otros productos para llegar al producto deseado.

- Tipología en cadena: Se utiliza con gran cantidad de locales comerciales que enganchan a los usuarios y tengan mayor estadía en el establecimiento.

2.2.3.2 La interacción social en espacios públicos

La interacción social es muy importante al momento de diseñar espacios que tengan la finalidad de buscar mayor permanencia de usuarios en un ambiente o lugar, porque sin esta interacción, el tiempo de los usuarios en ese lugar es muy corto.

Según (Ghel, 2009) las actividades exteriores realizadas en estos espacios se pueden clasificar en tres categorías, y cada una de ellas tiene diferente exigencia en el entorno físico:

- Actividades necesarias: Son actividades como ir al banco, al trabajo, a la escuela, reunirse con alguien, etc. Son más o menos obligatorias y su nivel de exigencia del entorno físico es leve.
- Actividades opcionales: Son actividades como ir a la playa a ver la puesta del sol, dar un paseo por el parque para relajarse, entre otros. En estas actividades los usuarios tienen la libertad de realizarlas, pero para que sucedan es necesario un clima y tiempo favorable, lo cual hace que tengan una gran exigencia del entorno físico.
- Actividades sociales: Son actividades que dependen de otra persona en un mismo espacio, como las conversaciones, ver y oír a otra persona, entre otras. Estas se producen de una manera espontánea como resultado de la cantidad de personas que están en un mismo espacio deambulando. Se refuerzan cuando los dos primeros tipos de actividades se les brinda mejores condiciones en el espacio público.

2.3 Marco Legal y Normativo

Se ha realizado la consulta a los siguientes reglamentos: Norma A.040 de Educación para el diseño de la Escuela Gastronómica, el Decreto Supremo N° 011-2019-MINCETUR y la Norma A.070 de Comercio para el Restaurante y Stands de venta de comida y la Norma A.130 Requisitos de seguridad y la Norma A.010 Condiciones Generales de Diseño, para todo el proyecto.

CAPÍTULO III

ESTUDIO PROGRAMÁTICO

3.1 Determinación de la masa crítica

Se tendrá en cuenta dos cálculos de masa crítica, el primero será de la escuela gastronómica y el segundo del patio de comidas, restaurante y cafetería.

Para la escuela gastronómica se calculó la masa crítica en base a la población actual del distrito de Colán que está en el rango de edad de llevar una educación de nivel superior (17-35 años) proyectado a 20 años. Por lo cual se exponen los siguientes datos:

- Población del distrito de Colán – rango de edad de 17-35 años al 2017 según el censo = 4268 habitantes.
- Tasa de crecimiento anual del distrito = 1.3%
- Población del distrito de Colán – rango de edad de 17-35 años calculada al 2022 = 4553 habitantes.

Siendo:

PF: Población Futura

T: Periodo de tiempo

Pa: Población actual

R: Tasa de crecimiento

$$\mathbf{PF = Pa (1+R)^t}$$

Utilizando la fórmula y los datos mencionados, se calcula la población futura de ese rango de edad del distrito de Colán.

$$PF = 4553 (1+0.013)^{20}$$

$$PF = 5895 \text{ estudiantes}$$

A esta cantidad de habitantes se le suma un 20% de la población de distritos aledaños, teniendo como resultado.

PF = 7074 estudiantes

De este resultado, un 48% acudiría a una escuela de educación superior tecnológica en el rubro de Gastronomía, teniendo como resultado: PF = 3396 estudiantes

Netamente la cantidad de estudiantes de la Escuela Gastronómica que recibiría según la capacidad de aulas y talleres, sin contar áreas de descanso o recreación.

- Cocina demostrativa 1: 19 estudiantes
- Cocina demostrativa 2: 22 estudiantes
- Cocina demostrativa 3: 22 estudiantes
- Cocina demostrativa 4: 19 estudiantes
- Sala de estudio 1: 20 estudiantes
- Taller de bartender y almacén de menaje: 16 estudiantes
- Salón de servicio: 21 estudiantes
- SS.HH. 2do nivel: 20 estudiantes
- Aula de cocina 1 y almacén de menaje: 27 estudiantes
- Aula de cocina 2 y almacén de menaje: 29 estudiantes
- Aula de cocina 3 y almacén de menaje: 29 estudiantes
- Taller de pastelería y almacén de menaje: 29 estudiantes
- Taller de pastelería fría y almacén de menaje: 29 estudiantes
- Sala de estudio 2: 28 estudiantes
- Biblioteca: 47 estudiantes
- SS.HH. 3er nivel: 20 estudiantes
- Aula teórica 1: 52 estudiantes
- Aula teórica 2: 56 estudiantes
- Aula teórica 3: 58 estudiantes
- Aula teórica 4: 56 estudiantes
- Aula teórica 5: 42 estudiantes
- Salón de servicio: 29 estudiantes
- Sala de estudio 3: 20 estudiantes

- SS.HH. 4to nivel: 20 estudiantes

Total: 730 estudiantes (que asisten por turno)

La cantidad de personal (docentes y personal de servicio) es la siguiente.

- Cuarto de basura: 3 personas
- Deposito: 1 persona
- Cava: 2 personas
- Almacén de refrigeración: 2 personas
- Cámara frigorífica: 4 personas
- Huerto hidropónico subterráneo: 2 personas
- Recepción: 15 personas
- Tópico: 2 personas
- Logística: 1 persona
- Administración y contabilidad: 1 persona
- Sala de profesores: 10 personas
- SS.HH.: 7 personas
- Gerencia y secretaria: 2 personas
- Dirección académica: 1 persona
- Sala de reuniones: 12 personas

Total: 65 personas

El aforo total de la Escuela Gastronómica es de 795 personas por jornada, incluyendo estudiantes, docentes y personal de servicio.

La Escuela Gastronómica tendrá un horario de atención de 7:00 am – 11:00 pm. Por lo cual contará con tres turnos. Turno mañana (7:00 am – 12:00 pm), turno tarde (12:00 pm – 6:00 pm) y turno noche (6:00 pm – 11:00 pm)

De tal forma La Escuela Gastronómica recibiría por día durante un ciclo de estudio: 2190 estudiantes aproximadamente.

Para el patio de comidas, restaurante y cafetería se calculó la masa crítica en base a la población actual del distrito de Colán que está en el rango de edad de 1 – 95 años proyectado a 20 años. Por lo cual se exponen los siguientes datos:

- Población del distrito de Colán – rango de edad de 1-95 años al 2017 según el censo = 14606 habitantes.
- Tasa de crecimiento anual del distrito = 1.3%
- Población del distrito de Colán – rango de edad de 1-95 años calculada al 2022 = 15580 habitantes.

Siendo:

PF: Población Futura

T: Periodo de tiempo

Pa: Población actual

R: Tasa de crecimiento

$$PF = Pa (1+R)^t$$

Utilizando la fórmula y los datos mencionados, se calcula la población futura de ese rango de edad del distrito de Colán.

$$PF = 15580 (1+0.013)^{20}$$

$$PF = 20172 \text{ personas}$$

A esta cantidad de habitantes se le suma un 20% de la población de distritos aledaños, teniendo como resultado.

$$PF = 21206 \text{ personas}$$

De este resultado, un 40% acudiría a un patio de comidas, restaurante y cafetería ubicados en el mismo complejo, teniendo como resultado: PF = 8482 personas

Netamente la cantidad de aforo para el público del restaurante, patio de comidas y cafetería es la siguiente:

- Patio de comidas: 230 personas
- SS.HH. Patio de comidas: 10 personas
- Cafetería: 76 personas
- SS.HH. Cafetería: 10 personas
- Restaurante: 318 personas
- SS.HH. Restaurante: 20 personas

Total: 664 personas

La cantidad de personal de servicio es la siguiente:

- Almacén de refrigeración patio de comidas: 1 persona
- Stand 01: 5 personas
- Stand 02: 4 personas
- Stand 03: 4 personas
- Stand 04: 4 personas
- Stand 05: 3 personas
- Stand 06: 3 personas
- Cava patio de comidas: 1 persona
- Cuarto de basura: 2 personas
- Depósito: 1 persona
- Huerto hidropónico subterráneo patio de comidas: 4 personas
- Cámara frigorífica patio de comidas: 4 personas
- Huerto hidropónico subterráneo restaurante: 5 personas
- Almacén de refrigeración restaurante: 2 personas
- Cámara frigorífica restaurante: 4 personas
- Cava restaurante: 1 persona
- Cocina cafetería: 5 personas
- Almacén cafetería: 1 persona
- SS.HH. servicio: 8 personas
- Vestidores: 13 personas

- Control peatonal: 1 persona
- Control vehicular: 1 persona
- Monitoreo: 1 persona
- Cocina restaurante: 9 personas
- Bar restaurante: 2 personas
- Preparado: 2 personas
- S.H.: 2 personas
- Comedor de servicio restaurante: 16 personas
- Oficina del chef restaurante: 1 persona
- Contabilidad y administración: 2 personas
- Huerto: 7 personas

Total: 119 personas

El aforo total del restaurante, patio de comidas y cafetería es de 783 personas por jornada, incluyendo público y personal de servicio.

A las 664 personas de público se le suma el 50% de la entrada y salida de personas en una jornada. Teniendo 996 personas por jornada.

El restaurante, cafetería y patio de comidas tendrá un horario de atención de 7:00 am – 11:00 pm. Por lo cual contará con tres turnos. Turno mañana (7:00 am – 12:00 pm), turno tarde (12:00 pm – 6:00 pm) y turno noche (6:00 pm – 11:00 pm)

De tal forma el restaurante, cafetería y patio de comidas recibirían por día: 2988 personas de público aproximadamente.

El aforo total del proyecto es de 1578 personas por jornada, añadiendo 49 personas del aforo de estacionamiento serían 1627 personas por jornada.

3.2 Propuesta de Organigrama Institucional

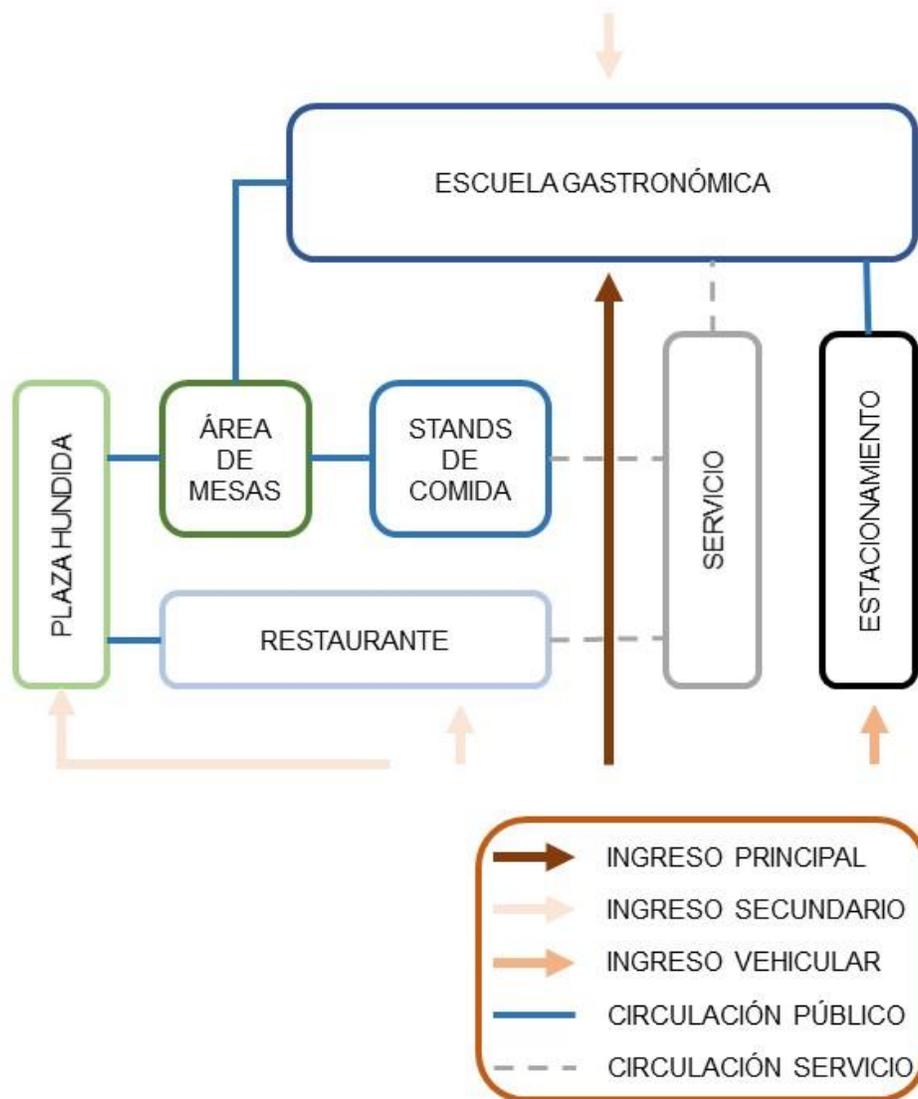
Figura 13. Organigrama Institucional - Centro Cultural Gastronómico en Nuevo Paraíso - Colán



Elaboración: el autor

3.3 Propuesta de Organigrama Funcional

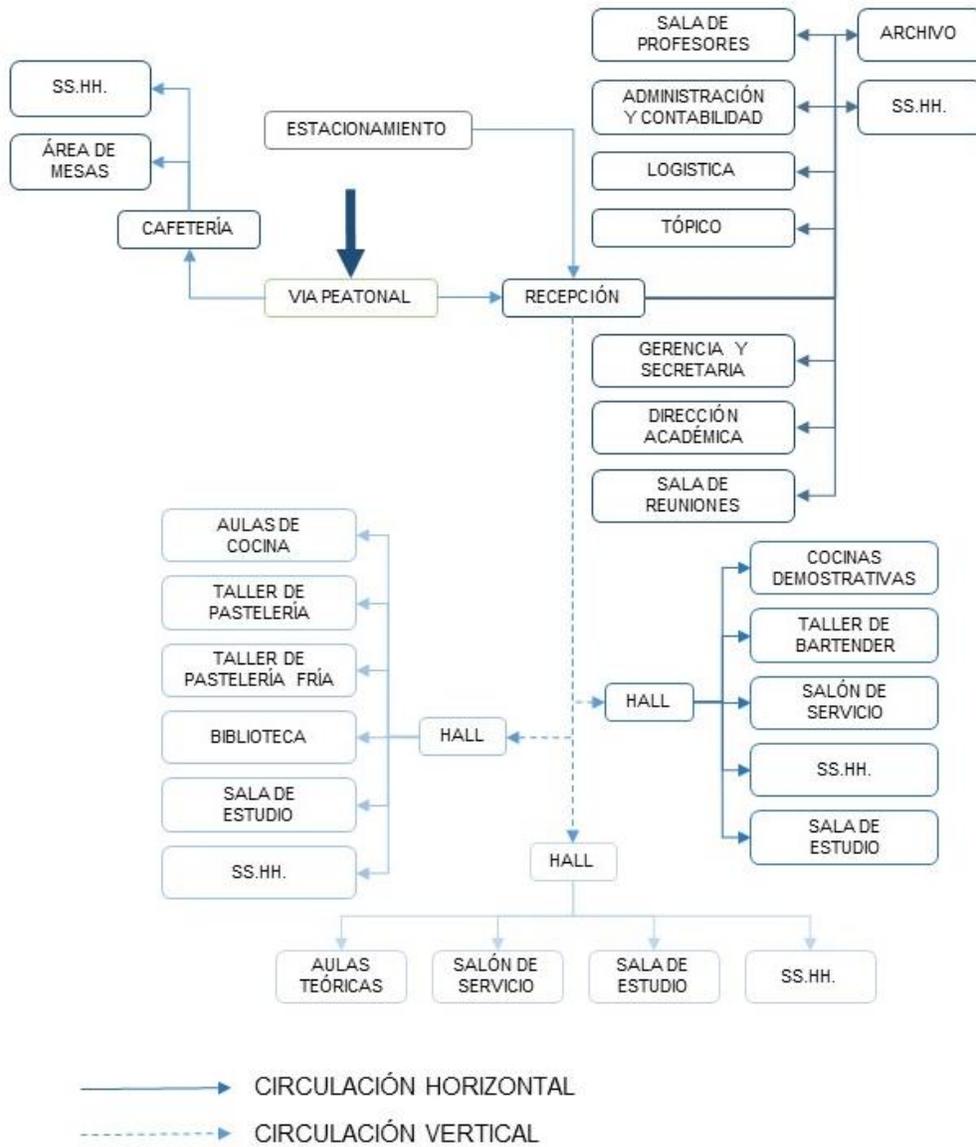
Figura 14. Organigrama General del Centro Cultural Gastronómico en Nuevo Paraíso - Colón



Elaboración: el autor

Figura 15. Organigrama funcional escuela gastronómica

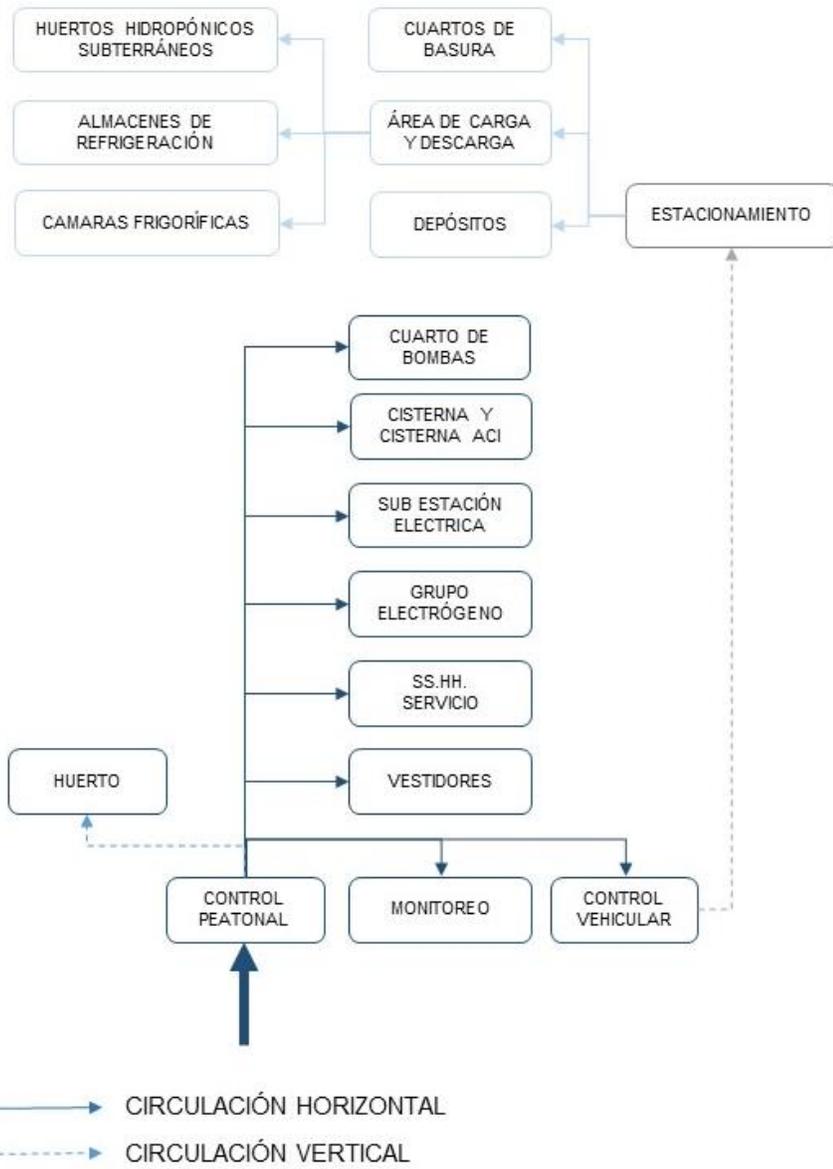
ESCUELA GASTRONÓMICA



Elaboración: el autor

Figura 16. Organigrama funcional servicio

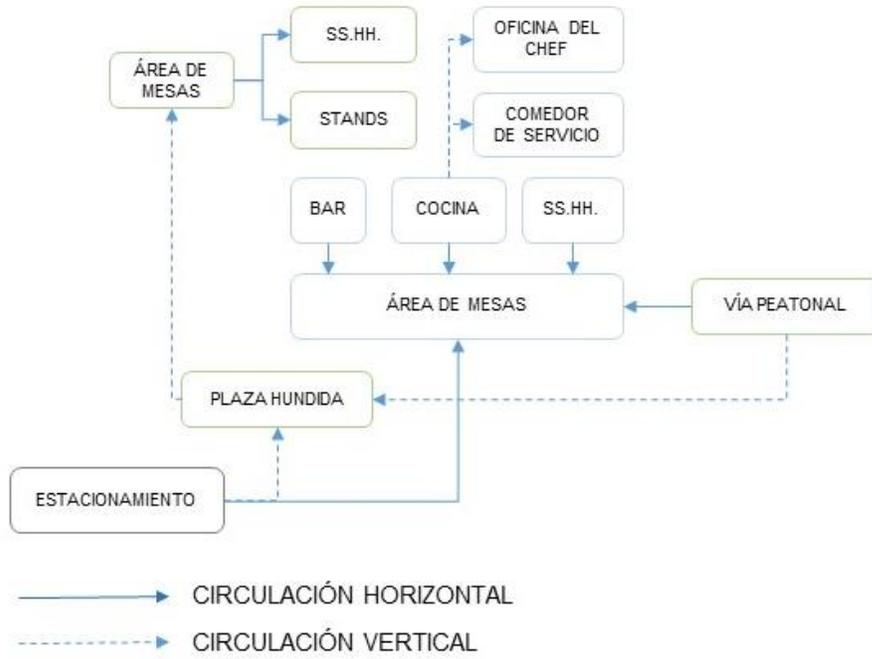
SERVICIO



Elaboración: el autor

Figura 17. Organigrama funcional restaurante y patio de comidas

RESTAURANTE Y PATIO DE COMIDAS



Elaboración: el autor

3.4 Programa arquitectónico

Figura 18. Programa Arquitectónico - Centro Cultural Gastronómico en Nuevo Paraíso - Colán

PROGRAMA ARQUITECTONICO									
CENTRO CULTURAL PARA LA FORMACIÓN, VENTA Y DIFUSIÓN DE LA GASTRONOMIA PERUANA EN NUEVO PARAISO - COLÁN									
ZONA	AREA	AMBIENTE	N° DE AMBIENTES	AREA (m2)	m2/PERSONA (FORMULA)	RESULTADO	AFORO		
ZONAS TECHADAS	ESCUELA GASTRONOMICA	INGRESO	RECEPCIÓN Y SALA DE ESPERA	1	21.33	1.4	15.24	15	
			TOPICO	1	14.63	6	2.44	2	
		ADMINISTRACION	LOGISTICA	1	11.5	9.3	1.24	1	
			ADMINISTRACIÓN Y CONTABILIDAD	1	11.7	9.3	1.26	1	
			GERENCIA Y SECRETARIA	1	17.17	9.3	1.85	2	
			SALA DE REUNIONES	1	16.79	1.4	11.99	12	
			ARCHIVO	1	5.49	No aplica	-	0	
			ALMACEN DE LIMPIEZA	1	2.94	No aplica	-	0	
			SS.HH. MUJERES	1	10.67	3.5	3.05	3	
			SS.HH. HOMBRES	1	12.99	3.5	3.71	4	
			CUARTO DE BASURA	1	16.58	6	2.76	3	
			DEPÓSITO	1	15.32	27.9	0.55	1	
		SERVICIO ABASTECIMIENTO	CAVA	1	43.56	27.9	1.56	2	
			CORTE Y PESAJE	1	5.8	27.9	0.21	1	
			ALMACEN DE REFRIGERACION	1	35.04	27.9	1.26	1	
			ANTECAMARA	1	21.59	27.9	0.77	1	
			PESCADOS Y MARISCOS	1	27.07	27.9	0.97	1	
			PREPARADOS	1	26.89	27.9	0.96	1	
			CARNES	1	41.01	27.9	1.47	1	
			HUERTO HIDROPONICO SUBTERRANEO	1	44.87	27.9	1.61	2	
			DIRECCION ACADEMICA	1	10.92	9.3	1.17	1	
			SALA DE PROFESORES	1	14.23	1.4	10.16	10	
		ESCUELA DE GASTRONOMIA	COCINA DEMOSTRATIVA 1	1	89.02	según asientos	19 asientos	19	
			COCINA DEMOSTRATIVA 2	1	98.9	según asientos	22 asientos	22	
			COCINA DEMOSTRATIVA 3	1	98.9	según asientos	22 asientos	22	
			COCINA DEMOSTRATIVA 4	1	94.81	según asientos	19 asientos	19	
			TALLER DE BARTENDER	1	82.24	según asientos	15 asientos	15	
			ALMACEN DE MENAJE	1	11.63	27.9	0.42	1	
			AULA DE COCINA 1	1	77.8	3	25.93	26	
			ALMACEN DE MENAJE	1	9.77	27.9	0.35	1	
			AULA DE COCINA 2	1	82.57	3	27.52	28	
			ALMACEN DE MENAJE	1	10.7	27.9	0.38	1	
			AULA DE COCINA 3	1	82.57	3	27.52	28	
			ALMACEN DE MENAJE	1	10.7	27.9	0.38	1	
			TALLER DE PASTELERIA	1	82.57	3	27.52	28	
			ALMACEN DE MENAJE	1	10.7	27.9	0.38	1	
			TALLER DE PASTELERIA FRIA	1	83.24	3	27.75	28	
			ALMACEN DE MENAJE	1	11.63	27.9	0.42	1	
			BIBLIOTECA	1	94.8	2	47.4	47	
			AULA TEORICA 1	1	77.52	1.5	51.68	52	
			AULA TEORICA 2	1	83.36	1.5	55.57	56	
			AULA TEORICA 3	1	86.96	1.5	57.97	58	
			AULA TEORICA 4	1	84	1.5	56	56	
			AULA TEORICA 5	1	62.75	1.5	41.83	42	
			SALA DE ESTUDIO 1	2	80.8	2	40.4	40	
			SALA DE ESTUDIO 2	1	55.88	2	27.94	28	
			SALON DE SERVICIO 1	1	62.82	3	20.94	21	
			SALON DE SERVICIO 2	1	86.16	3	28.72	29	
			SS.HH. MUJERES LADO DERECHO	3	38.01	3.5	10.86	12	
			SS.HH. HOMBRES LADO DERECHO	3	48.72	3.5	13.92	15	
			SS.HH. DISCAPACITADOS LADO DERECHO	3	13.02	4	3.26	3	
			ALMACEN DE LIMPIEZA LADO DERECHO	3	5.7	No aplica	-	0	
			SS.HH. MUJERES LADO IZQUIERDO	3	38.76	3.5	11.07	12	
			SS.HH. HOMBRES LADO IZQUIERDO	3	49.05	3.5	14.01	15	
			SS.HH. DISCAPACITADOS LADO IZQUIERDO	3	13.38	4	3.35	3	
			ALMACEN DE LIMPIEZA LADO IZQUIERDO	3	9.48	No aplica	-	0	
			ESTACIONAMIENTO	1	814.14	Según cajas	25	25	
			COCINA CAFETERIA	1	50.85	9.3	5.47	5	
			ALMACEN CAFETERIA	1	8.11	27.9	0.29	1	
			AREA DE MESAS CAFETERIA	1	114.56	1.5	76.37	76	
			SS.HH. MUJERES	1	13.13	3.5	3.75	4	
			SS.HH. HOMBRES	1	16.35	3.5	4.67	5	
		SS.HH. DISCAPACITADOS	1	4.46	4	1.12	1		
		ALMACEN DE LIMPIEZA	1	2.53	No aplica	-	0		
		SERVICIOS COMPLEMENTARIOS	CONTROL PEATONAL	1	5.04	6	0.84	1	
			MONITOREO	1	5.04	6	0.84	1	
			CONTROL VEHICULAR	1	8.67	6	1.45	1	
			VESTIDORES HOMBRES	1	19.15	3	6.38	6	
			VESTIDORES MUJERES	1	20.05	3	6.68	7	
			SS.HH. SERVICIO MUJERES	1	13.2	3	4.4	4	
			SS.HH. SERVICIO HOMBRES	1	13.2	3	4.4	4	
			ALMACEN DE LIMPIEZA	1	3.31	No aplica	-	0	
			CUARTO DE BOMBAS	1	38.32	No aplica	-	0	
			CISTERNA	1	37.2	No aplica	-	0	
			CISTERNA ACI	1	13.82	No aplica	-	0	
			SUB ESTACION ELECTRICA	1	37.88	No aplica	-	0	
			GRUPO ELECTROGENO	1	40.63	No aplica	-	0	
			CUARTO DE MONTACARGAS	1	37.13	No aplica	-	0	
			DEPOSITO	1	30.05	No aplica	-	0	
			OFICINA DEL CHEF	1	8.03	9.3	0.86	1	
			CONTABILIDAD	1	8.03	9.3	0.86	1	
			ADMINISTRACIÓN	1	7.91	9.3	0.85	1	
			SERVICIOS GENERALES	HUERTO HIDROPONICO SUBTERRANEO	1	147.9	27.9	5.30	5
				CORTE Y PESAJE	1	6.71	27.9	0.24	1
		ALMACEN DE REFRIGERACION		1	35.25	27.9	1.26	1	
		ANTECAMARA		1	15.89	27.9	0.57	1	
		CARNES		1	32.82	27.9	1.18	1	

RESTAURANTE	SERVICIO	PESCADOS Y MARISCOS	1	21.97	27.9	0.79	1		
		PREPARADOS	1	20.73	27.9	0.74	1		
		ALMACEN DE LIMPIEZA	1	4.63	No aplica	-	0		
		ALMACEN DE HERRAMIENTAS	1	3.42	No aplica	-	0		
		CAVA	1	24.08	27.9	0.86	1		
		COCCION	1	47.38	9.3	5.09	5		
		LAVADO	1	8.88	9.3	0.95	1		
		COCINA EN FRIO	1	9.07	9.3	0.98	1		
		HORNOS	1	9.84	9.3	1.06	1		
		PASTELERÍA	1	6.36	9.3	0.68	1		
		DEPOSITO	1	3.05	No aplica	-	0		
		BAR	2	23.52	9.3	2.53	2		
		S.H.	2	9.3	3.5	2.66	2		
		PREPARADO 1	1	10.4	9.3	1.12	1		
		PREPARADO 2	1	12.36	9.3	1.33	1		
		COMEDOR DE SERVICIO	1	23.5	1.5	15.67	16		
		AREA DE MESAS 1ER PISO	1	154.4	1.5	102.93	103		
		AREA DE MESAS 2DO PISO	1	322.7	1.5	215.13	215		
		SS.HH. MUJERES	2	12.92	3.5	3.69	8		
		SS.HH. HOMBRES	2	16.35	3.5	4.67	10		
		SS.HH. DISCAPACITADOS	2	4.46	4	1.12	2		
		ALMACEN DE LIMPIEZA	1	3.16	No aplica	-	0		
		STANDS DE COMIDA	SERVICIO	STAND 01	1	43.32	9.3	4.66	5
				STAND 02	1	39.09	9.3	4.20	4
				STAND 03	1	39.09	9.3	4.20	4
				STAND 04	1	39.09	9.3	4.20	4
				STAND 05	1	26.45	9.3	2.84	3
				STAND 06	1	27.39	9.3	2.95	3
CUARTO DE BASURA	1			9.68	6	1.61	2		
CORTE Y PESAJE	1			10.01	27.9	0.36	1		
ALMACEN DE REFRIGERACION	1			32.12	27.9	1.15	1		
HUERTO HIDROPONICO SUBTERRANEO	1			117.1	27.9	4.20	4		
ANTECAMARA	1			12.13	27.9	0.43	1		
CARNES	1			22.4	27.9	0.80	1		
PESCADOS Y MARISCOS	1			15.36	27.9	0.55	1		
PREPARADOS	1			14.35	27.9	0.51	1		
CAVA	1			11.16	27.9	0.4	1		
SS.HH. MUJERES	1			13.13	3.5	3.75	4		
SS.HH. HOMBRES	1			16.35	3.5	4.67	5		
SS.HH. DISCAPACITADOS	1			4.46	4	1.12	1		
ZONAS SIN TECHAR	PATIO DE COMIDAS			1	345.6	1.5	230.40	230	
	HUERTO			1	199.96	27.9	7.17	7	
	ESTACIONAMIENTO			1	475.2	Según cajas	24	24	
AREA TECHADA SUB TOTAL				5211.53	AFORO TOTAL	1627			
AREA TECHADA + MUROS + CIRCULACIONES				9788.09					

Elaboración: el autor

CAPÍTULO IV TERRITORIO

4.1 Definición del terreno

4.1.1 Análisis del territorio – Colán

4.1.1.1 Características geográficas de la ubicación

Distrito de Colán

Latitud: 4° 54' 36" Sur

Longitud: 81° 3' 34" Sur

Altitud media: 25 msnm

Limites distritales:

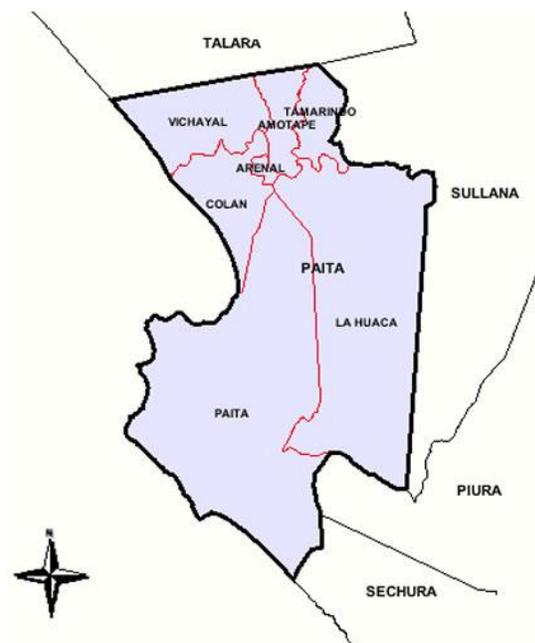
Norte: Vichayal

Sur: Paita

Este: Arenal / La Huaca

Oeste: Océano Pacifico

Figura 19. Mapa de la provincia de Paita



Fuente: Publicado por Valderrama (2005) en Mapa de la provincia de Paita, recuperado de: https://www.perutoptours.com/index19pa_mapa_paita.html

4.1.1.2 Clima y vientos

El distrito presenta un clima caluroso en temporadas de verano (Diciembre – Marzo) el cual disminuye unos grados el resto del año. Teniendo como la temperatura promedio de 25.6° C en época de verano y 20.1° C el resto del año. El mes de marzo es el que tiene mayores precipitaciones a comparación del resto del año con 60mm.

Figura 20. Temperatura por meses del año en Colán.

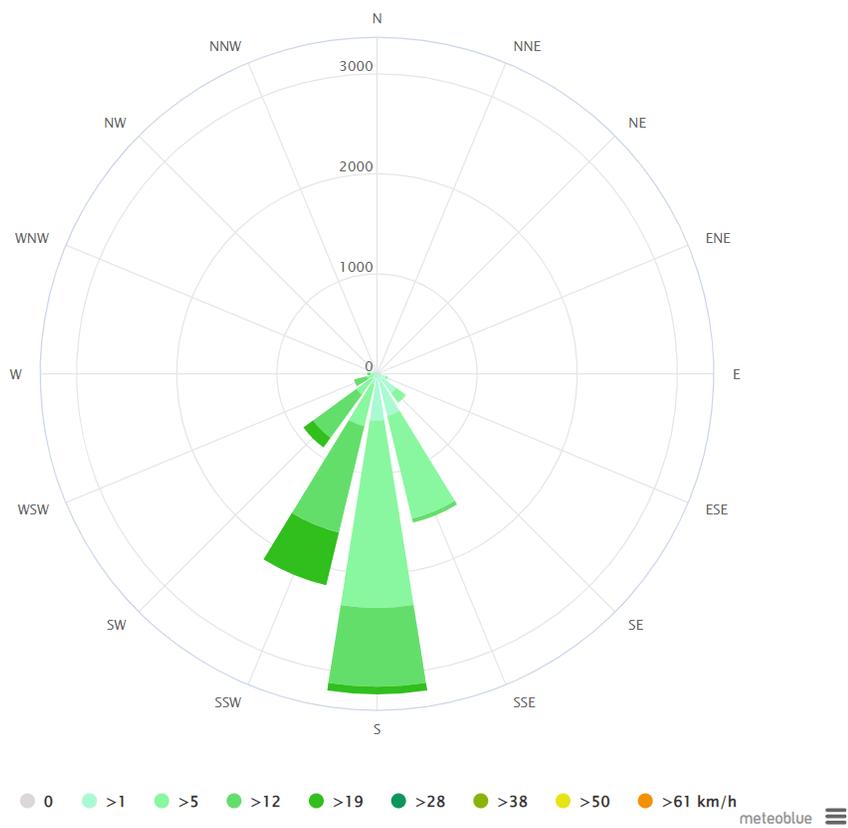
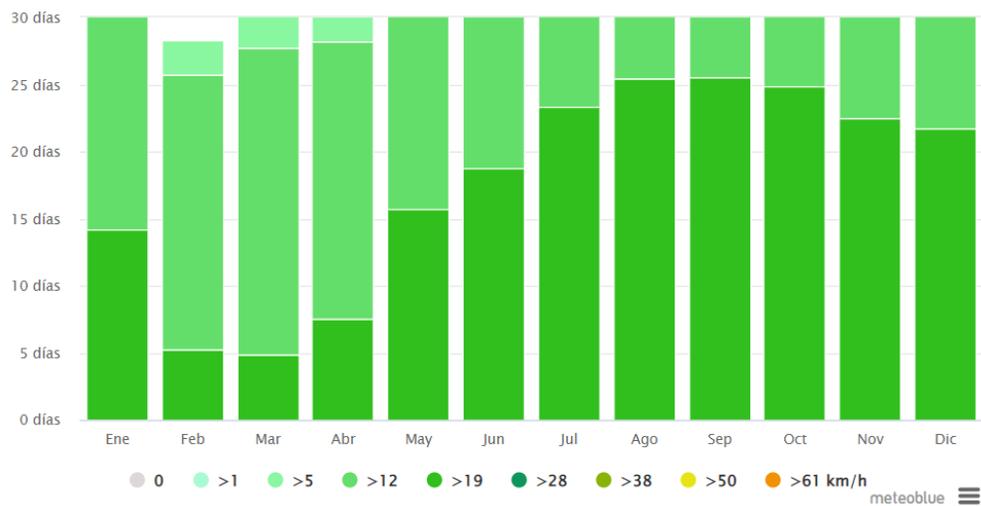
TABLA CLIMÁTICA // DATOS HISTÓRICOS DEL TIEMPO COLÁN

	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
Temperatura media (°C)	24.2	25.6	25.6	24.3	22.7	21.1	20.1	19.6	19.8	20.1	20.8	22.5
Temperatura mín. (°C)	21.4	23	22.9	21.5	19.8	18.3	17.3	16.8	16.9	17.3	17.9	19.6
Temperatura máx. (°C)	28.9	29.8	29.9	29.1	27.5	25.8	24.7	24.4	24.8	25.3	26	27.4
Precipitación (mm)	21	41	60	21	3	1	0	0	1	2	3	10
Humedad(%)	73%	73%	73%	72%	73%	75%	76%	76%	75%	74%	74%	74%
Días lluviosos (días)	2	5	6	3	1	0	0	0	0	0	1	2
Horas de sol (horas)	9.2	8.9	9.3	9.6	8.8	7.4	6.9	7.0	7.6	7.5	7.7	8.7

Data: 1991 - 2021 Temperatura mín. (°C), Temperatura máx. (°C), Precipitación (mm), Humedad, Días lluviosos. Data: 1999 - 2019: Horas de sol

Fuente: Recuperado de: <https://es.climate-data.org/americadel-sur/peru/piura/colan-874910/>

Figura 21. Vientos en Colán



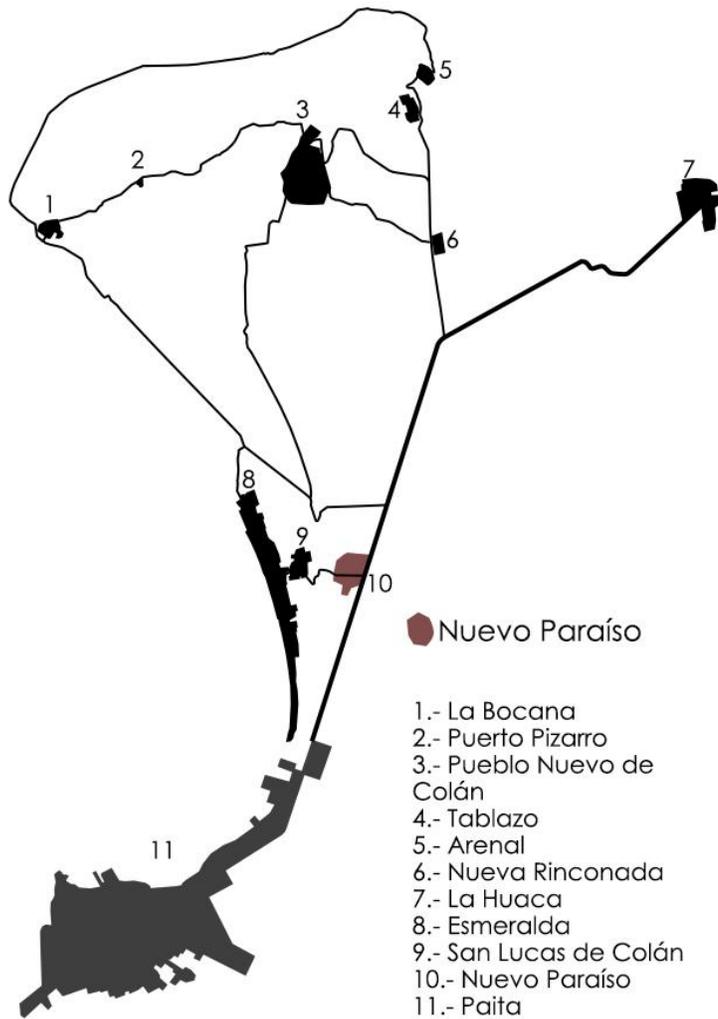
Fuente: Recuperado de:

https://www.meteoblue.com/es/tiempo/historyclimate/climatemodelled/san-lucas-%28-pueblo-nuevo-de-colan%29_peru_3692414

4.1.1.3 Centros poblados del distrito de Colán

El distrito se subdivide en varios centros poblados, que se puede apreciar en la siguiente imagen:

Figura 22. Centros poblados del distrito de Colán y zonas aledañas



Elaboración: El autor

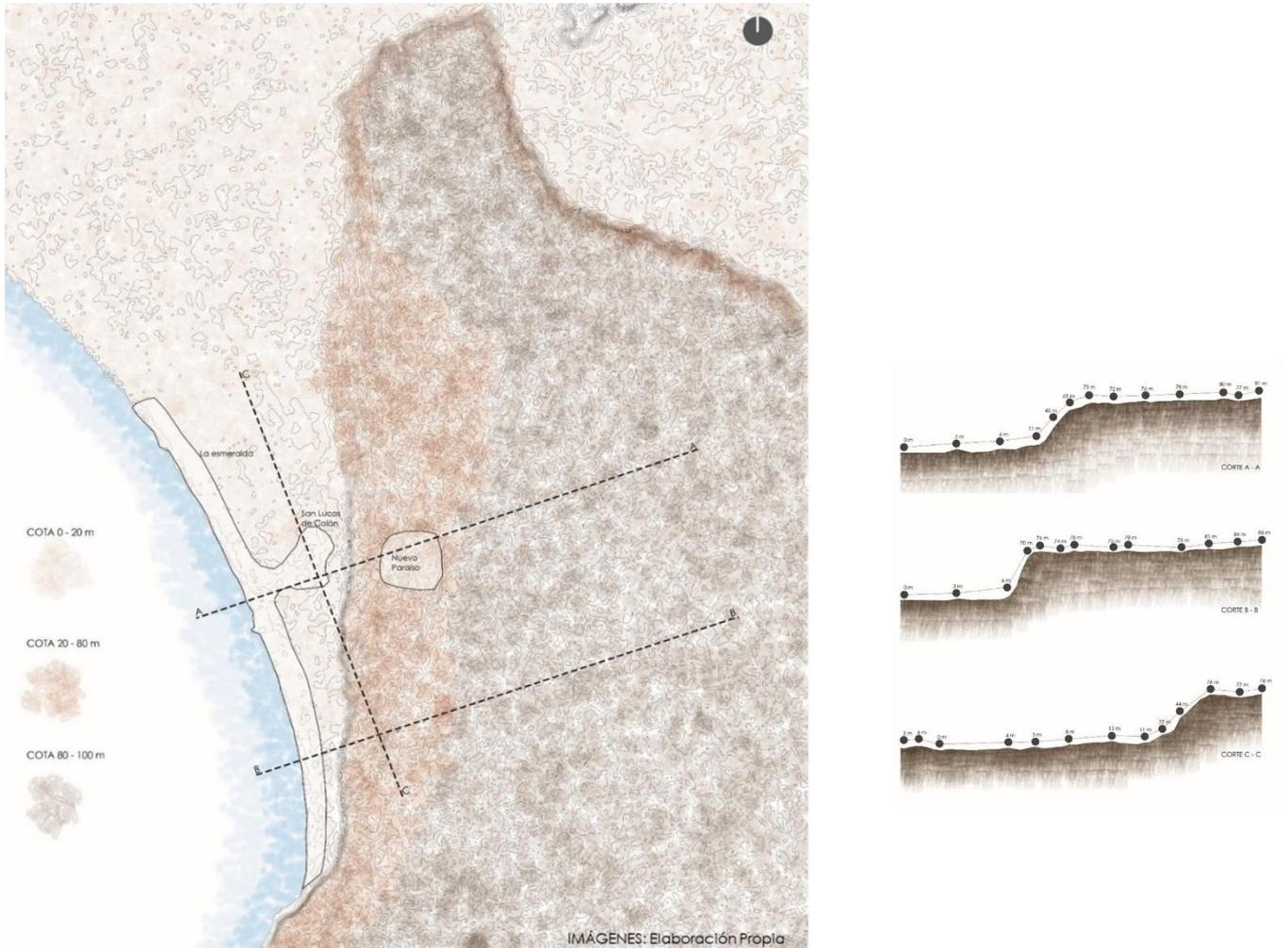
Se eligió el sector de los centros poblados de La Esmeralda, San Lucas de Colán y Nuevo Paraíso para los posibles terrenos del proyecto debido a su cercanía con la carretera Paita – Sullana, la cual le brinda una mayor accesibilidad de turistas.

4.1.1.4 Sector a analizar

4.1.1.4.1 Topografía

El rango de altitud varía entre los 0 a 100 metros aprox. El litoral presenta un terreno semiplano poco accidentado donde está ubicado La Esmeralda. San Lucas de Colón presenta un terreno semiplano poco accidentado, a las afueras de este centro poblado presenta un terreno inclinado con variables topográficas. Nuevo Paraíso está ubicado en un terreno más elevado y semiplano.

Figura 23. Topografía de los Centros Poblados de Nuevo Paraíso, San Lucas de Colón y La Esmeralda

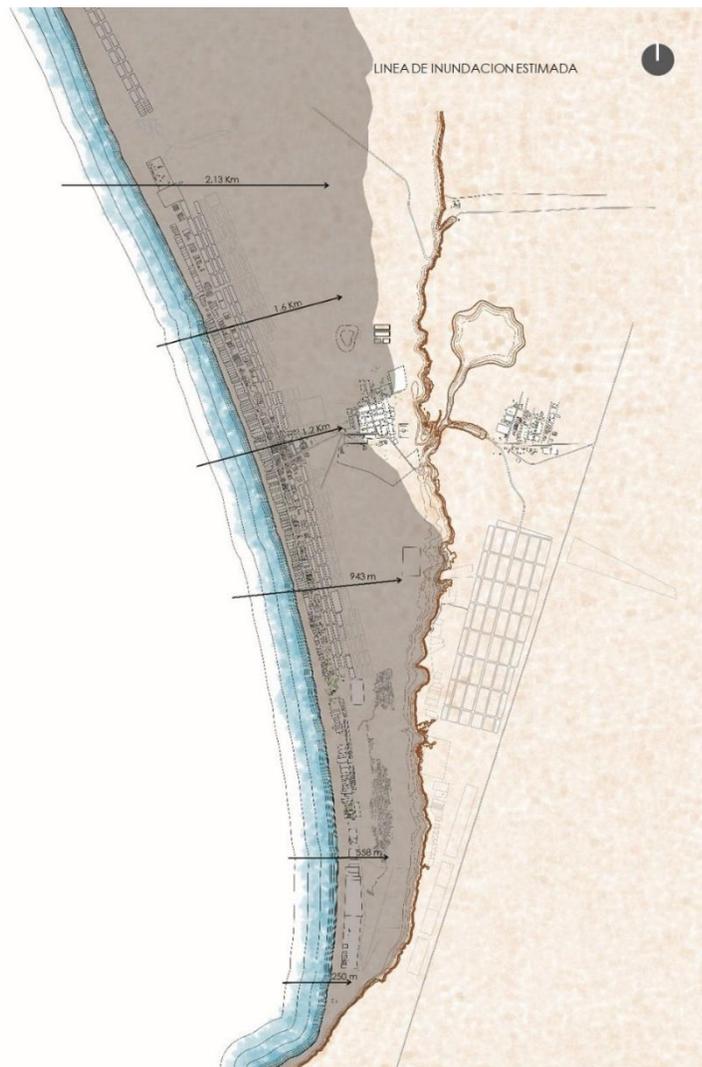


Elaboración: el autor

4.1.1.4.2 Inundación

En casos de Inundación el centro poblado La Esmeralda se ve más afectado ya que se encuentra dentro de la línea de inundación estimada al tener el mar en frente. Parte de San Lucas de Colán se ve afectado en caso de inundación a diferencia de Nuevo Paraíso, que se encuentra en un terreno más elevado.

Figura 24. Línea de inundación estimada en Colán

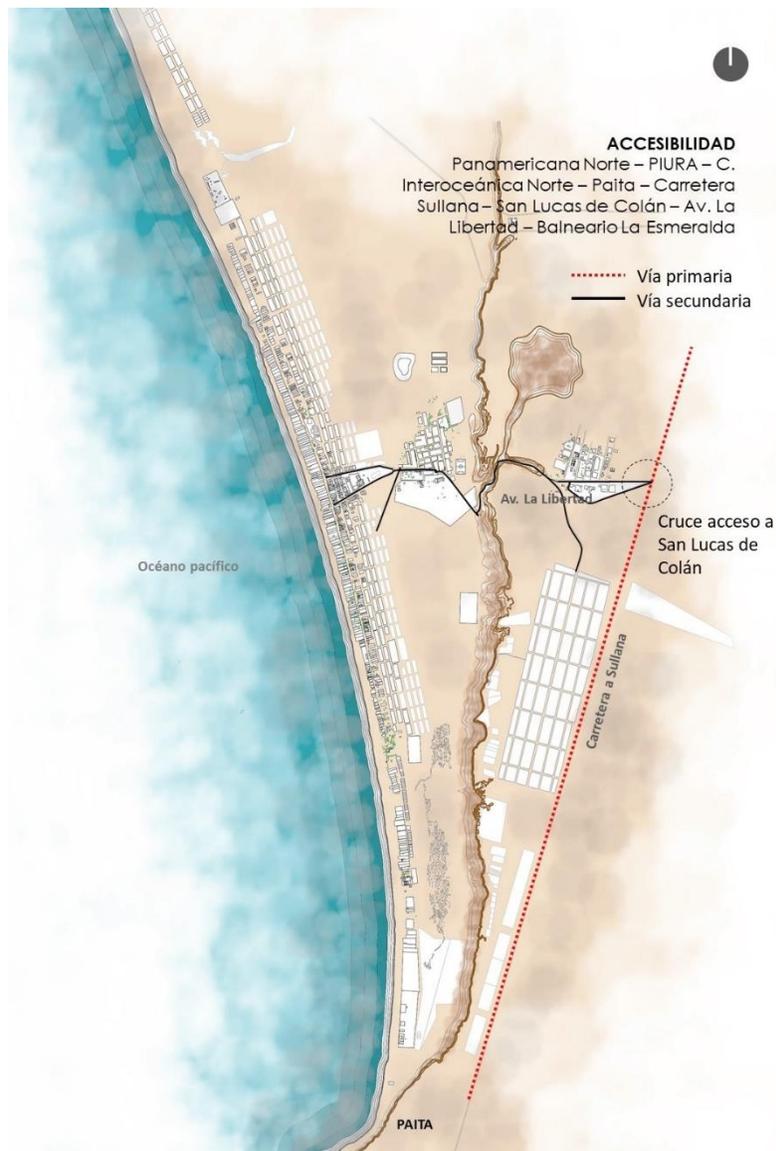


Elaboración en base a plano de INDECI – Mapa Estimado de peligro de inundación por tsunami.

4.1.1.4.3 Redes viales

El acceso al sector se encuentra en un cruce dentro de la carretera a Sullana. Los tres centros poblados del sector se encuentran conectados por la Av. Libertad, la cual es una vía principal importante y cuenta con mayor flujo de vehículos.

Figura 25. Lamina de redes viales del sector



Elaboración en base a plano del PDU Paita 2020-2030

4.1.1.4.4 Uso de Suelos

El uso de suelo Residencial y comercial predomina en el centro poblado La Esmeralda, ya que es el centro poblado que más visitas tienen por los turistas, mientras que en San Lucas de Colán y Nuevo Paraíso predomina los usos de suelo Residencial y Educativo.

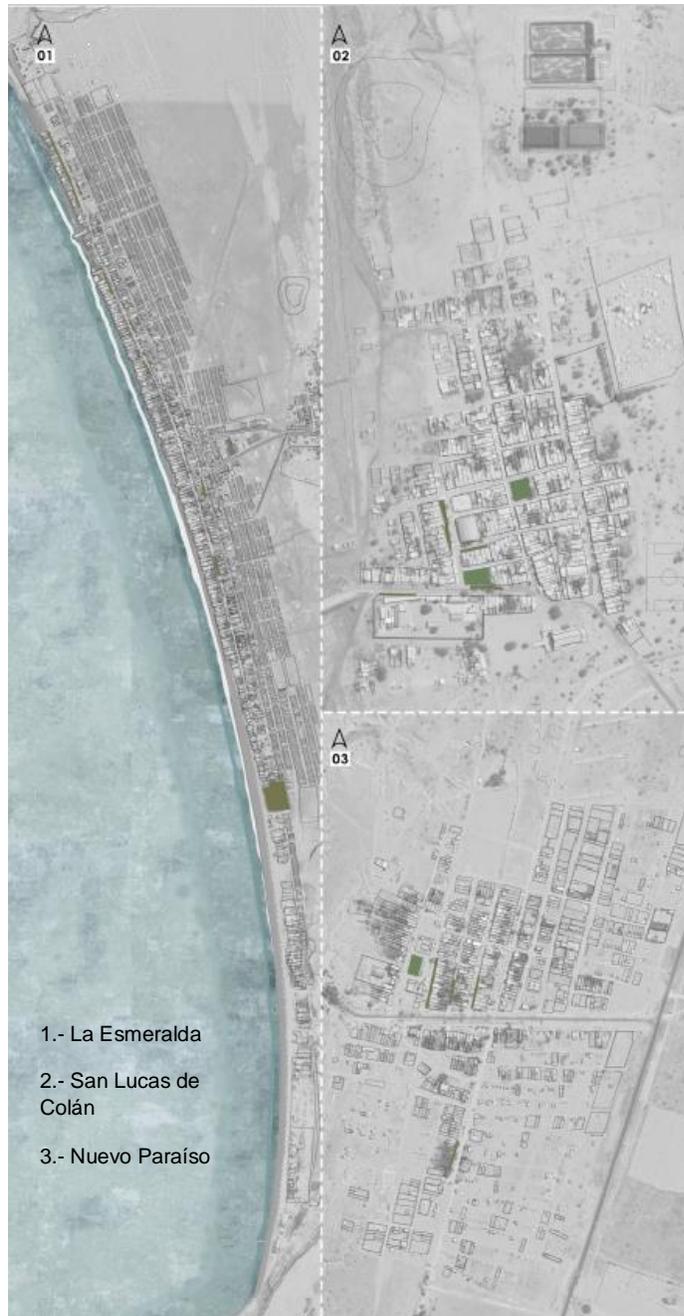
Figura 26. Usos de suelo del sector



Elaboración en base a plano del PDU Paita 2020-2030

4.1.1.4.5 Áreas Verdes

Figura 27. Áreas verdes del sector



Elaboración en base a plano del PDU Paita 2020-2030

Según el análisis el sector cuenta con 1.55 m² de área verde por habitante. Este resultado está muy por debajo a la recomendación de los 9m² de área verde por habitante de la OMS. El sector no cuenta con áreas verdes aceptables.

4.1.1.4.6 Servicios

Figura 28. Población con acceso a agua potable del sector



Elaboración en base a plano del PDU Paita 2020-2030

El sector cuenta con la mayoría de zonas con acceso a agua potable mediante la red pública.

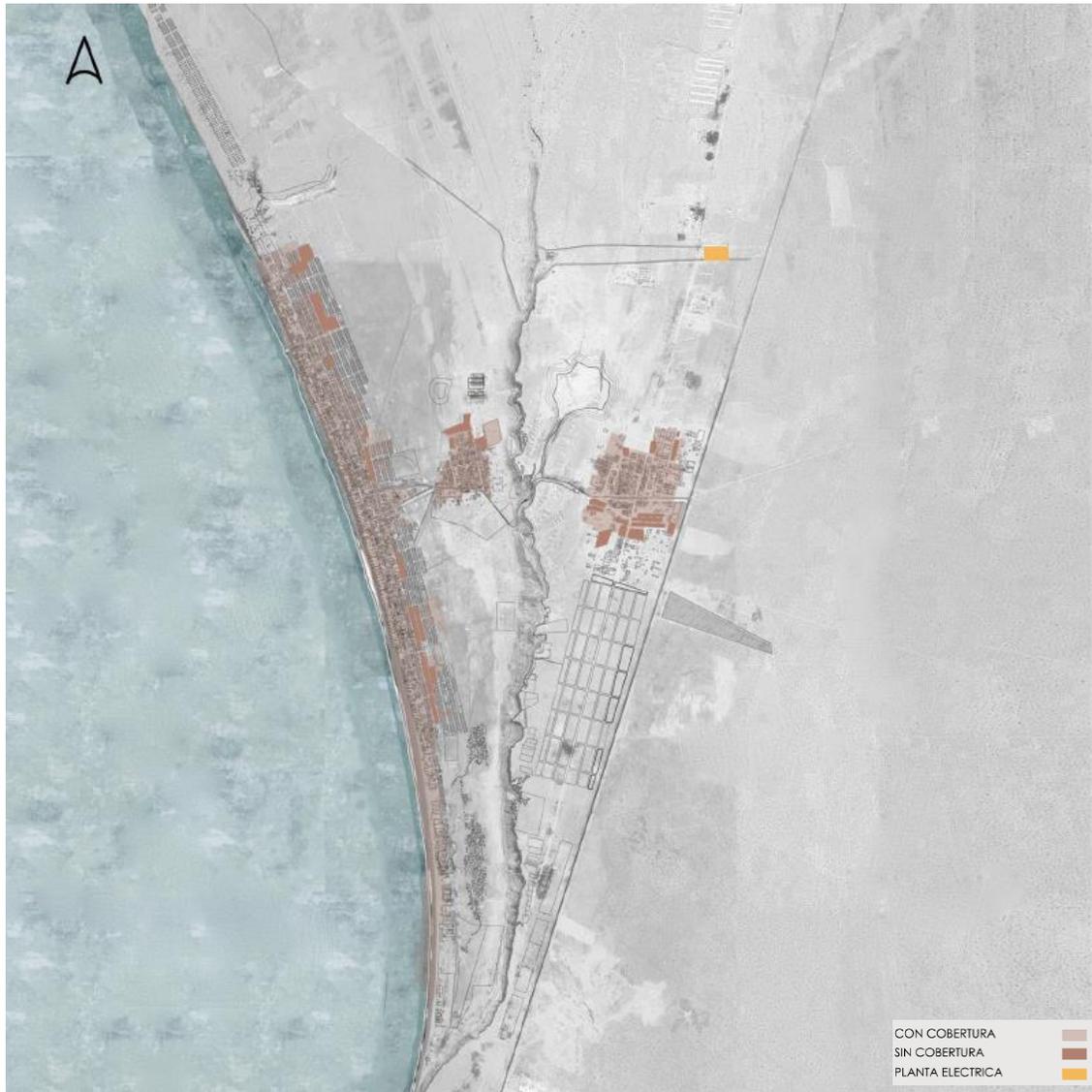
Figura 29. Población con acceso a red de alcantarillado



Elaboración en base a plano del PDU Paita 2020-2030

Del sector analizado, Nuevo Paraíso es el centro poblado con menor área de red de alcantarillado.

Figura 30. Población con cobertura de red eléctrica



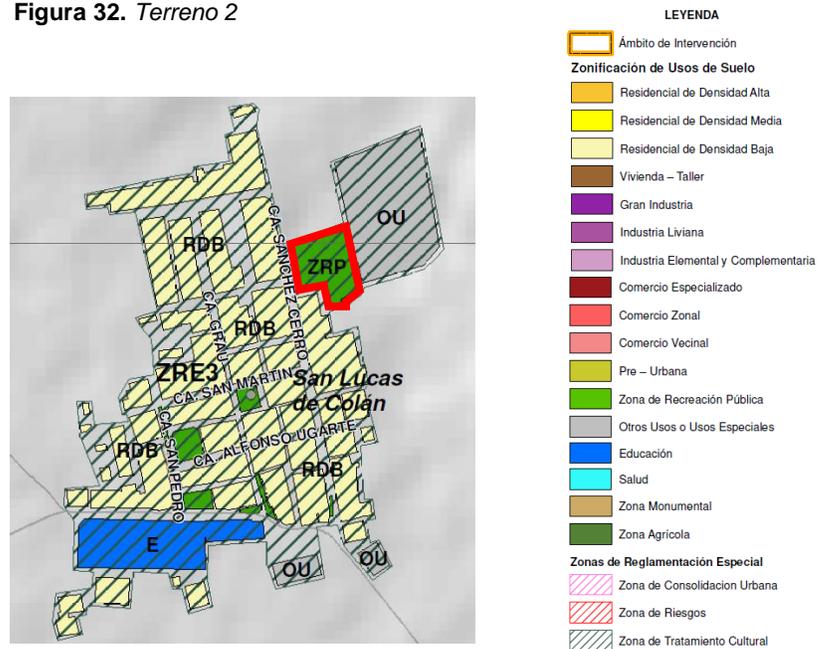
Elaboración en base a plano del PDU Paita 2020-2030

El sector cuenta con una gran zona con cobertura de energía eléctrica.

El terreno se encuentra ubicado frente al parque de Nuevo Paraíso, presenta una zona residencial en crecimiento de fácil acceso en la vía local de Calle La Libertad, cerca de la Vía principal Acceso a Colán. El terreno se encuentra a 71 msnm.

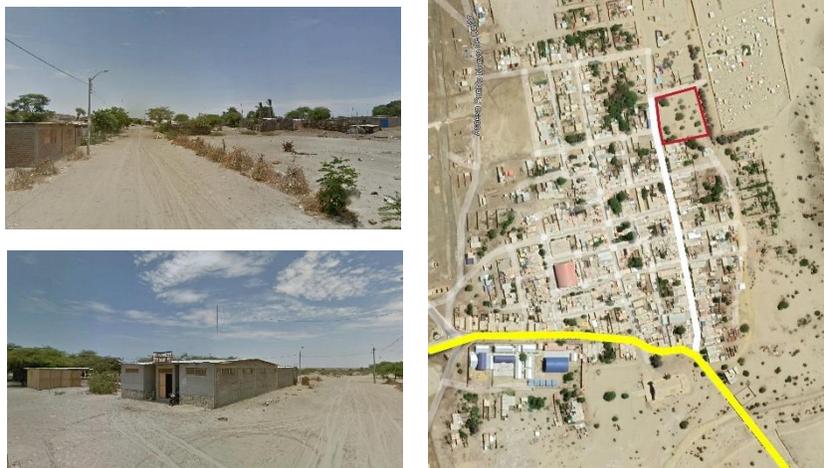
4.1.2.2 Terreno 2

Figura 32. Terreno 2



Fuente: Plano del PDU Paita 2020-2030

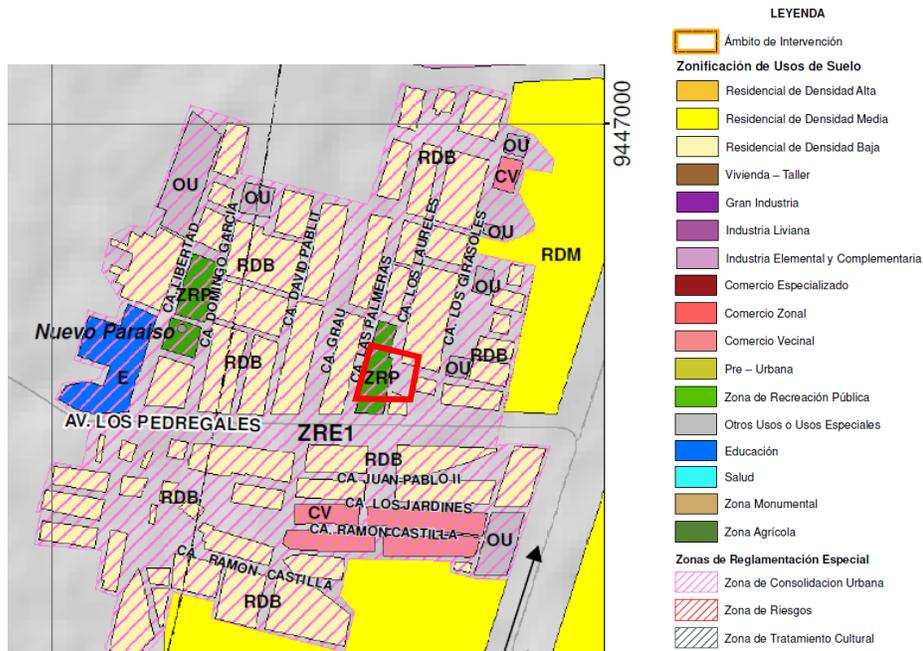
La segunda alternativa de terreno se encuentra ubicado en San Lucas de Colán, cuenta con una superficie de 6966.55 m². La zona aledaña al terreno es de uso Residencial de densidad baja, cerca se encuentra el Cementerio.



El terreno se encuentra en una zona residencial en crecimiento, algo alejado de la vía principal (Acceso a Colán). El terreno se encuentra a 11 msnm.

4.1.2.3 Terreno 3

Figura 33. Terreno 3



Fuente: Plano del PDU Paita 2020-2030

La tercera alternativa de terreno se encuentra ubicado en Nuevo Paraíso, cuenta con una superficie de 7365.85 m², la zona aledaña al terreno es de uso Residencial de densidad baja en consolidación urbana. Cerca está el acceso a Colán.



El terreno se encuentra en una zona residencial en crecimiento, esta frente a la vía principal que comunica los tres centros poblados, se encuentra a 72 msnm.

4.1.2.4 Selección del terreno

Se realizó un cuadro comparativo de las tres alternativas de terreno para calificar cual es el mejor terreno para el proyecto.

Figura 34. Cuadro comparativo de terrenos

VARIABLES	PUNTAJE	SUSTENTO DEL PESO	TERRENO 1	TERRENO 2	TERRENO 3	COMENTARIOS
Altura o msnm	7	Para evitar riesgos en casos de inundaciones	71 msnm Puntaje: 7	11 msnm Puntaje: 1	72 msnm Puntaje: 7	Debido a que es un equipamiento de educación y usos de comercio, se debe considerar este aspecto.
Accesibilidad	7	Por una fácil y rápida accesibilidad al terreno	 Puntaje: 5	 Puntaje: 4	 Puntaje: 7	El proyecto debe estar cerca a una vía principal, para facilitar el acceso de los usuarios y el abastecimiento de los usos comerciales.
Entorno inmediato	6	Por una coherencia de usos cercanos que se integren entre sí.	 Puntaje: 5	 Puntaje: 4	 Puntaje: 5	La magnitud del proyecto generará cambios en su entorno inmediato, estos cambios dependerán también del tipo de usos que tenga ese entorno al terreno escogido.
		TOTAL	17	9	19	

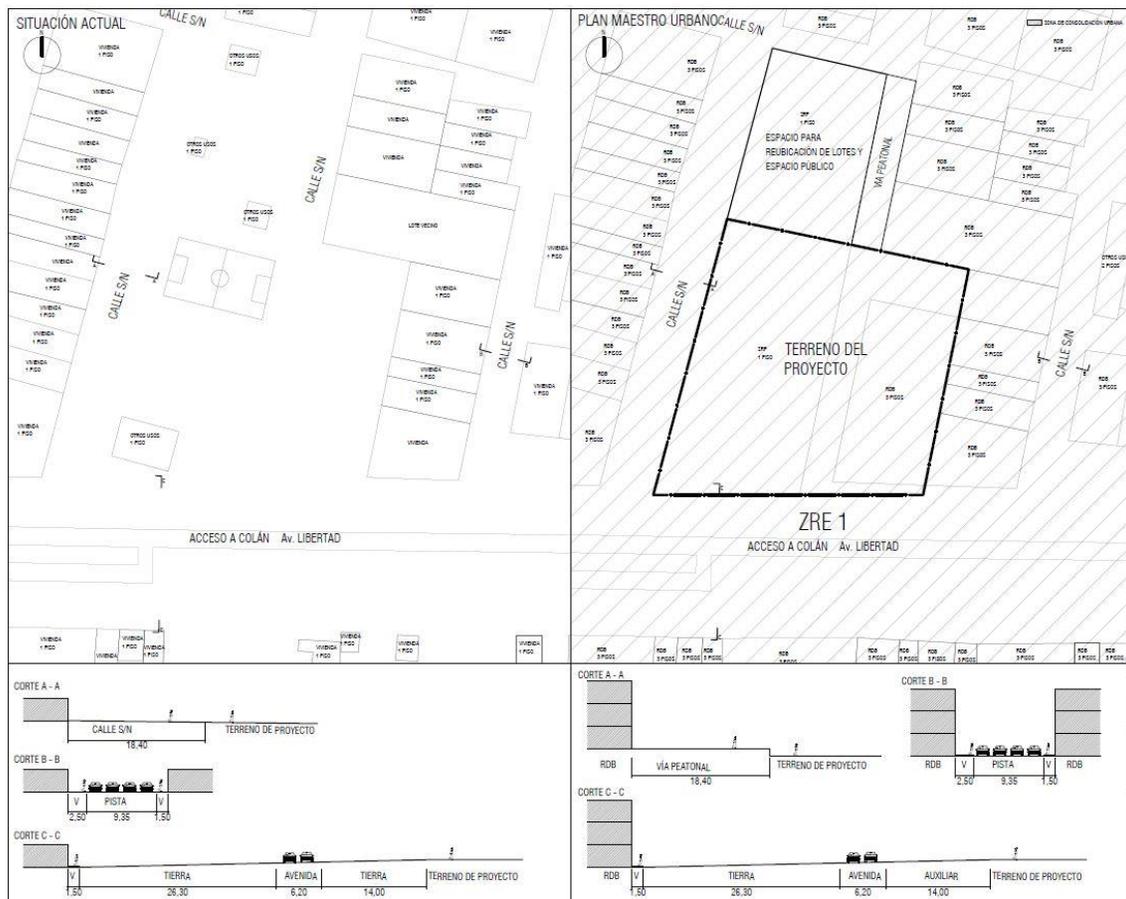
Elaboración: el autor

El terreno seleccionado es el 3, el cual tiene un mayor puntaje según los criterios empleados, donde podrá mejorar el entorno inmediato, satisfaciendo las necesidades de los usuarios cercanos y de distritos aledaños.

4.2 Plan Maestro Urbano

Para la realización del Plan Maestro Urbano se tuvo en consideración el análisis previamente realizado y la información que brinda el PDU Paita 2020-2030 para verificar la zonificación planteada a futuro. Se realizó un cambio en el uso de una de las vías vehiculares a vía peatonal como se aprecia en el siguiente plano.

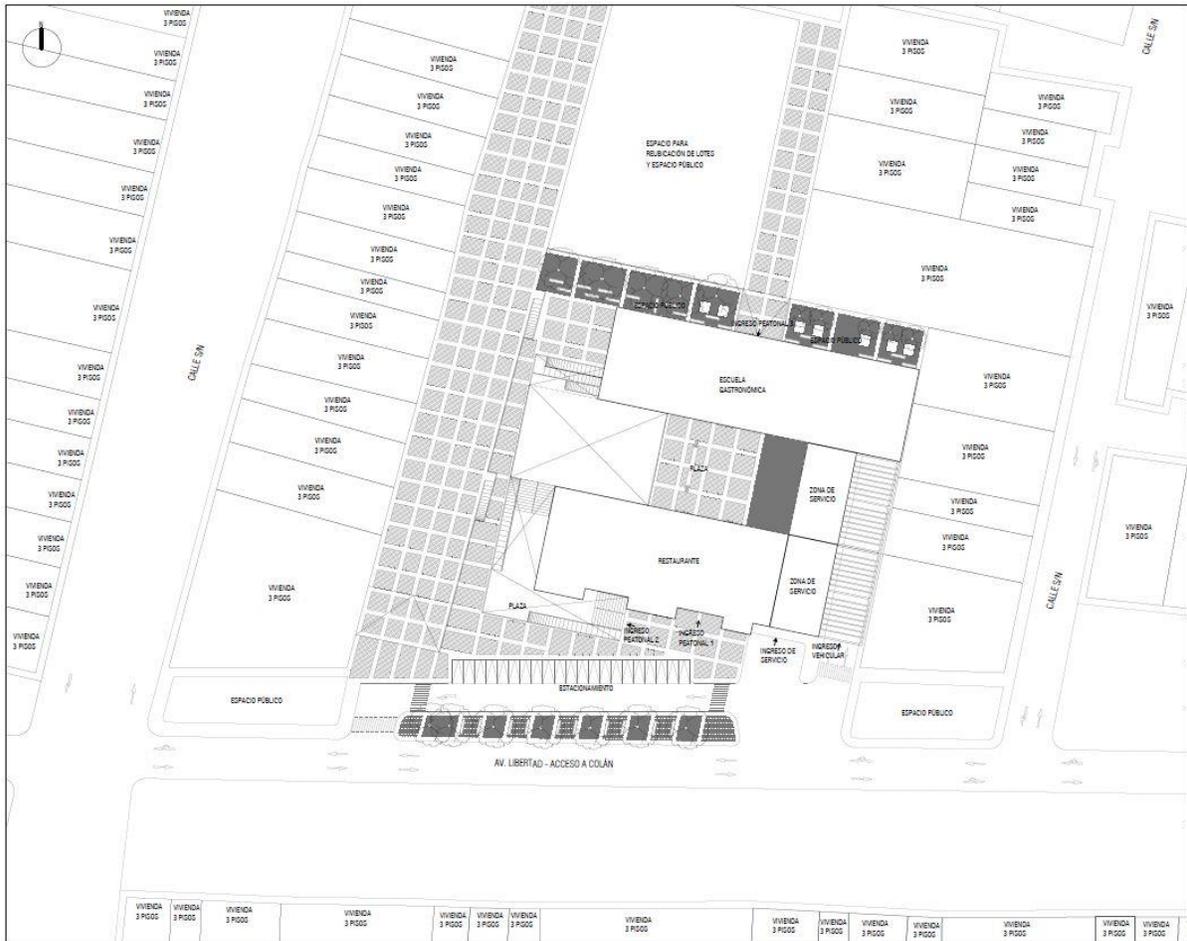
Figura 35. Plan Maestro Urbano



Elaboración: el autor

El terreno ya reorganizado se vería en el Plan Maestro del Proyecto, en el cual se genera una vía auxiliar para el acceso al estacionamiento de uso mixto y a su vez al acceso de transporte público para la llegada hacia el proyecto.

Figura 37. Plan Maestro de Proyecto



Elaboración: el autor

5.1.1 Parámetros urbanísticos

Se utilizaron los parámetros urbanísticos planteados en el PDU Paita 2020-2030 que presenta para el terreno escogido. Nuevo Paraíso pertenece a una Zona de Reglamentación Especial (ZRE).

Figura 38. *Parámetros Urbanísticos - Zona de Reglamentación Especial*

Sexagésimo cuarto. Parámetros de la Zona de Reglamentación Especial – ZRE. Los parámetros de esta zona se regirán por el Plan Específico que deberá redactarse para estas áreas, de acuerdo a lo dispuesto en el presente Reglamento; en tanto, no se cuente con un Plan Específico se aplicaran los siguientes parámetros:

- Lote mínimo : no se permite la subdivisión en lotes en tanto no se cuente con el Plan Específico.
- Máxima altura de la edificación: 15 metros para usos no residenciales; 5 metros para usos residenciales.
- Área Libre mínima : 50%

Fuente: PDU Paita 2020-2030

5.1.2 Sistema vial

El terreno se encuentra ubicado frente a una vía principal que comunica los tres centros poblados, lo cual la hace de flujo más transitado y por consiguiente es más accesible a los usuarios que accedan al proyecto y también facilita el abastecimiento de las zonas comerciales del proyecto.

Figura 39. *Esquema de vías*

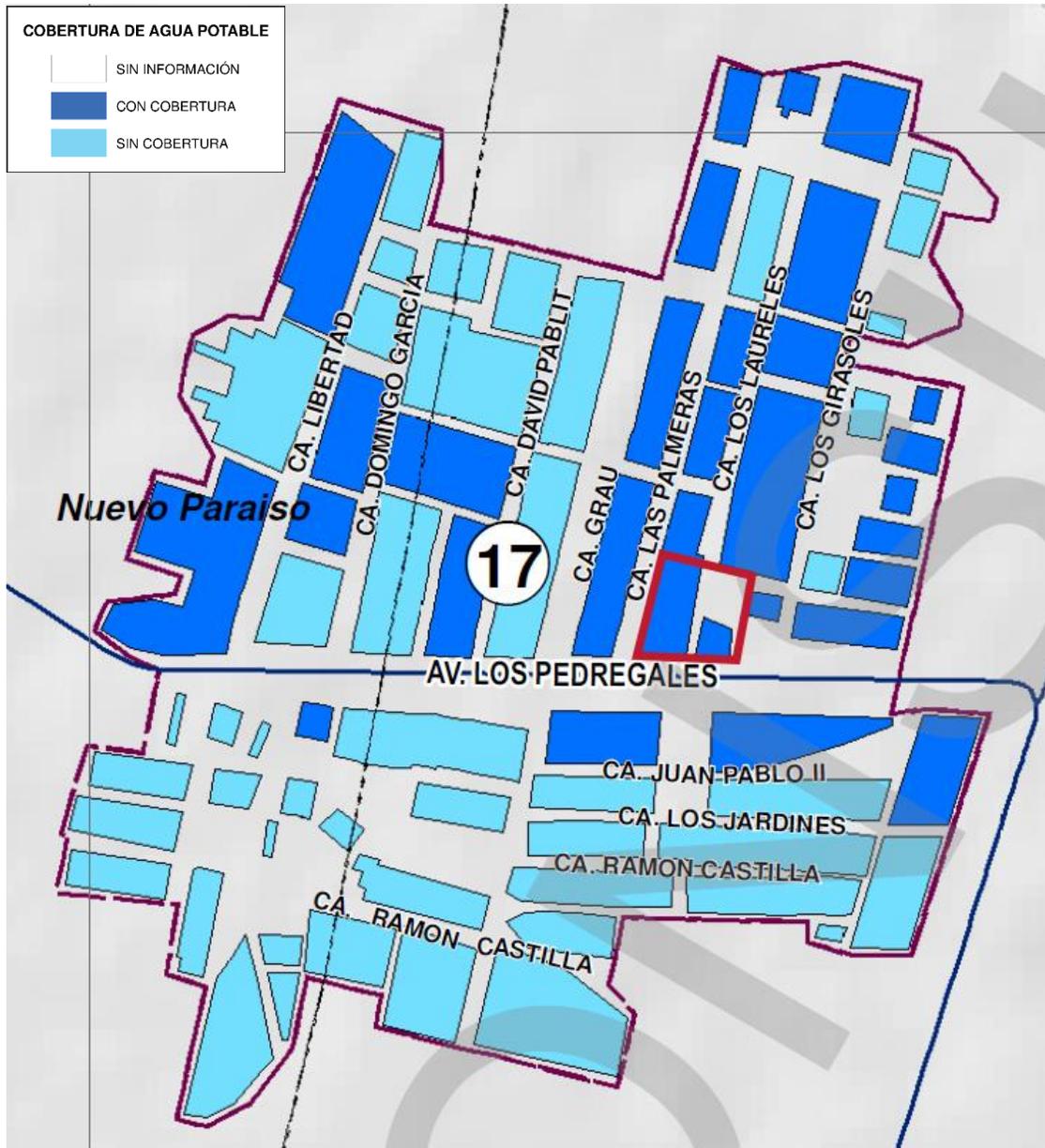


Elaboración: el autor

5.1.3 Servicios

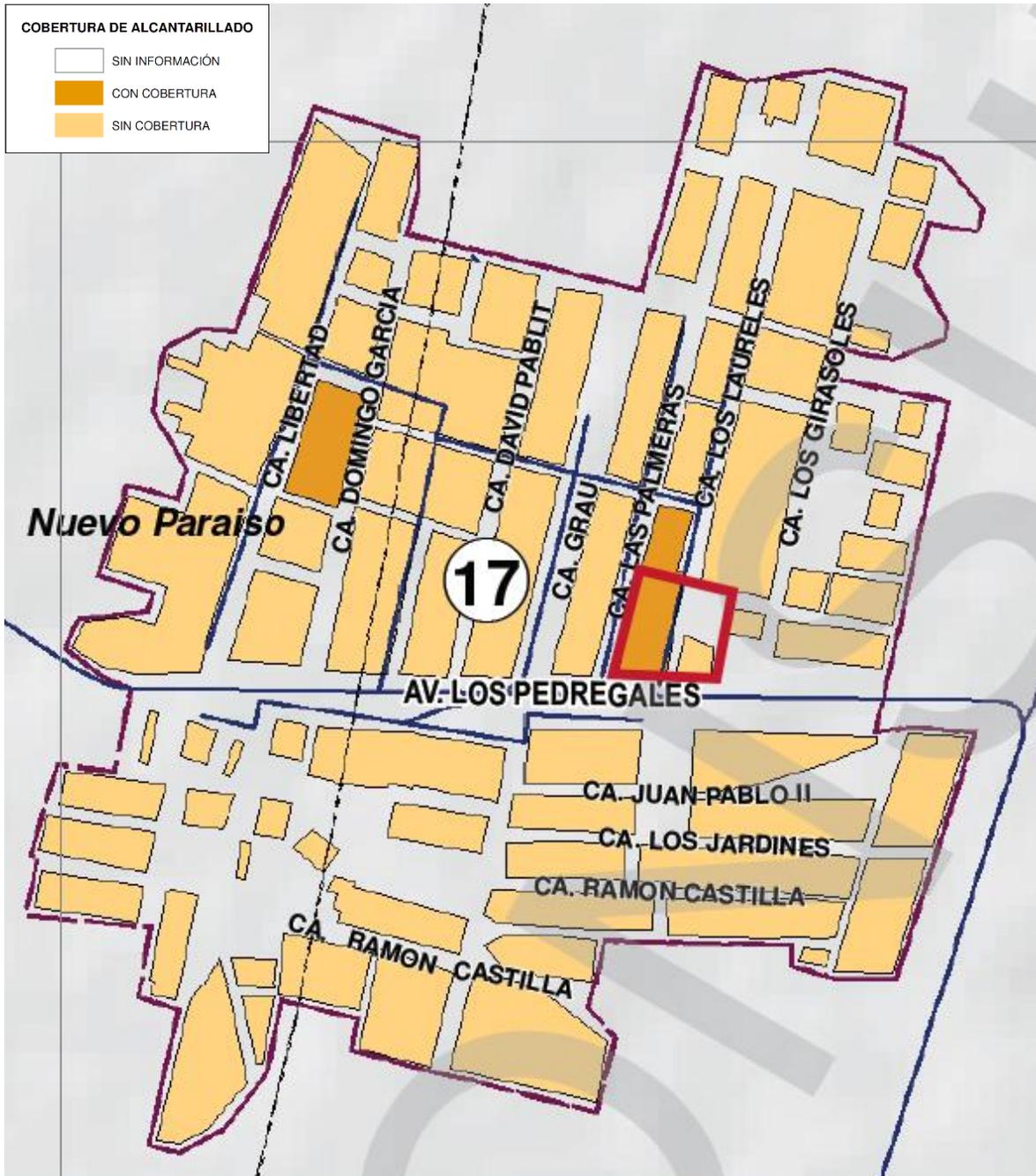
Con respecto a la factibilidad de servicios, el terreno cuenta con red de agua pública, red de alcantarillado y energía eléctrica.

Figura 40. Cobertura de Agua



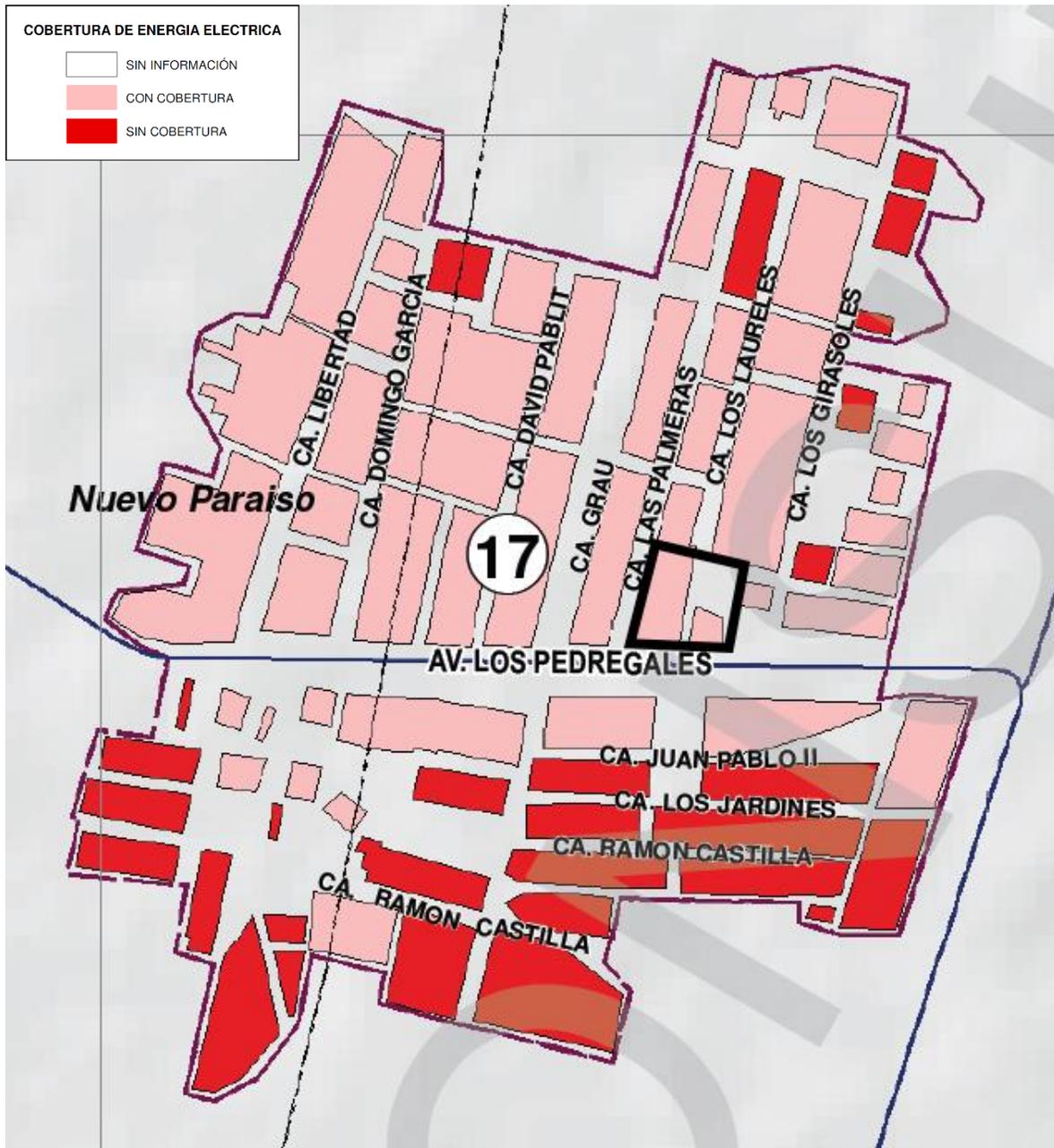
Fuente: Plano del PDU Paita 2020-2030

Figura 41. Cobertura de alcantarillado



Fuente: Plano del PDU Paíta 2020-2030

Figura 42. Cobertura de energía eléctrica



Fuente: Plano del PDU Paíta 2020-2030

5.2 Contenidos de Diseño

5.2.1 Funcionales

5.2.1.1 Cocina demostrativa

Se realizó una investigación en base a la distribución típica de una cocina demostrativa en institutos o universidades que enseñen la carrera de Gastronomía o carreras afines para tener una referencia de este ambiente.

Figura 43. *Cocina demostrativa - Campus PUCP*



Fuente: Publicado por Facultad de Gastronomía, Hotelería y Turismo PUCP
Recuperado de: <https://facultad.pucp.edu.pe/gastronomia-hoteleria-turismo/programa-de-gastronomia/infraestructura/>

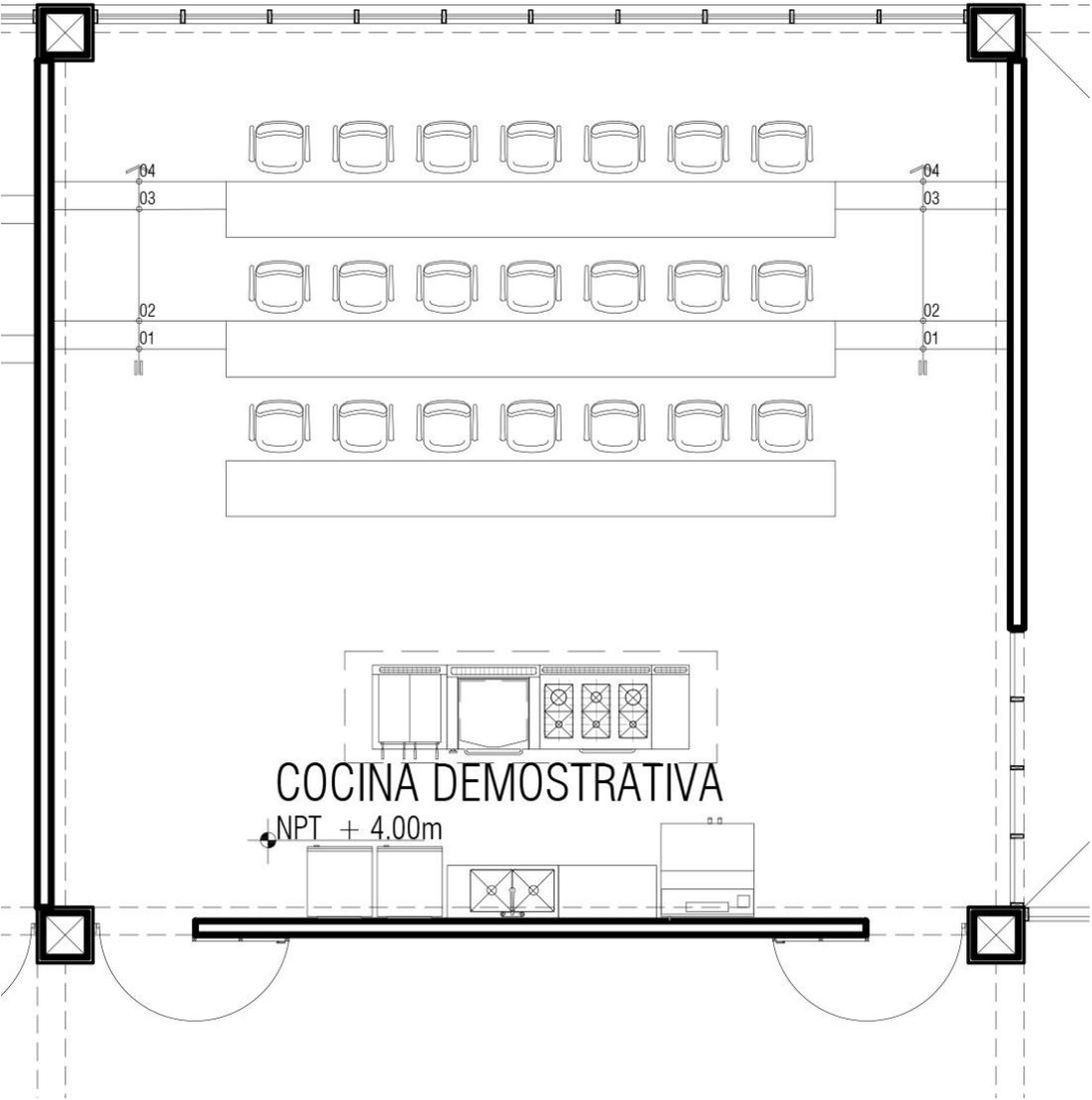
Figura 44. *Cocina demostrativa - Instituto de alta cocina y gastronomía USMP*



Fuente: Publicado por Instituto de alta cocina y gastronomía USMP. Recuperado de: <https://cocinaygastronomia.usmp.edu.pe/portfolio-item/vestuario/>

Revisando la distribución de cocinas demostrativas de diversos institutos o universidades con carreras afines a Gastronomía se puede entender que es un ambiente parecido a un auditorio, donde la cocina es el escenario principal. De tal forma se tuvo en consideración ese criterio al momento de diseñar las cocinas demostrativas del proyecto.

Figura 45. Planta típica de cocina demostrativa del proyecto



Elaboración: el autor

5.2.1.2 Aula de cocina

Para este ambiente se tuvo en consideración dos fuentes de información, la primera fue la Norma Técnica N°140-2021 MINEDU “Criterios de Diseño para Institutos y Escuelas de Educación Superior Tecnología” y revisar aulas o talleres de cocina de universidades o institutos con carreras afines a la Gastronomía.

Figura 46. Distribución básica de taller de cocina

TALLER DE COCINA

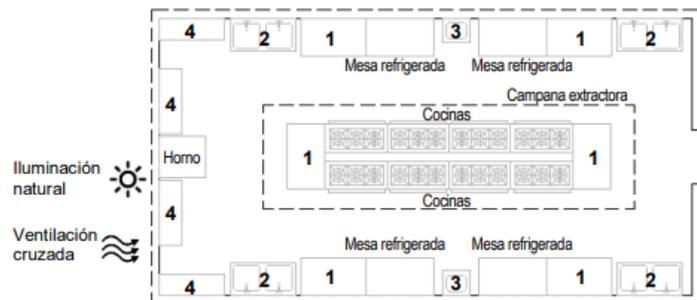
- Capacidad = 20 estudiantes
- I.O. por usuario = 2.50 m²
- Área = 50.00 m²

Dotación referencial de Mobiliario.

1. 06 mesas de trabajo (1.20 m x 0.70 m).
2. 04 lavaderos de dos pozas (1.20 m x 0.60 m).
3. 02 lavamanos (0.50 m x 0.45 m).
4. 04 estantes (1.20 m x 0.45 m).

Dotación referencial de Equipamiento.

- 08 cocinas.
- 01 horno.
- 04 mesas refrigeradas (1.20 m x 0.70 m).
- Campanas extractoras.



Fuente: Norma Técnica N°140-2021 MINEDU

Figura 47. Taller de cocina básica - PUCP



Fuente: Publicado por Facultad de Gastronomía, Hotelería y Turismo PUCP

Recuperado de: <https://facultad.pucp.edu.pe/gastronomia-hoteleria-turismo/programa-de-gastronomia/infraestructura/>

Según lo analizado, este ambiente tiene una configuración en isla, donde la circulación rodea los mobiliarios principales, en este caso las cocinas. En el caso del proyecto al disponer un espacio cuadrado para este ambiente se optó por empaquetar los lavaderos, de tal forma reduce las longitudes de los tubos de agua y desagüe, teniendo los mobiliarios de mayor uso en el centro (cocinas, plancha lisa a gas, freidora de papas y lavaderos) y los mobiliarios de abastecimiento o de menor uso a los costados (mesadas, hornos y refrigeradoras).

Figura 48. Planta típica de aula de cocina del proyecto



Elaboración: el autor

5.2.1.3 Taller de pastelería

Para este ambiente se tuvo en consideración dos fuentes de información, la primera fue la Norma Técnica N°140-2021 MINEDU “Criterios de Diseño para Institutos y Escuelas de Educación Superior Tecnología” y revisar talleres de pastelería de universidades o institutos con carreras afines a la Gastronomía.

Figura 49. Distribución básica de taller de repostería

Fuente: Norma Técnica N°140-2021 MINEDU

TALLER DE REPOSTERÍA

- Capacidad = 20 estudiantes
- I.O. por usuario = 2.50 m²
- Área = 50.00 m²

Dotación referencial de Mobiliario.

1. 04 mesas de trabajo (1.20 m x 0.70 m).
2. 03 mesas de trabajo (1.80 m x 0.90 m).
3. 02 lavaderos de dos pozas (1.20 m x 0.60 m).
4. 02 lavamanos (0.50 m x 0.45 m).
5. 02 estantes (1.20 m x 0.45 m).

Dotación referencial de Equipamiento.

- 02 cocinas.
- 02 hornos.
- 04 mesas refrigeradas (1.20 m x 0.70 m).
- Campanas extractoras.

Iluminación natural 
Ventilación cruzada 



Figura 50. Taller de pastelería - PUCP



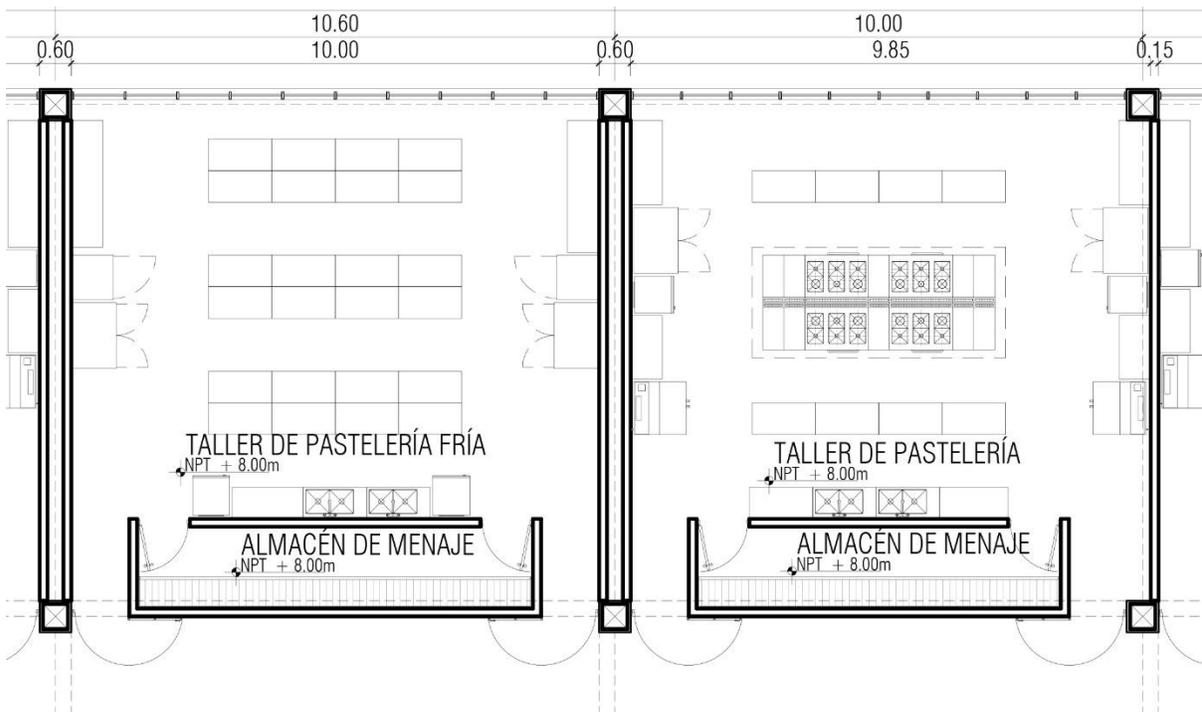
Fuente: Publicado por Facultad de Gastronomía, Hotelería y Turismo PUCP

Recuperado de: <https://facultad.pucp.edu.pe/gastronomia-hoteleria-turismo/programa-de-gastronomia/infraestructura/>

La distribución de este ambiente es parecida a la de un aula de cocina, lo único que lo diferencia es la ubicación de los mobiliarios, ya que en este ambiente las mesas de trabajo son los mobiliarios centrales, mientras que los hornos y demás equipos son los que bordean a las mesas de trabajo.

En el proyecto se tiene dos talleres, taller de pastelería y taller de pastelería fría, se dividen por un vacío entre muros para reducir el paso de la temperatura entre ambientes. En el caso del taller de pastelería fría las mesas de trabajo son las centrales, ya que son los mobiliarios centrales del ambiente, mientras que en el otro tipo de taller las cocinas y mesas de trabajo son los mobiliarios centrales del ambiente.

Figura 51. Planta de talleres de pastelería



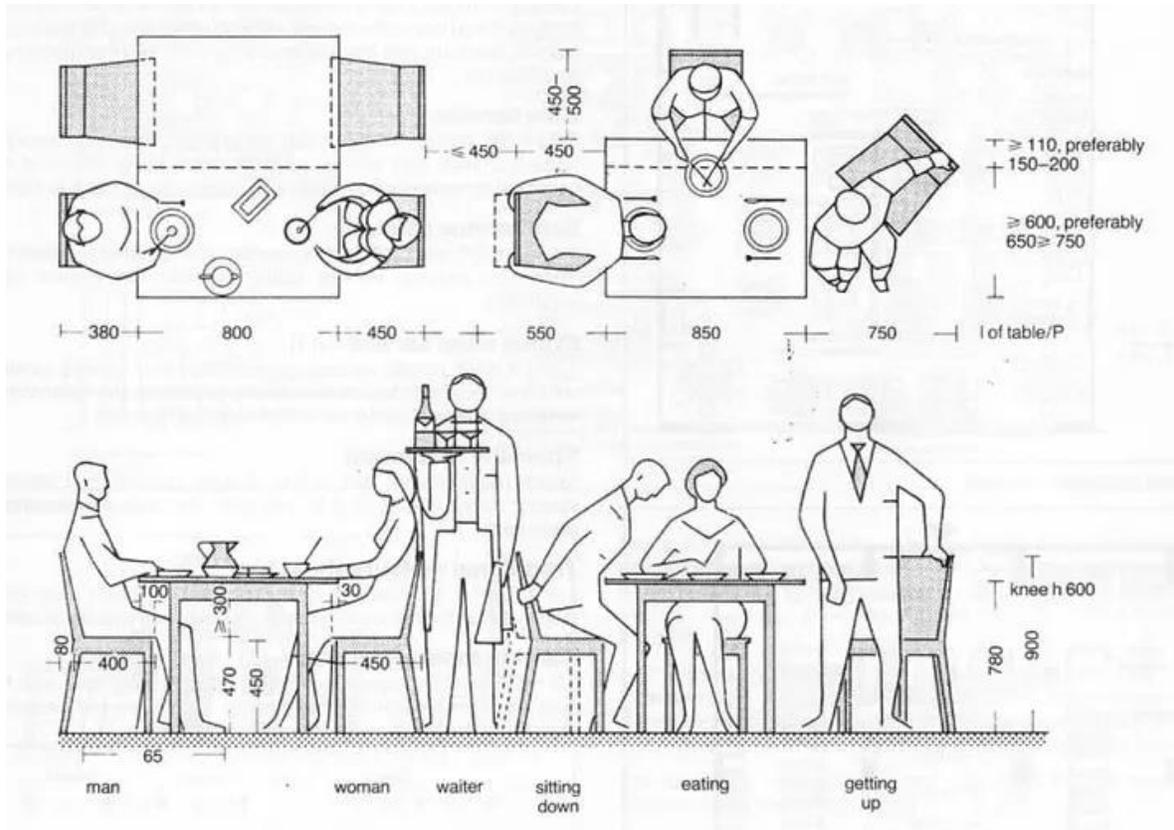
Elaboración: el autor

5.2.2 Antropométricos y ergonómicos

5.2.2.1 Ergonómico

Para la distribución de las mesas de las áreas comerciales se tuvo de referencia el libro Neufert, ya que en este libro indica las medidas mínimas para la ubicación de sillas, mesas, etc.

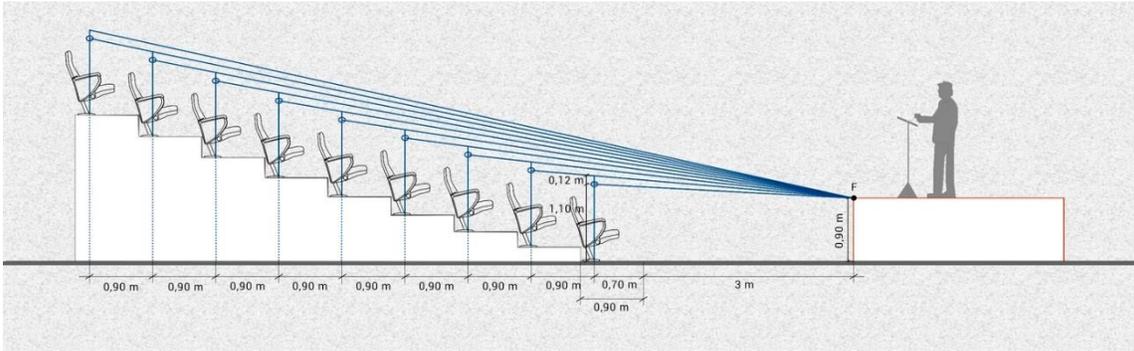
Figura 52. Antropometría



Fuente: Neufert, E. (2013). *Arte de proyectar arquitectura*. Editorial Gustavo Gili

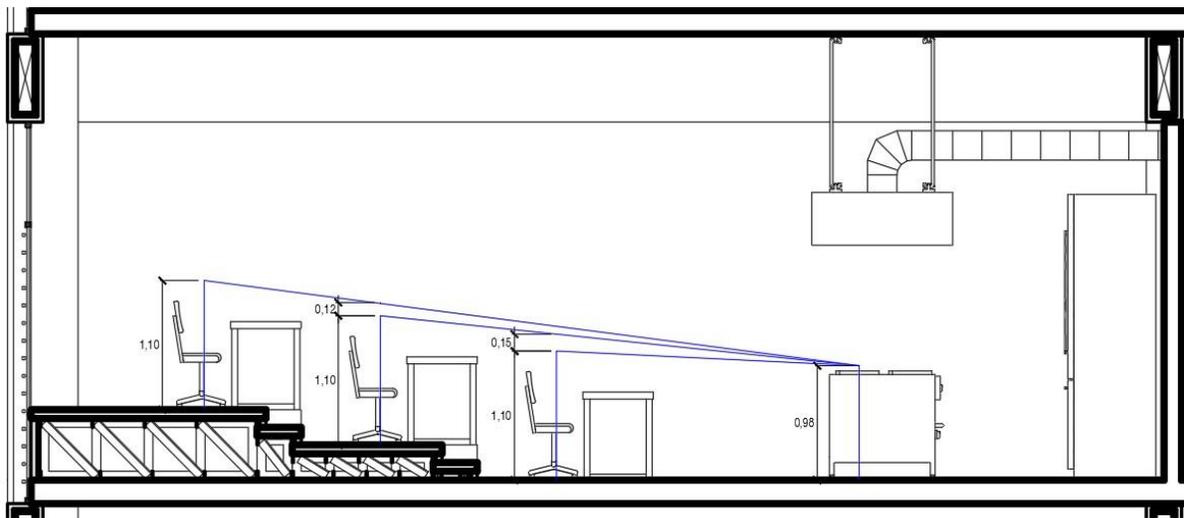
En el caso de los ambientes con graderías como las cocinas demostrativas y taller de bartender, se analizó la isóptica vertical, para que los estudiantes puedan visualizar sin problemas su clase.

Figura 53. *Isóptica vertical*



Fuente: Iñiguez, A. (28 de octubre de 2021). *¿Cómo se calcula la isóptica?*
Archdaily <https://www.archdaily.pe/pe/970851/como-se-calcula-la-isoptica>

Figura 54. *Corte de cocina demostrativa del proyecto*



Elaboración: el autor

Se consideró el punto focal en el centro de la hornilla más cercana hacia los estudiantes, ya que ese será el punto más visualizado a lo largo de la clase, se consideró la altura de la cocina y unos centímetros extra para el caso de que se utilice sartén, olla u otro menaje.

Se revisó la Norma Técnica N°140-2021 MINEDU “Criterios de Diseño para Institutos y Escuelas de Educación Superior Tecnología” para las medidas mínimas entre circulaciones internas.

Figura 55. Ergonómicos - circulaciones internas de los ambientes

8.1.3. Circulaciones internas de los ambientes

Las dimensiones de las circulaciones internas dentro de los ambientes deben permitir la movilización de los usuarios para el adecuado desarrollo de las actividades pedagógicas y garantizar la evacuación de los mismos en caso de emergencias, considerando lo siguiente:

- Ancho mínimo de 0.60 m para aquellas circulaciones interiores en donde existan mobiliarios de fácil manipulación, como para el caso de las sillas que al moverlas permitan tener un ancho mayor para garantizar la evacuación. (Ver Figura N° 1)
- Ancho mínimo de 0.70 m cuando circulan máximo 06 personas y la distancia máxima hacia la puerta del ambiente, que comunica a medios de evacuación, es de 15.00 m de longitud. (Ver Figura N° 2)
- Ancho mínimo de 0.90 m cuando circulan desde 07 personas hasta menos de 50 personas. (Ver Figura N° 3)
- Ancho mínimo de 0.90 m cuando circulan personas con movilidad reducida³ permanente y/o temporal. (Ver Figura N° 4)

Figura N° 1. Configuración 1

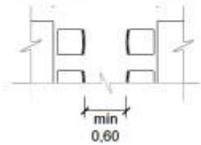


Figura N° 2. Configuración 2

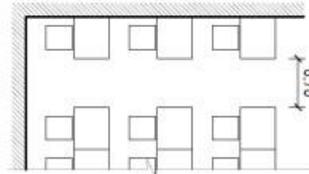


Figura N° 3. Configuración 3

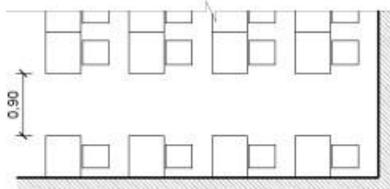
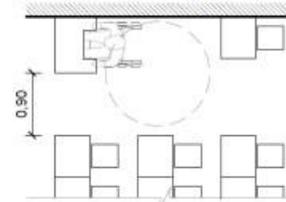


Figura N° 4. Configuración 4

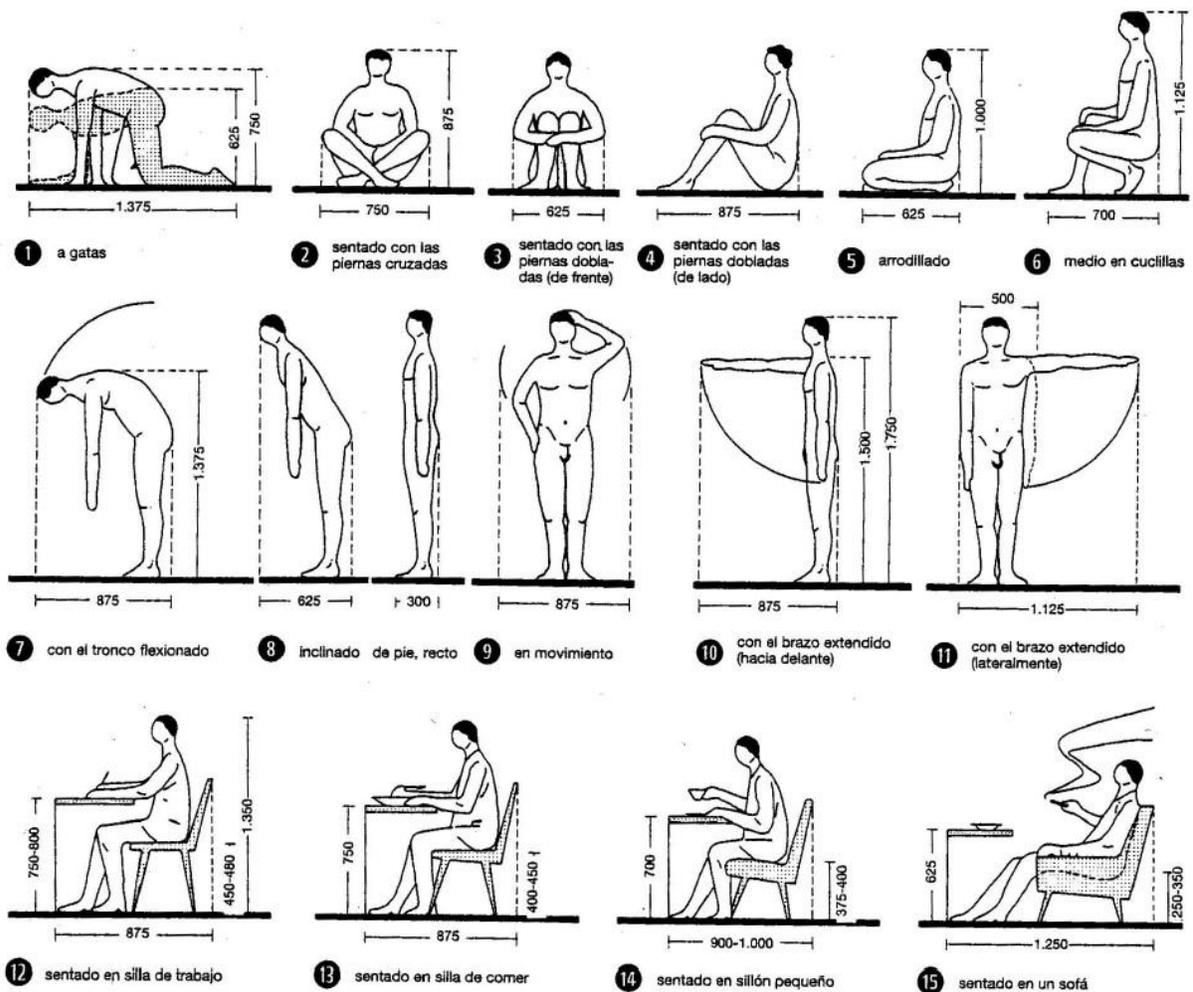


Fuente: Norma Técnica N°140-2021 MINEDU

5.2.2.2 Antropometría

Se revisó el libro Neufert *Arte de proyectar arquitectura*, para tomar de referencia las medidas antropométricas y realizar diseños funcionales para el usuario.

Figura 56. Antropometría



Fuente: Neufert, E. (2013). *Arte de proyectar arquitectura*. Editorial Gustavo Gili

5.3 Flujogramas

Una de las ideas de partida del proyecto es generar espacios exteriores para uso público de tal forma que las personas que visiten el proyecto puedan transitar por debajo del proyecto sin estar dentro aprovechando la sombra.

Este proyecto cuenta con 3 frentes, el que se encuentra en la vía principal tiene los accesos de servicio, público, vehicular y vehicular de carga. Los otros dos frentes al tener un entorno inmediato viviendas y vías de menor flujo es de acceso peatonal para el proyecto.

Dentro del proyecto se tiene en cuenta las circulaciones verticales como escaleras integradas, escaleras protegidas y ascensores para una adecuada relación entre niveles.

Figura 57. Plano de flujos del proyecto



Elaboración: el autor

CAPÍTULO VI

MEMORIA DESCRIPTIVA DEL PROYECTO PRESENTADO

6.1 Memoria Descriptiva del Plan Maestro Urbano

Aprovechando las potencialidades del distrito, los atractivos turísticos y el reconocimiento de la gastronomía peruana, se busca implantar un proyecto que siga difundiendo estas potencialidades y además logre mejorar las carencias del sector escogido.

El centro poblado escogido, Nuevo Paraíso, presenta una carencia en educación superior, poca afluencia de los turistas ya que la gran mayoría se dirige al centro poblado La Esmeralda por la playa.

El terreno escogido para desarrollar el Centro Cultural para la formación, venta y difusión de la gastronomía peruana, se encuentra en dos manzanas divididas por una vía de poco tránsito. De tal forma que se plantea cambiar el uso de esa vía por una vía peatonal y reacomodar las pocas viviendas existentes.

El proyecto está situado frente a una vía principal que comunica los tres centros poblados, de tal forma que al implantar el proyecto se generará un paradero cerca a ese frente.

6.2 Memoria Descriptiva del Plan Maestro del Proyecto

6.2.1 Ubicación y características del terreno

El proyecto se encuentra ubicado en el departamento de Piura, provincia de Paita, distrito de Colán, en la Av. Libertad Acceso a Colán, en una zona céntrica del centro poblado, y está cerca al cruce con la carretera Paita – Sullana.

El terreno presenta un área de 7365.85 m², al no tener un registro de nombre de calles aledañas, denominaremos por puntos con letras para las medidas de los frentes.

Figura 58. Plano perimétrico



Elaboración: el autor

Teniendo por el frente A – B 95.69m una vía sin nombre, por el frente B – C 82.68m un espacio destinado para espacio público, por el frente C – D

77,16m propiedad de terceros, y el frente principal el A – D con 90.34m la vía principal de acceso a Colán.

6.2.2 Ideas bases

El proyecto se pensó con dos ideas bases, la primera fue generar espacios exteriores para uso público de tal forma que las personas que visiten el proyecto puedan transitar por debajo del proyecto sin estar dentro aprovechando la sombra. Y la segunda fue brindar estos espacios públicos y de uso comercial a las personas del sector inmediato.

6.2.3 Descripción del proyecto

El diseño se subdividió en 3 bloques, 1 por cada función importante. El primero es la escuela gastronómica, la cual cuenta con 4 niveles. El segundo es el restaurante, el cual cuenta con 2 niveles. El ultimo es el servicio el cual cuenta con 1 nivel. Estos bloques se conectan por el subterráneo, donde se encuentran la zona de servicio que abastece los stands ubicados en ese nivel junto al área de mesas, además esta zona de servicio abastece al restaurante y la escuela gastronómica. En el nivel del subterráneo también se encuentra ubicado el estacionamiento que sirve para la escuela gastronómica, tanto de carga y descarga como vehículos propios de los usuarios.

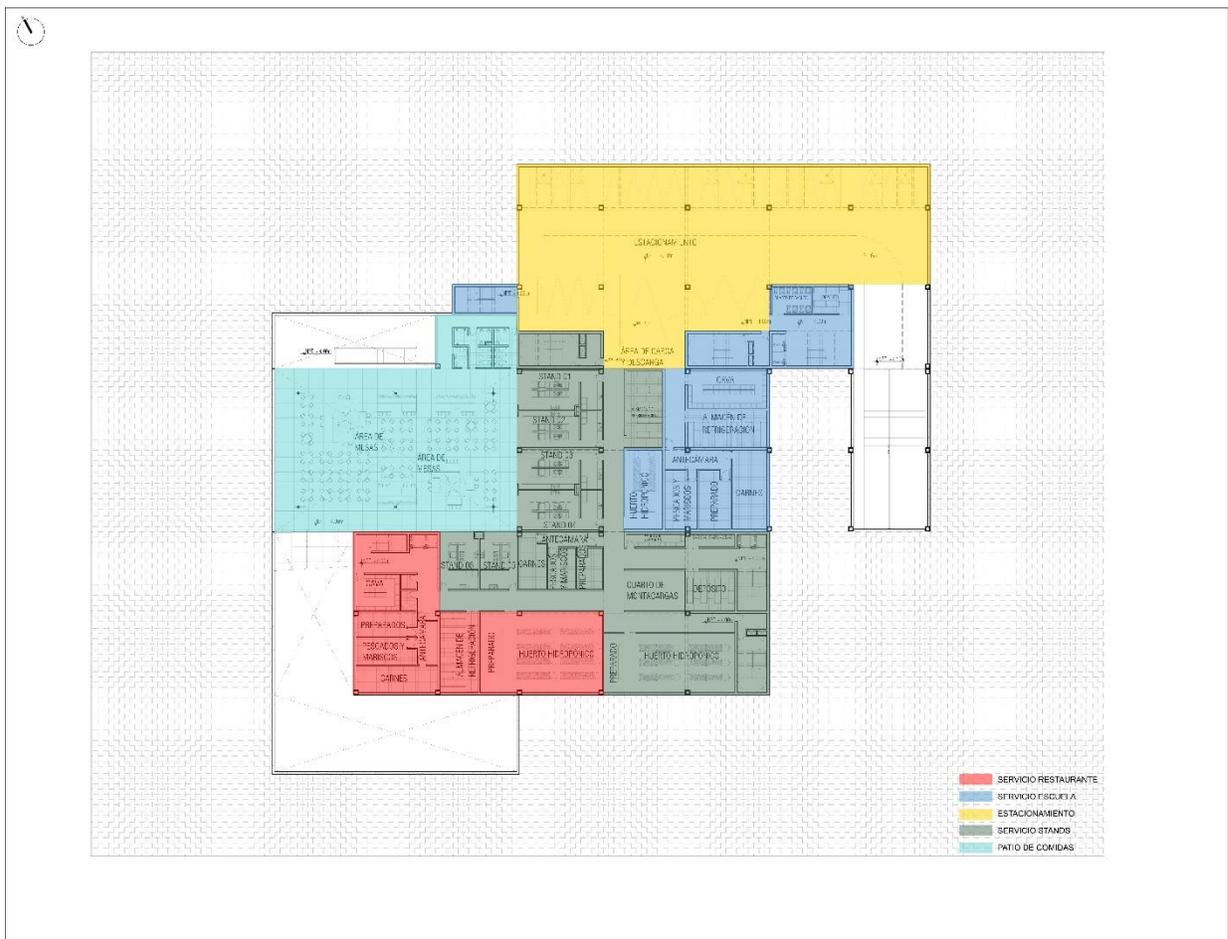
Figura 59. Distribución por zonas



Elaboración: el autor

El nivel del subterráneo está a -4.00m, encontramos el estacionamiento comunicando al nivel +0.00m mediante una rampa. Se encuentran los ambientes de servicio para la escuela gastronómica, los stands de venta de comida y su servicio respectivo, el servicio del restaurante y el área de mesas de los stands, el cual esta comunicado con el nivel +0.00m mediante dos accesos, el primero es una rampa y el segundo es por unas escalinatas que lleva a una plaza a nivel -2.00m.

Figura 60. Zonificación nivel subterráneo



Elaboración: el autor

En el primer nivel se encuentran los accesos peatonales y vehiculares del proyecto de los tres bloques mencionados anteriormente. En el bloque de la escuela gastronómica se encuentra una cafetería que sirve para los estudiantes y las personas cercanas al proyecto, pasando la circulación central se encuentra el acceso a la escuela gastronómica y los ambientes administrativos. En el bloque del restaurante se encuentran áreas de mesas en el exterior e interior, cocina amplia y un bar. En el bloque de servicios generales se encuentra el ingreso para el personal de servicio, vestidores con baños, los cuartos de bombas con cisterna, grupo electrógeno y sub estación eléctrica. Para llegar al patio de comidas se tiene que recorrer una plaza que se encuentra a un nivel -2.00m.

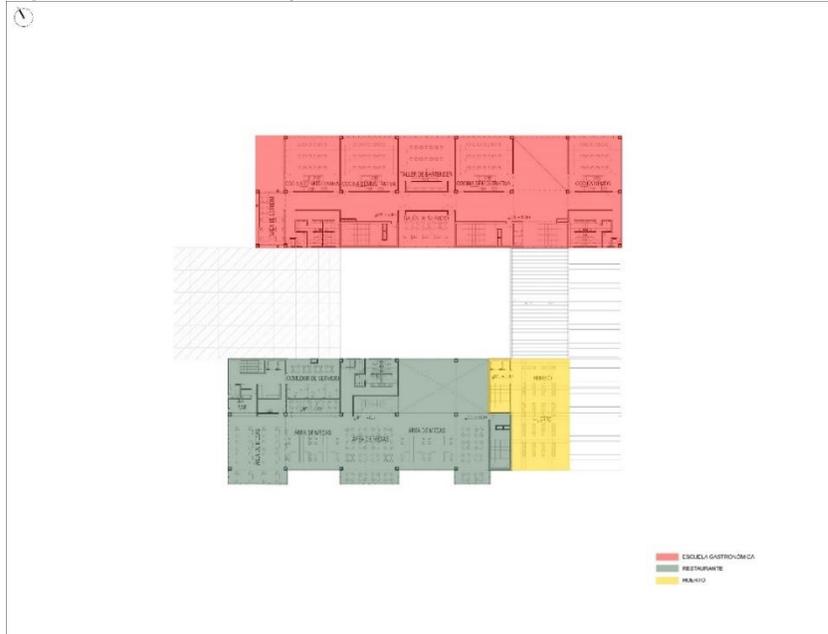
Figura 61. Zonificación primer nivel



Elaboración: el autor

El segundo nivel se encuentra a +4.00m. El bloque de la escuela gastronómica está relacionado verticalmente por dos escaleras protegidas, una escalera integrada y dos ascensores (los cuales comunican todos los niveles). Al llegar hay una circulación principal que lleva a las cocinas demostrativas, taller de bartender y salón de servicio, a los extremos se encuentran ubicados los baños públicos y una sala de estudio. El bloque de restaurante está relacionado verticalmente por una escalera protegida, una escalera de servicio, dos ascensores montacargas (estos comunican los primeros niveles y subterráneo) y una escalera integrada que solo conecta el primer y segundo nivel. En este nivel están las áreas de mesas y bar para el público, y para el personal está el comedor de servicio, oficina del chef, administración y contabilidad. El bloque de servicio está relacionado verticalmente por una escalera integrada y dos ascensores montacargas, los cuales comunican los dos primeros niveles y el subterráneo. En este nivel se encuentra el huerto.

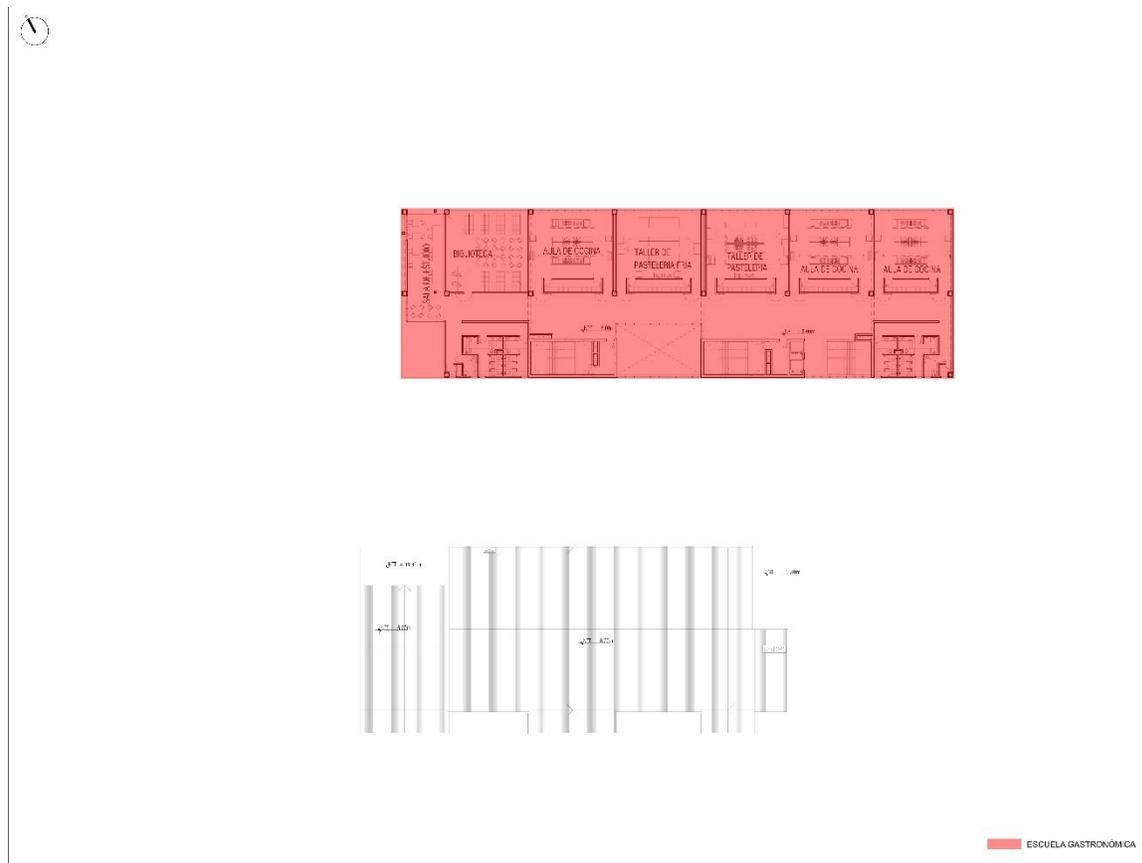
Figura 62. Zonificación segundo nivel



Elaboración: el autor

El tercer nivel se encuentra a +8.00m. Llegando hay una circulación principal que separa las circulaciones verticales y baños públicos de las aulas. En este nivel se encuentran las aulas de cocina con su respectivo almacén de menaje, taller de pastelería y taller de pastelería fría, biblioteca y sala de estudio.

Figura 63. Zonificación tercer nivel



Elaboración: el autor

Zócalo

Se escogió los siguientes materiales y acabados:

- Porcelanato Blatt Gris Oscuro Mate 0.60x0.60m
- Porcelanato Eliane Riverstone Gris Mate 0.30x0.60m
- Plancha de acero inoxidable 1.20x2.40m

Contrazocalo

En los acabados y materiales de contrazocalo se eligieron los siguientes:

- Zocalo sanitario PVC
- Cemento pulido con altura de 0.10m

Cieloraso

No se utilizó un falso techo, se deja expuesto el Precor Deck 1 1/2"

Fachada

En los materiales de las mamparas se utilizó marcos y travesaños de aluminio, malla cuadrada galvanizada para una buena ventilación del ambiente interior, vidrio templado de 10mm incoloro y pavonado para los baños. Y en los muros de ladrillo se tarrajearán, dejando bruñas cada 0.20m y pintado de color gris toda la cara que da a la fachada.

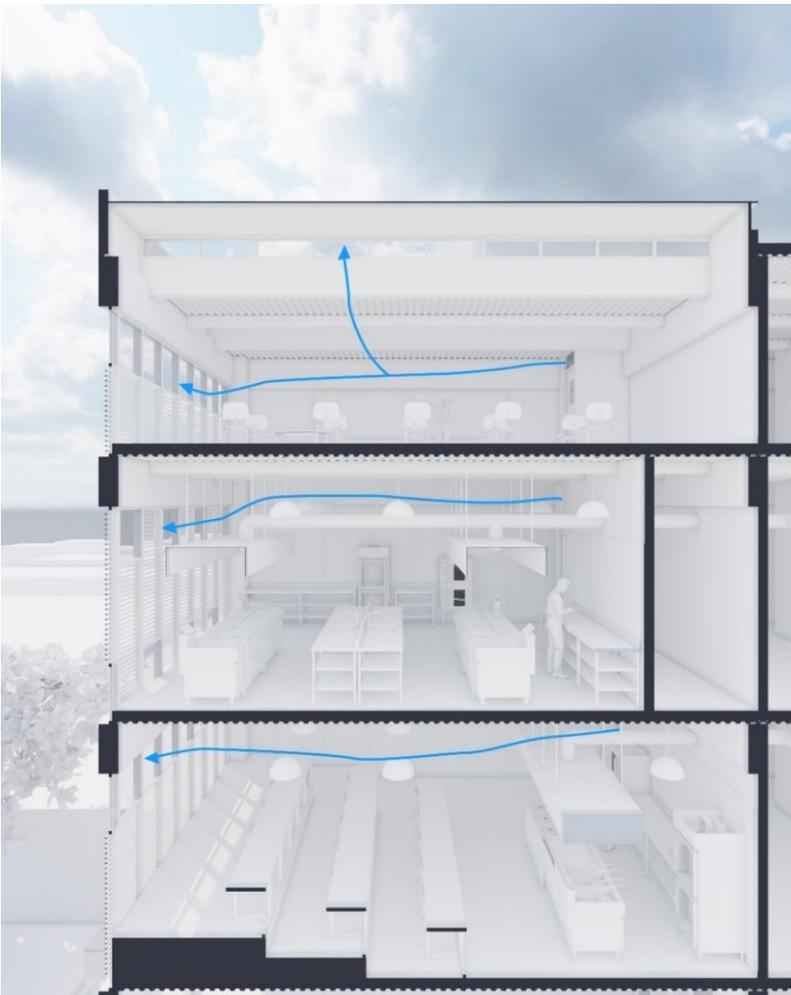
Estructuras

Columnas y Vigas de perfiles tubulares metálicos recubiertas de concreto con un acabado de microcemento. En el caso de las placas de concreto, se encofrarán con madera y el acabado de las placas es concreto expuesto.

6.2.5 Bioclimática

En el diseño de las mamparas se consideró la temperatura de la zona, por tal motivo se planteó el uso de malla cuadrada galvanizada para una permanente ventilación de los ambientes, al igual que una altura de nivel de piso terminado a techo de 3.80m. Para evitar el paso del sol se planteó travesaños de aluminio respetando el módulo de cada paño de la mampara. En el último piso se consideró el uso de teatinas para una mejor ventilación de los ambientes.

Figura 65. Esquema de ventilación



Elaboración: el autor

6.2.6 Vistas exteriores e interiores

Figura 66. *Vista exterior desde la vía principal*



Elaboración: el autor

Figura 67. *Vista exterior accesos peatonales y vehicular*



Elaboración: el autor

Figura 68. *Vista exterior desde la vía lateral*



Elaboración: el autor

Figura 69. *Vista exterior acceso peatonal a la escuela gastronómica*



Elaboración: el autor

Figura 70. *Vista interior - Aula de cocina*



Elaboración: el autor

Figura 71. *Vista interior - Cocina demostrativa*



Elaboración: el autor

Figura 72. *Vista interior - Patio de comidas*



Elaboración: el autor

Figura 73. *Vista interior - Stands de venta de comida*



Elaboración: el autor

6.3 Memoria Descriptiva de la Propuesta Diseñada

Las especificaciones técnicas, metrados y presupuestos del sector se verán en Anexos.

CONCLUSIONES

1. Se realizó el diseño de un Centro Cultural para la formación, venta y difusión de la gastronomía peruana en Nuevo Paraíso – Colán, en el cual se tuvo en consideración todo el análisis previamente visto en esta investigación.
2. Este proyecto ayudará a fomentar más el turismo y generará más dinamismo al centro poblado Nuevo Paraíso, el cual se encuentra en estado de consolidación urbana.
3. El uso de escuela gastronómica ayudará en la carencia de educación superior que presenta el sector analizado. Los usos de restaurante y patio de comidas brindarán dinamismo en diferentes horarios del día.

RECOMENDACIONES

1. Al diseñar cualquier equipamiento público o privado, pensar en brindar espacios públicos para el sector aledaño al equipamiento, esto beneficiará a ambas partes, ya que las personas del sector tendrán espacios donde recrearse, el equipamiento será más visitado y el tiempo de estadía de los usuarios será mayor.
2. Al diseñar este tipo de equipamientos siempre tener en cuenta una integración con su entorno inmediato, ya que esto dinamizará el sector aledaño con mayor flujo de personas, nuevas oportunidades laborales, etc.

FUENTES DE INFORMACIÓN

Ghel, J. (2009). *La humanización del espacio urbano. La vida social entre los edificios*. Editorial Reverté

Gobierno Regional de Piura. (2017). Plan de Desarrollo Regional Concertado Piura 2016 – 2021. https://www.regionpiura.gob.pe/documentos/planes/pdrc_piura_2021_vf2.pdf

Harruok, Ch. (25 de mayo de 2022). *Big diseña propuesta para centro de investigación e innovación culinaria en San Sebastián, España*. Archdaily https://www.archdaily.pe/pe/982533/big-disena-propuesta-para-centro-de-investigacion-e-innovacion-culinaria-en-san-sebastian-espana?ad_source=search&ad_medium=projects_tab&ad_source=search&ad_medium=search_result_all

Instituto Nacional de Defensa Civil (INDECI, 2014) Estudio de identificación de zonas vulnerables por tsunami, para el balneario La Esmeralda de Colán y el pueblo San Lucas de Colán. <https://www.indeci.gob.pe/wp-content/uploads/2019/01/201706290109021-1.pdf>

Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI, 1993) Variables contextuales. https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib0014/varicont.htm#:~:text=INEI.,no%20reunan%20la%20condici%C3%B3n%20indicada.

Instituto Peruana de Economía (IPE, 2018) *Piura reduce cifra de población sin nivel de estudios*. <https://www.ipe.org.pe/portal/piura-reduce-cifra-de-poblacion-sin-nivel-de-estudios/#:~:text=Respecto%20a%20este%20grupo%2C%20cabe,número%20optó%20por%20educación%20universitaria>.

Ministerio de Comercio Exterior y Turismo del Perú (MINCETUR, 2017). Estadísticas de turismo 2017 <https://www.mincetur.gob.pe/wp-content/uploads/documentos/turismo/tripticos/2018/Piura.pdf>

- Masalías, V. (09 de febrero de 2022). *El Mercado Gastronómico San Ramón: una nueva propuesta tradicional en Lima*. ArchDaily. https://www.archdaily.pe/pe/976370/el-mercado-gastronomico-san-ramon-una-nueva-propuesta-tradicional-en-lima?ad_source=search&ad_medium=projects_tab&ad_source=search&ad_medium=search_result_all
- Presidencia de la República. (2019) Decreto Supremo N° 011-2019-MINCETUR. 24 de noviembre de 2019. Normas Legales, N°15165. Diario Oficial El Peruano.
- Schjetnan, M, Peniche, M y Calvillo, J (2012). *Principios de Diseño Urbano/Ambiental*. Limusa
- Wayne, A. y Don, L. (1992) *American Urban Architecture Catalysts in the Design of Cities*. Berkeley: University of California Press. <http://ark.cdlib.org/ark:/13030/ft5k4006v5/>

ANEXOS

1. Anexo 1. Especificaciones Técnicas del sector
2. Anexo 2. Metrados y presupuestos del sector

ANEXO 01: Especificaciones Técnicas del sector

MUROS Y TABIQUES DE ALBAÑILERIA

Se utilizarán ladrillos de arcilla cocida tipo KK de 18 huecos, cuyas medidas son de 0.09x0.125x0.23m. para los muros que serán revestidos. Y se utilizará ladrillos de arcilla tipo KK caravista para los muros expuestos sin revestimientos, cuyas medidas son de 0.09x0.125x0.23m.

El mortero a utilizar en la tabiquería de ladrillo será compuesto por cemento Portland tipo I ASTM-C 150, arena gruesa y agua.

Los muros no tendrán contacto con las vigas y columnas principales del proyecto, estarán amarradas a columnetas y viga solera, las cuales están conectadas a la losa del piso. Tendrán una junta de media pulgada entre el muro terminado y la viga o columna principal del proyecto.

REVESTIMIENTOS

En las cocinas, aulas cocinas y cocinas demostrativas se utilizarán planchas de acero inoxidable ASTM A240, sus medidas serán de 1200mm x 2400mm x 0.3mm. Tendrán un acabado industrial, laminado en caliente, recogido y decapado.

LOSA COLABORANTE

Se utilizará Precor deck 1 ½", el cual es una placa colaborante de acero estructural galvanizado conformado en frío. Material de acero galvanizado G300S Mpa. Equivalente: ASTM A 653SS Grado 40. Tiene un peralte de 1 ½" o 38 mm. Ancho útil de 900mm.

ANEXO 02: Metrados y presupuestos del sector

Se realizó con los valores por partida del cuadro de valores unitarios oficiales de edificaciones para la Costa 01-30 de noviembre del 2022

Tabla 3. Presupuesto de valor de obra del proyecto

PRESUPUESTO DE VALOR DE OBRA DE EDIFICACIÓN											
NIVELES	ÁREA TECHADA	MUROS Y COLUMNAS - B	TECHOS - A	PISOS - A	PUERTAS Y VENTANAS - C	REVESTIMIENTOS - C	BAÑOS - B	INST. ELECTRICAS Y SANITARIAS - B	SUMATORIA	FACTOR ADICIONAL PARA EDIFICACIONES A PARTIR DEL 5° PISO	VALOR DE OBRA POR PISO
SOTANO	2801.32	377.6	355.72	314.14	108.28	192.55	87.9	248.07	1684.26	1.00	S/. 4,718,151.22
1° PISO	2359.30	377.6	355.72	314.14	108.28	192.55	87.9	248.07	1684.26	1.00	S/. 3,973,674.62
2° PISO	2201.56	377.6	355.72	314.14	108.28	192.55	87.9	248.07	1684.26	1.00	S/. 3,707,999.45
3° PISO	1275.10	377.6	355.72	314.14	108.28	192.55	87.9	248.07	1684.26	1.00	S/. 2,147,599.93
4° PISO	981.53	377.6	355.72	314.14	108.28	192.55	87.9	248.07	1684.26	1.05	S/. 1,753,494.03
AZOTEA	159.28										
ÁREA TECHADA TOTAL	9788.09									VALOR DE OBRA	S/. 16,300,919.25

Elaborado por: el autor