



FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA
ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

**INSTITUTO DE FORMACIÓN GASTRONÓMICA EN EL DISTRITO
DE PACHACÁMAC – LIMA - PERÚ**

**PRESENTADA POR
STEFANIE EDITH GRIMALDO GARCÍA**

**ASESOR
LUIS CONSIGLIERE CEVASCO**

**TESIS
PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE ARQUITECTA**

LIMA – PERÚ

2017



**Reconocimiento - No comercial - Sin obra derivada
CC BY-NC-ND**

La autora permite que se pueda descargar esta obra y compartirla con otras personas, siempre que se reconozca su autoría, pero no se puede cambiar de ninguna manera ni se puede utilizar comercialmente.

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



USMP
UNIVERSIDAD DE
SAN MARTÍN DE PORRES

**FACULTAD DE
INGENIERÍA Y ARQUITECTURA**

ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

**INSTITUTO DE FORMACIÓN GASTRÓNOMICA EN EL
DISTRITO DE PACHACÁMAC – LIMA – PERÚ**

TESIS

PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE ARQUITECTA

PRESENTADA POR

GRIMALDO GARCÍA, STEFANIE EDITH

LIMA – PERÚ

2017

Dedicatoria

A Dios quien es guía y testigo de mis logros, a mis abuelos por todo el apoyo incondicional e inculcar la perseverancia a lo largo de toda mi carrera profesional, a mis padres por la formación personal y toda mi familia que estuvo en estos últimos meses de mi proyecto de titulación.

Agradecimiento

A la Universidad San Martín de Porres por la formación superior y a mis asesores quienes impartieron sus conocimientos para la culminación de esta tesis.

ÍNDICE

RESUMEN	x
ABSTRACT	xi
INTRODUCCIÓN	xii
CAPÍTULO I	13
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	13
1.1. El tema	13
1.2. El problema	13
1.3. Objetivos	14
1.4. Alcances	15
1.5. Limitaciones	16
1.6. Justificaciones	16
CAPÍTULO II	19
MARCO TEÓRICO	19
2.1. Marco histórico	19
2.2. Marco teórico	22
2.3. Marco referencial	24
2.4. Marco legal	37
CAPÍTULO III	38
EL TERRENO	38
3.1. Análisis urbano de la zona de estudio	38
3.2. Zonificación del entorno inmediato	52
3.3. Elección del sitio	55
3.4. Características	59
3.5. Plan maestro	59
CAPÍTULO IV	61
ESTUDIO PROGRAMÁTICO	61
4.1 Estudio antropométrico	61
4.2 Estudio ergonómico	62
4.3 Programación arquitectónica	69
4.2 Determinantes de diseño	73

CAPÍTULO V	74
EL PROYECTO	74
5.1 Premisas de diseño	74
5.2 Partido arquitectónico	74
CONCLUSIONES	76
RECOMENDACIONES	77
FUENTES DE INFORMACIÓN	78
ANEXOS	80

Lista de Tablas

	Página
Tabla 1 Normas de diseño	37
Tabla 2 Matriz de ponderación 1	55
Tabla 3 Matriz de incidencia	56
Tabla 4 Resultado	56

Lista de Figuras

		Página
Figura 1	Fachada principal de la Escuela	25
Figura 2	Fachada posterior de la Escuela	25
Figura 3	Sala de Catas	26
Figura 4	Biblioteca	27
Figura 5	Cafetería	27
Figura 6	Sala de Informática	28
Figura 7	Aulas Mixtas	29
Figura 8	Fachada principal de la Escuela	30
Figura 9	Plaza/corredor principal de la Escuela	30
Figura 10	Aulas	31
Figura 11	Auditorio	32
Figura 12	Escuela de Nutrición Hattori	33
Figura 13	Salón de prensa	34
Figura 14	Taller de cocina	34
Figura 15	Concepto del proyecto	35
Figura 16.	Basque Cullinary Center	36
Figura 17	Esquema de localización territorial	38
Figura 18	Propuesta de equipamiento educativo	39
Figura 19	Zona 1 - Pachacamac	39
Figura 20	Proyecto de Prolongación Av Pachacutec	40
Figura 21	Relación de estaciones meteorológicas	41
Figura 22	Velocidad y dirección del viento en superficie	42
Figura 23	Red observacional de calidad de aire para Lima	43
Figura 24	Categoría y estado de la calidad de aire	44
Figura 25	Sistema vial	46
Figura 26	Transporte público	47
Figura 27	Av. Manuel Valle y Calle Rinconada	48
Figura 28	Población del distrito por grupo de edades	49
Figura 29	Situación laboral en jóvenes	50
Figura 30	Jóvenes ocupados según rama de actividad	51
Figura 31	Nivel educativo de jóvenes ocupados	51

Figura 32	Población proyectada a 2037	52
Figura 33	Zonificación de entorno	53
Figura 34	Sectores urbanos	54
Figura 35	a) Plano de ubicación general de terrenos, b) Ubicación macro de terrenos	58
Figura 36	Plan Maestro Urbano	60
Figura 37	Antropometría del ser humano	61
Figura 38	Antropometría por áreas	62
Figura 39	Antropometría	63
Figura 40	Antropometría y ergonómica	64
Figura 41	Antropometría de oficina	65
Figura 42	Antropometría de aula	67
Figura 43	Antropometría de productos	68
Figura 44	Cuadro de Ambientes	69
Figura 45	Cálculo de aulas	70
Figura 46	Organigrama general	72

Lista de Anexos

		Página
Anexo A	Programa arquitectónico	81
Anexo B	Organigramas	89
Anexo C	Memoria descriptiva	93
Anexo D	Estándar de Equipamiento MINEDU	108
Anexo E	Presupuesto de Obra	112
Anexo F	Cuadro de acabado de auditorio (bloque)	113

RESUMEN

La presente tesis titulada Instituto de Formación Gastronómica en el distrito de Pachacámac tiene por objeto diseñar el instituto para otorgar al sector del distrito el equipamiento necesario que les permita capacitarse, investigar e innovar. Dentro de lo propuesto será dotada de aulas especializadas para cocina con mobiliario de acuerdo a los estándares internacionales como la norma HACCP y la norma Gastronómica.

Con esta propuesta se lograra capacitar a más jóvenes de acuerdo a la actividad de la zona, evitando que tengan que asistir a escuelas saturadas de otros distritos. A demás, contará con tres turnos de estudio por día, esto facilitará el estudio nocturno para las personas que trabajen y quieran estudiar a la vez. A su vez, contará con un alojamiento para profesores y personas becadas o del exterior del distrito que requieran de capacitación.

Por tanto, esta infraestructura educativa desarrolla integración de ámbito social, eventos culturales, conferencias y talleres para aficionados.

Palabras Clave: Instituto, gastronomía, formación, infraestructura educativa.

ABSTRACT

This thesis entitled Institute of Gastronomic Training is located in the district of Pachacamac and aims to design the institute to grant the district sector the necessary equipment to enable them to train, investigate and innovate. Within the proposed will be equipped with specialized classrooms for kitchen with furniture according to international standards such as the HACCP standard and the gastronómica standard.

With this proposal it is possible to train more young people according to the activity of the zone, avoiding that they have to attend schools saturated of other districts. In addition, there will be three study shifts per day, this will facilitate night study for people who work and want to study at the same time. In turn, it will have accommodation for teachers and scholarship recipients or from outside the district that require training.

Therefore, this educational infrastructure develops social integration, cultural events, conferences and workshops for amateurs.

Key words: Institute, gastronomy, training, educational infrastructure.

INTRODUCCIÓN

A lo largo de los años, la gastronomía peruana ha crecido vertiginosamente a nivel nacional y reconocido internacionalmente como mejor destino culinario, incrementando empleos y apostando a su vez, por una buena enseñanza de la gastronomía a nivel profesional.

Sin embargo, la educación en Lima es totalmente privada, a excepción del Instituto de Cocina Pachacútec ubicado al norte de Lima en el distrito de Ventanilla. Este impacto gastronómico ha llevado al incremento de los institutos privados sin una buena infraestructura para el desarrollo de la cocina, donde la enseñanza técnica es muy acelerada, degradando así la calidad de enseñanza. Sumado a esto, la escasez de recursos económicos genera la poca participación y desenvolvimiento del usuario en este rubro.

Por esta razón, la presente tesis, Instituto de Formación Gastronómica, consiste en afrontar retos para colocar y mantener la gastronomía peruana en la cima mundial, tanto social, arquitectónica y profesionalmente. Asimismo, consiste en analizar las condiciones necesarias para una buena calidad de enseñanza en instituciones privadas.

El proyecto tiene como fin repotenciar la demanda educacional de la zona sur de Lima Metropolitana, además de fomentar las relaciones solidarias entre generaciones, facilita alojamiento a jóvenes que buscan una vivienda próxima a su centro de estudios o personas extranjeras que quieran estudiar, reduciendo gastos y tiempos.

CAPÍTULO I

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1. El tema

La gastronomía peruana viene creciendo vertiginosamente en los últimos 7 años, es uno de los motores de crecimiento de la economía que genera empleo e ingreso en el propio sector, además de los sectores de agricultura, comerciantes y restaurantes. La cocina peruana está yendo por buen camino durante estos tiempos, siendo reconocida a nivel nacional como patrimonio cultural y contribuyendo a la consolidación de nuestra identidad como nación, creando excelentes oportunidades de apostar por la enseñanza de la gastronomía como carrera profesional.

Ha sido premiada internacionalmente como mejor destino culinario del mundo, la evolución a largo plazo de nuestra cocina y su posicionamiento a nivel mundial muestra que podemos desarrollar esta cultura con perspectiva de crecimiento en la enseñanza profesional gastronómica. Para ello debemos contar con el equipamiento adecuado para que la enseñanza pública pueda permitir el desarrollo profesional.

1.2. El problema

La revolución culinaria y la creciente demanda de estudiantes de gastronomía han generado que se abran más institutos particulares que públicos en el Perú.

Actualmente, se estima que hay 120 instituciones educativas de diversos niveles (Universidades, Institutos tecnológicos superiores y CETPRO's) que imparten carreras de cocina por regiones en todo el país. APEGA (2013)

Analizando la data de los institutos superiores, encontramos que, el 26,3% de IST se concentran en Lima cercado; el 21% de IST se encuentran en los Olivos; el 10,5% de IST se encuentra en Miraflores, San Isidro y Surco, el resto se encuentra repartido en Independencia, Callao, Chaclacayo, La Molina y San Miguel. Lima sur solo cuenta con 3 instituciones educativas particulares que dictan clases de gastronomía según APEGA.

Según la Cámara Nacional de Turismo (CANATUR), Pachacámac tiene una oferta gastronómica sumamente importante. Los más importantes restaurantes de Lima han invertido en el distrito y están adquiriendo propiedades. Hoy día podemos decir que la principal oferta gastronómica después de Miraflores y San Isidro se encuentra en este distrito.

La escasa oferta de formación gastronómica en el distrito de Pachacámac, que destaca por su potencial de desarrollo en el área, siendo esta, un distrito de pequeños agricultores, ganaderos y con un gran potencial gastronómico no se aprovecha para la investigar, capacitar e innovar técnicas de producción y preparación.

Pachacámac no está siendo considerado para el crecimiento de esta área, siendo un potencial turístico y gastronómico. El gran porcentaje de personas que trabajan empíricamente no es parte de la cadena debido a los siguientes factores:

- Falta de infraestructura educativa superior para instruir.
- No hay formación en el área de técnicas de comedor.

1.3. Objetivos

1.3.1. Objetivo general

Diseñar el “Instituto de Formación Gastronomía” en Pachacamac como infraestructura educativa privada especializada en la enseñanza completa de cocina, pastelería y dirigir toda el área gastronómica nacional e internacional.

A su vez fomentar la investigación culinaria, que contribuya a potenciar el espacio urbano para así ser integrada al plan bicentenario de lima al 2021. A demás de incentivar y difundir las relaciones solidarias entre generaciones de distintos sectores distritales a través de un alojamiento compartido.

1.3.2. Objetivo específico

- Mejorar la oferta formativa en servicios gastronómicos en el distrito de Pachacamac.
- Alojar a personas con bajos recurso o que vivan lejos del centro educativo.
- Diseñar espacios educativos de acuerdo a cada profesión a desarrollar, considerando modelos nacionales e internacionales.
- Formular una propuesta arquitectónica que motive al usuario del lugar a integrarse al área educativa.
- Integrar el área verde y la labor de la región, llámese mini cultivo, a la dinámica educativa.
- Consolidar y reforzar el eje educativo - gastronómico al crecimiento del distrito de Pachacámac.
- Romper la condición de aislamiento y crear un entorno educativo modelo.
- Promover el desarrollo de la actividad gastronómica como medio propulsor de desarrollo económico, cultural y social.

1.4. Alcances

- Se propondrá un alojamiento para beneficiar al usuario de Pachacámac y/o docentes que vienen del exterior del distrito.
- El proyecto será equipado correctamente para desarrollar las necesidades correspondientes a sus áreas.

- Se propondrán modelos de talleres, aulas y zonas de mini cultivos para el beneficio y desarrollo de las investigaciones culinarias.
- El proyecto contara con área de auditorio y plazas para la degustación y/o venta de sus productos.

1.5. Limitaciones

- El proyecto está calculado para abastecer a 696 jóvenes de 15 a 29 años del distrito de Pachacamac, enfocándose en personas que trabajan en restaurantes aledaños y quieran reforzar sus conocimientos (Ver Masa Crítica - pág. 41).
- Sera necesario revisar y proveer de servicios de agua y desagüe.
- El proyecto se emplazara en una zona urbanizada y cerca del tramo 2 de la prolongación de la Av. Pachacutec
- El proyecto tendrá un modelo formativo internacional.

1.6. Justificaciones

El Instituto de Formación de Gastronomía planteado, es importante porque aprovechara el interés que muestran las personas por capacitarse en este rubro de la zona. Por otro lado, al capacitarse en una institución que tiene como objetivos inmediatos insertar a sus egresados en el ámbito local e internacional y aprovechando el apoyo de chef reconocidos y experimentados, así como los grandes empresarios de la zona de Pachacamac por posicionar la nueva marca peruana en el mundo permitirá que la población joven activa de este lugar pueda trabajar en las grandes cadenas de restaurantes, no solo de la zona si no fuera de esta también y con esto crecer y mejorar su calidad de vida.

Pachacámac es también una zona de agricultores y la gastronomía genera todo un impacto de arrastre en toda la cadena productiva, con esto, quiere decir que las cadenas agrícolas del lugar generaran más insumos e incrementaran su venta. Por otro lado, trae consigo el trabajo del campesino,

del cocinero, del mozo y de cómo llega al ciudadano, desde el campo hasta la mesa, puede lograr que muchas personas se identifiquen con el crecimiento.

En la última década, la gastronomía nacional experimentó un gran cambio expresado en el vertiginoso aumento de establecimientos y festivales gastronómicos. “La cocina está de moda en los medios de comunicación masivos nacional. No solo se propalan programas gastronómicos en la televisión y en la radio o se hacen reportajes en la televisión, la cocina está presente en los noticieros, rutas de viaje, cultura y entretenimiento, argumenta Mariano Valderrama. (Valderrama, 2009)

Perú ha ganado varios premios en ferias gastronómicas internacionales que sigue aumentando hasta el día de hoy, lo que hace que sea un factor económico productivo.

- Perú se ubica entre las 12 gastronomías más exquisitas del planeta. (The Economist, 2004).
- Lima es destinada como Capital Gastronómica de América, distinción otorgada en la Cuarta Cumbre Internacional de Gastronomía Madrid. (Fusión, 2006).
- Un evento realizado en París otorga a Perú los premios más importantes del mundo en lo que se refiere a publicaciones gastronómicas, donde participaron más de 136 países. (Gourman, 2010)
- La OEA otorgo la distinción gastronómica a Perú como “Patrimonio Cultural de las Américas para el Mundo” (OEA, 2011)
- Perú fue nombrado por una revista en China como mejor destino gastronómico (Top Travel, 2015)
- Perú es nombrado como mejor destino culinario del mundo en llevado a cabo en Islas Maldivas (World Travel Awards, 2016).

En el 2012, CEPLAN y APEGA proyectan y publican “Gastronomía Peruana al 2021 - Lineamientos para un programa de desarrollo de la gastronomía peruana en el marco del plan Bicentenario”, planteando los siguientes objetivos:

- Convertir la gastronomía en un importante factor de desarrollo inclusivo y de reafirmación de la identidad y cultura nacional.
- Convertir a la gastronomía en un instrumento para revalorar los productos agropecuarios e hidrobiológicos emblemáticos del Perú y favorecer un desarrollo sostenible e inclusivo.
- Incorporar en el sistema de educación una línea que posibilite la formación profesional en cocina y servicios de salón a los sectores de menos recursos.
- Promover investigaciones y foros multidisciplinarios sobre la gastronomía y sus productos.
- Brindar asesoría a restaurantes peruanos emergentes en el extranjero y capacitar a los que quieran mejorar su oferta
- Asociar la gastronomía a la promoción de la nutrición.

Según el plan de desarrollo de la municipalidad de Pachacamac, se seguirán los siguientes alineamientos:

- Transformar las instituciones de educación superior en centros de investigación científica e innovación tecnológica generadores de conocimientos y formadores de profesionales competentes.
- Impulsar el mejoramiento de la calidad de la educación superior y su aporte al desarrollo socioeconómico y cultural, para que a través de la formación profesional y una oferta que corresponda a las prioridades del desarrollo se logre la inserción competitiva local en la economía nacional.
- Promover la educación en jóvenes de acuerdo a la competitividad local.
- Promover el posicionamiento del distrito como atractivo turístico gastronómico.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. Marco histórico

2.1.1. Historia y evolución de la gastronomía en el mundo

La difusión de la gastronomía se inicia en Europa, en los reinos españoles y franceses, donde desarrollan la idea de que a mayor variedad de platos mayor prestigio. Tenían muchísimo personal: cocineros, pasteleros, aguadores, mayordomos entre otros. En el siglo XVIII Francia es el centro de la gastronomía mundial, en 1756 se abrió el primer restaurante en Paris.

- **Palacio Royal, Paris – Francia**

Fue edificado por el Cardenal Richelieu en 1624, que fue un gran establecimiento de gastronomía, haciendo de Paris el centro de gastronomía más grande del mundo. Con el pasar de los años, el palacio fue dando lugar a los restaurantes y así convirtiendo a Paris como cabeza gastronómica.

- **Le Cordon Bleu – Francia**

En 1895 empezó a dar su primera clase en el Palais Royal de Paris. Esto condujo a la creación de una escuela más formal y rápidamente se convirtió en una de las escuelas elite la cocina en el mundo.

- **Instituto Culinario de América – EEUU**

Primera escuela culinaria en EEUU que se fundó en 1946, Promovió la educación a los personas que fueron a la segunda guerra mundial al formarse el arte culinario.

2.1.2. Historia y evolución de la gastronomía Peruana

Los orígenes de la cocina peruana dan lugar hace diez mil años, es un legado de los primeros pobladores a las tierras en que vivimos hoy.

- **La cocina Prehispánica**

Antes de la llegada de los españoles, los incas se adaptaron a los distintos territorios y a los distintos recursos alimenticios del lugar. Los principales recursos eran aprovechados de la caza, la pesca y la agricultura. Tanto el pueblo como la nobleza realizaban dos comidas al día.

Además, para el consumo de estos alimentos la población la población andina utilizó diversas técnicas para poder conservar los alimentos, las carnes se secaban al sol y con ellas se preparaba el charqui, también deshidrataban las carnes y el camarón se secaba por medio de piedras o arena caliente.

- **La cocina Virreinal**

Con la llegada de los españoles se incorporaron nuevos usos y costumbres culinarios, quizá el periodo más importante para la evolución de la comida peruana, se empezó a consumir productos traídos de España y la curiosidad de los indígenas por los nuevos insumos, hicieron que estos mismos lo produzcan y es así como se produce una nueva cocina, en la que intervenían alimentos andinos y otros traídos por los españoles.

Uno de los aportes que nos trajeron los españoles, aparte de los nuevos insumos, fue la excelente presentación de los potajes, ya que era de esa manera una mezcla de sabor y visualización lo que despertaba el apetito de los españoles, un

concepto de estética de la presentación de las comidas, todas servidas en fuentes.

Asimismo, finalizando la etapa virreinal llegaron los primeros africanos como esclavos, trayendo con ellos el ingreso de nuevos conceptos para la preparación de la cocina criolla, incluyendo en ellos el uso de las vísceras de los alimentos, como el corazón, el hígado, etc., destacando así el anticucho y el tacu tacu, que para los españoles eran restos para botar a la basura, ellos con tal de tener algo que comer, mezclaron sus ingredientes dando creación al plato tacu tacu.

- **La cocina Republicana**

A partir del 28 de julio de 1821, el Perú deja de ser una colonia de España y pasa a ser una república independiente, marco la salida de ciertos españoles y dando inicio a invitar a todo extranjero que no sea español a venir al Perú y los primeros que llegaron fueron los franceses, integrándose así nuevas tradiciones y técnicas culinarias. Es así que, la aristocracia peruano – española consumía comida y productos franceses diariamente. Asimismo, se incluyó la técnica de cocción de la carne en término medio o sangrante, que para muchos no causo buen agrado.

Por otro lado, debido a la falta de mano de obra para el trabajo de los sembríos y de la extracción del guano, se produjo la primera migración de china a Perú. Al terminar sus contratos, los chinos subsistieron a través de la venta de comida y bebidas en pequeñas fondas instaladas en lima, que más adelante llamarían chifas; extendiéndose hasta crear un eje culinario en la calle Capón, donde los inmigrantes iniciaron actividades comerciales.

En 1872, se fundó la Sociedad de Inmigración Europea con la finalidad de promover la inmigración de europeos al Perú, es así que, por primera vez llegaron 13 000 italianos buscando empleos de comerciantes, pescadores y marineros. Con el pasar del tiempo, pusieron panaderías, tiendas y bodegas, destacando en la industria alimenticia, creando fábrica de fideos, panaderías y aceite.

Asimismo, a fines del siglo XIX, las grandes haciendas de azúcar de la costa peruana empezaron a mostrar interés por la mano de obra extranjera y es así que llegan los japoneses, que con el tiempo, empezaron a poner restaurantes donde ofrecían sus potajes a base de pescado y mariscos del mar peruano, sumándole el uso de arroz y las verduras, llamándolo comida nikkei.

2.2. Marco Teórico

Según Michel de Certeau, historiador y filósofo francés, el espacio es un lugar práctico, un cruce de elementos en movimiento. Entendiendo como lugar el conjunto de elementos que coexisten en un cierto orden y el espacio como la animación de estos lugares por el desplazamiento de un elemento móvil. Podemos concluir y en términos de Merleau Ponty, define el espacio como un lugar de experiencia de relación con el mundo.

Según Manuel Bote Delgado, profesor de la Escuela Técnica Superior de Arquitectura. El espacio intermedio es un espacio de tránsito o de encuentro de peatones, cubierto o descubierto y comunitario. Esto quiere decir que el espacio intermedio debe ser un espacio donde se llevan a cabo diversas actividades y sirva como nexo tanto entre volúmenes arquitectónicos y los mismos usuarios.

El espacio público para Juan Tokeshi, es el espacio no construido para que los ciudadanos se reúnan a percibir su barrio, su ciudad y a observar el espectáculo arquitectónico de sus edificios.

El conocimiento y la técnica sobre los alimentos, la nutrición, las bebidas, su preparación y servicio. Está relacionado con la vida del hombre, ya que constituye un satisfactor de una de las necesidades primarias del hombre.

2.3.1. Definiciones:

- Chef: Persona que desempeña la función de jefe de cocina del restaurante.
- Chef ejecutivo: Es aquel que tiene un conocimiento extenso y experiencia dentro del rubro y se encarga de coordinar e innovar platillos que sus cocineros producirán.
- Chef pastelero: Planea desarrolla junto con sus asistentes el menú de postres, pastelería y panadería.
- Chef panadero: Subordinado al chef pastelero.
- Cocinero: Persona que cocina por oficio y profesión. Las funciones en la cocina están categorizadas en función de los conocimientos y especialidades de cada uno de los tipos de cocinero.
- Cocinero ayudante: Cocinero en aprendizaje y auxiliar.
- Garde – manger: supervisor de cocina fría
- 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.
- Mozo: Persona que se encarga de atender a los clientes en el comedor.
- Personal de recepción: Encargado de recepción de los clientes del restaurante.
- Personal de servicio: Personal de limpieza, mantenimiento y seguridad.
- Restaurante: Establecimiento que expende bebidas y comidas al público, preparadas en el mismo local.

2.3. Marco referencial

2.3.1. Instituciones educativas en Lima Metropolitana

Según Apega, actualmente existen 48 centros educativos que imparten la carrera de gastronomía entre universidades, institutos y CETPRO's de las cuales, encontramos que:

- El 40% de IST ofrece la carrera de gastronomía.
- El 62.2% IST ofrece la carrera de cocina o de alta cocina.
- El 4.4% IST ofrece la carrera de panadería y pastelería.
- El 20% IST ofrece la carrera de bartender.

La mayoría (26.3%) de Institutos se concentra en Lima Cercado.

2.3.2. Instituciones educativas en Pachacámac

Pachacámac cuenta con un Instituto Educativo Superior Tecnológico Privado "Trentino Juan Pablo II" y un CETPRO's "Jose Luis Idigoras Goyas" que cubren parcialmente la instrucción gastronómica. Todas son reconocidas en la página de MINEDU.

Por otro lado, la infraestructura de los locales cumple con los criterios de equipamiento de enseñanza para carreras técnicas complementarias pero carecen de las condiciones idóneas para la enseñanza de gastronomía, mezclando así, las demás instrucciones técnicas como carpintería o metalmecánica con cocina, pastelería o panadería

2.3.3. Instituciones educativas Internacionales

a) Escuela Internacional de Cocina Fernando Pérez

Es el resultado de la iniciativa de la cámara de comercio e Industrias de Valladolid.



Figura 1 Fachada principal de la Escuela
Por Actiu (2015)



Figura 2 Fachada posterior de la Escuela
Por Actiu (2015)

La Escuela Internacional de Cocina (EIC) fue diseñada por el arquitecto Lorenzo Muñoz Vicente, bajo los criterios de la certificación LEED. La distribución de los espacios ha sido creada para que exista una conexión visual de todas las zonas, logrando un alto grado de eficiencia. Todas las áreas han sido diseñadas bajo un concepto abierto y luminoso, logrando áreas q facilitan el trabajo en equipo y comunicación.

También hay dos salas de cata profesionales preparadas para acoger catas oficiales. La biblioteca y en todas las estancias de la Escuela se ha utilizado 5 colores (rojo, azul, negro y pistacho)



Figura 3 Sala de Catas

Por Actiu (2015)



Figura 4 Biblioteca
Por Actiu (2015)



Figura 5 Cafetería
Por Actiu (2015)



Figura 6 Sala de Informática

(Sencillez en su diseño a través de líneas, capacidad para 25 alumnos) Por Actiu (2015)

Las aulas de la EIC están dotadas con los medios tecnológicos más modernos para la realización de cursos, conferencias, encuentros, reuniones y demostraciones. Tiene capacidad para albergar en los eventos en los que participen desde 25 a 100 personas. Cuenta con un aula de repostería y chocolate, un aula de panadería, un cuarto de preparación de alimentos y una amplia cocina.



Figura 7 Aulas Mixtas
Por Actiu (2015)

b) Culinay Art School

Ubicado en México y diseñado por los arquitectos Jorge Gracia, Javier gracias y Jonathan Castellón. Este proyecto cuenta con 894 m².



Figura 8 Fachada principal de la Escuela
Por Culinary art school (2014)



Figura 9 Plaza/corredor principal de la Escuela
Por Culinary art school (2014)

Dos volúmenes enfrentados son los personajes principales dentro de este proyecto, creando un espacio de transición: la plaza. Cualquier extraño podría decir que es cualquier cosa menos una escuela de cocina. Dentro de este proyecto se combina el hormigón visto, acero, madera guarapo, vidrio y estructura metálica.



Figura 10 Aulas
Por Culinary art school (2014)

El mayor volumen contiene las oficinas administrativas, aulas, biblioteca y bodega. En el segundo volumen principal, las estaciones de cocina, con absoluta transparencia entre ella y la plaza, así como los otros talleres. Un tercer volumen está involucrado, que da cabida a la cafetería y un pequeño auditorio, donde los alumnos pueden ver el trabajo de sus profesores.



Figura 11 Auditorio

Por Culinary art school (2014)

c) Escuela de cocina y Nutrición Hattori, Japon

La escuela Hattori de cocina y nutrición es una de las más reconocidas escuelas de cocina en el mundo. En el 2004 se acondiciono el edificio para dictar clases a más alumnos.



Figura 12 Escuela de Nutrición Hattori
Por Hattori Nutrition College (2004)



Figura 13 Sal3n de prensa
Por Hattori Nutrition College (2004)



Figura 14 Taller de cocina
Por Hattori Nutrition College (2004)

d) Basque Culinary Center, España

Diseñado por el grupo Vaumm Architecture & Urbanism, ubicado en al norte de España en Donostia - San Sebastián. Cuenta con una superficie de 15 000 m². El complejo se caracteriza por su dinamismo y su adaptación con el parque tecnológico San Sebastián. Desde una óptica conceptual, la volumetría ha sido generada en base del juego de escala entre una referencia icónica (platos apilados) y el propio edificio.

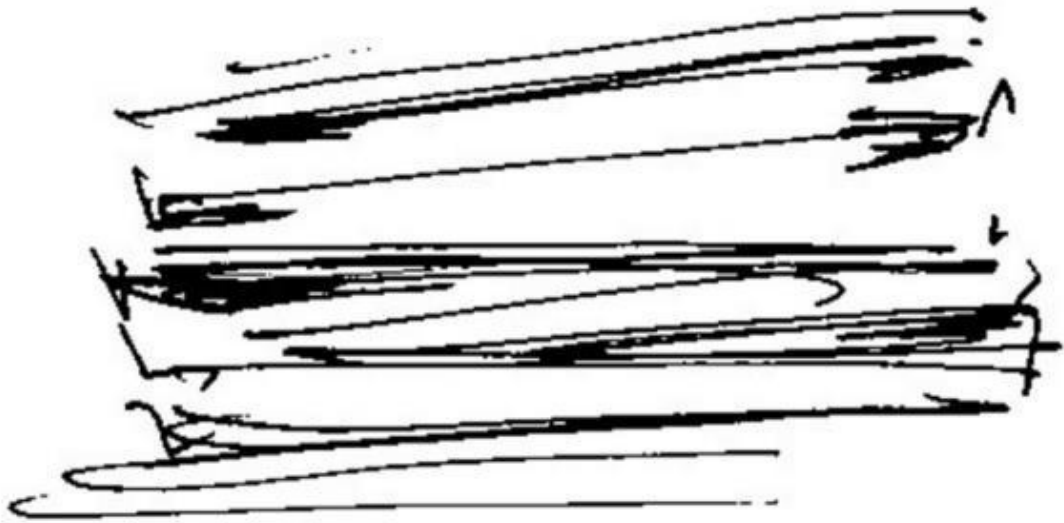


Figura 15 Concepto del proyecto
(Platos apilados)
Por ArchDaily (2011)

El volumen toma una forma de “U”, a través del cual se desarrollan todas las circulaciones y la implantación del edificio en la topografía permite escalonar las plantas y deslinearlas entre sí para poder generar espacios cubiertos y abiertos. El proyecto, aprovecha el desnivel de la ladera para organizar su programa funcional de arriba abajo, colocando la parte publica en el nivel 0 de acceso.



Figura 16. Basque Culinary Center
Por ArchDaily (2011)

2.4. Marco Legal

<p>REGLAMENTO NACIONAL DE EDIFICACIONES – RNE</p>	<p>NORMA TÉCNICA DE INFRAESTRUCTURA PARA LOCALES DE EDUCACIÓN SUPERIOR</p>
<p>NORMA A.010: CONDICIONES GENERALES DE DISEÑO CARACTERÍSTICA DE DISEÑO CAPÍTULO V: ACCESOS Y PASAJES DE CIRCULACIÓN CAPÍTULO VI: ESCALERAS CAPÍTULO XI: ESTACIONAMIENTOS</p> <p>NORMA A.020: VIVIENDA CAPÍTULO I: ASPECTOS GENERALES. CAPÍTULO II: CONDICIONES DE HABITABILIDAD Y FUNCIONALIDAD. CAPÍTULO III: CARACTERÍSTICAS DE LOS COMPONENTES. CAPÍTULO IV: DOTACIÓN DE SERVICIOS.</p> <p>NORMA A.040: EDUCACIÓN CAPÍTULO I: ASPECTOS GENERALES. CAPÍTULO II: CONDICIONES DE HABITABILIDAD Y FUNCIONALIDAD. CAPÍTULO III: CARACTERÍSTICAS DE LOS COMPONENTES. CAPÍTULO IV: DOTACION DE SERVICIOS.</p> <p>NORMA A.070: COMERCIO CAPÍTULO I: ASPECTOS GENERALES. CAPÍTULO II: CONDICIONES DE HABITABILIDAD Y FUNCIONALIDAD. CAPÍTULO III: CARACTERÍSTICAS DE LOS COMPONENTES. CAPÍTULO IV: DOTACIÓN DE SERVICIOS.</p> <p>NORMA A.120: ACCESIBILIDAD PARA PERSONAS CON DISCAPACIDAD. CAPÍTULO II: CONDICIONES GENERALES. CAPÍTULO III: CONDICIONES ESPECIALES SEGÚN CADA TIPO DE EDIFICACIÓN DE ACCESO PÚBLICO.</p>	<p>AMBIENTES</p> <p>CIRCULACIONES</p> <p>ESCALERA</p> <p>VENTILACIÓN</p> <p>PUERTAS</p> <p>CAPACIDAD DE ATENCIÓN DE ALUMNOS</p>

Tabla 1 Normas de diseño

Adaptado de Reglamento Nacional de Edificaciones (2016)

CAPÍTULO III

EL TERRENO

3.1. Análisis urbano de la zona de estudio

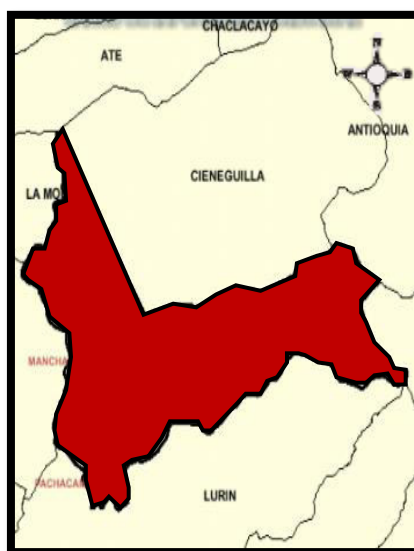
La zona de estudio se encuentra en Perú, departamento de Lima en el distrito de Pachacámac, denominada como Zona 1. El distrito cuenta con una superficie de 160.23 km² y tiene una elevación de 73 m.s.n.m.



Lima



Lima – Pachacamac



Pachacámac

Figura 17 Esquema de localización territorial

Adpatado de Map - Peru

En la memoria de ordenamiento del PLAM 2035 (2014, p. 1025), especifica la falta de presencia de equipamiento educativo superior no universitario en la zona de Pachacamac 01, además de otros usos.

[EE4-50] Pachacamac 01. Propuesta ubicada en el distrito de Pachacamac, donde la falta de presencia de equipamiento educativo superior no universitario en el distrito resalta entre los déficits analizados y las demandas proyectadas al 2035. Este distrito aumentará su densidad poblacional, lo cual llevará también a considerar infraestructura de salud que cubra esta futura demanda. Por lo tanto, se debería considerar:

- [E] Centro Educativo Superior No Universitario
- [S] Hospital II-2
- [AD] Centro Administrativo.

Figura 18 Propuesta de equipamiento educativo
Por PLAM 2025

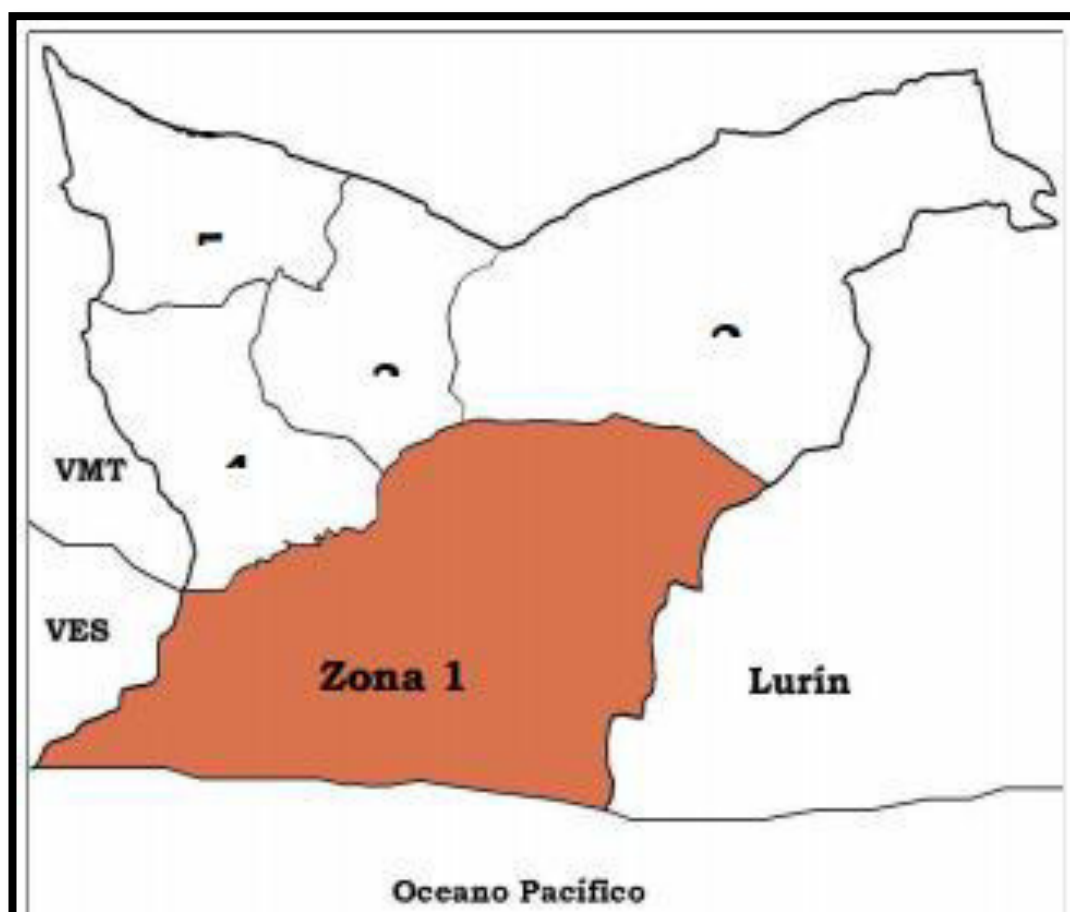


Figura 19 Zona 1 - Pachacamac
Por Plan de desarrollo zonal concertado de la zona 1 (2015)

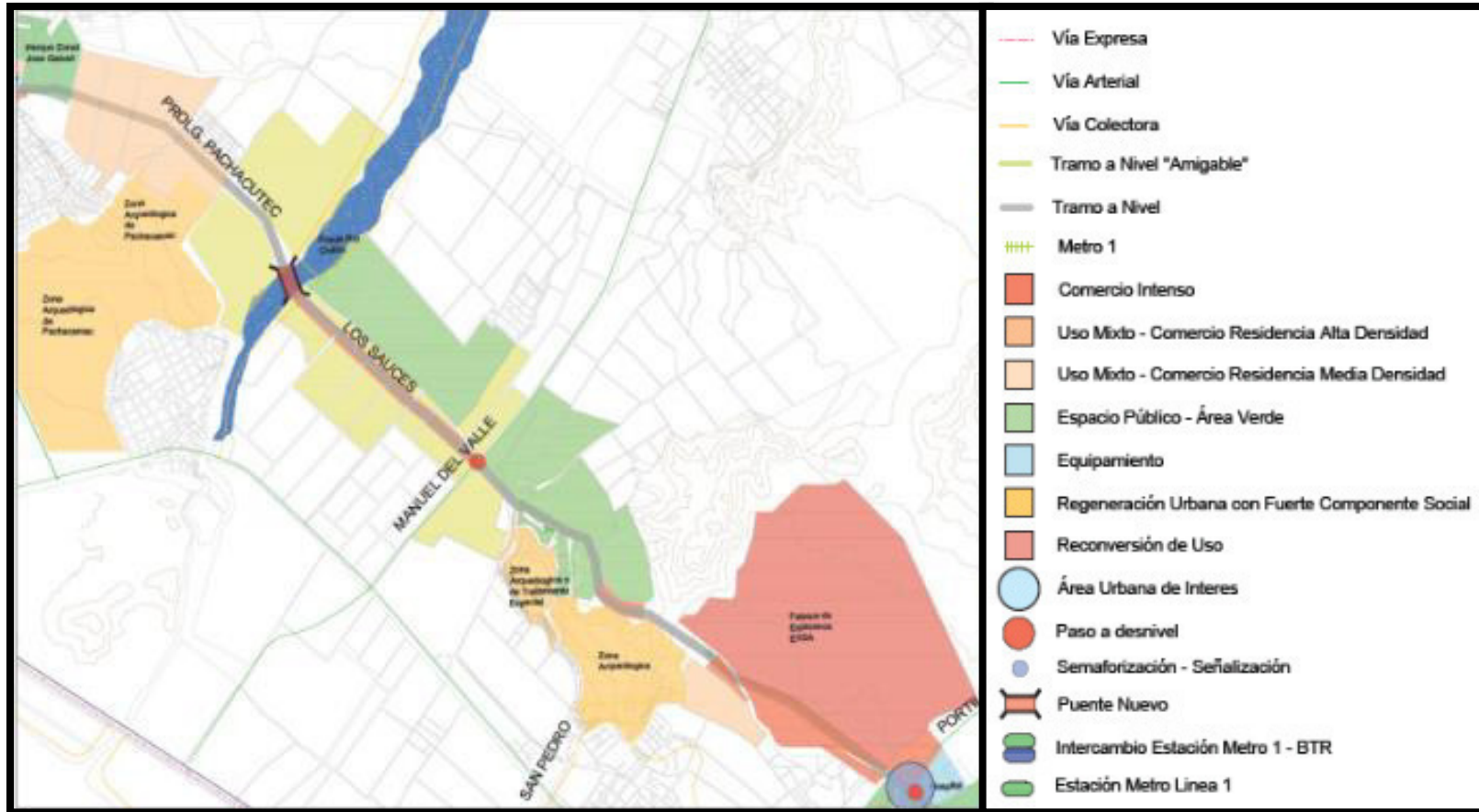


Figura 20 Proyecto de Prolongación Av Pachacutec

Por PLAM 2035

El desarrollo que se plantea en este sector de la ciudad (Imagen 20) va de la mano con los proyectos de transporte público planteado y establecido por el MTC y la Municipalidad Metropolitana de Lima.

3.1.1. Estructura ecológica

Al hablar de bienestar social, uno de los puntos importantes que se deben de tener en consideración son las áreas verdes de la ciudad que hoy en día son 3.07 m² / habitante, y según la OMS deberíamos tener 16 m² por persona. Según Serpar, Pachacámac cuenta con 9Ha. de área verde, esto quiere decir que por habitante existe 0.08 m² lo que se nota que hay un déficit de área verde pública. Es paradójico que un distrito donde la ruralidad está presente se vea este indicador, pero si tenemos en cuenta los conglomerados humanos veremos que esta cifra es válida.

Temperatura: Semi cálido con temperatura promedio de 23° en verano y en invierno tiene una temperatura de 16°.

Humedad relativa: 75% promedio anual.

Vientos: Según Senamhi, para medir la dirección de viento se toma como referencia la estación meteorológica punta lobos para Lima Sur, esto quiere decir que en Pachacámac los vientos predominantes vienen desde Sur Este con velocidad media de 6 m/s.

N°	Nombre de la Estación	LATITUD	LONGITUD	ALTITUD (m)	DISTRITO	REFERENCIA
1	Ancon	11°44'51"	77°06'46"	277	Ancón	Lima Noroeste
2	Agua Azul	11°49'26.2"	76°59'42"	344	Carabayllo	Lima Noreste
4	Aerop. Jorge Chávez	12°1'27.26"	77°06'39"	13	Callao	Lima Oeste
5	Campo de Marte	12°04'14"	77°02'35.3"	123	Jesús María	Lima Centro
3	Santa Anita	12°02'34.8"	76°58'17.2"	276	Santa Anita	Lima Este
6	A. Von Humboldt	12°06'00"	76°57'00"	244	La Molina	Lima Sureste
7	Punta Lobos	12°30'1.3"	76°47'37.3"	92	Pucusana	Lima Sur

Figura 21 Relación de estaciones meteorológicas

Por Senamhi (2015)

VELOCIDAD Y DIRECCIÓN DEL VIENTO EN SUPERFICIE (m/s, rumbo)												
ESTACIÓN	VECTORIAL MEDIA								MÁXIMA MEDIA			
	Verano		Otoño		Invierno		Primavera		V	O	I	P
	VEL	DIR	VEL	DIR	VEL	DIR	VEL	DIR	VEL	VEL	VEL	VEL
Ancón	2.2	NW	2.5	NW	2.6	SW	2.8	SW	4.3	4.9	4.9	5.6
Agua Azul	1.9	SW	1.5	SW	1.6	SW			2.3	1	1.2	
Aeropuerto. J. Chávez	3.3	S	3	S	3.3	S	3.6	S	3.8	4.1	5.3	5.5
C. de Marte	1.1	SW	0.9	SW	0.9	SW			1.9	0.9	2	
Santa Anita	0.9	W	1.4	WNW	1.3	WNW	1.3	WNW	3.1	2.7	2.3	2.6
A. Von Humboldt	2.7	WSW	2.9	WSW	2.7	SW	3.2	WSW	5.5	6.2	5.7	6.5
Punta Lobos	3.8	SE	3.6	SE	4.2	SE			6.6	6.1	6.7	

Figura 22 Velocidad y dirección del viento en superficie
Por Senamhi (2015)

Calidad del aire: Las estaciones de calidad de aire se encuentran ubicados en distintos puntos distritos, en el caso de Pachacámac, corresponde la estación de estación San Borja, como referencia se tiene el polideportivo Limatambo.

En Pachacámac se aprecia que la contaminación es producida por solidos de suspensión, polvo que se disemina por el régimen de vientos desde el litoral hacia las quebradas áridas el cual se asienta en ellas y va afectando en mayor proporción al poblado de Manchay.

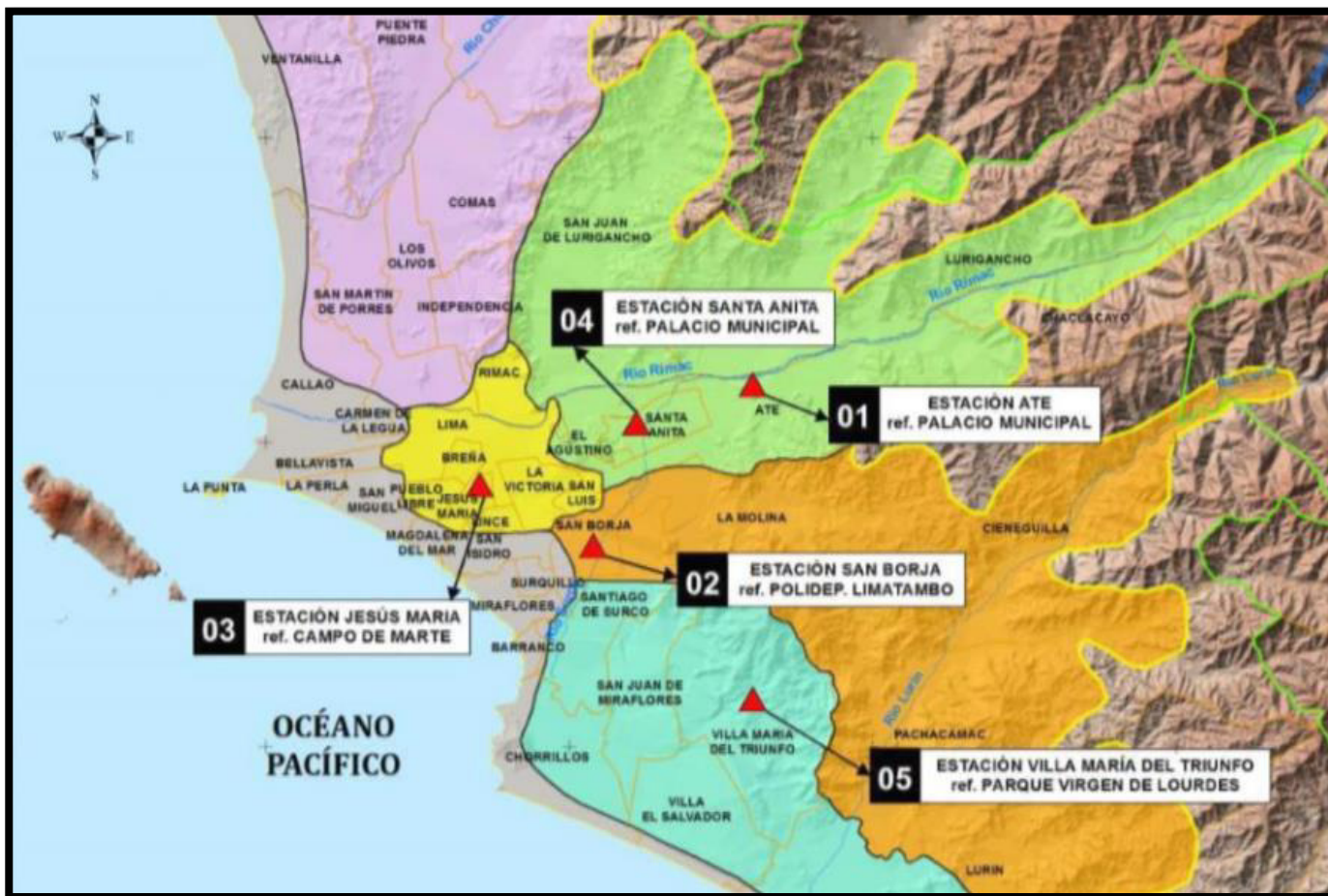


Figura 23 Red observacional de calidad de aire para Lima
Metropolitana
Por Senamhi (2015)

Estado de calidad del aire	Valores de estado	Efectos en la salud	Acciones que deben tomar las personas
BUENO	0 a 50	La calidad del aire se considera satisfactoria y la contaminación del aire no representa ningún riesgo.	Toda la población puede realizar sus actividades cotidianas al aire libre sin ninguna restricción.
MODERADO	>50 a 100	Los grupos de población sensible (niños y ancianos) pueden presentar síntomas como tos y cansancio	Personas particularmente sensitivas a la contaminación del aire: planeen actividades físicas al aire libre cuando mejore la calidad del aire.
MALO Dañino para la salud de los grupos sensitivos	>100 a 200	La población puede padecer síntomas como tos seca, ojos cansados, ardor en la nariz y garganta.	<p>Grupos sensitivos: reduzcan o pospongan actividades físicas al aire libre cuando se detecte la presencia de los siguientes contaminantes:</p> <p>Contaminación por partículas: personas con enfermedades cardíacas o pulmonares (incluyendo diabetes), adultos de edad avanzada y niños.</p> <p>Ozono: niños y adultos activos y personas con enfermedades pulmonares.</p> <p>Dióxido de azufre: niños activos y adultos con asma.</p>

Lima Este (El Agustino, San Juan de Lurigancho, Ate y Santa Anita)	MODERADO
Lima Oeste (Ancón, Santa Rosa, Ventanilla, Callao, San Isidro y Miraflores)	BUENO
Lima Norte (Puente Piedra, Carabaylo y San Martín de Porres)	MODERADO
Lima Sur (Lurín, Villa María del Triunfo, Villa El Salvador, San Juan de Miraflores y Pachacamac)	MODERADO

Figura 24 Categoría y estado de la calidad de aire
Por Senamhi (2013)

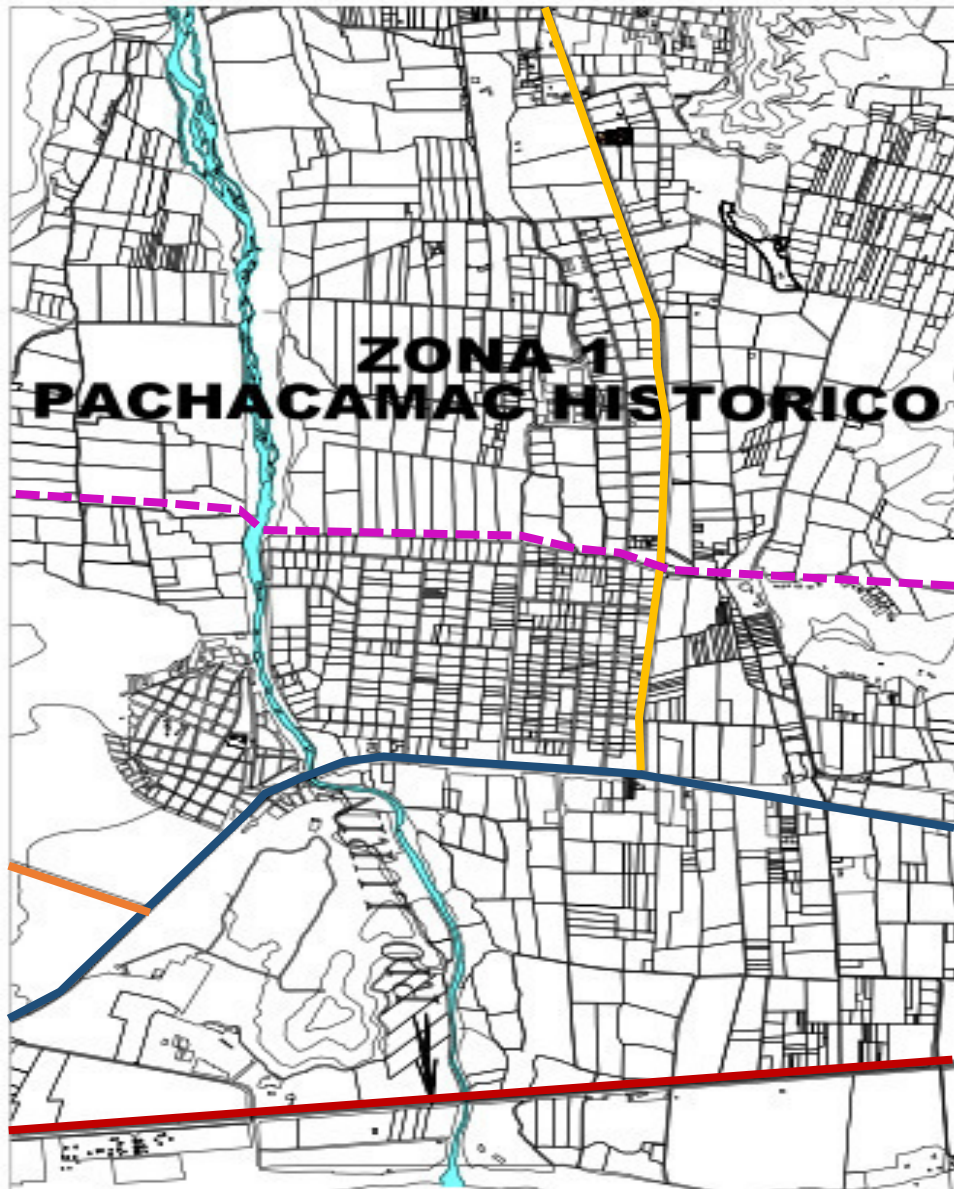
3.1.2. Estructura funcional

a) Servicio Público

El terreno cuenta con servicio de agua de pozo, canales de riego, luz en alta y baja tensión, alumbrado público y telefonía.

b) Sistema Vial

Las principales vías que atraviesan el distrito actúan como ejes canalizadores de flujos internos con el entorno metropolitano y regional.



- Vía Panamericana Norte - Sur
- Vía Antigua Panamericana Sur
- Av. Lima
- Av. Manuel del Valle
- Tramo 2 - Prolongación de Av. Pachacutec

Figura 25 Sistema vial

Fuente: Elaborado por el autor

c) Movilidad

La ruta de bus Breña - Pachacamac es una conexión directa con el terreno. También existen los colectivos que van desde el cruce de la nueva Panamericana Sur por toda la Av. Manuel Valle, así como también existen los micro buses y los moto taxis.

Los buses que van directo, suelen pasar con una frecuencia de 10 minutos y los moto taxis cada 5 minutos. Los colectivos suelen pasar cada 15 minutos.



Figura 26 Transporte público

Fuente: Elaborado por el autor

d) Estado de Pistas

Bueno las vías principales y secundarias entorno al terreno se conservan en buen estado.

e) Estado de veredas

Las veredas de las vías principales aún no están consolidadas.



Figura 27 Av. Manuel Valle y Calle Rinconada

Fuente: Elaborado por el autor

3.1.3. Estructura socio – económica

a) Población

Según la Municipalidad de Pachacámac, el distrito ha experimentado un crecimiento poblacional acelerado, llegando casi a 9.3% de tasa de crecimiento anual. El 40% de la población pachacamina habría nacido fuera de la provincia de Lima, exactamente en Ayacucho; se estima que la mitad de los inmigrantes son ayacuchanos.

b) Variables Sociodemográficas.

- **Edad**

Según INEI, el distrito de Pachacamac cuenta con una población joven muy numerosa menor de 29 años constituye el 57.8% del total.

GRUPO ETAREO	POB. CONO SUR	POB PACHACAMAC
TOTAL	2,012,634	35,325
0	35,009	613
1	34,542	607
2	34,479	605
3	34,451	604
4	34,407	607
5-9	171,194	3,003
10-14	174,464	3,062
15-17	113,077	1,982
18-19	74,011	1,302
20-24	204,018	3,581
25-29	201,340	3,532
30-34	173,789	3,048
35-39	150,631	2,644
40-44	126,764	2,226
45-49	105,844	1,857
50-54	88,976	1,560
55-59	71,806	1,262
60-64	57,952	1,017
65 a más	125,880	2,213

Figura 28 Población del distrito por grupo de edades

Por Municipalidad de Pachacamac (s.f)

- **Educación**

El conjunto de la población presenta en su mayoría niveles de educación secundaria 46.9%, y en segundo lugar de primaria 30.2%; el nivel educativo superior solo representa el 16.1%.

c) Población Económicamente Activa (PEA)

La población económicamente activa es de 26 609 personas repartidas en 10 942 mujeres y 15 666 hombres. De las cuales el 21 765 jóvenes tienen trabajo actualmente, en su mayoría jóvenes de 15 a 29 años de edad.

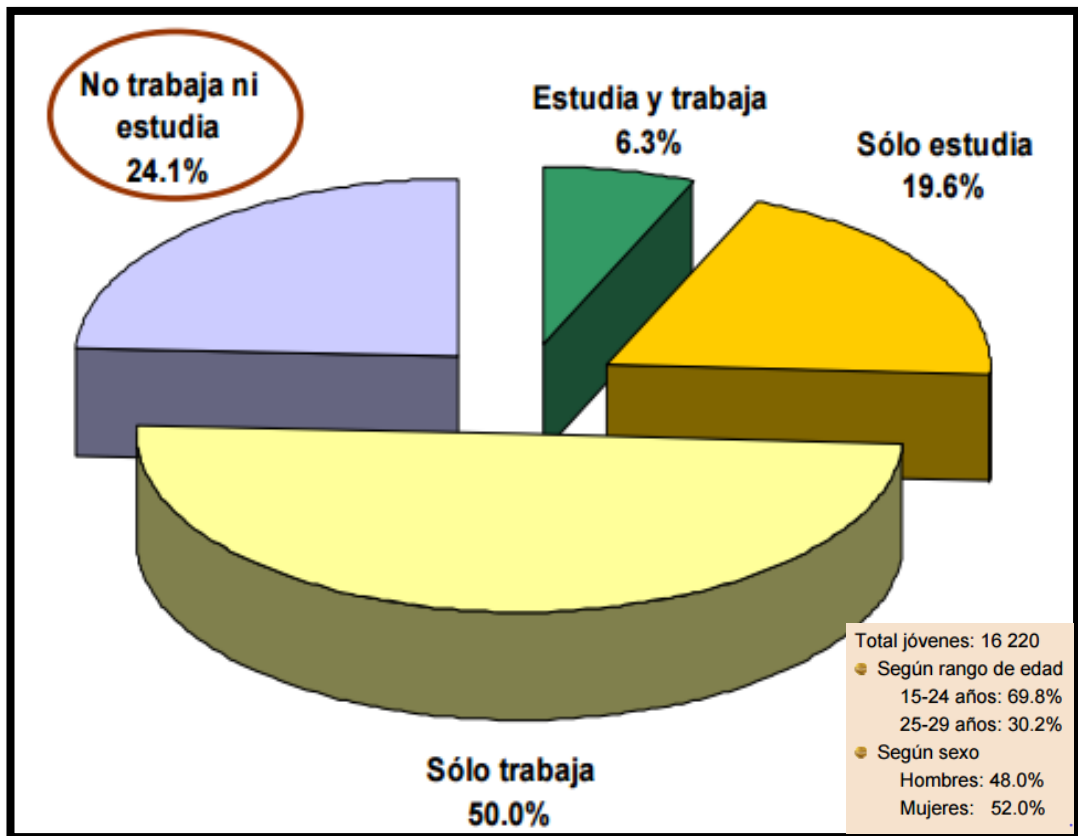


Figura 29 Situación laboral en jóvenes

Por Ministerio de trabajo y Promoción / OSEL Lima Sur (2013)

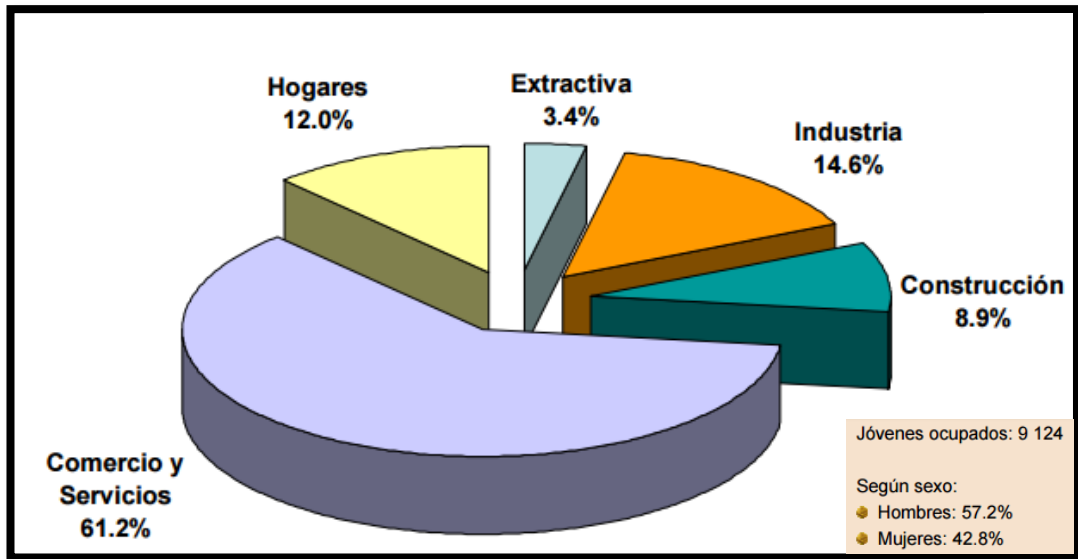


Figura 30 Jóvenes ocupados según rama de actividad

Fuente: Ministerio de trabajo y Promoción / OSEL Lima Sur (2013)

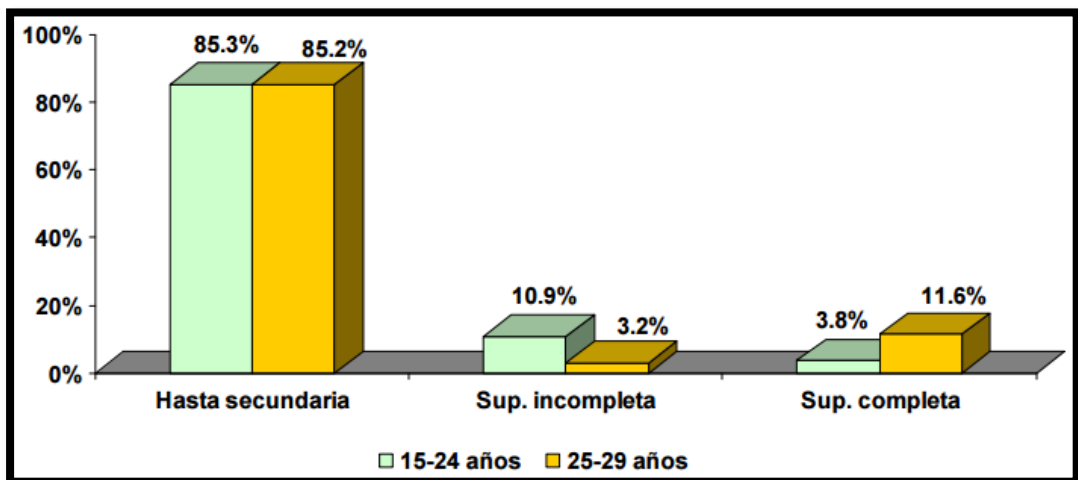


Figura 31 Nivel educativo de jóvenes ocupados

Fuente: Ministerio de trabajo y Promoción/ OSEL Lima Sur (2013)

d) Masa crítica

El distrito de Pachacamac contempla 16 220 jóvenes, de los cuales, hay 9 124 jóvenes perteneciente a PEA ocupada, dentro de esa cantidad, 5 583 personas están dedicados a la actividad de comercio y servicio. Según el plan concertado de la municipalidad de Pachacamac, nos dice que el 4.5% se dedica a hoteles y restaurantes. Quiere decir que 251 personas se dedican a la gastronomía y que requieren ser capacitados.

Por otro lado, según el cuadro anterior se considera que el 24.1% son jóvenes que no trabajan ni estudian, esto quiere decir que son 3909 jóvenes, de las cuales, se considerara el 2% para su capacitación, siendo 78 jóvenes. A demás, teniendo en cuenta a futuro la prolongación de la Av. Pachacútec se mantendrá comunicación directa con los distritos aledaños, de las cuales, se considerara a las personas que alcancen el nivel de educación secundaria, estimándose 50 personas aproximadamente. Contará con un alojamiento para albergar 80 personas como becados. Finalmente se contabiliza un total de 459 personas absolutas.

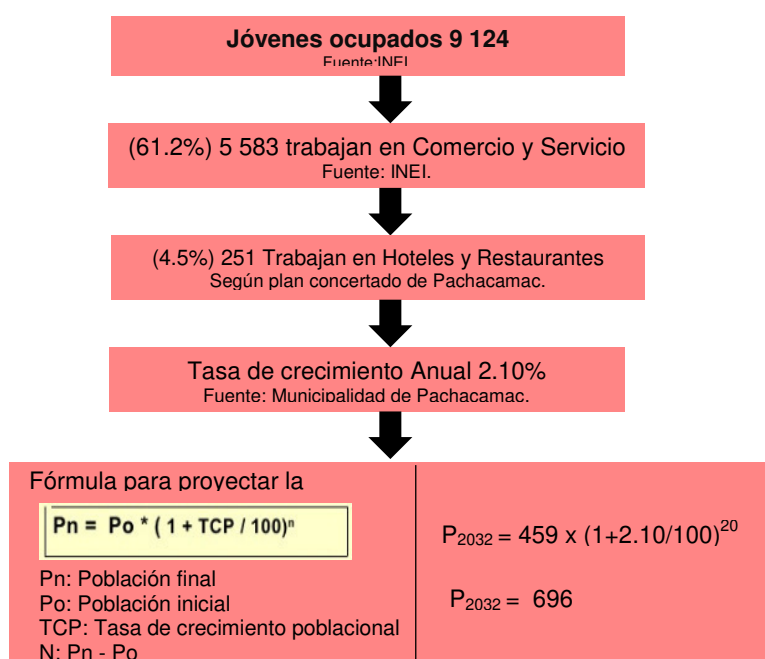


Figura 32 Población proyectada a 2037

Fuente: Elaborado por el autor

3.2. Zonificación del entorno inmediato

El terreno está ubicado en la Zona 1 de Pachacámac, el terreno pertenece al uso casa huerto II. Según el plano de zonificación, la mayoría de esta zona es de uso casa huerto I, II y III.

La zona de comercio vecinal se da más próxima al centro histórico de Pachacámac.

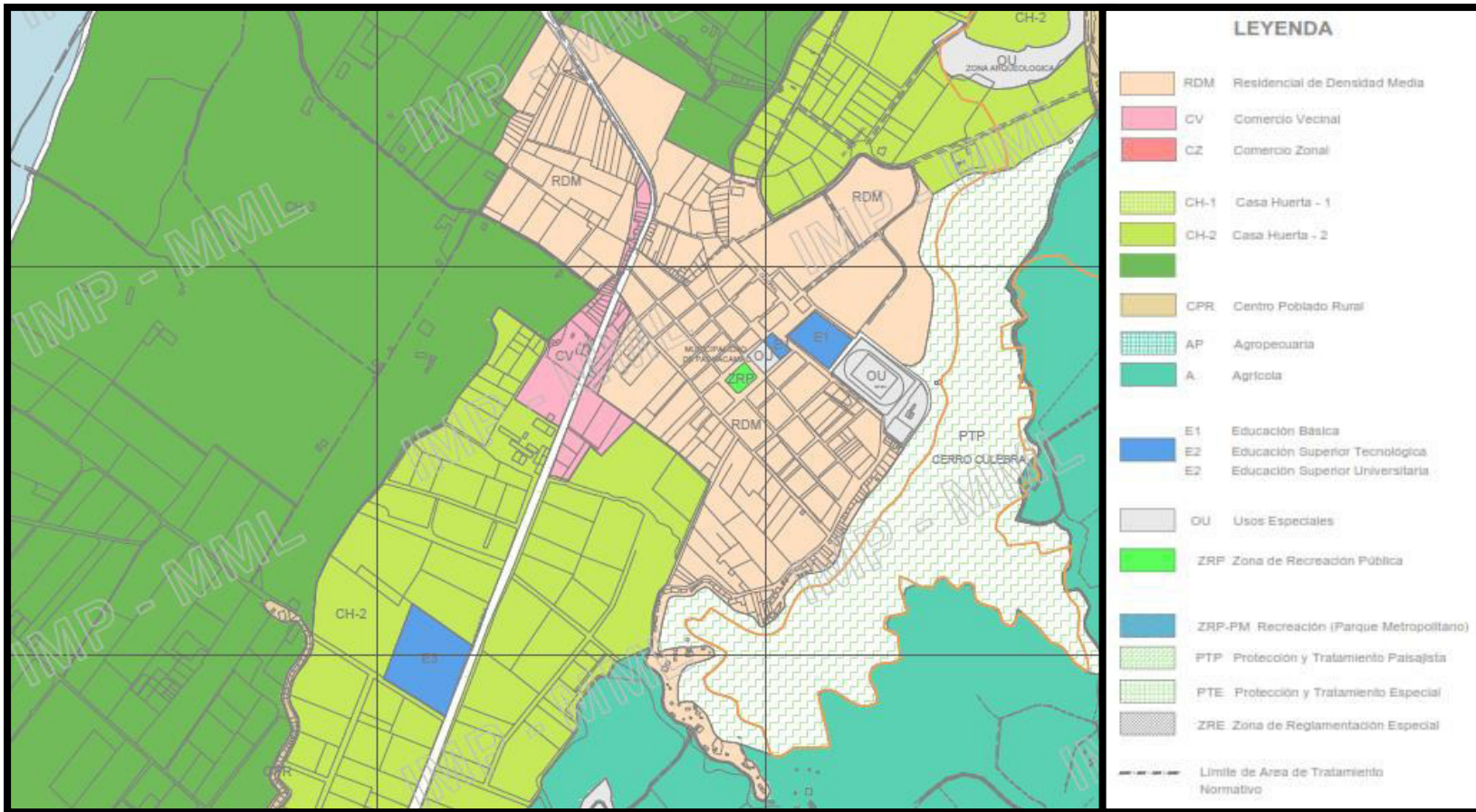


Figura 33 Zonificación de entorno
Por Municipalidad de Pachacámac (2015)

Sectores urbanos



Zona 1: Pachacamac Histórico: El cercado del distrito, zona arqueológica del santuario y la zona del litoral de playas.

Zona 2: Paul Poblet: Comprende linderos y zonas adyacentes del parque metropolitano.

Zona 3: CPRs Unidos Margen Derecha: Centros Poblados Rurales de la margen derecha del río Lurín.

Zona 4: Jose Galvez – Atocongo: Quebrada de Atocongo, pueblo de Villa Poeta, Jose Galvez Barrenechea, Villa Alejandro.

Zona 5: CPRs Quebrada de Manchay: Todos los pueblos de la quebrada de manchay y sus ampliaciones.

Figura 34 Sectores urbanos

Por Municipalidad de Pachacamac (2015)

La zona 1 de Pachacamac es la zona más dedicada a la productividad económica.

Beneficios:

- Zona con mayor actividad agropecuaria de Pachacámac.
- Concentración de uso educación superior entorno al terreno, creando un ambiente educativo.
- Concentración de restaurantes campestres y recreacionales que ofrecen platillos regionales, generando la atracción de visitantes.
- Cuentan con servicio de recolección diario de residuos sólidos.

Limitaciones y dificultades

- Ausencia de veredas en la vía principal.
- Falta de calidad de infraestructura educativa.
- Falta de centros de capacitación técnica en la zona.

3.3. Elección del sitio

Como ya hemos visto, Pachacámac se divide en 5 zonas, siendo la zona 1, el que constituye de mayor oportunidad debido a que se encuentra en una zona consolidada de servicios educativos, cerca de la zona de comercio y tiene terrenos mayores a 1000 m².

Para la elección del terreno, se utilizó un análisis de ponderación:

PONDERACION	Accesibilidad	Movilidad	Topografía	Usos de Suelo	Tenencia
Terreno 1 - Pachacamac	3.00	2.00	3.00	2.00	3.00
Terreno 2 - Pachacamac	3.00	2.00	3.00	2.00	2.00
Terreno 3 - Pachacamac	3.00	2.00	3.00	1.00	1.00

TABLA 1
3 - Bueno
2 - Regular
1 - Malo

Tabla 2 Matriz de ponderación 1

Fuente: Elaborado por el autor

% DE INCIDENCIA DEL INDICADOR					
	Accesibilidad	Movilidad	Topografía	Usos de Suelo	Tenencia
Terreno 1 - Pachacamac	100%	100%	70%	70%	50%
Terreno 2 - Pachacamac	100%	100%	70%	70%	50%
Terreno 3 - Pachacamac	100%	100%	70%	70%	50%

Tabla 3 Matriz de incidencia

Fuente: Elaborado por el autor

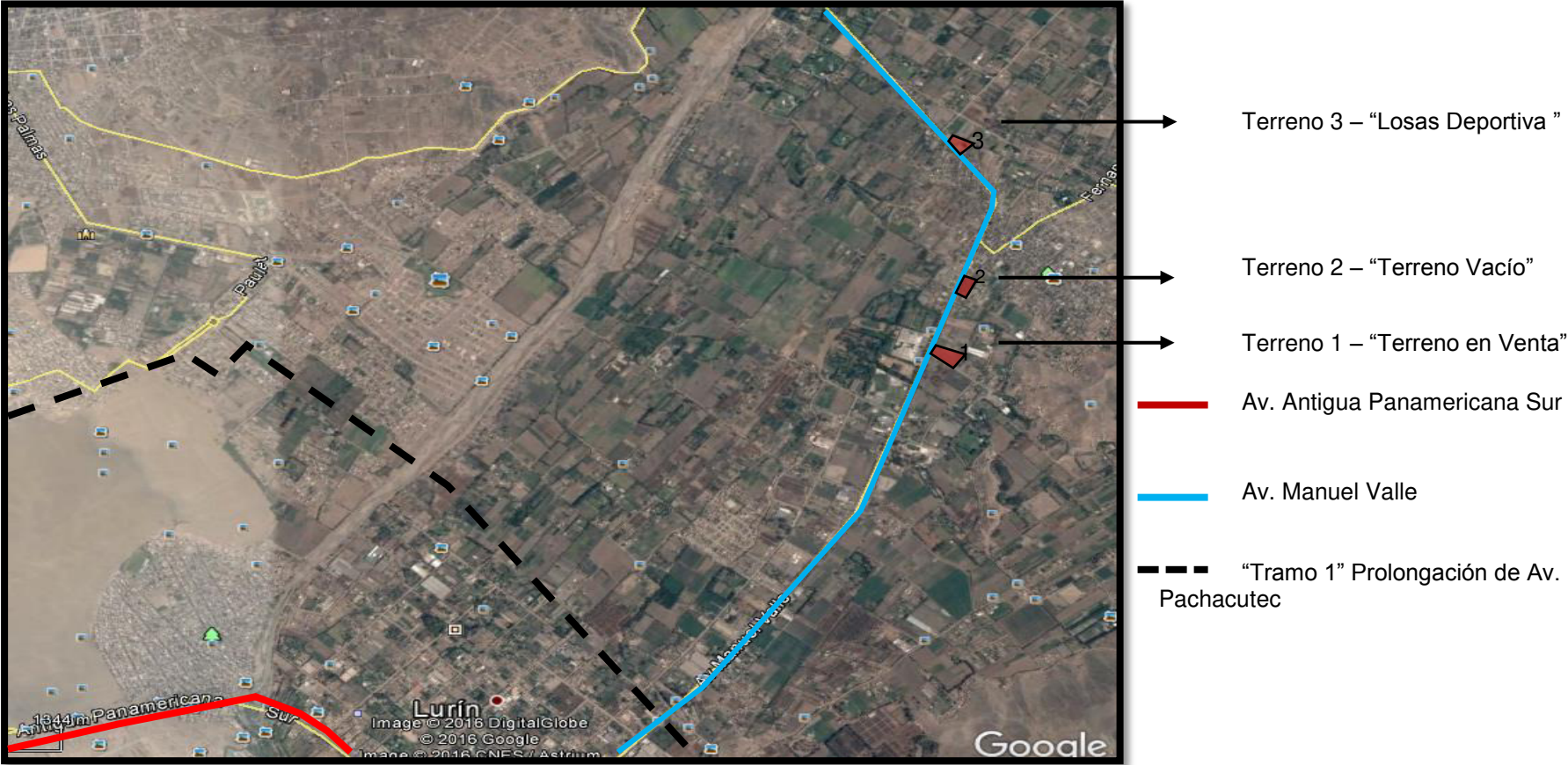
RESULTADO						Total	
	Accesibilidad	Movilidad	Topografía	Usos de Suelo	Tenencia		
Terreno 1	3.00	2.00	2.10	1.40	1.50	10.00	35.97%
Terreno 2	3.00	2.00	2.10	1.40	1.00	9.50	34.17%
Terreno 3	3.00	2.00	2.10	0.70	0.50	8.30	29.86%

Tabla 4 Resultado

Fuente: Elaborado por el autor

Plano de ubicación de terrenos

a)



b)



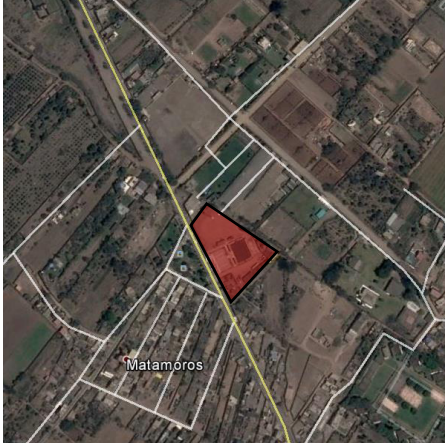
Terrenos		
Terreno 1	Terreno 2	Terreno 3
		
<p>Ubicación: Av. Manuel del Valle con Calle Rinconada. Área: 10.000 m²</p>	<p>Ubicación: Av. Manuel del Valle con Calle los Guanábanos. Área: 5 885 m²</p>	<p>Ubicación: Av. Manuel del Valle. Área: 9 845 m²</p>

Figura 35 a) Plano de ubicación general de terrenos,

b) Ubicación macro de terrenos

Fuente: Elaborado por el autor

Según el análisis de ponderación, el terreno número uno es el más apto para desarrollar el proyecto. Este inmueble está dentro del radio de la zona de educación superior, como la Universidad Usil y la Universidad Alas Peruanas. Tiene un área de 10 000 m² y se ubica en la avenida principal permitiendo un fácil acceso al instituto. Se ubica también cerca al tramo 2 de la prolongación de Av. Pachacútec que se desarrollara a futuro. Actualmente es una zona de crecimiento comercial, se encuentran los restaurantes más conocidos así como también la nueva sede de América Televisión.

3.4. Características

Como nuevo punto de focalización, la presencia y cercanía con las vías departamentales y metropolitanas es importante para que el nuevo centro de formación pueda prosperar y tenga un desarrollo sostenible. Por lo tanto, la antigua panamericana Sur y la Av. Manuel Valle tendrían un rol importante para el desarrollo de la zona y el proyecto en propuesta.

3.5. Plan Maestro

El terreno tendrá dos tipos de ingreso en la Av. Manuel Valle y otro acceso por la calle Rinconada. El punto de concentración e ingreso peatonal hacia el centro de formación gastronómica será por la avenida principal debido a los paraderos cercanos y a su gran magnitud. Por la calle Rinconada se estableció un ingreso directo hacia auditorio y alojamiento. Además, contara con áreas verdes en el exterior.

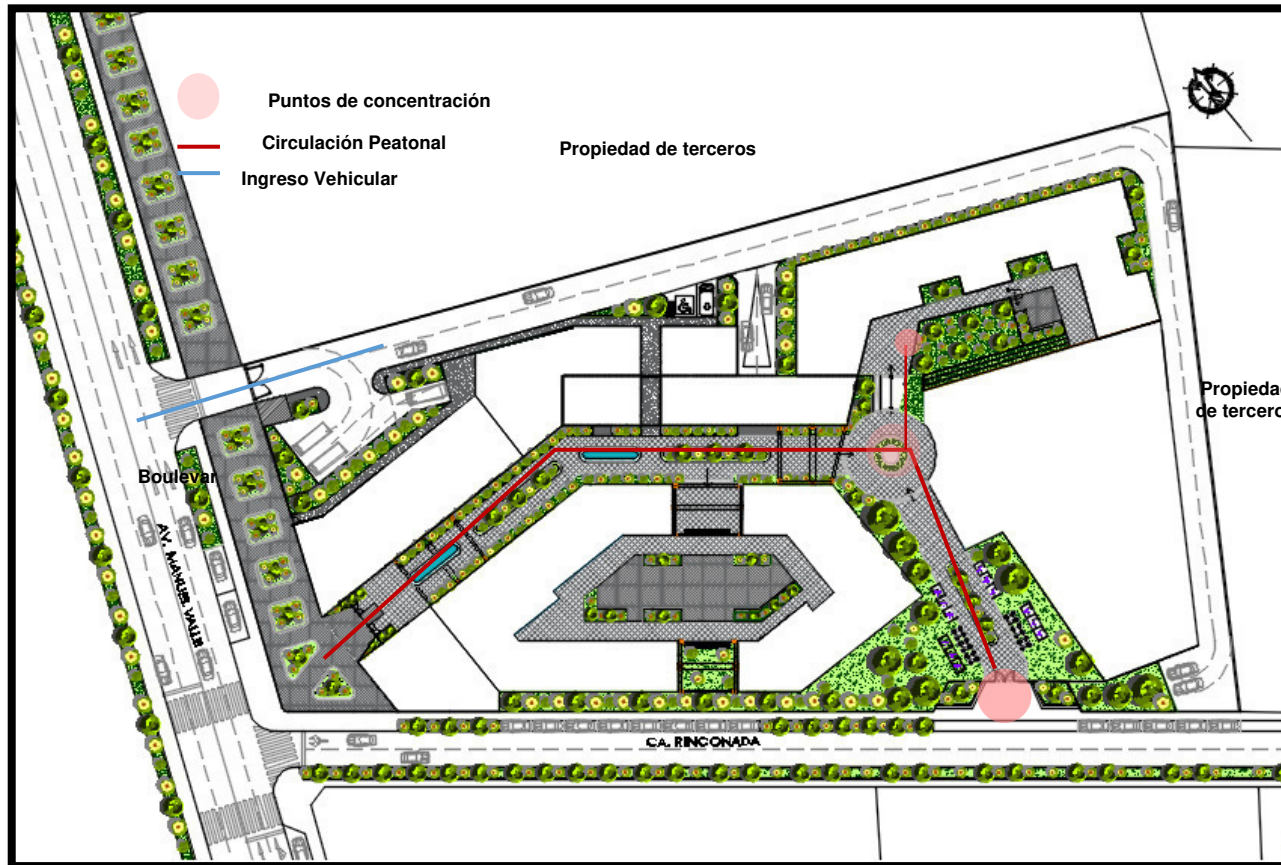


Figura 36 Plan Maestro Urbano

Fuente: Elaborado por el autor

CAPÍTULO IV

ESTUDIO PROGRAMÁTICO

4.1 Estudio antropométrico

La armonía que se consiga dirá directamente que el proyecto ha alcanzado su objetivo, es decir un nivel de confort adecuado para el desarrollo del espacio. El objetivo es alcanzar un confort educativo para el desarrollo y progreso de los alumnos.

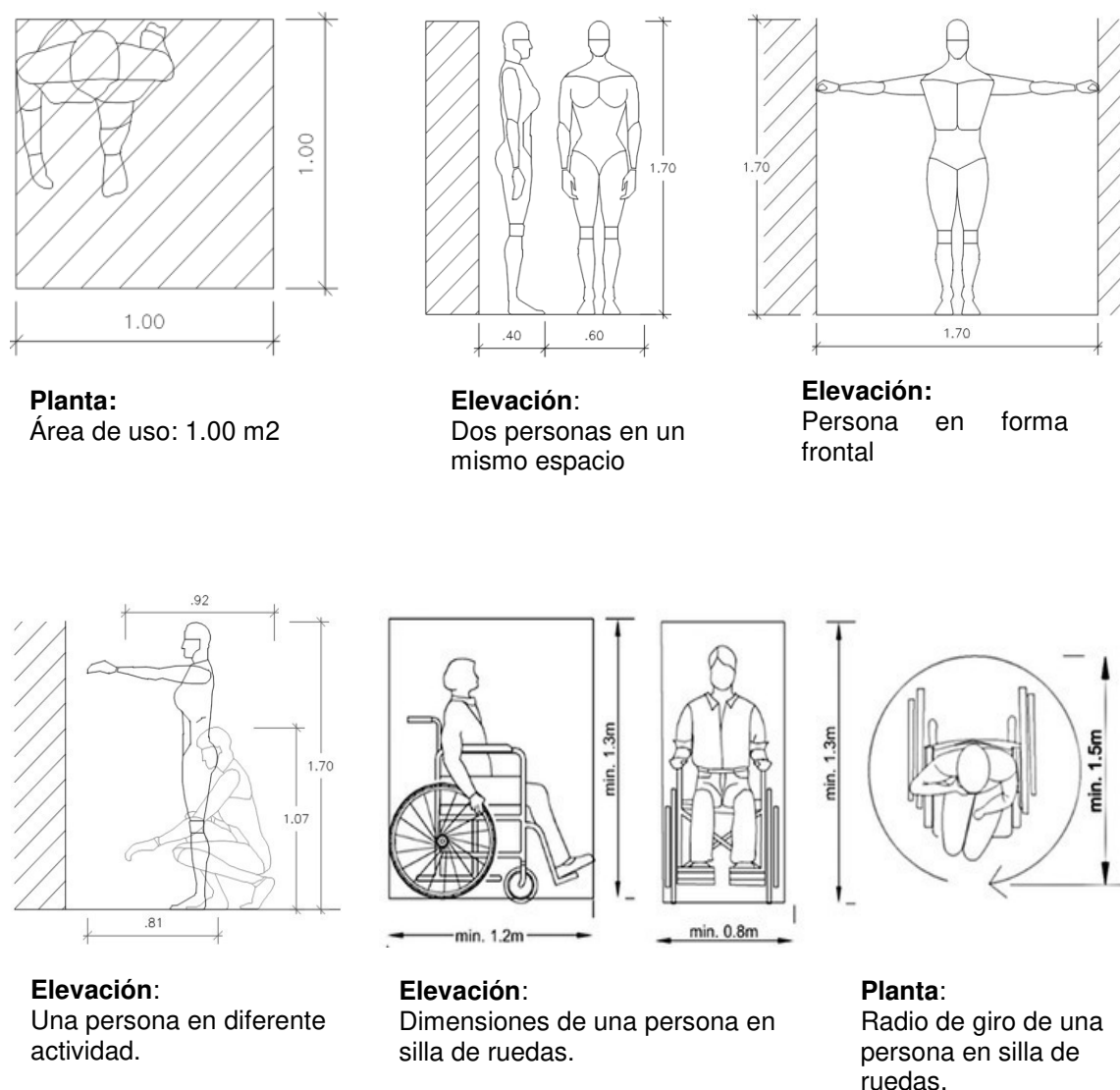


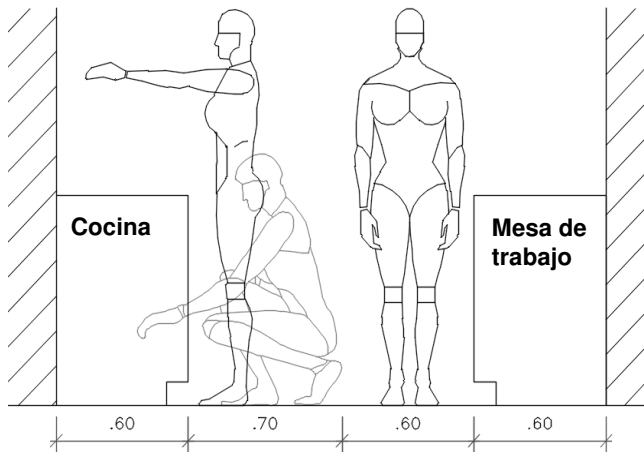
Figura 37 Antropometría del ser humano

Fuente: Elaborado por el autor

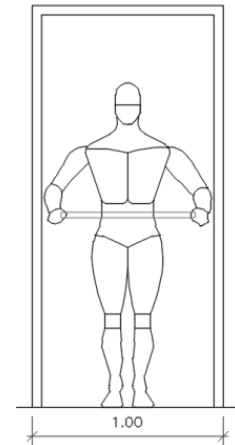
4.2 Estudio Ergonómico

La ergonomía es importante para diseñar los espacios donde se va a realizar cualquier actividad cotidiana pensando en la comodidad del usuario.

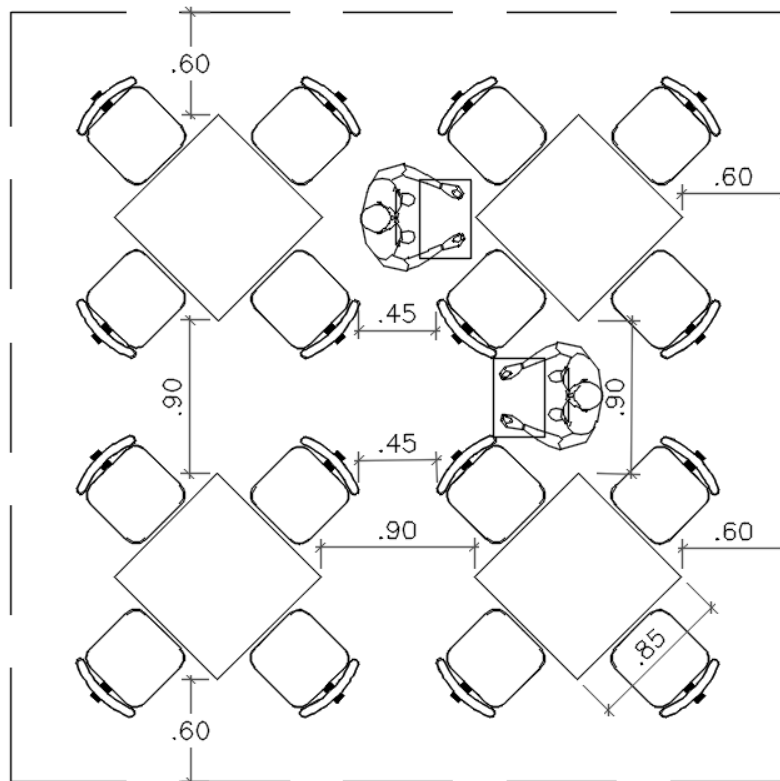
a) Restaurante



Elevación:
Dos personas utilizando la cocina
Pasadizo de 1.30 m.



Elevación:
Puerta para pase de una
persona con bandeja

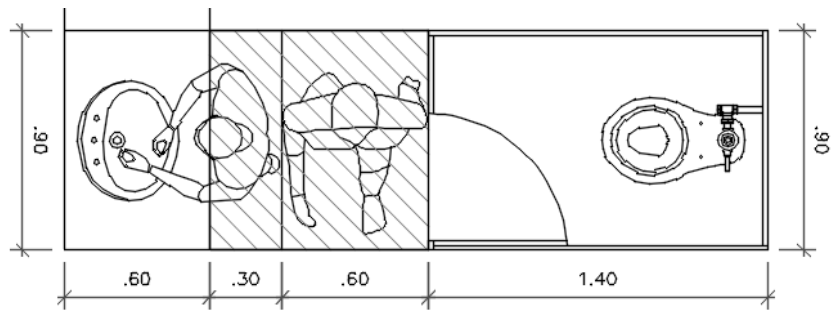


Planta:
Distribución de mesas de comedor

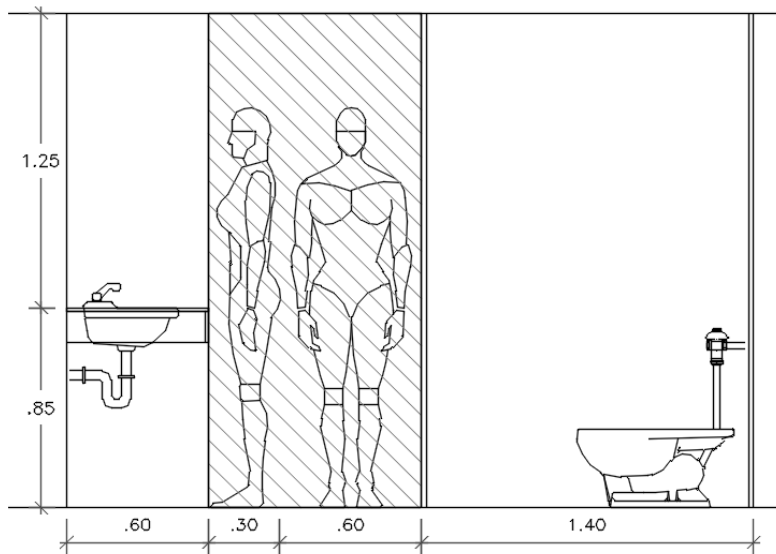
Figura 38 Antropometría por áreas

Fuente: Elaborado por el autor

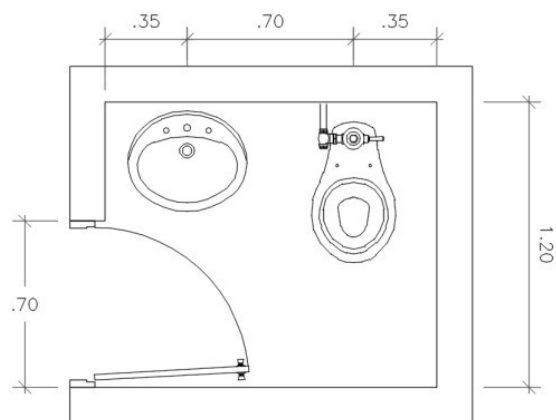
b) Baños



Planta:
Dimensión de baños comunes



Corte:
Dimensión de baños comunes



Planta
Dimensión de baño personal

Figura 39 Antropometría

Fuente: Elaborado por el autor

a) Oficina - Aulas

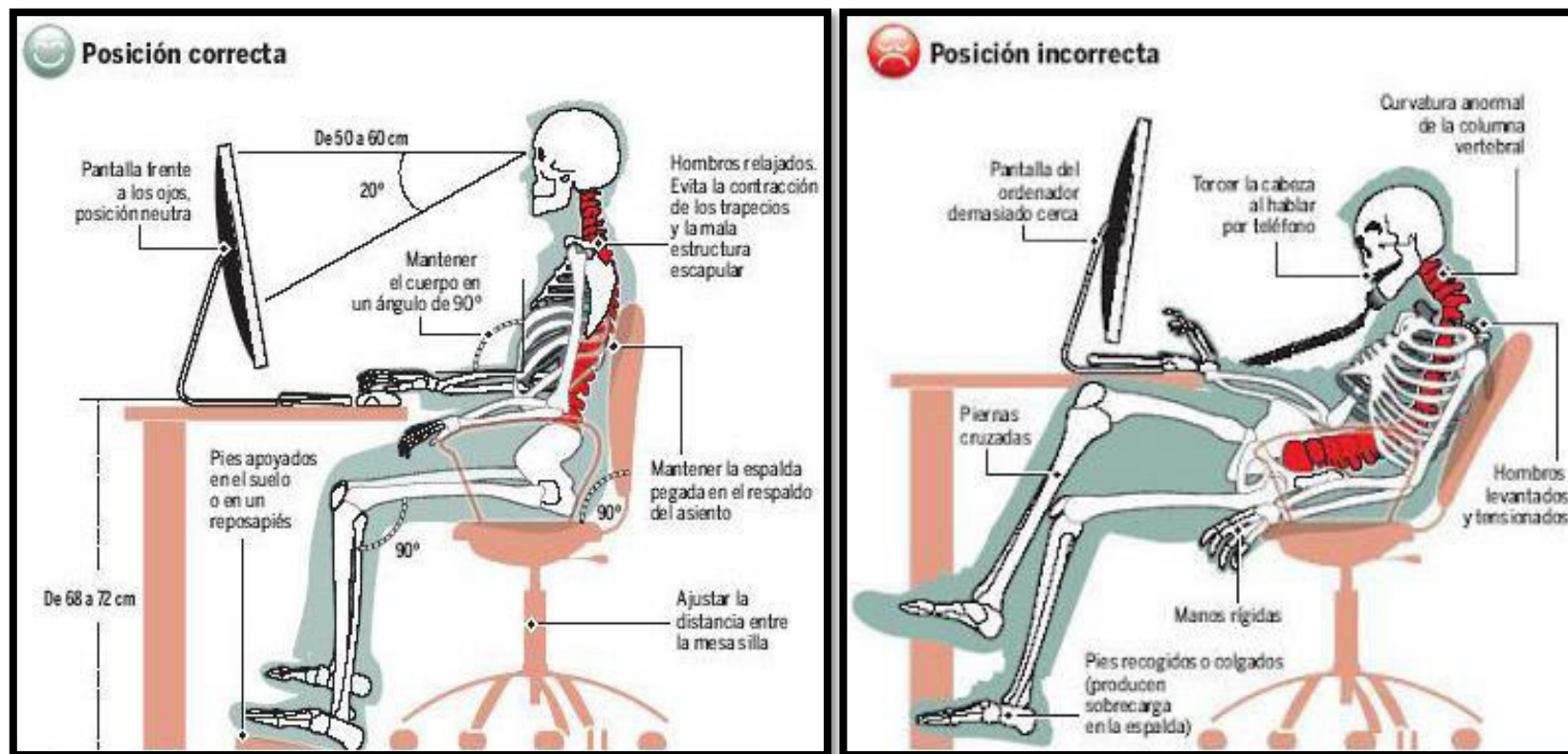
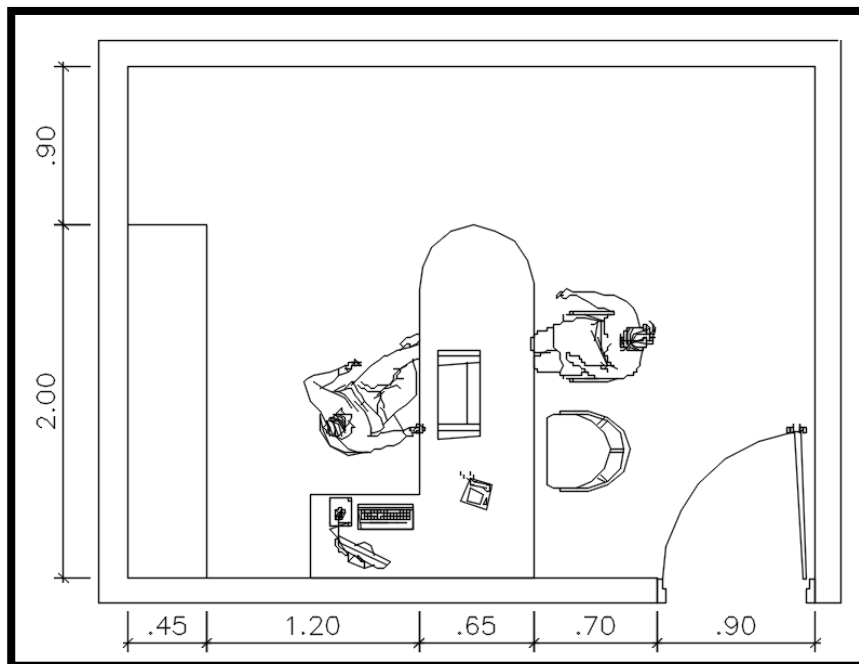
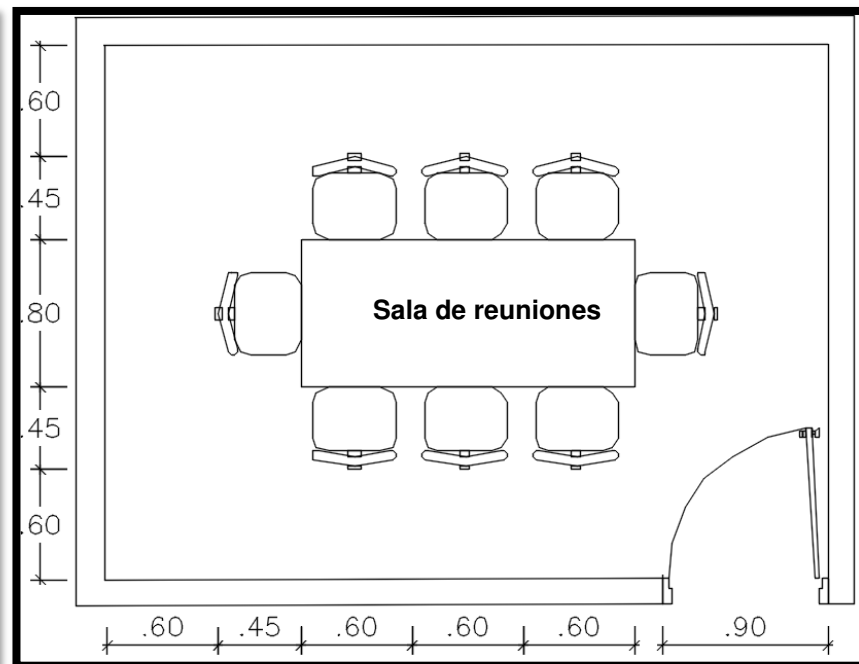


Figura 40 Antropometría y ergonométrica

Por Ergo mobiliario (2014)



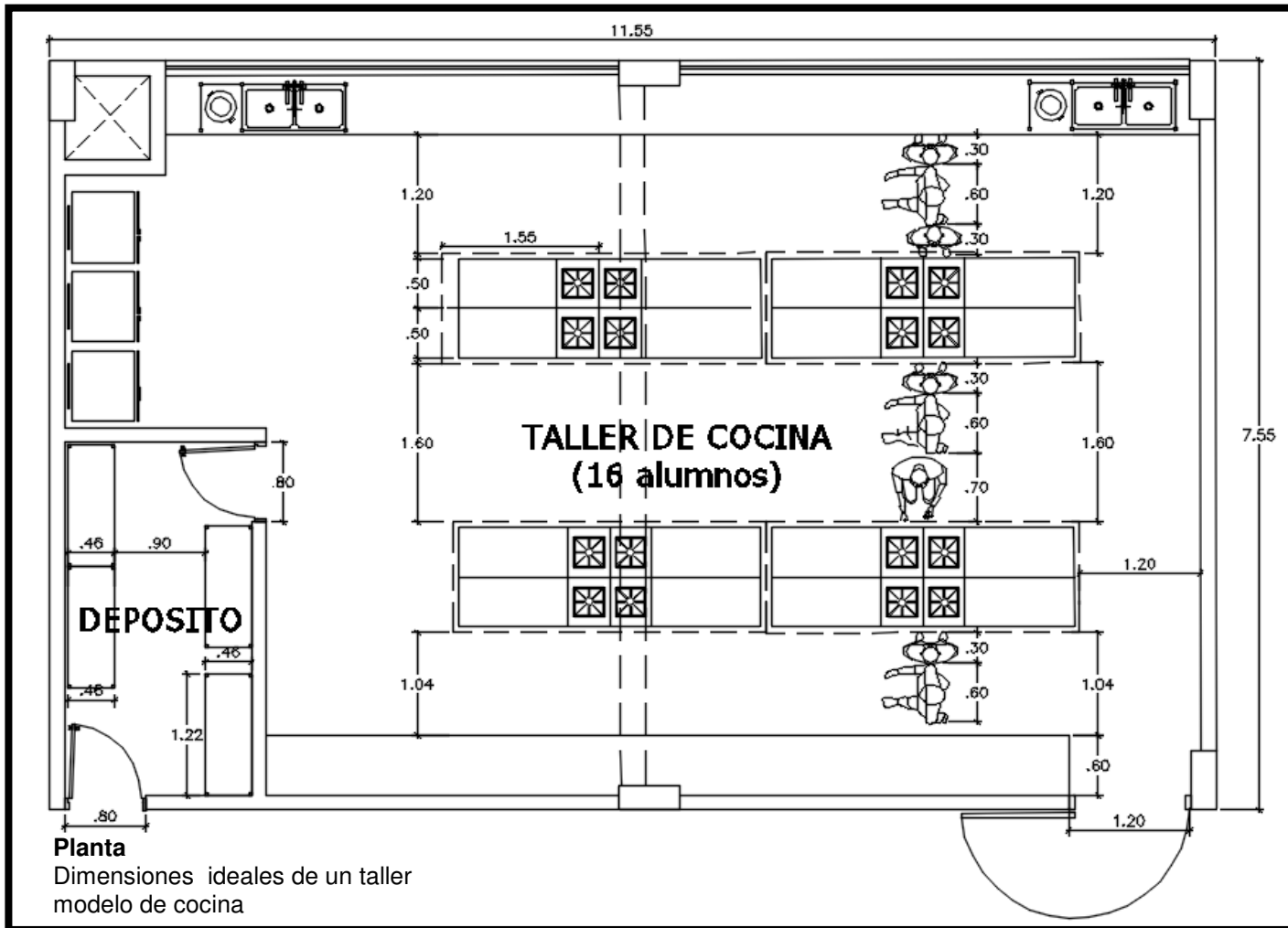
Planta
Dimensión de oficina personal



Planta
Dimensión de sala de reuniones

Figura 41 Antropometría de oficina

Fuente: Elaborado por el autor



Productos de cocina

Los productos de cocina son de las marcas Frinox y Novinsa, todos son de acero inoxidable y cumplen con todas normas.

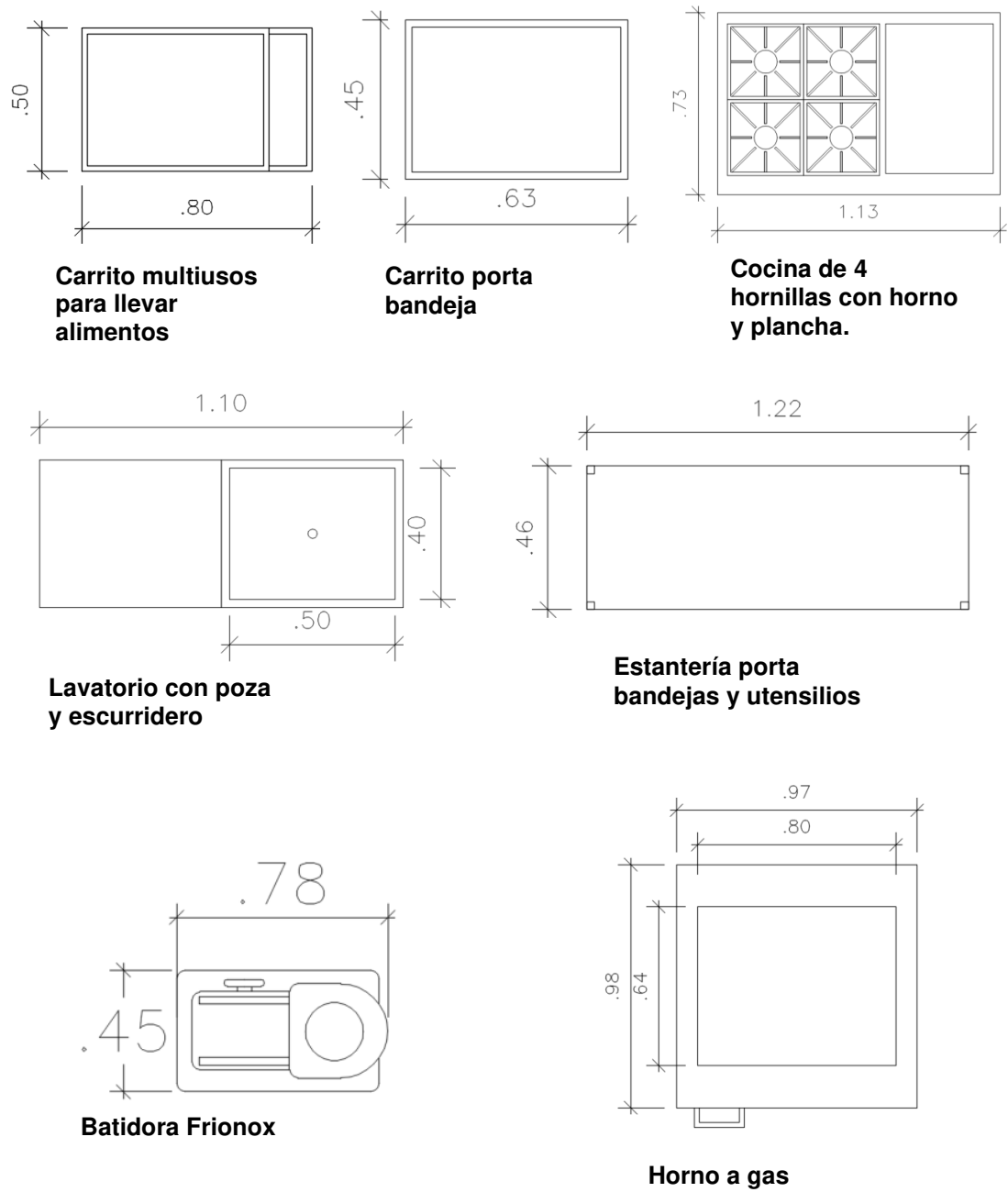


Figura 43 Antropometría de productos

Fuente: Elaborado por el autor

4.3 Programación arquitectónica

4.3.1 Cuadro de ambientes

Actividad	Uso	Ambientes	Sub-ambientes	Usuario
Aprender Investigar Practicar Escribir	Educacion	Aula modelo Aula de cocina Aula de panadería Lab. De Bromatología Aula bar y Comedor Aulas de practica	Deposito	Alumnos Profesores - Chef
Leer Escribir Navegar en red Intercambiar ideas		Biblioteca	Atencion Area de consulta digital area de libros y revistas area de lectura Sala multimedia	Alumnos Profesores - Chef
Atender Consultar	Salud	Topico Lactario	Area de camilla Consulta SS.HH	Alumnos o profesores
Escuchar Observar Sentarse	Difusion	Auditorio	Area de prentaciones Foyer Sala de conferencia Vestidores SS.HH	Alumnos Profesores
Comer Sentarse Beber Cocinar Lavar Almacenar	Disfucion	Restaurante	Recepcion Area de mesas Zona de mozos Cocina SSHH Almacen/ Camara frigorifica	Alumnos Publico general Profesores
Dirigir Escribir Intercambiar ideas Reunir Vigilar Calcular	Administrativo	Administracion	Sala de espera Informes Caja Registros academicos Atencion a padres Secretaria Sala de reuniones Director academico Recursos Humanos Informatica Area Contabilidad Area Logistica Area Marketing Area Imagen Area Informatica Kitchenette	Personal Administrativo Padres de familia Alumnos Profesores
Recibir Almacenar Guardar Descansar		Servicios Generales	Almacen general Almacen auxiliar Cuarto de maquinas Cuarto de mantenimiento Cuarto de tableros Oficina de control de Seguridad CCTV Dormitorio de seguridad Kitchenette Jefe de servicios generales Jefe de seguridad Sala de descanso SSHH / Vestidores	Empleado Servicio Contratado
Dormir Estudiar Recreacion Comer Aseo	Vivienda	Habitaciones Zona de estudio Zona de entretenimiento Cafeteria Lavanderia	SS.HH SS.HH SS.HH/ Deposito SS.HH SS.HH	Alumnos Profesores

Figura 44 Cuadro de Ambientes

Fuente: Elaborado por el autor

4.3.2 Cálculo de aulas

Total de alumnos	696
Alumnos por turnos (3 Turnos)	232

Tipo de Necesidad	Carreras	Necesidad de capacitacion	N° de personas	Turno M/T / N	Und.	Cantidad total de aulas	Alumnos por aula	Tipo de aula	Cantidad de aulas parcial
1	Cocina		150	50	pers.	4	15	Aula practica	3
							25	Aula teorica	1
2	Pasteleria y panaderia	198	66	22	pers.	3	15	Aulas practicas	1
	Bartender		66	22	pers.		25	Aula teorica	1
							1	Laboratorio	1
Mozo	66	22	pers.	1	15	Aulas practicas	1		
3	Administracion de restaurantes	248	124	42	pers.	2	25	Aula teorica	2
	Jefe de cocina		124	42	pers.		4	15	Aula practica
4	Logistica - Diplomado		100	32	pers.	4	25	aula teorica	1
							1	laboratorio	1
							2	aula cocina	2
TOTAL			696	232		20			20

Figura 45 Cálculo de aulas

Fuente: Elaborado por el autor

4.1.1 Programa arquitectónico

(Ver anexo 1)

4.1.2 Organigrama General

(Ver anexo 2: Organigramas por Usos)

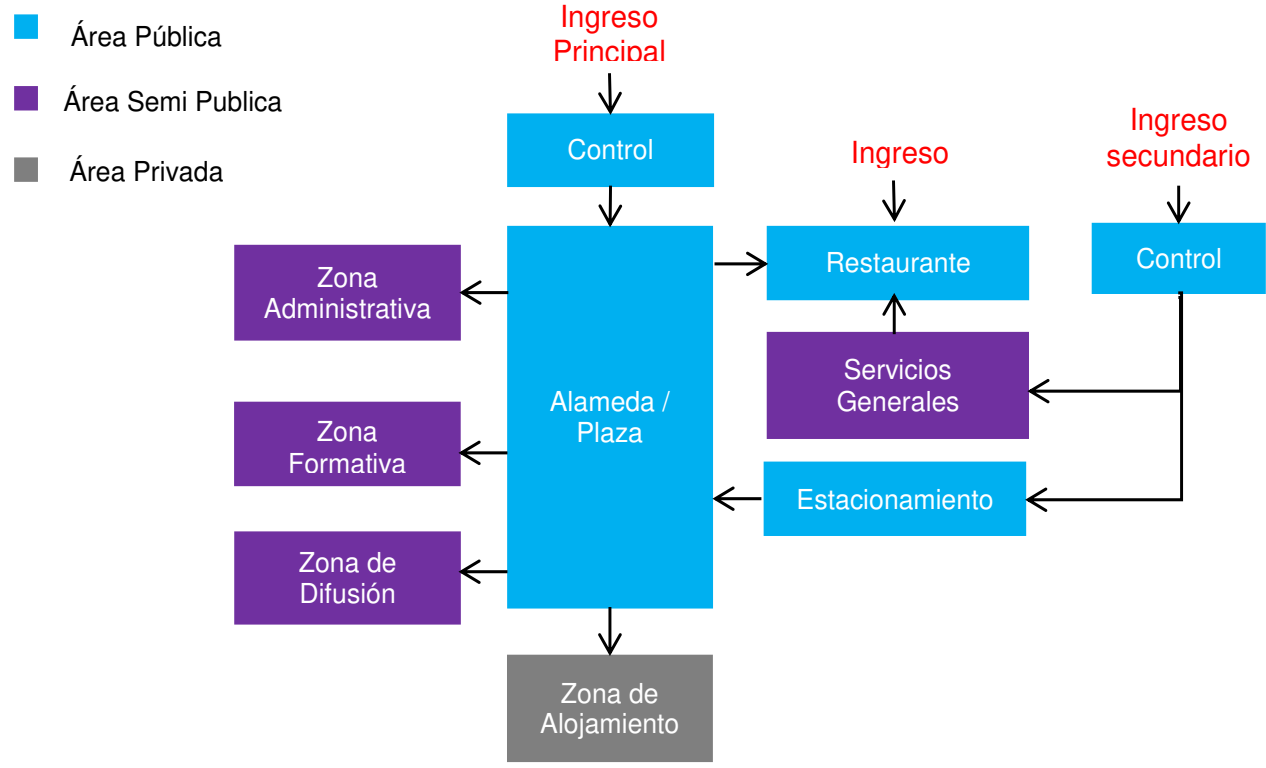


Figura 46 Organigrama general

Fuente: Elaborado por el autor

4.2 Determinantes de diseño

Se tendrá en cuenta para este diseño, el asoleamiento, dirección de los vientos, así mismo se tomara en cuenta los ejes viales que conforman el lugar y la actividad actual.

4.2.1 El sitio

a) Contexto

Se encuentra en un radio de educación superior como la USIL y la Universidad Alas Peruanas. Además, Pachacamac es un distrito de centros agricultores, por lo tanto se tendría cerca los insumos para abastecer el instituto.

b) Accesibilidad

Cercanía al comercio zonal, tiene paraderos de buses y microbuses cerca al instituto. La prolongación de la Av. Pachacutec permitirá la accesibilidad de los distritos cercanos.

c) Relación con la gastronomía

Zona que destaca por su potencial turístico y gastronómico con la presencia de restaurantes y zonas campestres. Actualmente, la Av. Manuel Valle presenta restaurantes conocidos y que a futuro serán un gran potencial de desarrollo para el distrito de Pachacamac.

4.2.2 Asoleamiento

El asoleamiento es un elemento fundamental para determinar la orientación del proyecto, el terreno está ubicado de Oeste a Este, se tiene que considerar que las aulas educativas tienen que estar diseñadas en sentido Este – Oeste para evadir la incidencia solar directa.

Los vientos predominantes vienen del Sur este, esto quiere decir que el restaurante y las aulas prácticas de gastronomía se tendrán que diseñar en función a que los olores no lleguen al alojamiento ni al auditorio.

CAPÍTULO V

EL PROYECTO

5.1 Premisas de diseño

El diseño se basó por los siguientes aspectos:

- Se detectaron las vías principales y secundarias, así como los paraderos vehiculares y peatonales cercanos al terreno para generar un recorrido de ingreso hacia el instituto.
- En cuanto al clima, se determinó el recorrido solar y la dirección de los vientos para una buena iluminación y ventilación de los espacios educativos.
- Se zonificaron los espacios por área de mayor a menor concentración de público.
- Se crearon plazas en distintos niveles para generar reuniones sociales de acuerdo a su uso.

5.2 Partido arquitectónico

Como toma de partido arquitectónico, el proyecto busca generar un espacio receptor de bienvenida en el ingreso del Instituto, para esto se tomó como base las avenidas y paraderos cercanos al terreno, que como propuesta y aporte urbano se diseña el boulevard, donde tiene un diseño pensado en jardinerías, espacios de permanencia o de paso. A su vez, mantener el área verde, ya que el distrito se caracteriza por tener área verde en su perímetro.

Como concepto, se tomó como partida arquitectónica contar con tres accesos, un ingreso principal peatonal que va de la mano con una alameda y distribuye a los bloques principales y un ingreso secundario hacia los

bloques que se simboliza un remate, a su vez se considera un ingreso vehicular.

Así mismo, una vez que se ingresa al Instituto de Formación Gastronómica se divide en áreas: Área pública (Restaurante), área semi pública (administración, auditorio y área educativa), área privada (alojamiento).

CONCLUSIONES

- Primera:** Actualmente Pachacámac está en un proceso de implementación de equipamiento educativo superior, pero aún falta intervenir la zona 1 para que se registre más actividad cultural y educativa ligada a su rubro de actividad. Por ello, este proyecto es una propuesta de solución urbana para la realización de jóvenes del lugar y exteriores.
- Segunda:** Pachacámac es también una zona de agricultores y la gastronomía genera todo un impacto de arrastre en toda la cadena productiva, con esto, quiere decir que las cadenas agrícolas del lugar generarán más insumos e incrementarán su venta.
- Tercera:** Con este proyecto se incrementará la visión y capacidad de los jóvenes que laboren en este rubro.
- Cuarta:** El trabajo del campesino, del cocinero, del mozo y de cómo llega al ciudadano, desde el campo hasta la mesa, puede lograr que muchas personas se identifiquen con el crecimiento.

RECOMENDACIONES

- Primero:** Mantener las recomendaciones de las normas HACCP y Gastronorm, además de seguir las normas de MINEDU.
- Segundo:** Actualizar los requerimientos de diseño de acuerdo a cada actualización del Reglamento Nacional.
- Tercero:** Colaborar con los insumos a agricultores de la zona para una mejora general en el distrito.
- Cuarto:** Extender en toda la avenida principal el diseño del boulevard en el retiro como espacio público, esto mantendrá un circuito para los usuarios.

FUENTES DE INFORMACIÓN

Bibliografía

Leikis, M. (2007). *Diseño de espacios para gastronomía*. Buenos Aires, Argentina: Editorial Nobuko.

Monroy, P. (2005). *Introducción a la Gastronomía*. Mexico: Editorial Limusa.

Neufert, E. (2006). *Arte de proyectar en arquitectura*. Barcelona, España: Editorial Gustavo Gili, S.L.

Olivas Weston, R. (2001). *La cocina de los incas: Costumbres Gastronómicas y técnicas culinarias*. Lima, Perú. Universidad de San Martín de Porres.

Valderrama, M. (2009). *Gastronomía, desarrollo e identidad cultural*. Lima, Perú.

Electrónicas:

- Ministerio de Educación (2015), Norma de institutos superiores tecnológicos. Lima, Perú. Recuperado de: www.minedu.gob.pe.
- The Culinary Institute of America (2013). Our History. New York, EEUU. Recuperado de www.ciachef.edu.
- Vaumm Arquitectos (2015). Basque Culinary Center, España. Recuperado de <http://www.vaumm.com/principal.html>.
- APEGA (2010). Boom gastronómico peruano. Lima, Perú. Recuperado de <http://www.apega.pe/>

- APEGA (2010). Carreras de cocina. Lima, Perú. Recuperado de <http://www.apega.pe/>
- DIGESUTP (2010) Educación Superior Tecnológica, Lima, Perú. Recuperado de <http://destp.minedu.gob.pe/>
- Municipalidad de Pachacamac (2013). Población distrital. Lima, Perú. Recuperado de <http://www.munipachacamac.gob.pe/>
- Sociedad de Urbanistas del Perú (2010). Reglamento de Edificaciones. Lima, Perú. Recuperado de <http://www.urbanistasperu.org/>
- Valderrama, M. (2010). El boom de la cocina peruana. Lima, Peru. Recuperado de <http://www.apega.pe/2010/06/el-boom-de-la-cocina-peruana/>
- WORLD TRAVEL AWARDS, (2012) World travel gastronomic. Recuperado de <http://www.worldtravelawards.com/award-worldsleading-culinary-destination-2012>
- SENAMHI (2012) Calidad del aire. Lima, Peru. Recuperado de <http://www.senamhi.gob.pe/>
- Actiu (2015) Ilustracion de la escuela internacional de cocina, España. Recuperado de <https://www.actiu.com/es/proyectos/europa/escuela-internacional-de-cocina-fernando-perez>
- Culinary art school (2003) Imágenes de escuela gastronómica, Tijuana, Mexico. Recuperado de <http://www.culinaryartschool.edu.mx/>
- Hattori Nutrition College (2004) Imágenes de Escuela de Nutricion. Tokio, Japon. Recuperado de http://global.hattori.ac.jp/?page_id=136