



**FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA
ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA**

**MUNICIPALIDAD Y CENTRO DE ADULTO MAYOR EN
EL DISTRITO DE SURQUILLO, LIMA**

**PRESENTADA POR
WALDO MAURICIO BALVIN CUPEN**

**ASESORES
LUIS CONSIGLIARE
HAROLD NORIEGA
MILUSKA VASQUEZ**

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

**LIMA – PERÚ
2021**



CC BY-NC-SA

Reconocimiento – No comercial – Compartir igual

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

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



USMP
UNIVERSIDAD DE
SAN MARTÍN DE PORRES

FACULTAD DE
INGENIERÍA Y ARQUITECTURA

ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

**MUNICIPALIDAD Y CENTRO DE ADULTO MAYOR EN EL DISTRITO DE
SURQUILLO, LIMA**

TESIS PARA OPTAR

EL TÍTULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO

PRESENTADA POR

BALVIN CUPEN, WALDO MAURICIO

ASESORES:

ARQ. CONSIGLIARE, LUIS

ARQ. NORIEGA, HAROLD

ARQ. VASQUEZ, MILUSKA

LIMA – PERÚ

2021

El presente trabajo lo dedico a
mi familia y compañeros de
estudio,

Gracias a todos por el apoyo
incondicional que me brindaron desde
el inicio. Ustedes son parte de este
logro.

ÍNDICE

	Página
RESUMEN	ix
ABSTRACT	x
INTRODUCCIÓN	xi
CAPÍTULO I. GENERALIDADES	1
1.1 Problema	1
1.2 Objetivos	2
1.3 Limitaciones	2
CAPÍTULO II. MARCOS REFERENCIALES	3
2.1 Marcos referenciales del proyecto	3
2.2 Marco histórico	27
2.3 Marco teórico	31
2.4 Marco conceptual	33
2.5 Marco Legal y Normativo	33
CAPÍTULO III. ESTUDIO PROGRAMÁTICO	34
3.1 Determinación de la masa crítica	34
3.2 Programa arquitectónico	40
3.3 Propuesta de Organigrama Institucional	48
3.4 Propuesta de Organigrama Funcional	49

CAPÍTULO IV. TERRITORIO	51
4.1 Definición del terreno	51
4.2 Características del terreno	55
CAPÍTULO V. ORDENAMIENTO EN EL TERRENO	68
5.1 Plan Maestro del Proyecto	68
5.2 Contenidos de Diseño Estudio Ergonómico	76
5.3 Flujogramas	81
CAPÍTULO VI. ANTEPROYECTO	82
6.1 Anteproyecto	85
6.2 Sistema Constructivo	86
6.3 Instalaciones y acabados	87
CONCLUSIONES	89
RECOMENDACIONES	90
FUENTES DE INFORMACIÓN	91
ANEXOS	93

LISTA DE TABLAS

Página

Tabla 1. Funciones para los diferentes cargos

39

LISTA DE FIGURAS

	Página
Figura 1. Municipalidad de San Juan de Miraflores	3
Figura 2. Municipalidad de San Juan de Miraflores	4
Figura 3. Ubicación Plaza Cívica Proyecto San Juan de Miraflores	5
Figura 4. Estructura Proyecto San Juan de Miraflores	6
Figura 5. Municipalidad Lo Barnechea	7
Figura 6. Ubicación Municipalidad Lo Barnechea	8
Figura 7. Características Proyecto Municipalidad Lo Barnechea	9
Figura 8. Diseño Proyecto Municipalidad Lo Barnechea	10
Figura 9. Distrito Municipal de Servicios Públicos de Sacramento	11
Figura 10. Ubicación Distrito Municipal de Servicios Públicos de Sacramento	12
Figura 11. Diseño Proyecto Distrito Municipal de Servicios Públicos de Sacramento	13
Figura 12. Interior Proyecto Distrito Municipal de Servicios Públicos de Sacramento	14
Figura 13. Fachada Proyecto Distrito Municipal de Servicios Públicos de Sacramento	15
Figura 14. Centro de Atención Ciudadana de Ulm	16
Figura 15. Ubicación Centro de Atención Ciudadana de Ulm	17
Figura 16. Niveles y Fachada Centro de Atención Ciudadana de Ulm	18
Figura 17. Centro de Atención para Personas de la Tercera Edad	20
Figura 18. Centro de Atención para Personas de la Tercera Edad	21
Figura 19. Entorno Centro de Atención para Personas de la Tercera Edad	22
Figura 20. Diseño Espacios Libres Centro de Atención para Tercera Edad	23
Figura 21. Diseño Centro de Atención para Personas de la Tercera Edad	24

Figura 22. Casa de Día	25
Figura 23. Ubicación Cada de Día	26
Figura 24. Muro de Contención y Fachada Casa de Día	27
Figura 25. Conceptualización de la Municipalidad	28
Figura 26. Misión y Visión de la Municipalidad	29
Figura 27. Autonomía de la Municipalidad	29
Figura 28. Proceso de evolución de las municipalidades a lo largo de la historia	30
Figura 29. Información Municipalidad de Surquillo	39
Figura 30. Masa Crítica en la Municipalidad	45
Figura 31. Promedio de género	4050
Figura 32. Definición del terreno	53
Figura 33. Límites Distrito de Surquillo	66
Figura 34. Relieve Distrito de Surquillo	67
Figura 35. Pendientes del Distrito de Surquillo	68
Figura 36. Uso del Suelo Distrito de Surquillo	69
Figura 37. Asolamiento y Vientos Distrito de Surquillo	70
Figura 38. Temperatura y Humedad Distrito de Surquillo	71
Figura 39. Flora y Fauna Distrito de Surquillo	72
Figura 40. Estudio Hídrico Distrito de Surquillo	64
Figura 41. Contaminación Audiovisual Distrito de Surquillo	66
Figura 42. Contaminación Ambiental Distrito de Surquillo	6867
Figura 43. Área de Ubicación de la Nueva Municipalidad	68
Figura 44. Zonificación	69
Figura 45. Topografía	70

Figura 46. Desniveles	70
Figura 47. Análisis solar y eólico	71
Figura 48. Área verde	73
Figura 49. Estudio Hídrico	75
Figura 50. Servicios Higiénicos	76
Figura 51. Módulos de las oficinas	77
Figura 52. Dimensiones de los corredores en las oficinas	79
Figura 53. Dimensión del comedor	79
Figura 55. Deformación de Volumetría	83
Figura 56. Funcion de Volumetria	83
Figura 57. Volumetria Final	85
Figura 58 Distribución del proyecto	85

RESUMEN

La presente tesis Municipalidad y Centro para el adulto mayor en el distrito de Surquillo, Lima tiene el objetivo de realizar un nuevo equipamiento que brinde mayor eficiencia a la gestión pública, que promueva el desarrollo integral del distrito y, a su vez, brindar una propuesta arquitectónica dirigida al adulto mayor para proveer una infraestructura idónea a este sector poblacional. Para lograr este resultado, se analizó acerca de cómo trabajan las municipalidades y que órganos lo organizan. También se estudiaron los CAM que tenía el distrito y al usuario en particular. Con todos estos datos y las normativas actuales se diseñó la propuesta arquitectónica. Como conclusión, se busca brindar los espacios públicos y privados que se necesitan para una buena gestión y desarrollo del distrito por parte de la Municipalidad y brindar al adulto mayor de un Centro, cuya infraestructura genere salud, cultura y recreación, a fin de lograr reinsertarlos, activamente, a la sociedad.

Palabras claves: CAM, Municipalidad, Infraestructura.

ABSTRACT

This thesis is called "Municipality and Senior Center in the district of Surquillo, Lima" and its main purpose is to propose a new equipment that provides greater efficiency to public management, which promotes the integral development of the district and in turn provide an architectural proposal aimed at the elderly to provide a suitable infrastructure for this sector. In charge to achieve this result, we studied on the one hand how municipalities work and the organs that organize them, and on other hand, we studied CAM that district had and user in particular, with all this data and the current regulations, we were able to collaborate with a better result in terms of an architectural proposal. In conclusion, this proposal seeks to provide both public and private spaces that are needed for good management and development of the district by the Municipality and by the Senior Center an infrastructure that generates health, culture and recreation to achieve the active reintegration of older adults into society.

Keywords: CAM, Municipality, Infrastructure.

INTRODUCCIÓN

Pensar en una Municipalidad y Centro de adulto mayor, es una combinación de usuarios muy distintos, que tienen que convivir dentro de la sociedad, así como también desarrollar actividades que brinden beneficio a la comunidad. Sin embargo, se necesita una propuesta arquitectónica que genere espacios públicos para la comunidad y mantenga la diferencia de los usuarios de la Municipalidad con los del Centro de adulto mayor para tener un orden espacial y funcional.

Un proyecto como este tiene como objetivo, tener espacios que atraigan al usuario con la variación de volúmenes y adecuándolos en función de las actividades que se proyecten tanto para la comunidad como para los del proyecto a proponer.

El presente trabajo de tesis se ordena en seis (6) capítulos. En el primero, se encuentran las generalidades: el problema y carencias del equipamiento que tiene el distrito; objetivos generales y específicos. En el segundo, se analizan el marco referencial, el marco histórico de la Municipalidad y Centro de adulto mayor. La arquitectura institucional; el marco conceptual y normativo, normas y reglamentos. En el tercero, se presenta el estudio programático de la masa crítica para establecer las dimensiones y áreas de los espacios de la Municipalidad y del Centro del adulto mayor. En el cuarto, se aborda la definición del terreno en el que se diseña el trabajo. En el quinto, se muestra el plan maestro del trabajo, ubicando su zonificación. Se consultan páginas de arquitectura cómo guía que brinde las nociones básicas para proyectar los espacios y edificaciones. Y finalmente, en el sexto capítulo, se presenta el anteproyecto, en la que se describe el proyecto, los conceptos y las premisas de diseño, ubicación y accesos y la descripción integral del proyecto, zonificaciones y la concepción de las zonas de espacio público y privado.

CAPÍTULO I

GENERALIDADES

1.1 Problema

1.1.1 Identificación del problema

El distrito de Surquillo posee una sede administrativa que carece de una organización adecuada, que no permite brindar una buena gestión municipal (distintas funciones para poder llegar a cumplir la demanda especifican del usuario, los trabajadores públicos, etc.)

No logra tener un espacio físico tanto funcional como espacial que brinde eficacia de las diferentes actividades que realiza la municipalidad (Actividades de tipo legal, público o privado).

En cuanto a la población adulta mayor (PAM) va en una proyección de crecimiento, la infraestructura que brinda el distrito no va ser cubierta con la cuantificación del CAM que tenemos en la jurisdicción del predio por el momento ya que no cuenta con los servicios que se necesita para las distintas actividades que realizan la población adulta mayor.

se resume la proyección demográfica según las estadísticas del INEI en el 2015, nos dice que Lima cuenta con una cantidad de habitantes de 9, 000, 000 aproximadamente, en el cual el 10 % trata de los habitantes de edad adulta mayor, que seria 963, 000 aproximadamente, y en el distrito de Surquillo tenemos 15, 000 adultos mayores, aproximadamente.

1.2 Objetivos

1.2.1 Objetivo general:

El objetivo es el desarrollar una “Municipalidad y Centro de Adulto Mayor”, que contenga la infraestructura para realizar una buena gestión municipal, garantizar asistencia en recreación, seguro medico, ocio y beneficios complementarios para los habitantes que son de edad adulta mayor.

1.2.2 Objetivos específicos:

- Plantear un proyecto de la especialidad de arquitectura que integre la Municipalidad y el CAM (Centro de Adulto Mayor) con el contexto urbano.
- Plantear un diseño enfocado en generar espacios públicos para el distrito de Surquillo.
- Analizar distintos tipos de tipologías para generar un diseño que sea funcionalmente adecuado para cada tema.
- Desarrollar un diseño coherente en cuanto a la modulación estructural para lograr reducir costos.

1.3 Limitaciones

- Como limitaciones tenemos la información desactualizada del lugar de estudio, las cuales se conseguirán asistiendo presencialmente a la institución para que nos brinden los documentos necesarios.
- Se tomará como referencia proyectos de otros países en cuanto centro de adulto mayor debido que cuentan con mayor experiencia en diseño de estos

proyectos.

- El Centro de adulto mayor se presentará solo a nivel de anteproyecto.

CAPÍTULO II

MARCOS REFERENCIALES

2.1 Marcos referenciales del proyecto

- Municipalidad de San Juan de Miraflores



Figura 1: Municipalidad de San Juan de Miraflores

Fuente: Google maps

Esta Municipalidad, se encuentra localizada en Lima, Perú, se emplaza en un punto del distrito donde las edificaciones aledañas son de baja altura, en un espacio abierto hacia la geografía propia del sitio. Cuenta con un área de 15, 673 m2, construido en el año 2002.

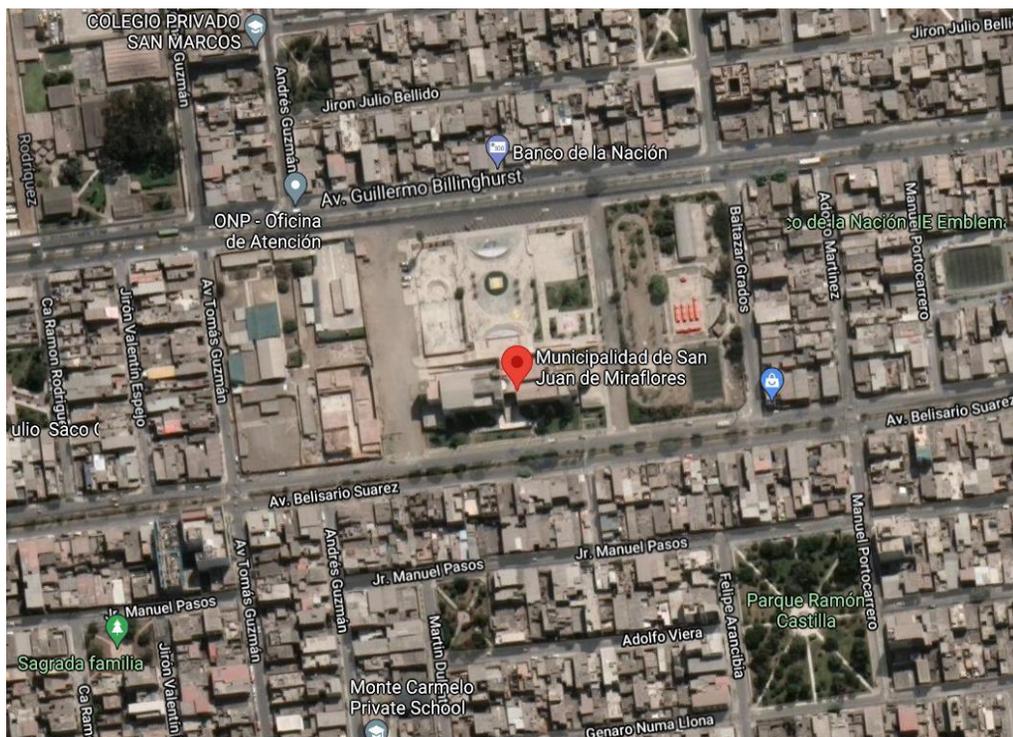


Figura 2: Municipalidad de San Juan de Miraflores

Fuente: Google maps

Características del proyecto

El proyecto cuenta con una gran plaza cívica generando un espacio público para la ciudad, se puede usar para actividades cívicas, eventos, tiene un anfiteatro para el uso que la población desee.

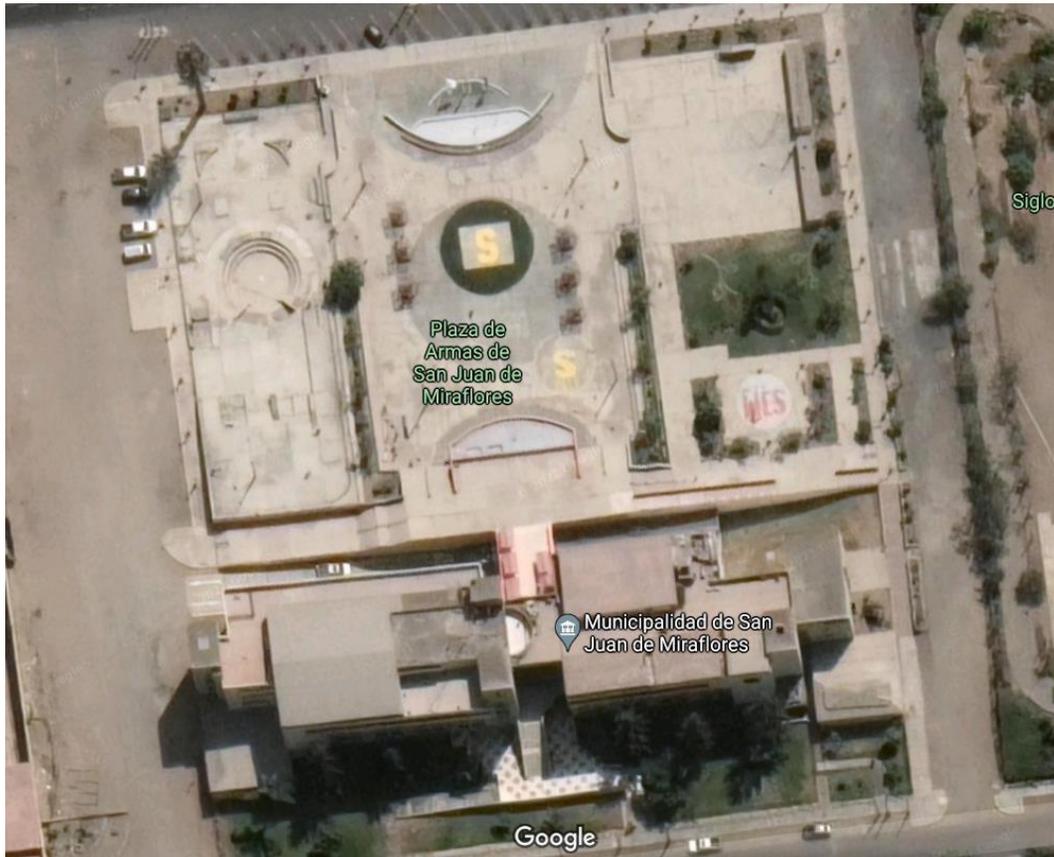


Figura 3: Ubicación Plaza Cívica de San Juan de Miraflores

Fuente: Google maps

Dicha volumetría en el proyecto, generado con bloques superpuestos para darle una jerarquía y carácter institucional, en cuanto a la estructura usada es un procedimiento de aporcado, cimentación, columnas, y vigas peraltadas de concreto que provienen del primer nivel.

En cuanto a su distribución espacial en el primer nivel encontramos almacenes, Cisternas, cuarto de tableros y los estacionamientos, en el segundo nivel encontramos los servicios municipales, en el tercer nivel empieza la atención al público, que tenemos dos ingresos por los dos frente de la edificación, cuarto y quinto nivel espacios de la municipalidad (Secretaria general, alcaldía, oficinas y sala del consejo, imagen institucional, dirección municipal, entre otros.) y por último en el

sexto nivel encontramos el espacio que se usa como comedor y un SUM.



Figura 4: Estructura Proyecto San Juan de Miraflores

Fuente Google



Fuente Google

- Municipalidad Lo Barnechea



Figura 5: Municipalidad Lo Barnechea

Fuente: <https://www.archdaily.pe/pe/884559/municipalidad-lo-barnechea-gonzalo-mardones-v-arquitectos>

La Municipalidad de Lo Barnechea, se encuentra localizada en Santiago, Chile, se ubica en una intersección de vías muy recorridas del lugar debido a la imponente geografía. Cuenta con un área de 3, 620 m² del área del terreno y 15, 921 m² de área construida, esta fue construido en el año 2017 por Gonzalo Mardones V Arquitectos.

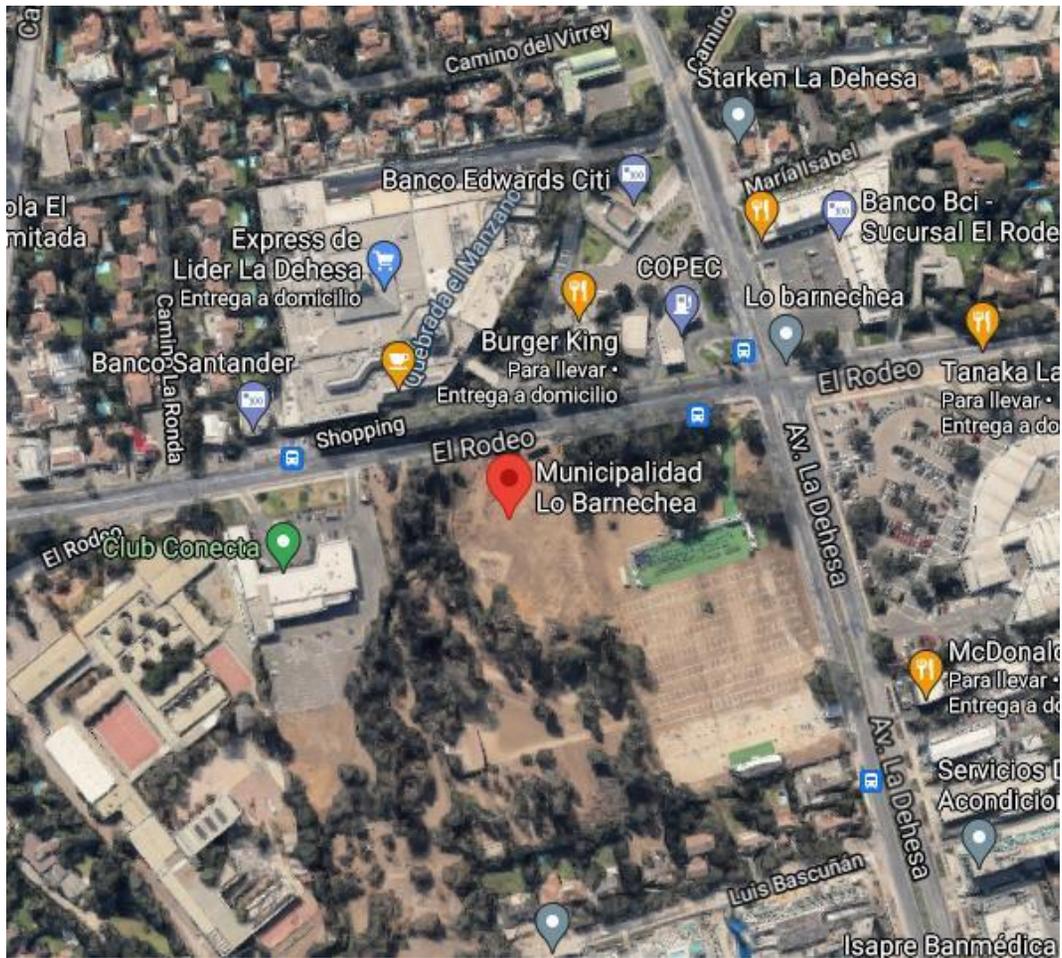


Figura 6: Ubicación de la Municipalidad Lo Barnechea

Fuente Google maps

Características del proyecto

Una característica del proyecto de carácter institucional es que intenta estar entre lo público y privado, mostrando identidad e inclusión, teniendo un programa flexible debido al constante ingreso público y a su vez áreas más privadas para las zonas administrativas.



Figura 7: Características Proyecto Municipalidad Lo Barnechea

Fuente: https://images.adsttc.com/media/images/5a1d/f745/b22e/3895/f900/01b3/slideshow/18_SECTION_02-001.jpg?1511913263

La propuesta de diseño se centra en un edificio municipal que integra lo público y privado, el espacio público es lo más resaltante del proyecto, contiene un singular espacio vacío que atraviesa con una combinación de dobles y triples altitudes que generan las volumetrías, también de plazas exteriores que conectan las distintas funciones del edificio ya que las volumetrías se llegan a dividir en pisos superiores.

Esta abierto en sus cuatro direcciones dando la idea de edificio abierto que lo complementa con plazas exteriores y están unidos en el espacio por elementos verticales y dobles altitudes.

Se podría decir o definir como un edificio abierto a sus ciudadanos y entorno.

En cuestión de la fachada se utiliza como acabado general en concreto con dióxido de titanio que hace que el concreto se blanquee, el juego de las volumetrías que sobresalen uno más que otro le da jerarquía al edificio, también por dentro encontramos varias conexiones verticales que generan distintas visuales en el proyecto.

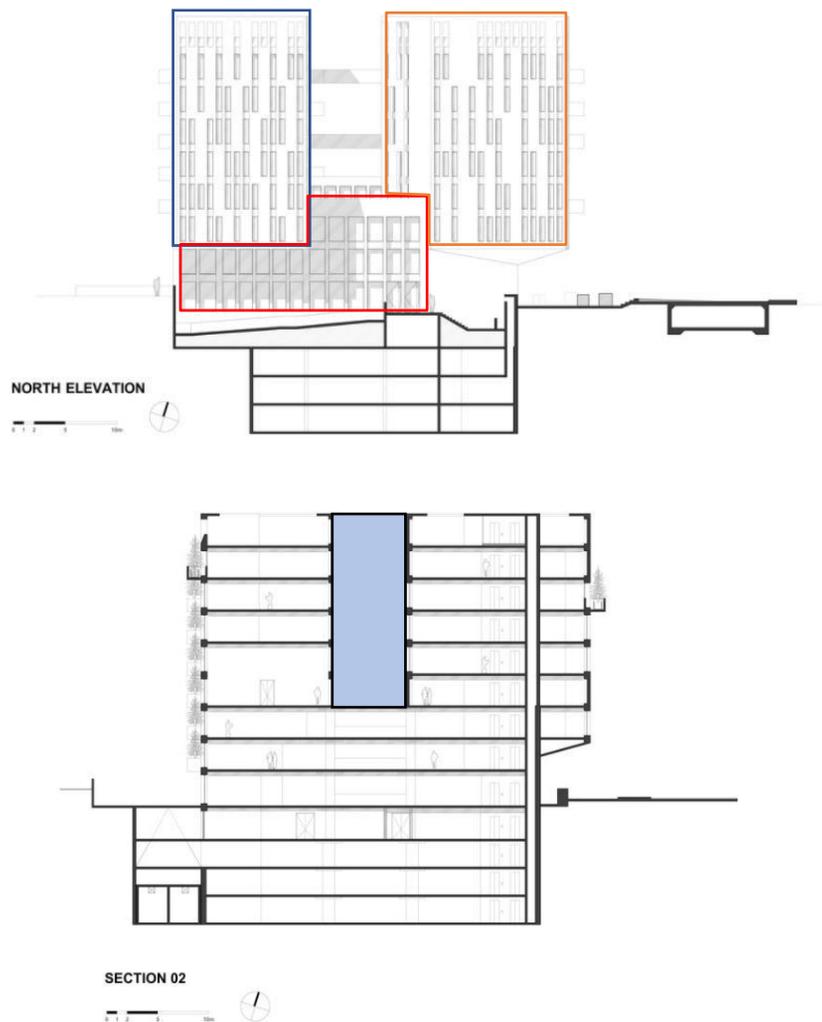


Figura 8: Diseño Proyecto Municipalidad Lo Barnechea

Elaboración: El autor

- Distrito municipal de servicios públicos de sacramento



Figura 1: Distrito Municipal de Servicios Públicos de Sacramento

Fuente: <https://www.archdaily.pe/pe/943989/distrito-municipal-de-servicios-publicos-de-sacramento-dreyfuss-plus-blackford-architecture>

Esta construcción de carácter municipal se encuentra ubicada en Estados Unidos. Diseñado por Dreyfuss y Blackford Architecture, cuenta con un área de 12000 m² y su renovación fue culminada en el año 2019.

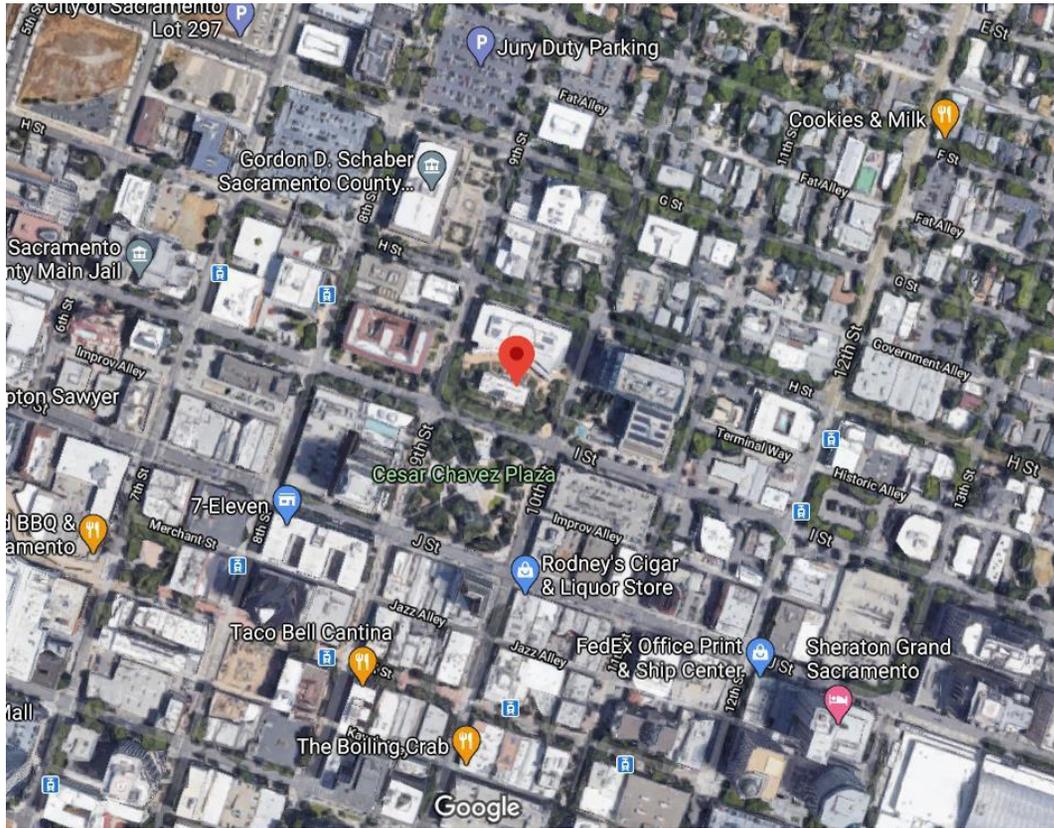


Figura 10: Ubicación Distrito Municipal de Servicios Públicos de Sacramento

Fuente: Google maps

El proyecto se ha renovado luego de 60 años de que fue construido, se renovó todas las instalaciones tanto por fuera como por dentro, en sus principales características se le aumento una mayor iluminación natural y accesos verticales abiertos que den transparencia entre las alas.



Figura 11: Diseño Proyecto Distrito Municipal de Servicios Públicos de Sacramento

Fuente: <https://www.archdaily.pe/pe/943989/distrito-municipal-de-servicios-publicos-de-sacramento-dreyfuss-plus-blackford-architecture>

En lo interior del edificio, las oficinas se modernizaron, para aumentar distintas funciones (conferencias, juntas, espacios de relajación), y dar las necesidades para la época moderna.



Figura 12: Interior Proyecto Distrito Municipal de Servicios Públicos de Sacramento

Fuente: <https://www.archdaily.pe/pe/943989/distrito-municipal-de-servicios-publicos-de-sacramento-dreyfuss-plus-blackford-architecture>

En cuestión de la fachada, se ve una repetición compositiva de muros que salen más que los cristales en los dos frentes de la fachada, tenemos una cara de la fachada totalmente sin cristal, pero con barras y contra zócalos de carpintería de aluminio le da una continuidad como si fueran cristales dándole un carácter institucional.



Figura 13: Fachada Proyecto Distrito Municipal de Servicios Públicos de Sacramento

Fuente: <https://www.archdaily.pe/pe/943989/distrito-municipal-de-servicios-publicos-de-sacramento-dreyfuss-plus-blackford-architecture>



Fuente: <https://www.archdaily.pe/pe/943989/distrito-municipal-de-servicios-publicos-de-sacramento-dreyfuss-plus-blackford-architecture>

- Centro de atención ciudadana de Ulm



Figura 14: Centro de Atención Ciudadana de Ulm

Fuente: https://images.adsttc.com/media/images/5d67/178c/284d/d176/9100/0015/medium_jpg/feature_-_01_Ulm_181217001.jpg?1567037305

Este edificio se encuentra emplazado en la ciudad llamada Ulm, Alemania. Diseñado por Bez y Kock Arquitectos, cuenta con un área de aproximadamente 1500 m² y su construcción fue culminada en el año 2019.

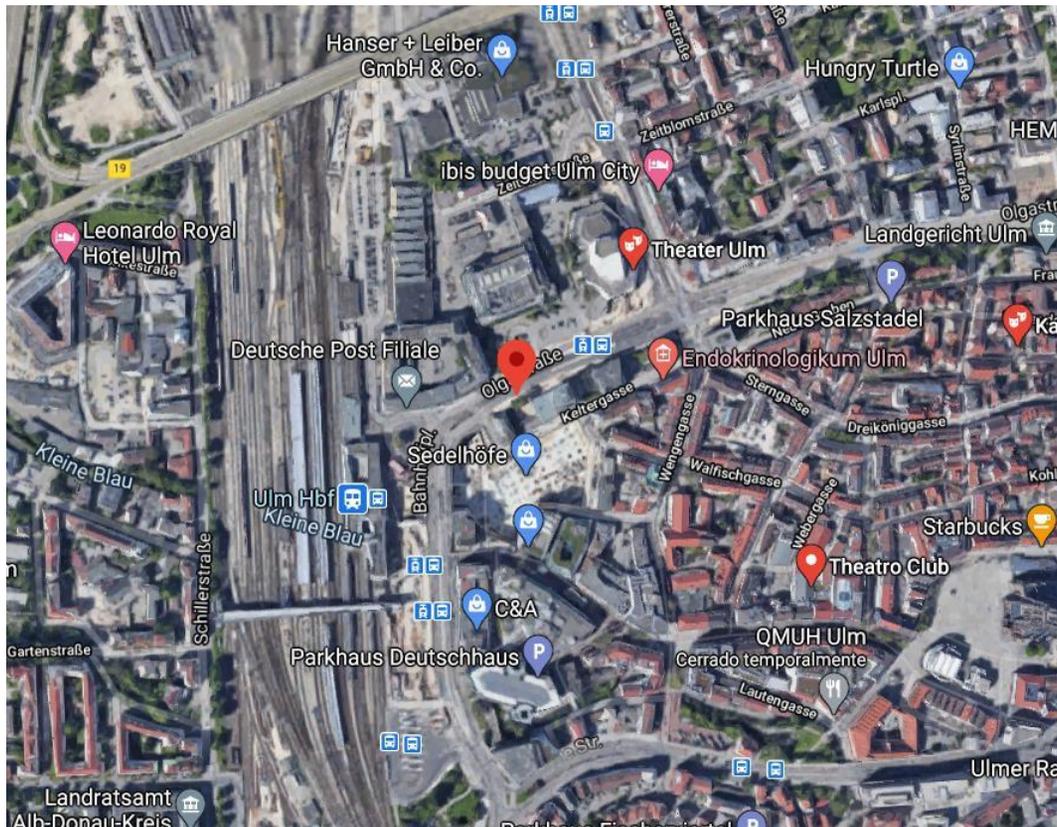


Figura 15: Ubicación Centro de Atención Ciudadana de Ulm

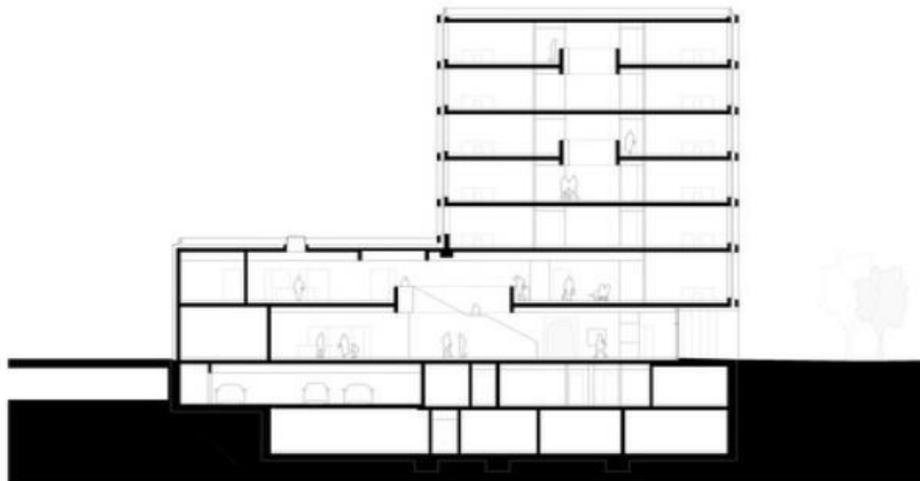
Fuente: Google maps

Este Municipio es la integración de distintos servicios municipales dispersos, ubicado en una calle concurrida, se emplaza sobre dos niveles para luego tener una torre de cinco niveles que se acomodan de acuerdo al contexto.



Figura 2: Niveles y Fachada Centro de Atención Ciudadana de Ulm

Fuente:https://images.adsttc.com/media/images/5d67/181c/284d/d161/0900/0040/medium_jpg/Plan_06_section.jpg?1567037448



Fuente:https://images.adsttc.com/media/images/5d67/16b1/284d/d176/9100/000e/mediumjpg/04_Ulm_181217005.jpg?1567037085

Su composición de la fachada hace representación a un edificio de carácter institucional, su repetición de vanos genera armonía y movimiento a la volumetría.

- Centro de atención para personas de tercera edad



Figura 3: *Centro de Atención para Personas de la Tercera Edad*

Fuente:https://images.adsttc.com/media/images/55f8/afaa/e58e/cec1/f800/0294/medium_jpg/JG472-22.jpg?1442361241

El equipamiento de carácter municipal se encuentra ubicado en la ciudad de Ulm, Alemania. Diseñado por Bez y Kock Arquitectos, cuenta con un área de aproximadamente 1500 m² y su construcción fue culminada en el año 2019.



Figura 4: Centro de Atención para Personas de la Tercera Edad

Fuente: Google maps

Su función con el entorno inmediato es completa debido al emplazamiento en que se, en una plataforma elevada que genera vistas privilegiadas, mantiene una relación con su escala tanto de cerca como cuando te alejas de la edificación.



Figura 5: Entorno Centro de Atención para Personas de la Tercera Edad

Fuente: <https://www.archdaily.pe/pe/773721/centro-de-atencion-personas-3a-edad-francisco-gomez-diaz-plus-baum-lab/55f8af22e58ecec1f8000292-day-care-center-for-elderly-people-francisco-gomez-diaz-plus-baum-lab-photo>.

Con la forma planteada genera espacios libres que se conectan con el proyecto, todo esto pensando en el usuario, que es el adulto mayor.

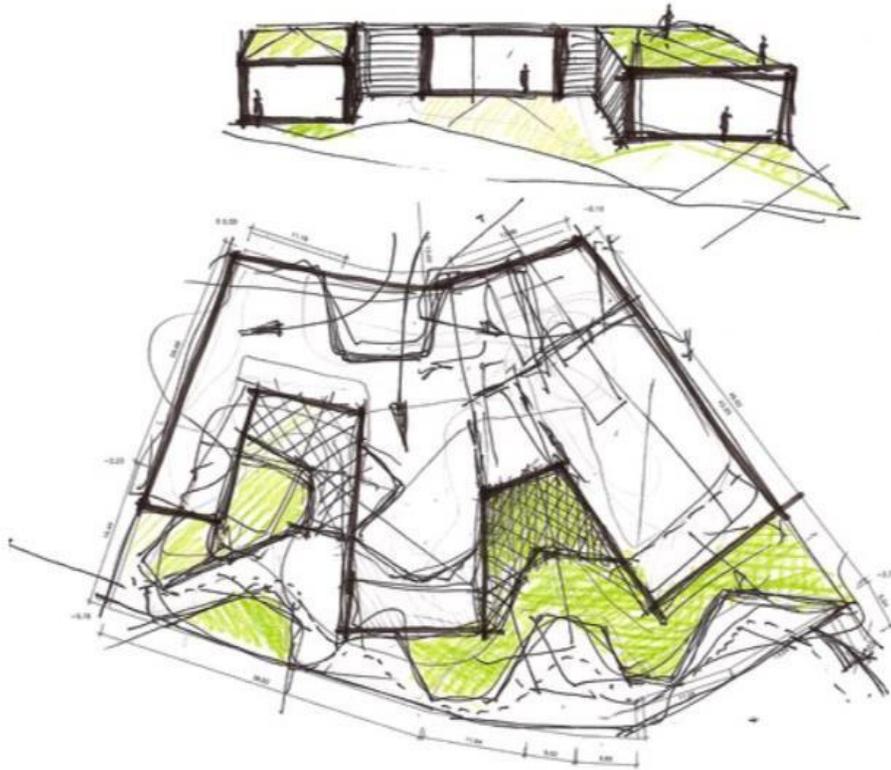


Figura 6: Diseño Espacios Libres Centro de Atención para Personas de la Tercera Edad

Fuente: <https://www.archdaily.pe/pe/773721/centro-de-atencion-personas-3a-edad-francisco-gomez-diaz-plus-baum-lab/55f8b174e58ecec1f800029f-day-care-center-for-elderly-people-francisco-gomez-diaz-plus-baum-lab-drawing-2>

Hemos hecho un conjunto de volumetrías limpias, dándoles el aspecto del edificio público y genera su propia identidad hacia un barrio que no tiene mucha calidad urbana.

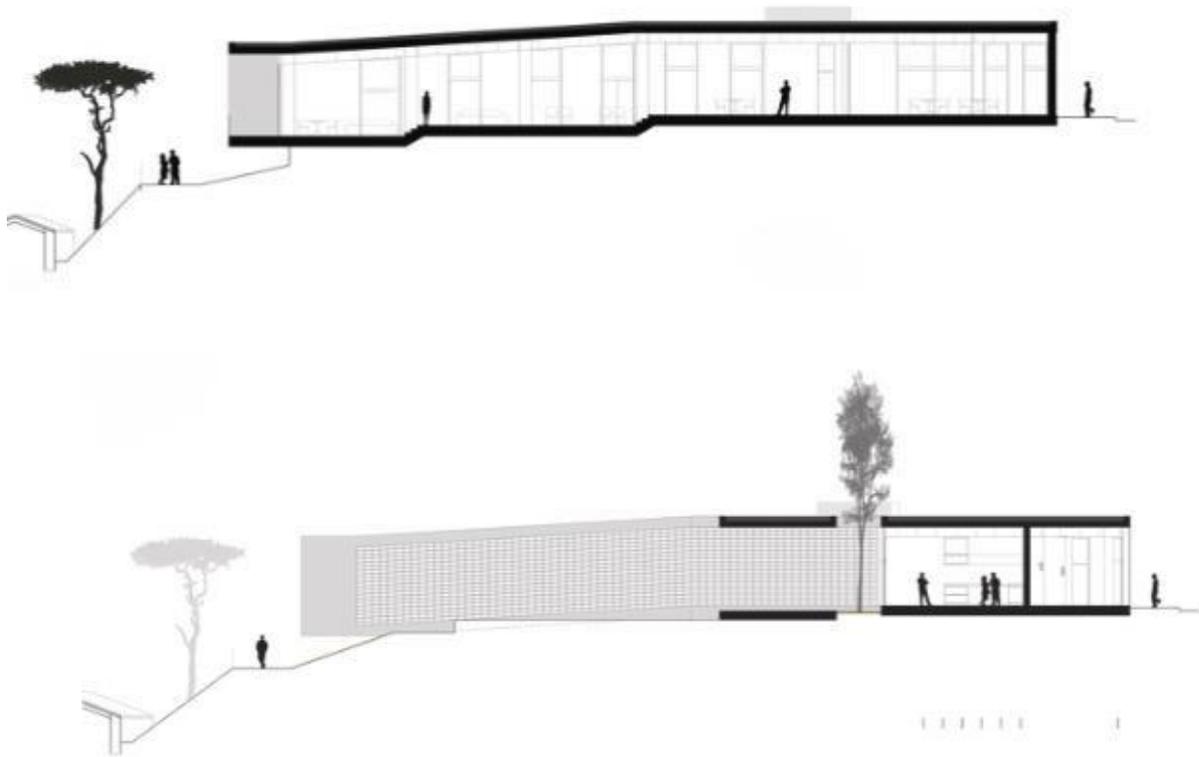


Figura 7: Diseño Centro de Atención para Personas de la Tercera Edad

Fuente: <https://www.archdaily.pe/pe/773721/centro-de-atencion-personas-3a-edad-francisco-gomez-diaz-plus-baum-lab>

- Casa de día



Figura 8 Casa de Día

Fuente:https://images.adsttc.com/media/images/5b71/8f95/f197/cc66/a900/0069/medium_jpg/8.jpg?1534168969

El equipamiento con carácter municipal se encuentra ubicado en la ciudad Ulm, Alemania. Diseñado por Bez y Kock Arquitectos, cuenta con un área de aproximadamente 1500 m² y su construcción fue culminada en el año 2019.



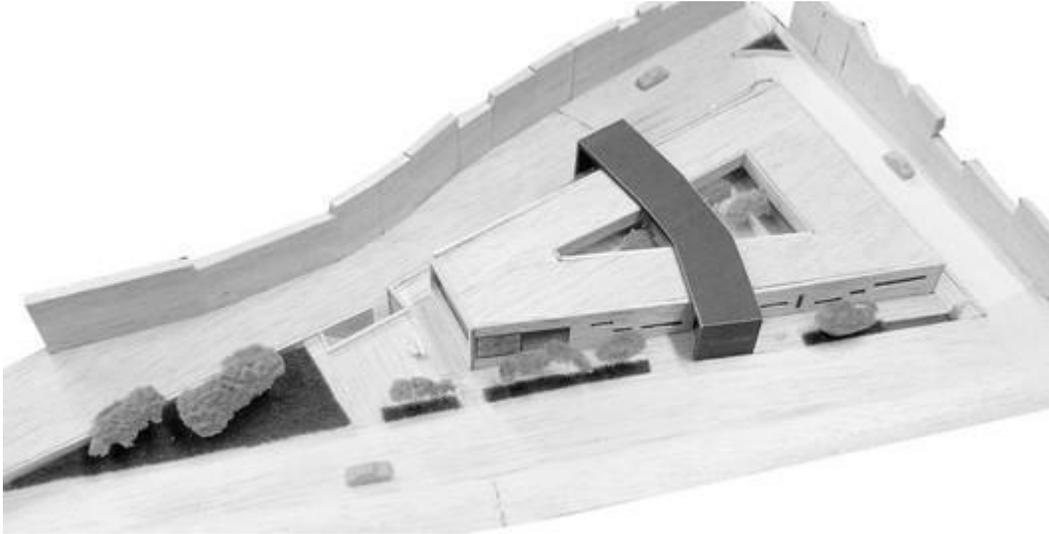
Figura 9: Ubicación Cada de Día

Fuente: Google maps

Características del proyecto:

Este proyecto tuvo que resolver más que su propio programa, tuvo que consolidarse como parte del tejido urbano y a su vez generar un ingreso al proyecto con un carácter público.

El proyecto tiene un muro de contención que lo usaran como zócalo para la edificación, su zona principal lo dirige hacia el panorama más cercano con la idea del usuario lo use de forma activa.



Fuente:https://images.adsttc.com/media/images/5b71/9393/f197/cc7b/9400/0171/medium_jpg/33.jpg?1534169990



Figura 10: Muro de Contención y Fachada Casa de Día

Fuente:https://images.adsttc.com/media/images/5b71/915e/f197/cc66/a900/006e/medium_jpg/18.jpg?1534169427

2.2 Marco Histórico

Se comentará la historia que tiene el distrito y también la historia de la municipalidad y centro de adulto mayor que se desarrollaran en la presente tesis.

2.2.1 Historia de Surquillo

Surquillo es uno de los 43 distritos de Lima Metropolitana, ubicada en la parte norte, en el Perú. En sus orígenes, era conocido con el nombre de “Chacras de Surquillo” – fue propiedad del convento de la “señora de la merced”, el distrito estuvo también ocupado por haciendas y viñedos.

2.2.2 Historia de la Municipalidad

La municipalidad es una institución autónoma encargada de la administración local para brindar bienestar y servicios a los ciudadanos para satisfacer sus necesidades, a cambio de pagos tributarios.



Figura 11: Conceptualización de la Municipalidad

Elaboración: El autor

MISIÓN | VISIÓN

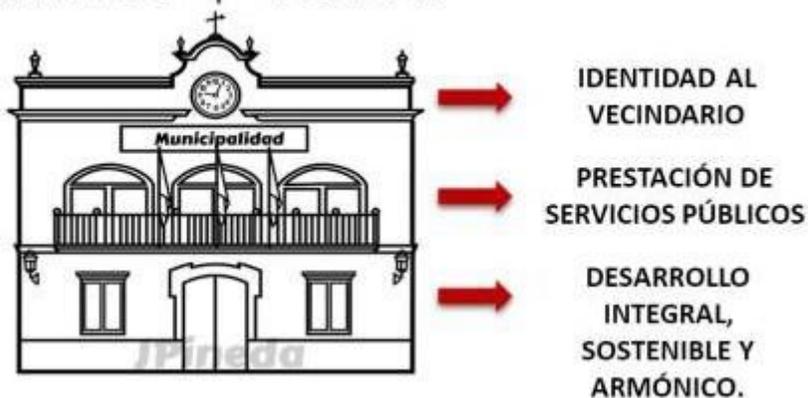


Figura 12: Misión y Visión de la Municipalidad

Elaboración: El autor

AUTONOMÍA CAPACIDAD DE GESTION INDEPENDIENTE

COMPRENDE 3 DIMENSIONES PARA CUMPLIR CON LO QUE LA LEY LES OTORGA

AUTONOMIA POLITICA	EXISTEN LAS ORDENANZAS MUNICIPALES, LAS CUALES DECIDEN ACERCA DEL DESARROLLO DEL DESARROLLO DEL DISTRITO.
AUTONOMIA ADMINISTRATIVA	SE EMITEN REGLAMENTOS, ACTOS ADMINISTRATIVOS EN LA ORG. INTERNA.
AUTONOMIA ECONOMICA	PROPONE GENERAR RECURSOS Y DISPONER DE LOS MISMOS.

Figura 13: Autonomía de la Municipalidad

Elaboración: El autor

Proceso de las Municipalidades a lo largo de la historia:



Figura 14: Proceso de evolución de las municipalidades a lo largo de la historia

Elaboración: El autor

Ley Orgánica

Es la Constitución política que tiene por ley N° 27783 (ley de bases de descentralización) y la ley N° 27972 (Ley orgánica de municipalidades y demás disposiciones normativas).

MUNICIPALIDAD DE SURQUILLO



ÁMBITO DE APLICACIÓN : ES DE APLICACIÓN OBLIGATORIA AL INTERIOR DE LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SURQUILLO . COORDINACIÓN LOCAL Y PARTICIPACIÓN CIUDADANA

JURISDICCIÓN : LOCALIZADO DENTRO DE LA ZONA CENTRAL A 170 METROS SOBRE EL NIVEL DEL MAR LIMITA CON EL NORTE SAN ISIDRO SUROESTE MIRAFLORES Y POR EL NORESTE SAN BORJA .

BASE LEGAL : ORGANIZACIÓN Y FUNCIONES – ROF – SE SUSTENTA MEDIANTE LEYES, DECRETO SUPREMOS Y DECRETOS LEGISLATIVOS.

OBJETIVOS : TIENE COMO OBJETIVO PLANIFICAR , EJECUTAR E IMPULSAR A TRAVÉS DE LOS ORGANISMOS COMPETENTES.

CREACIÓN : SE CREA POR DECRETO DE LA LEY N° 11058 .

DOMICILIO : JR. SAN MIGUEL 155

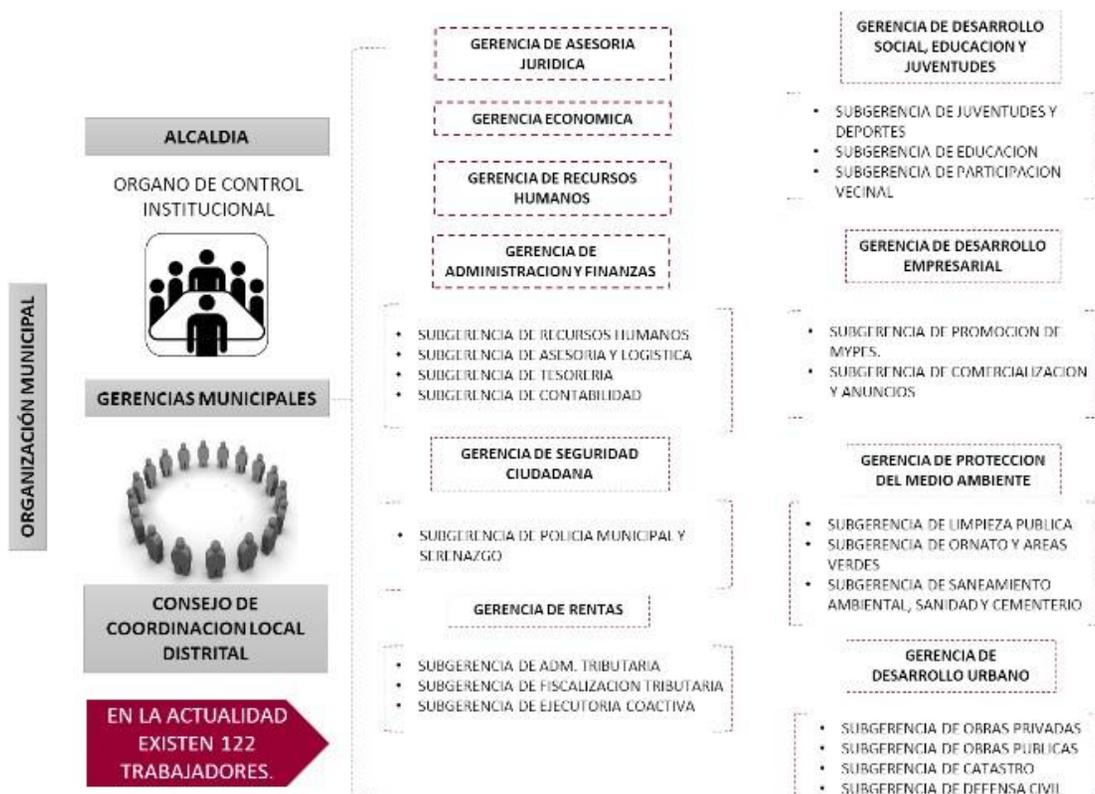
DURACIÓN : ES INDETERMINADA SOLO POR LA LEY SE PUEDE PONERSE FIN A LA EXISTENCIA INSTITUCIONAL .

LEY VIGENTE LEY DEMARCACIÓN Y ORGANIZACIÓN TERRITORIAL , LEY N°27795 Y SU REGLAMENTO D.S. 019-2003-PCM.

NATURALEZA : ES PROMOTOR DE DESARROLLO LOCAL SOSTENIBLE

FINES : PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS PÚBLICOS LOCALES Y DESARROLLO LOCAL , SOSTENIBLE Y ARMONICO DE SU CIRCUNSCRIPCIÓN .

Elaboración: El autor



Elaboración: El autor

2.2.3 Historia de Centro de adulto Mayor

Según la ley 30490, que es la ley de la persona adulta mayor, el CAM son lugares de esparcimiento orientados a adaptarse al proceso de envejecimiento, con desarrollos de actividades socioculturales, recreativos y productivos.

Su misión se trata en pensar en el bienestar de las personas adultas mayores para que puedan interactuar, explorar y mantener un estilo de vida.

2.3 Marco Teórico

Municipio: corporación administrativa de nivel local, constituida por la región, habitantes y cargos públicos.

Gerencia: Acción que se dedica y se encarga de dirigir, coordinar una específica empresa.

Distrito: Son agregaciones de secciones censales definidas por la gestión municipal.

CAM: Centro de adulto mayor.

Localidad: es una división territorial, como una porción de un área terrestre.

Intervención Urbana: es un método activo que genera el actuar sobre las causas y factores que generan deterioro de un lugar.

Infraestructura: Unión y ejecución de obras, claves para el desarrollo de varias actividades y funciones.

Espacio público: Es un espacio o lugar de encuentro social para distintas actividades que realicen los ciudadanos,

Municipalidad: es una institución o corporación, conformado por el alcalde y sus funcionarios, para gestionar a su distrito específico.

2.4 Marco Conceptual

Se tomarán en cuenta a la hora de organizar las funciones y emplazar el proyecto:

- Arquitectura Institucional
- Arquitectura para el Adulto Mayor

2.5 Marco Legal y Normativo

- Reglamento Nacional de Edificaciones
- Ley de promoción y desarrollo del deporte
- RUF
- MEF

CAPÍTULO III

ESTUDIO PROGRAMÁTICO

3.1 Determinación de la Masa Crítica

3.1.2 Masa crítica – Municipalidad

La masa crítica se va determinar de acuerdo a las necesidades de la institución que se encuentra en el “MOF” (Manual de Organizaciones y Funciones) Y “ROF” (Reglamento de Organizaciones y Funciones)

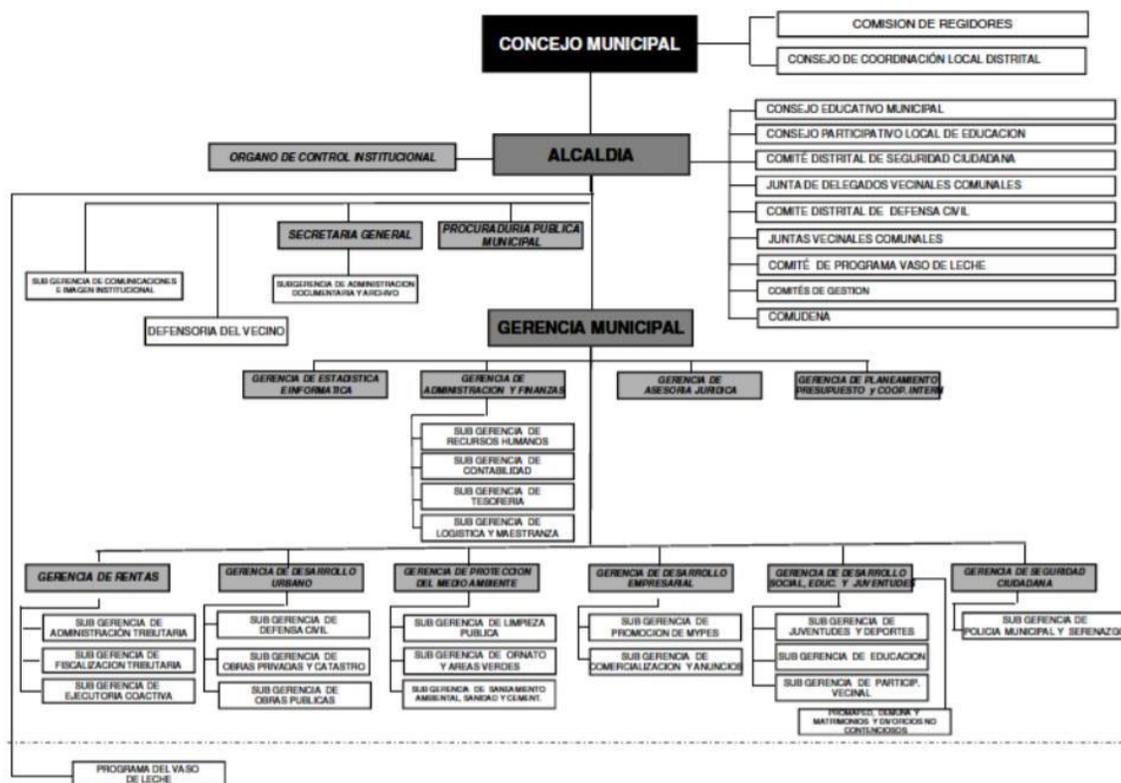


Figura 15: Masa Crítica en la Municipalidad

Fuente: www.munisurquillo.gob.pe

De acuerdo al MOF y al ROF se desarrollará las funciones para 284 cargos que se dividen entre gestores de la municipalidad, trabajadores y obreros que salen al campo (ocupados y previstos).

Luego de haber estudiado el MOF Y ROF, mostraremos el personal que se necesitara para cada ambiente.

FUNCIÓN	PERSONAL	
ALCALDÍA		
Alcalde	1	3
Secretaria	1	
Tecnico-Administrativo		

FUNCIÓN	PERSONAL	
SECRETARÍA GENERAL		
Gerente	1	3
Especialista Administrativo	1	
Secretaria	1	

Sub-Gerencia de Comunicaciones e imagen institucional		
Sub Gerente	1	3
Especialista Administrativo	1	
Técnico administrativo	1	

Sub-Gerencia de Administración Documentaria y Archivo		
Gerente	1	5
Oficinistas	2	
Obreros	2	

Defensoría del Vecino		
Defensor del vecino	1	2
Tecnico-Administrativo	1	

PROCURADURÍA PÚBLICA MUNICIPAL		
Público Municipal	1	2
Tecnico-Administrativo	1	

GERENCIA MUNICIPAL		
Gerente encargado	1	2
Secretaríado	1	

GERENCIA DE ESTADÍSTICA E INFORMÁTICA		
Gerente	1	3
Profesional	1	
Tecnico-Administrativo	1	

ORGANO DE CONTROL INSTITUCIONAL		
--	--	--

Gerente	1	2
Auditor	1	

GERENCIA DE ASESORÍA JURÍDICA

Gerente	1	3
Abogado	1	
Secretaria	1	

GERENCIA DE PLANEAMIENTO, PRESUPUESTO Y COOPERACIÓN INTERNACIONAL

Gerente	1	4
Planificador II	1	
Especialista Administrativo	1	
Tecnico-Administrativo	1	

Sub Gerencia de Tesorería

Sub Gerente	1	5
Tecnico-Administrativo	2	
Oficinista	1	
Obrero	1	

Sub Gerencia de Logística y Maestranza

Sub Gerente	1	3
Tecnico-Administrativo	2	
Obrero	10	

GERENCIA DE RENTAS

GERENCIA DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS

Gerente	1	2
Especialista Administrativo	1	

Sub-Gerencia de Recursos Humanos

Sub Gerente	1	4
Asistente Social	1	
Tecnico-Administrativo	2	

Sub- Gerencia de Contabilidad

Sub Gerente	1	3
Tecnico-Administrativo	2	

Sub Gerencia de Obras Públicas

Sub Gerente	1	8
Ingeniero	1	
Obrero	6	

Sub Gerencia de Obras Privadas y Catastro

Sub Gerente	1	5
Ingeniero	1	
Tecnico-Administrativo	1	
Obrero	2	

Sub Gerencia de Defensa Civil

Gerente	1	2
Tecnico-Administrativo	1	

Sub Gerente	1	3
Ingeniero	1	
Tecnico-Administrativo	1	

Sub-Gerencia de Administración Tributaria

Sub Gerente	1	5
Tecnico-Administrativo	1	
Obrero	3	

GERENCIA DEL PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE

Gerente	1	2
Tecnico-Administrativo	1	

Sub Gerencia de Fiscalización Tributaria

Sub Gerente	1	3
Tecnico-Administrativo	1	
Oficinista	1	

Sub Gerencia de Limpieza Pública

Sub Gerente	1	77
Auxiliar Administrativo	1	
Obrero	75	

Sub Gerencia de Ejecutoría Coactiva

Ejecutor Coactivo	1	4
Auxiliar Coactivo	3	

Sub Gerencia de Ornato y Áreas Verdes

Sub Gerente	1	50
Tecnico-Administrativo	1	
Obrero	48	

GERENCIA DE DESARROLLO URBANO

Gerente	1	3
Ingeniero	1	
Obrero	1	

Sub Gerencia de Saneamiento Ambiental, Sanidad y Cementerio

Sub Gerente	1	8
Ingeniero	1	

Sub Gerencia de Educación

Sub Gerente	1	8
Jefe de Cuna, Gundería Municipal	1	

Auxiliar Administrativo	2	
Obrero	4	

Profesional	1	
Tecnico-Administrativo	1	
Obrero	4	

GERENCIA DE DESARROLLO EMPRESARIAL

Gerente	1	4
Tecnico-Administrativo	1	
Obrero	2	

Sub Gerencia de Participación Vecinal

Sub Gerente	1	2
Oficinista	1	

Sub Gerencia de Promoción

Sub Gerente	1	2
Tecnico-Administrativo	1	

**Programa Municipal -PROMAPED-
Programa -DEMUNA- Matrimonios y Divorcio No-Contencioso**

Sub Gerente	1	7
Abogado	1	
Tecnico-Administrativo	1	
Oficinista	1	
Obrero	3	

Sub Gerencia de Comercialización y Anuncios

Sub Gerente	1	2
Tecnico-Administrativo	1	

GERENCIA DE DESARROLLO SOCIAL, EDUCACIÓN Y JUVENTUDES

Gerente	1	2
Tecnico-Administrativo	1	

GERENCIA DE SEGURIDAD CIUDADANA

Gerente	1	2
Tecnico-Administrativo	1	

Sub Gerencia de Juventudes y Deportes

Sub Gerente	1	6
-------------	---	---

Sub Gerencia de policía Municipal y Serenazgo

Sub Gerente	1	18
Oficinista	1	
Obrero	16	

Tecnico-Administrativo	1	
Obrero	4	

Programa del Vaso de Leche		
Sub Gerente	1	2
Tecnico-Administrativo	1	

Tabla 1: Funciones para los diferentes cargos

3.1.2 Masa crítica – Centro de Adulto Mayor

La masa crítica se va determinar de acuerdo a la población que tenemos en el distrito de surquillo y como va ir creciendo esta población en unos años futuros, Según la INEI del 2017, hay un 10.78% de población total (9, 529) de adultos mayores, solo 500 adultos mayores están inscritos en organizaciones.

- 250 adultos mayores se encuentran activos en las organizaciones y talleres y solo se cuenta con 2 CAM que no brindan con los servicios necesarios y no se encuentra centralizados dentro del distrito (se encuentran a extremos del distrito), por lo que el CAM a proponer unificara a la población del distrito y lograra una mejor relación.



Figura 16: Promedio de género

Elaboración: El autor

3.2 Programa Arquitectónico

PROGRAMA ARQUITECTÓNICO MUNICIPALIDAD								
ZONA	SUB-ZONA	AMBIENTE	CAP.	INDICE	N°	AREA UNITARIA	AREA PARCIAL	AREA TOTAL
				(M2/P)	AMB.	(M ²)	(M ²)	(M ²)
PÚBLICO	RECEPCCIÓN	Hall de Ingreso	10	2.5	1	25		
		Area de Espera	30	3.5	1	105		
		Información General	3	2.5	1	7.5		
		Información Turística	3	1.6	1	4.8		
		Mesa de partes	3	1.6	1	4.8		
		SS.HH. Varones, incluye discapacitados	6	12.5	1	75		
		SS.HH. Damas, incluye discapacitados	6	10.5	1	63	285	285.10
ADMINISTRATIVA	ADM. GENERAL	Oficina de adm. documentaria	3	9.5	1	28.5		
		Oficina de fiscalización	3	9.5	1	28.5		
		Oficina de Relaciones Públicas	4	9.5	1	38		
		Asesoría legal	3	9.5	1	28.5		
		Asesoría jurídica	3	9.5	1	28.5		
		Auditoria interna	3	9.5	1	28.5		
		Archivo Central	-	60	1	60	241	
	ADM. MUNICIPAL	Administración General	3	9.5	1	28.5		
		Secretaría General c/ archivo	4	9.5	1	38		
		Oficina de Personal	3	9.5	1	28.5		
		Logística y Abastecimiento	3	9.5	1	28.5		
		Promoción y Turismo	3	9.5	1	28.5		
		Tesorería y Contabilidad	-	3	9.5	1	28.5	

		Tecnología informática y de comunicaciones	3	9.51	28.5			
		Comercialización	3	9.51	28.5	238		
	ADM. GUBERNAMENTAL	Oficina Alcalde c/ recepción y S.H.	3	181	54			
		Secretaría	2	9.51	19			
		Area de Espera	4	3.51	14			
		Gerencia Mun. c/ espera, secr. y S.H.	3	12.51	37.5			
		Sala de Regidores	30	6	1180			
		Sala de Reuniones	15	3.51	52.5			
		Imagen Institucional	4	9.51	38			
		SS.HH. Varones, incluye discapacitados	6	12.51	75			
		SS.HH. Damas, incluye discapacitados	6	10.51	63	533	1011.00	
APOYO		ORGANOS EN LINEA	Gerencia de desarrollo urbano	6	9.51	57		
	Gerencia de protección del medio ambiente		3	9.51	28.5			
	Gerencia de rentas		5	9.51	47.5			
	Gerencia de seguridad ciudadana		5	9.51	47.5			
	Gerencia de desarrollo social, educación y juventudes		5	9.51	47.5			
	Registro Civil		4	9.51	38			
	Gerencia de comercialización y salubridad		3	9.51	28.5			
	Informática		6	9.51	57			
	SS.HH. Varones, incluye discapacitados		6	12.51	75			

		SS.HH. Damas, incluye discapacitados	6	10.51	63	490		
	SERVICIOS PUBLICOS	Serenazgo	3	9.51	28.5			
		Defensa Civil	3	9.51	28.5			
		Defensoría del niño y adolescente	3	9.51	28.5			
		Sala de policías	4	9.51	38	124		
	PLANIFICACION	Dirección General de Planificación	3	9.51	28.5			
		Oficina de Obras	6	9.51	57			
		Oficina de Catastro	6	9.51	57			
		Planificación y Presupuesto	6	9.51	57			
		Estudios y Proyectos	6	9.51	57			
		Habilitaciones Urbanas	4	9.51	38			
		SS.HH. Varones, incluye discapacitados	6	12.51	75			
		SS.HH. Damas, incluye discapacitados	6	10.51	63	433	1045.50	
DESARROLLO Y PROMOCIÓN DE CULTURA	SALA DE USOS MÚLTIPLES	Sala de usos múltiples	150	1.52	450			
		Vestibulo e informes	30	2.51	75			
		Sala de control y TIC	-	121	12			
		Depósito	-	301	30			
		SS.HH. Varones, incluye discapacitados	9	12.51	112.5			
		SS.HH. Damas, incluye discapacitados	9	10.51	94.5	774		
	TALLERES	Taller de Pintura y escultura	20	1.251	25			
		Taller de música y canto	20	1.251	25			
		Taller de danza	20	2.51	50			
		Depósito	-	301	30	130	904.00	

COMPLEMENTARIOS	CAFETERÍA	Comensales	100	1.51	150			
		Caja, barra de atención	4	2.51	10			
		Mostrador autoservicio	10	2.51	25			
		Cocina	4	12.51	50			
		Almacén productos perecibles y no perecibles	-	122	24			
		Residuos	-	6	1	6		
		Vestuarios y duchas personal	4	12.52	100			
		SS.HH. Varones, incluye discapacitados	3	12.51	37.5			
		SS.HH. Damas, incluye discapacitados	3	10.51	31.5	434		
	SERVICIOS	Almacén General	-	60	1	60		
		Caseta de seguridad vigilancia y monitoreo	2	6	3	36		
		Sala de servidores y comunicaciones	-	40	1	40		
		Kitchenette para cada unidad funcional	-	2.56	15			
		Vestuario y duchas para personal de mantenimiento	3	12.52	75			
		Grupo Electrónico y tableros	-	10	1	10		
		Cuarto de bombas y válvulas	-	122	24			
		Cuarto de limpieza	-	6	1	6		
		Cuarto de desechos	-	10	1	10		
		Economato	-	30	1	30	306	740.00
SUB TOTAL					3,985.60			

30% circulación y muros	1,195.68
AREA TOTAL	5,181.28

PROGRAMA ARQUITECTÓNICO CASA DEL ADULTO MAYOR									
ZONA	SUB-ZONA	AMBIENTE	CAP.	INDICE	N°	AREA	AREA	AREA	
				(M2/P)	AMB.	UNITARIA	PARCIAL	TOTAL	
						(M ²)	(M ²)	(M ²)	
ADMINISTRATIVA	RECEP.	Hall de Ingreso	5	2.5	1	12.5			
		Area de Espera	10	3.5	1	35			
		Información General	2	2.5	1	5			
		Mesa de partes	1	1.6	1	1.6	54.1		
	ADM. GENERAL	Oficina de dirección, espera, secr. y S.H.	2	9.5	1	19			
		Oficina de administración y logística	2	9.5	1	19			
		Oficina de recreación y desarrollo	2	9.5	1	19			
		Oficina de salud y bienestar	2	9.5	1	19			
		Oficina de infraestructura y mantenimiento	2	9.5	1	19			
		Oficina de tesorería y contabilidad	2	9.5	1	19			
		Oficina de soporte informático	1	9.5	1	9.5	124		
		COMPLEM. Y SERVICIOS	Sala de reuniones	12	3.5	1	42		
	Kitchenette		4	1.5	1	6			
	Economato		-	12	1	12			
	Archivo general		-	24	1	24			
	SS.HH. Varones, incluye discapacitados		6	12.5	1	75			
	SS.HH. Damas, incluye discapacitados		6	10.5	1	63	222	399.60	
	SAL	ATENCIÓN	Sala de espera	20	2.5	1	50		

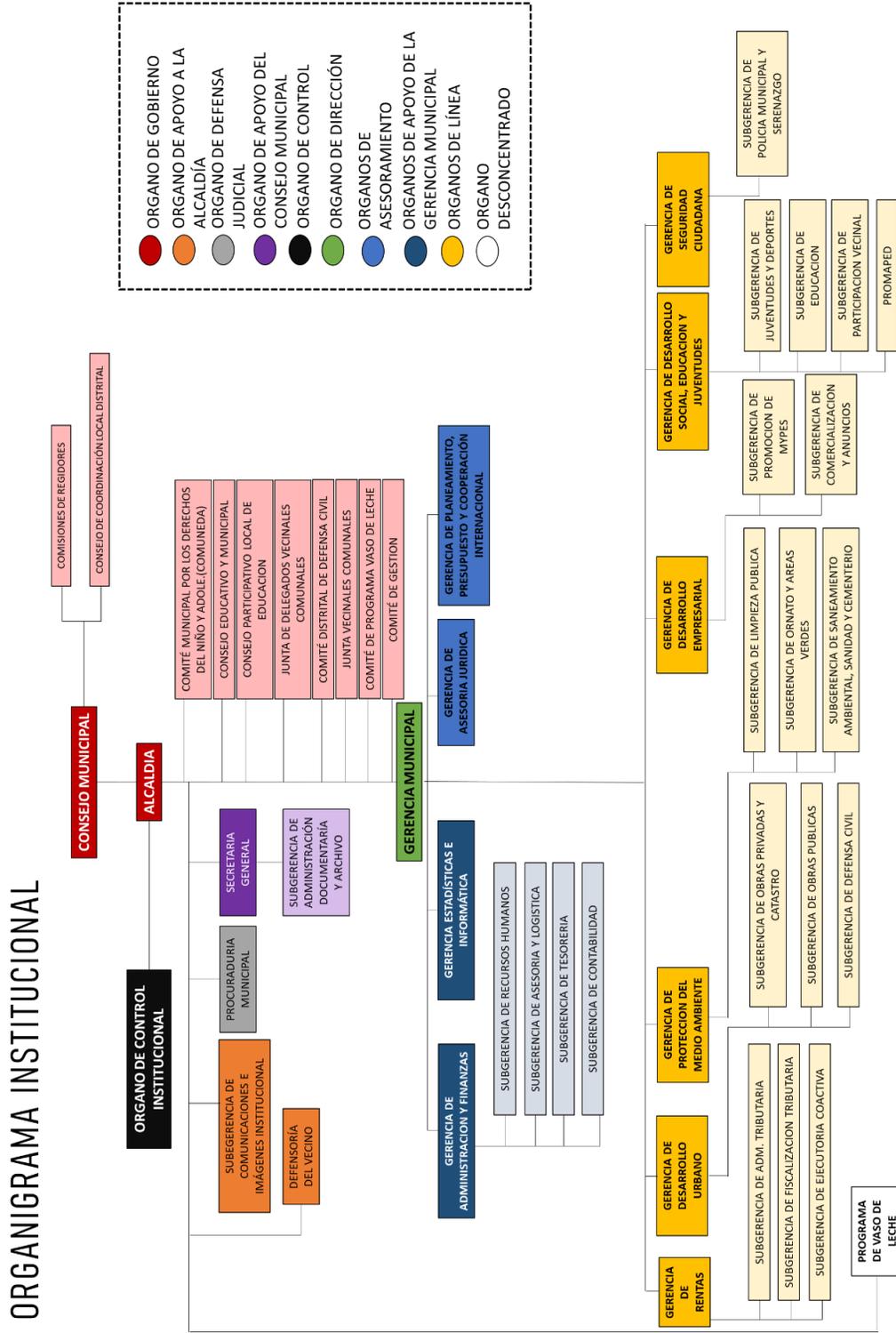
RECREACIÓN Y DESARROLLO		Admisión, citas e informes	2	3.5	1	7		
		Archivo de historias clínicas	-	30	1	30		
		Tópico	-	16	1	16		
		Farmacia	-	30	1	30	133	
	CONSULTA EXTERNA	Consultorio medicina general	2	6	1	12		
		Consultorio geriatría	2	6	1	12		
		Consultorio psicología	2	6	1	12		
		Consultorio nutrición	2	6	1	12	48	
	TERAPIA FÍSICA	Gimnasio fisioterapéutico	20	4.5	1	90		
		Yoga y Taichi	20	5	1	100		
		Oficina de fisioterapia y rehabilitación	2	9.5	1	19		
		Depósito	-	30	1	30	239	
	SERVICIOS	Pool de médicos y kitchenette	6	2.5	1	15		
		Almacén de instrumentos	-	15	1	15		
		Limpieza	-	3	1	3		
		SS.HH. Varones, incluye discapacitados	9	12.5	1	112.5		
		SS.HH. Damas, incluye discapacitados	9	10.5	1	94.5	240	660.00
	BIBLIOTECA	Vestíbulo de recepción, atención e informes	5	2.5	1	12.5		
		Sala de lectura	20	2.5	1	50		
		Área de libros	-	30	1	30		
		Depósito de libros	-	30	1	30		
		Sala de medios audiovisuales	10	6	1	60	183	
		LUDOTECA	Sala de juegos y motricidad	20	4.5	1	90	
Sala de juegos de mesa			20	2.5	1	50		

		Depósito	-	18	1	18	158		
	TALLERES	Taller de manualidades y bricolage	20	2.5	1	50			
		Taller de computación y medios	20	1.25	1	25			
		Taller de escultura y artesanía	15	4.5	1	67.5			
		Depósito	-	12	3	36	179		
	SERVICIOS	Cuarto de limpieza	-	6	1	6			
		SS.HH. Varones, incluye discapacitados	9	12.5	1	112.5			
		SS.HH. Damas, incluye discapacitados	9	10.5	1	94.5	213	732.00	
COMPLEMENTARIOS	CAFETERÍA	Comensales	40	1.5	1	60			
		Caja, barra de atención	4	2.5	1	10			
		Mostrador autoservicio	4	2.5	1	10			
		Cocina	3	12.5	1	37.5			
		Almacén productos perecibles y no perecibles	-	6	2	12			
		Residuos	-	3	1	3			
		Vestuarios y duchas personal	2	12.5	2	50			
		SS.HH. Varones, incluye discapacitados	3	12.5	1	37.5			
		SS.HH. Damas, incluye discapacitados	3	10.5	1	31.5	252		
	CAPILLA	Nave de fieles y confesionario	20	3.5	1	70			
		Sacristía y altar	1	20	1	20			
		Depósito	1	6	1	6	96		
	SERVICIOS	Almacén General	-	40	1	40			

Sala de servidores y comunicaciones	-	16	1	16	
Cuarto de desechos	-	9	1	9	
Cuarto de tableros	-	3	1	368	415.50
SUB TOTAL					2,207.10
30% circulación y muros					662.13
AREA TOTAL					2,869.23

RESUMEN AREA CONSTRUIDA		
COMPONENTE	SUBTOTAL	UNIDAD
PALACIO MUNICIPAL	5,181.28	m2
CAM	2,869.23	m2
TOTAL AREA CONSTRUIDA	8,050.51	m2

3.3 Propuesta Organigrama Institucional

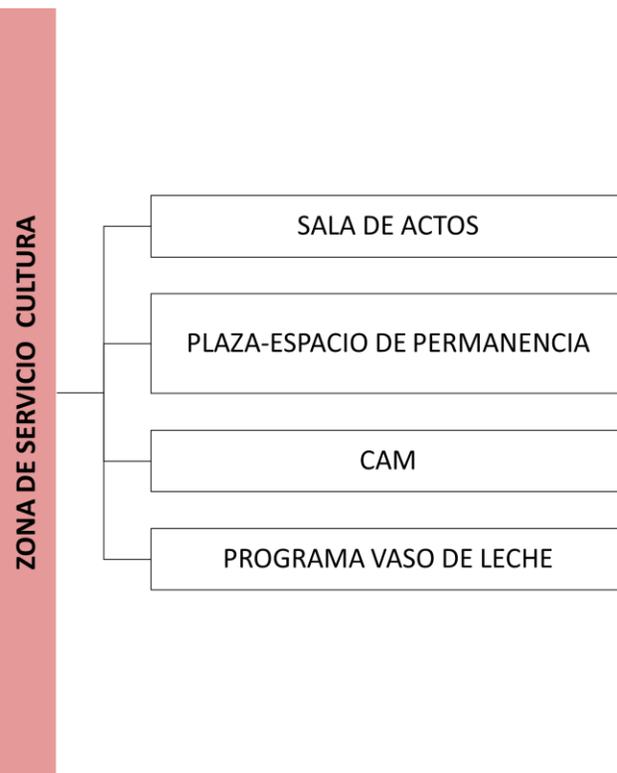
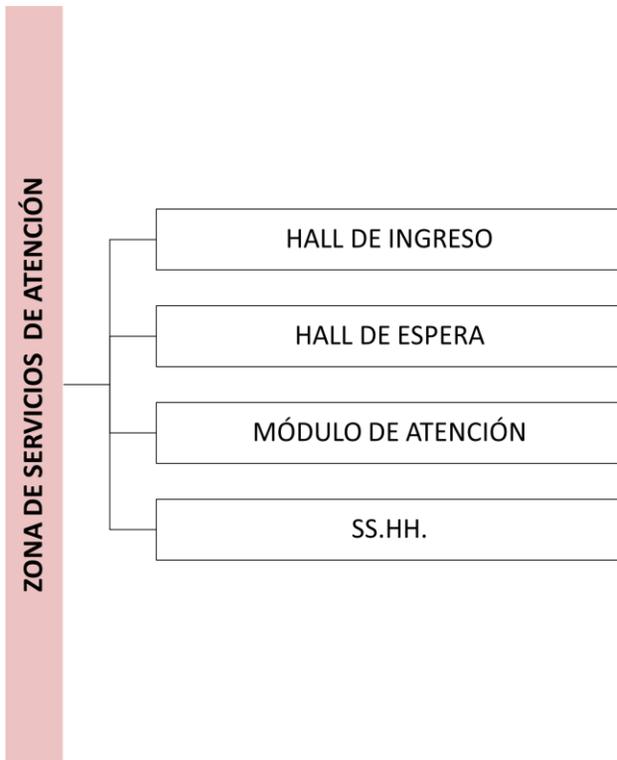


3.4 Propuesta Organigrama Funcional

Los espacios de los ambientes se distribuyen respecto a los tipos de accesibilidad y uso que se le dan, los cuales son los siguientes:



PÚBLICO:



SEMIPÚBLICO:



PRIVADO:



CAPÍTULO IV

TERRITORIO

4.1 Definición del terreno

El terreno en donde se emplazará el proyecto será el mismo lugar en el que se encuentra la actual municipalidad de Surquillo, pero con la diferencia de que usaremos toda la manzana y no una parte como se encuentra actualmente, esto se debe que luego de haber estudiado el distrito y revisar que área sería la más opta para este nuevo proyecto, el distrito de surquillo se encuentra rebosante en toda su área, los espacios que se dejan para equipamientos urbanos (OU) ya lo usan otros equipamientos urbanos (Sedapal, Complejo policial, Telefónica, Estadio Municipal, Cementario, etc.).

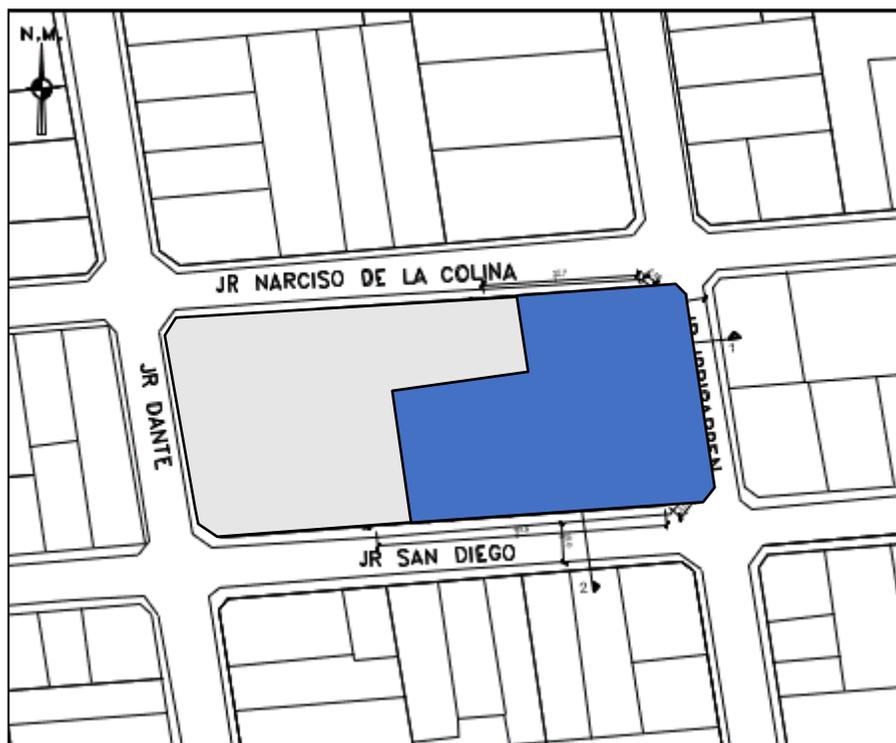
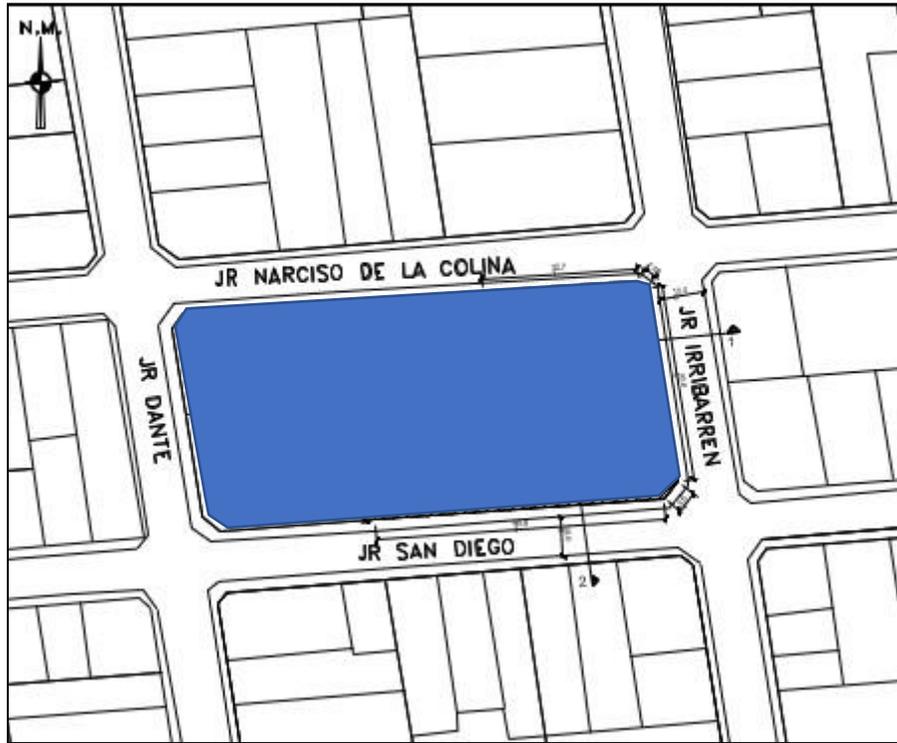


Figura 17: *Definición del terreno*

- MUNICIPALIDAD DE SURQUILLO
- INSTITUCIONES PUBLICAS



NUEVA MUNICIPALIDAD DE SURQUILLO Y
CENTRO DE ADULTO MAYOR

4.2 Plan Maestro Urbano

El desarrollo del tema se emplazará en el distrito de Surquillo, su topografía presenta ligeras pronunciaciones y un relieve prácticamente plano, está entre los 90 y 120 m.s.n.m. Cuenta con una cantidad habitacional de 91 023 y un movimiento de 26 307, 23 Habitante/km².

El distrito de Surquillo colinda con estos sectores:

- **Norte:** Distrito de San Isidro – San Borja
- **Sur:** Distrito de Miraflores
- **Este:** Distrito de Surco
- **Oeste:** Distrito de Miraflores

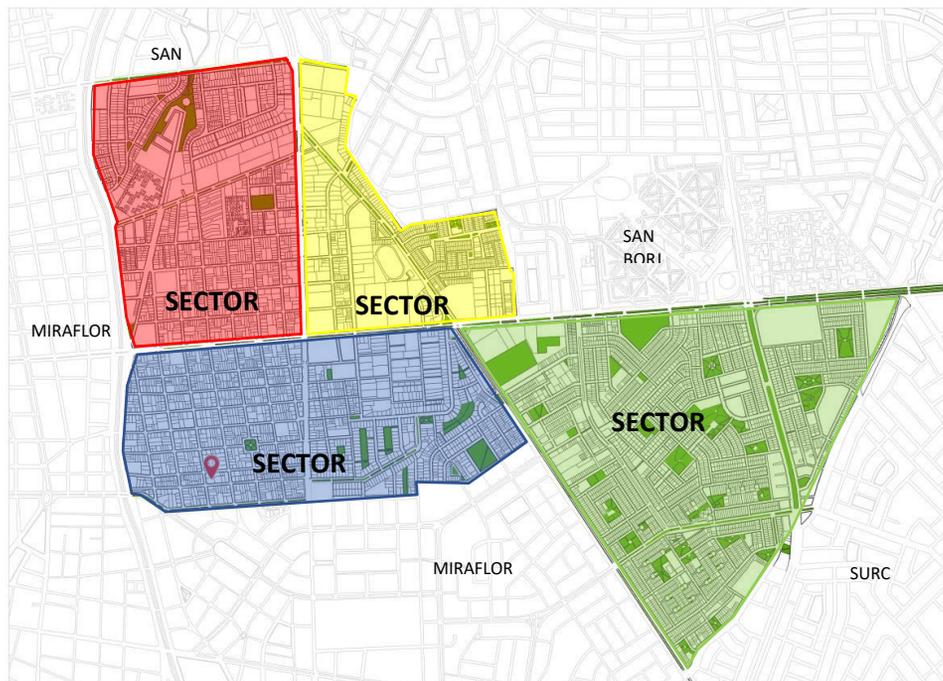


Figura 18: Límites Distrito de Surquillo

Elaboración: El autor

El distrito a su vez se divide en 4 sectores

Área-Sector 1

Comprende variedad de avenidas muy recorridas entre ella la avenida Angamos y Aramburu.

Área-Sector 2

Aborda otra variedad de avenidas importantes como Tomas Marsano y Mariscal Cáceres.

Área-Sector 3.

Se relaciona principalmente con la avenida Republica de Panamá y las calles Alejandro Peralta y Miguel Iglesias Av. República de Panamá, calle Alejandro Peralta, calle miguel iglesias y Av. Angamos.

Área-Sector 4

Esta colindando con la Avenida Aviación y el Sauce.

4.2.1 Relieve del terreno



Figura 19 Relieve Distrito de Surquillo

Elaboración: El autor

Pendientes en toda el área de Surquillo:

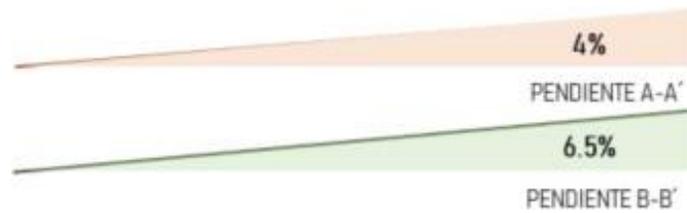


Figura 20: Pendientes del Distrito de Surquillo

Elaboración: El autor

4.2.2 Usos del Suelo

En el distrito de Surquillo, el 92 % de las viviendas están asentadas sobre terreno rocoso y el 4 % en suelos granulares, encontrándose con una mayor posibilidad de asimilar sismos que aquellos que han sido edificados en un terreno de relleno (1%) o estratos arenosos de gran espesor (3%), los esfuerzos y deformaciones que puedan originarse durante la vida útil de las estructuras.

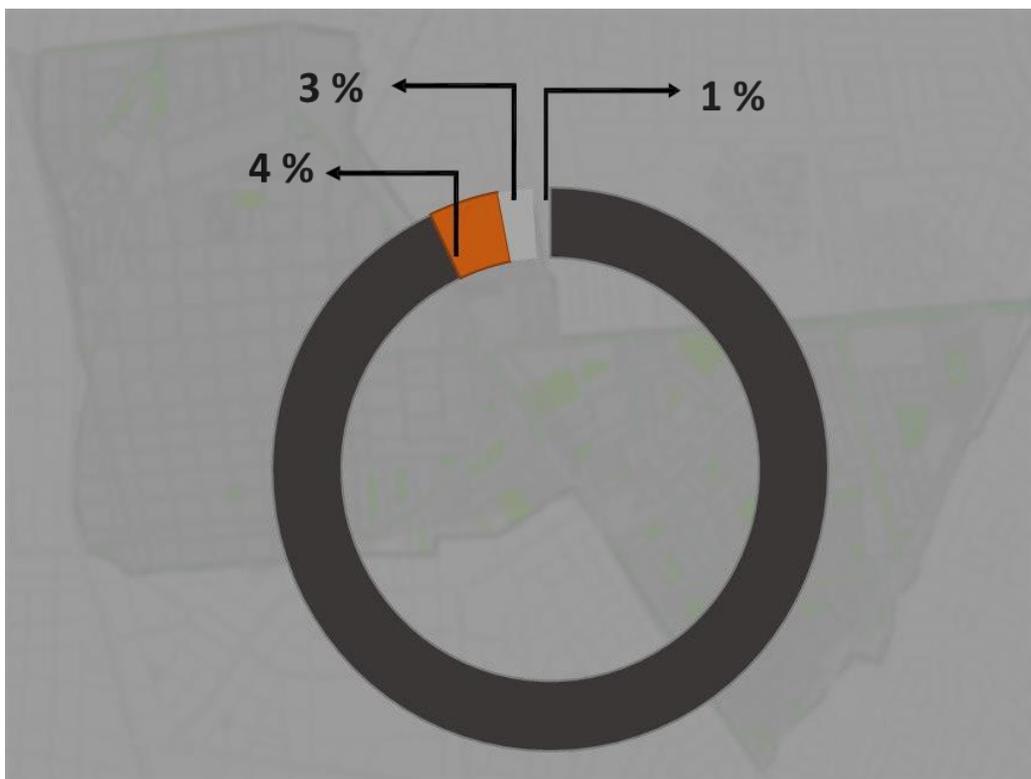


Figura 21: Uso del Suelo Distrito de Surquillo

Elaboración: El autor

4.2.3 Asolamiento – Viento

El estudio bioclimático de factores climáticos como el asolamiento y los vientos, son energías renovables que actúan directamente con el emplazamiento e interrelación con el proyecto.

Surquillo cuenta con una mediana captación de radiación solar, amplias horas de luz que pre- definen la orientación de una edificación y sus ambientes interiores y exteriores hacia al norte o sur dado que reciben un menor ingreso lumínico.

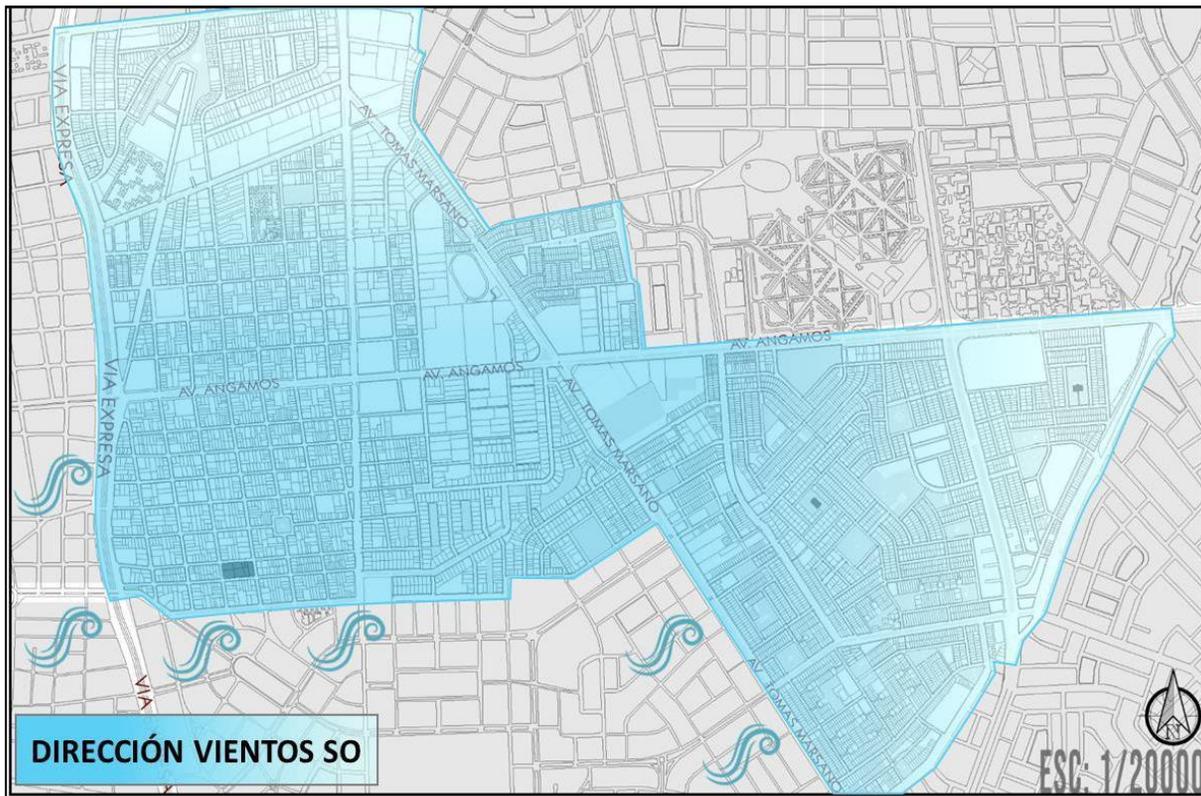
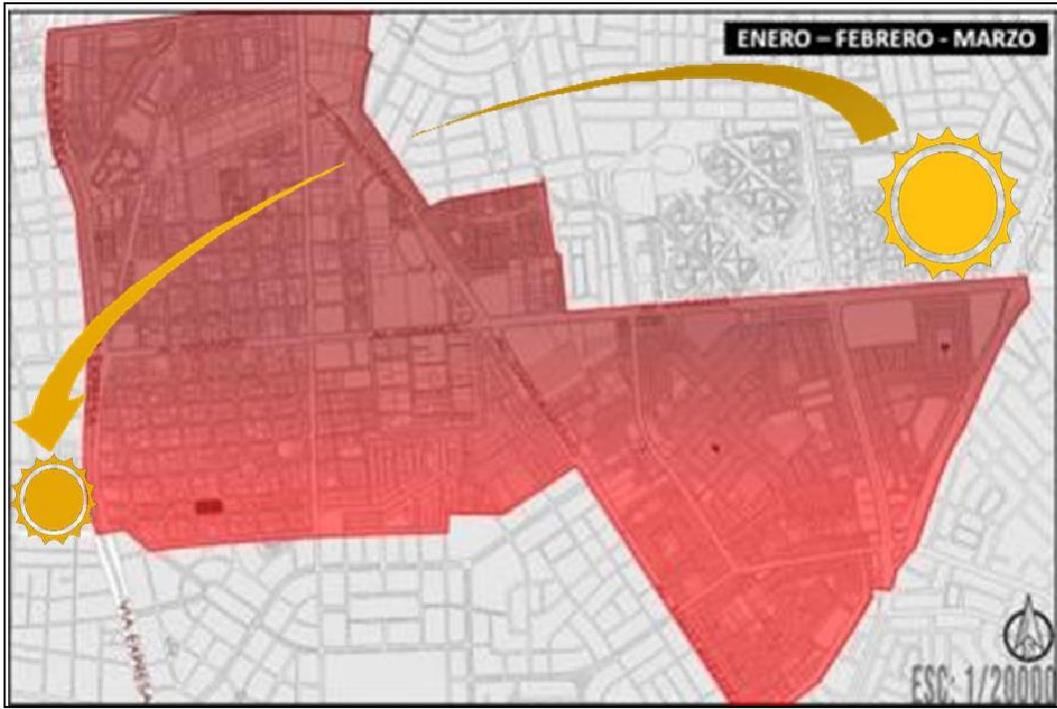


Figura 22: Asolamiento y Vientos Distrito de Surquillo

Fuente: SENAMHI



Fuente: <http://dger.minem.gob.pe/atlassolar/#>

4.2.4 Temperatura – Humedad

La interacción entre estos elementos climáticos genera la sensación térmica que mediante técnicas y estrategias arquitectónicas estos logran alcanzar los índices de confort térmico.

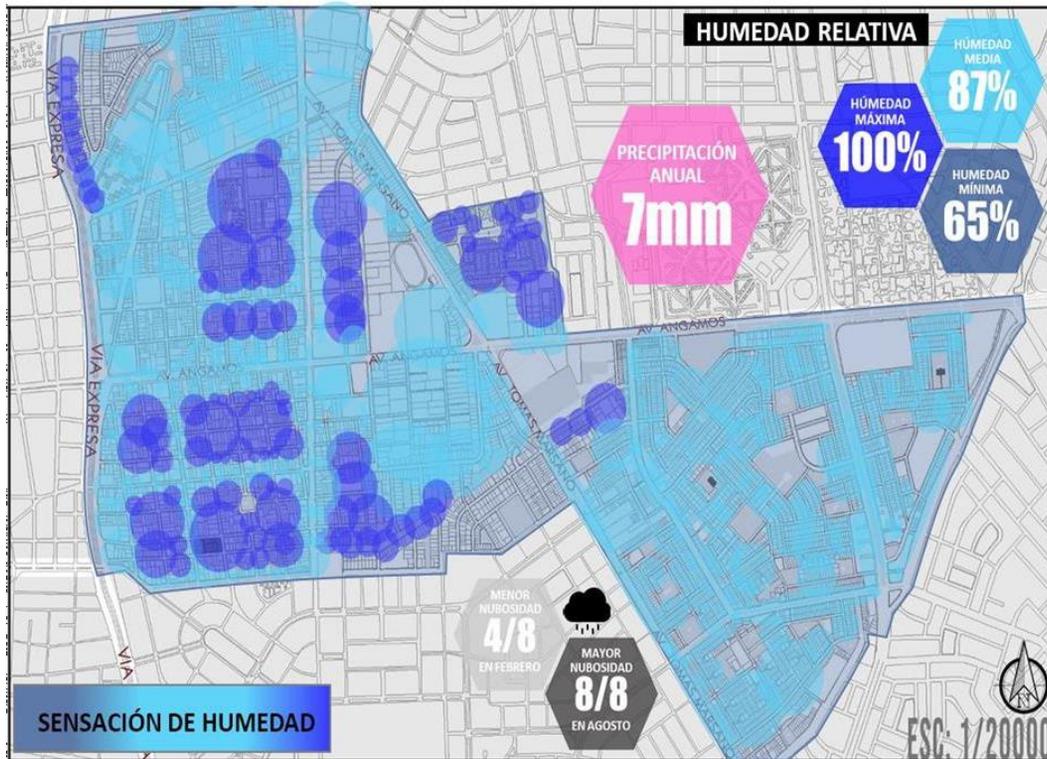
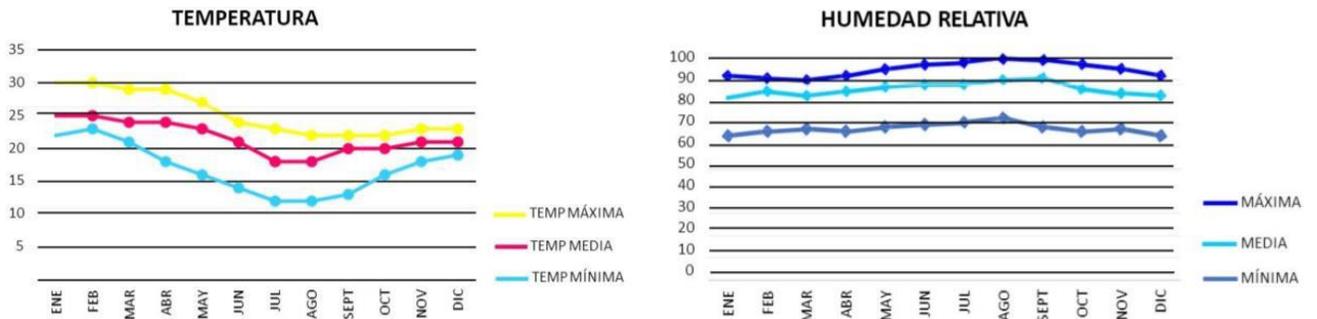


Figura 23: Temperatura y Humedad Distrito de Surquillo

Elaboración: El autor



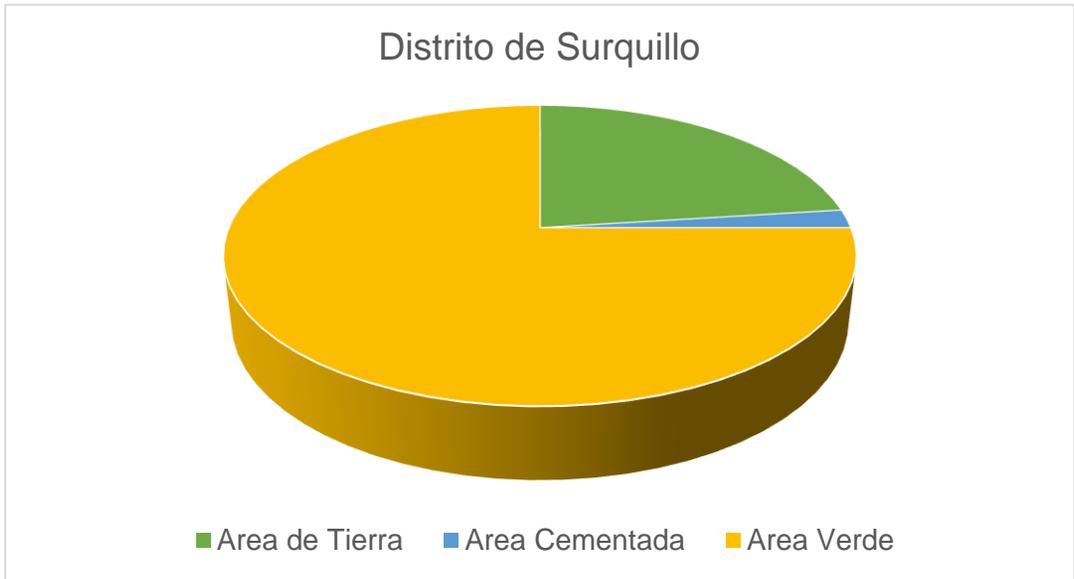
4.2.4 Flora y Fauna

En el distrito de Surquillo podemos encontrar un área verde de 205 510 m² y 2.3 m² de área verde/habitante, demasiado bajo debido que la OMS recomienda como mínimo 9 m²/hab.



Figura 24: Flora y Fauna Distrito de Surquillo

Elaboración: El autor



Elaboración: El autor

4.2.6 Estudio Hídrico

La calidad de agua del distrito de Surquillo cuenta con una certificación de calidad ISO 2018, se considera salubre mas no suficiente.

El consumo total de agua en el distrito de Surquillo es de 7162 m³ anuales.

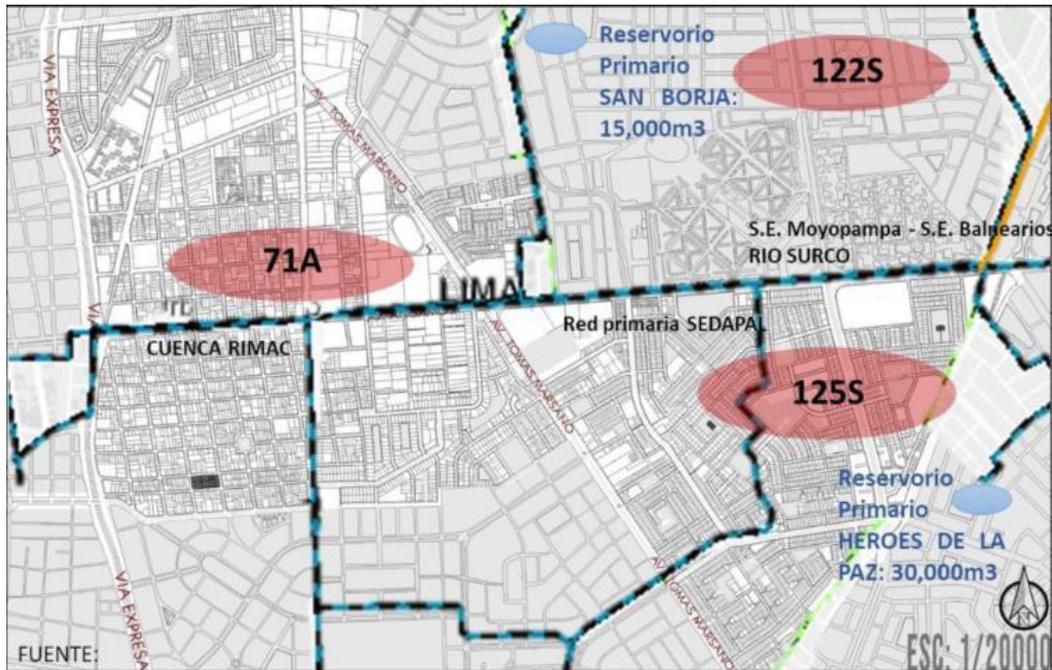
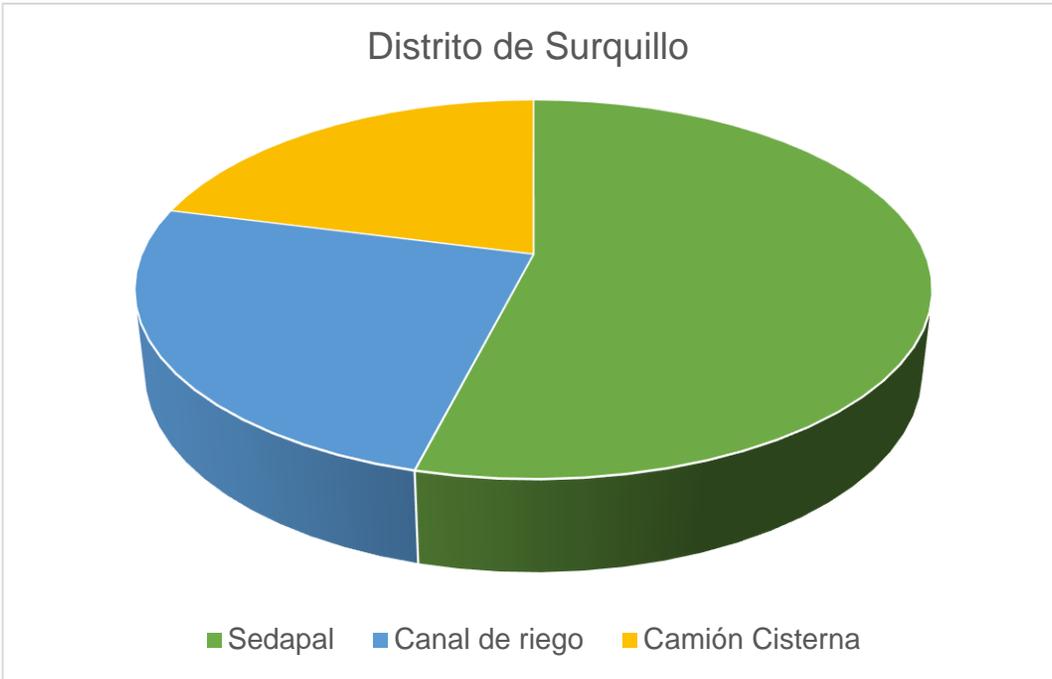


Figura 25: Estudio Hídrico Distrito de Surquillo

Elaboración: El autor



Elaboración: El autor

4.2.7 Contaminación Audiovisual

La contaminación visual y sonora es la apreciación estética de la ciudad que deteriora su imagen hacia un factor acústico, es la exposición al ruido desbordante que altera varias capas de salud y calidad de los habitantes.

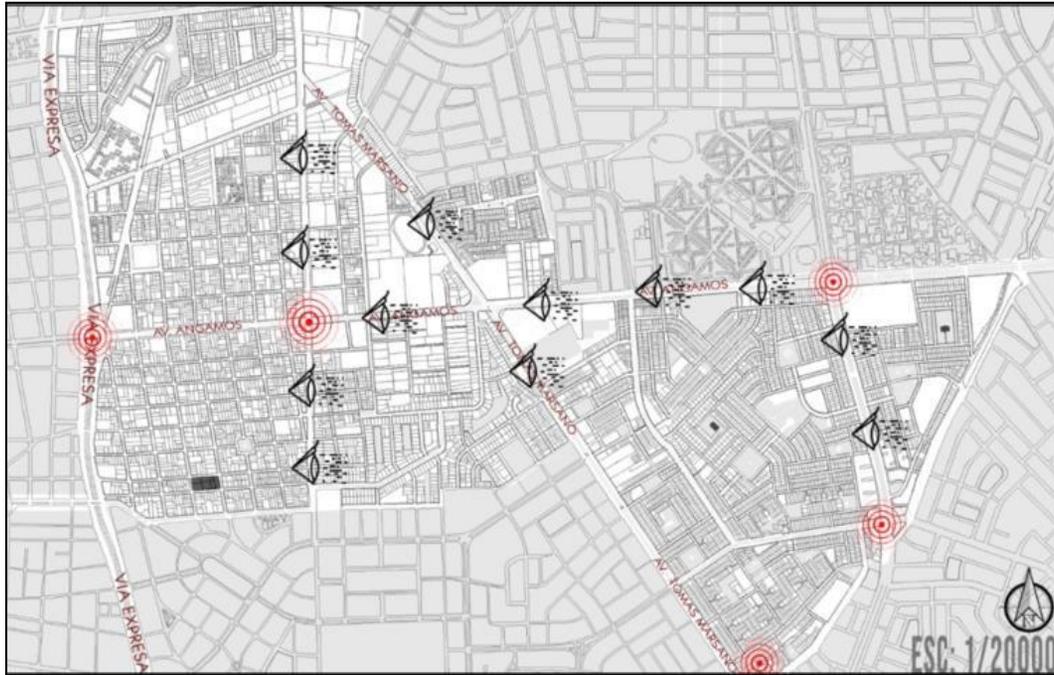


Figura 26: Contaminación Audiovisual Distrito de Surquillo.

Elaboración: El autor

4.2.8 Contaminación Ambiental

El distrito de Surquillo contiene una contaminación ambiental que afecta de manera directa a los seres vivos tanto a nivel físico, químico y biológico.

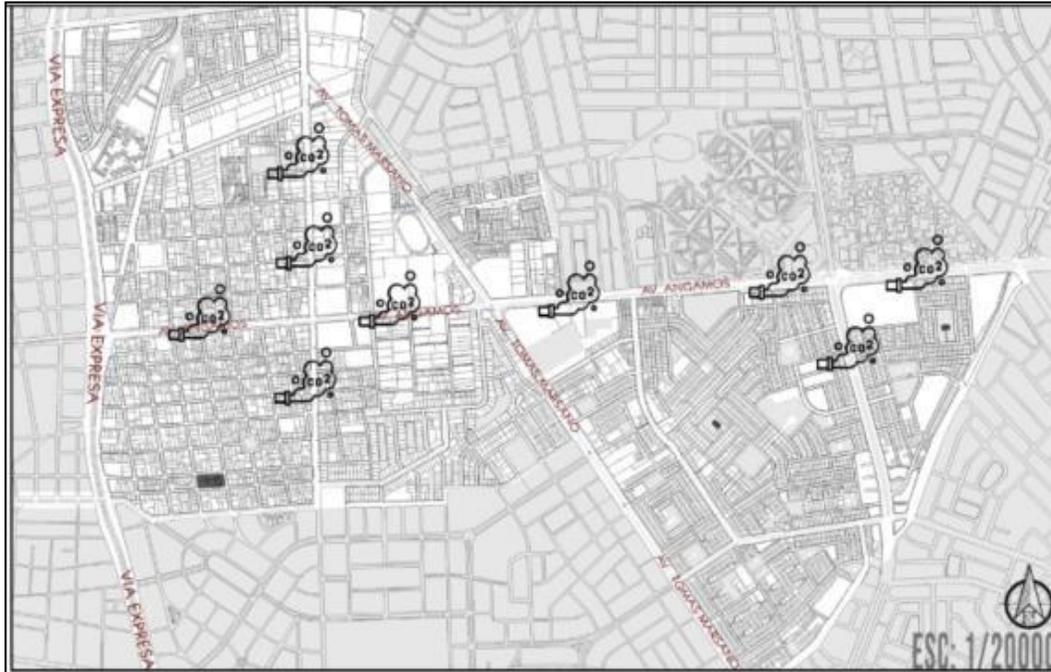


Figura 27: Contaminación Ambiental Distrito de Surquillo

Elaboración: El autor

CAPÍTULO V

ORDENAMIENTO EN EL TERRENO

5.1 Plan Maestro del Proyecto

Donde se ubicará la nueva municipalidad y centro de adulto mayor se encuentra en el sector 2 del distrito de Surquillo, colinda con las siguientes avenidas:

- Norte: Av. Narciso de la Colina
- Sur: Av. San Diego
- Este: Av. Manuel Iribarren
- Oeste: Av. Jirón Dante

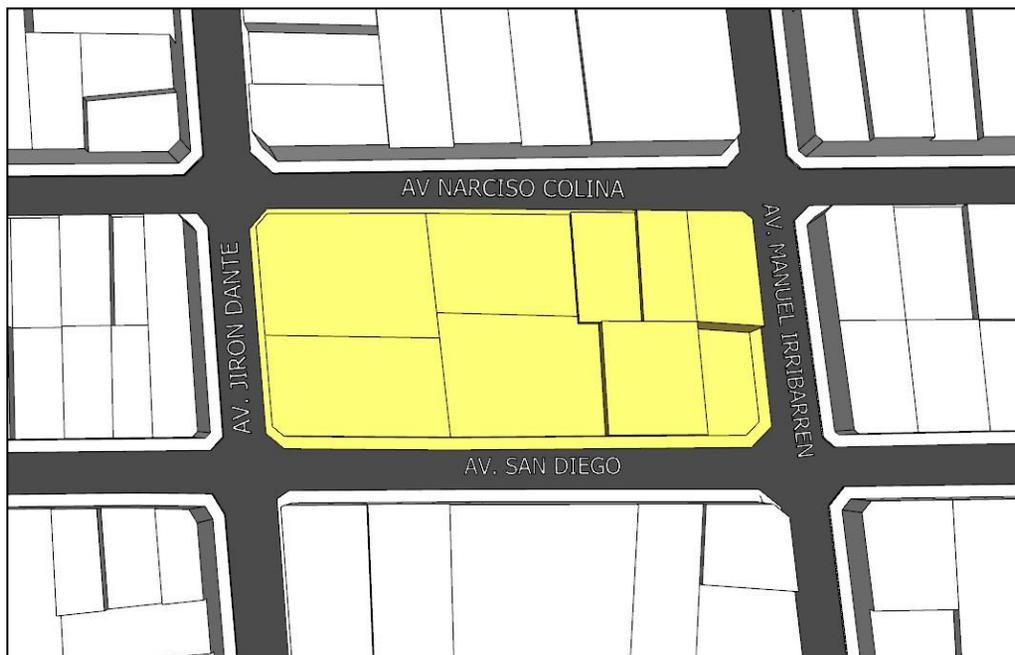


Figura 28: Área de Ubicación de la Nueva Municipalidad

Elaboración: El autor

5.1.1 Zonificación del Terreno

El terreno pertenece a la zonificación de uso de suelo OU y una parte H2

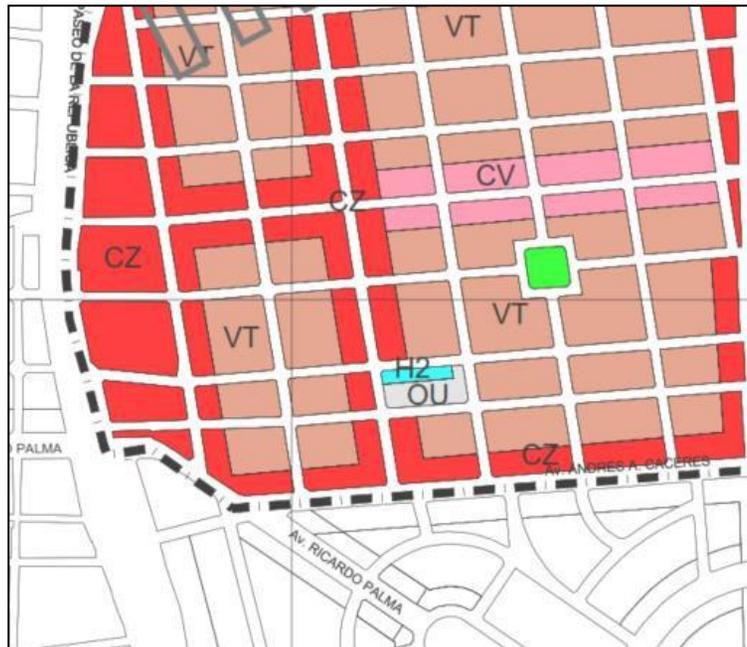


Figura 29: Zonificación

Fuente: http://munisurquillo.gob.pe/porta/wp-content/uploads/2016/12/PLANO_DE_ZONIFICACION.pdf

5.1.2 Topografía del terreno

El terreno tiene ligeras pronunciaciones, pero es prácticamente plano.

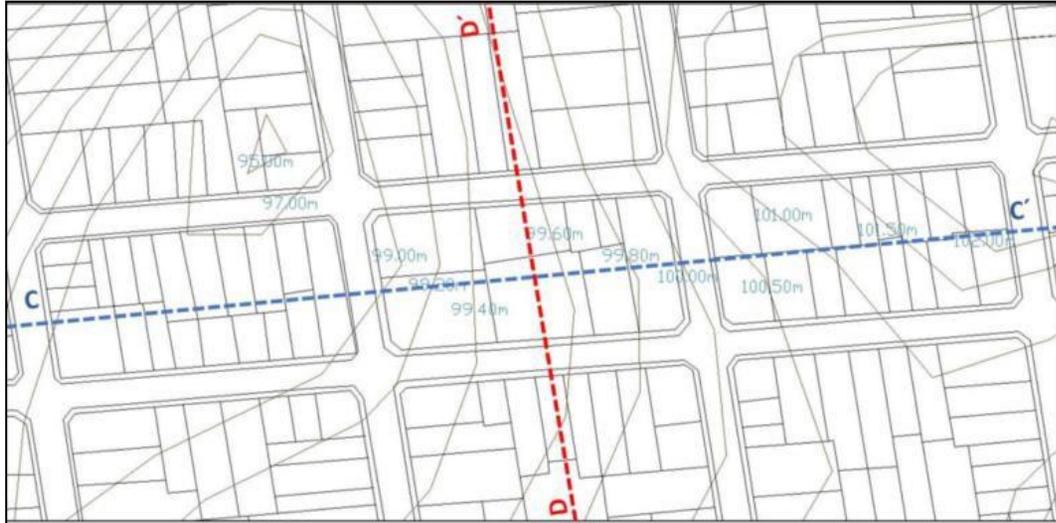


Figura 30: Topografía

Elaboración: El autor

Desniveles:

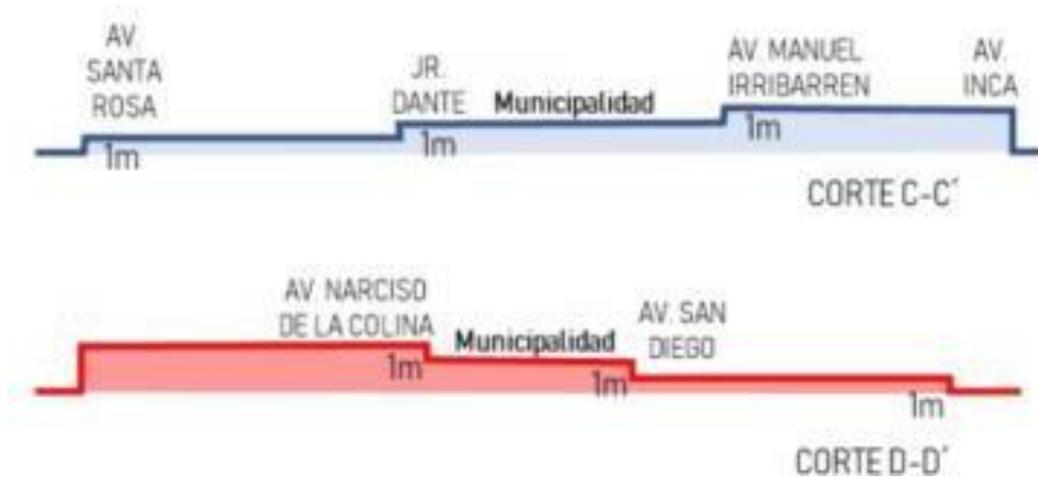


Figura 31: Desniveles

Elaboración: El autor

5.1.3 Asolamiento y vientos del terreno

El terreno presenta unas 12 horas de luz aproximadamente, una radiación de 5.5 KWh/m². En lo que respecta a sus vientos predominantes provienen por el sur-oeste, con una fuerza de viento en promedio de 13,1 kilómetros por hora y 3.63 m/s, que se considera un viento moderado y la temperatura de este es de 20 °C.

Análisis Solar y Eólico:

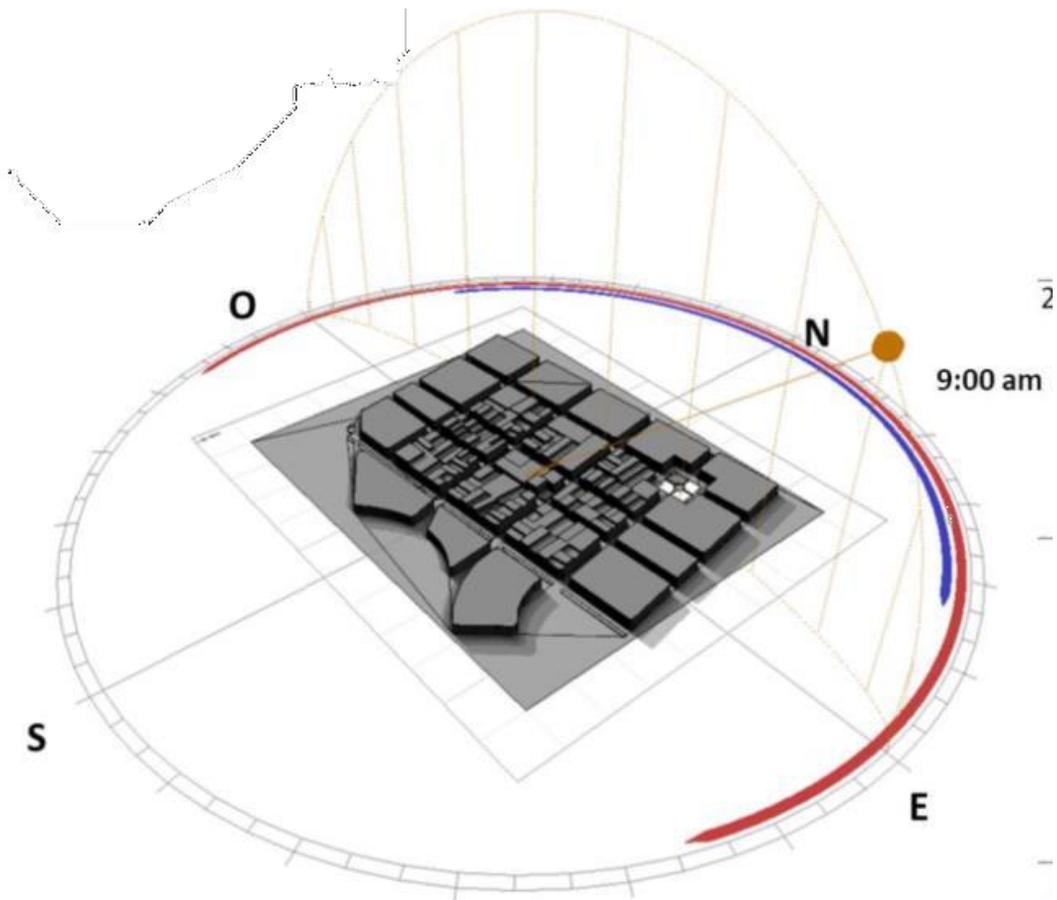
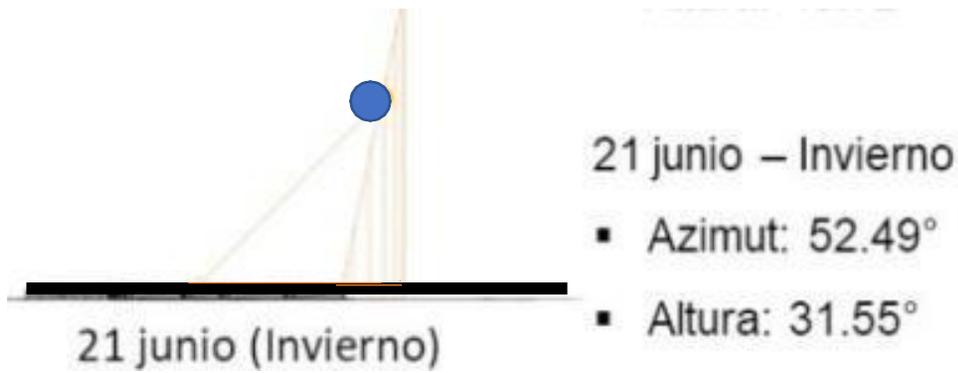


Figura 32: Análisis solar y eólico

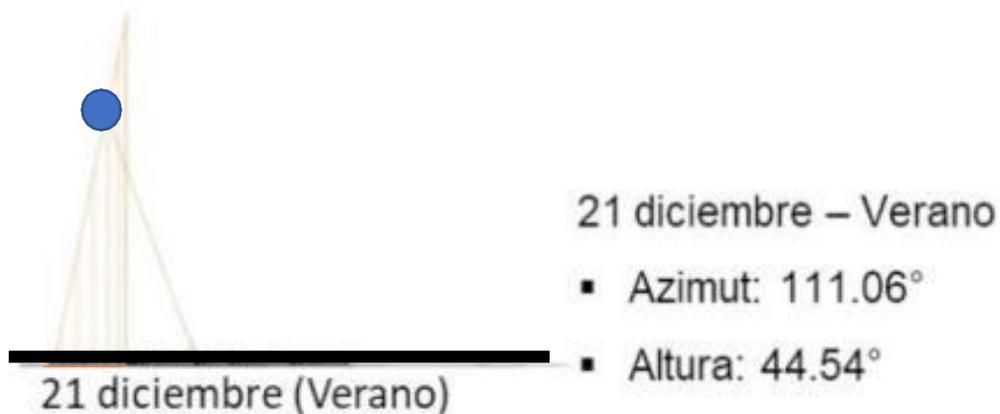
Elaboración: El autor



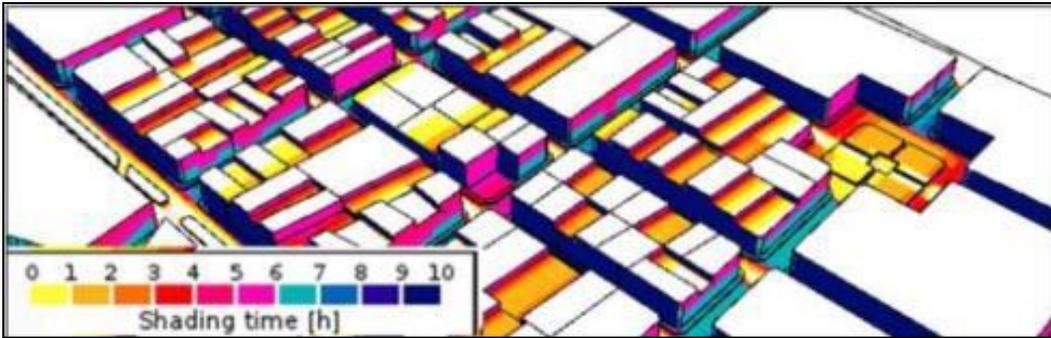
Elaboración: El autor



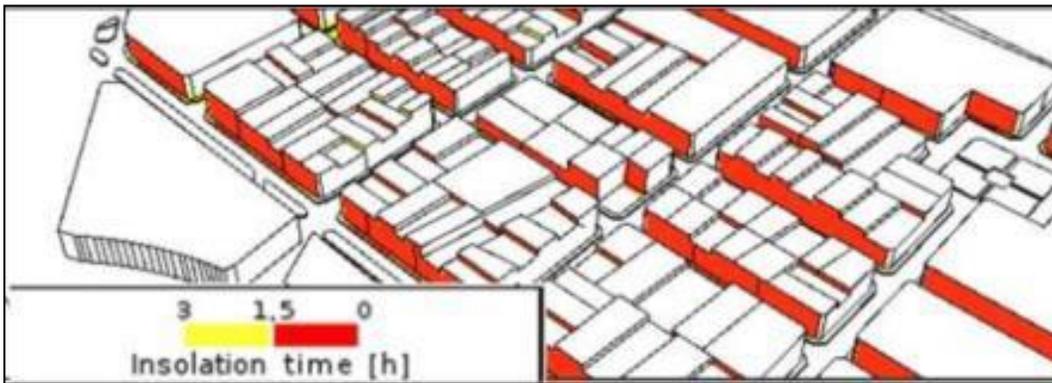
Elaboración: El autor



Elaboración: El autor



Fuente: <https://drajmarsh.bitbucket.io/sunpath-on-map.html>



Fuente: <https://drajmarsh.bitbucket.io/sunpath-on-map.html>

5.1.4 Área verde en el terreno

En el terreno el área verde más cercano es el parque Bolívar que se encuentra a 172 metros del área de estudio.

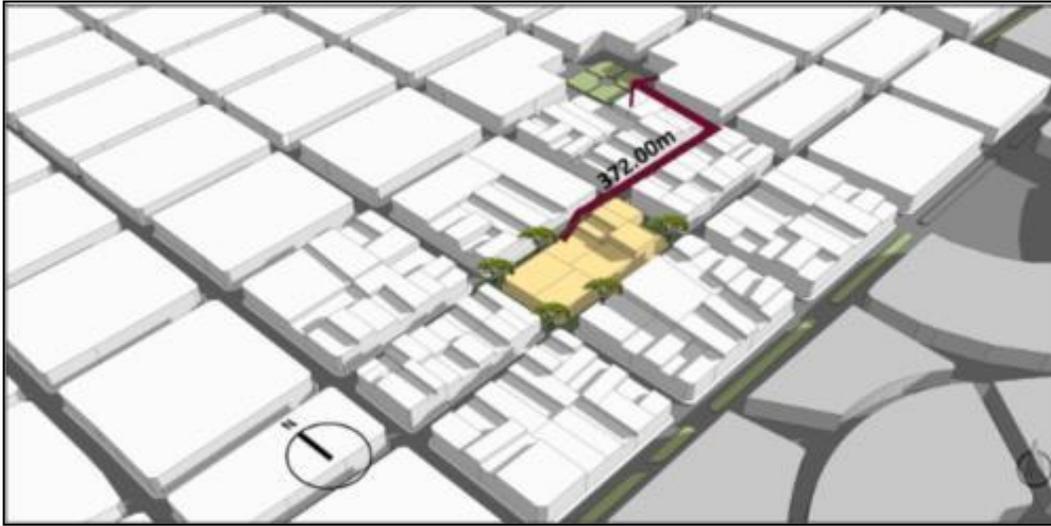


Figura 33: Área verde
Elaboración: El autor

5.1.5 Estudio Hídrico del terreno

El abastecimiento primario de red de agua viene por la avenida República de Panamá.



Figura 34: *Estudio Hídrico*

Elaboración: El autor

5.2 Contenidos de diseño Estudio Ergonómico

Servicios Higiénicos:

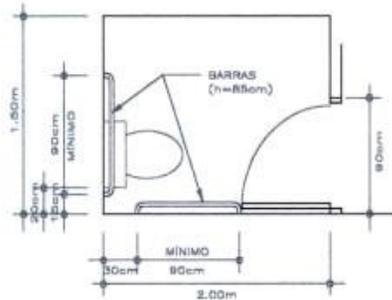


GRÁFICO 1
CUBÍCULO PARA
INODORO

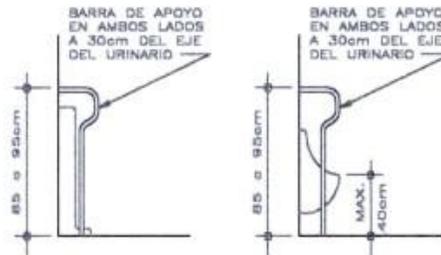


GRÁFICO 2

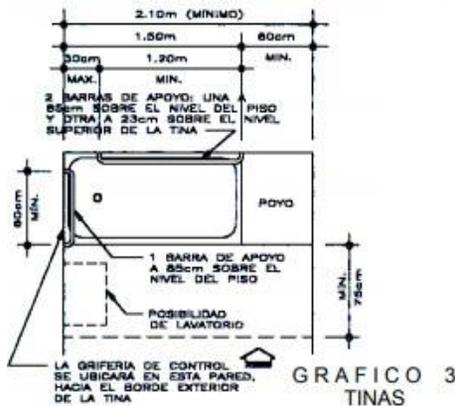


GRÁFICO 3
TINAS

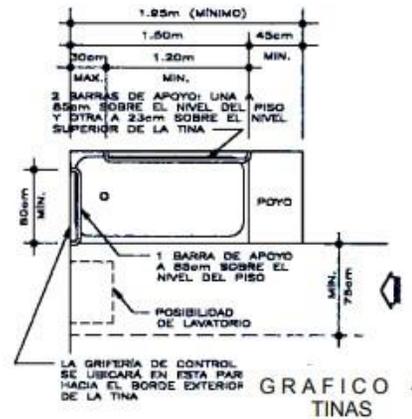


GRÁFICO 4
TINAS

Figura 35: Servicios Higiénicos

Fuente: Reglamento Nacional de Edificaciones

Según la norma A.120 del RNE, se debe contar con accesorios específicos para los aparatos sanitarios (por ejemplo, barras de apoyo) para las personas de la tercera edad y personas discapacitadas.

Módulos de oficinas:

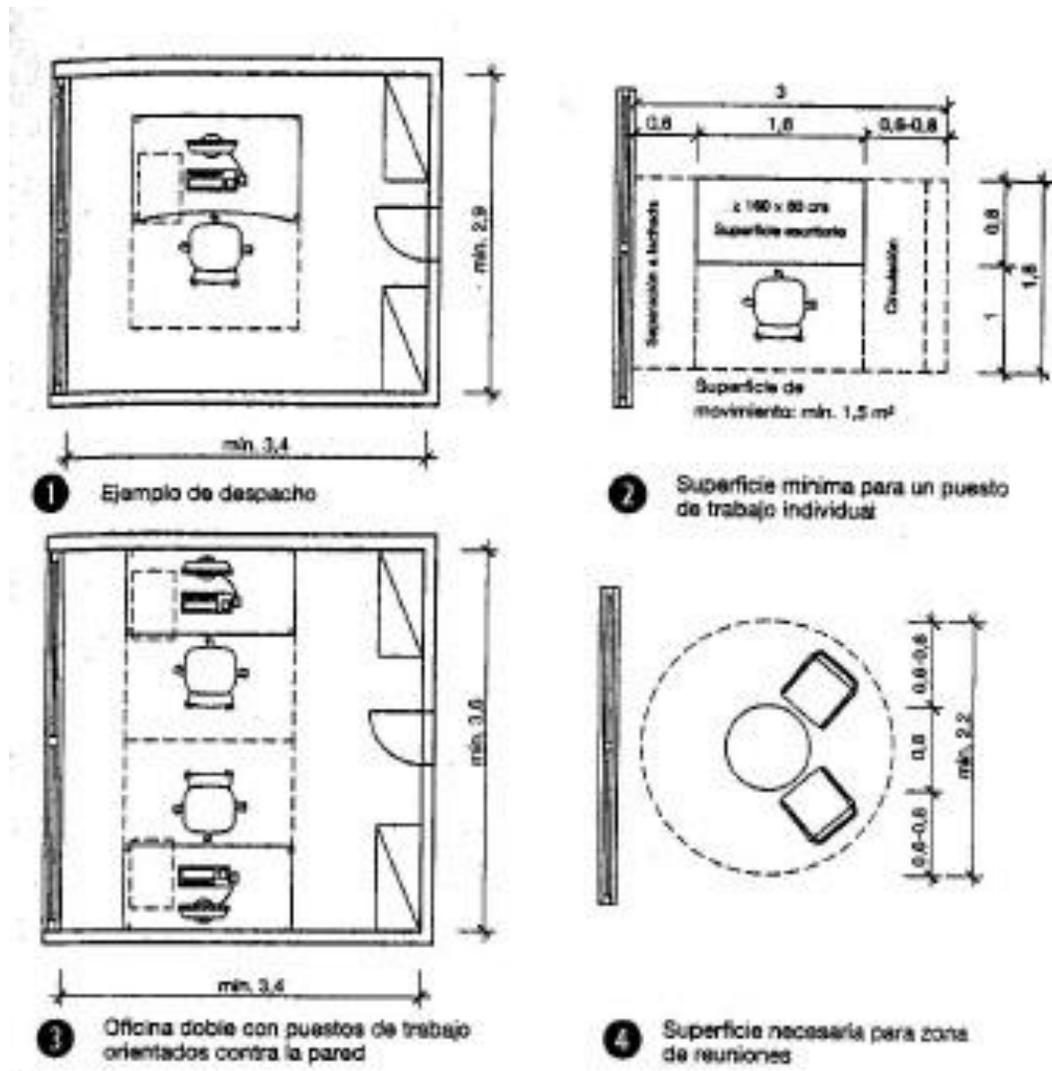
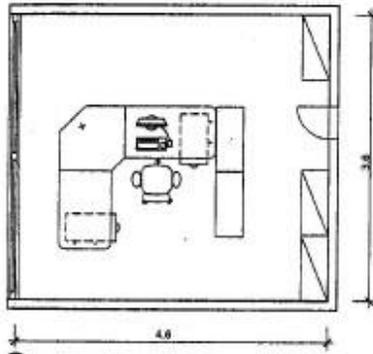
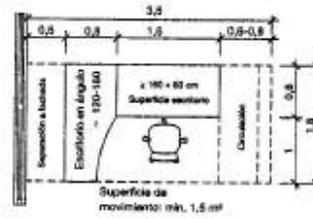


Figura 36: Módulos de las oficinas

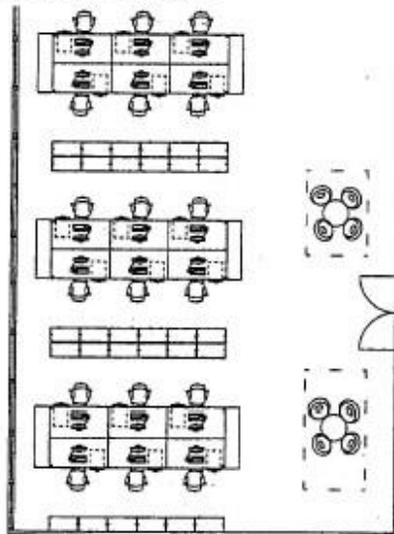
Fuente: Neufert



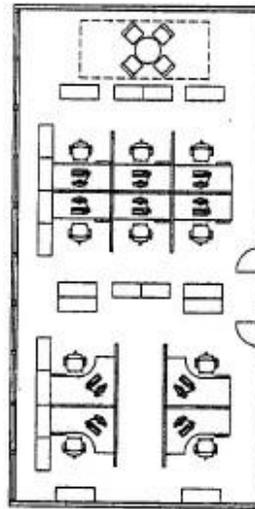
6 Puesto de trabajo secretaría



7 Puesto de trabajo individual con superficie adicional



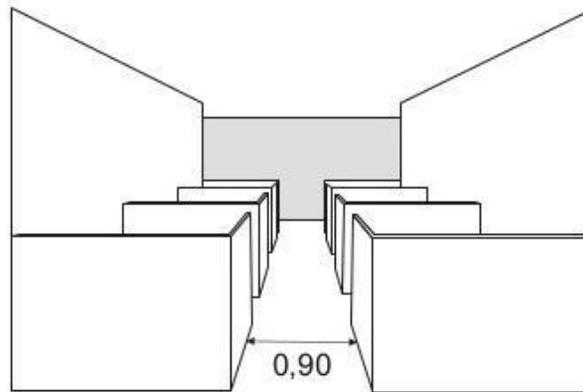
8 Distribución de puestos de trabajo en oficinas con grandes grupos de trabajo



9 Distribución de puestos de trabajo en oficinas con pequeños grupos de trabajo

Fuente: Neufert

Dimensiones de recorridos en Oficina:



Áreas de trabajo interiores en oficinas $\geq 0,90$ m

Figura 37: Dimensiones de los corredores en las oficinas

Fuente: Reglamento Nacional de edificaciones

Dimensión de Comedor:

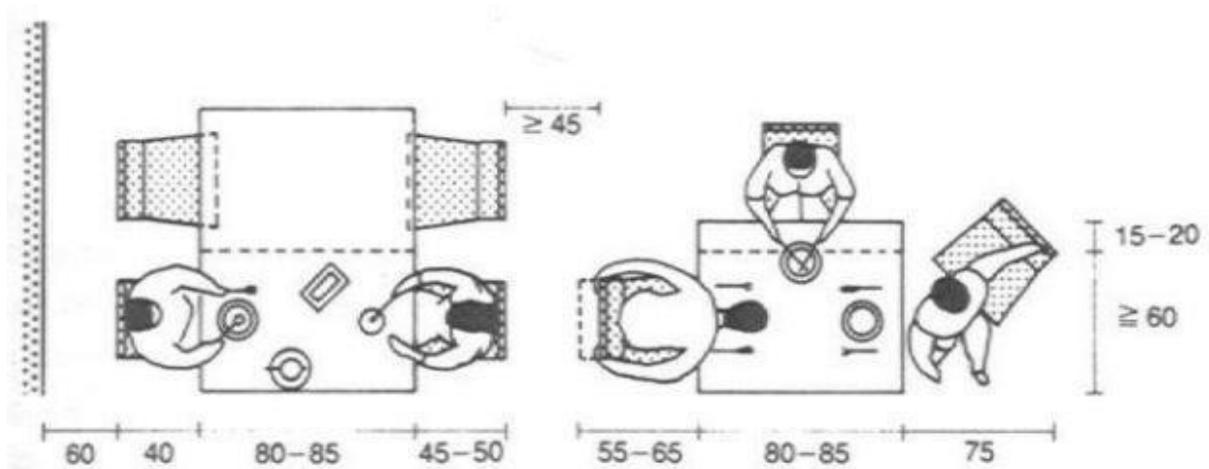
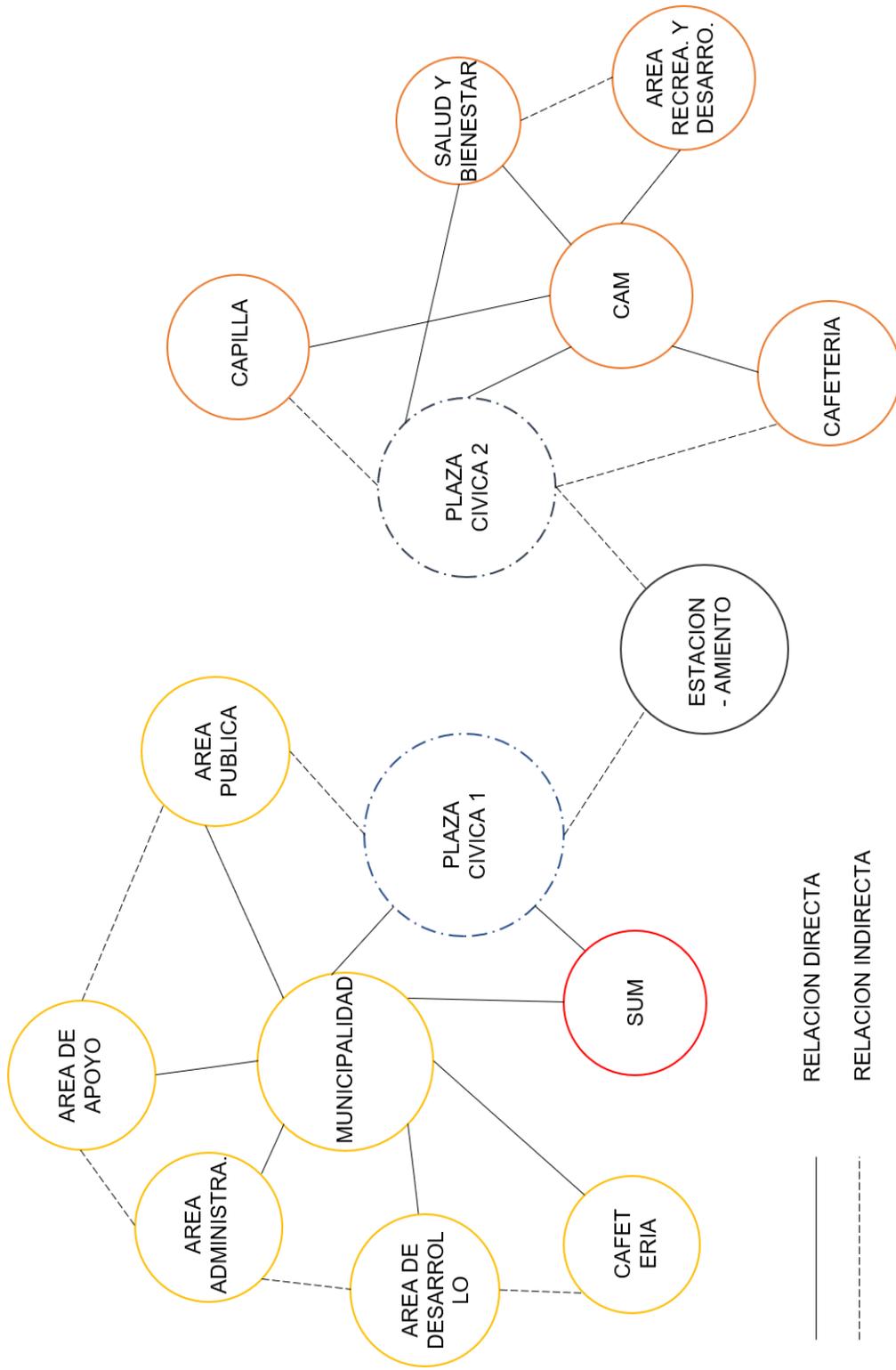


Figura 38: Dimensión del comedor

Fuente: Neufert

5.3 Flujogramas



CAPÍTULO VI

ANTEPROYECTO

6.1 Anteproyecto

La propuesta del proyecto se debe a la necesidad de generar una Municipalidad, que brinde una mejor organización y solución al tema social, económico, ambiental e institucional del distrito y a su vez un Centro de adulto mayor, debido que, en los estudios realizados, los habitantes con respecto a la edad de adulto mayor irán aumentando, y los equipamientos de adultos mayores actuales no están bien ubicados e implementados para su actividad.

La toma de partido se dio por varios condicionantes y factores que aparecieron luego de haber analizado el terreno, el entorno, el programa arquitectónico, entre otros, usando un concepto de “integración”, que nos brindara la unión de los espacios públicos con el proyecto, tratando de conectar el interior con el exterior.

-Accesibilidad

Luego del estudio realizado se llegó a la conclusión que la calle más transitada es la Calle Dante y con menor tránsito tanto vehicular como peatonal es la calle Iribarren

-Espacio publico

Al estudiar el lugar donde se proyectará la Municipalidad y centro de adulto mayor, se observó la falta de espacio público en el lugar y en general en el distrito de Surquillo.

-Topografía

En cuestión de la pendiente del terreno, resulta ser mínima el desnivel, desde la Calle Iribarren hasta la Calle Dante tenemos un desnivel de 1.20 metros de diferencia.

-Imagen

Se proyectará una imagen arquitectónica que exprese el carácter de Institución.

-Programación

En este punto se debe cumplir con espacios adecuadamente relacionados que permitan el funcionamiento de estos temas que son tanto de gestión en el municipio como en las distintas actividades para el Centro de adulto mayor.

Teniendo todos estos puntos comenzamos a proyectar las premisas de diseño del proyecto en el terreno.

Comenzamos con una volumetría del terreno en donde empezaremos a plantear las intenciones de diseño mencionadas anteriormente.

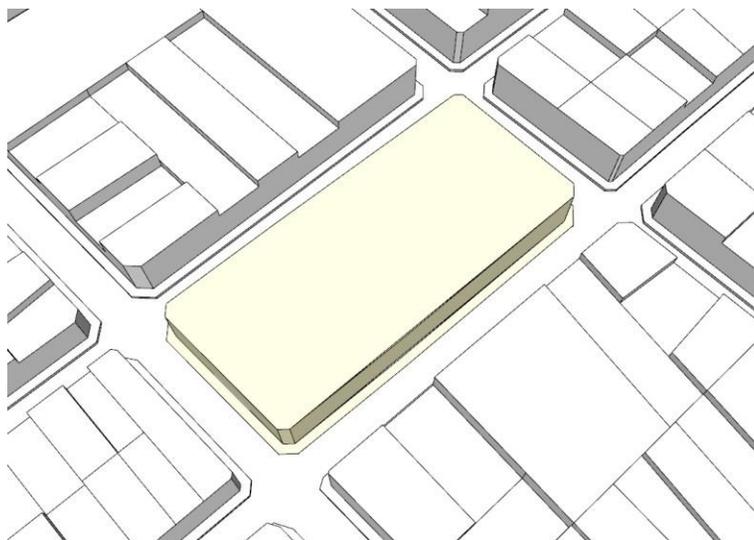


Figura 54: Emplazamiento en el terreno

Elaboración: El autor

Generaremos destajos de la volumetría con la intención de generar espacios públicos en distintas partes del terreno.

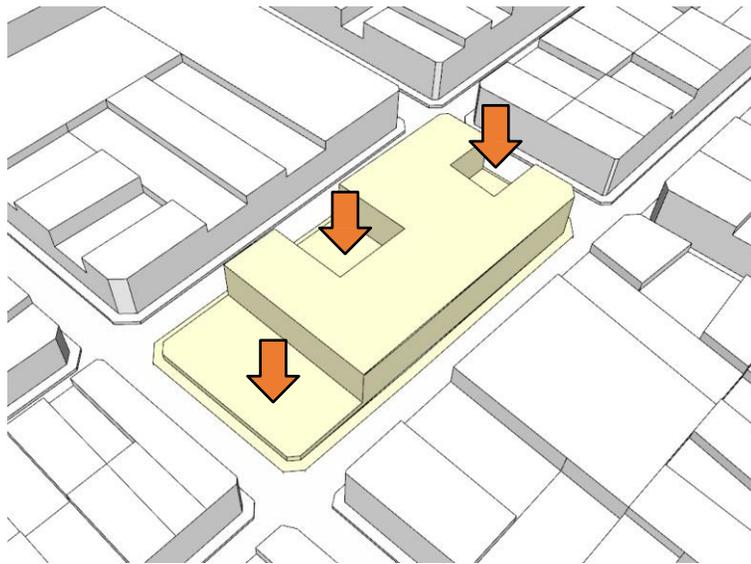


Figura 55: Deformación de Volumetría

Elaboración: El autor

Luego de haber generado los espacios públicos y teniendo una volumetría resultante, haremos una división del volumen resultante, para poder separar los dos principales espacios, la Municipalidad y Centro de adulto mayor.

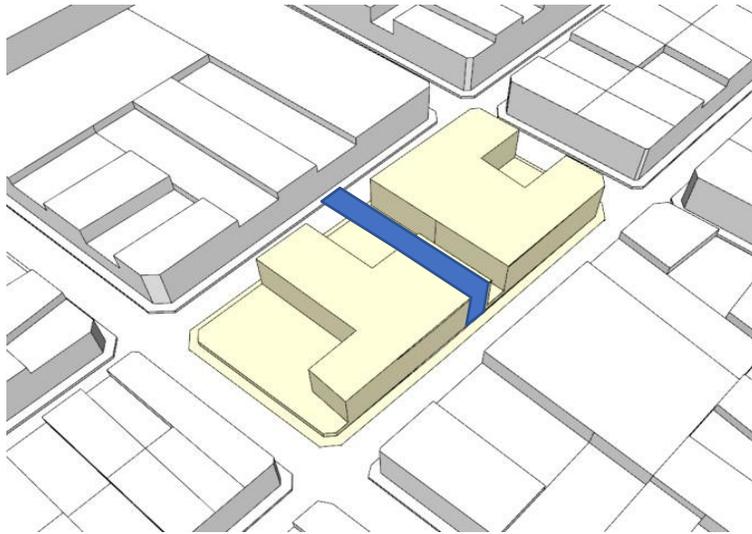


Figura 56: Función de la Volumetría

Elaboración: El autor

Para ir finalizando el fraccionamiento que se realizó a la volumetría final, servirá para el acceso vehicular, teniendo como resultado la forma del proyecto que se ira modificando de acuerdo a las necesidades funcionales.

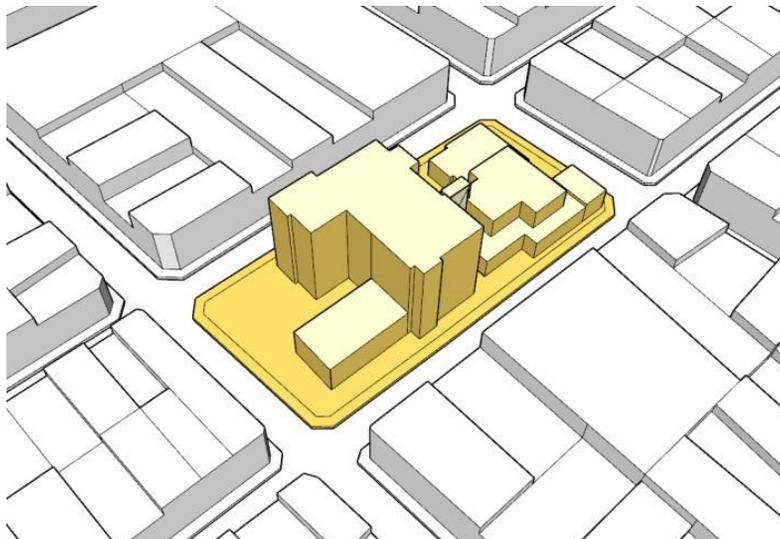


Figura 57: Volumetría Final

Elaboración: El autor

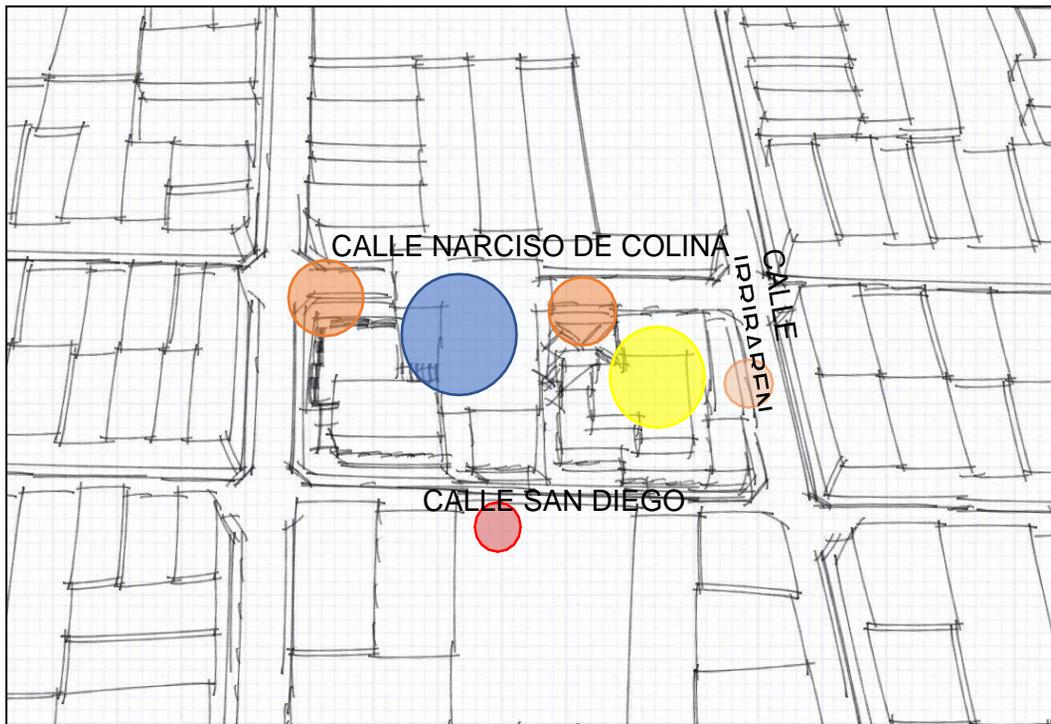


Figura 58: Distribución del proyecto

Elaboración: El autor

6.2 Sistema Constructivo

El sistema constructivo que se ha escogido para la presente tesis es el método de aporcado, que tiene elementos verticales y horizontales de concreto en general, complementadas de losas aligeradas horizontales y en algunas partes placas de concreto.

El tipo de cerramiento que se usara será albañilería convencional, muros de ladrillo tipo soga, estos abarcaran los muros exteriores, núcleos de baños y tabiques internos (sean altos o bajos).

6.3 Instalaciones y Acabados

6.3.1.1 Instalaciones Sanitarias: Se desarrollará de acuerdo con los planos de arquitectura para una edificación de 04 niveles destinados a la Municipalidad. Mencionaremos los siguientes sistemas que tenemos:

6.3.1.2 Sistema de agua potable: Se utilizará una alimentación usando el sistema de bombeo para los distintos niveles mediante un sistema de presión constante y velocidad variable.

6.3.1.3 Sistema de Desagüe: El sistema de desagüe trabaja con tuberías de 4" de grosor que van contra la gravedad para evacuar las aguas servidas alejándolas rápidamente de los aparatos sanitarios. El agua desperdiciada por cada aparato se mueve a la trampa

6.3.1.4 Inodoro: Cuenta con pulsador que permite el ahorro de agua.

6.3.1.5 Urinario: Cuenta con una llave para urinario temporizada, con pulsador que permite el ahorro de agua

6.3.1.6 Instalaciones Eléctricas: Cuenta con un grupo electrógeno y con tableros eléctricos que sirven para proteger los circuitos en el que se dividen las instalaciones, estos cuentan con dos circuitos: el de alumbrado, que controla los puntos de luz y los aparatos eléctricos; el de fuerza, que se encarga de las tomas de corriente.

6.3.1.7 Iluminación: En su mayoría los techos están cubiertos por falso cielo raso entonces se utilizará una luminaria LED panel cuadrado de 0.60 x 0.60.

6.3.1.8 Acabados:

En general los muros estarán revestidos de cemento tarrajado y pintado, se usará el porcelanato de distintos tipos y medidas para cada tipo de ambiente, se usarán puertas contra placadas y de vidrio templado como lo indique el plano, las instalaciones eléctricas y sanitarias estarán empotradas y viajarán por los ductos respectivos.

El tipo de acabado de la fachada asegura su mantenimiento y larga duración, estos son carpintería de vidrio templado con accesorios de aluminio, celosías de aluminio (que se han propuesto estratégicamente para contener en ciertos horarios la llegada del sol) y revestimientos de cemento pulido.

CONCLUSIONES

Luego de finalizar con el estudio del proyecto, habiendo analizado e interpretado distintos campos de los temas que tenemos para la presente tesis, llegamos a las siguientes conclusiones:

1. Se realiza la propuesta arquitectónica sobre la Municipalidad y CAM en el distrito de Surquillo para proyecta un equipamiento que nos genere un mejor gestión y desarrollo del distrito por parte de la Municipalidad.
2. El proyecto solventara la poca capacidad de otros centros de adulto mayor del distrito que no cumplen con el equipamiento adecuado y no se encuentra en un lugar estratégico. También planea ser un referente para otros Centro de adulto mayor que se puedan proponer para distinto distritos de Lima.
3. A su vez brindar al distrito de surquillo espacios públicos, como plazas cívicas para poder integrar más al distrito mediante espacios que estén al servicio de cualquier ciudadano.

RECOMENDACIONES

1. Respecto al proyecto se recomienda terminar a mayor detalle el proceso de desarrollo del equipamiento del CAM, ya que se realizó solo hasta el anteproyecto.
2. El proyecto se ha realizado para la obtención del título profesional, se recomienda realizar a fin de fortalecer un cálculo estructural y revisar con mayor detalle los presupuestos entregados.
3. Se recomienda revisar las distintas especialidades realizadas en el proyecto para que todo el proyecto sea compatible con la arquitectura.

FUENTES DE INFORMACIÓN

Bibliográficas:

Instituto nacional de estadística e informática ((INEI) "Situación de la Población Adulta Mayor, Informe Técnico. N.4, diciembre 2016 en línea.

Manual de organización y funciones de la Municipalidad distrital de Surquillo.

Ministerio de vivienda, construcción y saneamiento. "Reglamento Nacional de Edificaciones". Publicación de la Dirección Nacional de Urbanismo. Lima, Perú. 2006.

Municipalidad de surquillo. <http://munisurquillo.gob.pe/portal/>

Neufert, E. (s.f.). Arte de proyectar. Barcelona: Gustavo Gili, S.A.

Plan de desarrollo local concertado 2017-2021.

Perú. ley de las personas adultas mayores Ley n 30490 2016

Reglamento de Organización y Funciones de la Municipalidad distrital de Surquillo.

Electrónicas:

http://www.munisurquillo.gob.pe/portal/transparencia/metas/meta03/PDLC_2017-2021.pdf

ArchDaily Perú. (2015). Centro de Atención Personas 3ª edad / FranciscoGómez Díaz + Baum Lab" [Day-Care Center for Elderly People / Francisco Gómez Díaz + Baum Lab].

<https://www.archdaily.pe/pe/773721/centro-de-atencion-personas-3a-edad-francisco-gomez-diaz-plus-baum-lab>

ArchDaily Perú. (2016). Centre de dia i casal de gent gran de Blancafort / Guillem Carrera.

https://www.archdaily.pe/pe/783915/centre-de-dia-i-casal-de-gent-gran-de-blancafort-guillem-carrera?ad_source=search&ad_medium=projects_tab

ArchDaily Perú. (2017). Municipalidad Lo Barnechea / Gonzalo Mardones V Arquitectos" [Municipalidad Lo Barnechea / Gonzalo Mardones V Arquitectos].

<https://www.archdaily.pe/pe/884559/municipalidad-lo-barnechea-gonzalo-mardones-v-arquitectos>

ArchDaily Perú. (2019). Centro de atención ciudadana de Ulm / Bez+Kock Architekten.

<https://www.archdaily.pe/pe/929710/centro-de-atencion-al-ciudadano-de-ulm-bez-plus-kock-architekten>

ArchDaily Perú. (2020). Distrito Municipal de Servicios Públicos de Sacramento / Dreyfuss + Blackford Architecture. <https://www.archdaily.pe/pe/943989/distrito-municipal-de-servicios-publicos-de-sacramento-dreyfuss-plus-blackford-architecture>

<https://www.archdaily.pe/pe/943989/distrito-municipal-de-servicios-publicos-de-sacramento-dreyfuss-plus-blackford-architecture>

Arquinetpolis. (s.f.). ¿Cómo hacer un Proyecto de Intervención Urbana?

<https://arquinetpolis.com/proyecto-intervencion-urbana-000126/>

Becerra, O. (2015). El arte de gerenciar. [https://omarbecerrav.blogspot.com/2015/04/el-arte-de-](https://omarbecerrav.blogspot.com/2015/04/el-arte-de-gerenciar.html#:~:text=Por%20otro%20lado%20tenemos%20que,lat%C3%ADn%20gerere%2C%20que%20significa%20administrar.&text=Persona%20o%20conjunto%20de%20personas,sociedad%2C%20empresa%20u%20otra%20entidad.)

[gerenciar.html#:~:text=Por%20otro%20lado%20tenemos%20que,lat%C3%ADn%20gerere%2C%20que%20significa%20administrar.&text=Persona%20o%20conjunto%20de%20personas,sociedad%2C%20empresa%20u%20otra%20entidad.](https://omarbecerrav.blogspot.com/2015/04/el-arte-de-gerenciar.html#:~:text=Por%20otro%20lado%20tenemos%20que,lat%C3%ADn%20gerere%2C%20que%20significa%20administrar.&text=Persona%20o%20conjunto%20de%20personas,sociedad%2C%20empresa%20u%20otra%20entidad.)

ANEXO 1
PRESUPUESTO DE OBRA

PRESUPUESTO DE OBRA

PROYECTO: MUNICIPALIDAD Y CENTRO DE ADULTO MAYOR

PROPIETARIO: MUNICIPALIDAD DE SURQUILLO

UBICACIÓN: CALLE NARCISO COLINA

TIPO DE OBRA: OBRA NUEVO

FECHA: JUNIO, 2021

CUADRO DE VALORES UNITARIOS VIGENTES DEL 2021

Muros y columnas	B	S/.	339.54
Techos	A	S/.	319.85
Pisos	A	S/.	282.47
Puertas y Ventanas	C	S/.	97.37
Revestimientos	F	S/.	64.42
Baños	C	S/.	54.83
Inst. Electricas y Sanitarias	B	S/.	223.06
Valor estimado por m2		S/.	1,381.54

VALOR DE OBRA:

	Area por piso	Valor/m2	Valor Parcial
1er Nivel	1,132.48	S/ 1,381.54	S/ 1,564,566.42
2do Nivel	894.16	S/ 1,381.54	S/ 1,235,317.81
3er Nivel	1,270.70	S/ 1,381.54	S/ 1,755,522.88
4to Nivel	1,016.00	S/ 1,381.54	S/ 1,403,644.64
Valor Total estimado de la obra			S/ 5,959,051.74

Cuadro de Valores Unitarios Oficiales de Edificaciones para la Costa

Vigente desde el 01 al 31 de mayo del 2021

Resolución Ministerial N° 270-2020-VIVIENDA - Fecha publicación en Diario El Peruano: 30-oct-2020
Resolución Jefatural N° 091 -2021-INEI (01 mayo 2021) IPC mes de abril 2021: 1.36%

El presente Cuadro de Valores Unitarios ha sido actualizado con el índice de precios al Consumidor de Lima Metropolitana, acumulado al mes de abril 2021: 1.0136

CATEGORÍA	VALORES POR PARTIDAS EN NUEVOS SOLES POR METRO CUADRADO DE ÁREA TECHADA						INSTALACIONES ELÉCTRICAS Y SANITARIAS (7)
	ESTRUCTURAS		ACABADOS				
	MUROS Y COLUMNAS (1)	TECHOS (2)	PISOS (3)	PUERTAS Y VENTANAS (4)	REVESTIMIENTOS (5)	BAÑOS (6)	
A	Estructuras laminares curvadas de concreto armado que incluyen en una sola armadura la cimentación y el techo. Para este caso no se considera los valores de la columna N°2.	Losa o aligerado de concreto armado con luces mayores de 6m. Con sobrecarga mayor a 300 kg/m ² .	Mármol importado, piedras naturales importadas, porcelanato.	Aluminio pesado con perfiles especiales. Madera fina ornamental (caoba, cedro o pino selecto). Vidrio insulated (1)	Mármol importado, madera fina (caoba o similar), baldosa acústica en techo o similar.	Baños completos (7) de lujo importado con enchape fino (mármol o similar).	Aire acondicionado, iluminación especial, ventilación forzada, sist. hidro neumático, agua caliente y fría, intercomunicador alarmas, ascensor, sist. de bombeo de agua y desague (5), teléfono, gas natural.
	526.63	319.85	282.47	285.79	308.05	103.95	305.50
B	Columnas, vigas y/o placas de concreto armado y/o metálicas.	Aligerados o losas de concreto armado inclinadas.	Mármol nacional o reconstituido, parquet fino (olivo, chonta o similar), cerámica importada, madera fina.	aluminio o madera fina (caoba o similar) de diseño especial, vidrio polarizado (2) y curvado, laminado o templado.	Mármol nacional, madera fina (caoba o similar) enchapes en techos.	Baños completos (7) importados con mayólica o cerámico deco- rativo importado.	Sistemas de bombeo de agua potable (5), ascensor, teléfono, agua caliente y fría, gas natural.
	339.54	208.68	169.30	150.64	233.39	79.04	223.06
C	Placas de concreto (e=10 a 15 cm), albañilería armada, ladrillo o similar con columna y vigas de amarre de concreto armado.	Aligerado o losas de concreto armado horizontales.	Madera fina machihembrada, terrazo.	Aluminio o madera fina (caoba o similar), vidrio tratado polarizado (2), laminado o templado.	Superficie caravista obtenida mediante encofrado especial, enchape en techos.	Baños completos (7) nacionales con mayólica o cerámico nacional de color.	Igual al Punto "B" sin ascensor.
	233.72	172.40	111.44	97.37	173.14	54.83	140.72
D	Ladrillo o similar sin elementos de concreto armado. Drywall o similar incluye techo (6)	Calamina metálica, fibrocemento sobre vigería metálica.	Parquet de fra. lajas, cerámica nacional, loseta veneciana 40x40 cm, piso laminado.	Ventanas de aluminio, puertas de madera selecta, vidrio tratado transparente (3).	Enchape de madera o laminados, piedra o material vitrificado.	Baños completos (7) nacionales blancos con mayólica blanca.	Agua fría, agua caliente, corriente trifásica, teléfono, gas natural.
	226.02	109.43	98.30	85.28	132.84	29.25	88.89
E	Adobe, tapial o quincha.	Madera con material impermeabilizante.	Parquet de 2da., loseta veneciana 30x30 cm, lajas de cemento con canlo rodado.	Ventanas de hierro, puertas de madera selecta (caoba o similar), vidrio transparente (4)	Superficie de ladrillo caravista.	Baños con mayólica blanca, parcial.	Agua fría, agua caliente, corriente monofásica, teléfono, gas natural.
	159.11	40.80	65.86	72.98	91.40	17.20	64.56
F	Madera (estorque, pumaqui, huayruro, machinga, catahua amarilla, copaiba, diablo fuerte, tornillo o similares). Drywall o similar (sin techo)	Calamina metálica, fibrocemento o teja sobre vigería de madera corriente.	Loseta corriente, canto rodado, alfombra.	Ventanas de hierro o aluminio industrial, puertas contraplacadas de madera (cedro o similar), puertas material MDF o HDF, vidrio simple	Tarrajeo frotachado y/o yeso moldurado, pintura lavable.	Baños blancos sin mayólica.	Agua fría, corriente monofásica, gas natural.
	119.84	22.44	44.97	54.79	64.42	12.81	36.93
G	Pircado con mezcla de barro.	Madera rústica o caña con torta de barro.	Loseta vinílica, cemento bruñido coloreado, tapizón.	Madera corriente con marcos en puertas y ventanas de pvc o madera corriente.	Estucado de yeso y/o barro, pintura al temple o al agua.	Sanitarios básicos de losa de 2da., hierro fundido o granito.	Agua fría, corriente monofásica, teléfono.
	70.61	15.43	39.69	29.60	52.83	8.81	34.26
H		Sin techo.	Cemento pulido, ladrillo corriente, entablado corriente.	Madera rústica.	Pintado en ladrillo rústico, placa de concreto o similar.	Sin aparatos sanitarios.	Agua fría, corriente monofásica sin empotrar
	-	0.00	24.83	14.80	21.13	0.00	18.51
I			Tierra compactada.	Sin puertas ni ventanas.	Sin revestimientos en ladrillo, adobe o similar.		Sin instalación eléctrica ni sanitaria.
	-	-	4.97	0.00	0.00	-	0.00

En Edificios aumentar el valor por m² en 5% a partir del 5to. Piso.

El valor unitario por m² para una edificación determinada, se obtiene sumando los valores seleccionados de cada una de las 7 columnas del cuadro de acuerdo a sus características predominantes.

(1) Referido al doble vidrio hermético, con propiedades de aislamiento térmico y acústico.

(2) Referido al vidrio que recibe tratamiento para incrementar su resistencia mecánica y propiedades de aislamiento acústico y térmico, son coloreados en su masa permitiendo la visibilidad entre 14% y 83%.

(3) Referido al vidrio que recibe tratamiento para incrementar su resistencia mecánica y propiedades de aislamiento acústico y térmico, permiten la visibilidad entre 75% y 92%.

(4) Referido al vidrio primario sin tratamiento, permiten la transmisión de la visibilidad entre 75% y 92%.

(5) Sistema de bombeo de agua y desague, referido a instalaciones interiores subterráneas (sistema, tanque séptico) y aéreas (tanque elevado) que forman parte integrante de la edificación.

(6) Para este caso no se considera la columna N° 2.

(7) Se considera mismo lavatorio, inodoro y ducha o tina.

ANEXO 2
PLANIMETRIA DEL PROYECTO



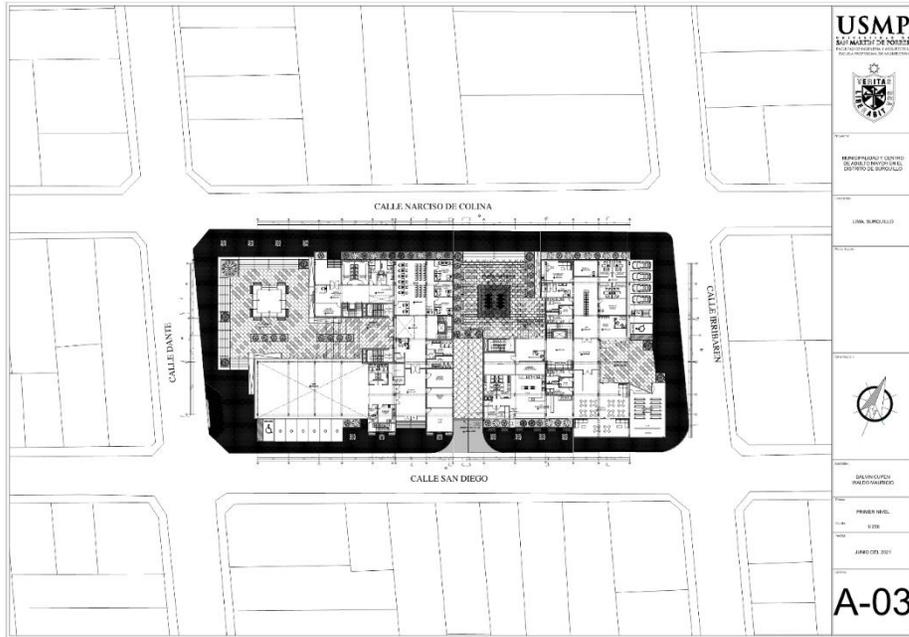
Plan Maestro

Elaborado por el autor



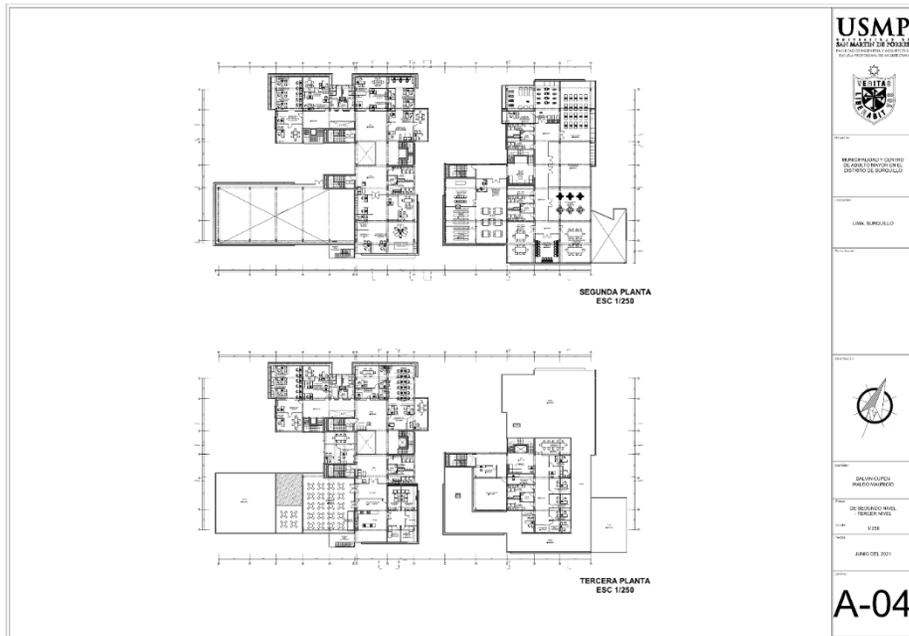
Plot plan

Elaborado por el autor



Planta 1er nivel

Elaborado por el autor



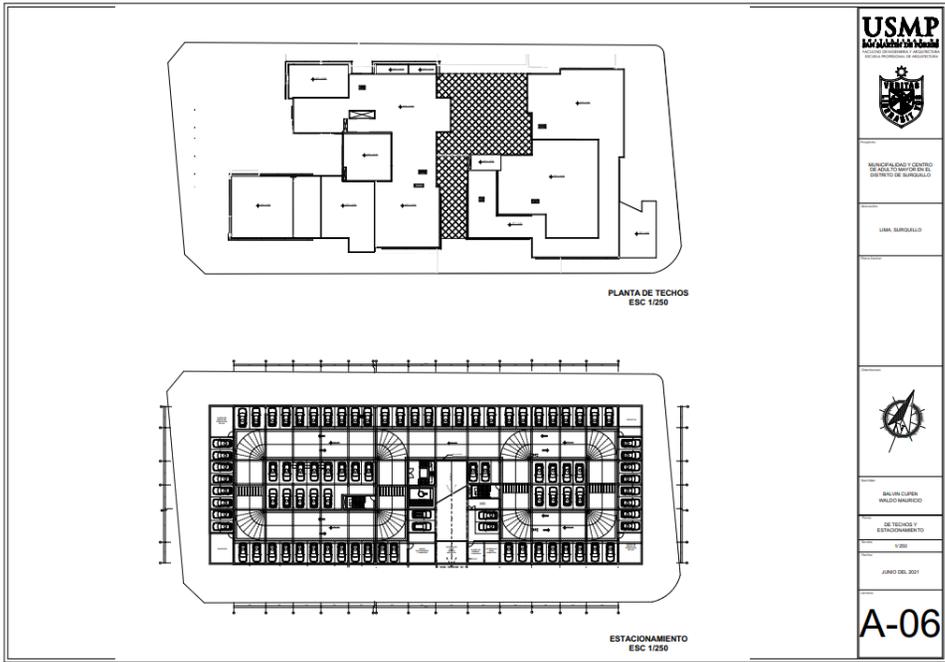
Planta 2do y 3er nivel

Elaborado por el autor



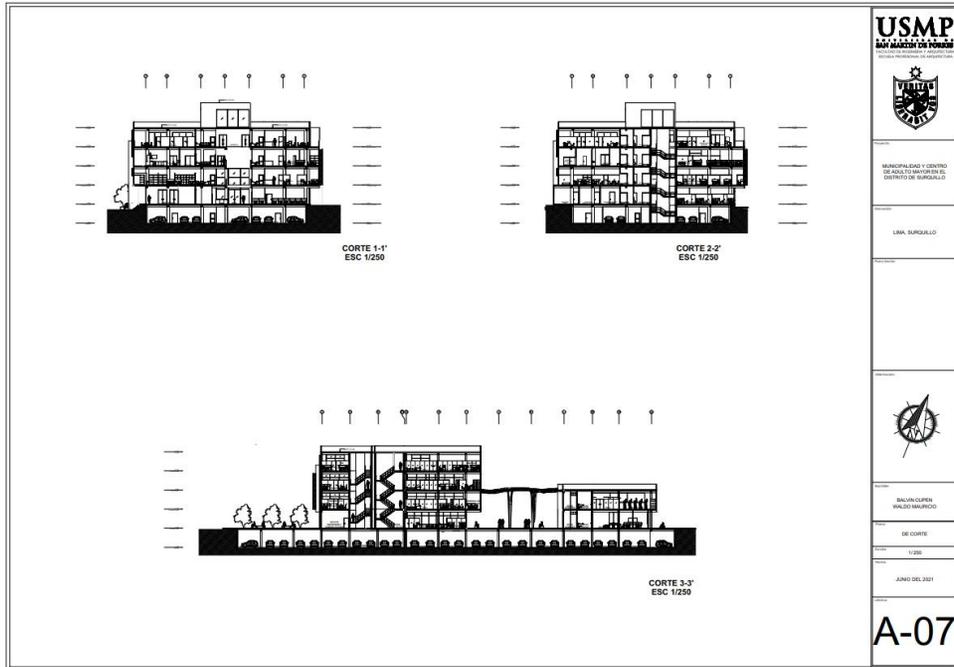
Planta 4to y 5to nivel

Elaborado por el autor



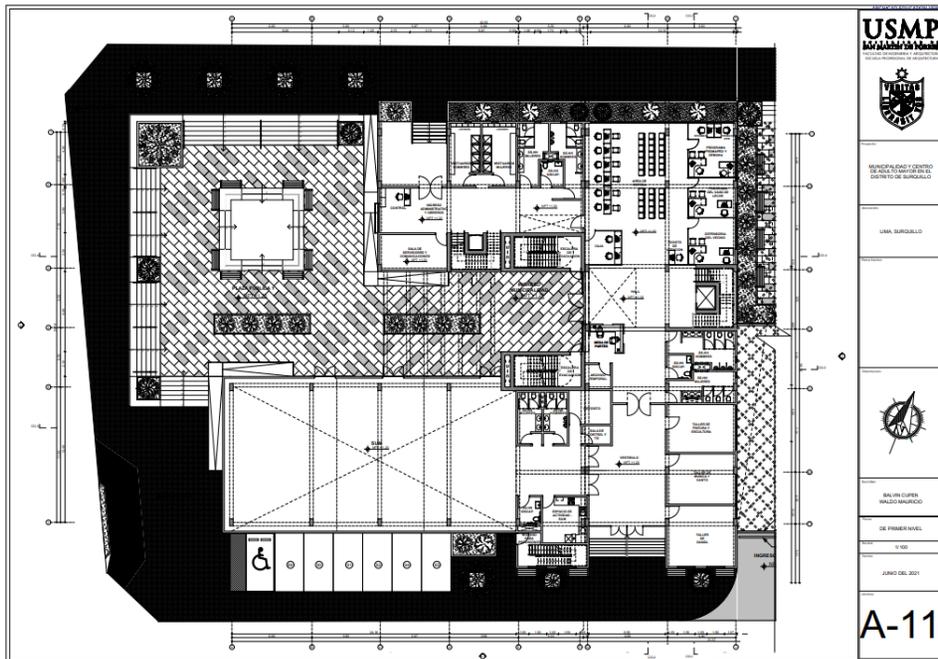
Planta de techo y estacionamiento

Elaborado por el autor



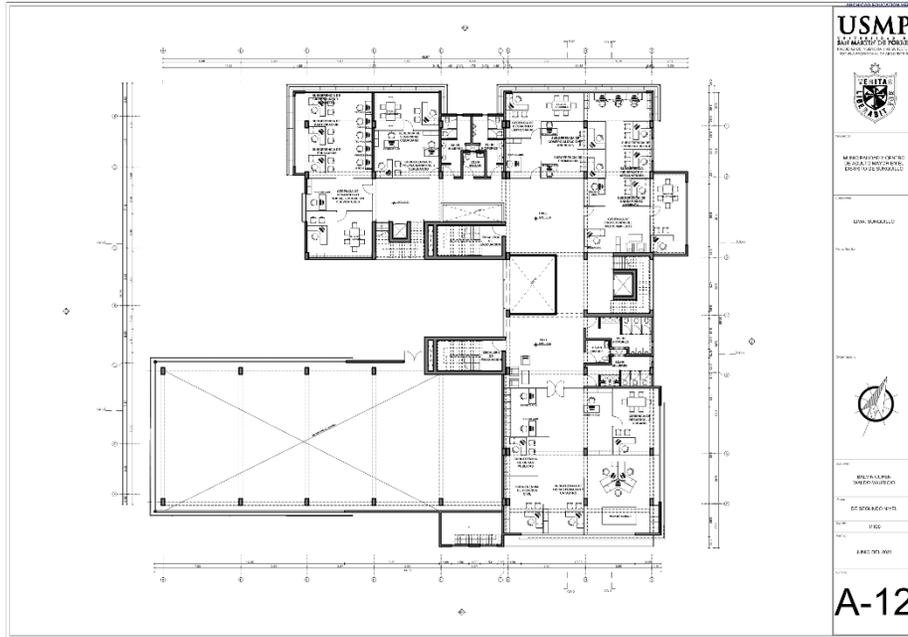
Cortes generales

Elaborado por el autor



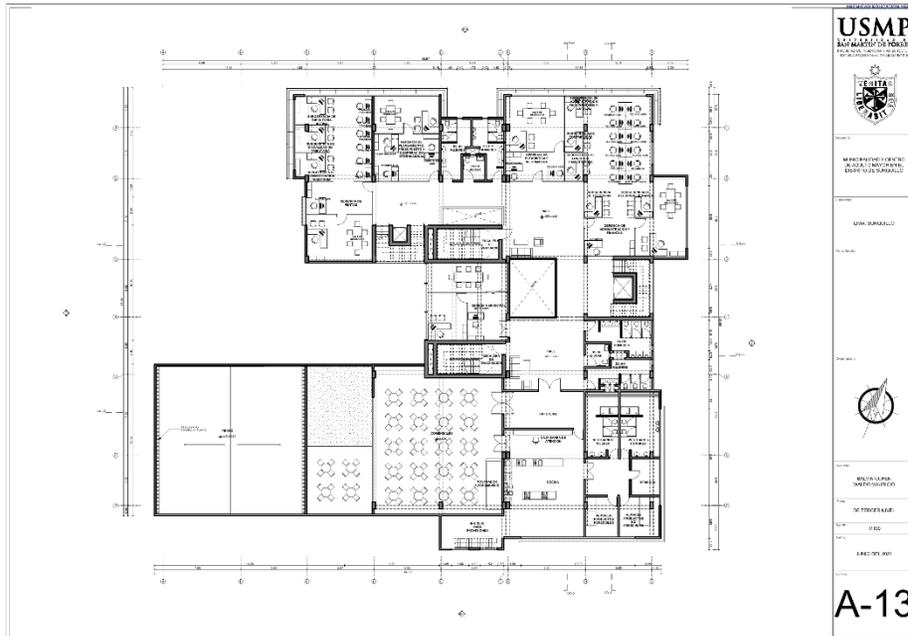
Planta 1er nivel - Municipalidad

Elaborado por el autor



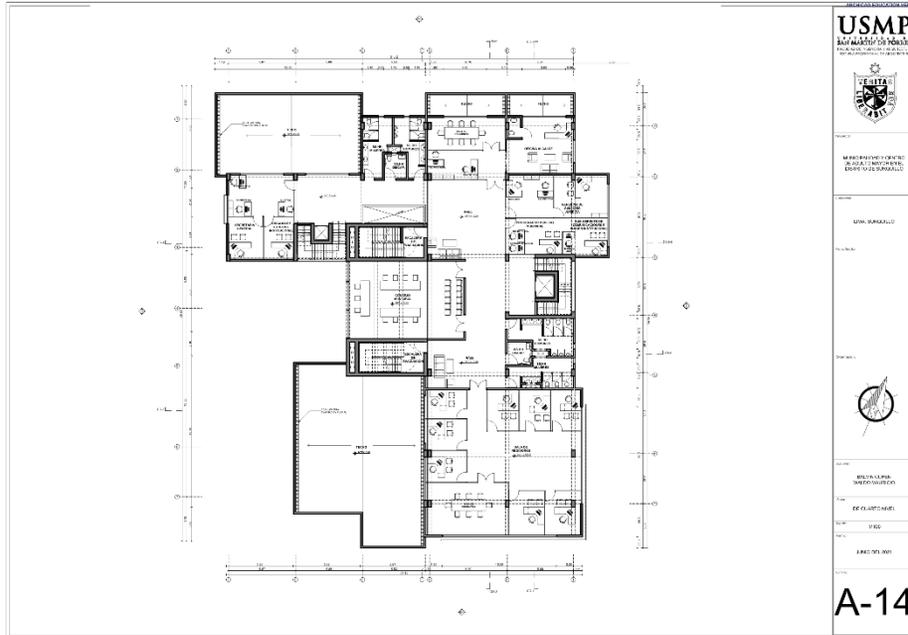
Planta 2do nivel - Municipalidad

Elaborado por el autor



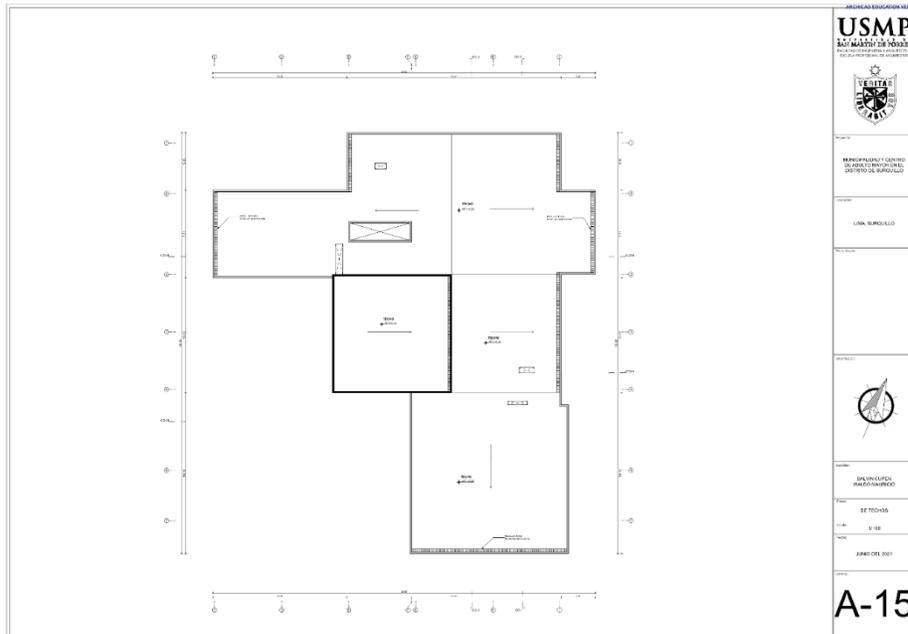
Planta 3er nivel - Municipalidad

Elaborado por el autor



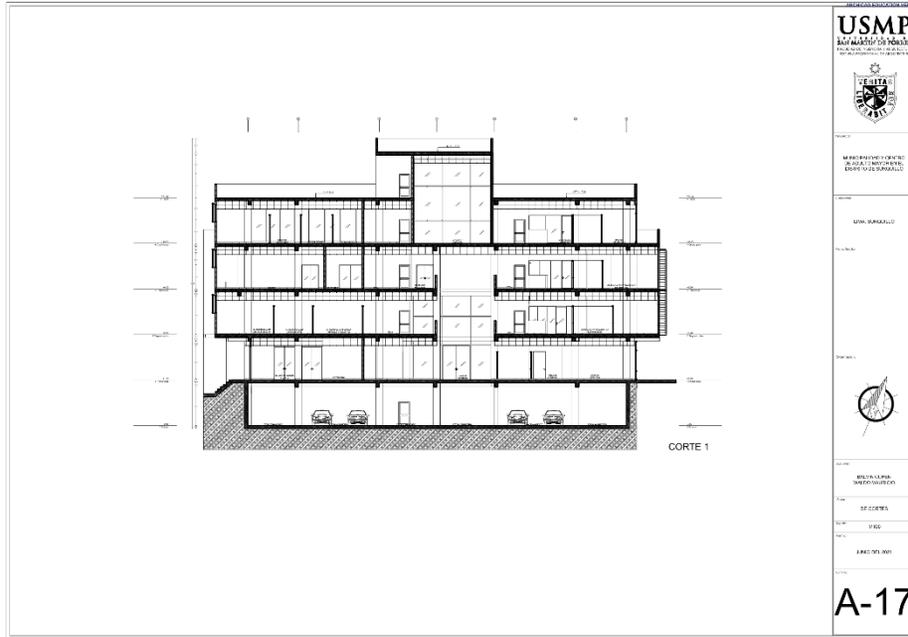
Planta 4to nivel - Municipalidad

Elaborado por el autor



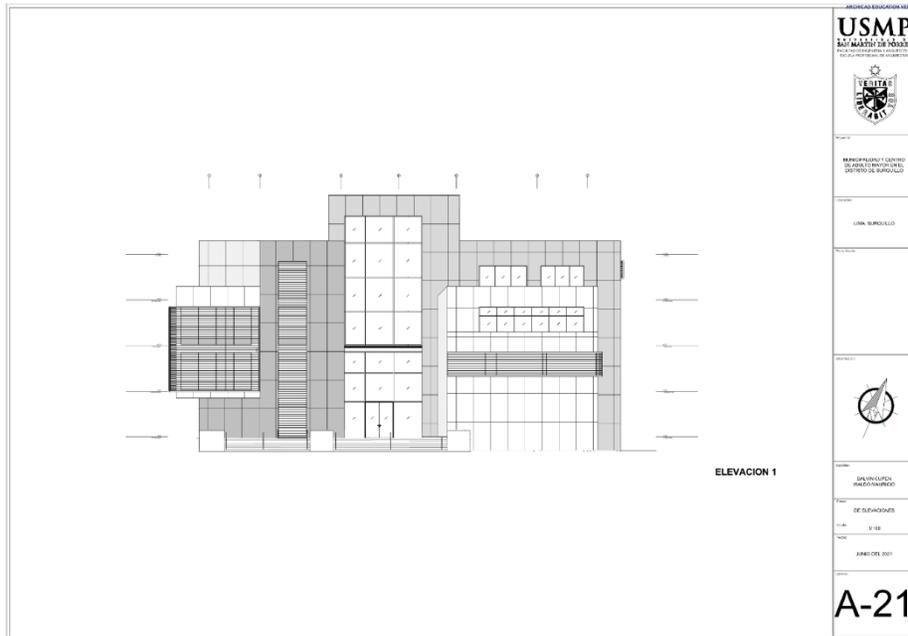
Planta de techo - Municipalidad

Elaborado por el autor



Corte – 1 en 100

Elaborado por el autor



Elevacion – 1 en 100

Elaborado por el autor

ANEXO 3
VISTAS 3D



Fachada de la Municipalidad – Calle Narciso de Colina



Plaza Civica 2 – Calle Narciso de Colina



Fachada de Centro de adulto mayor con Municipalidad – Calle Narciso de Colina



Fachada de CAM y Municipalidad e ingreso al estacionamiento – Calle San Diego



Fachada de CAM – Calle Iribarren



Fachada de SUM – Calle San diego



Fachada de Oficinas e ingreso a estacionamiento – Calle San Diego



Fachada de ingreso principal de Municipalidad – Calle Dante

ANEXO 4
ESPECIFICACIONES TECNICAS

ESPECIFICACIONES TECNICAS

PRIMER NIVEL – MUNICIPALIDAD

ESTRUCTURA

La estructura esta conformada por el sistema de Aporticado, que consta principalmente de:

- Columnas de concreto de armado (0.30 x 0.60 m)
- Vigas de concreto armado (0.30 x 0.60 m)

MUROS

Los muros son ladrillos de arcilla y se instalaran de tipo sogá, tienen un espesor de 13cm en ese tipo de unión y se adhieren con mortero.

Luego de colocar los muros de ladrillo, se procederá a tarrajear para terminar con la pintura.

TECHOS

Los techos estarán en su mayoría cubiertos por falso cielo raso con baldosas de 0.60 x 0.60 cm y un espesor de 7.5 mm, estas se fijarán con alambres de fierro galvanizado al techo, las baldosas se apoyarán en perfiles TEE, que se dividirán entre principales, secundarios y terciarios.

Los ambientes que no tengan falso cielo raso serán tarrajeados y pintados.

PISOS

En pisos, encima de la losa de concreto tendremos un contrapiso, que será un mortero y su función será ser apoyo y base para alcanzar el nivel requerido e instalar los pisos que servirán de acabado.

VENTANAS

Las ventanas serán de vidrio templado de 8 mm y 10 mm de espesor, con accesorios y perfiles de aluminio para su instalación.

PUERTAS

Las puertas serán en su mayoría serán de dos tipos, Contraplacadas de MDF y de vidrio templado de 10 mm de grosor con sus accesorios y perfiles de aluminio.

CELOSIA

Se pondrán Celosias de Aluminio color natural (gris) para proteger del asolamiento en ciertos puntos del proyecto, estas celosias serán de tubo rectangular de 1" de grosor e iran ancladas al muro con accesorios de metal que se atornillaran a la celosia de aluminio.