



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

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

**Centro Comunitario que promueva Salud en Tiempos de Post  
Pandemia en el distrito de La Tinguiña, Ica 2021**

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE:  
Arquitecta

**AUTOR:**

Br. Mitac Rivera, Josselyn Yvett (ORCID: 0000-0002-2502-8320)

**ASESOR:**

Dr. Arq. Collado Luque, Augusto Alejandro (ORCID: 0000-0002-9236-9168)

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:**

Arquitectura

**LIMA – PERÚ**

2021

## **Dedicatoria**

Por tu infinito amor y bondad, a ti Dios, porque ni un solo segundo me has dejado sola. Gracias por morir por mí en una cruz para darme la oportunidad de ver la vida con otros ojos. Gracias por ayudarme a aprender de mis errores, por ser mi soporte para lograr mis sueños, y por haber colocado a aquellas personas que han sido guía y compañía en este proceso de crecimiento.

## **Agradecimiento**

Mi profundo agradecimiento es a ti, mi Dios. Mis sueños y anhelos son tuyos. Te veo en cada paso que doy y sin ti nada de lo que he soñado se hubiera hecho realidad. Gracias Dios por cada persona que has colocado en mi camino para enseñarme, gracias por mis padres y familiares, que con sus consejos pude comprender lo que no entendía y hacerlo mejor. Llevo en mi corazón esas enseñanzas de vida para seguir adelante en cada situación adversa que se presente.

Gracias a la universidad Cesar Vallejo, porque me ha dado la oportunidad de aprender y de culminar mi carrera con un Título Profesional. Gracias a mi asesor Dr. Arq. Augusto Alejandro Collado Luque que, con su conocimiento, apoyo constante, he aprendido mucho y he logrado tal anhelado sueño. Además, gracias por todas las personas que estuvieron pendiente de que pudiera culminar mis sueños, entre ellos: Pastores, hermanos, arquitectos y amigos, que me apoyaron con sus consejos y oraciones. Gracias a Dios por todo.

## Declaratoria de Autenticidad del Asesor

Yo, DR. AUGUSTO ALEJANDRO COLLADO LUQUE, docente de la Facultad / Escuela de posgrado ARQUITECTURA y Escuela Profesional / Programa académico ARQUITECTURA de la Universidad César Vallejo LIMA NORTE (filial o sede), asesor (a) del Trabajo de Investigación / Tesis titulada:

“CENTRO COMUNITARIO QUE PROMUEVA SALUD EN TIEMPOS DE POST PANDEMIA EN EL DISTRITO DE LA TINGUIÑA, ICA 2021” del (los) autor (autores) MITAC RIVERA, JOSSELYN YVETT, constato que la investigación tiene un índice de similitud de 13 % verificable en el reporte de originalidad del programa Turnitin, el cual ha sido realizado sin filtros, ni exclusiones.

He revisado dicho reporte y concluyo que cada una de las coincidencias detectadas no constituyen plagio. A mi leal saber y entender el trabajo de investigación / tesis cumple con todas las normas para el uso de citas y referencias establecidas por la Universidad César Vallejo.

En tal sentido asumo la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión tanto de los documentos como de información aportada, por lo cual me someto a lo dispuesto en las normas académicas vigentes de la Universidad César Vallejo.

Lugar y fecha, Lima 29 de marzo del 2021

Apellidos y Nombres del Asesor: COLLADO LUQUE, AUGUSTO ALEJANDRO	
DNI 06735052	Firma 
ORCID 0000-0002-9236-9168	

## **Presentación**

La propuesta arquitectónica denominada “Centro Comunitario que promueva salud en tiempos de post-Pandemia en el distrito de La Tinguíña, Ica 2021”, se propone como una infraestructura recreativa y cultural. Donde se ha definido los diferentes espacios arquitectónicos considerando las nuevas reflexiones que ha traído la Pandemia de la Covid-19 en la arquitectura, y de esta manera responder a la problemática de la población de la Tinguíña que ha acontecido luego de la Pandemia de la Covid-19.

Entonces se propuso ambientes que conectan con la necesidad del poblador, tales como de recreación, de educación, cultural, servicios generales, públicos, entre otros. Y con ello se pretende contribuir en la Salud y desarrollo de la población tinguíñana.

## Contenido

Dedicatoria .....	ii
Agradecimiento .....	iii
Declaratoria de autenticidad del asesor .....	iv
Presentación.....	v
Contenido .....	vi
Índice de tablas .....	viii
Índice de figuras .....	ix
Resumen .....	xii
Abstract .....	xiii
<b>1. INTRODUCCIÓN .....</b>	<b>1</b>
1.1 Realidad problemática .....	5
1.2 Concepción de la propuesta urbano arquitectónica .....	12
<b>2. OBJETIVOS DE LA PROPUESTA URBANO ARQUITECTÓNICA .....</b>	<b>15</b>
2.1. Objetivo General.....	15
2.2. Objetivos específicos .....	15
<b>3. ASPECTOS GENERALES .....</b>	<b>16</b>
3.1. Ubicación.....	16
3.2. Características del Área de Estudio (Análisis del Sitio) .....	17
3.3. Análisis del entorno.....	59
3.4. Estudio de casos análogos .....	67
3.5. Leyes, Normas y Reglamentos aplicables en la Propuesta Urbano Arquitectónica. ....	77
3.6. Procedimientos Administrativos aplicables a la Propuesta Urbano Arquitectónica .....	77
<b>4. PROGRAMA URBANO ARQUITECTÓNICO .....</b>	<b>78</b>
4.1. Definición de los usuarios (síntesis de las necesidades sociales) .....	78
4.2. Descripción de anteproyecto.....	82
4.3. Descripción de Necesidades Arquitectónicas .....	87
4.4. Cuadro de Ambientes y Áreas .....	92

<b>5. CONCEPTUALIZACIÓN DEL OBJETO URBANO ARQUITECTÓNICO ..</b>	<b>100</b>
5.1. Esquema conceptual .....	100
5.2. Idea rectora y partido arquitectónico .....	104
<b>6. CRITERIOS DE DISEÑO .....</b>	<b>106</b>
6.1. Funcionales .....	106
6.2. Espaciales .....	106
6.3. Tecnológico – Ambientales .....	106
6.4. Constructivos – Estructurales .....	106
<b>7. DESCRIPCION DEL PROYECTO .....</b>	<b>107</b>
7.1. Memoria descriptiva de Arquitectura .....	104
7.2. Memoria descriptiva de Estructuras .....	110
7.3. Memoria descriptiva de Instalaciones Eléctricas .....	113
7.4. Memoria descriptiva de Instalaciones Sanitarias.....	117
7.5. Memoria descriptiva de Seguridad.....	121
<b>8. ANTEPROYECTO .....</b>	<b>124</b>
8.1. ANTEPROYECTO INTEGRAL .....	124
8.2. ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO .....	124
<b>9. PROYECTO.....</b>	<b>125</b>
9.1. PROYECTO ARQUITECTÓNICO.....	125
<b>10. INGENIERÍA DEL PROYECTO .....</b>	<b>125</b>
<b>11. PLANOS DE SEGURIDAD .....</b>	<b>126</b>
<b>12. INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA .....</b>	<b>126</b>
<b>13. CONCLUSIONES .....</b>	<b>127</b>
<b>14. RECOMENDACIONES.....</b>	<b>128</b>
<b>REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....</b>	<b>129</b>
<b>ANEXOS</b>	
Anexo 1: Planos	
Anexo 2: Acta de sustentación de tesis	
Anexo 3: Autorización de publicación en Repositorio Institucional	
Anexo 4: Declaratoria de originalidad del autor	

## Índice de tablas

<b>Tabla 1.</b> Información topográfica .....	18
<b>Tabla 2.</b> Vegetación.....	21
<b>Tabla 3.</b> Vías principales del distrito .....	25
<b>Tabla 4.</b> Vías secundarias del distrito .....	25
<b>Tabla 5.</b> Análisis físico.....	33
<b>Tabla 6.</b> Diagnostico físico.....	34
<b>Tabla 7.</b> Pronostico físico .....	35
<b>Tabla 8.</b> Tasa de crecimiento en la provincia de Ica .....	37
<b>Tabla 9.</b> Población de La Tinguña .....	37
<b>Tabla 10.</b> Razón de crecimiento de la Población de La Tinguña .....	38
<b>Tabla 11.</b> Razón de crecimiento de la juventud .....	39
<b>Tabla 12.</b> Razón de crecimiento de la juventud de La Tinguña .....	39
<b>Tabla 13.</b> Resumen del Nivel educativo alcanzado de la Población.....	43
<b>Tabla 14.</b> Análisis Social.....	45
<b>Tabla 15.</b> Diagnostico Social .....	46
<b>Tabla 16.</b> Pronostico Social .....	46
<b>Tabla 17.</b> Análisis Económico.....	50
<b>Tabla 18.</b> Tabla Climática de La Tinguña.....	51
<b>Tabla 19.</b> Análisis Ambiental.....	55
<b>Tabla 20.</b> Diagnóstico Ambiental.....	55
<b>Tabla 21.</b> Pronostico Ambiental .....	56
<b>Tabla 22.</b> Aspecto Político Administrativo .....	59
<b>Tabla 23.</b> Lugares más concurridos por la comunidad del distrito.....	79
<b>Tabla 24.</b> Indicador del equipamiento de recreación y deporte .....	80
<b>Tabla 25</b> Indicador de atención del equipamiento de cultura .....	81
<b>Tabla 26.</b> Cuadro de necesidades .....	87
<b>Tabla 27.</b> Programación arquitectónica.....	92
<b>Tabla 28.</b> Programación arquitectónica del proyecto (Sector II) .....	98
<b>Tabla 29.</b> Luminarias .....	115
<b>Tabla 30.</b> Cuadro de cargas .....	116
<b>Tabla 31.</b> Calculo de consumo de agua.....	118
<b>Tabla 32.</b> Aforo.....	122



## Índice de Figuras

<b>Figura 1:</b> Nivel de afectación en el bienestar del poblador tinguiano ....	3
<b>Figura 2.</b> Casos de Covid-19 en Provincia de Ica.....	3
<b>Figura 3.</b> Asociación Santiago de Chocorvos sede-Ica .....	5
<b>Figura 4.</b> Plazuela José Olaya .....	6
<b>Figura 5.</b> Propuesta del terreno dentro de la trama urbana. ....	12
<b>Figura 6.</b> Propuesta de zonificación del terreno .....	13
<b>Figura 7.</b> Zonificación según funciones .....	14
<b>Figura 8.</b> Ubicación del distrito de la Tinguina .....	16
<b>Figura 9.</b> Límites del distrito de la Tinguina .....	16
<b>Figura 10.</b> Accesibilidad del distrito de la Tinguina .....	17
<b>Figura 11.</b> Mapa Topográfico de la Tinguina-Ica .....	18
<b>Figura 12.</b> Mapa de capacidad portante de la Tinguina-Ica.....	18
<b>Figura 13.</b> Hidrografía de la Tinguina-Ica .....	19
<b>Figura 14.</b> Niveles de Peligro .....	20
<b>Figura 15.</b> Peligro de inundaciones .....	21
<b>Figura 16.</b> Vegetación de la Tinguina .....	22
<b>Figura 17.</b> Sistema vial del distrito de la Tinguina .....	24
<b>Figura 18.</b> Bodega local- La Tinguina.....	26
<b>Figura 19.</b> Centro de Salud La Tinguina.....	26
<b>Figura 20.</b> Trama urbana del distrito de la Tinguina .....	29
<b>Figura 21.</b> Zonificación de usos de suelo de La Tinguina .....	30
<b>Figura 22.</b> Altura de edificación .....	31
<b>Figura 23.</b> Viviendas de 3 pisos .....	31
<b>Figura 24.</b> Viviendas de 2 pisos- La Tinguina.....	31
<b>Figura 25.</b> Tacama .....	32
<b>Figura 26.</b> Bodega Vista Alegre.....	32
<b>Figura 27.</b> Población censada en el distrito en el año 2017 .....	36
<b>Figura 28.</b> Población según los últimos censos .....	36
<b>Figura 29.</b> Población censada según el distrito de acuerdo a zona urbana o rural .....	40
<b>Figura 30.</b> Población censada según sexo en zona urbana y rural.....	41

<b>Figura 31.</b> Población censada por edades simples .....	41
<b>Figura 32.</b> Población asegurada y no asegurada .....	42
<b>Figura 33.</b> Porcentaje de dificultad o limitación permanente.....	42
<b>Figura 34.</b> Asistencia a una institución educativa .....	43
<b>Figura 35.</b> Analfabetismo .....	44
<b>Figura 36.</b> Lengua materna .....	44
<b>Figura 37.</b> Población en edad de trabajar.....	47
<b>Figura 38.</b> Porcentaje de Población en edad de trabajar .....	47
<b>Figura 39.</b> PEA según sector económico .....	48
<b>Figura 40.</b> Temperaturas promedio por hora .....	52
<b>Figura 41.</b> Horas luz natural y crepúsculo .....	53
<b>Figura 42.</b> Viento.....	54
<b>Figura 43.</b> Av. Perú y Ca. Próceres.....	54
<b>Figura 44.</b> Organigrama de la Municipalidad de La Tinguña.....	58
<b>Figura 45.</b> Ingreso principal y secundario del terreno .....	60
<b>Figura 46.</b> Calle Próceres, Calle Caracas y Reservorio de La Tinguña .	60
<b>Figura 47.</b> Ubicación del terreno.....	61
<b>Figura 48.</b> Asoleamiento .....	49
<b>Figura 49</b> Vientos del terreno .....	49
<b>Figura 50</b> Accesibilidad N° 1 del terreno .....	63
<b>Figura 51.</b> Accesibilidad N° 2 del terreno .....	63
<b>Figura 52.</b> Accesos del terreno.....	64
<b>Figura 53.</b> Topografía del terreno.....	64
<b>Figura 54.</b> Corte A-A Topográfico.....	65
<b>Figura 55.</b> Corte B-B Topográfico.....	65
<b>Figura 56.</b> Zonificación del terreno .....	65
<b>Figura 57.</b> Servicios básicos del terreno.....	66
<b>Figura 58.</b> Niveles de Peligro del proyecto .....	66
<b>Figura 59.</b> Fachada del Centro Comunitario Independencia según la inspiración .....	67
<b>Figura 60.</b> Vista aerea del Centro Comunitario Independencia.....	68
<b>Figura 61.</b> Planta del Centro Comunitario Independencia .....	69
<b>Figura 62.</b> Concepto de fábrica de ladrillo .....	69

<b>Figura 63.</b> Composición espacial del centro comunitario Woodcroft.....	70
<b>Figura 64.</b> Entorno del centro comunitario Woodcroft.....	70
<b>Figura 65.</b> Fachada del Centro Comunitario Woodcroft.....	72
<b>Figura 66.</b> Consideración espacial del proyecto. ....	72
<b>Figura 67.</b> Forma del proyecto .....	73
<b>Figura 68</b> Pisos del proyecto .....	73
<b>Figura 69.</b> Implantación de la biblioteca Comunitaria .....	74
<b>Figura 70.</b> Espacialidad de la biblioteca Comunitaria .....	75
<b>Figura 71.</b> Columnas de concreto en biblioteca .....	75
<b>Figura 72.</b> Distribución de biblioteca .....	75
<b>Figura 73.</b> Radio de influencia del proyecto .....	81
<b>Figura 74.</b> Ingresos de la propuesta .....	83
<b>Figura 75.</b> Zonificación del anteproyecto.....	84
<b>Figura 76.</b> Sectores del proyecto .....	84
<b>Figura 77.</b> Componentes en Auditorio .....	89
<b>Figura 78.</b> Relación de altura con la distancia del mezanine .....	90
<b>Figura 79.</b> Butacas en auditorio.....	90
<b>Figura 80.</b> Ancho máximo de filas y ancho de pasillo .....	90
<b>Figura 81.</b> Disposición de asientos.....	91
<b>Figura 82.</b> Medidas de bicicletas para parqueo .....	91
<b>Figura 83.</b> Esquema N°1 .....	100
<b>Figura 84.</b> Entorno del distrito .....	101
<b>Figura 85.</b> Estructura del Covid-19 .....	102
<b>Figura 86.</b> Volumetría.....	103
<b>Figura 87.</b> Zonificación .....	104
<b>Figura 88.</b> Esquema del partido .....	105
<b>Figura 89.</b> SECTOR II .....	108
<b>Figura 90.</b> Bidireccional planta reticular.....	100
<b>Figura 91.</b> Sistema estructural .....	111
<b>Figura 92.</b> Red principal .....	113
<b>Figura 93.</b> Malla a tierra .....	114
<b>Figura 94.</b> Salida del desagüe.....	117

## Resumen

El presente proyecto “Centro Comunitario que promueva salud en tiempos de post-Pandemia en el distrito de La Tinguíña, Ica 2021”, se propone porque existe la necesidad de reforzar y recuperar la salud de la comunidad del distrito, que ha sido afectada por la Pandemia de la Covid-19. Y en vista a ello, se planteo el siguiente problema :¿De qué manera el diseño arquitectonico de un Centro comunitario va a cooperar en la Salud de la población en tiempos de Post Pandemia, en el distrito de La Tinguíña, Ica 2021? .

Y asimismo se precisó como objetivo principal: Plantear un diseño arquitectónico de un Centro comunitario que promueva Salud en la población en tiempos de Post Pandemia, en el distrito de La Tinguíña, Ica 2021. Es decir, que un equipamiento para la comunidad y por la comunidad, se enfoca en sus necesidades, además de ser un lugar de encuentro, también se busca generar actividades a fin para el poblador de dicha comunidad, permitiendo su participación como su desarrollo personal y bienestar, logrando así una influencia positiva en su salud.

Y todo ello se traduce en el posterior diseño arquitectonico del Centro comunitario, que ha considerado las nuevas reflexiones que ha traído la Pandemia de la Covid-19 en la arquitectura, entonces así poder cubrir la necesidad del poblador tinguíñano. Además este proyecto nos lleva a tener nuevas reflexiones respecto a la problemática con el fin de alcanzar mejoras, además de repensar respecto de cómo estamos construyendo actualmente, si estamos pensando en la sociedad o tiene como fin el lucro de algunos.

**Palabras Claves:** *Salud, Centro Comunitario, La Tinguíña, Covid-19*

## **Abstract**

The present project "Community Center that promotes health in times of post-Pandemic in the district of La Tinguíña, Ica 2021", is proposed because there is a need to reinforce and recover the health of the district community, which has been affected by the Covid-19 pandemic. And in view of this, the problem was raised: In what way is the architectural design of a community center going to cooperate in the Health of the population in the following times of Post Pandemic, in the district of La Tinguíña, Ica 2021? .

And it was also specified as the main objective: To propose an architectural design of a community center that promotes Health in the population in times of Post Pandemic, in the district of La Tinguíña, Ica 2021. That is, a facility for the community and for the community, focuses on their needs, in addition to being a meeting place, it also seeks to generate activities in order for the population of said community, allow their participation as their personal development and well-being, thus achieving a positive influence on their health.

And all this translates into the subsequent architectural design of the Community Center, which has considered the new reflections that the Covid-19 Pandemic has brought into architecture, thus being able to meet the need of the Tinguíñano population. In addition, this project leads us to have new reflections on the problem in order to achieve improvements, in addition to rethinking about how we are currently building, if we are thinking about society or if it is for the profit of some.

***Keywords:*** Health, community center, La Tinguíña, Covid-19

## 1. INTRODUCCIÓN

La Pandemia de la COVID-19 ha causado efectos de gran consideración en la salud física - mental de la población tinguina, y además de un impacto considerable en su vida diaria como el atraso o frustración de proyectos de vida, en su rendimiento estudiantil y por supuesto en su calidad de vida.

Ante esta nueva realidad, se ha resaltado la importancia de la recreación, las relaciones sociales, la cultura, una arquitectura consciente de la realidad y como ello afecta a la salud integral de la población tinguina. Y esto nos lleva a repensar en cómo estamos construyendo los equipamientos con fines recreativos y culturales en el distrito de La Tinguina, ya que los espacios existentes no cubren la demanda de la población, además se observa carencias en la infraestructura arquitectónica, en la logística, puesto que muchas veces no cuenta con las instalaciones adecuadas para el usuario, no se hace el mantenimiento necesario y además hay un incumplimiento de las normas del Reglamento Nacional de Edificaciones (RNE) en muchos de los casos.

Es por ello que, debido a la problemática existente, se ha visto por conveniente realizar la presente investigación para conocer las necesidades del poblador tinguino de acuerdo a la nueva realidad de que hoy vivimos tras la Pandemia y así poder plantear una “Centro comunitario que promueva Salud en tiempos de Post Pandemias en el distrito de La Tinguina, Ica 2021” que permita a la población mejorar su calidad de vida, su salud y promover su desarrollo integral. Para ello que se formuló el siguiente problema: ¿De qué manera el diseño arquitectónico de un Centro comunitario va a cooperar en la Salud de la población en tiempos de Post Pandemia, en el distrito de La Tinguina, Ica 2021?

Además de definir el objetivo general de plantear un diseño arquitectónico de un Centro comunitario que promueva Salud en la población en tiempos de Post Pandemia, en el distrito de La Tinguíña, Ica 2021. Y como objetivos específicos se planteó lo siguiente:

- Identificar las necesidades del usuario y traducirlo en un programa arquitectónico para el Centro Comunitario.
- Considerar los aspectos climáticos en el diseño arquitectónico del Centro Comunitario.
- Contribuir en la recuperación física y mental de la población por efecto de la Pandemia de la Covid-19 a través del diseño de espacios arquitectónicos en el Centro Comunitario.
- Revitalizar el sector a intervenir al impulsar el desarrollo y de esta manera mejorar la imagen urbana.
- Llevar a cabo un análisis del distrito de la tinguíña, con el fin de establecer propuestas que lo beneficien.

Y Todo ello para evitar un efecto considerable a largo plazo en la vida de la comunidad. Y dentro de este proyecto se está proponiendo espacios arquitectónicos que interactúen con las necesidades puntuales de la comunidad y espacios con los que también se identifiquen.

## 1.1. Realidad problemática

La Pandemia de la COVID-19 ha causado efectos de gran consideración en la salud física - mental de la población tinguiana, y además de un impacto considerable en su vida diaria como el atraso o frustración de proyectos de vida, en su rendimiento estudiantil y por supuesto en su calidad de vida. Así como lo revela una encuesta realizado por la autora de la presente tesis, donde la gran mayoría de las personas está de acuerdo y totalmente de acuerdo en que, de alguna u otra forma, la pandemia afectó su bienestar, ya sea física, mental o emocionalmente.

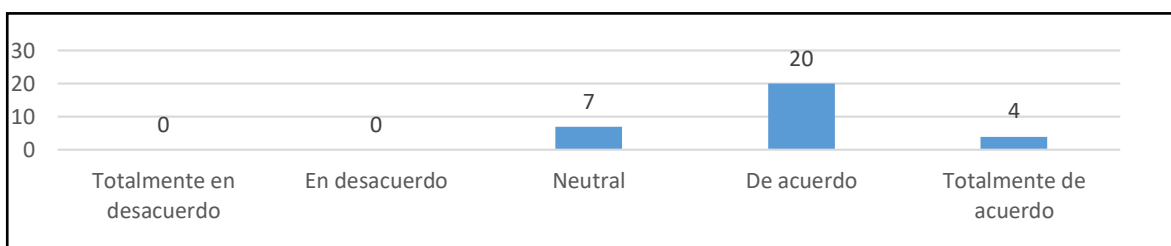


Figura 1. Nivel de afectación en el bienestar del poblador tinguiano.  
Fuente: Elaboración propia

Además, un estudio realizado por CENEPRED (2021) revela que el distrito de La Tinguia está en una zona de riesgo muy alto y alto por COVID-19, porque constituye zonas de aglomeración como mercados, paraderos informales, bancos, comercio ambulante y centros de salud, también por la gran cantidad de población que ocupa el territorio siendo (39574 habitantes). (p. 25)

Como se verá en la siguiente imagen, el distrito ocupa el 3° lugar de casos positivos dentro de la provincia de Ica.

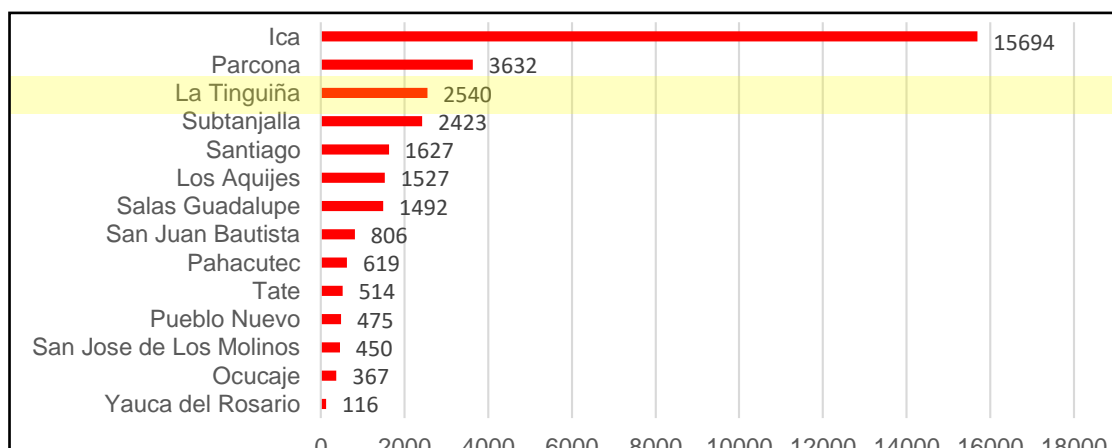


Figura.2 Casos de Covid-19 en Provincia Ica

Fuente: DIRESA (2021)



Ante esta nueva realidad, se ha resaltado la importancia de la recreación, las relaciones sociales, la cultura, una arquitectura consciente de la realidad y como ello afecta a la salud integral de las personas. Así lo menciona Pérez (2016), que explica que la recreación como algo necesario a la salud. También Carmona, S. y Ribeiro, M. (2010) dicen que las actividades sociales y culturales son buenos estímulos para el cerebro. Por su parte Luna (1999) mencionan que trae beneficios a la salud física y mental. Y finalmente la bióloga Silvestre, E. (2010) menciona en el artículo Arquitectura y Salud que:

La salud depende en gran medida del ambiente y con el estilo de vida actual, en que el 90% de la jornada transcurre en espacios interiores, los edificios tienen un papel muy importante a la hora de promover el bienestar y el confort de las personas. (p.5)

Y esto nos lleva a repensar en cómo estamos construyendo los equipamientos con fines recreativos y culturales en el distrito de La Tinguíña, ya que los espacios existentes no cubren la demanda de la población, además se observa carencias en la infraestructura arquitectónica, en la logística, puesto que muchas veces no cuenta con las instalaciones adecuadas para el usuario, no se hace el mantenimiento necesario y además hay un incumplimiento de las normas del Reglamento Nacional de Edificaciones (RNE) en muchos de los casos.

Al analizar la infraestructura cultural del distrito, se debe mencionar la Biblioteca Municipal, que actualmente no ejerce funciones, y que también no cuenta con espacios arquitectónicos reglamentados según la Norma Peruana, ya que solo constituye un ambiente pequeño. También hay un auditorio municipal dentro de La Municipalidad que no reúne las características arquitectónicas para su uso, siendo este un espacio pequeño para su finalidad.

Además, hay 3 asociaciones asentadas en el sitio como la Asociación Santiago de Chocorvos sede-Ica, Centro cultural Ayavino, Asociación Santa Rosa de Tambo. Las cuales se encuentran en un estado regular de conservación, otros son utilizados como almacenes, pero cabe decir que no cumplen con las características y programa arquitectónicas para la función que han sido destinadas. Además de que su funcionamiento es limitado a determinadas fechas, y no es abierto a toda la población, sino solo a un sector. Entonces se puede denotar, que hay una deficiencia en este tipo de equipamiento.



*Figura 3.* Asociación Santiago de Chocorvos sede-Ica.  
Fuente: Propia

Por otro lado, el equipamiento recreacional, se puede visualizar otro escenario un poco más favorable, debido a que el distrito cuenta con más espacios recreativos como plazas, parques infantiles, plazuelas y lozas deportivas, así también el Estadio Municipal Fernando Cevalco Villagarcía La Tinguña, con grass y cerco de ladrillo. De los cuales, algunos están en regular condición, otros en deficiente condición por la falta de mantenimiento en sus instalaciones, en el área verde, las veredas se encuentran deterioradas, carentes o deterioro de mobiliario urbano, así también influye mucho los hechos vandálicos como las denominadas pintas.

Y las demás áreas destinadas para este fin, están abandonados, algunos usados como almacenes o sin disponer de su uso. Esta situación lleva a la insatisfacción del poblador tinguiano. Que, a pesar de que el distrito tiene más espacios habilitados a este tipo de actividad no logran cubrir la demanda de la población y el servicio no es el adecuado.



*Figura 4.* Plazuela José Olaya  
Fuente: Google imágenes

Es por ello que surge la necesidad apremiante de un espacio comunitario que integre estas dos actividades esenciales para brindar la salud a la población, con el fin de cubrir la demanda actual del distrito a consecuencia de la Pandemia de la Covid-19.

Por todo lo expuesto, el presente proyecto de tesis titulado “Centro comunitario que promueva Salud en tiempos de Post Pandemias en La Tinguña, Ica 2021”, corresponde a una problemática que se identifica en la región Ica y también en el Distrito de La Tinguña, ya que ha sido uno de los distritos más afectados por la Pandemia de la COVID-19 según reportes oficiales de la Dirección Regional de Salud de Ica.

Este proyecto tiene el fin de contribuir en la salud y desarrollo personal de la población a través de diferentes actividades recreativas y culturales que promuevan Salud en tiempos de post Pandemia. Lo cual sería un aporte oportuno al distrito que evitaría un futuro costo social que implicaría vidas de por medio. Por ello se planteó la siguiente interrogante: ¿Un Centro comunitario ayudará a promover Salud en tiempos de Post Pandemias en el distrito de La Tinguña, Ica 2021?

### **1.1.1. Formulación del problema**

#### **✓ Problema general:**

¿De qué manera el diseño arquitectónico de un Centro comunitario va a cooperar en la Salud de la población en tiempos de Post Pandemia, en el distrito de La Tinguña, Ica 2021?

### **1.1.2. Justificación del tema**

#### **✓ Teórica**

La presente investigación del “Centro comunitario que promueva salud en tiempos de Post-Pandemia en el distrito de La Tinguña, Ica 2021”, se desarrolló tomando en cuenta las investigaciones y artículos tanto nacionales como internacionales acerca de la problemática de “cómo el Covid-19 ha afectado a la población” y de esta manera proponer una solución arquitectónica adecuada que influya positivamente en la salud de la comunidad tinguñana.

Además, cabe mencionar que la investigación nos lleva a tener nuevas reflexiones respecto a la problemática con el fin de alcanzar mejoras, además de repensar respecto de cómo estamos construyendo actualmente, si estamos pensando en la sociedad o tiene como fin el lucro de algunos.

#### **✓ Práctica**

Porque existe la necesidad de reforzar y recuperar la salud de la comunidad del distrito, a través de las actividades recreativas y culturales que se ofrecerá en los espacios arquitectónicos del Centro Comunitario, ya que La Tinguña ha sido afectada significativamente por esta crisis sanitaria de la COVID-19. Y este proyecto es una respuesta arquitectónica consciente de esta necesidad que pretende promover salud y que, además potencia la cultura, la educación, la recreación y las relaciones sociales en el distrito.

### **1.1.3. Alcances de la investigación**

Con este proyecto se pretende promover calidad de vida, bienestar, y desarrollo personal en la población de todas las edades, y de esta manera llegar a ser parte de la solución a esta problemática que atañe a toda la sociedad. Este centro va dirigido a la comunidad de la Tinguíña, pero no se restringe el acceso a público en general.

Para ello se ofrecerá servicios y/o actividades que complementan en la salud de la comunidad y asimismo se busca realizar un diagnóstico de la población, para en base a ello se pueda realizar propuestas idóneas que permitan combatir la problemática. También se estaría dotando de una infraestructura referente en el distrito que pueda ser replicada en otros lugares.

### **1.1.4. Marco conceptual**

Puesto que el objetivo de este proyecto se centrará en plantear un diseño arquitectónico de un Centro comunitario que promueva Salud en la población en tiempos de Post Pandemia, en el distrito de La Tinguíña, Ica 2021, es fundamental hacer mención a los conceptos que delimitan este proyecto, tales como:

#### **✓ Centro Comunitario**

De acuerdo al concepto definido por Montenegro (1991), citado por Matos (2017), se menciona que un Centro Comunitario es un espacio de colaboración comunitaria, en donde se pretende dar respuestas a necesidades de los pobladores de un lugar específico, por lo cual se dispone de una edificación con múltiples servicios de índole social, educativo o sanitario. (p.13)

#### **✓ Salud de la Población**

El concepto más relevante, es el referido por la OMS(1948) donde menciona que la salud es una condición plena de bienestar tanto mental, físico y social, y no necesariamente en la falta de una dolencia o enfermedad.

Otro concepto, es el referido por Alma Ata (1978) que opina de manera similar que la OMS, es una condición plena de bienestar tanto mental, físico y social, además es un motivo social muy fundamental, que exige la participación de varios sectores sociales, económicos, y por supuesto de la salud.

Así también, Floreal Ferrara (1975) en torno al concepto de salud, en Revista de Salud Pública de La Plata-Argentina menciona que la salud concierne a una condición de vitalidad, optimismo, que nace de la manera como el hombre hace frente a sus dificultades y posterior solución.

### ✓ **La Recreación**

UNICEF (2004) menciona que la recreación y el juego son aquellas actividades que estimula la solidaridad, la amabilidad y el juego limpio, también educa en la consideración del uno al otro, favorece al liderazgo, refuerza la autoconfianza y desarrolla habilidades en los niños(as) para hacer frente las adversidades. Así también Butler (1966) menciona de manera similar que la recreación influye significativamente en la vida de las personas. Es fundamental para que las personas crezcan y desarrollen su identidad y capacidades.

Por otro lado, en la Conferencia Mundial sobre Habitat en Vancouver-Canadá (1976) se mencionó su importancia y se dijo que la recreación es una necesidad fundamental de las personas, luego de la salud, la nutrición, la educación, la vivienda, el trabajo y la seguridad social. De igual manera Ortegón (1991: 54) dice es viable obtener soluciones a los diversos problemas que hay en la sociedad.

### ✓ **La Cultura**

La definición propuesta por la UNESCO (1982) dice que la cultura es un grupo de atributos característicos que distinguen a una sociedad, además hace referencia a las manifestaciones artísticas, formas de vida, estructura de valores, tradiciones y también creencias.

De manera similar opina el etnólogo británico Tylor (1995: 29) que la cultura es todo lo que comprende creencias, conocimientos, artes, moral, costumbres y facultades obtenidas por el hombre.

✓ **Actividad cultural**

Según la UNESCO (s.f.), refiere que las actividades culturales transmiten memorias culturales de persona a persona, y que también contribuyan a los servicios culturales y producción de bienes relacionado a lo comercial.

✓ **Condiciones de Confort**

La editorial Científica universitaria de la Universidad Nacional de Catamarca-Argentina, hace mención de que el confort, se supedita a causas personales y/o patrones físicos que hacen que las personas se encuentren bien o no.

Y la Arquitecta Cabello, M. (2016) menciona el confort desde la perspectiva de la arquitectura y dice que el confort higrotérmico, significa que cuando los estados de humedad, temperatura, o movimientos del aire son adecuados a la acción que estemos realizando. Entonces todo dependerá del microclima y la atmosfera que se establece en el interior de las edificaciones.

✓ **Espacio comunitario**

Castellano C. (2003) afirma que el espacio público y su espacio comunitario son fundamentales para tener una mejor calidad de vida de los pobladores, a contribuir en la integración y afianzamiento del barrio. Esto es a partir de crear espacios que provean oportunidades, sitios de descanso y recreación para las personas, lo cual implica su desarrollo, acondicionamiento e impresión del entorno

✓ **Accesibilidad**

La universidad de Valladolid (s.f) hace referencia de que su objetivo es asegurar la regla de igualdad de oportunidades que benefician a toda la ciudadanía. Donde todos los servicios de salud, transporte, educación, etcétera son accesibles a toda persona con discapacidad y con capacidades diferentes.

### ✓ **Calidad de Vida**

A mencionar los diferentes conceptos de calidad de vida, tenemos a Abraham Maslow (1982), que dice que la calidad de vida está delimitada por la correlación dinámica entre persona, sociedad, hábitat o también por la complacencia de sus deseos.

Y por otro lado Oblitas (2008) complementa a lo que dice Abraham, que es también la complacencia, dicha y/o bienestar de la persona, que determinan una actitud positiva ante acontecimientos diarios.

### ✓ **Bienestar**

Según el autor Amartya Sen (1982), el bienestar humano es una condición en que las personas poseen la facultad y posibilidad de llevar una vida con motivos para valorar. También conlleva la seguridad personal y/o ambiental, acceso a recursos materiales para tener buena salud, buenas relaciones sociales, es decir una vida digna.

### ✓ **Integración social**

Las Naciones Unidas (NU) define la integración social como un desarrollo que está en constante movimiento, donde todos los integrantes cooperan en un diálogo mutuo para alcanzar y conservar buenas relaciones sociales.

Y de acuerdo al sociólogo francés Emile Durkheim (1858-1917), también es la admisión de los sectores más necesitados de la sociedad, con el fin de mejorar su dignidad y nivel de vida.

### ✓ **Desarrollo social**

Midgley (s.f) menciona que tiene mucho que ver con promover el bienestar común de las personas “con un proceso dinámico de desarrollo económico”.

A su vez Huamanchumo (2015), dice que: “es el mejoramiento de calidad de vida de la sociedad. Una sociedad tiene alta calidad de vida cuando las personas que la integran tienen amplias y constantes posibilidades de satisfacer sus necesidades”. (p.10)



## 1.2. Concepción de la propuesta urbano arquitectónica

Dado a la necesidad creciente en la población del distrito ocurrida luego de la Pandemia de la Covid-19, donde se han visto afectados en su salud física y mental, se ha puesto en relevancia los espacios de recreación y culturales, para promover salud. Es por ello que a través de la propuesta arquitectónica denominada “Centro Comunitario que promueva salud en tiempos de Post Pandemia en el distrito de La Tinguíña, Ica 2021” se propone integrar en la trama urbana actual, ciertas actividades a fin que cubran dicha necesidad. Así que, a través de este espacio comunitario accesible, se generará calidad de vida, bienestar, confort, integración social y por supuesto desarrollo económico al distrito. Para ello se ha considerado las siguientes limitantes:

- ✓ **Aspecto urbano**
- ❖ **Trama urbana**

La propuesta, es una edificación pertinente e importante que se enmarca dentro de la trama urbana ortogonal del distrito, la que se integra sin causar alguna modificación de consideración a la morfología urbana.



Figura 5. Propuesta del terreno dentro de la trama urbana.  
Fuente: Elaboración propia desde Catastro de La Tinguíña

- ❖ **Perfil urbano**

El distrito presenta diferentes alturas de hasta 4 pisos, y el proyecto tiene su altura máxima de 3 pisos, por lo cual se evidencia correspondencia con el perfil urbano del entorno.

### ❖ Sistemas de vías

El proyecto permite la revalorización de las calles aledañas, convirtiendo el sector más atractivo y amigable con el poblador. Además de un impacto socioeconómico al sector y por ende al distrito.

### ❖ Equipamiento

El proyecto es un equipamiento recreativo y cultural que se entrelaza con los demás equipamientos del distrito, revalorizando esta categoría, además que permite revitalizar el sector a intervenir al impulsar el desarrollo y mejoras en la imagen urbana.

### ❖ Zonificación

Particularmente el área a intervenir está en un área urbana, con zonificación de R3 (Residencia de media densidad), y alrededores de CZ (Comercio Zonal), donde el área a intervenir es ZRP (zona de recreación pública). Entonces, el proyecto, tiene coherencia con la zonificación ZRP ya establecida en el plan de desarrollo urbano del distrito y es compatible con los usos actuales.

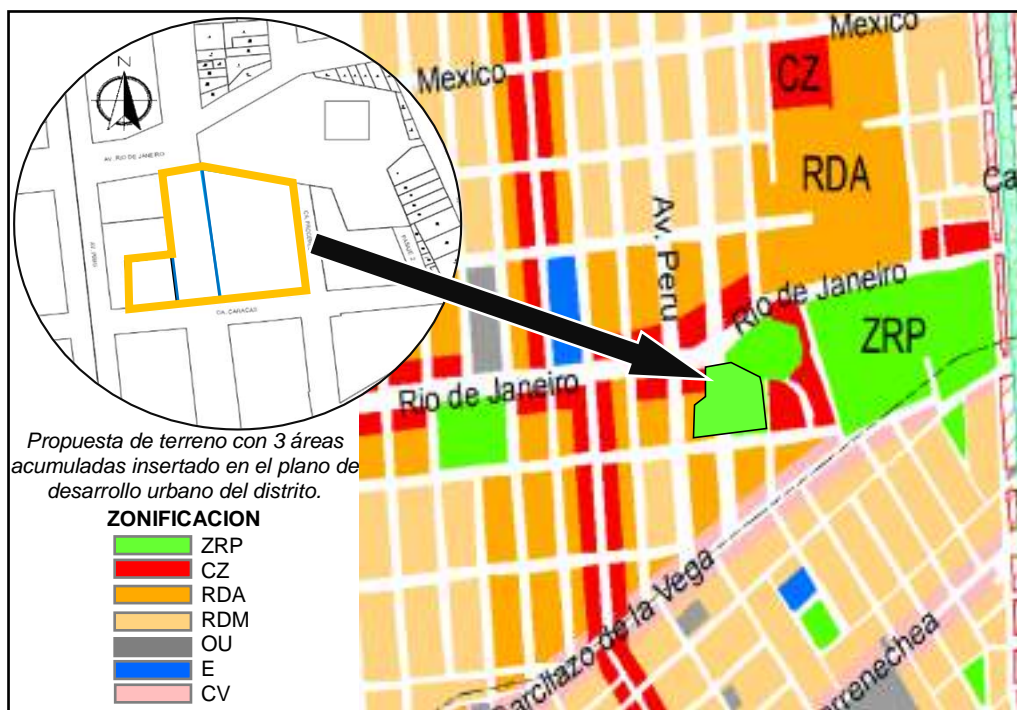


Figura 6. Propuesta de zonificación del terreno.

Fuente: Elaboración propia desde Catastro de La Tinguña y plan de desarrollo urbano del distrito.

✓ **Aspecto Arquitectónico**

❖ **Las funciones arquitectónicas**

Se ha considera las de tipo recreación y cultura, las cuales se conectan con las actividades referidas en la zonificación urbana ZRP. Las cuales fueron traducidas en un esquema de zonificación para el proyecto. Además, que estas actividades se consideran en un factor importante para el desarrollo de la población tinguina.

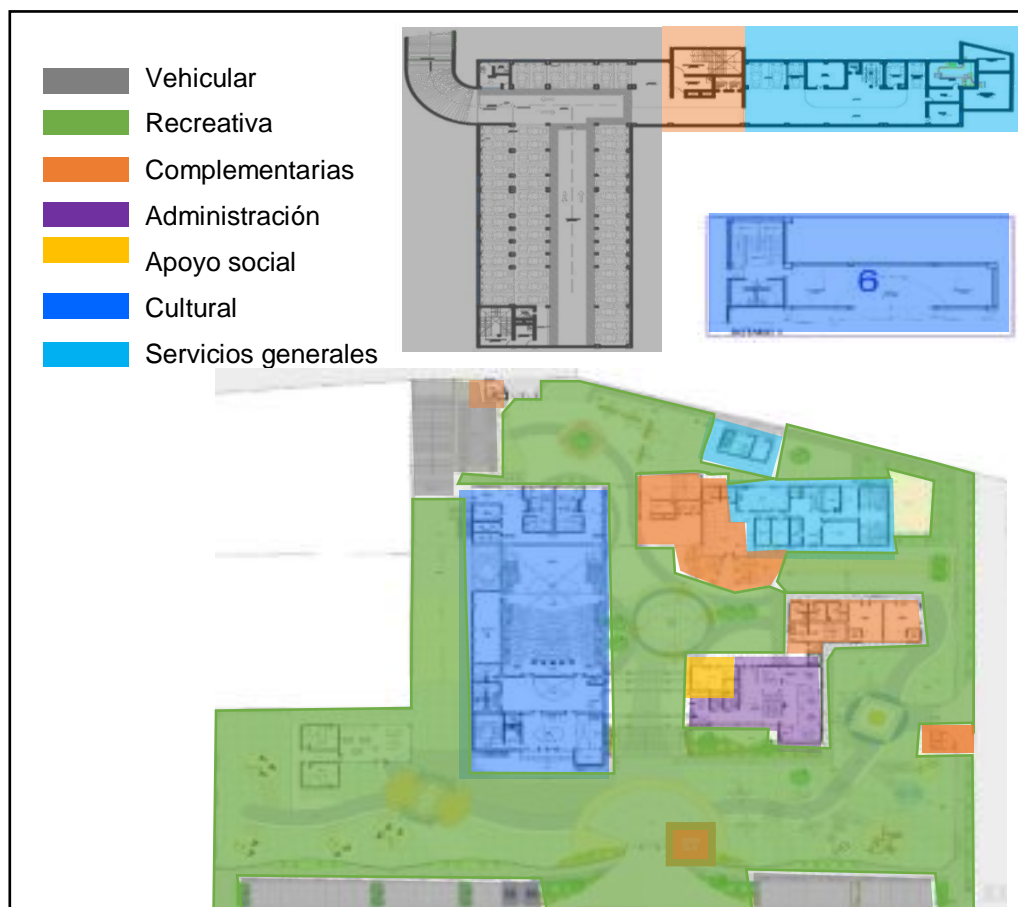


Figura 7. Zonificación según funciones  
Fuente: Elaboración propia

❖ **Accesibilidad**

Las características del espacio comunitario tanto exterior como interior permiten el acceso desde las calles aledañas hasta todo el conjunto del proyecto, haciéndolo accesible a la población. Y esto es a través de senderos, rampas, ascensores, etcétera.

## **2. OBJETIVOS DE LA PROPUESTA URBANO ARQUITECTÓNICA**

### **2.1. Objetivo General**

Plantear un diseño arquitectónico de un Centro comunitario que promueva Salud en la población en tiempos de Post Pandemia, en el distrito de La Tinguíña, Ica 2021.

### **2.2. Objetivos específicos**

- Identificar las necesidades del usuario y traducirlo en un programa arquitectónico para el Centro Comunitario.
- Considerar los aspectos climáticos en el diseño arquitectónico del Centro Comunitario.
- Contribuir en la recuperación física y mental de la población por efecto de la Pandemia de la Covid-19 a través del diseño de espacios arquitectónicos en el Centro Comunitario.
- Revitalizar el sector a intervenir al impulsar el desarrollo y de esta manera mejorar la imagen urbana.
- Llevar a cabo un análisis del distrito de la Tinguíña, con el fin de establecer propuestas que lo beneficien.

### 3. ASPECTOS GENERALES

#### 3.1. Ubicación

El proyecto denominado: “Centro comunitario que promueva Salud en tiempos de Post Pandemia en La Tinguiña, Ica 2021”, se encuentra ubicado en la zona “D” del Distrito de La Tinguiña, Provincia de Ica, y Departamento de Ica. El distrito de la Tinguiña tiene una superficie de 402,42 hab/km<sup>2</sup> y a una altitud de 440 m s. n. m.

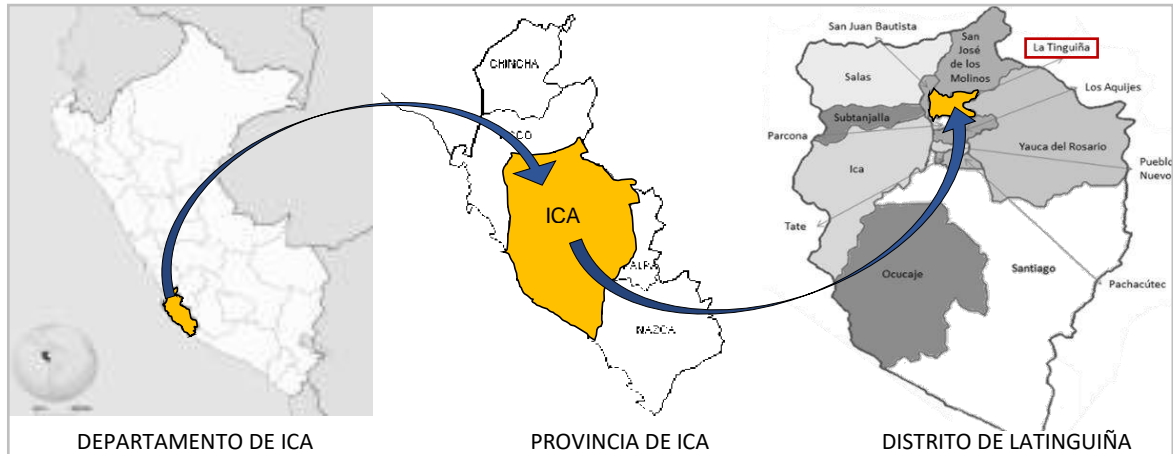


Figura 8. Ubicación del distrito de la Tinguiña

Fuente: Elaboración propia

#### ✓ Límites

A su vez el distrito está delimitado de la siguiente manera:

**Por el Norte:** Con el Distrito de San José de Los Molinos

**Por el Sur:** Con el Distrito de Parcona y Los Aguijes.

**Por el Este:** Con el Distrito de Yauca del Rosario

**Por el Oeste:** Con el Distrito de San Juan Bautista e Ica.



Figura 9. Límites del distrito de la Tinguiña

Fuente: Elaboración propia

## 3.2. Características del Área de Estudio (Análisis del Sitio)

### 3.2.1. Distrito de La Tinguña

#### ✓ Creación del distrito

En el libro “La Tinguña tierra promisoa de Ica” se hace referencia a que se adquirió la categoría de distrito el 28 de diciembre de 1961 a través de la Ley N°13791 y que fue promulgada por el Presidente del Perú Dr. Manuel Prado Ugarteche. Y considerándose como capital el pueblo del mismo nombre, a su vez formado por los centros poblados de Los Romanes, La Máquina, Buenos Aires, Manco Cápac, Tacama, Chanchajalla, La Fundición, La Bambarén y Los Lunas.

#### ✓ Aspecto Físico

##### ❖ Accesibilidad

Es accesible por medio de 2 rutas importantes que están en buen estado de conservación:

1. Ruta: Av. Grau (Ica) – Puente Grau – Av. Siete – Av. Finlandia –Tinguña hasta el distrito de Los Molinos.

2. Ruta: Av. Grau (Ica) – Puente Grau – Parcona – La Tinguña hasta el distrito de Los Molinos.

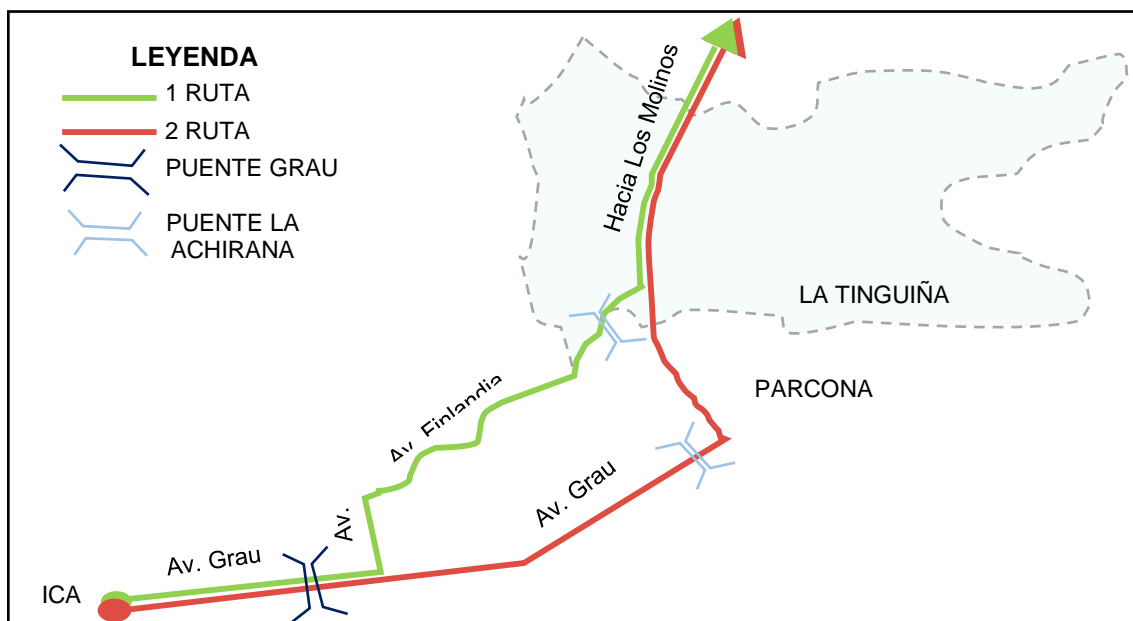


Figura 10. Accesibilidad del distrito de la Tinguña  
Fuente: Elaboración propia

## ❖ Topografía

El relieve del distrito es casi plano con pequeñas elevaciones de terreno como en las zonas de pampas y los cerros. Además, forma parte del Valle de Ica.



Figura 11. Mapa Topográfico de la Tinguña-Ica

Fuente: <https://es-es.topographic-map.com/maps/z964/La-Tingui%C3%B1a/>

Tabla 1. Información topográfica

Coordenadas:	<b>-14.05903 -75.73214 , -14.01903 -75.69214</b>
Altitud mínima:	401 m
Altitud máxima:	722 m
Altitud media:	445 m

Fuente: <https://es-es.topographic-map.com/maps/z964/La-Tingui%C3%B1a/>

## ❖ Capacidad portante

El distrito de La Tinguña corresponde a la Zona 1 y por lo tanto su capacidad portante 1.5- 2.0 kg/ cm<sup>2</sup>.

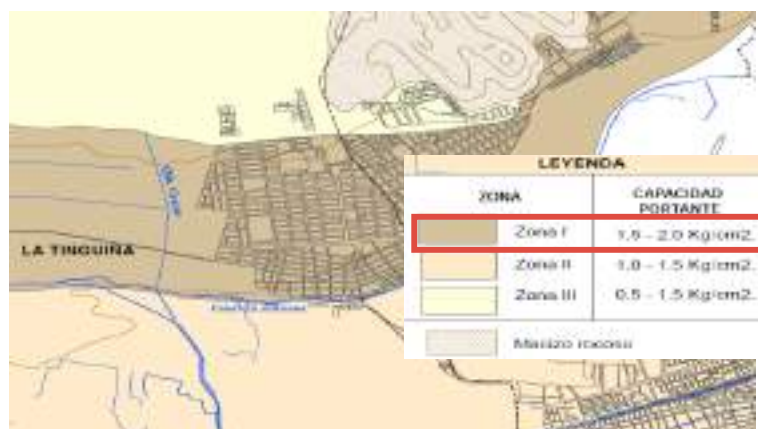


Figura 12. Mapa de capacidad portante de la Tinguña-Ica

Fuente: [https://nanopdf.com/download/region-ica\\_pdf](https://nanopdf.com/download/region-ica_pdf)

### ❖ Hidrografía

El río Ica es el principal curso de agua y está ubicado al lado oeste del distrito de La Tinguíña. E INDECI (2007) hace mención de que:

Durante el año, el río Ica sufre variaciones en su nivel de agua. En el verano hay lluvias estacionales en la sierra, y estas desembocan en el mar. Mientras que en el invierno, hay agua en el tramo interandino. También se ha represado la Laguna de Choclococha y estas son dirigidas a las costas del Pacífico para el abastecimiento de agua en el uso urbano, agropecuario e industrial. (p.35)

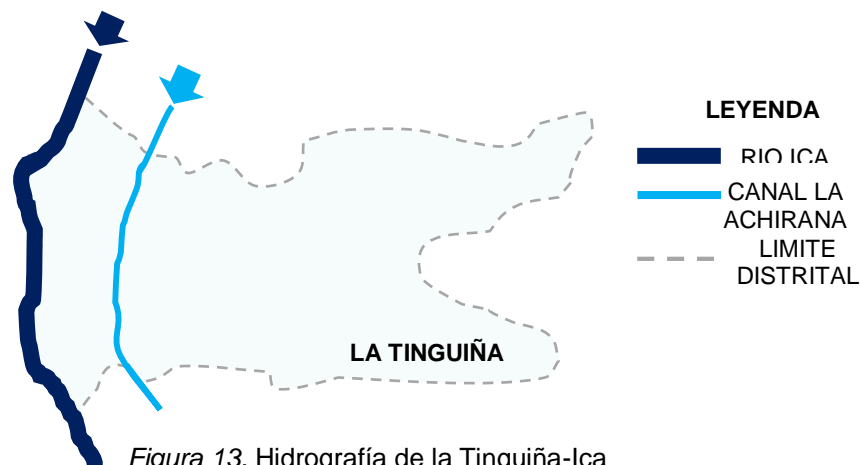


Figura 13. Hidrografía de la Tinguíña-Ica  
Fuente: Propia

### ❖ Suelos

El valle de Ica está constituido por depósitos fluvio - aluvial y aluviales aptos para uso urbano y agrícola. Además, INDECI (2007) menciona en el Plan de usos del suelo ante desastres y medidas de mitigación de las ciudades de Ica, Parcona, la Tinguíña, Subtanjalla y San José de los Molinos, lo siguiente:

Ica tiene un suelo desértico y accidentado, donde se dispone una pequeña extensión de tierra para uso agrícola. Además, tiene deficiencia en nitrógeno (N), poca fertilidad natural y poco contenido orgánico. Se resalta los productos de: vid, algodón, maíz amarillo, espárragos, alfalfa y tomate; mientras tanto en valles interandinos crecen el trigo, la cebada, maíz amiláceo, papa, kiwicha, quinua y tarhui. (p.37-38)



## ❖ Peligros naturales

### ○ Sismos

EL equipo técnico – CIDAP (2007) hace mención de que: el distrito de La Tinguiña se encuentra en la zona de interacción de la Placa Nazca y de la Placa Sudamericana, que incide significativamente en la sismicidad del distrito. Además, según el mapa de peligros se encuentra en un nivel bajo en el sur, nivel medio en el centro, nivel alto en la zona norte y muy alto de peligro en la quebrada cansas.

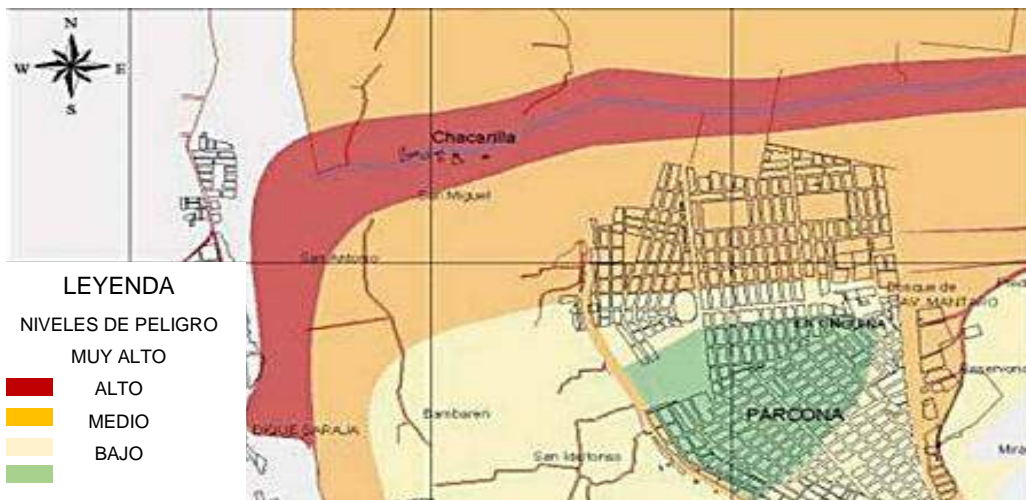


Figura 14. Niveles de Peligro

Fuente: <http://bvpad.indec.gov.pe/doc/pdf/esp/doc2038/doc2038-contenido.pdf>

### ○ Huaycos

En el “programa de ciudades sostenibles 1ª. etapa – Ica – la Tinguiña” (2000), se dice que algunas zonas del distrito como caseríos y parte del mercado, están amenazados por la quebrada Raquel-Cansas que corre en dirección E-O, dada a su cercanía. Lo que, en los últimos años ha producido perjuicios en la población, en las redes de agua y desagüe, en las vías, daños en la agricultura, y además de producir efectos de consideración en el medio ambiente. (p.15)

- **Las Inundaciones**

INDECI menciona que: Las precipitaciones de las lluvias en zonas altas del valle, así como los flujos de las quebradas con materiales sólidos y lodo causan el incremento de agua en el río; ocasionando inundaciones y desbordes en las zonas bajas del río, afectando el área agrícola y el C.P. San Idelfonso. (p.15)

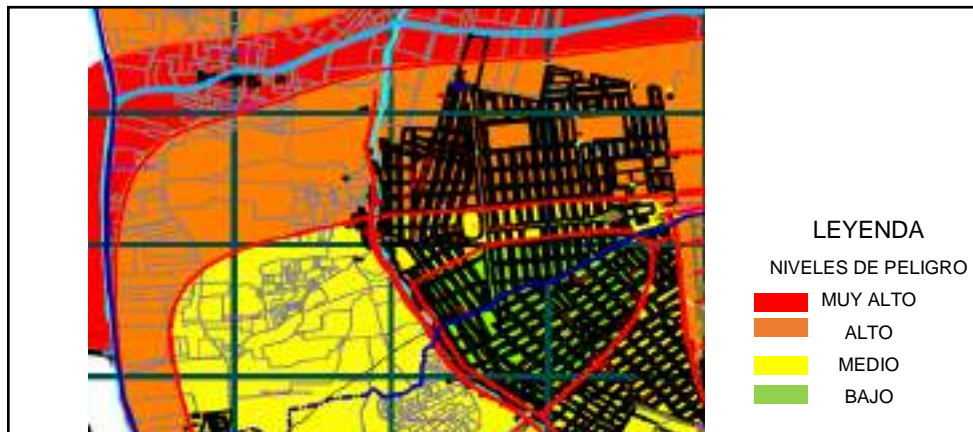


Figura 15. Peligro de inundaciones

Fuente: INDECI de [http://bvpad.indeci.gob.pe/doc/estudios\\_CS/Region\\_Ica/ica/latinguina.pdf](http://bvpad.indeci.gob.pe/doc/estudios_CS/Region_Ica/ica/latinguina.pdf)

- ❖ **Ecosistema**

- **Fauna**

Está constituida por animales domésticos como: ovinos, caprinos, vacunos, equino, algunas especies de aves, perros, gatos y otros.

- **Vegetación**

En el distrito de la Tinguña predominan las siguientes especies ubicados en los jardines de las viviendas, en parques y en el Canal La Achirana del Inca.

Tabla 2. *Vegetación*

<b>Vitáceas (Uva)</b>	Solanáceas (Papas y Tomates)
<b>Gramíneas (Pastos, maíz Híbrido Pioneer)</b>	Dicotiledóneas (Bougainvillea)
<b>Asteráceas (Girasoles)</b>	Las malváceas (malvas)
<b>Leguminosas ( Huarango)</b>	Cactáceas (Cactus)
<b>Anacardiaceae (Molle)</b>	Asphodelaceae (sábila)
<b>Moráceas (Ficus)</b>	Rosáceas (Espino)
<b>Asparagáceas (Yucca elephantipes)</b>	Caryophyllaceae (Clavel)
	Carrizos

Fuente: Elaboración Propia



Figura 16. Vegetación de la Tinguña  
Fuente: Elaboración Propia

## ❖ Estructura de servicios

### ○ Agua

La empresa de Servicio SEMAPAT es la encargada de prestar los servicios de agua potable y alcantarillado a la población tinguina. Y según SEMAPAT (2016) se menciona que:

La fuente del suministro es, a través de aguas subterráneas que dan al Pozo N° 01 con un caudal de 24 lps y al Pozo N° 02 de 65 lps. Así también se cuenta con un reservorio de concreto armado de 1000 m<sup>3</sup>. Las redes de Distribución están constituidas por tuberías de diversos diámetros, tipos de tuberías y años de Instalación y las conexiones domiciliarias son de diámetros de ½", ¾" y 1". Continuidad de Servicio. Además, se brinda este servicio en promedio de 2 horas por sectores de abastecimiento.

### ○ Desagüe

Según el Censo de Población y Vivienda 1993, el 55.7% tienen conexión a la red pública, mientras que el 21.6% tiene pozo ciego y el 22.4% carece de este servicio, de esta manera se contamina el ambiente por la ocupación de acequias y lugares públicos y convirtiéndose en focos infecciosos dañinos a la salud.

### ○ Alcantarillado

Las redes de alcantarillado de 8" de diámetro, fueron construidas en 1996. De esta manera se realiza la recolección de aguas residuales, por medio de colectores que luego se libera en una cámara de bombeo que está en Parcona y desde ahí es succionado hacia lagunas de estabilización perteneciente a EMAPICA.

### ○ Energía Eléctrica

Se suministra a través de la Sub Estación Eléctrica ubicada en Parcona procedente de la Central Hidroeléctrica del Mantaro, que trabaja todo el día. Y según fuentes oficiales del INEI, el 86.7% tiene una conexión domiciliar, mientras que, el 13.32% carece de este servicio.

- **Disposición de residuos sólidos (basura)**

Se realiza a través de camiones recolectores que posteriormente llevan a basura a un relleno sanitario en la zona alta del distrito. Pero cabe mencionar que muchas zonas del distrito no son tomadas en cuenta en el recorrido. Y es por eso se observa montículos de basura en calles, avenidas o en la Achirana del Inca que son arrojados por usuarios insatisfechos del servicio.

- ❖ **Sistema vial**

En el “programa de ciudades sostenibles 1ª. etapa – Ica – la Tinguña” (2000), se dice que:

Es limitada en su tránsito, pero excepto la vía de entrada al distrito, que es la AV. Finlandia (Los Lunas) y la Av. Victorio Gotuzzo - Armando Revoredo, que son vías interdistritales que comunican el Centro de Ica, Parcona, La Tinguña y Los Molinos. Además, se percibe discontinuidad en la malla vial, en las Av. El Parque y Perú; Av. Francisco Salas Sotelo – Río de Janeiro, que son interrumpidas por el Estadio de La Tinguña; asimismo sucede en la Av. La Paz interrumpida por el Palacio de Justicia de Parcona y otras construcciones. (p.25)

A continuación se muestra las vías principales de color azul y las vías secundarias de color amarillo.

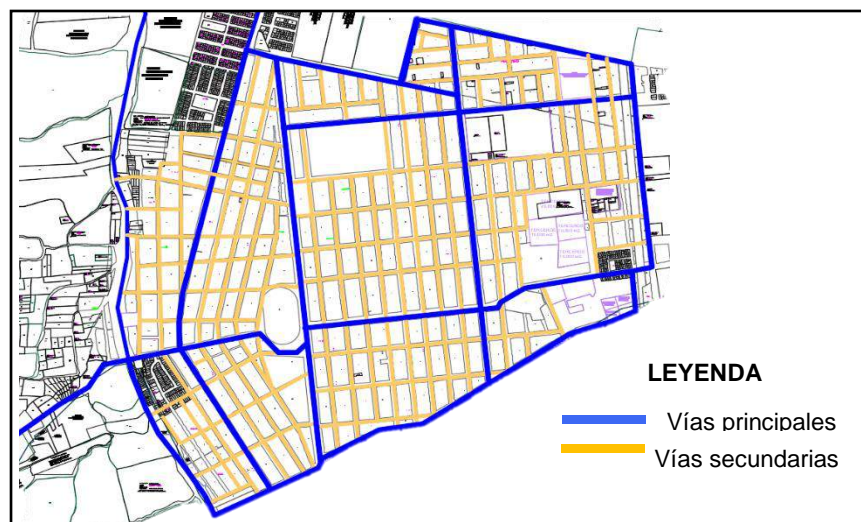


Figura 17. Sistema vial del distrito de la Tinguña  
Fuente: Plano catastral de la Tinguña

A continuacion se da a conocer en la siguientes tablas, las vias principales y secundarias del distrito de La Tinguña:

**Tabla 3.** *Vías principales del distrito*

Calle la paz	Av. Finlandia
Calle Las Americas	Av. Francisco sales
Calle Panamá	Calle 3 de octubre
Av. Mantaro	Av. Victorio Gotuzzo
Av. Mantaro este	Av. Rio de janeiro
Calle los tunos	Av. El parque
Calle los eucaliptos	Av. Perú

Fuente: Plano catastral de la Tinguña

**Tabla 14.** *Vías secundarias del distrito*

Calle Lisboa	Calle Caracas	Calle 11 de Setiembre
Calle Atenas	Calle Próceres	Psje. 5 de Agosto
Calle Viena	Calle Julio Cevasco	Calle Salvador Allende
Calle Madrid	Av. Las Nieves	Calle 28 de Junio
Calle Buenos Aires	Calle San Martín	Calle Juvenal Uribe
Calle Roma	Calle Aviación	Calle 6 de diciembre
Calle Berna	Calle Jorge Chavez	Calle Montevideo
Calle Moscú	Calle Ramón Castilla	Calle Paris
Calle José Olaya	Calle 9 de octubre	Calle Londres
Calle Bogotá	Calle José Carlos Mariategui	Calle Capuli
Calle Habana	Psje. Los Martires	Calle Cipres
Calle México	Calle José de Sucre	Calle Raul Cabrera
Calle Washington	Calle Angélica Donayre	Calle Los Alamos
Calle Casuarinas	Calle Manuel González Prada	Calle Los Ficus
Calle Los Pinos	Calle Los Sauces	

Fuente: Plano catastral de la Tinguña

## ❖ Equipamiento urbano

### ○ Equipamiento comercial

Actualmente el distrito se abastece a través de dos mercados municipales; pero principalmente la población recurre al Mercado el Río, Modelo de Ica, y otros. El comercio vecinal, se da por medio de bodegas de productos de primera necesidad.

Pero cabe decir que este tipo de equipamiento no es el más adecuado en el distrito, pues se necesita mejorar su infraestructura, la organización y mayor énfasis en la limpieza por motivo de la Pandemia de la COVID-19.



Figura 18. Bodega local- La Tinguina  
Fuente: Google maps

### ○ Equipamiento de salud

Según el “Programa de ciudades sostenibles 1ª. Etapa – Ica – La Tinguina” (2000), se hace mención de que se cuenta con la asistencia de un Centro de Salud, así como un Centro Piloto- La Tinguina y una Posta Médica en el C.P. de Chanchajalla, dirigidas por el Ministerio de Salud (MINSA); que brindan el cuidado básico a los lugareños del distrito. Así también cuenta con una Posta Medica de ESSALUD para la población asegurada. Y cabe mencionar que los servicios brindados por estas instituciones de salud resultan insuficientes para la atención de la población del distrito. (p.17)



Figura 19. Centro de Salud La Tinguina  
Fuente: Google imagenes

- **Equipamiento educativo**

Según el “Programa de ciudades sostenibles 1ª. Etapa – Ica – La Tinguiña” (2000), hace referencia de que desde el año 2000 se notó un crecimiento importante de la población, por ello se aumentó la infraestructura educativa, previa coordinación con el INFES (Instituto Nacional de Infraestructura Educativa y de Salud); y esto permitió que actualmente se cuente con 4 niveles educativos: inicial, primaria, secundaria de menores - adultos y superior. Los 3 primeros niveles tienen un alcance eficiente a la población estudiantil; mientras tanto que, el nivel superior es insuficiente. Esto conlleva a que, los jóvenes en su mayoría se vean obligado a ir a la Ciudad de Ica a realizar sus estudios superiores.

También cuenta con un plan de educación no escolarizado, con un CEO (centro educativo ocupacional), el Instituto Superior Tecnológico Fernando León de Vivero y plan de alfabetización. Y en cada uno de sus caseríos cuenta con nivel de educación de inicial y primaria. Pero actualmente, por la Pandemia de la COVID-19, se ha visto afectado la educación: las escuelas han quedado deshabitadas, así también muchos de los alumnos han desertado, haciendo que se detenga su preparación académica, y llevando a muchos a trabajar a los fundos para apoyar en el ingreso económico del hogar y otros, a la delincuencia juvenil. Y es así, que la educación ha pasado de ser presencial a ser virtual con apoyo de programas televisivos del estado y el uso de herramientas como el zoom, google meet, WhatsApp, tabletas y otros.

- **Equipamiento recreacional**

Según el “Programa de ciudades sostenibles 1ª. Etapa – Ica – La Tinguiña” (2000), refiere que hay áreas de recreación de índole público y también privado. Como las denominadas plazas, parques infantiles, plazuelas y lozas deportivas, así también el Estadio Municipal Fernando Cevallos Villagarcía La Tinguiña, con grass y cerco de ladrillo. De los cuales, algunos están en regular condición, otros en deficiente condición por la falta de mantenimiento, carentes o deterioro de mobiliario urbano, así también influye mucho los hechos vandálicos en estos espacios como las denominadas pintas.



También hay áreas destinadas para este fin, pero que actualmente están abandonados, algunos son usados como almacenes y otros, sin disponer de su uso. Lo cual no logra cubrir la necesidad de la población, demostrando así una insuficiente infraestructura recreativa en el distrito.

- **Equipamiento cultural**

Actualmente cuenta con Asociaciones instaladas en el sitio que hacen eco de su cultura, ya que parte de la población vienen desde otros lugares, pero residen en el distrito. Es por ello que estas asociaciones realizan actividades religiosas a fin del lugar de origen en determinadas fechas. Lo cual hace del distrito, con una cultura pluricultural.

Dentro de las asociaciones a destacar están: “Asociación Santiago de Chocorvos sede-Ica”, “Centro cultural Ayavino”, “Asociación Santa Rosa de Tambo”. Además, cuenta con una biblioteca municipal que actualmente no funciona, y también un auditorio municipal que no reúne las características arquitectónicas para su uso, siendo este un espacio pequeño para su finalidad.

Como se puede denotar, este tipo de equipamiento es deficiente en el distrito, ya que solo se abre a algunas personas y otras no funcionan o están incorrectamente diseñadas para su función.

- **Equipamiento local institucional**

Se dispone de la Municipalidad distrital de La Tinguiña, Juzgado de Paz, Comisaría PNP La Tinguiña, Iglesias, Comedores Populares, etcétera, situados en áreas estratégicas del distrito. Los cuales están buenas condiciones y cumplen la función básica para lo que fueron diseñadas.

### ❖ Estructura urbana

A lo largo de los años, el patrón de asentamiento urbano ha sido concentrado por constituir áreas antiguas del distrito y a los nuevos asentamientos; que se organiza alrededor de calles principales como la: Av. Victorio Gotuzzo - Armando Revoredo, Av. El Parque y Av. Perú. Definiendo así el emplazamiento de las principales edificaciones y equipamiento urbano; las cuales reúnen actividades administrativas, políticas y de servicios del distrito. Actualmente, el crecimiento urbano se dirige hacia el Este del distrito, teniendo como vía orientadora la Av. Alta Tensión. Mientras que se puede ver una consolidación urbana al Norte y Oeste del surco de la Achirana.

### ❖ Sectorización

Esta dispuesto en dos sectores urbanos: en el sector I, concierne al Cercado, el Sector II, concierne al Margen Izquierda del río Ica, el sector III, concierne al área agro-urbana del distrito y sector IV concierne a la secuencia de cerros situados al Este del distrito.

### ❖ Trama urbana

Se observa que existen diversos tipos como: la trama reticular e irregular, por lo que se puede afirmar que el distrito ha ido creciendo a partir de centros diferentes y según las necesidades de la población.

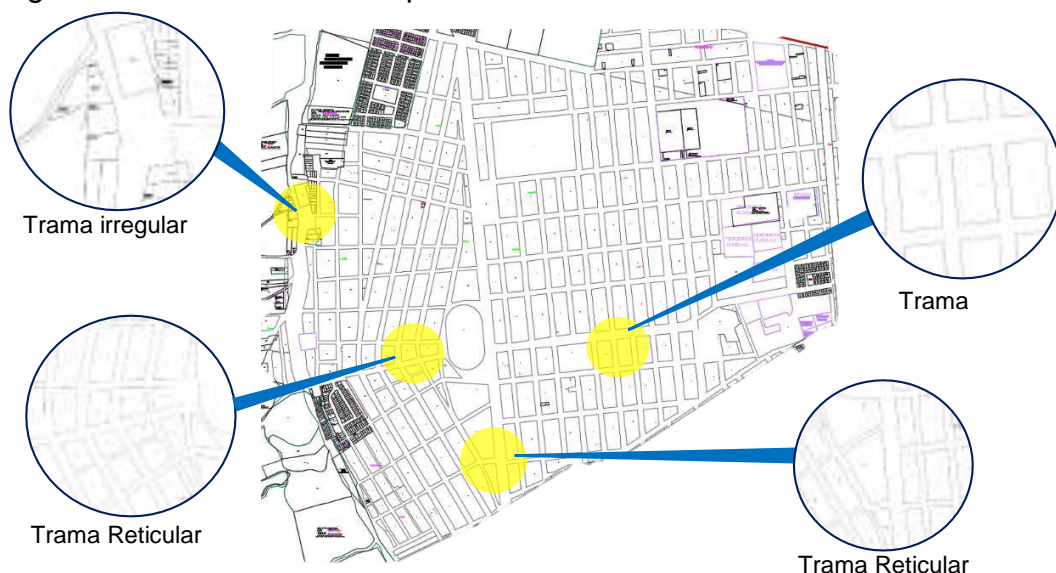


Figura 20. Trama urbana del distrito de la Tinguña  
Fuente: Plano Catastral de Ica

## ❖ Zonificación

Los usos de suelo predominantes son la zona agrícola (AI), seguido del uso zona de riesgo ambiental (ZRA), a su vez seguido de zona de recuperación ecológica forestal (ZREF) y de residencial de media densidad (R3). Y a continuación, se muestra el plano de zonificación del distrito de La Tinguña:

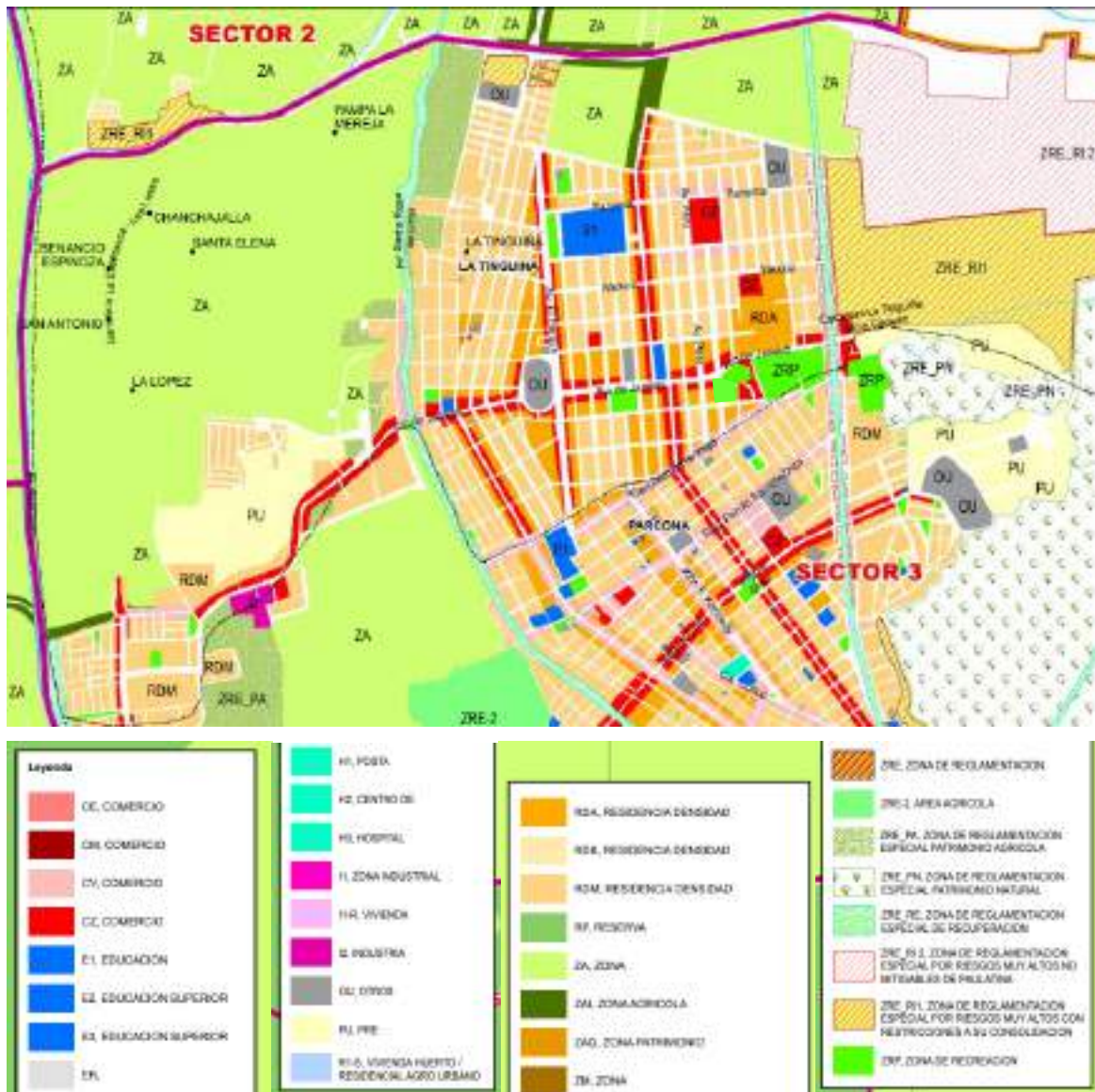


Figura 21. Zonificación de usos de suelo de La Tinguña

Fuente: Plan de desarrollo urbano de la ciudad de Ica 2019 – 2029 modificado

### ❖ Perfil urbano

La altura máxima es de 4 pisos. Pero la altura que predomina en el distrito es de 2 pisos, seguido de la altura de 1 piso. A continuación se muestra el plano de alturas y respectivas fotos del sitio.



Figura 22. Altura de edificación  
Fuente: Elaboración propia



Figura 23. Viviendas de 3 pisos  
Fuente: Google maps



Figura 24. Viviendas de 2 pisos- La Tinguña  
Fuente: Google maps

## ❖ Atractivos turísticos

### ○ Hacienda vitivinícola Tacama

Según la página web de la bodega Tacama, se puede visualizar la función que cumple, que es un centro de producción de vinos del mismo nombre. Además, se puede conocer de la historia de la bodega, donde se menciona en el libro “Historia del vino chileno” de Del Pozo, J. (1998), de la historiadora María Rostworowski que en su libro “Costa Peruana Prehispánica” menciona que Francisco de Carabantes creó el viñedo de Tacama, por los años 1540, y después de unos años, en 1989, el Dr. Manuel Pablo Olaechea Guerrerolo adquirió. Y desde ese entonces se exporta a los lugares como países de Francia, España, Italia, Estados Unidos, entre otros. Haciéndose conocido hoy como el viñedo más longevo del Perú y de Sudamérica.



*Figura 25. Tacama*  
Fuente: Google Imágenes

### ○ Bodega Vista Alegre

Según la página web de la bodega Vista Alegre (s.f.), esta bodega nació con los hermanos Picasso, provenientes de Italia. Ellos llegan a Ica en el año 1850 y se establecen en el lugar, y de ahí crean la famosa Bodega Vista Alegre en el año 1857. Y hoy en día es conocida en todo el Perú.



*Figura 26. Bodega Vista Alegre*  
Fuente: Google Imágenes

### ○ Otros

Se destaca la Achirana del Inca, el coliseo de gallos “Hermes Sotelo Matta”, centros recreacionales como Divertilandia, “Don Guillermo”, El huerto de mi Amada”

✓ **Análisis, diagnóstico y pronóstico Físico**

**Tabla 5. Análisis físico**

<b>Topografía</b>	Dado que la zona Norte y Oeste del distrito presenta mayor pendiente en la topografía, y se ubica la quebrada Cansas. Esto direcciona las precipitaciones pluviales en el distrito.
<b>Peligros naturales</b>	comprende los 4 niveles de peligros. Predominando el nivel Alto y muy alto. Además que hay predominancia de viviendas precarias, en mal estado y regular estado, con proceso de hacinamiento, la población es de escasos recursos, con cobertura parcial de servicios básicos y accesibilidad limitada ante emergencias.
<b>Vegetación</b>	Se identifica que actualmente, en el distrito de la Tinguña, la vegetación es escasa en el área urbana, como en los jardines de las casas. Pero en los parques y el Canal de La Achirana hay árboles y carrizos, los cuales se encuentran dispersos.
<b>Sistema Vial</b>	El sistema vial del distrito está conformado por vías principales y secundarias. De los cuales, en algunas calles secundarias, queda pendiente la construcción de la pavimentación de estas vías como la Ca. Berna. Pero la mayoría ya se encuentra asfaltado y en buen estado de conservación. La circulación por estas vías es fluida
<b>Equipamiento urbano</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Se percibe un déficit de parques equipados correctamente para la recreación pública del distrito, lo cual no cubre las demandas de la población generando malestar en ellos.</li> <li>○ Se observa que hay poco o nulo mantenimiento en los locales recreativos como es el caso del estadio de La Tinguña.</li> <li>○ Asimismo, en los mercados se ha visible el descuido de algunos mercados, y en otros no hay medidas sanitarias óptimas debido a la crisis sanitaria de la Pandemia de la COVID-19.</li> </ul>

Fuente: Elaboración propia

**Tabla 6. Diagnostico físico**

<b>Topografía</b>	Presenta mayor vulnerabilidad frente a lluvias y deslizamientos en la zona Norte oeste del distrito.
<b>Peligros naturales</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ El distrito está ubicado en un nivel de peligro alto y muy alto en la zona Norte Oeste.</li> <li>○ Mayor vulnerabilidad en las zonas ubicada cerca de la quebrada Cansas, siendo el C.P. Chanchajalla y el C.P. San Idelfonso los más afectados en caso de lluvias.</li> </ul>
<b>Vegetación</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Carencia de áreas verdes en el área urbana del distrito.</li> <li>○ Desinterés por parte de la municipalidad para generar más espacios verdes en el distrito.</li> <li>○ Falta de promoción de la importancia de vegetación por parte de las autoridades ambientales.</li> </ul>
<b>Sistema Vial</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Falta pavimentar algunas vías del distrito como la calle Berna.</li> <li>○ Hay discontinuidad en las avenidas que evitan el tránsito fluido de vehículos en el distrito. Entre las avenidas a mencionar son: Av. limítrofe, Tinguña y Parcona (Av. La Paz no tiene la misma sección y fluidez en toda su longitud).</li> </ul>
<b>Equipamiento urbano</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Evidencia poco criterio urbanístico ambiental ante el déficit de equipamiento recreacional (Jardines y Parques).</li> </ul>
<b>Servicios básicos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Déficit del servicio de agua potable en el distrito de La Tinguña</li> <li>○ La cobertura de agua potable no alcanza a la totalidad de la población en el distrito.</li> <li>○ Falta de mantenimiento de los pozos.</li> <li>○ La operatividad limitada de algunos pozos de agua del Distrito.</li> <li>○ Desinterés o demora por parte de las autoridades municipales en atender este problema de escasez de agua.</li> </ul>
<b>Vivienda</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Alta probabilidad de derrumbe en las viviendas que están en mal y regular estado.</li> <li>○ Falta de asesoría profesional en construcciones de las viviendas</li> </ul>

Fuente: Elaboración propia

**Tabla 7. Pronostico físico**

<b>Topografía</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Mayor precipitación pluvial y deslizamiento de tierras, rocas.</li> <li>○ Pérdidas de vidas humanas.</li> <li>○ Daños materiales en el distrito</li> </ul>
<b>Peligros naturales</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Altas aceleraciones sísmicas por las características geotectónicas del distrito de La Tinguiña.</li> <li>○ Ocurrencia de lluvias, licuación y suelos expansivos.</li> <li>○ Muertes de vidas humanas.</li> <li>○ Daños en los cultivos.</li> <li>○ Daños en materiales de las viviendas del distrito y/o derrumbes de viviendas.</li> </ul>
<b>Vegetación</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ El suelo se deteriora.</li> <li>○ Es afectada el ecosistema del planeta y por ende influye en el cambio climático del planeta.</li> <li>○ La disminución de la calidad de aire en el distrito.</li> <li>○ La disminución de la captación de agua.</li> <li>○ La disminución de la calidad ambiental.</li> <li>○ Mayor afectación en la salud integral.</li> <li>○ En casos extremos, perdidas de poblaciones.</li> </ul>
<b>Sistema Vial</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Desperfectos mecánicos en los vehículos.</li> <li>○ Polvareda ocasionando enfermedades respiratorias.</li> </ul>
<b>Equipamiento urbano</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ La convivencia entre vecinos se hace difícil.</li> <li>○ Insatisfacción en los pobladores.</li> <li>○ Menor calidad de vida en la población.</li> <li>○ No hay integración social en la comunidad.</li> <li>○ Población vulnerable a involucrarse en actividades ilícitas.</li> </ul>
<b>Servicios básicos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Malestar significativo en la población</li> <li>○ Dificultad en la limpieza del hogar como de sus animales por no tener suficiente agua almacenada.</li> <li>○ La proliferación de los mosquitos <i>Aedes aegypti</i> que causan la enfermedad del dengue.</li> <li>○ Aumento de índices de mortalidad en el distrito.</li> <li>○ Malos olores</li> <li>○ Contaminación ambiental</li> </ul>
<b>Vivienda</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ En caso de lluvias y sismos, habría derrumbe de las viviendas.</li> <li>○ Perdidas de vidas humanas.</li> <li>○ Daños materiales.</li> </ul>

Fuente: Elaboración propia



✓ **Aspecto social**

❖ **Estructura poblacional**

De acuerdo al último censo nacional realizado en el 2017, el INEI (2018), la población estimada en el distrito de La Tinguña es 39574 habitantes. Donde el 49% son hombres, mientras que el 51 % son mujeres.

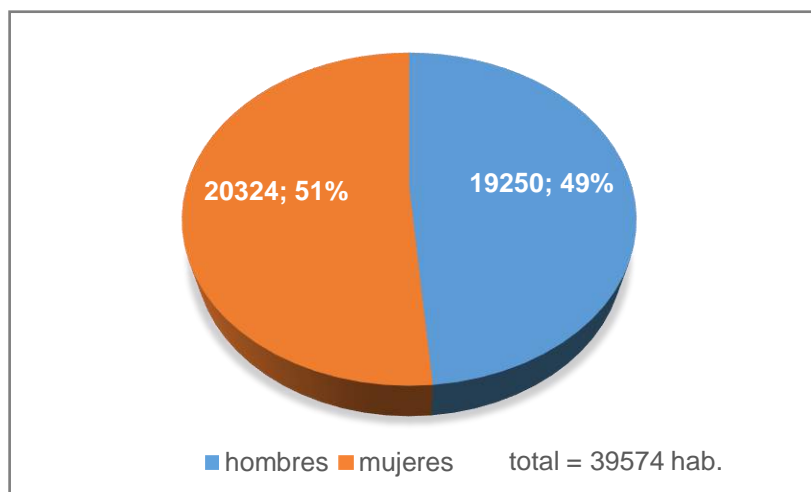


Figura 27. Población censada del distrito en el año 2017

Fuente: INEI- Censos Nacional de Población y Vivienda 2017

Y en la siguiente tabla se puede observar la población a lo largo de los años censales desde el año 1972 al año 2030:

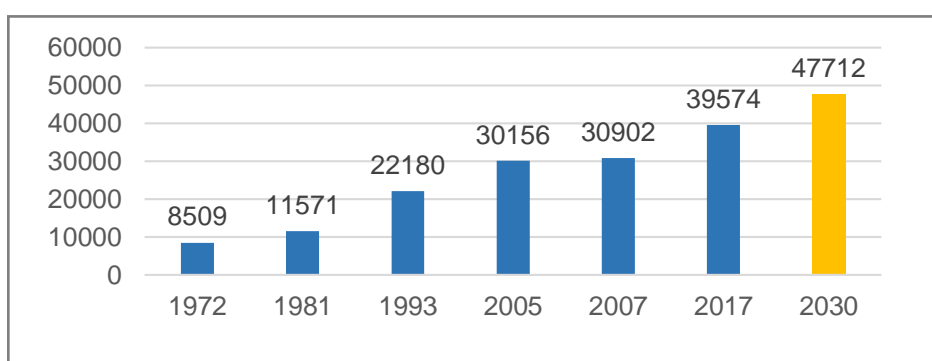


Figura 2. Población según los últimos censos

Fuente: INEI - Dirección Nacional de censos y Encuestas

## ❖ Tasa de crecimiento

En el periodo intercensal 2007-2017, se denota que la tasa de crecimiento promedio anual es mayor en la provincia Ica, en donde se encuentra el distrito de la Tinguña, se observa que hay un aumento en el volumen de la población de 21,8%, y va creciendo a un ritmo promedio anual de 2,0%.

**Tabla 8.** Tasa de crecimiento en la provincia de Ica

Provincia	2007		2017		Variación intercensal 2007-2017		Tasa de crecimiento promedio anual
	Absoluto	%	Absoluto	%	Absoluto	%	
<b>Total</b>	<b>711 932</b>	<b>100,0</b>	<b>850 765</b>	<b>100,0</b>	<b>138 833</b>	<b>19,5</b>	<b>1,8</b>
Ica	321 332	45,1	391 519	46,0	70 187	21,8	2,0
Chincha	194 315	27,3	226 113	26,6	31 798	16,4	1,5
Nasca	57 531	8,1	69 157	8,1	11 626	20,2	1,9
Palpa	12 875	1,8	13 232	1,6	357	2,8	0,3
Pisco	125 879	17,7	150 744	17,7	24 865	19,8	1,8

Fuente: INEI- Censos Nacionales de Población y Vivienda 2007 y 2017

## ❖ Población proyectada al 2030

Para hallar la proyección de la población al año 2030 en distrito de La Tinguña, tendremos en cuenta la población censada por año censal del periodo 1972-2017. A continuación, se muestra los datos estadísticos por año censal:

**Tabla 9.** Población de La Tinguña

Año	Población
<b>1972</b>	8 509
<b>1981</b>	11 571
<b>1993</b>	22 180
<b>2005</b>	30 156
<b>2007</b>	30902
<b>2017</b>	39574
<b>2030</b>	?

Fuente: INEI - Dirección Nacional de censos y Encuestas 1972-2017

- Se hallará según el Método aritmético y calcularemos la razón de crecimiento (r).

$$r = \frac{P_{i+1} - P_i}{T_{i+1} - T_i}$$

$$r = \frac{11571 - 8509}{1981 - 1972} = 340.22$$

$$r = \frac{22180 - 11571}{1993 - 1981} = 884.08$$

$$r = \frac{30156 - 22180}{2005 - 1993} = 664.67$$

$$r = \frac{30902 - 30156}{2007 - 2005} = 373$$

$$r = \frac{39574 - 30902}{2017 - 2007} = 867.2$$

- Colocamos los datos de razón de crecimiento en la siguiente tabla:

**Tabla 10.** Razón de crecimiento de la Población de La Tinguíña

Año	Población	r
1972	8 509	
1981	11 571	340.22
1993	22 180	884.08
2005	30 156	664.67
2007	30902	373.00
2017	39574	867.20
2030	?	

Fuente: INEI - Dirección Nacional de censos y Encuestas 1972-2017

- Luego hallaremos la razón de crecimiento promedio (r prom):

$$r \text{ prom} = \frac{340.22 + 884.08 + 664.67 + 373 + 867.20}{5} = 626$$

- Y por último, hallamos la población futura al 2030 del distrito de La Tinguíña:

$$P = P_f + r (t - t_f)$$

$$P = 39574 + 626 (2030 - 2017) = 47712 \text{ habitantes.}$$

### ❖ Población joven proyectada al 2030

Para hallar la proyección de la población joven al año 2030 en distrito de La Tinguña, tendremos en cuenta la población censada por año censal del periodo 1993-2017. A continuación, se muestra los datos estadísticos por año censal:

**Tabla 11. Razón de crecimiento de la juventud**

Año	Población
1993	6417
2007	7310
2015	10 110
2017	10380
2030	?

Fuente: INEI (1993-2017)

- Se hallará según el Método aritmético y calcularemos la razón de crecimiento (r).

$$r = \frac{P_{i+1} - P_i}{T_{i+1} - T_i} \quad r = \frac{7310 - 6417}{2007 - 1993} = 63.79$$

$$r = \frac{10110 - 7310}{2015 - 2007} = 350$$

$$r = \frac{10380 - 10110}{2017 - 2015} = 135$$

- Colocamos los datos de razón de crecimiento en la siguiente tabla:

**Tabla 19. Razón de crecimiento de la juventud de La Tinguña**

Año	Población	r
1993	6417	
2007	7310	63.79
2015	10 110	350
2017	10380	135
2030	?	

Fuente: INEI (1993-2017)

- Luego hallaremos la razón de crecimiento promedio (r prom):

$$r \text{ prom} = \frac{63.79 + 350 + 135}{3} = 183$$

- Y por último, hallamos la población futura al 2030 del distrito de La Tinguña:

$$P = P_f + r(t - t_f)$$

$$P = 10380 + 183 (2030 - 2017) = 12759 \text{ habitantes jóvenes.}$$

### ❖ Población urbana y rural

Según la población censada en el año 2017, podemos observar que el mayor porcentaje de población vive en una zona urbana con 94 %, y corresponde a 37149 personas; mientras que el 6% vive en una zona rural y corresponde a una población de 2425 personas del distrito. Esto nos indica que la población que vive en la zona urbana es mayor que en la zona rural.

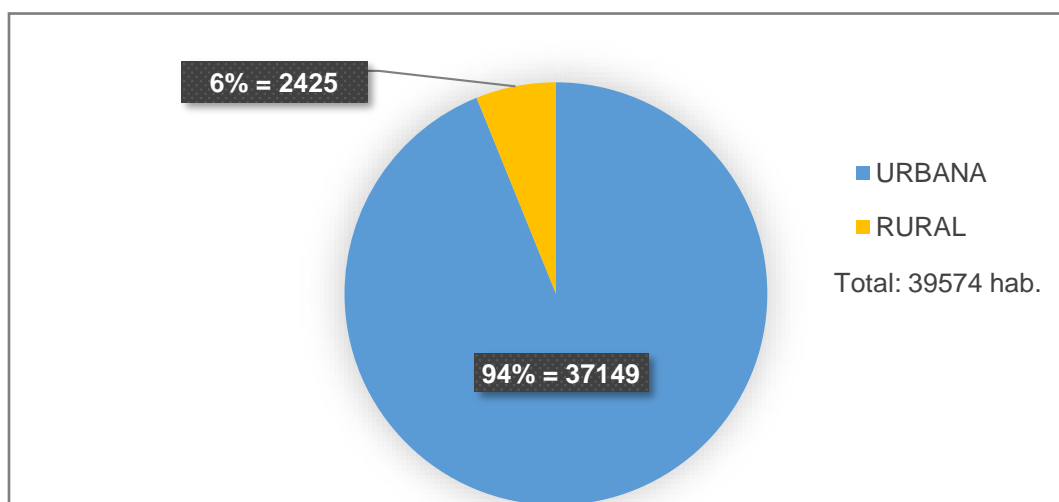


Figura 29. Población censada según el distrito de acuerdo a zona urbana o rural

Fuente: INEI- Censos Nacional de Población y Vivienda 2017

### ❖ Población según sexo en zona urbana

Así también, en la zona urbana viven 18059 hombres (49%) y 19090 mujeres (51%), esto nos indica que hay más mujeres que hombres en esta zona. Por otro lado, en la zona rural se repite este patrón, donde hay 1234 mujeres (51%), siendo esta cantidad mayor que la de los hombres con 1191 hombres (49%).

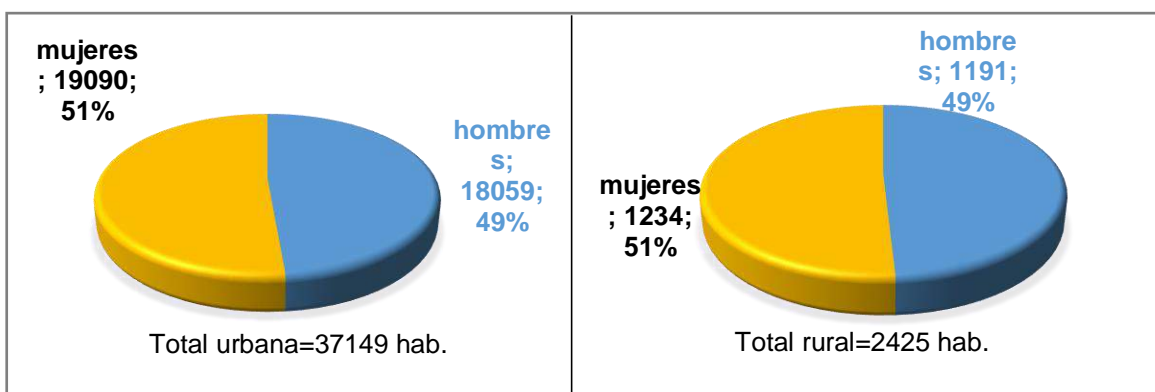


Figura 30. Población censada según sexo en zona urbana y rural

Fuente: INEI- Censos Nacional de Población y Vivienda 2017

### ❖ Población según edades

En el distrito de La Tinguiña, tiene una población de 39574 habitantes, de los cuales el grupo de 15-29 años ocupa el mayor porcentaje de personas en el distrito con 3692 personas (26.23%). A continuación, se muestra la información más a detalle:

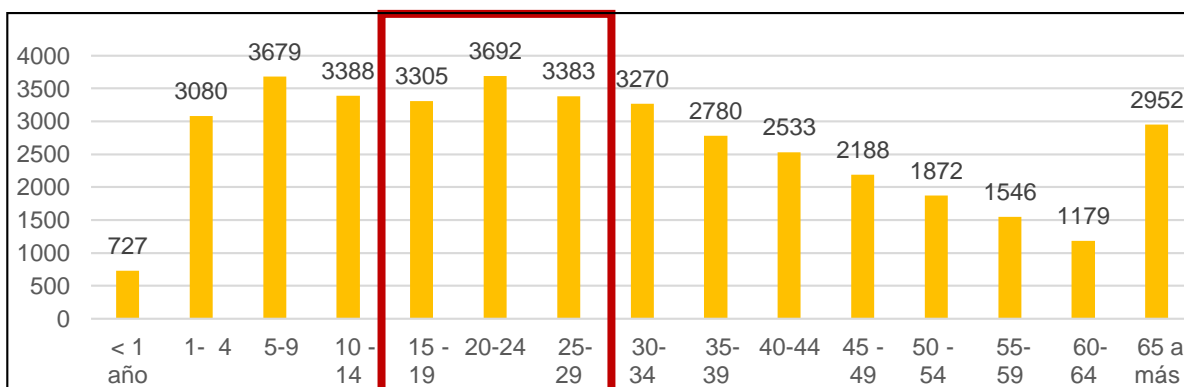


Figura 31. Población censada por edades simples

Fuente: INEI- Censos Nacional de Población y Vivienda 2017

## ❖ Salud

### ○ Población afiliada a un tipo de seguro de salud

Podemos observar que la mayoría de la población tiene algún tipo de seguro y esta población asciende a 26355 personas (66.60%). De los cuales, el 32% están afiliados al Seguro Integral de Salud (SIS), el 31% están afiliados en ESSALUD, el 2% están en el Seguro privado de Salud, así también el 1% están afiliados en el Seguro de Fuerzas Armadas o Policiales y en otros Seguros 1%. En tanto los que no están afiliados corresponde a 34%. A continuación, se muestra la población asegurada y no asegurada del distrito según el tipo de seguro:

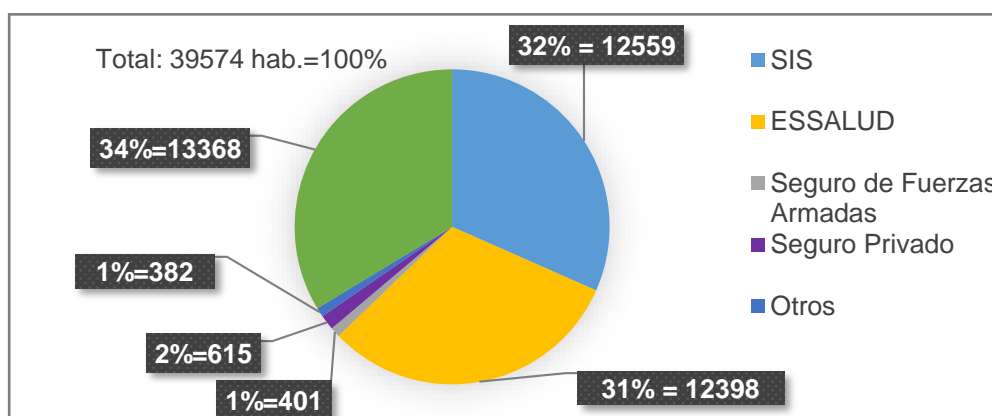


Figura 32. Población asegurada y no asegurada

Fuente: INEI- Censos Nacional de Población y Vivienda 2017

### ○ Dificultad o limitación permanente

A continuación, se observa que hay una gran parte de la población que no tiene limitación permanente o dificultad, los cuales son 88 % (35665 personas). Mientras tanto, que el 12% (4812 personas) tienen alguna limitación de algún tipo.

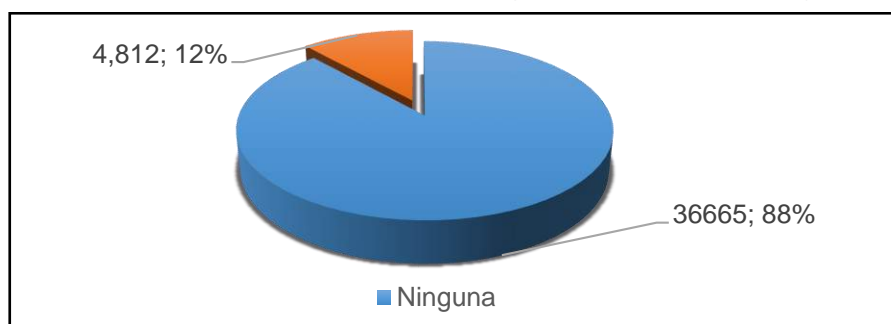


Figura 33. Porcentaje de Dificultad o limitación permanente

Fuente: INEI- Censos Nacional de Población y Vivienda 2017

### ❖ Nivel educativo alcanzado

Según el nivel educativo alcanzado de la población, hay un porcentaje mayoritario que han estudiado secundaria, siendo 14297 personas (38%). En una 2° posición están las personas que han estudiado primaria, siendo 7396 personas (20%) y en 3° posición están las personas que han alcanzado el nivel Superior Universitario Completa, los cuales son 3660 personas (10%). Ver tabla:

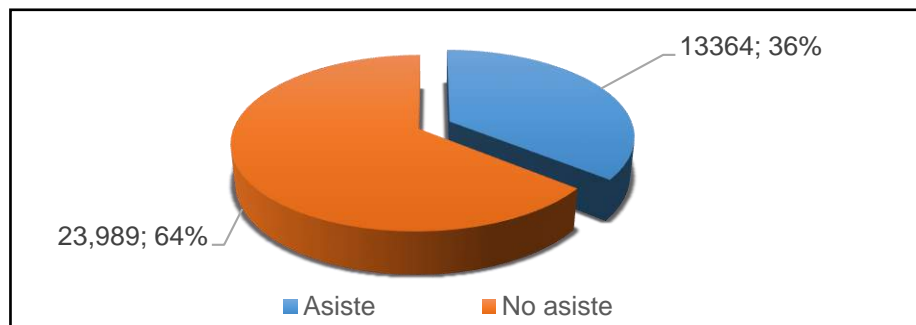
**Tabla 13.** Resumen del Nivel educativo alcanzado de la Población

	Nivel educativo	Total	Edades comprendidas
1	Secundaria	14297	10- 65 años y mas
2	Primaria	7396	5- 65 años y mas
3	Sup. Univ. Completa	3660	20- 65 años y mas
4	Sup. No Univ. completa	3406	15- 65 años y mas
5	Sup. Univ. Incompleta	2641	15- 65 años y mas
6	Inicial	2257	3- 64 años
7	Sup. No Univ. incompleta	1926	15- 65 años y mas
8	Sin nivel	1466	3- 65 años y mas
9	Maestría/ Doctorado	298	20- 65 años y mas
10	Básica Especial	6	5- 64 años

Fuente: INEI- Censos Nacional de Población y Vivienda 2017

#### ○ Asistencia a una institución educativa

En el distrito hay 36% (13364 personas), que asisten a una institución educativa y el 64% (23989 personas), no asisten. Para ello, en el siguiente cuadro observaremos la población que asiste a una institución educativa según sexo y edades:



**Figura 34.** Asistencia a una institución educativa

Fuente: INEI- Censos Nacional de Población y Vivienda 2017



○ **Analfabetismo**

Según los datos estadísticos, se observa que hay un 91% (34122 personas) que saben leer y escribir, de los cuales 49% (16657) son hombres y 51% (17465) son mujeres. En tanto que los que no saben leer y escribir representan el 8.65% (3231 personas), de los cuales 45%(1459) son hombres y 55%(1772) son mujeres. En la siguiente imagen observamos la condición de analfabetismo de la población:



Figura 35. Analfabetismo

Fuente: INEI- Censos Nacional de Población y Vivienda 2017

❖ **Lengua materna**

Según el censo nacional del 2017, la población que habla castellano son 90.49% (33802 personas), seguido de los que hablan quechua que son 9.10% (3400 personas), y en 3º lugar están los que no escuchan ni hablan con un porcentaje de 0.09% (32 personas). Y a continuación, veremos la información de la población según la lengua materna y sus edades:

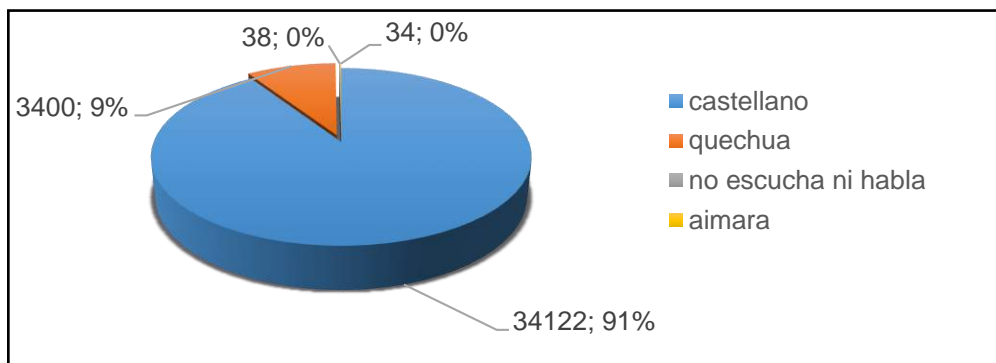


Figura 36. Lengua materna

Fuente: INEI- Censos Nacional de Población y Vivienda 2017

## ✓ Análisis, diagnóstico y pronóstico Social

Tabla 14. Análisis Social

<b>Salud</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>○ Hay una gran cantidad de la población que no está afiliada a un Seguro de Salud.</li><li>○ La Pandemia ha limitado a muchas familias a acceder a los servicios de prestación de salud y a acceder a sus medicamentos.</li></ul>
<b>Servicios básicos</b>	El agua distribuida en el distrito no es equitativa en el distrito, ya que en algunos sectores, la distribución del agua es mayor. En otros sectores se denota una situación crítica, ya que hay días o semanas en que no se brinda este servicio y por ende la población tiene que recurrir a abastecer de este liquido elemento comprando agua de las cisternas y almacenar agua en tachos o en baldes para el uso de la vivienda. Asi tambien de tener que realizar la instalación de tanques de agua en sus viviendas.
<b>Educación</b>	En cuanto a educacion, se pudo observar que la mayor cantidad de las personas de La Tinguiña han realizado sus estudios hasta secundaria, y no desarrollandose como profesionales. Siendo esta situacion que llama mucho la atencion. Ademas de que hay un grupo de pobladores sin ser alfabetizado, y que no esta siendo atendido por sus autoridades.  Mientras que hay cierta poblacion joven que realizan sus estudios universitarios en la ciudad de Ica. Y por la situacion de la Pandemia, se ha visto malestar de los padres como de alumnos, debido a la demora que actualmente conlleva hacer las respectivas tareas de estudio dado que en muchos casos se hace dificil el acceso a internet.
<b>Vivienda</b>	El material predominante de construcción es de ladrillo, pero hay también de adobe y otros materiales como triplay, tapia, quincha y piedra con barro. De las cuales, algunas viviendas están en mal y regular estado.

Fuente: Elaboración propia

**Tabla 15. Diagnostico Social**

<b>Salud</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Desinformación de los beneficios de pertenecer a un seguro de salud.</li> <li>○ Deficiencia en la atención de los seguros de Salud.</li> </ul>
<b>Servicios básicos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ El distrito no cuenta con su propia subestacion electrica que abastezca energía al distrito.</li> <li>○ No hay un mantenimiento adecuado de los pozos y/o cisternas del distrito.</li> <li>○ En algunos sectores del distrito, falta implementar redes de agua y desague para cubrir dicha necesidad.</li> </ul>
<b>Educación</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Acceso limitado a la educación para la gran mayoría de población por cuestiones económicas.</li> <li>○ Atención nula o limitada de parte de las autoridades a las personas que no saben leer ni escribir para que sean alfabetizados.</li> <li>○ En el distrito no se brinda una educacion de nivel universitario, por lo que los jovenes tienen que irse a estudiar a la Ciudad de Ica.</li> <li>○ No hay programas de orientación vocacional, realizados por las municipalidades e instituciones educativas para ofrecer mejores oportunidades a la poblacion.</li> </ul>
<b>Vivienda</b>	La situacion economica de algunas familias influye en su forma de vivencia.

Fuente: Elaboración propia

**Tabla 16. Pronostico Social**

<b>Salud</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Mayores gastos económicos en caso de atenderse en un hospital.</li> <li>○ Vulnerabilidad social</li> </ul>
<b>Servicios básicos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Insatisfacion del usuario tinguiano.</li> <li>○ Alto grado de dependencia social de otros distritos de la Provincia de Ica y alta probabilidad al desabastecimiento de los servicios basicos.</li> </ul>
<b>Educación</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Déficit en el aprendizaje de los estudiantes, falta de motivación y por muchas veces deserción escolar.</li> <li>○ Menos oportunidades en el mercado laboral por falta de alfabetización o por no realizar estudios universitarios.</li> <li>○ Pocos profesionales realizados en el Distrito de La Tinguña.</li> <li>○ Crisis económica familiar que generara malestar en el hogar.</li> <li>○ No hay reducción de la pobreza actual en el distrito.</li> <li>○ No hay mejora en la salud o en la alimentación de las familias.</li> </ul>
<b>Vivienda</b>	En caso de desastres naturales , habrá daños materiales e incluso de vidas humanas.

Fuente: Elaboración propia

✓ **Aspecto económico**

❖ **Población en edad de trabajar**

A continuación, se muestra en la siguiente tabla a los pobladores de la Tinguña en edad de trabajar, que están comprendidas entre las edades de 14 a 65 años representa el 78.58% (29 352 personas) del total de población. Y se ha observado que, predomina el grupo de edad de 14 a 29 años con un 29.53 % de personas.

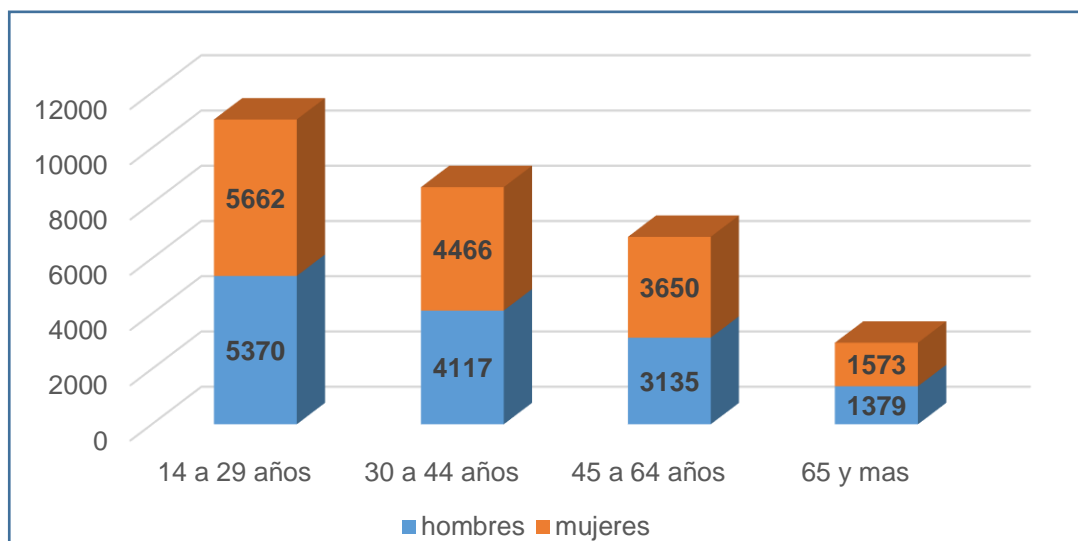


Figura 37. Población en edad de trabajar

Fuente: INEI- Censos Nacional de Población y Vivienda 2017

De los cuales, el 52% son las mujeres y el 48% son los hombres, como se puede apreciar en la siguiente tabla:

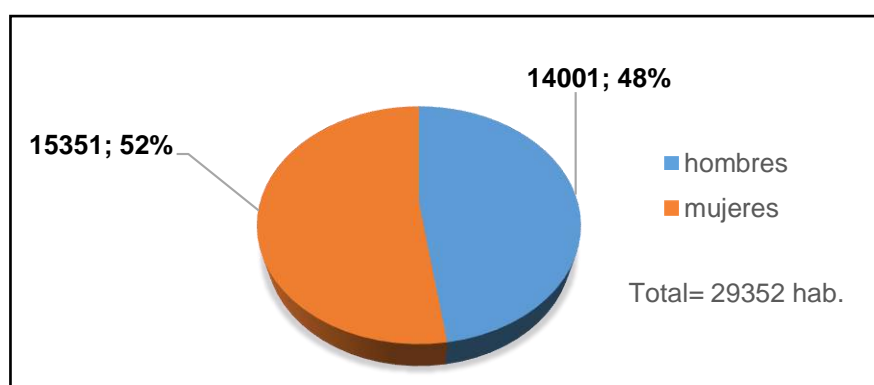


Figura 38. Porcentaje de Población en edad de trabajar

Fuente: INEI 2017

## ❖ Actividades económicas

### ○ Población económicamente activa (PEA)

Su economía se basa mayormente en la Agricultura, en el Comercio, la Agro Industria y en menor medida a la ganadería y artesanía, según los datos obtenidos del INEI del censo de 2007, en el Distrito de La Tinguña. La PEA está comprendida entre las edades de 14-65 años y más que representa el 78.58%. Lo cual se distribuye de la siguiente manera: El sector terciario o de servicios representa 42.5%, seguido del sector secundario o de transformación con un 30.8% y el sector primario o de actividades extractivas con un 26.7% de la PEA total.

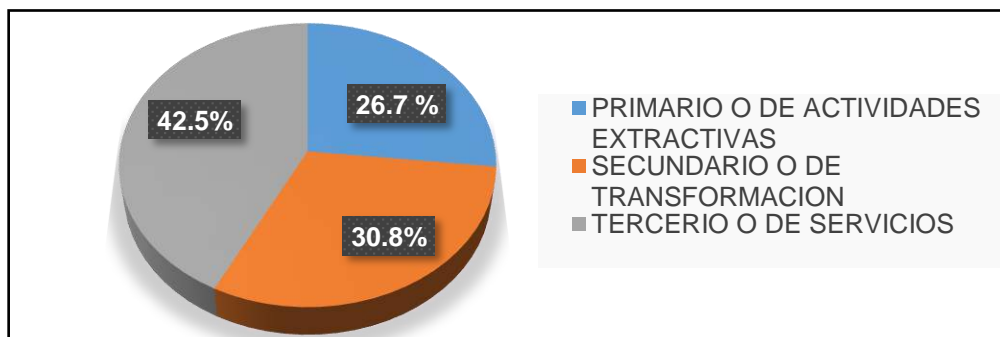


Figura 39. PEA según sector económico  
Fuente: CENEPRED con información del INEI (2017)

A su vez, la PEA está distribuido según la actividad económica como las siguientes:

#### ➤ Sector primario o de actividades extractivas

##### - Actividad agrícola

Esta actividad lo conforman hombres y mujeres de 14 años a más de edad, los cuales son jornaleros, campesinos y parceleros. Y principalmente se dedican a cultivar productos como el maíz, algodón, frijol, pallar, papa, espárrago, cebolla, Vid, Mangos.

##### - Actividad pecuaria o ganadera

El desarrollo de esta actividad, es mínima, ya que está más orientada a criar ganado vacuno para engorde, producción lechera y en menor medida al ganado porcino y caprino.

➤ **Sector secundario o de transformación**

- **Actividad agroindustrial**

Principalmente es desarrollada por las empresas agro - industriales como el fundo don Carlos, donde se cultiva el espárrago, la cebolla blanca, brócoli, melón, entre otros. También está el viñedo Tacama, que es exportador de piscos y vinos en el Perú y en el mundo. Las cuales generan puestos de empleo a la población en la época de poda, cosecha de sus productos.

Asimismo, hay peladeros artesanales, que producen papa seca. La empresa RAMASA elabora aceite no refinado. Mientras que, la fábrica FASK elabora tubos para desagüe, postes de cemento para uso en el sistema eléctrico y hay pequeñas fábricas que producen alimento para animales.

➤ **Sector terciario o de servicios**

- **Actividad comercial y de servicios**

Principalmente la población del distrito, se va mayormente a la ciudad de Ica para realizar sus labores en el sector Público y privado. Y un menor porcentaje trabaja en el comercio local como las tiendas del sitio, restaurantes, mercados, y en negocios propios.

- **Actividad turística**

Debido a la poca difusión en el distrito, la actividad es mínima. Teniendo lugares propios como restaurantes campestres y turísticos, Bodegas como Vista Alegre, Bodega Tacama, y otras artesanales. Además de los diversos sembríos y lugares arqueológicos como el cerro los frailes que permitirían impulsar el turismo a nivel local, regional, nacional e internacional.

## ✓ Análisis, diagnóstico y pronóstico Económico

**Tabla 17. Análisis Económico**

<b>Análisis</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ La base de la economía del Distrito de la Tinguíña depende de la Agricultura, Comercio, la Agro Industria, Artesanía y la ganadería. Es así, que la población participa en estas diferentes actividades económicas, generando recursos para ellos y sus familias.</li> <li>○ Se ha detectado en la actividad pecuaria o ganadera, una poca participación de la población. Mientras que, en el sector turismo, no hay motivación por parte de las autoridades del distrito.</li> <li>○ Hay empresas agro - industriales que cultivan productos de agro exportación, y ofrecen trabajo a la población. Pero están bajo explotación, llegando a trabajar más de 10 horas diarias y reciben una remuneración injusta.</li> </ul>
<b>Diagnostico</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Actualmente no hay mejoras salariales por parte de sus empleadores para los trabajadores del agro-industrial.</li> <li>○ Falta impulsar las ofertas laborales de empresas, instituciones y otros, a traves de las redes sociales de la Municipalidad.</li> <li>○ No hay programas económicos para concientizar a las familias del manejo de sus recursos.</li> <li>○ Se carece de promover la creación de microempresas autogestionarias por la misma población.</li> <li>○ No hay difusión en las rutas turísticas del distrito y que esten coordinados con la provincia de Ica.</li> </ul>
<b>Pronostico</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ La economía de las familias y por ende del distrito se vuelve deficiente.</li> <li>○ Población vulnerable a delinquir por falta de trabajo.</li> <li>○ No hay desarrollo económico en el distrito.</li> <li>○ Desigualdad económica.</li> <li>○ Recursos limitados para la realización de proyectos en beneficios de la población.</li> <li>○ Aumento del índice de pobreza en el distrito.</li> </ul>

Fuente: Elaboración propia

✓ **Aspecto ambiental**

❖ **Aspectos climáticos**

○ **Clima**

Según el mapa climático del Perú, la región Ica tiene un clima desértico. Así también el distrito de La Tinguiña. La Tinguiña se ubica a 435 m.s.m. Durante el año, se percibe la ausencia de lluvia. Además, está clasificada como BWh (desértico cálido) por Köppen y Geiger. Y la temperatura promedio es de 19.3 °C, con precipitaciones promedio de 8 mm. En abril, la cantidad de lluvia oscila los 0 mm. Mientras que, en enero, alcanza su un promedio de 3 mm.

○ **Temperatura**

Las temperatura mas alta se da en marzo, alrededor de 23.7 °C. Y en en el mes de julio, la temperatura es mas fria, alcanzando los 15.1 °C en promedio.

○ **Tabla Climática / Datos históricos del tiempo**

Hay una cierta variación en la precipitación entre los meses más secos y más húmedos de 3 mm. Y la temperatura anual varia alrededor de 8.6 °C.

**Tabla 18.** *Tabla Climática de La Tinguiña*

	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
Temperatura media (°C)	23.1	22.2	23.7	21.6	18.9	17.3	15.1	17.4	16.7	18	17.9	20
Temperatura mín. (°C)	17.1	16.4	17.5	15.1	12.5	10.9	9.1	11.1	10.3	11.6	11.5	14
Temperatura máx. (°C)	29.1	28	30	28.2	25.3	23.7	21.2	23.8	23.2	24.4	24.4	26
Temperatura media (°F)	73.6	72.0	74.7	70.9	66.0	63.1	59.2	63.3	62.1	64.4	64.2	68.0
Temperatura mín. (°F)	62.8	61.5	63.5	59.2	54.5	51.6	48.4	52.0	50.5	52.9	52.7	57.2
Temperatura máx. (°F)	84.4	82.4	86.0	82.8	77.5	74.7	70.2	74.8	73.8	75.9	75.9	78.8
Precipitación (mm)	3	2	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Fuente: <https://es.climate-data.org/americas-del-sur/peru/ica/la-tinguina-875824/>



- **Temperaturas promedio por hora de todo el año**

En la siguiente figura se muestra las temperaturas promedio por hora – anual. El eje horizontal representa el día del año, el eje vertical es la hora y el color es la temperatura promedio para ese día y a esa hora.

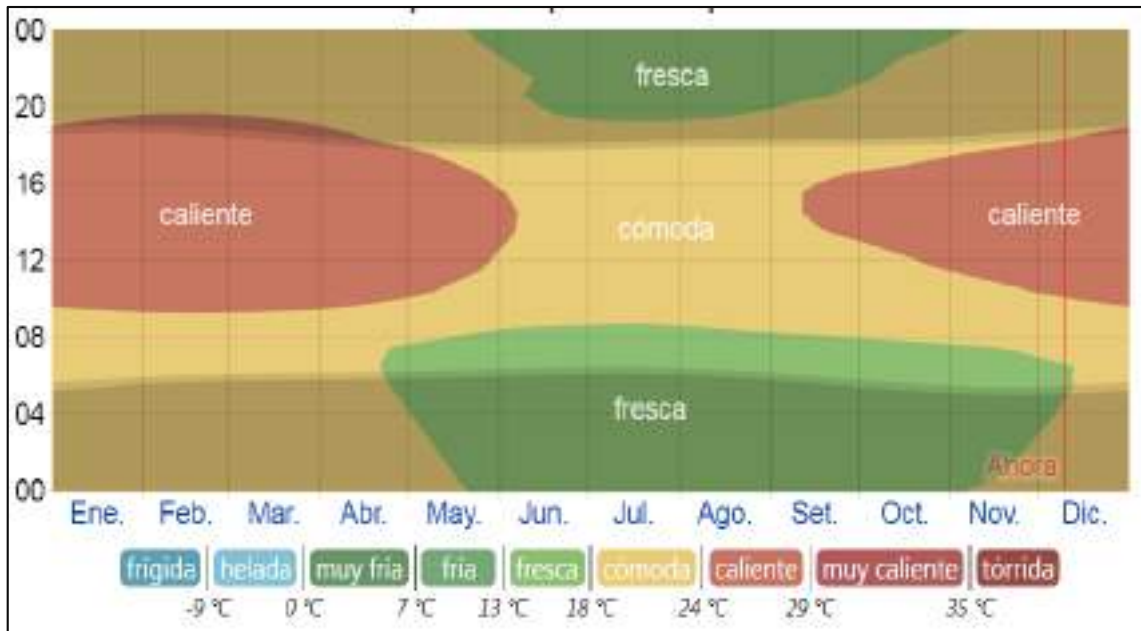


Figura 40. Temperaturas promedio por hora

Fuente: <https://es.weatherspark.com/y/22217/Clima-promedio-en-La-Tingui%C3%B1a-Per%C3%BA-durante-todo-el-a%C3%B1o#Sections-Clouds>

- **Nubes**

La parte más despejada del año, comienza aproximadamente el 13 de abril; con 6.2 meses de duración y termina alrededor del 20 de octubre. Es el 3 de agosto, el día más despejado, donde el cielo está mayormente despejado el 73 % del tiempo y nublado el 27 % del tiempo.

Mientras que, la parte más nublada, comienza aproximadamente el 20 de octubre con una duración de 5.8 meses y termina alrededor del 13 de abril. El 20 de febrero, es el día más nublado del año, el cielo está nublado el 78 % del tiempo y mayormente despejado o parcialmente nublado el 22 % del tiempo.

### o Sol

En el año 2020, el día más corto fue el 20 de junio, con 11 h y 18 min de luz natural; el día más largo fue el 21 de diciembre, con 12 h y 58 min de luz natural.

El sol sale mas temprano el 20 de noviembre a las 5:24, y su salida más tardía es el 9 de julio a las 6:27. El ocaso del sol más temprano es el 31 de mayo a las 17:41, y el ocaso más tardío es el 21 de enero a las 18:38.



Figura 41. Horas luz natural y crepúsculo

Fuente: <https://es.weatherspark.com/y/22217/Clima-promedio-en-La-Tingui%C3%B1a-Per%C3%BA-durante-todo-el-a%C3%B1o#Sections-Clouds>

### o Viento

Del 27 de julio al 9 de marzo la velocidad del viento es mayor con 7.4 meses de duración, alcanzando el promedio de más de 13.1 km/hora. El día más ventoso es el 5 de octubre, con una velocidad de 14.1 km/hora.

El tiempo más tranquilo se considera desde el 9 de marzo al 27 de julio con 4.6 meses de duración. Así también, el día más tranquilo es el 31 de mayo, con una velocidad de 12.2 km/hora. La dirección del viento promedio es del *sur* durante el año.

A continuación, se resume la información en la siguiente figura:

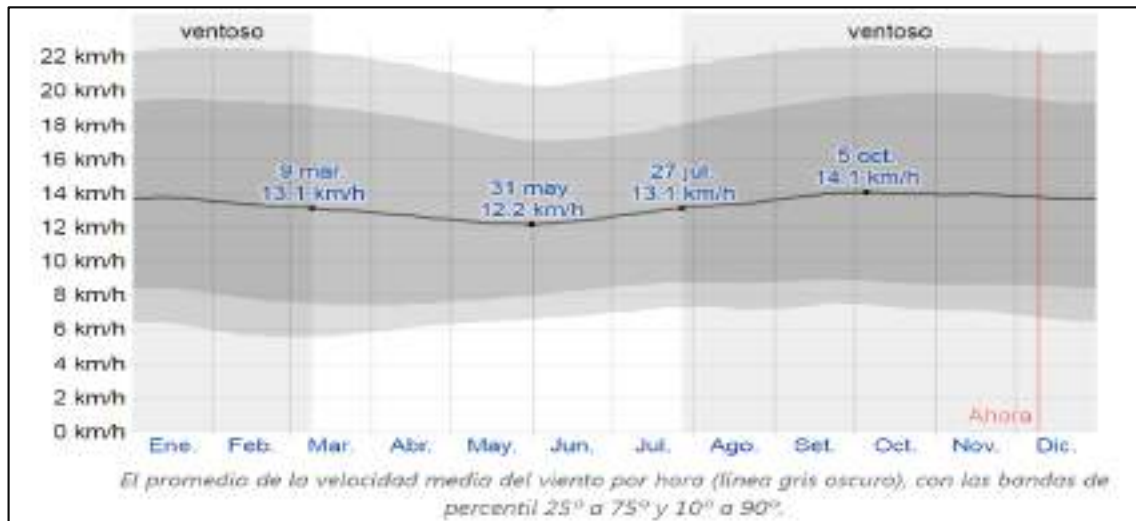


Figura 42. Viento

Fuente: <https://es.weatherspark.com/y/22217/Clima-promedio-en-La-Tingui%C3%B1a-Per%C3%BA-durante-todo-el-a%C3%B1o#Sections-Clouds>

#### o Contaminación ambiental

En zonas como el Canal Achirana se percibe contaminación por desechos de basura en el tiempo de ausencia de lluvia. En Calle Proceres, hay un foco infeccioso en un terreno baldío, donde hay acumulación de estos desechos y posteriormente la quema de los mismos, así también en Ca. Moscú y Av. Perú hay otro foco infeccioso con las mismas características en las zonas de las bermas centrales y además de desmonte de las construcciones aledañas. En la parte Norte-Este del distrito hay un botadero de basura, así como acumulación de basura.



Figura 43. Av. Perú y Ca. Proceres

Fuente: Propia

## ✓ Análisis, diagnóstico y pronóstico Ambiental

**Tabla 19. Análisis Ambiental**

<b>Aspectos climáticos</b>	Se puede concluir que el distrito de La Tinguíña tiene un clima desértico, temperaturas altas de 23.7 °C, radiación solar y viento de Sur a Norte en el distrito.
<b>Contaminación ambiental</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Se encontró focos infecciosos de desechos de residuos sólidos y posterior quema del mismo en el distrito de La Tinguíña dentro de la zona urbana y rural.</li> <li>○ Hay zonas donde se crían animales de corral, y los propietarios de dichos animales no hacen la respectiva limpieza o hay demora en ello, entonces sus excretas generan contaminación. También hay animales domésticos como perros y gatos que realizan sus excretas en los parques y en las calles.</li> <li>○ Asimismo, se encontró desmontes en las afueras de algunas viviendas y también en las bermas centrales del distrito.</li> </ul>

Fuente: *Elaboración propia*

**Tabla 20. Diagnóstico Ambiental**

<b>Aspectos climáticos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Mayor incidencia de asoleamiento.</li> <li>○ Mayor incidencia de afecciones o enfermedades de la piel principalmente en los meses de marzo por haber temperatura más alta.</li> <li>○ Falta de conciencia ambiental para protegerse de los aspectos climáticos del distrito.</li> </ul>
<b>Contaminación ambiental</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Falta de una cultura de compostaje a la población del distrito, así como en los colegios pero en pequeña escala, donde los desechos domésticos se utilizan para hacer el compost y se convierte en un abono orgánico para las plantas.</li> <li>○ Falta de conciencia ambiental de la población.</li> <li>○ No hay una correcta gestión de residuos sólidos por parte de La Municipalidad.</li> <li>○ No hay difusión en el distrito acerca de las acciones necesarias que deben tener cada propietario de los animales.</li> </ul>

Fuente: *Elaboración propia*

**Tabla 21. Pronostico Ambiental**

<b>Aspectos climáticos</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>○ Golpes de calor</li><li>○ Acrecienta el indice de envejecimiento</li><li>○ Quemaduras solares</li><li>○ Cancer de la piel</li><li>○ Deshidratacion</li></ul>
<b>Contaminación ambiental</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>○ Una imagen degradante al distrito.</li><li>○ Mayor contaminación ambiental que afecta a toda la población.</li><li>○ Incremento del calentamiento global y desastres naturales.</li><li>○ Mayor propagación de enfermedades infectocontagiosas.</li><li>○ Propagacion de plagas como moscas, cucarachas y roedores.</li><li>○ Malos olores</li></ul>

Fuente: Elaboración propia

✓ **Aspecto político – Administrativo**

❖ **Estructura orgánica de la municipalidad distrital de La Tinguña**

Según datos oficiales del Portal de Transparencia Estándar (PTE) del Gobierno del Perú, los siguientes datos corresponden al año 2007 de la municipalidad distrital de La Tinguña y se menciona lo siguiente:

La Municipalidad Distrital de La Tinguña es una Entidad Pública debidamente formalizada de acuerdo a lo establecido en la *Ley N° 27972, Ley Orgánica de Municipalidades* y tiene como propósito emprender y desarrollar de manera adecuada un proceso de cambio, que comprende establecer la Estructura Orgánica y formalizar la institución a través de sus instrumentos de gestión.

❖ **Diseño de organización**

Comprende una secuencia y procedimiento como el siguiente:

1. Definir la finalidad.
2. Definir los objetivos.
3. Disponer las funciones generales.
4. Disponer la estructura orgánica básica.

## ❖ Marco legal

Según el (PTE) del Gobierno del Perú, del año 2020, se hace mención de las siguientes leyes:

- Ley N° 27806, *Ley de Transparencia y Acceso a la Información Pública*. A través de esta ley, los funcionarios se hacen responsables de publicar información correspondiente a su competencia como los datos generales de la entidad, la información presupuestal, las adquisiciones de bienes y servicios que realicen, actividades oficiales que desarrollarán o desarrollaron los altos funcionarios de la respectiva entidad y también la información adicional que considere pertinente.

- *Ley 27444 Ley de Procedimiento Administrativo General*. La presente Ley tiene por finalidad establecer el régimen jurídico aplicable para que la actuación de la Administración Pública sirva a la protección del interés general, garantizando los derechos e intereses de los administrados y con sujeción al ordenamiento constitucional y jurídico en general.

- *Reglamento interno del Concejo Municipal de La Tinguina*. Tiene el propósito de regular el cumplimiento de las funciones del Concejo Municipal, de sus facultades normativas y fiscalizadoras conferidas por el artículo 194° de la constitución, y reglamentada por el artículo 9° de La Ley N° 27972, Ley Orgánica de las municipalidades.

- Reglamento Nacional de Edificaciones para los proyectos de obras privadas y obras públicas.

❖ Estructura orgánica

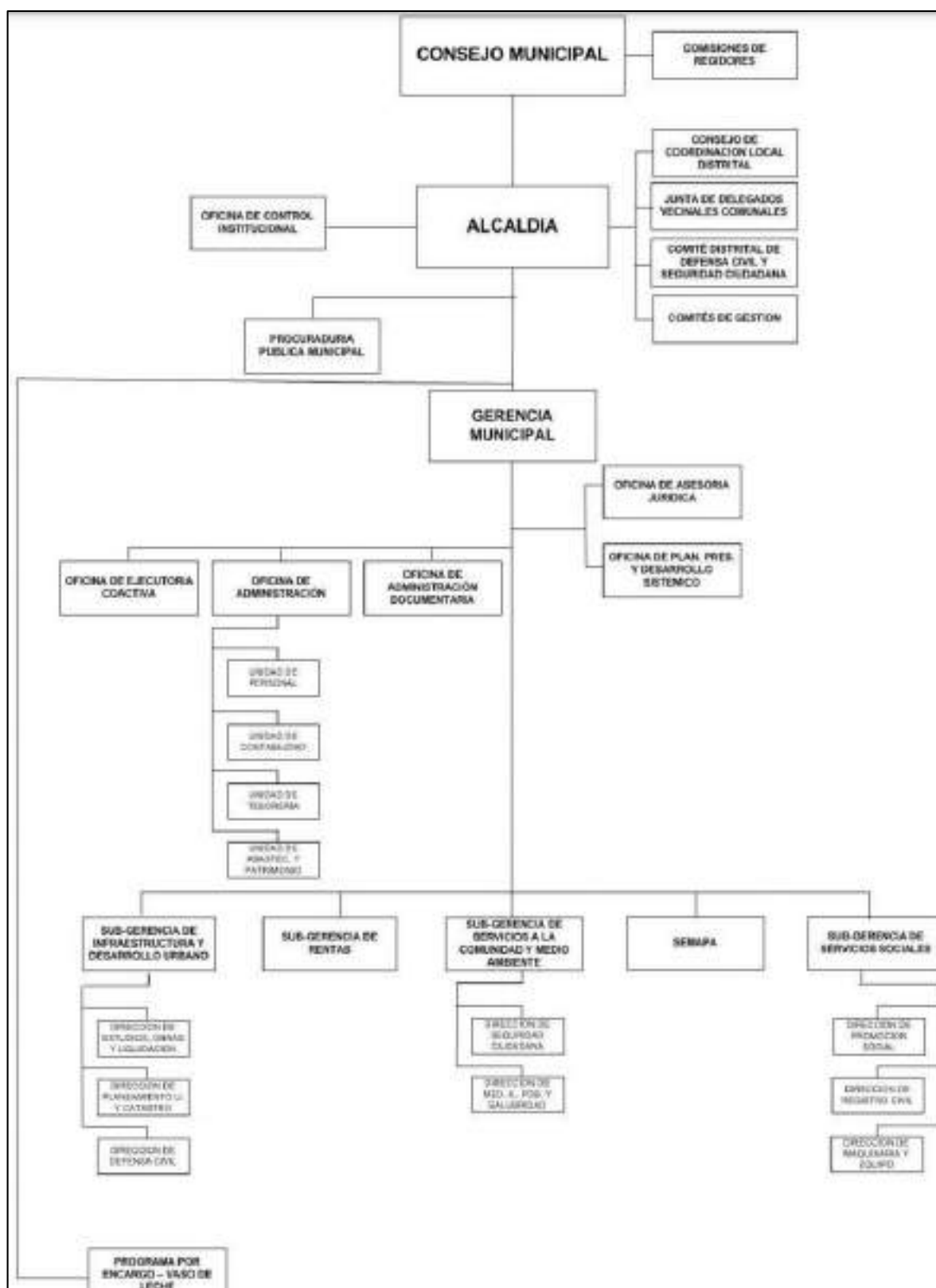


Figura 44. Organigrama de la Municipalidad de La Tinguiña

Fuente: PTE (2020) de los datos de la municipalidad de La Tinguiña desde la URL: [https://www.peru.gob.pe/docs/PLANES/11059/PLAN\\_11059\\_organigrama\\_de\\_la\\_MDLT\\_2011.pdf](https://www.peru.gob.pe/docs/PLANES/11059/PLAN_11059_organigrama_de_la_MDLT_2011.pdf)

## ✓ **Análisis, diagnóstico y pronóstico Político**

**Tabla 22.** *Aspecto Político Administrativo*

<b>Análisis</b>	Al conocerse las necesidades de la población y las acciones delimitadas por la municipalidad de La Tinguña, se denota un déficit en la atención de sus necesidades básicas de la población como es el agua o en realización de proyectos en beneficio de la población. Así también en aras de la transparencia, no se está informando a la población de como es el manejo de los bienes y recursos públicos.
<b>Diagnóstico</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>○ Falta de liderazgo de la Municipalidad</li><li>○ Deficiencia en la puesta en ejecución de políticas y programas para el beneficio de la población.</li><li>○ Falta capacitación e información a las autoridades locales.</li></ul>
<b>Pronóstico</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>○ Insatisfacción de las necesidades de la población.</li><li>○ Mala gestión.</li><li>○ La gestión municipal genera desconfianza a la población.</li><li>○ Demora en la realización de proyectos de inversión para el beneficio de la población.</li></ul>

*Fuente: Elaboración propia*

### **3.3. Análisis del entorno**

#### ✓ **Contexto**

El Proyecto se encuentra ubicado en la Zona D del distrito de La Tinguña, y está entre las calles: Av. Rio de Janeiro, Calle Caracas, y Calle Próceres. Teniendo como límite al Reservoirio de La Tinguña en la zona Norte del terreno. Asimismo, el entorno es mayormente Residencia de densidad Media (R3) con una altura promedio de 2 pisos a 3 pisos.

A su vez rodean al proyecto lugares de relevancia como: la institución educativa de inicial I.E. N°33 “Corazón del Niño de Jesús”, plazuela “José Olaya”, mercado “Mi Perú”, bodegas del lugar y restaurantes. Y también cuenta con los servicios básicos necesarios para atender a las necesidades del proyecto como luz, agua, alumbrado público, desagüe, entre otros.



✓ Levantamiento fotográfico del área intervenida



Figura 45. Ingreso principal y secundario del terreno  
Fuente: Elaboración propia

Aquí podemos ver las calles colindantes al terreno y además del reservorio



Figura 46. Calle Próceres, Calle Caracas y Reservorio de La Tinguiña  
Fuente: Propia

### ✓ Ubicación y localización

El terreno propuesto para el proyecto está situado en el Centro Poblado de La Tinguíña- Zona D, en la Manzana "T2"; Lote 1. A continuación, se muestra en la imagen el terreno sombreado de color amarillo:



Figura 47. Ubicación del terreno

Fuente: Elaboración propia desde Catastro de La Tinguíña

### ✓ Áreas y linderos

- ❖ **Por el Frente:** Con Calle Caracas, mide 123.00 ml
- ❖ **Por la Derecha:** Con Calle Próceros, mide 85.13 ml.
- ❖ **Por la Izquierda:** Con Lote 1 y 2 (Mz. S2), mide 37.02 ml; 32.02; 66.07 ml.
- ❖ **Por el Fondo:** Con Lote 2 (Mz. U2), mide 65.92 ml y con Av. Rio de Janeiro, mide 27.25 ml.
- ❖ **Área:** 9999.29 m2.
- ❖ **Perímetro:** 436.47 ml.

✓ Aspectos climatológicos

❖ Clima

El clima del sitio es Desértico, teniendo una radiación solar de Este a Oeste.

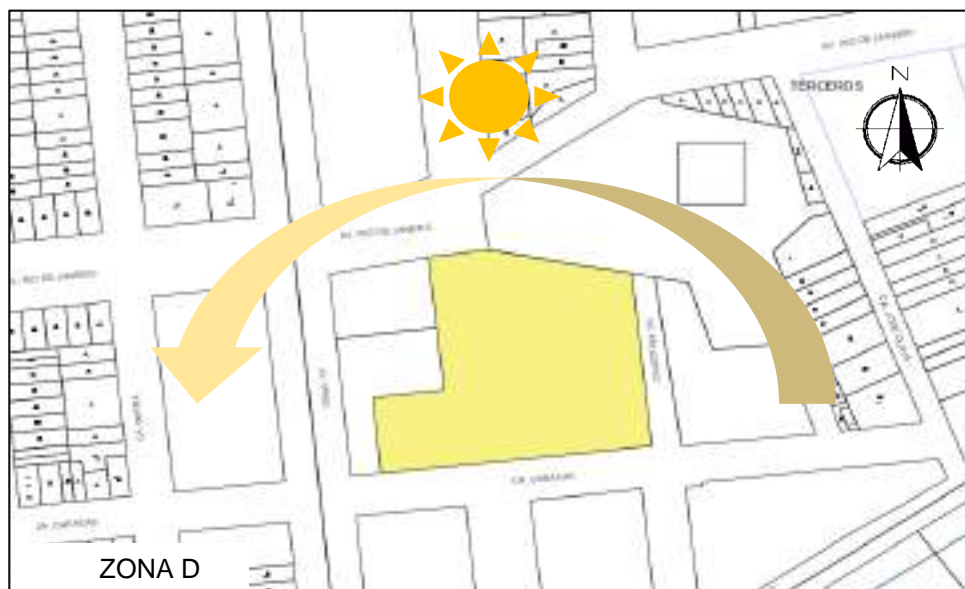


Figura 48. Asoleamiento

Fuente: Elaboración propia desde Catastro de La

❖ Vientos

Los vientos predominantes en el distrito de La Tinguña y así también en el terreno es de Sur a Norte.

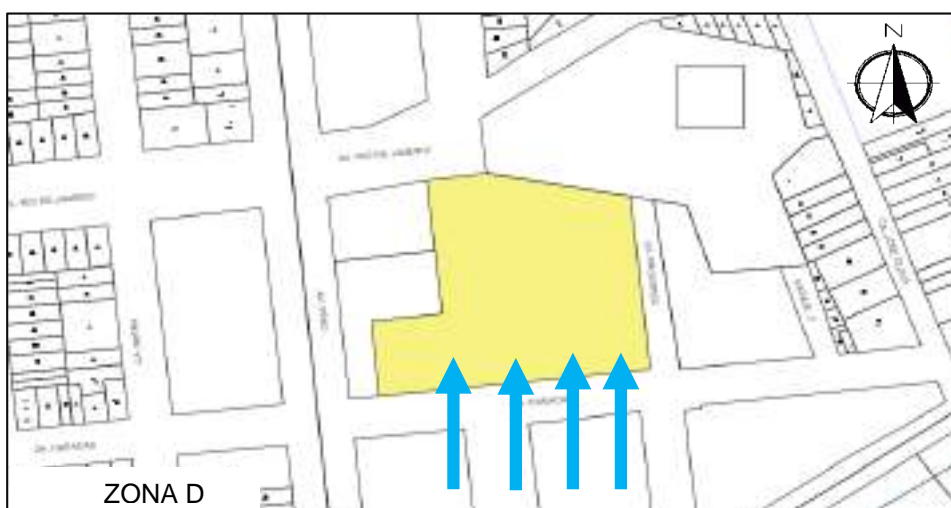


Figura 49. Vientos del terreno

Fuente: Elaboración propia desde Catastro de La Tinguña

## ❖ Accesibilidad

Se puede acceder al terreno del proyecto a través de dos vías:

1. Puente Socorro, Av. Finlandia, Av. Francisco Sales, Ca. 3 de octubre y Ca. Caracas. Este trayecto tomará aproximadamente 10 min a 15 min desde el Centro de Ica.



Figura 50. Accesibilidad N° 1 del terreno  
Fuente: Elaboración propia desde Catastro de La Tinguña

2. Puente Grau, Prolongación Grau- Av. Grau, Av. Pachacutec Yupanqui, Ca. La Paz, Av. El Parque, y Ca. Caracas. Este trayecto tomará aproximadamente 10 min a 15 min desde el Centro de Ica.



Figura 51. Accesibilidad N° 2 del terreno  
Fuente: Elaboración propia desde Catastro de La Tinguña

Además, el lote a intervenir cuenta con tres frentes, a los cuales se puede acceder caminando o a través del transporte urbano como son las motos taxis, los taxi-colectivos, y de vehículos particulares. El acceso más importante es a través de la Calle Caracas.



Figura 52. Accesos del terreno  
Fuente: Elaboración propia desde Catastro de La Tinguña

### ❖ Topografía

La topografía del terreno es relativamente plana con pequeñas diferencias de alturas de alrededor de 1m.



Figura 53. Topografía del terreno  
Fuente: Elaboración propia desde Catastro de La Tinguña

- CORTE A-A

En este perfil topográfico A-A, vemos que el terreno es mayormente plano con un desnivel de 1.00 m de altura.

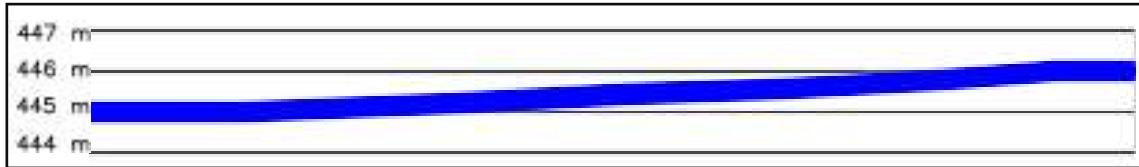


Figura 54. Corte A-A Topográfico  
Fuente: Elaboración propia

- CORTE B-B

En este perfil topográfico B-B, vemos que el terreno es mayormente plano con un desnivel de aproximadamente de 0.20 m de altura.

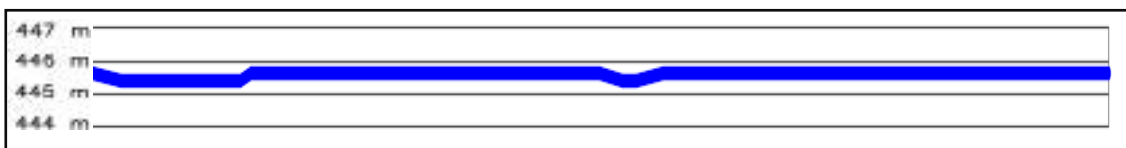


Figura 55. Corte B-B Topográfico  
Fuente: Elaboración propia

### ❖ Zonificación y usos del suelo

El terreno propuesto está en una zonificación de Zona de recreación Pública (ZRP), por lo cual corresponde con el proyecto a desarrollarse.



Figura 56. Zonificación del terreno

Fuente: Elaborado desde Plano de desarrollo urbano de la ciudad de Ica 2019 – 2029 modificado

### ❖ Infraestructura de servicios básicos

Cuenta con todos los servicios de alumbrado público, agua potable y alcantarillado o desagüe.

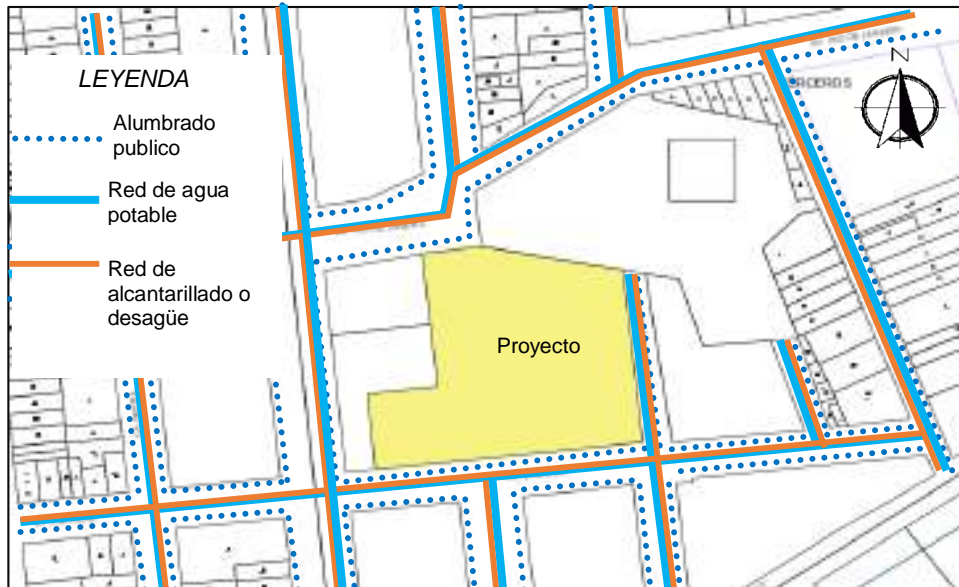


Figura 57. Servicios básicos del terreno

Fuente: Elaborado desde Plano Catastral del distrito

### ❖ Nivel de Peligro

Según el mapa de peligros de INDECI (2007), el proyecto se encuentra en un nivel de peligro Medio, donde se hace mención que: el suelo es de calidad moderadas, con celeraciones sísmicas intermedias. Y ocurrencia de inundaciones muy esporádicas con bajo tirante y velocidad.

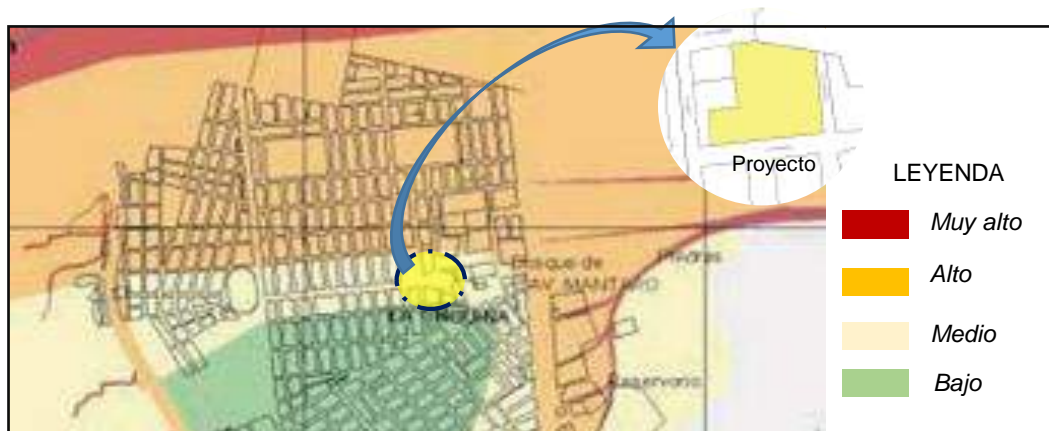


Figura 58. Niveles de Peligro del proyecto.

Fuente: <http://bvpad.indeci.gob.pe/doc/pdf/esp/doc2038/doc2038-contenido.pdf>

### 3.4. Estudio de casos análogos

#### ➤ Referentes Internacionales

#### ✓ Centro Comunitario Independencia

##### ❖ Antecedentes:

Está situado en Monterrey, México, en el año 2011 y fue realizado por los arquitectos Agustín Landa, Cátedra Blanca Workshop. Este centro comunitario cuenta con 7100 m<sup>2</sup>.

##### ❖ Concepto:

Se tomó como referencia los techos de concreto propuestos por el arquitecto Félix Candela y de los mercados de México proyectados por los arquitectos Pedro Ramírez Vázquez y Enrique del Moral, para dar forma a la fachada principal.

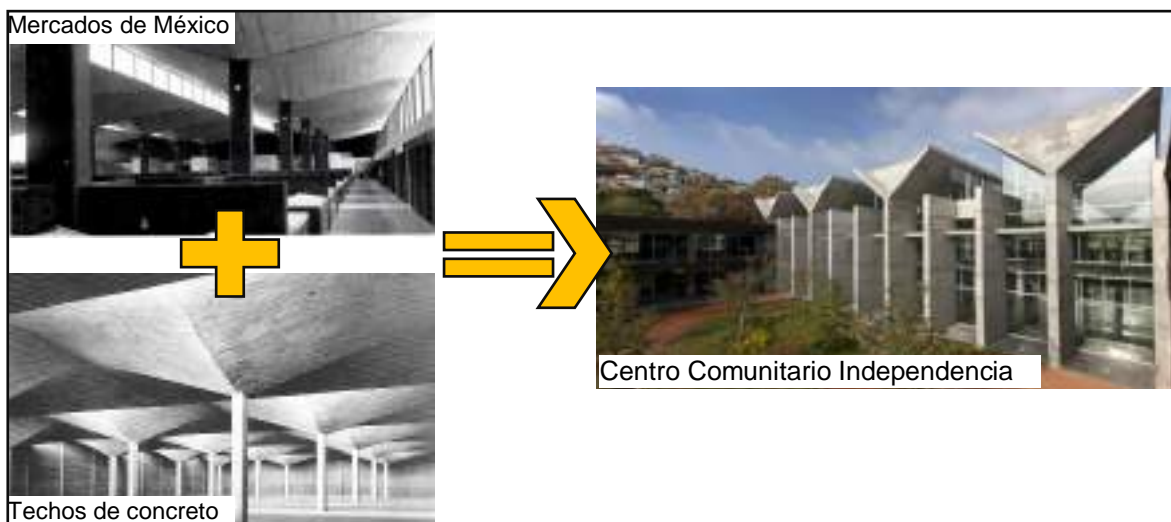


Figura 59. Fachada del Centro Comunitario Independencia según la inspiración

Fuente: <https://www.archdaily.pe/pe/02-120997/centro-comunitario-independencia-agustin-landa-catedra-blanca-workshop>

##### ❖ Finalidad:

Brinda servicios de acuerdo a la necesidad de los habitantes del sector y a su vez contribuye al desarrollo social.



### ❖ Estructura y su función:

Compuesto por marcos de hormigón que trabajan como parteluces. Además, se usan los techos para regular la temperatura del edificio, y lo hacen través de la parte vacía de las “Y” que son utilizados como jardineras.

### ❖ Consideración espacial:

Los 4 volúmenes proyectados se relacionan uno con otro a través de un jardín central, y a su vez se articula todas las actividades del Centro comunitario por medio de una circulación vertical (escalera) se comunica todos los niveles del conjunto. Además se relaciona con el entorno de alrededor, ya que da hacia un espacio más abierto que es la plaza de la zona.



*Figura 60. Vista aérea del Centro Comunitario Independencia*  
Fuente: Google earth

### ❖ Distribución:

Los 2 accesos principales del Centro se abren a un espacio central de doble altura, que es un previo para llegar al jardín central y demás espacios. En el primer piso están las áreas de oficinas, aulas de preparación, una cancha deportiva polivalente, gimnasio, vestidores y baños, los cuales se articulan por medio de corredores internos. En el mezanine hay una biblioteca con sala de cómputo. Además, hay aulas, un pequeño cine, talleres de artes y oficios y una sala para clases de cocina. Y en la azotea se ha dispuesto como terrazas con vistas del entorno de Monterrey.

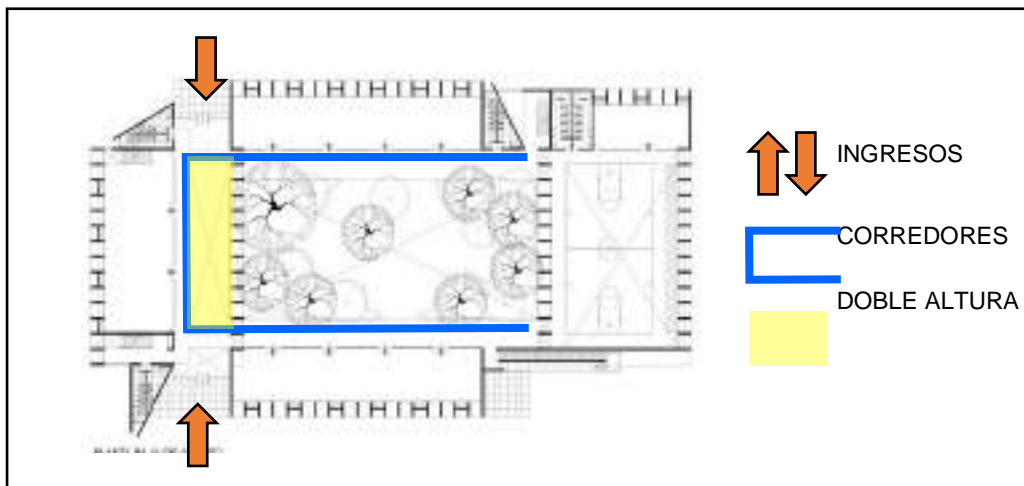


Figura 61. Planta del Centro Comunitario Independencia

Fuente: <https://www.archdaily.pe/pe/02-120997/centro-comunitario-independencia-agustin-landa-catedra-blanca-workshop>

## ✓ Centro comunitario Woodcroft

### ❖ Antecedentes:

Está emplazado en la ciudad de Woodcroft, en Australia, y fue realizado por los arquitectos Carter Williamson Architects en el año 2019. Además, el terreno cuenta con 600 m<sup>2</sup>.

### ❖ Concepto:

La construcción está hecha para reflejar la historia del lugar como una antigua fábrica de ladrillos, lo cual se ve reflejado en toda la construcción.



Figura 62. Concepto de fábrica de ladrillo

Fuente: [https://www.archdaily.pe/pe/942842/centro-comunitario-woodcroft-carter-williamson-architects/5e8748edb3576512c6000184-woodcroft-neighbourhood-centre-carter-williamson-architects-photo?next\\_project=no](https://www.archdaily.pe/pe/942842/centro-comunitario-woodcroft-carter-williamson-architects/5e8748edb3576512c6000184-woodcroft-neighbourhood-centre-carter-williamson-architects-photo?next_project=no)

❖ **Finalidad:**

Ser un espacio para el aprendizaje permanente, y además brindar bienestar a través de la recreación y cultura.

❖ **Consideración espacial:**

El foyer que es el espacio principal que se convierte en un eje directriz o llámese también la columna vertebral del conjunto, ya que subdivide el conjunto en 2 partes, pero a la vez están conectadas por el foyer. Además el conjunto se presenta como una planta irregular, lo que da mayor movimiento los volúmenes propuestas.

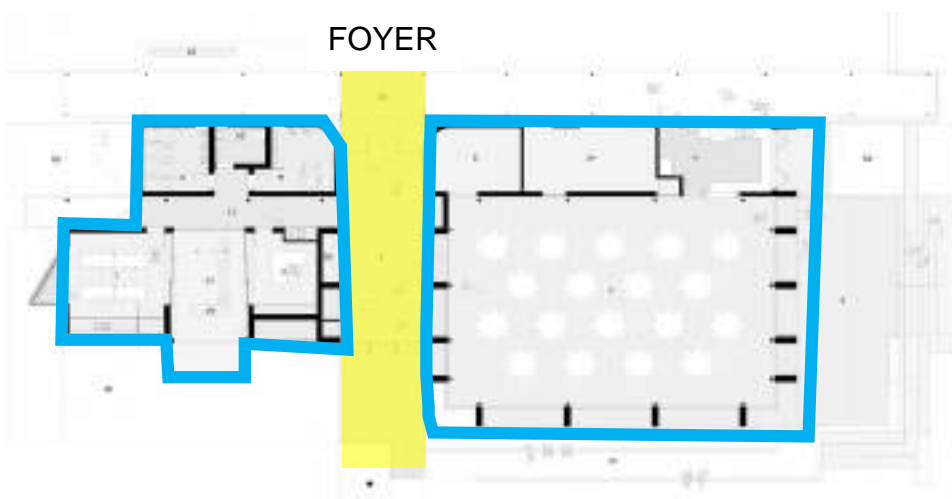


Figura 63. Composición espacial del centro comunitario Woodcroft  
Fuente:archdaily.pe

Además su relación con el entorno es armoniosa, ya que la forma ondulada dispuesta en los techos se integra perfectamente con las montañas, con el lago Woodcroft y la vegetación.



Figura 64. Entorno del centro comunitario Woodcroft  
Fuente: archdaily.pe

### ❖ **Distribución:**

Este proyecto es de 1 piso y está compuesto por áreas de oficinas, salas comunitarias, un patio y un salón principal. Los cuales están distribuidos en el espacio principal del edificio, es decir en el foyer de la entrada central. Otra característica a destacar es el techo ondulante que le da carácter al edificio por dentro y por fuera. Esto se refleja principalmente en las habitaciones y el vestíbulo central con un espacio grande y abierto. Mientras que los espacios más pequeños como salas y oficinas de la comunidad coinciden también con la forma del techo.

### ❖ **Estructura y sostenibilidad:**

Los materiales que se utilizaron para darle color y forma a este proyecto son el ladrillo, madera y el acero. También se consideró la sostenibilidad, donde se tuvo en cuenta la orientación solar y ventilación cruzada diseñada para dar iluminación y refrigeración natural, además de colocarse paneles fotovoltaicos al norte. Además, el agua de lluvia se almacena en tanques subterráneos de 50.000 l. Y hoy este proyecto se ha convertido en un icono contemporáneo de Woodcroft, amado por toda la comunidad.



*Figura 65.* Fachada del Centro Comunitario Woodcroft

Fuente: [archdaily.pe](http://archdaily.pe)

➤ **Referentes nacionales**

✓ **Centro Cultural Luis Berger**

❖ **Antecedentes:**

Este proyecto está ubicado en el asentamiento humano Santa Rosa, en el distrito de Puente Piedra de Lima. Y fue diseñado y construido por el arquitecto Vladimir Condor.

❖ **Concepto:**

La inspiración vino de la imagen del Quijote de la Mancha y las batallas para hacer realidad sus sueños, lo cual conecta con las características propias del barrio "Don Quijote. De esta manera se enfatizó en los pobladores su identificación con el centro cultural.

❖ **Finalidad:**

Integrar a la comunidad en un espacio de ellos mismos, con sus propias características, para potenciar la cultura del sitio y fortalecer los lazos comunitarios.

❖ **Consideración espacial:**

El proyecto no rompe la línea del perfil urbano, sino que se integra armoniosamente dentro del entorno, al mantener las características propias de la arquitectura en su diseño. Y se puede apreciar que se destaca el centro cultural al elevarse un poco más que las viviendas colindantes, pero es para darle carácter e imponencia al proyecto, lo cual no implica romper con el perfil urbano del asentamiento.



*Figura 66. Consideración espacial del proyecto.*  
Fuente: Google imágenes

Además para la planta arquitectónica se ha adoptado una forma regular, algo característico del entorno, tomando forma de una “L”. y las líneas ortogonales son predominantes en la fachada como también en el diseño interno. También se aprecia una cubierta a dos aguas que se ensambla muy bien con la ortogonalidad del centro cultural.

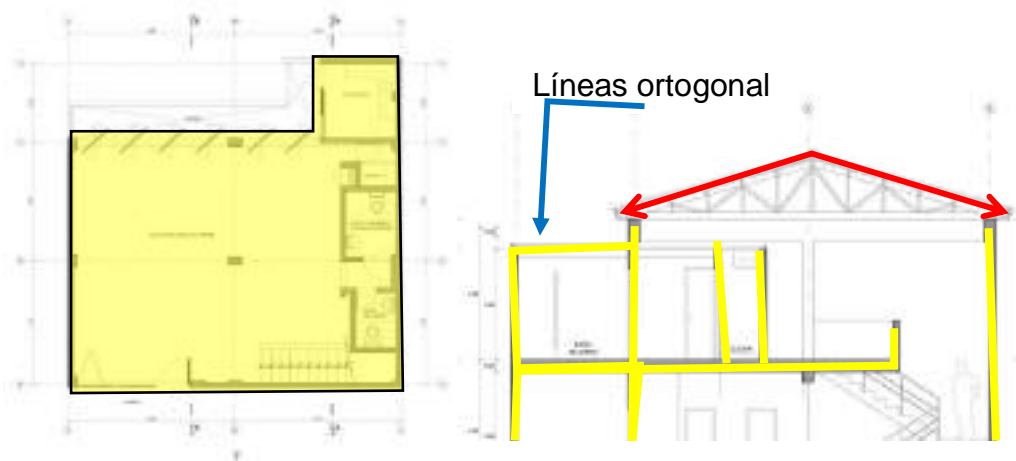


Figura 67. Forma del proyecto.

[archdaily.pe/pe/783783/construyendo-comunidad-a-partir-de-un-barrio-cultural-centro-cultural-luis-berger-y-proyecto-quijote-para-la-vida](http://archdaily.pe/pe/783783/construyendo-comunidad-a-partir-de-un-barrio-cultural-centro-cultural-luis-berger-y-proyecto-quijote-para-la-vida)

#### ❖ Distribución:

Se ha dispuesto de 3 pisos, con una escalera en el extremo derecho del conjunto arquitectónico, aguardando los espacios para practicar danza, talleres de música y gimnasia artística distribuidos de la siguiente manera:

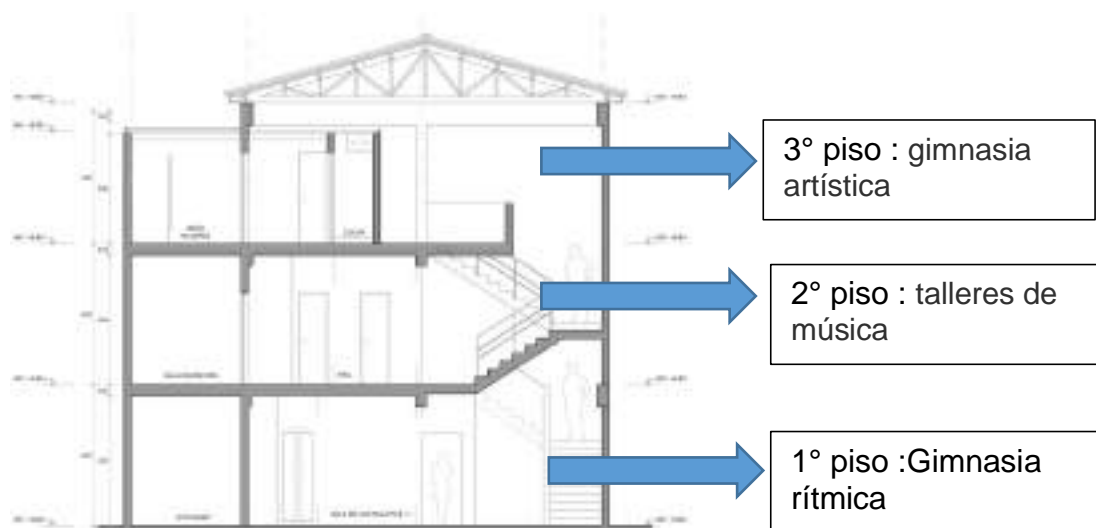


Figura 68. Pisos del proyecto.

[archdaily.pe/pe/783783/construyendo-comunidad-a-partir-de-un-barrio-cultural-centro-cultural-luis-berger-y-proyecto-quijote-para-la-vida](http://archdaily.pe/pe/783783/construyendo-comunidad-a-partir-de-un-barrio-cultural-centro-cultural-luis-berger-y-proyecto-quijote-para-la-vida)

## ✓ **Biblioteca Comunitaria en La Molina**

### ❖ **Antecedentes:**

Está situado en el distrito de La Molina en Lima, Perú, y el diseño fue realizado por Gonzalez Moix Arquitectura en el año 2017. Este centro comunitario cuenta con 1300 m<sup>2</sup>.

### ❖ **Finalidad:**

Promover calidad de vida y desarrollo comunitario a través de la educación, recreación y cultura.

### ❖ **Implantación:**

Está al Norte-Oeste del distrito de La Molina en un área delimitado por la municipalidad y contiguo a un parque de la urbanización El Cascajal, escuelas, y edificaciones residenciales.



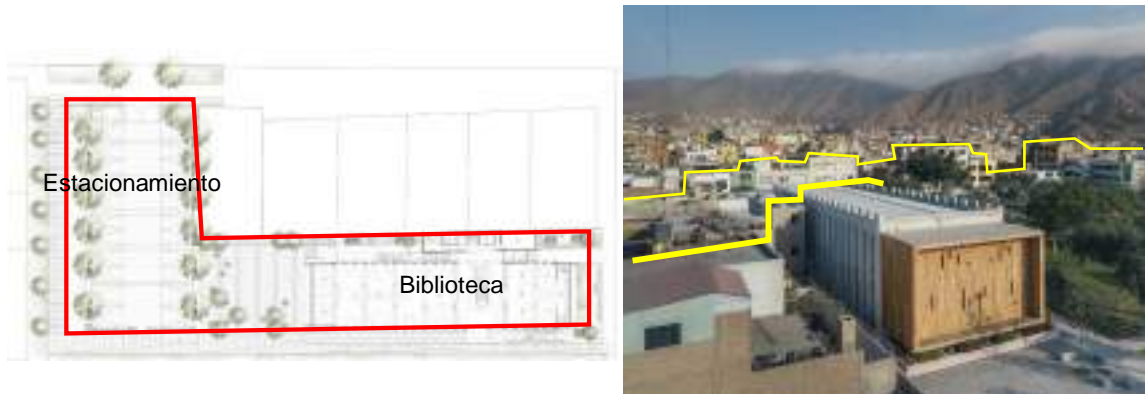
*Figura 69.* Implantación de la biblioteca Comunitaria  
Fuente: Google Earth

### ❖ **Concepto:**

Es una arquitectura atemporal y contemporánea, que toma en cuenta el paisaje del lugar como el principal conector en este edificio, porque se introdujo el paisaje exterior a la parte interna de la Biblioteca, y viceversa. Dándole ese sentido de pertenencia al usuario.

### ❖ **Consideración espacial:**

La biblioteca se forma dentro de una planta regular, siendo predominante las líneas rectas y se conecta a través de una plaza intermedia con el estacionamiento formando así una “L”. la biblioteca se eleva a una altura tal que no rompa con el perfil urbano, sino que se encaja con las demás edificaciones que lo rodea, pero a la vez se destaca en medio de ellos.

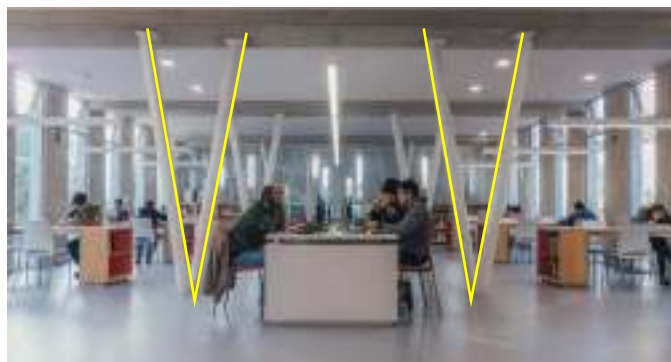


*Figura 70.* Espacialidad de la biblioteca Comunitaria

Fuente: [https://www.archdaily.pe/pe/902450/biblioteca-comunitaria-en-la-molina-gonzalez-moix-arquitectura?ad\\_source=search&ad\\_medium=search\\_result\\_projects](https://www.archdaily.pe/pe/902450/biblioteca-comunitaria-en-la-molina-gonzalez-moix-arquitectura?ad_source=search&ad_medium=search_result_projects)

### ❖ **Materialidad:**

La imagen formal que tiene el proyecto, se logra a través de la exposición de los materiales como madera y columnas de concreto en las fachadas, así como en el interior, donde las columnas de concreto en “V” enmarcan los espacios del interior de la biblioteca y sumado a ello el mobiliario de tonos madera y blanco coordina con el concepto que se dispuso en un inicio.



*Figura 71.* Columnas de concreto en biblioteca

Fuente: [https://www.archdaily.pe/pe/902450/biblioteca-comunitaria-en-la-molina-gonzalez-moix-arquitectura?ad\\_source=search&ad\\_medium=search\\_result\\_projects](https://www.archdaily.pe/pe/902450/biblioteca-comunitaria-en-la-molina-gonzalez-moix-arquitectura?ad_source=search&ad_medium=search_result_projects)



### ❖ Distribución:

La biblioteca tiene 2 pisos y ofrece diferentes actividades a fin del usuario empezando desde el hall principal, que se abre a salones, área de niños, área de biblioteca que, delimitadas por las columnas de concreto, sala de lectura, servicios higiénicos y un deposito. Y por otro lado está la zona de estacionamientos.

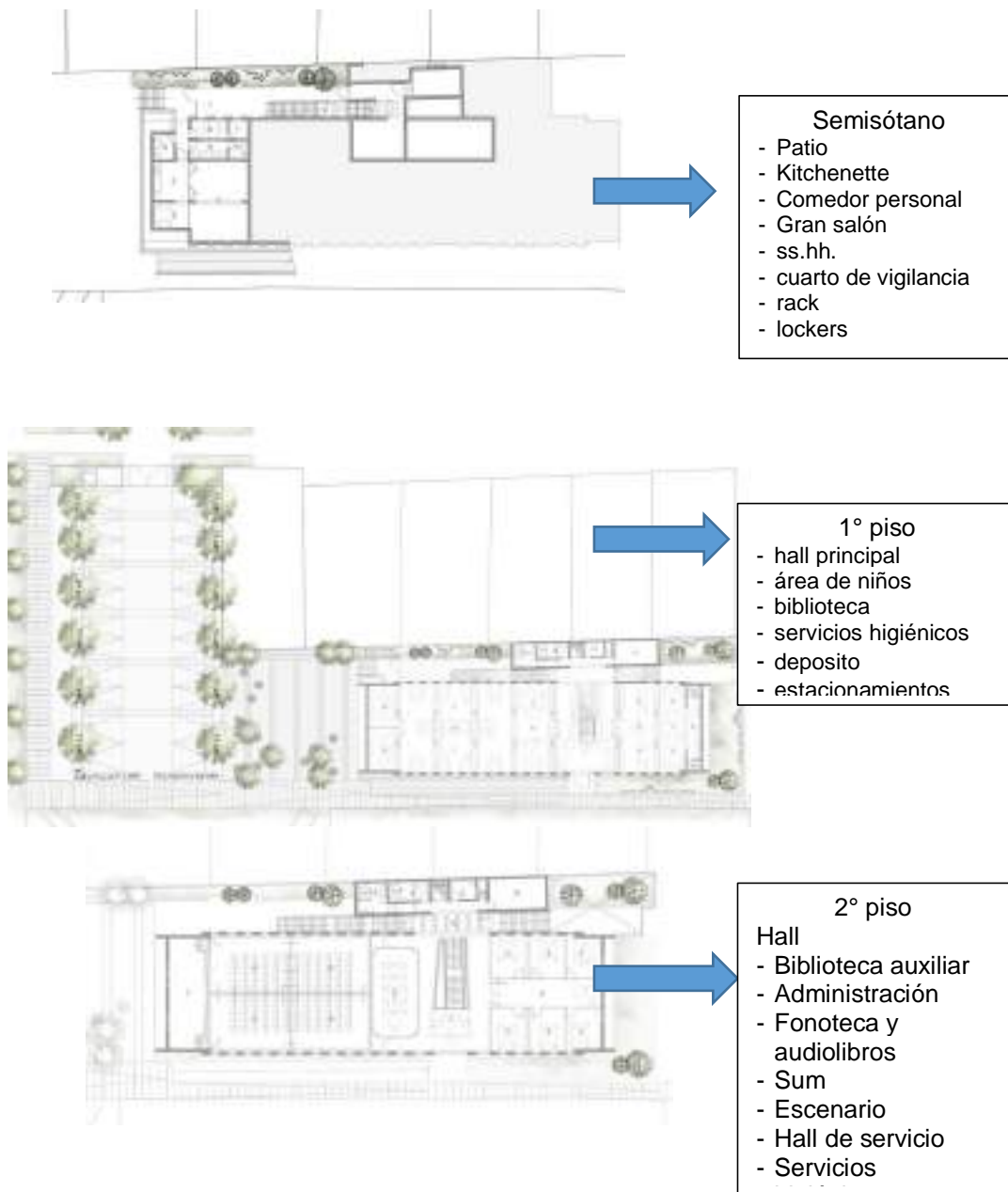


Figura 72. Distribución de biblioteca

Fuente: [https://www.archdaily.pe/pe/902450/biblioteca-comunitaria-en-la-molina-gonzalez-moix-arquitectura?ad\\_source=search&ad\\_medium=search\\_result\\_projects](https://www.archdaily.pe/pe/902450/biblioteca-comunitaria-en-la-molina-gonzalez-moix-arquitectura?ad_source=search&ad_medium=search_result_projects)

### **3.5. Leyes, Normas y Reglamentos aplicables en la Propuesta Urbano Arquitectónica**

Se ha considerado las siguientes Leyes, normas y reglamentos que a continuación se mencionará:

- Ley 29090 Ley de regulación de habilitaciones urbanas y de edificaciones
- A.010 Condiciones generales de diseño (RNE)
- A.040 Educación (RNE)
- A.050 Salud (RNE)
- A.090 Servicios comunales (RNE)
- A.100 Recreación y deportes (RNE)
- A.120 Accesibilidad universal en edificaciones (RNE)
- A.130 Requisitos de seguridad (RNE)
- Norma GH.020 Componentes del diseño urbano, cap iv Política Nacional de Cultura al 2030.
- Sistema Normativo de Equipamiento Urbano (tomo v: Recreación y deporte) por el ministerio nacional de cultura de México.

### **3.6. Procedimientos Administrativos aplicables a la Propuesta Urbano Arquitectónica**

Para la realización de este proyecto, se necesita recurrir los actores ejecutores como es la Municipalidad distrital de La Tinguña, ya que es un proyecto para la comunidad tinguñana. Por ello es necesario realizar las siguientes acciones pertinentes:

1. Elaboración de la encuesta conociendo la realidad del distrito.
2. Realización y presentación del perfil técnico a la Municipalidad distrital de La Tinguña para su viabilidad y posterior asignación del código SNIP mediante el MEF (Ministerio de economía y finanzas).
3. Una vez aprobado el perfil técnico, se procede con la elaboración del expediente técnico.
4. Buscar financiamiento y posterior ejecución.

## **4. PROGRAMA URBANO ARQUITECTÓNICO**

### **4.1. Definición de los usuarios (síntesis de las necesidades sociales)**

Con este proyecto se pretende integrar a la comunidad del distrito de La Tinguiña en los espacios destinados para ellos, pero también puede ser visitado por usuarios temporales de otros lugares. Lo que se busca es contribuir en la mejora de la salud y calidad de vida de la comunidad en general a través de espacios arquitectónicos que conecten con sus necesidades, a fin de influir en su desarrollo integral como personas.

Los usuarios estarán constituidos principalmente por:

- Comunidad en general, que espontáneamente pueden visitar el Centro comunitario.
- Los jóvenes del distrito de La Tinguiña, los cuales han demostrado interés en la realización del proyecto según la encuesta realizada.
- Asimismo, se está considerado al personal administrativo, técnico, de vigilancia y servicio que atenderán el Centro comunitario.
- Todos los usuarios mencionados son muy importantes, a fin de definir el Programa Arquitectónico del Centro comunitario.

#### **❖ Características del usuario**

Según las estadísticas mayoritariamente solo el 36.12 % de la población posee una secundaria completa entre las edades de 10 a 65 años. Esto muestra una deficiencia en la educación de los pobladores ya que solo el 13% aspira a carrera universitaria y de ellos solo el 7% la termina.

## ❖ Demanda de la propuesta

Analizando los espacios arquitectónicos que acceden las personas del distrito para distraerse, interactuar con los demás pobladores y por su salud física-emocional, estos fueron los resultados:

**Tabla 23.** Lugares más concurridos por la comunidad del distrito

Lugares	Aforo	Horario, actividad o edad
Plazuela José Olaya (Tinguiña)	Considerando que la ocupación de una persona es 4m <sup>2</sup> . Si el área es 11509.22 m <sup>2</sup> , entonces el aforo máximo sería 11509 personas	Recreativa La comunidad de la Tinguiña, así como visitantes al sector.
Polideportivo de Parcona	Aforo máximo es 720 personas. Pero actualmente por el Covid-19, su capacidad es del 40% = 288 personas	Según requerimiento o necesidad para su uso.
Centro Cultural Santiago de Chocorvos (Tinguiña)	Son los pobladores residentes de Santiago de Chocorvos en el distrito. Aproximadamente 700 personas	Está abierto los días 26 y 27 de julio desde las 8 hasta 10pm, por motivos de su aniversario de Santiago de Chocorvos. Realizan corridas de toros y fiestas patronales.
Plaza las nieves	Considerando que la ocupación de una persona es 4m <sup>2</sup> . Si el área es 3493.63 m <sup>2</sup> , entonces el aforo máximo sería 873 personas	Recreativa. La comunidad de la Tinguiña, así como visitantes al sector de otro distrito.
Parque Daniel Merino Ruiz	Considerando que la ocupación de una persona es 4m <sup>2</sup> . Si el área es 6981.26 m <sup>2</sup> , entonces el aforo máximo sería 1745 personas.	Recreativa. La comunidad de la Tinguiña, así como visitantes al sector
Estadio "Fernando Cevazco Villa Garcia" de La Tinguiña	El área es 26429 .30 m <sup>2</sup> y su aforo máximo es 1000 personas.	Recreativa. La comunidad de la Tinguiña, así como visitantes al sector.

Fuente: datos obtenidas del plano Catastral del distrito, así también del aforo se considero del RNE e información recibida del lugar de estudio.

Según la afluencia de los espacios en el distrito que atienden a la mayoría de la comunidad de La Tinguña y Parcona, es aproximadamente 16115 personas. Además, el proyecto a desarrollar conforma por un área de recreación que tendrá espacios como plazas, juegos infantiles, gimnasio al aire libre, entre otros para la comunidad del distrito y alrededores. Entonces es necesario considerar el indicador de atención según Sistema Nacional de estándares del urbanismo para este caso:

**Tabla 24.** *Indicador de atención del equipamiento de recreación y deporte*

<b>Categoría</b>	<b>Rango poblacional</b>	<b>Área m2</b>
Estadios Municipales	Mayor a 25,000	10,000
Coliseos	Mayor a 390,000	12,000
Hipódromos	Mayor a 1,000,000	10 ha
Velódromos	Mayor a 1,000,000	10 ha
Polideportivos	Mayor a 500,000	60,000
Complejo Deportivo	Mayor a 160,000	25,000
Canchas de usos múltiples	Mayor a 10,000	1,000 - 2,000
Centros recreacionales	Mayor a 300,000	30,000
Clubes Metropolitanos	Mayor a 1,000,000	60,000
Parques locales y vecinales	Mayor a 5,000	500
Parques zonales	Mayor a 50,000	20,000
Parques Metropolitanos	Mayor a 1,000,000	2,500

Fuente: Sistema Nacional de estándares del urbanismo (2011)

Se ha considerado al proyecto dentro de la categoría parques locales y vecinales, donde el rango poblacional supera las 5000 personas, ya que el distrito de La Tinguña, tendrá 47712 Hab. (Año 2030).

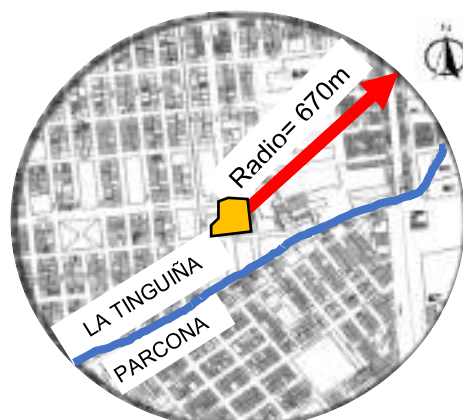
También tendrá una zona cultural, que según SEDESOL correspondería a Centro social popular, siendo el rango de población > a 5000 hab. y con un radio de influencia de 670 m.

**Tabla 25. Indicador de atención del equipamiento de cultura**

Mexico - Sub Sistema Cultura			
Nº	Clasificación	Módulos tipo	Localidades
1	Biblioteca Pública Municipal	1,500 volúmenes clasificados, área de lectura para adultos y niños, área de servicios, estacionamientos y espacios abiertos exteriores. Módulos tipo de 34, 48 y 72 sillas.	Mayores a 2,500 habitantes
2	Biblioteca Pública Regional	8,000 volúmenes clasificados, área de lectura para adultos y niños, servicios internos, administrativa, vestíbulo y control, sanitarios, estacionamientos y espacios abiertos exteriores. Módulos tipo de 100 ó 150 sillas (70% para adultos)	Mayores a 50,000 habitantes.
3	Biblioteca Pública Central Estatal	10,000 volúmenes clasificados, área de lectura para adultos y niños, área de servicios-puede incluir videoteca y taller de computación-, área administrativa, vestíbulo y control, sanitarios, estacionamientos y espacios abiertos exteriores. Módulos tipo de 250 sillas (70% para adultos)	En cada capital de estado y solo una por cada entidad federativa.
4	Museo Local	Módulos tipo de 1,400m <sup>2</sup> de área de exhibición, 2,025m <sup>2</sup> de área total construida y 3,500m <sup>2</sup> de terreno.	Mayores a 10,000 habitantes.
5	Museo Regional	Módulos tipo de 2,400m <sup>2</sup> exhibición, 3,550m <sup>2</sup> área total construida y 5,000m <sup>2</sup> de terreno.	Ciudades capitales de Estados de la República
6	Museo de Sitio	Variable según importancia de la zona arqueológica, el tamaño de la colección.	Condicionado al sitio arqueológico donde se instale.
7	Casa de Cultura	Módulos tipo de 3,802m <sup>2</sup> , 1,900m <sup>2</sup> y 768m <sup>2</sup> de área total construida.	Mayores a 5,000 habitantes
8	Museo de Arte	Módulos tipo de 672m <sup>2</sup> , 1,586m <sup>2</sup> y 3,060m <sup>2</sup> de área de exhibición y 1,100m <sup>2</sup> , 2,360m <sup>2</sup> y 4,170m <sup>2</sup> de área de total construida respectivamente.	Mayores a 50,000 habitantes
9	Teatro	Módulos tipo de 250, 400 y 1,000 butacas.	Mayores a 50,000 habitantes.
10	Escuela Integral de Artes	Módulos tipo de 52, 20 y 8 aulas para alumnos entre 8 y 40 años.	Mayores a 100,000 habitantes.
11	Centro Social Popular	Actividades de educación extraescolar (conferencias, representaciones, cursos de capacitación y eventos sociales). Módulos tipo de 2,500m <sup>2</sup> , 1,400m <sup>2</sup> y 250m <sup>2</sup> de área de total construida.	Mayores a 5,000 habitantes.

Fuente: Sistema Nacional de estándares del urbanismo (2011)

Lo cual se cumple, entonces el proyecto abarcaría la población mayoritariamente de Tinguña y de Parcona. Siendo aproximadamente 3218 viviendas y según Datum internacional respecto a la dinámica de familias peruanas desde 2007-2017, en el Perú se ha pasado de 4.42 personas por hogar a 3.94. Entonces la cantidad promedio a abarcar el proyecto es aproximadamente 12 872 personas.



**Figura 73. Radio de influencia del proyecto**  
Fuente: Elaboración propia

## 4.2. Descripción de anteproyecto

### ✓ Finalidad

El anteproyecto arquitectónico a fin tiene como finalidad suplir la necesidad del poblador tinguiñano, en este caso, en su Salud que ha sido afectada por La Pandemia de la Covid-19 y como propuesta alternativa se propone un Centro Comunitario con enfoque cultural y recreacional. Y a través de ello se busca promover principios de Salud Integral que influya en el bienestar, calidad de vida, y desarrollo personal del usuario.

### ✓ Datos generales

**Propietario:** Municipalidad distrital de La Tinguña.

**Ubicación:** Calle Caracas s/n (Tinguña Alta)

**Área del terreno:** 9999.29 m<sup>2</sup>.

**Perímetro:** 436.47 ml.

**Zonificación:** ZRP (Zona de Recreación Pública)

**Linderos:**

Por el Frente: Con Calle Caracas, mide 123.00 ml

Por la Derecha: Con Calle Próceres, mide 85.13 ml.

Por la Izquierda: Con Lote 1 y 2 (Mz. S2), mide 37.02 ml; 32.02; 66.07 ml.

Por el Fondo: Con Lote 2 (Mz. U2), mide 65.92 ml y con Calle Rio de Janeiro, mide 27.25 ml.

### ✓ Antecedentes

Anteriormente, el terreno fue dispuesto como un espacio de esparcimiento al público en general con áreas verdes, cancha multiuso y una piscina. Pero después de ser inaugurado por la Municipalidad de La Tinguña, se quedó inutilizable por no contar con las características arquitectónicas y de servicios básicos en el sitio. Años después, la Municipalidad dispuso de este espacio como almacén.

### ✓ Terreno

Tiene una forma irregular de 7 lados, además se encuentra ubicado en una fracción de terreno ligeramente plano con un desnivel no mayor de 1 metro.

### ✓ Accesos

- Cuenta con 3 ingresos. El ingreso principal (ingreso N°1) se dispuso por la Calle Caracas, que es principalmente peatonal, y estacionamientos vehiculares en el área de retiro. Con esta disposición de ingreso, se busca revalorizar la calle y potenciarla, ya que debido a factores negativos como la ubicación de locales clandestinos como bares y además del arrojado de residuos sólidos en los alrededores, ha sido afectado significativamente el lugar. Pero con este proyecto se pretende revalorizar esta calle, al impulsar principios de salud personal, también comunitaria.

- El 2° ingreso: la Av. Rio de Janeiro, que es peatonal y vehicular. Se dispuso ahí por la afluencia de vehículos que es mayor y para propiciar que las demás entradas tengan mayor importancia.

- En tanto que el 3° ingreso, es solo peatonal, que debido a las características de la calle (estrecha), se vió conveniente destinarla de esta manera, para no generar mayor tráfico en esta calle.



Figura 74. Ingresos de la propuesta  
Fuente: Elaboración propia



El anteproyecto cuenta con 3 niveles + 2 sótanos. Los cuales están zonificados en 7 zonas, las cuales son:

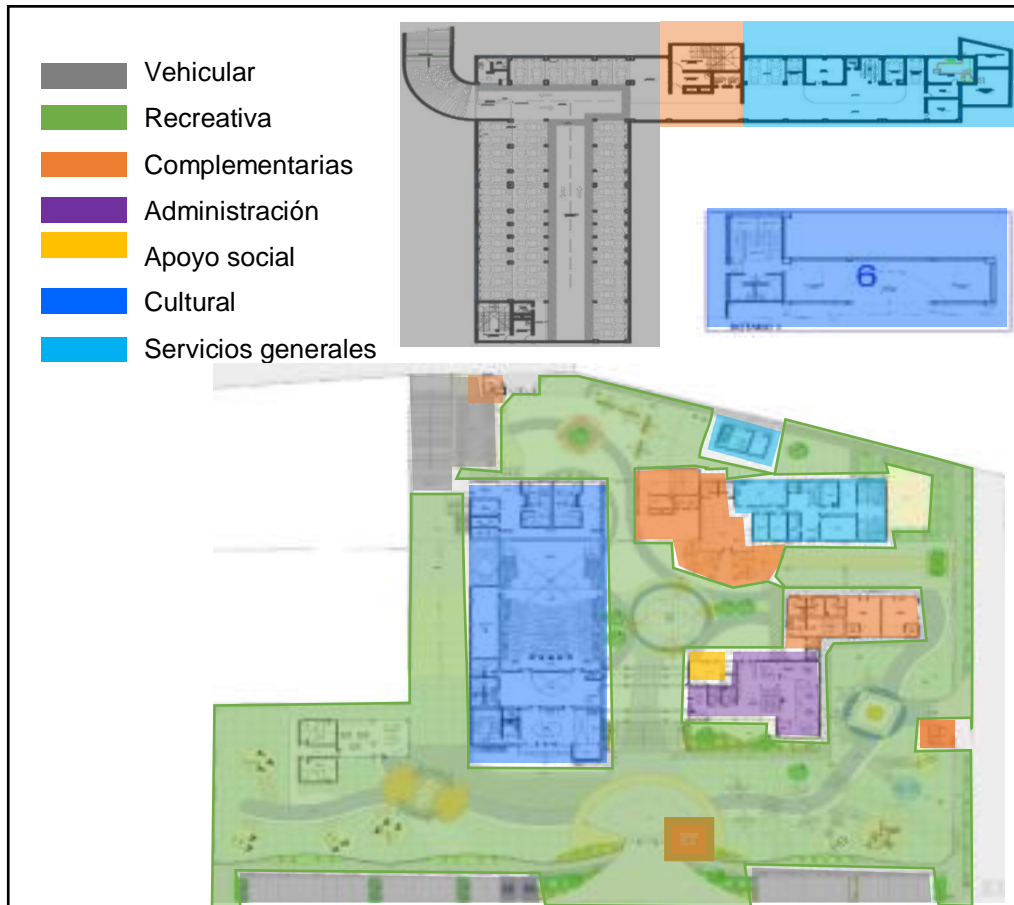


Figura 75. Zonificación del anteproyecto  
Fuente: Elaboración propia

A su vez dividido en 4 sectores, en 3 niveles y 2 sótanos, y está distribuido de la siguiente manera:

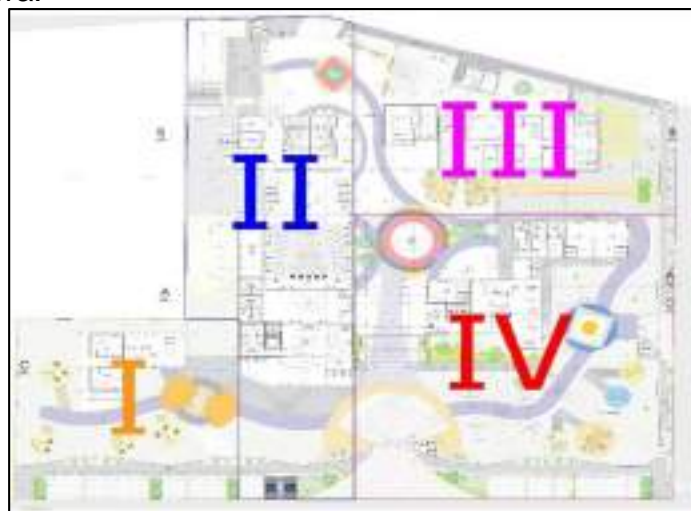


Figura 76. Sectores del proyecto  
Fuente: Elaboración propia

### ❖ Sector I

Se encuentra la sala de juegos, áreas verdes, área de gimnasio al aire libre, como servicios higiénicos y vestidores tanto para hombres y mujeres.

### ❖ Sector II

En el sótano 1 está la fosa de orquesta con servicios higiénicos, y la rampa de ingreso. Este espacio se halla debajo del escenario y por encima del estacionamiento. Su ingreso es a través de una rampa peatonal que nace del Primer nivel. En el sótano 2 se encuentran los estacionamientos, escalera de emergencia con ascensor y guardianía.

En el primer piso está el área de control, además del conjunto del auditorio, el cual está distribuido de la siguiente manera: foyer, escalera de emergencia y ascensor, boletería con ss.hh, guardarropa, y control. Posteriormente se encuentra un hall interior que coincide con los servicios higiénicos, confitería y cuarto de limpieza. Se ingresa al interior del auditorio, es decir a la platea de 210 personas, además hay un depósito de montaje y desmontaje, el escenario, los camerinos con ss.hh., el cuarto de sonido, el cuarto de producción, depósito de vestuarios, control y sala de estar para los artistas del escenario. En el segundo piso, hay un foyer, control, confitería, servicios higiénicos, el mezanine de butacas. En el extremo de este piso se encuentra el sum, con cocina y ss.hh. para el público y personal.

### ❖ Sector III

Se encuentra el estacionamiento para la zona de servicio, además de servicios generales como depósito, bodega, de la exclusiva se ingresa al cuarto de bombas y a las cisternas de agua de uso diario y contra incendios, cuarto de basura, escalera y ascensor de servicio, escalera de emergencia y ascensores para el público.

En el primer piso continúan las escaleras y ascensores hasta el último piso, en la zona de servicio está la subestación eléctrica, grupo electrógeno, el cuarto de basura, un depósito, servicios higiénicos, la cocina, almacén frío, almacén seco, área de atención, restaurante con terraza y ss.hh. para el público.

En el segundo piso se encuentra el cuarto de basura, depósitos, Sala de exposición, sala de estar, Aulas teórica 1 y 3 talleres. En el tercer piso hay talleres, depósitos, sala de estar, sala de cómputo, la escalera de emergencia – ascensor y la zona de servicio con cuarto de basura y escalera y ascensor de servicio.

#### ❖ Sector IV

En el primer piso hay una zona de administración donde hay áreas de informes, ss.hh., recepción, sala de espera, oficina de cultura, secretaria, administración, archivo, recursos humanos, contabilidad, sala de reuniones, kitchenette; también está el área de tópico, escalera de emergencia, ascensor, servicios higiénicos, tienda 1, librería 1, 2 controles de vigilancia.

En el segundo piso, hay un área de apoyo social con ambientes tales como recepción, sala de espera, oficina de orientación vocacional-trabajo, consejería 1, asistencia social, voluntariado, sala de estar y kitchenette, asesoría legal. Además de una sala de profesores, servicios higiénicos, aulas teóricas.

En el tercer piso hay una zona de biblioteca, un taller, sala de cómputo, la escalera de emergencia – ascensor y ss.hh generales.

### 4.3. Descripción de Necesidades Arquitectónicas

Tabla 26. Cuadro de necesidades

<b>CENTRO COMUNITARIO QUE PROMUEVA SALUD EN TIEMPOS DE POST PANDEMIA EN EL DISTRITO DE LA TINGUIÑA, ICA 2021</b>					
<b>PROGRAMA DE NECESIDADES</b>					
<b>NECESIDADES</b>	<b>USUARIO</b>	<b>ESPACIO</b>	<b>ZONA</b>		
Estacionar autos	Público en general	Estacionamiento para autos	<b>VEHICULAR</b>		
Vigilar, controlar		Oficina de control			
Estacionar bicicletas		Parqueo de bicicletas			
Sentarse, encontrarse con personas	Público en general	Plazas comunitarias	<b>PUBLICA</b>		
Sentarse y esperar	Público en general	Sala de espera	<b>ADMINISTRATIVA</b>		
Fisiológicas		Ss.hh. De publico			
Recibir al público, informar	Personal administrativo	Recepción			
Organizar y distribuir recursos		Contabilidad			
Administrar el centro		Administración			
Apoyar a administración		Secretaría			
Gestión de personal		Recursos humanos			
Fortalecer y promocionar la cultura		Oficina de cultura			
Reunirse, dialogar		Sala de reuniones			
Guardar documentos		Archivo			
Descansar, leer, comer y jugar		Sala de estar			
Preparar y calentar comida		Kitchenette			
Fisiológicas		Ss.hh. De administración			
Apoyar al público		Personal especializado		Asistencia social	<b>APOYO SOCIAL</b>
Orientar				Orientación vocacional-trabajo	
Aconsejar, orientar	Consejería				
Apoyar al necesitado	Voluntariado				
Atender, curar	Tópico				
Ejercitarse, entrenar	Gimnasio al aire libre				
Entretenerse, jugar	Público en general	Sala de juegos	<b>RECREATIVA</b>		
Entretenerse, jugar		Juegos infantiles			
Ingresar		Hall de ingreso			

Informar	Público en general Personal educativo y público en general	Informes	<b>CULTURA</b>
Exponer piezas de arte		Sala de exposición	
Dar charlas		Auditorio	
Reunirse, dialogar, debatir		Sala de usos múltiples (sum)	
Leer, buscar libros		Biblioteca	
Almacenar		Almacén de libros, revistas	
Leer libros		Sala de lectura	
Realizar trabajos, buscar información		Laboratorio de computo	
Sacar copias		Copias	
Estudiar, aprender	Aulas teóricas		
Reunirse con los profesores	Sala de profesores		
Aprender, entretenerse sobre el Covid-19	Sala de exposición Covid-19		
Aprender, entretenerse	Talleres		
Almacenar	Depósitos		
Fisiológicas	Ss.hh. Publico		
Comer, servir comida	Restaurante		
Vender y comprar artículos de librería	Librería	<b>COMPLEMENTARIAS</b>	
Vender y comprar artículos de la zona	Tienda		
Fisiológicas	Ss.hh. Publico		
Desplazarse	Escalera		
Desplazarse	Ascensor		
Controlar	Control empleados		
Fisiológicas	Sshh y vestidores empleados	<b>SERVICIOS GENERALES</b>	
Almacenar productos de limpieza	Cuarto de limpieza		
Recepcionar, clasificar basura	Cuarto de basura		
Controlar	Control de almacén		
Almacenar productos	Bodega		
Distribuir energía al edificio	Subestación eléctrica		
Almacenar agua para consumo diario, en caso de incendios y su distribución.	Cisterna de agua para uso diario y cisterna de		

		agua para agua contra incendios	
Almacenar instalaciones		Cuarto de bombas	
Almacenar instalaciones		Grupo electrogeno	
Desplazarse		Escalera	
Desplazarse		Ascensor	
Desplazarse		Senderos	
Desplazarse	Público en general	Rampas	<b>CIRCULACION</b>

Fuente: Elaboración propia

## Antropometría

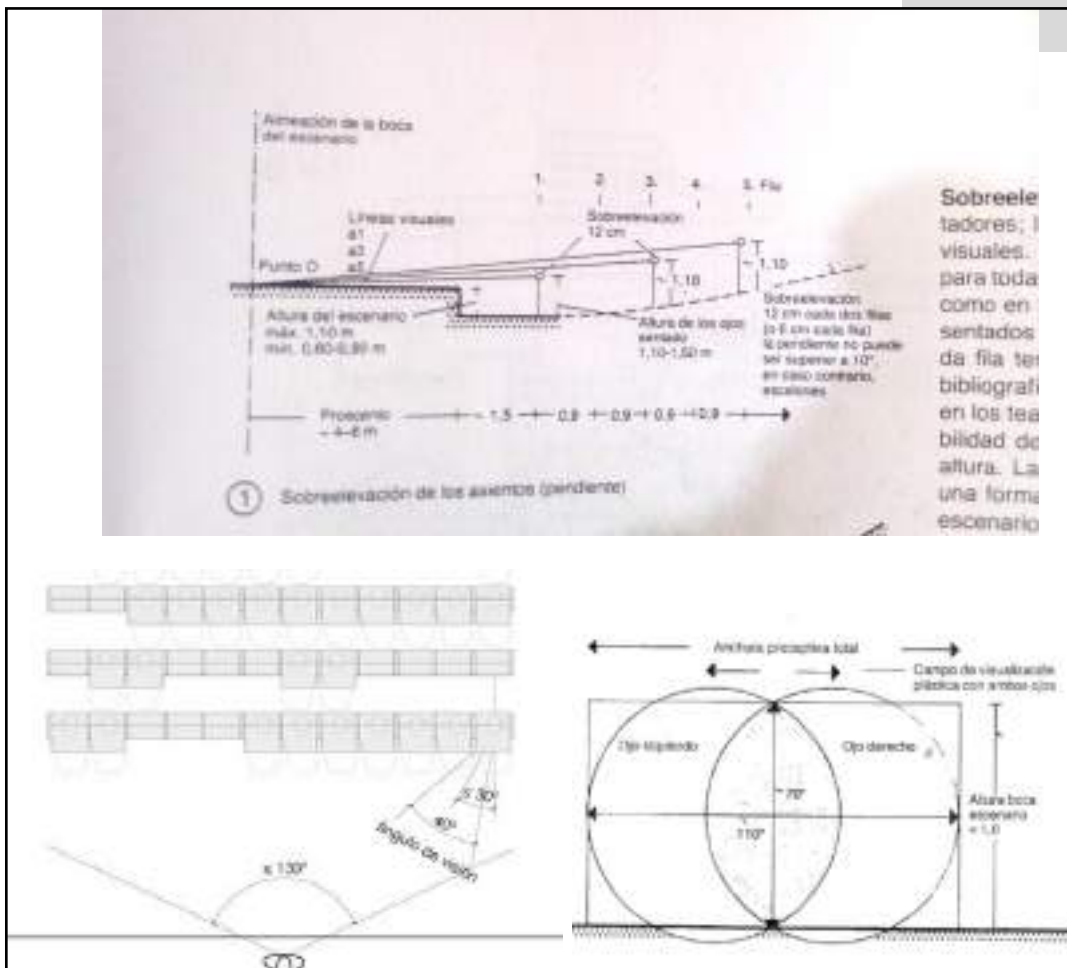


Figura 77. Componentes en Auditorio

Fuente: Neufert

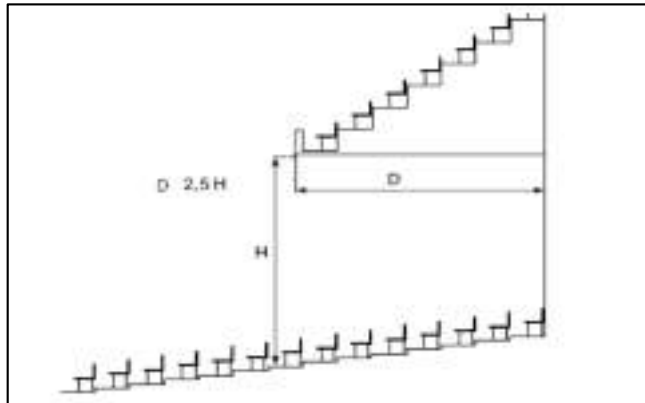


Figura 78. Relación de altura con la distancia del mezanine

Fuente: Arquitecto Estelles Diaz

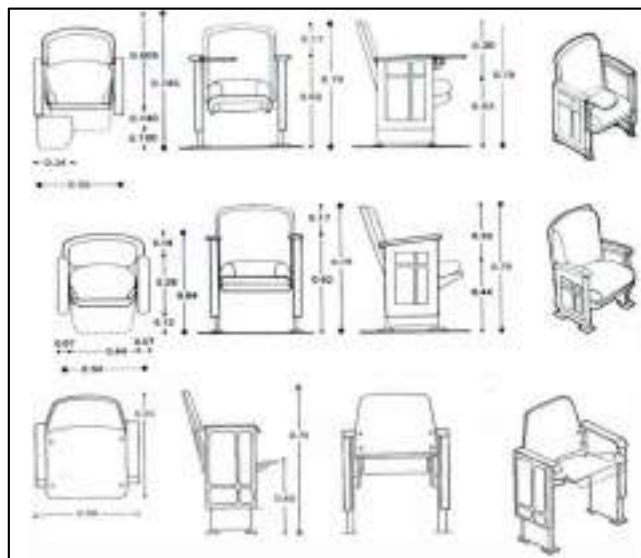


Figura 79. Butacas en auditorio

Fuente: Plazola "Arquitectura Habitacional", (p.986)

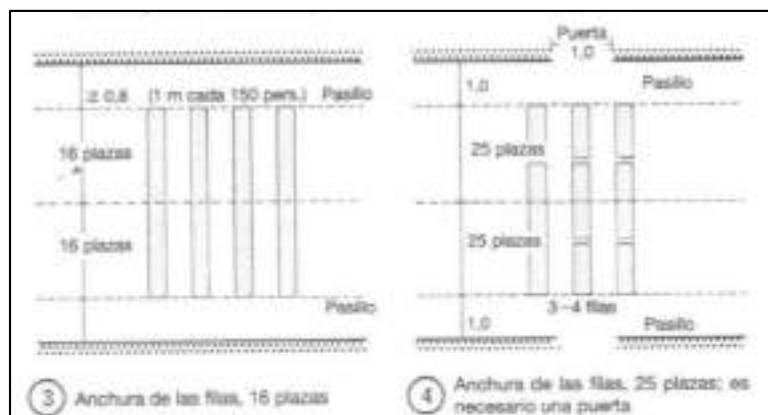


Figura 80. Ancho máximo de filas y ancho de pasillo

Fuente: Neufert (p.416)

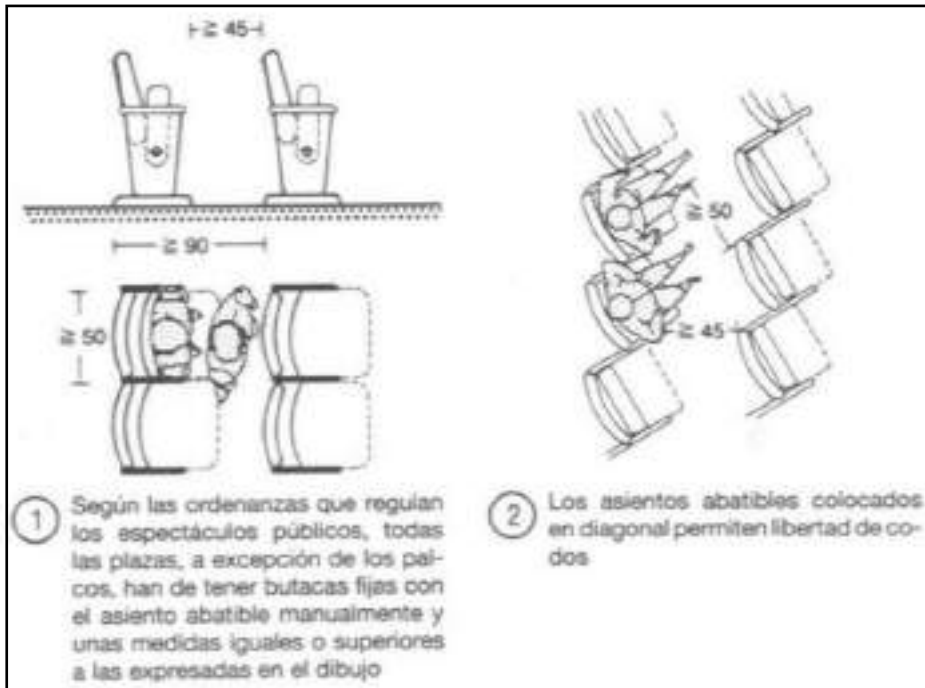


Figura 81. Disposición de asientos

Fuente: Neufert (p.416)

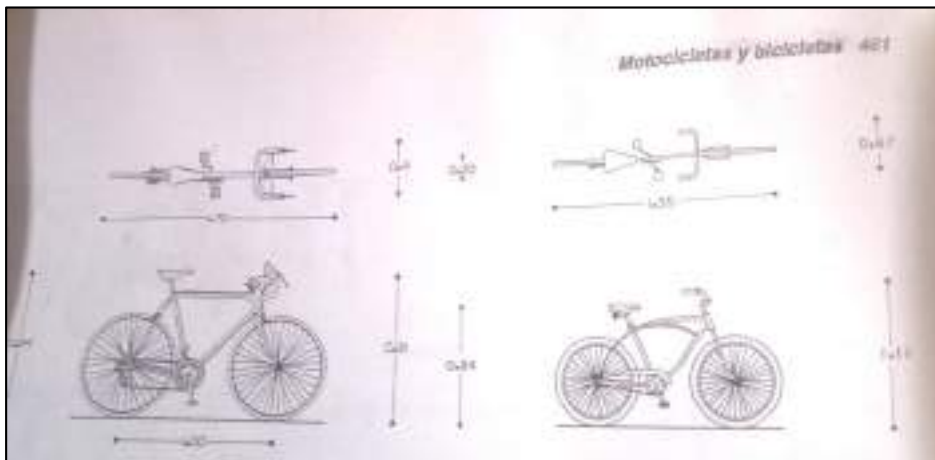


Figura 82. Medidas de bicicletas para parqueo

Fuente: Neufert



#### 4.4. Cuadro de Ambientes y Áreas

Tabla 27. Programación arquitectónica

Centro comunitario que promueva salud en tiempos de post pandemia en el distrito de la Tinguña, Ica 2021						
Zona	Ambientes		Rne	Indice	Aforo	Area total
Vehicular	Estacionamiento publico		Rne a-090 art. 17	1 c/10	–	1069.14
	Estacionamiento personal adm		Rne a-090 art. 18	1 c/6	–	48.00
	Est. Discapacitados		Rne a-090 art. 17	1c/50 estac	–	272.00
	Parqueo de bicicletas		–	5% de area neta de estac.	–	69.46
	Oficina de guardiania+ss.hh		Rne a-100 art. 7	1trabj/pers	1	5.97
Recreativa	Gimnasio al aire libre	Area de gimnasio		–	16	91.82
		Ss.hh hombres+ duchas		–	–	29.78
		Ss.hh mujeres+ duchas		–	–	28.83
	Sala de juegos			–	16	87.38
	Juegos infantiles	Area de juegos		4 m2/pers	24	98.09
	Plaza de ingreso 1			4m2/persona	–	285.19
	Plaza 2			4m2/persona	–	123.15
	Plaza 3			4m2/persona	–	124.15
	Plaza 4			4m2/persona	–	114.22
	Plaza principal 5			4m2/persona	–	201.10
Plaza 6			4m2/persona	–	50.27	
Complementarias	Control 1		Rne a-100 art. 7	1trabj/pers	1	9.83
	Control 2		Rne a-100 art. 7	1trabj/pers	1	9.81
	Control 3		Rne a-100 art. 7	1trabj/pers	1	9.75
	Ss.hh. De mujeres publico				–	11.56

	Ss.hh. De varones publico		1 silla/pers	—	12.28
	Ss.hh. De discapcitados publico		—	—	9.96
	Ductos de baños		—	—	0.48
Cafeteria	Cocina		10.0 m2/pers	4	41.25
	Almacen seco		—	—	14.41
	Almacen frio		—	—	15.93
	Area de atencion		—	1	9.28
	Ss.hh. De mujeres		—	—	6.34
	Ss.hh. De varones		—	—	7.00
	Area de mesas		1 silla/pers	32	76.18
	Terraza		1 silla/pers	28	90.26
	Librería	Area de venta	A-070	3.7 m2/pers	9
Atencion				1	8.87
Deposito				—	4.74
Tienda	Area de venta	A-070	3.7 m2/pers	9	30.47
	Atencion			1	7.51
	Deposito			—	4.83
Administracion	Informes+ sala de espera		—	14	20.73
	Ss.hh. De mujeres		—	—	6.23
	Ss.hh. De varones		—	—	6.49
	Ducto de ventilacion		—	—	0.24
	Recepcion		—	1	21.08
	Sala de espera		—	35	26.67
	Circulacion		—		58.87
	Administracion + secretaria	Rne a-80 art. 8	10 m2/pers	4	21.83
	Contabilidad	Rne a-80 art. 8	10 m2/pers	3	11.34
	Oficina de cultura	Rne a-80 art. 8	10 m2/pers	3	13.62
	Recursos humanos	Rne a-80 art. 8	10 m2/pers	3	11.39
	Sala de reuniones	Rne a-80 art. 8	1.5 m2 /pers	—	16.30
	Archivo		40 m2/pers	—	6.85

		Kitchenette		–	–	6.56	
Apoyo social		Recepcion		10 m2/pers	1	14.04	
		Sala de espera		–	35	35.76	
		Circulacion		–	–	71.46	
		Sala de estar		–	–	16.30	
		Kitchenette		–	–	6.56	
		Asistencia social		10 m2/pers	3	10.00	
		Orientacion vocacional-trabajo		10 m2/pers	3	23.36	
		Consejeria 1		10 m2/pers	3	9.07	
		Asesoría legal		10 m2/pers	11	21.12	
		Voluntariado		10 m2/pers	3	10.40	
		Topico+ss.hh		1 trabj/pers	3	36.46	
Cultural		Ss.hh. De mujeres publico		–	–	11.56	
		Ss.hh. De varones publico		–	–	12.28	
		Ss.hh. De discapitados publico		–	–	9.96	
		Ductos de baños		–	–	0.48	
	Sala de exposició n Covid-19		Informes			1	
			Area de esculturas		–	–	69.25
			Exposicion		3.0 m2 por persona	23	115.27
	Auditorio		Fosa de musicos	Observatorio de de espacios escenicas	1.5m2 bajo escena, 5m2 por piano, 6m2 para percusion	20	82.88
			Rampa de ingreso a musicos + ss.hh	-	-	–	39.46
			Atrio	-	0.8 m2 por persona	–	103.58
			Rampas de ingreso	-		–	16.20
		Foyer	-	0.8 m2 por persona	–	76.81	
		Guardarropa	-	–	1	15.31	
		Control 1	-	–	2	5.74	

		Boletería+ ss.hh.	-	-	2	14.22
		Confitería	-	-	1	15.65
		Limpieza	-	-	1	3.45
		Hall		0.8 m2 por persona	-	105.95
		Ss.hh. De mujeres	-	-	-	13.88
		Ss.hh. De varones	-	-	-	15.79
		Ss.hh. De discapacitados	-	-	-	10.00
		Platea + rampas	-	1 silla/pers	210	274.94
		Escenario	-	3	26	78.28
		Rampas y circulación del escenario	-	-	-	60.87
		Circulación- tras escenario	-	-	-	124.28
		Deposito( montaje y desmontaje)	-	40 m2/pers	-	64.64
		Camerino 1+ ss.hh.	Rne a-100 art. 7	3m2/pers	-	40.79
		Camerino 2+ ss.hh.	Rne a-100 art. 7	3m2/pers	-	41.79
		Cuarto de producción	-	-	2	9.85
		Cuarto de sonido	-	-	2	1.65
		Depósito de vestuarios	-	-	-	14.61
		Mezanine	-	-	91	120.00
		Foyer	-	0.8 m2 por persona	-	59.92
		Hall	-	0.8 m2 por persona	-	79.88
		Control 2	-	-	2	5.74
		Confitería	-	-	1	15.65
		Limpieza	-	-	-	3.45

		Ss.hh. De mujeres	-	-	-	9.18
		Ss.hh. De varones	-	-	-	11.27
		Ss.hh. De discapacitados	-	-	-	9.26
	Sala de usos multiples (sum)	Salon	-	-	44	205.00
		Ss.hh publico	-	-	-	14.42
		Ss.hh personal	-	-	-	3.17
		Cocina+almacen+atencion	-	-	2	33.06
	Biblioteca	Biblioteca		-	-	93.50
		Control		-	1	7.17
		Almacen		40 m2/pers	-	18.62
		Sala de lectura		1 silla/pers	14	64.34
	Laboratorio de computo			1 silla/pers	19	48.36
	Aula teorica 1			1 silla/pers	15	50.57
	Aula teorica 2			1 silla/pers	16	43.43
	Aula teorica 3			1 silla/pers	16	46.97
	Deposito			-	-	34.98
	Sala de profesores			-	-	38.08
	Taller 1			1 silla/pers	12	43.52
	Taller 2			1 silla/pers	8	39.77
	Taller 3			1 silla/pers	7	42.94
	Taller 4			1 silla/pers	12	43.54
	Taller 5			1 silla/pers	8	39.94
	Taller 6			1 silla/pers	7	42.93
	Taller 7			1 silla/pers	24	86.73
	Taller 8			1 silla/pers	12	43.43
	Deposito			-	-	34.98
	Deposito			-	-	18.28
Servicios generales	Ss.hh. De mujeres+ vestidores			-	-	20.66
	Ss.hh. De varones+vestidores			-	-	20.73
	Deposito 1			-	-	29.00
	Sala de estar			-	-	8.04
	Cuarto de limpieza			-	1	10.95
	Cuarto de basura(4			-	1	56.44
	Bodega			-	1	26.68

	Escalera de servici		-	-	8.14
	Ascensor de servicio		-	-	3.74
	Tableros electricos		-	-	1.94
	Subestacion electrica		-	-	21.20
	Grupo electrogen		-	-	12.12
	Circulacion en servicio		-	-	285.40
	Deposito		-		18.52
	Cisterna de agua para uso diario		-	-	40.68
	Cisterna de agua para agua contra incendios		-	-	24.11
	Esclusa		-		11.71
	Cuarto de bombas		-	-	32.29
Circulacion y muros	Escalera de emergencia n°1		-	-	47.39
	Ascensor n°1		-	-	5.86
	Hall de ascensor		-	-	14.82
	Ascensores n°2,n°		-		10.74
	Hall de ascensores n°2 y n°		-		132.16
	Escalera de emergencia n°2		-		68.89
	Circulacion ( 2 y 3 piso)		-		509.84
	Ascensores n°4,n°5		-		7.85
	Hall de ascensores n°4 y n°5		-		14.30
	Escalera de emergencia n°3		-		33.22
	Muros		-		2395.64
	Total de aforo máximo				875
Total de aforo según nivel de alerta extremo en la región Ica (30%) promulgado en el (Decreto Supremo N° 058-2021-PCM y Decreto Supremo N° 070-2021-PCM) que rige del 29 /03 al 18 /04				263	
Total de área					10370.18

Fuente: Elaboración propia

**Tabla 28.** Programación arquitectónica del proyecto (Sector II)

Sector II					
Zona	Ambientes	Rne	Indice	Aforo	Area total
Estacionamiento publico		Rne a-090 art. 17	1 c/10	–	784.00
Auditorio	Fosa de músicos	Observatorio de de espacios escenicas	1.5m 2 bajo escena, 5m2 por piano, 6m2 para percusión	20	82.88
	Rampa de ingreso a musicos + ss.hh			–	39.46
	Atrio		0.8 m2 por persona	–	103.58
	Rampas de ingreso			–	16.20
	Foyer		0.8 m2 por persona	–	76.81
	Guardarropa		–	1	15.31
	Control 1		–	2	5.74
	Boletería+ ss.hh.		–	2	14.22
	Confiteria		–	1	15.65
	Limpieza		–	1	3.45
	Hall		0.8 m2 por persona	–	105.95
	Ss.hh. De mujeres		–	–	23.06
	Ss.hh. De varones		–	–	27.06
	Ss.hh. De discapacitados		–	–	19.26
	Platea + rampas		1 silla/personas	210	274.94

	Escenario		3	26	78.28
	Rampas y circulacion del escenario		-	-	60.87
	Circulacion- tras escenario		-	-	124.28
	Deposito( montaje y desmontaje)		40 m2/pers	-	64.64
	Camerino 1+ ss.hh.	Rne a-100 art. 7	3m2/pers	-	40.79
	Camerino 2+ ss.hh.	Rne a-100 art. 7	3m2/pers	-	41.79
	Cuarto de produccion		-	2	9.85
	Cuarto de sonido		-	2	1.65
	Deposito de vestuarios		-	-	14.61
	Mezanine		-	105	130.94
	Foyer		0.8 m2 por persona	-	59.92
	Hall		0.8 m2 por persona	-	79.88
	Control 2			2	5.74
	Confiteria		-	1	15.65
	Limpieza		-	-	3.45
Sala de usos multiples (sum)	Salon		-	44	205.00
	Ss.hh publico		-	-	14.42
	Ss.hh personal		-	-	3.17
	Cocina+almacen+atencion		-	2	33.06
Control 1		Rne a-100 art. 7	1trab j/pers	1	9.83
Total de aforo máximo en el proyecto (Sector II)				422	
Total de aforo según nivel de alerta extremo en la region ica (30%)				127	
Área total					2605.39

Fuente: Elaboración propia



## 5. CONCEPTUALIZACIÓN DEL OBJETO URBANO ARQUITECTÓNICO

### 5.1. Esquema conceptual

Uno de los temas que ha salido a relucir en estos tiempos de pandemia es la importancia de los espacios abiertos para disminuir la propagación del virus, la importancia de la ubicación de cada ambiente en función de factores climáticos del lugar, así también el interactuar con la naturaleza, lo cual acondicionará la estabilidad física, emocional del usuario y por ende influenciará en su salud. Por ello se ha tomado en cuenta la relación de estos factores para la conexión del proyecto “persona - Entorno”:

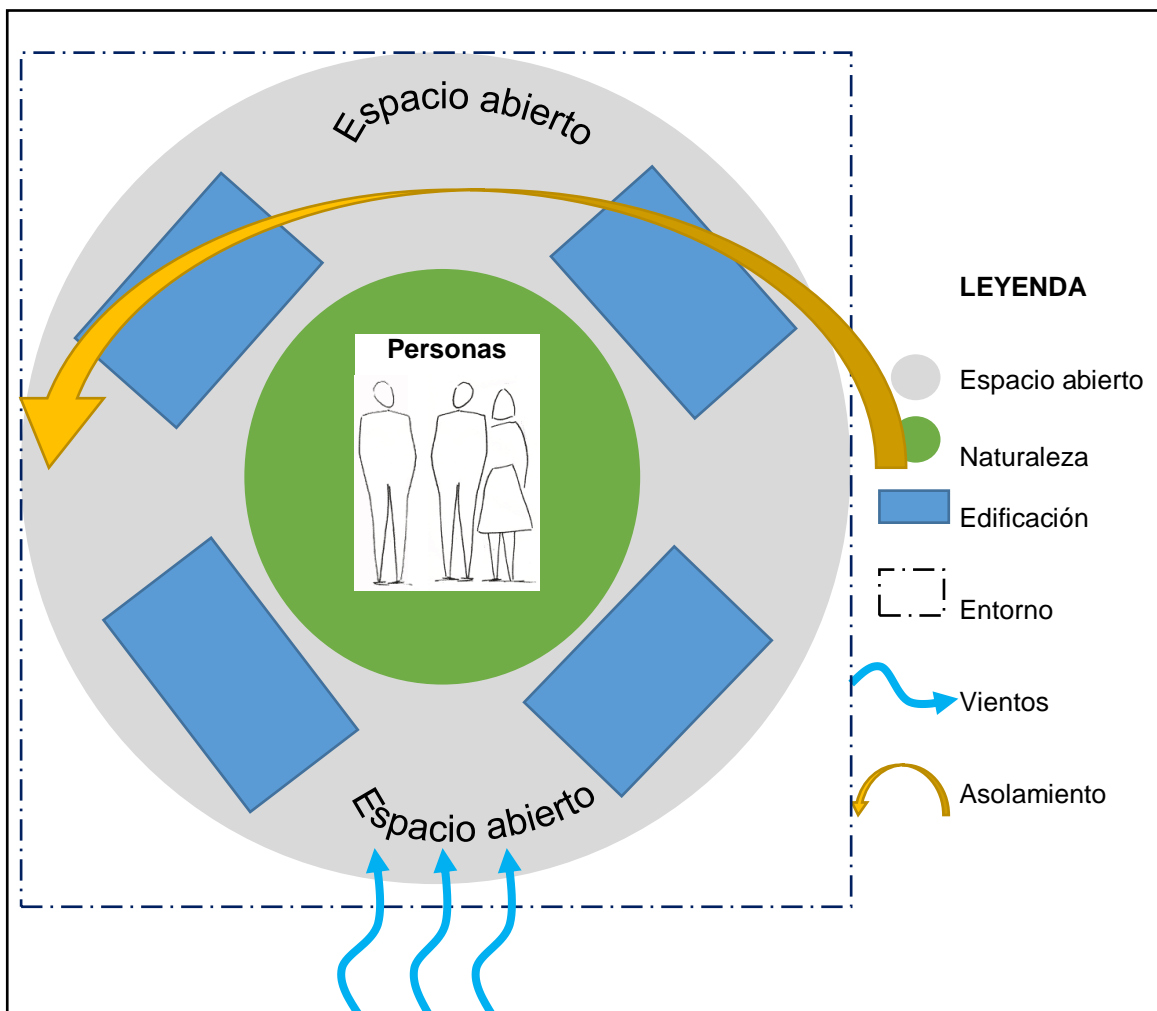


Figura 83. Esquema N°1

Fuente: Elaboración propia desde plano catastral de la Tinguña

Ademas de integrar los factores antes mencionado, tambien se considera en el proceso de diseño la “trama urbana ortogonal” del distrito de la Tinguña, en donde se dispone las manzanas de forma ordenada y se concentran alrededor de una plaza, jerarquizando así la actividad urbana más importante en un lugar determinado, así mismo en este proyecto se dispone de mayor jerarquía a las actividades más importantes alrededor de las plazas, y también para la realización de actividades al aire libre, lo cual genera un centro conector de todo el conjunto. De esta manera se logra esta sensación de libertad, armonía, de vida y salud para el ser humano.



Figura 84. Entorno del distrito  
Fuente: Elaboración propia desde plano catastral de la Tinguña

Asi tambien se tomó en consideración la estructura del Coronavirus para para darle identidad de la Pandemia de la Covid-19 al proyecto. Para ello se tradujo el ARN del Covid-19 en las celosias que cubren las fachadas, asi tambien la forma de corona del Covid-19 se tradujo en el diseño de plazas. Asi como se muestra en la siguiente imagen:

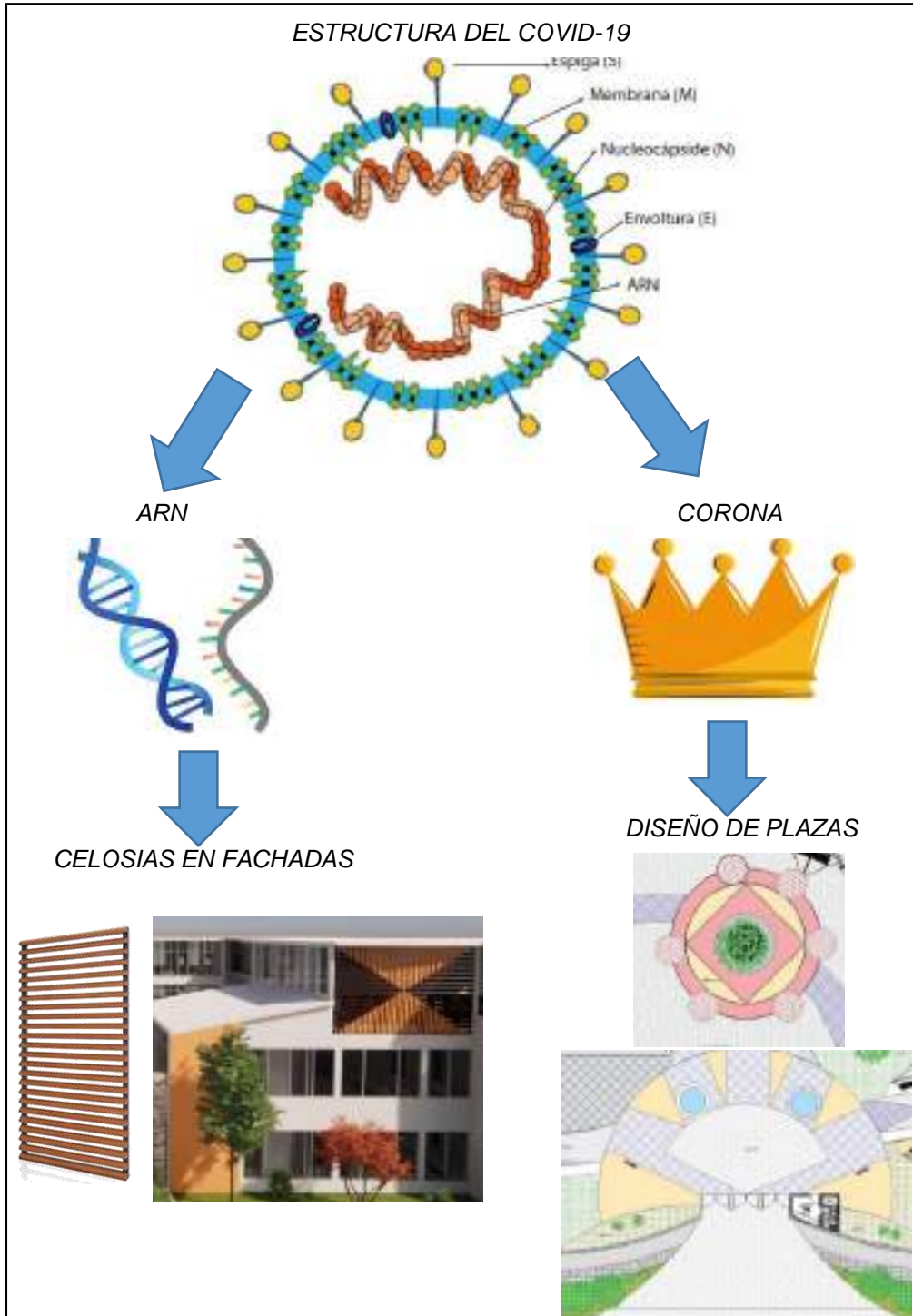


Figura 85. Estructura del Covid-19  
Fuente: Elaboración Propia

De esta manera conjugando los esquemas planteados, se dispone de la volumetría de “llenos y vacíos” de la siguiente manera:

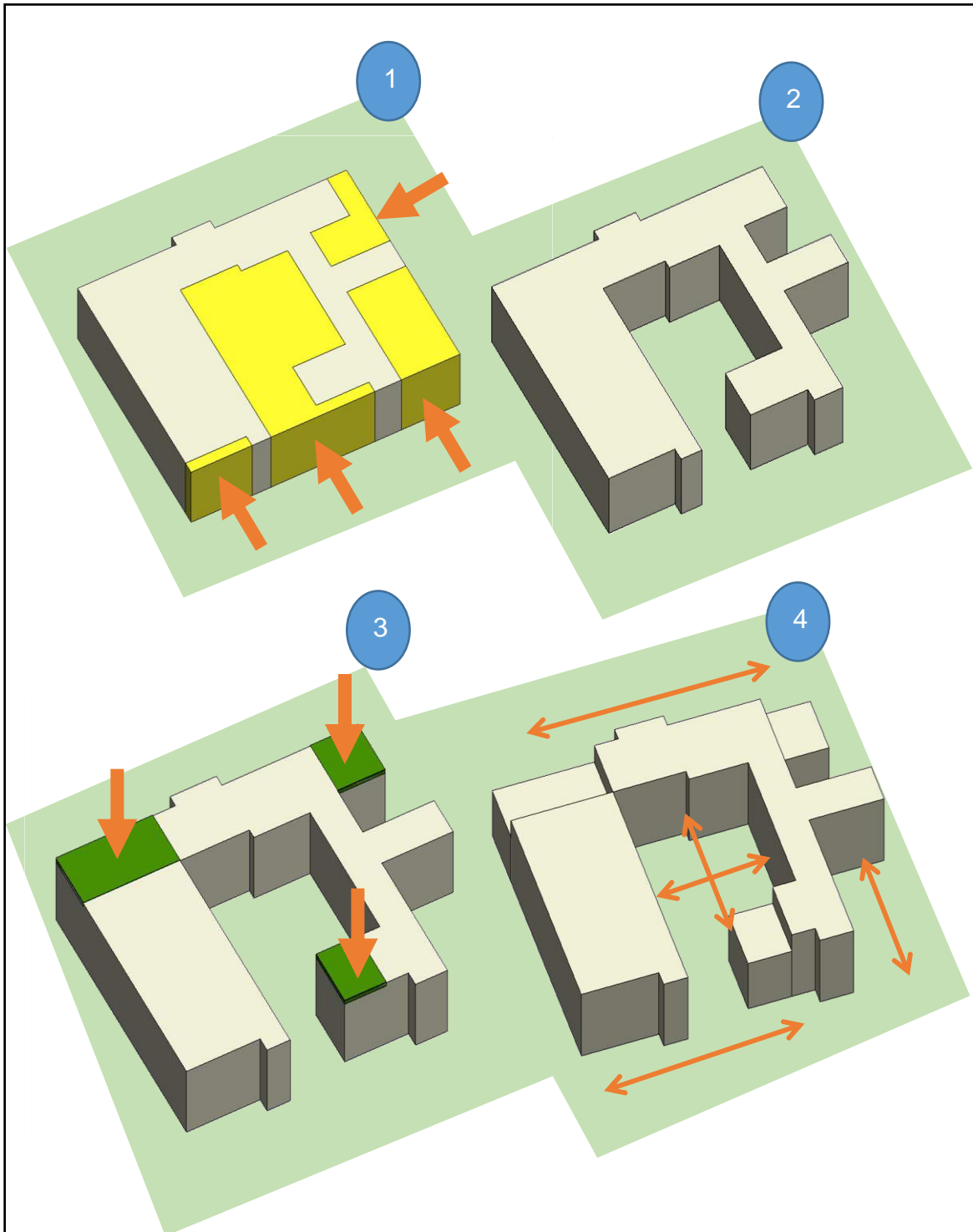


Figura 86. Volumetría  
Fuente: Elaboración Propia

Luego se representa el proyecto en un esquema de zonificación: donde se albergue espacios amigables tales como: cultura, de recreación, de educación, de administración, de apoyo social, y servicios generales.

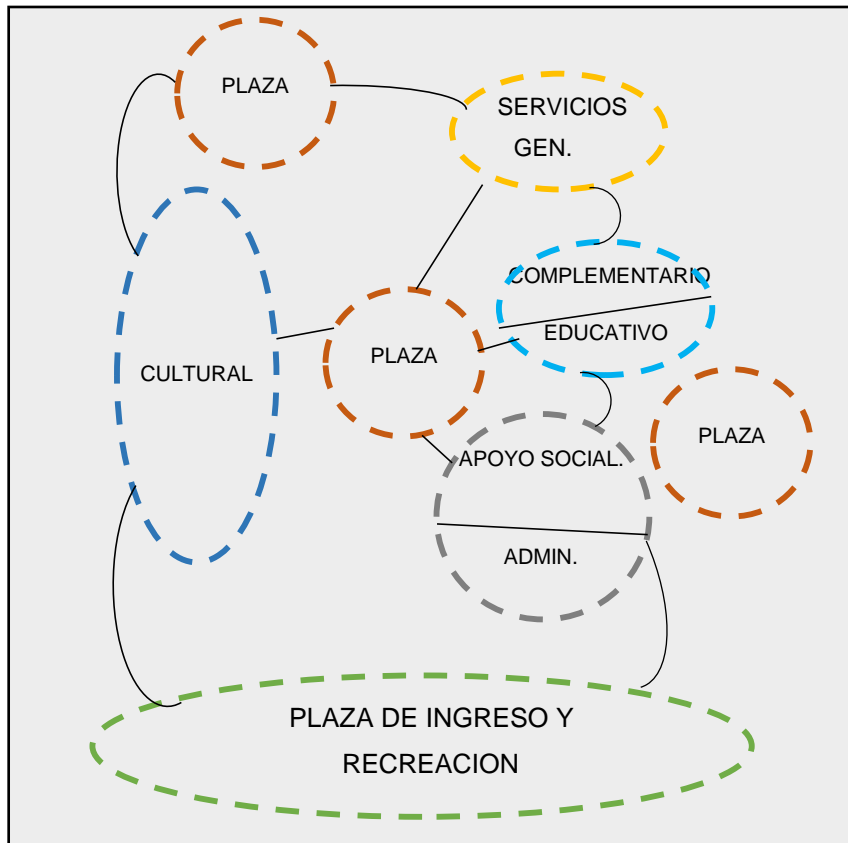


Figura 87. Zonificación  
Fuente: Elaboración Propia

## 5.2. Idea rectora y partido arquitectónico

### ✓ Idea rectora

La idea rectora de este proyecto es la trama urbana ortogonal conjugado con la conexión “Persona-entorno” que distingue al distrito de la Tinguña, en donde se dispone las manzanas de forma ordenada y se concentran alrededor de una plaza, jerarquizando así la actividad urbana más importante en un lugar determinado, así mismo en este proyecto se dispone de mayor jerarquía a las actividades más importantes alrededor de plazas, haciéndolos ejes conectores de toda la arquitectura y asimismo abiertos para la realización de actividades al aire libre. Lo cual genera esta sensación de libertad, armonía, de vida y salud para el ser humano.

✓ **Partido arquitectónico:**

Nace de una relación directa con su entorno, ya que una característica del distrito es la trama urbana ortogonal con plazas centrales. Para ello en el proyecto se organiza los volúmenes alrededor de una plaza central, y así también se separa los elementos para dar mayor libertad al usuario y de esta manera se busca destacar las plazas y área verde que servirá de conexión de la persona- entorno.

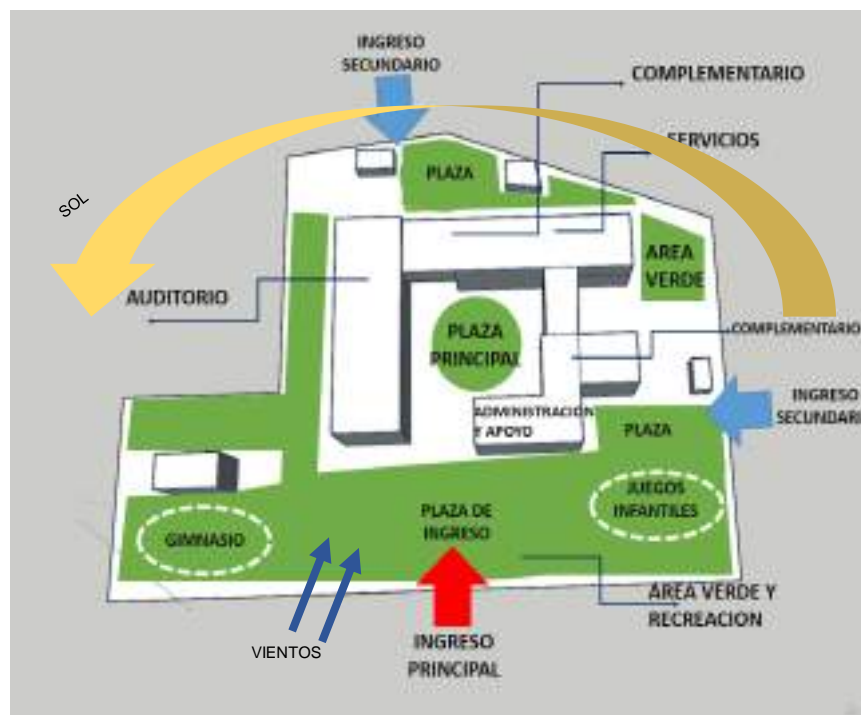


Figura 88. Esquema del partido  
Fuente: Elaboración Propia

## **6. CRITERIOS DE DISEÑO**

### **✓ Funcionales**

Para el presente proyecto se ha considerado las necesidades arquitectónicas y el carácter del usuario tinguiñano y posterior zonificación del proyecto que ha sido reflejado en el proyecto. Asimismo, se ha considerado circulación para el público en general, circulación para el personal de servicio, circulación para artistas del auditorio. También la accesibilidad a todos los ambientes proyectados con el fin de satisfacer la necesidad del usuario. Y todo ello enmarcado dentro de las normas presentes en el R.N.E.

### **✓ Espaciales**

La organización espacial hace referencia a la trama urbana de La Tinguíña, con volúmenes concentrados alrededor de una plaza central, así también se relaciona con el entorno respecto a las alturas (3 pisos). La volumetría es de llenos y vacíos. También se utilizó dobles alturas, volados.

### **✓ Tecnológico-Ambientales**

Se ha considerado la dirección de los vientos, asoleamiento, la vegetación predominante de la zona como el ficus, acacia, buganvilla, vid, así como las características propias del terreno.

### **✓ Constructivos-estructurales**

Considerando los materiales existentes en el área de implantación del proyecto como ladrillo, acero, concreto, entre otros. Asimismo, se ha considerado la función que caracteriza a la arquitectura. El sistema de aporcado es el empleado para el proyecto, con losas bidireccionales que dan mayor solidez al conjunto y resistencia sísmica. Así como el sistema de albañilería confinada aplicado en menor medida. Y todo ello enmarcado dentro de las normas presentes en el R.N.E.

## **7. DESCRIPCION DEL PROYECTO**

### **7.1 Memoria descriptiva de Arquitectura**

#### **✓ Antecedentes**

El proyecto se encuentra en el sector II de toda la propuesta arquitectónica y fue diseñado según las consideraciones arquitectónicas del Reglamento Nacional de Edificaciones y según el libro de Arte de proyectar en arquitectura del arquitecto Ernst Neufert.

#### **✓ Descripción**

Sótano 2, se ingresa a este piso a través de una rampa vehicular que nace del primer piso, donde los estacionamientos se encuentran distribuidos de tal manera que se puede estacionar los autos de forma correlativa, también hay una escalera de emergencia con ascensor y guardianía.

Sótano 1, aquí está el foso de orquesta con sus respectivos servicios higiénicos, y la rampa de ingreso. Este espacio se halla debajo del escenario y por encima del estacionamiento y su ingreso es a través de una rampa peatonal que nace del Primer nivel.

En el primer piso, está un área de control para ingreso peatonal y vehicular de toda la propuesta arquitectónica, además del conjunto del auditorio, el cual está distribuido de la siguiente manera: foyer, escalera de emergencia y ascensor, boletería con ss.hh, guardarropa, y control. Posteriormente se encuentra un hall interior que coincide con los servicios higiénicos, confitería y cuarto de limpieza. Se ingresa al interior del auditorio, es decir a la platea de 210 personas, donde también hay un depósito de montaje y desmontaje, escenario, los camerinos con ss.hh., el cuarto de sonido, el cuarto de producción, depósito de vestuarios, control y sala de estar para los artistas del escenario.

En el segundo piso, hay un foyer, control, confitería, servicios higiénicos, el mezanine de butacas. En el extremo de este piso se encuentra el sum, con cocina y ss.hh. para el público y personal.



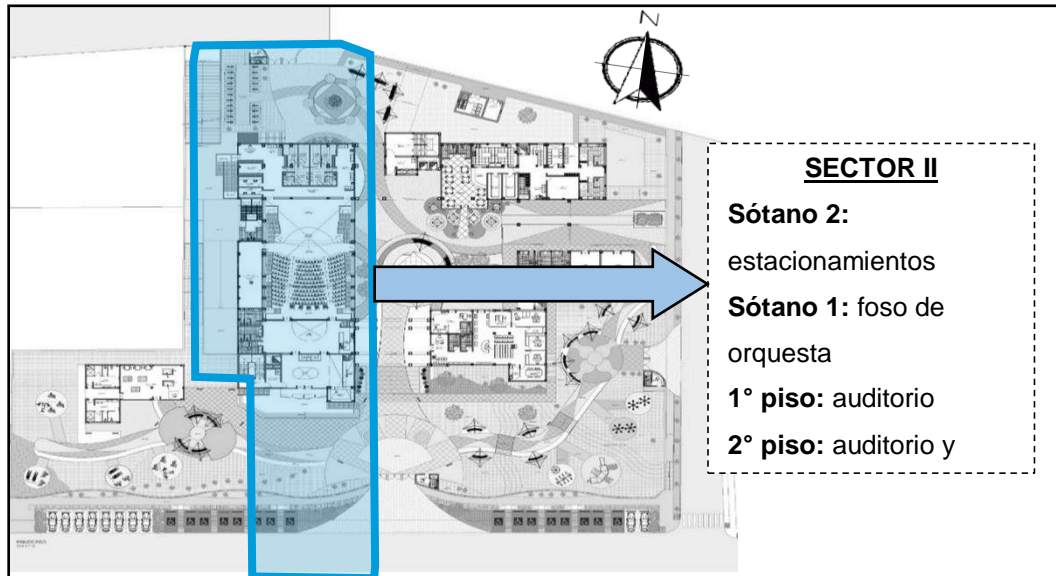


Figura 89. SECTOR II

Fuente: Elaboración propia

## ACABADOS

- Predomina el piso de porcelanato antideslizante color beige de 0.60x 0.60m
- Las puertas son de madera y de vidrio templado, predominando las de madera.
- Todas las ventanas son de aluminio con vidrio.
- Los baños, con porcelanato de antideslizante color blanco de 0.30 x 0.30 m.
- Para el estacionamiento, el piso es de cemento estampado antideslizante color asfalto.
- En las escaleras de emergencia, se hace uso de piso vinílico antideslizante de plomo.
- En la tienda y librería, tiene el piso porcelanato de alto tránsito de 0.60x 0.60m color marrón.
- Para rampas, subestación eléctrica, grupo electrógeno, depósitos y almacenes de piso de cemento pulido en color natural.
- Para la mayoría de ambientes dentro del auditorio, el piso es de porcelanato esmaltado tipo rustico.
- Para la platea del auditorio, el piso es de alfombra.

- Para el escenario y fosa de orquesta, el piso es de madera laminada lona antideslizante color cedro.
- Para la biblioteca, el piso es de porcelanato simil madera gris.
- Para el área de gimnasio y juegos infantiles predomina el piso de caucho color gris, amarillo, azul, de 0.50 x0.50m con espesor de 0.025m
- Para los exteriores predomina el piso de concreto estampado de color rojo, plomo.

## 7.2 Memoria descriptiva de Estructuras

### ✓ Normativa

Se ha considerado las Normas E.020 Cargas, E-030 Diseño sismorresistente, E-60 Concreto armado, E.050 Suelos y Cimentaciones, E.070 Albañilería, E.090 Acero del R.N.E.

### ✓ Sistema estructural

- Se utilizó para el proyecto una mezcla de sistemas estructurales como el sistema de albañilería confinada, pero en su gran mayoría es sistema aporcado.
- El tipo de cimentación es de zapatas conectadas con vigas de cimentación
- Para el sótano se ha usado un sistema dual con placas de concreto y columnas que enmarcan los pórticos con rigidez suficiente para evitar desplazamientos en caso de sismos.
- Para la losa de la edificación se está utilizando una losa nervada de tipo bidireccional, que llevan viguetas en 2 direcciones. Esto debido a que las luces a cubrir sobrepasan los 6m de longitud. Además, que actúan como una losa maciza y tiene una construcción reticular ortogonal. Y en otros ambientes como los controles de vigilancia se ha utilizado el tipo de losa aligerada.

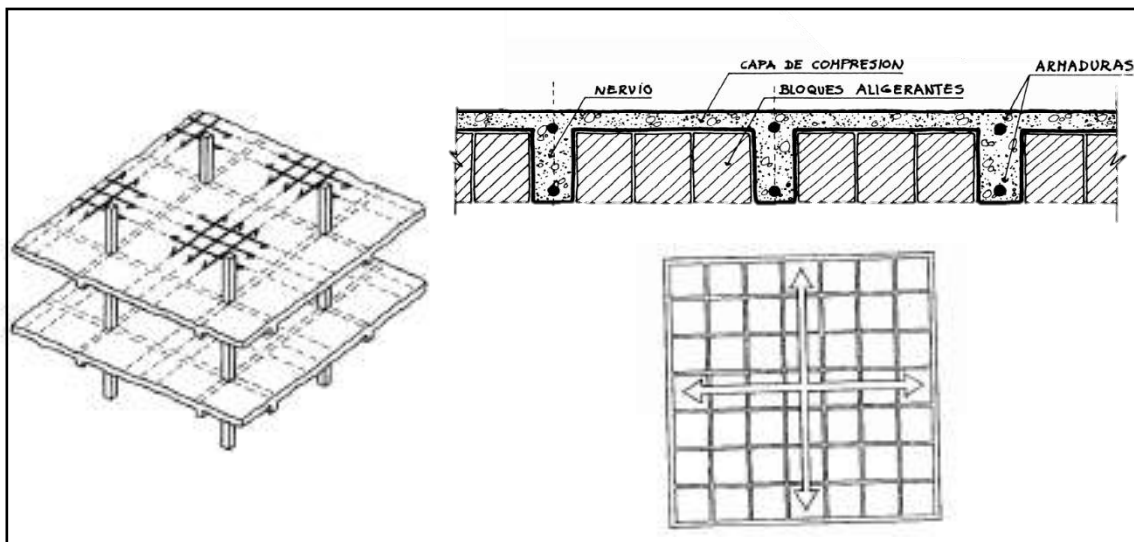


Figura 90. Bidireccional planta reticular

Fuente: [https://www.arquitectosdecadiz.com/wp-content/uploads/2017/12/3-1\\_bidireccionales\\_teoria.pdf](https://www.arquitectosdecadiz.com/wp-content/uploads/2017/12/3-1_bidireccionales_teoria.pdf)

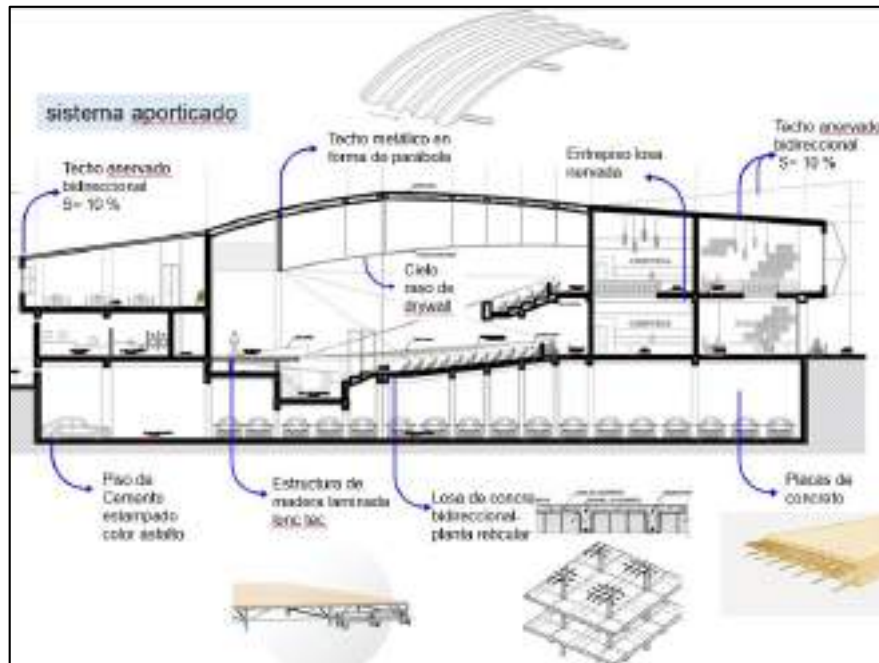


Figura 91. Sistema estructural  
Fuente: Elaboración propia

### ✓ Ventajas

- Se disminuye su propio peso propio, hasta un 35% en comparación que una losa maciza, porque se reduce el uso de concreto en la construcción.
- Contribuye con el medio ambiente, ya que se reduce las emisiones de carbono.
- Tiene un comportamiento óptimo frente a sismos, dado que tiene menor masa sísmica y la geometría regular de la edificación ayuda a la sismorresistencia del conjunto.
- La retícula ortogonal permite la transmisión biaxial (en 2 ejes) de la carga hacia las columnas ya que a tener una planta casi cuadrada con líneas de apoyo en sus cuatros lados.

### ✓ Materiales

- Para la cimentación: zapatas de 2.50 x 2.50m, de 2.50 m x 12.10 m y de 9.35 x 8.97 m de concreto armado,  $f'c = 210 \text{ Kg/cm}^2$
- Para cimientos corridos: concreto ciclópeo  $f'c \geq 100 \text{ kg/cm}^2$
- para sobrecimientos: concreto  $f'c = 140 \text{ kg/cm}^2 + 25\% \text{ p.m. (tmax. 3")}$
- falsopiso: concreto c:h=1:8 ; e=0.10m.  $f'c \geq 140 \text{ kg/cm}^2$

- En la cisterna se usará  $f'c=280 \text{ kg/cm}^2$  y acero de refuerzo con  $f_y=4200\text{kg/cm}^2$ .y losas armadas de doble sentido.
- Las columnas de confinamiento de  $25 \times 25 \text{ cm}$  son de concreto  $f'c=210 \text{ kg/cm}^2$ , acero de refuerzo con  $f_y=4200\text{kg/cm}^2$
- En las columnas estructurales de concreto de  $f'c=210\text{kg/cm}^2$ , las cuales tienen acero de refuerzo con  $f_y=4200\text{kg/cm}^2$ .
- Para las placas de concreto, de  $f'c=210\text{kg/cm}^2$ , las cuales tienen acero de refuerzo con  $f_y=4200\text{kg/cm}^2$ .
- Las vigas de concreto armado de  $f'c=210\text{kg/cm}^2$ , las cuales tienen acero de refuerzo con  $f_y=4200\text{kg/cm}^2$ .
- En losa aligeradas en dos sentidos: las losas a usar son aligeradas en dos sentidos, compuesta por viguetas de  $10\text{cm} \times 25 \text{ cm}$ , cada  $0.40$  a ejes en ambos sentidos y con una membrana de  $5 \text{ cm}$ . Se utilizará concreto con  $f'c=210\text{kg/cm}^2$ , acero de refuerzo con  $f_y=4200\text{kg/cm}^2$ .

### 7.3 Memoria descriptiva de Instalaciones Eléctricas

#### ✓ Antecedentes

Para este proyecto: Centro Comunitario que promueva Salud en Tiempos de Post Pandemia en el distrito de La Tinguiña, Ica 2021, se realizó el plano de instalaciones eléctricas en base a lo que dice la Norma EM.010 “Instalaciones Eléctricas Interiores” del R.N.E. A continuación, se describe la propuesta del plano de instalaciones eléctricas.

#### ✓ Redes principales

La acometida eléctrica aérea que es de media tensión proveniente de la red de distribución de la empresa Luz del Sur se encuentra al lado Este del proyecto (Calle Proceres). A su vez la acometida se conecta con los 4 buzones para red de media tensión subterráneo proyectados para la edificación. Y de esta manera, llega la energía al cuarto de subestación eléctrica y grupo electrógeno. En la subestación eléctrica, se transforma la energía a una red de baja tensión para el consumo propio de la edificación. Este cuarto de subestación se encuentra en el 1° piso y en la zona norte del proyecto. A continuación, ver la imagen:

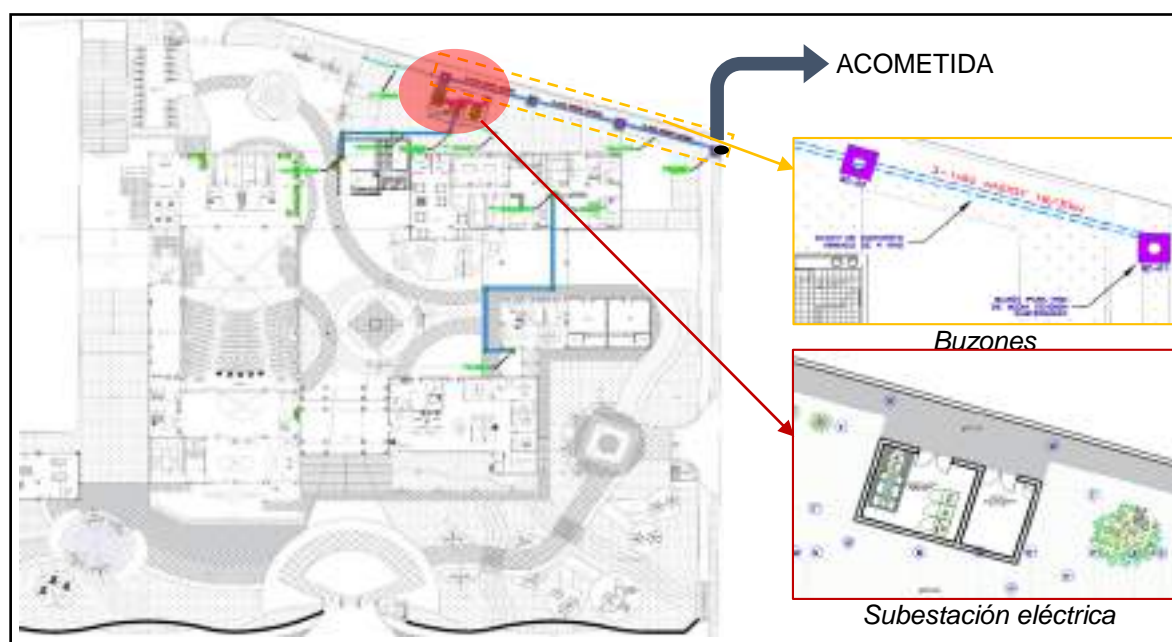


Figura 92. Red principal  
Fuente: Elaboración propia

Además, luego de ser transformada la energía eléctrica a baja tensión, estas se conducen a través de las cajas de pase eléctrica que bajan por una bandeja eléctrica hasta llegar a 2 tableros en el sótano del sector II del proyecto. Y por medio de bandejas eléctricas se logra distribuir la energía a todos los pisos.

### ✓ **Tableros**

Dentro de la subestación eléctrica se encuentra 3 tipos de tableros necesarios, los cuales son: TG INT- GEN, TG (Tablero general), TTA (Tablero de Transferencia Automática). El primero es para el control de todos los interruptores, el segundo para todos los circuitos o sub-tableros y el tercero es un respaldo eléctrico que mantiene la continuidad de energía en las áreas importantes de la edificación. Todo esto corresponde al sistema general de la edificación.

### ✓ **Malla a tierra**

Para la red de media tensión y baja tensión, se ha propuesto una malla a tierra, con el fin de conducir las corrientes eléctricas no deseadas hacia la tierra, para así impedir una descarga dañina en las personas como a los equipos presentes del proyecto.



Figura 93. Malla a tierra

Fuente: Elaboración propia

## ✓ Instalaciones en el Sector II

Específicamente en el sector II (sótano, auditorio, sum y escalera de emergencia), se ha optado por diferentes luminarias que son controlados a través de interruptores simples, dobles, triples y conmutados; interruptores sensores; pero en su mayoría por varios controles de grupo de luminarias.

Tabla 29. Luminarias

LEYENDA LUMINARIAS								
SIMBOLOS	CÓDIGO DE LUMINARIA	DESCRIPCIÓN						
		TIPO DE LUMINARIA	TIPO DE LAMPARA	CONSUMO (W)	COLOR (K)	TIPO DE MONTAJE	ALT. ENPT. P. LA PARED (m)	
	DLE-D 53W	DOWNLIGHT	INTERIORES	LED	53W	3000	ADOSADO	TECHO
	GLE 32W	DOWNLIGHT	INTERIORES	LED	32W	4000	ADOSADO	TECHO
	GLE 21W	DOWNLIGHT	INTERIORES	LED	21W	4000	ADOSADO	TECHO
	EP 30W	HERMÉTICA	EXTERIORES	LED	30W	4000	EMPOTRADO	PISO
	HLA 30W	HERMÉTICA	INTERIORES	LED	30W	4000	ADOSADO	TECHO
	PLED 60.5W	PROYECTOR	EXTERIORES	LED	60.5W	4000	ADOSADO	PARED
	PLED 200W	PROYECTOR	EXTERIORES	LED	200W	4000	ADOSADO	PARED
SIMBOLOS	CÓDIGO DE LUMINARIA	DESCRIPCIÓN						
		TIPO DE LUMINARIA	TIPO DE LAMPARA	CONSUMO (W)	COLOR (K)	TIPO DE MONTAJE	ALT. ENPT. P. LA PARED (m)	
	-----	LUMINARIA DE EMERGENCIA	INTERIORES	LED	9W	4000	ADOSADO	2.30m
	-----	LUMINARIA DE PARED	INTERIORES	LED	9W	4000	ADOSADO	2.00m
-----	TLED 9 6W	CINTA LED	INTERIORES	LED	6W	4000	ADOSADO	PISO

Fuente: Elaboración propia

El 1° grupo de interruptores están en áreas de servicios, o ambientes independientes. El 2° grupo se encuentra principalmente en servicios higiénicos y el 3° grupo controlan gran cantidad de luminarias de diferentes ambientes.

Asimismo, se encuentran distribuidas en todo el conjunto 3 tipos de tomacorrientes: Tomacorrientes dobles con puesta a tierra a una altura de 0.40m, a una altura de 1.20m y en el piso.



## ✓ Cuadro de cargas

Para el sector II, se ha considerado para el cálculo, los diferentes tipos de luminarias, proyectores, tomacorrientes y reserva con sus respectivas potencias, factor de demanda y la máxima demanda. Ver cuadro:

**Tabla 30.** Cuadro de cargas

DESCRIPCION	POTENCIA UNITARIA (W)	POTENCIA INSTALADA (W)	FACTOR DE DEMANDA	MAXIMA DEMANDA (W)
LUMINARIA DLE-D (96u)	53	5,088	0.75	3,816.00
LUMINARIA DLE (221u)	32	7,072	0.75	5,304.00
LUMINARIA DLE (93u)	21	1,953	0.75	1,465.00
LUMINARIA HLA (136u)	39	5,304	0.75	3,978.00
LUMINARIA EP (16u)	30	480	0.75	360.00
LUMINARIA EMERG (90u)	9	810	0.50	405.00
PROYECTOR DE LUZ (3u)	60.5	181.5	0.75	136.00
PROYECTOR DE LUZ (3u)	200	600	0.75	450.00
Tomacorrientes (101u)	100	10,100	0.50	5,050.00
Reserva	1000	1,000	1.00	1,000.00
TOTAL		32,588.5		21,964.00

POTENCIA INSTALADA: 32.6 kW.

MAXIMA DEMANDA: 21.9 kW.

Fuente: Elaboración propia

## 7.4 Memoria descriptiva de Instalaciones Sanitarias

### ✓ Antecedentes

Para la realización del plano de Instalaciones Sanitarias, se ha tomado en cuenta la Norma IS.0.10 "Instalaciones Sanitarias" del Reglamento Nacional de Edificaciones. Cuyo objetivo es hacer de esta infraestructura, un lugar dotados de servicio de agua a los diferentes ambientes del proyecto, así brindar un servicio eficiente al usuario.

### ✓ Descripción del proyecto

Para las salidas de desagüe del proyecto se ha considerado las tuberías de PVC SAP de 2", 4" y 6", las cuales evacuaran hacia el colector principal ubicado en la Ca. Caracas, como se apreciará en el plano:

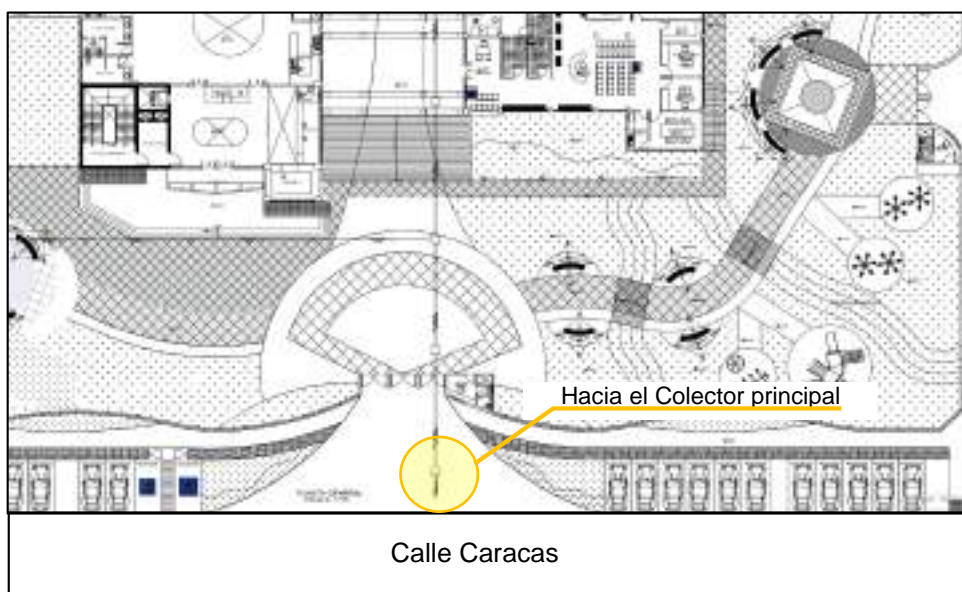


Figura 94. Salida del desagüe

Fuente: Elaboración propia

### ✓ Dotación de agua

Para el cálculo total de consumo de agua por día se ha considerado las dotaciones mencionadas en los art. 6 y art. 11 de la presente norma IS.0.10 y también se ha asignado dotaciones a usos similares según sea el caso.

**Tabla 31.** *Calculo de consumo de agua*

Ambientes		Area total (m <sup>2</sup> )	Aforo	Dotación de agua (L /m <sup>2</sup> - L/pers.)	Total de consumo (L/m <sup>2</sup> /día)
Oficina de guardiania		5.97	1	20	20.00
Gimnasio al aire libre		91.82	16	10	160.00
Sala de juegos		87.38	16	30	480.00
Juegos infantiles		98.09	24	30	720.00
Areas verdes		2,693.70		5	13,468.50
Controles de ingreso		29.39	3	20	60.00
Cafeteria	Cocina	41.25	4	50	200.00
	Area de atencion	9.28	1	50	50.00
	Area de mesas	76.18	32	50	1,600.00
	Terraza	90.26	28	50	1,400.00
Librería	Area de venta	33.6	9	6	54.00
	Atencion	8.87	1	6	6.00
Tienda	Area de venta	30.47	9	6	54.00
	Atencion	7.51	1	6	6.00
Informes+ sala de espera		20.73	14	20	280.00
Recepcion		21.08	1	20	20.00
Sala de espera		26.67	35	20	700.00
Administracion + secretaria		21.83	4	20	80.00
Contabilidad		11.34	3	20	60.00
Oficina de cultura		13.62	3	20	60.00
Recursos humanos		11.39	3	20	60.00
Recepcion		14.04	1	20	20.00
Sala de espera		35.76	35	20	700.00
Asistencia social		10	3	20	60.00
Orientacion vocacional-trabajo		23.36	3	20	60.00
Consejeria 1		9.07	3	20	60.00
Asesoría legal		21.12	11	20	220.00
Voluntariado		10.4	3	20	60.00
Topico		36.46	3	20	60.00
Sala de exposicion		115.27	23	10	230.00
Auditorio	Fosa de musicos	82.88	20	6	120.00
	Guardarropa	15.31	1	20	20.00
	Control 1	5.74	2	20	40.00
	Boletería	14.22	2	20	40.00
	Confiteria	15.65	1	20	20.00
	Limpieza	3.45	1	6	6.00
	Platea	274.94	210	6	1,260.00
	Escenario	78.28	26	6	156.00
	Cuarto de produccion	9.85	2	6	12.00

	Cuarto de sonido	1.65	2	6	12.00
	Mezanine	120	91	6	546.00
	Control 2	5.74	2	20	40.00
	Confiteria	15.65	1	20	20.00
	Limpieza	3.45	1	30	30.00
Sum	Salon	205	44	50	0.00
	Cocina+atencion	33.06	2	50	100.00
Biblioteca	Control	7.17	1	25	25.00
	SALA DE LECTURA	64.34	14	25	350.00
Laboratorio de computo		48.36	19	25	475.00
Aula teorica 1		50.57	15	25	375.00
Aula teorica 2		43.43	16	25	400.00
Aula teorica 3		46.97	16	25	400.00
Taller 1		43.52	12	25	300.00
Taller 2		39.77	8	25	200.00
Taller 3		42.94	7	25	175.00
Taller 4		43.54	12	25	300.00
Taller 5		39.94	8	25	200.00
Taller 6		42.93	7	25	175.00
Taller 7		86.73	24	25	600.00
Taller 8		43.43	12	25	300.00
Cuarto de limpieza		10.95	1	30	30.00
Cuarto de basura		56.44	1	30	30.00
Bodega		26.68	1	30	30.00
Aforo por día			875	Consumo total	27,795.50

Fuente: Elaboración propia.

### ✓ Cisternas

La cisterna de uso diario como la cisterna contra incendios se encuentran ubicados en el sótano del sector III, y se distribuye de la siguiente manera: se ingresa por una esclusa, para luego ingresar al cuarto de bombas y por consiguiente a las 2 cisternas. Para hallar el volumen de la cisterna, se aplica la siguiente formula:

$$\frac{3}{4} \times 27795.50 \frac{L}{d} = 20.85 m^3$$

Entonces la cisterna de uso diario tiene un volumen de 20.83 m<sup>3</sup>, así también la cisterna contra incendios tiene 20.83 m<sup>3</sup>.

✓ **Tanque elevado**

Se encuentra en el área de jardines del Sector III. Para saber su volumen del tanque se realiza el siguiente cálculo:

$$\frac{1}{3} \times 27795.50 \frac{L}{d} = 9.30 m^3$$

✓ **Redes interiores de desagüe**

La tubería será de PVC, además de accesorios y uniones espiga, la tubería de ventilación, campanas selladas con pegamento especial. Y la instalación en los muros deberá hacerse en vacíos o canaletas en la albañilería de ladrillo, no debiendo por ningún motivo romperse el muro para colocar la tubería, tampoco se permitirá efectuar curvaturas en la tubería ni codos mediante el calentamiento de los elementos.

✓ **Registro de bronce de 4"**

Serán de bronce cromado con tapa hermética roscada. Su instalación es al ras del piso y para su fácil remoción están engrasadas.

✓ **Caja de registro de desagüe de 12"x24"**

Serán colocadas según se indica en el plano, serán pre-fabricadas y llevarán tapa con marco de F°F° y tarrajeadas con mortero en un espesor de ½" y el fondo tendrá una media caña del diámetro de las tuberías respectivas y luego pulido.

✓ **Sumideros de 2"**

Se colocarán en los servicios higiénicos y también el techo, y sirve para la limpieza de tubos cuando se obstruya por partículas extrañas.

✓ **Sistema de agua fría**

La salida de agua fría será de tubería de PVC de ½", además de accesorios del mismo material y válvulas de agua para el funcionamiento de este sistema, las cuales estarán indicadas en el plano.

## 7.5 Memoria descriptiva de Seguridad

### ✓ **Antecedentes**

Para el conjunto arquitectónico se ha considerado normas de varias especialidades tales como de arquitectura, Instalaciones sanitarias, Instalaciones eléctricas y otras que han sido necesario en el presente planteamiento de los planos de seguridad. A mencionar son las siguientes:

- Norma A. 010 Condiciones Generales de Diseño (RNE).
- Norma A. 090 Servicios comunales (RNE).
- Norma A-100 Recreación y Deportes (RNE).
- Norma A-120 Accesibilidad Universal en Edificaciones (RNE).
- Norma A-130 Requisitos de seguridad (RNE).
- Norma IS.0.10 Instalaciones Sanitarias (RNE).
- Reglamento Nacional de Edificaciones – Norma IS.010
- Norma INDECOPI 399.010. 399.012. 399.009 - (Señales de Seguridad)

Todo lo mencionado antes, se ha propuesto con el fin de brindar la evacuación y seguridad del usuario ante situaciones de emergencia como incendios, sismos, y otros.

### ✓ **Descripción del proyecto:**

Las zonas seguras se encuentran en los exteriores del edificio como plazas, jardines, así también se consideró las escaleras de emergencia con muro cortafuego, puertas cortafuegos, ductos de extracción e inyección del vestíbulo previo. asimismo, se tomó en cuenta las características de cada espacio para determinar cada elemento de seguridad.

**Tabla 32. Aforo**

Ambientes		Area total (m2)	Aforo
Oficina de guardiania		5.97	1
Gimnasio al aire libre		91.82	16
Sala de juegos		87.38	16
Juegos infantiles		98.09	24
Controles de ingreso		29.39	3
Cafeteria	Cocina	41.25	4
	Area de atencion	9.28	1
	Area de mesas	76.18	32
	Terraza	90.26	28
Librería	Area de venta	33.6	9
	Atencion	8.87	1
Tienda	Area de venta	30.47	9
	Atencion	7.51	1
Informes+ sala de espera		20.73	14
Recepcion		21.08	1
Sala de espera		26.67	35
Administracion + secretaria		21.83	4
Contabilidad		11.34	3
Oficina de cultura		13.62	3
Recursos humanos		11.39	3
Recepcion		14.04	1
Sala de espera		35.76	35
Asistencia social		10	3
Orientacion vocacional-trabajo		23.36	3
Consejeria 1		9.07	3
Asesoría legal		21.12	11
Voluntariado		10.4	3
Topico		36.46	3
Sala de exposicion		115.27	23
Auditorio	Fosa de musicos	82.88	20
	Guardarropa	15.31	1
	Control 1	5.74	2
	Boletería	14.22	2
	Confiteria	15.65	1
	Limpieza	3.45	1
	Platea	274.94	210
	Escenario	78.28	26
	Cuarto de produccion	9.85	2
	Cuarto de sonido	1.65	2
	Mezanine	120	91
	Control 2	5.74	2

	Confiteria	15.65	1
	Limpieza	3.45	1
Sum	Salon	205	44
	Cocina+atencion	33.06	2
Biblioteca	Control	7.17	1
	SALA DE LECTURA	64.34	14
Laboratorio de computo		48.36	19
Aula teorica 1		50.57	15
Aula teorica 2		43.43	16
Aula teorica 3		46.97	16
Taller 1		43.52	12
Taller 2		39.77	8
Taller 3		42.94	7
Taller 4		43.54	12
Taller 5		39.94	8
Taller 6		42.93	7
Taller 7		86.73	24
Taller 8		43.43	12
Cuarto de limpieza		10.95	1
Cuarto de basura		56.44	1
Bodega		26.68	1
Aforo total			875

Fuente: Elaboración propia



## **8. ANTEPROYECTO**

### **8.1. ANTEPROYECTO INTEGRAL (Ver Anexo 1)**

8.1.1. Plano de localización	L-01
8.1.2. Plano de ubicación y localización	U-01
8.1.3. Plano perimétrico	P-01
8.1.4. Plano topográfico	T-01
8.1.5. Master Plan	PM-01
8.1.6. Plot Plan	PP-01

### **8.2. ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO (Ver Anexo 1)**

Plano general sótano 1 y 2	A-01
Plano general Primer piso	A-02
Plano general Segundo piso	A-03
Plano general Tercer piso	A-04
Plano general Techos	A-05
Plano de elevaciones generales	A-06
Cortes generales	A-07
Plano de distribución por sectores	A-08
Plano de distribución Sector I	A-09
Cortes del Sector I	A-10
Plano de distribución Sector II - Sótanos	A-11
Plano de distribución Sector II – Primer y Segundo piso	A-12
Cortes del Sector II (1/2)	A-13
Cortes del Sector II (2/2)	A-14
Plano de distribución Sector III – Sótano 2 y Primer piso	A-15
Plano de distribución Sector III - Segundo y Tercer piso	A-16
Cortes del Sector III (1/2)	A-17
Cortes del Sector III (2/2)	A-18
Plano de distribución Sector IV – Primer piso	A-19
Plano de distribución Sector IV – Segundo Y Tercer piso	A-20
Cortes del Sector IV (1/2)	A-21
Cortes del Sector IV (2/2)	A-22

## **9. PROYECTO**

### **9.1. PROYECTO ARQUITECTÓNICO (Ver Anexo 1)**

Plano de distribución Sector II - Sótanos	A-23
Plano de distribución Sector II – Primer y segundo piso	A-24
Plano de Techo Sector II	A-25
Plano de fachadas Sector II	A-26
Plano de cortes Sector II (1/2)	A-27
Plano de cortes Sector II (2/2)	A-28
Detalle arquitectónico de Hall y Foyer	DT-01
Detalle arquitectónico de Escenario y fosa de orquesta	DT-02
Detalle arquitectónico de baños	DT-03
Detalle arquitectónico de escaleras y ascensor	DT-04

## **10. INGENIERÍA DEL PROYECTO (Ver Anexo 1)**

### **10.1 Planos de Diseño Estructural- a nivel de pre dimensionamiento**

Planos de Estructura- Cimentación	E-01
Planos de Estructura- Aligerado (NPT -2.29,-0.45)	E-02
Planos de Estructura- Aligerado (NPT -0.45,0.65,0.75)	E-03
Planos de Estructura- Aligerado (NPT +0.75,1.11)	E-04
Planos de Estructura- Aligerado (NPT +2.75,3.05)	E-05
Planos de Estructura- Aligerado (NPT +5.06)	E-06
Planos de Estructura- Techo metálico	E-07
Planos de Estructura- Techo metálico	E-08

### **10.2. Esquema General de Instalaciones Sanitarias – a nivel de redes interiores (Ver Anexo 1)**

Instalaciones sanitarias de desagüe generales	IS-01
Instalaciones sanitarias de desagüe Sector II - Sótanos	IS-02
Instalaciones sanitarias de desagüe Sector II – 1° y 2° piso	IS-03
Instalaciones sanitarias de Redes de agua Sector II - Sótanos	IS-04
Instalaciones sanitarias de Redes de agua Sector II - 1° y 2° piso	IS-05

### **10.3. Esquema General de Instalaciones Eléctricas – a nivel de redes interiores (Ver Anexo 1)**

Instalaciones eléctricas redes principales	IE-01
Instalaciones eléctricas de Iluminación Sector II-Sótanos	IE-02
Instalaciones eléctricas de Iluminación Sector II-1° y 2° piso	IE-03
Instalaciones eléctricas de tomacorrientes Sector II-Sótanos	IE-04
Instalaciones eléctricas de tomacorrientes Sector II-1° y 2° piso	IE-05

### **11. PLANOS DE SEGURIDAD (Ver Anexo 1)**

Plano de Seguridad general-Sótanos	S-01
Plano de Seguridad general-1 piso	S-02
Plano de Seguridad general-2 piso	S-03
Plano de Seguridad general-3 piso	S-04
Plano de Seguridad Sector II- Sótanos	S-05
Plano de Seguridad Sector II- 1 piso	S-06
Plano de Seguridad Sector II- 2 piso	S-07

### **12. INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA (Ver Anexo 1)**

Animación Virtual	(Ver video)
Renders del Proyecto	A-29
	A-30
	A-31

### 13. CONCLUSIONES

1. Con este proyecto se pretende satisfacer la demanda actual, al haber tomado en consideración las normas presentes del Reglamento Nacional de Edificaciones, además de las consideraciones climáticas, lo cual permite cumplir con los objetivos del proyecto.

2. Además, se realiza la significancia de los llamados espacios culturales y de recreación, puesto que a través de ello se llega a influenciar positivamente en la salud, en el desarrollo social y económico del distrito.

3. Los espacios arquitectónicos interiores y exteriores generados en el proyecto, se conectan con las necesidades del poblador. Esto a su vez genera la integración, participación y sentido de pertenencia en los pobladores de todas las edades.

4. Los efectos de proponer un Centro comunitario benefician a la sociedad, ya que la educación en tiempos de post pandemia formará personas con firmes convicciones, autoestima adecuada, respeto por la naturaleza, hábitos saludables, además de potencian las habilidades en el poblador y por supuesto tener mayores oportunidades laborales.

5. Un centro comunitario para la capacitación en tiempos de Post Pandemia de la Covid-19, es la mezcla perfecta que necesita un distrito afectado y vulnerable por la crisis sanitaria del Covid-19 como propuesta de la recuperación de la población por el efecto de la Pandemia de la Covid-19.

## 14. RECOMENDACIONES

1. Se debe coordinar con las instituciones pertinentes como la Municipalidad, Ministerio de la Salud, para la planificación y realización de charlas del cuidado de los pobladores para así cuidar a sus pobladores del virus que nos aqueja y minimizar los contagios y muertes.

2. Tener proyectos inclusivos para que todas las personas puedan tener acceso hacia actividades que desarrollen dimensiones sociales, emocionales y cognitivas acerca de la salud de la población.

3. La municipalidad, desde sus instancias debe promover nuevos equipamientos urbanos para la comunidad y por la comunidad, donde la población sea el eje de la realización de proyectos, porque la participación comunitaria ante un proyecto es de vital importancia, para así garantizar que la propuesta tenga un resultado favorable.

4. En el planeamiento urbano se debe considerar mayor criterio urbanístico ambiental y darle importancia la disposición de áreas de jardines y parques. Así también en los equipamientos urbanos se deben tomar medidas preventivas ante el COVID-19 en sus instalaciones, así como el mantenimiento de las mismas.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Associació Catalana d'entitats de salut (2014). Arquitectura y salud. Recuperado de <https://www.aces.es/Uploads/docs/ACES%20CAST%2052.pdf>
2. Archdaily (2011). Centro Comunitario Independencia / Agustin Landa + Cátedra Blanca Workshop. Recuperado de <https://www.archdaily.pe/pe/02-120997/centro-comunitario-independencia-agustin-landa-catedra-blanca-workshop>
3. Archdaily (2011). Construyendo comunidad a partir de un barrio cultural: Centro Cultural Luis Berger y Proyecto "Quijote para la vida". Recuperado de [archdaily.pe/pe/783783/construyendo-comunidad-a-partir-de-un-barrio-cultural-centro-cultural-luis-berger-y-proyecto-quiote-para-la-vida](https://www.archdaily.pe/pe/783783/construyendo-comunidad-a-partir-de-un-barrio-cultural-centro-cultural-luis-berger-y-proyecto-quiote-para-la-vida)
4. Archdaily (2018). Biblioteca Comunitaria en La Molina / Gonzalez Moix Arquitectura. Recuperado de [https://www.archdaily.pe/pe/902450/biblioteca-comunitaria-en-la-molina-gonzalez-moix-arquitectura?ad\\_source=search&ad\\_medium=search\\_result\\_projects](https://www.archdaily.pe/pe/902450/biblioteca-comunitaria-en-la-molina-gonzalez-moix-arquitectura?ad_source=search&ad_medium=search_result_projects)
5. Archdaily (2020). Centro comunitario Woodcroft / Carter Williamson Architects. Recuperado de [https://www.archdaily.pe/pe/942842/centro-comunitario-woodcroft-carter-williamson-architects/5e8748edb3576512c6000184-woodcroft-neighbourhood-centre-carter-williamson-architects-photo?next\\_project=no](https://www.archdaily.pe/pe/942842/centro-comunitario-woodcroft-carter-williamson-architects/5e8748edb3576512c6000184-woodcroft-neighbourhood-centre-carter-williamson-architects-photo?next_project=no)
6. Bodegas Vista Alegre. (s.f). Quienes Somos. Recuperado de <https://www.vistaalegre.com.pe/index.html>
7. Cabellero, M. (2016). Confort en arquitectura. mirencaballerobioestudio. <https://www.mirencaballerobioestu444dio.com/confort-en-arquitectura/>

8. CENEPRED (2021). Escenario de riesgo por Covid-19 ciudad de Ica. Recuperado de [https://sigrid.cenepred.gob.pe/sigridv3/storage/biblioteca//10382\\_escenario-de-riesgo-por-covid-19-para-la-ciudad-de-ica-provincia-y-departamento-de-ica.pdf](https://sigrid.cenepred.gob.pe/sigridv3/storage/biblioteca//10382_escenario-de-riesgo-por-covid-19-para-la-ciudad-de-ica-provincia-y-departamento-de-ica.pdf)

9. CENEPRED (2017). *Informe de evaluación de riesgo ordinario por lluvias intensas en el casco urbano de la Tinguina, distrito de La Tinguina, provincia y departamento de Ica.* Recuperado de [http://sigrid.cenepred.gob.pe/sigridv3/storage/biblioteca//4011\\_informe-de-evaluacion-del-riesgo-originado-por-lluvias-intensas-en-el-casco-urbano-de-la-tinguina-distrito-de-tinguina-provincia-y-departamento-de-ica.pdf](http://sigrid.cenepred.gob.pe/sigridv3/storage/biblioteca//4011_informe-de-evaluacion-del-riesgo-originado-por-lluvias-intensas-en-el-casco-urbano-de-la-tinguina-distrito-de-tinguina-provincia-y-departamento-de-ica.pdf)

10. Climate-data.org. (s.f). LA TINGUIÑA CLIMA (PERÚ). Recuperado de <https://es.climate-data.org/america-del-sur/peru/ica/la-tinguina-875824/>

11. Cortes, G. (s.f.). El equipamiento urbano, un elemento clave de la metrópoli. Desarrollo Sustentable y Ciudad. Recuperado de [https://desarrollosustentableyciudad.weebly.com/uploads/8/1/6/2/8162838/revista\\_rizoma\\_-\\_el equipamiento\\_urbano.pdf](https://desarrollosustentableyciudad.weebly.com/uploads/8/1/6/2/8162838/revista_rizoma_-_el equipamiento_urbano.pdf)

12. Contreras, D. (2016). Centro Cultural en San Isidro. (Tesis de grado). Universidad San Ignacio de Loyola, Lima, Perú.

13. Cortez Bazán, J. (2018). Centro deportivo recreacional en Manchay. (Tesis de pregrado). Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas, Lima, Perú

14. Del Pozo, J. (s.f). Historia. Tacama. Recuperado de <https://www.tacama.com/historia.html>

15. DIRESA(2021) Casos Covid-19 Provincia Ica por distritos <https://app.powerbi.com/view?r=eyJrljoiNDA1MjUyNGMtMTFkZS00MjYxLWE1M>

GYtZDMxNDVjYmY3NjU4liwidCI6ljhiZDUzOTFjLTQ0MTctNGQ3YS1hZWYzLTAx  
N2JmOTVjMjA5NCJ9

16. Facultad de Psicología. (s.f). Definiciones de Salud. Recuperado de [https://psico.edu.uy/sites/default/files/cursos/nas\\_defsalu.pdf](https://psico.edu.uy/sites/default/files/cursos/nas_defsalu.pdf)

17. Flores Chávez, A. C. (2018). Centro cultural Huanca. (Tesis de grado). Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas, Lima, Perú.

18. Guerrero, P. (2002). LA CULTURA Estrategias conceptuales para entender la identidad, la diversidad, la alteridad y la diferencia. En Yala, A. (Ed.), Universidad Politecnica Saieciana. Recuperado de <https://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/11429/1/La%20cultura.pdf>

19. Hernández, P. (2011). La importancia de la satisfacción del usuario. Revistas Científicas Complutenses. Recuperado de <https://revistas.ucm.es>

20. Huamanchuno, R. (2015) Centro comunitario de desarrollo social como respuesta al deterioro del habitat del sector 10, distrito La Victoria ciudad de Chiclayo.(Tesis de grado). Recuperado de <http://tesis.usat.edu.pe/xmlui/handle/20.500.12423/940>

21. Inabif inauruguró centrocomunal familiar en el distrito de Carabayllo. (21 de noviembre de 2012). Recuperado de <https://www.gob.pe/institucion/inabif/noticias/204815-inabif-inauguro-centro-comunal-familiar-en-el-distrito-de-carabayllo>

22. INDECI (2007). *Autoreconstrucción, técnicamente asistida y participativa en zonas afectadas por sismo del 15 de agosto para ciudades inclusivas*. Recuperado de <http://bvpad.indeci.gob.pe/doc/pdf/esp/doc2038/doc2038-contenido.pdf>



23. Inei (2017) Recuperado de [https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones\\_digitales/Est/Lib1545/](https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1545/)

24. Matos(2017). Centro de desarrollo comunitario en san juan de Lurigancho (Tesis de grado) Recuperada de: <https://repositorioacademico.upc.edu.pe/handle/10757/622370?show=full>

25. Presidencia del Consejo de Ministros - PCM. (s.f). Municipalidad Distrital de La Tinguiña (MDLT). Portal de transparencia estándar. Recuperado de [https://www.transparencia.gob.pe/enlaces/pte\\_transparencia\\_enlaces.aspx?id\\_entidad=11059&id\\_tema=1&ver=#.X-uGythKiUk](https://www.transparencia.gob.pe/enlaces/pte_transparencia_enlaces.aspx?id_entidad=11059&id_tema=1&ver=#.X-uGythKiUk)

26. Presidencia de Consejo de Ministros. (2005). Estudio de diagnostico y zonificacion para el tratamiento de la demarcacion territorial de la provincia de Ica. Gobierno Regional de Ica. Recuperado de <http://www.regionica.gob.pe/pdf/grppat/spat/zonificacion/estudio.pdf>

27. Programa de Ciudades sostenibles 1ª. etapa – Ica – La Tinguiña. (2000). Recuperado de [http://bvpad.indeci.gob.pe/doc/estudios\\_CS/Region\\_Ica/ica/latinguina.pdf](http://bvpad.indeci.gob.pe/doc/estudios_CS/Region_Ica/ica/latinguina.pdf)

28. Rodríguez, F. (15 mar 2016). Construyendo comunidad a partir de un barrio cultural: Centro Cultural Luis Berger y Proyecto "Quijote para la vida". Archdaily. Recuperado de: <https://www.archdaily.pe/pe/783783/construyendo-comunidad-a-partir-de-un-barrio-cultural-centro-cultural-luis-berger-y-proyecto-quijote-para-la-vida>

29. Sánchez, C. (20 de agosto del 2013). Centro Cultural Centenario de Chimbote, tierra de promisión. Lamula.pe. Recuperado de <https://lamula.pe/2013/08/20/chimbote-tierra-de-promision-cultural/csanchez/>

30. Servicio Municipal de Agua potable y alcantarillado de la Tinguiña - SEMAPAT. (2016). Identificación de tuberías de agua potable y alcantarillado del cercado del distrito de la Tinguiña.

31. Sistema Nacional de Estándares de Urbanismo Propuesta Preliminar - Febrero 2011. Recuperado de <http://eudora.vivienda.gob.pe/OBSERVATORIO/Documentos/Normativa/NormasPropuestas/EstandaresUrbanismo/CAPITULOII-II.pdf>

32. Soriano V., F.(2009). *La Tinguíña tierra promisor de Ica*.(1° ed.). Ica, Perú: Imprenta Roma.

33. Topographic-map. (s.f). La Tinguíña. Recuperado de <https://es-es.topographic-map.com/maps/z964/La-Tingui%C3%B1a/>

34. Universidad Nacional de Catamarca. (s.f). Confort humano. Recuperado de <http://editorial.unca.edu.ar/Publicacione%20on%20line/DIGITESIS/marta%20vigo/pdf/1.2conforhumano.pdf>

35. Universidad de Valladolid. (s.f.). *Accesibilidad arquitectónica*. Recuperado de <https://www.uva.es/export/sites/uva/6.vidauniversitaria/6.11.accesibilidadarquitectonica/index.html#:~:text=Accesibilidad%20en%20el%20medio%20f%C3%ADsico,espacios%20y%20equipamientos%20p%C3%BAblicos%2C%20sea>

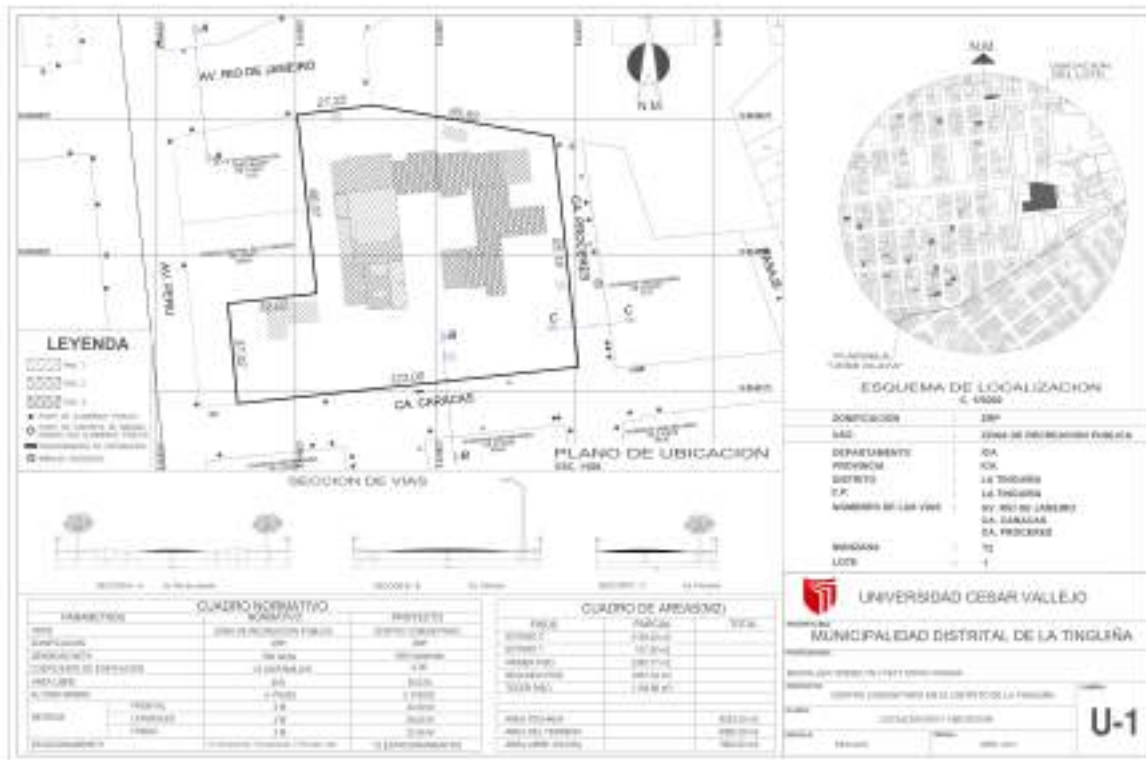
36. Disclaimer.(s.f.). Definición del concepto de integración socialintegración social. Wolters Kluwer. Recuperado de [https://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:vYhklswG3DgJ:https://www.bcn.cl/obtienearchivo%3Fid%3Drepositorio/10221/27899/1/BCN\\_Concepto\\_de\\_integracion\\_social\\_DEFINITIVO.docx+&cd=4&hl=es-419&ct=clnk&gl=pe](https://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:vYhklswG3DgJ:https://www.bcn.cl/obtienearchivo%3Fid%3Drepositorio/10221/27899/1/BCN_Concepto_de_integracion_social_DEFINITIVO.docx+&cd=4&hl=es-419&ct=clnk&gl=pe).

37. Weather Spark. (1980-2016). El clima promedio en La Tinguíña. Recuperado de <https://es.weatherspark.com/y/22217/Clima-promedio-en-La-Tingui%C3%B1a-Per%C3%BA-durante-todo-el-a%C3%B1o#Sections-Clouds>

# ANEXOS

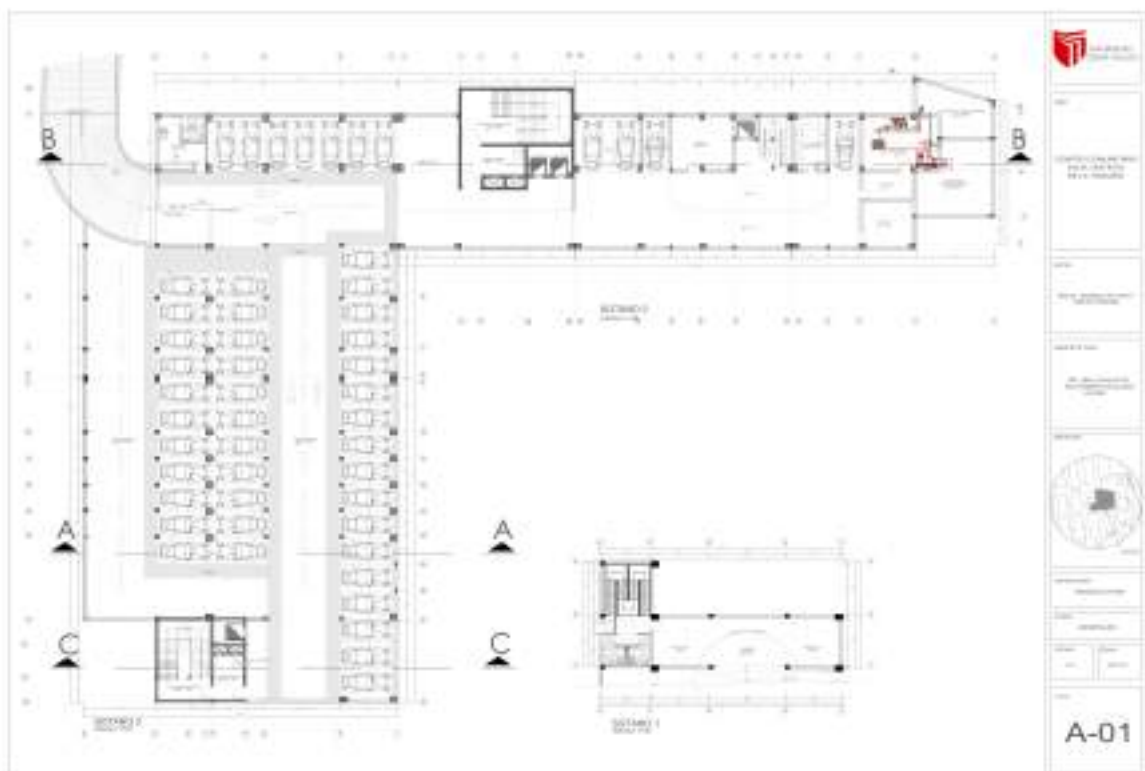
## ANEXO 1: PLANOS

### 1- ANTEPROYECTO INTEGRAL

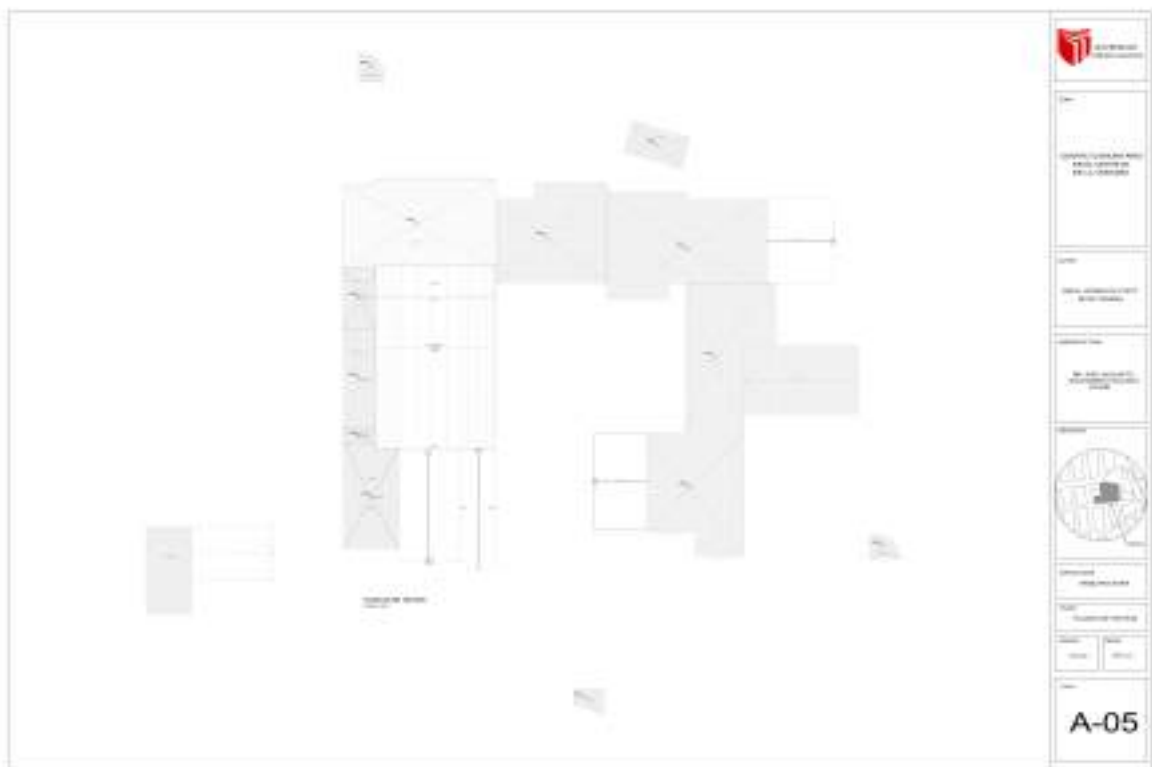
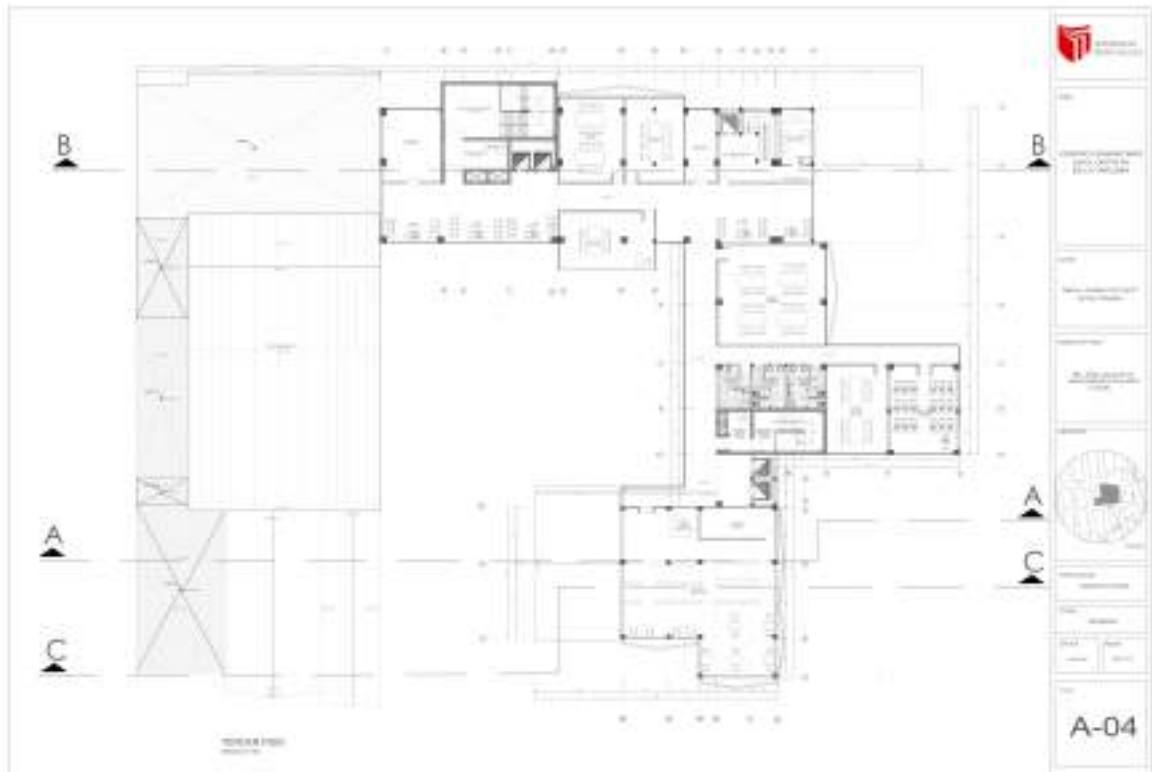




## 2- ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO

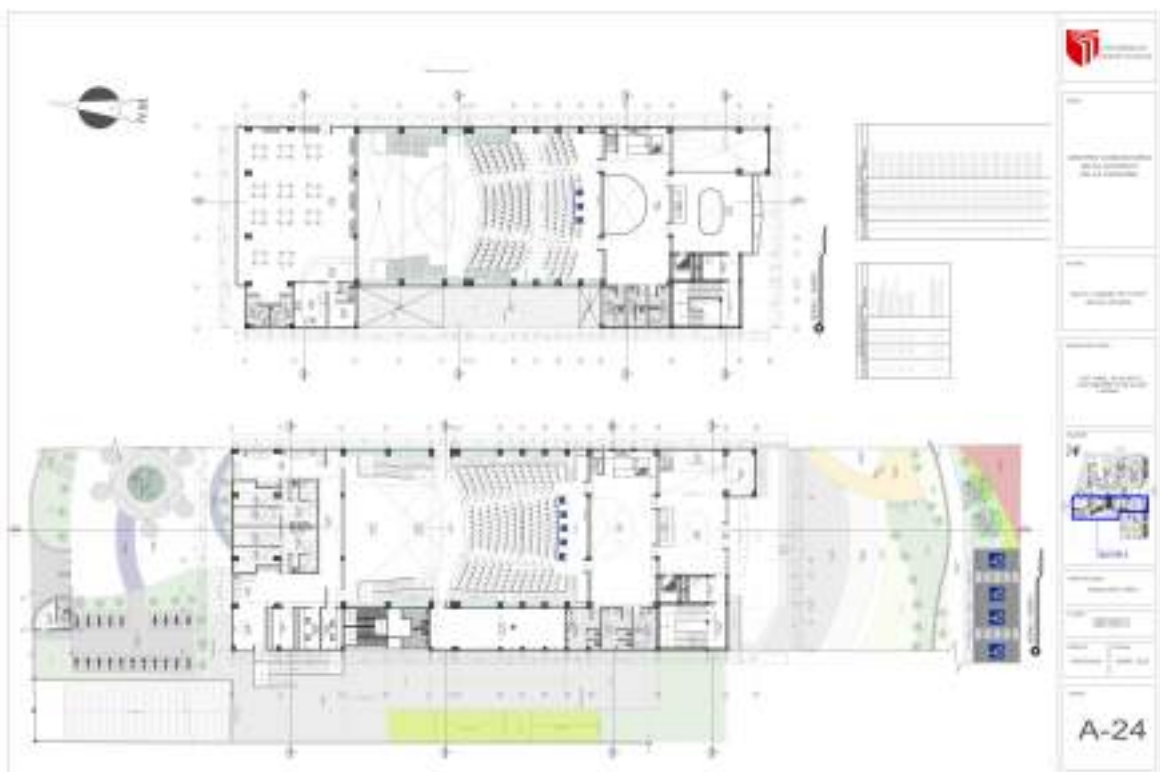
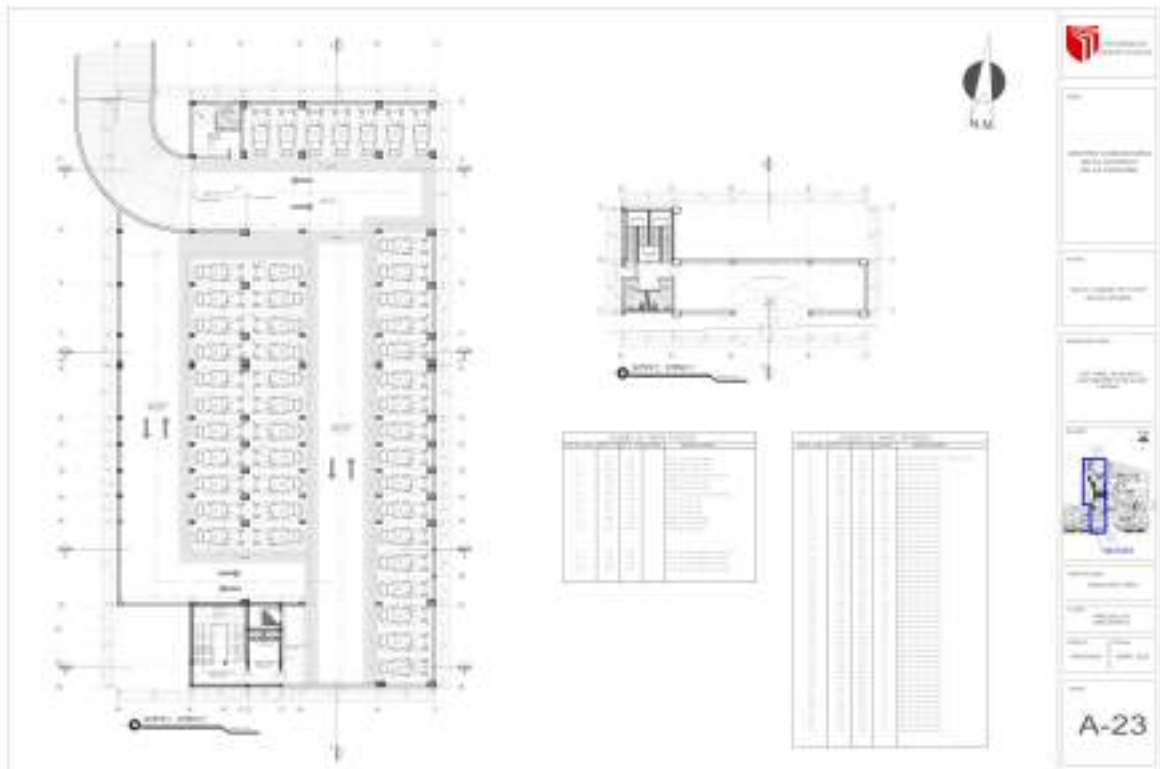






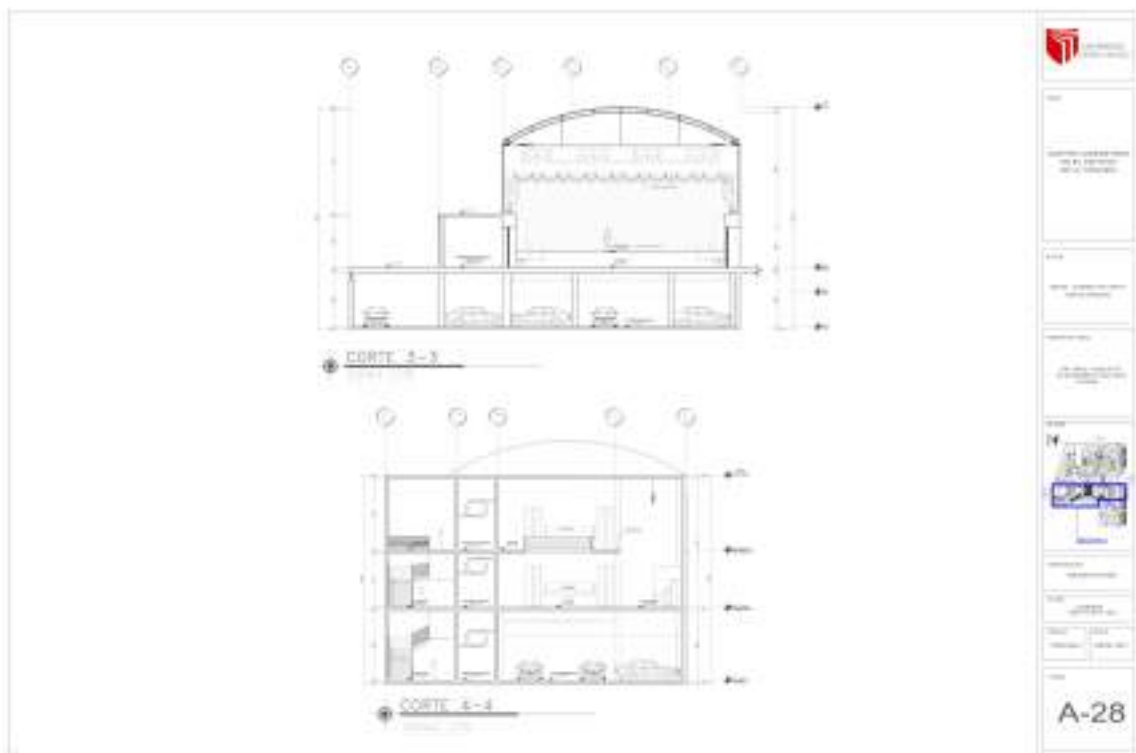
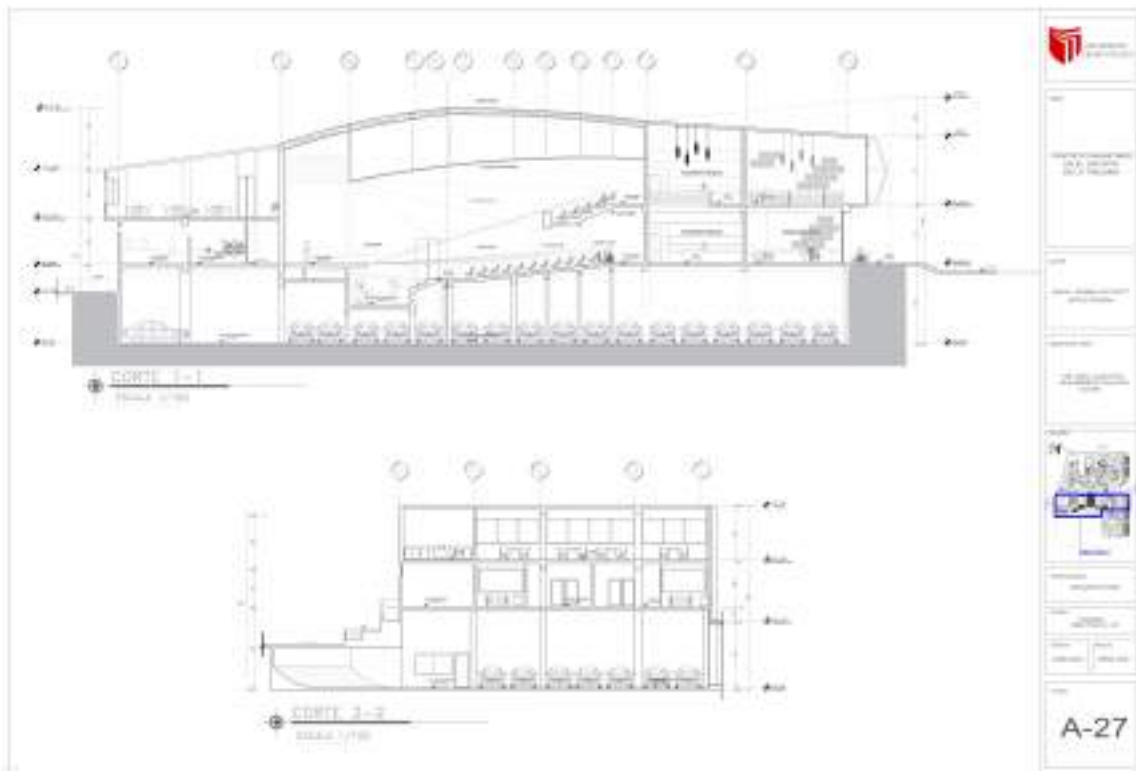


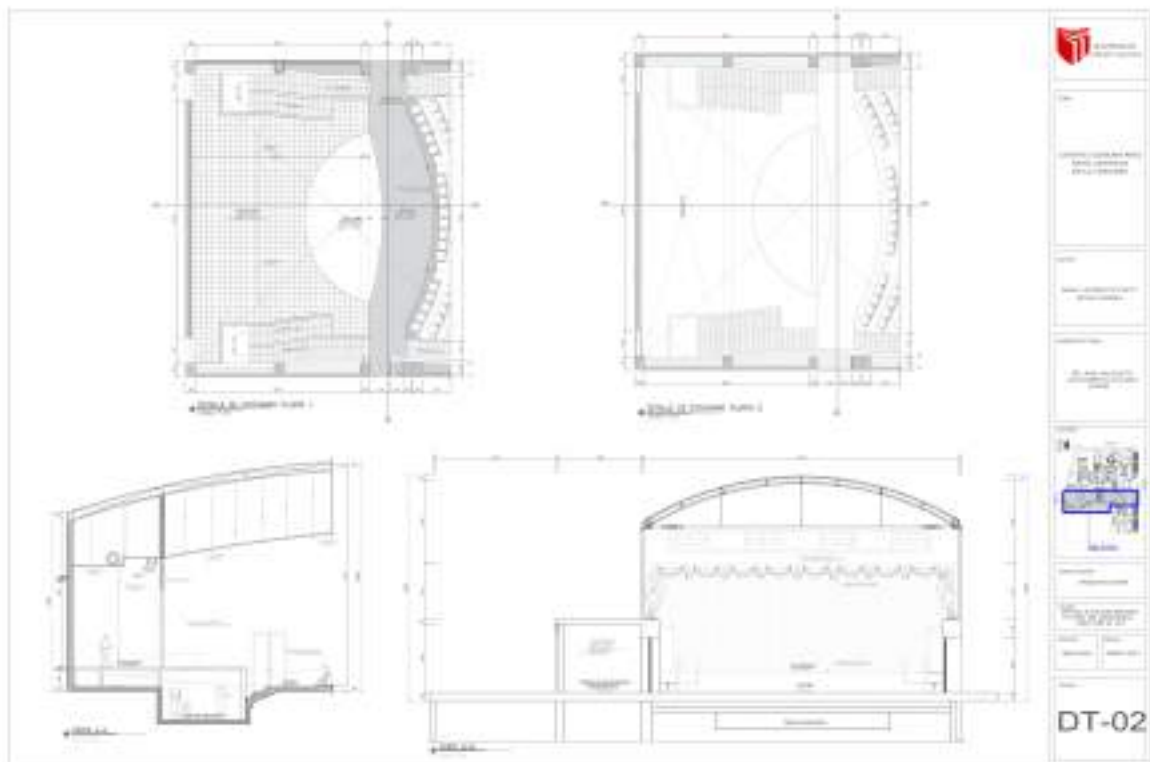
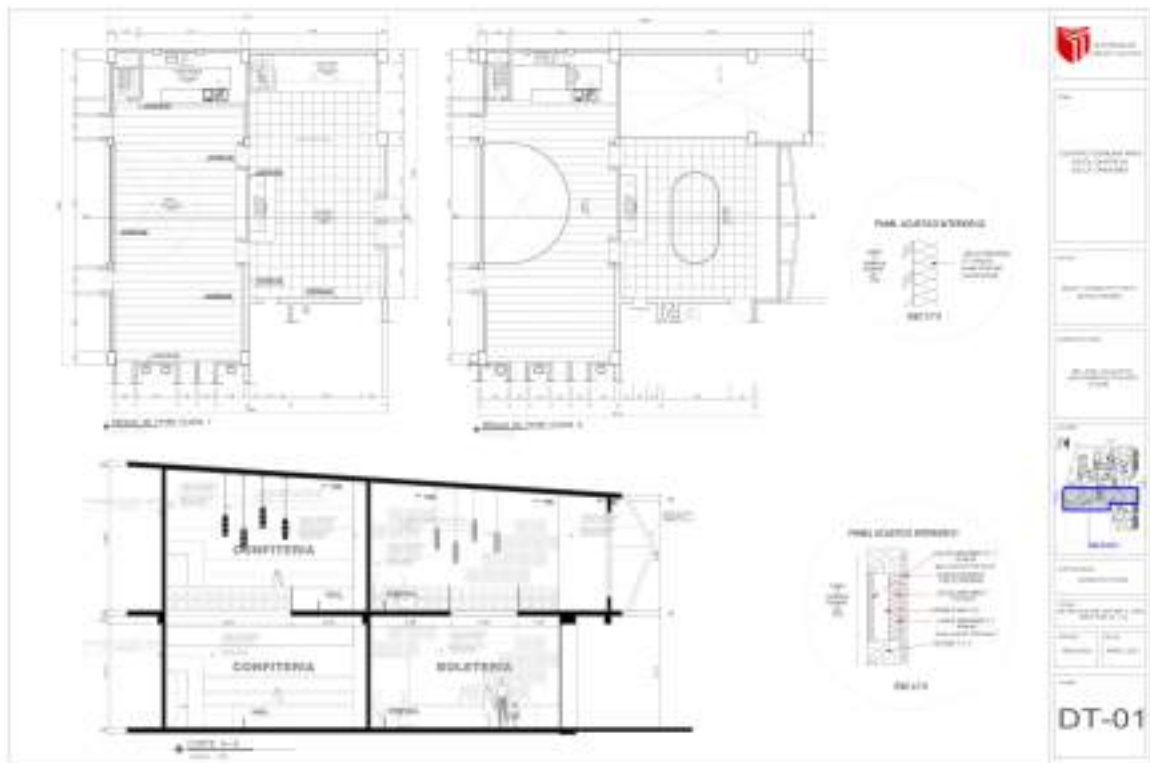
### 3- Proyecto arquitectónico





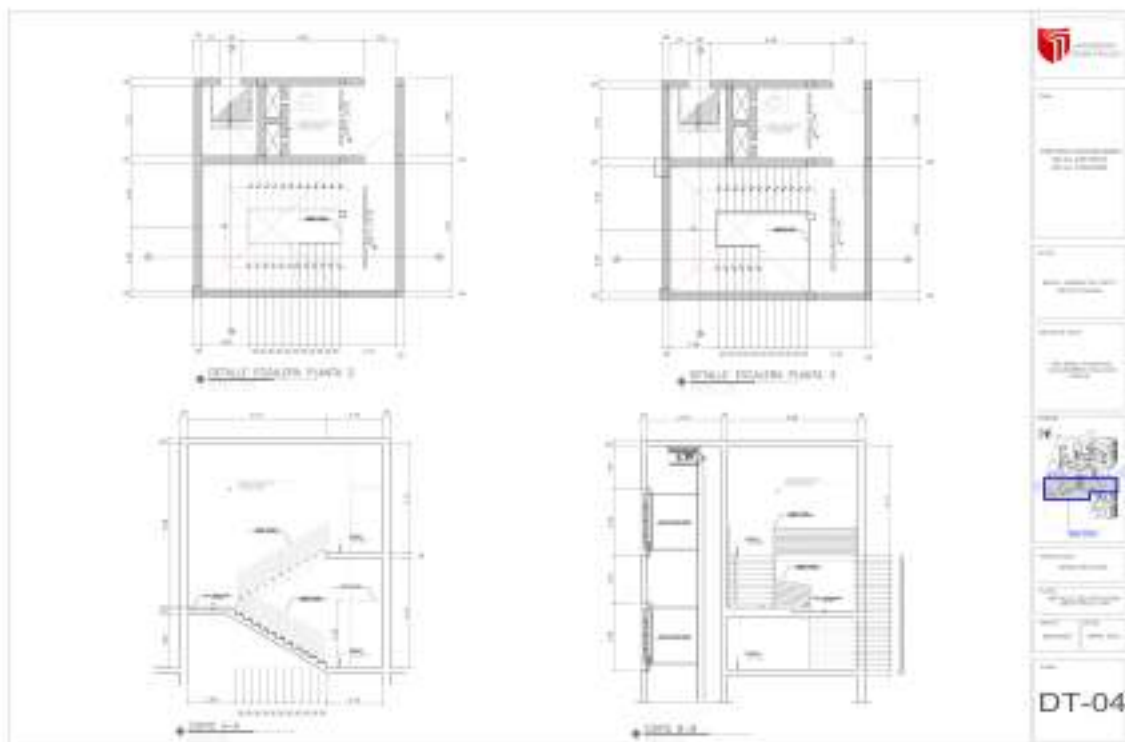








DT-03



DT-04



