



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

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

**“Principios arquitectónicos de la biofilia para el diseño de  
un Centro de Reinserción social en el distrito de Lurin 2022”**

**TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE:  
Arquitecto**

**AUTORES:**

Ramirez Hernandez, Mónica Milagros ([orcid.org/0009-0001-0984-9778](https://orcid.org/0009-0001-0984-9778))

Ramirez Hernandez, Oscar Alejandro ([orcid.org/0009-0009-7576-8077](https://orcid.org/0009-0009-7576-8077))

**ASESOR:**

Mg. Alcázar Flores, Luis Alberto ([orcid.org/0000-0002-2400-7157](https://orcid.org/0000-0002-2400-7157))

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:**

Arquitectura

**LÍNEA DE RESPONSABILIDAD SOCIAL UNIVERSITARIA:**

Desarrollo sostenible y adaptación al cambio climático

LIMA – PERÚ

2023

## **DEDICATORIA**

A Dios, por permitirnos vivir y compartir esta etapa.

A nuestros padres, por ser los cimientos de nuestras vidas, por todos los valores inculcados y por siempre ser un ejemplo para nosotros.

## **AGRADECIMIENTO**

A nuestro padre: Por enseñarnos que a pesar de las adversidades nunca debemos desistir, por haber confiado siempre en nosotros y porque sabemos que desde el Cielo sigue guiando nuestros caminos.

A nuestra madre: Por todos sus consejos, por apoyarnos en cada decisión, por su gran fortaleza y por ser nuestra principal motivación para seguir adelante.

A todos los maestros que de alguna u otra manera han sido parte de nuestra formación académica y profesional.

## ÍNDICE DE CONTENIDOS

<b>CARÁTULA</b> .....	
<b>DEDICATORIA</b> .....	ii
<b>AGRADECIMIENTO</b> .....	iii
<b>ÍNDICE DE CONTENIDOS</b> .....	iv
<b>ÍNDICE DE FIGURAS</b> .....	viii
<b>RESUMEN</b> .....	ix
<b>ABSTRACT</b> .....	x
<b>I. INTRODUCCIÓN</b> .....	1
1.1. Planteamiento del Problema / Realidad Problemática.....	2
1.2. Objetivos del Proyecto.....	14
1.2.1. Objetivo General.....	14
1.2.2. Objetivos Específicos.....	14
<b>II. MARCO ANÁLOGO</b> .....	15
2.1. Estudio de Casos Urbano-Arquitectónicos similares.....	16
2.1.1 Cuadro síntesis de los casos estudiados.....	18
2.2.2 Matriz comparativa de aportes de casos.....	30
<b>III. MARCO NORMATIVO</b> .....	32
3.1. Síntesis de Leyes, Normas y Reglamentos aplicados en el Proyecto Urbano.....	33
Arquitectónico.	
<b>IV. FACTORES DE DISEÑO</b> .....	36

4.1. CONTEXTO .....	37
4.1.1. Lugar .....	37
4.1.2. Condiciones bioclimáticas .....	40
4.2. PROGRAMA ARQUITECTÓNICO .....	44
4.2.1. Aspectos cualitativos	
4.2.1.1. Tipos de usuarios y necesidades	
4.2.2. Aspectos cuantitativos	
4.2.2.1. Cuadro de áreas	
4.3. ANÁLISIS DEL TERRENO .....	49
4.3.1. Ubicación del terreno .....	49
4.3.2. Topografía del terreno.....	50
4.3.3. Morfología del terreno .....	53
4.3.4. Estructura urbana .....	56
4.3.5. Vialidad y Accesibilidad .....	57
4.3.6. Relación con el entorno .....	59
4.3.7. Parámetros urbanísticos y edificatorios... ..	60
<b>V. PROPUESTA DEL PROYECTO URBANO ARQUITECTÓNICO .....</b>	<b>61</b>
5.1. CONCEPTUALIZACIÓN DEL OBJETO URBANO ARQUITECTÓNICO.....	62
5.1.1. Ideograma Conceptual .....	62
5.1.2. Criterios de diseño .....	64
5.1.3. Partido Arquitectónico .....	65
5.2. ESQUEMA DE ZONIFICACIÓN .....	66

5.3. MEMORIA DESCRIPTIVA DE ARQUITECTURA .....	67
<b>VI. CONCLUSIONES .....</b>	<b>69</b>
<b>VII. RECOMENDACIONES .....</b>	<b>72</b>
<b>REFERENCIAS.....</b>	<b>74</b>

## ÍNDICE DE TABLAS

<b>Tabla N° 01:</b> <i>Tipo de infracciones cometidas por los menores infractores</i> .....	4
<b>Tabla N° 02:</b> <i>Procedencia de los menores infractores</i> .....	5
<b>Tabla N° 03:</b> <i>Grado de instrucción de los menores infractores</i> .....	6
<b>Tabla N° 04:</b> <i>Consumo de drogas en adolescentes a nivel nacional</i> .....	6
<b>Tabla N° 05:</b> <i>Tipo de drogas consumidas por adolescentes a nivel nacional</i> .....	7
<b>Tabla N° 06:</b> <i>Consumo de alcohol en adolescentes infractores a nivel nacional</i> .....	7
<b>Tabla N° 07:</b> <i>Estado civil de los padres de los adolescentes infractores a nivel nacional</i> .....	8
<b>Tabla N° 08:</b> <i>Puntos principales para incorporar elementos naturales</i> .....	10
<b>Tabla N° 09:</b> <i>Patrones biofílicos y directrices de diseños</i> .....	11
<b>Tabla N° 10:</b> <i>Definición de establecimientos de Salud por categorías - MINSA</i> .....	33
<b>Tabla N° 11:</b> <i>Indicador de atención del equipamiento salud</i> .....	33
<b>Tabla N° 12:</b> <i>Equipamiento requerido según el rango poblacional</i> .....	34
<b>Tabla N° 13:</b> <i>Gráfico por grupo de edades</i> .....	37
<b>Tabla N° 14:</b> <i>Gráfico por PEA</i> .....	38
<b>Tabla N° 15:</b> <i>Equipamiento requerido según el rango poblacional</i> .....	47
<b>Tabla N° 16:</b> <i>Zonificación Comercial del Sector 7 de Lurín</i> .....	58
<b>Tabla N° 17:</b> <i>Requerimientos de estacionamientos</i> .....	59
<b>Tabla N° 18:</b> <i>Ideas de conceptualización</i> .....	62

## ÍNDICE DE FIGURAS

<i>Figura N° 01:</i> Ubicación geográfica del distrito .....	36
<i>Figura N° 02:</i> Plaza del distrito .....	37
<i>Figura N° 03:</i> Grafico de temperatura .....	39
<i>Figura N° 04:</i> Grafico de humedad relativa del aire.....	39
<i>Figura N° 05:</i> Grafico de asoleamiento .....	40
<i>Figura N° 06:</i> Grafico de vientos .....	41
<i>Figura N° 07:</i> Peligros Hidrológicos .....	42
<i>Figura N° 08:</i> Ubicación del terreno.....	48
<i>Figura N° 09:</i> Mapa geomorfológico.....	49
<i>Figura N° 10:</i> Diagnostico de la calidad de agua .....	50
<i>Figura N° 11:</i> Peligro sísmico .....	51
<i>Figura N° 12:</i> Lote de terreno .....	52
<i>Figura N° 13:</i> Entorno del terreno .....	52
<i>Figura N° 14:</i> Entorno del terreno .....	53
<i>Figura N° 15:</i> Zonificación .....	54
<i>Figura N° 16:</i> Estructura Urbana.....	54
<i>Figura N° 17:</i> Vialidad y accesibilidad.....	55
<i>Figura N° 18:</i> Hitos del distrito .....	56
<i>Figura N° 19:</i> Sector 7 de Lurín .....	58

## RESUMEN

El presente trabajo de investigación aborda como tema principal la delincuencia juvenil y fue realizado con el propósito de poder contribuir en la reinserción social de los infractores a través de un equipamiento que incorpore los principios arquitectónicos de la biofilia y que a su vez sea diseñado en base a los requerimientos necesarios para un óptimo funcionamiento sin dejar de lado la conexión con el entorno del lugar; siendo destacados los espacios abiertos y decalma que permitan poder llevar los tratamientos respectivos, las actividades recreativas y a su vez los diversos talleres que en un futuro permitirán poder reincorporarlos en la sociedad y que puedan solventarse económicamente por sí mismos.

Hoy en día, debido a la falta de planeamiento e interés social, nuestro país carece de edificaciones para este fin, es por ello que el lugar de trabajo elegido fue el distrito de Lurín, el cual cuenta con una gran extensión en la que predominan las áreas verdes que permitirán el desarrollo de todos los espacios considerados en la programación arquitectónica. Por otro lado, se consideró también el gran aporte cultural que caracteriza al distrito para las diversas actividades que se desarrollaran durante el proceso de reinserción social de los infractores.

**Palabras clave:** delincuencia juvenil, reinserción social, biofilia

## ABSTRACT

This research work addresses juvenile delinquency as the main theme and was carried out with the purpose of being able to contribute to the social reintegration of offenders through equipment that incorporates the architectural principles of biophilia and that in turn is designed based on to the necessary requirements for optimal operation without neglecting the connection with the environment of the place; Being outstanding the open and calm spaces that allow to be able to carry out the separate treatments, the recreational activities and in turn various workshops that in the future will allow them to be able to reincorporate them into society and that they can be financially solved by themselves.

Nowadays, due to the lack of planning and social interest, our country lacks buildings for this purpose, which is why the chosen workplace was the district of Lurín, which has a large extension in which the green areas that will allow the development of all the spaces considered in the architectural programming. On the other hand, the great cultural contribution that will characterize the district for the various activities that will take place during the process of social reintegration of offenders will also be lost.

**Keywords:** Juvenile delinquency, Social reinsertion, biophilia

# **I. INTRODUCCIÓN**

## **1.1. Planteamiento del Problema / Realidad Problemática**

Hoy en día la delincuencia juvenil viene siendo uno de los problemas más alarmantes para el bienestar de la sociedad, es por ello la importancia de fijar atención y actuar a tiempo frente a estos sucesos. Este problema viene aumentando cada año a causa de diversos factores como, por ejemplo; venir de hogares disfuncionales, las limitaciones para acceder a la educación, las malas influencias, la pobreza, etc. Dichos factores lamentablemente están ocasionando que muchos jóvenes no puedan desarrollarse psicológica y profesionalmente truncando así su futuro. Según la OMS, generalmente la edad de los adolescentes infractores comprende entre los 10 y 19 años.

Se dice que la familia es considerada como el primer medio y lugar de un niño para socializar, puesto que ya sea de manera directa o indirecta, esta influye en el comportamiento y en las relaciones con el entorno inmediato (Cervone y Pervin, 2009).

Por tal motivo es fundamental que las familias prioricen desarrollar diversos vínculos con los menores; estos deben ser funcionales, protectores, promotores y armónicos, todo ello para poder involucrarse y adaptarse a la sociedad de manera acertada.

Según Vega (1994), existen diversas características en el entorno familiar que están asociadas con la delincuencia juvenil y son las siguientes:

- Conducta antisocial por parte de los padres o tutores.
- Control y disciplina ineficaz.
- Falta de entendimiento y ausencia de unión entre los miembros del núcleo familiar.
- Familias numerosas y exclusión social.

Por otro lado, los centros juveniles existentes se encargan de captar a los adolescentes infractores con la finalidad de brindarles un tratamiento para su reinserción, sin embargo, la mayoría de estos centros presenta sobrepoblación con un déficit de atención. Además, las medidas socioeducativas actuales no se efectúan de la mejor manera y no logran reducir los delitos comunes, los jóvenes normalmente luego de cumplir su internamiento no son capaces de laborar o continuar con sus estudios, ya que el tratamiento que recibieron no fueron los adecuados y eventualmente reinciden en actos delictivos.

En el Perú, actualmente la ley señala que ningún menor comete delito, sino infracción. En consecuencia, tienen que ser aislados en un centro especializado en reinserción social y no en un penal, esta norma cuenta con el amparo de la Convención Internacional sobre los Derechos del Niño, conformada por nuestro país entre otros. El principal argumento de dicha ley es que los menores que cometieran cualquier tipo de falta requirieran una atención especializada, puesto que el menor no ha obtenido un adecuado nivel de madurez emocional ni ha desarrollado la psicología de un adulto. Es por ello que la convención determina que, si un menor de edad es juzgado y se le considera como responsable de un acto, este solo debe recurrir a su internación como recurso final, además se debe tener en cuenta las consideraciones pensadas en un menor y no en una persona adulta.

Por tal motivo, la gran mayoría de delincuentes suelen incorporar entre sus integrantes a menores y los manipulan para efectuar sus crímenes. Con mucha frecuencia vemos diversos operativos de este tipo a través de los medios de comunicación.

Adicionalmente a esto, en el Perú hasta el momento no existe ningún tipo de reglamentación para construcciones consientes y destinadas a la rehabilitación de menores infractores de la ley; por otro lado, las pocas edificaciones existentes tanto públicas como privadas carecen de una concepción específica en relación a la necesidad y sostenibilidad de espacios correctamente diseñados que promuevan la reinserción social en los internos.

Por otra parte, entre la mayoría de infracciones ejecutadas por los jóvenes, encontramos el robo simple y el robo agravado con un 42.8%, luego sigue la violación sexual con un 16.2%, seguidamente por el hurto con 14.9%.

**Tabla N° 01:**

*Tipo de infracciones cometidas por los menores infractores*

TIPOS DE INFRACCIONES COMETIDAS POR MENORES		
ROBO SIMPLE -ROBO AGRAVADO	1 393	42.8%
VIOLACION SEXUAL	528	16.2%
HURTO	482	14.9%
HOMICIDIO	-	6.2%
TRAFICO ILICITO DE DROGAS	-	4.8%
LESIONES	-	3.8%
TENENCIA ILEGAL DE ARMAS	-	3.7%
PANDILLAJE	-	0.4%
SECUESTRO	-	0.3%
OTROS	-	6.9%

**Nota:** Datos de la Gerencia de Centros Juveniles del Poder Judicial

Estos tipos de infracciones cometidas se pueden agrupar de la siguiente manera:

- Atentar contra las personas.
- Afectar algún bien o propiedad.

En el primer grupo, debido a la gravedad, las sanciones deben ser inmediata y internación y posterior sentencia, aplicándosele penas más elevadas de entre 6 a 10 años.

En el segundo grupo, podemos decir que parten de una motivación económica en la mayoría de casos.

Por otro lado, también podemos identificar un 35.7% de los infractores se encuentran en la capital; seguidos de un 9.2% que se encuentra en La libertad, y un 6.6% que se encuentran en Ica.

Es importante señalar que del 100% de los infractores, más del 50% de ellos habitan en zonas urbano marginales, las cuales denotan elevados indicadores de pobreza y constantes niveles y tipos de violencia. (Observatorio Nacional de Política Criminal, 2016)

**Tabla N° 02:**

*Procedencia de los menores infractores*

PROCEDENCIA DE LOS MENORES INFRACTORES	
ZONA	%
Urbano Marginal	50.9%
Urbana	38.6%
Rural	10.1%
Aldea	0.3%
Otros	0.1%

**Nota:** Datos de la Gerencia de Centros Juveniles del Poder Judicial

Las principales razones por las que no se ha podido obtener una reinserción social constante en los jóvenes, es debido a que no se les ha proporcionado dos de las herramientas fundamentales:

- Capital Humano, en referencia a una correcta educación.
- Capital Social, en referencia a vínculos familiares positivos, ocupamiento y vínculo social.

Entre la mayoría de acciones que influyen en las conductas de los infractores involucrados en las diversas acciones delictivas se encuentran el fracaso y abandono de los estudios.

Según el Observatorio Nacional de Política Criminal (2016) Cerca del 80.7% de los jóvenes infractores no han podido culminar sus estudios; solo el 15.1% ha podido realizarlo satisfactoriamente; a este dato se suma que 8 de cada 10 jóvenes infractores fueron expulsados del sistema educativo, siendo así restringidos a la oportunidad de formarse y desarrollarse.

**Tabla N° 03:**

*Grado de instrucción de los menores infractores*

<b>GRADO DE INSTRUCCIÓN DE LOS MENORES INFRACTORES</b>	
<b>ANALFABETO</b>	0.1%
<b>PRIMARIA COMPLETA</b>	7.8%
<b>PRIMARIA INCOMPLETA</b>	12.0%
<b>SECUNDARIA COMPLETA</b>	15.1%
<b>SECUNDARIA INCOMPLETA</b>	60.8%
<b>SUPERIOR TECNICA COMPLETA</b>	0.1%
<b>SUPERIOR TECNICA INCOMPLETA</b>	2.0%
<b>SUPERIOR UNIVERSITARIA</b>	2.2%

*Nota:* Datos de la Gerencia de Centros Juveniles del Poder Judicial

Por otro lado, las sustancias que actualmente ocasionan un mayor daño sanitario a la sociedad son el alcohol y las drogas; las cuales son consumidos en su gran mayoría por menores a muy temprana edad y lamentablemente conforme van creciendo en edad, van aumentando también los consumos de estas sustancias.

Estas sustancias también incurren y fomentan los delitos de la violencia, generando así grandes problemas para la salud pública de la sociedad.

En el Perú, un 55.3% de infractores, en su mayoría menores, consumió drogas, 18.6% de manera circunstancial, 26.7% temporalmente y un 10% de manera dependiente.

**Tabla N° 04:**

*Consumo de drogas en adolescentes a nivel nacional*

CONSUMO DE DROGAS EN ADOLESCENTES A NIVEL NACIONAL		
NUNCA USO	1 338	42.6%
TEMPORALMENTE	868	26.7%
OCASIONAL	606	18.6%
DEPENDIENTE	327	10%
NO CONTESTA	67	2.1%

*Nota:* Datos de la Gerencia de Centros Juveniles del Poder Judicial

**Tabla N° 05:**

*Tipo de drogas consumidas por adolescentes a nivel nacional*

TIPO DE DROGAS CONSUMIDAS POR ADOLESCENTES INFRACTORES A NIVEL NACIONAL		
MARIHUANA	1 305	69.6%
OTROS	253	13.5%
COCAINA	158	8.4%
SOLVENTES E INHALANTES	101	5.4%
NO CONTESTA	59	3.1%

*Nota:* Datos de la Gerencia de Centros Juveniles del Poder Judicial

**Tabla N° 06:**

*Consumo de alcohol en adolescentes infractores a nivel nacional*

CONSUMO DE ALCOHOL EN ADOLESCENTES INFRACTORES A NIVEL NACIONAL		
INGIERE ESPORADICAMENTE	1 903	58.4%
INGIERE REGULARMENTE	825	25.3%
NUNCA INGIRO	492	15.1%
NO CONTESTA	36	1.1%

*Nota:* Datos de la Gerencia de Centros Juveniles del Poder Judicial

En lo que a la estructura familiar refiere, el Observatorio Nacional de Política Criminal señala que está evidenciado que un comportamiento social correcto en los menores se desarrolla en relación con los vínculos asertivos entre padres e hijos, independientemente del estado civil de los progenitores, sin embargo; la realidad es que más del 50% de los jóvenes infractores en nuestro país vienen de un hogar disfuncional, lo cual resulta ser un verdadero reto para los padres.

Asimismo, las acciones formativas en los niños y adolescentes son uno de los principales roles que deberían desempeñar los progenitores así como los demás integrantes que conforman el hogar para evitar así los diversos problemas sociales que se ven en el día a día (Observatorio Nacional de Política Criminal, 2016).

**Tabla N° 07:**

*Estado civil de los padres de los adolescentes infractores a nivel nacional*

ESTADO CIVIL DE LOS PADRES DE LOS ADOLESCENTES INFRACTORES A NIVEL NACIONAL		
SEPARADO/DIVORCIADO	1 302	40%
CONVIVIENTE	847	26%
CASADO	548	16.8%
VIUDO	247	7.6%
SOLTERO	129	4%
OTRO COMPROMISO	129	4%

**Nota:** Datos de la Gerencia de Centros Juveniles del Poder Judicial

En la actualidad, la rehabilitación social de menores infractores se centra en el Sistema de Rehabilitación Social Juvenil en conflicto con la Ley Penal de la Justicia Peruana. Los jóvenes acuden al centro para recibir atención mediante diversos programas de intervención que surgen como respuesta a sus características personales, familiares y culturales a través de espacios educativos centrados en el aprendizaje de competencias, el uso de su creatividad y el

aprendizaje de su entorno. Lo cual favorece la independencia en una relación constante. con otros. (Gestión de centros de juventud, 2011)

El centro gestiona tres tipos de programas cuyas actividades tienen como objetivo la orientación, educación, formación y seguimiento del menor infractor, las cuales culminan con la reinserción social del menor. Actualmente se identifican dos tipos de centros: los "especializados", como SOA Rímac, y oficinas como SOA Lima Norte y Lima Este.

- Centro especializado

Este tipo de edificios tiene a su disposición espacios enfocados al desarrollo del sistema, como espacios de educación, recreación y formación. Ejemplo: SOA Rímac.

- Oficina

En los últimos años vienen funcionando oficinas que sirven como sede de los centros, ubicadas principalmente en las municipalidades o en los edificios de la Corte de Justicia de su jurisdicción. Éstos se dedican a entrevistar a jóvenes y a preparar proyectos individuales, posteriormente los jóvenes son derivados a otros centros como SOA Rímac por falta de capacidad, a otras instituciones como el CEBA o son derivados a centros de tratamiento para el tratamiento médico requerido.

- Centros piloto

Los centros conocidos como piloto son pequeñas instalaciones que, a menudo se sitúan en edificios alquilados por el poder judicial, estas instalaciones pueden albergar distintos talleres que vienen siendo implementados principalmente en las provincias para maximizar el acceso a todos los jóvenes a nivel nacional.

Lo ideal para el mejor desarrollo de los jóvenes en proceso de rehabilitación social sería poder contar con todos los servicios necesarios en una misma edificación y así garantizar un progreso inclusivo, algo que no se está produciendo por el momento.

Frente a las limitaciones espaciales que presentan en la actualidad los pocos centros de reinserción social existentes, se suman las ideas o conceptos de encierro, lo cual no es nada

favorable para el progreso de los infractores, es por ello que considerando los principios arquitectónicos de la biofilia se podrían obtener mejores resultados, ya que el concepto de la biofilia en si se trata de la conexión directa con la naturaleza para así generar un bienestar en el ser humano, el cual es fundamental para el desarrollo .

Según el estudio realizado por Alba Beltre Ortega (2020) Incorporar elementos naturales en las edificaciones como; plantas, agua, animales, aire o viento, sonidos, olores, etc. tiene excelentes beneficios y se logra a partir de tres puntos principales:

**Tabla N° 08:**

*Puntos principales para incorporar elementos naturales*

NATURALEZA EN EL ESPACIO	ANALOGÍAS NATURALES	NATURALEZA DEL ESPACIO
Conexión visual con la naturaleza	Formas y patrones biomorficos	Perspectiva
Conexión no-visual con la naturaleza	Conexión material con la naturaleza	Refugio
Estimulación sensorial no-rítmica	Complejidad y orden	Misterio
Variedad de temperatura y de corrientes de aire		Riesgo o peligro
Presencia de agua		
Luz difusa y dinámica		
Conexión con los sistemas naturales		

*Nota:* Adaptada de Beltre (2020)

Entre los principales principios arquitectónicos de la biofilia encontramos:

- Integrar de los espacios con el entorno natural
- Emplear recursos propios del medio ambiente
- Generar espacios sin mucha intervención

Por otro lado, Browning, W.D., Ryan, C.O., Clancy, J.O. (2017) Se apoyan en que los patrones biofílicos y directrices de diseño fueron proporcionados por Stephen Kellert y

afirman que cada uno de los catorce patrones se centra en reducir los niveles de estrés, aumentar el rendimiento cognitivo, mejorar las sensaciones y el estado de ánimo así como el cuerpo humano.

**Tabla N° 09:**

*Patrones biofílicos y directrices de diseños*

	<b>PATRONES</b>	<b>REDUCTORES DE ESTRÉS</b>	<b>DESEMPEÑO COGNITIVO</b>	<b>EMOCIONES, ESTADO DE ÁNIMOS Y PREFERENCIAS</b>
<b>NATURALEZA EN EL ESPACIO</b>	<b>CONEXIÓN VISUAL CON LA NATURALEZA</b>	Baja la presión sanguínea y el ritmo cardiaco	Mejora el compromiso y la atención mental	Impacta positivamente la actitud y la felicidad en general
	<b>CONEXIÓN NO-VISUAL CON LA NATURALEZA</b>	Baja la presión sanguínea sistólica y las hormonas del estrés	Impacta positivamente el desempeño cognitivo	Se perciben mejoras en la salud mental y la tranquilidad
	<b>ESTIMULACIÓN SENSORIAL NO-RÍTMICA</b>	Impacta positivamente el ritmo cardiaco, la presión sanguínea sistólica y la actividad del sistema nervioso simpático	Se mide el comportamiento mediante la observación y cuantificación de la atención y exploración	
	<b>VARIEDAD DE TEMPERATURA Y DE CORRIENTES DE AIRE</b>	Impacta positivamente el confort, bienestar y productividad	Impacto positivo en la concentración	Mejora la percepción de placer temporal y espacial
	<b>PRESENCIA DE AGUA</b>	Reduce el estrés, aumenta los sentimientos de tranquilidad, reduce el ritmo cardiaco y la presión sanguínea	Mejora la concentración y restaura la memoria Mejora la percepción y la respuesta psicológica	Se observan preferencias y respuestas emocionales positivas
	<b>LUZ DIFUSA Y DINÁMICA</b>	Impacta positivamente el funcionamiento del sistema circadiano Aumenta el confort visual		
	<b>CONEXIÓN CON LOS SISTEMAS NATURALES</b>			Mejora las respuestas positivas de la salud

	PATRONES	REDUCTORES DE ESTRÉS	DESEMPEÑO COGNITIVO	EMOCIONES, ESTADO DE ÁNIMOS Y PREFERENCIAS
ANALOGÍAS NATURALES	FORMAS Y PATRONES BIOMORFICOS			Se observan preferencias visuales
	CONEXIÓN MATERIAL CON LA NATURALEZA		Disminuye la presión sanguínea diastólica  Mejora el desempeño creativo	Mejora el confort
	COMPLEJIDAD Y ORDEN	Impacta positivamente las respuestas perceptuales y fisiológicas al estrés		Se observan preferencias visuales

	PATRONES	REDUCTORES DE ESTRÉS	DESEMPEÑO COGNITIVO	EMOCIONES, ESTADO DE ÁNIMOS Y PREFERENCIAS
NATURALEZA DEL ESPACIO	PERSPECTIVA	Reduce el estrés	Reduce el aburrimiento, irritabilidad y fatiga	Mejora el confort y la percepción de la seguridad
	REFUGIO		Mejora la concentración, atención y percepción de seguridad	Mejora el confort
	MISTERIO			Induce a una fuerte respuesta al placer
	RIESGO O PELIGRO			Genera fuertes respuestas de dopamina y placer

*Nota:* Adaptada de Browning, Ryan, Clancy (2017)

## **1.2. Objetivos del Proyecto**

Lograr que la propuesta arquitectónica sea una optima respuesta a la falta de equipamientos de este tipo en el país, permitiéndole así a los infractores no sólo el tratamiento requerido, sino también las oportunidades laborales para que su reinserción en la sociedad sea prospera.

### **1.2.1. Objetivo General**

Aplicar los principios arquitectónicos de la biofilia para el diseño de un centro de reinserción social para jóvenes.

### **1.2.2. Objetivos Específicos**

Analizar los principios arquitectónicos de la biofilia para el diseño de un centro de reinserción social para jóvenes

Determinar los requerimientos físico - espaciales para el diseño de un centro de reinserción social para jóvenes, considerando los principios arquitectónicos de la biofilia

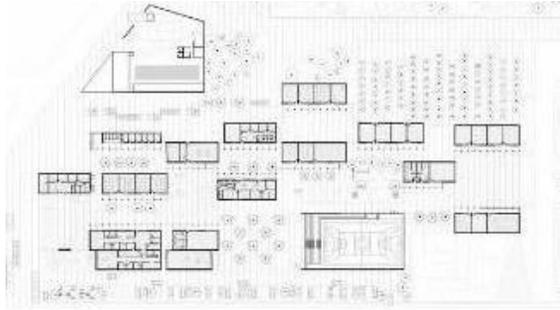
Definir el programa arquitectónico ideal para el diseño de un centro de reinserción social para jóvenes, considerando los principios arquitectónicos de la biofilia

Desarrollar el proyecto arquitectónico que satisfaga las necesidades de los jóvenes en proceso de reinserción social, considerando los principios arquitectónicos de la biofilia

## **II. MARCO ANÁLOGO**

## 2.1. Estudio de Casos Urbano - Arquitectónicos similares

<b>CUADRO SÍNTESIS DE CASOS ESTUDIADOS</b>		
<b>CASO N° 1</b>	<b>MACROCENTRO COMUNITARIO SAN BERNABÉ</b>	
<b>DATOS GENERALES</b>		
<b>UBICACIÓN:</b>  Monterrey, Mexico	<b>PROYECTISTAS:</b>  Pich-Aguilera Arquitectos	<b>AÑO DE CONSTRUCCIÓN:</b>  2014
<b>RESUMEN:</b>		
<b>ANÁLISIS CONTEXTUAL</b>		<b>CONCLUSIONES:</b>
<b>EMPLAZAMIENTO</b>	<b>MORFOLOGÍA DEL TERRENO</b>	
El diseño fue previsto como un "edificio calle". En el cual los espacios interiores desembocan en espacios exteriores que imitan plazas y bulevares.	El terreno es totalmente plano, sin ninguna pendiente o desnivel en relación a las vías de acceso.	
		Al situarse en una zona de residencias y en un terreno plano, el proyecto se dispersa de manera



horizontal,  
generando así una  
sensación de edificio  
calle.

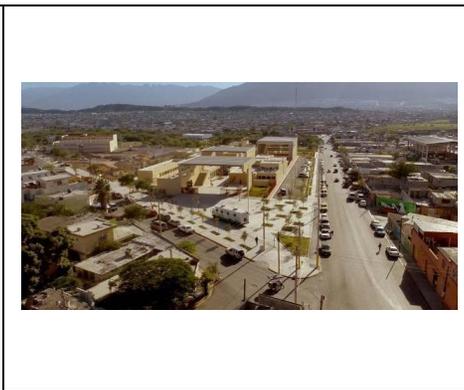
**ANÁLISIS VÍAL**

**RELACIÓN CON EL ENTORNO**

**APORTES:**

El proyecto se ubica de cara a una vía arterial que conecta con la carretera, lo cual permite su acceso a través del transporte público

Se encuentra en una zona residencial, cerca de los principales equipamientos del lugar.



Está rodeado de zonas residenciales y conectado con la ciudad por una vía auxiliar que conduce a las vías principales.

**ANÁLISIS BIOCLIMÁTICO**

**CONCLUSIONES:**

**CLIMA**

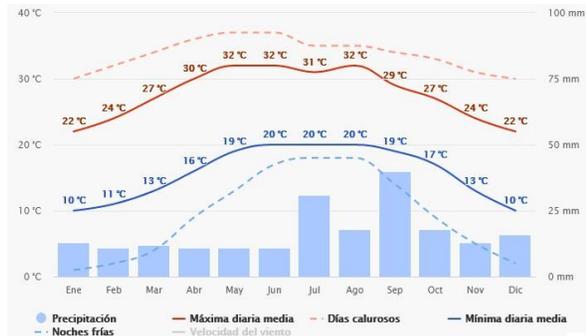
**ASOLEAMIENTO**

En Monterrey, las temporadas de veranos son largas,

La duración del día varía en el año. El día más

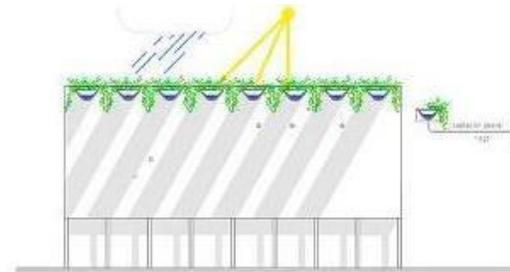
El proyecto adopta diversas medidas

húmedos y calurosos; las temporadas de invierno suelen ser cortos, fríos y secos. Por lo general está mayormente nublado durante todo el año.



**VIENTOS**

corto es el 21 de Diciembre. con 10 horas y 32 min. de luz natural. El día más largo es el 21 de Junio con 13 horas y 45 min. de luz natural.

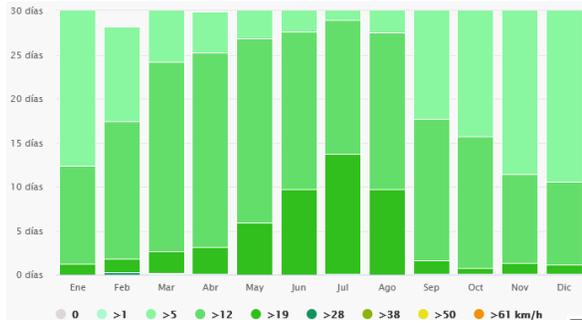


**ORIENTACIÓN**

bioclimáticas para combatir la orientación no filtrante que deja los aspectos más largos expuestos en la radiación.

**APORTES:**

La temporada más ventosa del año dura 6 meses, del 7 de Marzo al 7 de Septiembre con velocidades promedio del viento superiores a 8 mph. El mes más ventoso del año en Monterey es Julio., con una velocidad promedio de 14,9 km/h.



El proyecto posee una desfavorable orientación, la cual deja una de las exposiciones más largas en el sentido de la radiación directa.



La aplicación de ventilación cruzada, sala central con plantas y techos verdes.

**ANÁLISIS FORMAL**

**CONCLUSIONES:**

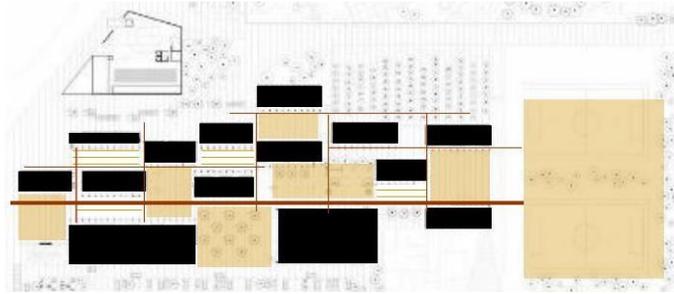
**IDEOGRAMA CONCEPTUAL**

**PRINCIPIOS FORMALES**

A través de su forma, el edificio intenta crear una ciudad pequeña y generar plazas como puntos de encuentro donde se llevan a cabo diferentes actividades y alamedas que conectan estas plazas con los espacios interiores.

Este proyecto se describe como un “edificio-calle” sin embargo, se decidió recoger todo el programa en un solo volumen. Con la finalidad de diseñar distintos edificios para ser comunicados por vías.

La volumetría dispersa no es impedimento para lograr articular un proyecto, esto es posible a través de la incorporación de



plazas

**CARACTERISTICAS DE LA FORMA**

**MATERIALIDAD**

**APORTES:**

Sus formas son rectangulares y tienen como finalidad principal volver a revalorar y promover la vida colectiva en un sentido de proximidad que caracteriza a la cultura mexicana y se perdió en esa zona.

Se empleo el uso expuesto del concreto armado, el uso de murales artísticos con la presencia de ladrillos cara vista, y para la estructura se hizo uso del concreto expuesto.

A través de su forma, intenta crear una ciudad pequeña y distintos lugares de encuentro, donde se pueden realizar diferentes actividades y también se generan caminos que



conecten los espacios interiores.

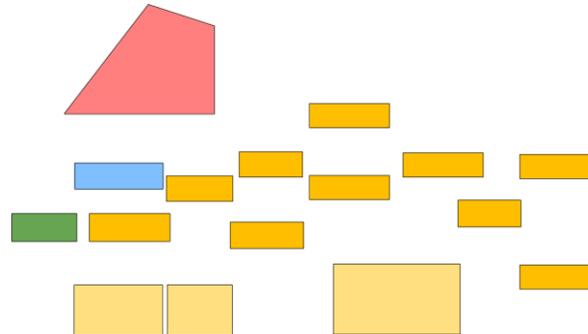
**ANÁLISIS FUNCIONAL**

**CONCLUSIONES:**

**ZONIFICACIÓN**

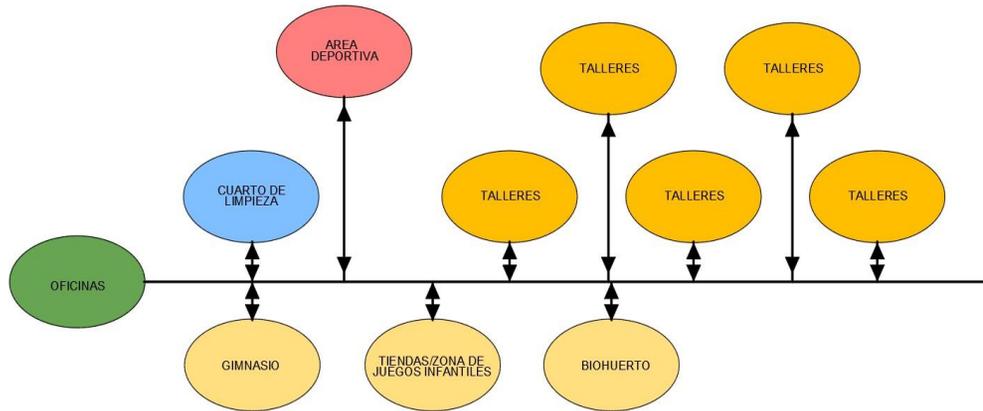
Cuenta con las siguientes zonas

- Formativa
- Servicios complementarios
- Áreas recreativas
- Administración
- Servicio



El eje principal y multifuncional conecta todos los ambientes de forma

**ORGANIGRAMAS**

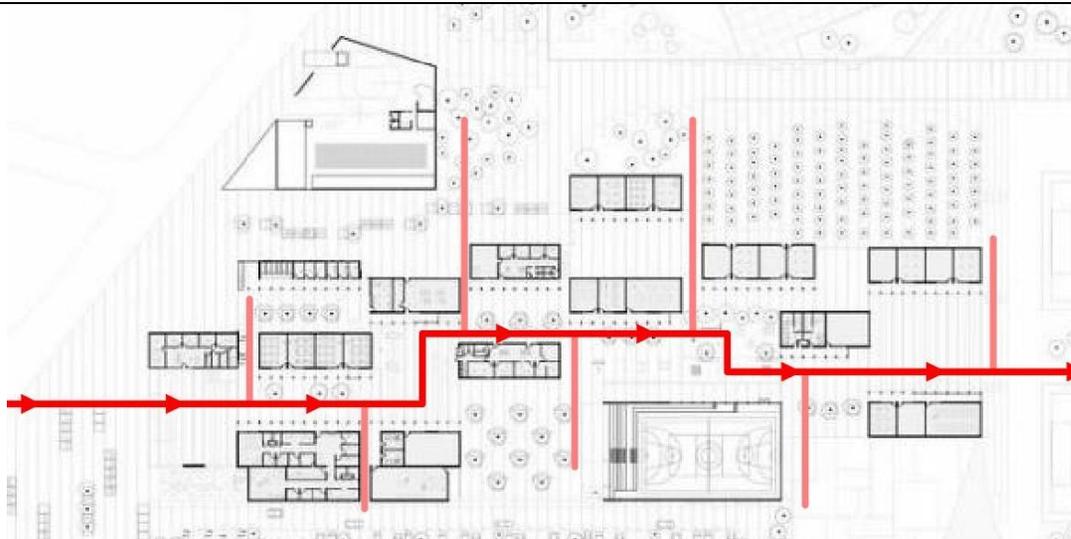


lineal, además sirve como punto de encuentro y de distribución entre los espacios.

**FLUJOGRAMAS**

**APORTES:**

- La distribución de pequeña ciudad y un sentido lineal hace que sea mucho más fácil recorrer y ubicar los diferentes ambientes que



### PROGRAMA ARQUITECTÓNICO

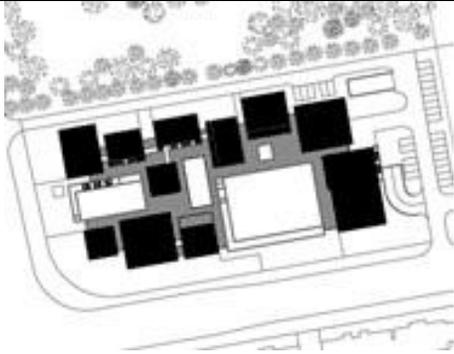
**-Área Administrativa:** Comprende las oficinas y demás ambientes de servicios que controlan y mantienen el centro.

**-Área Formativa:** Comprende los talleres y ambientes especiales para la realización de las actividades educativas del centro.

alberga.

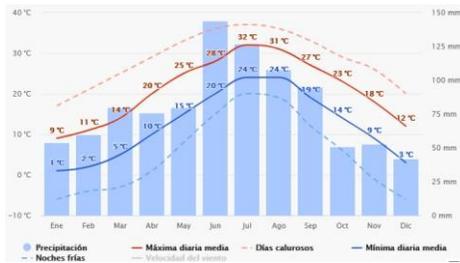
-Por el material podría parecer ser una construcción masiva, pero por el contrario es muy ligera logrando grandes alturas y una mayor ventilación y protección del asoleamiento.

<b>CUADRO SÍNTESIS DE CASOS ESTUDIADOS</b>		
<b>CASO N° 2</b>	<b>CENTRO JUVENIL DE QINGPU</b>	
<b>DATOS GENERALES</b>		
<b>UBICACIÓN:</b> Shanghai, China	<b>PROYECTISTAS:</b> Estudio Atelier Deshaus	<b>AÑO DE CONSTRUCCIÓN:</b> 2012
<b>RESUMEN:</b>		
<b>ANÁLISIS CONTEXTUAL</b>		<b>CONCLUSIONES:</b>
<b>EMPLAZAMIENTO</b>	<b>MORFOLOGÍA DEL TERRENO</b>	
Consta de diferentes volúmenes para cada función, los cuales están conectados por calles y plazas al estilo de "ciudad pequeña".	El terreno es totalmente plano, sin ninguna pendiente o desnivel en relación a las vías de acceso.	
		Al estar ubicado en una zona residencial y terreno plano, el proyecto de disgrega de manera horizontal y da corma a idea de "Ciudad pequeña"

		<p>que se tiene del proyecto.</p>
<p><b>ANÁLISIS VÍAL</b></p>	<p><b>RELACIÓN CON EL ENTORNO</b></p>	<p><b>APORTES:</b></p>
<p>Ubicado cerca de la parada de buses para el transporte público y tiene acceso a toda la ciudad por intermedio de una vía.</p>	<p>Situado en encuentra en una zona de residencias rodeada de edificios de densidad media y alta al lado de un parque.</p> 	<p>Se encuentra rodeada por zonas residenciales y de grandes áreas verdes. Posee una conexión directa a una de las vías principales.</p>
<p><b>ANÁLISIS BIOCLIMÁTICO</b></p>		<p><b>CONCLUSIONES:</b></p>
<p><b>CLIMA</b></p>	<p><b>ASOLEAMIENTO</b></p>	<p>La doble fachada con</p>

En Shangai, las temporadas de verano son cálidas, opresivos, mojados y en su mayoría nublados.

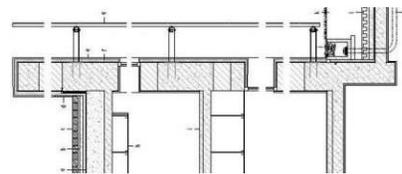
Las temporadas de invierno suelen ser muy fríos, ventosos y mayormente nublados.



**VIENTOS**

La parte más ventosa del año dura 6.2 meses, del 14 de Noviembre al 21 de Mayo, con velocidades promedio del viento de más de 18.1 kilómetros por hora. El mes más ventoso del año en Shangai es Marzo con vientos a una velocidad promedio de 19.0 kilómetros por hora.

El día en Shangai cambia notablemente durante el año. En 2022, el día más corto fue el 22 de Diciembre., con 10 horas y 7 minutos de luz natural; el día más largo es el 21 de Junio, con 14 horas y 11 minutos de luz natural.



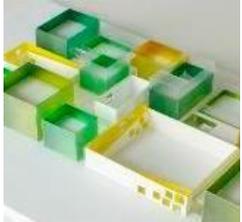
**ORIENTACIÓN**

La orientación del proyecto se considera problemática, ya que su frente con mayor extensión se encuentra expuesta a la radiación directa.

el uso de paneles perforados cubren los vanos distribuidos en la fachada interior. Esta doble fachada, tiene al interior concreto, recubierto con dos capas y la segunda fachada se encuentra anclada a la plaza de polietileno.

**APORTES:**

Para adaptarse a los cambios climáticos de la zona el proyecto tiene una protección

		<p>que conserva el calor.</p>
<p align="center"><b>ANÁLISIS FORMAL</b></p>		<p><b>CONCLUSIONES:</b></p>
<p align="center"><b>IDEOGRAMA CONCEPTUAL</b></p>	<p align="center"><b>PRINCIPIOS FORMALES</b></p>	<p>Se buscó humanizar la arquitectura con escalas menores y/o peatonales, considerando los volúmenes de diferentes alturas.</p>
<p>Intenta retornar la tradición de la vida en comunidad, al ubicar un espacio condicionado para los jóvenes y sus actividades.</p> 	<p>Empleando la reducida escala, estos volúmenes están distribuidos de tal manera, que, al recorrerlos, los jóvenes tengan un efecto sorpresa.</p> 	
<p><b>CARACTERISTICAS DE LA FORMA</b></p>		<p><b>APORTES:</b></p>

Se buscó humanizar la arquitectura, llevando los edificios a una escala peatonal, con el uso conjunto de volúmenes de variadas alturas.



A través de su forma y escala reducida intenta crear una pequeña ciudad y así obtener diversos puntos de encuentro donde se desarrollen diversas actividades y logrando que las alamedas conecten los espacios interiores con los exteriores.

#### **MATERIALIDAD**

En su mayoría predominan las planchas prefabricadas de concreto y techos impermeabilizados con coberturas de asfalto, hormigón armado, revestimientos de piedra y zócalos de granito. Por otro lado, la doble fachada está conformada por placas de polietileno y chapa perforada de aluminio corrugado.







	<p>ambientes que alberga el proyecto.</p>
<p><b>PROGRAMA ARQUITECTÓNICO</b></p>	<p>-La capa de revestimiento de polietileno permite adaptarse y controlar hasta cierto punto las diferentes</p>
<p>-Área Administrativa: Comprende las oficinas y demás ambientes de servicios que controlan y mantienen el centro.</p> <p>-Área Formativa: Conformada por aulas, talleres, laboratorios y otros ambientes de estudio.</p> <p>-Área Cultural: Conformada por Auditorios y teatros al aire libre.</p>	<p>temperaturas.</p>

# **III. MARCO NORMATIVO**

### **3.1. Síntesis de Leyes, Normas y Reglamentos aplicados en el Proyecto Urbano Arquitectónico**

Reglamento Nacional de Edificaciones:

#### **NORMA TÉCNICA A.010.- CONDICIONES GENERALES DE DISEÑO**

Normas y requerimientos mínimos que deben cumplir los diseños arquitectónicos de todos los edificios, para asegurar el adecuado desarrollo de las actividades de los usuarios, brindándoles condiciones de habitabilidad, seguridad y la protección del medio ambiente.

#### **NORMA TÉCNICA A.090.- SERVICIOS COMUNALES**

Actividades complementarias de servicio público en relación con la comunidad para avalar su seguridad, satisfacer los requerimientos de servicios y procurar el desarrollo comunitario.

#### **NORMA TÉCNICA A.120.- ACCESIBILIDAD UNIVERSAL EN EDIFICACIONES**

Requisitos técnicos mínimos y distinciones para el diseño de los edificios, con la finalidad de un óptimo acceso para los usuarios, independientemente de sus condiciones funcionales, garantizando así el derecho a la accesibilidad bajo el principio del diseño universal que permita el libre desplazamiento y atención de todos los usuarios.

#### **NORMA TÉCNICA A.130.- REQUISITOS DE SEGURIDAD**

Requisitos de seguridad y prevención de accidentes orientados a proteger las vidas humanas y preservar el patrimonio y continuidad de la edificación

#### **NORMA TÉCNICA CATEGORÍAS DE ESTABLECIMIENTOS DE SECTOR SALUD**

**- Norma Técnica N° 0021- MINSA/DGSP V.01**

Dispone categorías para los variados niveles asistenciales según el equipamiento de salud y sus características específicas dentro del Modelo Asistencial Integral de Salud (MAIS).

**Establecimientos de Tercer Nivel:** En el que se brinda asistencia sanitaria de gran dificultad con una oferta de inferior magnitud, no obstante, con gran especialización y tecnología.

**Tabla N° 10:**

Definición de establecimientos de Salud por categorías - MINSA

CATEGORIAS DEL SECTOR SALUD	MINISTERIO DE SALUD
I - 1	Puesto de Salud
I - 2	Puesto de Salud con Médico
I - 3	Centro de Salud sin Internamiento
I - 4	Centro de Salud con Internamiento
II - 1	Hospital I
II - 2	Hospital II
III - 1	Hospital III
III - 2	Instituto especializado

*Nota:* Sistema Nacional de Estándares de Urbanismo (2021)

**Tabla N° 11:**

Indicador de atención del equipamiento salud

CATEGORÍA	RANGO POBLACIONAL
Puesto de Salud (Tipo I)	Entre 2,000 y 3,000 / menos de 1,500 (rural)
Puesto de Salud (Tipo II - con médico)	Entre 2,000 y 3,000 / 1,500 a 3,000 (rural)
Centro de Salud	Entre 10,000 y 60,000 / 10,000 a 30,000 (rural)
Hospital Tipo I Categoría II-1	Mayor a 50, 000
Hospital Tipo II Categoría II-2 / III E	Mayor a 100, 000
Hospital Tipo III Categoría III-1	Mayor a 250, 000
Instituto Especializado - Categoría III-2 / III E	Mayor a 500, 000

*Nota:* Sistema Nacional de Estándares de Urbanismo (2021)

**Tabla N° 12:**

Equipamiento requerido según el rango poblacional

JERARQUÍA URBANA	EQUIPAMIENTOS REQUERIDOS
Áreas Metropolitanas o Metrópoli Regional: 500,001 - 999,999 Hab.	Centro/Instituto Especializado - Categoría III - 2 Hospital Tipo III - Categoría III -1 Hospitales Tipo II - Categoría II -2 Centro de Salud Puestos de Salud (Tipo II) - mínimo
Ciudad Mayor Principal: 250,001 - 500,000 Hab.	Hospital Tipo III - Categoría III -1 Hospitales Tipo II - Categoría II -2 Centro de Salud Puestos de Salud (Tipo II) - mínimo
Ciudad Mayor: 100,001 - 250,000 Hab.	Hospital Tipo II - Categoría II -2 Centro de Salud Puestos de Salud (Tipo II) - mínimo
Ciudad Intermedia Principal: 50,001 - 100,000 Hab.	Hospital Tipo I - Categoría II -1 Centro de Salud Puestos de Salud (Tipo II) - mínimo
Ciudad Intermedia: 20,001 - 50,000 Hab.	Centro de Salud Puestos de Salud (Tipo II) - mínimo
Ciudad Menor Principal: 10,001 - 20,000 Hab.	Centro de Salud Puestos de Salud (Tipo II) - mínimo
Ciudad Menor: 5,000 - 9,999 Hab.	Puestos de Salud (Tipo II) - mínimo

*Nota:* Sistema Nacional de Estándares de Urbanismo (2021)

# **IV. FACTORES DE DISEÑO**

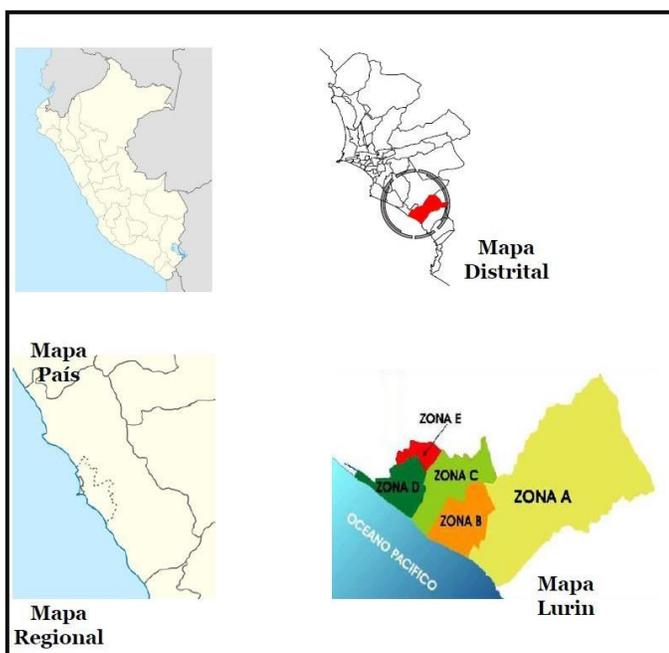
## 4.1. CONTEXTO

### 4.1.1. Lugar

El distrito de Lurín se sitúa en el valle del mismo nombre, al Sur de Lima, capital del Perú.

#### *Figura N° 01:*

Ubicación geográfica del distrito



Provincia: Lima

Región: Lima Metropolitana

Extensión Territorial: Su extensión es de 132.55 km. Comienza de Norte a Sur en el Km. 26 y termina en el Km. 42 de la carretera Lima-Pucusana.

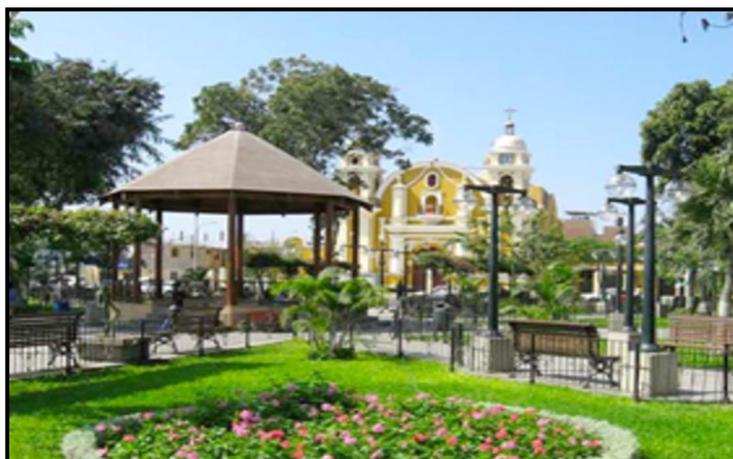
### **Historia**

La historia del distrito de Lurín está ligada al pasado del Valle Sagrado de Lurín, que se desarrolló conjuntamente y formó un ente geográfico, económico y político a lo largo del

tiempo. En los cementerios de la Tablada de Lurín han sido hallados los restos humanos más arcaicos del Valle de Lurín, datados del año 7.000 a. del período lítico. Sin embargo, la formación cultural se remonta al 200 a. con la construcción de dos grandes templos ovales en lo que hoy es el santuario del Cristo de Pachacámac. Otro momento de auge del santuario se produjo en el Horizonte Medio (700 a 1200 d.C.) con la presencia generalizada de pirámides de rampa e influencia Wari. El tercer acontecimiento se produce con la formación de El gobierno de Ychsma (1000–1470 d. C.) precedió la conquista de Cuzco (1470–1532 a. C.). Lo más resaltante de toda esta fase fue la relevancia de los oráculos del templo, a los que venían en peregrinación de todas las naciones, haciendo preguntas y escuchando sus profecías.

**Figura N° 02:**

Plaza del distrito



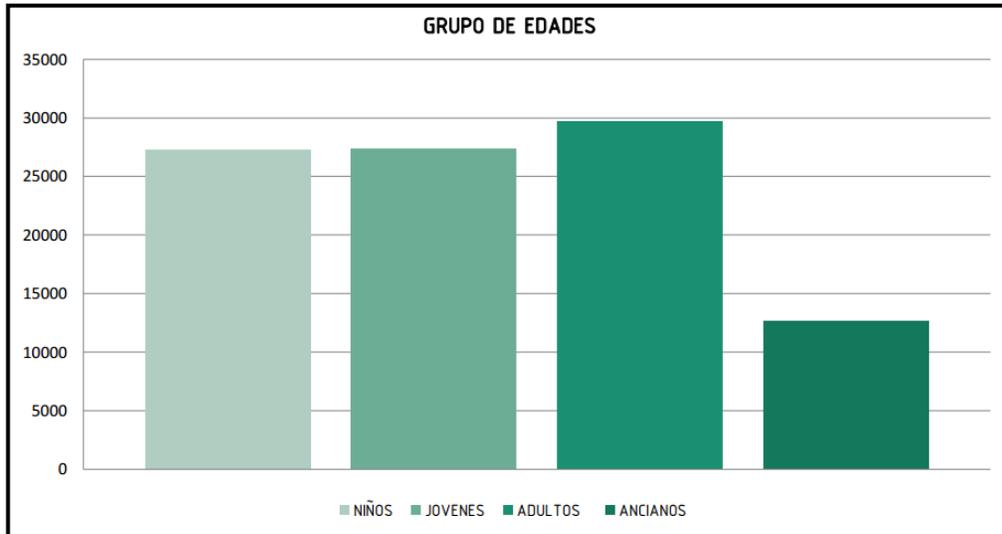
**Nota:** Municipalidad de Lurín

**Población**

La población total es de: 97 067 Habitantes, siendo predominante el sexo femenino

**Tabla N° 13:**

Gráfico por grupo de edades

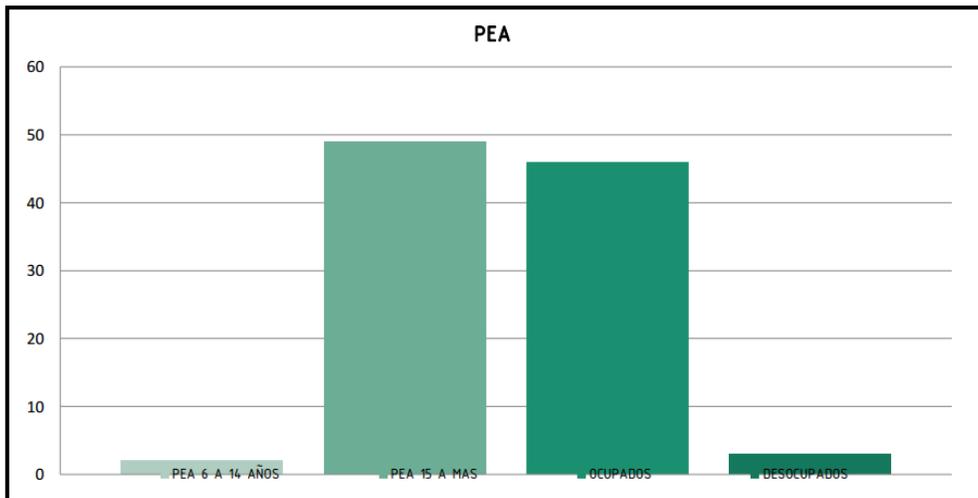


*Nota:* INEI

PEA predominantes a partir de los 15 años a mas

**Tabla N° 14:**

Gráfico por PEA



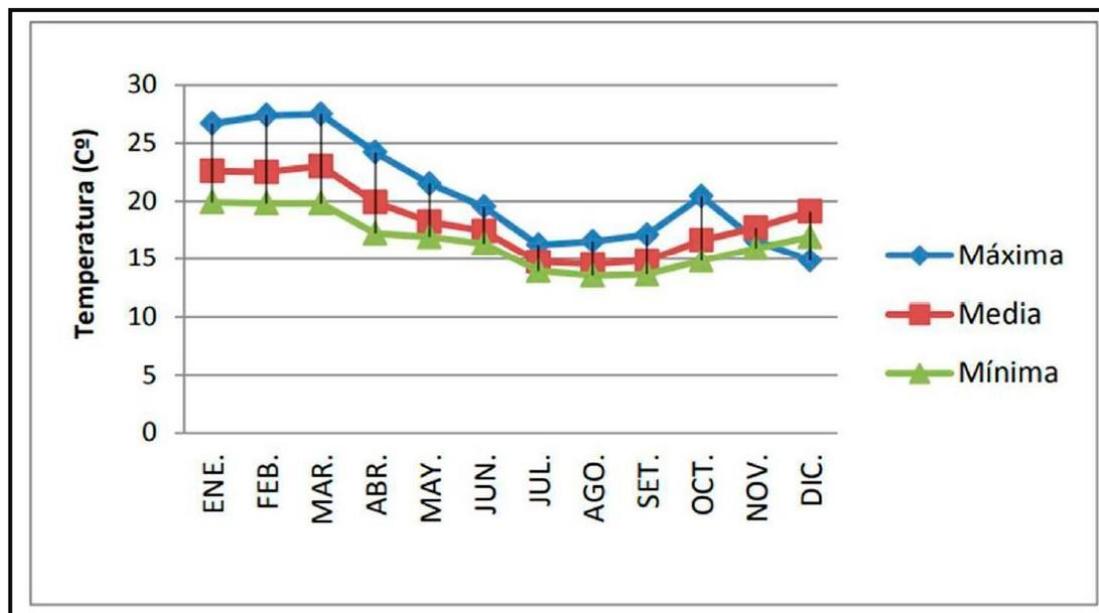
*Nota:* INEI

#### 4.1.2. Condiciones bioclimáticas

Debido a su ubicación, Lurín se sitúa en la zona de vida sub tropical del desierto, acompañado de un clima seco y sub cálido.

**Figura N° 03:**

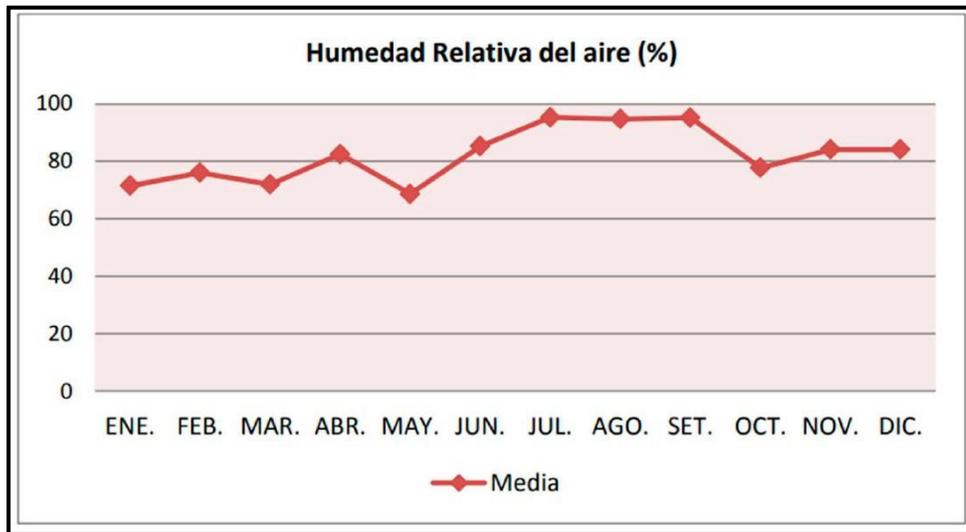
Grafico de temperatura



La temperatura máxima en el distrito es de 23°C en verano y la media mínima de 19°C. Conforme los datos presentados, la oscilación térmica más representativa en Lurín se da entre los meses de marzo y agosto, en los cuales alcanza una temperatura máxima de 27.5 °C y una mínima de 13.5°C.

**Figura N° 04:**

Grafico de humedad relativa del aire



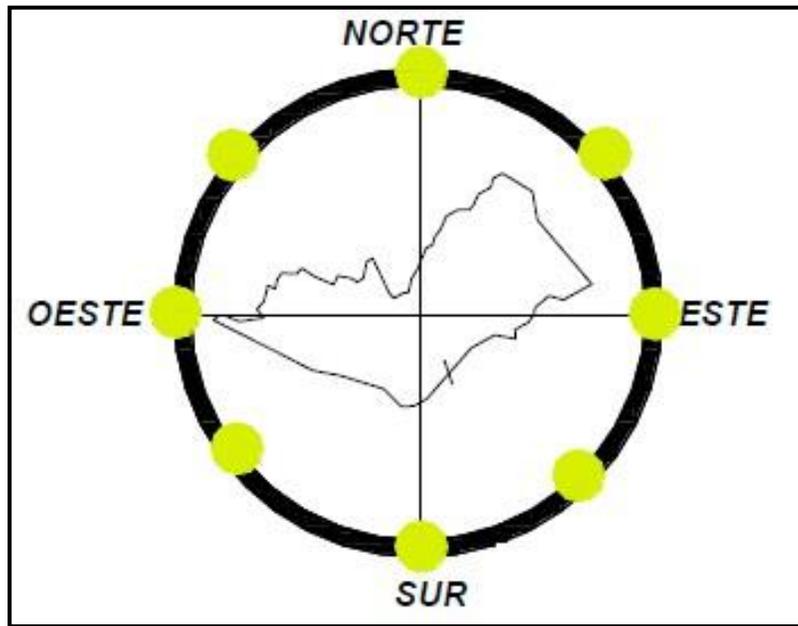
La humedad relativa del aire y la media de humedad relativa representada a partir de los datos muestra que entre los meses de junio y septiembre se encuentran los porcentajes máximos en un promedio del 95% en cambio, la humedad relativa más baja se encuentra en el mes de enero con un promedio de 71.5%.

Las precipitaciones se manifiestan en forma de garúa, donde la media es inferior a 2mm mensuales durante la mayor parte del año se manifiestan en muy pocas oportunidades.

En el asoleamiento, el sol tiene un trayecto inclinado verticalmente hacia el norte, teniendo así una mayor radiación solar entre las horas de 10a.m. y 13 p.m.

**Figura N° 05:**

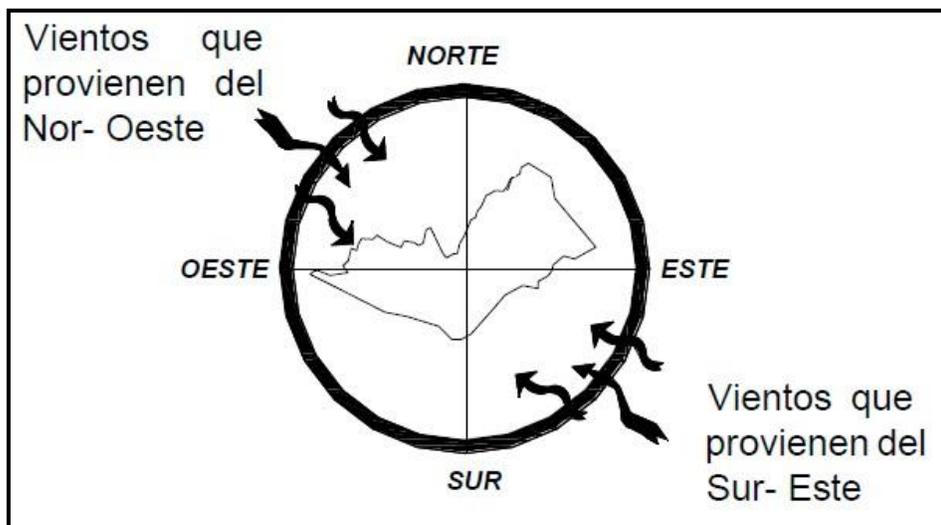
Grafico de asoleamiento



En el caso de los vientos, estos provienen del Nor-oeste y del Sur-este.

**Figura N° 06:**

Grafico de vientos

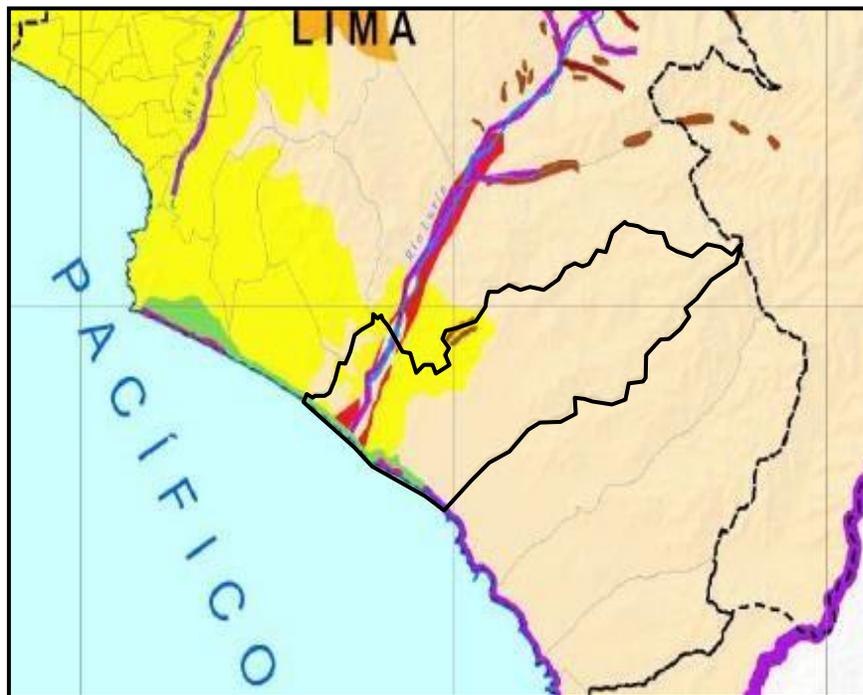


Lurín cuenta con un río que lleva el mismo nombre del distrito, el cual es un peligro hidrológico debido a que sus laterales se encuentran consideradas como zonas de inundación

altas y bajas. Adicionalmente, el distrito tiene áreas inundables por tsunami de magnitudes de hasta de 8.5 Mw.

**Figura N° 07:**

Peligros Hidrológicos



## 4.2. PROGRAMA ARQUITECTÓNICO

Zona	Sub Zona	Necesidad	Actividad	Usuarios	Mobiliarios	Ambiente arquitectónico	Cantidad	Aforo	Área	Área sub zona	Área zona
<b>ZONA ADMINISTRATIVA</b>	Recepción	Asientos de espera, atención a los visitantes	Esperar	Visitante	Sillas	Sala de espera	1	5	31.14 m2.	-	-
	Administración	Control y supervisión del personal, actividades y áreas del centro.	Control y supervisión	Personal del Centro	Sillas, sillones, escritorio, Mesa de reuniones, lavadero e inodoro	Oficina, SS.HH.	1	27	133.74 m2.	-	-
	Patio de espera	Control de equipamiento eléctrico, máquinas y Guardado de herramientas	Esperar	Visitantes	Sillas y macetas	Patio de espera	2	12	108.45 m2.	-	-
	Sala de reuniones	Dar charlas o comunicados al Personal del Centro	Exponer y recibir charlas	Personal del Centro	Escritorio de expositor, sillas y escritorio	Sala de reuniones y oficina		55	89.15 m2.	-	-
	Almacén General	Guardar materiales, herramientas, aparatos de limpieza y Limpieza del Personal de Servicio.	Guardar objetos y limpieza personal	Personal de servicio	Estantería, locker, lavadero, inodoro, urinario, ducha	Almacén general, SS.HH Damas y Varones.	1	10	84.75 m2.	-	-
	Cuarto de Bombas y Grupo Electrónico	Espacio para máquinas y equipos de servicios	Guardar maquinas	Personal de servicio	Estantería y máquina.	Cuarto de Bombas y Grupo Electrónico	1	5	51.18 m2.	-	-
	Caseta de seguridad	Vigilancia y Control de los visitantes que ingresan al centro	Vigilancia y seguridad.	Personal de seguridad	Silla, Escritorio, Archivadores, Lavadero e Inodoro.	Cuarto de cámaras, Almacén de equipos y SS.HH.	1	5	31.18 m2.	-	-
	Estacionamiento 1	Espacio para resguardar los vehículos de visitantes y personal del centro.	Estacionar los vehículos de los visitantes y	Personal del centro y visitantes	-	Estacionamiento público, Estacionamiento de servicio	44	176	14.70 m2.	2463.95 m2.	-

			del personal del centro.								
	Estacionamiento 2	Espacio para resguardar los vehículos de visitantes	Estacionar los vehículos de los visitantes	Visitantes	-	Estacionamiento público	46	184	14.70 m2.	2519.09 m2.	-

Zona	Sub Zona	Necesidad	Actividad	Usuarios	Mobiliarios	Ambiente arquitectónico	Cantidad	Aforo	Área	Área sub zona	Área zona
<b>ZONA EDUCATIVA-FORMATIVA</b>	Talleres de Cerámica	Dictar clases y guardar materiales del taller correspondiente.	Dar y recibir clases	Personal del Centro y Alumnos	Escritorio, mesa, silla, estantes y locker	Aula y almacén de materiales	4	36	142.00 m2.	-	-
	Talleres de Pintura	Dictar clases y guardar materiales del taller correspondiente.	Dar y recibir clases	Personal del Centro y Alumnos	Escritorio, mesa, silla, estantes y locker	Aula y almacén de materiales	3	36	142.00 m2.	-	-
	Talleres de Dibujo	Dictar clases y guardar materiales del taller correspondiente.	Dar y recibir clases	Personal del Centro y Alumnos	Escritorio, mesa, silla, estantes y locker	Aula y almacén de materiales	3	36	142.00 m2.	-	-
	Talleres de Confección	Dictar clases y guardar materiales del taller correspondiente.	Dar y recibir clases	Personal del Centro y Alumnos	Escritorio, mesa, silla, estantes y locker	Aula y almacén de materiales	4	36	142.00 m2.	-	-
	Talleres de Computación	Dictar clases y guardar materiales del taller correspondiente.	Dar y recibir clases	Personal del Centro y Alumnos	Escritorio, mesa, silla, computadora, estantes y locker	Aula y almacén de materiales	3	36	142.00 m2.	-	-
	SS.HH. Damas y Varones	Limpieza y actividades fisiológicas.	Actividades fisiológicas.	Personal del Centro y Alumnos	Lavadero, inodoro y urinario.	SS.HH.	8	15	22.05 m2.	-	-
	Almacén de libros	Espacio para guardar y controlar el ingreso y uso de los libros.	Control de los visitantes y libros que se utilizan	Personal del Centro	Estantes, Silla, escritorio	Almacén, Recepción y SS.HH.	1	5	102.97 m2.	-	-

	Sala de Lectura	Espacio para leer libros	Esperar y Leer	Personal del Centro y Alumnos	Mesa, sillas y sillones	Sala de espera, Sala de lectura y SS.HH.	1	106	283.84 m2.	-	-
	Sala de Computo	Espacio con computadoras para el uso y espacio para utilizar laptop.	Trabajos en computadora	Personal del Centro y Alumnos	Mesa, escritorio, computadora y silla	Sala de Computo	1	30	104.44 m2.	-	-
	Patio de Formación	Espacio para formaciones y otras actividades similares	Formar y ordenar	Personal del Centro y Alumnos	-	Patio de formación	1	250	437.50 m2.	-	-
	Losas Deportivas	Espacio para deporte e higiene personal	Hacer deporte y limpieza	Personal del Centro y Alumnos	Lavadero, inodoro, duchas y bancas	Losa Grande, Losas chicas, Duchas y almacén de equipos de deporte	1	50	2150.73 m2.	-	-

Zona	Sub Zona	Necesidad	Actividad	Usuarios	Mobiliarios	Ambiente arquitectónico	Cantidad	Aforo	Área	Área sub zona	Área zona
<b>ZONA CULTURAL</b>	Area de Exhibición y Ventas	Venta y exhibición de artículos	Vender y exhibir artículos	Personal del Centro, Alumnos y Visitantes	Módulos de venta y exhibición	Area de Módulos	1	24	973.45 m2.	-	-
	Sala de Exposiciones	Exposición de trabajos hechos por los alumnos	Exponer trabajos	Personal del Centro, Alumnos y Visitantes	Exhibidores y paneles	Sala de exposiciones	1	20	395.82 m2.	-	-
	Anfiteatros	Dictar charlas y presentaciones al publico	Dar charlas y presentaciones	Personal del Centro, Alumnos y Visitantes	Graderías y escenario	Anfiteatro principal y anfiteatros pequeños	1	250	507.60 m2.	-	-
	Restaurant / Cafetería	Elaboración, Venta y consumo de alimentos	Cocinar, venta, comer	Personal del centro,	Cocina, estanterías, barra, bancos,	Caja, Salón, Cocina, Almacén, Frigorífico y SS.HH.	1	150	505.93 m2.	-	-

				Alumnos y Visitantes	mesas, sillas, lavadero, inodoro y						
--	--	--	--	----------------------	------------------------------------	--	--	--	--	--	--

Zona	Sub Zona	Necesidad	Actividad	Usuarios	Mobiliarios	Ambiente arquitectónico	Cantidad	Aforo	Área	Área sub zona	
<b>ZONA MEDICA</b>	Registro y Clasificación	Llevar un registro y control de la situación de cada joven que asista al centro.	Control y registro	Personal del Centro	Escritorios, Sillas, Estantes y Computadoras	Hall de Registro, Revisión, Sala de Entrevista Psicológica, SS.HH.	1	7	27.80 m2.	-	-
	Consultorios	Atención de los jóvenes para determinar si tienen algún problema de salud y recetar algunos tratamientos.	Observación y análisis	Personal Médico del centro y Alumnos	Escritorio, Sillas, Estantes y Computadoras	Consultorio y SS.HH.	16	48	17.92 m2.	-	-
	Sala de Reunión de Personal Médico	Espacio de reunión y descanso para el Personal Médico del centro	Conversar y descansar	Personal Médico del Centro	Escritorio, Silla, sillón, mesa, lavadero, inodoro y urinario	Sala de reunión y SS.HH.	2	15	57.57 m2.	-	-
	Sala de Charlas	Dar charlas o comunicados al Personal Médico y Alumnos	Exponer y recibir charlas	Personal Médico del centro y Alumnos	Escritorio de expositor, sillas y escritorio	Sala de Charlas	1	45	57.52 m2.	-	-
	Sala de espera	Espacio para esperar el turno de su atención	Esperar	Personal del Centro y Alumnos		Sala de espera	2	10	195.25 m2.	390.50 m2	-

## Diagrama de funcionamiento

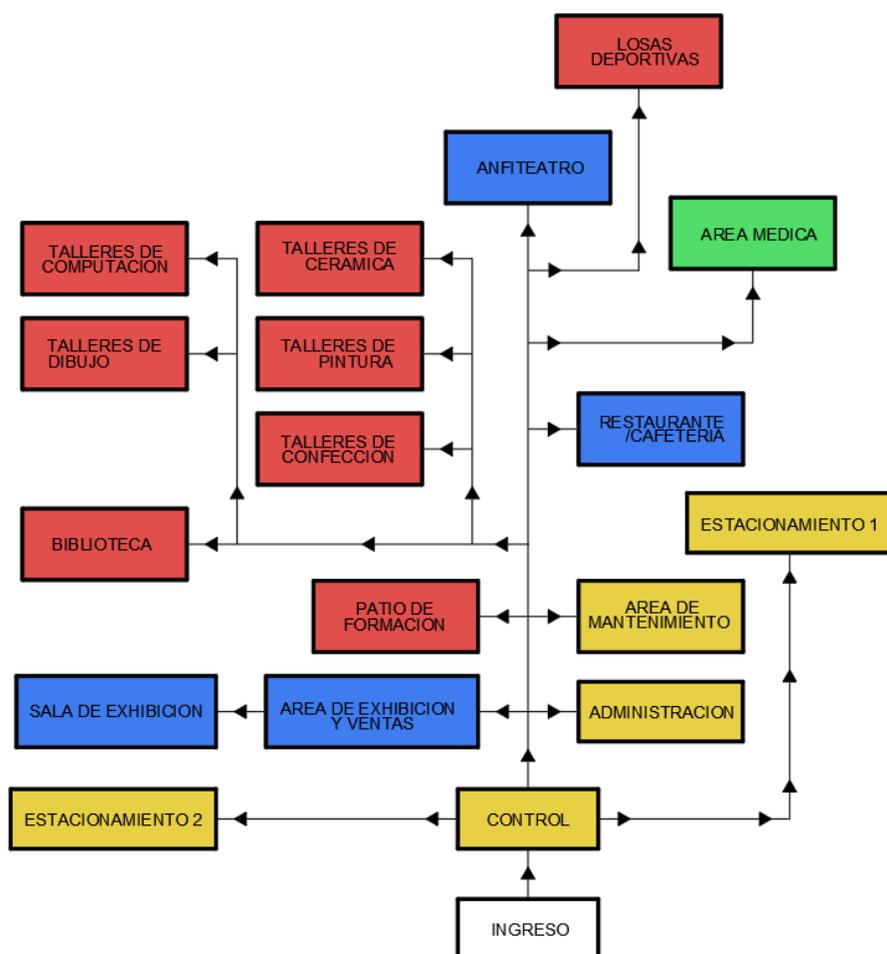
Del ingreso del centro parte a la calle principal donde se distribuye a las diferentes áreas y ambientes del centro, en primer lugar, tenemos la Administración y el Área de Mantenimiento, seguidamente de los Estacionamientos. Por el lado izquierdo tenemos el Patio de Formación, Sala de Exhibición, Área de Exhibición y Ventas.

Seguidamente tenemos las Áreas Educativas y Formativas con las aulas de Talleres y la Biblioteca. Al lado izquierdo tenemos el Restaurante/Cafetería y el Área Médica.

Y finalizando el recorrido tenemos el Anfiteatro Principal y las Lozas Deportivas.

**Tabla N° 15:**

Equipamiento requerido según el rango poblacional



## 4.3. ANÁLISIS DEL TERRENO

### 4.3.1. Ubicación del terreno

El proyecto se ubicará en la zona más estratégica del distrito que cumpla con las siguientes consideraciones para un óptimo desarrollo:

- Estar ubicado en una zona de fácil accesibilidad para los internos y familiares, así como para el personal que labore en el centro de reinserción.
- Tener características físico-geográficas que permitan el libre diseño de diversas plazas centrales y espacios para el desarrollo de los infractores.
- Tener cercanía a las principales vías del distrito.

#### *Figura N° 08:*

Ubicación del terreno



El terreno donde se sitúa el proyecto está ubicado en la urbanización nuevo Lurín II etapa. Actualmente es parte de un lote matriz que colinda por el lado norte del lote con la prolongación de la calle Ramón castilla, por el lado sur con la Av. Antigua Panamericana sur; además por el lado este como en el lado oeste limita con propiedad de terceros, asimismo, tienen usos agrícolas e industriales.

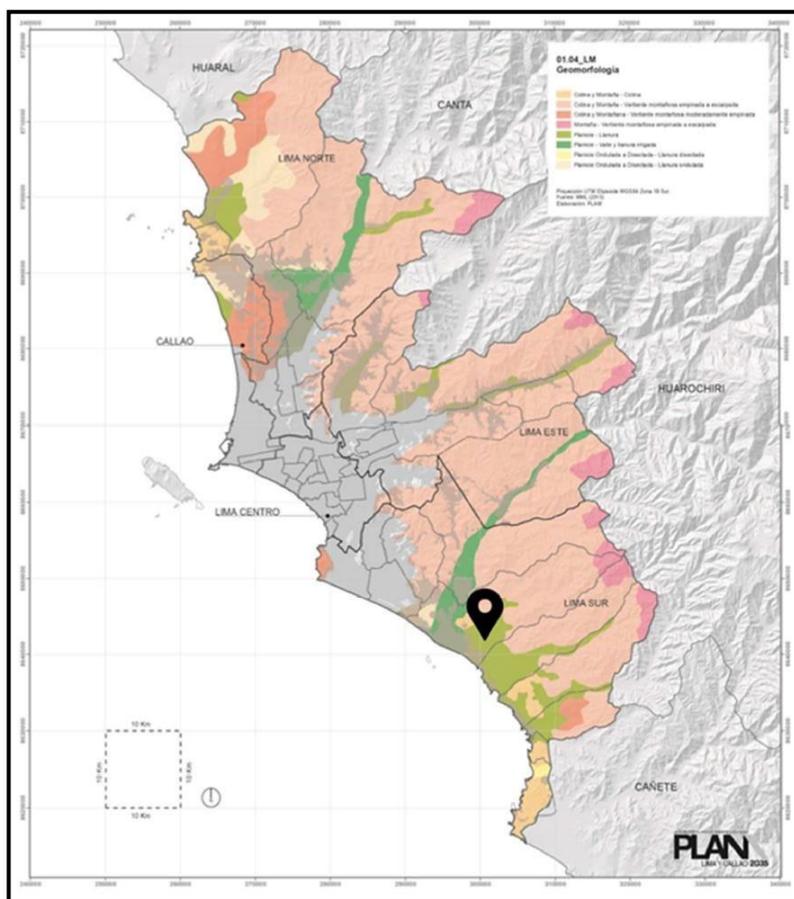
### 4.3.2. Topografía del terreno

El distrito de Lurín presenta una topografía variada a lo largo del valle, como por ejemplo zonas de planicies costeras, quebradas, terrazas, aluviales, cuencas tributarias, conos directivos, colinas y pampas, litoral marítimo comprometiéndolo zonas de playas.

A través de el mapa geomorfológico del Instituto Geológico Minero y Metalúrgico INGEMMET, podemos notar que el área del proyecto se clasifica como llanura o planicie aluvial, definida también como superficies llanas y de gran extensión que generalmente se encuentran por debajo los 200 m.s.n.m. o en la parte baja de los valles.

**Figura N° 09:**

Mapa geomorfológico

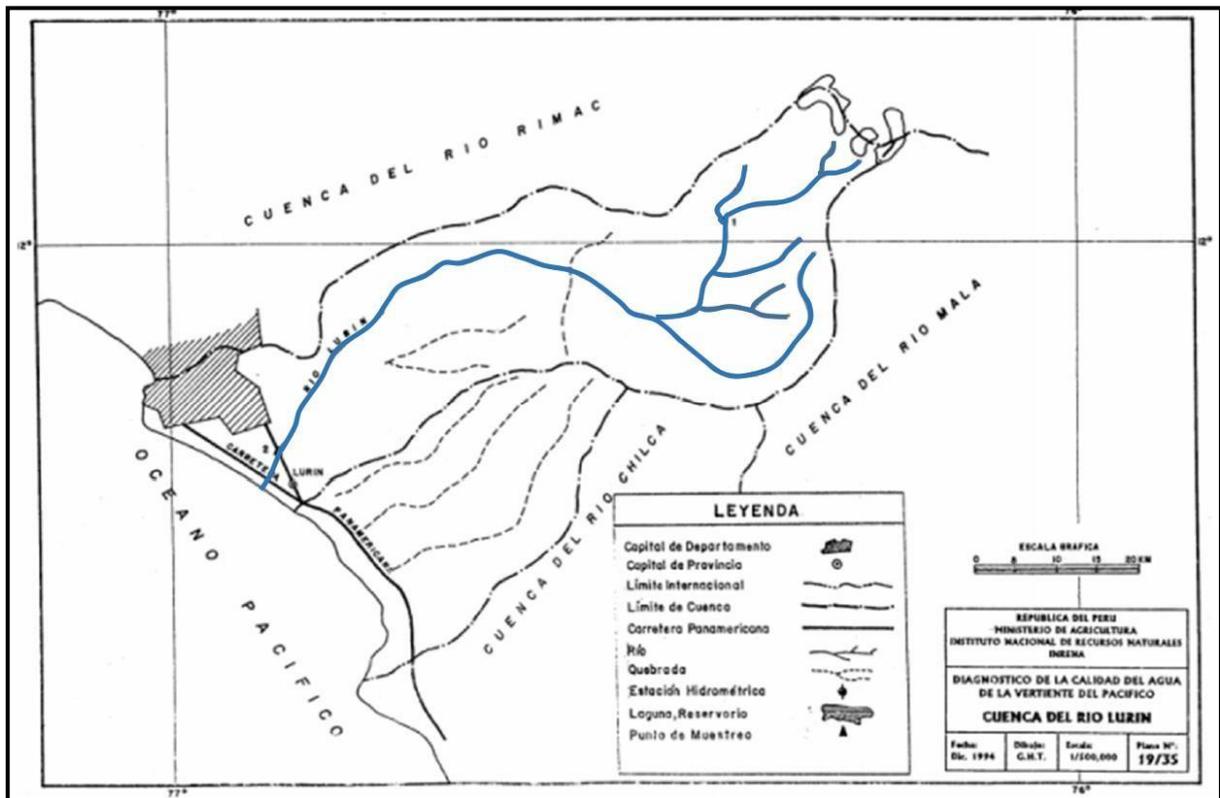


**Nota:** Masas de Agua: Río Lurín

El Río Lurín nace en el nevado Suerococha, que se encuentra a una altitud de 5,000 m.s.n.m. y hoy en día es el principal colector de la cuenca, además de pertenecer al sistema hidrográfico del pacífico.

**Figura N° 10:**

Diagnostico de la calidad de agua

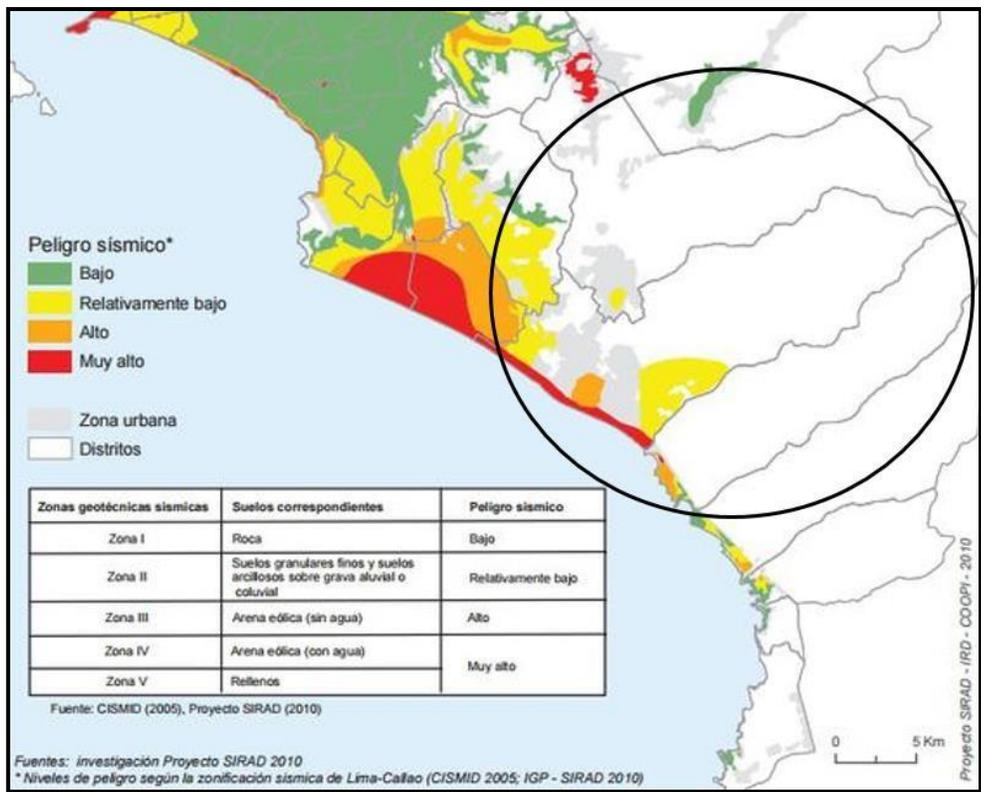


El distrito de Lurín cuenta con suelos arenosos (color amarillo), en los cuales se recomienda construir teniendo en cuenta todas las condiciones necesarias para una correcta edificación, pues de lo contrario, esta se vería afectada por las ondas sísmicas.

En la zona roja, conocida como "zona peligrosa" son la tablada de Lurín.

**Figura N° 11:**

Peligro sísmico

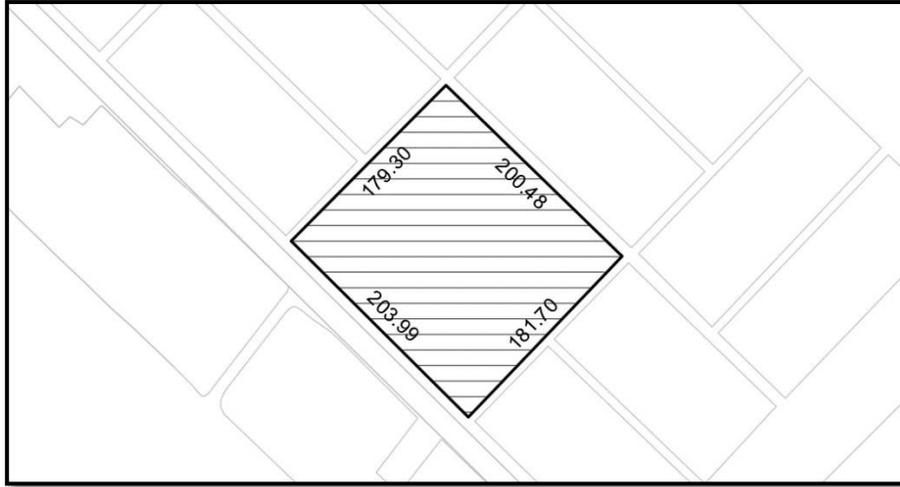


### 4.3.3. Morfología del terreno

El lote matriz del proyecto es de propiedad privada; actualmente contempla un área de 24.85 hectáreas y tiene un perímetro de: 2093.92 metros, no obstante, se desarrollará como terreno de trabajo una subdivisión del lote situado en la parte central de este lote matriz, el cual tendrá como área final una extensión de 36 501.91 m<sup>2</sup>. y un perímetro de 765.47 ml.

**Figura N° 12:**

Lote de terreno



Los límites del terreno son los siguientes: Por el frente con 203.99 ml., colindando con Antigua Panamericana Sur; por la derecha con 181.70 ml. colinda con Pasaje S/N, por la izquierda con 179.30 ml. colinda con Pasaje S/N y por el fondo con 200.48 ml. colinda con Pasaje S/N.

**Figura N° 13:**

Entorno del terreno



**Figura N° 14:**

Entorno del terreno



A través a la ordenanza municipal n° 933, la cual hace referencia a “índice de usos del distrito”, el terreno en mención permite darle el uso planteado del proyecto, pese a tener en la actualidad la zonificación de comercio zonal.

**Zonificación**

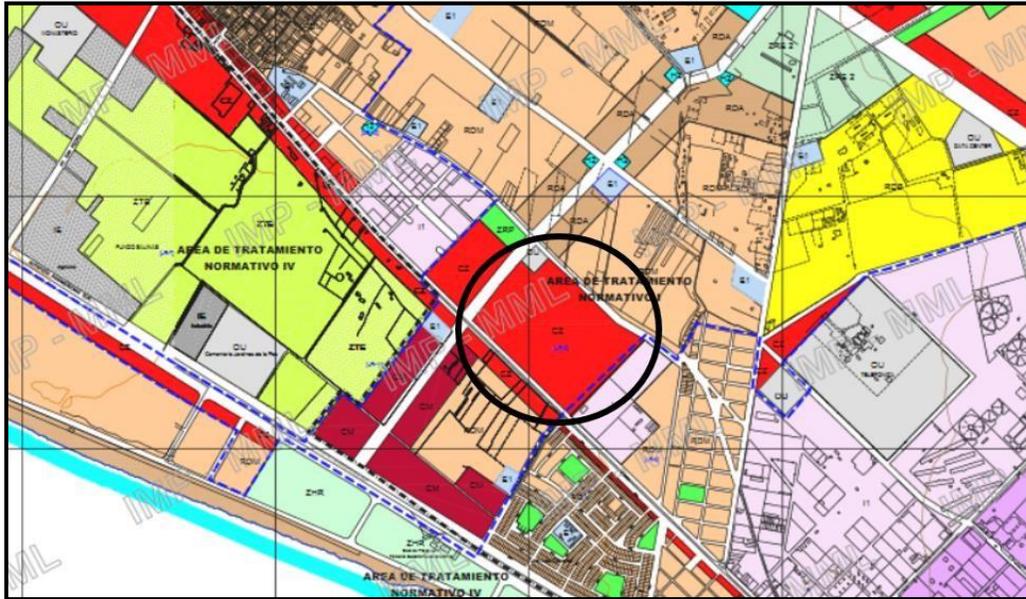
El distrito de Lurín ha venido sufriendo con los constantes cambios en su estructura urbana, lo cual ha dificultado el hecho de poder tener una proyección acertada de su crecimiento como distrito en el tiempo.

El área de estudio en un inicio perteneció a la zonificación de industria elemental (IE), no obstante, debido a la ordenanza N° 1814-2014 MML, la zonificación se cambio de (IE) a comercio zonal (CZ) , siendo esta ultima la actual zonificación del terreno. Por otro lado, la ordenanza N° 933 establece que el área escogida es compatible con la construcción de edificaciones formativas y culturales.

En la actualidad, podemos observar que a nivel zonal el área de estudio está rodeada mayoritariamente por zonas residenciales de densidad media (RDM), seguido de zonas residenciales de densidad alta (RDA) y zonas de industria elemental (IE).

**Figura N° 15:**

Zonificación

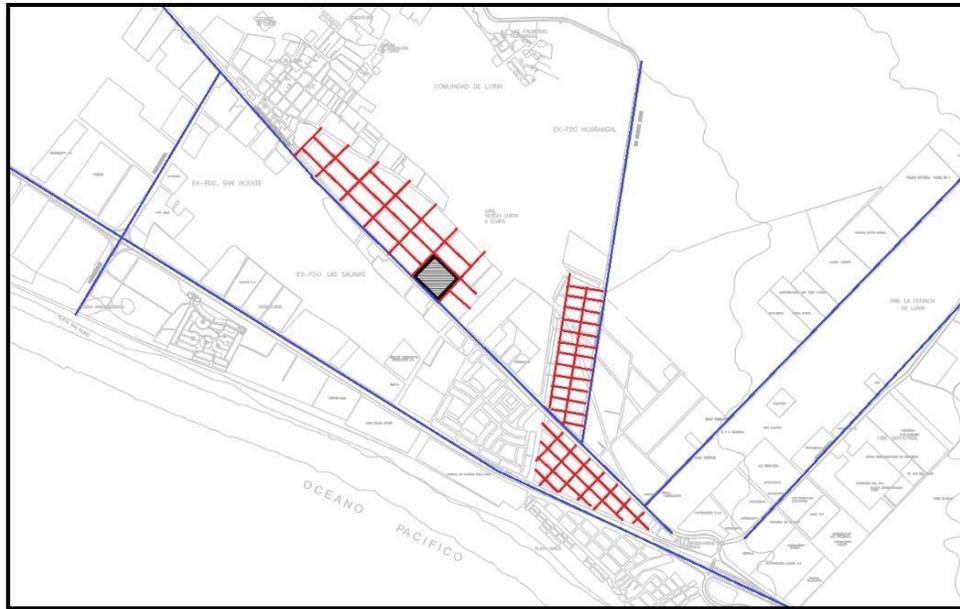


#### 4.3.4. Estructura Urbana

Se puede observar que el distrito de Lurín presenta una Trama Reticular tomando ángulos de 90° para la mayoría de manzanas y también una Tama Lineal que ha sido generada en relación a algunos ejes importantes en el distrito como lo es la Antigua Panamericana Sur.

**Figura N° 16:**

Estructura Urbana



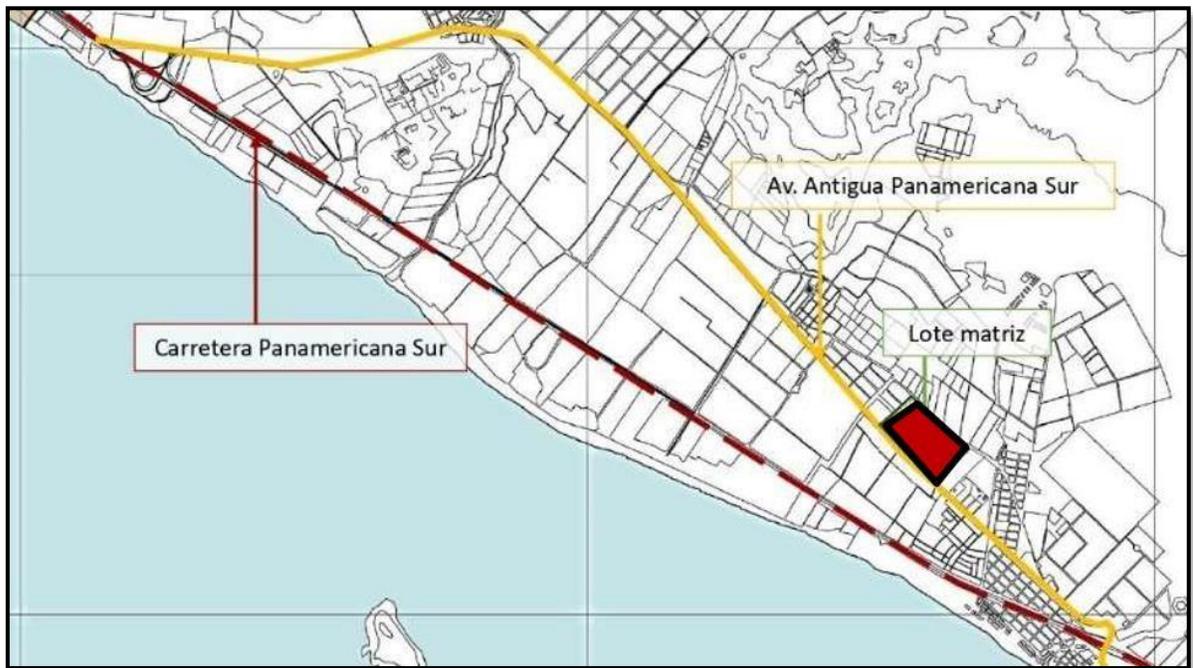
#### 4.3.5. Vialidad y accesibilidad

Vías principales: Actualmente el distrito de Lurín cuenta con dos vías principales que lo atraviesan directamente, siendo la vía más transcurrida la Carretera Panamericana Sur, la cual conduce al límite del distrito con el litoral.

Vías secundarias: El distrito de Lurín se encuentra conectado mayormente por el eje vial de la Av. Antigua Panamericana; debido a que existen más vías que atraviesan las vías de mayor frecuencia.

**Figura N° 17:**

Vialidad y accesibilidad

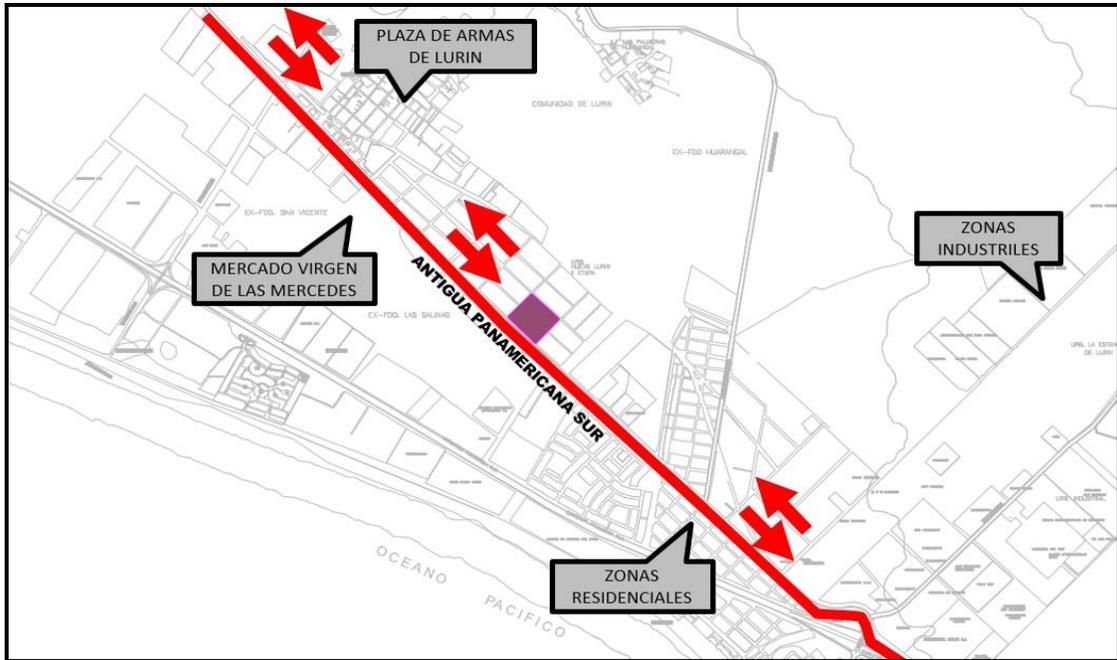


El principal acceso al centro es por la antigua Panamericana Sur, la cual es una vía principal, al ser una gran vía rápida de doble sentido facilita el acceso de vehículos tanto públicos como privados.

En el caso del acceso los peatonal, podemos mencionar su relativa cercanía a los principales centros de comercio y cultura, además de las zonas residenciales del distrito, siendo la distancia de 1km aprox. De los diferentes puntos mencionados hasta el centro.

**Figura N° 18:**

Hitos del distrito



#### 4.3.6. Relación con el entorno

El área de estudio se sitúa en la Antigua Panamericana Sur que atraviesa el distrito de Lurín, tiene relación inmediata con la zona industrial y agrícola del lugar, y mediata con la zona cultural y comercial del distrito, siendo el punto más alejado de referencia a la Plaza de Lurín con 1 600 ml. aproximadamente. La gran mayoría de los puntos referenciales se conectan directa e indirectamente con la ya mencionada Antigua Panamericana Sur el cual es un eje vial que también permite el acceso a la mayoría de los barrios del distrito.

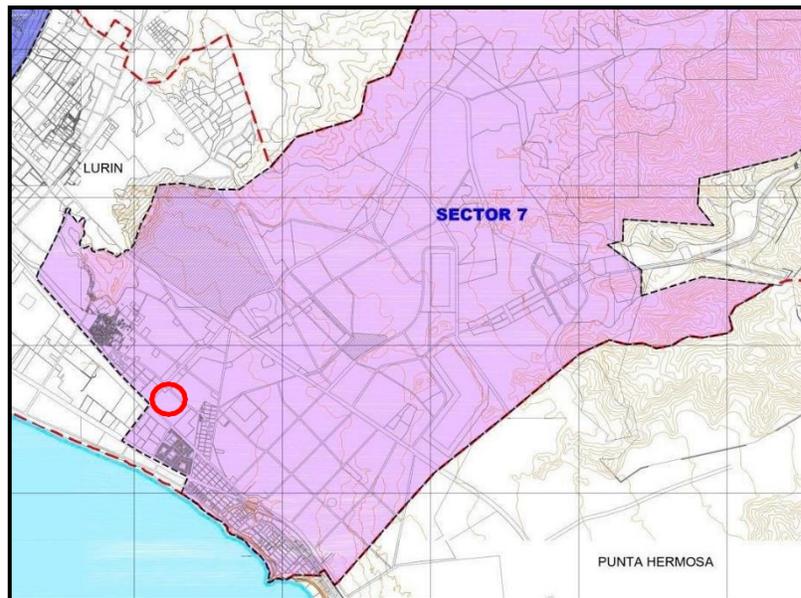
Si bien las zonas industriales y agrícolas tienen una relación inmediata con el proyecto, actualmente en su mayoría son terrenos libres sin ningún tipo de edificación, pero también se pueden distinguir algunas viviendas informales.

#### 4.3.7. Parámetros urbanísticos y edificatorios

El área del terreno está ubicada en el Sector 7, cuenta con la zonificación de CZ (Comercio Zonal) y con otros usos compatibles con RDA, RDM y para usos residenciales (unifamiliar, multifamiliar, conjunto residencial).

**Figura N° 19:**

Sector 7 de Lurín



**Tabla N° 16:**

*Zonificación Comercial del Sector 7 de Lurín*

ZONIFICACIÓN	NIVEL DE SERVICIO	LOTE MINIMO m2	MÁXIMA ALTURA DE EDIFICACION (PISOS)	USO RESIDENCIAL COMPATIBLE	ESTACIONAMIENTOS	RETIROS	APORTES
Comercio Metropolitano CM (1) (2)	Regional y Metropolitana	Según Proyecto	1,5 (A+R)	RDA, Conforme al Cuadro 01	Dentro del lote (3)	Según proyecto, conforme al RNE	Según RNE
Comercio Zonal CZ (1)(2)	Hasta 300,000 habitantes			RDA/RDM, Conforme al Cuadro 01			
Cines, teatros y locales de espectáculos	Hasta 7,500 habitantes			RDM/RDB, Conforme al Cuadro 01			

A = Ancho de vía  
R = Retiro

(1) En lo posible, el área libre resultante deberá considerar tratamiento paisajístico natural, que contenga una carga importante de vegetación natural en el área horizontal (en suelo natural), vertical (árboles, muros y cercos revestidos de verde) y/o inclinada, que conforman el espacio del área libre. Incluye el sembrado y mantenimiento permanente (de preferencia regadío con agua reciclada) de pasto, árboles y arbustos naturales y los cercos perimétricos revestidos de verde.

(2) Como parte del ornato urbano, en todos los módulos viales, de las vías locales, deberá considerarse una jardinera de 1 ml a ambos lados, para su arborización.

**Nota** Municipalidad de Lurín

**Tabla N° 17:**

*Requerimientos de estacionamientos*

(3) La cantidad de estacionamientos será calculada según el uso, para comercio de acuerdo al área techada. El requerimiento de estacionamiento establecido de 1 de cada 50 m2 será exigible para todos los usos específicos a excepción de los usos indicados en el cuadro siguiente, en los cuales se aplicará los requerimientos que se indican:

<b>REQUERIMIENTO DE ESTACIONAMIENTO SEGÚN USOS ESPECIFICOS</b>	
Supermercados	Uno cada 100 m2 de área de venta
Tiendas en autoservicio	Uno cada 100 m2 de área de venta
Cines, teatros y locales de espectáculos	Uno cada 20 butacas
Locales culturales e instituciones similares	Uno cada 75 m2 de área techada
Locales de culto	Uno cada 40 m2 de área de culto
Locales recreacionales, clubes y similares	Uno cada 50 espectadores

**Nota** Municipalidad de Lurín

Al entrar en la categoría de “Locales culturales e instituciones y similares” se deberá de cumplir con el requerimiento de estacionamientos de uno cada 75 m2. de área techada del proyecto.

**V. PROPUESTA DEL  
PROYECTO URBANO  
ARQUITECTÓNICO**

## 5.1. CONCEPTUALIZACIÓN DEL OBJETO URBANO ARQUITECTÓNICO

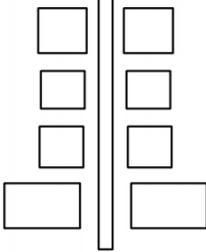
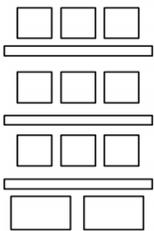
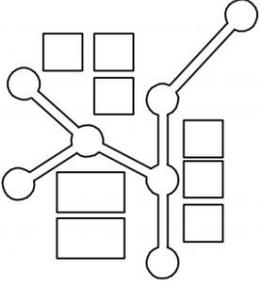
### 5.1.1. Ideograma Conceptual

**Título del Proyecto:** “Principios arquitectónicos de la biofilia para el diseño de un centro de reinserción social en el distrito de Lurín 2023”

**Primera Idea:** *"La arquitectura es el punto de partida del que quiera llevar a la humanidad hacia un porvenir mejor."* - Le Corbusier

**Tabla N° 18:**

*Ideas de conceptualización*

	<b>SEÑOR DE LA COLUMNA</b>	<b>RETABLO DE LURIN</b>	<b>SANTUARIO ARQUEOLÓGICO PACHACAMAC</b>
<b>REFERENCIAS</b>			
<b>BOCETOS</b>			

<b>CONCEPTOS</b>	Composición partiendo de un gran eje  Central y ordenando los ambientes a  Su alrededor	Organizar y dividir las zonas de  manera vertical, generando ejes  horizontales muy marcados	Generar una serie de hitos o puntos  dentro del centro
------------------	--	---	---

### Factores Críticos:

- La carencia de un adecuado centro de reinserción social en el país que permita poder enmendar a los jóvenes infractores.
- El incremento de delincuencia juvenil a nivel nacional en las últimas décadas, no solo en la capital sino también a nivel nacional.
- Inadecuados usos de los pocos “centros juveniles” existentes, en su mayoría le dan un uso asemejado al de una cárcel y presentan sobrepoblación, lo cual perjudica a los infractores.

### Características y aspectos a considerar en el proyecto:

- **Reinserción Social**, para el desarrollo integral de los adolescentes mediante actividades deportivas y recreativas, que prevenga los comportamientos perjudiciales y reduzcan el índice de delitos.
- **Tratamiento Psicológico**, a trastornos asociados a las conductas delictivas, maltrato, violencia de género, agresión, consumo de drogas, comunicación familiar, solución de conflictos, para contribuir al desarrollo integral del adolescente, con la finalidad de reducir el índice de reincidencia delictiva.
- **Nivelación Escolar**, respecto a la comprensión lectora y matemática, que permita reducir el analfabetismo y atraso escolar a nivel primario y secundario, así mismo aumentar el nivel educativo para culminar estudios técnicos o universitarios.

- **Capacitación Técnica**, para la industria de tipo textil, artesanal, metalúrgica, de productos alimenticios, informática y mecánica, que promueva el empleo en las mypes y pymes del distrito.

### 5.1.2. Criterios de diseño

**Aspecto Conceptual:** En función al entorno se desarrollará en conjunto la edificación y el paisaje, esta tipología se pensó como un gran punto de encuentro el cual cuenta con varias áreas que potenciaran de manera Educativa, Cultural y Social.

**Aspecto Contextual:** En la tipología del proyecto se consideraran las particularidades del suelo, se buscará que la pendiente sea pequeña o nula, dado el crecimiento horizontal debe tener amplios espacios de uso público para los diferentes servicios de talleres, biblioteca, deportiva y exposiciones.

**Aspecto Formal:** Los espacios serán lo suficientemente grandes para generar entornos flexibles con las actividades del centro. La primera impresión del centro debe de verse atractiva para los usuarios mostrando abiertamente las actividades y los trabajos realizados en el centro.

**Aspecto Funcional:** Las edificaciones deben tener una estructura accesible, compacta, ordenada y flexible. Entre las funciones principales se encuentra las áreas de Talleres educativos, deportivos y demás actividades Culturales.

**Aspecto Espacial:** Un eje principal que conecta las diferentes zonas y ambientes del proyecto adecuados para diferentes actividades y eventos.

**Espacios Integradores:** Contiene anfiteatros, losas deportivas, plaza y espacios verdes que pueden utilizarse como parques, áreas de recreación y reunión las cuales están incluidas en las actividades del proyecto arquitectónico.

### 5.1.3. Partido Arquitectónico

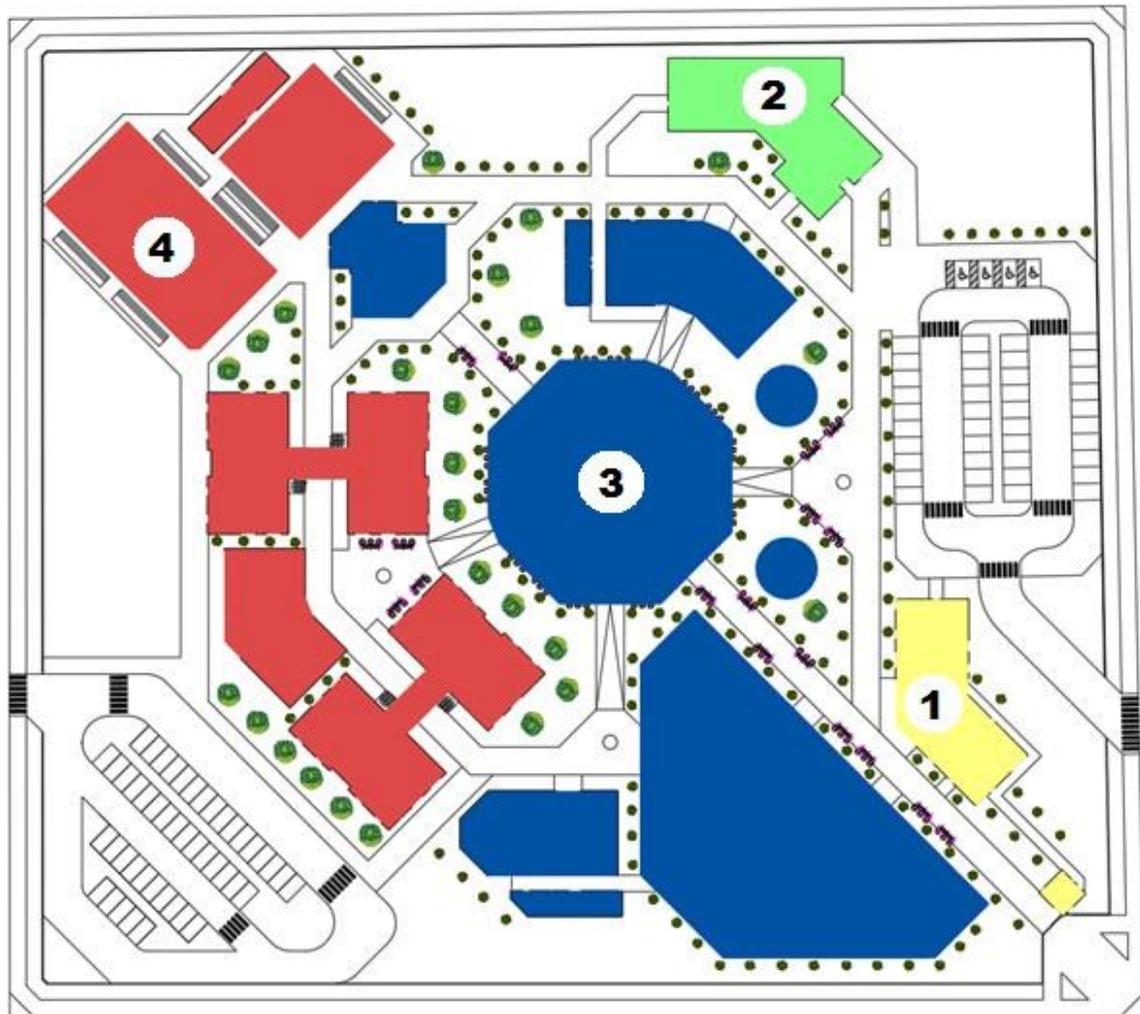
El Centro de Reinserción está conformado por 4 zonas:

- Zona Administrativa (1)
- Zona Medica (2)
- Zona Cultural (3)
- Zona Educativa-Formativa(4)

### 5.2. ESQUEMA DE ZONIFICACIÓN

*Figura N° 19:*

*Zonificación del proyecto*

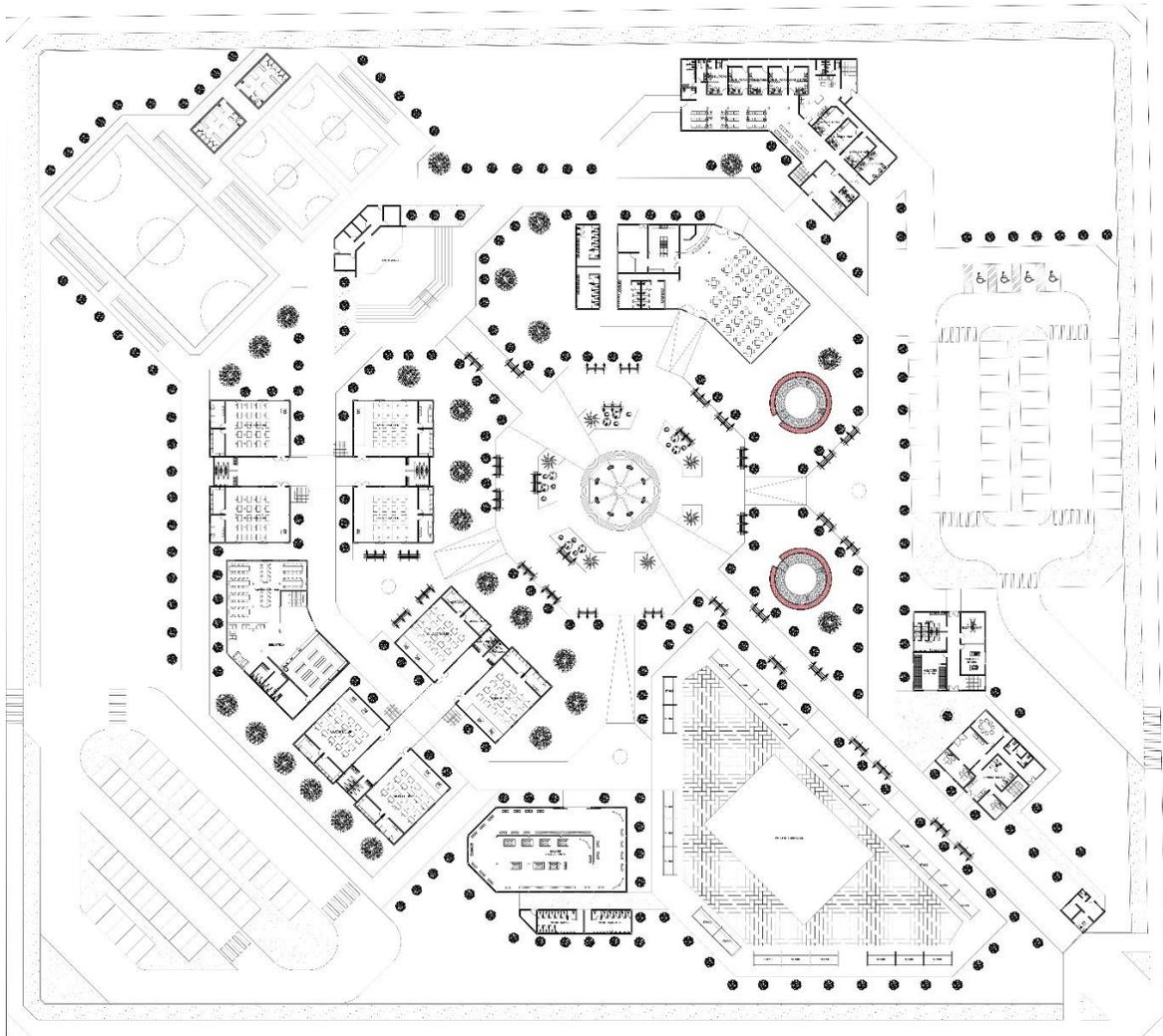


## 5.2. PLANO DE DISTRIBUCIÓN

- **Planta Primer Piso**

*Figura N° 20:*

*Planta general del proyecto*



### **5.3. MEMORIA DESCRIPTIVA DE ARQUITECTURA**

#### **5.3.1. Ubicación**

El presente proyecto se ubica en la Av. Antigua Panamericana Sur, dentro de la Urbanización Nuevo Lurín II Etapa en el distrito de Lurín.

La ubicación del proyecto que se propone se considera estratégica puesto que se sitúa en una zona de fácil accesibilidad mediante vías principales como la Av. Antigua Panamericana Sur, la cual recorre gran parte del distrito de Lurín y es la principal vía de acceso a los diferentes transportes públicos y privados.

#### **5.3.2. El Proyecto**

Se propone un Centro de Reinserción Social en el distrito de Lurín para adolescentes y jóvenes entre los 14 y 19 años de edad, para su prevenir, tratar y rehabilitar según sea el caso. La finalidad de este proyecto es poder contrarrestar el problema creciente de la delincuencia juvenil en el distrito. La volumetría consta de un eje principal orientado en función al Norte, a través del cual el usuario se va desplazando y comunicando con los diferentes sectores y ambientes del proyecto.

##### **5.3.2.1. Medidas Perimétricas del Área del Terreno:**

- Por el Norte: Con la Calle S/N en línea recta de 172.30 ml.
- Por el Oeste: Con la Antigua Panamericana Sur en línea recta de 203.99 ml.
- Por el Sur: Con la Calle S/N en línea recta de 181.70 ml.
- Por el Este: Con Calle S/N en línea recta de 200.48 ml.

##### **5.3.2.2. Área y Perímetro del Terreno:**

El terreno en su totalidad está compuesto por una superficie de 36 501.91 m<sup>2</sup> y su perímetro es de 765.48 ml.

La propuesta arquitectónica considera los siguientes sectores:

- Sector de ingreso principal, público y administrativo (Primer y segundo piso)
- Sector de Consultas Médica (Primer y Segundo Piso)
- Sector de Comedor y Restaurante (Primer Piso)
- Sector de Aulas y Talleres (Primer y Segundo Piso)
- Sector de Biblioteca y Estudio (Primer y Segundo Piso)
- Sector de Canchas Deportivas (Primer Piso)
- Sector de Exhibición y Exposiciones (Primer Piso)
- Sector de Formación y Eventos (Primer Piso)

Este proyecto se desarrolla tomando en cuenta el RNE y los principios de la biofilia para la infraestructura y equipamiento.

# **VI. CONCLUSIONES**

**O.G. 0: Analizar los principios arquitectónicos de la biofilia para el diseño de un centro de reinserción social para jóvenes**

El proyecto arquitectónico planteado ha considerado los principios de la biofilia para poder generar espacios que permitan a futuro la reinserción de los usuarios de la mano con la sostenibilidad que proporciona el entorno y las herramientas que recibirán para tratarse y capacitarse

**O.E. 1: Determinar los requerimientos físico - espaciales para el diseño de un centro de reinserción social para jóvenes, considerando los principios arquitectónicos de la biofilia**

Se consideraron los espacios adecuados para un correcto desarrollo de los usuarios en base a la antropometría y amplitud de las áreas verdes, teniendo en cuenta las condiciones climatológicas y diversidad del lugar, así mismo se busco que el proyecto sea amigable tanto para los usuarios como para el entorno, ya que se incluyeron elementos sostenibles característicos de la biofilia.

**O.E. 2: Definir el programa arquitectónico ideal para el diseño de un centro de reinserción social para jóvenes, considerando los principios arquitectónicos de la biofilia**

En base a las necesidades fundamentales del proyecto arquitectónico, se han considerado los principios de la biofilia principalmente a través de los espacios abiertos planteados, como lo son los amplios patios y plazas, la extensa cantidad de áreas verdes, etc. Así como también los espacios que generan sol y sombra para darle dinamismo al proyecto planteado.

**O.E. 3: Desarrollar el proyecto arquitectónico que satisfaga las necesidades de los jóvenes en proceso de reinserción social, considerando los principios arquitectónicos de la biofilia**

Los principios arquitectónicos de la biofilia aplicados al proyecto es el principal indicador que lo distingue frente a otros tipos de centros creados con este fin, esto debido a que la gran mayoría de los infractores tiene la idea que un centro de reinserción está directamente relacionado al encierro, con la amplitud de áreas verdes y conexión con la naturaleza del entorno, se busca que los infractores puedan llevar su tratamiento desde otro enfoque.

# **VII. RECOMENDACIONES**

**O.G. 0:** Luego de la elaboración del presente trabajo de investigación se recomienda mantener un seguimiento continuo al infractor, ya que los datos mostrados nos han permitido ver la magnitud real de este terrible problema social que enfrentamos diariamente como es la delincuencia juvenil.

**O.E. 1:** Se recomienda y espera que, debido a la falta de equipamientos para la reinserción juvenil, se puedan seguir creando más centros, considerando el entorno y habiendo estudiado previamente a los usuarios y teniendo en cuenta que, con este tipo de proyectos, no se busca solo encerrar y/o aislar a los infractores, por el contrario, se busca poder tratarlos y capacitarlos para que posteriormente puedan ser reincorporados en la sociedad generando sus propios ingresos y sin la necesidad de delinquir.

**O.E. 2:** Se sugiere mantener el programa arquitectónico y los principios de la biofilia ya que es muy beneficiosa para los jóvenes en proceso de reinserción. Teniendo esto en cuenta y con el apoyo de las autoridades en un futuro se podrían implementar más centros con mayor aforo para sus internos.

**O.E. 3:** Es importante contar con el apoyo por parte de las autoridades a nivel nacional para que promuevan campañas que puedan prevenir este tipo de comportamientos a través de charlas, test, etc. También aportarían mucho los programas que le permitan al infractor reincorporarse en la sociedad a través puestos laborales, ferias de emprendimiento, etc.

## REFERENCIAS

Alanya, S.(2012). *Habilidades sociales y actitud emprendedora en estudiantes del quinto de secundaria de una institución educativa del distrito del Callao* - [Tesis de grado. Universidad San Ignacio de Loyola]

<https://repositorio.usil.edu.pe/500>

Ayesta, M. (2021). *Condiciones arquitectónicas para mejorar la reinserción social de adolescentes infractoras, Macro-Región Norte, La Libertad, 2019* - [Tesis de grado. Universidad César Vallejo]

<https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/71754>

Beltre, A. (2020). *Diseño biofílico aplicación al diseño optimizado de las instalaciones*

[https://oa.upm.es/63239/1/TFG\\_Jun20\\_Beltre\\_Ortega\\_Alba.pdf](https://oa.upm.es/63239/1/TFG_Jun20_Beltre_Ortega_Alba.pdf)

Berrocal, C. (2018). *Museo interactivo del medio ambiente en Lurín* - [Tesis de grado. Universidad Peruana De Ciencias Aplicadas]

<https://repositorioacademico.upc.edu.pe/handle/10757/623097>

Browning, W., Ryan, C., Clancy, J. (2017). *14 Patrones de diseño biofílico*

[https://www.terrapinbrightgreen.com/wp-content/uploads/2016/10/14-Patrones-Terrapin-espanol\\_para-email\\_1.4MB.pdf](https://www.terrapinbrightgreen.com/wp-content/uploads/2016/10/14-Patrones-Terrapin-espanol_para-email_1.4MB.pdf)

Borja, R. (2020). *Medidas de reinserción social en la resocialización del adolescente en el Centro Juvenil de Medio Cerrado de Lima* - [Tesis de grado. Universidad César Vallejo]

[https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/59841/Borja\\_AR-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/59841/Borja_AR-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

Chávarry, G. (2018). *Centro de integración juvenil - Rímac* - [Tesis de grado. Universidad Ricardo Palma]

<https://repositorio.urp.edu.pe/handle/20.500.14138/1536>

Congreso de la república del Perú

<https://diariooficial.elperuano.pe/pdf/0003/4-codigo-de-los-ninos-y-adolescentes-1.pdf>

Crivos, D. (2021). *Sembrar biofilia* - [Artículo. Universidad Nacional de La Plata]

<https://bdzalba.fau.unlp.edu.ar/greenstone/collect/enseanza/index/assoc/pfc687.dir/doc.pdf>

Díaz, S. (2015). *Análisis de la formación técnico productiva del sistema de reinserción social del adolescente en conflicto con la ley penal en el centro juvenil de diagnóstico y rehabilitación de Lima* - [Tesis de grado. Pontificia Universidad Católica del Perú]

[https://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/bitstream/handle/20.500.12404/8912/DIAZ%20PEN%CC%83A\\_ANALISIS\\_DE\\_LA\\_FORMACION\\_TECNICO\\_PRODUCTIVA\\_DEL\\_SISTEMA\\_DE\\_REINSERCIÓN\\_SOCIAL.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/bitstream/handle/20.500.12404/8912/DIAZ%20PEN%CC%83A_ANALISIS_DE_LA_FORMACION_TECNICO_PRODUCTIVA_DEL_SISTEMA_DE_REINSERCIÓN_SOCIAL.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

Espinoza, A. (2017). *Requerimientos arquitectónicos para el planteamiento de un centro juvenil de diagnóstico y rehabilitación con formación técnica para adolescentes infractores, Trujillo* - [Tesis de grado. Universidad César Vallejo]

<https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/11709>

Gallese, P. (2022). *Centro de reinserción social para adolescentes infractores* - [Tesis de grado. Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas]

<https://repositorioacademico.upc.edu.pe/handle/10757/660361?locale-attribute=es>

Gerencia de Centros Juveniles del Poder Judicial

[https://scc.pj.gob.pe/wps/wcm/connect/Centros+Juveniles/s\\_centros\\_juveniles\\_nuevo/as\\_centros\\_juveniles/](https://scc.pj.gob.pe/wps/wcm/connect/Centros+Juveniles/s_centros_juveniles_nuevo/as_centros_juveniles/)

Gili, R. (2020). *Biofilia, impacto y aplicación en arquitectura sanitaria*

<https://upcommons.upc.edu/bitstream/handle/2117/188618/Gili%20Menendez%20Ricard%20TFG.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Godoy, F. (2018). *Arquitectura biofílica: ¿El diseño del futuro?*

<https://laderasur.com/articulo/arquitectura-biofilica-el-diseno-del-futuro/>

Gutiérrez, M. (2020). *Teoría de la reinserción social juvenil en el diseño de espacios arquitectónicos penitenciarios en Trujillo* - [Tesis de grado. Universidad Privada del Norte]

<https://repositorio.upn.edu.pe/bitstream/handle/11537/26212/Trabajo%20de%20investigaci%C3%B3n2.pdf?sequence=11&isAllowed=y>

Human Space. (2015). *The Global Impact of Biophilic Design in the Workplace*

[https://greenplantsforgreenbuildings.org/wp-content/uploads/2015/08/Human-Spaces-Report-Biophilic-Global\\_Impact\\_Biophilic\\_Design.pdf](https://greenplantsforgreenbuildings.org/wp-content/uploads/2015/08/Human-Spaces-Report-Biophilic-Global_Impact_Biophilic_Design.pdf)

Instituto Nacional de Estadísticas e Informática

[https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/censos/cejuv2016/Informe\\_Final\\_Juveniles.pdf](https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/censos/cejuv2016/Informe_Final_Juveniles.pdf)

Loyola, A. (2021). *Teoría psicológica del comportamiento humano aplicado en los de espacios esparcimiento de interacción social de un centro de desarrollo para jóvenes infractores de la ley, del distrito de Trujillo, La Libertad* - [Tesis de grado. Universidad Peruana del Norte]

<https://repositorioacademico.upn.edu.pe/Loyola%20Pinillos,%20Anthonny%20Healr%20Raul-1.pdf>

Kellert, S. & Calabrese, E.(2015). *The Practice of Biophilic Design*

[https://www.worktechacademy.com/las-claves-del-diseno-biofilico/#\\_ftnref3](https://www.worktechacademy.com/las-claves-del-diseno-biofilico/#_ftnref3)

Luna, K .(2020). *Centro empresarial con arquitectura biofílica en el distrito de Magdalena Del Mar.* - [Tesis de grado. Universidad Ricardo Palma]

<https://repositorio.urp.edu.pe/handle/20.500.14138/3287>

Martel & Ramos (2017). *Centro de rehabilitación juvenil de reinserción social en la ciudad metropolitana de Huánuco 2017* [Tesis de grado. Universidad Nacional Hermilio Valdizan]

<https://repositorio.unheval.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13080/4005/TAQ%2000080M26.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Méndez, A. (2022). Los beneficios de la biofilia en la arquitectura y el diseño de espacios interiores

<https://www.escolasert.com/es/blog/beneficios-biofilia-arquitectura-diseno-interiores>

Miranda, C. (2018). *Análisis de las medidas socioeducativas en el nuevo código de responsabilidad penal del adolescente* [Tesis de grado. Universidad Peruana De Las Américas]

<http://repositorio.ulasamericas.edu.pe/handle/upa/316>

Miranda, R.(2016). *Albergue y centro de protección para el menor en estado de abandono en el distrito de Pachacamac* - [Tesis de grado. Universidad Femenina del Sagrado Corazón]

<https://repositorio.unife.edu.pe/repositorio/handle/20.500.11955/426>

Municipalidad de Lurín

<https://munilurin.gob.pe/>

Observatorio Nacional de Política Criminal

<https://www.gob.pe/12327-ministerio-de-justicia-y-derechos-humanos-observatorio-nacional-de-politica-criminal-indaga>

Organización Mundial de la Salud

<https://www.who.int/es>

Pumalla, N. (2017). *Funcionamiento familiar y conductas adaptativas en adolescentes en conflicto con la ley penal del centro juvenil del servicio de orientación al adolescente, Arequipa* - [Tesis de grado. Universidad Nacional de San Agustín]

<https://repositorio.unsa.edu.pe/items/d0460ee2-19d9-4b88-a3c3-18493e028046>

Porras, M. (2020). *Efectividad del modelo de reinserción social ecuatoriano*.

<http://revistas.pucesa.edu.ec/ojs/index.php?journal=VR&page=article&op=view&path%5B%5D=33&path%5B%5D=26>

Razzeto, M. (2012). *Serie Informes Defensoriales - Informe N° 157-2012/DP*

<https://www.defensoria.gob.pe/wp-content/uploads/2018/05/informe-157.pdf>

Reglamento Nacional de Edificaciones

<https://limacap.org/normas-tecnicas-agrupado/>

Rodríguez, A. (2007). *Principales modelos de socialización familiar*

<https://Dialnet-PrincipalesModelosDeSocializacionFamiliar-2485686.pdf>

Romero, L. (2020). *Centro de inserción social en Santa Cruz de Flores (Nuevo modelo en arquitectura penitenciaria)*

<https://repositorio.ulima.edu.pe/handle/20.500.12724/12075?locale-attribute=en>

Sánchez, M. (2018). *La familia como agente de socialización*

<https://redsocia.rededuca.net/familia-agente-socializacion>

Sistema Nacional de Estándares de Urbanismo

<https://eudora.vivienda.gob.pe/observatorio/Documentos/Normativa/NormasPropuestas/EstandaresUrbanismo/CAPITULOII.pdf>

Vacchelli, G. (2001). *Delincuencia juvenil y consumo de drogas en el Perú*

[https://www2.congreso.gob.pe/sicr/cendocbib/con2\\_uibd.nsf/BBA20614AE1689CC052577850073DE6C/\\$FILE/delincuencia-y-drogas.pdf](https://www2.congreso.gob.pe/sicr/cendocbib/con2_uibd.nsf/BBA20614AE1689CC052577850073DE6C/$FILE/delincuencia-y-drogas.pdf)

Valera, M. (2017). *Análisis de la Integración Social en la conducta de los*

*adolescentes infractores del Centro Juvenil SOA Rímac* - [Tesis de grado. Universidad César Vallejo]

[https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/9122/Valera\\_PME.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/9122/Valera_PME.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

Wilson, E. (2013). *The Biophilia Hypothesis*

[https://www.worktechacademy.com/las-claves-del-diseno-biofilico/#\\_ftnref30](https://www.worktechacademy.com/las-claves-del-diseno-biofilico/#_ftnref30)

Yassein, G. & Ebrahiem, S. (2018). *Biophilic Design in the Built Environment to Improve Well-Being: A Systematic Review of Practices*

[https://jur.journals.ekb.eg/article\\_88412\\_e9ea2052e9f777555081624f492b8ff3.pdf](https://jur.journals.ekb.eg/article_88412_e9ea2052e9f777555081624f492b8ff3.pdf)



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

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

### **Declaratoria de Autenticidad del Asesor**

Yo, ALCAZAR FLORES LUIS ALBERTO, docente de la FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA de la escuela profesional de ARQUITECTURA de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - LIMA NORTE, asesor de Tesis titulada: "PRINCIPIOS ARQUITECTÓNICOS DE LA BIOFILIA PARA EL DISEÑO DE UN CENTRO DE REINSERCIÓN SOCIAL EN EL DISTRITO DE LURIN 2022", cuyos autores son RAMIREZ HERNANDEZ MÓNICA MILAGROS, RAMIREZ HERNANDEZ OSCAR ALEJANDRO, constato que la investigación tiene un índice de similitud de 21.00%, 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 la 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.

LIMA, 08 de Julio del 2023

<b>Apellidos y Nombres del Asesor:</b>	<b>Firma</b>
ALCAZAR FLORES LUIS ALBERTO <b>DNI:</b> 08862598 <b>ORCID:</b> 0000-0002-2400-7157	Firmado electrónicamente por: LUISAAF el 08-07- 2023 10:46:33

Código documento Trilce: TRI - 0578869