

TRABAJO DE SUFICIENCIA PROFESIONAL

**“RECUPERACIÓN E IMPLEMENTACIÓN DE LOS ESPACIOS  
DEPORTIVOS EN LA VILLA OLIMPICA COMO CENTRO DE  
ALTO RENDIMIENTO DE LORETO, SAN JUAN BAUTISTA,  
2022”**

**PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL ARQUITECTO.**

.....

**AUTOR (es) :**

**BACH.ARQ. MANUYAMA AMASIFUEN FREDY ROLAND**

**BACH. ARQ. SORIA ISUIZA SHESSIRA DEL JESUS ENITH**

**ASESOR (es):**

**ARQ. RAFAEL DONAYRE PINEDO**

**San Juan Bautista – Loreto – Maynas – Perú**

**2022**

**TRABAJO DE SUFICIENCIA PROFESIONAL**

**“RECUPERACIÓN E IMPLEMENTACIÓN DE LOS ESPACIOS DEPORTIVOS EN LA VILLA OLIMPICA COMO CENTRO DE ALTO RENDIMIENTO DE LORETO, SAN JUAN BAUTISTA, 2022”**

**FACULTAD : ARQUITECTURA Y URBANISMO.2**

**DENOMINACIÓN DEL TÍTULO: ARQUITECTO.**

**MIEMBROS DEL JURADO**

.....  
**ARQ. Jorge Luis Tapullima Flores**

**PRESIDENTE**

.....  
**ARQ. Sandra Otilia Vela Alvez Milho**

**MIEMBRO**

.....  
**ARQ. Filomena Bedoya Castillo**

**MIEMBRO**

.....  
**Arq. Rafael Donayre Pinedo**

**ASESOR**

**Fecha: 26 de Enero del 2023**

**San Juan Bautista – Maynas – Loreto.**

## ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TRABAJO DE SUFICIENCIA PROFESIONAL

Con Resolución Decanal N° 014-2023-UCP-FAU del 16 de enero de 2023, la FACULTAD DE ARQUITECTURA Y URBANISMO DE LA UNIVERSIDAD CIENTÍFICA DEL PERÚ - UCP designa como Jurado Evaluador de la sustentación del Trabajo de Suficiencia Profesional a los señores:

- |  |            |
|--|------------|
| ▪ Arq. Jorge Luis Tapullima Flores Mg. | Presidente |
| ▪ Arq. Filomena Bedoya Castillo        | Miembro    |
| ▪ Arq. Sandra Otilia Vela Alves Milho  | Miembro    |

Como Asesor: **Arq. Rafael Donayre Pinedo**

En la ciudad de Iquitos, siendo las 11:00 horas del día 26 de enero de 2023, en las instalaciones de la UNIVERSIDAD CIENTÍFICA DEL PERÚ, se constituyó el Jurado para escuchar la sustentación y defensa del Trabajo de Suficiencia Profesional: **“RECUPERACIÓN E IMPLEMENTACIÓN DE LOS ESPACIOS DEPORTIVOS EN LA VILLA OLIMPICA COMO CENTRO DE ALTO RENDIMIENTO DE LORETO, SAN JUAN BAUTISTA, 2022”** presentado por los Bachilleres:

## SHESSIRA DEL JESUS ENITH SORIA ISUIZA FREDY ROLAND MANUYAMA AMASIFUEN

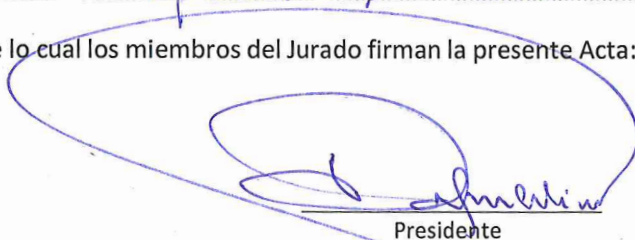
Como requisito para optar el título profesional de: **ARQUITECTO**

Luego de escuchar la sustentación y formuladas las preguntas las que fueron: *absueltas*

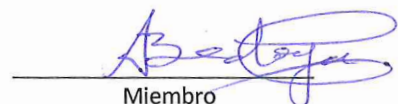
El Jurado después de la deliberación en privado llegó a la siguiente conclusión:

La sustentación es: *aprobada por unanimidad*

En fe de lo cual los miembros del Jurado firman la presente Acta:

  
Presidente

  
Miembro

  
Miembro

CALIFICACIÓN: Aprobado (a) Excelencia : 19 – 20  
Aprobado (a) Unanimidad : 16 – 18  
Aprobado (a) Mayoría : 13 – 15  
Desaprobado (a) : 12 – 00

Contáctanos:

Iquitos – Perú  
065 - 26 1088 / 065 - 26 2240  
Av. Abelardo Quiñones Km. 2.5

Universidad Científica del Perú [www.ucp.edu.pe](http://www.ucp.edu.pe)

## CONSTANCIA DE ORIGINALIDAD DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN DE LA UNIVERSIDAD CIENTÍFICA DEL PERÚ - UCP

El presidente del Comité de Ética de la Universidad Científica del Perú - UCP

Hace constar que:

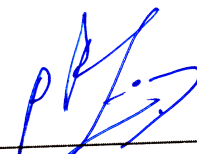
El Trabajo de Suficiencia Profesional titulado:

**“RECUPERACIÓN E IMPLEMENTACIÓN DE LOS ESPACIOS DEPORTIVOS EN LA VILLA OLIMPICA COMO CENTRO DE ALTO RENDIMIENTO DE LORETO, SAN JUAN BAUTISTA, 2022”**

De los alumnos: **MANUYAMA AMASIFUEN FREDY ROLAND Y SORIA ISUIZA SHESSIRA DEL JESUS ENITH**, de la Facultad de Arquitectura y Urbanismo, pasó satisfactoriamente la revisión por el Software Antiplagio, con un porcentaje de **2% de plagio**.

Se expide la presente, a solicitud de la parte interesada para los fines que estime conveniente.

San Juan, 12 de Agosto del 2022.



Dr. César J. Ramal Asayag  
Presidente del Comité de Ética – UCP

## Document Information

<b>Analyzed document</b>	UCP_ARQUITECTURA_2022_TSP_FREDYMANUYAMA_JESUSSORIA_V1.pdf (D142660341)
<b>Submitted</b>	2022-08-04 18:26:00
<b>Submitted by</b>	Comisión Antiplagio
<b>Submitter email</b>	revision.antiplagio@ucp.edu.pe
<b>Similarity</b>	2%
<b>Analysis address</b>	revision.antiplagio.ucp@analysis.arkund.com

## Sources included in the report



URL: <https://repository.ucg.edu.co/bitstream/handle/11396/5597/MONOGRAFIA%20%20VILLA%20OLIMPICA%20MEDELLIN.pdf?sequence=1&isAllowed=y>  
 Fetched: 2022-05-09 21:22:05



## Entire Document

FACULTAD DE ARQUITECTURA Y URBANISMO TRABAJO DE SUFICIENCIA PROFESIONAL "RECUPERACIÓN E IMPLEMENTACIÓN DE LOS ESPACIOS DEPORTIVOS EN LA VILLA OLIMPICA COMO CENTRO DE ALTO RENDIMIENTO DE LORETO,

SAN JUAN BAUTISTA, 2022" PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL ARQUITECTO. .... AUTOR (es) : BACH. ARQ.

MANUYAMA AMASIFUEN FREDY ROLAND BACH. ARQ. SORIA ISUIZA SHESSIRA DEL JESUS ENITH ASESOR (es): ARQ. RAFAEL DONAYRE PINEDO San Juan Bautista – Loreto – Maynas – Perú 2022

TRABAJO DE SUFICIENCIA PROFESIONAL "RECUPERACIÓN E IMPLEMENTACIÓN DE LOS ESPACIOS DEPORTIVOS EN LA VILLA OLIMPICA COMO CENTRO DE ALTO RENDIMIENTO DE LORETO, SAN JUAN BAUTISTA, 2022" FACULTAD : ARQUITECTURA Y URBANISMO. GRADUANDO : DENOMINACIÓN

DEL TÍTULO: ARQUITECTO. MIEMBROS DEL JURADO ..... PRESIDENTE .....

MIEMBRO ..... MIEMBRO ..... Arq. Rafael Donayre Pinedo ASESOR Fecha: San Juan Bautista – Maynas – Loreto.

DEDICATORIA A Dios padre, quien ante la actual situación que viene pasando la humanidad, en su inmensa misericordia me da vida y salud; y, la alegría de compartir este momento con mis padres Julio Manuyama y Manuela Amasifuen, e hijos Joao, Roland y Astrid, de verme lograr la meta propuesta hace 5 años atrás, como es obtener grado académico de arquitecto. Bach. Fredy Roland Manuyama Amasifuen. A Dios, por darme la vida, y permitir lograr mis metas poco a poco con la ayuda primordial de la familia, que son mis padres JOHN JAMES SORIA ZAMBRANO Y FRINE ISUIZA SHUÑA, por ser mis guías en esta vida, por la buena formación que me brindaron y apoyo incondicional, sé que desde el cielo lo siguen haciendo, a mis hermanos MARCELO, JUNIOR Y PAOLO, que hoy son mi fortaleza y motivación, y demás familiares por sus apoyo, confianza y buenos deseos. Bach. Shessira Del Jesus Enith Soria Isuiza

AGRADECIMIENTO A Dios padre, quien realizó cambios en mí persona, y permitió que personas grandiosas se presentaran en mí camino para apoyarme a lograr este sueño que se hace realidad. A los profesores de la facultad de arquitectura y urbanismo, y asesores, por su paciencia al brindarnos su conocimiento para el cumplimiento de este logro. Bach. Fredy Roland Manuyama Amasifuen. A Dios, por permitirme llegar a esta etapa de vida, a mis padres John y Frine que son mis ángeles, hermanos Junior, Marcelo y Paolo, y a las personas que siempre estuvieron apoyándome en los 5 años de estudios y fueron testigos de mi esfuerzo y perseverancia para lograr culminar mis estudios. A los docentes de la facultad, por sus enseñanzas y asesores por sus apoyo en todos estos meses para lograr terminar mi trabajo de tesis. Bach. Shessira Del Jesus Enith Soria Isuiza

INDICE GENERAL CONTENIDO:

CAPITULO I.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	11	1.1. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA.....	11	1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA.....	13	1.2.1. PROBLEMA GENERAL.....	13	1.2.2. PROBLEMAS ESPECÍFICOS.....	13	1.3. ANÁLISIS FODA.....	14
1.4. OBJETIVOS.....	14	1.4.1. OBJETIVO GENERAL.....	14	1.4.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	14	1.5. SUPUESTOS BÁSICOS.....	15	1.6. JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN.....	15	1.7. ALCANCES Y LIMITACIONES.....	15
1.7.1. ALCANCES DE LA INVESTIGACIÓN.....	16	1.7.2. ALCANCES DEL PROYECTO.....	16	1.8. DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN.....	17	1.9. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN.....	17				
CAPITULO II.MARCO REFERENCIAL.....	18	2.1 ANTECEDENTES DEL LUGAR.....	18	2.1.2. CONECTORE URBANOS.....	20	2.2. ANTECEDENTES DEL TEMA.....	21	2.3. ANTECEDENTES SOCIALES.....	23	2.3.1.	

## DEDICATORIA

**A Dios padre**, quien ante la actual situación que viene pasando la humanidad, en su inmensa misericordia me da vida y salud; y, la alegría de compartir este momento con mis padres **Julio Manuyama y Manuela Amasifuen**, e hijos **Joao, Roland y Astrid**, de verme lograr la meta propuesta hace 5 años atrás, como es obtener grado académico de arquitecto.

Bach. Fredy Roland Manuyama Amasifuen.

**A Dios**, por darme la vida, y permitir lograr mis metas poco a poco con la ayuda primordial de mis padres, **JOHN JAMES SORIA ZAMBRANO Y FRINE ISUIZA SHUÑA**, por ser mis guías en esta vida, por la buena formación que me brindaron y apoyo incondicional, sé que desde el cielo lo siguen haciendo, a mis hermanos, que son mi fortaleza, y demás familiares por sus apoyo, confianza y buenos deseos.

Bach. Shessira Del Jesus Enith Soria Isuiza

## AGRADECIMIENTO

**A Dios padre**, quien realizó cambios en mí persona, y permitió que personas grandiosas se presentaran en mí camino para apoyarme a lograr este sueño que se hace realidad. **A los profesores de la facultad de arquitectura y urbanismo, y asesores**, por su paciencia al brindarnos su conocimiento para el cumplimiento de este logro.

Bach. Fredy Roland Manuyama Amasifuen.

A Dios, por permitirme llegar a esta etapa de vida, a mis padres **John y Frine** que son mis ángeles, hermanos, y a las personas que siempre estuvieron apoyándome en los 5 años de estudios y fueron testigos de mi esfuerzo y perseverancia para lograr culminar mis estudios.

A los docentes de la facultad, por sus enseñanzas y asesores por sus apoyo en todos estos meses para lograr terminar mi trabajo de tesis.

Bach. Shessira Del Jesus Enith Soria Isuiza

## INDICE GENERAL

### CONTENIDO:

<b>CAPITULO I. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....</b>	<b>12</b>
1.1. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA.....	12
1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA.....	14
1.2.1. PROBLEMA GENERAL.....	14
1.2.2. PROBLEMAS ESPECÍFICOS.....	14
1.3. ANÁLISIS FODA.....	15
1.4. OBJETIVOS.....	15
1.4.1. OBJETIVO GENERAL.....	15
1.4.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	15
1.5. SUPUESTOS BÁSICOS.....	16
1.6. JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN.....	16
1.7. ALCANCES Y LIMITACIONES.....	16
1.7.1. ALCANCES DE LA INVESTIGACIÓN.....	16
1.7.2. ALCANCES DEL PROYECTO.....	17
1.8. DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN.....	18
1.9. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN.....	18
<b>CAPITULO II.MARCO REFERENCIAL.....</b>	<b>19</b>
2.1 ANTECEDENTES DEL LUGAR.....	19
2.1.2. CONECTORE URBANOS.....	21
2.2. ANTECEDENTES DEL TEMA.....	22
2.3. ANTECEDENTES SOCIALES.....	24
2.3.1. POBLACIÓN QUE PARTICIPA EN EVENTOS DEPORTIVOS Y RECREATIVOS.....	25
2.3.2. CENTRO DE ALTO RENDIMIENTO (CAR).....	25
2.3.3. FEDERACIONES, LIGAS DEPORTIVAS Y CLUBES A NIVEL NACIONAL.....	26
2.3.4. ESCENARIOS DEPORTIVOS EN IQUITOS.....	27
<b>CAPITULO III. MARCO TEÓRICO.....</b>	<b>29</b>
3.1. ANTECEDENTES.....	29
3.1.1. NIVEL INTERNACIONAL.....	29
3.1.2. NIVEL NACIONAL.....	30



3.2. BASES TEÓRICAS.....	31
3.2.1. ESPACIOS PÚBLICOS.....	31
3.2.2. ARQUITECTURA SOSTENIBLE.....	34
3.2.3. ANILLOS OLÍMPICOS.....	34
3.2.4. GLOSARIO.....	35
CAPITULO IV. MARCO NORMATIVO.....	36
4.1. LEY DE PROMOCIÓN Y DESARROLLO DEL DEPORTE LEY N° 28036.....	36
4.2. NEUFERT.....	37
4.3. REGLAMENTO NACIONAL DE EDIFICACIONES (RNE).....	37
4.3.1. NORMA A 0.10 “CONDICIONES GENERALES DE DISEÑO”.....	37
4.3.2. NORMA A 0.80 “OFICINA”.....	38
4.3.3. NORMA A 100 “RECREACIÓN Y DEPORTE”.....	38
4.3.4. NORMA A 120 “ACCESIBILIDAD PARA PERSONAS CON DISCAPACIDAD”.....	38
CAPITULO V. CASOS ANÁLOGOS.....	38
5.1. NIVEL NACIONAL.....	38
5.1.1. ESTADIO NACIONAS DEL PERÚ “JOSÉ DIAZ”.....	38
5.1.2. VILLA DEPORTIVA NACIONAL DEL PERÚ.....	40
5.2. NIVEL INTERNACIONAL.....	41
5.2.1. CENTRO DE ALTO RENDIMIENTO (COLDEPORTES- COLOMBIA).....	41
5.2.2. CENTRO DE ALTO RENDIMIENTO LA LOMA SAN LUIS POTOSÍ (MÉXICO).....	43
CAPITULO VI. MARCO CONTEXTUAL.....	44
6.1. ANÁLISIS DEL LUGAR.....	44
6.1.1. UBICACIÓN Y LOCALIZACIÓN.....	44
6.1.2. TERRENO ELEGIDO.....	45
6.1.3. ACCESIBILIDAD.....	45
6.1.3.1. VÍAS CONECTORAS CIRCUNDANTES.....	45
6.1.3.2. VEHÍCULOS PREDOMINANTES.....	46
6.1.4. USOS DE SUELOS.....	46

6.1.5. POBLACIÓN INMEDIATA.....	47
6.1.6. REDES DE EQUIPAMIENTO.....	48
<b>CAPITULO VII. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....</b>	<b>48</b>
7.1. CONCLUSIONES.....	48
7.2. RECOMENDACIONES.....	49
<b>CAPITULO VIII. TOMA DE PARTIDA.....</b>	<b>50</b>
8.1. TOMA DE PARTIDA.....	50
8.2. PROGRAMA ARQUITECTÓNICO.....	50
8.2.1. NESECIDADES.....	50
8.2.2. CUADRO DE NESECIDADES.....	51
8.2.3. ZONIFICACIÓN.....	58
8.2.4. DIAGRAMA DE RELACIONES.....	59
8.3. MEMORIA DESCRIPTIVA.....	61
8.3.1. UBICACIÓN.....	61
8.3.2. ACCESIBILIDAD.....	62
8.3.3. ANTECEDENTES.....	62
8.3.4. OBJETIVO.....	62
8.3.5. PROPUESTA ARQUITECTÓNICA.....	62
8.3.5.1. PLANTEAMIENTO GENERAL.....	62
8.3.5.2. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO.....	63
8.3.6. ESPECIALIDADES.....	64
8.3.6.1. ARQUITECTURA.....	64
8.3.6.1.1. MURO.....	64
8.3.6.1.2. PISOS.....	65
8.3.6.1.3. COBERTURA FACHADA DE POLIDEPORTIVO.....	68

8.3.6.1.4. TECHO.....	68
8.3.6.1.5. PUERTAS.....	69
8.3.6.1.6. VENTANAS.....	69
8.3.6.1.7. PINTURA.....	70
8.3.6.2. ESTRUCTURA.....	70
8.3.6.2.1. VIGA, COLUMNA, CIMENTACIÓN Y GRADERIA.....	70
8.3.6.2.2. ESTRUCTURA METÁLICA.....	72
8.3.6.3. INSTALACIONES ELECTRICAS.....	73
8.3.6.4. INSTALACIONES SANITARIAS.....	73
8.3.6.4.1. AGUA.....	73
8.3.6.4.2. PLUVIAL.....	73
8.3.6.4.3. DESAGUE.....	73
8.3.7. GESTIÓN DE PROYECTO.....	74
8.3.7.1. FODA.....	74
8.3.7.2. IDENTIFICACIÓN DE STAKEHOLDERS.....	75
8.3.7.3. PÚBLICO OBJETIVO.....	75
9.0. GESTIÓN DE PROYECTO.....	75
9.1. CRONOGRAMA DE GESTIÓN.....	75
9.2. IDENTIFICANDO POSIBLES DE INCUMPLIMIENTO DEL CRONOGRAMA (CLIMA, FALTA DE MATERIALES, ETC), Y COMO SE PUEDE MINIMIZAR EL RIESGO.....	77
9.3. GESTION ECONÓMICO.....	78
9.3.1. PRESUPUESTO REFERENCIAL GENERAL.....	78
9.3.2. ANÁLISIS DE RENTABILIDAD Y BENEFICIOS DEL PROYECTO.....	78
9.3.3. FUENTE DE FINANCIAMIENTO.....	80
9.4 LISTA DE PLANOS.....	80

## RESUMEN

El presente proyecto de tesis busca poner el valor el deporte Loreto, proponiendo un centro de Alto Rendimiento para la región Loreto, con espacios confortables y adecuados para el buen desarrollo del joven deportista, brindándoles, una buena formación deportiva, educación, alojamiento, educación y buena salud.

El proyecto tiene como nombre *“Recuperación e Implementación de los Espacios Deportivos en la Villa Olímpica como Centro de Alto Rendimiento de Loreto, San Juan Bautista, 2022”*, ya que en la Región no contamos con un Centro de Alto Rendimiento, tampoco contamos con muchos espacios deportivos, por lo que se propone recuperar uno de los espacios deportivos de la región “Villa Olímpica”, la que actualmente cuenta con espacios para futbol 11, canchas de futbol 7, canchas multiusos y una piscina olímpica; las mismas que se van a conservar para el diseño del Centro de Alto rendimiento.

En el primer Capítulo se identifica el problema general del proyecto de tesis, seguidamente se establece el objetivo general y los objetivos específicos, también se plantea la justificación del proyecto, como también los alcances y limitaciones tanto de la investigación como del proyecto. El segundo capítulo contiene el marco referencial, donde se muestra los antecedentes del lugar, su entorno inmediato, antecedentes del tema y social. El capítulo tres abarca el marco teórico, las que contiene los antecedentes a nivel nacional e internacional, bases teóricas, como; espacios públicos, arquitectura sostenible, tales conceptos se tuvieron en cuenta para el diseño del proyecto. Capítulo cuatro, comprende las leyes y normativas que se tuvieron en cuenta para el diseño de todos ambientes según disciplina. En el capítulo cinco, se identificaron los casos análogos, Nacional e Internacional, que sirvieron como ejemplo para tener en cuenta algunas consideraciones en el diseño del proyecto. En el capítulo seis, comprende el marco contextual, como un análisis del lugar, estado actual del terreno, accesibilidad, su población inmediata, equipamientos urbanos cercanos. Seguidamente el Capítulo siete, la que comprende las conclusiones y recomendaciones. Finalmente el capítulo ocho donde se plantea el la propuesta arquitectónica, programación arquitectónica, la que concluye con el desarrollo de la propuesta a un nivel de proyecto.

## **ABSTRAC**

The thesis present Project seeks to value Loretano sport, proposing a High performance center for the Loreto Region, with comfortable and adequate spaces for the proper development of the young Athlete, providing them with good sport training, education, accommodation, education and good health.

The name of the project is "Recovery and implementation of the sports spaces in the Olympic Village as a High performance Center of Loreto, San Juan Bautista, 2022", as in the Region we do not have any High Performance Center, we also do not have many sports spaces, so that proposes one of the sport spaces of the "Olympic Village" Region, that actually has spaces for 11 football, courts 7 football, multipurpose courts and an Olympic Swimming pool; the same ones that will be preserved for the design of the design of the High Performance Center.

In the first chapter the general problem of the thesis project is identified, then the general objective and the specific objectives, also raises the justification of the project, as well as the scope and limitation of both the research and the project. The second chapter contains the frame of reference, which shows the background of the place, its immediate environment, background of the subject and social. Chapter three covers the theoretical framework, which contains the background at the national and international level, theoretical bases, such as; public spaces, sustainable Architecture, such concepts were taken into account for the design of all environments according to discipline, in chapter five, the analogous cases, National and International, were identified, which served as an example to take into account some consideration in the design of the project. In chapter six, it includes the contextual framework, such as an analysis of the place, current state of the land, accessibility, its immediate population, nearby urban facilities. Then chapter seven, which ends with the development of the proposal at a project level.

## INTRODUCCIÓN

El Deporte es una actividad físicas que se debe realizar con frecuencia, para mantener el cuerpo y la mente saludable, ya que tiene un papel importante en la vida, tanto para niños y adultos.

El Deporte a Nivel Mundial se vio afectada en el año 2020 debido a la emergencia sanitaria, ya que se restringieron toda actividad física al aire libre, cerraron eventos deportivo, lugares donde se practicaban deporte, y llevó a las personas a tener una vida sedentaria, por varios meses. Actualmente debido a la baja demanda del COVID-19, se habilitaron los lugares para realizar deporte, se abrieron los campeonatos deportivos a nivel mundial.

La región Loreto, es una región donde se practican bastante el deporte callejero, como también existen diversos clubes deportivos privados, en las cuales destacan muchos jóvenes por sus habilidad, pero estos no tienen una buena formación deportiva, y eso nos hace pensar que en la región no contamos con una institución que permita rescatar a estos jóvenes con talento deportivo, brindándoles una buena formación deportiva, una buena educación, buena salud, alimentación adecuada.

Viendo la situación de la región, no contamos con muchos espacios deportivo donde se puedan desarrollar distintas disciplinas, se propone recuperar las instalaciones de la "VILLA OLIMPICA", ya que cuenta con buena área para el desarrollo de distintas actividades, cuenta con una buena accesibilidad. La que actualmente está un poco descuidado por parte de las autoridades y la población, con el propósito de transformarlo en un Centro de Alto rendimiento de Loreto, donde podamos contar con profesionales totalmente capacitadas para brindar una buena formación a estos jóvenes deportista, que son promesa para el futuro.

## **CAPITULO I: PLANTEAMIENTO DE PROBLEMA.**

### **1.1. Descripción del problema.**

En la región Loreto una gran parte de la población dedica su tiempo al deporte, en las que destacan; futbol, vóley, natación, karate, gimnasio, entre otros. Actualmente, en la región no contamos con un centro de alto rendimiento que permita el desarrollo y desempeño adecuado para los deportistas que dedican su tiempo a estas actividades.

La Provincia de Maynas, cuenta con espacios públicos deportivos de recreación temporal en las cuales se citan: Coliseo cerrado de Iquitos Juan Pinasco Villanueva, que sólo tiene ambiente de cancha de usos múltiples, Max Agustín es un estadio multiusos y multitudinario. El estadio puede contener a 24,576 personas, siendo el estadio más grande de la selva peruana. Tiene una cancha de fútbol con césped artificial y una pista atlética, Parque zonal de Maynas, cuenta con una losa multiusos con tribunas, una pista atlética de 245 metros lineales, camerinos, duchas, una piscina Semi Olímpica con tribuna para espectadores.

Dichos espacios no tienen las características de residencia o escuela para la mejora del rendimiento deportivo a nivel de competitividad nacional o internacional; y, no tiene áreas de expansión necesarios para plantear como propuesta de un centro de alto rendimiento a nivel de la región Loreto.

En el distrito de San Juan Bautista, se encuentra ubicado el complejo deportivo Villa Olímpica ubicada en el km 1.7 de la carretera Iquitos-Nauta, que cuenta con un área de 11 Has.1, 335.00 m<sup>2</sup>, y área construida de 1,600.00 m<sup>2</sup> aproximado, destinada a la recreación y práctica del deporte de niños, jóvenes y adultos.

Este espacio deportivo fue destinado para canchas deportivas, piscina olímpica, vóley, básquet, motocross, la que fue entregado a la Instituto Peruano del Deporte Loreto (IPDL) , institución que no

cuenta con el presupuesto adecuado para su debido mantenimiento, y administración del complejo deportivo, lo mismo que no alcanza para cubrir sus gastos, implementación y recreación de esta villa.

En la actualidad, el mencionado complejo deportivo está ocupado por un mercado itinerante, donde se expenden artículos de primera necesidad y no permiten el uso de las instalaciones ya que se encuentra en mal estado, y no permite desarrollar las actividades deportivas en el mencionado lugar.

Es de conocimiento de la falta de centros deportivos para la práctica de diferentes disciplinas, para niños, jóvenes y adultos, es necesario recuperar e implementar los espacios deportivos existentes en la región, en este caso contamos con un espacio de gran magnitud para la práctica del deporte que está ubicado en el distrito de San Juan Bautista, el mismo que requiere ser implementado para su funcionamiento y sea administrado por el Instituto Nacional del Deporte Loreto.

Como de conocimiento durante el confinamiento por el covid-19 han dejado de funcionar muchos espacios deportivos impidiendo a los niños, jóvenes y adultos realizar ejercicios de caminata, fútbol, natación, vóley, básquet, para mejorar la salud física y mental.

En este espacio público es idónea para plantear un centro de alto rendimiento a nivel regional. Teniendo que, la evolución técnica de un deportista de categoría internacional, es imprescindible el apoyo de los centros deportivos de alto rendimiento para enriquecer sus habilidades y destrezas, por medio del apoyo técnico, científico y tecnológico.

Lo que demuestra el problema como región, que pese estar priorizado en la política nacional y local, NO logran implementar los espacios públicos deportivos necesarios, reglamentarios, y



aconicionados confortablemente para la práctica del deporte a nivel de competitividad profesional.

“En la primera visita en mi gestión elegimos la ciudad de Iquitos por ser cuna de atletas que dejaron el nombre del Perú en alto y que actualmente necesitan apoyo para seguir desarrollando sus actividades físicas. Nuestro compromiso es descentralizar el deporte y crear las condiciones adecuadas para que los atletas puedan continuar, su desarrollo.

Nuestra gestión no solo se enfoca en los deportistas de alto rendimiento, que son importantes, sino también en la formación de nuevos deportistas que se conviertan en el revelo de los que ya existen” indicó (Máximo PEREZ, presidente de IPD), quien visitó la ciudad de Iquitos el mes de mayo.

Frente a lo descrito es necesario realizar la siguiente investigación.

## **1.2. FORMULACION DEL PROBLEMA.**

### **1.2.1. PROBLEMA GENERAL**

- ¿De qué manera la recuperación e implementación de los espacios deportivos de la villa olímpica, se convierta en un centro de alto rendimiento deportivo en la región Loreto?

### **1.2.2. PROBLEMAS ESPECÍFICOS**

- ¿Las instalaciones de la villa olímpica cumple con la normas Nacionales e Internacionales para ser destinado para un centro de alto rendimiento deportivo en la Región Loreto?
- ¿Es posible modernizar las instalaciones de la villa olímpica para que se convierta en un centro de alto rendimiento de acuerdo a la normativa vigente en la región Loreto-2021?
- ¿Es posible implementar las instalaciones deportivas de la villa olímpica para un centro de alto rendimiento con

equipos modernos, que faciliten la práctica del deporte para niños, jóvenes y adulto?

### 1.3. ANÁLISIS FODA

**TABLA N°02: FODA**

ANÁLISIS FODA				
	FORTALEZAS	OPORTUNIDADES	DEBILIDADES	AMENAZAS
SOCIAL	POBLACIÓN JOVEN Y ACTIVA	LA ZONA TIENE UN GRAN POTENCIAL TURISTICO	GRAN DISTANCIA DESDE EL CENTRO DE LA CIUDAD	PRESENCIA DE GRUPOS JUVENILES NOCTURNOS
	GRAN POTENCIAL AGRICOLA	ES UNA ZONA GENERADORA DE	MALA ORGANIZACIÓN DE LA POBLACIÓN	INSEGURIDAD CIUDADANA
	PUNTO ESTRATEGICO PARA EL DESARROLLO DE VARIAS ACTIVIDADES.	GENERAN GRAN INGRESO ECONÓMICO		FALTA DE SEÑALIZACIÓN
AMBIENTAL	POTENCIAL EN RECURSOS NATURALES	PROPONER ENERGIA RENOVABLE	FALTA DE CONCIENTIZACIÓN A LA POBLACIÓN	CONTAMINACION AMBIENTAL
		GRAN AREAS VERDES	DESCUIDO DE LAS AREAS VERDES	GRAN DEFORESTACIÓN EN LA ZONA
	SITUADO CERCA AL IIAP Y CREA	GENERAR ESPACIOS ABIERTOS Y VENTILADOS		
URBANO	ESTÁ CERCA AL AEQROPUERTO Y TERMINAL TERRESTRE	DECENTRALIZAR LA CIUDAD	GRAN AUMENTO DE ASENTAMIENTOS HUMANOS	PERFIL URBANO DESORDENADO
	CUENTA CON UNA BUENA ACCESIBILIDAD	APROBECHAR LAS CARRETERAS	FALTA DE EQUIPAMIENTOS	PRESENCIA DE BARRIOS INFORMALES
	ES UNA ZONA COMERCIAL E INDUSTRIAL	PROPONER UNA NUEVA ARQUITECTURA	GRAN PRESENCIA DE VIVIENDAS PRECARIAS	CONTAMINACIÓN AMBIENTAL

*FUENTE: Elaboración Propia*

### 1.4. Objetivos

#### 1.4.1. Objetivo General.

- Desarrollar un proyecto arquitectónico para la recuperación e implementación los espacios deportivos de la villa olímpica como centro de alto rendimiento de Loreto san juan bautista 2022.

#### 1.4.2. Objetivos Específicos.

- Identificar las condiciones físicas del lugar y su entorno inmediato
- Evaluar las condiciones actuales de las instalaciones actuales deportivas de la Villa olímpica con las normas nacionales e internacionales para ser adaptados a un centro de alto rendimiento deportivo en la Región Loreto

- Identificar las necesidades deportivas de los niños, jóvenes y adultos de la Región Loreto para implementar las disciplinas de la Villa Olímpica para un centro de alto rendimiento.
- Establecer los criterios de Arquitectura deportiva que se puedan aplicar en el centro de alto rendimiento.

#### **1.5. SUPUESTOS BÁSICOS DE LA INVESTIGACIÓN.**

- Con la recuperación de los espacios deportivos de la villa olímpica se logrará la descentralización de la ciudad hacia el sur.
- Con el mejoramiento de los espacios deportivos de la villa olímpica se fomentará el deporte de la niñez y la juventud en la región Loreto.
- La nueva arquitectura mejorará el perfil urbano de la zona
- Con la recuperación de los espacios deportivos de la villa olímpica se mejorará la economía de la población, dando oportunidades de trabajo a la población.

#### **1.6. JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN**

- Es necesario recuperar espacios deportivos para ayudar al progreso integral del deportista.
- El proyecto permitirá el desarrollo adecuado para los deportistas de nuestra Amazonía Loretana, brindándoles así espacios confortables para su buen desenvolvimiento.
- El proyecto tendrá como una finalidad descentralizar la ciudad, teniendo este espacio como un punto atractivo hacia la zona sur de la ciudad
- Con el proyecto se busca promover el Turismo, teniendo en cuenta que en dichos espacios estarían diseñados para realizar campeonatos nacionales e internacionales, donde distintas delegaciones puedan albergarse.

#### **1.7. ALCANCES Y LIMITACIONES**

##### **1.7.1. DE LA INVESTIGACIÓN**

- En el presente estudio para el desarrollo del proyecto se hizo un análisis local de la zona, distrito de San Juan Bautista.
- Se está contemplando que, el proyecto esté dirigido a deportistas a partir de los 10 años de edad.
- Acerca de los aspectos teóricos relacionados al deporte, se hablará de las diferentes disciplinas que practican las personas a las cuales está dirigido el proyecto, así como conceptos y reglamentos actualizados de los espacios donde se desarrollen dichas actividades. Para este punto se analizará proyectos existentes que sirvan como referencia de otros centros de alto rendimiento deportivos a nivel nacional e internacional.
- Acerca del análisis de la zona y del entorno, se mencionará las propiedades del sitio como: clima, vías de acceso vehiculares y de transporte público masivo, usos de suelo, asoleamiento, topografía y entorno.

#### **1.7.2. DEL PROYECTO**

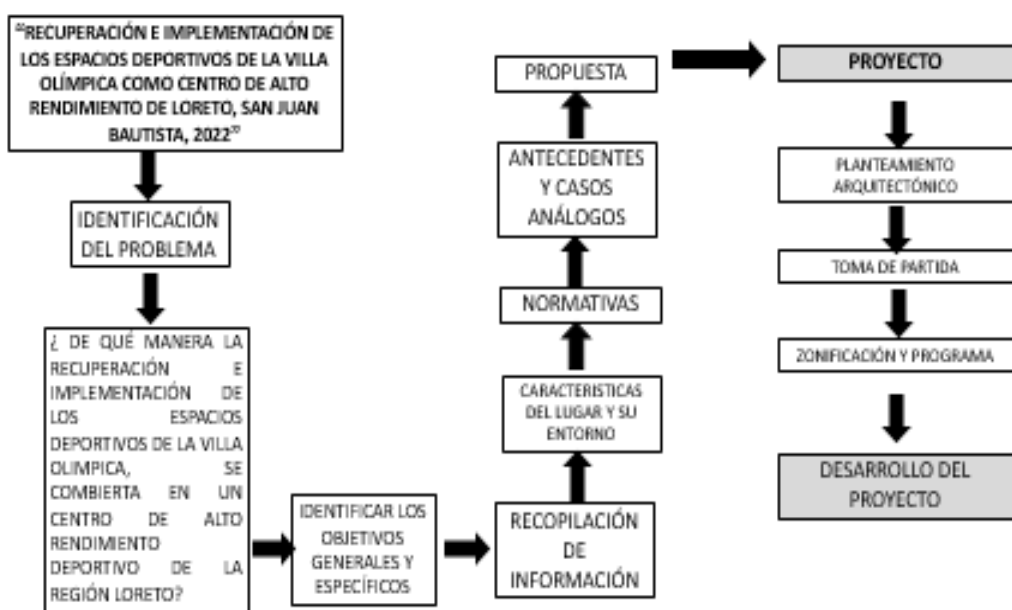
- Se desarrollará el planteamiento general a escala 1/200 y a escala 1/100 todos los equipamientos deportivos a nivel de ante proyecto.
- Diseñar una arquitectura representativa de nuestra cultura, utilizando materiales y patrones tradicionales de la arquitectura amazónica.
- Emplear técnicas de sostenibilidad porque el lugar lo permite, respondiendo así a una necesidad actual.
- Proponer un diseño que represente una conexión entre la arquitectura y la naturaleza.
- La reglamentación del deporte en el Perú es limitada por parte del Instituto Peruano del Deporte. Asimismo, el R.N.E. brinda criterios de diseño y dimensionamiento de espacios genéricos. Por lo tanto, los espacios de dimensionamientos deportivos están basado en normativa internacional.

## 1.8. DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

Para la realización del estudio del proyecto se partirá por la identificación del problema, seguidamente plantear los objetivos generales y específicos, posteriormente recaudar toda la información necesaria como; características del entorno, las necesidades, las normativas, antecedentes y casos análogos, para luego llegar a las conclusiones de la investigación.

Por ultimo después de obtener la información requerida, se procede a la propuesta del proyecto, acompañada del planteamiento Arquitectónico, toma de partida, zonificación, programa, para el desarrollo del proyecto que comprende la lista de planos de todas las especialidades incluido vistas 3D.

### GRAFICO N°1: DISEÑO DE INVESTIGACIÓN DEL CENTRO DE ALTO RENDIMIENTO



FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA. BACH. MANUYAMA Y SORIA

## 1.9. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

El proyecto buscará adquirir conocimientos mediante esta investigación para el desarrollo de la propuesta, visitando el lugar,

tomando fotos del lugar y su entorno inmediato, para obtener la información necesaria.

- Desarrollo de la investigación:  
Como primer paso para el desarrollo de la investigación es la identificación del problema.
- Segundo paso identificación del objetivo principal y los objetivos específicos.
- Tercer paso recopilación de información, las que comprenden el análisis del lugar y su entorno, estudio de las normativas nacionales e internacionales, analizar antecedentes y casos análogos que servirán como un guía para el desarrollo de la propuesta.
- Cuarto paso, elaboración del proyecto, que consiste en el planteamiento general arquitectónico, toma de partida, zonificación y programa arquitectónico, teniendo en cuenta las normativas y antropometría.
- Quinto punto, el desarrollo del proyecto, que comprende la elaboración de los planos, de las distintas especialidades, Arquitectura, Estructura, Sanitaria, Eléctrica y por ultimo un presupuesto aproximado del costo del proyecto a nivel académico.

## **CAPITULO II: MARCO REFERENCIAL**

### **2.1. ANTECEDENTES DEL LUGAR**

La villa olímpica se encuentra ubicada en la región Loreto, provincia de Maynas, distrito de San Juan Bautista, carretera Iquitos-Nauta 1.7 Km, con un área total de 11has, anteriormente se practicaban distintas disciplinas deportivas como, Fútbol, Vóley, Motocross y Natación.

También era el centro atractivo en las fiestas de san juan que se celebra todos los 24 de junio, donde se realizaban actividades culturales, tradicionales.

En el 2012 albergó a las personas damnificadas debido a la creciente más alta que se dio en los últimos años, y el lugar fue adaptado a las necesidades de los pobladores.

En el 2020 debido a la emergencia sanitaria del COVID-19, la Villa Olímpica se adaptó a las necesidades de los pobladores, que no contaban con un mercado cercano, es por eso que se habilitó estas instalaciones para convertirse en un mercado itinerante, lo cual hasta la actualidad se sigue conservando, y debido a eso la villa olímpica se vio afectado ya que se encuentra en un estado de deterioro, como se muestra en lo siguiente:

### **GRÁFICO N°2: INGRESO PRINCIPAL VILLA OLIMPICA**



Entrada principal de la Villa Olímpica, como se puede observar en la foto, se encuentra en mal estado, ya que está ocupado por vendedores ambulantes, y se convirtió en estacionamiento de motos, motocarros que dificultan el ingreso a las instalaciones del mismo.

*Fuente: foto propia Bach. Manuyama y Soria*

### GRAFICO N°3: ZONA DE MERCADO ITINERANTE



Vista panorámica de la Villa Olímpica, en la parte interna se visualiza que se convirtió en un mercado itinerante, de productos de primera necesidad, Lo cual genera un desorden en el lugar.

*Fuente: foto propia Bach. Manuyama y Soria*

### GRAFICO N°4: ZONA DEPORTIVA EN DESCUIDO



Vista panorámica de lo interior, se puede observar un descuido en todas las áreas verdes de la Villa Olímpica, poca vegetación.

*Fuente: foto propia Bach. Manuyama y Soria*

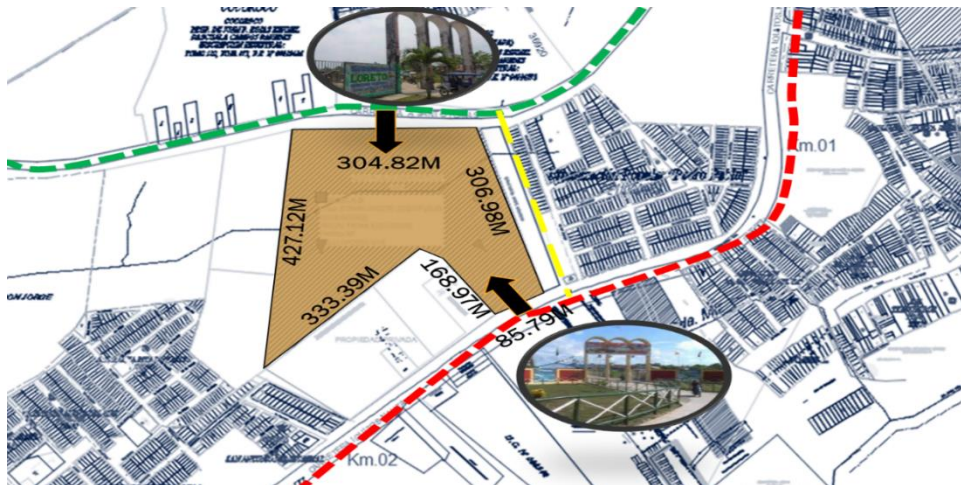
#### 2.1.1. CONECTORES URBANOS.

El carácter de los conectores responde a la manera en que el Distrito de San Juan Bautista, pueda ser accesible para la población, como vía principal de acceso tenemos, la Av. Abelardo Quiñones, Av.



Participación, carretera Iquitos-Nauta, carretera Santo tomas y la calle Los Arenales que conecta las dos carreteras, para que los pobladores pueden llegar al lugar en diferentes tipos de vehículos, como motos, motocarros, colectivo.

## GRAFICO N°5: VIAS CIRCUNDANTES A LA VILLA OLIMPICA



Fuente: Plano base catastral, Bach. Manuyama y Soria

## 2.2. ANTECEDENTES DEL TEMA Y LA INSTITUCIÓN

La ciudad de Iquitos posee amplios lugares para el desarrollo del deporte, futbol, atletismo, Básquet, etc. pero que en la actualidad, se encuentran en total abandono con infraestructuras deterioradas, como en este caso; parque zonal, Villa Olímpica, como también en algunos distritos no contamos con complejos deportivos, en ente del deporte el IPD, no cuenta con el presupuesto para mantener los escenarios deportivo como se debe, el gobierno local no ha considerado en el presupuesto, la construcción para dicho mantenimiento de los espacios deportivos en nuestra región.

Como toda ciudad posee plazas, parques, avenidas, que los niños y jóvenes hace uso de ellos para la práctica del deporte, porque no contamos con muchos espacios públicos adecuado para la práctica del deporte.

A nivel nacional existen escenarios deportivos más conocidos con todos los implementos necesarios para la práctica del deporte como la Videna, Estadio Nacional, Polideportivo Villa el Salvador.

El único complejo deportivo con amplio espacio que se cuenta en la ciudad de Iquitos, es la “Villa Olímpica” ubicado en el distrito de San Juan Bautista, en la actualidad está convertido en un mercado itinerante, lo cual llevó a un descuido tanto de la población como de las autoridades de la región Loreto, que no permite realizar eventos deportivos, de forma libre los deportes a los niños, jóvenes y adultos, como Fútbol, Natación, Vóley, Básquet, Motocross, que son los deportes que permite desarrollar la Villa Olímpica

#### **GRAFICO N°6: LO EXISTENTE EN LA VILLA OLIMPICA**



*Fuente: Elaboración propia, Google Maps, 2022*

Existe la posibilidad de recuperar los espacios deportivos de la Villa Olímpica, como escenarios para la práctica del deporte y recreación, para dotarle de todos los implementos necesarios.

### 2.3. ANTECEDENTES SOCIALES

La región Loreto, cuenta 8 provincias, 53 distritos Y 2,375 centros poblados, con la creación de la Provincia de Putumayo y dos nuevos Distritos. Cuenta con una población 606 mil 743 habitantes, centros poblados rurales 276 mil habitante hasta el 2017. Lo cual representaría el 31.3 % de la población total nacional proyectada. Lo cual se divide por género, en el distrito de Iquitos.

*Fuente: INEI, Censo Nacional 2017*

**GRAFICO N°7: MAPA REGIÓN LORETO**

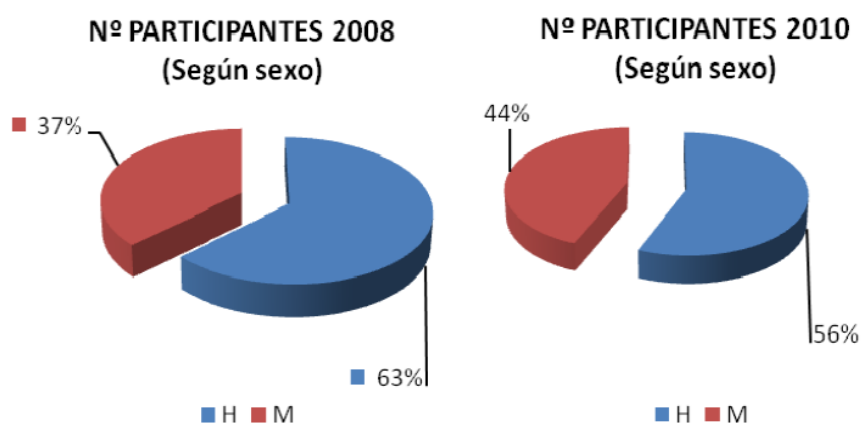


*Fuente: INEI, Censo Nacional 2017*

### 2.3.1. POBLACIÓN QUE PARTICIPA EN EVENTOS DEPORTIVOS Y RECREATIVOS.

A Nivel Nacional gran cantidad de personas llevan una vida activa, participando en eventos recreativos y deportivos, lo que hace que uno lleve una vida sana y activa, ya sea dentro o fuera del hogar. Según en compendio estadístico del IPD del 2008 al 2010 muestra un gran porcentaje de hombres que practican actividades deportivas.

#### GRAFICO N°8: PARTICIPANTES DEL DEPORTE SEGÚN SEXO



*Fuente: Plan Nacional de Deporte 2011-2030*

### 2.3.2. CENTROS DE ALTO RENDIMIENTO (CAR)

Se encarga de la formación y dirección de los deportistas destacados, brindándoles servicios de entrenamiento en espacios confortables, servicio de medicina general, fisioterapia, rehabilitación, alimentación, hospedaje y educación, para que los deportistas puedan desempeñarse en el deporte teniendo todas las comodidades necesarias.

En todo el país contamos con 13 centros de alto rendimiento de futbol que está a cargo de Instituto Peruano de Deporte (IPD) en las que se menciona a nuestra ciudad de Iquitos DESDE EL 2009.

La Dirección Nacional de Deporte Afiliado (DINADAF), está encargado de 5 Centros de Alto Rendimiento a Nivel Nacional, Arequipa

(Atletismo, Ciclismo, Gimnasia), Cusco (Atletismo), Junín (Atletismo, Ciclismo), Loreto (Atletismo, Boxeo, Karate), Lima (VIDENA).

En la Región Loreto el CAR está ubicado en la ciudad de Iquitos, lo cual se comprobó una gran demanda de la práctica del Atletismo (velocidad), Karate y Boxeo, sus instalaciones cuenta con una de las mejores pistas atléticas del Perú, y los escenarios de Boxeo y Karate renovados en el año 2017, dichos escenarios deportivos se encuentran en el estadio de la ciudad de Iquitos.

#### GRAFICO N°9: CENTROS DE ALTO RENDIMIENTO LORETO 2009

CEAR 2009				
AREQUIPA	CUSCO	HUANCAYO	IQUITOS	CHICLAYO
Atletismo	Atletismo	Atletismo	Atletismo	Atletismo
Ciclismo			Karate	Lev Pesas
Gimnasia			Natación	
Boxeo			Boxeo	
			Gimnasia	
<b>4</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>5</b>	<b>2</b>

*Fuente: Plan Nacional de Deporte 2011-2030*

#### GRAFICO N°10: CENTROS DE ALTO RENDIMIENTO LORETO 2010

CEAR 2010					
AREQUIPA	CUSCO	HUANCAYO	IQUITOS	CHICLAYO	ICA
Atletismo	Atletismo	Atletismo	Atletismo	Atletismo	Atletismo
Ciclismo			Karate	Lev Pesas	
Gimnasia			Natación		
			Boxeo		
<b>3</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>1</b>

*Fuente: Plan Nacional de Deporte 2011-2030*

#### 2.3.3. FEDERACIONES, LIGAS DEPORTIVAS Y CLUBES A NIVEL NACIONAL.

En la actualidad existen 51 federaciones deportivas nacionales, de las cuales 50 de ellas están ubicadas en la ciudad de Lima y Callao, 1 que recientemente fue reconocida ubicada en Huancayo. Una de las federaciones con más ligas deportivas son voleibol (164 ligas), kung fu

(68), karate (43), existiendo una mayor cantidad de ligas en la ciudad de Lima. Existen 298 ligas deportivas, dentro de ellas 1309 clubes. De todas las disciplinas mencionadas 6 son las que tienen mayor protagonismo en el territorio nacional, que son el fútbol, voleibol, en 24 regiones, atletismo y kung fu en 22 regiones, el boxeo en 18 regiones y por último el ciclismo en 18 regiones.

**TABLA N°02: DEPORTES MÁS PRACTICADOS**

<b>CONCENTRACIÓN</b>	AJEDREZ
<b>COMBATE</b>	KARATE JUDO LUCHA TAE-KWON-DO BOXEO
<b>COLECTIVO</b>	FUTBOL VOLEIBOL BASQUETBOL
<b>PESO</b>	LEVANTAMIENTO DE PESAS
<b>RAPIDEZ</b>	TENIS DE MESA
<b>APRECIACIÓN</b>	GIMNASIA TABLA
<b>TIEMPO Y MARCA</b>	ATLETISMO NATACIÓN CICLISMO

*Fuente: Elaboración Propia- Plan Nacional de Deporte 2011-2030*

#### **2.3.4. ESCENARIO DEPORTIVOS EN IQUITOS**

La ciudad de Iquitos carece de espacios deportivos para la realización de diferentes disciplinas deportivas, como: Vóley, Básquet, Fútbol y Natación, los cuales se ven mermados por el crecimiento de población desordenado y desproporcionado, sin ningún criterio de ordenamiento, el cual dificulta que tengamos espacios para la realización del deporte. Las autoridades no toman conciencia de como la realización de proyectos de espacios deportivos para la recreación de niños jóvenes y adultos,

El deporte y la recreación son partes importantes del desarrollo armónico de la vida, la educación la economía y la globalización. El número de programa de deporte y recreación no se ha incrementado en los últimos años. Muchas instituciones, empresas y personas no participan de estos programas, porque no existe suficiente infraestructura deportiva. Las instituciones educativas proporcionan educación física y el deporte para los niños y jóvenes, las personas adultas participan muy poco en el deporte colectivo si añadimos a esto al deporte nacional que se ha convertido en un gran sector económico. Los juegos olímpicos, las ligas y campeonato internacionales son parte del mundo globalizado.

La población de Iquitos se ve limitada para hacer ejercicios, como caminatas, troles, etc., porque no hay espacios para realizar las actividades deportivas utilizan las plazas, parques para realizar las actividades antes mencionadas.

En cuanto a la infraestructura del deporte y recreación comprende las instalaciones, servicios que permiten el deporte y la recreación. La única infraestructura municipal cuenta con una piscina para niños y adultos, canchas multiusos, lo cual no cuenta con un mantenimiento, son partes de la infraestructura. Existen varios tipos de instalaciones deportivas y recreativas: centros deportivos, parques, áreas recreativas, baños y piscinas, estadios de fútbol y de atletismo.

La ciudad de Iquitos carece de todo lo enunciado, es por esta razón la importancia de la recuperación de espacios deportivos, como la Villa Olímpica, ubicado en el distrito de San Juan Bautista, que requiere una infraestructura con implementos de alta tecnología para la práctica de todas las disciplinas. Para la realización de lo antes mencionado es necesario que las autoridades como, el Gobernador Regional, los alcaldes provinciales y distritales, prioricen proyectos de infraestructura deportiva para la práctica de esas actividades por parte de niños, jóvenes y adultos.

### **CAPITULO III: MARCO TEÓRICO**

#### **3.1. ANTECEDENTES**

##### **3.1.1. A NIVEL INTERNACIONAL**

(Garces Cruz , y otros, 2019). En la tesis Villa Olímpica Deportiva en el Área metropolitana de Medellín, año 2019, tuvo como objetivo diseñar un conjunto de operaciones estratégicas para el desarrollo Urbano de la actividad deportiva en la Ciudad de Medellín, con el fin de mejorar la competitividad nacional e internacional, la población lo conforman 250 personas, y la muestra fue de forma aleatoria simple, la técnica, la encuesta, es cuestionario. El presente trabajo de investigación, es sostenible, considerado dentro del énfasis del diseño urbano paisajístico, proyecto denominado “Villa Olímpica Medellín”, por la particularidad de lo mismo se define como proyecto de Desarrollo Urbano, debido que busca potencia las características urbanas y paisajísticas, mediante un conjunto de métodos investigativos. Por esta razón la investigación se presenta d manera descriptiva y explicativa en cada decisión, puesto de que esta forma se logra analizar documentos, tales como planes parciales, planes zonales, planes de ordenamiento territorial, de la ciudad de Medellín, planes metropolitanos, entre otros. Y a su vez los conceptos teóricos pertinentes, para el desarrollo del proyecto. Llegando a las siguientes conclusiones como parte de las estrategias de desarrollo se implementó tratamientos, tales como, consolidación, mejoramiento integral, renovación Urbana y Desarrollo, permitiendo el mejoramiento



de la infraestructura de la ciudad. Como resultado se genera la ampliación de la cultura deportiva de la ciudad, mejorando la distinta infraestructura, que complementara la adecuada realización de grandes eventos, estableciendo así el deporte como instrumento de su desarrollo urbano en pro de cualificar la ciudad para actividades deportivas.

(Musus Ortiz, 2016). En la tesis Centro de Alto Rendimiento para la Colonia de Nimajuyú 1 Zona 21, Municipio de Guatemala, tiene como objetivo Generar una propuesta arquitectónica a nivel de anteproyecto para la colonia Nimajuyú 1 Zona 21, para el entrenamiento de alto rendimiento de los deportistas del sector. El proyecto está destinado a personas que quieran practicar algún deporte y mejorar su rendimiento deportivo, teniendo en cuenta personas de todas las edades.

La muestra desarrolló una planeación de investigación exploratoria apoyada en las siguientes fases: trabajo de campo, trabajo de gabinete y fase de diseño. Llegando a las siguientes conclusiones: la accesibilidad del centro se logró a través de rampas para las personas con alguna discapacidad. Los espacios deportivos diseñados pueden ser utilizados como áreas recreacionales. La realización de este documento es un aporte para el deporte y recreación de Nimajuyú. El eje longitudinal de todas las canchas al aire libre se colocó sobre el eje norte-sur, lo que garantiza el confort del deportista. Como resultado se obtuvo un diseño funcional viable de manera ambiental, económica, legal y política.

### **3.1.2. A NIVEL NACIONAL.**

(Tacca, 2019). En la Tesis Centro de Alto Rendimiento Deportivo para el Voleibolista de la Región Puno, año 2019, tiene como objetivo diseñar un centro de alto rendimiento para el deportista Voleibolista de la Región Puno, que atienda los requisitos de sus potenciales usuarios con elementos formales que le permitan una adecuada inserción en el contexto donde se emplace. La propuesta del diseño está condicionado a las necesidades de sus potenciales usuarios, y por las características contextuales del lugar donde se emplazará, la tesis propone una infraestructura deportiva especializada donde la deportista mejora y

tecnifica sus habilidades, acompañado de asistencias médicas y nutricional, la tesis se realizaron diferentes cuadros estadísticos los cuales revelaron la cantidad de deportista inscritos en la liga, llega a las siguientes conclusiones. Los usos comunes se agruparon en seis zonas, zona administrativa, zona recreativa, zona de medicina, zona deportiva, zona de alojamiento, zona de servicios generales. El contexto se condiciona la propuesta de diseño se caracteriza por la coexistencia de elementos naturales climáticos, geográficos y elementos artificiales propios de la ciudad.

(Bazo, 2016). La Tesis Centro de Alto Rendimiento Deportivo para Futbolistas, tiene como objetivo conseguir impulsar y desarrollar un proyecto que consista en esta tipología arquitectónica que hay en gran cantidad en muchos países, pero no en el nuestro, no solo en lo relacionado al futbol, sino en todos los deportes. Esto se logra realizando un proyecto como el presente y exponiendo resultados positivos. Este proyecto de tipología deportiva debe contar con una buena infraestructura para la formación de deportistas, así como también que se generen espacios adecuados para que estos realicen todas las actividades que requiere una formación integral, como lo son las actividades académicas, deportivas y de hospedaje. Se concluye la tipología que se diseña en este documento es viable y rentable. En el proceso de elaboración queda reflejado la importancia de un correcto diseño arquitectónico, en la que se hace un estudio y un análisis de usuario y de los espacios. Realizar un diseño arquitectónico con referencias y reglamentos presentes en todo momento es funcional para consolidar un buen proyecto, teniendo en cuenta la antropometría para las circulaciones. Es importante pensar y diseñar los espacios teniendo en consideración que hay espacios determinados a diferentes funciones que van a servir para vincular estas con otras y poder consolidar así una arquitectura más continúa y longitudinal, lo que es beneficioso para la circulación del proyecto.

## **3.2. BASES TEÓRICAS**

### **3.2.1. ESPACIOS PÚBLICO**

Los espacios públicos han sido estudiados desde varias disciplinas con enfoque y aproximaciones diferentes entre los que existen algunos indicativos consistentes que permiten catalogar un espacio como público. Las características tradicionales de los espacios públicos urbanos.

Para (Garrís 2014) (Dimensiones del Espacio Público, 2014), El espacio es un lugar no limitado por los derechos de propiedad, accesible a todos, en el que se experimenta un comportamiento colectivo, y se expresa la vida pública en sus diversas, manifestaciones. Se entiende por espacio público todo el sistema de calles, avenida, paseos, parques, jardines, entre otros, que componen la ciudad, los cuales, deben entenderse como un bien colectivo e interpretarse como, lugares de intercambio de la sociedad con su ciudad, donde se responde a los intereses y necesidades de la comunidad.

En los últimos años se han venido desarrollando otros tipos de espacios den las ciudades como son los centros comerciales, que a pesar de ser de origen privado tiene un uso social y colectivo y la multifuncionalidad, por ellos son considerado como espacios semipúblicos o público alternativos. Algunas características son las siguientes:

- Espacios confortables con un diseño ajustado a las necesidades funcionales.
- Por tales características los espacios semipúblicos, como plazas comerciales, centros comerciales han ido tomando mayor relevancia en las ciudades modernas, porque la seguridad que provee es percibida como conveniente para las familias o mujeres, para quienes estos espacios se han convertido en sus principales elecciones cuando se trata de salir de casa.
- Multidimensionalidad del espacio público.

Para (García, 2011) sostiene menciona que la teoría de la Multidimensionalidad del espacio público se vuelve útil para vincular las normas en que los usuarios construyen su calidad

de vida urbana con el espacio público, esto no implica que se enlacen a elementos físicos del espacio (dimensión física) si no que pueden ser vínculos con elementos de las distintas esferas que conforman el espacio público multidimensional.

- El espacio público está conformado por distintas dimensiones que son complementarias e interdependientes:
- Dimensión física del espacio público hace referencia a distintos aspectos como su accesibilidad, su localización, el tipo de espacio, las condiciones de infraestructura, higiene y estética.
- Dimensión social reafirma el sentido de apropiación del espacio público por parte de los habitantes. La dimensión social permite obtener información de los distintos usos que se realizan en los espacios sobre quienes lo realizan, horarios y también los obstáculos a los que se encuentran por la apropiación de espacio.
- Dimensión política. Permite conocer los procesos y comentarios políticos de la participación de acción pública, por redes de vecinos, estos espacios se utilizan para realizar foros, propagandas políticas, por parte de partidos políticos, como lugar de asambleas, debates.
- Dimensión cultural. Implica conocer el peso que tiene la comunidad su herencia histórica y su valor patrimonial. La dimensión cultural supone conocer la historia del espacio público como espacio histórico de una ciudad que vincula con la identidad de los usuarios con el espacio y la ciudad.
- Dimensión de seguridad. Trata sobre la inseguridad que acontece en los espacios públicos ligada en mayores frecuencias en mujeres que hombres, es importante identificar elementos espaciales como factores, que el espacio público sea considerado como seguro para los distintos tipos de usuarios.
- Dimensión económica, hace referencia a distintas formas de apropiación de espacios públicos entorno a sus usos específicos, en este caso, relacionado a la actividad económica, donde se nota la mayor diversidad de vendedores ambulantes.

- Dimensión ambiental. Comprende los beneficios ambientales ecológicos que los usuarios obtienen las características que son apreciadas, la vegetación, el clima o la calidad del aire.

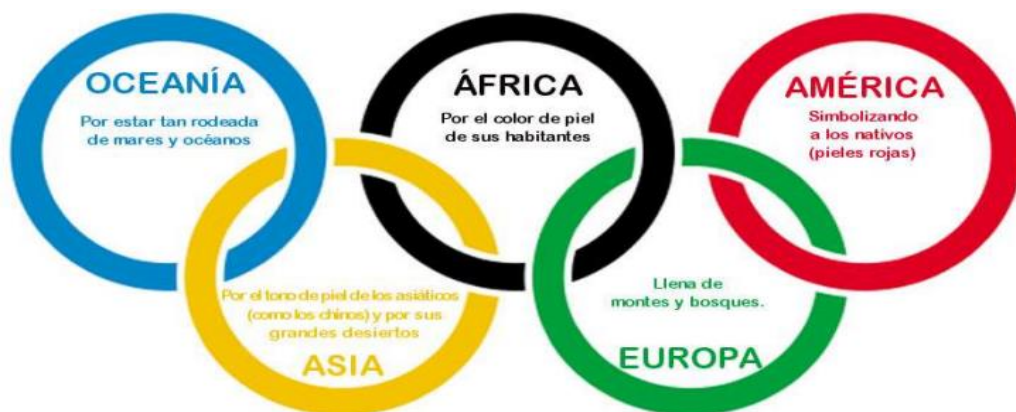
### 3.2.2. ARQUITECTURA SOSTENIBLE.

Es el aprovechamiento de los recursos naturales y culturales que posee el lugar y tratar de adecuar estos recursos en nuestro diseño de centro de Alto Rendimiento, como; la vegetación, sol, lluvia, la buena conexión con la ciudad, buena orientación de los módulos, aprovechar los recursos naturales para trabajar el tema acústico.

### 3.2.3. ANILLOS OLÍMPICOS

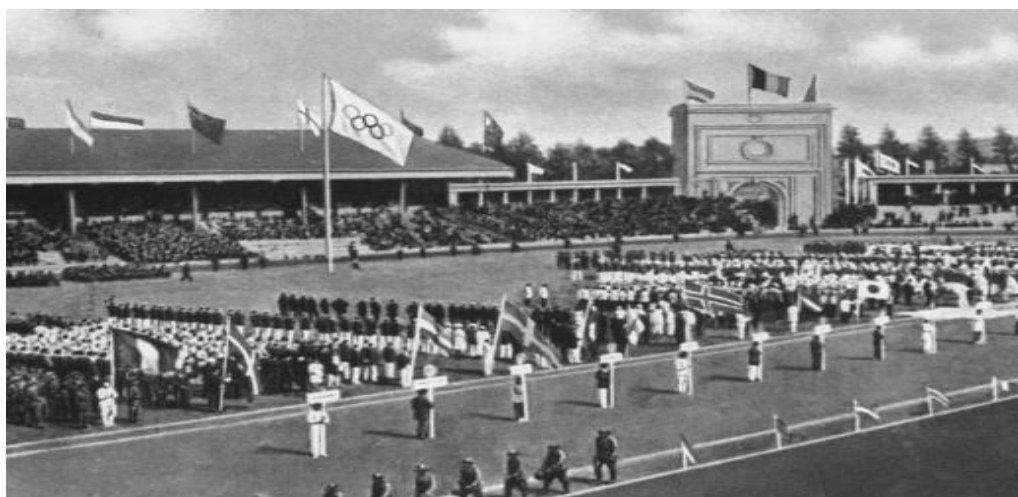
Una de las organizaciones de deporte más importante a nivel mundial, diseñada por Pierre de Coubertin en la fecha 15 de Julio de 1913, son 5 anillos entrelazados, cada anillo tiene un color determinado las cuales tienen sus propio significado, representa la unión de los continentes, África, América, Asia, Australia y Europa.

#### GRAFICO N°11: SIGNIFICADO DE LOS ANILLOS OLIMPICOS



*Fuente: significadocolorarosolimpicos*

#### GRAFICO N°12: PRIMERA CEREMONIA DE APERTURA DE LOS JUEGOS OLIMPICOS (BÉLGICA 1920)



*Fuente: Citius, Atlius, Fortius. 1-2008*

### 3.2.4 GLOSARIO

➤ **Deporte**

Es la práctica de toda actividad física, que se basa en reglas y se desempeñan dentro de un espacio o al aire libre. *(Sánchez Bañuelo, 1992)*

➤ **Deportista**

En la persona que realiza distintas disciplinas deportivas, constantemente, y lo hace rutinario y profesionalmente. *(Plan Nacional de Deporte 2011-2030)*

➤ **Talento deportivo**

Es la capacidad para realizar actividades deportivas físicas constante con la finalidad de tener una evolución de mejoría. *(Descripción Propia Bach. Soria y Manuyama)*

➤ **Centro de alto rendimiento**

Instalación deportiva, con todas las comodidades, para que los deportistas puedan tener un buen desempeño en sus entrenamientos y competencias, con la finalidad de mejorar su rendimiento, en las que se les brinda lo primordial, educación, alojamiento y alimentación. *(Plan Nacional de Deporte 2011-2030)*

➤ **Complejo deportivo**

Es un conjunto de instalaciones deportivas, donde cada disciplina tenga un espacio determinado para el desarrollo de sus actividades, como también amplios espacios libres. (*Plan Nacional de Deporte 2011-2030*)

➤ **Disciplina**

Refiere a un conjunto de reglas para mantener un orden, que se tienen que cumplir para tener un buen rendimiento deportivo. (Descripción Propia Bach. Soria y Manuyama)

➤ **Villa olímpica**

Es un espacio o instalación al aire libre que alberga varias disciplinas deportivas, para la realización de campeonatos de nivel nacional. (Descripción Propia Bach. Soria y Manuyama)

➤ **Polideportivo**

Es un lugar cubierto donde se desarrollan distintas disciplinas deportivas, también culturales que están a cargo de un instituto nacional de deporte. (*Plan Nacional de Deporte 2011-2030*)

➤ **Actividad física**

En el conjunto de movimientos corporales que se realizan al hacer algún deporte, para mantener el cuerpo activo y una vida saludable. (*Plan Nacional de Deporte 2011-2030*)

## **CAPITULO IV: MARCO NORMATIVO**

### **4.1. LEY DE PROMOCIÓN Y DESARROLLO DEL DEPORTE LEY N° 28036**

Tiene como objetivo principal plantear normas y reglamentos para fomentar el deporte, como una actividad cotidiana para el ser humano, en distintas disciplinas.

La presente ley tiene como finalidad lo siguiente:

- ✓ Incentivar el deporte limpio, respetando los reglamentos y normas, con la finalidad de realizar deporte de alta competencia, en distintas disciplinas y categorías.
- ✓ Brindar a los deportistas una buena infraestructura, equipamientos y una buena asistencia técnica, para el buen desarrollo del deportista.
- ✓ Incentivar a la práctica del deporte en toda institución educativa, inicial, primaria, secundaria y universidades.
- ✓ El Instituto Peruano de Deporte, tiene como finalidad dar iniciativa reglamentaria y administrativa para promover el deporte, también crear centros de alto rendimiento, brindándoles espacios confortables y educación, para el buen desempeño de los deportistas. (Reglamento Nacional de Edificaciones)

## **4.2. NEUFERT**

Este libro es la biblia para todo Arquitecto, en las que presenta los conocimientos básicos y fundamentales para el diseño, para que sean espacios arquitectónicos funcionales de acuerdo al estudio de antropometría. El libro comprende procesos de diseño, generalidades, elementos deportivos, constructivos, en viviendas, educación, hospedajes, cultura, oficinas, comercio, espacios deportivos, industrias, y entre otros.

## **4.3 REGLAMENTO NACIONAL DE EDIFICACIONES.**

### **4.3.1. Norma A.010 “Condiciones Generales de Diseño”**

Comprende los criterios y requisitos mínimos de diseño, que se deben cumplir para toda edificación, respetando los reglamentos y normas, con el fin de garantizar el diseño. Se debe tener en cuenta su entorno inmediato, para que el diseño pueda integrarse a ello. También tener en cuenta el parámetro urbano, como zonificación, accesibilidad, usos de suelos, el porcentaje de áreas libre, área del lote según la normativa.

### **4.3.2. Norma A 080. “Oficinas”**



Comprende a todos los aspectos generales que se debe tener en cuenta para el diseño de oficinas administrativas, financieras, entre otras, ya sean del sector público o privado. Teniendo en cuenta las condiciones de habitabilidad, funcionalidad, accesibilidad, ventilación e iluminación natural. Las dimensiones de las oficinas se calcularán por 9.5 m<sup>2</sup> por cada persona.

Estos servicios higiénicos pueden ser ubicados dentro o fuera de la oficina, siempre en cuando facilite el acceso del personal.

#### **4.3.3. Norma A 100. “Recreación y Deporte”**

Son aquellos espacios destinados a actividades de esparcimiento, ya sea activa o pasiva, en distintas actividades, como centros de diversión, salas de espectáculos, edificaciones para espectáculos deportivos. Las que comprende oficinas administrativas, vestuarios, camerinos y servicios.

Los escenarios deportivos deberán contar con iluminación de emergencia, sistema contra incendios y buena circulación para evacuar en caso de siniestros. Para acceder a las tribunas se debe contar con pasajes de circulación, con un ancho mínimo de 1.20m.

#### **4.3.4. Norma A 120. “Accesibilidad para Personas con Discapacidad”**

Comprende las normas y condiciones que se debe tener en cuenta para diseño de edificaciones de uso público, en las cuales se tendrá que considerar rutas y espacios accesibles para personas con discapacidad, como rampas, pisos antideslizantes, manijas de apoyo en pasillos y servicios higiénicos, para un buen desplazamiento.

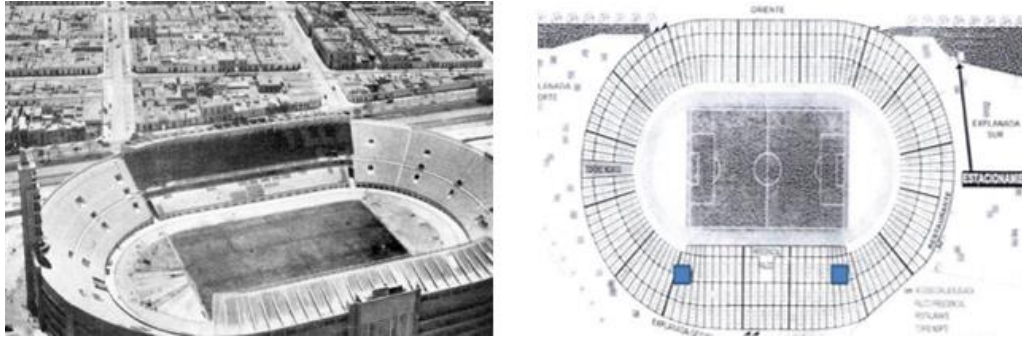
## **CAPITULO V: “CASOS ANÁLOGOS”**

### **5.1. NIVEL NACIONAL**

#### **5.1.1: ESTADIO NACIONAL DEL PERÚ**

Estadio Nacional, ubicado en Ca. José Díaz, Urb. Santa Beatriz, tiene una área aprox. 61, 780 y un área construido de 68, 237 m<sup>2</sup>. Fue inaugurado el 27 de Octubre de año 1952, y fue diseñado por el Arq. Alberto Jimeno.

### **TABLA N°13 ESTADIO NACIONAL AÑO 1992**



*Fuente: CADOP/ Centro Administrativo de Deporte Olímpico del Perú/Plan de Protección y Seguridad (Argentina-Perú)*

La edificación tiene una volumetría tipo anillo, con graderías en todo el perímetro, las que contiene ambientes de oficinas, sedes deportivas, salones de conferencias, servicios básicos. Cuenta con cuatro ingresos, la principal tiene un pórtico de mármol, tiene una capacidad para 43,213 espectadores, las que se distribuyen en la tribuna, Occidente, Oriente, Norte y Sur.

El estadio en el año 2012 tuvo una remodelación, la que estuvo a cargo del Arq. José Benjamín Diez Canseco. El propósito de la remodelación fue darle una vista moderna a la fachada, con un envoltivo con planchas de aluminio, las que están ancladas a la estructura anterior, siempre respetando a los elementos estructurales existentes y su capacidad se cambió a 50,000 espectadores.

### **TABLA N°14 ESTADIO NACIONAL AÑO 1992**



*Fuente: CADOP/ Centro Administrativo de Deporte Olímpico del Perú.*

### 5.1.2: VILLA DEPORTIVA NACIONAL (PERÚ)

La Villa Deportiva Nacional (VIDENA), se encuentra ubicada en la Av. Del Aire, Distrito de San Miguel, Provincia y Distrito de Lima. Diseñado por los Arquitectos; José Bertín, Emilia Gómez de la Torre, Renato Grasso Cavero, José Luis Vélez Del Castillo, Américo Cancino.

Villa Deportiva Nacional es sede de 7 federaciones deportivas y tiene un Centro de Alto Rendimiento de la delegación de Voleibol. El planteamiento general está compuesto por las áreas determinadas para las distintas federaciones, la que cuenta con 12 ingresos independientes, vehiculares y peatonales, las que llevan directamente a cada escenario deportivo.

**TABLA N°15: VIDENA**



*CADOP/ Centro Administrativo del Deporte Olímpico del Perú*

Actualmente se realizaron cambios en la VIDENA, cuenta con:

- Polideportivo 1: compuesta por 2 módulos independientes las que tiene como ambientes Auditorio, Gimnasio, Oficinas, depósitos y servicios higiénicos. El volumen 1 destinado al Balonmano y Basquetbol. El volumen 2 destinado a gimnasia.
- Polideportivo 2: compuesta por 2 niveles, el primer piso destinado a la práctica de Karate, Judo, Kung Fu. El segundo piso destinado a Lucha Libre, Tae Kwon Do, Tenis de mesa, Esgrimas y Bádminton.
- Residencia Deportiva: conformada de 5 niveles, destinados para albergar a los deportistas, consta en ambientes como; Oficinas, Dormitorio, Auditorios y Servicios.
- Depósito: ambientes destinados a almacenes de materiales deportivos.

- Módulo de servicio: Área de snack, cocina y servicios.

**TABLA N°16: VIDENA MODERNA**



*CADOP/ Centro Administrativo del Deporte Olímpico del Perú*

## 5.2: NIVEL INTERNACIONAL

### 5.2.1: CENTRO DE ALTO RENDIMIENTO (COLDEPORTES - COLOMBIA)

**TABLA N°17: TERRENO COLDEPORTES**



El Centro de Alto Rendimiento (COLDEPORTES), ubicado en Bogotá, cerca al Parque Metropolitano Simón Bolívar, uno de los complejos deportivos más importantes de Latino América.

Este ocupa un área de 34 hectáreas, la que se ubica a una altura de 8.600 pies, sobre el nivel del mar.

**TABLA N°18: MODULOS ADMINISTRATIVOS**



*CADOP/ Centro Administrativo del Deporte Olímpico del Perú*

El centro de alto rendimiento tiene como objetivo principal la formación y desarrollo del Atleta Colombiano y extranjero. Tiene como área construido 19.000m<sup>2</sup> aprox. En las que se encuentran 5 escenarios deportivos, centros de ciencias del deporte, con máquinas modernas, alojamiento con sus respectivos servicios, y laboratorios de antidopaje, cuenta con 5 campos de futbol profesional, 7 canchas de futbol 7, 1 cancha de vóley playa, piscina olímpica, 6 campos de tenis y campo de tiro al arco.

#### **TABLA N°19: PISTA DE ATLETISMO Y CANCHA FUTBOL 11**

*CADOP/ Centro Administrativo del Deporte Olímpico del Perú*



**TABLA N°20: VOLUMETRIA**

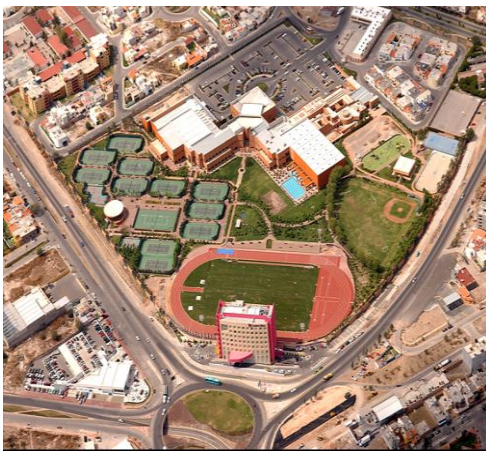


*CADOP/ Centro Administrativo del Deporte Olímpico del Perú*

### 5.2.2. CENTRO DE ALTO RENDIMIENTO LA LOMA SAN LUIS DE POTOSÍ (MÉXICO)

El centro de alto rendimiento de Natación se encuentra ubicado en la Loma de Potosí, México. Es uno de los Centro de Alto Rendimiento más reconocidos por su altitud, cuenta con un área aprox. 125.000m<sup>2</sup>. Fue diseñad por el Arquitecto Armando Lasso de la Vega Caballero.

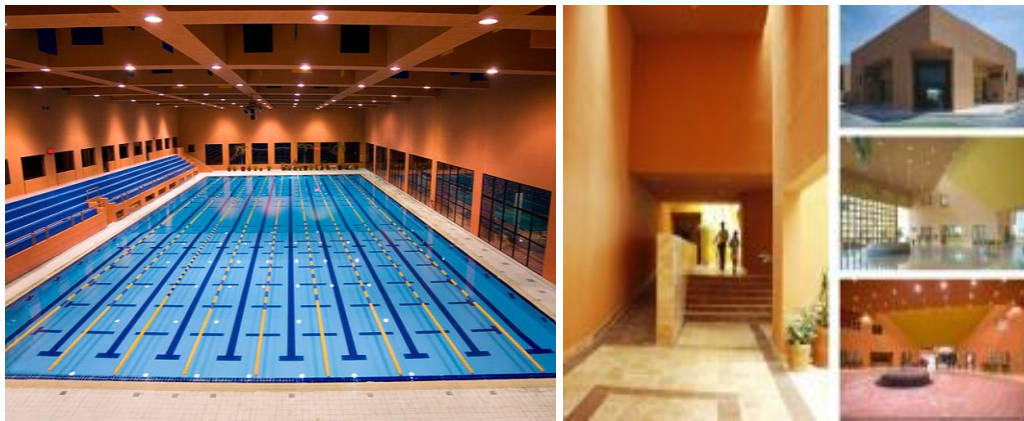
#### TABLA N°21: VISTAS PANORÁMICAS



*FUENTE: Imágenes Google.*

Infraestructura moderna con 3 módulos que se conectan por medio de pasillos, cuenta con una piscina olímpica, de 50 metros y 8 carriles, lo reglamentario, cuenta con vestidores, duchas, salón de clases, eventos y conferencias, 9 canchas de Tennis, 4 canchas de futbol, un polideportivo, y áreas de esparcimiento, cafeterías, snack y zonas de encuentros. El diseño del Centro de Alto Rendimiento hace honor a la Arquitectura moderna tanto en texturas, espacios amplios y confortables, que se relaciona con el lugar y su entorno, ventilación e iluminación natural.

**TABLA N°22: CAR NATACIÓN-POTOSÍ**



*FUENTE: [www.lassodelavegaarq.com](http://www.lassodelavegaarq.com) 2011.*

## **CAPITULO VI: MARCO CONTEXTUAL.**

### **6.1: ANÁLISIS DEL LUGAR**

#### **6.1.1: UBICACIÓN Y LOCALIZACIÓN**

**GRAFICO N°23: UBICACIÓN**

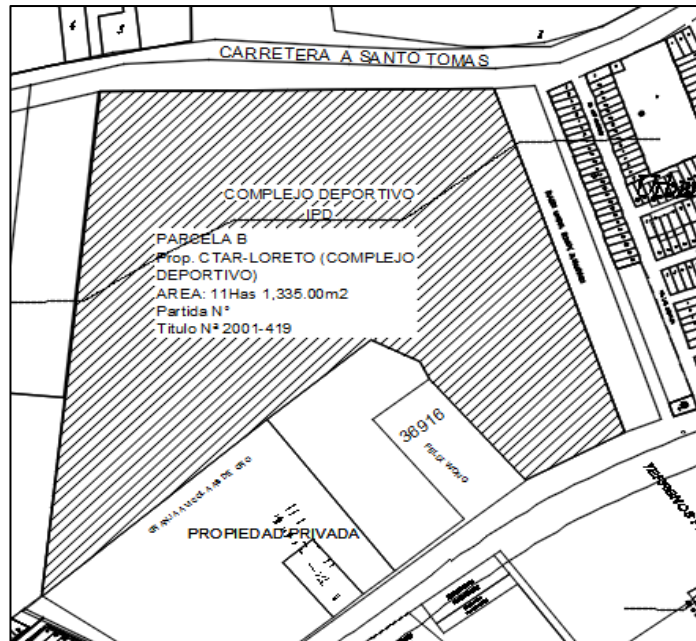


*FUENTE: imágenes Google*

### 6.1.2: TERRENO ELEGIDO

El terreno se encuentra ubicado en el kilómetro 1.7 de la carretera Iquitos- Nauta, colindante a la nueva carretera Santo Tomas, en la zona sur de la ciudad de Iquitos, a pocos metros del terminal terrestre, con un área aprox. 11has 1,335.00 m2.

#### GRAFICO N°24: TERRENO



*Fuente: Catastro San Juan. Elaboración. Propia, Bach. Soria y Manuyama*

### 6.1.3. ACCESIBILIDAD

#### 6.1.3.1. VIAS CONECTORAS CIRCUNDANTES.

El terreno se encuentra ubicado estratégicamente ya que encuentra entre dos carreteras importantes Iquitos – Nauta y carretera Santo Tomas, lo que facilita su accesibilidad, y podemos llegar desde el centro de la ciudad por la Av. Abelardo Quiñones y Av. Participación.



### GRAFICO N°25: CONECTORES INMEDIATOS



Fuente: plano catastral SJB, elaboración propia, Bach. Soria y Manuyama

#### 6.1.3.2. VEHÍCULOS PREDOMINANTES

Los vehículos que predominan para hacer más fácil la llegada al lugar son todos los vehículos motorizados, motos, motocarros, carros, colectivos y vehículos pesados, tanto por la Av. Abelardo Quiñonez y Av. Participación que son dos vías principales que conectan desde el centro de la ciudad hasta la zona sur de San Juan Bautista.

### GRAFICO N°26: VEHÍCULOS PREDOMINANTES



Fuente: Plano catastral SJB. Elab. Propia, Bach. Soria y Manuyama.

#### 6.1.4. USO DE SUELOS

Según los estudios de usos de suelos según el plan de desarrollo urbano (PDU) en la zona predominan las viviendas, de 1 a 2 pisos,

las cuales son compatibles las viviendas comercio, industrias, ya que la zona es de comercio maderero, áreas de recreación, por lo que contamos con bastantes áreas verdes, también en compatible con áreas destinado a terminales y aeropuertos.

### GRAFICO N°27: USO DE SUELOS

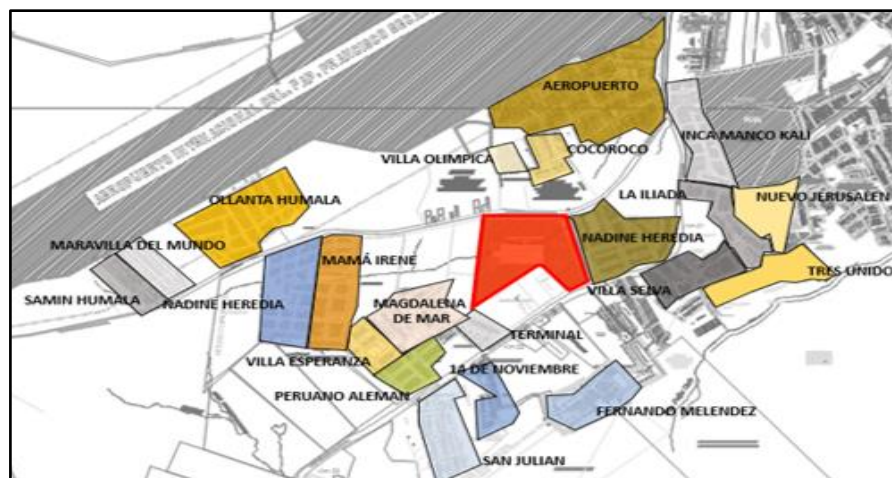


Fuente: Plan de Desarrollo Urbano (PDU)

### 6.1.5. POBLACIÓN INMEDIATA

La Villa Olímpica tiene como beneficiarios aproximadamente a 22 Asentamientos Humanos, ya que debido a la construcción de la carretera Santo tomas se nota un gran aumento de población en la zona.

### GRAFICO N°28: AA.HH. CERCANOS

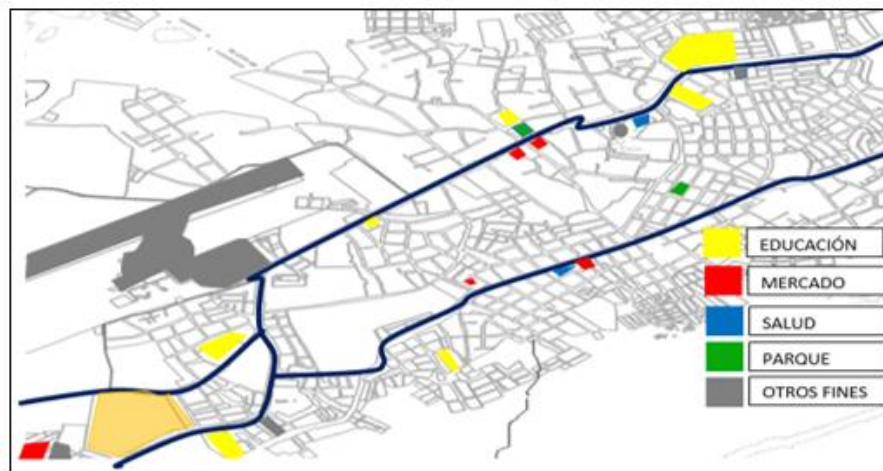


Fuente: Plano catastral SJB. Elab. Propia, Bach. Soria y Manuyama.

### 6.1.6: REDES DE EQUIPAMIENTO

La Villa Olímpica tiene cerca distintos equipamientos urbanos, que abastecen a la zona, como equipamientos de Educación, Equipamientos de Salud, Equipamiento de Comercio, Equipamientos Recreativos, y otros fines como, aeropuerto, y terminal terrestre.

**GRAFICO N°29: EQUIPAMIENTOS URBANOS**



*Fuente: Plano Catastral SJB, Elaboración Propia, Bach. Soria y Manuyama.*

## CAPITULO VII: “CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES”

### 7.1. CONCLUSIONES.

- Se evidenció la falta de espacios deportivos para albergar a distintas disciplinas en la región Loreto, por tal motivo se vio la necesidad de proponer la recuperación de espacios deportivos en descuido, a nivel académico.
- Durante el desarrollo del proyecto **“RECUPERACIÓN E IMPLEMENTACIÓN DE LOS ESPACIOS DEPORTIVOS DE LA VILLA OLÍMPICA COMO CENTRO DE ALTO RENDIMIENTO DE LORETO, SAN JUAN BAUTISTA, 2022”** se evidenció la falta de normas y/o reglamentos del Instituto Peruano de Deporte (IPD-Loreto) para el diseño de un proyecto arquitectónico en relación a un centro de alto rendimiento deportivo.

- Se identificó las condiciones físicas del lugar y su entorno inmediato, en la que se pudo apreciar que el terreno elegido para el proyecto académico, se encuentra ubicado estratégicamente, ya que se encuentra entre 2 carreteras principales la que facilita su accesibilidad, ya sea caminando o con vehículos motorizados. Circundante a ello aprox. 22 AA.HH y gran diversidad en vegetación.

## 7.2. RECOMENDACIONES.

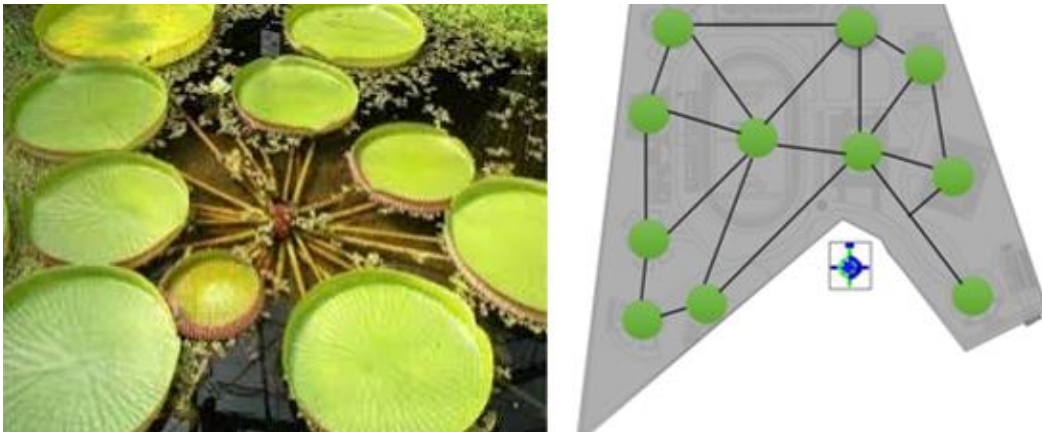
- Para el desarrollo de estos tipos de proyectos, es necesario considerar las normativas Nacionales e Internacionales, para su funcionalidad y operatividad de dichos centros.
- Se recomienda realizar este tipo de investigaciones para poner en valor algunos espacios público que tiene como fin albergar a la población para la realización de distintas actividades, tanto recreativas como deportivas.
- El Instituto Peruano de Deporte, debe descentralizar el deporte, proponiendo a cada región contar con un Centro de Alto Rendimiento, y así darle un valor importante al Deporte Peruano.
- El Gobierno Regional como las municipalidades deben trabajar en conjunto con el Instituto Peruano de Deporte (IPD), para implementar los espacios deportivos públicos, como la Villa Olímpica y Parque zonal, para que la población pueda dar el uso adecuado a estos lugares que son para realizar deporte.

## CAPITULO VIII:

### 8.1. TOMA DE PARTIDA:

Se considera como toma de partida las articulaciones de la Victoria Regia, teniendo en cuenta que es una plata Amazónica acuática. Esta toma de partida nos ayudó con el diseño del complejo deportivo, las arterias de las plantas serían los conectores a todos los espacios deportivos siguiendo un eje principal. Se considera cada espacio deportivo una victoria regia que simboliza la individualidad, en cada espacio se desempeñan distintas disciplinas, donde acogerá a cierta cantidad de personas, tanto deportistas, público espectador y personal de servicio.

#### GRAFICO N°29: TOMA DE PARTIDA



FUENTE: Google 2022 / ELABORACIÓN PROPIA. BACH. MANUYAMA Y SORIA

### 8.2. PROGRAMA ARQUITECTÓNICO

#### 8.2.1. NESECIDAD

Debido a la falta de espacios e infraestructuras deportivas en la Región, se vió la necesidad de proponer un Centro de Alto Rendimiento Deportivo para la Región Loreto, recuperando las instalaciones de la Villa Olímpica, en la que pueda tener como beneficiarios a niños, jóvenes y adultos destacados en el deporte, para tener una buena formación para su buen desempeño en el deporte, proponiendo zonas de alojamiento, zonas administrativas en las que puedan funcionar oficinas de distintas federaciones y zonas complementarias como; talleres y restaurantes.

## 8.2.2. CUADRO DE NESECIDADES

### TABLA N°03: ZONA ADMINISTRATIVA

La zona Administrativa cuenta con dos niveles, en el primer piso cuenta con una zona de restaurante, zonas de servicio y zona de descarga, el segundo piso cuenta con todas las oficinas de las distintas ligas federativas.

ZONA ADMINISTRATIVA		
AMBIENTES	CANTIDAD	AREA (m2)
RECEPCIÓN	1	30.82
SALA DE ESPERA	1	10.11
SERVICIOS HIGIÉNICOS	1	63.08
COMEDOR	1	154.17
COCINA	1	51.94
DESPENSA	1	9.25
LIMPIEZA	1	11.81
HALL	1	44.00
DESCARGA	1	21.47
<b>TOTAL</b>		<b>396.65m2</b>

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA. BACH. MANUYAMA Y SORIA

### TABLA N°04 ZONA DE BOLETERÍA

El Centro de Alto Rendimiento cuenta con 3 ingresos, por lo que contamos con 3 zonas boletería las que tendrá como aforo promedio 60 personas haciendo cola, y 2 personas en atención.

ZONA DE ATENCION AL CLIENTE (BOLETERIA)		
DESCRIPCION	CANTIDAD	AREA (m2)
BOLETERIA	3	28.20
FILAS PARA BOLETERIA	3	67.50
<b>TOTAL</b>		<b>95.70m2</b>

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA. BACH. MANUYAMA Y SORIA

### TABLA N°05 ZONA DE ALOJAMIENTO

La zona de alojamiento consta en 6 módulos, módulo 1 (recepción, cocina y comedor, segundo nivel dormitorios), módulo 2, (comedor, aula 2, segundo nivel dormitorios), módulo 3 (aula 3, tutoría, consultorio, oficina,

toma de muestra, segundo nivel, dormitorios), módulo 4 (SS.HH varones y damas, atención, biblioteca, segundo nivel dormitorios), modulo 5 (hall, camerino de árbitros y SUM.), modulo 6 (sala de auditorio, sala de clases, vestuarios y servicios higiénicos).

ZONA DE ALOJAMIENTO		
DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	AREA (m2)
RECEPCIÓN Y ESPERA	1	30.00
ADMINISTRACIÓN	1	23.00
COMEDOR	1	162.00
COCINA	1	32.00
SS.HH	1	51.57
AULA 1	1	51.00
AULA 2	1	51.00
TUTORIA	1	110.95
BIBLIOTECA	1	66.00
ALMACÉN DE LIBROS	1	49.80
HALL	1	68.05
CAMERIN DE ARBITROS	1	16.15
CAMERIN 1	1	80.50
CAMERIN 2	1	83.81
SUM	1	116.80
AUDITORIO	1	83.10
SALÓN DE CLASES	1	50.00
VESTUARIO	1	42.00
PATIOSALÓN DE CLASES 2	1	48.10
	<b>TOTAL</b>	<b>1,214.83</b>

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA. BACH. MANUYAMA Y SORIA

### TABLA N°06 ZONA COMPLEMENTARIA

La zona complementaria consta en talleres gimnasios y patios de comida

ZONA COMPLEMENTARIA		
DESCRIPCION	CANTIDAD	AREA (m2)
DANZA 1	1	142.48
DANZA 2	1	142.57
DANZA 3	1	256.22
GIMNASIO	1	256.05
AEROBICOS	1	257.48
SS.HH + VESTURIO	1	164.05
SNACK	1	152.05
COCINA-RESTAURANTE	1	268.75
SS.HH MIXTO	1	68.82
	<b>TOTAL</b>	<b>1,708.47m2</b>

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA. BACH. MANUYAMA Y SORIA

### TABLA N°07 ZONA DEPORTIVA (F11)

La cancha de futbol 11 tiene las medidas según reglamento, cuenta con pista atlética de 8 carriles, zona de tribunas, baterías de baños, camerinos y almacenes.

ZONA DEPORTIVA (FUTBOL 11)		
DESCRIPCION	CANTIDAD	AREA (m2)
CANCHA FUTBOL 11	1	7,350.00
CARRIL DE ATLETISMO	1	3,476.00
TRIBUNAS	1	1,275.10
BATERIA DE BAÑOS DAMAS	2	
BATERIA DE BAÑOS CABALLEROS	2	
CAMERIN 1	1	
CAMERIN 2	1	
ALMACÉN	2	
	<b>TOTAL</b>	<b>12,101.10m2</b>

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA. BACH. MANUYAMA Y SORIA

### TABLA N°08 ZONA DEPORTIVA (F7)

La cancha de futbol 7 tiene las medidas según reglamento, cuenta con zona de tribunas, baterías de baños, camerinos y almacenes.

ZONA DEPORTIVA (FUTBOL 7)		
DESCRIPCION	CANTIDAD	AREA (m2)
CANCHA DE FUTBOL 11	1	898.70
TRIBUNAS	1	289.11
SS.HH DAMAS	1	22.38
SS.HH VARONES	1	21.14
SS.HH PARA SISCAPACITADOS	1	3.95
CAMERIN	2	60.04
LIMPIEZA	2	6.90
DEPÓSITO	1	10.00
CONTROL	1	9.33
	<b>TOTAL</b>	<b>1,321.55m2</b>

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA. BACH. MANUYAMA Y SORIA



### **TABLA N°09 ZONA DEPORTIVA (POLIDEPORTIVO)**

El Polideportivo tendrá 4 ingresos, albergará distintas disciplinas como, vóley, fulbito, básquet, judo, karate, Kong fu, box y gimnasia, contará con 4 tribunas, camerinos, batería de baños y almacenes.

ZONA DEPORTIVA (POLIDEPORTIVO)		
DESCRIPCION	CANTIDAD	AREA (m2)
CANCHA MULTIUSO	1	1.106.60
TRIBUNAS	1	933.78
ALMACÉN	1	15.83
CASETA DE GENERADOR	1	12.71
	<b>TOTAL</b>	<b>2068.92m2</b>

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA. BACH. MANUYAMA Y SORIA

### **TABLA N°10 ZONA DEPORTIVA (PISCINA OLIMPICA)**

La Piscina Olímpica consta de 8 carriles que es lo reglamentario para grandes competencia, cuenta con 2 tribunas, batería de baños, camerinos, servicios, salón de prensa y tópic.

ZONA DEPORTIVA (NATAACION)		
DESCRIPCION	CANTIDAD	AREA (m2)
PISCINA OLIMPICA	1	1,250.00
TRIBUNAS	1	570,35
BATERIA DE BANO PUBLICO	1	126,78
CAMERIN ARBITRO	1	12.98
CAMERIN HOMBRES	1	64.85
CAMERIN MUJERES	1	72.18
CUARTO DE LIMPIEZA	1	8.83
CUARTO DE CIRCULACION	1	14.21
CUARTO DE MAQUINAS	1	20.50
	<b>TOTAL</b>	<b>2,140.68m2</b>

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA. BACH. MANUYAMA Y SORIA

**TABLA N°11 PROGRAMA ARQUITECTÓNICO**

ZONA	AMBIENTE	SUBAMBIENTE	DESGLOSE DE ÁREAS	USUARIO	CANTIDAD	ÁREA INDIVIDUAL	TOTAL	
<b>ZONA ADMINISTRATIVA</b>	<b>OFICINAS ADMINISTRATIVAS</b>	ÁREA DE ESPERA	RECEPCIÓN	3	1.00	30.82	30.82	
			SALA DE ESPERA 15 PERSONAS	15	1.00	10.11	10.11	
			SERVICIOS HIGIÉNICOS	2	1.00	63.08	63.08	
		SERVICIO	COMEDOR	50	1.00	154.17	154.17	
			COCINA	4	1.00	51.94	51.94	
			DESPENSA	1	1.00	9.25	9.25	
			LIMPIEZA	1	1.00	11.81	11.81	
			HALL	2	1.00	44.00	44.00	
			ANDEN DE DESCARGA	2	1.00	21.47	21.47	
		<b>AFORO : 80 PERSONAS</b>						
<b>NORMA A-0.10 CONDICIONES GENNERALES DE DISEÑO (RNE), NORMA A-0.80 OFICINAS (RNE),NORMA A-100 RECREACIÓN Y DEPORTE (RNE)</b>								
<b>ZONA DE ATENCIÓN AL CLIENTE</b>	<b>BOLETERIA</b>	AREA DE BOLETERIA	BOLETERIA	3	3.00	9.40	28.20	
		AREA DE FILAS	ÁREA DE FILAS DE PIE (15m X 1.5m)	60	3.00	22.50	67.50	
		<b>AFORO : 63 PERSONAS</b>						
<b>NORMA A-0.10 CONDICIONES GENNERALES DE DISEÑO (RNE), NORMA A-0.80 OFICINAS (RNE),NORMA A-100 RECREACIÓN Y DEPORTE (RNE)</b>								
<b>ZONA DE ALOJAMIENTO</b>	<b>RECEPCIÓN</b>	RECEPCIÓN-ESPERA	RECEPCIÓN-ESPERA	17	1.00	30.00	30.00	
		ADMINISTRATIVO	ADMINISTRACIÓN	3	1.00	23.00	23.00	
	<b>SERVICIO</b>	COMEDOR	COMEDOR	84	1.00	162.00	162.00	
		COCINA	COCINA	3	1.00	32.00	32.00	
		SS.HH	SS.HH	8	1.00	51.57	51.57	
	<b>INNOVACIÓN</b>	INNOVACIÓN	AULA 1	AULA 1	20	1.00	51.00	51.00
			AULA2	AULA2	20	1.00	51.00	51.00
			TUTORIA	TUTORIA	18	1.00	110.95	110.95
		BIBLIOTECA	BIBLIOTECA	24	1.00	66.00	66.00	
	<b>DEPORTIVO</b>	DEPORTIVO	ALMACEN DE LIBROS	ALMACEN DE LIBROS	2	1.00	49.80	49.80
			HALL	HALL	10	1.00	68.05	68.05
			CAMERIN ARBITROS	CAMERIN ARBITROS	3	1.00	16.15	16.15
			CAMERIN 1	CAMERIN 1	20	1.00	80.50	80.50
	<b>COMPLEMENTARIO</b>	COMPLEMENTARIO	CAMERIN 2	CAMERIN 2	20	1.00	82.81	82.81
			SUM	SUM	30	1.00	116.80	116.80
			AUDITORIO	AUDITORIO	50	1.00	83.10	83.10
			SALON DE CLASES1	SALON DE CLASES1	24	1.00	50.00	50.00
			VESTUARIO	VESTUARIO	6	1.00	42.00	42.00
			SALON DE CALSES 2	SALON DE CALSES 2	24	1.00	48.10	48.10
	<b>AFORO : 386 PERSONAS</b>							<b>1214.83</b>
<b>NORMA A-0.10 CONDICIONES GENNERALES DE DISEÑO (RNE), NORMA A-0.80 OFICINAS (RNE),NORMA A-100 RECREACIÓN Y DEPORTE (RNE)</b>								

ZONA COMPLEMENTARIA	TALLERES	TALLERES	DANZA 1	15	1.00	142.48	142.48
			DANZA 2	15	1.00	142.57	142.57
			DANZA 3	15	1.00	256.22	256.22
			GIMNASIO	15	1.00	256.05	256.05
	ZONA DE COMIDA	SERVICIOS	AEROBICOS	15	1.00	257.48	257.48
			SS.HH + VESTUARIOS	8	1.00	164.05	164.05
			SNACK	10	1.00	152.05	152.05
			COCINA-RESTAURANTE	1	1.00	268.75	268.75
		SERVICIOS	SS.HH MUJERE - HOMBRES	1	1.00	68.82	68.82
<b>AFORO : 95 PERSONAS</b>							<b>1708.47</b>

**NORMA A-0.10 CONDICIONES GENMERALES DE DISEÑO (RNE), NORMA A-0.80 OFICINAS (RNE),NORMA A-100 RECREACIÓN Y DEPORTE (RNE)**

ZONA DEPORTIVA	CANCHA FUTBOL 11	FUTBOL 11	FUTBOL 11	50	1.00	7350.00	7350.00	
		ATLETISMO	ATLETISMO	15	1.00	3476.00	3476.00	
		TRIBUNA	TRIBUNAS (0.80 m2 x usuario) 13 FILAS		1593	1.00	1275.10	1275.10
			BATERIA DE BAÑOS DAMAS		4	2.00		
			BATERIA DE BAÑOS CABALLEROS		5	2.00		
			CAMERINO 1		23	1.00		
			CAMERINO 2		23	1.00		
			ALMACÉN		2	2.00		
<b>AFORO : 1715 PERSONAS</b>							<b>12101.10</b>	

**NORMA A-0.10 CONDICIONES GENMERALES DE DISEÑO (RNE), NORMA A-0.80 OFICINAS (RNE),NORMA A-100 RECREACIÓN Y DEPORTE (RNE), FEDERACIÓN PERUANA DE DEPORTE (FPD)**

ZONA DEPORTIVA	POLIDEPORTIVO	CANCHA MULTIUSO	VOLEY	20	1.00	1106.60	1106.60
			KARATE	15			
			BASQUET	40			
			GIMNASIA	30			
			JUDO	15			
		TRIBUNAS	TRIBUNA	1,167	1.00	636.91	933.78
			SS.HH.DAMAS	5	2.00	10.17	
			SS.HH.CABALLEROS	5	2.00	12.64	
			SS.HH PARA PERSONAS CON DISCAPACIDAD	1	3.00	5.00	
			ADMINISTRATIVO	3	1.00	11.70	
			BOLETERIA	2	2.00	6.26	
			DEPOSITO	1	1.00	30.68	
			CAEMRINO 1	25	1.00	73.68	
		CAMERINOS HOMBRE	25	1.00	73.49		
		PUESTOS DE COMIDA	20	2.00	73.25		
ALMACÉN	SUB ESTACIÓN	1	1.00	15.83	15.83		
C.LIMPIEZA	CUARTO DE TABLEROS	1	1.00	12.71	12.71		
<b>AFORO : 1376 PERSONAS</b>							<b>2068.92</b>

**NORMA A-0.10 CONDICIONES GENMERALES DE DISEÑO (RNE), NORMA A-0.80 OFICINAS (RNE),NORMA A-100 RECREACIÓN Y DEPORTE (RNE), FEDERACIÓN PERUANA DE DEPORTE (FPD)**

ZONA DEPORTIVA	FUTBOL 7	CANCHA DE FUTBOL+ DESFASE (solo es apto para 7 jugadores por equipo)*	PARTIDOS SOLO PARA 14 JUGADORES	40	1.00	898.70	898.70
		Tribunas (incluye circulación mínima)	TRIBUNAS (0.80 m2 x usuario) 4 FILAS	361	1.00	289.11	289.11
		SERVICIOS	SS.HH MUJERES	3	1.00	22.38	22.38
			SS.HH VARONES	3	1.00	21.14	21.14
			SS.HH. DISCAPACITADOS	1	1.00	3.95	3.95
			CAMERIN	20	2.00	30.02	60.04
			LIMPIEZA	1	2.00	3.45	6.90
			DEPOSITO	1	1.00	10.00	10.00
			CONTROL	2	1.00	9.33	9.33
<b>AFORO :432 PERSONAS</b>						<b>1321.55</b>	
<b>NORMA A-0.10 CONDICIONES GENMERALES DE DISEÑO (RNE), NORMA A-0.80 OFICINAS (RNE),NORMA A-100 RECREACIÓN Y DEPORTE (RNE), FEDERACIÓN PERUANA DE DEPORTE (FPD)</b>							
ZONA DEPORTIVA	NATACIÓN	PISCINA OLÍMPICA	PISCINA OLÍMPICA (8 carriles 25m x 50m)	18	1.00	1250.00	1250.00
		TRIBUNAS (incluye circulacion)	TRIBUNAS (0.80 m2 x usuario)	715	1.00	570.35	570.35
		SS.HH.	BATERIA DE BAÑOS PÚBLICO	10	1.00	126.78	126.78
			CAMERINO ARBITROS	3	1.00	12.98	12.98
		CAMERINOS	CAMERINOS HOMBRE	20	1.00	64.85	64.85
			CAMERINOS MUJERES	20	1.00	72.18	72.18
		ALMACÉN	CUARTO DE LIMPIEZA	1	1.00	8.83	8.83
			CUARTO DE CIRCULACIÓN	1	1.00	14.21	14.21
		C.LIMPIEZA	CUARTO DE MAQUINAS	1	1.00	20.50	20.50
<b>AFORO: 301 PERSONAS</b>						<b>2140.68</b>	
<b>NORMA A-0.10 CONDICIONES GENMERALES DE DISEÑO (RNE), NORMA A-0.80 OFICINAS (RNE),NORMA A-100 RECREACIÓN Y DEPORTE (RNE), FEDERACIÓN PERUANA DE DEPORTE (FPD)</b>							
<b>AFORO TOTAL:4448</b>					<b>21047.90</b>		

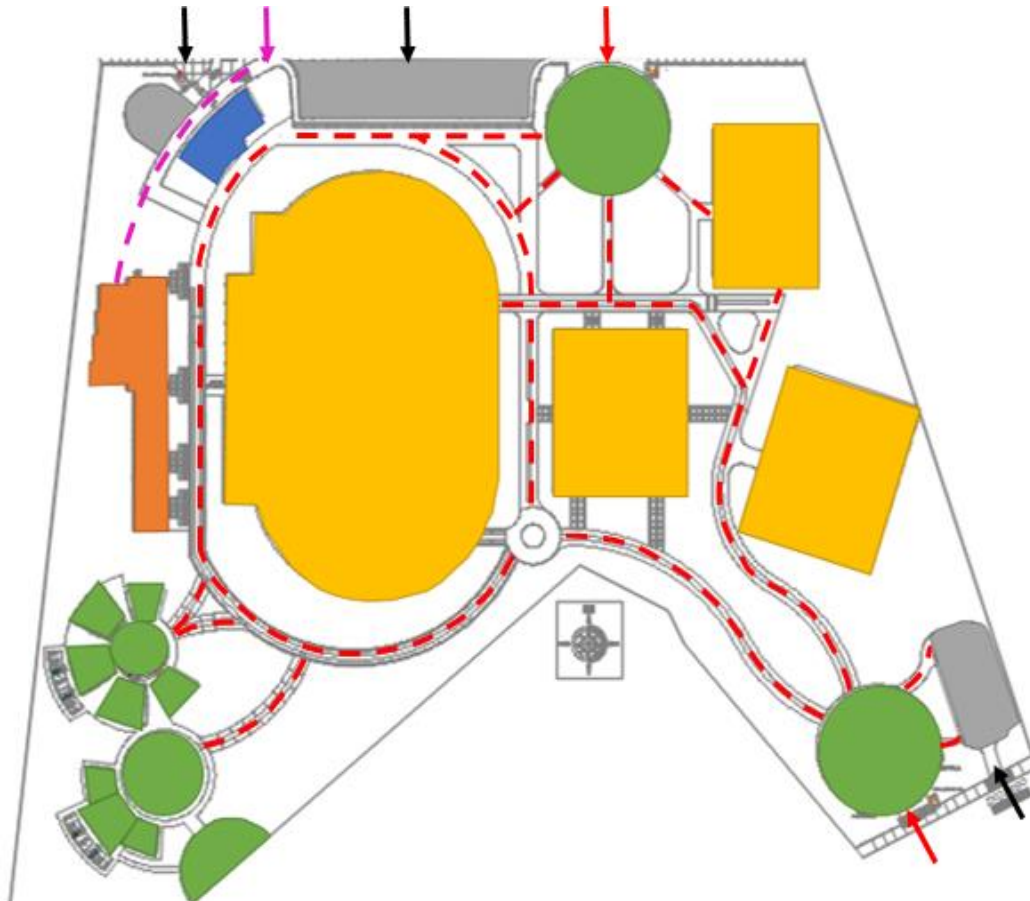
FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA. BACH. MANUYAMA Y SORIA

- AREA TOTAL CONSTRUIDO= 21,047.90M2
- AREA TOTAL LIBRE 53% = 90.287.10m2
- AREA TOTAL DE TERRENO= 11Has 1,335.00M2

### 8.2.3. ZONIFICACIÓN.

El Centro de Alto Rendimiento cuenta con 5 zonas, las mismas que conectan por medio de veredas peatonales.

**GRAFICO N°30: ZONIFICACIÓN GENERAL**



FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA. BACH. MANUYAMA Y SORIA

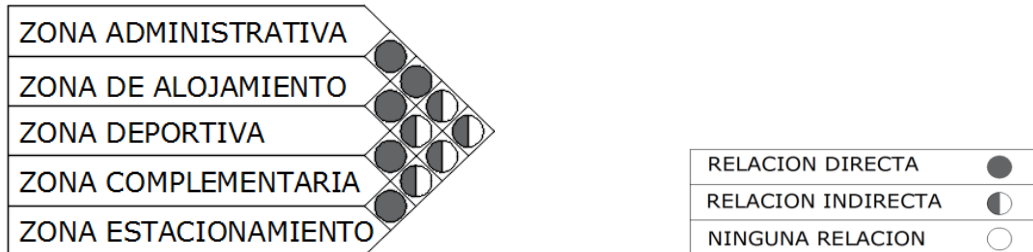
#### LEYENDA:

	ZONA DEPORTIVA		INGRESO PEATONAL PÚBLICO
	ZONA DE ALOJAMIENTO		INGRESO VEHIVULAR
	ZONA ADMINISTRATIVA		INGRESO PEATONAL PRIVADO
	ZONA COMPLEMENTARIA		RECORRIDO PRIVADO
	ZONA DE ESTACIONAMIENTO		RECORRIDO PÚBLICO

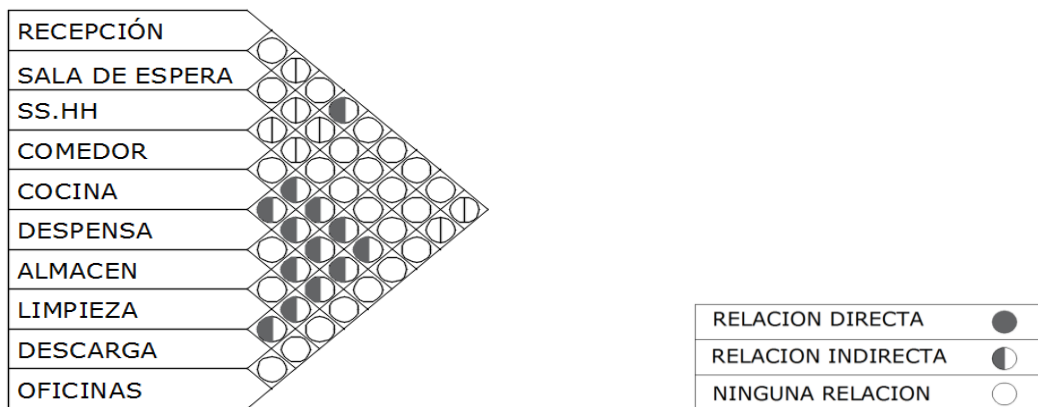
### 8.2.4. DIAGRAMA DE RELACIÓN DE AMBIENTES.

El Centro de Alto Rendimiento cuenta con 5 zonas, las mismas que conectan por medio de veredas peatonales.

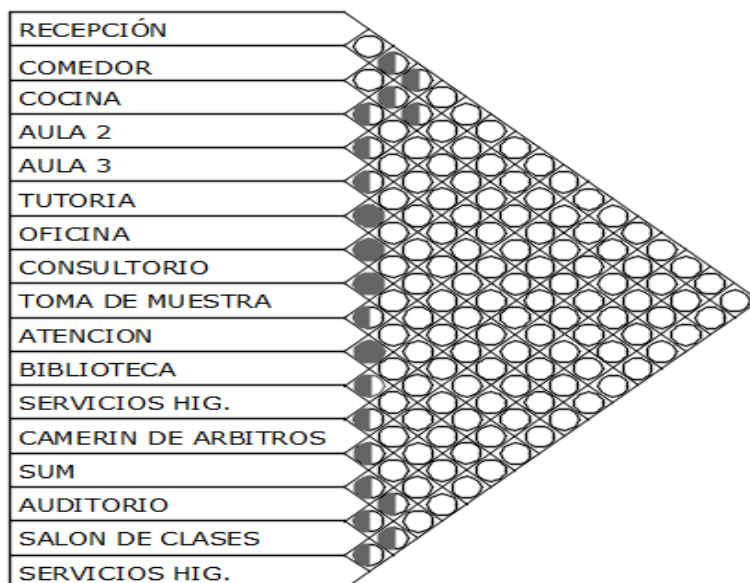
**TABLA N°12: DIAGRAMA GENERAL**



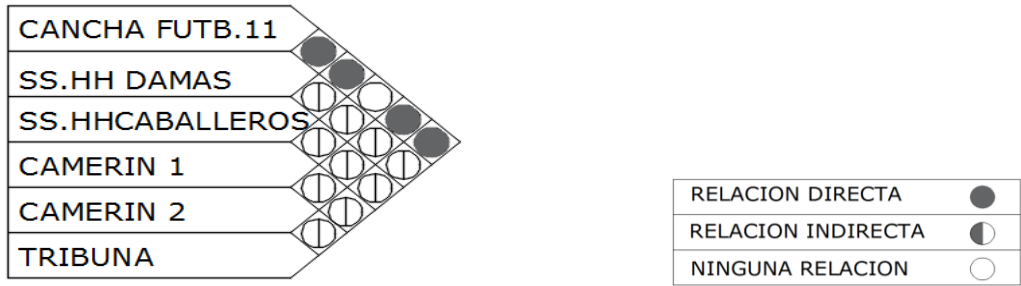
**TABLA N°13: DIAGRAMA ADMINISTRACIÓN**



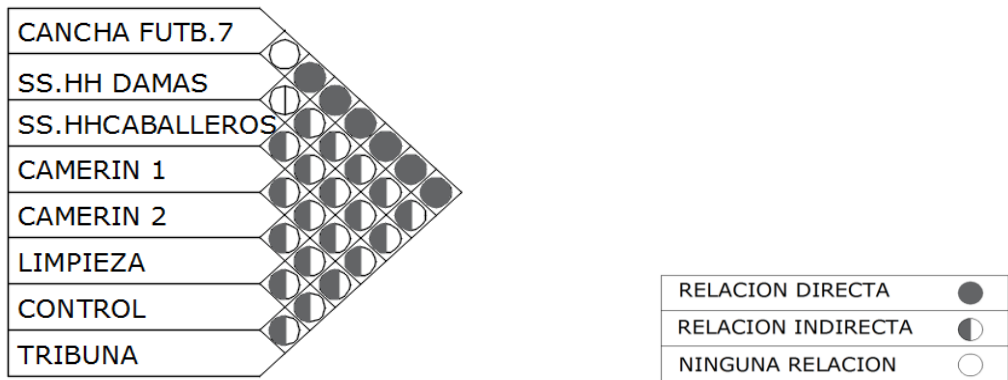
**TABLA N°14: DIAGRAMA ALOJAMIENTO**



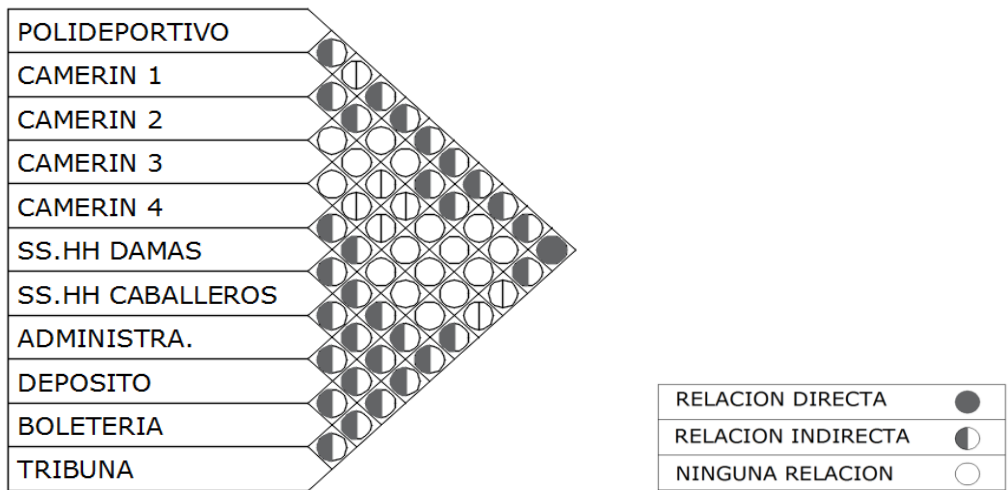
**TABLA N°15: DIAGRAMA FUTBOL 11**



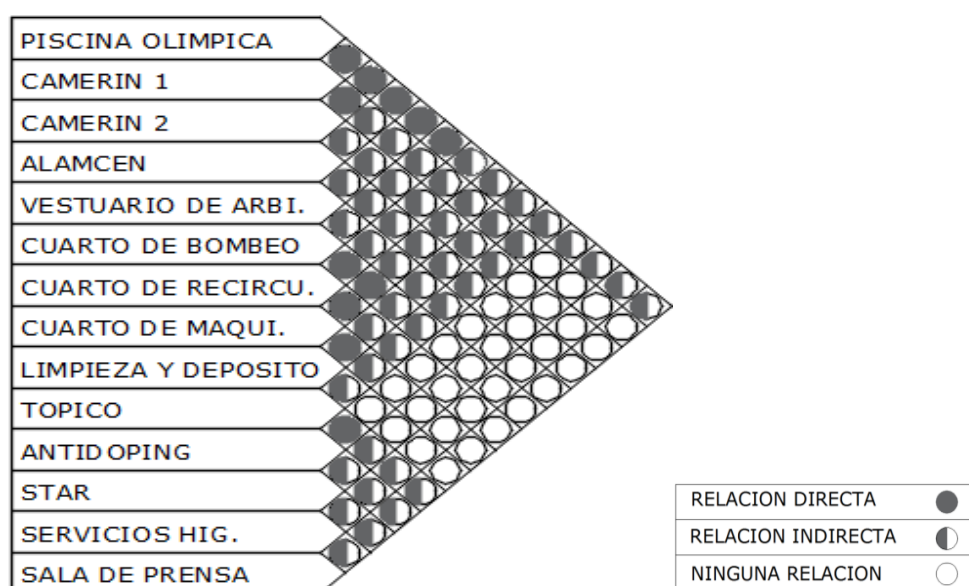
**TABLA N°16: DIAGRAMA FUTBOL 7**



**TABLA N°17: DIAGRAMA POLIDEPORTIVO**



**TABLA N°18: DIAGRAMA PISCINA OLIMPICA**



### 8.3. MEMORIA DESCRIPTIVA

#### PROYECTO:

**“RECUPERACIÓN E IMPLEMENTACIÓN DE LOS ESPACIOS DEPORTIVOS EN LA VILLA OLIMPICA COMO CENTRO DE ALTO RENDIMIENTO DE LORETO, SAN JUAN BAUTISTA, 2022”**

#### 8.3.1 UBICACIÓN

El área del presente proyecto, está ubicado en la parte nor-oriental del Perú, en la Región natural denominado Selva Baja u Omagua; desde el punto de vista político, está situado en el Distrito de San Juan Bautista, Provincia de Maynas, Región Loreto, que a su vez es la Región más extensa del Perú, cubriendo una extensión de 368, 852,00Km<sup>2</sup>; lo que representa el 28 % del territorio nacional.

En el distrito de San Juan Bautista se encuentra ubicado el complejo deportivo villa olímpica ubicada en el km 1.7 de la carretera Iquitos-Nauta, que cuenta con un área de 11 Has.1, 335.00 m<sup>2</sup>, y área construida de 1,600.00 m<sup>2</sup> aproximado, destinada a la recreación y práctica del deporte de niños, jóvenes y adultos.

El lugar donde se encuentra la Villa Olímpica no cuenta con servicios públicos de agua, desagüe, pero se encuentran redes de postes eléctricos, lo que cuentan con la energía eléctrica. Estos elementos básicos son cubiertos por pozos de agua perforadas en el sub suelo para su recolección de acuerdo a las necesidades de la población y para las excretas usan silos o caños a zanja



abierta para los desechos sanitarios y las horas de luz solar para el desarrollo de sus actividades.

### **8.3.2 ACCESIBILIDAD**

La Villa Olímpica se encuentra ubicado al margen derecho de la carretera Iquitos-Nauta, se accede por vía terrestre, mediante motos, motocarros, combis y autos, transitando por la Carretera Iquitos Nauta hasta el Km. 1.7, también se puede acceder por la nueva carretera Santo Tomas, a 100m aproximadamente de la carretera Iquitos-Nauta.

### **8.3.3. ANTECEDENTES**

El compromiso de los Centros de Alto Rendimiento es albergar a deportistas destacados y así brindarles una buena formación deportiva y educativa de los jóvenes de la región Loreto y el compromiso asumido por las autoridades y representantes de Instituto Peruano de Deportes (IPD), encargadas de la realización del proyecto y actividades deportivas. La necesidad parte de los propios afectados (deportistas) al no contar en la Región con un Centro de Alto Rendimiento para una adecuada formación de deportistas destacados, también se vio la necesidad de espacios amplios para la práctica del deporte en las que se puedan desarrollar distintas disciplinas como también desarrollarse competencias nacionales e internacionales.

### **8.3.4. OBJETIVOS**

El presente proyecto, tiene como objetivos desarrollar un proyecto arquitectónico que responda a las necesidades de los deportistas Loretanos, proponiendo la recuperación de los espacios deportivos de la Villa Olímpica para convertirlo en un Centro de Alto Rendimiento, con equipamientos modernos, espacios confortables para el buen desarrollo de las actividades deportivas, también brindándoles una buena formación educativa a través del proyecto **“RECUPERACION E IMPLEMENTACIÓN DE LOS ESPACIOS DEPORTIVOS EN LA VILLA OLIMPICA COMO CENTRO DE ALTO RENDIMIENTO DE LORETO, SAN JUAN BAUTISTA, 2022”**

### **8.3.5: PROPUESTA ARQUITECTÓNICA**

#### **8.3.5.1: PLANTEAMIENTO GENERAL:**

## GRAFICO N°31: PLANTEAMIENTO GENERAL DEL PROYECTO



FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA. BACH. MANUYAMA Y SORIA

### 8.3.5.2: DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO:

El proyecto “**RECUPERACIÓN E IMPLEMENTACIÓN DE LOS ESPACIOS DEPORTIVOS EN LA VILLA OLÍMPICA COMO CENTRO DE ALTO RENDIMIENTO 2021**” está ubicado en el kilómetro 1.7 de la carretera Iquitos nauta, cuenta con un área de 11 has aprox. el complejo deportivo cuenta con 3 ingresos y 3 playas de estacionamiento, en la carretera Santo Tomás y en la carretera Iquitos – Nauta, que son los conectores, se consideró los ingresos público como ejes conectores a todos los espacios, que se conectan entre sí con los demás espacios deportivos.

Zona Deportiva cuenta con un polideportivo que se consideró como un hito en todo el recorrido del complejo, cancha fútbol 7, cancha fútbol 11, piscinas olímpicas.

Zona Administrativa, alberga las oficinas de distintas federaciones de deporte, espacios complementarios como, estacionamiento, restaurante, cocina, y servicio.

Zona de Alojamiento, destinado a albergar a distintas delegaciones nacionales, con ambientes confortables, como zonas intimas cada dormitorio con 2 camas camarotes, zonas de servicio, y zonas complementarias como gimnasio, biblioteca, aulas de innovación.

zona Complementaria, que sirve como remate de todo el complejo deportivo, que tendrá como usuario al público en general, como talleres, zona de restaurantes.

#### **Finalidad:**

Este proyecto de tesis se basó en parámetro y reglamentos de acuerdos a ley, para su aprobación respectiva del proyecto de tesis.

#### **Presupuesto:**

Referente a la elaboración del presupuesto se ha determinado criterios basándonos a los metrados y precios establecidos mano de obra de CAPECO, y los precios de los insumos establecidos, para determinar el presupuesto de nuestro proyecto **“RECUPERACIÓN E IMPLEMENTACIÓN DE LOS ESPACIOS DEPORTIVOS EN LA VILLA OLIMPICA COMO CENTRO DE ALTO RENDIMIENTO DE LORETO, SAN JUAN BAUTISTA, 2022”**

**Valor de obra: Monto 282, 891, 644.03 soles.**

### **8.3.6: ESPECIALIDADES**

#### **8.3.6.1: ARQUITECTURA:**

##### **8.3.6.1.1: MUROS:** Ladrillo Tubular (10.5 x 16.5 x 21.5)

Se utilizaran en todos los muros divisores de los distintos módulos. Comprende las obras de albañilería, muro de

ladrillo de arcilla cocida, se colocan en posición de canto de acuerdo a lo establecido en los planos.

Los muros se colocarán a plomo y en línea, todas las juntas deben estar rellenas de mortero que tendrán 1cm de espesor. Este trabajo será medido por metros cuadrado (M2)

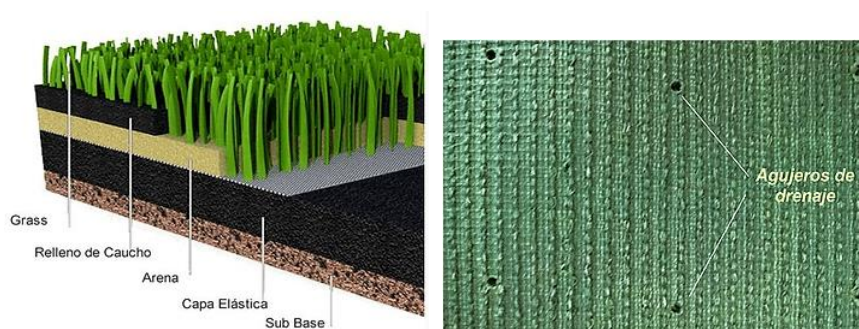
#### 8.3.6.1.2. PISO:

- **Cancha Futbol 7 y Futbol 11:** Grass Sintético “POLIPROPILENO” (PP).

Este material es el más utilizado para campos deportivos teniendo en cuenta el clima y temperatura, tiene como relleno y amortiguamiento gránulos de caucho, con la finalidad de mantener su firmeza y conservación.

En campos deportivos se utiliza un sistema, la que requiere de varios componentes para su buen funcionamiento, la instalación se realizará sobre una base granulada compactada, la que permitirá su drenaje, y tiene que ser correctamente nivelada y plana.

#### GRAFICO N°32: SISTEMA DE GRASS SINTÉTICO



*Fuente: lidergrassperu*

- **Zona de Alojamiento, Administración y Zona Complementario:** PORCELANATO 60X60cm.

Se utilizarán en todos los pisos y muros de los ambientes de los distintos módulos, se aplica en interior y exterior, tiene como ancho 60cm y alto 60cm, con un espesor de 9.5mm, acabado Mate, textura de superficie lisa,

resistencia al trafico medio (Alto Transito), en una caja contiene 4 unidades.

### GRAFICO N°33: PORCELANATO EN PISOS



*Fuente: CatalogoCelima2022*

- **Servicios Higiénicos: MAYOLICA ANTIDESLIZANTE 60X60cm.**

Se utilizarán en todos los pisos de los Servicios Higiénicos de los distintos módulos, se aplica en interior, tiene como ancho 61cm y alto 61cm, con un espesor de 8.5mm, acabado Mate, textura de superficie lisa, resistencia al trafico medio (Alto Transito), una caja contiene 1.48m<sup>2</sup> (4 unidades).

### GRAFICO N°34: PORCELANATO EN PISOS DE SS.HH



*Fuente: CatalogoCelima2022*

- **Piscina Olímpica:** PISCINA CELESTE 30X30cm

Se utilizarán como revestimiento de la piscina olímpica, se aplica en interior, tiene como ancho 30cm y alto 30cm, forma cuadrada, con un espesor de 6.0mm, acabado esmaltado, semibrillante, textura de superficie lisa, resistencia al trafico medio (Alto Transito), una caja contiene 2.34m<sup>2</sup>, 27.6kg, 25 unidades

### GRAFICO N°35: MAYOLICA EN PISCINA CELESTE



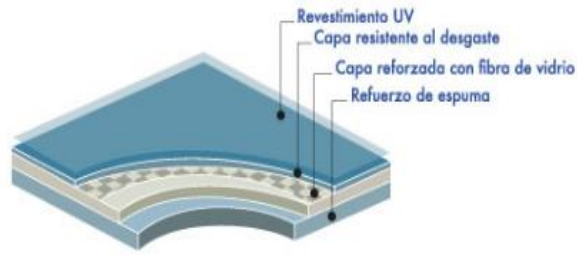
*Fuente: CatalogoCelima2022*

- **Polideportivo:** PISO DEPORTIVO MAMUT

El material predominante es el Poliuretano homogéneo, las que se aplican en escenarios deportivos, estos piso son amortiguantes y perdurables que también se puede utilizar en exteriores. Son con base reciclado de caucho y una superficie de poliuretano.

Es compatible con el tráfico peatonal, facilita la limpieza, tiene un acabado suave y con alto brillo, absorbe un 45% del impacto de los deportistas.

### GRAFICO N°36: SISTEMA EN PISO EN POLIDEPROTIVO

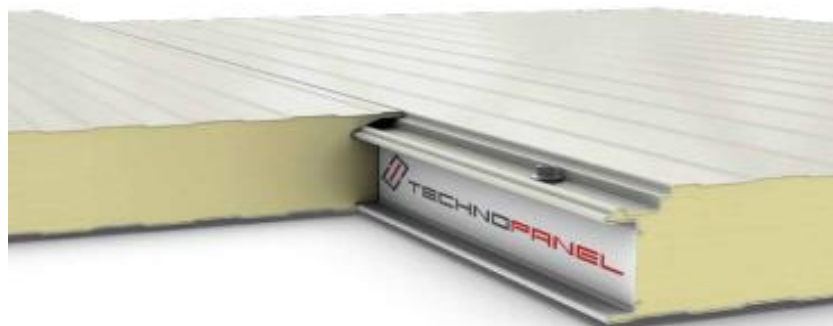


*Fuente: Mamut Pisos Industriales y Deportivos*

### **8.3.6.1.3. Cobertura Fachada de Polideportivo: TECHNOPANEL TCA-645 P SIMILAR**

Es un sistema prefabricado de construcción liviana, fácil de instalar, lo cual facilita la modulación, conformado por Poliestireno de alta densidad, con una base de poliuretano, resistente a cargas verticales y horizontales. Se utilizan en muros exteriores e interiores, cubiertos y también mobiliarios, sirve como aislamiento térmico y acústico y se pueden utilizar en construcciones residenciales, comerciales e industriales.

### **GRAFICO N°37: TECHNOPANEL COBERTURA EN FACHADA POLIDEPORTIVO**



*Fuente: Technopanel*

### **8.3.6.1.4. Techo: THERMOTECHEO TCA-654 O SIMILAR.**

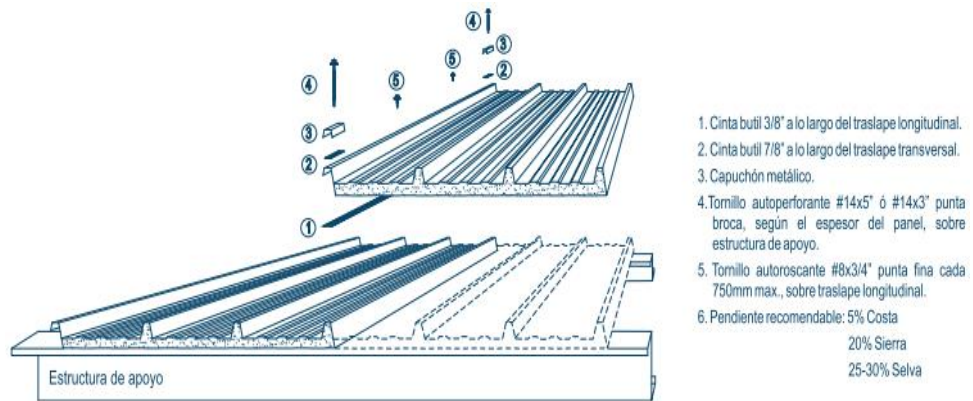
Tipo de paneles aislantes para coberturas auto portantes, con acero pre-pintado, con núcleo de Poliuretano en alta densidad.

Cara exterior: Material Acero Zincalum ASTMA 972, AZ 150, espesor 0.50 y 0.40mm, colores blanco, azul, rojo, gris y verde.

Cara interior: Material Foil de Polipropileno anti-condensación con barrera de vapor.

Poliuretano que no daña la capa de ozono, instalación rápida y sencilla, tiene una gran capacidad de aislamiento térmico y acústico.

### GRAFICO N°38: THERMOTECHEO TCA -654



Fuente: Thermotecho TCA-PUR 654

#### 8.3.6.1.5. Puertas: PUERTA MACHIEMBRADAS (Tornillo o Similar)

Se harán con piezas de madera terminadas, las uniones serán endentadas y encoladas, los marcos de madera se asegurarán con tornillos colocados en orificios de 1/2" de diámetro, tapándose luego con tarugos, el trabajo será medido por Unidades (Und).

#### 8.3.6.1.6. Ventanas: MARCO DE MADERA, VIDRIO CRISTAL TEMPLADO Y FIERRO LISO DE 1/2".

Las ventanas con marcos de madera se utilizarán en todos los ambientes de los distintos módulos, donde se colocarán el vidrio templado por los encargados y los fierros de 1/2" a cada 0.10cm. Por cada tramo de la ventana, partiendo del



marco de madera hacia el término, las dimensiones son establecidas de acuerdo a los planos, los marcos de madera serán de tornillo similar.

**8.3.6.1.7. Pintura:** OLEO MATTE EN INTERIOR Y EXTERIOR  
TODOS LOS MODULOS.

Comprende la pintura de muros, columnas y vigas interiores y exteriores de todos los ambientes en cada módulo, aplicada en dos manos o pasada, buen adhesión y alta resistencia al lavado, que permite la conservación de la pintura por más tiempo, todas las superficies deberán estar bien limpias y secas antes de recibir lis imprimantes y pintura, este trabajo se ejecutará y se pagará por metros cuadrados (M2).

**8.3.6.2: ESTRUCTURA:**

**8.3.6.2.1. Vigas, Columna, Cimentaciones y Graderías:** MORTERO ARMADO.

**GENERALIDADES**

Estas especificaciones fijan los requisitos y exigencias mínimas para la construcción y control de calidad de las estructuras, sean éstas de mortero simple o armado.

El concreto o mortero será una mezcla de agua, cemento y arena, preparada en mezcladora mecánica y/o premezclado según sea el caso, de acuerdo con la resistencia especificada en los planos y en la proporción indicada en el diseño de mezclas presentado por el Contratista y aprobado por la Inspección o Supervisión, dentro de la cual se dispondrá las armaduras de acero de acuerdo a planos de estructuras.

**ESPECIFICACIONES GENERALES DE ESTRUCTURAS  
DE MORTERO**

Las resistencias de los concretos a utilizar en obra están indicados en los planos y corresponden a  $f'c$  de 210 Kg/cm<sup>2</sup>, debiéndose tenerse en cuenta lo siguiente:

#### **A. Cemento**

Se usará Cemento Portland Tipo I, salvo en donde se especifique la adopción de otro tipo debido a alguna consideración especial determinada por el Especialista de Suelos la misma que se indica en los planos y presupuesto correspondiente, el Cemento a usar deberá cumplir con las Especificaciones y Normas para Cemento Portland del Perú.

#### **B. Agua**

El agua a emplearse deberá cumplir con lo indicado en el ítem 3.3 de la Norma E.0.60 Mortero armado del RNC.

El agua empleada en la preparación y curado del concreto deberá ser, de preferencia potable.

#### **C. Agregados**

El agregado a usarse es el fino (arena), la misma que deberá considerarse como ingrediente separado del cemento.

Deberá estar de acuerdo con las especificaciones para agregados según Norma ASTM C-33, se podrán usar otros siempre y cuando se haya demostrado por medio de la práctica o ensayos especiales que producen concreto con resistencia y durabilidad adecuada, siempre que el Inspector y/o Supervisor autorice su uso, toda variación deberá estar avalada por un Laboratorio de prestigio y enviada a la Entidad para su certificación. El Agregado fino (arena) deberá cumplir con lo siguiente:

#### **D. Acero**

Las varillas de acero de refuerzo, alambre, perfiles y planchas de acero se almacenará en un lugar seco, aislado y protegido de la humedad, tierra, sales aceites o grasas.

#### **E. Aditivos**

Los aditivos no deben ser almacenados en obra por un período mayor de 06 meses desde la fecha del último ensayo, los aditivos cuya fecha de vencimiento se ha cumplido no serán utilizados.

Se sugiere que el lugar destinado al almacén guarde medidas de seguridad que garanticen la conservación de los materiales sea del medio ambiente, como de causa extremas.

#### **8.3.6.2.2. Estructura Metálica: TIPO CIRCULAR (VARIABLE) 3" a 6"**

Este tipo de estructura metálica se empleará en todas las coberturas de los distintos módulos, estos aceros tienen una alta resistencia mecánica, conformado en frío y soldado eléctricamente en alta frecuencia, formados tubos de 12 m de largo de sección circular. Son utilizados mayormente para la fabricación de estructuras metálicas.

#### **GRAFICO N°39: ACERO CIRCULAR**



*Fuente: MaplocaTubosEstructurales*

#### **GRAFICO N°40: CUADRO DE DATOS DE TUBOS CIRCULARES**

TUBOS ESTRUCTURALES CIRCULARES							
Designación Comercial	Diametro Externo	Espesor	Sección	Peso	Peso/ Pieza	Pieza/ Atado	Peso/ Atado
NPS (1)	D	e	a	p	kg/pieza	Cant.	kg/atado
	mm	mm	cm <sup>2</sup>	kg/m			
3	76,20	2,25	5,23	4,10	49,20	13	639,60
3 1/2	88,90	2,25	6,12	4,81	57,72	13	750,36
4 1/2	114,30	2,50	8,78	6,89	82,71	10	827,10
5	127,00	3,00	11,69	9,17	110,08	7	960,12
6	152,40	4,00	18,65	14,64	175,66	5	878,30
6 5/8	168,30	4,30	22,15	17,39	208,68	5	1.259,55
8 5/8	219,10	5,50	36,91	28,97	347,61	1	347,61
9 5/8	244,50	5,50	41,30	32,41	388,92	1	388,92
9 5/8	244,50	7,00	52,23	41,00	491,88	1	491,88
10 3/4	273,10	7,00	58,52	45,93	551,16	1	551,16
10 3/4	273,10	9,00	74,67	58,61	703,32	1	703,32
12 3/4	323,85	9,00	89,02	69,88	838,68	1	838,68
12 3/4	323,85	11,00	108,11	84,87	1.018,56	1	1.018,56

Fuente: MaplocaTubosEstructurales

### 8.3.6.3: INSTALACIONES ELECTRICAS:

El sistema eléctrico es abastecido por la empresa de Electro Oriente SAC. Obteniendo como punto principal una sub estación, para la distribución a los tableros eléctricos que se ubican en cada módulo. Cada módulo contará con su propio tablero de distribución, Los cables llegaran por medio de tuberías empotradas.

### 8.3.6.4: INSTALACIONES SANITARIAS:

#### 8.3.6.4.1. Agua:

La zona no cuenta agua potable. Se abastece mediante pozos subterráneos, ubicados en cada módulos, impulsando al tanque elevado y posterior mente realizando la distribución por gravedad, con tuberías de PVC clases c-10, de diámetro de 1/2", 3/4", 1" hasta 2"

#### 8.3.6.4.2. Pluvial:

La captación de aguas de lluvias se realizarán mediante canaletas de los módulos, con tubería de 6" por intermedio de cunetas que llevan a buzones donde existe un colector de mortero armado con una medida de 3 de ancho y 3 de alto, que se ubica al lado derecho del terreno, en propiedad de terceros, evacuando a la zona más baja.

#### 8.3.6.4.3. Desagüe:

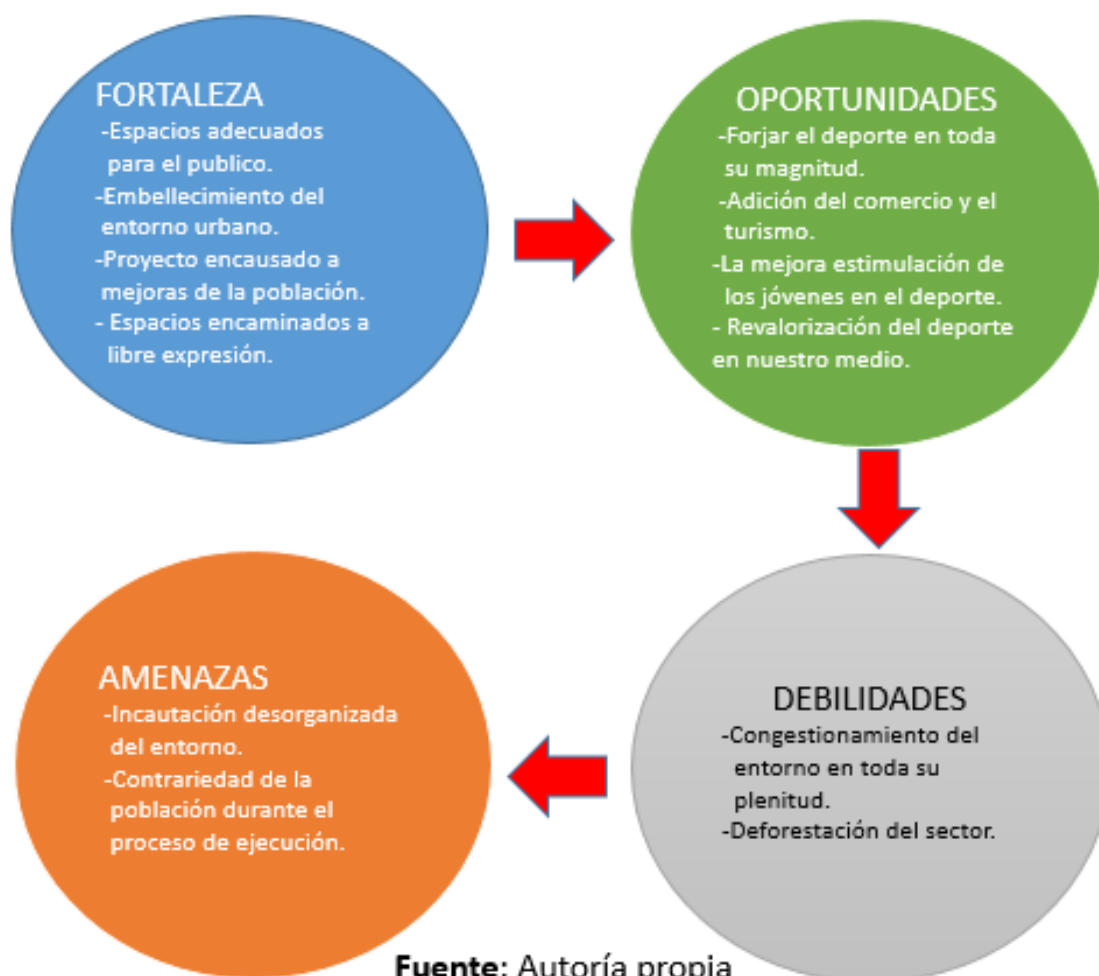
La zona no cuenta con desagüe. El sistema residual se evacúa mediante tuberías de 4" a 6" llegando a las cajas de registro y posteriormente a buzones que son evacuados a diferentes pozos sépticos. Luego pasando por la zanja de perforación donde se deriva hacia las profundidades del subsuelo.

### 8.3.7. GESTIÓN DE PROYECTO

#### 8.3.7.1 FODA

Se muestra a continuación el FODA del proyecto arquitectónico de recuperación e implementación de los espacios deportivos en la Villa Olímpica como centro de alto rendimiento de Loreto San Juan Bautista 2022.

**GRAFICO N°41: FODA**



#### **8.3.4.2 IDENTIFICACION DE STAKEHOLDERS**

Las partes implicadas de la realización de este proyecto son:

- ❖ Instituto Peruano Del Deporte (IPD) – Iquitos
- ❖ Seda Loreto
- ❖ Electro Oriente
- ❖ Municipalidad Distrital de San Juan Bautista (Catastro)
- ❖ Ministerio del Ambiente
- ❖ Ministerio de Transportes y Ministerio de Educación.
- ❖ Gobierno Regional de Loreto

#### **8.3.4.3 PÚBLICO OBJETIVO**

La recuperación e implementación de los Espacios Deportivos en la Villa Olímpica como centro de Alto Rendimiento de Loreto San Juan Bautista 2022, busca llegar a la población entera, teniendo en cuenta la pérdida y el optimismo del deporte en general, siendo diversas actividades a promover como:

- Fútbol
- Fulbito
- Vóley
- Básquet
- Natación
- Karate
- Judo
- Gimnasia

### **9.00 GESTION DE PROYECTO**

#### **9.1 CRONOGRAMA DE GESTION, CONSTRUCCION Y PUESTA EN ARCHA DEL PROYECTO**

La ejecución del proyecto se ha dividido por etapas; tiempo estimado según programación (Gantt Project) y asesorías técnicas de varios profesionales en proyectos de Arquitectura.

**PRIMERA ETAPA:** Todo proyecto se inicia con los trabajos preliminares, realizando la limpieza de zona a intervenir, en este caso obras complementarias, obras provisionales colocando el cartel de obra indicando el monto y tiempo de ejecución que durará la obra. Previamente se tendrá que realizar un levantamiento topográfico de la zona para constatar los niveles del terreno y la zona a construir tengan relación con los planos aprobados, Como también se realizará las excavaciones y rellenos necesarios para la ejecución respectiva.

**SEGUNDA ETAPA:** Se tiene que habilitar un almacén para obtener los materiales y herramientas en perfecto estado para su uso correcto.

**TERCERA ETAPA:** Se realizará los movimientos de tierras (Excavaciones) para las diferentes zapatas y vigas de cimentación necesarias.

**CUARTA ETAPA:** Se realizará los trabajos del vaciado del mortero simple en las diferentes zapatas y vigas de cimentación necesarias.

**QUINTA ETAPA:** Se realizará los trabajos de encofrado armado y vaciado para las vigas armadas que contempla el proyecto.

**SEXTA ETAPA:** Se realizará los trabajos del armado y la colocación de diferentes estructuras metálicas a emplear en la obra.

**SEPTIMO ETAPA:** Se procede con las instalaciones sanitarias y eléctricas respectivas. A su vez finalizando con los acabados y la ubicación de los mobiliarios según zonas establecidas dentro del proyecto.

En resumen, el tiempo total de la ejecución de la obra de todo el proyecto se estima 18 meses (1año ½). De bajo se detalla un cuadro del resumen del cronograma general de mencionada obra

#### **GRAFICO N°42: CRONOGRAMA A NIVEL DE CENTRO DE ALTO RENDIMIENTO**

ZONAS	MES																	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
OBRAS PROVISIONALES, PRELIMINRES Y COMPLEMENTARIAS	■	■																
ZONA ADMINISTRATIVA			■	■	■													
ZONA DE ALOJAMIENTO					■	■	■											
ZONA COMPLEMENTARIA						■	■	■	■									
POLIDEPORTIVO								■	■	■	■	■	■					
PISCINA OLIMPICA											■	■	■	■				
FUTBOL 7													■	■	■			
FUTBOL 11														■	■	■	■	■

Fuente: Autoría propia

## 9.2 IDENTIFICANDO LOS POSIBLES RIESGOS DE INCUMPLIMIENTO DEL CRONOGRAMA (CLIMA, FALTA DE MATERIAL, ETC.) Y COMO SE PUEDE MINIMIZAR LOS RIESGOS.

Se identificaron los riesgos potenciales del desarrollo, la ejecución y puesta en marcha del plan urbano, con afectación anticipada para acortar los posibles contratiempos.

### GRAFICO N°43: POSIBLES RIESGOS Y ESTRATEGIAS PREVENTIVAS

TIPO	RIESGO	ESTRATEGIAS
Financiamiento	Sobrevalorado	Asignar costo
	Aplazamiento en desembolso para el financiamiento	Contemplar otro rubro como otra partida
	Mal Convenio	Tomar acciones pertinentes
Diseño	Cambio en el diseño del proyecto y mala coordinacion.	Tomar desiciones mediante actas firmdas.
Social	Movimieento Ciudadano	Coordinacion o charla en conjunto desde el inicio del proyecto.
Ambiente	Desastres naturales	Simulacro de prevencion
Recursos Humanos	Orientacion charlas de sistema constructivo (Seguridad)	Capacitacion permanente al personal.
	Riesgos Laborales (en Situ)	Contar con staff SOMA para las orientalciones en seguridad en obra.
Legales	Cambios a mejoras de los parametros urbanisticos.	Acuerdos de autoridades locales
Procesos Tecnologicos	Falta de informacion sobre equipos y materiales adecuados.	Control de calidad de de osinsumos
	Carencia de materiales	Compra de insumos con anticipacion
	Deficiencia de equipos y el poco abastecimiento de insumos.	Realizar un estudio del mercado

Fuente: Autoría propia



## 9.3 GESTION ECONOMICA - FINANCIERA

### 9.3.1 PRESUPUESTO REFERENCIAL GENERAL

Como en todo proyecto existe un cronograma adecuado para determinar el inicio y termino, cabe mencionar que el financiamiento se realizara mediante el gobierno regional existiendo el fidecomiso, presupuesto destinado para inversión de obras públicas.

Para lo cual este es un caso muy particular donde se realizará un análisis detallado del presupuesto para el tema de tesis en materia al Centro de Alto Rendimiento de Loreto San Juan Bautista 2022. Donde se detalla el cuadro resumen del presupuesto total para la licencia de obra presenta.

**GRAFICO N°44: PRESUPUESTO DEL CENTRO DE ALTO RENDIMIENTO DE LORETO SAN JUAN 2022**

PRESUPUESTO REFERENCIAL DEL CENTRO DE ALTO RENDIMIENTO DE LORETO SAN JUAN 2022		
DESCRIPCION		COSTO S/.
1.00	COTO DIRECTO	282,891,644.03
2.00	EQUIPAMIENTO 5%	14,144,582.20
3.00	GASTOS GENERALES (GG. 10%)	28,289,164.40
4.00	UTILIDAD (10%)	28,289,164.40
5.00	<b>SUB TOTAL</b>	<b>353,614,555.04</b>
6.00	IGV (18%)	63,650,619.91
7.00	<b>SUB TOTAL</b>	<b>417,265,174.94</b>
8.00	EXPEDIENTE TECNICO (5%)	20,863,258.75
9.00	SUPERVISION (5%)	20,863,258.75
10.00	CAPACITACION	50,000.00
11.00	SENSIBILIZACION Y PROMOCION	50,000.00
12.00	GESTION DE PROYECTOS	50,000.00
13.00	LIQUIDACION	60,000.00
14.00	OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO	355,750.00
<b>COSTO TOTAL</b>		<b>459,557,442.44</b>
EL COSTO TOTAL DEL PROYECTO ARQUITECTONICO ASCIENDE A LA SUMA DE 459,557,442.44 SOLES CON PRECIOS DEL MES NOVIEMBRE DEL 2022.		

Fuente: Autoría propia

### 9.3.2 ANALISIS DE RENTABILIDAD Y BENEFICIO DEL PROYECTO

Para obtener el beneficio económico del proyecto se considera aprovechar las visitas del público al Centro de Alto Rendimiento de

Loreto, como el alquiler de los espacios deportivos para la realización de diversas actividades, en caso de eventos privados, cuando se realizan eventos público se cobraran entrada al público, venta de comida en la zona administrativa y en zona complementaria.

#### GRAFICO N°45: BENEFICIO ECONÓMICO DEL CENTRO DE ALTO RENDIMIENTO

ITEM		P.U (S/)	CANT.	DIAS	INGRESO MENSUAL
AREA ADMINISTRATIVA	COMEDOR	12	15	5	900.00
CAMPO DE FUTBOL 11	GRADERIAS	10	1600	5	80,000.00
CAMPO DE FUTBOL 7	GRADERIAS	12	470	3	16,920.00
POLIDEPORTIVO	S.U.M	3	240	3	2,160.00
	GRADERIAS	10	620	3	18,600.00
PISCINA OLIMPICA	GRADERIAS	12	580	3	20,880.00
ZONA COMPLEMENTARIA	KARATE	5	45	3	675.00
	DANZA	5	45	3	675.00
	TALLER DE PINTURA	5	45	3	675.00
<b>INGRESO TOTAL</b>					<b>141,485.00</b>
<b>INGRESO ANUAL TOTAL (X 12)</b>					<b>1,697,820.00</b>
<b>INVERSION TOTAL DEL PROYECTO</b>					<b>459,491,692.44</b>
<b>TIEMPO DE RETORNO</b>					<b>5</b>

Fuente: Autoría propia

Tabla 46: COSTO DE OPERATIVOS Y DE MANTENIMIENTO.

COSTO DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO		
DESCRIPCION	COSTO MEMSUAL	COSTO ANUAL
COTO DE OPERACIÓN	10,000.00	120,000.00
PERSONAL CONTRATADO	1,000.00	12,000.00
COSTO DE MANTENIMEINTO	12,930.00	129,300.00
<b>MATERIALES DE LIMPÍEZA</b>		
DESINFECTANTES	250.00	3,000.00
ESCOBAS Y RECOGEDORES	100.00	1,200.00
TACHOS	350.00	3,200.00
<b>REPARACIONES</b>		
ACCESORIOS ELECTRICOS	50.00	400.00
INODOROS	300.00	1,500.00
REPUESTOS VARIOS	50.00	500.00
EQUIPOS	150.00	750.00
PINTURA	1,200.00	1,800.00
SERVICIO DE AGUA	900.00	10,800.00
SERVICIO DE ENERGIA ELECTRICA	900.00	10,800.00
PERSONAL DE MANTENIMIENTO	5,500.00	60,500.00
<b>TOTAL</b>	<b>33,680.00</b>	<b>355,750.00</b>
Los costos operativos y de mantenimiento del proyecto anualmente, asciende a un monto total de S/. 355,750.00 soles.		

Fuente: Autoría propia

### **9.3.3 FUENTE DE FINANCIAMIENTO**

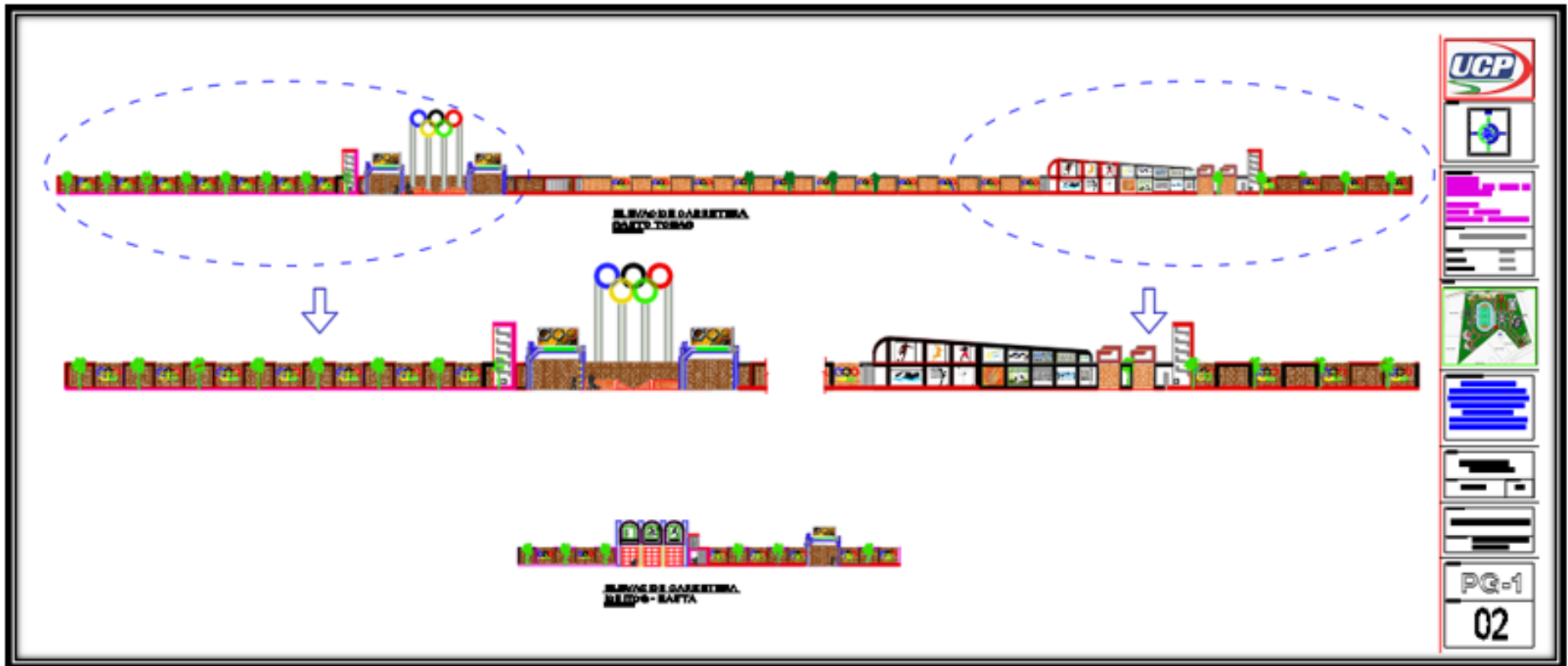
El financiamiento de proyecto se realizara mediante la inversión del gobierno regional existiendo el fidecomiso, que brinda un presupuesto destinado para inversión de obras públicas.

### **9.4: LISTA DE PLANOS**

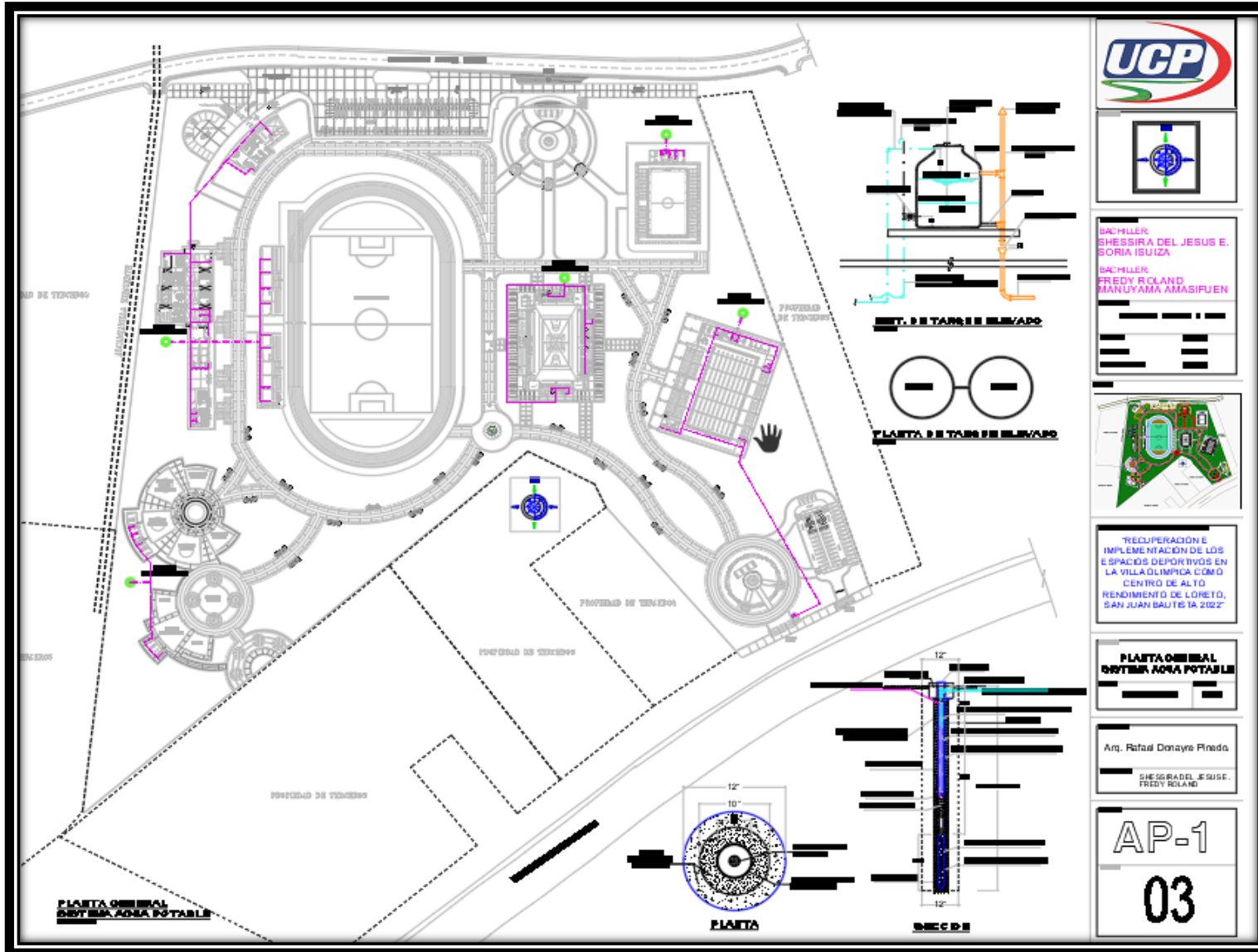
GRÁFICO 47: PLANTEAMIENTO GENERAL DEL PROYECTO



GRÁFICO 48: CORTES Y ELEVACIONES GENERAL DEL PROYECTO



**PLANO: INSTALACIONES SANITARIAS - AGUA**



BACHILLER  
SHESSIRA DEL JESUS E.  
SORIA ISUIZA

BACHILLER  
FREDDY ROLAND  
MANUYAMA AMASIPUEN



"RECUPERACION E  
IMPLEMENTACION DE LOS  
ESPACIOS DEPORTIVOS EN  
LA VILLA OLIMPICA COMO  
CENTRO DE ALTO  
RENDIMIENTO DE LORETO,  
SAN JUAN BAUTISTA 2022"

**PLANTA GENERAL  
SISTEMA AGUA POTABLE**

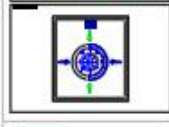
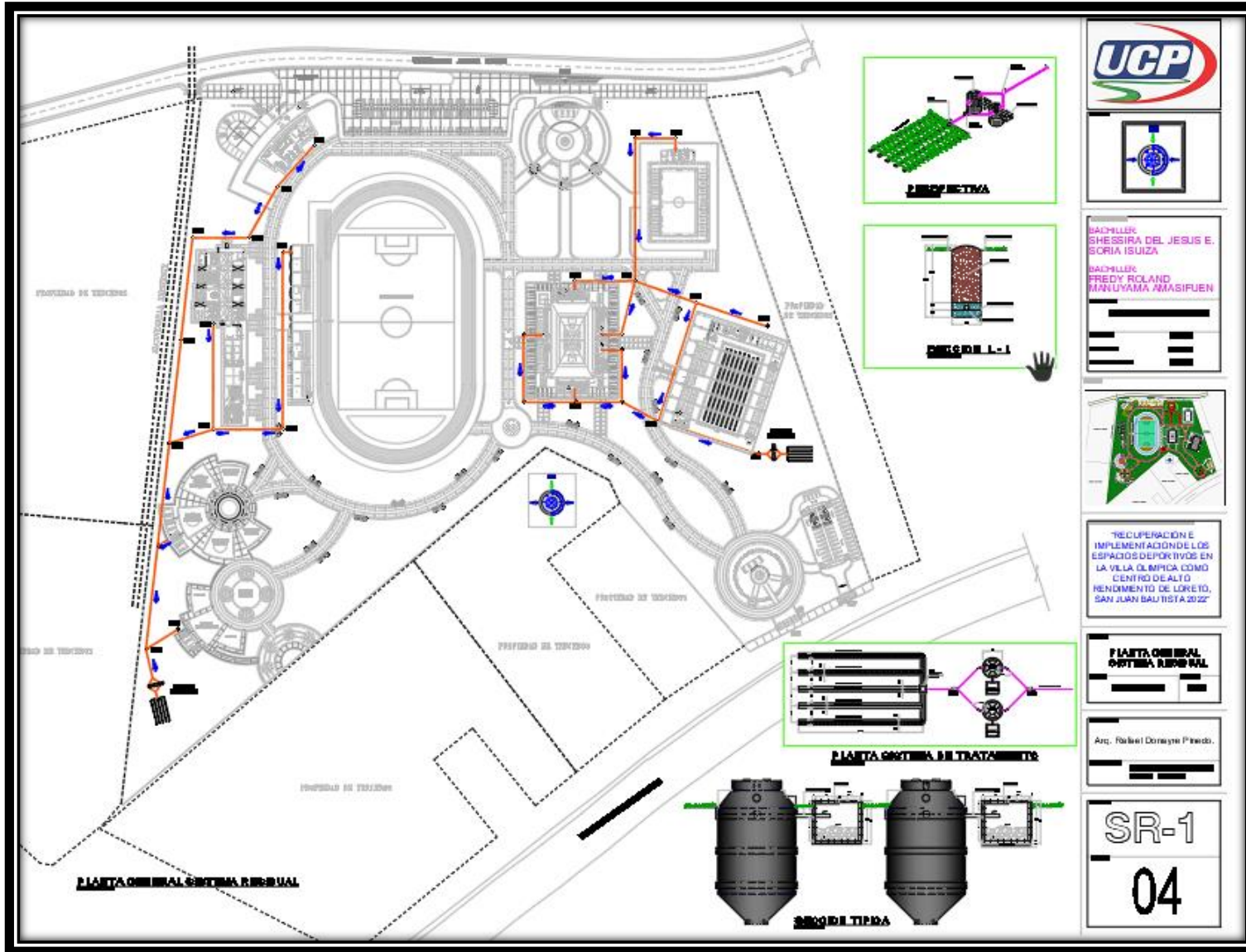
Arq. Rafael Donayo Pineda

INGENIERO EN SISTEMAS DE  
SANEAMIENTO Y AGUA  
FREDDY ROLAND

AP-1

03

**PLANO: INSTALACIONES SANITARIAS - RESIDUAL**



SHELLER SHESSIRA DEL JESUS E. SORIA ISUIZA  
 SHELLER FREDY ROLAND MANUYAMA MASIFUEN



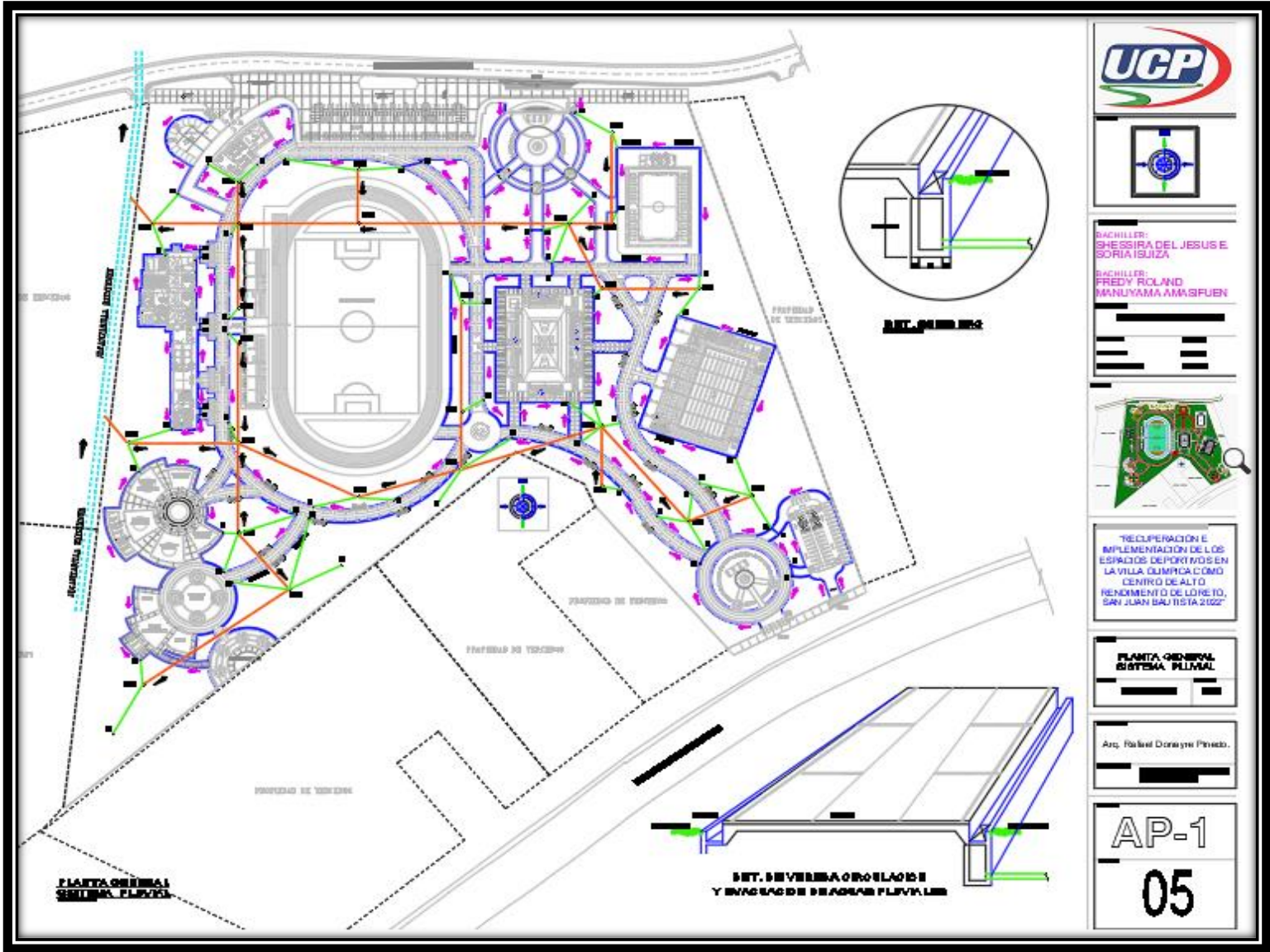
RECUPERACIÓN E IMPLEMENTACIÓN DE LOS ESPACIOS DEPORTIVOS EN LA VILLA OLÍMPICA COMO CENTRO DE ALTO RENDIMIENTO DE LORETO, SAN JUAN BAU HASTA 2022

**PLANTA GENERAL SISTEMA RESIDUAL**

Arq. Rafael Domínguez Pinedo

SR-1  
 04

**PLANO: INSTALACIONES SANITARIAS - PLUVIAL**



DISEÑOS: SHESSIRA DEL JESUS E GORRIABUZA

DISEÑOS: FREDY ROLAND MANUYAMA AMASPUEN



RECUPERACION E IMPLEMENTACION DE LOS ESPACIOS DEPORTIVOS EN LA VILLA OLIMPICA COMO CENTRO DE ALTO RENDIMIENTO DE LORETO, SAN JUAN BAUTISTA 2022

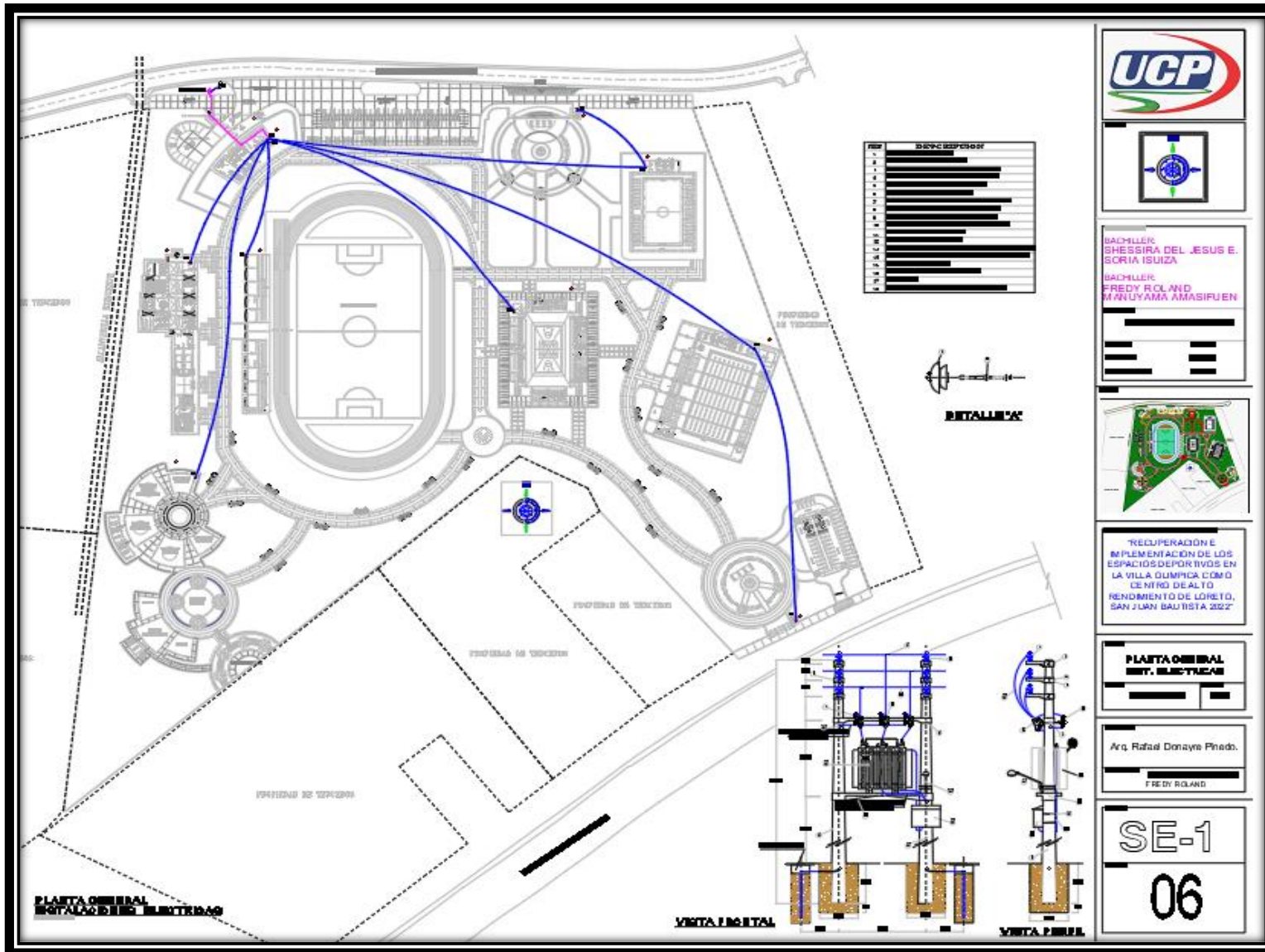
**PLANTA GENERAL SISTEMA PLUVIAL**

Arq. Rafael Donayre Pineda

**AP-1**  
**05**



**PLANO: INSTALACIONES ELECTRICAS**



## BIBLIOGRAFÍA.

- <https://www.gob.pe/institucion/ipd/noticias/612130-el-presidente-del-instituto-peruano-del-deporte-recorrio-instalaciones-deportivas-en-iquitos>
- [https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=5I0zEAAAQBAJ&oi=fnd&pg=PA9&dq=ARQUITECTURA+SOSTENIBLE&ots=ICULD057U-&sig=h\\_5W012WaPe6Yk3\\_mAPNgMPwftQ#v=onepage&q=ARQUITECTURA%20SOSTENIBLE&f=false](https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=5I0zEAAAQBAJ&oi=fnd&pg=PA9&dq=ARQUITECTURA+SOSTENIBLE&ots=ICULD057U-&sig=h_5W012WaPe6Yk3_mAPNgMPwftQ#v=onepage&q=ARQUITECTURA%20SOSTENIBLE&f=false)
- [https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/36663316/Pautas\\_de\\_diseño\\_para\\_una\\_arquitectura\\_sostenible-with-cover-page-v2.pdf?Expires=1657749168&Signature=TS~qdfziB7IOo3OR5SWox1h4QBMvI9b0KaiOS9NzR1Ev0EF4QBcZ9eyuMTv7qjuYT-BuaLtVyHZusUB7sGziruTlcfHIScxiKYEBkwfQ9sV5H7BKCFEYt9zZXvwhZ639or6WPmNdu8a-THRFBZaQ5ESVDUWGMtlrRmjIX8uweB6oA~b~GSrH5bulaPJJyfJPLdW091mgth3mNCuOy4U-sb~tv0JPNDjcG9ZmiABIQt2NkfnK~VmQYH5vRqJjxwn8bjOqtiRCOizg4ncehhV48XPsWZPVC0ZTqLk-u9dtv4HC~60WsXTI841wL~vDyscbTVMgVZ0eW0KQZQKBmacslg\\_&Key-Pair-Id=APKAJLOHF5GGSLRBV4ZA](https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/36663316/Pautas_de_diseño_para_una_arquitectura_sostenible-with-cover-page-v2.pdf?Expires=1657749168&Signature=TS~qdfziB7IOo3OR5SWox1h4QBMvI9b0KaiOS9NzR1Ev0EF4QBcZ9eyuMTv7qjuYT-BuaLtVyHZusUB7sGziruTlcfHIScxiKYEBkwfQ9sV5H7BKCFEYt9zZXvwhZ639or6WPmNdu8a-THRFBZaQ5ESVDUWGMtlrRmjIX8uweB6oA~b~GSrH5bulaPJJyfJPLdW091mgth3mNCuOy4U-sb~tv0JPNDjcG9ZmiABIQt2NkfnK~VmQYH5vRqJjxwn8bjOqtiRCOizg4ncehhV48XPsWZPVC0ZTqLk-u9dtv4HC~60WsXTI841wL~vDyscbTVMgVZ0eW0KQZQKBmacslg_&Key-Pair-Id=APKAJLOHF5GGSLRBV4ZA)
- [https://efdeportes.com/efd138/concepto-y-clasificaciones-del-deporte-actual.htm#:~:text=S%C3%A1nchez%20Ba%C3%B1uelos%20\(1992\)%2C%20al,m%C3%A1s%20que%20con%20uno%20mismo%E2%80%9D](https://efdeportes.com/efd138/concepto-y-clasificaciones-del-deporte-actual.htm#:~:text=S%C3%A1nchez%20Ba%C3%B1uelos%20(1992)%2C%20al,m%C3%A1s%20que%20con%20uno%20mismo%E2%80%9D)
- <http://www.juntadeandalucia.es/averroes/centros-tic/21003232/helvia/sitio/upload/significadocolorarosolimpicos.pdf>
- [http://cdeporte.rediris.es/revcaf/Numeros%20de%20revista/Vol%201%20n1/Vol1\\_n1\\_Lennartz.pdf](http://cdeporte.rediris.es/revcaf/Numeros%20de%20revista/Vol%201%20n1/Vol1_n1_Lennartz.pdf)
- [http://www.ipd.gob.pe/images/documentos/disede/PPS\\_Peru.pdf](http://www.ipd.gob.pe/images/documentos/disede/PPS_Peru.pdf)
- <https://sportperformancecentres.org/sites/default/files/CAR%20Bogotá%20Presentación%20Final.pdf>
- <http://mastkd.com/2011/12/la-2da-loma-empieza-a-construirse-en-mexico/#jp-carousel-34769>
- <https://www.lidergrassperu.com/lo-que-debe-conocer>

- <https://www.durapiso.com.mx/parquet/>
- <https://www.celima-trebol.com/wp-content/uploads/2022/01/CATALOGO-CELIMA-2022.pdf>
- <https://www.sodimac.com.pe/sodimac-pe/product/4106423/porcelanato-concreto-hueso-mate-rustico-60x60cm-para-piso-y-pared/4106423/>
- <https://pisosmamut.com/wp-content/uploads/2015/11/FICHA-TECNICA-PISO-DEPORTIVO-MAMUT-CON-BASE-DE-RECICLADO-DE-CAUCHO-Y-SUPERFICIE-DE-POLIURETANO.pdf>
- <http://blendworkstudio.com/clientes/precor-2015/wp-content/uploads/2014/07/TCA-PUR-654-junio-2013.pdf>
- <file:///E:/2022/TALLER/technotechoTCA-PUR-654-junio-2013.pdf>
- <https://www.catalogoarquitectura.cl/cl/productos/panel-sip-osb-tecnopanel>
- <https://www.vencedor.pe/productos/oleomate>
- <https://maploca.com/wp-content/uploads/2020/07/TUBOS-ESTRUCTURALES.pdf>