



FACULTAD DE
ARQUITECTURA Y DISEÑO

Carrera de Arquitectura

**Elaboración, revisión de expedientes técnicos y
competencias adquiridas como revisor urbano del
año 2021 al 2025**

**Trabajo de suficiencia profesional para optar al título
profesional de:**

Arquitecta

Autor:

Alejandra Stephany Tello Torres

Asesor:

Dra. Arq. Blanca Alexandra Bejarano Urquiza

<https://orcid.org/0000-0001-8418-2208>

Lima - Perú

2025

Informe de Similitud



8% Similitud general

El total combinado de todas las coincidencias, incluidas las fuentes superpuestas, para ca...

Filtrado desde el informe

- ▶ Bibliografía
- ▶ Texto citado
- ▶ Texto mencionado
- ▶ Coincidencias menores (menos de 8 palabras)

Exclusiones

- ▶ N.º de coincidencias excluidas

Fuentes principales

- 7% Fuentes de Internet
- 1% Publicaciones
- 2% Trabajos entregados (trabajos del estudiante)

Marcas de integridad

N.º de alerta de integridad para revisión

- Texto oculto**
232 caracteres sospechosos en N.º de páginas
El texto es alterado para mezclarse con el fondo blanco del documento.

Los algoritmos de nuestro sistema analizan un documento en profundidad para buscar inconsistencias que permitirían distinguirlo de una entrega normal. Si advertimos algo extraño, lo marcamos como una alerta para que pueda revisarlo.

Una marca de alerta no es necesariamente un indicador de problemas. Sin embargo, recomendamos que preste atención y la revise.

Dedicatoria

A mis padres, por ser mi cimiento.

A mi hermano, por ser mi aliento.

Este logro es el reflejo de su apoyo incondicional.

Agradecimiento

A mi familia, que convirtió cada desafío en posibilidad y cada esfuerzo en triunfo. Gracias por ser mi base y mi inspiración.

Tabla de contenido

	Pg.
Índice de tablas	8
Índice de Figuras.....	9
Resumen ejecutivo.....	11
CAPÍTULO I. INTRODUCCIÓN.....	12
1.1. Contexto laboral del trabajo profesional	12
1.2. Organigrama funcional.....	18
1.3. Tipo de servicios de la empresa.....	19
1.4. Principales proyectos realizados por la empresa	20
1.5. Experiencia profesional	23
1.6. Descripción de las actividades profesionales realizadas	26
1.7. Descripción de las actividades por proyectos.....	27
CAPÍTULO II. DATOS MARCO TEÓRICO REFERENCIAL	30
2.1. Normatividad	30
2.1.1. Primer Proyecto	30
2.1.2. Segundo Proyecto	33
2.1.3. Tercer Proyecto.....	35
2.1.4. Cuarto Proyecto	37
CAPÍTULO III. DESCRIPCIÓN DE LA EXPERIENCIA	39
3.1. Primer proyecto: Experiencia en la elaboración del expediente técnico	39
3.1.1. Rehabilitación de la Captación y Canal Huáncar Alto	39
3.2. Segundo proyecto: Experiencia en la elaboración del expediente técnico	45
3.2.1. Coliseo deportivo Aldo Chamocho.....	45
3.3. Tercer proyecto: Experiencia en la revisión de expediente	51
3.3.1. Conjunto residencial Cipriano Dulanto	51
3.4. Cuarto proyecto: Experiencia en el diseño arquitectónico	58
3.4.1. Proyecto Huiracocha.....	58
CAPÍTULO IV. RESULTADOS	66
4.1. Logros alcanzados del proyecto de la especialidad	66

4.1.1.	Primer proyecto: Logros en la elaboración del expediente técnico Rehabilitación de la Captación y Canal Huáncar Alto	66
4.1.2.	Segundo proyecto: Logros en la elaboración del expediente técnico Mejoramiento del servicio de espacios públicos urbanos en el coliseo deportivo Aldo Chamocho.....	67
4.1.3.	Tercer proyecto: Logros en la revisión de expediente.....	68
4.1.4.	Cuarto proyecto: Logros en el diseño arquitectónico	68
4.2.	Dificultades encontradas en el desarrollo del proyecto de la especialidad.....	69
4.2.1.	Primer proyecto: Dificultades encontradas en la elaboración del expediente técnico Rehabilitación de la Captación y Canal Huáncar Alto....	70
4.2.2.	Segundo proyecto: Dificultades encontradas en la elaboración del expediente técnico.....	70
4.2.3.	Tercer proyecto: Dificultades encontradas en la revisión de expediente	72
	Conjunto residencial Cipriano Dulanto	72
4.2.4.	Cuarto proyecto: Dificultades encontradas en el diseño arquitectónico.....	73
	Proyecto Huiracocha.....	73
4.3.	Análisis y reflexión entre los resultados y el marco teórico referencial.....	75
4.3.1.	Primer proyecto: Experiencia en la elaboración del expediente técnico Rehabilitación de la Captación y Canal Huáncar Alto	75
4.3.2.	Segundo proyecto: Experiencia en la elaboración del expediente técnico Coliseo deportivo Aldo Chamocho.....	82
4.3.3.	Tercer proyecto: Experiencia en la revisión de expediente.....	89
	Conjunto residencial Cipriano Dulanto	89
4.3.4.	Cuarto proyecto: Experiencia en el diseño arquitectónico	93
	Proyecto Huiracocha.....	93

CAPÍTULO V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	98
5.1. Conclusiones.....	98
Primer proyecto: Experiencia en la elaboración del expediente técnico	98
Rehabilitación de la Captación y Canal Huáncar Alto	98
Segundo proyecto: Experiencia en la elaboración del expediente técnico	98
Mejoramiento del servicio de espacios públicos urbanos en el coliseo deportivo Aldo Chamochumbi.....	98
Tercer proyecto: Experiencia en la revisión de expediente	99
Conjunto residencial Cipriano Dulanto	99
Cuarto proyecto: Experiencia en el diseño arquitectónico	100
Proyecto Huiracocha.....	100
5.2. Recomendaciones	101
Primer proyecto: Experiencia en la elaboración del expediente técnico	101
Rehabilitación de la Captación y Canal Huáncar Alto	101
Segundo proyecto: Experiencia en la elaboración del expediente técnico ...	101
Mejoramiento del servicio de espacios públicos urbanos en el coliseo deportivo Aldo Chamochumbi.....	101
Tercer proyecto: Experiencia en la revisión de expediente	102
Conjunto residencial Cipriano Dulanto	102
Cuarto proyecto: Experiencia en el diseño arquitectónico	103
Proyecto Huiracocha.....	103
Referencias	104
ANEXOS	

Índice de tablas

	Pg.
Tabla 1. Información general de la empresa Yupari construcciones S.A.C..	12
Tabla 2. Información general de la empresa VKN Consultora & Constructora S. A	14
Tabla 3. Información general de la empresa Corporación Cleopatra S.A.C.	16
Tabla 4. Experiencia laboral del Bach. Alejandra Stephany Tello Torres.....	24
Tabla 5. Proyectos desarrollados por periodo en la empresa Yupari construcciones S.A.C	25
Tabla 6. Proyectos desarrollados por periodo en la empresa VKN Consultora & Constructora S.A.	25
Tabla 7. Proyectos desarrollados por periodo en la empresa Corporación Cleopatra S. A.C	26
Tabla 8. Proyectos seleccionados de acuerdo con su complejidad.....	27

Índice de Figuras

	Pg.
Figura 1. Constancia de especialista habilitado por CIP	18
Figura 2. Ubicación de la empresa Yupari construcciones S.A.C	18
Figura 3. Constancia de especialista habilitado por CIP	19
Figura 4. Ubicación de la empresa VKN Consultora & Constructora S. A.	15
Figura 5. Constancia de especialista habilitado por CAP	16
Figura 6. Ubicación de la empresa Corporación Cleopatra S.A.C.....	18
Figura 7. Organigrama de la empresa Yupari construcciones S.A.C	18
Figura 8. Organigrama de la empresa VKN Consultora & Constructora S. A.	19
Figura 9. Organigrama de la corporación Cleopatra S.A.C	19
Figura 10. Ubicación del canal Huáncar Alto	47
Figura 11. Rehabilitación de la Captación y Canal Huáncar Alto.....	40
Figura 12. Fases de la elaboración del expediente técnico del canal Huáncar Alto	41
Figura 13. Ubicación del coliseo deportivo Aldo Chamochumbi	45
Figura 14. Cobertura de acero estructural en el Coliseo deportivo Aldo Chamochumbi.....	46
Figura 15. Fases de la elaboración del expediente técnico de Cobertura de acero estructural.....	47
Figura 16. Ubicación del conjunto residencial Cipriano Dulanto	51
Figura 17. Conjunto residencial Cipriano Dulanto	52
Figura 18. Fases de la revisión de expediente del Conjunto residencial Cipriano Dulanto	53
Figura 19. Ubicación del proyecto Huiracocha	58
Figura 20. Proyecto Huiracocha	59
Figura 21. Fases del diseño del proyecto Huiracocha _	60
Figura 22. Zona del proyecto	76
Figura 23. Resumen de las metas físicas	76
Figura 24. Estado situacional	77
Figura 25. Levantamiento topográfico	77
Figura 26. Estudio geológico y geotécnico	78

Figura 27. Sección tipo en canal revestido	79
Figura 28. Vista en planta de las tomas laterales 1	79
Figura 29. Vista en planta de las tomas laterales 2.....	84
Figura 30. Descripción y presupuesto de obras complementarias	84
Figura 31. Revisión de contenido del expediente técnico final	85
Figura 32. Resoluciones de aprobación de expediente técnico	81
Figura 33. Macro localización del proyecto	86
Figura 34. Condiciones existentes	86
Figura 35. Requisitos de los usuarios	87
Figura 36. Concepto arquitectónico.....	87
Figura 37. Cotizaciones	88
Figura 38. Nota. Muestra viabilidad estructural	88
Figura 39. Formulario único de edificación y parámetros.....	85
Figura 40. Proyecto ejecutivo	86
Figura 41. Detalles constructivos.....	86
Figura 42. Memoria descriptiva.....	87
Figura 43. Calculo estructural	87
Figura 44. Plan de seguridad y salud.....	88
Figura 45. Expediente técnico	88
Figura 46. Formulario único de edificación y parámetros	89
Figura 47. Entorno y accesibilidad	95
Figura 48. Revisión arquitectónica y condicionantes	95
Figura 49. Documentación	96
Figura 50. Terreno	97
Figura 51. Programa arquitectónico	93
Figura 52. Diagrama de relaciones	94
Figura 53. Partido arquitectónico	94
Figura 54. Esquemas.....	95
Figura 55. Proyecto finalizado.....	95
Figura 56. Planos	96
Figura 57. Esquemas.....	97

Resumen ejecutivo

El presente documento tiene por objetivo fundamentar la experiencia profesional obtenida como bachiller de la carrera de Arquitectura y Urbanismo, en la cual se desarrollaron cuatro proyectos, en las siguientes empresas: Yupari construcciones S.A.C, VKN Consultora & Constructora S. A. y Corporación Cleopatra S. A.C. Esta trayectoria permitió la aplicación integral de conocimientos académicos obtenidos en la formación, abordando fases de diseño, desarrollo y supervisión de proyectos.

El primer proyecto fue la elaboración del expediente técnico de la rehabilitación de la captación y canal Huáncar Alto, el segundo, mejoramiento del servicio de espacios públicos urbanos en el coliseo deportivo Aldo Chamochumbi, el tercero, revisión de expediente del conjunto residencial Cipriano Dulanto y el cuarto, diseño arquitectónico del proyecto Huiracocha.

Los resultados obtenidos fueron satisfactorios, ya que contaron con la aprobación de Municipalidad de Paramonga, Municipalidad de Magdalena del Mar, Municipalidad de Pueblo Libre y Municipalidad de Jesús María.

Los resultados obtenidos incluyeron documentación técnica definitiva, modelos constructivos alineados al presupuesto y propuestas conceptuales validadas. Esta experiencia demostró la importancia de una visión integradora para el éxito de los proyectos. Con el manejo de gestión de proyectos, modelado 3D, coordinación interdisciplinaria, desarrollo de expedientes técnicos, control de calidad y diseño eficiente.

CAPÍTULO I. INTRODUCCIÓN

La finalidad del presente trabajo es avalar la experiencia laboral adquirida como egresada de la Universidad Privada del Norte de la carrera profesional de Arquitectura y Urbanismo.

1.1. Contexto laboral del trabajo profesional

Yupari construcciones S.A.C

La empresa inició sus operaciones el 1 de octubre de 2010, especializándose en el sector de la arquitectura e ingeniería, así como en servicios de consultoría técnica afines según información registrada en SUNAT, detallada en la tabla 1. Representada legalmente por el ingeniero civil Emilio Gustavo Yupari Silva con código CIP N° 110232, se adjunta constancia de habilitación del colegio de ingenieros del Perú.

Tabla 1

Información general de la empresa Yupari construcciones S.A.C.

INFORMACIÓN GENERAL	
<i>Razón social</i>	Yupari construcciones S.A.C.
<i>Ruc de la empresa</i>	205376579694
<i>Estado</i>	Activo
<i>Tipo de empresa</i>	Sociedad Anónima Cerrada
<i>Actividades económicas</i>	Actividades de arquitectura e ingeniería y actividades conexas de consultoría técnica
<i>Inicios de actividad</i>	1 / Octubre / 2010
<i>Domicilio fiscal</i>	Ca. Loma Rosa 163 - Distrito Santiago de Surco - Lima
<i>Número de trabajadores</i>	15

Nota. La tabla muestra la información correspondiente en la empresa Yupari construcciones S.A.C. (elaboración propia, 2025).

Figura 1

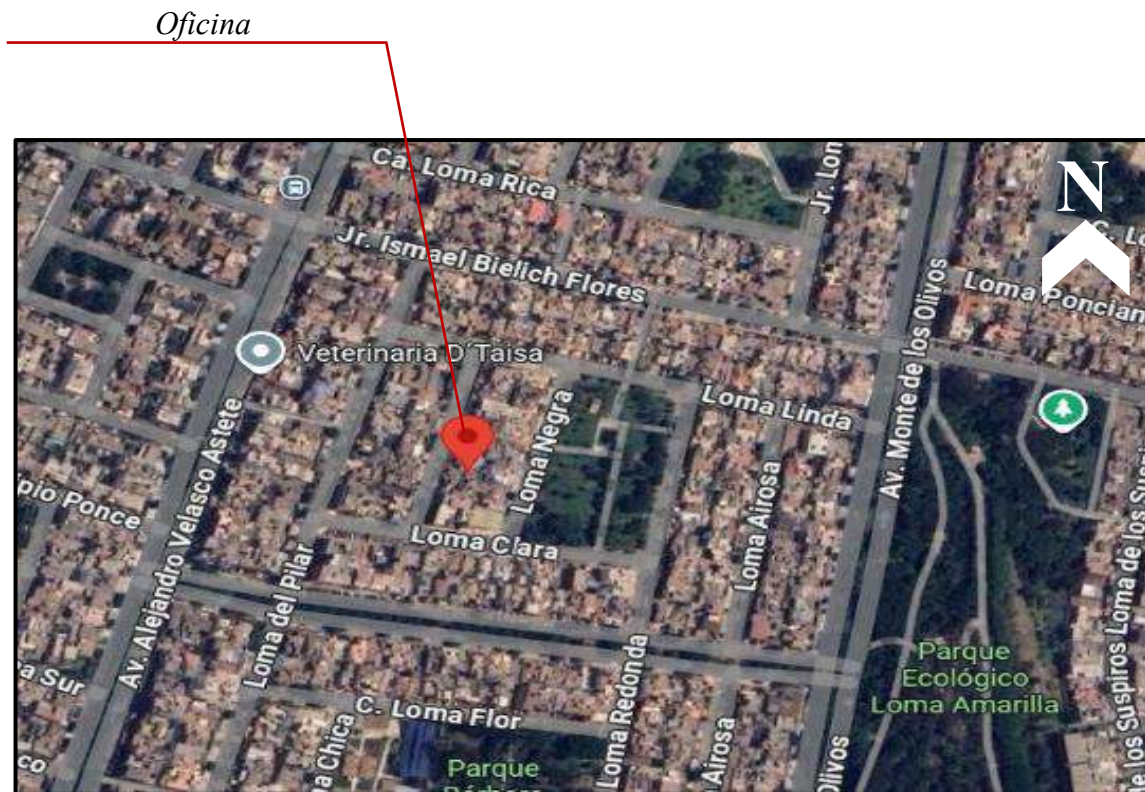
Constancia de especialista habilitado por CIP



Nota. Constancia de especialista habilitado en la página del web del colegio de Ingenieros del Perú.

Figura 2

Ubicación de la empresa Yupari construcciones S.A.C



Nota. Ubicación referencial de la oficina administrativa de la empresa Yupari construcciones S.A.C.

Tomado de Google Maps, octubre 2025.

VKN Consultora & Constructora S. A.

La empresa inició sus operaciones el 1 de octubre de 2011, especializándose en actividades de consultoría de gestión y otras actividades de la construcción según información registrada en SUNAT, detallada en la tabla 2. Representada legalmente por el ingeniero civil Néstor Raúl Cárdenas Sánchez con código CIP N° 58975, se adjunta constancia de habilitación del colegio de ingenieros del Perú.

Tabla 2

Información general de la empresa VKN Consultora & Constructora S. A.

INFORMACIÓN GENERAL	
Razón social	VKN Consultora & Constructora S. A.
Ruc de la empresa	20545101441
Estado	Activo
Tipo de empresa	Sociedad Anónima
Actividades económicas	Actividades de consultoría de gestión y otras actividades especializadas de la construcción
Inicios de actividad	1 / Octubre / 2011
Domicilio fiscal	Calle Carlos Arrieta N°1485- Dpto 206- Santa Beatriz- Cercado de Lima
Número de trabajadores	10

Nota. La tabla muestra la información correspondiente en la empresa VKN Consultora & Constructora S. A. (elaboración propia, 2025).

Figura 3

Constancia de especialista habilitado por CIP

The screenshot shows the 'Búsqueda de Colegiados' (Search for Members) page on the website of the Colegio de Ingenieros del Perú. The search criteria are: 'Número de Documento' (Document Number) set to 58975, 'Tipo Colegiado' (Member Type) set to ORDINARIO O VITALICIO, and 'Tipo Documento' (Document Type) set to Reg CIP. The search results table shows one entry for Néstor Raúl Cárdenas Sánchez, a Civil Engineer, registered in Lima and active.

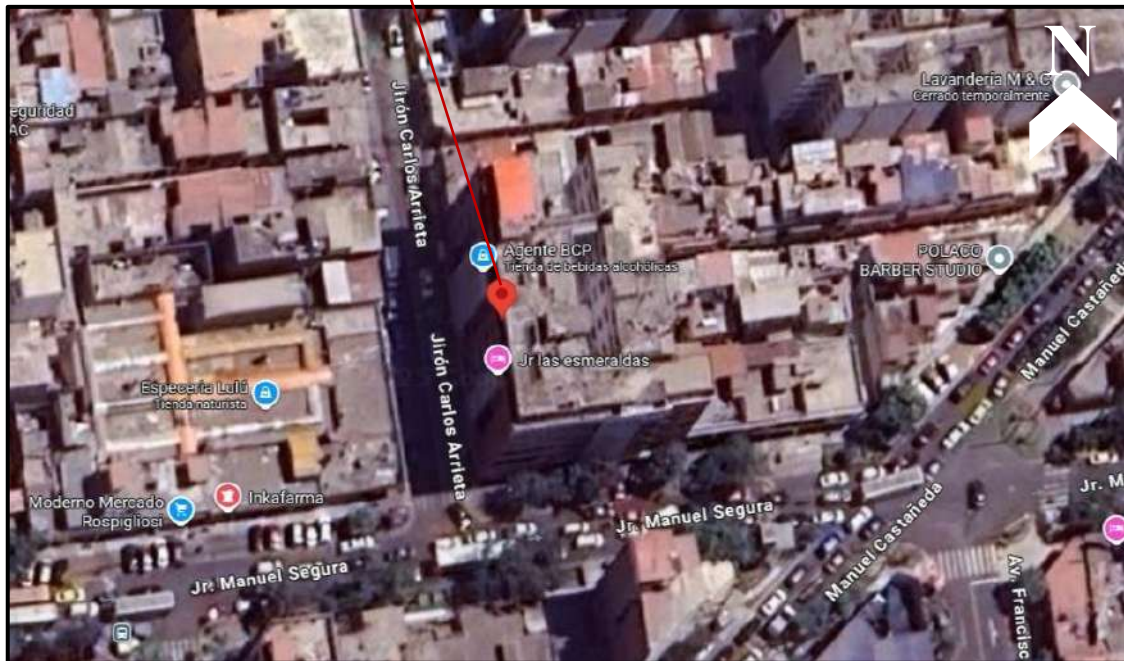
#	Ver Detalle	CIP	Apellidos y Nombres	Especialidad	Sede	Estado del Registro
1		58975	CARDENAS SANCHEZ NESTOR RAUL	CIVIL	LIMA	ACTIVO

Nota. Constancia de especialista habilitado en la página del web del colegio de Ingenieros del Perú.

Figura 4

Ubicación de la empresa VKN Consultora & Constructora S. A.

Oficina



Nota. Ubicación referencial de la oficina administrativa de la empresa VKN Consultora & Constructora S. A. Tomado de Google Maps, octubre 2025.

Corporación Cleopatra S. A.C.

La empresa inició sus operaciones el 2 de octubre de 2019, especializándose en el sector de la arquitectura e ingeniería, así como la construcción de edificios completos según información registrada en SUNAT, detallada en la tabla 3. Representada legalmente por el arquitecto Miguel Augusto Machado Valdez con código CAP N° 5458, se adjunta constancia de habilitación del colegio de arquitectos del Perú.

Tabla 3

Información general de la empresa Corporación Cleopatra S.A.C.

INFORMACIÓN GENERAL	
Razón social	Corporación Cleopatra S. A.C.
Ruc de la empresa	20604185271
Estado	Activo
Tipo de empresa	Sociedad Anónima Cerrada
Actividades económicas	Actividades de arquitectura e ingeniería y construcción edificios completos
Inicios de actividad	2 / Setiembre / 2019
Domicilio fiscal	Jr. Luis Natalio Sáenz N°110 – Jesús María
Número de trabajadores	8

Nota. La tabla muestra la información correspondiente en la empresa Corporación Cleopatra S. A.C. (elaboración propia, 2025).

Figura 5

Constancia de especialista habilitado por CAP



The screenshot shows the website of the Colegio de Arquitectos del Perú. At the top, there is a navigation menu with links: INICIO, INSTITUCIONAL, CURSOS Y EVENTOS, CONCURSOS, PUBLICACIONES, SERVICIOS, NOTICIAS, and CONTACTANOS. Below the menu, there is a search bar with the text 'MIGUEL AUGUSTO'. Underneath the search bar, there are four buttons: Copiar, CSV, Excel, and Imprimir. Below the buttons, there is a table with the following data:

Colegiatura	Apellido Paterno	Apellido Materno	Nombres	Estado	Regional
5458	MACHADO	VALDEZ	MIGUEL AUGUSTO	HABILITADO	REGIONAL LIMA

Nota. Constancia de especialista habilitado en la página del web del colegio de Arquitectos del Perú.

Figura 6

Ubicación de la empresa Corporación Cleopatra S.A.C.



Nota. Ubicación referencial de la oficina administrativa de la empresa Corporación Cleopatra S.A.C. Tomado de Google Maps, octubre 2025.

1.2. Organigrama funcional

Yupari construcciones S.A.C

Figura 7

Organigrama de la empresa Yupari construcciones S.A.C.

VKN Consultora & Constructora S. A.

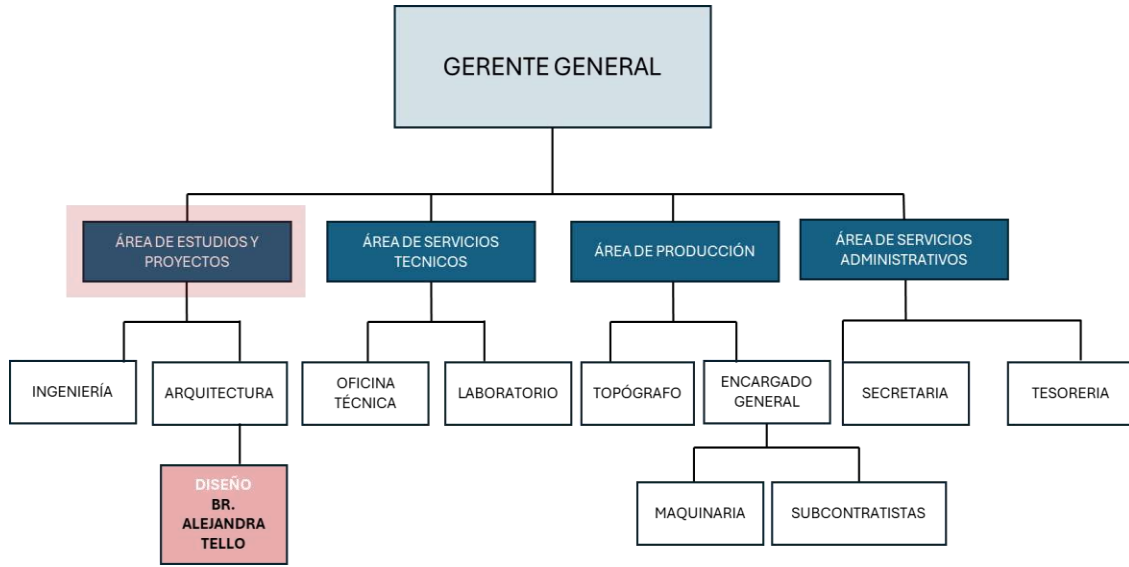
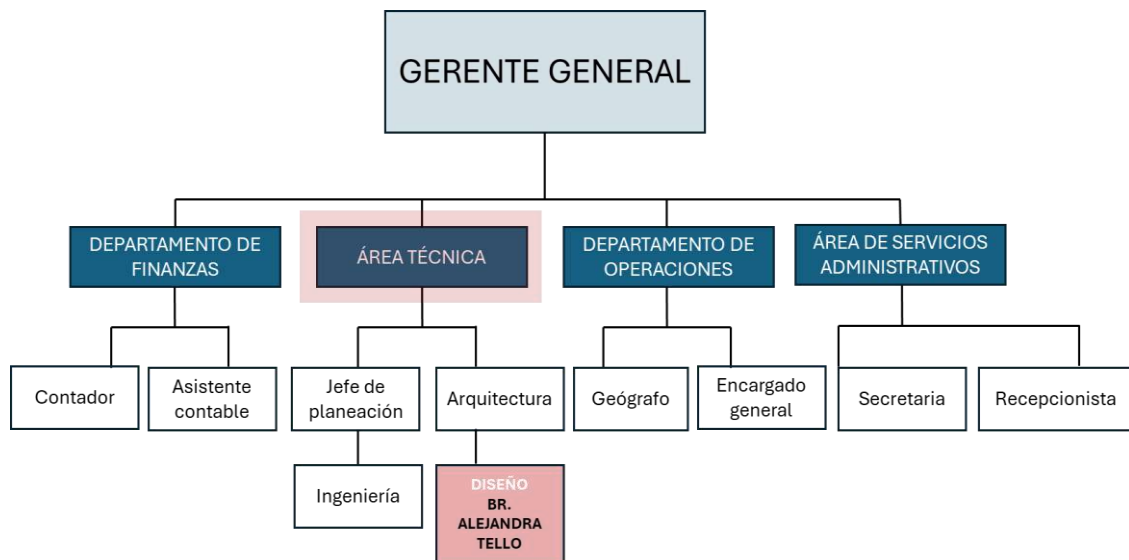


Figura 8

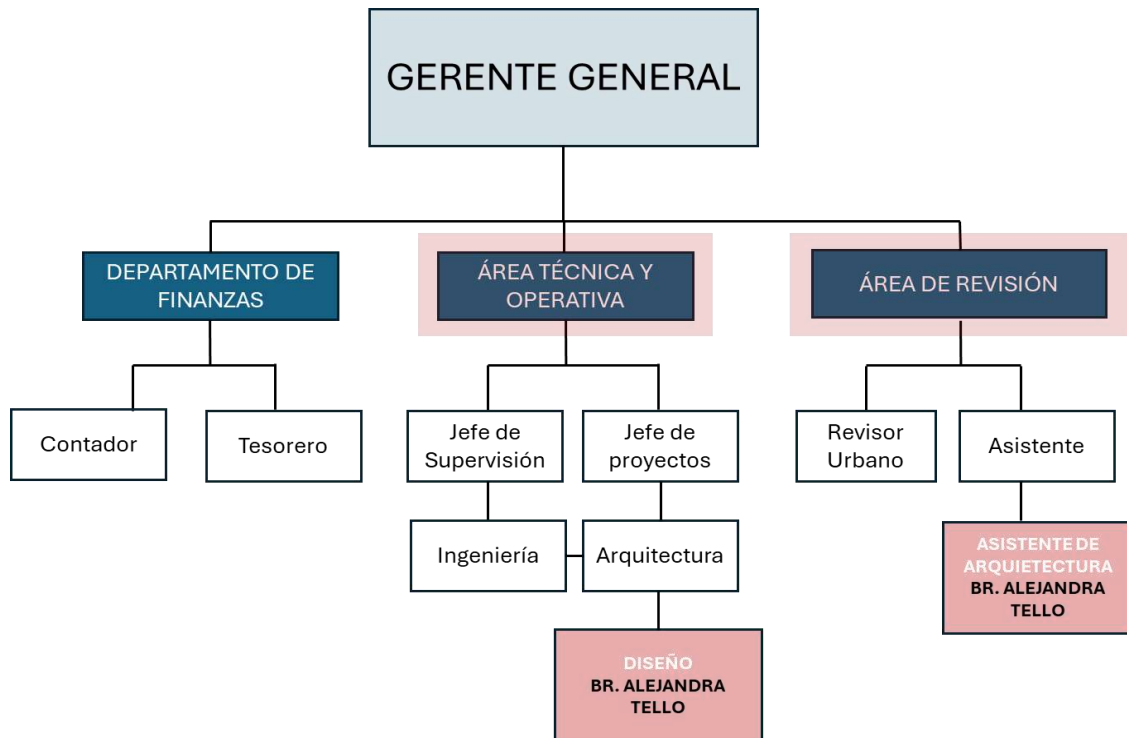
Organigrama de la empresa VKN Consultora & Constructora S. A.



Corporación Cleopatra S.A.C.

Figura 9

Organigrama de la corporación Cleopatra S.A.C.



1.3. Tipo de servicios de la empresa

Yupari construcciones S.A.C

Brinda servicios de construcción y supervisión en elaboración de expedientes técnicos, especialmente proporciona actividades de arquitectura e ingeniería y actividades conexas de consultoría técnica, rehabilitación y ampliación.

VKN Consultora & Constructora S. A.

Brinda servicios de consultoría de gestión y otras actividades especializadas de la construcción, especialmente diseño y rehabilitación de locales escolares, coliseos, elaboración de expedientes técnicos y diseño 3D.

Corporación Cleopatra S. A.C.

Brinda servicios de arquitectura e ingeniería y construcción edificios completos, con asistencia de revisor urbano. Diseño de multifamiliares, remodelación, ampliación y diseño 3D.

1.4. Principales proyectos realizados por la empresa

Yupari construcciones S.A.C

Dentro de los principales proyectos que se han ejecutado, se encuentran:

Rehabilitación de la Captación y Canal Huáncar Alto **2021**

Entidad: Municipalidad distrital de Paramonga

Plazo: 60 días

Rehabilitación de Infraestructura: Bocatoma de Yunguy **2021**

Entidad: Municipalidad distrital de Ihuari

Plazo: 30 días

Diseño y Supervisión: Locales Astara Retail **2023**

Entidad: Astara Retail

Plazo: 125 días

Supervisión: Oficinas administrativas Engie **2024**

Entidad: Engie

Plazo: 92 días

VKN Consultora & Constructora S. A.

Dentro de los principales proyectos que se han ejecutado, se encuentran:

Rehabilitación de Local escolar 86625 Angelica Harada Vásquez **2021**

Entidad: Autoridad para la Reconstrucción con Cambios

Plazo: 135 días

Desembarcadero pesquero artesanal del DPA Acapulco **2022**

Entidad: Fondo Nacional de Desarrollo Pesquero

Plazo: 240 días

Mejoramiento del servicio de espacios públicos urbanos en el coliseo deportivo Aldo Chamocho **2024**

Entidad: Municipalidad distrital de Magdalena del mar

Plazo: 60 días

Estudios de campo-Evaluación estructural del edificio de Ajinomoto S.A. **2025**

Entidad: Ajinomoto

Plazo: 25 días

Corporación Cleopatra S. A.C.

Dentro de los principales proyectos que se han revisado y ejecutado, se encuentran:

Morro Solar 122 **2022**

Entidad: Vitain Desarrolladora 22 S.A.C.

Plazo:30 días

Cifarma **2023**

Entidad: Cifarma S.A.

Plazo: 30 días

Pesquero **2023**

Entidad: Municipalidad provincial del Callao

Plazo: 50 días

Conjunto residencial Cipriano Dulanto **2025**

Entidad: Grupo MG

Plazo: 45 días

Sinacobss **2025**

Entidad: Sindicato nacional de obstetricas y obstetras del seguro social de salud

Plazo: 30 días

Proyecto Huiracocha **2025**

Entidad: Grupo MG

Plazo: 250 días

Universidad privada Franklin Roosevelt

2025

Entidad: Universidad Franklin Roosevelt

Plazo: 125 días

1.5. Experiencia profesional

Yupari construcciones S.A.C

Se inicio en el 2021, siendo contratada como asistente del área de estudios y proyectos del jefe a cargo el Ing. Emilio Gustavo Yupari Silva. Con amplia experiencia en la elaboración de expedientes técnicos (proyectos, memorias de cálculo, metrados, presupuestos y especificaciones técnicas) para obras de construcción e infraestructura.

Asimismo, con sólida trayectoria en la supervisión y dirección de obras, garantizando el cumplimiento de diseños, normativa de calidad, plazos establecidos y presupuestos aprobados.

VKN Consultora & Constructora S. A.

Se inicio en el 2021, siendo contratada como asistente del área técnica del jefe a cargo el Ing. Néstor Raúl Cárdenas Sánchez. Con amplia experiencia en la gestión de proyectos de gran envergadura con requisitos técnicos precisos y en la aplicación de soluciones constructivas eficientes para estructuras singulares cumpliendo con los más altos estándares de seguridad y eficiencia.

Corporación Cleopatra S. A.C.

Se inicio en el 2024, siendo contratada como asistente de supervisión y asistente de proyectos del jefe a cargo el Arq. Miguel Augusto Machado Valdez. Con amplia

experiencia en el diseño eficiente y moderno, cumpliendo con los estándares de confort y habitabilidad. Dominio en la interpretación de planes reguladores y ordenanzas para maximizar tanto la viabilidad como rentabilidad de proyectos.

Al igual que la revisión de documentación técnica (memorias, planos, estudios), asegurando el estricto cumplimiento de la normativa municipal sobre usos de suelo, densidad, alturas y dotación de espacios públicos.

Tabla 4

Experiencia laboral del Bach. Alejandra Stephany Tello Torres

Año	Empresa	Servicio	Sector
2021	Yupari construcciones S.A.C	Asistente del área de estudios y proyectos	Privado
2024	VKN Consultora & Constructora S. A.	Asistente del área técnica	Privado
2025	Corporación Cleopatra S. A.C.	Asistente de supervisión Asistente de proyectos	Privado

Nota. La tabla muestra los años de experiencia y servicios brindados en tres empresas, dentro del 2021-2025.

Tabla 5

Proyectos desarrollados por periodo en la empresa Yupari construcciones S.A.C

Año	Proyectos	Rol
2021	Rehabilitación de la Captación y Canal Huáncar Alto	Elaboración del expediente técnico
2021	Rehabilitación de Infraestructura: Bocatoma de Yunguy	Consultoría de obra en la elaboración del expediente técnico
2023	Diseño y Supervisión: Locales Astará Retail	Diseño arquitectónico y modelación de ambientes
2024	Supervisión: oficinas administrativas Engie	Supervisión en trabajos de remodelación e implementación

Nota. La tabla muestra los proyectos realizados en la empresa Yupari construcciones S.A.C en el periodo del 2021-2024.

Tabla 6

Proyectos desarrollados por periodo en la empresa VKN Consultora & Constructora S. A.

Año	Proyectos	Rol
2021	Rehabilitación Local escolar 86625 Angelica Harada Vásquez	Elaboración del expediente técnico
2022	Desembarcadero pesquero artesanal del DPA Acapulco	Supervisión en la elaboración del expediente
2024	Mejoramiento del servicio de espacios públicos urbanos en el coliseo deportivo Aldo Chamochumbi	Elaboración del Expediente Técnico
2025	Estudios de Campo, Evaluación Estructural del Edificio de Ajinomoto	Elaboración del informe técnico de evaluación estructural

Nota. La tabla muestra los proyectos realizados en la empresa VKN Consultora & Constructora S. A. en el periodo del 2021-2025.

Tabla 7

Proyectos desarrollados por periodo en la empresa Corporación Cleopatra S. A.C.

Año	Proyectos	Rol
2022	Proyecto Morro Solar	Revisión del proyecto
2023	Cifarma	Revisión del proyecto
2023	Pesquero	Revisión del proyecto
2025	Conjunto residencial Cíprano Dulanto	Revisión del proyecto
2025	Sinacobss	Revisión del proyecto
2025	Proyecto Huiracocha	Diseño arquitectónico
2025	Universidad privada de Huancayo Franklin Roosevelt	Diseño arquitectónico

Nota. La tabla muestra los proyectos realizados en la empresa Corporación Cleopatra S. A.C. en el periodo del 2022-2025.

1.6. Descripción de las actividades profesionales realizadas

Las actividades realizadas en las tres empresas durante el periodo del 2021-2025, estuvieron orientadas al desarrollo de proyectos de arquitectura e ingeniería, de mediana y alta complejidad, garantizando una eficiente elaboración de expedientes técnicos y diseño en base al cumplimiento de plazos y especificaciones técnicas, además de la supervisión en obra y la revisión para la emisión de informes técnicos favorables, contribuyendo a la coordinación de equipos multidisciplinarios para integrar todas las especialidades en un proyecto coherente y viable.

Tabla 8

Proyectos seleccionados de acuerdo con su complejidad

Ámbito	Tipo de inversión	Complejidad	Proyecto	Cargo
Ingeniería	Pública	Alta	Rehabilitación de la Captación y Canal Huáncar Alto	Asistente del área de estudios y proyectos
Arquitectura	Pública	Mediana	Mejoramiento del servicio de espacios públicos urbanos en el coliseo deportivo Aldo Chamochumbi	Asistente del área técnica
Arquitectura	Privada	Mediana	Conjunto residencial Cipriano Dulanto	Asistente de supervisión
		Mediana	Proyecto Huiracocha	Asistente de proyectos

Nota. La tabla muestra los proyectos seleccionados.

1.7. Descripción de las actividades por proyectos

La experiencia abarcó desde la rehabilitación de infraestructura hidráulica en el expediente técnico de la Captación y Canal Huáncar Alto, donde se realizó el estudio de campo, elaboración de planos, modelado y cuantificación de materiales, hasta el mejoramiento del coliseo Aldo Chamochumbi, desarrollando la modelación 3D, desarrollo de planos de arquitectura y la coordinación interdisciplinaria para integrar diseños estructurales y de saneamiento. Adicionalmente, tuve participación en la revisión del conjunto residencial Cipriano Dulanto, identificando discrepancias y generando informes con observaciones, contribuí al diseño del proyecto Huiracocha desde la etapa conceptual, elaborando alternativas de zonificación, documentación gráfica definitiva, investigación de materiales, sistemas constructivos alineados al presupuesto y lenguaje arquitectónico del proyecto.

PRIMER PROYECTO

Expediente técnico: Rehabilitación de la Captación y Canal Huáncar Alto

- Elaboración de planos y documentos gráficos
- Elaboración de especificaciones técnicas y metrados
- Elaboración de memoria descriptiva y resumen ejecutivo
- Elaboración del presupuesto y cronograma
- Gestión documentaria y cumplimiento normativo

SEGUNDO PROYECTO

Expediente técnico: Mejoramiento del servicio de espacios públicos urbanos en el coliseo deportivo Aldo Chamocho

- Diseño arquitectónico
- Elaboración del Presupuesto y Cronograma
- Detalles, acabados y especificaciones técnicas
- Modelado y visualización 3D

TERCER PROYECTO

Revisión: Conjunto residencial Cipriano Dulanto

- Gestión Administrativa y documentaria
- Comunicación y Coordinación
- Revisión de cumplimiento normativo
- Elaboración de informes
- Soporte con herramientas tecnológicas

CUARTO PROYECTO

Diseño: Proyecto Huiracocha

- Diseño arquitectónico
- Coordinación con especialidades
- Detalles, acabados y especificaciones técnicas
- Modelado y visualización 3D
- Tramitación

CAPÍTULO II. DATOS MARCO TEÓRICO REFERENCIAL

Este capítulo se enfocará en la normatividad, la cual constituye el marco legal y técnico esencial que garantiza la seguridad, funcionalidad y habitabilidad de las construcciones. Estas reglamentaciones, abordan desde aspectos estructurales y de instalaciones hasta el uso del suelo y la accesibilidad, son el fundamento obligatorio para transformar un diseño en una obra viable, protegiendo así a los usuarios y al entorno urbano.

2.1. Normatividad

2.1.1. Primer Proyecto

Elaboración del expediente técnico: Rehabilitación de la captación y canal Huáncar Alto

- **Autoridad nacional del agua (ANA): Reglamento de la Ley de Recursos Hídricos**
- Ley de Recursos Hídricos (Ley N° 29338): En su Artículo 87°, establece que los usuarios organizados son responsables de la construcción, operación, mantenimiento y rehabilitación de la infraestructura hidráulica de distribución y avenamiento a nivel secundario y terciario.
- Reglamento de la Ley de Recursos Hídricos (DS 001-2010-AG): Desarrolla este principio en varios artículos, especialmente en el Título V: Infraestructura Hidráulica.

Canal

Objetivos

La rehabilitación no es solo reparar, sino mejorar la eficiencia del sistema de riego. Esto incluye:

- ✓ Reducir pérdidas por filtración.
- ✓ Mejorar la capacidad de conducción.
- ✓ Implementar revestimientos (concreto, geomembrana, etc.).

- ✓ Instalar estructuras de control y medición.

Bocatoma

Objetivos

Además de mejorar la eficiencia, la rehabilitación de una bocatoma busca:

- ✓ Garantizar la captación del caudal autorizado sin excederse.
- ✓ Minimizar el impacto ambiental en el cauce del río.
- ✓ Implementar o mejorar dispositivos de medición de caudales (limnógrafos, vertederos).
- ✓ Asegurar la estabilidad y durabilidad de la estructura frente a avenidas de agua.

- **Instituto Nacional de Recursos Naturales (INRENA): Manual de Diseño de Canales y Obras de Arte para Pequeñas y Medianas Zonas de Riego**

Objetivos

- ✓ Mejorar la eficiencia hidráulica: Los canales antiguos suelen tener pérdidas por infiltración y mala pendiente. La rehabilitación busca optimizar la sección transversal y el revestimiento para que llegue más agua a las parcelas.
- ✓ Incrementar la capacidad de conducción: Recuperar la capacidad original del canal, que se perdió por sedimentación, daños estructurales o crecimiento de vegetación.
- ✓ Garantizar la estabilidad estructural: Reparar o reconstruir tramos inestables, taludes derrumbados y estructuras de contención (como muros de gaviones o de concreto) para prevenir colapsos.

- **Ley General del Ambiente (Ley N° 28611) y su Reglamento de Estándares**

Nacionales de Calidad Ambiental para Agua

La Ley General del Ambiente determina que el agua es un recurso natural y un bien público, su administración debe llevarse a cabo en el contexto del Interés Nacional y de la Gestión Integral del Recurso Hídrico. Esto significa que cualquier intervención, incluyendo la rehabilitación, debe priorizar su conservación y uso sostenible.

Objetivos

- ✓ El proyecto de rehabilitación de infraestructura hídrica se ejecute con responsabilidad ambiental, protegiendo el recurso agua de la contaminación durante la obra y asegurando su calidad para los usos posteriores.
- ✓ Los materiales usados en el revestimiento (cemento, aditivos) no deben lixiviar (liberar) sustancias tóxicas que alteren la calidad del agua, según lo establecido en el ECA.

- **Reglamento Nacional de Edificaciones (RNE)**

No regula el diseño hidráulico del canal en sí (eso lo hace el manual del INRENA), sino que se enfoca en las obras de arte, que son las estructuras de concreto armado, mampostería o metal que forman parte del sistema. Para estas obras, se establece los estándares mínimos de seguridad estructural y funcionalidad.

Norma E.0.60: Concreto Armado, aplica para casi todas las estructuras de una bocatoma y los canaletas o alcantarillas.

Norma E.0.50: Suelos y Cimentaciones, antes de rehabilitar cualquier estructura, se debe evaluar el terreno de cimentación. Esta norma guía el estudio de suelos necesario para determinar la capacidad portante del terreno y diseñar la cimentación (zapata, losa o pilotes) de los muros y del barraje, asegurando que no habrá asentamientos diferenciales o fallas.

2.1.2. Segundo Proyecto

Elaboración del expediente técnico: Mejoramiento del servicio de espacios públicos urbanos en el coliseo deportivo Aldo Chamochumbi

- **Reglamento Nacional de Edificaciones (RNE)**

"Edificación de Uso Comercial - Servicios (C-5): Espectáculos Públicos y Deportivos". Esta clasificación conlleva los requisitos más exigentes en términos de:

- ✓ Seguridad contra incendios.
- ✓ Seguridad estructural.
- ✓ Accesibilidad.

Norma E.0.30: Norma Sismorresistente, la estructura de soporte y su conexión a la losa deben diseñarse para las fuerzas sísmicas.

Norma E.0.20: Norma de cargas, su estructura de soporte (pórticos, tensores, mástiles) y sus anclajes deben ser diseñados para resistir todas las cargas:

- Cargas Permanentes (D): Peso propio de la malla y la estructura de soporte.
- Cargas de Viento (W): Esta es crucial para una membrana tensada.

Norma E.0.50: Suelos y cimentaciones, garantiza que todo el sistema se transmita

de manera segura y estable al terreno.

Norma E.0.60: Concreto armado, su intervención es crítica en los puntos de transferencia de cargas, es decir, donde la estructura metálica se apoya en la estructura de concreto armado.

Norma E.0.90: Estructuras metálicas, en el uso de perfiles de acero (tubos, vigas) para sostener la malla, su diseño, cálculo y especificaciones (calidad del acero, espesores, soldaduras, protección contra corrosión) deben cumplir con esta norma.

Norma A.0.10: Condiciones Generales de Diseño, garantiza que la instalación del techo cumpla con principios de funcionalidad, durabilidad y salubridad. El diseño debe permitir un mantenimiento adecuado y no crear espacios donde se acumule agua, polvo o fauna nociva.

Norma A.100: Recreación y Deportes

- ✓ **Seguridad y evacuación:** La norma establece la necesidad de rutas de evacuación claras. El diseño del techo tensado debe ser compatible con este requisito, asegurando que no obstruya las rutas de evacuación o la capacidad de salida del recinto en caso de emergencia.
- ✓ **Iluminación:** Los techos tensados deben diseñarse para permitir la iluminación adecuada del área deportiva. La norma menciona la necesidad de una buena iluminación.
- ✓ **Acústica:** El techo tensado podría utilizarse como parte de la solución para mejorar la acústica del recinto.
- ✓ **Conformidad con otras normas:** El diseño de techos tensados debe cumplir también con otras normas técnicas, como las relativas a los

sistemas contra incendios o las normativas específicas sobre el tipo de proyecto, que pueden especificar aspectos técnicos para la construcción e instalación de estos techos.

2.1.3. Tercer Proyecto

Revisión del expediente: Conjunto residencial Cipriano Dulanto

- **Decreto Supremo que aprueba el Reglamento de Licencias de Habilitación Urbana y Licencias de Edificación, Decreto Supremo N° 029-2019-VIVIENDA**

Establece un sistema de certificación por parte de revisores urbanos autorizados para agilizar los trámites, donde la responsabilidad técnica recae sobre el profesional al verificar que el proyecto multifamiliar cumpla con todas las normas urbanísticas, de seguridad y técnicas establecidas en la legislación nacional y municipal.

- **Decreto Supremo que modifica el Reglamento de los Revisores Urbanos, aprobado por el Decreto Supremo N° 006-2020-VIVIENDA, Decreto supremo N° 009-2022-VIVIENDA**

El decreto consolida un sistema de autocertificación técnica, donde el Revisor Urbano actúa como un verificador técnico independiente y certificado, asumiendo la responsabilidad de que el proyecto multifamiliar cumpla la ley antes de ser presentado a la municipalidad para su aprobación formal. Sus funciones clave incluyen:

- ✓ **Verificación Integral:** Revisar que el proyecto multifamiliar se ajuste a

las condiciones de habilitación urbana, las normas de edificabilidad (usos, alturas, áreas libres, etc.), y las condiciones de seguridad.

- ✓ **Conformidad Normativa:** Garantizar el cumplimiento de las normas nacionales de edificación (como la seguridad estructural, seguridad contra incendios, salubridad y accesibilidad) y las condiciones específicas establecidas en la licencia de habilitación urbana o la zonificación del terreno.
- ✓ **Emisión de Declaración Jurada:** Elaborar y firmar la Declaración Jurada de Conformidad del Proyecto de Edificación, que certifica que la revisión se realizó y el proyecto cumple con todos los requisitos. Este documento es fundamental para obtener la licencia de edificación.
- ✓ **Responsabilidad Técnica:** Asume la responsabilidad técnica, civil y administrativa por la revisión realizada y la exactitud de la información declarada.

- **Normativa Nacional Principal para VIS Multifamiliar:**

Ley N° 30556 - Ley de Propiedad Formal: Establece beneficios para Vivienda de Interés Social.

Reglamento de Clasificación de Vivienda de Interés Social: Aprobado por Decreto Supremo N° 011-2021-VIVIENDA.

Ley N° 32379, Ley de la Vivienda De Interés Social (VIS), redefine el marco legal y unifica su regulación en una ley especial.

Requisitos Específicos para VIS Multifamiliar:

- ✓ Área máxima: 120 m² por unidad de vivienda
- ✓ Valor máximo: 105 UIT (actualmente S/ 535,500)
- ✓ Requisitos de diseño: Cumplir con estándares de áreas mínimas, ventilación, iluminación y seguridad

Normativa Municipal de Pueblo Libre:

- ✓ Plan de Desarrollo Urbano Distrital
- ✓ Reglamento de Licencias y Habilitaciones Municipales

2.1.4 Cuarto Proyecto

Diseño de multifamiliar: Proyecto Huiracocha

- **Reglamento Nacional de Edificaciones (RNE)**

Norma A.010: Condiciones de Habitabilidad, define requisitos de iluminación, ventilación, altura de ambientes, etc.

Norma A.020: Vivienda, establece los requisitos mínimos de habitabilidad, salubridad, seguridad y confort que deben cumplir todos los espacios de la vivienda.

Norma A.120: Accesibilidad para personas con discapacidad, diseño de rampas, ascensores, baños adaptados, rutas accesibles.

Norma A.130: Requisitos de seguridad, garantiza la seguridad de las personas ante incendios, pánico y otros riesgos. Su aplicación condiciona directamente las decisiones de diseño desde la concepción del proyecto.

Plan de Desarrollo Urbano (PDU) y Zonificación: Define el uso del suelo (residencial, comercial, mixto), la densidad permitida (viviendas/hectárea), la

altura máxima, los retiros frontales, laterales y posteriores, y el porcentaje máximo de área techada.

Objetivos:

- ✓ **Respeto al Contexto:** Responder formal, material y escalarmente al entorno inmediato, ya sea integrando o contrastando de manera consciente.
- ✓ **Calidad Espacial y Flexibilidad:** Ofrecer diseños de departamentos que prioricen la funcionalidad, la iluminación natural, la ventilación cruzada y la posibilidad de adaptación a lo largo del tiempo (plantas libres o flexibles).
- ✓ **Generación de Comunidad:** Crear espacios comunes de calidad que fomenten la interacción social (piscina, gimnasio, salón de eventos, terrazas verdes, parques infantiles). Estos espacios son un valor agregado clave.
- ✓ **Identidad e Imagen:** Desarrollar una identidad arquitectónica fuerte y atractiva que se convierta en un valor de mercado.
- ✓ **Confort y Bienestar:** Garantizar altos niveles de confort acústico (aislamiento entre viviendas), térmico y de calidad del aire interior.
- ✓ **Incorporación de Naturaleza:** Integrar áreas verdes, jardines verticales y terrazas ajardinadas
- ✓ **Circulación y Accesibilidad Eficientes:** Diseñar núcleos de circulación vertical y horizontal claros, amplios y bien iluminados.
- ✓ **Facilidad de Mantenimiento:** Seleccionar materiales y sistemas fáciles de mantener y duraderos, tanto para las áreas privadas como para las comunes, para reducir los costos de administración a largo plazo.

CAPÍTULO III. DESCRIPCIÓN DE LA EXPERIENCIA

En este capítulo se describirá la experiencia en la elaboración del expediente técnico de la rehabilitación - canal Huáncar Alto y mejoramiento del servicio de espacios públicos urbanos en el coliseo deportivo Aldo Chamochumbi, revisión de proyecto conjunto residencial Cipriano Dulanto y diseño arquitectónico del multifamiliar Huiracocha, situados en Lima.

3.1. Primer proyecto: Experiencia en la elaboración del expediente técnico

3.1.1 Rehabilitación de la Captación y Canal Huáncar Alto

Se enmarca en el Plan de Desarrollo de la Provincia de Barranca, dentro de su Lineamiento de Política en lo concerniente a tratamiento del medio físico y teniendo como fin el de rehabilitar a través de la Autoridad para la Reconstrucción con Cambios ARCC las infraestructuras afectadas por el FEN 2017, ya que dicha infraestructura de riego al estar afectada, impacta negativamente en la calidad de vida de los pobladores de la zona, principalmente afectada por la disminución en la producción de sus cultivos, los cuales son su principal fuente de ingreso.

A. Datos generales

- **Proyecto:** Rehabilitación de la captación y canal Huáncar Alto
- **Ubicación:**

Distrito : Paramonga

Provincia : Barranca

Departamento: Lima

Figura 10

Ubicación del canal Huáncar Alto



Nota. Muestra una vista satelital de Google Earth, 2021.

Figura 11

Rehabilitación de la Captación y Canal Huáncar Alto



Nota. Muestra Canal Huáncar Alto, 2021.

- **Tipo de intervención:** Diseño de canal y bocatoma
- **Propietario:** Municipalidad distrital de Paramonga
- **Longitud:** 850 m.
- **Fases de diseño:**

Este proceso garantiza que la rehabilitación del canal Huáncar Alto sea una inversión técnica, social y económicamente sólida, asegurando el recurso hídrico para la agricultura de la región.

Figura 12

Fases de la elaboración del expediente técnico del canal Huáncar Alto



Nota. Muestra las fases de la presentación del expediente técnico.

- **Instrumentos utilizados:**
 - ✓ Normas Nacionales
 - ✓ Informes Estadísticos
 - ✓ Excel
 - ✓ Autocad
 - ✓ Autocad 3D

✓ S10

B. Objetivos

- **Objetivo principal:**

Desarrollar un expediente técnico que sustente técnica, económica, social y ambientalmente la intervención, con el fin de garantizar la eficiencia hidráulica, la seguridad estructural y la sostenibilidad del sistema de riego, contribuyendo al desarrollo agroproductivo de la zona.

- **Objetivos específicos:**

Fase 1: Identificación

- ✓ Establecer el estado actual y bases técnicas del proyecto para definir el alcance de la rehabilitación.

Fase 2: Elaboración

- ✓ Desarrollar la solución técnica integral con diseño y cálculos.

Fase 3: Presentación

- ✓ Consolidar la información en un informe técnico final coherente que sustente la aprobación del expediente.

C. Aspectos técnicos

Se inició el diseño del canal Huáncar Alto, teniendo en cuenta las inclinaciones indicadas en la base del canal abierto, de acuerdo con los planos. Una vez se obtuvo la sección, se procedió a realizar el trazado final en la superficie del terreno.

Se propuso rehabilitar la Bocatoma Huancar 200 m en dirección al Norte, ya que este lugar es estratégico porque pasa el nuevo sentido de flujo del río, además de que está en una zona donde se puede realizar la Bocatoma, así como su respectivo canal de derivación y una protección de gaviones, para proteger la estructura de futuros fenómenos del niño, todo esto como el fin de solucionar el problema de la carencia de agua.

D. Entregables

Evidencia gráfica:

Documentación

Formato único de reconstrucción (Ver anexo 1)

Resumen ejecutivo ([Ver enlace](#))

Informe N°01- 03-2021-JAPP/EEP ([Ver enlace](#))

Levantamiento de observaciones del expediente técnico ([Ver enlace](#))

Expediente técnico ([Ver enlace](#))

Aprobación de expediente técnico (Ver anexo 6)

Planos de contexto

U-01 Plano de ubicación y localización (Ver anexo 2)

PC-01 Plano clave (Ver anexo 3)

Planos de especialidad - Ingeniería

E-01 Plano general ([Ver anexo 4](#))

E-02 Plano de bocatoma ([Ver enlace](#))

E-03 Plano de detalles ([Ver enlace](#))

E-04 Plano de ramal de canal de regadío ([Ver enlace](#))

E-05 Plano de dados de concreto ([Ver enlace](#))

Planos de especialidad - Arquitectura

A-01 Plano de habilitación ([Ver anexo 5](#))

3.2. Segundo proyecto: Experiencia en la elaboración del expediente técnico

3.2.1. Coliseo deportivo Aldo Chamochumbi

Se enmarca en fomentar la planificación del territorio y el crecimiento urbano sostenible, reforzando el Sistema Urbano Nacional dentro de un contexto de administración eficiente y eficaz. Por medio de la instalación de estructuras metálicas en acero estructural y membrana compuesta por cobertura textil T900 resistente al fuego, a fin de proteger a la población del distrito, que a diario se encuentra expuesta a la radiación solar al momento de realizar las prácticas deportivas.

A. Datos generales

- **Proyecto:** Mejoramiento del servicio de espacios públicos urbanos en el coliseo deportivo Aldo Chamochumbi
- **Ubicación:**
 - Distrito : Magdalena del mar
 - Provincia : Lima
 - Departamento: Lima

Figura 13

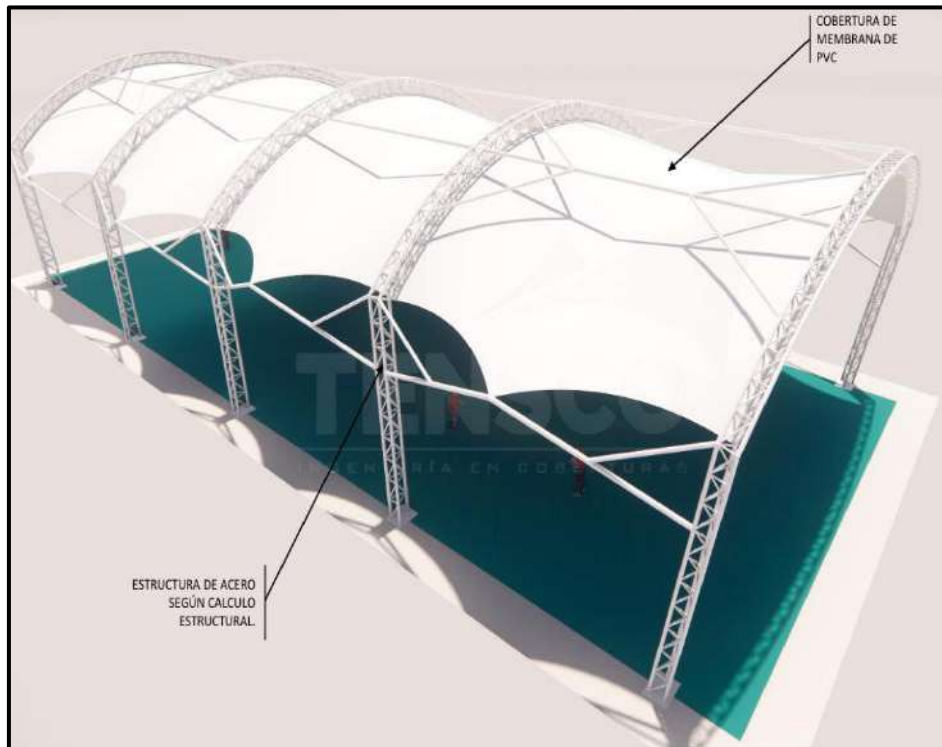
Ubicación del coliseo deportivo Aldo Chamochumbi



Nota. Muestra una vista satelital de Google Earth, 2024.

Figura 14

Cobertura de acero estructural en el Coliseo deportivo Aldo Chamochumbi



Nota. Muestra las especificaciones de la estructura, 2024.

- **Tipo de intervención:** Diseño de cobertura metálica
- **Propietario:** Municipalidad distrital de Magdalena del mar
- **Área:** 921.75 m²
- **Fases de diseño:**

Los trabajos que componen este expediente muestran la recolección de la información requerida para la obra a proyectarse y son una respuesta a los esfuerzos realizados de manera organizada tanto en el terreno como en la oficina.

Figura 15

Fases de la elaboración del expediente técnico de Cobertura de acero estructural



Nota. Muestra las fases de la presentación del expediente técnico.

- **Instrumentos utilizados:**

- ✓ Normas Nacionales
- ✓ Excel
- ✓ Autocad
- ✓ Autocad 3D
- ✓ S10

B. Objetivos

- **Objetivo principal:**

Contar con adecuadas condiciones para el desarrollo de actividades deportivas y protección a la radiación UV, se enmarca en promover e impulsar el ordenamiento territorial y el desarrollo urbano sostenible, fortaleciendo el Sistema Urbano Nacional en un marco de gestión eficiente y eficaz.

- **Objetivos específicos:**

Fase 1: Estudio y recolección

- ✓ Recopilar la información técnica y requisitos para definir las bases del proyecto.

Fase 2: Diseño conceptual

- ✓ Definir la viabilidad e identidad formal del proyecto, materializando el concepto en una propuesta arquitectónica y estructural preliminar.

Fase 3: Diseño

- ✓ Desarrollar el proyecto ejecutivo con toda la información técnica, cálculos y detalles constructivos para la construcción.

Fase 4: Presentación

- ✓ Consolidar la documentación en un expediente técnico coherente como base para la ejecución de la obra.

C. Aspectos técnicos

El diseño integral de la cubierta combina precisión técnica y expresión arquitectónica mediante una estructura de acero que define una geometría ligera y elegante, donde la malla T900 actúa como una fachada translúcida que filtra la luz natural creando atmósferas dinámicas en el espacio interior. La malla T900, seleccionada por sus propiedades de difusión lumínica y resistencia, se tensa para formar superficies curvas que optimizan el drenaje y generan una identidad visual distintiva, complementada con sistemas de protección anticorrosiva en

tonalidades que refuerzan la presencia urbana del conjunto, logrando así una síntesis entre eficiencia técnica, expresión formal e integración arquitectónica.

D. Entregables

Evidencia gráfica:

Documentación

Portada de expediente técnico (Ver anexo 12)

Resumen ejecutivo ([Ver enlace](#))

Metrados ([Ver enlace](#))

Levantamiento topográfico ([Ver enlace](#))

Plan de seguridad ([Ver enlace](#))

Panel fotográfico ([Ver enlace](#))

Cotizaciones ([Ver enlace](#))

Planos de contexto

U-01 Plano de ubicación y localización (Ver anexo 7)

PD-01 Áreas de losa que presentan desprendimiento de concreto (Ver anexo 8)

I-01 Plano de intervenciones en zona coliseo (Ver anexo 9)

Planos de especialidad - Ingeniería

E-01 Planta cimentación - estructuras metálicas (Ver anexo 10)

E-01 Plano de estructuras ([Ver enlace](#))

IE-01 Plano de instalaciones eléctricas ([Ver enlace](#))

Planos de especialidad - Arquitectura

C-01 Plano de cobertura (Anexo 11)

C-02 Plano de cobertura ([Ver enlace](#))

C-03 Plano de cobertura ([Ver enlace](#))

C-04 Plano de cobertura ([Ver enlace](#))

3.3. Tercer proyecto: Experiencia en la revisión de expediente

3.3.1. Conjunto residencial Cipriano Dulanto

El proyecto se basa en la Ordenanza N°2361-2021, que establece las normas para llevar a cabo proyectos de desarrollo urbano y construcción de viviendas de interés social en la provincia de Lima, el cual considera para zonificación RDM, una altura máxima de edificación de 11 pisos para conjuntos residenciales.

A. Datos generales

- **Proyecto:** Conjunto residencial Cipriano Dulanto
- **Ubicación:**

Distrito : Pueblo Libre
Provincia : Lima
Departamento: Lima

Figura 16

Ubicación del conjunto residencial Cipriano Dulanto



Nota. Muestra una vista satelital de Google Earth, 2025.

Figura 17

Conjunto residencial Cipriano Dulanto



Nota. Muestra render de conjunto residencial.

- **Tipo de intervención:** Revisión de expediente
- **Propietario:** Grupo MG
- **Área:**
 - Lote A:** Área total de 1,404.46 m².
Partida Registral N°12018073
 - Lote B:** Área total de 679.50 m².
Partida Registral N°07055761
 - Área acumulada = 2,083.96 m²**
- **Fases de la revisión:**

Evaluar críticamente cómo el proyecto se integra en el tejido urbano, cumple con la normativa y, lo más importante, genera calidad de vida para sus futuros

habitantes y para el distrito.

Figura 18

Fases de la revisión de expediente del Conjunto residencial Cipriano Dulanto



Nota. Muestra las fases de la revisión del expediente.

Instrumentos utilizados:

- ✓ Normas Nacionales
- ✓ Google Earth o SIG
- ✓ Excel
- ✓ Autocad
- ✓ Word
- ✓ Bases de Datos Municipales

B. Objetivos

• **Objetivo principal:**

Aprobar un proyecto que no solo sea viable legalmente, sino que también construya ciudad, garantice viviendas dignas y seguras, y mejore la calidad de vida de la comunidad que lo habitará.

- **Objetivos específicos:**

Fase 1: Revisión de la adecuación normativa y zonificación

- ✓ Verificar el cumplimiento normativo para garantizar la viabilidad legal del proyecto.

Fase 2: Revisión de la integración

- ✓ Evaluar la integración urbana y movilidad, asegurando accesibilidad.

Fase 3: Revisión arquitectónica y de diseño

- ✓ Analizar la distribución espacial, funcionalidad y factibilidad técnica.

Fase 4: Revisión documentaria y de presentación

- ✓ Comprobar la correcta presentación de la documentación para emitir informe técnico favorable.

C. Aspectos técnicos

La labor técnica y rigurosa es esencial para evitar problemas futuros de seguridad, habitabilidad, legalidad y convivencia en los conjuntos residenciales, asegurando que se integren de manera ordenada y sostenible en la ciudad.

D. Entregables

Evidencia gráfica:

Documentación

Formulario único de edificaciones (Ver anexo 18)

Memoria descriptiva-Arquitectura ([Ver enlace](#))

Memoria descriptiva-seguridad ([Ver enlace](#))

Presupuesto de obra nueva ([Ver enlace](#))

Planos de contexto

U-1 Ubicación y localización (Ver anexo 13)

U-02 Plano de acumulación de lotes (Ver anexo 14)

Planos de especialidad - Arquitectura

A-01 Planta sótano 04([Ver enlace](#))

A-02 Planta sótano 03([Ver enlace](#))

A-03 Planta sótano 02([Ver enlace](#))

A-04 Planta sótano 01([Ver enlace](#))

A-05 Planta piso 01 (Ver anexo 15)

A-06 Planta piso 02([Ver enlace](#))

A-07 Planta típica piso 03 al 04([Ver enlace](#))

A-08 Planta típica piso 05,06 y 09([Ver enlace](#))

A-09 Planta típica piso 07 y 08([Ver enlace](#))

A-10 Planta típica piso 10([Ver enlace](#))

A-11 Planta típica piso 11([Ver enlace](#))

A-12 Planta típica piso 12([Ver enlace](#))

A-13 Planta típica piso 13([Ver enlace](#))

A-14 Planta azotea ([Ver enlace](#))

A-15 Planta techos ([Ver enlace](#))

A-16 Corte A – A (Ver anexo 16)

A-17 Corte B - B ([Ver enlace](#))

A-18 Corte C - C ([Ver enlace](#))

A-19 Elevación ([Ver enlace](#))

Planos de seguridad

EV-01 Planta sótano 04 evacuación ([Ver enlace](#))

EV-02 Planta sótano 03 evacuación ([Ver enlace](#))

EV-03 Planta sótano 02 evacuación ([Ver enlace](#))

EV-04 Planta sótano 01 evacuación ([Ver enlace](#))

EV-05 Planta piso 01 evacuación ([Ver enlace](#))

EV-06 Planta piso 02 evacuación ([Ver enlace](#))

EV-07 Planta típica piso 3 y 4 evacuación ([Ver enlace](#))

EV-08 Planta típica piso 5 - 6 y 9 evacuación ([Ver enlace](#))

EV-09 Planta típica piso 7 y 8 evacuación ([Ver enlace](#))

EV-10 Planta piso 10 evacuación ([Ver enlace](#))

EV-11 Planta piso 11 evacuación ([Ver enlace](#))

EV-12 Planta piso 12 evacuación ([Ver enlace](#))

EV-13 Planta piso 13 evacuación ([Ver enlace](#))

EV-14 Planta azotea evacuación ([Ver enlace](#))

EV-15 Planta techos evacuación ([Ver enlace](#))

Renders

Renders (Ver anexo 17)

3.4. Cuarto proyecto: Experiencia en el diseño arquitectónico

3.4.1 Proyecto Huiracocha

Se trata de un edificio de vivienda multifamiliar de 17 pisos más azotea, 4 sótanos de estacionamientos, cuarto de bombas y cisternas, con un total de 111 departamentos y 59 estacionamientos de autos (4 dobles y 51 simples). Con las siguientes áreas comunes: zona de parrillas, gimnasio, piscina, zona Zum, Zona bar, Zona pet spa.

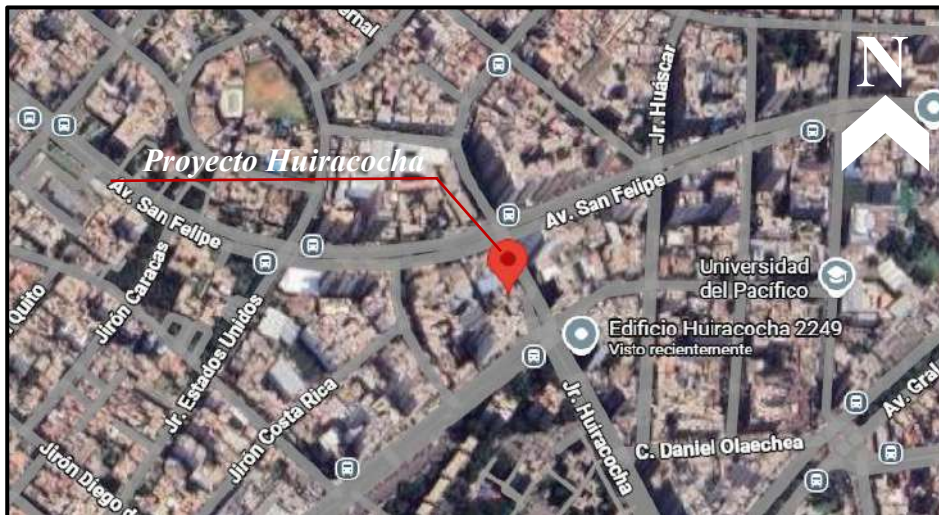
A. Datos generales

- **Proyecto:** Proyecto Huiracocha
- **Ubicación:**

Distrito : Jesús María
Provincia : Lima
Departamento: Lima

Figura 19

Ubicación del proyecto Huiracocha



Nota. Muestra una vista satelital de Google Earth, 2025.

Figura 20

Proyecto Huiracocha



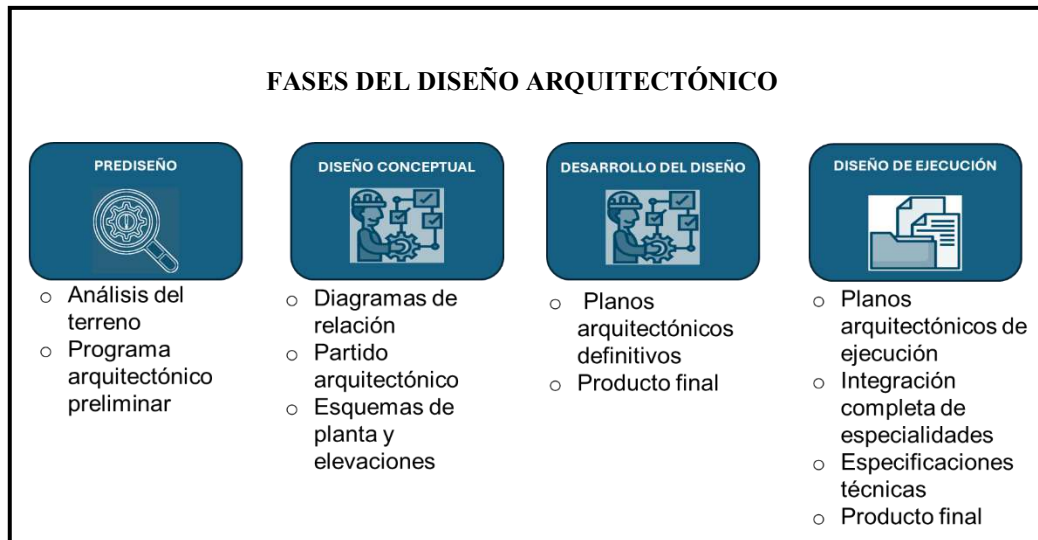
Nota. Muestra render de conjunto residencial.

- **Tipo de intervención:** Diseño arquitectónico
- **Propietario:** Grupo MG
- **Área:** 612.62m²
- **Fases de diseño:**

El diseño de un edificio multifamiliar es un proceso complejo y estructurado que se desarrolla por fases. Cada fase profundiza el nivel de detalle y tiene objetivos específicos, asegurando que el proyecto sea viable, funcional, económico y cumpla con todas las normativas.

Figura 21

Fases del diseño del proyecto Huiracocha



Nota. Muestra las fases del diseño arquitectónico.

Instrumentos utilizados:

- ✓ Normas Nacionales
- ✓ Excel
- ✓ Autocad
- ✓ Autocad 3D
- ✓ Word

B. Objetivos

• **Objetivo principal:**

Crear un organismo urbano-habitativo integral y sostenible que, a través de su concepción espacial, formal y técnica, armonice la vida privada con la comunitaria. El diseño debe materializarse en una experiencia de habitabilidad que priorice el bienestar, la interacción social tanto como la relación positiva con su entorno, todo ello dentro de un marco de viabilidad económica y responsabilidad ambiental a largo plazo.

- **Objetivos específicos:**

Fase 1: Prediseño

- ✓ Establecer las bases técnicas y programáticas mediante análisis del terreno y necesidades.

Fase 2: Diseño conceptual

- ✓ Definir la identidad arquitectónica y organización espacial mediante esquemas conceptuales.

Fase 3: Desarrollo del diseño

- ✓ Materializar la propuesta en planos arquitectónicos definitivos del anteproyecto.

Fase 4: Diseño de ejecución

- ✓ Elaborar documentación técnica ejecutable integrando todas las especialidades para la correcta implementación constructiva.

C. Aspectos técnicos

Durante la etapa de desarrollo del proyecto, y a partir de la coordinación de las especialidades de estructuras e instalaciones, fue necesario realizar ciertas modificaciones. Pese a ello, se mantuvo la distribución y el diseño arquitectónico planteados en el anteproyecto. No obstante, debido a los cambios estructurales por las juntas de dilatación alteraron el área techada del proyecto. Así como también la altura del proyecto debido al aumento del peral de las vigas estructurales.

D. Entregables

Evidencia gráfica:

Documentación

Parámetros urbanísticos (Ver anexo 19)

Formulario único de edificación – FUE ([Ver enlace](#))

Cuadro de áreas ([Ver enlace](#))

Acta de verificación y dictamen edificación ([Ver enlace](#))

Memoria descriptiva-arquitectura ([Ver enlace](#))

Memoria descriptiva-seguridad ([Ver enlace](#))

Presupuesto de obra nueva de vivienda multifamiliar ([Ver enlace](#))

Cálculo de los derechos de revisión ([Ver enlace](#))

Dictamen de conformidad de proyecto (Ver Anexo 24)

Planos de Contexto

U-1 Ubicación y localización (Ver Anexo 20)

Planos de especialidad - Arquitectura

A-01 Planta sótano 05([Ver enlace](#))

A-02 Planta sótano 04([Ver enlace](#))

A-03 Planta sótano 03([Ver enlace](#))

A-04 Planta sótano 02([Ver enlace](#))

A-05 Planta sótano 01([Ver enlace](#))

A-06 Planta piso 01 (Ver Anexo 21)

A-07 Planta piso 02([Ver enlace](#))

A-08 Planta típica piso 03 al 08([Ver enlace](#))

A-09 Planta piso 09([Ver enlace](#))

A-10 Planta típica piso 10 al 11([Ver enlace](#))

A-11 Planta piso 12([Ver enlace](#))

A-12 Planta piso 13([Ver enlace](#))

A-13 Planta piso 14([Ver enlace](#))

A-14 Planta piso 15([Ver enlace](#))

A-15 Planta piso 16([Ver enlace](#))

A-16 Planta piso 17([Ver enlace](#))

A-17 Planta azotea ([Ver enlace](#))

A-18 Planta de techos ([Ver enlace](#))

A-19 Corte A - A (Ver Anexo 22)

A-20 Corte B – B ([Ver enlace](#))

A-21 Corte C – C ([Ver enlace](#))

A-22 Corte D – D ([Ver enlace](#))

A-23 Elevación principal ([Ver enlace](#))

Planos de Seguridad

EV-01 Planta sótano 05 evacuación ([Ver enlace](#))

EV-02 Planta sótano 04 evacuación ([Ver enlace](#))

EV-03 Planta sótano 03 evacuación ([Ver enlace](#))

EV-04 Planta sótano 02 evacuación ([Ver enlace](#))

EV-05 Planta sótano 01 evacuación ([Ver enlace](#))

EV-06 Planta piso 01 evacuación ([Ver enlace](#))

EV-07 Planta piso 02 evacuación ([Ver enlace](#))

EV-08 Planta típica piso 03 al 08([Ver enlace](#))

EV-09 Planta piso 09([Ver enlace](#))

EV-10 Planta típica piso 10 al 11([Ver enlace](#))

EV-11 Planta piso 12([Ver enlace](#))

EV-12 Planta piso 13([Ver enlace](#))

EV-13 Planta piso 14([Ver enlace](#))

EV-14 Planta piso 15([Ver enlace](#))

EV-15 Planta piso 16([Ver enlace](#))

EV-16 Planta piso 17([Ver enlace](#))

EV-17 Planta azotea ([Ver enlace](#))

EV-18 Planta de techos ([Ver enlace](#))

Renders

Renders (Ver Anexo 23)

CAPÍTULO IV. RESULTADOS

Este capítulo se adentra en el análisis de la trayectoria arquitectónica, desglosando las competencias técnicas y los logros alcanzados, el enfoque de proyecto adoptado y el valor tangible aportado en cada etapa.

4.1. Logros alcanzados del proyecto de la especialidad

A lo largo de la ejecución de los proyectos arquitectónicos de naturaleza diversa, se logró consolidar una trayectoria de éxito materializada en soluciones innovadoras y altamente contextualizadas, donde cada iniciativa ha superado sus objetivos iniciales. En su conjunto, estos logros no solo reflejan un óptimo diseño sino también un profundo compromiso por enriquecer la experiencia y dejar una huella positiva, perdurable en el entorno construido.

4.1.1. Primer proyecto: Logros en la elaboración del expediente técnico Rehabilitación de la Captación y Canal Huáncar Alto

Se materializó en logros clave que garantizaron la solidez y viabilidad del proyecto

Fases de la Elaboración

Fase 1: Identificación

- ✓ Logro: Documentación técnica precisa y base gráfica fiable que sustentó todo el diseño.

Fase 2: Elaboración

- ✓ Logro: Propuesta de diseño óptima y coherente, con metrados y especificaciones técnicas para su ejecución.

Fase 3: Presentación

- ✓ Logro: Expediente técnico integral y listo para su aprobación, garantizando la viabilidad del proyecto.

4.1.2. Segundo proyecto: Logros en la elaboración del expediente técnico

Mejoramiento del servicio de espacios públicos urbanos en el coliseo deportivo Aldo Chamochumbi

Se centró en integrar los requisitos técnicos con la viabilidad constructiva y la calidad espacial del proyecto.

Fases de la Elaboración

Fase 1: Estudio y recolección

- ✓ Logro: Base dimensional precisa y diagnóstico de necesidades que definieron los lineamientos del proyecto.

Fase 2: Diseño conceptual

- ✓ Logro: Propuesta formal y estructural viable que optimiza la geometría del espacio y la luz.

Fase 3: Diseño

- ✓ Logro: Documentación técnica completa para su construcción, garantizando la seguridad estructural y la correcta colocación de la membrana.

Fase 4: Presentación

- ✓ Logro: Expediente técnico consolidado y listo para su aprobación, asegurando la coherencia entre todas las especialidades.

4.1.3. Tercer proyecto: Logros en la revisión de expediente

Conjunto residencial Cipriano Dulanto

Se centró en garantizar el estricto cumplimiento de la normativa urbanística y en optimizar la propuesta habitacional.

Fases de la Revisión

Fase 1: Revisión de la adecuación normativa y zonificación

- ✓ Logro: Se verificó el cumplimiento integral de la normativa, maximizando el potencial del lote dentro de los límites legales.

Fase 2: Revisión de la integración

- ✓ Logro: La integración del proyecto con su entorno.

Fase 3: Revisión arquitectónica y de diseño

- ✓ Logro: Se validó la eficiencia de las unidades de vivienda y la factibilidad constructiva de las soluciones propuestas.

Fase 4: Revisión documentaria y de presentación

- ✓ Logro: Se consolidó un expediente coherente y se emitieron observaciones técnicas para su correcta subsanación.

4.1.4. Cuarto proyecto: Logros en el diseño arquitectónico

Proyecto Huiracocha

Se tradujo en contribuciones concretas que enriquecieron su desarrollo desde la fase conceptual hasta el anteproyecto.

Fases del diseño

Fase 1: Prediseño

- ✓ Logro: Se definió el potencial del terreno y se estableció un programa de necesidades viable y fundamentado.

Fase 2: Diseño conceptual

- ✓ Logro: Se consolidó una propuesta conceptual sólida que organiza el programa y define la identidad formal del proyecto.

Fase 3: Desarrollo del diseño

- ✓ Logro: Se materializó el concepto en planos técnicos precisos, definiendo la espacialidad y materiales.

Fase 4: Diseño de ejecución

- ✓ Logro: Se generó la documentación integral necesaria para la correcta ejecución de la obra.

4.2. Dificultades encontradas en el desarrollo del proyecto de la especialidad

En el desarrollo de los proyectos, se enfrentaron dificultades específicas en cada caso. Para la rehabilitación de la captación y canal Huáncar Alto, los principales retos fueron la compleja logística en terreno accidentado y la gestión de interferencias durante la obra. En el Coliseo Aldo Chamocho, se trabajó con las limitaciones de un suelo deteriorado y un presupuesto ajustado que debía cumplir con altas expectativas. La revisión del conjunto residencial Cipriano Dulanto presentó el desafío de faltas de cumplimiento normativo y dificultad para verificar la veracidad de la información presentada. Finalmente, el diseño del proyecto Huiracocha requirió equilibrar un concepto

arquitectónico contemporáneo con su integración en el paisaje y la viabilidad

4.2.1. Primer proyecto: Dificultades encontradas en la elaboración del expediente técnico Rehabilitación de la Captación y Canal Huáncar Alto

Fases de la Elaboración

Fase 1: Identificación

- ✓ Dificultad: Acceso complejo al terreno para el levantamiento y datos existentes desactualizados o inexistentes.
- ✓ Superación: Se realizó un trabajo de campo riguroso y se recurrió a imágenes satelitales para complementar y verificar la información in situ.

Fase 2: Elaboración

- ✓ Dificultad: Adaptar el diseño nuevo a las estructuras existentes irregulares y garantizar su estabilidad.
- ✓ Superación: Se priorizaron soluciones técnicas flexibles y se realizaron visitas de verificación para ajustar los cálculos a la realidad del terreno.

Fase 3: Presentación

- ✓ Dificultad: Consolidar y coordinar los aportes de cada especialidad (estructuras, saneamiento, etc.) en un solo documento coherente.
- ✓ Superación: Se estableció un cronograma claro de revisiones y un formato unificado, asegurando la integridad del expediente técnico final.

4.2.2. Segundo proyecto: Dificultades encontradas en la elaboración del expediente técnico

Mejoramiento del servicio de espacios públicos urbanos en el coliseo deportivo Aldo

Chamochumbi

Fases de la Elaboración

Fase 1: Estudio y recolección

- ✓ Dificultad: Carecer de un referente físico o estructural existente, partiendo desde cero en un terreno con condiciones variables.
- ✓ Superación: Se realizó un levantamiento topográfico exhaustivo y estudios de suelo para obtener todos los datos de base necesarios para el diseño.

Fase 2: Diseño conceptual

- ✓ Dificultad: Definir un concepto de cubierta textil que fuera icónica y a la vez estructuralmente eficiente, sin las restricciones de una estructura preexistente.
- ✓ Superación: Se desarrolló un concepto arquitectónico integrado con el cálculo estructural desde el inicio, permitiendo explorar formas innovadoras que fueran viables.

Fase 3: Diseño

- ✓ Dificultad: Coordinar y detallar la gran cantidad de componentes (pilares, cables, membranas) para garantizar la estabilidad y estanqueidad de un sistema complejo y de gran luz.
- ✓ Superación: Se utilizó modelado BIM para desarrollar de forma coordinada todos los planos ejecutivos, los detalles de anclaje y la memoria de cálculo, asegurando que todos los elementos funcionaran en

conjunto.

Fase 4: Presentación

- ✓ Dificultad: Sintetizar la complejidad técnica de un sistema estructural nuevo en un documento claro y comprensible para su ejecución.
- ✓ Superación: Se consolidó un expediente técnico integral con gráficos, renders y detalles constructivos claves, facilitando la comprensión global del proyecto.

4.2.3. Tercer proyecto: Dificultades encontradas en la revisión de expediente

Conjunto residencial Cipriano Dulanto

Fases de la Revisión

Fase 1: Revisión de la adecuación normativa y zonificación

- ✓ Dificultad: Interpretar normativas municipales complejas y, a veces, ambiguas, especialmente para los requisitos específicos de la Vivienda de Interés Social.
- ✓ Superación: Se realizó una verificación cruzada minuciosa con el reglamento nacional y municipal, y se consultó con los técnicos de la entidad para resolver discrepancias.

Fase 2: Revisión de la integración

- ✓ Dificultad: Evaluar el impacto real del proyecto en la movilidad peatonal y vehicular del entorno inmediato, que ya presentaba congestión.
- ✓ Superación: El análisis se complementó con visitas de campo para validar los estudios de tráfico presentados, lo que permitió emitir observaciones

con base en la realidad contextual.

Fase 3: Revisión arquitectónica y de diseño

- ✓ Dificultad: Identificar inconsistencias entre la distribución espacial propuesta y los condicionantes técnico-constructivos, como la ventilación o iluminación natural en unidades de menor área.
- ✓ Superación: Se utilizó el modelado 3D básico para simular las condiciones ambientales, lo que permitió fundamentar las observaciones sobre funcionalidad y confort.

Fase 4: Revisión documentaria y de presentación

- ✓ Dificultad: Detectar omisiones o falta de coordinación entre planos arquitectónicos, estructurales y de instalaciones, que son frecuentes en expedientes de gran envergadura.
- ✓ Superación: Se implementó una lista de verificación (checklist) detallada por especialidad, asegurando la revisión sistemática de cada partida y la coherencia global del expediente.

4.2.4. Cuarto proyecto: Dificultades encontradas en el diseño arquitectónico

Proyecto Huiracocha

Fases del diseño

Fase 1: Prediseño

- ✓ Dificultad: Optimizar la configuración del programa arquitectónico en un lote urbano estándar, buscando maximizar la calidad espacial y el valor añadido dentro de parámetros convencionales.

- ✓ Superación: Se realizó un análisis de referentes y normativa local para desarrollar una propuesta de programa eficiente y alineada con las plusvalías del sector.

Fase 2: Diseño conceptual

- ✓ Dificultad: Generar una identidad arquitectónica distintiva y un partido arquitectónico innovador en un contexto urbano genérico, donde el diseño es el principal diferenciador.
- ✓ Superación: Se exploraron conceptos basados en la experiencia del usuario y la materialidad, utilizando esquemas volumétricos para crear una propuesta única y atractiva.

Fase 3: Desarrollo del diseño

- ✓ Dificultad: Perfeccionar y materializar el concepto en planos definitivos, asegurando que todos los espacios cumplan con estándares de funcionalidad, confort y estética coherentes con la idea inicial.
- ✓ Superación: Se utilizó modelado BIM para desarrollar de manera integral los planos, garantizando que la definición de cada espacio y detalle enriquezca el diseño conceptual.

Fase 4: Diseño de ejecución

- ✓ Dificultad: Garantizar que los planos de ejecución y especificaciones técnicas fueran lo suficientemente claros y detallados para una construcción eficiente en el entorno urbano, coordinando todas las especialidades sin conflictos.
- ✓ Superación: Se elaboró un set de documentos completo y meticuloso, con

detalles constructivos estandarizados y especificaciones precisas, asegurando la correcta interpretación del diseño durante la construcción.

4.3. Análisis y reflexión entre los resultados y el marco teórico referencial

En todo proyecto de arquitectura e ingeniería, evaluar los resultados en relación con los objetivos propuestos es una fase fundamental. Esta reflexión no solo mide el éxito, sino que se transforma en la base principal de aprendizaje para optimizar procesos, corregir y enriquecer la práctica futura.

4.3.1. Primer proyecto: Experiencia en la elaboración del expediente técnico

Rehabilitación de la Captación y Canal Huáncar Alto

Se presentan los resultados en base a las fases de elaboración del expediente técnico:

Fase 1: Identificación

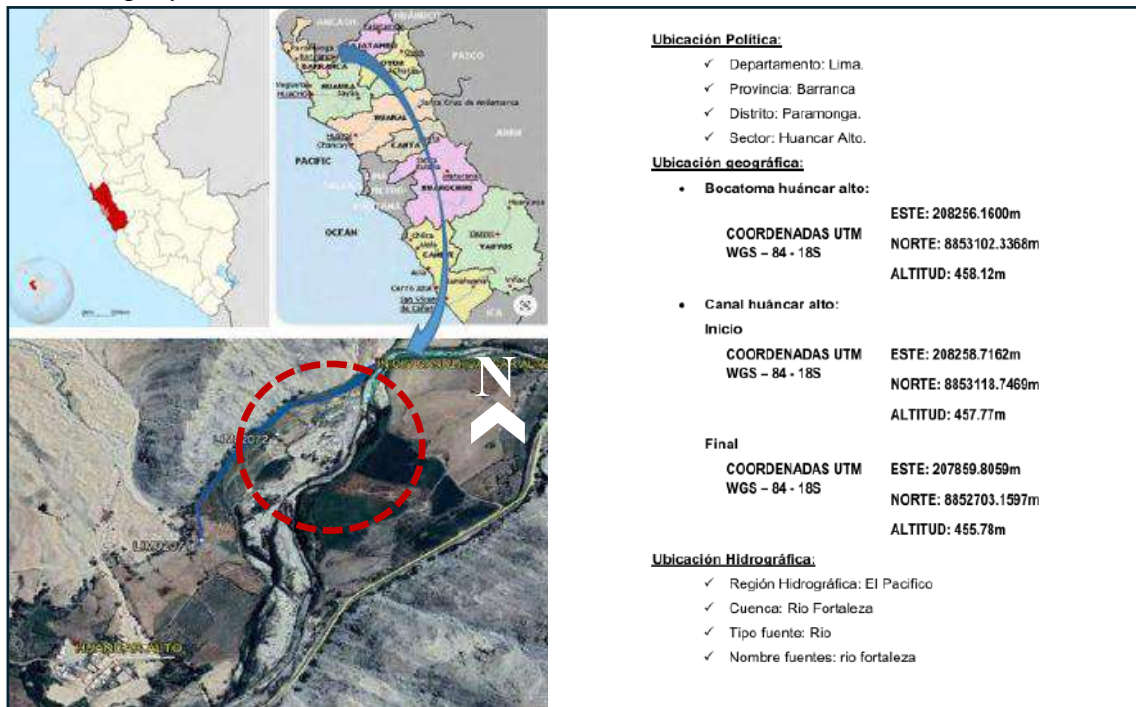
No solo se apuntó a reparar la infraestructura, sino a fortalecer la organización local para garantizar la sostenibilidad del sistema. Se identificó la zona geográfica, resumen de las metas físicas, estado situacional y levantamiento topográfico.

Elaboración, revisión de expedientes técnicos y competencias adquiridas como revisor urbano del año 2021 al 2025

✓ Diagnóstico técnico

Figura 22

Zona del proyecto



Nota. Muestra ubicación del proyecto en vista satelital.

Figura 23

Resumen de las metas físicas

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	MATERIAL
1.	REHABILITACIÓN DE CAPTACIÓN			
	BOCATOMA	UND	1	Concreto f'c=210 kg/cm2 con compuerta metálica y ACERO A36.
2.	REHABILITACIÓN DE CONDUCCIÓN DE CANAL HUANCAR ALTO (L=600.00 m)			
2.1.	CANAL REVESTIDO DE CONCRETO	ML	550	Concreto f'c=175 kg/cm2
2.2.	CANAL TAPADO	ML	50	Concreto f'c=210 kg/cm2 y ACERO A36.
2.3.	TOMAS LATERALES	UND	06	Concreto f'c=175 kg/cm2 y ACERO A36.

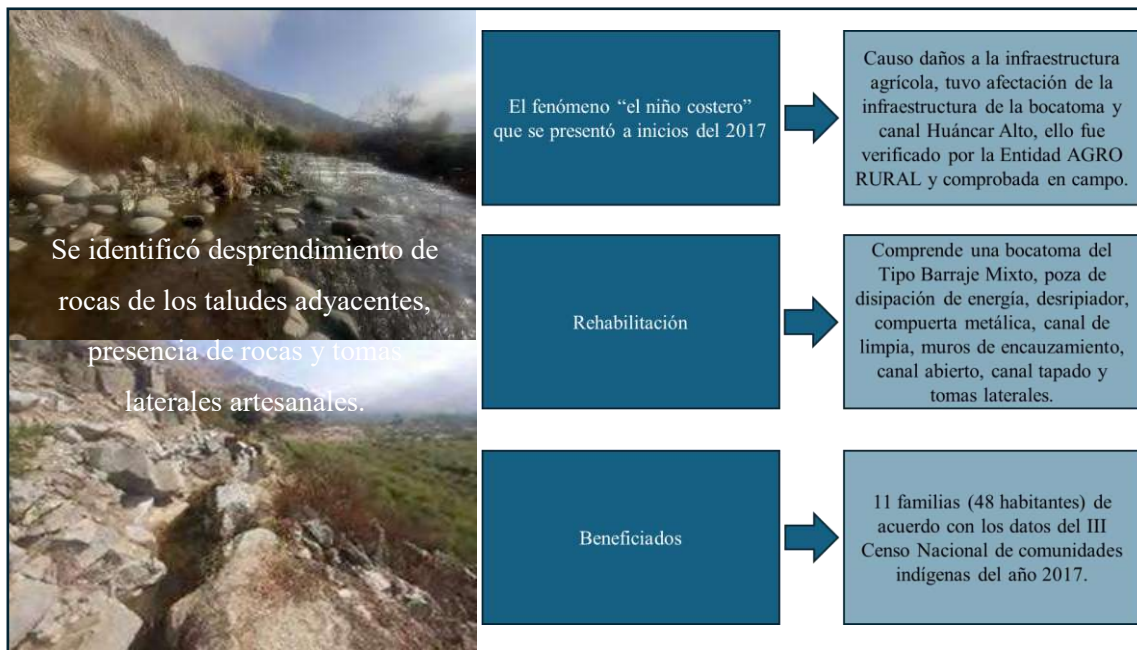


Vicente Emilio Yupari Estrada
Ingeniero Civil
Reg. CIP N°09240

Nota. Muestra la descripción de las metas.

Figura 24

Estado situacional



Nota. Muestra esta situacional y población beneficiada.

✓ Levantamiento topográfico

Figura 25

Levantamiento topográfico

Estudio topográfico
 En el estudio realizado el reconocimiento del área de estudio, mostrando pendientes variables de 5 a 28%, también se visualizan terrenos de cultivo rodeando el canal de riego.
 Se ha realizado la monumentación de 2 BM's (LIM02071 y LIM02071) Geodésicos Principales:

PUNTO	COTA	DIST	DIST. ACUMUL	CORRECCION	COTA CORREGIDA
LIM02071	455.336	0	0		455.336
E-01	454.084	58.5270	58.527	0.0002637	454.084
E-03	456.518	481.6870	549.214	0.0024340	456.520
BMS	457.299	112.7050	652.919	0.0029418	457.302
E-05	468.298	111.1900	764.109	0.0034427	468.301
E-06	457.711	258.6890	1022.998	0.0048092	457.716
LIM02071	455.330	308.6890	1331.6870	0.0060000	455.336

Se ha realizado la planimetría respetando los detalles de las estructuras existentes como captación, canal de riego, tomas laterales entre otros, utilizando los siguientes equipos:

- GPS Geodésico de doble frecuencia marca SOKKIA MODELO GCX2
- Estación total Laser marca SOKKIA MODELO CX-105
- Nivel Óptico marca TOPCON MODELO AT-B2

En gabinete, se ha realizado el análisis de la información obteniendo los siguientes parámetros:

Informe de procesamiento de líneas base

Procesamiento resumen						
Observación	De	A	Tipo de aducción	Prec. H. (Metro)	Prec. V. (Metro)	Act. geod.
L07 - LIM02071 (SB)	L07	LIM02071	Fija	0.0002	0.0008	18°48'56.4"
L07 - LIM02072 (SB)	L07	LIM02072	Fija	0.0039	0.0296	18°5'43.4"

Resumen de aceptación

Procesado	Passado	Indicador	Faltas
2	2	0	0

El área del proyecto es de 7.46 ha, de un perímetro total de 1,592.16 ml.
 Los BMS, están a partir de ahora amarrados a la red Geodésica del IGN.

Rasante del canal.
 La rasante del canal se ha realizado en función a las pendientes identificadas del estudio topográfico, teniendo en cuenta obtener el menor movimiento de tierras.

Tabla N° 04: Pendientes del Canal

Ítem	De (Km)	A (km)	Pendiente (%)	Estructura Proyectada
1	0+000	0+010	1.32	Canal
2	0+010	0+060	1.32	Canal tapado
3	0+060	0+500	0.20	Canal
5	0+500	0+550	0.24	Canal
6	0+550	0+600	0.39	Canal

Nota. Muestra informe de estudio topográfico.

✓ Estudios

Figura 26

Estudio geológico y geotécnico

Estudio geológico y geotécnico

En campo se verifico los aspectos geodinámicos in situ, observándose verticales que presentan aberturas o grietas lo que hace que exista desestabilidad, asimismo, se encontró deslizamientos de rocas alteradas por la pérdida de resistencia.

Desde el aspecto sísmico, según la zonificación sísmica nacional, la infraestructura emplazada se encuentra en la Zona 4 y se considera los factores de zona correspondiente a una sismicidad alta con un factor de Zona Z=0.45.

Desde el aspecto geotécnico, se han utilizado diversos puntos de exploración en las zonas más desfavorables o críticas de la proyección del eje del dique según:

Ubicación de puntos de exploración – bocatoma y canal.

RESUMEN DETALLADA DE PUNTOS DE INVESTIGACION DE CALICATAS Y TRINCHERA: CANAL HUANCAR ALTO - PARAMONGA										
N°	DEPARTAMENTO	PROVINCIA	DISTRITO	UBICACIÓN	CALICATAS	PROF. (m)	COORDENADAS UTM		COTA	UBICACIÓN
							ESTE	NORTE		
1	LIMA	HUACHO	PARAMONGA	CANAL	Ca-1	0.70	208244.00	8853097.00	459.00	MARGEN IZQUIERDA
2				BOCATOMA	Ca-2	0.50	208273.83	8853124.76	464.00	MARGEN DERECHA
3				CANAL	Ca-3	1.20	208125.00	8852999.00	470.00	MARGEN DERECHA
4				CANAL	Ca-4	1.50	208095.98	8852952.30	461.00	MARGEN IZQUIERDA
5				CANAL	Ca-5	1.30	207878.74	8852734.38	459.00	MARGEN DERECHA
6				BOCATOMA	Tr-1	0.60	208280.78	8852106.44	465.00	MARGEN IZQUIERDA

Propiedades Geotécnicas

UBICACIÓN	GRANULOMETRÍA			LÍMITES DE CONSISTENCIA			CLASIF. SUCS	CONT. HUM.
	GRATA (%)	ARENAS (%)	FINOS (%)	LÍMITE LÍQUIDO	LÍMITE PLÁSTICO	ÍNDICE PLÁSTICO		
CALICATA Ca-1	50.20	23.65	26.15	ND	N.O	ND	GM	28.21
CALICATA Ca-2	45.82	28.68	25.63	ND	N.O	ND	GM	10.61
CALICATA Ca-3	11.24	75.06	12.83	30.54	24.97	6.58	SM	9.09
CALICATA Ca-4	8.58	75.77	15.65	24.07	18.37	6.61	SM	10.82
CALICATA Ca-5	9.86	76.64	13.83	33.35	22.09	6.26	SM	8.42

Respecto a la capacidad portante están en el rango de 2.72 kg/cm², en el canal y bocatoma.

Para las muestras recolectadas se realizaron los siguientes ensayos:

- Análisis granulométrico por tamizado (ASTM D422 / ASTM D 2487 / MTC E204)
- Límites de consistencia (ASTM D4318 - NTP - 339.129)
- contenido de humedad de los suelos (ASTM D 2216 / AASHTO T 86 / MTC E 108)
- Límites Líquido y Plástico (ASTM D4318 - NTP - 339.129)
- Capacidad de Carga y Asentamientos

Del resultado de los ensayos de laboratorio practicados se tiene:

Nota. Muestra informe de estudio geológico y geotécnico.

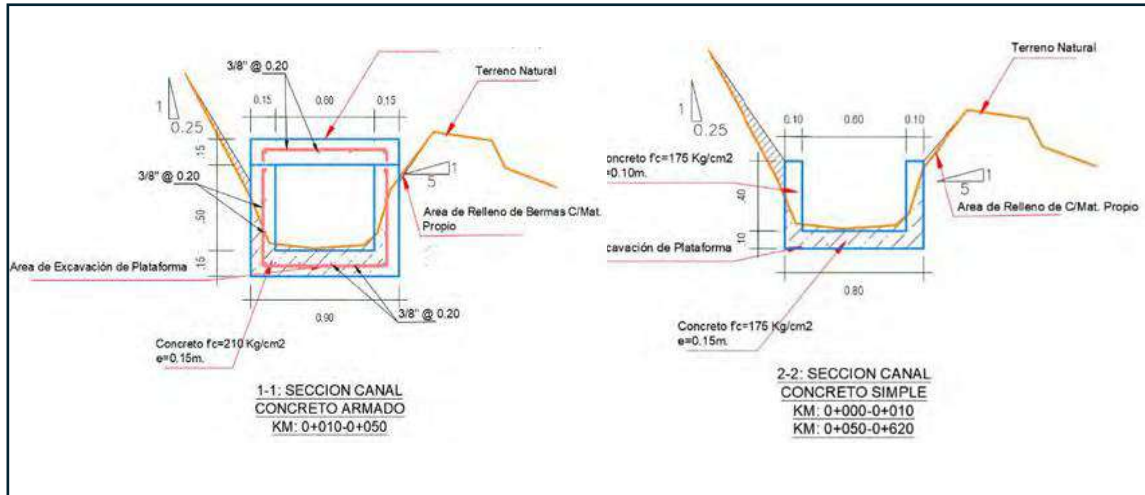
Fase 2: Elaboración

Es la etapa fundamental que transforma una necesidad hídrica en un proyecto viable y ejecutable. Se elaboro diseño, cálculos, integración, obras complementarias y habilitaciones.

✓ Diseño y cálculos

Figura 27

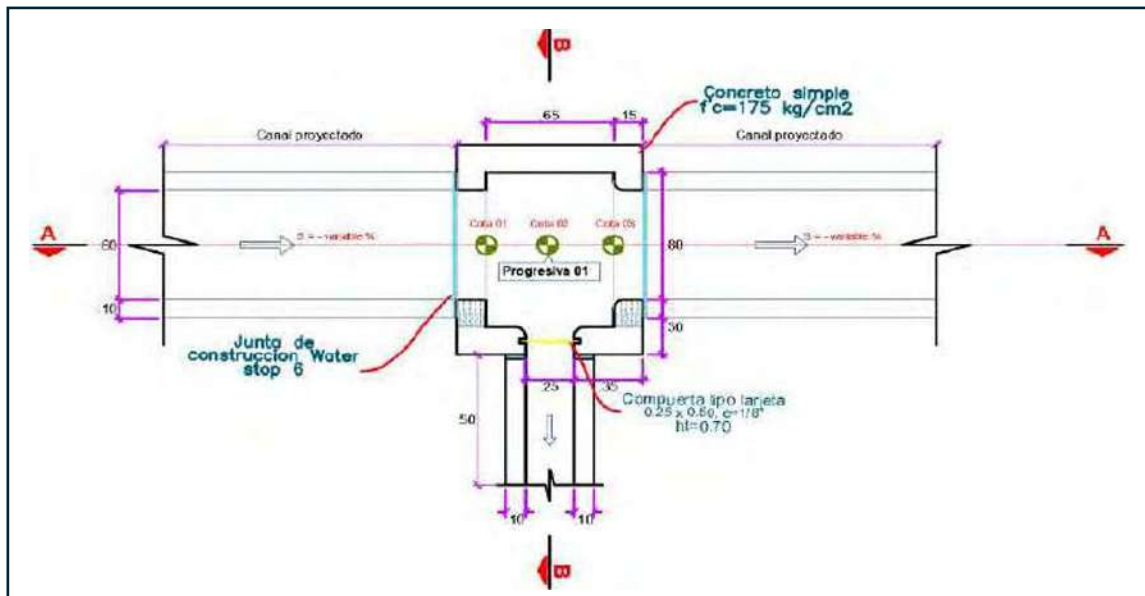
Sección tipo en canal revestido



Nota. Muestra secciones de canal de concreto.

Figura 28

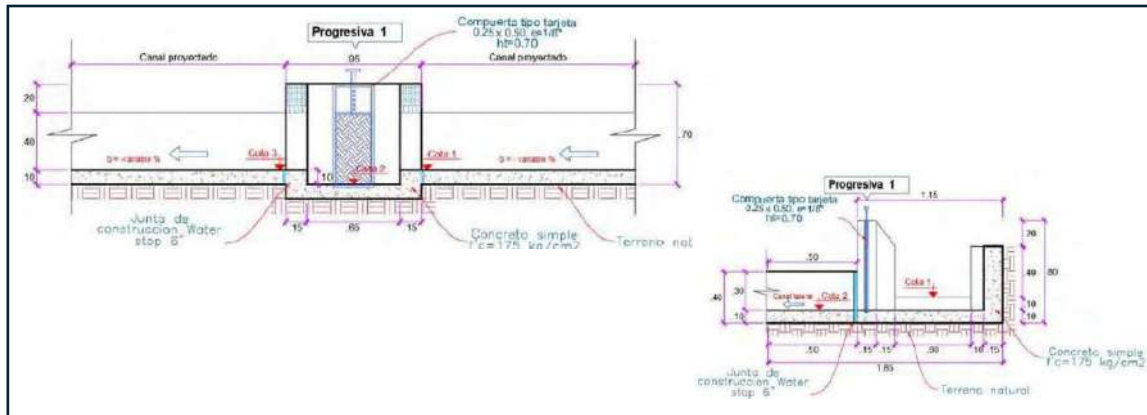
Vista en planta de las tomas laterales 1



Nota. Muestra una vista de planta de tomas laterales.

Figura 29

Vista en planta de las tomas laterales 2



Nota. Muestra una vista de planta de tomas laterales.

- ✓ Integración, obras complementarias y habilitaciones

Figura 30

Descripción y presupuesto de obras complementarias

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	MONTO
01	OBRAS PROVISIONALES, TRABAJOS PRELIMINARES, SEGURIDAD Y SALUD EN OBRA	S/ 40,795.89
02	REHABILITACIÓN DE CAPTACIÓN	S/ 632,338.19
03	OBRAS CONEXAS A LA REHABILITACIÓN DE LA CAPTACIÓN	S/ 21,504.72
04	REHABILITACIÓN DEL CANAL PRINCIPAL	S/ 87,173.78
05	PROGRAMA DE CAPTACIÓN	S/ 4,500.00
06	MITIGACIÓN AMBIENTAL	S/ 13,768.44
07	PLAN OPERATIVO PARA LA VIGILANCIA, PREVENCIÓN Y CONTROL DEL SARS COV-2	S/ 24,753.90
08	FLETE	S/ 67,914.66
COSTO DIRECTO		S/ 892,749.58
GASTOS GENERALES (9.91%)		S/ 88,503.37
UTILIDAD (7.00%)		S/ 62,492.47
SUB TOTAL		S/ 1,043,745.42
IGV (18%)		S/ 187,874.18
SUB TOTAL VALOR REFERENCIAL		S/ 1,231,619.60
COSTO DE SUPERVISION		S/ 60,548.08
PRESUPUESTO TOTAL		S/ 1,292,167.68

Nota. Muestra presupuesto de habilitaciones.

Fase 3: Presentación

Concluidas las fases, se procedió a la presentación del expediente. Consolidando un documento integral, debidamente aprobado que establece las bases técnicas y ejecutivas para su construcción.

Figura 31


Revisión de contenido del expediente técnico final

Revisión del contenido del expediente técnico
El Expediente Técnico Final, cumple con los requerimientos técnicos mínimos requeridos en los Términos de Referencia, la cual se detalla:

RESUMEN EJECUTIVO

CAPITULO I: MEMORIA DESCRIPTIVA

- 1.1 Nombre del Proyecto
- 1.2 Antecedentes
- 1.3 Objetivos
 - 1.3.1 Objetivos Generales
 - 1.3.2 Objetivos Específicos
- 1.4 Ubicación Geográfica, Hidrográfica y Política del Proyecto
- 1.5 Vías de Acceso y medios de transporte
- 1.6 Beneficiarios del proyecto:


 Yovette Emiko Yupari Estrada
 Ingeniero Civil
 Reg. CIP N° 09240

Nota. Muestra cumplimiento de los requerimientos técnicos para su presentación.

Figura 32

Resoluciones de aprobación de expediente técnico



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE PARAMONGA
Ley de Creación N° 2731 del 23 de noviembre de 1976

"Una del Estado con el deber de servir al ciudadano"

REGIDORÍA DE ALCALDÍA
N° 181.2622.ASG.M22

Paramonga, 31 de agosto de 2022

EL ALCALDE DE LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE PARAMONGA

VISTO:
El Informe N° 429-2022-SAHUJSG/MDP, de fecha 31 de agosto de 2022, de la Sub Gerencia de Intervención, sobre la aprobación del Expediente Técnico del Proyecto: "REHABILITACIÓN DE LA CAPTACIÓN Y CANAL HUANCAR ALTO, DISTRITO DE PARAMONGA, PROVINCIA DE BARRANCA, DEPARTAMENTO DE LIMA" con CÓDIGO ARCC N° 133 Y N° 635-061N-2517435, y

CONSIDERANDO:
Que, de conformidad a lo establecido por el artículo 194 de la Constitución Política del Perú, en materia de descentralización del Poder Ejecutivo, los gobiernos locales gozan de autonomía política, económica y administrativa en los asuntos de su competencia, incluyendo, entre otros, la facultad de ejecución de obras de infraestructura, saneamiento y edificación, congresos, en asentamientos humanos.

Que, el proyecto Urbano Base de la Municipalidad Distrital de Paramonga, sobre la ejecución y aprobación del expediente técnico "REHABILITACIÓN DE LA CAPTACIÓN Y CANAL HUANCAR ALTO, DISTRITO DE PARAMONGA, PROVINCIA DE BARRANCA, DEPARTAMENTO DE LIMA" con Código ARCC N° 133 y 635, con Código ARCC N° 133 Y N° 635-061N-2517435, fue declarado viable, con el Informe N° 429-2022-SAHUJSG/MDP de la Sub Gerencia de Intervención.

Que, mediante Ley N° 3056 Ley que aprueba disposiciones de carácter extraordinario para las intervenciones del Gobierno Nacional frente a desastres y que dispone la creación de la Autoridad para la Reconstrucción con Cambios, se declara prioritario, de interés público y necesidad pública la implementación y ejecución de un plan integral para la rehabilitación, reparación, reconstrucción y construcción de la infraestructura de este tipo de carácter prioritario, tales como: programas de vivienda de interés social y reactivación económica de los sectores productivos, con enfoque de gestión de riesgo de desastres, que incluya intervenciones que en conjunto contribuyan al desarrollo económico social y ambiental.

Que, el artículo 3 de la citada Ley dispone la creación de la Autoridad para la Reconstrucción con Cambios (ARCC), en adelante la Autoridad, como una entidad adscrita a la Presidencia del Consejo de Ministros, de carácter ejecutiva y técnica, encargada de implementar el Plan, la cual se ejecutará a cargo de un director ejecutivo con rango de Ministro para los efectos de la Ley, responsable de la gestión financiera, económica y administrativa de la Autoridad, entre otros.

Que, la Autoridad para Reconstrucción con Cambios (ARCC), cuenta con autonomía funcional, administrativa, técnica y económica, constituyéndose como una unidad ejecutiva, con la finalidad de realizar todas las acciones y actividades para el cumplimiento de sus objetivos y el ejercicio de sus funciones, la Autoridad actúa de manera coordinada con los diferentes sectores del Gobierno Nacional, entidades e instancias de Poder Ejecutivo, incluidas las Empresas Públicas, los gobiernos regionales y locales.

AV. ALBERTO GARCÉS, 1167 N° 26888 - PARALIMBA - PROVINCIAS DE BARRANCA - PERÚ

De conformidad con el Decreto Supremo N° 012-2020-MIDAGRI que formaliza la creación del Programa de Desarrollo Productivo Agrario Rural, la Resolución Ministerial N° 015-2015-MINAGRI, que aprueba el Manual de Operaciones de AGRORURAL, la Ley N° 30556, Ley que aprueba disposiciones de carácter extraordinario para las intervenciones del Gobierno Nacional frente a desastres y que dispone la creación de la Autoridad para la Reconstrucción con Cambios, y su Reglamento, aprobado con Decreto Supremo N° 071-2018-PCM, las facultades delegadas mediante Resolución Directoral Ejecutiva N° 001-2021-MIDAGRI-DVDAFIR-AGRORURAL-DE, y contando con el visto de la Oficina de Asesoría Legal,

SE RESUELVE:

ARTÍCULO PRIMERO. - APROBAR el Expediente Técnico del Proyecto: "Rehabilitación de la Captación y Canal Huancar Alto, Distrito de Paramonga, Provincia de Barranca, Departamento de Lima", con Código ARCC N° 133 y 635, con un costo total de S/ 1'292,167.68 (Un Millón Doscientos Noventa y Dos Mil Ciento Sesenta y Siete con 68/100 Soles), incluyendo el IGV, con precios unitarios al 31 de marzo del 2021, y con un plazo de ejecución de sesenta (60) días calendario, en atención a los fundamentos expuestos en la presente resolución.

ARTÍCULO SEGUNDO. - COMUNICAR la presente Resolución Directoral a la Oficina de Planeamiento y Presupuesto y a la Oficina de Asesoría Legal, para su conocimiento y fines correspondientes.

ARTÍCULO TERCERO. - DISPONER la publicación de la presente Resolución Directoral en el portal institucional de la Entidad (www.agrorural.gob.pe).

REGÍSTRESE y COMUNIQUESE



Firmado digitalmente por:
SILVIA ROSAD LARA FAYO
3047739892; sml
Módulo: Soy el autor del documento
Fecha: 23/04/2021 18:02:33-0500

Nota. Muestra aprobación de expediente técnico.

81

4.3.2. Segundo proyecto: Experiencia en la elaboración del expediente técnico

Coliseo deportivo Aldo Chamochumbi

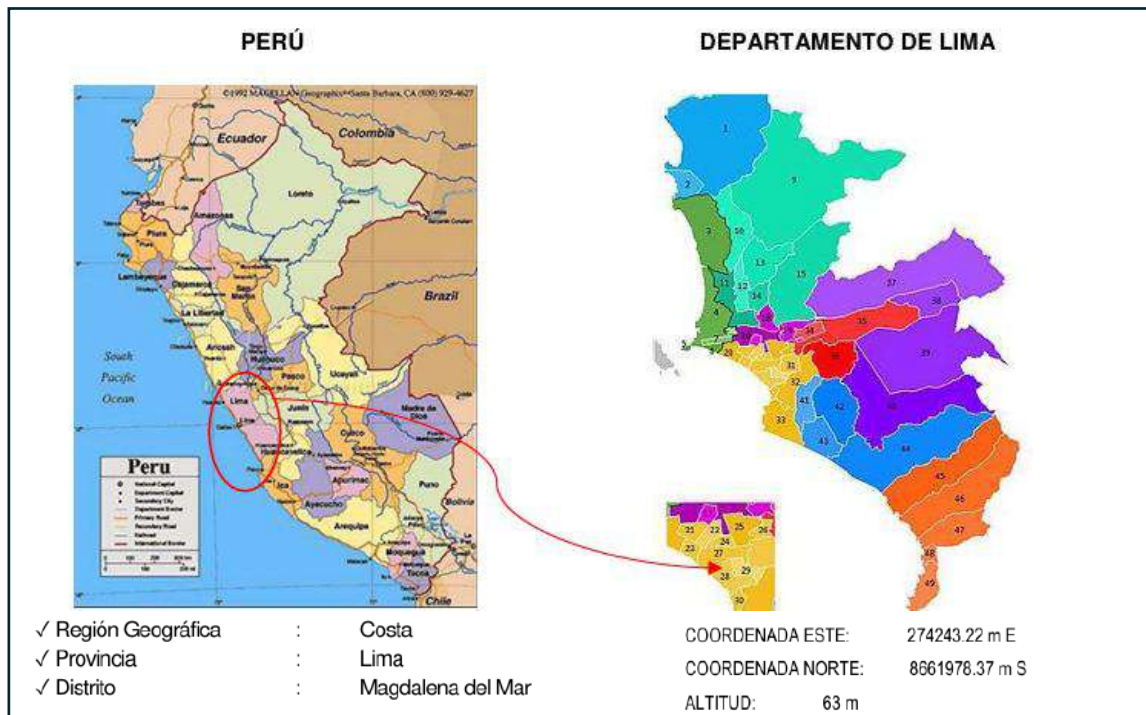
Fase 1: Estudio y recolección

Fue indispensable recopilar información para desarrollar el expediente a fin de garantizar la viabilidad, seguridad e integración del proyecto.

- ✓ Relevamiento arquitectónico

Figura 33

Macro localización del proyecto



Nota. Muestra localización del proyecto.

✓ Análisis de condiciones existentes

Figura 34

Condiciones existentes

ACCESIBILIDAD
El área del proyecto se encuentra ubicada en la región de Lima, provincia Lima y departamento de Lima, en el Distrito de MAGDALENA DEL MAR en la avenida Comandante Espinar N°300



Coliseo deportivo: Aldo Chamochumbi



Vista externa



Vista interna



Condiciones técnicas críticas que se deben verificar en el coliseo para iniciar propuesta de cubierta:

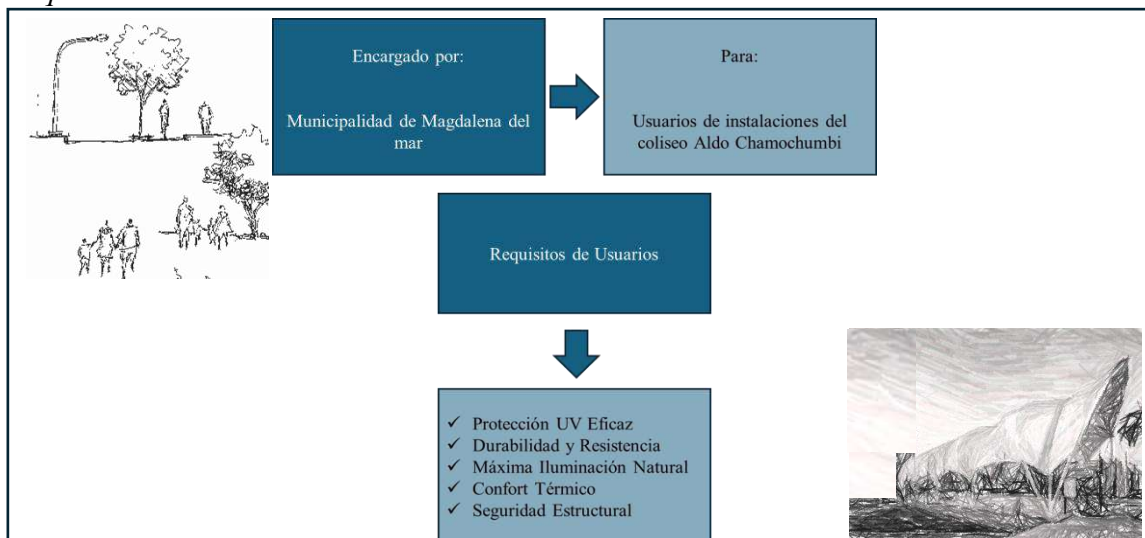
- ✓ Topografía y nivelación del terreno
- ✓ Geometría y dimensiones exactas
- ✓ Capacidad portante de estructuras existentes
- ✓ Tipo y estado de las cimentaciones
- ✓ Características del suelo
- ✓ Infraestructura de servicios
- ✓ Condiciones ambientales locales

Nota. Muestra accesibilidad y condiciones técnicas que se verificaron.

✓ Recepción de requisitos del usuario

Figura 35

Requisitos de los usuarios



Nota. Muestra requisitos de los usuarios.

Fase 2: Diseño conceptual

El concepto se fundamenta en la integración de una cubierta tensada sobre la losa deportiva existente. Esta solución combina una membrana textil translúcida que filtra los rayos UV, manteniendo la luminosidad natural, con la integración de una malla T900 antiincendios.

- ✓ Concepto arquitectónico y formal

Figura 36

Concepto arquitectónico



Nota. Muestra concepto arquitectónico.

- ✓ Selección preliminar de materiales

Figura 37

Cotizaciones

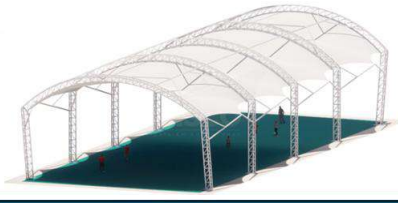


Nota. Muestra cotizaciones con empresas involucradas.

✓ Viabilidad estructural del concepto

Figura 38

Viabilidad estructural

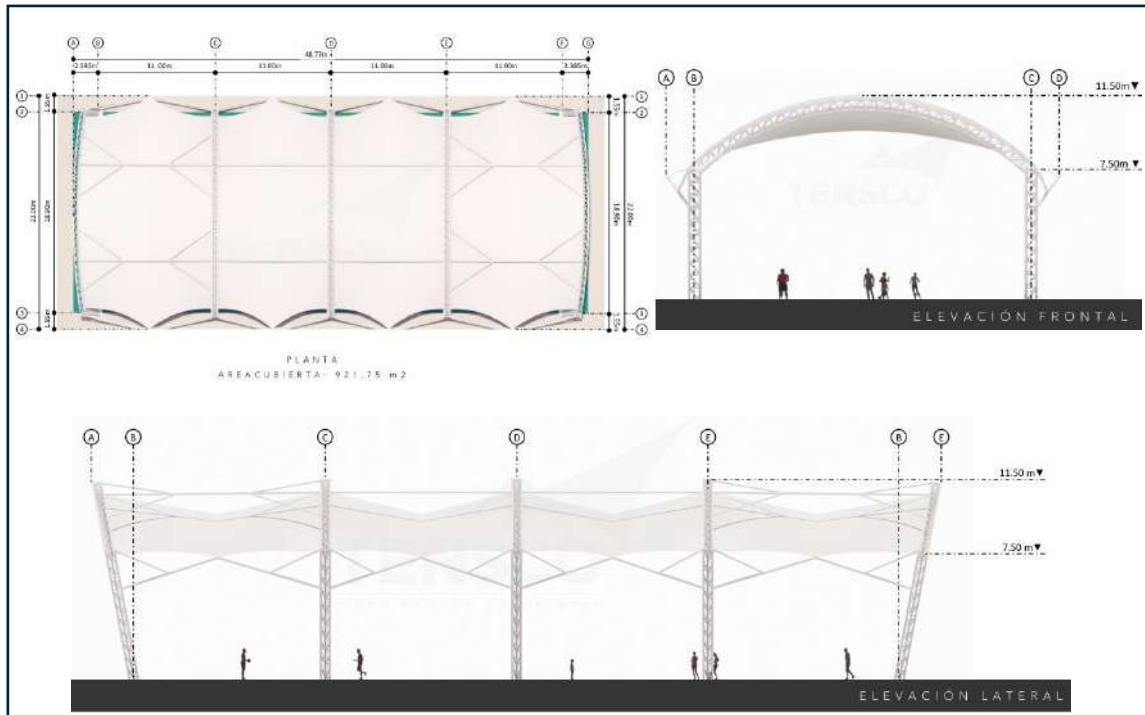
<p>Metros cuadrados (m2) de membranas 900 GR T 900.PVDF con resistencia al fuego : 921.75 m2 Cobertura textil fabricada de material de MEMBRANA T900 con resistencia al fuego categoría B1, protección UV, anti hongos, 100% impermeable, 900g/m2, 10 – 15 años de vida útil conforme a su adecuado mantenimiento, cables de acero, templadores y grilletes en acero forjado. Material diseñado para estructuras de grandes dimensiones como hangares, tenso estructuras, pabellones y bodegas. La unión de paños por medio de termofusión en alta frecuencia con electrodos de 1" logra un sellado de unión 100% impermeable.</p> <p>Unidades (Und) estructuras metálicas en acero estructural inc/ columnas metálicas : 10.00 und Estructura fabricada en acero mediante tubos de sección cuadrada con denominación ASTM A-36 y/o ASTM A-53 con diferente medida y espesor de acuerdo al diseño y cálculos estructurales. Protección de las estructuras en arenado comercial SSPC – SP-6 (limpieza con chorro abrasivo) y base y esmalte epóxico, 9milis de espesor.</p> 	<p>Losa Deportiva: Se verifico la capacidad portante para absorber las cargas adicionales transmitidas por los anclajes del sistema tenso.</p>
	<p>Sistema de Cobertura: Este sistema es óptimo por su bajo peso y gran capacidad de cubrir luces amplias.</p>
	<p>Materiales Específicos: Cobertura: Membrana textil con recubrimiento PVC-PES de alta resistencia, que incluye protección contra rayos UV y cumple con clasificaciones de reacción al fuego. Malla de Seguridad: Se integrará una malla T-900 (Tx-900), un estándar en estadios por su alta resistencia y propiedades anti-fuego/ignífugas, garantizando la seguridad de los espectadores.</p>
<p>El proyecto es viable, requiriendo un diseño estructural especializado que integre la losa, la estructura de soporte de la cubierta y la membrana tensada, en un sistema seguro y eficiente.</p>	

Nota. Muestra viabilidad estructural.

✓ Pre-dimensionado

Figura 39

Pre – dimensionado



Nota. Muestra pre dimensionado de la estructura.

Fase 3: Diseño

Este diseño proporciona una solución eficaz, liviana y duradera.

✓ Proyecto ejecutivo y cálculos

Figura 40

Proyecto ejecutivo

Cargas de la Estructura		Capacidad de Carga:	
Para su estimación se ha asumido que la carga transmitida por las cargas de servicio por el uso será de 1 tr/m ² .		Cimientos corridos o rectangulares:	qad. = 1.60 kg / cm ² .
Considerando una estructura, pisos y azotea, y un área tributaria de 4.00 mts. Por 4.00 mts. para la zapata más cargada, se tiene:		Asentamiento:	Si = - 0.04 cm
qactuante = 1x4.0x1.0x5. = 20.00 tn para zapatas cuadradas y rectangulares. Se tiene un área aproximada de:		Zapatas cuadradas: y Vigas de Cimentación conectadas en ambos sentidos:	qad. = 1.75 kg / cm ² .
Área total = 912.00 m ² .		Asentamiento:	Si = - 0.04 cm
<p>4.- En caso de no encontrar el estrato firme se podrá utilizar concreto ciclópeo hasta llegar al estrato firme donde se transmitirá las cargas, en ningún caso se apoyarán en terreno orgánico o relleno.</p> <p>5.- Para la aplicación de las Normas de Diseño Sismorresistentes del RNE, debe considerarse que el depósito de suelo donde ira ubicado el proyecto corresponde a un perfil tipo S2 suelos intermedio con periodo predominante Tp = 0.6 s.</p> <p>6.- Los resultados de este estudio se aplican exclusivamente al área estudiada y no pueden ser utilizados en otros sectores o para otros fines.</p> <p>7.- Los coeficientes de empuje para el diseño estructural con el Angulo de fricción interno de 22.61° es de Ka = 0.44 (Empuje activo) y Kp = 2.25 (Empuje pasivo).</p>			

Nota. Muestra cargas de la estructura y capacidad.

✓ Detalles constructivos

Figura 41

Detalles constructivos

DETALLE DE DOBLADO DE REFUERZO LONGITUDINAL

DIÁMETRO	#1/4"	#8mm	#5/8"	#12mm	#1/2"	#5/8"	#3/4"	#1"
D	4	5	6	7.5	8	10	12	15.3

DETALLE DE DOBLADO DE ESTRIBOS EN VIGAS

φ	r(cm)	a(cm)
1/4"	.2	7.5
5/8"	.3	12

DETALLE DE GANCHO ESTANDAR

φ	L(m)
3/8"	.12
1/2"	.15
5/8"	.20
3/4"	.25

Nota. Muestra detalles.

✓ Memoria descriptiva

Figura 42

Memoria descriptiva

EXPEDIENTE TÉCNICO: "MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE ESPACIOS PÚBLICOS URBANOS EN EL COLISEO DEPORTIVO DEL DISTRITO DE MAGDALENA DEL MAR - PROVINCIA DE LIMA - DEPARTAMENTO DE LIMA" CON CUI N° 2531526 (DGA ETAPN)	
INDICE GENERAL	
1.	RESUMEN EJECUTIVO
2.	MEMORIA DESCRIPTIVA
3.	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
4.	METRADOS
5.	ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS
6.	PRESUPUESTO
7.	GASTOS GENERALES
7.1.-	DESAGREGADO DE GASTOS GENERALES DE OBRA
7.2.-	DESAGREGADO DE GASTOS GENERALES DE SUPERVISIÓN
8.	RELACION DE INSUMOS
9.	FORMULA POLINOMICA
10.	CRONOGRAMA DE EJECUCION DE OBRA
10.1.-	CRONOGRAMA VALORIZADO DE OBRA
10.2.-	CRONOGRAMA DE ADQUISICION DE MATERIALES
10.3.-	CRONOGRAMA DE AVANCE DE OBRA (GANNT/PERT- CPM)
11.	PLANOS DEL PROYECTO
12.	ESTUDIOS BASICOS DE INGENIERIA
12.1.-	INFORME DE LEVANTAMIENTO TOPOGRAFICO
12.2.-	INFORME DE ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL
12.3.-	INFORME DE GESTION DE RIESGOS
12.4.-	PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO
12.5.-	ESTUDIO DE MECANICA DE SUELOS
13.	ANEXOS

Nota. Presentación de memoria descriptiva.

✓ Memoria de cálculo estructural

Figura 43

Calculo estructural

Proyecto:	"MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE ESPACIOS PÚBLICOS EN EL COLISEO DEPORTIVO ALDO CHAMOCHUMBI"	Fecha:	MARZO - 2024
Ubicación:	Calle Comandante Espinar N° 300 - Magdalena del Mar - Lima		
	DEFORMACION CUADRADA B=3.0		

ANEXO 01: CÁLCULO DE LA CAPACIDAD ADMISIBLE	
L1 CAPACIDAD ADMISIBLE POR TERZAGHI	
Capacidad Portante Última por Terzaghi :	$q_u = 1.0 c N_c + \gamma D_f N_q + 0.5 \gamma' B N_{\gamma}$ Para Cimentación Corrida o Rectangular (L1) $q_u = 1.3 c N_c + \gamma D_f N_q + 0.4 \gamma' B N_{\gamma}$ Para Cimentación Cuadrada (L2) $q_u = 1.3 c N_c + \gamma D_f N_q + 0.3 \gamma' B N_{\gamma}$ Para Cimentación Circular (L3)
Capacidad Admisible o Presión Admisible :	$q_{adm} = q_u / FS$ (L4)
Suelo = Relleno Estructural	Tipo de Suelo
$\phi = 22.61^\circ$	Angulo de fricción del suelo
$c = 1.10$ T/m2	Cohesión:
$\gamma = 1.60$ T/m3	Peso específico del suelo sobre la cimentación
$\gamma' = 0.60$ T/m3	Peso específico del suelo debajo de la cimentación:
$B = 2.50$ m	Ancho de cimentación. Para zapata circular B = diámetro
$D_f = 1.80$ m	Profundidad de Cimentación
Tipo = Cuadrada	Tipo de cimentación : Corrida o Rectangular, Cuadrada, Circular
$N_c = 17.58$	Factor de capacidad $N_c = (N_q - 1) / \tan \phi$ (según Vesic, 1973)
$N_q = 8.32$	Factor de capacidad $N_q = (\tan(45 + \phi/2))^2 \times \exp(\pi \tan \phi)$ (según Vesic, 1973)
$N_{\gamma} = 7.76$	Factor de capacidad $N_{\gamma} = 2(N_q + 1) \tan \phi$ (según Vesic, 1973)
$q_u = 5.4$ Kg/cm2	Capacidad última (Fórmulas L1 al L3)
$FS = 3.0$	Factor de seguridad para condiciones estáticas
$q_{adm} = 1.79$ Kg/cm2	Capacidad admisible o Presión admisible para condiciones estáticas (Fórmula L4)
$FS = 3.0$	Factor de seguridad para condiciones dinámicas
$q_{adm} = 2.24$ Kg/cm2	Capacidad admisible o Presión admisible para condiciones dinámicas (Fórmula L4)

Nota. Muestra memoria de cálculo estructural.

- ✓ Estudio de seguridad y salud

Figura 44

Plan de seguridad y salud

ESTRUCTURA DEL PLAN DE SEGURIDAD, SALUD Y MEDIO AMBIENTE (PSSMA)			
	Elementos del Plan	Documentos / Registros	
PLANIFICACIÓN	Identificación de Peligros y Evaluación de Riesgos (IPER)	Procedimientos del IPER	Matriz de Identificación de Peligros
	Requisitos Legales	Norma GISO, Normas Técnicas del Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo, Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo D.S. 009 – 2005 TR, otros	
	Objetivos y Metas	Dar seguridad y salud a los trabajadores y cumplir con la normativa vigente.	
IMPLEMENTACIÓN Y OPERACIÓN	Estructura de Responsabilidades	Matriz de Responsabilidades	
	Capacitación, Sensibilización y Evaluación de competencias	Capacitación de puestos claves y de los trabajadores	Registros de capacitación y Programa de Capacitaciones
	Control de las operaciones	Procedimientos de Trabajo, Estándares de Seguridad, Salud y Medio Ambiente	Matriz de Control Operacional, Análisis de Trabajo Seguro (ATS), Permisos de Trabajo, Listas de verificación
	Plan de Emergencias	Plan de Contingencias	
	Monitoreo y Medición del desempeño	Indicadores de desempeño	
VERIFICACIÓN Y ACCIÓN CORRECTIVA	No conformidades, incidentes, accidentes y acciones correctivas	Procedimiento de Control de No Conformidades	Reporte de Investigación de No Conformidades
	Auditorías	Procedimientos de auditorías internas	Informe de Auditoría
REVISIÓN POR LA ALTA DIRECCIÓN	Revisión General	Acta del Comité	
	Revisión del PSSMA		

Nota. Muestra estructura de plan de seguridad, salud y medio ambiente.

Fase 4: Presentación

Entrega del expediente completo.

- ✓ Coordinación y consolidación
- ✓ Informe técnico integral y multidisciplinario

Figura 45

Expediente técnico



EXPEDIENTE TÉCNICO: "MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE ESPACIOS PÚBLICOS URBANOS EN EL COLISEO DEPORTIVO DEL DISTRITO DE MAGDALENA DEL MAR - PROVINCIA DE LIMA - DEPARTAMENTO DE LIMA" con CUI N° 2531529 (2DA ETAPA)

PROYECTO: "MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE ESPACIOS PÚBLICOS URBANOS EN EL COLISEO DEPORTIVO DEL DISTRITO DE MAGDALENA DEL MAR - PROVINCIA DE LIMA - DEPARTAMENTO DE LIMA" con CUI N° 2531529 (2DA ETAPA).



UBICACIÓN: Calle Comandante Espinar N° 300 – Distrito de Magdalena del Mar – Provincia – Lima – Departamento – Lima.
MARZO DEL 2024

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

1.- El presente estudio fue elaborado con la finalidad de evaluar las características de Suelos con fines de Cimentación para el Proyecto de "MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE ESPACIOS PÚBLICOS URBANOS EN EL COLISEO DEPORTIVO DEL DISTRITO DE MAGDALENA DEL MAR - PROVINCIA DE LIMA - DEPARTAMENTO DE LIMA" con CUI N° 2531529 (2DA ETAPA), en la Calle Comandante Espinar N° 300 – Distrito de Magdalena del Mar – Departamento – Lima, la cual es exclusivamente para este fin.

2.- Se concluye, por lo tanto que, en el área de proyecto, el suelo natural que se encuentra por debajo de la superficie y que han sido reportados en las calicatas, presentará similares características que el observado en la calicata, debiéndose considerar para el análisis de la cimentación, tanto su estado de compactación como la ausencia del nivel freático.

3.- Diseño de la cimentación del proyecto deberá utilizar los siguientes parámetros.

Nivel de cimentación:
Sobre el suelo natural se recomienda una profundidad mínima de 1.50 m, para aquellas estructuras que se ubiquen al nivel del terreno natural. Debido a las características del perfil estratigráfico se recomienda cimentar la edificación en el terreno natural constituido básicamente por ML-CL, GP Con Arena.

Tipo de cimentación:
Cimentaciones superficiales convencionales (a) como cimientos corridos, zapatas aisladas y Zapatas conectadas.

Nota. Presentación de expediente técnico.

4.3.3. Tercer proyecto: Experiencia en la revisión de expediente

Conjunto residencial Cipriano Dulanto


Fase 1: Revisión de la adecuación normativa y zonificación

Consistió en verificar que el proyecto cumpla con la normativa urbanística aplicable.

- ✓ Verificación de la zonificación y parámetros urbanísticos
- ✓ Revisión de las condiciones específicas para vivienda de interés social

Figura 46

Formulario único de edificación y parámetros



PERU Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento

ANEXO II

(Sello y Firma)

Municipalidad de PUEBLO LIBRE

N° de Expediente: _____

FORMULARIO ÚNICO DE EDIFICACIÓN - FUE

PARÁMETROS URBANÍSTICOS - RNE:

Se trata de un conjunto residencial conformado por 2 bloques de 13 pisos más azotea, 3 establos de estacionamientos y uno más de oficinas, con un total de 241 departamentos y 124 estacionamientos de autos.

a. Área Libre

El área libre del Proyecto es de 821.78m² que corresponde al 39.43% del área del terreno de 2,083.95 m². Siendo un conjunto residencial ubicado en esquina ya que por el frente colinda con la Av. Manuel Cipriano Dulanto y por el lado izquierdo con un pasaje privado, el área libre mínima normativa es de 40%, por lo tanto, el proyecto cumple.

Además, los ambientes de los departamentos cuentan con iluminación y ventilación a través de 5 pozos de luz, los cuales cumplen con las dimensiones normativas, teniendo en el primer piso áreas verdes con mobiliario urbano, haciendo que las vistas interiores sea una fuente agradable de luz y ventilación natural.

		ÁREA LIBRE	
ÁREA TERRENO	7,083.95 m ²	NORMATIVO	PROYECTO
% ÁREA LIBRE	40%	40%	39.43%
m ²		833.58 m ²	821.78 m ²

b. Ratios

Según Certificado de Parámetros Urbanísticos y Edificatorios N° 328 - 2023 - MPI - GDUA / SGOPHU, emitido por la Municipalidad de Pueblo Libre, el ratio mínimo normativo para la Av. Manuel Cipriano Dulanto es de 3.00 m. Para el proyecto se ha considerado un ratio de 5.00 m hasta dicha vía.

Cantidad de pisos: 11 pisos
Altura por piso: 3m

Obtenemos:
 11'3 = 33.00 m. + 1.50 m (altura de semisótano) = 34.50 m (altura resultante en m para la edificación)
 Por lo tanto, 34.50/2.62 (altura en m, por cada piso, considerada para el proyecto) = 13.16 pisos
 Redondeo = 13 pisos

Por lo tanto, el terreno permite ejecutar 13 pisos, y esa es la altura propuesta en nuestro proyecto.

Así también para la altura máxima de la edificación, prima lo regulado en las Normas Técnicas A.010 Condiciones Generales de Diseño y la Norma Técnica A.020 Vivienda del RNE, de acuerdo a lo señalado en el Oficio N°125-2023-VIVIENDA/MVU-DGPRVU-DV (Anexo 02).

En efecto, si bien el REHUE precisa que, en aquellos aspectos no tratados en la misma norma, rigen las normas del RNE, esta disposición obedece a que el REHUE contaría aspectos técnicos no previstos en las Normas Técnicas del RNE; sin embargo, se debe tomar en cuenta que las últimas actualizaciones del RNE (Normas Técnicas A.010 y A.020) son modificadas posteriormente a la última actualización del REHUE, por lo que prima los aspectos regulados en el RNE al ser la norma técnica rectora a nivel nacional que regula los criterios y requisitos mínimos para el diseño y ejecución de toda habilitación urbana y edificación. (...)

1. SOLICITUD DE LICENCIA DE EDIFICACIÓN:

1.1 TIPO DE TRÁMITE:

ANTEPROYECTO EN CONSULTA REGULARIZACIÓN DE LICENCIA

LICENCIA DE EDIFICACIÓN REVALIDACIÓN DE LICENCIA

MODIFICACIÓN DE PROYECTO

1.2 TIPO DE OBRA:

EDIFICACIÓN NUEVA POR ETAPAS: SI NO N° de Etapas: _____ Etapa: _____ por Autorizar

AMPLIACIÓN CERCADO

REMODELACIÓN ACONDICIONAMIENTO (*)

DEMOLICIÓN TOTAL REFACCIÓN (*)

DEMOLICIÓN PARCIAL PUESTA EN VALOR HISTÓRICO MONUMENTAL (*)

(*) Solo para obras que se ejecutan en bienes integrantes del Patrimonio Cultural de la Nación.

1.3 MODALIDAD DE APROBACIÓN:

A APROBACIÓN AUTOMÁTICA CON FIRMA DE PROFESIONALES C APROBACIÓN DE PROYECTO CON EVALUACIÓN PREVIA POR: COMISIÓN TÉCNICA REVISORES URBANOS

B APROBACIÓN DE PROYECTO CON EVALUACIÓN PREVIA POR: MUNICIPALIDAD COMISIÓN TÉCNICA REVISORES URBANOS D APROBACIÓN DE PROYECTO CON EVALUACIÓN PREVIA POR: COMISIÓN TÉCNICA REVISORES URBANOS

1.4 ANEXOS QUE SE ADJUNTA:

A - DATOS DE CONDOMINIOS - PERSONAS NATURALES

B - DATOS DE CONDOMINIOS - PERSONAS JURÍDICAS

Z. ADMINISTRADO: (Según art. 8 de la Ley N° 29090) PROPIETARIO SI NO

2.1 PERSONA NATURAL: (En caso de condominio, los datos deben consignarse en el Anexo A)

Apellido Paterno: _____ Apellido Materno: _____ Nombre(s): _____

N° DNI / CE: _____ Teléfono: _____ Correo Electrónico: _____

Domicilio: _____

Departamento: _____ Provincia: _____ Distrito: _____



Urbanización / A.H. / Otro: _____ Mz. Lote Sub Lote: _____ Av. / J. / Calle / Pasaje: _____ N°: _____ It.: _____

Estado Civil: Soltero(a) Casado(a) Viudo(a) Divorciado(a)

Conyuge: _____

Apellido Paterno: _____ Apellido Materno: _____ Nombre(s): _____

N° DNI / CE: _____ Teléfono: _____ Correo Electrónico: _____

Nota. Muestra FUE y parámetros urbanísticos.

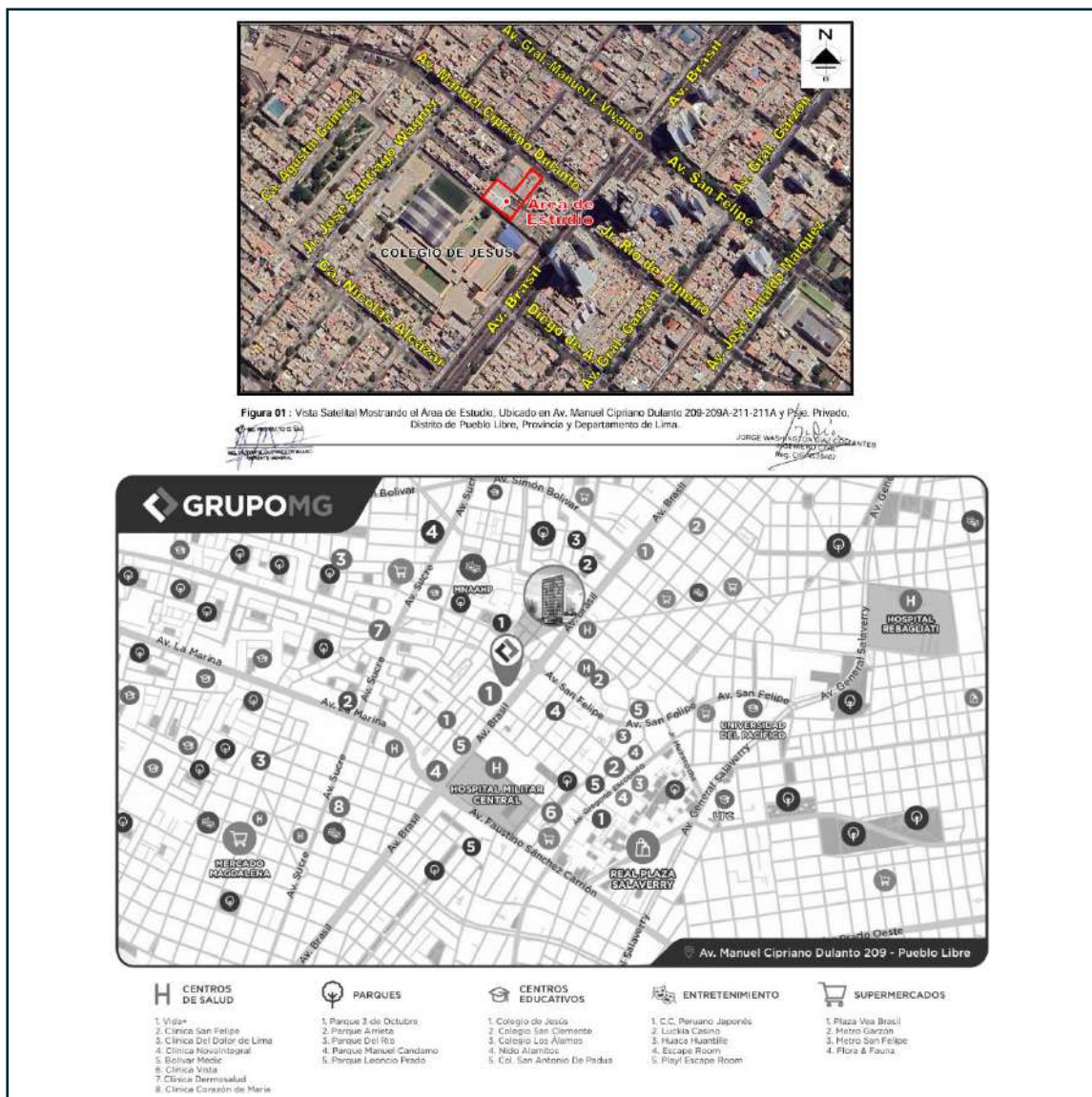
Fase 2: Revisión de la integración

Consiste en evaluar cómo el nuevo proyecto arquitectónico se relaciona con su contexto urbano inmediato.

- ✓ Análisis del entorno inmediato
- ✓ Movilidad y accesibilidad

Figura 47

Entorno y accesibilidad



Nota. Muestra entorno y accesibilidad.

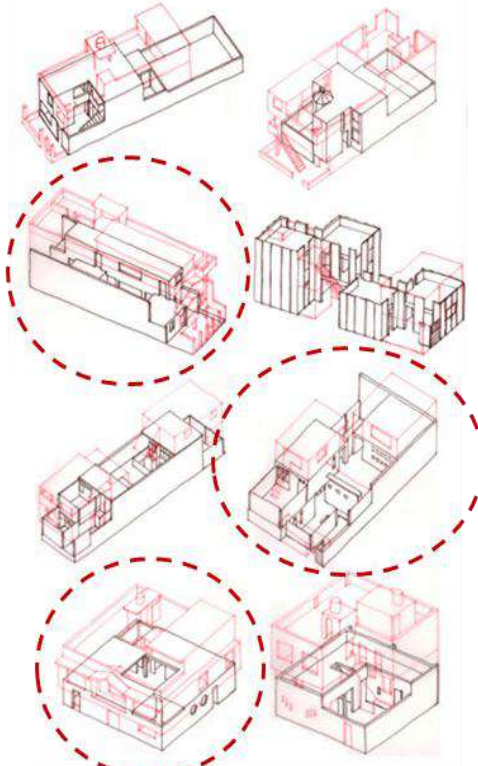
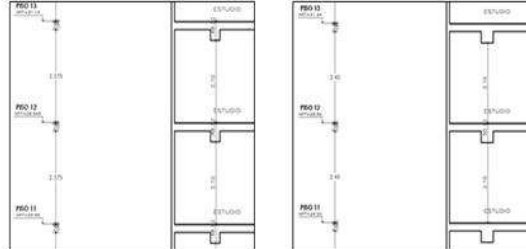
Fase 3: Revisión arquitectónica y de diseño

Consistió en verificar que el proyecto cumple con la normativa y los criterios de calidad de vida para los futuros residentes.

- ✓ Distribución espacial y funcionalidad
- ✓ Condicionantes técnico-constructivas

Figura 48

Revisión arquitectónica y condicionantes

<p>Deberá mantener el diseño aprobado desde el 1° piso a azotea</p>	<p>Excede altura máxima permitida</p>
<p>Durante la etapa de desarrollo del proyecto, y a partir de la coordinación de las especialidades de estructuras e instalaciones, fue necesario realizar ciertas modificaciones. Pese a ello, se mantuvo la distribución y el diseño arquitectónico planteados en el anteproyecto. No obstante, debido a los cambios estructurales por las juntas de dilatación alteraron el área techada del proyecto. El cual dichos cambios se detallan en la memoria descriptiva de arquitectura.</p>	<p>Debido al aumento del peralte de las vigas en la estructura, se aumentó la altura aprobada en el anteproyecto teniendo una diferencia de 0.425m. la altura del edificio del anteproyecto aprobado era de: 44.115m y la altura del proyecto es de 44.54m.</p>
	 <p>ANTEPROYECTO APROBADO PROYECTO</p>
	<p>Indicar tipo de vidrio a utilizar</p>
	<p>De acuerdo con lo establecido en la Norma E.040, Artículo 3. las ventanas, puertas y mamparas que contengan vidrio en su estructura deben estar provistas de vidrio de seguridad. En el proyecto, con el objetivo de reducir el riesgo de lesiones a las personas, dichos elementos constructivos estarán compuestos de marquería de aluminio y vidrio con lamina de seguridad, cumpliendo así con las disposiciones vigentes en materia de seguridad.</p>
	<p>Evitar el registro visual hacia departamentos</p>
	<p>Con el propósito de preservar la privacidad y evitar el registro visual hacia los predios colindantes, se ha previsto la instalación de ventanas con estructura de aluminio y vidrio fijo. Estas contarán con una lámina arenada hasta una altura de 1.70 m, mientras que la parte superior serán corredizas o pivotantes de vidrio traslúcido a partir del tercer nivel. Cabe señalar que los dos primeros pisos disponen de un muro perimetral de 4.72 m de altura, el cual garantiza la protección visual en dichos niveles como lo indican los planos de arquitectura.</p>

Nota. Muestra revisión arquitectónica.

4.3.4. Cuarto proyecto: Experiencia en el diseño arquitectónico

Proyecto Huiracocha

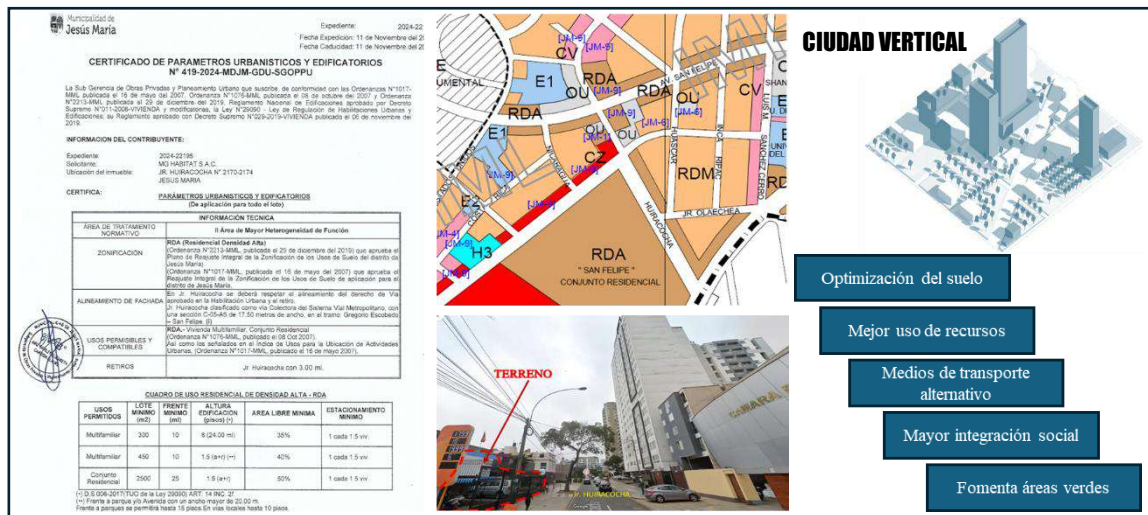
Fase 1: Prediseño

Consistió en el análisis y la definición de los parámetros esenciales que guiarán toda la concepción arquitectónica.

- ✓ Análisis del terreno

Figura 50

Terreno

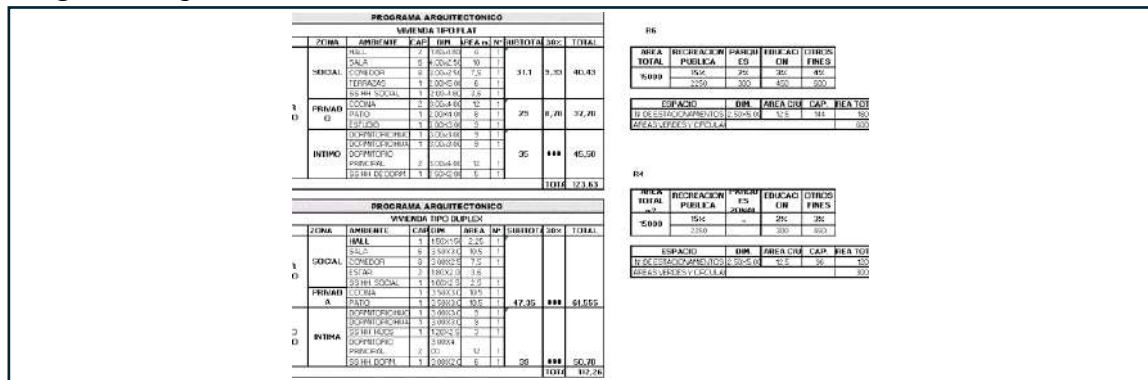


Nota. Muestra análisis del terreno.

- ✓ Programa arquitectónico preliminar

Figura 51

Programa arquitectónico



Nota. Muestra programa arquitectónico.

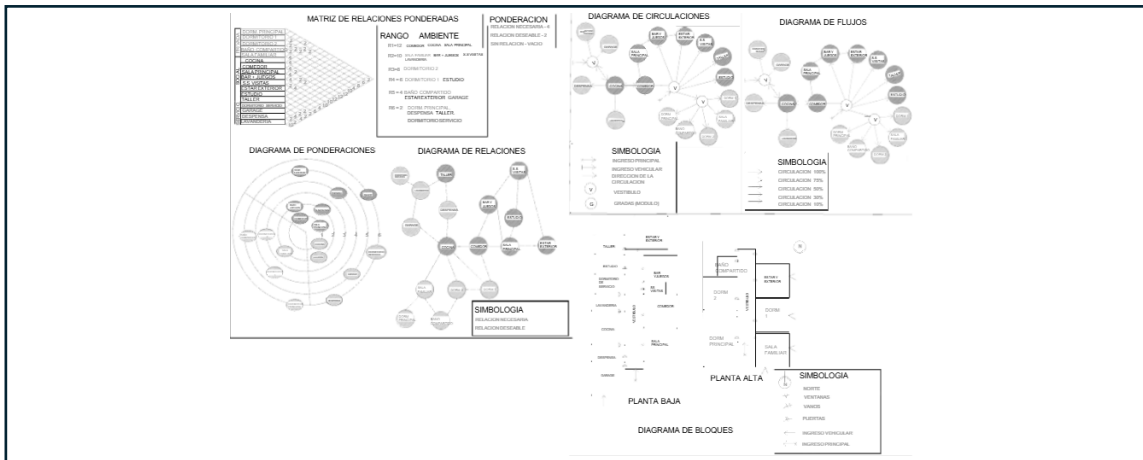
Fase 2: Diseño conceptual

Se materialización de la idea rectora del proyecto en respuesta a los parámetros establecidos en el prediseño.

- ✓ Diagramas de relación

Figura 52

Diagrama de relaciones



Nota. Muestra diagrama de relaciones y circulaciones.

- ✓ Partido arquitectónico

Figura 53

Partido arquitectónico

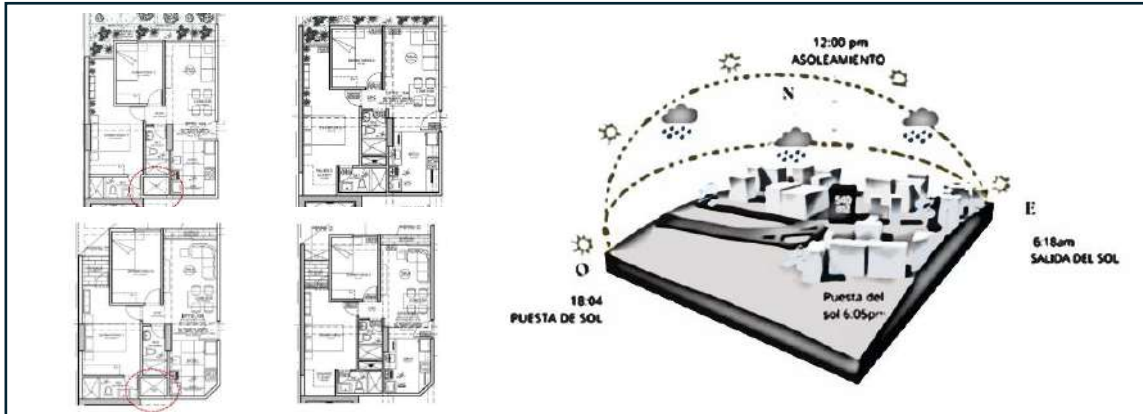


Nota. Muestra partido arquitectónico.

- ✓ Esquemas de planta y elevaciones

Figura 54

Esquemas



Nota. Muestra esquemas y asoleamiento.

Fase 3: Desarrollo del diseño

Se desarrollo como respuesta a la demanda de densidad urbana eficiente. El diseño prioriza la optimización del espacio, integración con el entorno y creación de unidades funcionales.

- ✓ Planos arquitectónicos definitivos
- ✓ Producto final

Figura 55

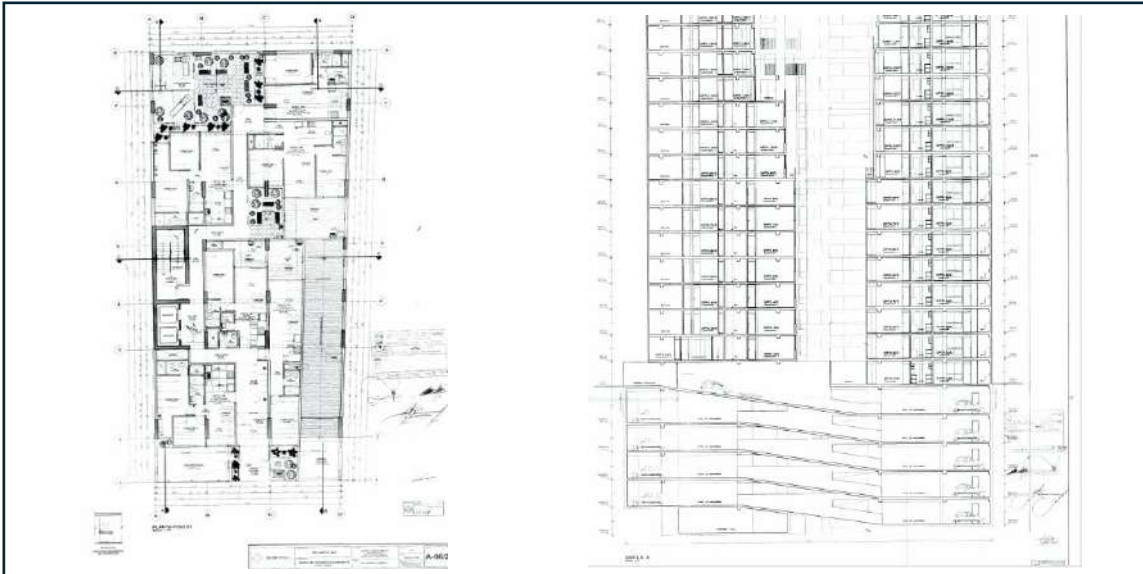
Proyecto finalizado



Nota. Muestra renders de proyecto.

Figura 56

Planos



Nota. Muestra planta y corte del proyecto.

Fase 4: Diseño de ejecución

Tras culminar todas las fases de diseño y obtención de licencias, presentamos el proyecto final, aprobado por la municipalidad y listo para el inicio de su construcción.

- ✓ Planos arquitectónicos de ejecución
- ✓ Integración completa de especialidades
- ✓ Especificaciones técnicas
- ✓ Producto final

CAPÍTULO V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1. Conclusiones

Primer proyecto: Experiencia en la elaboración del expediente técnico

Rehabilitación de la Captación y Canal Huáncar Alto

- ✓ El expediente técnico cumple con su objetivo principal al presentar una intervención técnica, económica, social y ambientalmente viable para la rehabilitación de la captación y canal Huáncar Alto.
- ✓ El diagnóstico y levantamiento realizados definieron con precisión el alcance de la rehabilitación, estableciendo una base técnica sólida.
- ✓ El desarrollo del diseño y cálculos integrales garantiza una solución que optimiza la eficiencia hidráulica y la seguridad estructural de la infraestructura.
- ✓ La consolidación de la información en un informe final coherente sustenta la aprobación del expediente, facilitando la ejecución de una obra sostenible que impulsará el desarrollo agroproductivo local.

Segundo proyecto: Experiencia en la elaboración del expediente técnico

Mejoramiento del servicio de espacios públicos urbanos en el coliseo deportivo Aldo Chamochumbi

- ✓ La elaboración del expediente técnico para el Coliseo Deportivo Aldo Chamochumbi ha cumplido integralmente con su objetivo principal de crear una infraestructura adecuada para actividades deportivas y protección UV.
- ✓ La recopilación de información técnica y requisitos estableció una base de diagnóstico sólida y precisa para el proyecto.

- ✓ El diseño conceptual logró materializar una propuesta arquitectónica y estructural viable, definiendo una identidad formal que responde a las necesidades funcionales y de protección UV.
- ✓ El desarrollo del proyecto ejecutivo garantiza la constructibilidad de la obra mediante el detalle técnico, cálculos estructurales y especificaciones completas.
- ✓ La consolidación de la documentación en un expediente técnico coherente establece una base sólida para la ejecución de la obra, enmarcada en una gestión eficiente que fortalece el sistema urbano local.

Tercer proyecto: Experiencia en la revisión de expediente

Conjunto residencial Cipriano Dulanto

- ✓ La revisión del expediente del conjunto residencial Cipriano Dulanto ha cumplido con el objetivo principal de validar un proyecto legalmente viable que contribuye a la construcción de ciudad y garantiza viviendas dignas.
- ✓ Se verificó el estricto cumplimiento normativo, sentando las bases para la viabilidad legal del proyecto.
- ✓ Se evaluó y validó la adecuada integración del proyecto con la trama urbana existente, asegurando su conectividad y accesibilidad.
- ✓ El análisis arquitectónico confirmó la optimización de la distribución espacial, la funcionalidad de las viviendas y su factibilidad constructiva.
- ✓ La revisión documentaria permitió comprobar la presentación correcta y completa de los documentos, fundamentando la emisión de un informe técnico favorable que avala su ejecución.

Cuarto proyecto: Experiencia en el diseño arquitectónico

Proyecto Huiracocha

- ✓ El proyecto Huiracocha ha logrado materializar su objetivo principal de crear un organismo urbano-habitativo integral que armoniza la vida privada y comunitaria a través de un diseño sostenible.
- ✓ El prediseño estableció una base sólida mediante el análisis preciso del terreno y la definición del programa arquitectónico.
- ✓ El diseño conceptual desarrolló una identidad arquitectónica coherente y una organización espacial que prioriza las relaciones comunitarias.
- ✓ El desarrollo del diseño materializó exitosamente el concepto en planos definitivos que configuran un anteproyecto ejecutable.
- ✓ El diseño de ejecución produjo documentación técnica integral que garantiza la correcta implementación constructiva del proyecto, cumpliendo con los criterios de viabilidad económica y responsabilidad ambiental.

5.2. Recomendaciones

Primer proyecto: Experiencia en la elaboración del expediente técnico

Rehabilitación de la Captación y Canal Huáncar Alto

- ✓ Replicar la metodología de viabilidad técnica, económica, social y ambiental como estándar para la formulación de todos los proyectos de inversión.
- ✓ Aplicar el mismo rigor en el levantamiento de campo para definir el alcance de manera exacta en futuros proyectos, minimizando variantes durante la ejecución.
- ✓ Supervisar estrictamente la construcción para garantizar que se materialicen la eficiencia hidráulica y seguridad estructural previstas en el diseño.
- ✓ Emplear el informe final consolidado como documento rector durante la ejecución de la obra y como modelo para expedientes futuros.

Segundo proyecto: Experiencia en la elaboración del expediente técnico

Mejoramiento del servicio de espacios públicos urbanos en el coliseo deportivo Aldo Chamocho

- ✓ Adoptar el enfoque que garantizó el cumplimiento de objetivos funcionales y de protección UV como estándar para futuros proyectos.
- ✓ Complementar la recopilación técnica con mecanismos de verificación continua con la comunidad para asegurar que la base del proyecto se mantenga alineada con sus necesidades.
- ✓ Garantizar que la identidad formal y la viabilidad del diseño conceptual se preserve durante la fase de construcción mediante una supervisión

técnica rigurosa.

- ✓ Utilizar los detalles técnicos, cálculos y especificaciones como la guía invariable para la ejecución de la obra, asegurando la constructibilidad y seguridad estructural.
- ✓ Emplear la documentación consolidada no solo para la construcción, sino también como base para el futuro mantenimiento del coliseo y la réplica en proyectos similares.

Tercer proyecto: Experiencia en la revisión de expediente

Conjunto residencial Cipriano Dulanto

- ✓ Adoptar la metodología aplicada en este proyecto como estándar para garantizar sistemáticamente la viabilidad legal de futuros conjuntos residenciales.
- ✓ Establecer como requisito que todos los nuevos proyectos demuestren su conectividad y accesibilidad con la trama urbana existente en etapas tempranas.
- ✓ Utilizar la distribución espacial optimizada y las soluciones funcionales aprobadas como referencia obligatoria para el diseño de nuevas viviendas dignas.
- ✓ Implementar un control previo que verifique la integridad de los documentos antes de iniciar cualquier revisión técnica.
- ✓ Aplicar los mismos estándares de evaluación que fundamentaron la aprobación de este proyecto para agilizar la revisión de expedientes similares.

Cuarto proyecto: Experiencia en el diseño arquitectónico

Proyecto Huiracocha

- ✓ Adoptar el enfoque que armoniza vida privada, comunitaria y sostenibilidad como estándar para futuros proyectos de desarrollo urbano-habitacional.
- ✓ Mantener en todos los proyectos el rigor demostrado en el estudio del terreno y la definición programática como base fundamental del diseño.
- ✓ Replicar la organización espacial que prioriza las relaciones comunitarias como criterio esencial en el desarrollo conceptual.
- ✓ Preservar que la transición del concepto a planos ejecutables mantenga intactos los principios arquitectónicos y comunitarios definidos.
- ✓ Utilizar la documentación técnica integral como referencia obligatoria para asegurar la viabilidad constructiva, económica y ambiental en proyectos similares.

Referencias

- Alonso, R., & Chávez, F. (2018). Análisis estructural de una cubierta textil tensada en la costa peruana considerando la interacción fluido-estructura. *Revista de la Construcción*, 17(3), 417–429.
- Autoridad Nacional del Agua. (2020). *Reglamento de la Ley de Recursos Hídricos* (Decreto Supremo N° 001-2010-AG). https://www.ana.gob.pe/sites/default/files/normatividad/files/reglamento_-_ds_001-2010-ag_2.pdf
- Congreso de la República del Perú. (2024). Ley N° 29090: Ley de regulación de habilitaciones urbanas y de edificaciones. *El Peruano*. <https://busquedas.elperuano.pe/normaslegales/ley-de-regulacion-de-habilitaciones-urbanas-y-de-edificaciones-ley-n-29090-2113503-1/>
- Flores, C., & García, E. (2021). Membranas arquitectónicas: Innovación y sostenibilidad en proyectos latinoamericanos. *Arquitectura y Urbanismo*, 42(2), 55-70.
- Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento. (2025). *Reglamento Nacional de Edificaciones*. Lima, Perú.
- Mollmann, H. (2010). *Introducción al diseño y cálculo de estructuras de cables y membranas*. Editorial de la Universidad de Cantabria.
- Municipalidad Distrital de Jesús María. (2024). *Plano de Zonificación del distrito de Jesús María* [Plano cartográfico].
- Municipalidad Distrital de Jesús María. (2025). *Plan de desarrollo urbano y zonificación* [Informe técnico].
- Municipalidad Distrital de Magdalena del Mar. (2022). *Plano de Zonificación del distrito de Magdalena del Mar* [Plano cartográfico].
- Municipalidad Distrital de Magdalena del Mar. (2025). *Plan estratégico institucional* [Informe técnico].

Municipalidad Distrital de Paramonga. (2017). *Plano de Zonificación de Paramonga* [Plano cartográfico].

Municipalidad Distrital de Pueblo Libre. (2024). *Plano de Zonificación del distrito de Pueblo Libre* [Plano cartográfico].

Municipalidad Distrital de Pueblo Libre. (2025). *Plan estratégico institucional* [Informe técnico].

Presidencia de la República del Perú. (2019). *Decreto Supremo que aprueba el Reglamento de Licencias de Habilitación Urbana y Licencias de Edificación* (Decreto Supremo N° 029-2019-VIVIENDA). *El Peruano*.

Presidencia de la República del Perú. (2020). *Decreto Supremo que modifica el Reglamento de los Revisores Urbanos* (Decreto Supremo N° 006-2020-VIVIENDA). *El Peruano*.

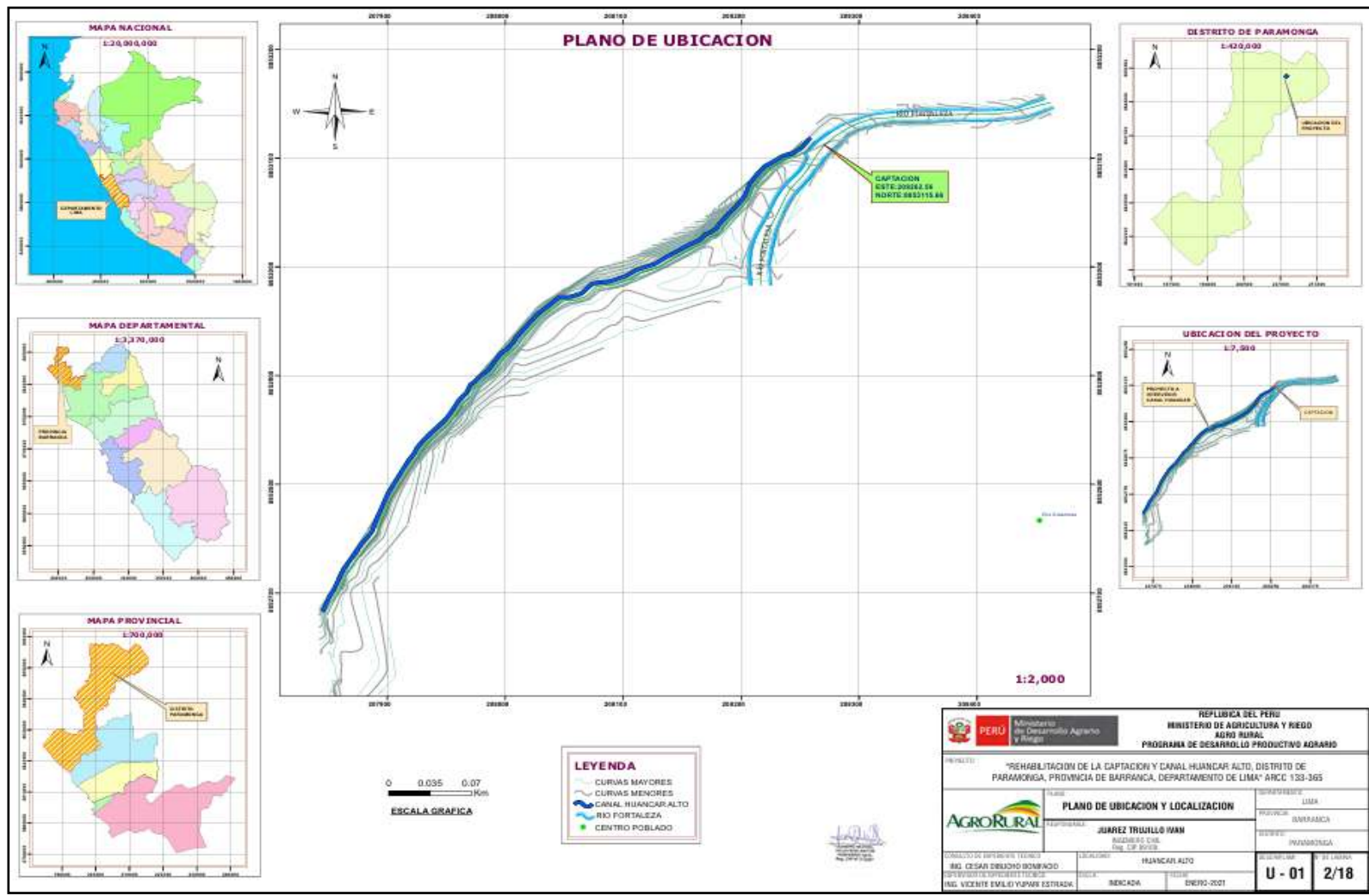
Presidencia de la República del Perú. (2025). *Reglamento de vivienda de interés social* (Decreto Supremo N° 005-2025-VIVIENDA). *El Peruano*.

Anexo 1. Formato único de reconstrucción

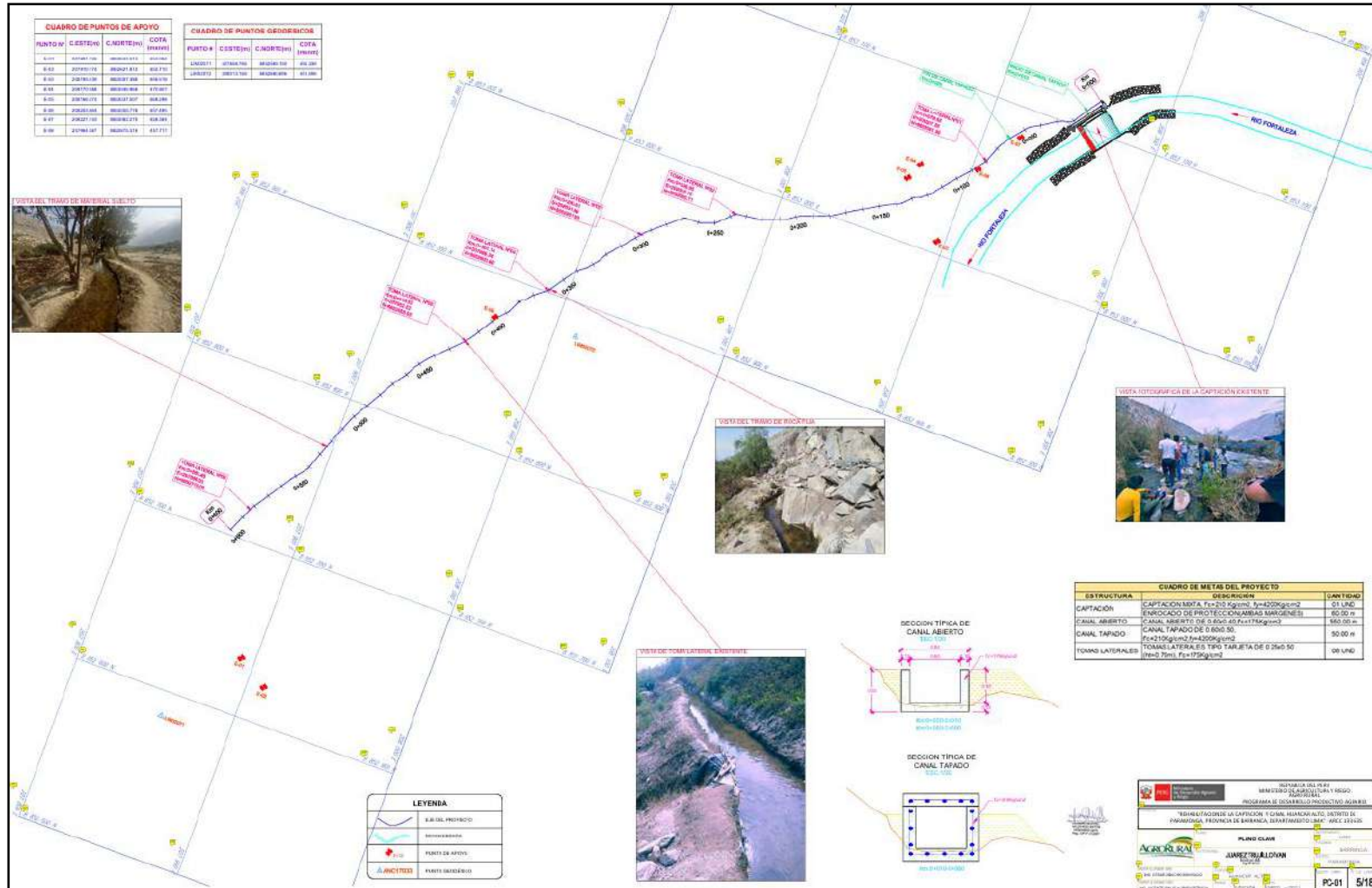
FORMATO ÚNICO DE RECONSTRUCCIÓN					
REGISTRO DE INTERVENCIONES DE RECONSTRUCCIÓN MEDIANTE INVERSIONES - IRI					
Fecha de registro: 18/05/2021 20:02:20 - Fecha de aprobación: 27/07/2021 17:22:22					
Estado: APROBADO Situación: APROBADO					
A. Datos generales					
A.1 Entidad Ejecutora					
Nivel de gobierno	GOBIERNO NACIONAL				
Sector	AGRICULTURA Y RIEGO				
Entidad	MINISTERIO DE AGRICULTURA Y RIEGO - MINAGRI				
Responsable de la Entidad:	FEDERICO BERNARDO TENORIO CALDERÓN				
A.2 Unidad Ejecutora de Inversiones (UEI)					
Nivel de gobierno	GOBIERNO NACIONAL				
Sector	AGRICULTURA Y RIEGO				
Entidad	MINISTERIO DE AGRICULTURA Y RIEGO - MINAGRI				
Unidad Ejecutora de Inversiones	PROGRAMA DE DESARROLLO PRODUCTIVO AGRARIO RURAL - AGRO RURAL				
Responsable de la Unidad Ejecutora de Inversiones	ROXANA ISABEL ORREGO MOYA				
A.3 Unidad Ejecutora Presupuestal (UEP)					
Nombre de la Unidad Ejecutora Presupuestal	1296 - PROGRAMA DE DESARROLLO PRODUCTIVO AGRARIO RURAL - AGRORURAL				
A.4 Responsabilidad funcional de la inversión					
Función	10 AGROPECUARIA				
División funcional	025 RIEGO				
Grupo funcional	0050 INFRAESTRUCTURA DE RIEGO				
Sector responsable	AGRICULTURA Y RIEGO				
A.5 Datos de la Intervención de Reconstrucción mediante Inversiones					
Código único de la IRI	2519435				
Código ARCC	133				
Código de identificación de la unidad productora					
Nombre de la unidad productora de bienes y/o servicios	SISTEMA DE RIEGO HUANCAR ALTO				
Localización					
Latitud/Longitud	Departamento	Provincia	Distrito	Localidad	
-10.3642082225766820 / -77.66406012101872	LIMA	BARRANCA	PARAMONGA	HUANCAR ALTO	
Nombre de la IRI	REHABILITACION DE LA CAPTACION Y CANAL HUANCAR ALTO, DISTRITO DE PARAMONGA, PROVINCIA DE BARRANCA, DEPARTAMENTO DE LIMA CON CODIGO ARCC N°133 Y 635				
¿Es una inversión en el marco de la Reconstrucción con Cambios?	Sí				
A.6 Descripción del estado situacional de la infraestructura y/o servicio público afectado					
Actualmente la captación de Huancar Alto, está constituida de forma rudimentaria con barraje de piedra acomodada, la cual deriva parte de las aguas del Río Fortaleza hacia su margen derecha, para luego ser conducidas por un canal de tierra de sección rectangular. El caudal medio del Río Fortaleza es de 16 m ³ /s, y por efectos del fenómeno del niño 2017 se presentaron caudales extraordinarios de hasta 55m ³ /s, que inundaron y afectaron parcelas agrícolas aledañas al cause, bocatomas y canales, cambiando incluso su morfología del río. En el poblado de Huancar Alto dicho fenómeno destruyó la Captación Huancar Alto, y hubo efectos en el canal Huancar Alto, lo cual ha sido verificado en la elaboración del expediente técnico. El proyecto tiene como beneficiarios a 11 familias (48 habitantes), asimismo, atenderá la demanda de 48 hectáreas agrícolas.					
A.7 Describir y explicar en que consiste la intervención					
Activos	Descripción				
BOCATO MA	Construcción de bocatoma con barraje mixto que consta de una estructura solida de 16.25 m de ancho con núcleo de concreto f'c=210 kg/cm ² +30% PM y un recubrimiento de 0.15m de concreto armado f'c=210 kg/cm ² , un canal de limpia compuesto por dos compuertas con una apertura de 0.67 m x 1.55 m y un muro divisorio de concreto armado f'c=210kg/cm ² , con h=4.50m y e=0.25m; una poza disipadora de concreto f'c=210 kg/cm ² , muros de encausamiento de concreto armado f'c=210 kg/cm ² y h=5.90 y un desripador.				
CANAL DE RIEGO	Rehabilitación de 550 m (0+000-0+010 y 0+060-0+600) de canal abierto con concreto f'c=175 kg/cm ² de sección rectangular de b=0.80m y h=0.50m y e=0.10m; rehabilitación de 50 m (0+010-0+060) de canal tapado con concreto armado f'c=210 kg/cm ² y fy=4200kg/cm ² de sección rectangular de b=0.90m, h=0.80 y e=0.15m; rehabilitación de 06 tomas laterales (0+079.55, 0+236.95, 0+293.51, 0+361.14, 0+419.53 y 0+583.48) de concreto f'c=175 kg/cm ² y con una compuerta tipo tarjeta de 0.25 m x 0.50 m x e=1/8".				
A.8 Entidad que será responsable del mantenimiento					
Código	Nombre				
1296	PROGRAMA DE DESARROLLO PRODUCTIVO AGRARIO RURAL - AGRORURAL				
B. Costos para el registro de componentes asociados a la IRI					
B.1 Cronograma de metas financieras de la IRI					
Año de inicio	Mes	Tipo de periodo	Número de periodos		
2021	Septiembre	Meses	2		
Componente	Activo	Mes 1	Mes 2	Costo total (soles)	
INFRAESTRUCTURA	Bocatoma	719,540.79	391,815.59	1,111,356.38	
INFRAESTRUCTURA	Canal de riego	32,996.12	87,267.10	120,263.22	
Expediente técnico		0.00	0.00	0.00	
Supervisión		30,274.04	30,274.04	60,548.08	

Elaboración, revisión de expedientes técnicos y competencias adquiridas como revisor urbano del año 2021 al 2025

Anexo 2. Plano de ubicación y localización

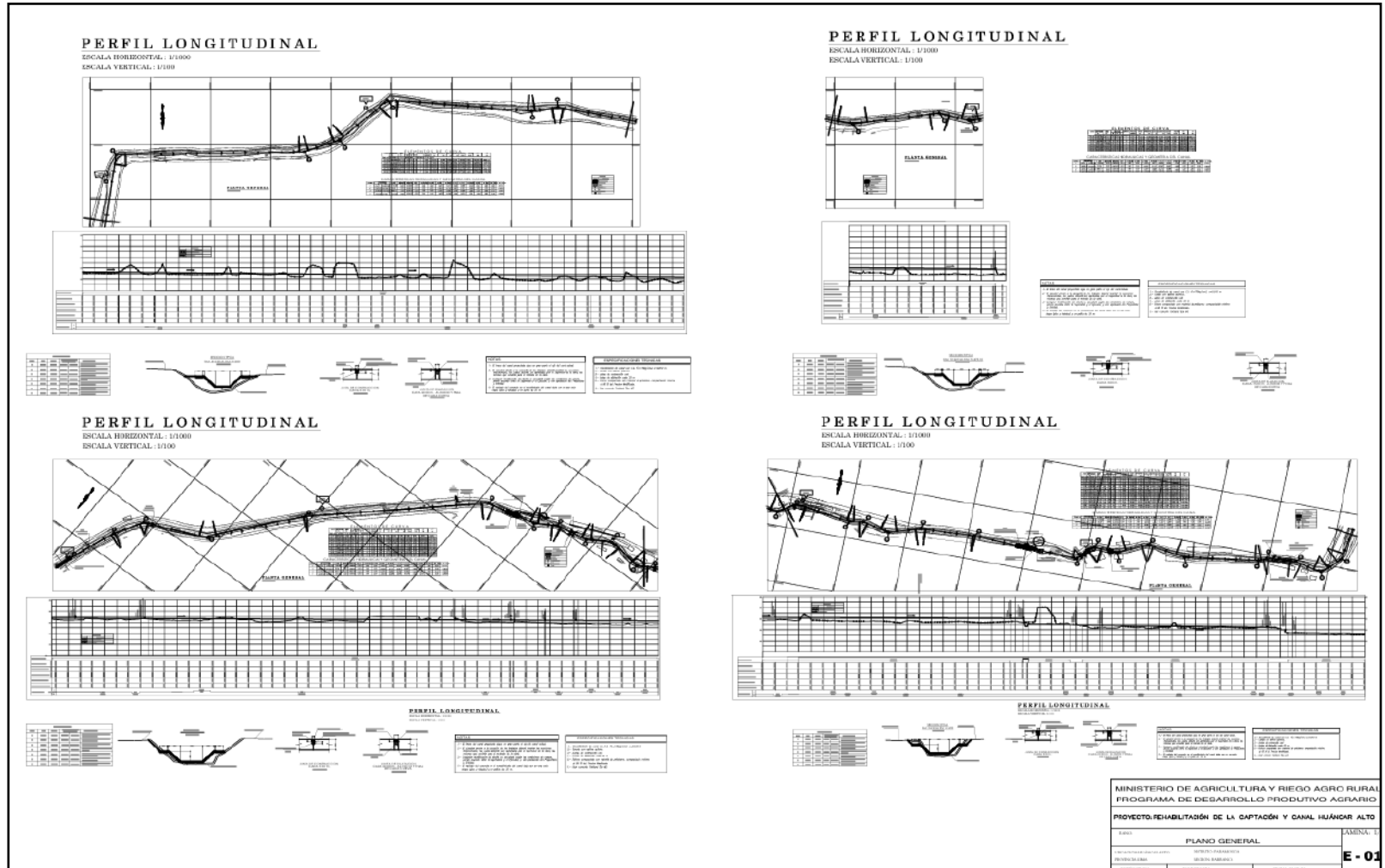


Anexo 3. Plano clave

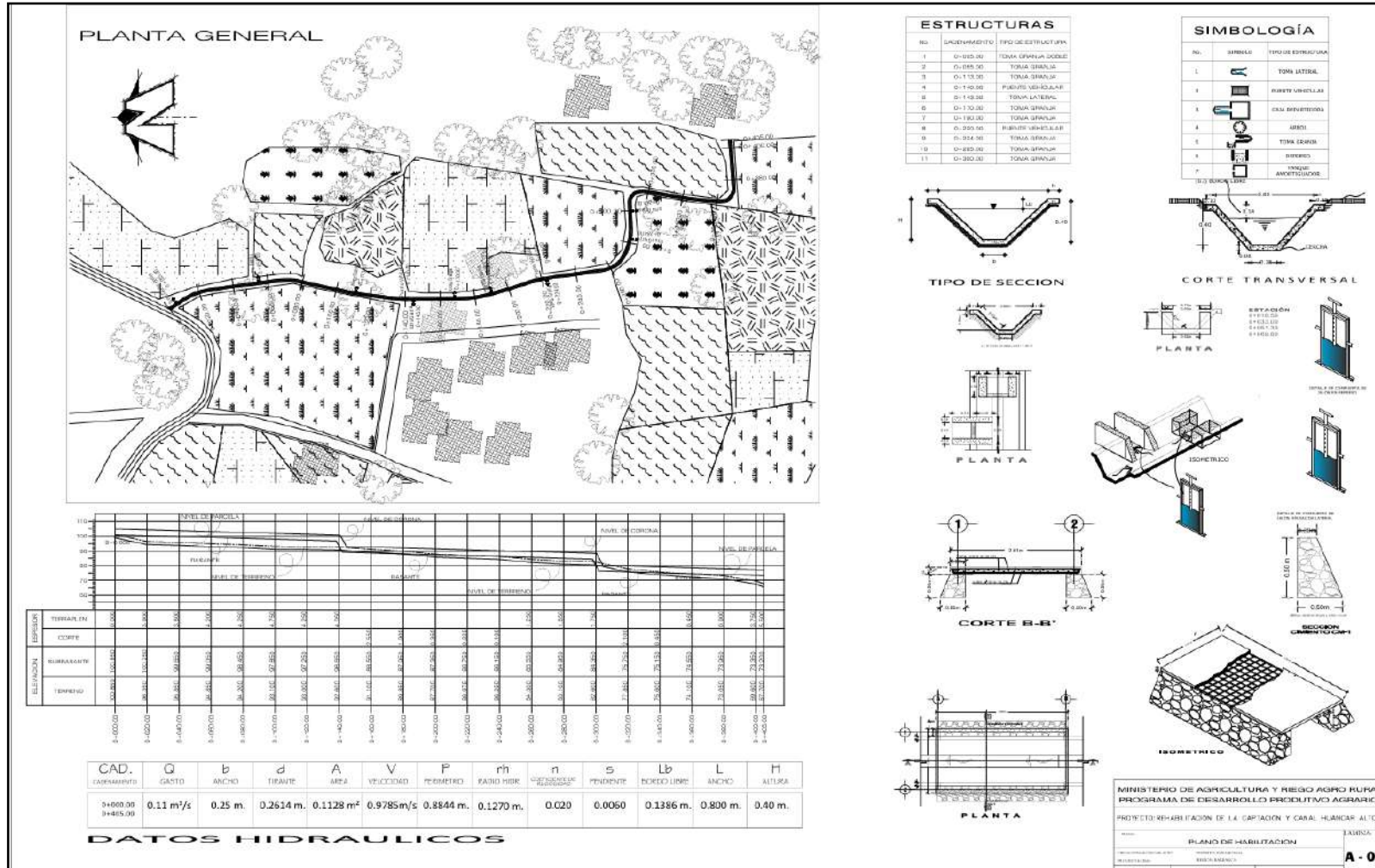


Elaboración, revisión de expedientes técnicos y competencias adquiridas como revisor urbano del año 2021 al 2025

Anexo 4. Plano general



Anexo 5. Plano de habilitación



Elaboración, revisión de expedientes técnicos y competencias adquiridas como revisor urbano del año 2021 al 2025

Anexo 6. Aprobación de expediente técnico

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE PARAMONGA Ley de Creación N° 21701 del 23 de noviembre de 1976		
"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"		
RESOLUCIÓN DE ALCALDÍA N° 184-2022-ALC/MDP		
Paramonga, 31 de agosto de 2022		
EL ALCALDE DE LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE PARAMONGA		
VISTO: El Informe N° 429-2022-SAHS/SGI/MDP, de fecha 31 de agosto de 2022 de la Sub Gerencia de Infraestructura, sobre la aprobación del Expediente Técnico del Proyecto: "REHABILITACION DE LA CAPTACION Y CANAL HUANCAR ALTO, DISTRITO DE PARAMONGA, PROVINCIA DE BARRANCA, DEPARTAMENTO DE LIMA" CON CODIGO ARCC N° 133 Y N° 635, CUI N°2519435, y;		
CONSIDERANDO: Que, de conformidad a lo dispuesto por el artículo 194 de la Constitución Política del Estado, en armonio con el artículo II del Título Preliminar de la Ley N° 27972 -Ley Orgánica de Municipalidades-, los gobiernos locales gozan de autonomía política, económica y administrativa en los asuntos de su competencia, radicando esta autonomía en la facultad de ejercer actos de gobierno, administrativos y de administración, con sujeción al ordenamiento jurídico.		
Que, el proyecto Urbano Rural de la Municipalidad Distrital de Paramonga, sobre la evaluación y aprobación del expediente técnico: "REHABILITACION DE LA CAPTACION Y CANAL HUANCAR ALTO, DISTRITO DE PARAMONGA, PROVINCIA DE BARRANCA, DEPARTAMENTO DE LIMA" con código ARCC N° 133 Y N° 635, con código Inversiones (CUI): 2519435, fue declarado viable, con el Informe N° 429-2022-SAHS/SGI/MDP de la Sub Gerencia de Infraestructura;		
Que, mediante Ley N° 30556 Ley que aprueba disposiciones de carácter extraordinario para las intervenciones del Gobierno Nacional frente a desastres y que dispone la creación de la Autoridad para la reconstrucción con Cambios, se declara prioritaria, de interés nacional y necesidad pública la implementación y ejecución de un plan de integral para la rehabilitación, reposición, reconstrucción y construcción de la infraestructura de usos públicos de calidad incluyendo salud, educación, programas de vivienda de interés social y reactivación económica de los sectores productivos, con enfoque de gestión de riesgo de desastres, que incluya intervenciones que en conjunto tienen un alto impacto económico social y ambiental.		
Que, el artículo 3 de la citada Ley dispone la creación de la Autoridad para la reconstrucción con Cambios (RCC), en adelante la Autoridad, como una entidad adscrita a la Presidencia del Consejo de Ministros, de carácter excepcional y temporal encargada de implementar el Plan, la cual se encuentra a cargo de un director ejecutivo con rango de Ministro para los alcances de la Ley, responsable de la gestión financiera, económica y administrativa de la Autoridad, entre otros.		
Que, la Autoridad para Reconstrucción con Cambios (RCC), cuenta con autonomía funcional, administrativa, técnica y económica constituyendo como una unidad ejecutora, con la finalidad de realizar todas las acciones y actividades para el cumplimiento de sus objetivos y el ejercicio de sus funciones, la Autoridad actúa de manera coordinada con los diferentes sectores del Gobierno Nacional, entidades e instancias de Poder ejecutivo, incluidas las Empresas públicas, los gobiernos regionales y locales.		
AV. ALMIRANTE GRAU S/N - TELF. N° 2560894 - PARAMONGA - PROVINCIA DE BARRANCA - REGIÓN LIMA		

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE PARAMONGA Ley de Creación N° 21701 del 23 de noviembre de 1976		
SUPERVISION	5%	S/ 66.851.58
TOTAL INVERSION DEL PROYECTO		S/ 1'403.883.27
ACTUALIZACION DE EXPEDIENTE TECNICO		S/ 35.000.00
PRESUPUESTO TOTAL DEL PROYECTO		S/ 1'438.883.27

ARTÍCULO TERCERO: La Municipalidad Distrital de Paramonga se hará cargo del costo total de la formulación del expediente técnico de los estudios definitivos del proyecto "REHABILITACION DE LA CAPTACION Y CANAL HUANCAR ALTO, DISTRITO DE PARAMONGA, PROVINCIA DE BARRANCA, DEPARTAMENTO DE LIMA", con código ARCC N° 133 Y N° 635, con código inversiones (CUI): 2519435.

ARTÍCULO CUARTO: Dejar sin efecto cualquier disposición que contraponga lo indicado en la presente resolución.

ARTÍCULO QUINTO: NOTIFIQUESE la presente Resolución a la Gerencia Municipal y demás órganos comprendidos de la Municipalidad para su cumplimiento.

REGÍSTRESE, COMUNÍQUESE, CÚMPLASE Y ARCHÍVESE



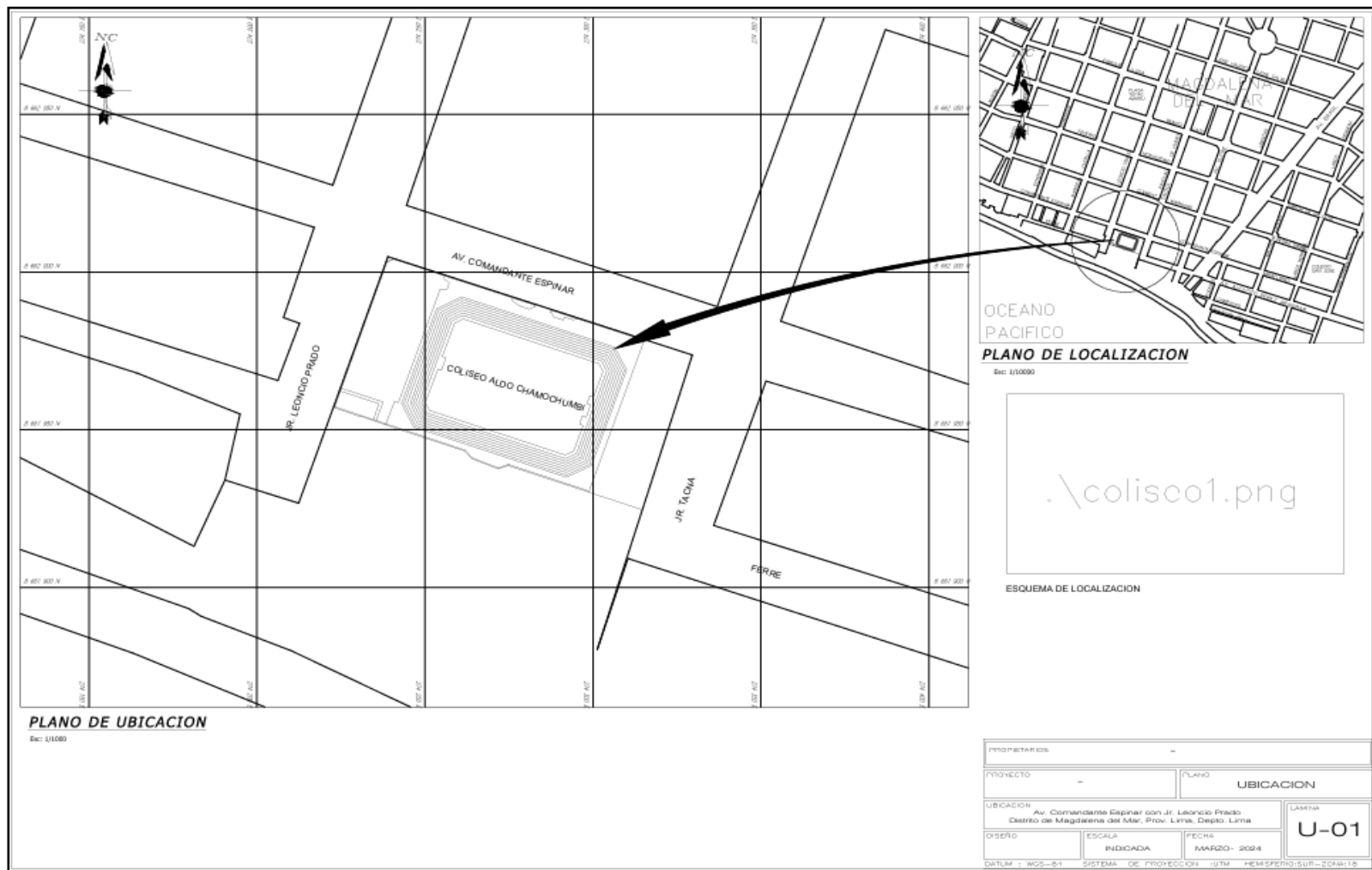

Abg. César Cruz Sánchez
 Secretario General

M. Sc. María del Carmen Rodríguez
 Abogada

AV. ALMIRANTE GRAU S/N - TELF. N° 2560894 - PARAMONGA - PROVINCIA DE BARRANCA - REGIÓN LIMA

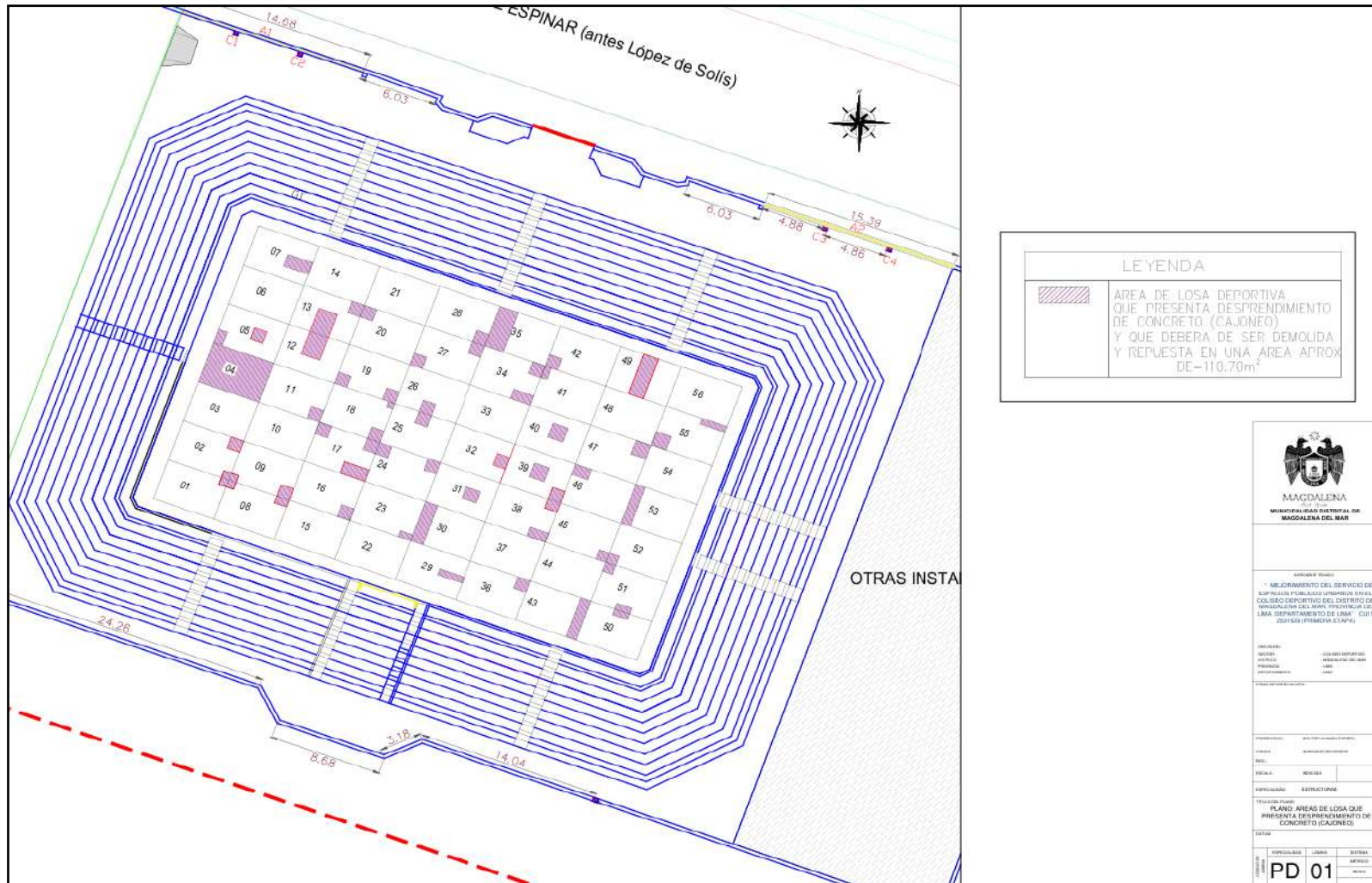
Elaboración, revisión de expedientes técnicos y competencias adquiridas como revisor urbano del año 2021 al 2025

Anexo 7. Plano de ubicación y localización

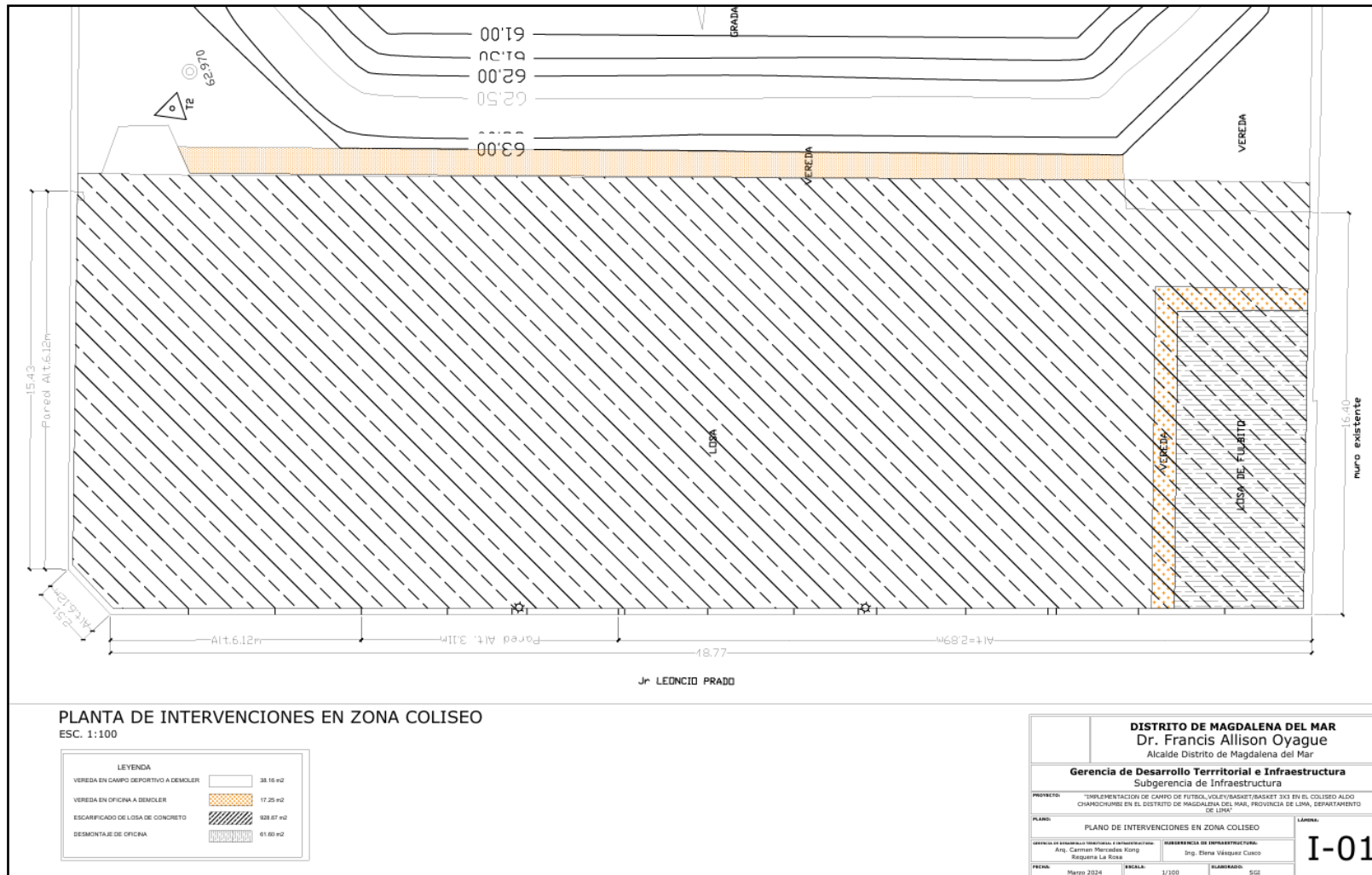


Elaboración, revisión de expedientes técnicos y competencias adquiridas como revisor urbano del año 2021 al 2025

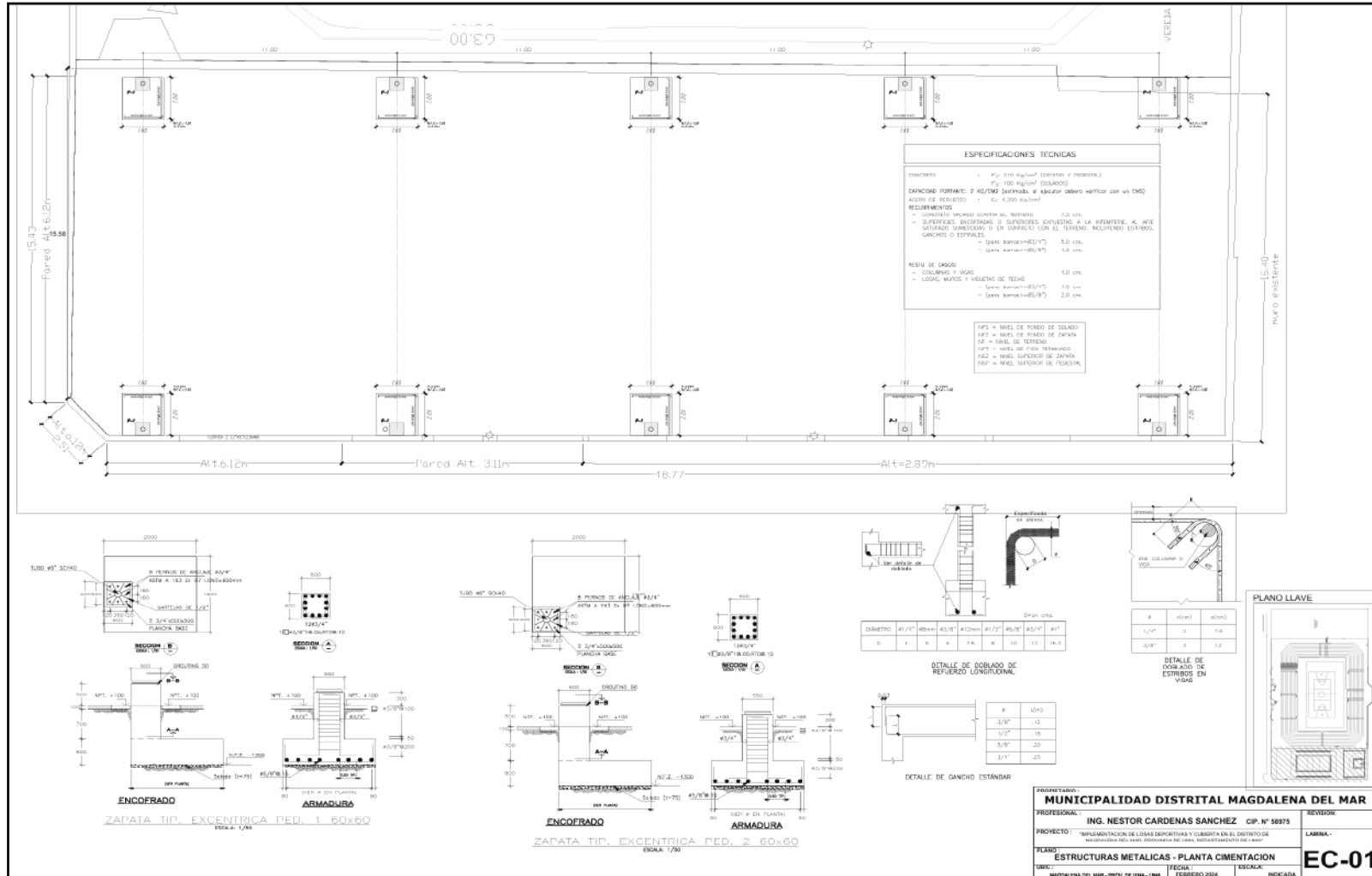
Anexo 8. Áreas de losa que presentan desprendimiento de concreto



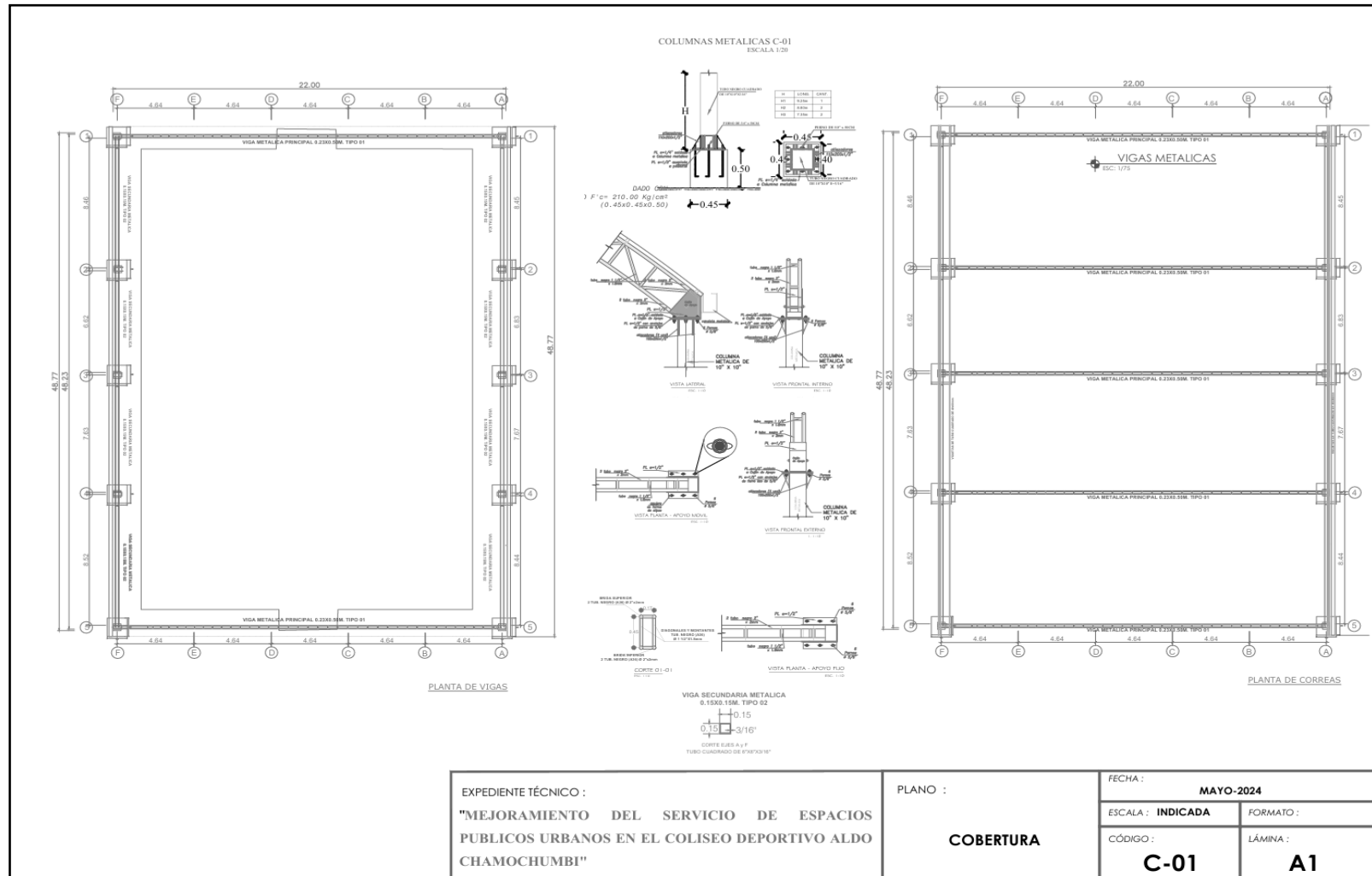
Anexo 9. Plano de intervenciones en zona coliseo



Anexo 10. Planta de cimentación – estructuras metálicas



Anexo 11. Plano de cobertura



Elaboración, revisión de expedientes técnicos y competencias adquiridas como revisor urbano del año 2021 al 2025

Anexo 12. Portada de expediente técnico



EXPEDIENTE TÉCNICO: "MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE ESPACIOS PÚBLICOS URBANOS EN EL COLISEO DEPORTIVO DEL DISTRITO DE MAGDALENA DEL MAR - PROVINCIA DE LIMA - DEPARTAMENTO DE LIMA" con CUI N° 2531529 (2DA ETAPA)"

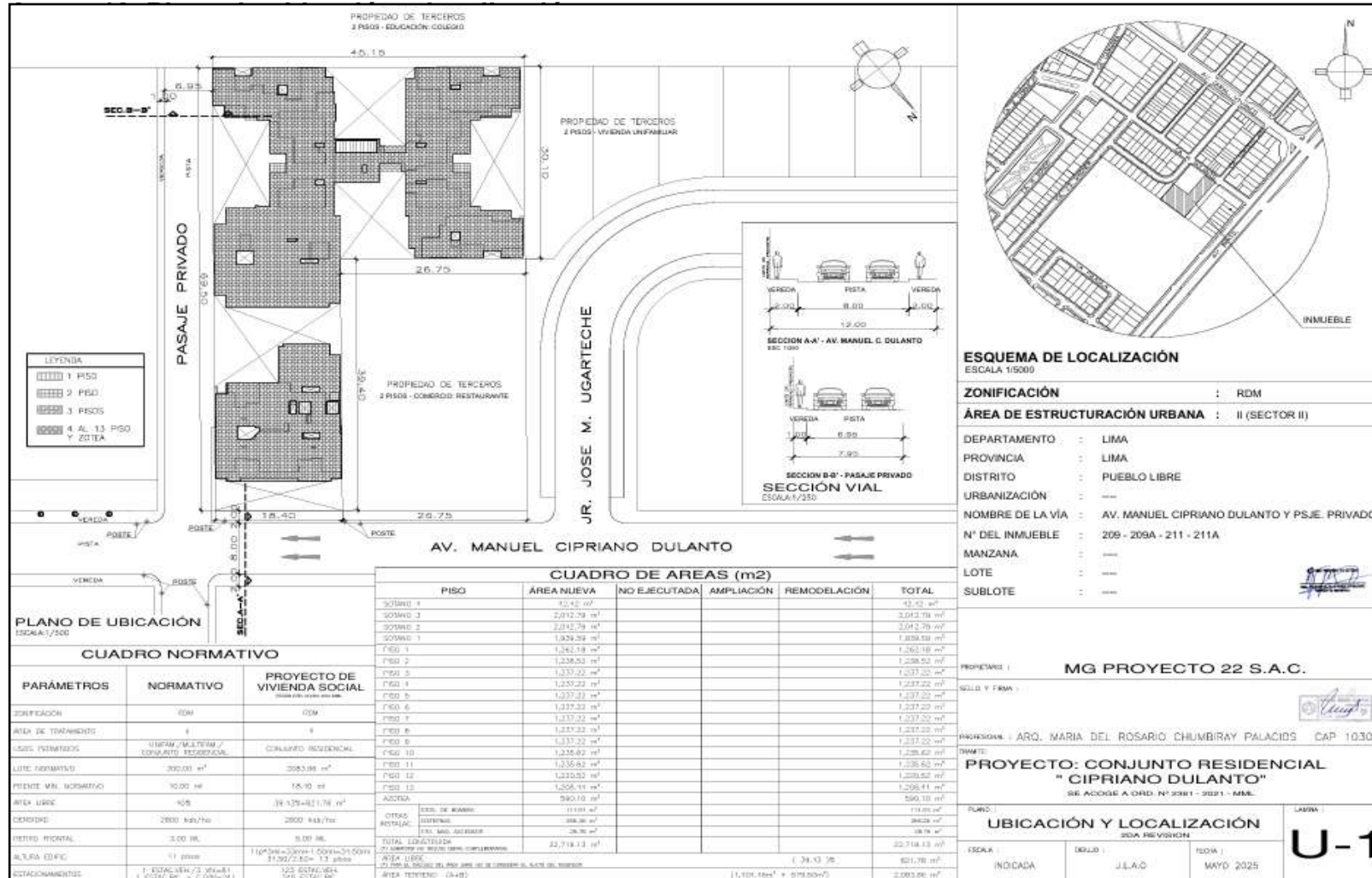
PROYECTO: "MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE ESPACIOS PÚBLICOS URBANOS EN EL COLISEO DEPORTIVO DEL DISTRITO DE MAGDALENA DEL MAR - PROVINCIA DE LIMA - DEPARTAMENTO DE LIMA" con CUI N° 2531529 (2DA ETAPA).



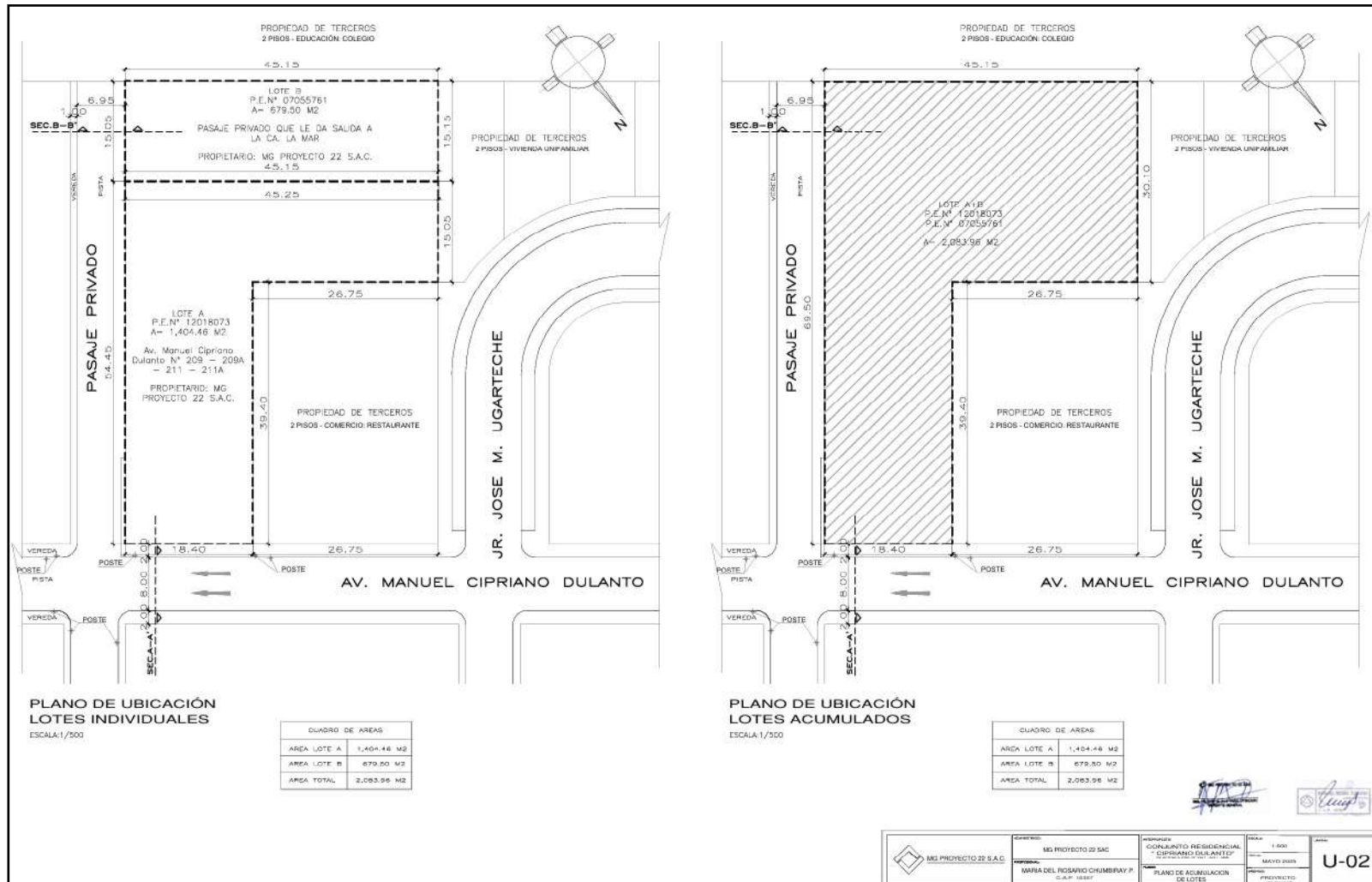
UBICACIÓN : Calle Comandante Espinar N° 300 – Distrito de Magdalena del Mar – Provincia – Lima – Departamento – Lima.

MARZO DEL 2024

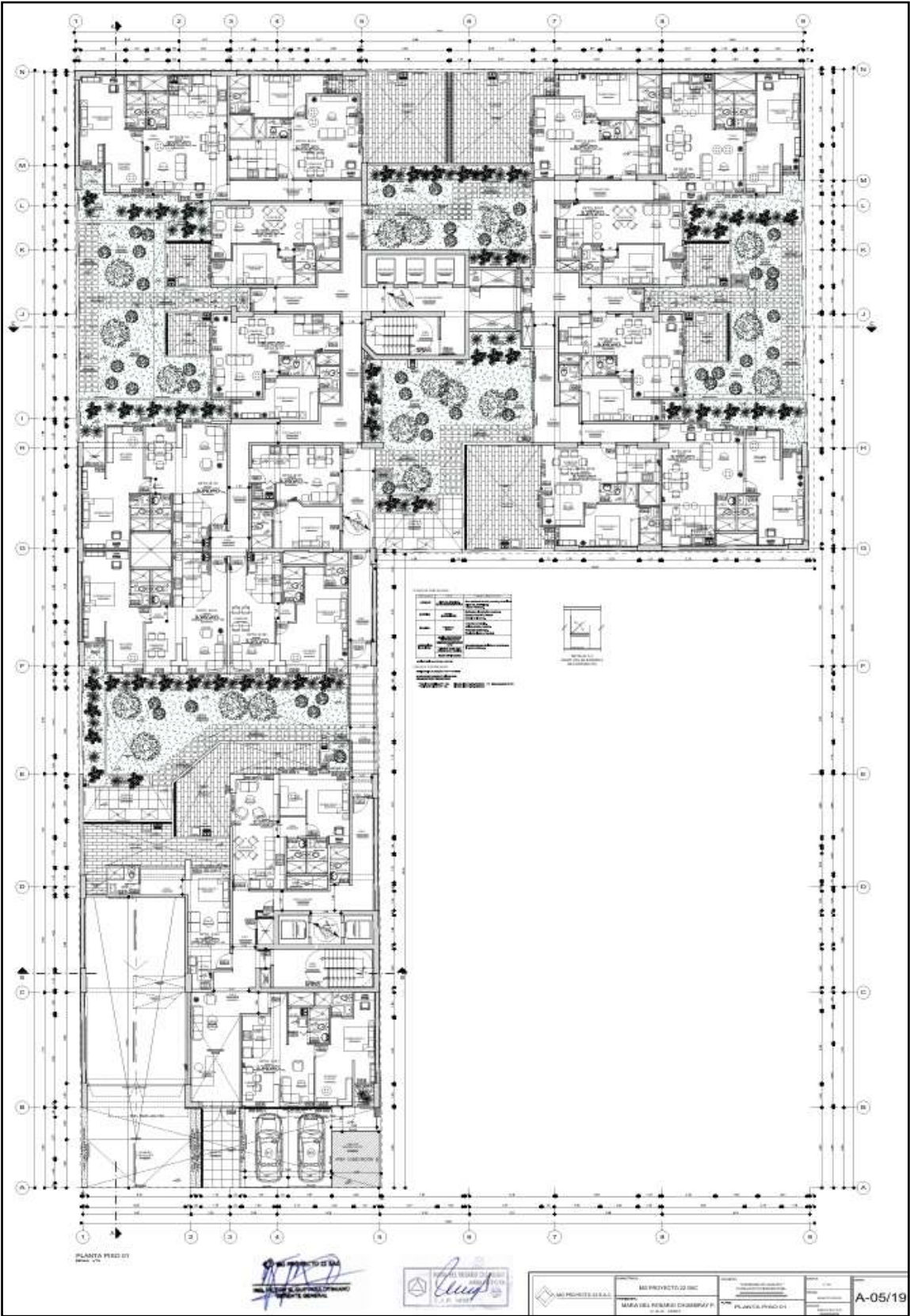
Elaboración, revisión de expedientes técnicos y competencias adquiridas como revisor urbano del año 2021 al 2025



Anexo 14. Plano de acumulación de lotes



Anexo 15. Planta 01


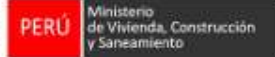


Elaboración, revisión de expedientes técnicos y competencias adquiridas como revisor urbano del año 2021 al 2025

Anexo 17. Renders



Anexo 18. Formulario único de edificaciones

FORMULARIO ÚNICO DE EDIFICACIÓN - FUE

(Sello y Firma)
 Municipalidad de PUEBLO LIBRE
 N° de Expediente: _____

Llenar con letra de imprenta y marcar con X lo que corresponda

1. SOLICITUD DE LICENCIA DE EDIFICACIÓN:

1.1 TIPO DE TRÁMITE:

<input type="checkbox"/> ANTEPROYECTO EN CONSULTA <input checked="" type="checkbox"/> LICENCIA DE EDIFICACIÓN	<input type="checkbox"/> REGULARIZACIÓN DE LICENCIA <input type="checkbox"/> REVALIDACIÓN DE LICENCIA <input type="checkbox"/> MODIFICACIÓN DE PROYECTO
--	---

1.2 TIPO DE OBRA:

<input checked="" type="checkbox"/> EDIFICACIÓN NUEVA <input type="checkbox"/> AMPLIACIÓN <input type="checkbox"/> REMODELACIÓN <input type="checkbox"/> DEMOLICIÓN TOTAL <input type="checkbox"/> DEMOLICIÓN PARCIAL	POR ETAPAS: SI <input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/>	N° de Etapas: <input type="text"/>	Etapa: <input type="text"/> por Autorizar	<input type="checkbox"/> CERCADO <input type="checkbox"/> ACONDICIONAMIENTO (*) <input type="checkbox"/> REFACCIÓN (*) <input type="checkbox"/> PUESTA EN VALOR HISTORICO MONUMENTAL (*)
---	--	------------------------------------	---	---

(*) Sólo para obras que se ejecutan en bienes integrantes del Patrimonio Cultural de la Nación.

1.3 MODALIDAD DE APROBACIÓN:

<input type="checkbox"/> A APROBACIÓN AUTOMÁTICA CON FIRMA DE PROFESIONALES <input type="checkbox"/> B APROBACIÓN DE PROYECTO CON EVALUACIÓN POR: <input type="checkbox"/> MUNICIPALIDAD <input type="checkbox"/> REVISORES URBANOS	<input checked="" type="checkbox"/> C APROBACIÓN DE PROYECTO CON EVALUACIÓN PREVIA POR: <input type="checkbox"/> COMISIÓN TÉCNICA <input checked="" type="checkbox"/> REVISORES URBANOS <input type="checkbox"/> D APROBACIÓN DE PROYECTO CON EVALUACIÓN PREVIA POR: <input type="checkbox"/> COMISIÓN TÉCNICA <input type="checkbox"/> REVISORES URBANOS
--	--



1.4 ANEXOS QUE SE ADJUNTA:

<input type="checkbox"/> A - DATOS DE CONDÓMINOS - PERSONAS NATURALES	<input type="checkbox"/> B - DATOS DE CONDÓMINOS - PERSONAS JURÍDICAS
--	--

2. ADMINISTRADO: (Según art. 8 de la Ley N° 29090) PROPIETARIO SI NO

2.1 PERSONA NATURAL : (En caso de condóminos, los datos deben consignarse en el Anexo A)

<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Apellido Paterno	Apellido Materno	Nombre(s)
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
N° DNI / CE	Teléfono	Correo Electrónico
Domicilio		
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Departamento	Provincia	Distrito
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Urbanización / A.H. / Otro	Mz. Lote Sub Lote	Av. / Jr. / Calle / Pasaje
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
N°	Int.	
<input type="text"/>	<input type="text"/>	
Estado Civil		
Soltero(a) <input type="checkbox"/>	Casado(a) <input type="checkbox"/>	Viudo(a) <input type="checkbox"/>
Divorciado(a) <input type="checkbox"/>		
Cónyuge		
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Apellido Paterno	Apellido Materno	Nombre(s)
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
N° DNI / CE	Teléfono	Correo Electrónico

Anexo 19. Parámetros urbanísticos



Municipalidad de
Jesús María

Expediente: 2024-22195
Fecha Expedición: 11 de Noviembre del 2024
Fecha Caducidad: 11 de Noviembre del 2027

CERTIFICADO DE PARAMETROS URBANISTICOS Y EDIFICATORIOS N° 419-2024-MDJM-GDU-SGOPPU

La Sub Gerencia de Obras Privadas y Planeamiento Urbano que suscribe, de conformidad con las Ordenanzas N°1017-MML publicada el 16 de mayo del 2007, Ordenanza N°1076-MML publicada el 08 de octubre del 2007 y Ordenanza N°2213-MML publicada el 29 de diciembre del 2019, Reglamento Nacional de Edificaciones aprobado por Decreto Supremo N°011-2006-VIVIENDA y modificatorias, la Ley N°29090 - Ley de Regulación de Habilitaciones Urbanas y Edificaciones; su Reglamento aprobado con Decreto Supremo N°029-2019-VIVIENDA publicado el 06 de noviembre del 2019.

INFORMACION DEL CONTRIBUYENTE:

Expediente: 2024-22195
Solicitante: MG HABITAT S.A.C.
Ubicación del inmueble: JR. HUIRACOCOA N° 2170-2174
JESUS MARIA

CERTIFICA: PARÁMETROS URBANÍSTICOS Y EDIFICATORIOS
(De aplicación para todo el lote)

INFORMACIÓN TÉCNICA	
ÁREA DE TRATAMIENTO NORMATIVO	II Área de Mayor Heterogeneidad de Función
ZONIFICACIÓN	<p>RDA (Residencial Densidad Alta) (Ordenanza N°2213-MML, publicada el 29 de diciembre del 2019) que aprueba el Plano de Reajuste Integral de la Zonificación de los Usos de Suelo del distrito de Jesús María. (Ordenanza N°1017-MML, publicada el 16 de mayo del 2007) que aprueba el Reajuste Integral de la Zonificación de los Usos de Suelo de aplicación para el distrito de Jesús María.</p>
ALINEAMIENTO DE FACHADA	<p>En Jr. Huiracocha se deberá respetar el alineamiento del derecho de Vía aprobado en la Habilitación Urbana y el retiro. Jr. Huiracocha clasificado como vía Colectora del Sistema Vial Metropolitano, con una sección C-05-A5 de 17.50 metros de ancho, en el tramo: Gregorio Escobedo - San Felipe. (I)</p>
USOS PERMISIBLES Y COMPATIBLES	<p>RDA.- Vivienda Multifamiliar, Conjunto Residencial (Ordenanza N°1076-MML, publicado el 08 Oct 2007). Así como los señalados en el Índice de Usos para la Ubicación de Actividades Urbanas, (Ordenanza N°1017-MML, publicado el 16 de mayo 2007).</p>
RETIROS	Jr. Huiracocha con 3.00 ml.

CUADRO DE USO RESIDENCIAL DE DENSIDAD ALTA - RDA

USOS PERMITIDOS	LOTE MINIMO (m2)	FRENTE MINIMO (ml)	ALTURA EDIFICACION (pisos) (*)	AREA LIBRE MINIMA	ESTACIONAMIENTO MINIMO
Multifamiliar	300	10	8 (24.00 ml)	35%	1 cada 1.5 viv.
Multifamiliar	450	10	1.5 (a+r) (**)	40%	1 cada 1.5 viv.
Conjunto Residencial	2500	25	1.5 (a+r)	50%	1 cada 1.5 viv

(*) D.S.006-2017(TUO de la Ley 29090) ART. 14 INC. 2f.
(**) Frente a parque y/o Avenida con un ancho mayor de 20.00 m.
Frente a parques se permitirá hasta 15 pisos. En vías locales hasta 10 pisos.

Se otorga el presente CERTIFICADO DE PARAMETROS URBANISTICOS Y EDIFICATORIOS en atención al pedido del solicitante: **MG HABITAT S.A.C.**, de acuerdo con lo establecido a las Ordenanzas mencionadas, sus modificatorias y demás normas vigentes.

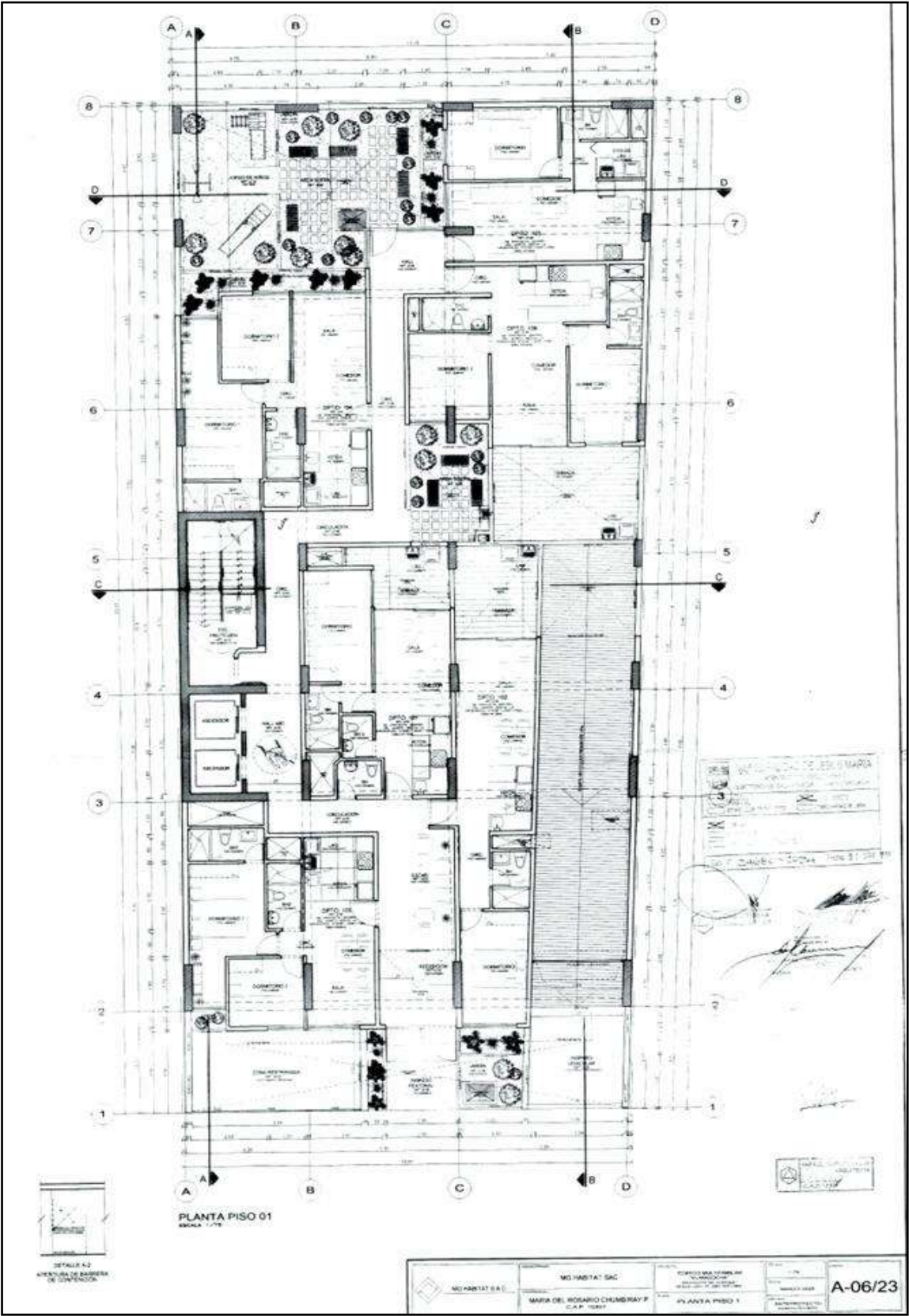


CANAL DE DENUNCIAS: Si identificas indicios de algún presunto acto de corrupción, irregularidades o prohibiciones éticas por parte de algún servidor de la Municipalidad Distrital de Jesús María, infórmalos completando el "Formulario para presentar una denuncia" que podrás descargar desde nuestra página web: www.munijesusmaria.gob.pe y enviálo a nuestro correo: equipodeintegridad@munijesusmaria.gob.pe

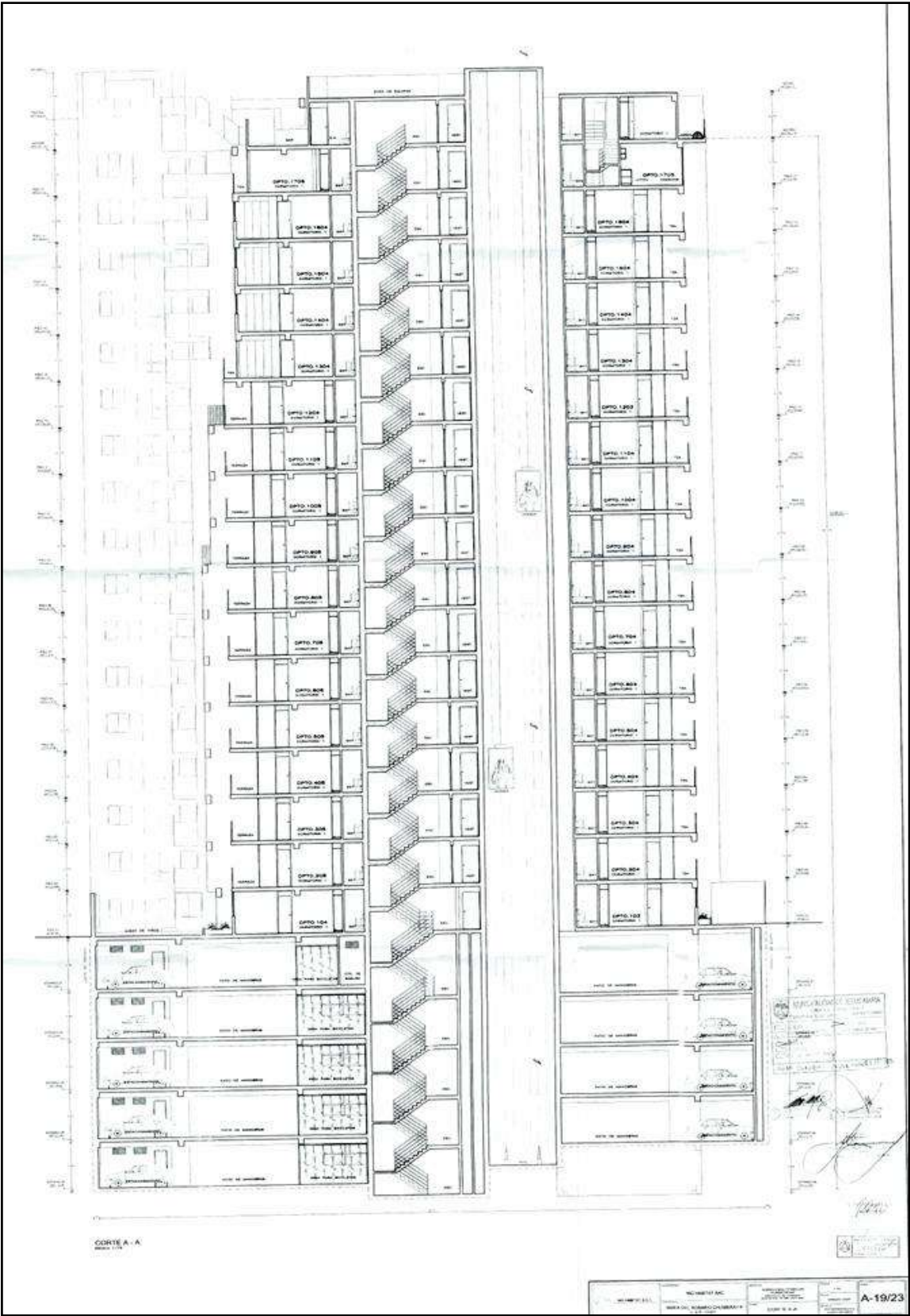
INFORMATIVO | Palacio Municipal Av. Francisco J. Mariátegui N.º 350 Lima - Perú - Teléfono 614-1212

página 1/2

Anexo 21. Planta 01



Anexo 22. Corte A-A







Elaboración, revisión de expedientes técnicos y competencias adquiridas como revisor urbano del año 2021 al 2025

Anexo 23. Renders



Anexo 24. Dictamen de conformidad de proyecto

 PERÚ Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento	MUNICIPALIDAD DE JESÚS MARÍA SOLICITANTE: MG HABITAT S.A.C. N° DE EXPEDIENTE : 24680-2024 N° DE ACTA : 104-SESIÓN 25-2025 FECHA : 01.04.25																																																			
ACTA DE VERIFICACIÓN Y DICTAMEN EDIFICACIÓN																																																				
1. DELEGADOS ASISTENTES: <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>REPRESENTANTES</th> <th>FECHA</th> <th>APELLIDOS Y NOMBRES</th> <th>CAP/CIP</th> <th>FIRMA</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>PRESIDENTE DE LA COMISIÓN TÉCNICA</td> <td>01.04.25</td> <td>CARRION CLAIRE SHIRLEY ELIZABETH</td> <td>6361</td> <td></td> </tr> <tr> <td>DELEGADO ARQUITECTO - CAP</td> <td>01.04.25</td> <td>COTRINA VILCHEZ, JOSÉ LUIS</td> <td>4805</td> <td></td> </tr> <tr> <td>DELEGADO ARQUITECTO - CAP</td> <td>01.04.25</td> <td>CHÁVEZ VARGAS, GIOVANNA PAOLA</td> <td>6695</td> <td></td> </tr> <tr> <td>DELEGADO INGENIERO CIVIL - CIP</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>DELEGADO INGENIERO SANITARIO - CIP</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>DELEGADO INGENIERO ELECTRICO o ELECTROMECAÁNICO - CIP</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>DELEGADO AD-HOC MINISTERIO DE CULTURA - MC (*)</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>DELEGADO AD-HOC CENTRO NACIONAL DE ESTIMACIÓN, PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES - CENEPRED (**)</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>DELEGADO AD-HOC SERVICIO NACIONAL DE ÁREAS NATURALES PROTEGIDAS POR EL ESTADO - SERNANP (**)</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>(*) Debe emitir opinión favorable para su aprobación. (**) Solo emite opinión / O entidad que haga sus veces:</p> <p>N° DE REPRESENTANTES ASISTENTES A LA REUNIÓN DE VERIFICACIÓN: 03</p>			REPRESENTANTES	FECHA	APELLIDOS Y NOMBRES	CAP/CIP	FIRMA	PRESIDENTE DE LA COMISIÓN TÉCNICA	01.04.25	CARRION CLAIRE SHIRLEY ELIZABETH	6361		DELEGADO ARQUITECTO - CAP	01.04.25	COTRINA VILCHEZ, JOSÉ LUIS	4805		DELEGADO ARQUITECTO - CAP	01.04.25	CHÁVEZ VARGAS, GIOVANNA PAOLA	6695		DELEGADO INGENIERO CIVIL - CIP					DELEGADO INGENIERO SANITARIO - CIP					DELEGADO INGENIERO ELECTRICO o ELECTROMECAÁNICO - CIP					DELEGADO AD-HOC MINISTERIO DE CULTURA - MC (*)					DELEGADO AD-HOC CENTRO NACIONAL DE ESTIMACIÓN, PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES - CENEPRED (**)					DELEGADO AD-HOC SERVICIO NACIONAL DE ÁREAS NATURALES PROTEGIDAS POR EL ESTADO - SERNANP (**)				
REPRESENTANTES	FECHA	APELLIDOS Y NOMBRES	CAP/CIP	FIRMA																																																
PRESIDENTE DE LA COMISIÓN TÉCNICA	01.04.25	CARRION CLAIRE SHIRLEY ELIZABETH	6361																																																	
DELEGADO ARQUITECTO - CAP	01.04.25	COTRINA VILCHEZ, JOSÉ LUIS	4805																																																	
DELEGADO ARQUITECTO - CAP	01.04.25	CHÁVEZ VARGAS, GIOVANNA PAOLA	6695																																																	
DELEGADO INGENIERO CIVIL - CIP																																																				
DELEGADO INGENIERO SANITARIO - CIP																																																				
DELEGADO INGENIERO ELECTRICO o ELECTROMECAÁNICO - CIP																																																				
DELEGADO AD-HOC MINISTERIO DE CULTURA - MC (*)																																																				
DELEGADO AD-HOC CENTRO NACIONAL DE ESTIMACIÓN, PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES - CENEPRED (**)																																																				
DELEGADO AD-HOC SERVICIO NACIONAL DE ÁREAS NATURALES PROTEGIDAS POR EL ESTADO - SERNANP (**)																																																				
2. RESUMEN DE DICTÁMENES: <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>DICTAMEN</th> <th>ARQUITECTURA</th> <th>ESTRUCTURAS</th> <th>INST. SANITARIAS</th> <th>INST. ELÉCTRICAS</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>CONFORME</td> <td style="text-align: center;">X</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>NO CONFORME</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>CONFORME CON OBSERVACIONES (1)</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>(1) APLICABLE PARA PROYECTOS EN MODALIDAD C Y D. EN EL CASO DE ANTEPROYECTO EN CONSULTA SOLO SE EMITE EL DICTAMEN EN LOS TÉRMINOS CONFORME Y NO CONFORME.</p>			DICTAMEN	ARQUITECTURA	ESTRUCTURAS	INST. SANITARIAS	INST. ELÉCTRICAS	CONFORME	X				NO CONFORME					CONFORME CON OBSERVACIONES (1)																																		
DICTAMEN	ARQUITECTURA	ESTRUCTURAS	INST. SANITARIAS	INST. ELÉCTRICAS																																																
CONFORME	X																																																			
NO CONFORME																																																				
CONFORME CON OBSERVACIONES (1)																																																				
3. OBSERVACIONES, FUNDAMENTACION Y/O JUSTIFICACION ANTEPROYECTO EN CONSULTA – OBRA NUEVA – MODALIDAD C DICTAMEN: CONFORME N° DE REVISIÓN: 4° USO: VIVIENDA MULTIFAMILIAR El proyecto se acoge a la Ordenanza N° 2361-2021 Ordenanza que regula la ejecución de proyectos de habilitación urbana y edificación para vivienda de interés social en la provincia de Lima. <u>Antecedente:</u> 1° revisión: Acta N° 282-SESIÓN 74-2024, de fecha 23.12.2024, con dictamen NO CONFORME. 2° revisión: Acta N° 061-SESIÓN 13-2025, de fecha 18.02.2025, con dictamen NO CONFORME. 3° revisión: Acta N° 088-SESIÓN 19-2025, de fecha 11.03.2025, con dictamen NO CONFORME Para proyecto deberá: <ol style="list-style-type: none"> Coordinar con el ingeniero especialista la ubicación de los detectores de humo en el interior de los departamentos. RNE, A.020, art. 27.2, Cuadro N° 9, nota 3. Evitar el registro visual hacia edificaciones de uso residencial en conformidad con el artículo décimo quinto de la Ord. N° 588, por medio de los cercos de los pozos de luz con altura mínima de 3,50 de material de albañilería y a partir de dicha altura podrán proponerse otros materiales con la altura suficiente para impedir el registro visual. Respetar las distancias de seguridad establecidas en las normas del Ministerio de Energía y Minas por su coincidancia con la estación de venta de combustibles con relación a posible ubicación de subestación eléctrica, entre otros. <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">  JOSE COTRINA <small>Arquitecto CAP 4805</small> </div> <div style="text-align: center;">  Giovanna P. Chavez Vargas <small>CAP 6695</small> </div> </div>																																																				
4. CERTIFICACIÓN DE ACTA: EL PRESIDENTE DE LA COMISIÓN TÉCNICA CERTIFICA QUE EL CONTENIDO DE ESTA ACTA REFLEJA LA REALIDAD DE LO OCURRIDO EN LA SESIÓN, REQUIRIENDO SE INCLUYA LA PRESENTE EN EL LIBRO DE ACTAS. LOS DELEGADOS FIRMAN EL ACTA DEBIDAMENTE LLEVADA, LUEGO DE SU LECTURA Y APROBACIÓN. <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div> <p>01.04.2025</p> <p>FECHA</p> </div> <div style="text-align: right;">  <small>Municipalidad de Jesús María</small> Arq. Shirley Elizabeth Carrion Carrion <small>CAP N° 6361</small> PRESIDENTE DE LA COMISIÓN TÉCNICA </div> </div>																																																				