5641

1135

1436

13 JUN. 2024

FIRMA

HORA

N° REG.

FOLIOS

RECIBIDO
SECRETARIA GENERAL
MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE ICA

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE ICA
GERENCIA DE DESARROLLO URBANO

"AÑO DEL BICENTENARIO DE LA CONSOLIDACION DE NUESTRA INDEPENDENCIA Y DE LA CONMEMORACION DE LAS HEROICAS BATALLAS DE JUNIN Y AYACUCHO"

INFORME N° 1363-2024-GDU-MPI.

SEÑOR : **Abog. WILFREDO ISAAC AQUIJE UCHUYA**
Secretario General de la Municipalidad Provincial de Ica

ASUNTO : Corrección del Término en Vez de "Modificación de Zonificación", deberá de modificarse a "Planeamiento Integral y Asignación de Zonificación

REF. : Informe N° 943-2024-SGOPC-GDU-MPI
Informe Técnico N° 0365-2024-OJPCA-SGOPC-GDU-MPI

FECHA : Ica, 12 de Junio de 2024

Me dirijo a usted para saludarlo cordialmente y a la vez hacerle de conocimiento que con Informe N° 1065-2024-GDU-MPI, se le informó que la Empresa Grupo Grandex SAC e Inmobiliaria San Judas Tadeo Milagroso EIRL, solicita Planeamiento Integral y Asignación de Zonificación del Predio Inscripción de Sección Especial de Predios Rurales Ubic. Rur. Sector Villacuri / Predio Los olivos 1 Área HA. 14.5055 Salas Guadalupe e Inscripción de Sección Especial de Predios Rurales Ubic. Rur. Sector Villacuri / Predio Los Olivos 2 Área Ha. 14.9920 Salas Guadalupe.

Al respecto, le remito los informes de la referencia, emitido por la Sub Gerencia de Obras Privadas y Catastro, donde informa que por error involuntario se consignó el rótulo del asunto como Modificación de Zonificación, el cual no corresponde, debería ser Planeamiento Integral y Asignación de Zonificación; en ese sentido se sugiere a vuestro despacho que el Área de Informática / Relaciones Públicas de la Municipalidad Provincial de Ica, realice la publicación en la web, redes sociales y otros medios oficiales, indicando la modificación antes precisada.

Es todo cuanto informo a usted, para conocimiento y fines consiguientes.

Atentamente,

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE ICA
GERENCIA DE DESARROLLO URBANO
ING. A. JOSE ARANGO MOROTE
GERENTE

Anexo:
Folios (02)
c/c archivo

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE ICA
SUBGERENCIA DE LOGISTICA E INFORMATICA
RECEPCION
14 JUN. 2024
HORA: 7:44 AM. FIRMA:
N° REG.
ANEXO FOLIO: 6276

05/06

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE ICA
GERENCIA DE DESARROLLO URBANO
SUBGERENCIA DE OBRAS PRIVADAS Y CATASTRO

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE ICA
GERENCIA DE DESARROLLO URBANO
RECIBIDO
04 JUN. 2024
FOLIO: 3
HORA 8:40 FIRMA:

INFORME N°943-2024-SGOPC-GDU-MPI
Sr: **Ing. Apolonio José Arango Morote**
Gerente de Desarrollo Urbano MPI

De:	**Ing. Arnaldo Hugo Espino Altamirano** Subgerente de Obras Privadas y Catastro MPI
Asunto	**:CORRECCION DEL TERMINO EN VEZ DE "MODIFICACION DE ZONIFICACION" debera de modificarse a "PLANEAMIENTO INTEGRAL Y ASIGNACION DE ZONIFICACION"**
Referencia:	**a)** EXP. 4827-2024, de fecha 29 de diciembre del 2023 **b)** INFORME TECNICO N°0365-2024-OJPCA-SGOPC-GDU-MPI
Fecha:	Ica, 03 de Junio del 2024

De mi especial consideración:

Por medio del presente me dirijo a usted a fin de saludarlo al mismo tiempo informarle sobre el Expediente de la referencia a), promovido por GRUPO GRANDEX S.A.C e INMOBILIARIA SAN JUDAS TADEO MILAGROSO E.I..R.L, quienes solicitan PLANEAMIENTO INTEGRAL y ASIGNACIÓN DE ZONIFICACIÓN del PREDIO INSCRIPCION DE SECCION ESPECIAL DE PREDIOS RURALES UBIC. RUR. SECTOR VILLACURI/ PREDIO LOS OLIVOS 1 AREA HA. 14.5055 SALAS GUADALUPE e INSCRIPCION DE SECCION ESPECIAL DE PREDIOS RURALES UBIC. RUR. SECTOR VILLACUR/PREDIO LOS OLIVOS 2 AREA HA.14.9920 SALAS-GUADALUPE.

Ante lo requerido se emite el INFORME TECNICO N°0365-2024-OJPCA-SGOPC-GDU-MPI, menciona que con INFORME TECNICO N°0341-2024-OJPCA-SGOPC-GDU-MPI, por error involuntario se consigno el rotulo del asunto como "Modificación de Zonificación" lo cual no corresponde, deberia ser "PLANEAMIENTO INTEGRAL Y ASIGNACION DE ZONIFICACION", en ese sentido; La gerencia de Desarrollo Urbano deberá **REMITIR EL PRESENTE AL AREA DE INFORMÁTICA DE LA MPI**, a fin de tomen conocimiento al realizar la publicación en la pagina web de la muncipalidad y poder asi realizar la modificación antes precisada, sin perjuicio de lo antes mencionado que con copia del Informe Técnico se NOTIFIQUE a los administrados, las empresas; **GRUPO GRADEX S.A.C** e **INMOBILIARIA SAN JUDAS TADEO MILAGROS E.I.R.L A** a la dirección Fiscal adjunta al F.U.T.(A fj 02) en la **CA. MEDINA N° 528 MANZANILLA** o al **CEL. N° 956 000 942.**

Es todo cuanto tengo que informar a Usted. Para su conocimiento y fines pertinentes
Atentamente,

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE ICA
GERENCIA DE DESARROLLO URBANO
RECIBIDO
06 JUN. 2024
FOLIO: 3
HORA 11:00 FIRMA:

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE ICA
SUB GERENCIA DE OBRAS PRIVADAS Y CATASTRO
Ing. Arnaldo Hugo Espino Altamirano
SUB GERENTE

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE ICA
SUB GERENCIA DE OBRAS PRIVADAS Y CATASTRO
29 MAYO 2024
RECIBIDO
HORA: 12:20 p.m. FIRMA:
Informática

02

INFORME TECNICO N°0365-2024-OJPCA-SGOPC-GDU-MPI

Para : **Ing. Arnaldo Hugo Espino Altamirano.**
Subgerente de obras privadas y catastro de la M.P.I.

De : **Arq. Oliver Jean Piere Castillon Anyosa.**
Área técnica de obras privadas y catastro de la M.P.I.

Asunto : **Corrección del termino - en vez de "Modificación de Zonificación" deberá de Modificarse a "Planeamiento Integral y Asignación de Zonificación".**

Expediente : **(a) Exp. 4827 - 2024**, de fecha **29 de diciembre del 2023.**
(b) Ref. Exp. 4827 - 2023, de fecha **20 de mayo del 2024.**

Fecha : Ica, **29 de mayo del 2024.**

Que por medio del presente informe técnico se indica a su despacho que el administrado hizo la presentación del F.U.T. de referencia (b) donde el presente administrado la empresa **GRUPO GRANDEX S.A.C.** e **INMOBILIARIA SAN JUDAS TADEO MILAGROSO E.I.R.L.** solicitan corrección sobre el rotulo o titulo de "Asunto" del Informe Técnico N°0341-2024-OJPCA-SGOPC-GDU-MPI, donde esta área de la Sub Gerencia de Obras Privadas y Catastro por error involuntario consigno el Rotulo de asunto como "Modificación de Zonificación" donde se debería de consignar en el presente asunto es el titulo de **"PLANEAMIENTO INTEGRAL Y ASIGNACIÓN DE ZONIFICACIÓN"**; bajo esos argumentos es necesario precisar que por medio del presente informe técnico se solicitara al área de informática de la MPI modificar dicho termino, para brindar respuesta a la solicitud del pedido de los administrados, sobre el **PREDIO INSCRIPCIÓN DE SECCIÓN ESPECIAL DE PREDIOS RURALES UBIC. RUR. SECTOR VILLACURI/ PREDIO LOS OLIVOS 1 ÁREA HA. 14.5055 SALAS GUADALUPE E INSCRIPCIÓN DE SECCIÓN ESPECIAL DE PREDIOS RURALES UBIC. RUR. SECTOR VILLACURI/ PREDIO LOS OLIVOS 2 AREA HA. 14.9920 DISTRITO DE SALAS - GUADALUPE**, provincia y región de Ica.

Bajo esos argumentos es necesario indicar a la Gerencia de Desarrollo Urbano que deberá de remitir el presente informe técnico al **ÁREA DE INFORMÁTICA DE LA MPI CON LA FINALIDAD DE QUE TOMEN CONOCIMIENTO AL REALIZAR LA PUBLICACIÓN EN LA PÁGINA WEB DE LA MUNICIPALIDAD Y PODER ASÍ REALIZAR LA MODIFICACIÓN ANTES PRECISADA**; no obstante es preciso decir e indicar que se deberá de notificar a las empresas **GRUPO GRANDEX S.A.C.** e **INMOBILIARIA SAN JUDAS TADEO MILAGROSO E.I.R.L.** con copia del presente informe técnico y tomen conocimiento del proceso, se notificara al domicilio fiscal **CALLE MANUEL MEDINA N°528 MANZANILLA** o al **CEL. N°956-000-942.**

Sin otro particular, me suscribo de usted no sin antes reiterarle los sentimientos de mi especial consideración y estima personal.

Atentamente,

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE ICA
GERENCIA DE DESARROLLO URBANO
SUBGERENCIA DE OBRAS PRIVADAS Y CATASTRO

ARQ. OLIVER JEAN PIERE CASTILLON ANYOSA
ÁREA TÉCNIA DE LA SGOPC

MEMORIA DESCRIPTIVA PLANEAMIENTO INTEGRAL DEL PREDIO LOS OLIVOS 1 y PREDIO LOS OLIVOS 2

INMOBILIARIA
SAN JUDAS
TADEO MILAGROSO
EIRL

GRUPO
GRANDEX SAC

UBICADO EN EL KM 258.5
DE LA PANAMERICANA SUR

DISTRITO DE SALAS
PROVINCIA Y DEPARTAMENTO DE ICA.

CONTENIDO:

TÍTULO I: INTRODUCCIÓN 1
1.1.- Antecedentes 1
1.2.- Abreviaturas: 3
TITULO II: MODELO Y POLITICAS DE DESARROLLO URBANO 3
2.1.- Políticas de desarrollo, objetivos y estrategias del planeamiento integral 3
2.2.- Marco legal y normativo 6
TÍTULO III: GENERALIDADES Y DELIMITACIÓN DEL ÁREA DE ESTUDIO 8
3.1.- Localización 8
3.2.- Clima 9
3.3.- Geomorfología Regional 9
3.4.- Geología regional 9
3.5.- Geología estructural 11
3.6.- Sismicidad 11
3.7.- Hidrografía 15
3.8.- Recursos naturales 18
TÍTULO IV: ASPECTOS GENERALES DEL ÁMBITO DE ESTUDIO Y CARACTERIZACIÓN DEL ÁREA DE INTERVENCIÓN 26
4.1.- Ubicación del ámbito de estudio 26
4.2.- Ubicación del Área de Intervención 26
4.3.- Características del predio 29
4.3.1.- Zonificación actual 29
4.3.2.- Estructura urbana 29
4.3.3.- Caracterización del entorno urbano 30
4.3.4.- Modelo Físico Espacial – PAT 33
4.4.- Cálculo de la población de acuerdo a la densidad 33
4.5.- Situación actual del predio y su entorno 34
4.6.- Gestión de riesgo de desastres 36
4.6.1.- Vulnerabilidad 36
4.6.2.- Peligro 39
4.6.3.- Estimación del Riesgo 43
4.7.- Acceso a servicios 48
4.8.- Identificación de actores 58
4.9.- Características ambientales y socioeconómicas 58
4.10.- Acceso a servicios básicos 58
4.10.1.- Suministro de Energía Eléctrica 58
4.10.2.- Servicio de Agua Potable y Alcantarillado 59

TÍTULO V: PROPUESTA 61
5.1.- PROPUESTA DE INTEGRACIÓN A LA TRAMA URBANA 61
5.2.- Propuesta de Zonificación. 66
5.3.- Parámetros urbanísticos y edificatorios 70
5.4.- Proyección poblacional. 72
5.5.- Equipamiento Urbano 74
5.6.- Acceso a Servicios Básicos 78
5.6.1.- Factibilidad de Servicio de agua y alcantarillado 78
5.6.2.- Factibilidad Eléctrica 79
TÍTULO VI: RESUMEN EJECUTIVO 80
TÍTULO VII: CONCLUSIONES 86

MEMORIA DESCRIPTIVA DEL PLANEAMIENTO INTEGRAL CON FINES DE INTEGRACIÓN A LA TRAMA URBANA DE LOS PREDIOS DENOMINADOS LOS OLIVOS 1 Y LOS OLIVOS 2 UBICADOS EN EL KM.258.5 DISTRITO DE SALAS, PROVINCIA Y DEPARTAMENTO DE ICA.

TÍTULO I: INTRODUCCIÓN

1.1.- Antecedentes

UBICACIÓN:
DEPARTAMENTO: ICA
PROVINCIA: ICA
DISTRITO: SALAS
PERÍMETRO: **El predio Los Olivos 1 limita:**

- Por el norte en línea recta que va en dirección de oeste a este, con una distancia de 270.65 ml colinda con la Panamericana sur.
- Por el este en línea recta que va en dirección de norte a sur, con una distancia de 487.24, colinda con el predio Los Olivos 2.
- por el sur en línea recta que va en dirección de este a oeste con una distancia de 321.20, colinda con el predio denominado Los Olivos 3.
- Por el oeste en línea recta que va en dirección de sur a norte, con una distancia de 495.00 ml colindando con el predio matriz con UC. N° 14093.

El predio Los Olivos 2 limita:

- Por el norte en línea recta que va en dirección de oeste a este, con una distancia de 254.94 ml, colinda con la Panamericana sur.
- por el este en 3 líneas quebradas que va en dirección de norte a sur con unas distancias de 520.38, 133.00, 177.95 ml., colinda con el predio Matriz con UC. N° 14093
- Por el sur en 2 líneas quebradas que va en dirección de este a oeste con unas distancias de 318.70, 48.19 ml., Colinda con el predio denominado Los Olivos.
- Por el oeste en línea recta que va en dirección de sur a norte, con una distancia de 487.24 ml. Colinda con el predio denominado Los Olivos 1

ÁREA: 14.5055 Has (Predio Los Olivos 1) y 14.9920 Has (Predio Los Olivos 2)

El proyecto se encuentra ubicado en la zona oeste del distrito de Salas ingresando por la Carretera Panamericana Sur (PE-1S) Km 257 hacia el sur.

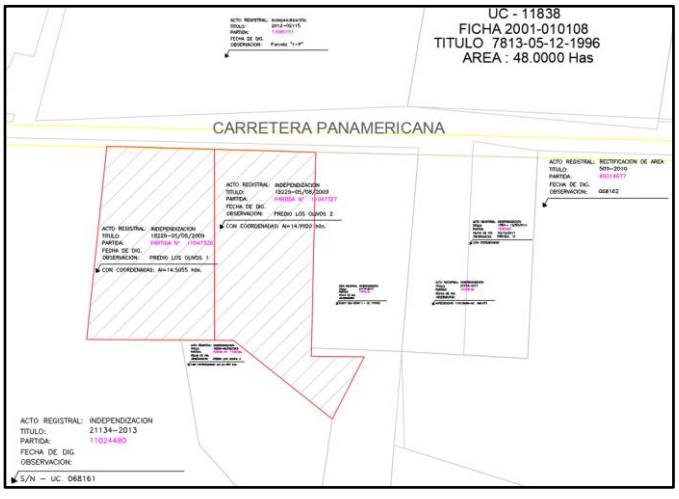


IMAGEN: Ubicación del predio
Fuente: Base grafica de Registros públicos

El predio consta de dos polígonos el primer polígono denominado PREDIO LOS OLIVOS 1 con Partida Registral N.° 11047326 es de **14.5055 has.** con un perímetro de **1574.10 ml,** el segundo polígono denominado PREDIO LOS OLIVOS 2 con Partida Registral N.° 11047327 es de **14.9920 has.** con un perímetro de **1940.39 ml.**

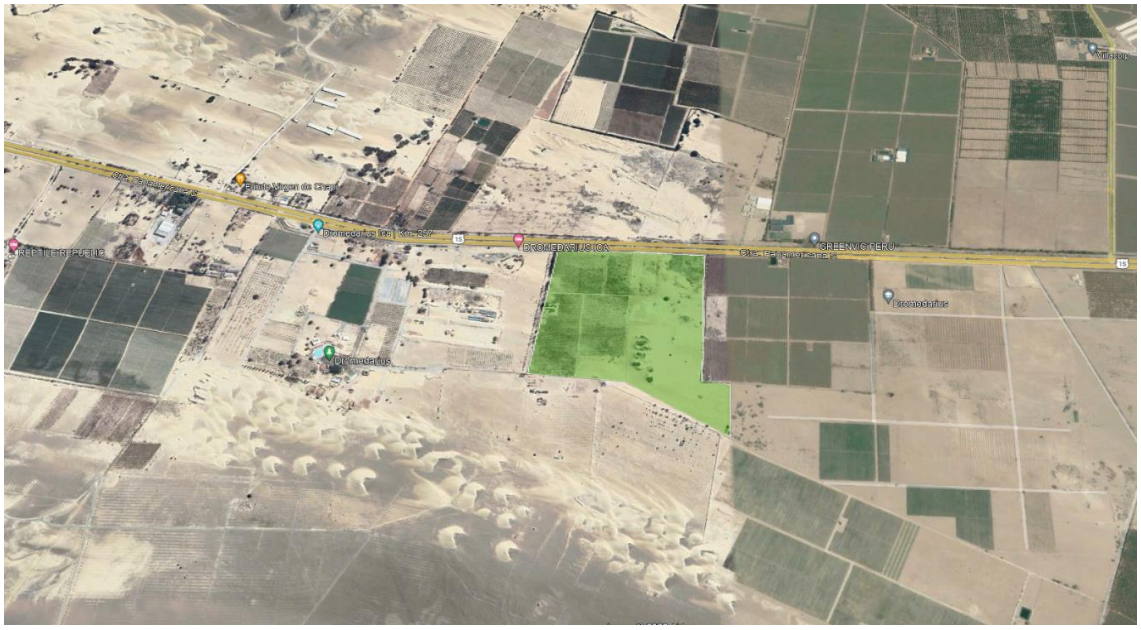


IMAGEN: Ubicación del predio
Fuente: Base grafica de Registros públicos

El crecimiento urbano de la ciudad de Ica se ha acelerado considerablemente en los últimos años, generando así una excesiva demanda habitacional, lo cual ha traído consigo una saturación y desorden en el centro de Ica, originando asentamientos informales de bajos recursos en las periferias de la ciudad.

Hacia el norte y oeste de la provincia de Ica se viene dando el proceso expansión urbana de la ciudad, siendo el distrito de Salas uno de los que tiene mayor crecimiento urbano-poblacional. Además, gracias a su cercanía a la ciudad de Pisco y al balneario turístico de Paracas; y, encontrándose a la salida norte de Ica con rumbo a la capital de la república, lo convierte en el lugar estratégico para el desarrollo de proyectos inmobiliarios que ayuden reducir el déficit habitacional y generen una oferta inmobiliaria, así como servicios complementarios que permitan mejorar la calidad de vida de las personas.

El objetivo de la presente propuesta es incorporar los predios denominados Los Olivos 1 y Los Olivos 2, ambos ubicados con frontis a la Panamericana Sur, Km 258.5, distrito de Salas, provincia y departamento de Ica, a la zona urbana a través de un proceso de Planeamiento Integral (PI) que le brinde las condiciones necesarias para ser integrada al plan de desarrollo urbano de Ica 2020 – 2030 (PDU de Ica 2020-2030), ya que en la actualidad los predios no tiene una zonificación urbana asignada al no encontrarse dentro del ámbito de intervención del PDU de Ica.

Los predios materia de análisis se encuentran en una zona considerada como Zona de Protección en Planicie sin Valor Agropecuario, según el Plan de Acondicionamiento territorial de Ica 2020-2040 (PAT de Ica 2020-2040) y sus alrededores corresponden a Zona de Cultivo en Limpio y Cultivo permanente, Áreas agrícolas y Áreas de esparcimiento. Es así, que resulta trascendental poder planificar el área detal manera que logre una adecuada integración con su trama urbana a través de espacios definidos, según reglamentación urbanística, para lo cual se ha elaborado el presente Documento Sustentatorio.

1.2.- Abreviaturas:

- **PI:** Planeamiento Integral.
- **MVCS:** Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento
- **UC:** Unidad Catastral
- **SICCEP:** Sistema de Ciudades y Centros Poblados.
- **PDU Ica 2020-2030:** Plan de Desarrollo Urbano de Ica 2020-2030
- **PAT Ica 2020-2040:** Plan de Acondicionamiento Territorial 2020-2040.
- **INGEMMET:** Instituto Geológico, Minero y Metalúrgico.
- **RNE:** Reglamento Nacional de Edificaciones

TITULO II: MODELO Y POLITICAS DE DESARROLLO URBANO

2.1.- Políticas de desarrollo, objetivos y estrategias del PI

Se debe de tener presente que un PI, según lo indica la norma técnica G.040 "Definiciones" del RNE, se define como un proceso de planificación que comprende la organización, zonificación y vías primarias de uno o varios predios rústicos, para integrarlos al área urbana más cercana, con la finalidad de someterlos a procesos de habilitación urbana. Así mismo, se hace referencia que el numeral 66.1 del Artículo 66 del Decreto Supremo N° 012-2022-VIVIENDA, indica que el PI es un Producto del proceso de planificación a cargo de las municipalidades provinciales orientado a asignar zonificación y vías primarias a los predios rústicos no comprendidos en el ámbito de intervención de los Instrumentos dePlanificación Urbana, para fines de integración al suelo urbano. Una vez aprobado pasa a formar parte del cuerpo normativo aplicable a la jurisdicción que corresponda.

El presente PI deberá ser concordante con los alcances y lineamientos establecidos en los instrumentos de ordenamiento territorial vigente, considerando una visión de desarrollo compatible con lo establecido en el PDU Ica 2020-2030, el cual en el apartado 2.1 Visión de desarrollo a largo plazo pretende conocer integralmente la realidad, lo cual implica conocer cómo viven las personas en su realidad local, así como ser consistente con las visiones y lineamientos de las diferentes políticas nacionales en concordancia con el Decreto Supremo N° 022-2016-VIVIENDA y el Plan de Desarrollo Regional Concertado, en los siguientes aspectos:

- En particular, desde el nivel central se resalta como marco principal para la planificación de largo plazo el Acuerdo Nacional - Visión del Perú al 2050. Este plantea como visión que al año 2050 el Perú será un país democrático, respetuoso del Estado de Derecho y de la institucionalidad, integrado al mundo y proyectado hacia un futuro que garantice la defensa de la persona humana y de su dignidad en todo el territorio nacional. Así mismo, será un país orgulloso de su identidad y de su diversidad étnica, cultural y lingüística; respetuoso de su historia y de su patrimonio milenario, y que además protege la biodiversidad. Apela a un Estado constitucional unitario y descentralizado, con un accionar ético, transparente, eficaz, eficiente, moderno y con enfoque intercultural, alcanzando así un desarrollo inclusivo, en igualdad de oportunidades, competitivo y sostenible en todo el territorio nacional, permitiendo erradicar la pobreza extrema y asegurar el fortalecimiento de la familia. Esta visión aterriza en acciones a largo plazo en torno a cinco objetivos:
    1. Las personas alcanzan su potencial en igualdad de oportunidades y sin discriminación para gozar de una vida plena.
    2. Gestión sostenible de la naturaleza y medidas frente al cambio climático.
    3. Desarrollo sostenible con empleo digno y en armonía con la naturaleza.
    4. Sociedad democrática, pacífica, respetuosa de los derechos humanos y libre del temor y de la violencia.

5. Estado moderno, eficiente, transparente y descentralizado que garantiza una sociedad justa e inclusiva, sin corrupción y sin dejar a nadie atrás.

En relación a la matriz estratégica del presente PI con fines de integración a la trama urbana pretende mantener el modelo de desarrollo urbano establecido por el PDU Ica 2020-2030, respetando lo indicado en el art. 66 del Decreto Supremo N° 012- 2022-VIVIENDA el cual indica que una vez aprobado pasa a formar parte del cuerpo normativo aplicable a la jurisdicción que corresponda, así como el art. 72 indica que el PI aprobado se incorpora al instrumento de planificación urbana al que se sujeta en la fase de actualización de este último. Por lo que a fin de mantener el desarrollo lógico bajo el cual se estructura el PDU vigente, y en relación a lo señalado en el apartado 2.3 Matriz estratégica, según el grafico siguiente:

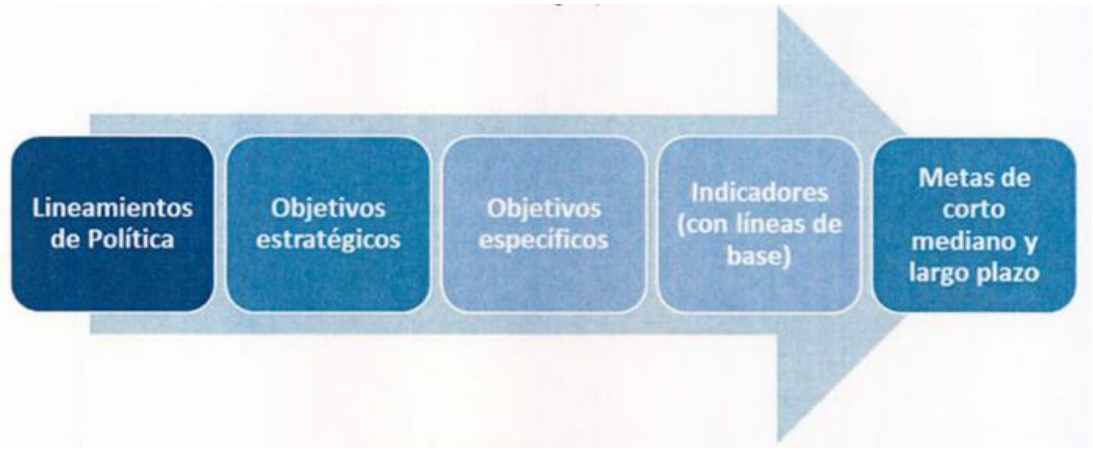


IMAGEN: Componentes del PDU Ica 2020-2030
Fuente: PDU Ica 2020-2030

Se considera mantener los lineamientos de política en relación a los componentes establecidos en elPDU Ica 2020-2030. Además, de establecer los objetivos del PI en concordancia con los objetivos estratégicos y específicos, así como respetar los indicadores y las metas a corto plazo establecidas en el PDU Ica 2020-2030.
Los lineamientos de política establecidos en el PDU de Ica son considerados las guías para orientar las acciones de acondicionamiento territorial dentro del sistema nacional de centros poblados como criterios generales respondiendo a la problemática del ámbito de intervención, que para este caso se considera únicamente el ámbito de intervención del PI y el ámbito de estudio como es el distrito de Salas. Estos componentes del modelo son:

1. **Uso de suelos y gestión de riesgo:** Conservación y aprovechamiento sostenible de los recursos naturales y medidas frente al cambio climático.
2. **Equipamientos y Servicios Básicos:** Desarrollo local equilibrado, con igualdad de oportunidades, acceso universal a los servicios básicos e infraestructura adecuada, velando por el respeto a los derechos fundamentales y la dignidad de la persona.
3. **Movilidad y Transporte:** Desarrollo local equilibrado, con igualdad de oportunidades e infraestructura adecuada, velar por el respeto a los derechos fundamentales, la competitividad de la persona, y la competitividad del territorio.
4. **Económico Productivo:** Desarrollo sostenible y competitivo, con generación de empleo digno y oportunidades para todos.
5. **Político Institucional:** Estado democrático, moderno, transparente, eficiente, inclusivo y que se articula entre sus diferentes áreas y con los demás niveles de gobierno, al servicio de la ciudadanía y el desarrollo, garantizando la seguridad del territorio.

El Planeamiento Integral tiene como **OBJETIVO GENERAL** **INCORPORAR EL PREDIO LOS OLIVOS 1 Y EL PREDIO LOS OLIVOS 2 UBICADOS FRENTE A LA PANAMERICANA SUR KM. 258.5 JURISDICCIÓN DEL**

DISTRITO DE SALAS, PROVINCIA Y DEPARTAMENTO DE ICA A LA ZONA URBANA A TRAVÉS DE UN PROCESO DE PLANEAMIENTO INTEGRAL, MEDIANTE ORDENANZA MUNICIPAL; SEÑALANDO LAS CONDICIONES NECESARIAS PARA SER INTEGRADA AL PLAN DE DESARROLLO URBANO DE LA PROVINCIA DE ICA 2020-2030.; se alinea con el Objetivo general del Instrumento normativo aprobado PDU de Ica que determina **MEJORAR LA CALIDAD DE VIDA DE LA POBLACIÓN A TRAVÉS DEL ACCESO A SERVICIOS BÁSICOS DE CALIDAD, LA IGUALDAD DE OPORTUNIDADES Y EL FORTALECIMIENTO Y MODERNIZACIÓN DEL ESTADO Y LA PARTICIPACIÓN CIUDADANA,** establecido en el apartado 2.3.2 denominado Objetivos Estratégicos del PDU Ica 2020-2030.

Los objetivos propuestos se ciñen a los objetivos estratégicos planteados en apartado 2.3.2 de la propuesta del PDU Ica 2020-2030, los cuales son:

OBJETIVO ESTRATÉGICO DEL PDU DE ICA	OBJETIVO PROPUESTO
1. Promover una adecuada gestión de riesgos y manejo sostenible de los RRNN. 2. **Promover una ocupación del territorio con estándares normativos, criterios económicos, ambientales, sociales y con control político.** 3. **Mejorar la Integración vial de la ciudad con una proyección a largo plazo y con enfoque económico, social y ambiental.** 4. **Promover el turismo con enfoque a los potenciales económicos, ambientales, paisajísticos del territorio, promoción a la innovación.** 5. Fortalecer a los gobiernos locales para que cuente con capacidad de gestión urbana y fomento a la participación ciudadana para el desarrollo de las ciudades respetuosas, transparentes, con identidad de sus pobladores y cultura social.	• Integrar el área de intervención de 30.00 Hectáreas al entorno urbano más cercano a través de una adecuada planificación en concordancia con la red de centros poblados. **(OE3)** • Proponer una adecuada zonificación del predio, así como una reglamentación acorde. **(OE2)** • Proponer los usos de suelo urbano de forma racional, vialidad e integración urbana del área de estudio a la economía y al desarrollo del distrito de Salas, ello en función a las tendencias de crecimiento. **(OE2 y OE4)** • Preparar el área de intervención con el objetivo de propiciar un desarrollo ordenado, planificado y con visión de futuro, mejorando la calidad ambiental en beneficio de la salud de los pobladores de Salas. **(OE2)**

CUADRO: Comparación entre objetivos estratégicos del PDU Ica 2020-2030 y los objetivos propuestos
Fuente: PDU Ica 2020-2030

Las estrategias planteadas para la propuesta de PI se enmarcan dentro de los lineamientos de política presentes en el apartado 2.3.1. de la matriz estratégica de la propuesta del PDU Ica 2020-2030.

Objetivo Estratégico 02 (PDU). Promover una ocupación del territorio con estándares normativos, criterios económicos, ambientales, sociales y con control político.
Objetivo Estratégico Específico 02.01. (PDU). Implementar alternativas para el desarrollo de programas integrales de vivienda social.

Estrategia Planeamiento Integral 01. Ubicar zonas al interior del PI propuesto, que podrán ser intervenidas para el desarrollo de Habilitaciones urbanas y garantice un crecimiento ordenado que ayude a cerrar brechas de acceso a la vivienda, así como también dotar a la ciudad de los espacios urbanos necesarios para la implementación de nuevos equipamientos y espacios públicos en las áreas tanto de expansión urbana como aquéllas con déficit de los mismos.

Objetivo Estratégico 03 (PDU). Mejorar la Integración vial de la ciudad con una proyección a largo

plazo y con enfoque económico, social y ambiental.
Objetivo Estratégico Específico 03.01. (PDU). Mejorar la articulación de todos los distritos que conforman el área urbana de Ica y la calidad del transporte urbano e interurbano.

Estrategia Planeamiento Integral 02. Articular el área del PI al sistema vial urbano existente, por lo que se propone una estructuración de la red vial proyectada en el PI teniendo en consideración la red vial PE-1S (Panamericana Sur) como eje integrador, posibilitando los desplazamientos y flujos vehiculares continuos, mediante la creación de vías primarias y secundarias y el mejoramiento de la accesibilidad peatonal y vehicular.

Objetivo Estratégico 04 (PDU). Promover el turismo con enfoque a los potenciales económicos, ambientales, paisajísticos del territorio, promoción a la innovación.
Objetivo Estratégico Específico 04.01. (PDU). Fortalecer las relaciones productivas.

Estrategia Planeamiento Integral 03. Implementar equipamientos y actividades comerciales que fomenten un desarrollo económico local al interior del área que abarca el PI, además de que se creen espacios habitables beneficiando a las personas que trabajan en la agroindustria y agroexportación, generando así la armonía con las actividades que se realizan en el entorno inmediato al área de intervención.

2.2.- Marco legal y normativo

La propuesta de PI con fines de integración a la trama urbana propuesta para el Predio Los Olivos 1 y 2 ubicado en el Km 258.5 de la Panamericana Sur, distrito de Salas, provincia y departamento de Ica se considera la siguiente normativa vigente:

- **Constitución Política del Perú**, publicada el 30 de diciembre de 1993,
  - ***Artículo 191.-*** *Los* ***gobiernos Locales promueven el desarrollo*** *de la economía local y la prestación de servicios es su responsabilidad, en armonía con las políticas y planes nacionales y regionales de desarrollo.*
  - ***Artículo 192.-*** *Las municipalidades tienen competencia para:* ***planificar el Desarrollo Urbano y Rural de sus circunscripciones y ejecutar los Planes y programas correspondientes.***
  - ***Artículo 194.-*** *Las municipalidades provinciales y distritales son los órganos de gobierno local. Tienen autonomía política, económica y administrativa en los asuntos de su competencia.*
  - ***Artículo 195.-*** *Los gobiernos locales promueven el desarrollo y la economía local, y la prestación de los servicios públicos de su responsabilidad, en armonía con las políticas y planes nacionales y regionales de desarrollo,*
    6. planificar el desarrollo urbano y rural de sus circunscripciones, incluyendo la zonificación, urbanismo y el acondicionamiento territorial.

- **Ley N° 27783, Ley de Bases de Descentralización,** promulgada el 20 de julio de 2002,
  Define las normas que regulan la **descentralización administrativa**, económica, productiva, financiera, tributaria y fiscal del Gobierno Nacional, Gobiernos Regionales y Gobiernos Locales.
  La Ley de Bases de Descentralización, por otra parte, señala como competencias exclusivas para los Gobiernos Locales **planificar y promover el desarrollo Urbano y Rural de sus circunscripciones** y ejecutar los planes correspondientes, formular y aprobar el plan de desarrollo concertado con su comunidad, aprobar y facilitar los mecanismos y espacios de participación concertación y fiscalización de la comunidad en la gestión municipal.

- **Ley N° 27867, Ley Orgánica de Gobiernos Regionales,** publicada el 18 de noviembre de 2002, Define y articula los Gobiernos Regionales, con el fin de fomentar el **desarrollo regional integral sostenible, promoviendo la inversión pública y privada,** el empleo, Además garantizar el ejercicio pleno de los derechos y la igualdad de oportunidades a sus habitantes, de acuerdo con los planes de programas nacionales, regionales y local de desarrollo.

- **Ley N° 27972, Ley Orgánica de Municipalidades,** publicada el 27 de mayo del 2003,
  Establece en los numerales 1.1. y 1.2. del Artículo 79°, que:

  son funciones exclusivas de las municipalidades provinciales, en materia de organización del espacio físico y uso de suelo: aprobar el Plan de Acondicionamiento Territorial de nivel provincial, que se identifique las áreas urbanas y de expansión urbana, así como las áreas de protección o de seguridad de riesgos naturales; las áreas agrícolas y las áreas de conservación ambiental; y aprobar el Plan de Desarrollo Urbano, el Plan de Desarrollo Rural, el Esquema de Zonificación de Áreas Urbanas, el Plan de Desarrollo de Asentamientos Humanos y demás planes específicos de acuerdo con el Plan de Acondicionamiento Territorial.

  Siendo que las Municipalidades son las responsables de ***promover e impulsar el proceso de Planeamiento para el desarrollo integral correspondiente a su ámbito territorial.*** *La ley orgánica de municipalidades establece que, los Gobiernos Locales, son entidades básicas de organización territorial del estado, y canales inmediatos de participación vecinal en asuntos públicos, que institucionalizan y gestionan con autonomía los intereses propios de las correspondientes colectividades, siendo los elementos esenciales del Gobierno Local, el territorio, la población y la organización; además establece como funciones de las municipalidades distritales* ***planificar y concretar el desarrollo social, en su circunscripción en armonía con las políticas y planes distritales, regionales y provinciales.***

- **Ley N° 28611, Ley General del Ambiente,** publicada el 13 de octubre de 2005,
  Define los principios y las normas básicas para la **conservación del Medio Ambiente sostenible,** de los recursos naturales; y establece que dichos principios de política ambiental serán tomados en cuenta en los planes regionales, provinciales y locales.

- **Ley N° 30494, "Ley que modifica la Ley N° 29090", "Ley de Regulación de Habilitaciones Urbanas y de Edificaciones",** publicada el 02 de agosto del 2016,
  Establece que: el Planeamiento integral es el instrumento técnico normativo mediante el cual se asigna zonificación y vías primarias con fines de integración al área urbana, a aquellos predios rústicos no comprendidos en los Planes de Desarrollo Urbano o localización en centros poblados que carecen de Planes de Desarrollo Urbano y/o Zonificación. En este caso el Planeamiento Integral es aprobado por Ordenanza Municipal de la Municipalidad Provincial.

- **Ley N° 31313, Ley de Desarrollo Urbano Sostenible,** publicada el 25 de julio del 2021, Considerando lo establecido en los Numerales 22.1 y 22.3 del Artículo 22°, como:

  Instrumentos de Planificación Urbana Complementarios: el Plan Específico – PE y el Plan Integral – PI, los mismos que deberán ser aprobados por las Municipalidades Provinciales y se sujetan a los Planes de Acondicionamiento Territorial, los Planes de Desarrollo Metropolitano, los Planes de Desarrollo Urbano o a los Esquemas de Acondicionamiento Urbano.

- **DECRETO SUPREMO N.° 012-2022-VIVIENDA**, Decreto Supremo que aprueba el Reglamento de Acondicionamiento Territorial y Planificación Urbana del Desarrollo Urbano Sostenible. Considerando el SUBCAPÍTULO II PLANEAMIENTO INTEGRAL, principalmente los articulados 66 al 73. Considerando:

  Art. 66.1. Producto del proceso de planificación a cargo de las municipalidades provinciales orientado a asignar zonificación y vías primarias a los predios rústicos no comprendidos en el ámbito de intervención de los Instrumentos de Planificación Urbana, para fines de integración al suelo urbano. Una vez aprobado pasa a formar parte del

cuerpo normativo aplicable a la jurisdicción que corresponda

- **DECRETO SUPREMO N° 011-2006-VIVIENDA – Reglamento Nacional de Edificaciones,** Considerando principalmente las normas técnicas G.010, G.0140, GH.010, GH.020 Y TH-010, Considerando de esta ultima el CAPÍTULO V PLANEAMIENTO INTEGRAL, considerando Los Art. 37 al 42

  Artículo 37.- En los casos que el área por habilitar se desarrolle en etapas o esta no colinde con zonas habilitadas o se plantee la parcelación del predio rústico, se deberá elaborar un "Planeamiento Integral" que comprenda la red de vías y los usos de la totalidad del predio, así como una propuesta de integración a la trama urbana más cercana, en función de los lineamientos establecidos en el Plan de Desarrollo Urbano correspondiente. En las localidades que carezcan de Plan de Desarrollo Urbano, el Planeamiento Integral deberá proponer la zonificación y vías

- **Ordenanza N° 015-2020-MPI,** "Ordenanza Municipal que aprueba el Plan de Acondicionamiento Territorial (2020-2040) y Plan de Desarrollo Urbano (2020-2030) de la provincia de Ica", de fecha de 15 de diciembre del 2020.

TÍTULO III: GENERALIDADES Y DELIMITACIÓN DEL ÁREA DE ESTUDIO

3.1.- Localización

El departamento de Ica se encuentra ubicado en la costa sur central del litoral peruano. Abarca una superficie de 21 328 Km2, equivalente al 1,7 por ciento del territorio nacional, la que incluye 22 m2 de superficie insular oceánica. Limita por el norte con Lima, por el este con Huancavelica y Ayacucho, con Arequipa por el sur y al oeste con el Océano Pacífico.
En Ica destacan extensos desiertos como las pampas de Lancha y Villacurí. Asimismo, algunos plegamientos geológicos han determinado la formación de terrenos que avanzan hasta el mar, dando lugar a la península de Paracas; mientras que, al sur, unas formaciones aisladas han determinado el complejo de Marcona, donde se ubican los más grandes depósitos de hierro de la costa del Pacífico.

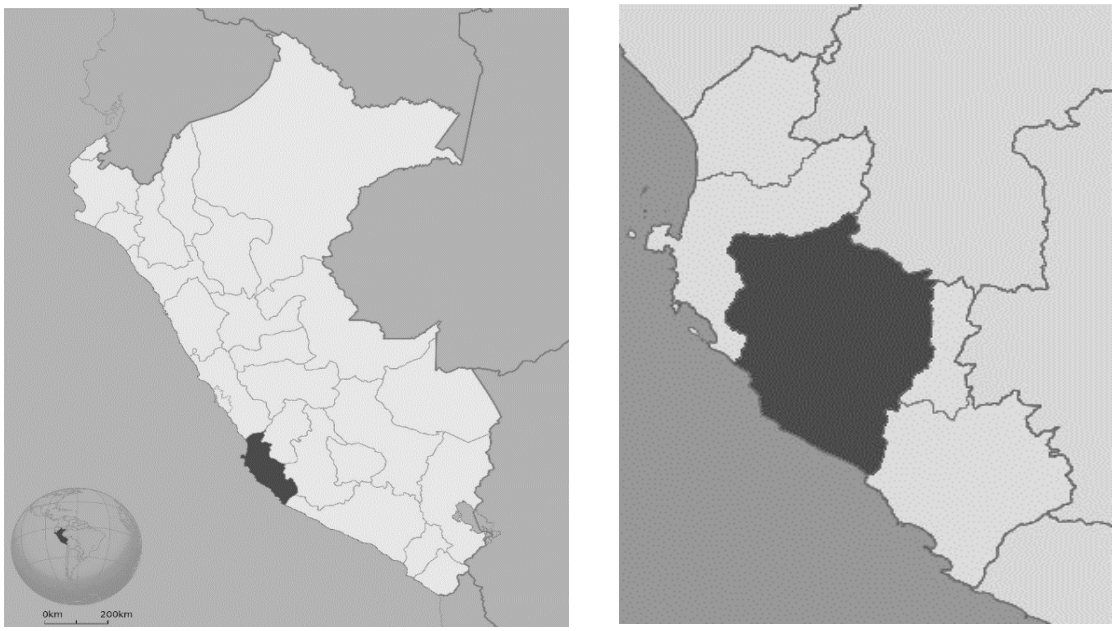


IMAGEN: Ubicación de la Provincia de Ica
Fuente: Google

3.2.- Clima

Para la ciudad de Ica, el mes con temperatura más alta es marzo (32.9°C); la temperatura más baja se da en el mes de julio (10.1°C); y llueve con mayor intensidad en el mes de febrero (2.98 mm/mes). El clima del distrito de Subtanjalla y Salas es Semi cálido (Desértico Árido – Subtropical), los veranos son calurosos, áridos y nublados y los inviernos son cómodos, secos y mayormente despejados.

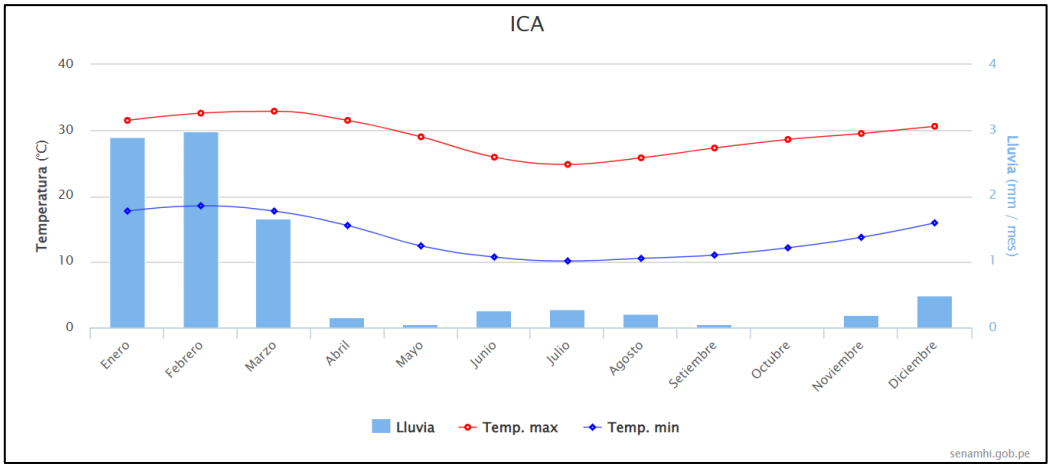


IMAGEN: Promedio de Temperatura y Humedad Pluvial anual.
Fuente: SENAMHI.gob.pe

3.3.- Geomorfología Regional

Físicamente, el territorio de la región de Ica se ha configurado en relieves fisiográficos cuya evolución está controlada por los macizos rocosos y rasgos estructurales, donde por los movimientos epirogénicos se ha emplazado la Cordillera de la Costa, y ha configurado el flanco disectado de la Vertiente de la Cordillera de los Andes y la planicie costanera y valle, los cuales son reconocidos en el territorio peruano como unidades geo morfoestructurales.

El territorio se encuentra localizado en la vertiente occidental de la Cordillera de los Andes, que se caracteriza por el relieve irregular y accidentado. En flancos o laderas las aguas superficiales aprovechando las fracturas y las condiciones físicas de las rocas, han desarrollado las quebradas y valles. Al oeste de la región se levanta un macizo denominado Cordillera de la Costa conformado por relieves algo regulares que sintetiza el resultado de las intensas deformaciones terrestres.

Este relieve se destaca por la tonalidad clara que adquiere debido a la intensa cobertura de materiales de origen eólico. La planicie y valle de la zona de interés comprende un relieve que se extiende desde la parte baja de la Cordillera de la Costa y hace coalescencia con la parte del valle del río Ica, los que se disponen entre las geoformas antes mencionadas.

Se caracteriza por su relieve que alcanza altitudes bajas que en promedio llega a los 420 msnm, mantiene una forma suave y regular con inclinaciones regionales al sur y sureste, donde se realiza la intensa actividad agrícola y se encuentran ubicadas las principales ciudades de los distritos motivo de este estudio.

3.4.- Geología regional

La cartografía geológica por el INGEMMET y publicada en los cuadrángulos Pisco, Guadalupe, Punta Grande, Ica y Córdova, del Boletín N.° 47, y Santiago de Chocorvos y Paras del Boletín 49, describe la

geología regional de Ica, donde se distribuyen materiales terrestres (rocas y material inconsolidado) de diferente origen y edad, las antiguas están representadas por rocas ígneas volcánicas de edad Jurásico inferior y las jóvenes por rocas sedimentarias clásticas del Neógeno (Terciario superior). Mientras los materiales inconsolidados representan el material de cobertura conformada por depósitos inconsolidados del Cuaternario.

LITOLOGÍA

En razón a los objetivos del presente estudio, cuyos fines son básicamente ingenieriles y de planificación regional, se ha orientado la descripción litológica para facilitar la interpretación de los diferentes materiales emplazados y comprometidos en la problemática que se estudia (peligros naturales), así como para fines de uso del suelo con interés constructivo se ha tratado el aspecto de litología: roca de basamento y material de cobertura.

A.1. Roca de basamento.

Comprende las rocas de origen ígneo, sedimentario de diferentes edades y que se distribuyen en el área de estudio, para lo cual serán tratadas de la siguiente manera.

	UNIDAD LITOESTRATIGRÁFICA		
REGIÓN ICA	ROCA ÍGNEA	Plutónica	Diorita Pampahuasi (KP-gbd/di-p), Monzonila Humay (KP-m-h), Gabros (K-gb), Monzodiorita Huamay (KP-md-h), Monzonita Rinconada (KP-m-r), Granodiorita tonalita Tiabaya (KP-gd-t), Granodiorita Incahuasi (KP-gb-m), Monzonita tonalita Incahuasi (KP-mt-i), Tonalita Incahuasi (K-t-i)
		Sub volcánica	Bella Unión (K-bu)
		Volcánica	Formación Chocolate (Ji-ch), Grupo Sacsaquero (Tim-s), Formación Caudalosa (Ts-ca)
		Volcánico-sedimentario	Formación Guaneros (Js-g), Grupo Quilmaná (Kms-q)
	ROCA SEDIMENTARIA	Clástica	Formación Pisco (Ts-pi), Formación Pocolo (Ts-p)
		Clástica y no clástica	Grupo Yura (Ji – yu), Formación Copará (Ki-co), Formación Portachuelo (Kis-po)
CUENCA DEL RIO ICA	Alta		Roca Ígnea plutónica: Granodiorita tonalita Tiabaya (KP-gd-t), Granodiorita Incahuasi (KP-gd-m), Monzonita tonalita Incahuasi (K-t-i) Roca Ígnea volcánica: Grupo Sacsaquero (Tim-s), Formación Caudalosa (Ts-ca)
	Media		Roca Ígnea Plutónica: Diorita Pampahuasi (KP-gbdi/di-p), Monzonita Humay (HP-m-h), Gabros (K-gb), Monzodiorita Humay (KP-md-h), Monzonita Rinconada (KP-m-r) Roca Ígnea Subvolcánica Bella Unión (K-bu) Roca Ígnea volcánica: Formación Chocolate (Ji-ch) Roca volcánico sedimentario: Formación Guaneros (Ts-pi), Formación Pocolo (Ts-p) Roca sedimentaria clásica: Formación Pisco (Ts-pi), Formación Pocolo (Ts-p) Roca sedimentaria clásica y no clásica Grupo Yura (Ji-yu), Formación Copará (Ki-co), Formación Portachuelo (Kis-po)

CUADRO: Unidad Litoestratigráfica.
Fuente: INGEMMET

A.2. Material de cobertura.

Comprende los materiales que se encuentran cubriendo a las rocas de basamento, las cuales son consideradas del cuaternario reciente, y que se distribuyen en el área de influencia del río Ica, y para lo cual serán tratadas de la siguiente manera:

REGIÓN ICA	Origen Aluvial	**UNIDAD LITOESTRATIGRÁFICA** Depósito aluvial (Qh-al)
	Origen marino	Depósito marino (Qh-m)
	Origen eólico	Depósito eólico (Qh-e)
	Origen glaciar	Depósito fluvio glaciar (Qh-fg)
CUENCA DEL RIO ICA	Alta	Origen glacial Depósito fluvio glacial (Qh-fg) Origen Aluvial Depósito aluvial (Qh-al)
	Media	Origen marino Depósito marino (Qh-m) Origen eólico Depósito eólico (Qh-e) Origen Aluvial Depósito aluvial (Qh-al) Origen antropogénico

CUADRO: Unidad Litoestratigráfica.
Fuente: INGEMMET

3.5.- Geología estructural

La deformación tectónica en la región está relacionada a la Fase tectónica Andina de Cretáceo Superior-Paleógeno (KP), y que ha delineado la acción de los procesos naturales y ha controlado la evolución de la Cordillera de la Costa y la Cordillera de los Andes. En el Boletín N°47, el INGEMMET reporta deformaciones de la roca de basamento (roca volcánica) con una orientación general noroeste-sureste y buzamiento regional hacia el noreste.

Asimismo, por la abrupta desaparición de las estructuras y por el cambio brusco de litologías se tiene los alineamientos estructurales (estructuras inferidas) que mantienen una orientación norte-sur, sustentados en la distribución de las rocas de basamento antiguas respecto aquellas de edad reciente, como es el caso de las rocas de Basamento que conforman la Cordillera de la Costa (rocas del Jurásico) y el flanco de la Cordillera (rocas del Cretáceo superior). Otro rasgo en los afloramientos de roca son las discontinuidades representadas por las fracturas con direcciones N 200 O y Buzamiento 100 NO. En estas condiciones, se producen los procesos naturales y las rocas tienden a sufrir un intenso proceso de meteorización física y química. No se ha registrado en los antecedentes históricos y en el campo las deformaciones tectónicas en los depósitos cuaternarios.

3.6.- Sismicidad

La consistencia en el conocimiento sobre la sismicidad de la región se enmarca en los aspectos

geotectónicos, historia sísmica, fuentes sismogénicas, distribución espacial de la sismicidad de la región, intensidad sísmica y las aceleraciones máximas.

Aspectos geotectónicos en la Región Ica se han configurado entre las unidades geotectónicas: Fosa Marina, Cordillera de los Andes, la Dorsal de Nazca y Sistema de Fallas.

IMAGEN: Mapa de Riesgos por Sismo
Fuente: GEOPLAN – PDU de Ica 2020 - 2030

Fosa marina

La fosa marina es un tipo de lineamiento estructural del piso oceánico con una dirección Noreste-Suerte y paralelo al literal de la costa, representa el límite de contacto entre la placa oceánica de Nazca y la placa Sudamericana. Este límite tiene la forma de una fosa de gran extensión, la misma que alcanza profundidades de hasta 8000 metros, la fosa está formada por sedimentos que han sido depositados sobre rocas preexistentes. La Fosa marina representa un espacio en el que ocurre la interacción de las placas continental y oceánica donde la primera mantiene un movimiento con una dirección hacia el noroeste y la segunda en una dirección hacia el este, y se extiende en dicha dirección a profundidades intermedias hasta los 350 Km (Ocola, 1989). Finalmente, el contacto de placas, conocido como subducción es causante de todos los sismos y procesos orogénicos que se desarrollan en el continente como la Cordillera de los Andes.

Cordillera de los Andes

La Cordillera de los Andes formado como producto del proceso de colisión entre la placa oceánica y la placa continental en diferentes procesos orogénicos, está conformada por rocas ígneas plutónicas que afloran en la superficie terrestre por procesos tectónicos. La Cordillera Andina se distribuye en el Perú en una dirección Noroeste-Sureste, alcanzando un ancho de 50 Km aproximadamente en las regiones Norte y Centro hasta 300 Km en la región Sur. Así mismo, la Cordillera Andina se orienta en promedio en dirección NW-SE, aunque a la altura de la latitud de 130 S, esta se orienta en dirección E-W a lo largo de la deflexión de Abancay. Estudios de sismicidad, muestran que la Cordillera Andina tiene espesores del orden de 51 Km en la región Central (Tavera 1993); mientras que en la región Sur su espesor serio de 75 Km aproximadamente (James, 1978). El desarrollo de la Cordillera de los Andes es joven, y se convierte en un macizo rocoso que han controlado y alineado las estructuras tectónicas regionales en una dirección general noreste sureste configurado así la posición de pliegues y fallas.

IMAGEN: Cordillera de los Andes.
Fuente: Google.

Dorsal de Nazca

Cadena montañosa que se localiza en el océano Pacifico entre 150 S a 190 S. la dorsal está constituida por rocas volcánicas con capas de minerales en los cuales predomina el hierro, magnesio, potasio, y sódicos cálcicos (Marocco, 1980); siendo, estos minerales más comunes en la corteza oceánica y se estima que su formación tiene una edad de 5 a 10 millones de años (Marocco 1980). Estudios recientes sobre anomalías magnéticas, permite considerar la hipótesis de que la dorsal debe su origen a una antigua sonada creación de la corteza.

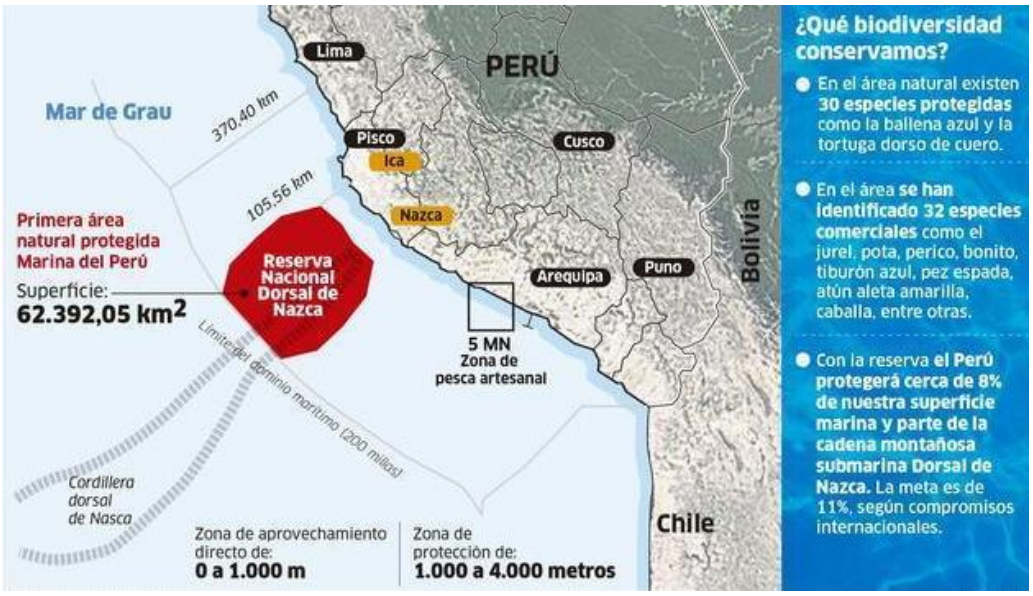


IMAGEN: Grafico de Dorsal de Nasca.
Fuente: Ministerio del Ambiente.

Sistemas de Fallas

Las fallas, cualquiera que sea su edad, son un peligro potencial al reactivarse. Si esta reactivación se activa producirá sismos que pueden ser destructores y muy violentos.

a) Fuentes sismogénicas Ocola (2002) en el documento sobre el Mapa de Sismicidad Superficial del Perú, señala que, desde cerca de Chiclayo hasta la latitud de Lima, la actividad sísmica superficial es de ambiente de colisión -subducción y se desarrolla por debajo del fondo marino en la plataforma continental. Además, de Lima hasta Chala (Arequipa), nuevamente la actividad sísmica está muy cerca de la costa, particularmente frente al departamento de Ica.

El sistema de fallas desde Pisco hasta Chala aproximadamente, es paralelo a la costa, afecta las ciudades de Ica, Nasca y otros centros poblados. En las costas de los departamentos de Arequipa, Moquegua y Tacna se desarrolla un sistema de fallas activas que son un peligro potencial para las localidades de Ilo, Punta de Bombón, Mollendo, entre otras.

El sismo del Puente Fiscal del 2001 es uno de los eventos asociados con esta estructura. La sismicidad del ambiente de subducción se extiende a lo largo de la costa, y la distribución irregular de los focos en profundidad y en sentido horizontal está relacionada a los lineamientos estructurales que atraviesan la corteza.

Asimismo, los estudios señalan que la sismicidad en la región de la costa del Perú, puede estar relacionada a un reajuste cortical, es decir aquellos movimientos de las capas superficiales terrestres debido al efecto de los esfuerzos tectónicos. Los sismos de magnitudes moderadas o mayores pueden causar fallas geológicas con desplazamiento de varios metros del terreno a lo largo de las zonas donde ocurrieron las fallas. Ocola (2002), en el documento de Mapa de Sismicidad Superficial del Perú, señala los sismos relacionados a este ambiente de reajuste cortical. Además, indica la importancia del peligro que representa el sistema de fallas que se desarrolla en el flanco occidental de la cordillera Occidental Andina, y extiende dicho peligro a la infraestructura y la población del área de Ica.

En general, la sismicidad de la región Ica está relacionada a la colisión de las placas Nazca y sudamericana, y probablemente a un reajuste cortical. Según las evaluaciones de los antecedentes sísmicos y el reconocimiento de campo permiten sostener que el comportamiento sísmico de las zonas donde están asentadas las ciudades Ica, Subtanjalla, Parcona, La Tinguiña y San José de los Molinos, corresponden a un ambiente de colisión de las placas continental y oceánica.

b) Distribución espacial en la Región Pomachagua (2000). Presenta un mapa de sismos superficiales (foco superficial, h ≤ 60 Km de profundidad), y donde se distribuye el mayor número de los sismos en la parte Central y Sur del Perú.

c) En la región Central, la sismicidad en relación de la profundidad de los focos, mantiene una pendiente que va entre los 25° a 30° aproximadamente y a partir de los 450 Km. de distancia desde la Fosa marina, los focos de los sismos tienen una distribución prácticamente horizontal hasta una distancia de 950 Km. aproximadamente. Ocola (2002), en el Mapa de Sismicidad Superficial del Perú localiza los sismos registrados de enero 1900 – junio 2001 con focos de profundidad 0 – 32Km., donde la actividad sísmica superficial de colisión – subducción se desarrolla por debajo del fondo marino en la plataforma continental con una distribución de los focos sísmicos desde cerca de Chiclayo hasta la latitud de Lima. Desde Lima hasta Chala (Arequipa), nuevamente la actividad sísmica está muy cerca de la costa, particularmente frente al departamento de Ica. En el Mapa de Sismicidad Intermedia del Perú (Ocola, 2002), se distribuyen los sismos registrados de enero 1900 – junio 2001 con focos de profundidad 33 – 77 K

d) m. Anota, que la distribución espacial de la sismicidad sigue la línea de la costa hasta la altura de Chiclayo; con penetraciones leves por debajo del continente en los departamentos de Arequipa, Ica y Lima. En general, la sismicidad de la zona litoral de la región Ica, se ha desarrollado en un ambiente de colisión de las placas continental y sudamericana y donde los focos son de profundidad superficial menor de 70 Km.

e) Intensidades sísmicas – Alva, J. (1991), presenta en el mapa de máximas intensidades sísmicas observadas en el Perú y que representa los niveles de daños producidos por los terremotos ocurridos, donde la parte de la costa de la Región Ica se extiende en una zona asignado con los números VIII y X, este último como un valor externo de carácter local, en la escala de Intensidades Mercalli Modificada. Ver Anexo A. En tal sentido la intensidad de los sismos en la provincia de Ica puede haber alcanzado los números VIII y con un valor extremo de X en la escala MM.

f) Aceleraciones máximas Castillo (1982), Ha presentado mapas de distribución de Isoaceleraciones, donde los valores más altos de las aceleraciones sísmicas están localizados en toda la costa y van disminuyendo a medida que se avanza hacia el Este. En dichos mapas, las curvas de Isoaceleraciones se mantienen paralelas a la costa, lo que coincide con el mecanismo de subducción. Asimismo, en la parte del ámbito del Estudio pasan curvas de Isoaceleraciones que tienen valores de aceleración 0.42 – 0.46 g y 0.50 – 0.56 g para 50 y 100 años debida útil respectivamente.

g) Zonificación sísmica. En atención a la calidad de la información sísmica y la actualización de las técnicas, y de los datos sísmicos, se ha tomado en consideración el documento del Instituto Geofísico del Perú referente a la zonificación sísmica del territorio peruano para fines de aplicación de la "Norma Técnica de Edificación E.030: Diseño Sismorresistente", del Reglamento Nacional de Edificaciones publicada en el Diario Peruano el 08 de junio del 2006; donde la Región Ica se ubica en la Zona 3 con un valor de aceleración de 0.4 g. en dicho documento se señala que el valor de la aceleración se debe interpretar "como la aceleración máxima del terreno con una probabilidad de 10% de ser excedida en 50 años" (Reglamento Nacional de Edificaciones, 2006). Las aceleraciones extremas se presentan a lo largo de las fallas geológicas reactivadas u originadas por los mismos superficiales. Considerando que la sismicidad es un aspecto en el estudio de peligros, y la existencia de registros y datos dispersos, se puede dar como primer alcance el siguiente cuadro.

Lugar	Intensidad	Magnitud	Aceleraciones máximas			Zonificación sísmica (Norma Técnica de Edificación E.030
			50 años de vida útil (Castillo, 1982) ámbito de estudio	100 años de vida útil (Castillo, 1982) ámbito de estudio	50 años (Reglamento Nacional de Edificaciones , 2006)	
Costa de Región Ica	IX	8.64	0.42 – 0.46	0.50 – 0.56	0.4	Zona 3
Costa de Región Ica	X	7.37				

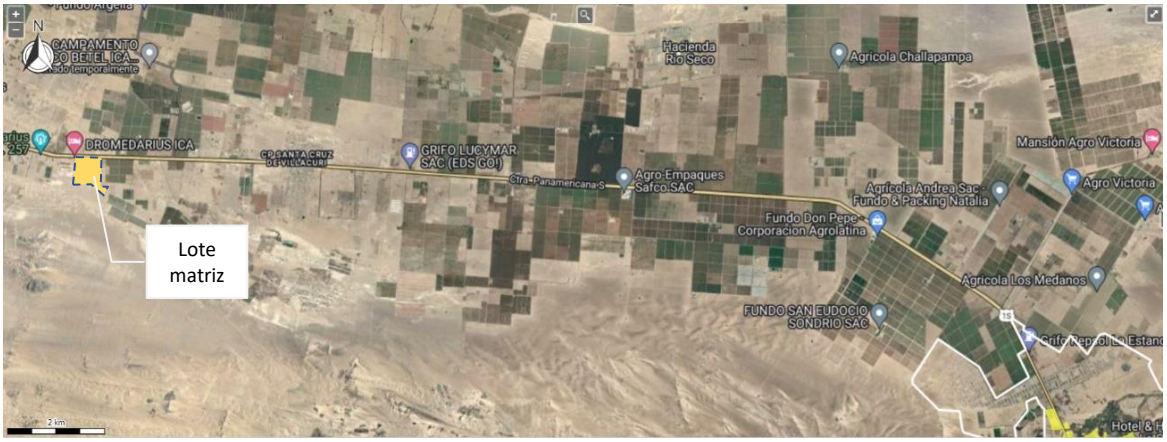
Cuadro: Parámetro de Sismicidad.
Fuente: Microzonificación Sísmica Ica.

3.7.- Hidrografía

Los principales cursos de agua del departamento de Ica son los ríos Ica, San Juan, Pisco y Grande (con sus afluentes Santa Cruz y Palpa).

Estos ríos experimentan notables cambios en el volumen de agua que transportan durante el año. En el invierno algunos de ellos, como los ríos Ica, Grande Y San Juan, solo suelen tener agua en su tramo

interandino, mientras que, en el verano, cuando se producen las lluvias estacionales en la sierra al agua llega hasta su desembocadura en el mar.
Con la finalidad de mejorar el abastecimiento de agua para los usos agropecuario, urbano e industrial, principalmente, se han represado algunas lagunas ubicadas en la cabecera de los mencionados cursos de agua.



Cuadro: Identificación de canales
Fuente: Geoplan – PDU de Ica 2020-2030

Los principales cursos de agua del departamento de Ica son los ríos Ica, San Juan, Pisco y Grande (con sus afluentes Santa Cruz y Palpa).

Estos ríos experimentan notables cambios en el volumen de agua que transportan durante el año. En el invierno algunos de ellos, como los ríos Ica, Grande y San Juan, solo suelen tener agua en su tramo interandino, mientras que, en el verano, cuando se producen las lluvias estacionales en la sierra el agua llega hasta su desembocadura en el mar.

Con la finalidad de mejorar el abastecimiento de agua para los usos agropecuario, urbano e industrial, principalmente, se han represado algunas lagunas ubicadas en la cabecera de los mencionados cursos de agua.
En el caso del río Ica, aguas que pertenecen a la cuenca del Atlántico son represadas en Choclococha y derivadas hacia las costas del Pacifico. En el siguiente cuadro se puede apreciar el volumen medio anual escurrido y el volumen regulado por cada cuenca.

COD.	CUENCA	ÁREA (Km2)	MODULO (m2/seg)	VOLUMEN MEDIO ANUAL ESCURRIDO (ml, m2)	VOLUMEN REGULABLE (ml. m2)	AGUAS SUBTERRANEAS (ml. m2)	
						RESER. EXPL.	EXPL. ACTUAL
P – 17	ICA	7 711	10.90	343.70	-	S.D.	351.19
P – 18	SAN JUAN	3 029	18.80	592.90	-	S.D.	36.68
P – 19	PISCO	4 376	25.98	819.31	50.00	S.D.	24.0
P – 20	GRANDE	10 750	16.6	523.50	70.20	S.D.	60.40

Cuadro: Disponibilidad de Agua.
Fuente: PDU de Ica 2020-2030

Las cuencas principales de la región son:

- Cuenca del río Ica, que es la más importante de la provincia de Ica.

Su naciente está en un grupo de pequeñas lagunas situadas en la parte central de la Meseta de Castrovirreyna, las más conocidas de las cuales son la de Quimsacocha y la de Pariona. Es una de las más cortas de la costa peruana, con una longitud aproximada de 230 km., y un curso inicial de

sur a oeste hasta las nacientes del valle de Ica, tomando luego una dirección de norte a sur, paralelo a la línea de costa lo que es raro en los valles de la costa peruana que generalmente corren de este a oeste hasta terminar en el fundo de Callango y la salida en la confluencia del sector Ramadillas. La sección del cauce es variable, con 22 a 25 m en buena parte de su curso, y en la parte alta se encuentran las bocatomas de La Achirana, Machacona y Quillhuay. La cordillera de los Andes es pobre en su vertiente occidental, pero generosa en la oriental, por lo que el agua abunda en el río Pampas que forma parte de la cuenca del Atlántico.

Por ello, los Incas, al conquistar estos territorios, optaron por desviar las aguas del sistema del río Pampas, por medio de acequias, hacia la vertiente de Pacifico, restos de cuyos acueductos aún se pueden observar.

El caudal del Sistema Choclococha tiene una longitud de 55 Km. a 4,600 msnm, y se inician con un túnel de 1,300 m a cuya salida está un aliviadero de fondo, seguido por un canal de 15 Km. hasta el seguido túnel, de 5,800 m, continuando por un canal con 320 m de acueducto cerrado, hasta llegar al último túnel de 1,300 m que atraviesa la cordillera para llevar las aguas a las quebradas de Parinacochas, afluente del río Ica.

- Cuenca del río San Juan.

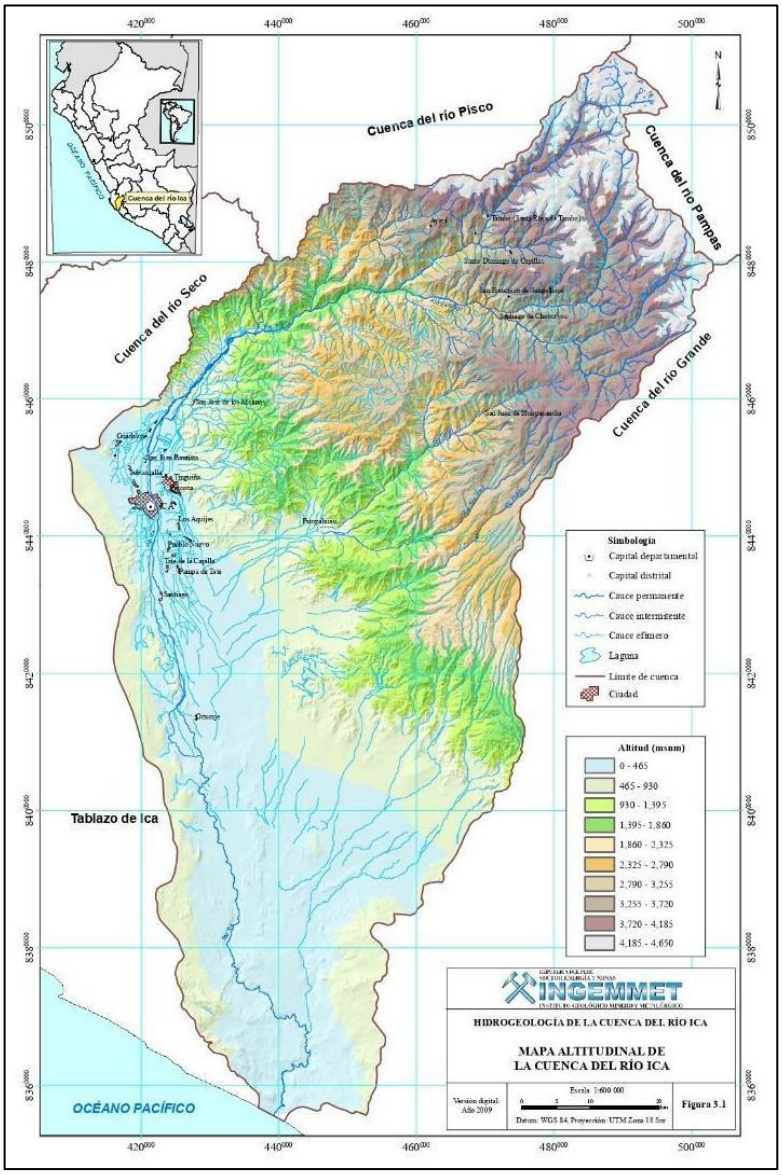
  Que en algunos mapas aparece con el nombre de río Chincha, tiene su origen en pequeñas lagunas ubicadas en la cercanía de la divisoria que separa las cuencas de los ríos Cañete y Mantaro, presenta un desarrollo longitudinal aproximado de 136 Km., con pendientes mayores a 5% en las partes altas y pendientes promedio de 3% en las partes bajas. Al bajar el río y llegar a ampliarse el valle, se divide en dos ramales, conocidos con el nombre de río Chico – el que desemboca en Tambo de Mora, y río Matagente el que desemboca en Campo Alegre.

- Cuenca del río Pisco.

  Nace en la confluencia del río Huaytará con el Chiris, su principal formador, el mismo que a su vez se originan de la unión de los ríos Santa Ana y Lucho, los que nacen en una serie de lagunas entre las que destacan las de Pultocc, Agnococha y Tacococha. El desarrollo total del sistema tiene alrededor de 472 Km., con pendientes promedio de 3% hasta más de 8% pasando, entre otras, por las localidades de Humay, San Clemente y Pisco. Aguas abajo de la localidad de Humay, la pendiente se torna más suave y el valle se ensancha, causando la deposición de los materiales en suspensión, dando a la formación de un llano aluvial. Su régimen es muy irregular y torrentoso. Las avenidas ocurren en los meses de diciembre a abril, y las sequías extremas en los meses de julio a noviembre.

- Cuenca del río Grande.

  Es un sistema hidrográfico conformado por muchos afluentes, los principales de los cuales son los ríos Santa Cruz, Nasca, Ingenio y Palpa. Siendo su caudal escaso y muy irregular, además del agua superficial se extrae agua del subsuelo para uso agrícola por medio de una gran cantidad de pozos tubulares y a tajo abierto. El río Santa Cruz, que es el más cercano de este sistema a la cuenca del río Ica, está separado de éste por las pampas de Huayuri – La Chimba. El río Palpa se origina por la confluencia de los ríos Huicuta y Palmadera, tomando el nombre de río Llanta a su paso por dicha localidad, y desemboca en el río Grande a la altura de la hacienda Dionisio.



Cuadro: Cuencas del Rio Ica.
Fuente: INGEMMET.

3.8.- Recursos naturales

A. Recurso Hídrico

Como se ha expresado, la región Ica cuenta con recursos hidrográficos e importantes valles como el de Chincha, Pisco, Ica, Nasca y Palpa, considerándose sin embargo que este es el recurso más escaso de la región y el que de muchas maneras condiciona las posibilidades de crecimiento de la producción. Los recursos hídricos más importantes son los construidos por las aguas superficiales del sistema hidrográfico regional descrito anteriormente, cuyos recursos son utilizados por la actividad agrícola, pecuaria, minera, industrial y para el consumo de la población, siendo a la vez generadores de parte de la energía eléctrica.

Cuenca	Área (km2)	Volumen (Medio Anual)	Doméstico		Agrícola		Pecuario		Industrial		Total	
			Volumen MMC	%	Volumen MMC	%	Volumen MMC	%	Volumen MMC	%	Volumen MMC	%
Ica	7711	694.89	38.20	5.50	648.96	93.39	4.20	0.60	3.51	0.51	694.89	100
San Juan	3029	629.58	39.66	6.30	581.10	92.30	4.72	0.75	4.09	0.65	629.58	100
Pisco	4376	843.31	39.13	4.64	779.05	92.38	11.81	1.40	13.32	1.58	843.31	100
Grande	10750	583.90	39.71	6.80	527.96	90.42	8.93	1.53	7.30	1.25	583.90	100

Cuadro: Cuadro de Uso de Agua de los ríos de la Región de Ica.
Fuente: Portal Agrario/Ministerio de Agricultura

IMAGEN: Fotografía del Rio Ica
Fuente: Portal Agrario/Ministerio de Agricultura

B. Recurso de Suelo

La región Ica presenta un suelo en parte desértico y en otra, accidentado, por lo que resulta ser un recurso de gran escasez, disponiendo de una reducida extensión de tierras apropiadas para fines agrícolas.

Por otro lado, el desarrollo de la agricultura se encuentra condicionado no solamente por la cantidad del recurso, sino también por la eficiencia con la que este recurso es manejado.

Se caracteriza por su baja fertilidad natural, deficiente en nitrógeno y escaso contenido orgánico; son poco profundos, en estables y susceptibles a la erosión hidráulica que triplica a las extensas tierras en laderas inclinadas del espacio cordillerano de la región, así como arenosos y con poca capacidad de retención de agua como ocurre en las grandes extensiones de dunas y médanos que conforman el Gran Tablazo de Ica y otras áreas costeras. Los suelos de importancia agrícola se caracterizan por su notable dispersión y fragmentación, apareciendo como angostas fajas a lo largo de los cursos de agua, producto del macizo andino que interrumpe la continuidad de la cubierta edáfica.

El potencial de tierras en la región de conformidad con su capacidad de uso mayor, según el tipo de clasificación contenido en el sistema de clasificación de tierras elaborado por el departamento de Agricultura de los Estados Unidos de América, con las adaptaciones realizadas para adecuarlas a la realidad de nuestro país, es el siguiente:

REGIÓN	SUELOS	SUPERFICIE DE SUELOS	
		HAS	%
ICA	CULTIVOS EN LIMPIO	115,000	5.41
	CULTIVOS PERMANENTES	50,000	2.35
	TIERRAS APTAS PARA PASTOS	25,000	1.18
	TIERRAS APTAS PRODUC. FORESTAL	0	0
	TIERRAS DE PROTECCIÓN	1,935.139	91.06
	TOTAL	2,125.139	100.00

CUADRO: Superficie de Tierras de Acuerdo a su Capacidad.
Fuente: ONERN, 1988, Plan de Desarrollo a Largo Plazo 1988 – 2010.

IMAGEN: Valle del Rio Ica
Fuente: ONERN, 1988, Plan de Desarrollo a Largo Plazo 1988 – 2010.

PRODUCTOS	PRODUCCIÓN (TM)	SUPERFICIE COSECHADA (Ha)
PROGRAMADOS	78 336	3 924
Algodón rama	1 396	959
Frijol grano seco	52 797	7 545
Maíz amarillo duro	359	173
Papa	68 947	2 139
Trigo	20	13
REGIONALES		
Alfalfa	111 831	3 924
Camote	1 475	96
Cebada	24	17
Cebolla	28 208	706
Espárrago	77 036	9 048
Garbanzo seco	2 170	1 205
Maíz chala	2 250	60
Mango	5 257	655
Naranja	9 749	699
Pallar grano seco	5 375	3 336
Palta	2 844	698
Pecano	1 051	619
Plátano	3 002	118
Tomate	40 758	702
Vid	50 586	4 979
Yuca	2 238	152

CUADRO: Principales Cultivos.
Fuente: ONERN, 1988, Plan de Desarrollo a Largo Plazo 1988 – 2010.

La actividad agrícola se desarrolla tanto en la costa bajo riego como en la zona andina en régimen de secano. Destacan en la costa, el algodón, vid, espárragos, maíz amarillo, tomate, mango y alfalfa; mientras que en los valles interandinos se desarrollan la cebada, el trigo, papa, maíz amiláceo y en cantidades pequeñas, cultivos nativos como kiwicha, quinua y tarhui.

C. Recurso Forestal

Los bosques naturales de la región se distribuyen según la configuración geográfica de la zona donde se desarrollan, sea en la costa o en el espacio andino.

Los bosques de la costa presentan conformaciones homogéneas, y también heterogéneas, mientras que en la sierra casi todas son homogéneas. Así, tenemos que en la costa existen reducidos bosques aislados de algarrobo localizados en los valles y en la sierra bosques de galería.

En las partes más altas hay abundancia de gramíneas y escasos bosques de quehuales y quishurales que crecen hasta altitudes superiores a 4,000 m. También se observan bosques de eucalipto y pinos producto de la reforestación crecen desde la costa hasta el límite inferior de las punas. Los troncos de eucalipto tienen variados usos tanto para la construcción de viviendas y la artesanía de madera labrada, como para la minería.

COSTA		SIERRA	
NOMBRE VULGAR	NOMBRE CIENTÍFICO	NOMBRE VULGAR	NOMBRE CIENTÍFICO
Jacaranda Huarango Carrizo Totora Hinea Caña Brava Junco Eucalipto Algarrobo	Jacaranda acutifolia Acacia Macracania Phragriles Commenus Seyrpus califomicus Typha angustifolia Gyneriun Sagtatum Seyrpus Conclomeratus Eucaliptus sp. Prosopis juliflora	Eucalipto Pino Molle Tara Capuli Quenusi Quishuar Nogal Aliso Sauce Ciprés	Eucaliptus globulus Pinus radiata Schinus molle Caesapinea tintórea Prunus capulí Plylepis sp. Budela sp. Juglanes sp. Alnus juruflensis Saiz sp. Cupressius sp.

CUADRO: Principales Recursos Forestales.
Fuente: ONERN, 1988, Plan de Desarrollo a Largo Plazo 1988 – 2010.

Desierto costanero (Dc): ubicadas en las pampas desde Chincha hasta Nasca y Palpa, ocupando las primeras estribaciones del flanco occidental andino, desde el nivel del mar hasta aproximadamente 1,500 msnm. Comprende una vegetación temporera constituida por un diminuto tapiz herbáceo y especies de bromeliáceas.

D. Recurso Pesquero

La vida marina se ve favorecida frente a la costa del departamento de Ica, por la especial configuración natural de sus costas, por la temperatura de sus aguas y por las profundidades que registra su fondo marino.
Las características de su plataforma continental y la presencia de la Corriente Peruana de aguas frías, la convierten en una de las más grandes y productivas del mundo, conteniendo una riqueza íctica de dimensión industrial por la presencia de la anchoveta y la sardina, además de otros peces, algas, moluscos y crustáceos utilizados para el consumo humano directo.

Los factores oceanográficos y la presencia de afloramientos que generan nutrientes que sustentan la riqueza íctica, facilitaron un gran desarrollo de la actividad pesquera industrial, de la pesca artesanal para el consumo humano directo y de la acuicultura, resultando, sin embargo, que

aproximadamente el 99% del pescado desembarcado en la región es destinado a la producción de harina y aceite y solo el 1% al consumo humano directo.
La industria de la harina y aceite localizada en Pisco y Tambo de Mora, de la que se mantienen operando 9 plantas industriales, exporta por el puerto de Pisco la mayor parte de su producción, siendo China y Alemania los principales compradores.

El mayor volumen de desembarque registrado en Ica durante los últimos años para esta finalidad fue en 1994 en que se utilizaban 1'769,690 TM de pescado la pesca artesanal es la que provee casi la totalidad del pescado para consumo humano directo, consistiendo, según su forma de presentación en: fresco, curado, seco – salado y congelado.

Los principales puntos de desembarque están ubicados en Tambo de Mora, San Andrés, La Puntilla, El Chaco, Lagunillas y Laguna Grande, en algunos de los cuales existen facilidades de desembarque, almacenamiento y producción de hielo.

IMAGEN: Puerto de Pisco.
Fuente: Google.

Actualmente, la maricultura se desarrolla con mayores perspectivas, con una creciente oferta exportable de conchas de abanico cultivadas en sistemas suspendidos y de fondo, principalmente en la bahía de Paracas (playa Atenas) y la bahía de Independencia (Laguna Grande). Respecto a la acuicultura en aguas continentales, el Centro de Acuicultura de Tambo de Mora viene realizando avanzadas investigaciones para el cultivo del camarón nativo de río (Cryphiops caementarius), habiendo logrado la reproducción en laboratorio y exitosas pruebas de engorde en cautiverio y también para el mejoramiento de los cultivos del camarón gigante de Malasia, la tilapia y otras especies de agua dulce.

E. Recursos Energéticos

La región no cuenta actualmente con condiciones adecuadas para la generación de energía por tener sus ríos solo crecidas temporales y carecer de caídas de agua, a excepción de casos aislados de empresas privadas que generan energía térmica para su propio consumo (en algunos casos solo para situaciones de emergencia), como es el caso de SHOUGESA (que ha venido eventualmente suministrando energía a Electro Sur Medio S.A.A.), Aceros Arequipa, algunas plantas de harina y aceite de pescado y otras menores. La región cuenta con un potencial hídrico mediante el aprovechamiento de la derivación del río Pampas hacia la cuenca del Pacifico, otros proyectos hídricos y la utilización del mareo motriz del mar que baña sus costas. Es importante indicar que el

potencial energético regional puede incrementarse, además de aumentando la capacidad de generación hidroeléctrica, mediante el mayor uso de otras fuentes de energía como la térmica, geotérmica, solar, eólica, biomasa, etc.

Energía Térmica. - Además de los grupos electrógenos para el abastecimiento de algunos pueblos y de plantas industriales, existen pequeños generadores de energía a petróleo que son utilizados en viviendas del interior, así como en áreas rurales que no cuentan con energía eléctrica conectada a la red nacional.

Energía Eólica. - Se genera a través de molinos de viento y acumuladores en la generación de energía para la extracción de agua del subsuelo, calentadores de agua, secadores de productos agrícolas, moliendas de granos, etc. Sobre todo, en las zonas rurales de la costa, siendo muy poco conocida en la zona andina, el viento es un recurso inagotable y muy abundante en la región, siendo conocida la extraordinaria fuerza con la que sopla el viento "Paracas", por lo que su uso debería ser promovido.

Energía Solar. - Consiste en aprovechar la energía natural proveniente del sol, como resultado de la radiación electromagnética que se produce por efecto de la fusión nuclear de su estructura. En otras regiones se está utilizando incipientemente la captación de esta energía a través de células fotovoltaicas para alumbrado doméstico y calentamiento del agua en las viviendas, así como en zonas rurales para telecomunicaciones.

F. Recursos Mineros

La franja andina de la región tiene un potencial importante en el sector minero metálico, explotando principalmente el hierro en yacimientos a tajo abierto, en la provincia de Nasca, distrito de Marcona, por parte de la empresa china Shougang-Hierro Perú, la que adquirió los derechos durante la privatización de la actividad empresarial del Estado, en la década de los 90 dedicándose desde entonces a la producción de hierro en pellets, sinter, torta y mineral oxidado.

Esta empresa tiene una fuerza laboral de aproximadamente 1,750 trabajadores y su mercado comercial incluye Japón, China, Corea, Argentina, Estados Unidos y otros países. Los minerales polimetálicos explotados en la región, en volúmenes significativamente menores, han sido el oro, zinc, plomo y cobre, dos de cuyos principales centros mineros es el de la CIA. Minera Zorro Plateado, El Ingenio y Shougang-Hierro Perú. En el departamento de Ica buena parte de la explotación del otro se da de manera informal en lavaderos y aluviales de la costa sur del departamento.
En su sector minero no metálico, operan las Compañías de: Minera de agregados Calcáreos S.A. que produce sílice en Pisco, caliza en Paracas, Pisco, Nasca y Palpa; la Compañía Nacional de Mármoles S.A. que produce caliza en Marcona y Química del Pacifico S.A. que produce sal en la zona de Paracas y otras.

Existen empresa explotan principalmente materiales de construcción que son utilizados como agregados, consistentes en arena fina, arena gruesa, hormigón, piedra de diferentes diámetros, rocas, etc., algunas de cuyas áreas de extracción para agregados están en: La Achirana, Machacona-Quilloay, La Tinguiña, Yaurilla-Parcona, Sacta y canteras de La Achirana, Los Molinos, Cansas, Paraya, Machacona, Quilloay, Sacta, Paraya y Pinilla. En este campo de acción se tienen otras posibilidades potenciales por la existencia de bentonita, diatomita, caolín, caliza y otros, pero su comercialización es limitada por la escasa demanda local y el desconocimiento de las tecnologías a aplicar, así como los requerimientos del mercado internacional.

Por otra parte, el gas natural procedente de Camisea y que es conducido a Pisco, presenta múltiples posibilidades de aprovechamiento energético para la región, así como de beneficios directos e indirectos. Uno de los proyectos que puede contribuir en forma efectiva al desarrollo económico y

social de la población es el de instalar y operar sistemas de distribución de gas natural en las ciudades de la región. Algunos de los potencialmente grandes usuarios del sistema podrían ser Shougang-Hierro Perú, Shougesa, la industria de transformación pesquera, Funsur, Aceros Arequipa, la actividad comercial de pequeñas y medianas industrias y la residencial.

De acuerdo a la Ley General de Minería, DS N° 014-92-EM, el Canon Minero se determina aplicando el 20% sobre el impuesto a la renta pagado por los titulares de la actividad minera, el mismo que viene siendo distribuido desde el año 1992 entre los gobiernos locales, según lo dispuesto por los artículos 97° y 99° de la ley 23853.

Proyecto/Prospecto	Metal	Etapa	Inversionista	País
Cerro Lindo Marcona Ingenio Chalhuane Monterosas Funsu Planta Piloto	Cu, Zn, Pb, Ag, Au Fe Au Au, Cu Ag, Cu Sn Au	Exploración Expansión Exploración Exploración Exploración Construcción Exploración	Phelps Dodge/Milpo Shougang Centromin Perú Rio Amarillo Mining Centromin Perú Grupo Brescia Alberto Arias	Perú China Perú Canadá Perú Perú Perú

CUADRO: Proyecto de Inversión Minera.
Fuente: ENGEMMET

CUADRO: Referencia Extracción minera a Tajo Abierto.
Fuente: Google

G. Ganadería

En la región Ica, la actividad ganadera está ligada en gran porcentaje con la utilización del recurso agrostológico conformado por las asociaciones vegetales naturales de carácter temporal, en especial en la zona andina donde se encuentran los auquénidos y ovinos y en la costa, pasturas gramíneas y cultivos de alfalfa. Entre los principales pastos naturales tenemos al crespillo, garbancillo, cebadilla, cushpa, cushpa, ojotilla, Tarqui, kachusha, grama, ichu, trébol, entre otros.

En algunas de las partes altas de la región se encuentra el mayor porcentaje de vegetación con capacidad con capacidad de pastoreo, alimentando en el año 2002 a una población de 12, 238 ovinos, 51, 179 caprinos y 19, 852 porcinos (estos dos últimos en zonas interandinas y bajas). La ganadería vacuna con una población promedio de 28, 967 cabezas y el ganado lechero con 6, 437, es criada en todos esos niveles altitudinales, por la capacidad de soporte de los pastizales. La

producción de leche en el año mencionado fue de 24, 216 TM y la de aves de 5, 237 unidades. Según el Censo Nacional de Vicuñas del año 2022 efectuado por el Consejo Nacional de Camélidos sudamericanos, (CONACS), el número de vicuñas en el departamento de Ica es de 1, 781 lo que representa el 1.2% del total nacional, habiéndose incrementado en 7.2% en relación al año anterior. La vicuña es un camélido salvaje esbelto y de gran belleza.

Su fina lana es una de las de mejor calidad en el mercado mundial, por lo que la vicuña es protegida legalmente para salvaguardar su subsistencia.

ESPECIE	1997	1998	1999	2000	2001	2002
Aves 1	6 550	10 808	4 696	4 526	4 800	5 237
Ganado Ovino	35 350	21 460	21 067	16 772	12 632	12 238
Ganado Porcino	52 800	39 357	35 240	24 129	21 324	19 852
Ganado Vacuno	42 000	80 854	29 987	25 250	29 128	28 967
Ganado Caprino	98 520	55 417	51 434	45 023	52 598	51 179
Ganado Lechero	6 125	6 342	8 594	6 651	6 529	6 437
Producción de Leche	14 985	16 929	17 481	14 976	15 124	24 216

CUADRO: Población Pecuaria
Fuente: PDU de Ica 2020 – 2030.

IMAGEN: Referencia ganaderos de Ica, Los Aquijes
Fuente: Google.

TÍTULO IV: ASPECTOS GENERALES DEL ÁMBITO DE ESTUDIO Y CARACTERIZACIÓN DEL ÁREA DE INTERVENCIÓN

4.1.- Ubicación del ámbito de estudio

En concordancia con lo indicado en el numeral 66.1 del art. 66 del Decreto Supremo N° 012-2022-VIVIENDA, el PI comprende la asignación de zonificación y vías primarias a los predios rústicos no comprendidos en el ámbito de intervención de los Instrumentos de Planificación Urbana, para fines de integración al suelo urbano.

El PI propuesto se encargará de la planificación del suelo a escala local, siendo su principal cometido prever la evolución deseada dentro de los terrenos denominados **Los Olivos 1 y Los Olivos 2, de propiedad de INMOBILIARIA SAN JUDAS TADEO MILAGROSO EMPRESA INDIVIDUAL DE RESPONSABILIDAD LIMITADA y GRUPO GRANDEX SOCIEDAD ANÓNIMA CERRADA los que para el presente planeamiento son considerados ÁREA DE INTERVENCIÓN** sobre el ámbito local, y **el distrito de Salas, provincia de Ica es considerado el ÁMBITO DE ESTUDIO** en relación proceso de urbanización en un mediano y largo plazo, es decir, a la evolución del suelo rústico al transformarse en suelo urbanizable.

4.2.- Ubicación del Área de Intervención

El terreno, se encuentra ubicado en el distrito de Salas, provincia y departamento de Ica. Se accede al mismo a través de la carretera Panamericana Sur, a la altura del Km. 258.5.

El área de intervención del presente estudio se encuentra comprendido entre las áreas rústicas que no cuentan con una zonificación ni tipo de suelo al no estar comprendidas dentro del PDU Ica 2020-2030, aprobado por Ordenanza Municipal N° 015-2020-MPI. Cabe resaltar que el ámbito de intervención se encuentra a 1.3 Km., aproximado del área comprendida por el PDU Ica 2020-2030.
Los predios presentan los linderos siguientes:

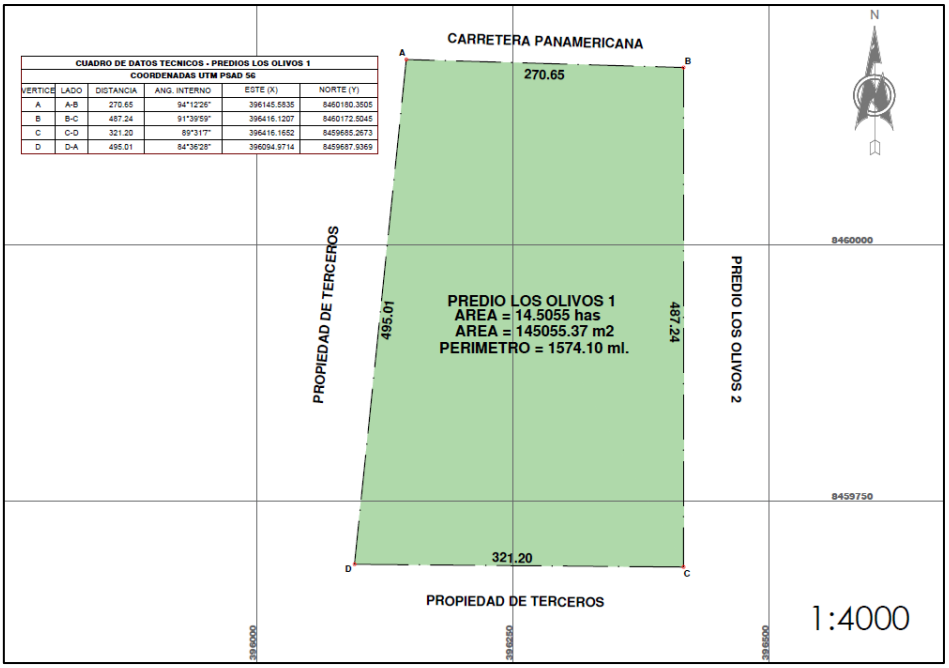


IMAGEN: Plano Perimétrico Predio Los Olivos 1
Fuente: Elaboración Propia

El predio rústico denominado LOS OLIVOS 1, se encuentra inscrito en la Partida registral N° 11047326, del Registro de Bienes Inmuebles de La Oficina Registral de Ica, el mismo que tiene una extensión de 14.5055 Has. y un perímetro de 1,574.10 ml.; estando conformado su polígono por un total de 04 puntos los cuales se encuentran descritos en el plano perimétrico PP-02, cuyo titular registral es la Empresa Inmobiliaria San Judas Tadeo Milagroso Empresa Individual de Responsabilidad Limitada. El predio en mención es uno de las dos áreas que conforman el ámbito de intervención.

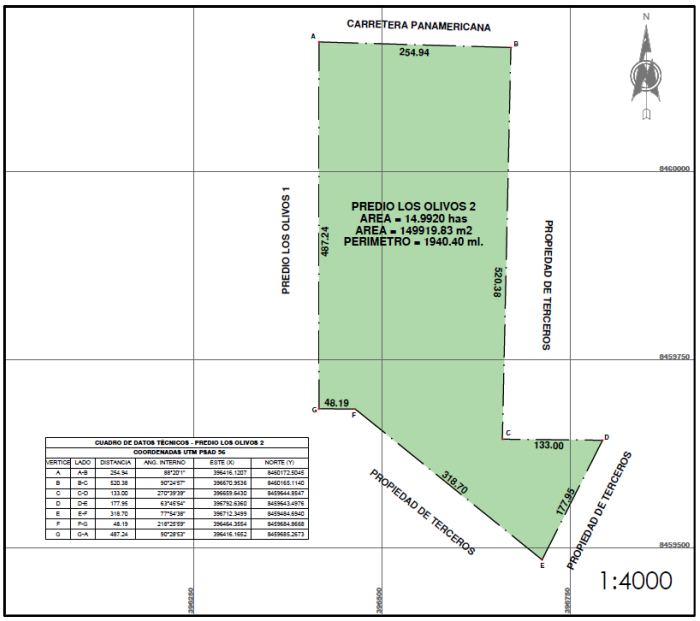


IMAGEN: Plano Perimétrico Los Olivos 2
Fuente: Elaboración Propia

El predio rústico denominado LOS OLIVOS 2, se encuentra inscrito en la Partida registral N° 11047327, del Registro de Bienes Inmuebles de La Oficina Registral de Ica, el mismo que tiene una extensión de 14.9920 Has. y un perímetro de 1,940.40 ml.; estando conformado su polígono por un total de 07 puntos los cuales se encuentran descritos en el plano perimétrico PP-03, cuyo titular registral es la Empresa GRUPO GRANDEX Sociedad Anónima Cerrada. Dicho predio también conforma el ámbito de intervención.

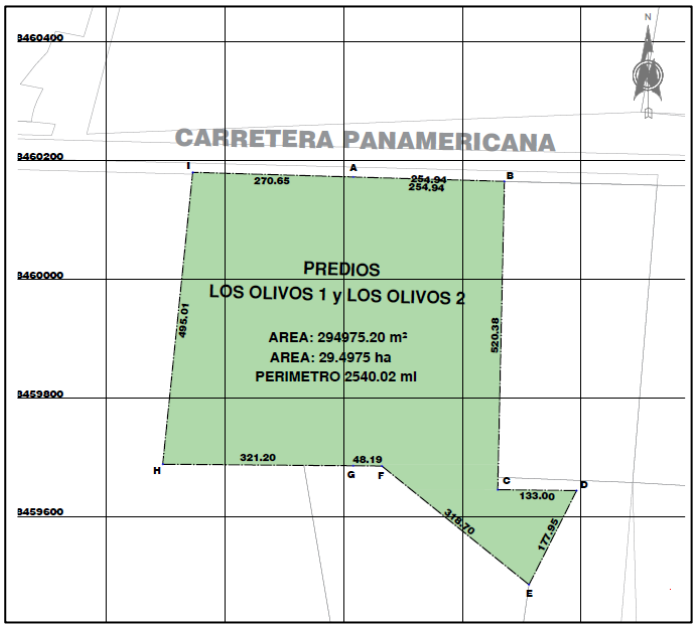


IMAGEN: Plano Perimétrico Área de Intervención
Fuente: Elaboración Propia

IMAGEN: Fotos del Terreno
Fuente: Elaboración Propia

4.3.- Características del predio

4.3.1.- Zonificación actual

Los predios Los Olivos 1 y Los Olivos 2 se encuentran ubicados en la zona oeste del distrito de Salas, los mismos que no cuenta con zonificación asignada, como se muestra en la presente imagen.

.

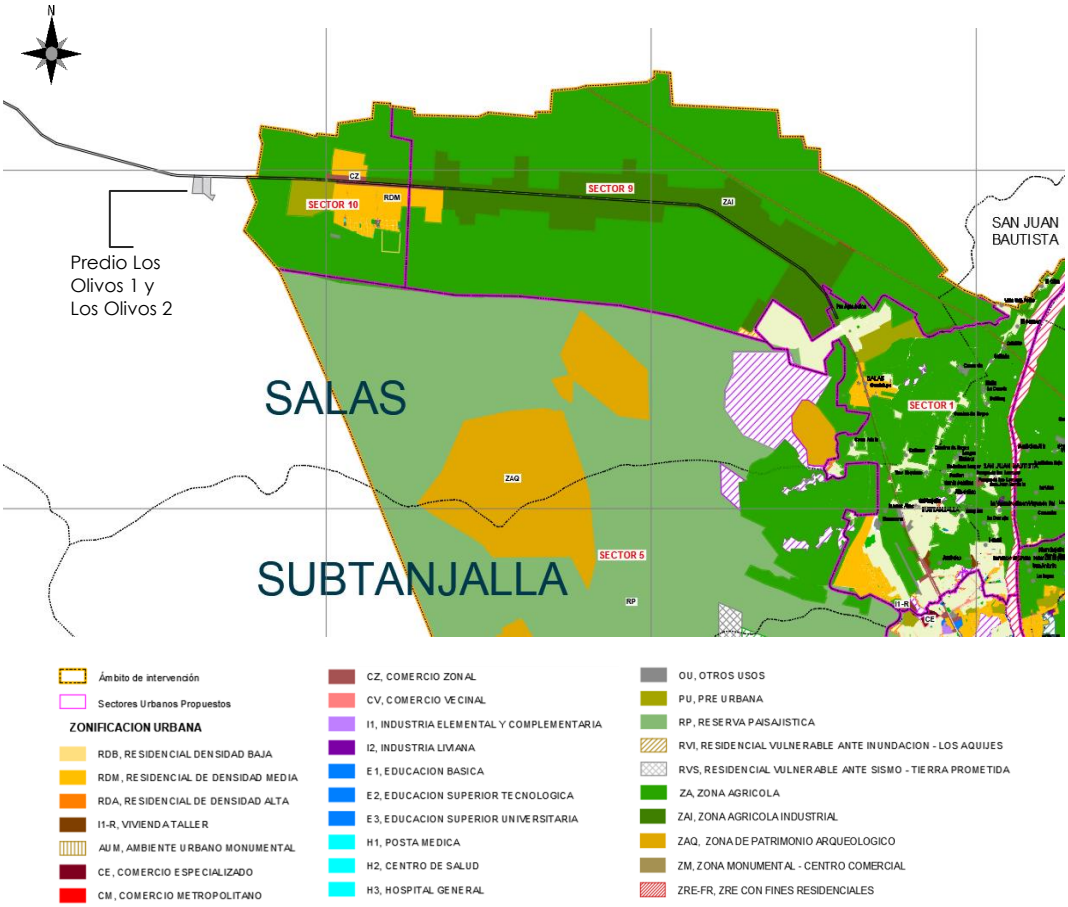


IMAGEN: Mapa de zonificación
Fuente: GEOPLAN – PDU Ica 2020-2030

4.3.2.- Estructura urbana

Actualmente el predio de estudio se encuentra fuera de los sectores del ámbito de estudio del PDU Ica 2020-2030. Así mismo, se puede observar que el sector contiguo más cercano al ámbito de estudio es el SECTOR 10, denominado ZONA DE CRECIMIENTO URBANO, también la segunda área más cercana es el SECTOR 5, denominado ZONA DE EXPANSIÓN OESTE (TIERRA PROMETIDA), que es el sector que cobertura la mayor parte del área de estudio.

IMAGEN: Mapa de Sectores Urbanos.
Fuente: GEOPLAN – PDU Ica 2020-2030

4.3.3.- Caracterización del entorno urbano

El modelo de desarrollo urbano está representado por el área urbanizable, centralidades, la red no motorizada, la clasificación general de los usos del suelo, ejes viales y el sistema vial propuesto.

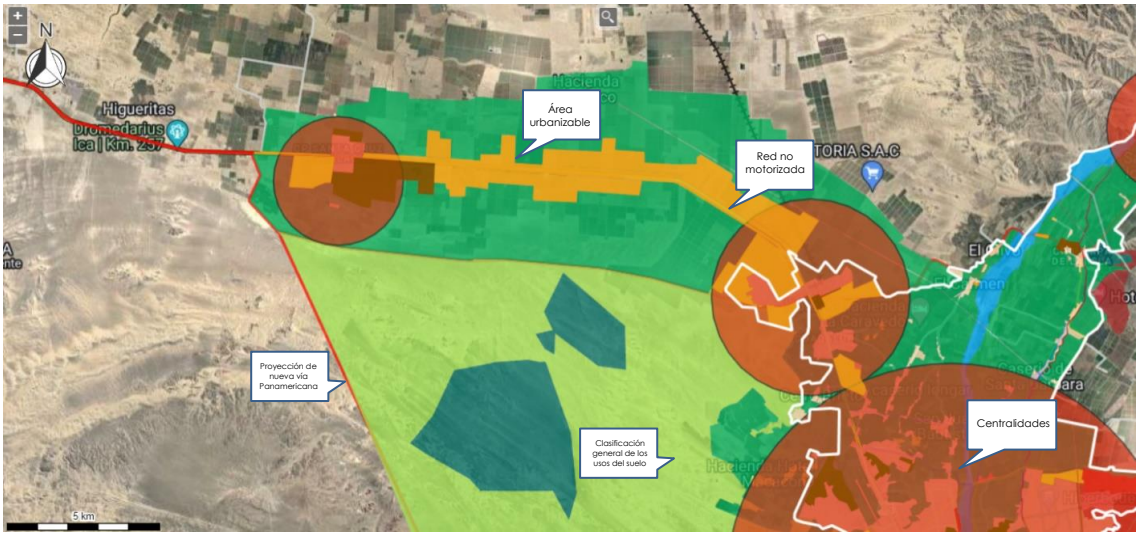


IMAGEN: Modelo de Desarrollo Urbano.
Fuente: GELAOPN – PDU Ica 2020-2030

Es necesario realizar el análisis de las condiciones de habitabilidad que mantiene la población dentro del ámbito de estudio, así como en el entorno urbano inmediato más cercano del área de intervención que para el presente caso es el Sector de Villacurí y su nivel de interacción e impacto con el área de estudio

USO DE SUELOS

En relación al uso del suelo en el sector urbano más cercano al área de intervención se puede indicar que el Sector de Villacurí cuenta con servicios de educación, salud, comercio, y recreación claramente identificados. Así mismo el uso principal del suelo es de tipo residencial como se puede apreciar en el plano PD-04.

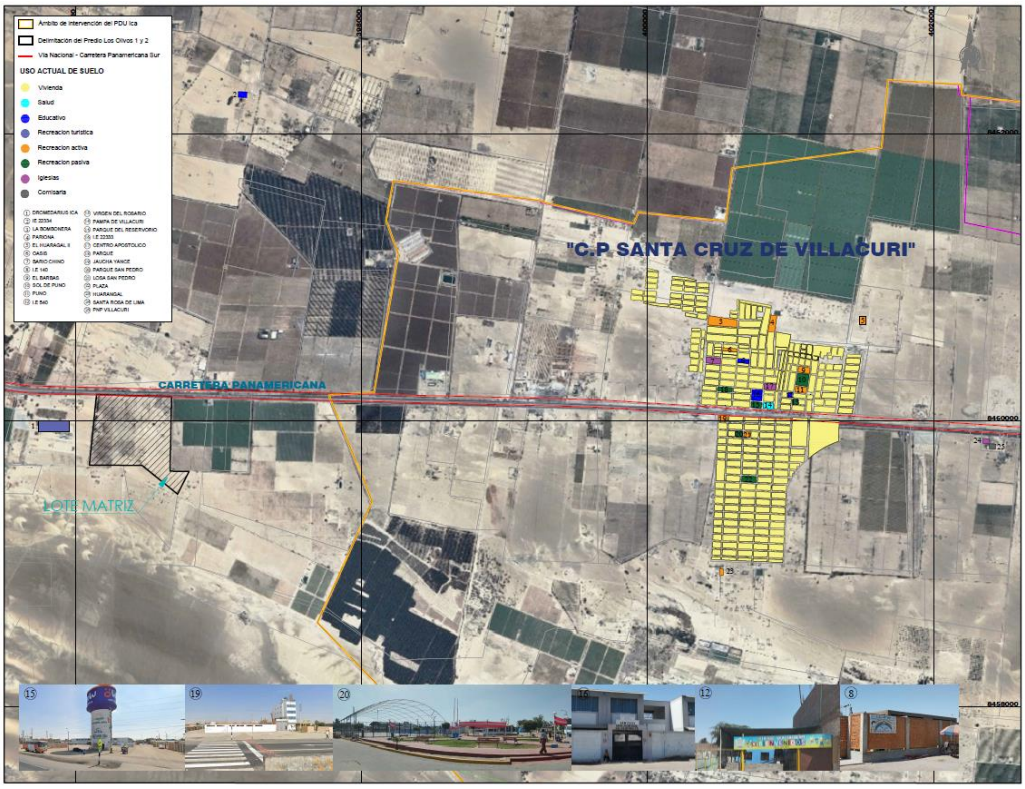


IMAGEN: Plano de Uso de Suelos PD-01
Fuente: Elaboración Propia

ALTURA DE EDIFICACIÓN

En relación a la altura de edificación, se puede apreciar que más del 60% de la población cuenta con edificaciones consolidadas y presenta condiciones necesarias para su habitabilidad con una altura de un piso, el 25 % cuenta con una edificación de dos pisos, y se encuentra distribuido en el centro de Villacurí, así como en la altura de la infraestructura agroindustrial aislada mientras que el 15% restante cuenta con edificaciones de 3 pisos a más, y se encuentran principalmente alrededor de la panamericana sur.

.

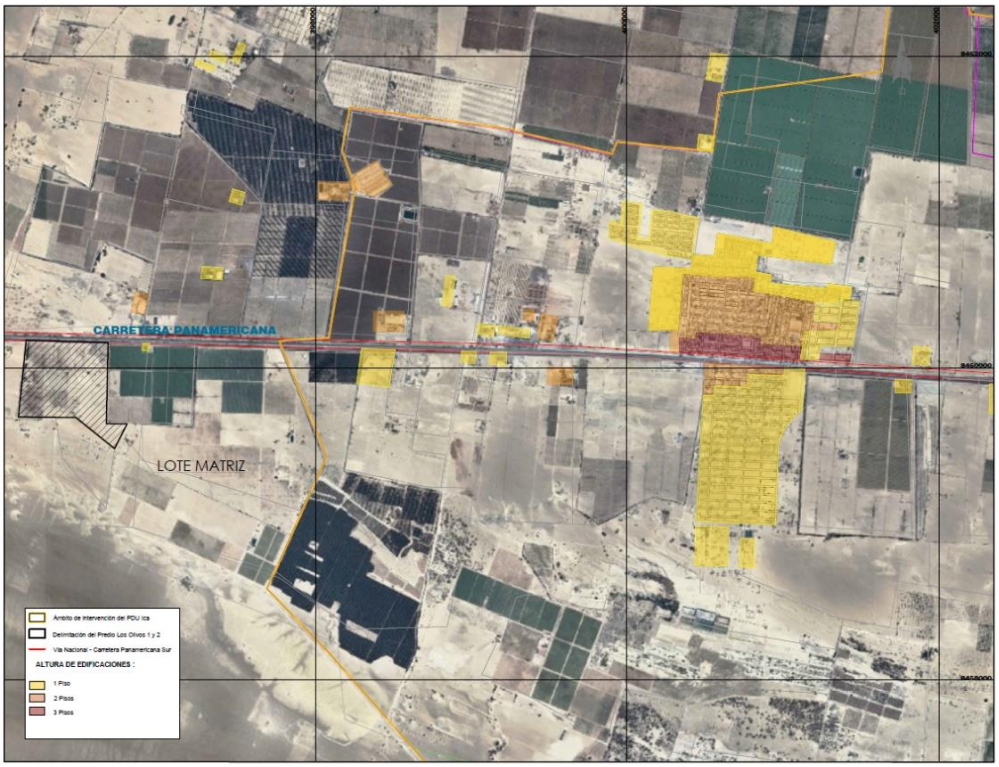


IMAGEN: Plano de altura de edificación PD-02
Fuente: Elaboración Propia

Otro aspecto importante a tomar en cuenta es la ubicación del predio con respecto a las áreas de reserva cercanas, indicando que el área de intervención no se encuentra comprendida dentro de ninguna zona de reserva protegida, área patrimonial o zona de protección.

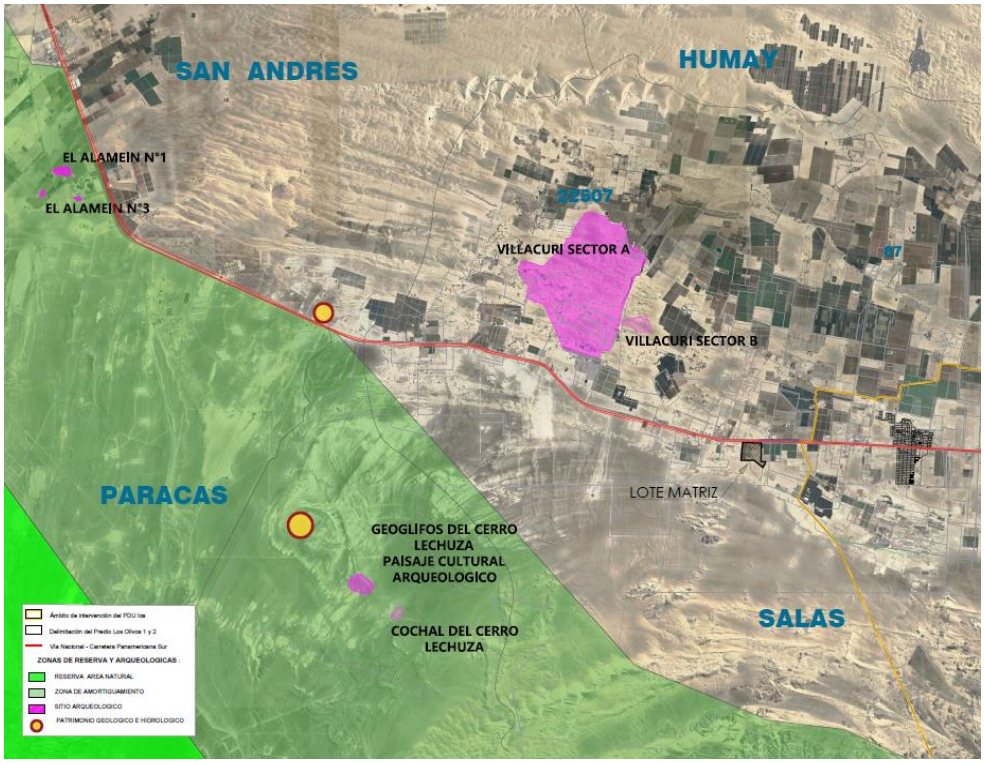


IMAGEN: Plano de Identificación de zonas arqueológicas.
Fuente: Elaboración Propia

4.3.4.- Modelo Físico Espacial – PAT

El modelo físico espacial, está representado por los flujos, el sistema vial propuesto (proyección de nueva vía panamericana), el sistema de centros poblados y las unidades de acondicionamiento territorial.

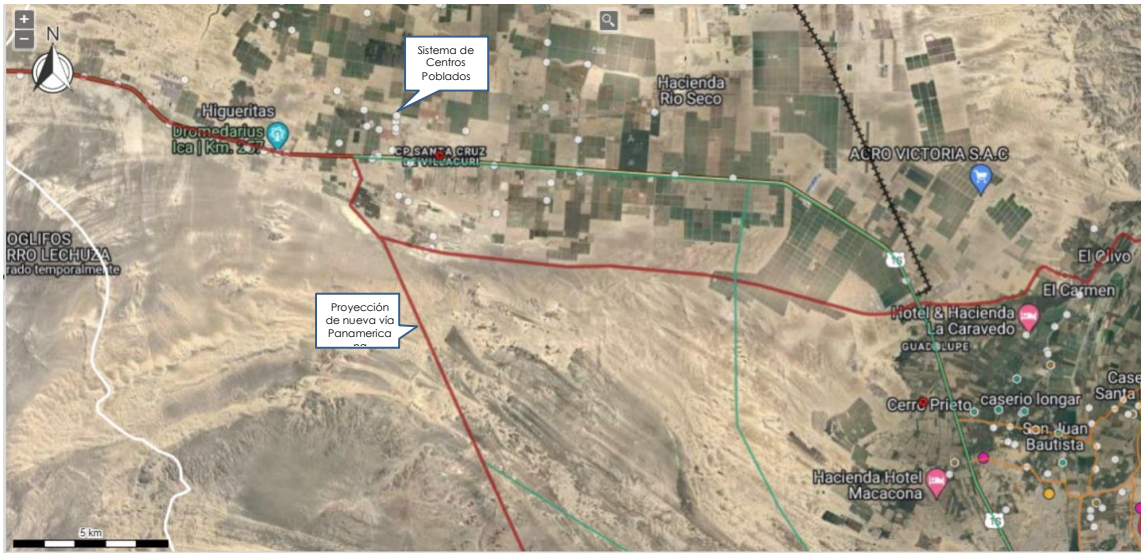


IMAGEN: Modelo Físico Espacial
Fuente: GEOPLAN – PAT Ica 2020-2040

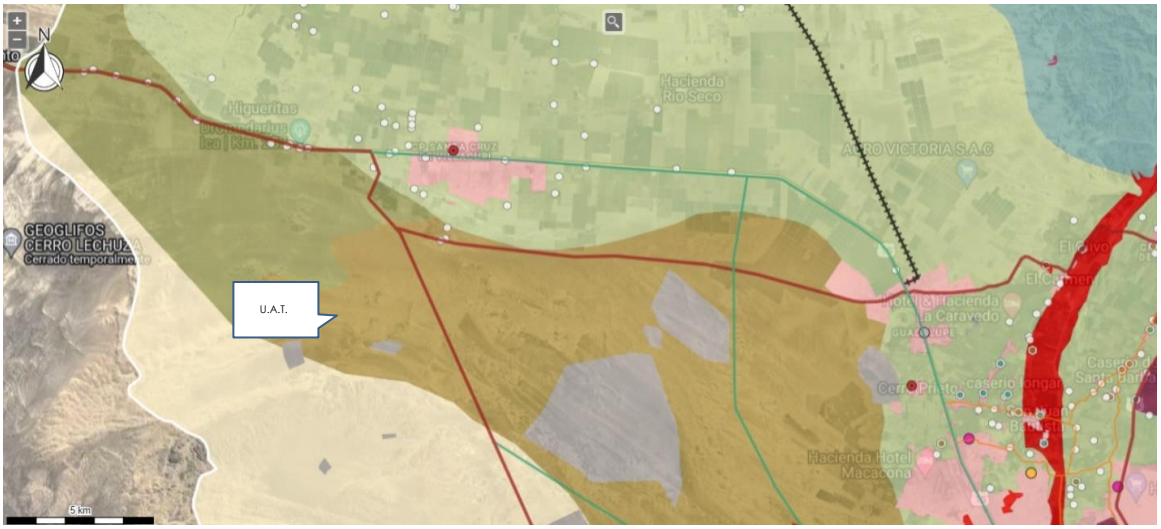


IMAGEN: Modelo Físico Espacial
Fuente: GEOPLAN – PAT Ica 2020-2040

4.4.- Cálculo de la población de acuerdo a la densidad

La densidad poblacional correspondiente al distrito de Salas, provincia y departamento de Ica, es de 39,54 Hab./Km², según el último censo 2017 realizado por INEI (Instituto Nacional de Estadística e Informática).

Población — Ica: Compendio Estadístico 2021

3.10 ICA: DENSIDAD POBLACIONAL POR AÑOS CENSALES, SEGÚN PROVINCIA Y DISTRITO, CENSOS NACIONALES 1940, 1961, 1972, 1981, 1993, 2007 Y 2017

Provincia y Distrito	Densidad Poblacional (Hab/Km²)						
	1940	1961	1972	1981	1993	2007	2017
Total	**6,61**	**12,00**	**16,75**	**20,34**	**26,52**	**33,38**	**39,89**
Provincia Ica	**9,39**	**12,93**	**18,10**	**22,54**	**31,00**	**40,70**	**49,60**
Ica	29,81	64,40	73,02	92,42	119,86	141,06	169,33
La Tinguiña	-	-	86,53	117,66	225,54	314,24	402,42
Los Aquijes	39,93	56,78	80,72	89,39	122,92	179,26	241,56
Ocucaje	-	-	-	-	2,33	2,57	3,10
Pachacútec	-	-	94,17	96,40	131,53	174,06	215,00
Parcona	-	-	1 034,73	1 550,89	2 316,45	2 895,28	3 107,94
Pueblo Nuevo	118,21	202,39	114,46	115,70	134,27	138,53	193,09
Salas	6,58	9,13	11,23	13,56	15,64	27,58	39,54
San José de Los Molinos	13,76	17,16	11,47	12,27	15,01	16,71	19,24
San Juan Bautista	117,85	152,97	193,03	203,03	324,10	471,01	524,67
Santiago	2,03	4,30	4,76	5,42	5,40	8,50	9,93
Subtanjalla	-	10,70	18,67	22,63	45,09	98,05	141,19
Tate	-	-	213,72	309,48	443,14	580,06	666,05
Yauca del Rosario	1,64	2,18	1,72	1,34	1,03	0,87	0,87

IMAGEN: Densidad de Población por años censales
Fuente: INEI

Por lo que realizamos el cálculo poblacional en relación a la densidad (Hab/Km2) para el predio que consta de:

ÁREA TOTAL : 29.4975 Has
Considerando que 1 has es 0.01 Km2
ÁREA TOTAL : 0.2949 Km²
Tomando como base la densidad poblacional del distrito de Salas que es 39.54 Hab/Km.
Tenemos una densidad de 11.6603 Hab.

Se concluye de acuerdo a los cálculos realizados que en el predio de estudio estarán habitando un total de 11. 66 habitantes.

4.5.- Situación actual del predio y su entorno

Como se indicó el área matriz de intervención está conformada por dos lotes contiguos denominados LOS OLIVOS 1 y LOS OLIVOS 2, y se encuentra ubicado en el Km. 258.5 de la Panamericana Sur al margen izquierdo en dirección de la capital de la provincia de Ica a la capital Lima; estos predios se encuentran inscritos en la Superintendencia Nacional de Registros Públicos (SUNARP), Oficina Ica, Registro de la Propiedad Inmueble, en las partidas registrales N° 11047326 y N° 11047327, respectivamente . Se deberá indicar que en la actualidad el uso del predio es eriazo rodeado de predios que cuentan con uso comercial – turístico, como es el Centro Recreacional DROMEDARIUS, así como los laboratorios de diversas facultades de la Universidad San Juan Bautista de Ica (colindantes por la derecha entrando); con uso agrícola está el Fundo SAN PEDRO (colindante por la izquierdo entrando); y uso eriazo (colindante posterior). Se deberá tener en consideración que, como parte del desarrollo del predio, entre los años 2009 y 2019, mantuvo 10 años de uso agrícola lo que se puede apreciar en los registros de la plataforma de visualización satelital. De la misma manera se puede observar el crecimiento de la mancha agrícola en el entorno inmediato, generando mayor cantidad de puestos de trabajo, para lo que se requiere mano de obra directa e indirecta, y por ende contribuye al crecimiento de la mancha urbana cercana al predio.

DESARROLLO FÍSICO-ESPACIAL DEL ÁREA DE INTERVENCIÓN A TRAVÉS DEL TIEMPO

Mayo 2004

Setiembre 2010

Marzo 2016

Febrero 2021

IMAGEN: Cuadro de desarrollo físico – espacial del área de intervención a través del tiempo
Fuente: Google Earth.

En la actualidad el predio se encuentra a 1.15 Km. de las áreas catalogadas como zonas con actividad agrícola, ganaderas, forestales y actividades análogas según lo indica el PDU Ica 2020-2030 así como a 2.57 Km. del área urbanizable de reserva más cercana.
En consideración a la imagen urbana del ámbito de intervención, se deberá considerar que el eje articulador que conecta el ámbito de estudio con el resto de la provincia es la actual Panamericana Sur, Así pues, el terreno materia de intervención se encuentra colindante al eje articulador.

En relación a los barrios cercanos, el INEI identifica centros poblados conformado entre 2 y 40 familiar identificados como san ambrosio(0.66Km.), Los rosales (0.84Km.), Primavera (1.37Km.), Oribio (1.47Km.), Villa Pampas (1.65Km.), Buena Cosecha (1.84Km.), Gutarra (1.94Km.), San Antonio (2.35Km.), entre otros, siendo esta parte de la red de centros poblados donde se puede considerar Santa Cruz de Villacuri (3.8Km.) considerada villa.

Teniendo en consideración, que no existen nodos cercanos, se puede identificar los principales mojones que rodean el ámbito de intervención, el cual es el centro de entretenimiento DROMEDARIUS y el fundo AGRÍCOLA 2M

4.6.- Gestión de riesgo de desastres

Si bien el territorio peruano, así como la provincia de Ica están sujetos a la ocurrencia de diversos fenómenos naturales, los procesos de planeamiento urbano desarrollados en el marco de la Ley N° 31313 deben responder a los enfoques de prevención y gestión de riesgos de desastres en relación al desarrollo sostenible y el cambio climático, permitiéndonos conocer la vulnerabilidad del sector en el que se desarrolle, así como los peligros existentes dirigidas a prevenir eficientemente sobre las condiciones de vulnerabilidad de uno o varios grupos sociales.

4.6.1.- Vulnerabilidad

El proyecto de PI de predio rústico con fines de integración a la trama urbana del predio ubicado en el Km. 258.5 de la Panamericana sur, Distrito de salas Provincia y departamento de Ica tiene un enfoque residencial, orientado en el factor físico- natural para el desarrollo del sector vivienda. Donde en el ámbito de estudio se pueden identificar las principales condiciones de susceptibilidad de la población, por lo que es recomendable considerar lo indicado en el análisis de vulnerabilidad de la provincia de Ica desarrollado en el PAT de Ica se consideran principalmente las dimensiones social y física a fin de poder identificar los criterios que formaron parte de las diferentes ponderaciones desarrolladas en los mapas. Asimismo, en relación al ámbito de estudio se puede identificar:

- Crecimiento desordenado y acelerado del distrito de salas, provincia y departamento de Ica.
- Ausencia de capacidad de control del crecimiento de los asentamientos humanos en los terrenos eriazos presentes en el distrito de salas, provincia y departamento de Ica.
- Desconocimiento de la percepción del riesgo por la población asentada en zonas con ausencia de normativa residencial aplicable.
- Uso de materiales y sistemas constructivos no apropiados para el medio físico y falta de control en el cumplimiento de la normativa residencial que lo regula.
- Escasa diversificación de equipamientos esenciales en el ámbito de estudio.

Se puede indicar que el análisis de vulnerabilidad identifica 3 factores para definir la vulnerabilidad los cuales son la EXPOSICIÓN, la cual hace referencia a las decisiones y prácticas que ubican al ser humano y sus medios de vida en la zona de impacto del peligro; FRAGILIDAD, haciendo referencia a las condiciones de desventaja o debilidad relativa del ser humano y sus medios de vida frente a un peligro y RESILIENCIA, que está referida al nivel de asimilación o capacidad de recuperación del ser humano y sus medios de vida frente a la ocurrencia de un peligro. Estos factores se analizan en las dimensiones físicas, social, económica y ambiental, donde en relación a la metodología de cálculo se determinará el grado de vulnerabilidad siendo estas muy altas, altas, media y baja.
Estos factores fueron considerados en desarrollo del análisis y mapa de síntesis de vulnerabilidad del PAT, donde se puede observar dichos factores

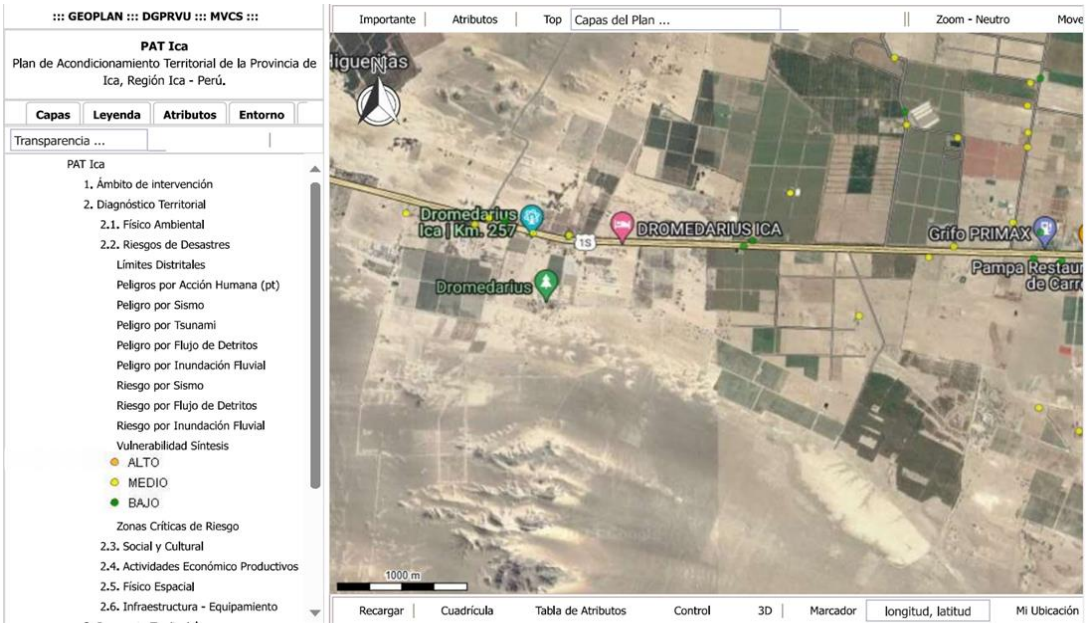


IMAGEN: Mapa Síntesis de Vulnerabilidad PAT de Ica 2020 - 2023.
Fuente: GEOPLAN – PAT Ica 2020-2040

En relación a los principales grupos humanos asentados alrededor del terreno materia de intervención se puede observar que los riesgos son bajos y medios de los que se puede observar:

VULNERABILIDAD FÍSICA: Esta se mide a nivel de los parámetros establecidos en el PAT Ica 2020-2040, siendo la estratificación dispuesta:

Cuadro 65. Estratificación de Vulnerabilidad Física

NIVEL	RANGO	DESCRIPCIÓN
Vulnerabilidad Muy Alta	3 ≤V≤ 4	Exposición: N° de Viviendas mayor a 400 viviendas por centros poblados. Fragilidad: Viviendas con más de 20% de hacinamiento y que presentan más de 20% de características inadecuadas.
Vulnerabilidad Alta	2 ≤V< 3	Exposición: N° de Viviendas entre 250 a 400 viviendas por centros poblados. Fragilidad: Viviendas entre 15% a 20% de hacinamiento y que presentan de 15% a 20% de características inadecuadas.
Vulnerabilidad Media	1 ≤V< 2	Exposición: N° de Viviendas entre 100 a 250 viviendas por centros poblados. Fragilidad: Viviendas entre 10% a 15% de hacinamiento y que presentan de 10% a 15% de características inadecuadas.
Vulnerabilidad Baja	0 ≤ V <1	Exposición: N° de Viviendas de 0 a 100 viviendas por centros poblados. Fragilidad: Viviendas entre 0% a 10% de hacinamiento y que presentan de 0% a 10% de características inadecuadas.

IMAGEN: Criterios para la estratificación de vulnerabilidad física - PAT de Ica 2020 - 2030
Fuente: PAT Ica 2020-2040

Donde a nivel de entorno urbano inmediato las poblaciones se pueden considerar que, teniendo una exposición media y una fragilidad baja, se considerará una vulnerabilidad física **MEDIA**.

VULNERABILIDAD SOCIAL: Esta se mide a nivel de los parámetros establecidos en el PAT Ica 2020-2040, siendo la estratificación dispuesta:

Cuadro 69. Matriz de Nivel de Vulnerabilidad Social		
NIVEL	**RANGO**	**DESCRIPCIÓN**
Vulnerabilidad Muy Alta	3≤V≤4	Exposición; Con grupo etario de personas de 0 a 5 años y mayores de 65 años. Fragilidad: Población que tiene acceso a más de 20% de servicios de agua, servicios de desagüe y servicios de energía eléctrica. Resiliencia: Centros poblados con analfabetismo y sin nivel de educación inicial.
Vulnerabilidad Alta	2≤V<3	Exposición; Con grupo etario de personas de 4 a15 años. Fragilidad: Población que tiene acceso de 15% a 20% de servicios de agua, servicios de desagüe y servicios de energía eléctrica. Resiliencia: Centros poblados con educación primaria.
Vulnerabilidad Media	1≤V<2	Exposición; Con grupo etario de personas de 45 a 64 años. Fragilidad: Población que tiene acceso de 10% a 15% de servicios de agua, servicios de desagüe y servicios de energía eléctrica. Resiliencia: Centros poblados con educación secundaria.
Vulnerabilidad Baja	0≤ V <1	Exposición; Con grupo etario de personas de 15 a 45 años. Fragilidad: Población que tiene acceso de 0% a 10% de servicios de agua, servic os de desagüe y servicios de energía eléctrica. Resiliencia: Centros poblados con educación superior no universitaria y universitaria.

IMAGEN: Criterios para la estratificación de vulnerabilidad Social - PAT de Ica 2020 - 2030
Fuente: PAT Ica 2020-2040

El área de intervención se encuentra dentro de los radios de influencia del centro educativo de mayor nivel más cercano, siendo este un colegio secundario, así como la lejanía con el centro del distrito limita el acceso a los servicios, pero no los restringe en su totalidad, por lo que la vulnerabilidad social es **MEDIA**

VULNERABILIDAD AMBIENTAL: Esta se mide a nivel de los parámetros establecidos en el PAT Ica 2020-2040, siendo la estratificación dispuesta:

Cuadro 73. Matriz de Nivel de Vulnerabilidad Ambiental		
NIVEL	**RANGO**	**DESCRICPCIÓN**
Vulnerabilidad Muy Alta	3≤V≤4	Exposición; Centros poblados próximos a concentración de actividades mineras e industriales. Resiliencia: Población sin ningún seguro.
Vulnerabilidad Alta	2≤V<3	Exposición; Centros poblados alejados de concentración de actividades mineras e industriales. Resiliencia: Población con seguro S.I.S.
Vulnerabilidad Media	1≤V<2	Exposición; Centros poblados alejados de concentración de actividades mineras e industriales. Resiliencia: Población con seguro estatal.
Vulnerabilidad Baja	0≤ V <1	Exposición; Centros poblados alejados de concentración de actividades mineras e industriales. Resiliencia: Población con seguro privado y otros.

IMAGEN: Criterios para la estratificación de vulnerabilidad Ambiental - PAT de Ica 2020 - 2030
Fuente: PAT Ica 2020-2040

Donde en el ámbito de intervención se encuentra rodeado de poblaciones dispersas según lo indicado en la red de centros poblados, así mismo se desarrollan actividades agroindustriales por lo que los niveles de exposición a la vulnerabilidad ambiental es **MEDIA.**

VULNERABILIDAD ECONÓMICA: Esta se mide a nivel de los parámetros establecidos en el PAT Ica 2020-2040, siendo la estratificación dispuesta la siguiente:

Cuadro 77. Matriz de Nivel de Vulnerabilidad Económica

NIVEL	RANGO	DESCRIPCIÓN
Vulnerabilidad Muy Alta	3≤V≤4	Exposición: Población económicamente activa. Fragilidad: Centros poblados próximos a vías nacionales y regionales.
Vulnerabilidad Alta	2≤V<3	Exposición: Población no económicamente activa. Fragilidad: Centros poblados próximos a vías locales.
Vulnerabilidad Media	1≤V<2	Exposición. Población no económicamente activa. Resiliencia: Centros poblados próximos a vías vecinales.
Vulnerabilidad Baja	0≤ V <1	Exposición. Población no económicamente activa. Resiliencia: Centros poblados sin vías.

IMAGEN: Criterios para la estratificación de vulnerabilidad Económica - PAT de Ica 2020 - 2030
Fuente: PAT Ica 2020-2040

Se deberá considerar que el área de intervención se encuentra colindante a una vía nacional como es la Panamericana Sur, por lo que el nivel de vulnerabilidad económica es **MUY ALTA.**

4.6.2.- Peligro

Para el correcto análisis se considera los términos del glosario del CENEPRED que define peligro como la probabilidad de que un fenómeno físico, potencialmente dañino, de origen natural o inducido por la acción humana se presente en un lugar específico con una cierta intensidad y en un periodo de tiempo y frecuencia definidos, por lo que considerando el ámbito de estudio se pueden identificar:

- **Peligros por sismos**: es la probabilidad de que un sismo se presente dentro del ámbito de intervención definido para el PI. Se deberá considerar lo indicado en el PAT Ica 2020-2040 el sistema nacional de gestión de riesgos de desastre(SINPAD) y el instituto nacional de defensa Civil(INDECI), teniendo en cuenta esta data, el diagnóstico del PAT referencia el reporte de emergencia de los sismos registrados entre el 2007 y 2018 en la provincia de Ica, donde se puede verificar que el ámbito de intervención presentó 3 sismos, 2 de ellos el 15/08/2007, y la tercera a fecha 28/10/2011

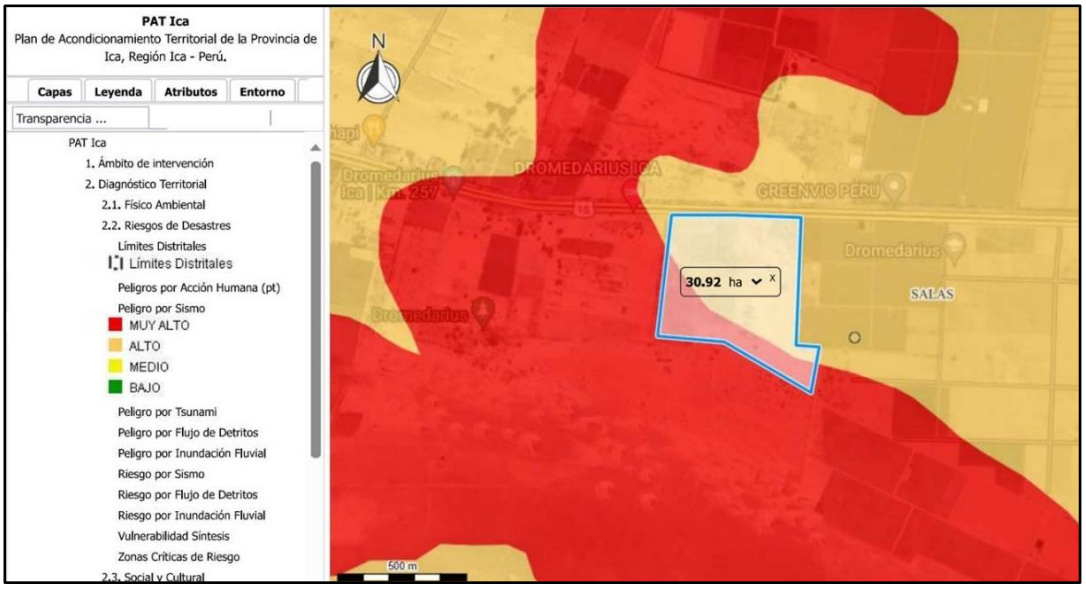


IMAGEN: Mapa de Peligro por Sismo PAT de Ica 2020 - 2030
Fuente: GEOPLAN - PAT Ica 2020-2040

De lo indicado en el diagnóstico territorial del PAT de la provincia de Ica se puede precisar que el predio materia de intervención cuenta con un 57.4% de área catalogada como peligro alto, mientras que el 42.6% se mantiene catalogada como peligro muy alto. Así como en el contexto nacional, Perú pertenece a una de las regiones con mayor actividad sísmica producto de las dinámicas de las unidades tectónicas, así como los diferentes procesos de subducción, lo que aumenta sustancialmente la sismicidad en área costera nacional que va disminuyendo a medida que avanza hacia el este. En dicho sector en donde se encuentra la provincia de Ica, por lo que podemos apreciar que la denominada área urbana por PDU Ica 2020-2030 cuenta con un nivel de peligro por sismo entre alto y muy alto, sectores en los que se encuentra el casco urbano de la provincia de Ica, área urbana consolidada y las diferentes habilitaciones urbanas de aprobación y ejecución recientes.

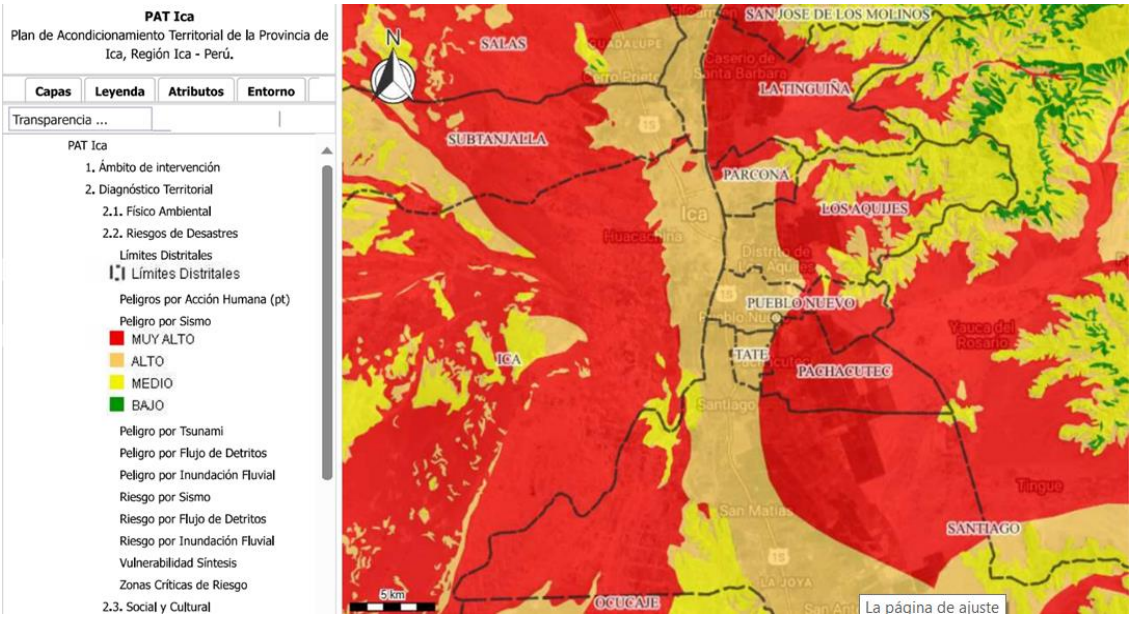


IMAGEN: Mapa de Peligro por Sismo PAT de Ica 2020 – 2030 (MENOR ESCALA)
Fuente: GEOPLAN - PAT Ica 2020-2040

Como se aprecia en los mapas de peligro sísmico del PAT los niveles de peligro en donde se mantienen altos tienen tendencia a ocurrir sismos de igual o mayor Magnitud. Así como identificar las zonas en relación a la intensidad del sismo, por lo que, si bien existe una alta probabilidad de la ocurrencia de un sismo, este aumentará los niveles de riesgo a la población en relación a la vulnerabilidad existente, Así que las características físicas del suelo serán las que dictaminen si existen problemas para el asentamiento de población existente.

En relación a los principales problemas del suelo, el área de intervención mantiene las características del suelo conforme a los usos agrícolas que se desarrolló donde generalmente no se encuentran problemas de licuación o colapso, así como una expansión baja, por lo que es importante precisar lo indicado por el instituto geológico, minero y metalúrgico INGEMMET, el cual cuenta con los estudios sobre movimientos de masas y otros peligros, geológicos y geo-hídricos indica que existe un riesgo bajo y muy bajo de movimientos de masas.

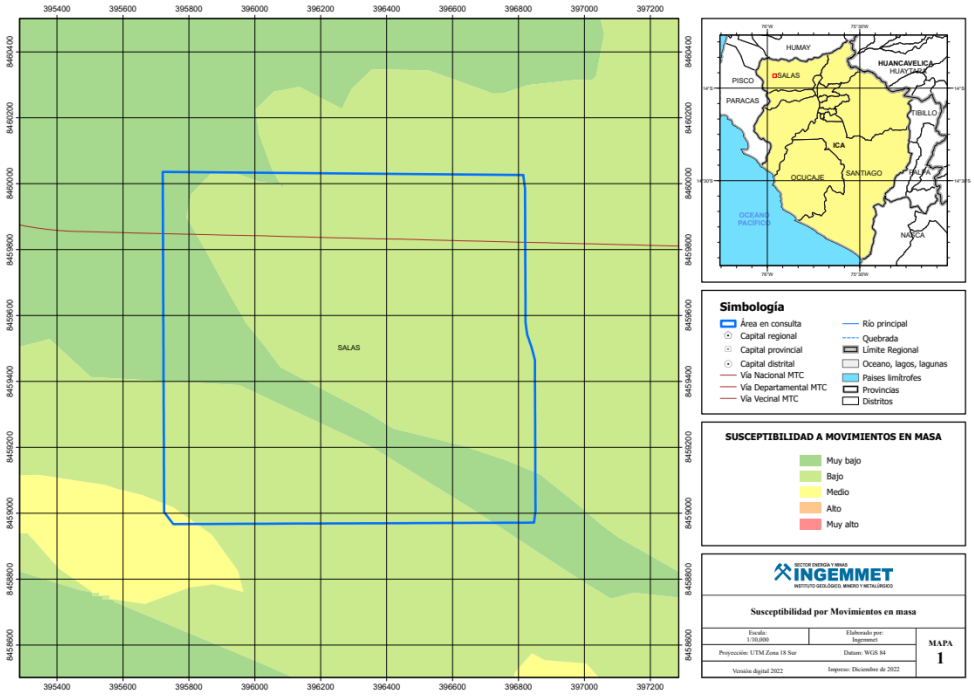


IMAGEN: Mapa de Susceptibilidad por Movimiento de Masas
Fuente: INGEMMET

- **Peligro por flujo de detritos**: Definida principalmente como los procesos de remoción y transporte de masas de sedimentos controlados por gravedad, principalmente saturados por agua los que son conocidos como huaico, también se pueden considerar a los deslizamientos, erosiones fluviales, entre otros. En relación a la presente, el PAT Ica 2020-2040 identifica en su mapa de peligro por flujo de detritos, al ámbito de intervención como área de peligro medio.

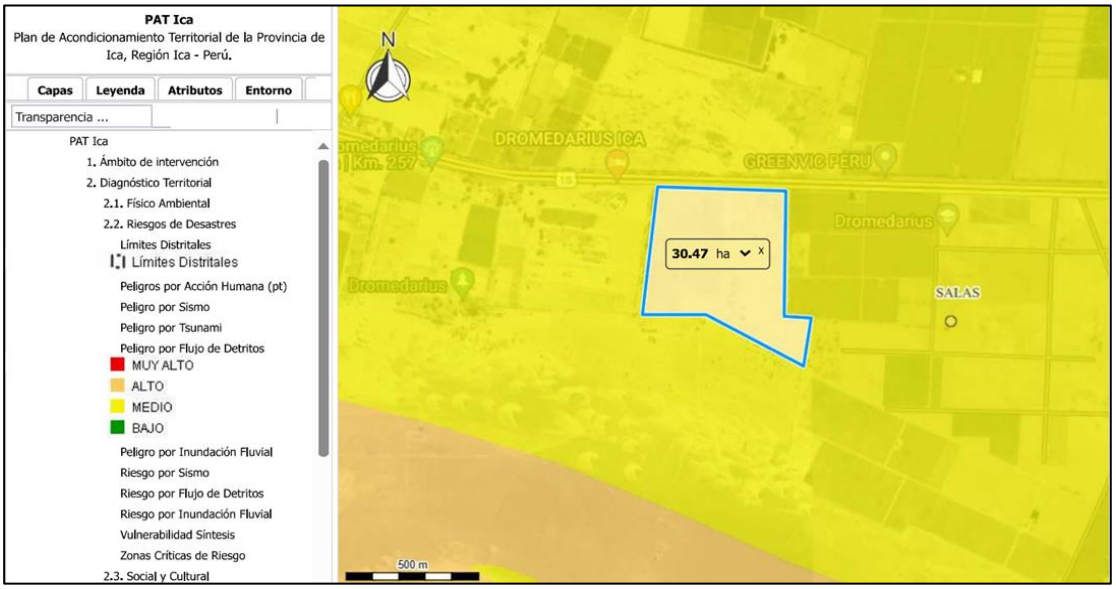


IMAGEN: Mapa de Peligro por Flujo de Detritos PAT de Ica 2020 – 2030.
Fuente: GEOPLAN - PAT Ica 2020-2040

Se deberá tener en consideración la topografía del terreno indicada en el plano T-01 siendo un suelo esencialmente llano.

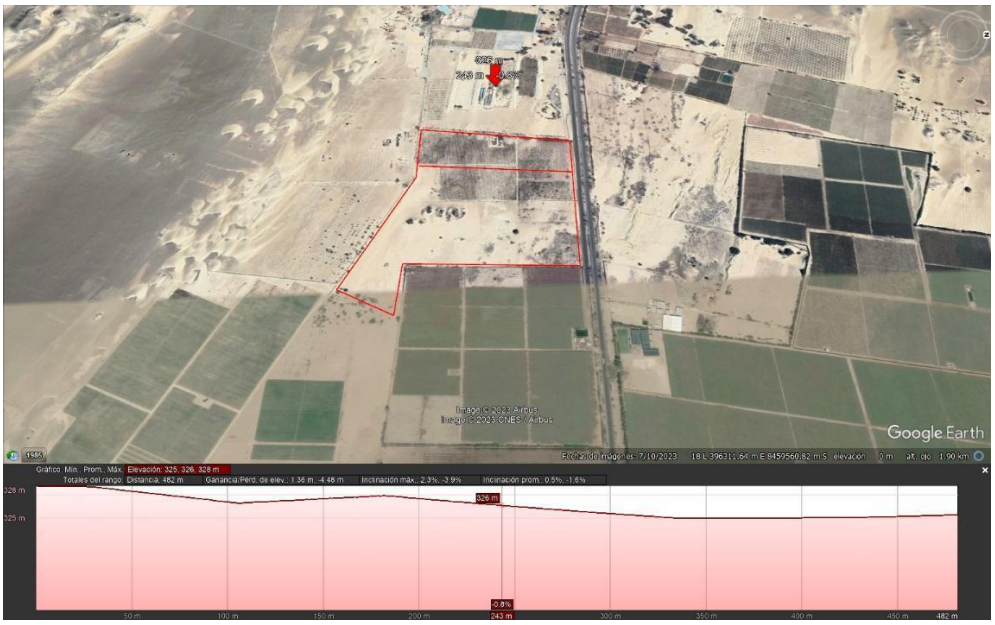


IMAGEN: Corte de Terreno – inclinación
Fuente: Google Earth.

- **Peligro por inundación fluvial**: el peligro por inundación fluvial está asociado a desbordamiento de los corrientes naturales (ríos y arroyos), atribuido al aumento brusco del volumen de agua hasta llegar a superar el cause que es capaz de transportar como consecuencia principalmente por los excesos de lluvia

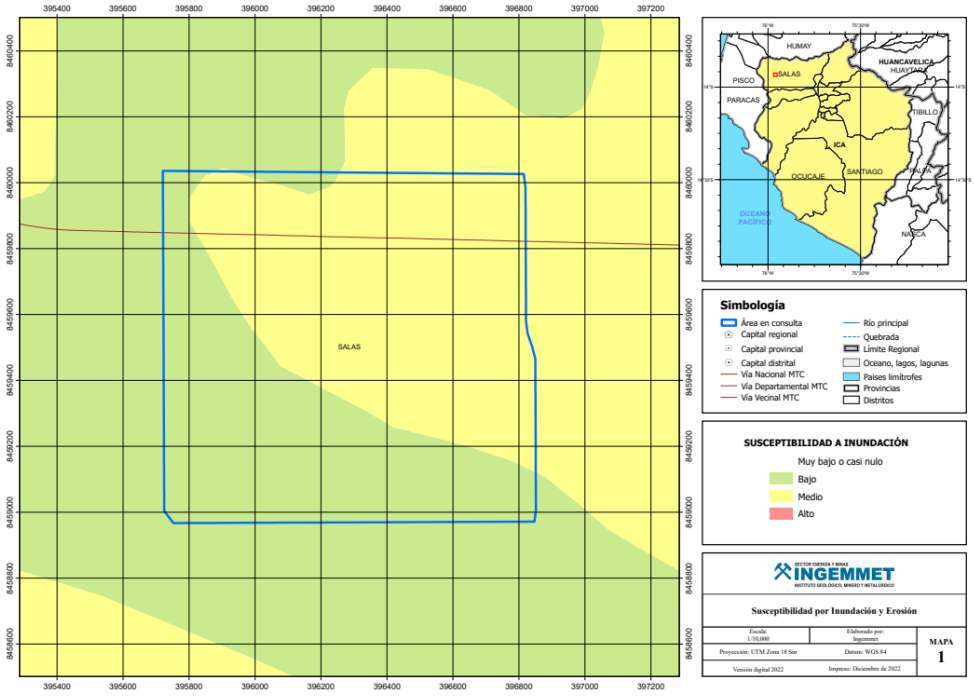


IMAGEN: Susceptibilidad por Inundación y Erosión
Fuente: INGEMMET

Como se puede precisar, el ámbito de intervención está catalogado como riesgo medio – Bajo gracias a que el predio se encuentra a se encuentra a 5.76 km., de la quebrada de río seco, donde no se encontró ningún registro de inundación fluvial según los registros del INGEMMET en su plataforma geográfica GEOCADMIN.

IMAGEN: Mapa de Identificación de Infraestructura Hídrica
Fuente: SIGRID.

4.6.3.- Estimación del Riesgo

Siendo esta la evaluación del impacto físico, social, ambiental y económico que tendrá la ocurrencia de algún peligro en relación a las condiciones de vulnerabilidad que el grupo poblacional en un espacio y tiempo particular, por lo que será necesario identificar el nivel de riesgo de los centros poblados más cercanos identificados por el INEI que fueron determinados por el PAT de Ica, a fin de contextualizar el estado del riesgo del área colindante al predio materia de intervención por lo que se observa:

- **Riesgos por sismo:** El PAT de Ica identifica los niveles de riesgo ante sismo en relación a la estratificación del peligro por sismos y la descripción de la vulnerabilidad según se indica en los mapas y detalles como:

IMAGEN: Mapa de Riesgo por Sismo PAT de Ica 2020 – 2030.
Fuente: GEOPLAN - PAT Ica 2020-2040

Riesgo Alto	VULNERABILIDAD FISICA Exposición: N° de Viviendas entre 250 a 400 viviendas por centros poblados. Fragilidad: Viviendas entre 15% a 20% de hacinamiento y que presentan de 15% a 20% de características inadecuadas. VULNERABILIDAD SOCIAL Exposición; Con grupo etario de personas de 4 a15 años. Fragilidad: Población que tiene acceso de 15% a 20% de servicios de agua, servicios de desagüe y servicios de energía eléctrica. Resiliencia: Centros poblados con educación primaria. VULNERABILIDAD AMBIENTAL Exposición; Centros poblados alejados de concentración de actividades mineras e industriales. Resiliencia: Población con seguro S.I.S. VULNERABILIDAD ECONOMICA Exposición: Población no económicamente activa. Fragilidad: Centros poblados próximos a vías locales. PELIGRO POR SISMO Con una geomorfología de Colina con manto de arena (Co-Are), Colinas disectadas (Col-d) Lomas con manto de arena (Lo-Are), Lomas disectadas (Lo-d), Planicie eluvial disectada (Pe-d), Planicie coluvio-deluvial (Pl-cd), Planicie eluvial (Pl-el). Con una geología de depósitos eólico (De-eo). Con una pendiente fuertemente inclinada de 5 % a 10 %. Con una aceleración sísmica de 0.45. Con magnitudes de Sismos entre 7.5 Mw a 8.5 Mw
Riesgo Medio	VULNERABILIDAD FISICA Exposición: N° de Viviendas entre 100 a 250 viviendas por centros poblados. Fragilidad: Viviendas entre 10% a 15% de hacinamiento y que presentan de 10% a 15% de características inadecuadas. VULNERABILIDAD SOCIAL Exposición; Con grupo etario de personas de 45 a 64 años. Fragilidad: Población que tiene acceso de 10% a 15% de servicios de agua, servicios de desagüe y servicios de energía eléctrica. Resiliencia: Centros poblados con educación secundaria. VULNERABILIDAD AMBIENTAL Exposición; Centros poblados alejados de concentración de actividades mineras e industriales. Resiliencia: Población con seguro estatal. VULNERABILIDAD ECONOMICA Exposición. Población no económicamente activa. Resiliencia: Centros poblados próximos a vías vecinales. PELIGRO POR SISMO Con una Lomas de roca intrusiva (Lo-Ri),Lomas de roca metamórfica (Lo-Rm), Lomas de roca sedimentaria (Lo-Rs) Lomas de roca volcano-sedimentaria (Lo-Rvs), Lomerios (Lom) Planicie aluvial disectada (Pl-d), Terrazas marinas (T-m) Valle cañón (Vc). Con una geología Batolito de la Costa - Super Unidad Linga - gabro, monzogabro (Ks-bc/l-gb,mgb), Batolito de San Nicolás- sienogranito (SD-bsn-sgr), Complejo Basal de la Costa – gneis (MNP-cbc-gn), Depósito aluvial (Q-al), Formación Marcona (CA-m) y Formación Yumaque (Peo-yu). Con una pendiente fuertemente inclinada de 10 % a 30 %. Con una aceleración sísmica de 0.45. Con magnitudes de Sismos entre 7.5 Mw a 8.5 Mw

IMAGEN: Criterios para la estratificación de Riesgo por Sismo - PAT de Ica 2020 - 2030
Fuente: PAT Ica 2020-2040

Donde se puede apreciar que el centro poblado más cercano al predio materia de intervención cuenta con un riesgo **MEDIO**

- **Riesgo por flujo de detritos:** El PAT de Ica identifica los niveles de riesgo ante Flujo de detritos en relación a la estratificación del peligro por sismos y la descripción de la vulnerabilidad según se indica en los mapas y detalles como:

IMAGEN: Mapa de Riesgo por Flujo de Detritos PAT de Ica 2020 – 2030.
Fuente: GEOPLAN - PAT Ica 2020-2040

Riesgo Alto	VULNERABILIDAD FISICA Exposición: N° de Viviendas entre 250 a 400 viviendas por centros poblados. Fragilidad: Viviendas entre 15% a 20% de hacinamiento y que presentan de 15% a 20% de características inadecuadas. VULNERABILIDAD SOCIAL Exposición; Con grupo etario de personas de 4 a15 años. Fragilidad: Población que tiene acceso de 15% a 20% de servicios de agua, servicios de desagüe y servicios de energía eléctrica. Resiliencia: Centros poblados con educación primaria. VULNERABILIDAD AMBIENTAL Exposición; Centros poblados alejados de concentración de actividades mineras e industriales. Resiliencia: Población con seguro S.I.S. VULNERABILIDAD ECONOMICA Exposición: Población no económicamente activa. Fragilidad: Centros poblados próximos a vías locales. PELIGRO FLUJO DE DETRITO Con una geomorfología de planicie aluvial disectada (Pl-d) donde se desarrolla en su mayoría la parte urbana del ámbito, presenta disecciones por escorrentía concentrada y planicie eluvial (Pl-el). Con una geología de depósitos aluviales (Qh-al), constituidos por depósitos formados por el transporte y la acumulación de materiales producidos por las aguas superficiales y deposito holocero eluvial (Qh-el) Con una pendiente plana a ligeramente inclinada de 0 % a 5 %. Precipitación 70 a 100 mm del Fenómeno el Niño Costero (EFEN,2017)

IMAGEN: Criterios para la estratificación de vulnerabilidad por Flujo de detritos - PAT de Ica 2020 - 2030
Fuente: PAT Ica 2020-2040

Donde se puede observar que el centro poblado más cercano al predio materia de intervención cuenta con un riesgo MEDIO

- **Riesgo por inundación:** El PAT de Ica identifica que el área materia de intervención y su entorno inmediato no presentan ninguna estimación de riesgo a no tener ningún tipo de exposición:

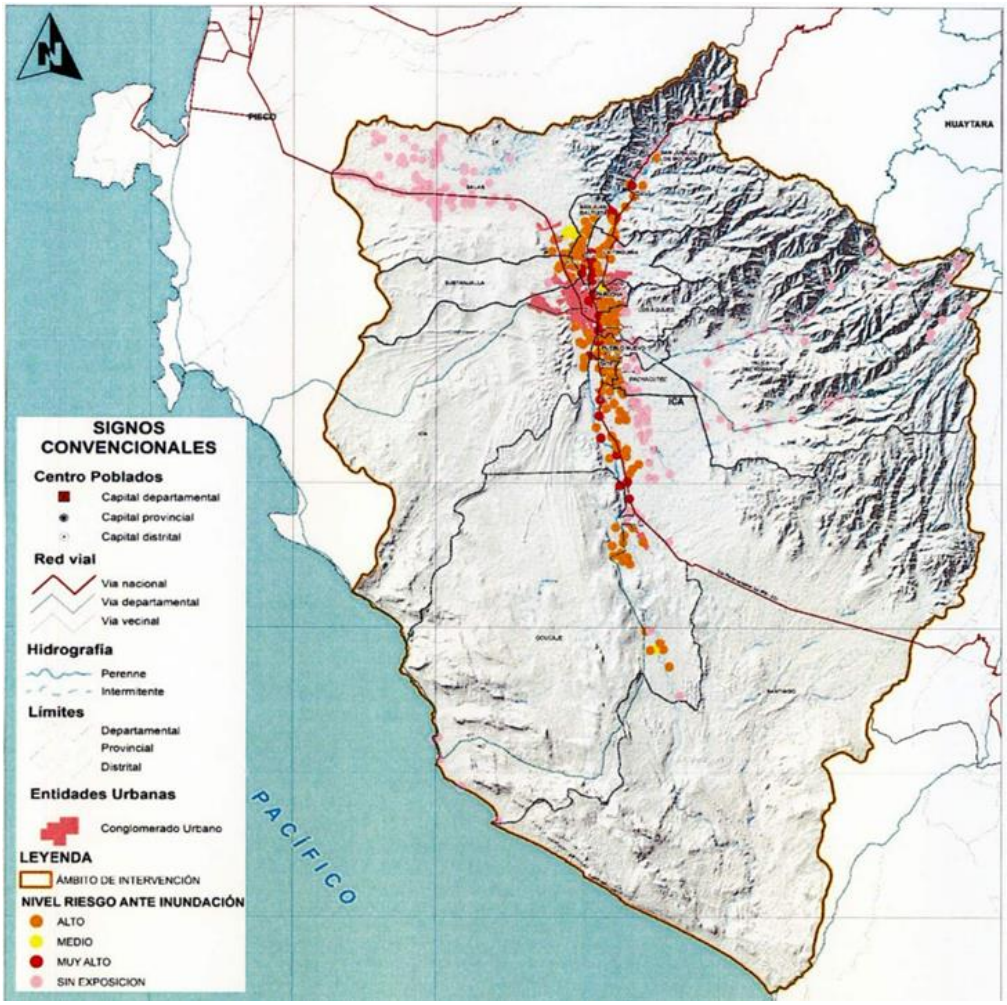


IMAGEN: Mapa de identificación por Inundación PAT de Ica 2020 – 2030.
Fuente: GEOPLAN - PAT Ica 2020-2040

Estimación del nivel de riesgo proyectado de los predios determinados como área de intervención producto del PI:

En relación a lo especificado, se deberá observar según lo indicado en la determinación del nivel de riesgo del área de intervención. Esta se desarrollará en consideración del peligro de la zona y la vulnerabilidad de las condiciones de la población proyectada a desarrollarse como parte del proceso de habilitación urbana del área de intervención contemplando las siguientes características:

SE DESARROLLARÁ UN PLANEAMIENTO INTEGRAL CON FINES DE INTEGRACIÓN A FIN DE BRINDAR CONDICIONES PARA UN ADECUADO ASENTAMIENTO DE LA POBLACIÓN EN RELACIÓN A UN PROCEDIMIENTO DE HABILITACIÓN URBANA EN EL MARCO DE LA NORMATIVA PROPUESTA COMO ZONA RESIDENCIAL DE DENSIDAD BAJA (ZDB) EN LOS PREDIOS DENOMINADOS LOS OLIVOS 1 Y LOS OLIVOS 2, UBICADO EN EL KM. 258.5 DE LA PANAMERICANA SUR, DISTRITO DE SALAS, PROVINCIA Y DISTRITO DE ICA.

Por lo que, en relación a la vulnerabilidad se consideran las matrices de estratificación de las diferentes dimensiones de análisis de la vulnerabilidad del PAT de Ica, por lo que se considerara lo siguiente:

- Vulnerabilidad Física: **MEDIA** **(1.5)**
- Vulnerabilidad Social: **MEDIA** **(1.5)**
- Vulnerabilidad Ambiental: **MEDIA** **(1.5)**
- Vulnerabilidad Económica: **MUY ALTA** **(3.5)**

En relación al peso para la elaboración del plano de síntesis de vulnerabilidad se deberá considerar

	Pesos		Pesos		Pesos		Pesos
Vulnerabilidad Física	0.3	Vulnerabilidad social	0.3	Vulnerabilidad ambiental	0.2	Vulnerabilidad Económica	0.2

IMAGEN: Cuadro de Síntesis de Vulnerabilidad.
Fuente: GEOPLAN - PAT Ica 2020-2040

Con estas características, la síntesis de vulnerabilidad estimada para el ámbito de intervención en relación a las características del proyecto es **VULNERABILIDAD MEDIA (1.9).**

Vulnerabilidad Media	1≤V<2	VULNERABILIDAD FISICA Exposición: N° de Viviendas entre 100 a 250 viviendas por centros poblados. Fragilidad: Viviendas entre 10% a 15% de hacinamiento y que presentan de 10% a 15% de características inadecuadas. VULNERABILIDAD SOCIAL Exposición; Con grupo etario de personas de 45 a 64 años. Fragilidad: Población que tiene acceso de 10% a 15% de servicios de agua, servicios de desagüe y servicios de energía eléctrica. Resiliencia: Centros poblados con educación secundaria. VULNERABILIDAD AMBIENTAL Exposición; Centros poblados alejados de concentración de actividades mineras e industriales. Resiliencia: Población con seguro estatal. VULNERABILIDAD ECONOMICA Exposición. Población no económicamente activa. Resiliencia: Centros poblados próximos a vías vecinales.

IMAGEN: Criterios para la estratificación de la Síntesis de vulnerabilidad PAT de Ica 2020 - 2030
Fuente: PAT Ica 2020-2040

Teniendo en consideración la vulnerabilidad estimada del entorno urbano inmediato del área de intervención en relación a las estimaciones y características del proyecto de urbanización de la misma, se podrá estimar el nivel de riesgo en cada uno de los peligros en relación a la matriz de doble entrada de peligro vs vulnerabilidad:

Peligro Muy Alto	4	Riesgo Alto	Riesgo Alto	Riesgo Muy Alto	Riesgo Muy Alto
Peligro Alto	3	Riesgo Medio	Riesgo Alto	Riesgo Alto	Riesgo Muy Alto
Peligro Medio	2	Riesgo Medio	Riesgo Medio	Riesgo Alto	Riesgo Alto
Peligro Bajo	1	Riesgo Bajo	Riesgo Medio	Riesgo Medio	Riesgo Alto
		1	2	3	4
		Vulnerabilidad Baja	Vulnerabilidad Media	Vulnerabilidad Alta	Vulnerabilidad Muy Alta

IMAGEN: Criterios para la estratificación de la Síntesis de Riesgo PAT de Ica 2020 - 2030
Fuente: PAT Ica 2020-2040

- **Estimación del riesgo por sismos del ámbito de intervención:**
  Según lo indicado el peligro del porcentaje mayor del predio es considerado como **peligro ALTO** y la determinación de la **vulnerabilidad estimada MEDIA**, Se estimará un nivel de riesgo **ALTO,** con características estimadas en el PAT:

Riesgo Alto	VULNERABILIDAD FISICA Exposición: N° de Viviendas entre 250 a 400 viviendas por centros poblados. Fragilidad: Viviendas entre 15% a 20% de hacinamiento y que presentan de 15% a 20% de características inadecuadas. VULNERABILIDAD SOCIAL Exposición; Con grupo etario de personas de 4 a15 años. Fragilidad: Población que tiene acceso de 15% a 20% de servicios de agua, servicios de desagüe y servicios de energía eléctrica. Resiliencia: Centros poblados con educación primaria. VULNERABILIDAD AMBIENTAL Exposición; Centros poblados alejados de concentración de actividades mineras e industriales. Resiliencia: Población con seguro S.I.S. VULNERABILIDAD ECONOMICA Exposición: Población no económicamente activa. Fragilidad: Centros poblados próximos a vías locales. PELIGRO POR SISMO Con una geomorfología de Colina con manto de arena (Co-Are), Colinas disectadas (Col-d) Lomas con manto de arena (Lo-Are), Lomas disectadas (Lo-d), Planicie eluvial disectada (Pe-d), Planicie coluvio-deluvial (Pl-cd), Planicie eluvial (Pl-el). Con una geología de depósitos eólico (De-eo). Con una pendiente fuertemente inclinada de 5 % a 10 %. Con una aceleración sísmica de 0.45. Con magnitudes de Sismos entre 7.5 Mw a 8.5 Mw

IMAGEN: Criterios para la estratificación de Riesgos por Sismo PAT de Ica 2020 - 2030
Fuente: PAT Ica 2020-2040

Por lo que se deberá considerar lo indicado en el análisis de peligro sísmico, así como precisar que, si bien esta condición no limita el asentamiento y desarrollo humano en las etapas correspondientes se deberán realizar los estudios de mecánica de suelos en relación a lo indicado en la norma E.050 (2018) del Reglamento nacional de edificaciones que le brinden las condiciones de la cimentación a realizarse a fin de que se desarrolle un proceso constructivo adecuado y el uso de los materiales correspondientes.

- **Estimación del riesgo por flujo de detritos en el ámbito de intervención:**
  Según lo indicado el peligro del porcentaje mayor del predio es considerado como **peligro MEDIO** y la determinación de la **vulnerabilidad estimada MEDIA**, Se estimará un nivel de riesgo **MEDIO,** con características estimadas en el PAT:

Riesgo Alto	VULNERABILIDAD FISICA Exposición: N° de Viviendas entre 250 a 400 viviendas por centros poblados. Fragilidad: Viviendas entre 15% a 20% de hacinamiento y que presentan de 15% a 20% de características inadecuadas. VULNERABILIDAD SOCIAL Exposición; Con grupo etario de personas de 4 a15 años. Fragilidad: Población que tiene acceso de 15% a 20% de servicios de agua, servicios de desagüe y servicios de energía eléctrica. Resiliencia: Centros poblados con educación primaria. VULNERABILIDAD AMBIENTAL Exposición; Centros poblados alejados de concentración de actividades mineras e industriales. Resiliencia: Población con seguro S.I.S. VULNERABILIDAD ECONOMICA Exposición: Población no económicamente activa. Fragilidad: Centros poblados próximos a vías locales. PELIGRO FLUJO DE DETRITO Con una geomorfología de planicie aluvial disectada (Pl-d) donde se desarrolla en su mayoría la parte urbana del ámbito, presenta disecciones por escorrentía concentrada y planicie eluvial (Pl-el). Con una geología de depósitos aluviales (Qh-al), constituidos por depósitos formados por el transporte y la acumulación de materiales producidos por las aguas superficiales y deposito holocero eluvial (Qh-el) Con una pendiente plana a ligeramente inclinada de 0 % a 5 %. Precipitación 70 a 100 mm del Fenómeno el Niño Costero (EFEN,2017)

IMAGEN: Criterios para la estratificación de Riesgos por Flujo de Detritos PAT de Ica 2020 - 2030
Fuente: PAT Ica 2020-2040

Por lo que se deberá considerar lo indicado en el análisis de peligro por flujo de detritos, así como Precisar que, si bien el riesgo ponderado es medio, las características llanas de la topografía del ámbito de estudio limitan los movimientos de tierras del ámbito de intervención, así mismo, en las áreas con mayor altura, se recomienda desarrollar los refuerzos y condiciones necesarios según el uso que tenga esta parte del terreno en el proyecto propuesto con el procedimiento correspondiente.

- **Estimación del riesgo por inundación en el ámbito de intervención:**
  Según lo indicado el peligro del porcentaje mayor del predio es considerado como **peligro MEDIO** se deberá considerar lo indicado en el análisis de riesgos por inundación, en donde se precisa que el PAT de Ica identifica el sector como un área sin exposición, por lo que, el ámbito de intervención **NO PRESENTA RIESGO POR INUNDACIÓN.**

4.7.- Acceso a servicios

Vialidad

Del distrito de Salas al centro de Ica existe una distancia de 10.9 km. (17 minutos) y la vía principal que atraviesa todo el distrito tiene una Jerarquía de Vía Nacional, denominado Corredor EE2 (Eje estructurante 2) Carretera Panamericana Sur Lima – Arequipa, también conocido como PE-1S (Longitudinal de la Costa Sur). Esta vía inicia su recorrido en Pozo Santo km. 250, en el límite provincial entre Pisco e Ica hasta Portachuelo en el límite provincial entre Ica y Palpa. Tiene una longitud de 119.5 Km., su superficie es asfaltada, encontrándose en buenas condiciones.

El distrito de Salas tiene como características especiales, el de ser una zona de desarrollo y servicios al agro, una zona industrial y de puerto, un área articulada con alto potencial de desarrollo, altas tasas de crecimiento, requerimiento de servicios básicos y recursos turísticos. Por otro lado, tiene como potencialidades: la existencia de un comercio local que corresponde al sector económico terciario, la presencia del comercio provincial y local alrededor del Eje Principal (Panamericana Sur). El hecho de pertenecer a una ciudad mayor principal, lo constituye en un centro político, administrativo y de servicios de la provincia y de la región, así como también, la proximidad al Centro de Ica y a la Infraestructura Productiva - Industrial y de servicios, además de la vasta presencia de bodegas vitivinícolas tradicionales que forman parte de la Ruta del Pisco y Fundos Agroexportadores. La existencia de Estaciones de Servicio desde su ingreso, la ubicación de comercios Locales en el Tramo Vial Principal y terrenos eriazos a aprovechar, hacen más atractivo el desarrollo de proyectos urbanos habitacionales. Sin embargo, se tiene como limitaciones: La falta de Infraestructura de Saneamiento y el desarrollo de vías.

.

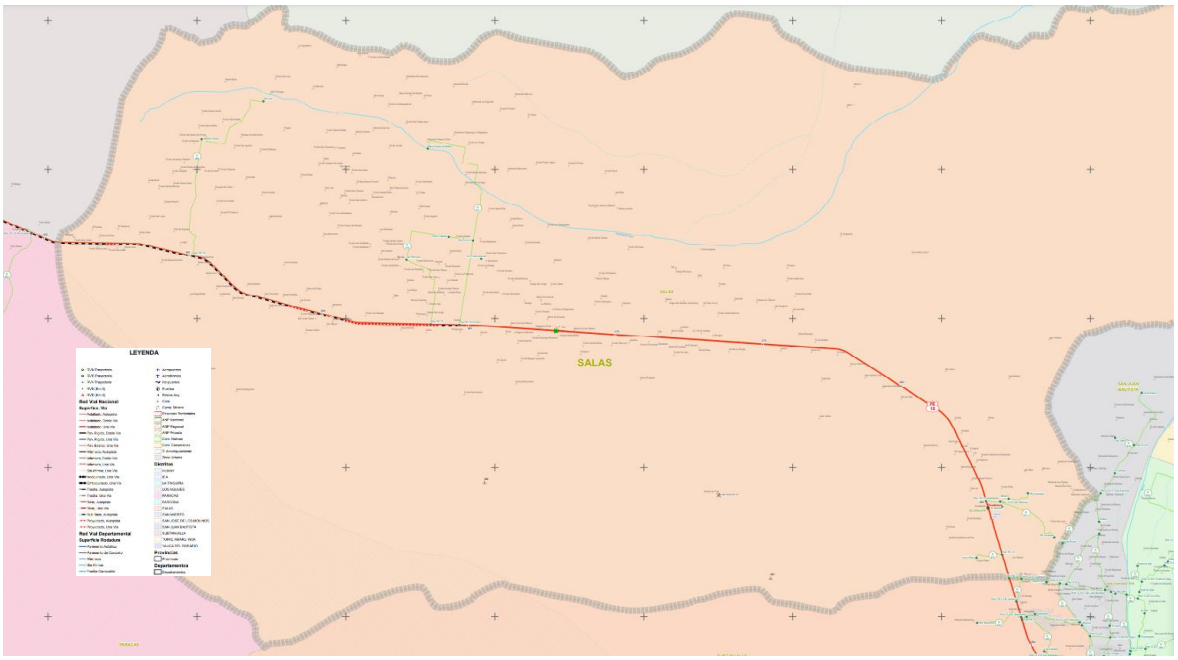


IMAGEN: Mapa de Vialidad del Distrito de Salas.
Fuente: MTC

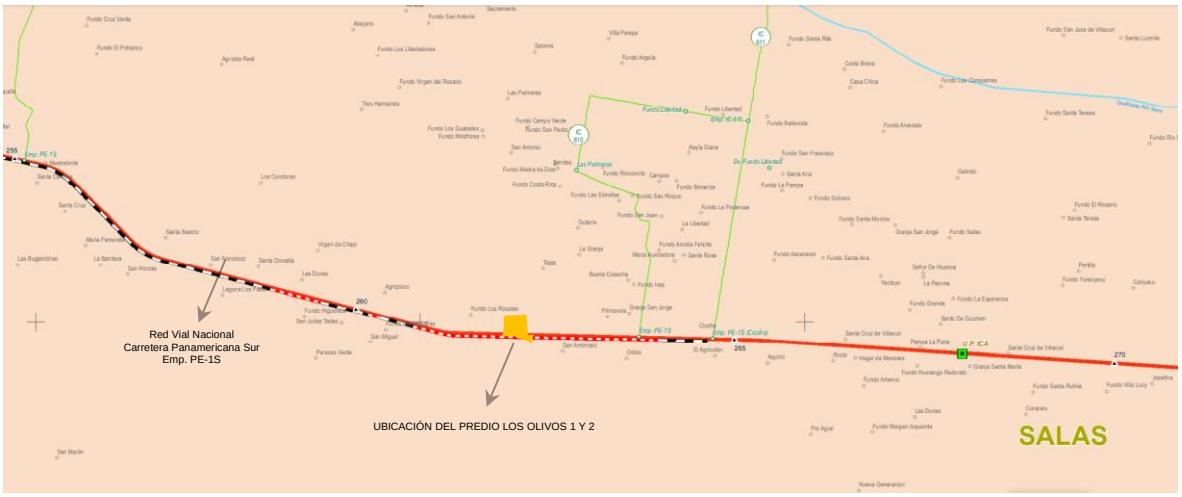


IMAGEN: Mapa de Vialidad del Distrito de Salas, en relación al ámbito de Intervención
Fuente: MTC

- **Limpieza Pública y Gestión De Residuos**

El servicio de limpieza pública si llega a cubrir la demanda de todo el distrito de Salas, teniendo como horarios de lunes a sábado en las mañanas (de 6am a 1pm), cuyo horario de refrigerio es de 8 a 8:30 am. En ese sentido, sí se abastece a todo el distrito, a excepción de la zona de 5ta y 6ta familia, las cuales no están formalizadas, por tal motivo, a esa zona no llega el servicio.

En lo que respecta a la gestión de residuos sólidos, los horarios, días y frecuencia con que se realiza el servicio de recojo de basura es por sectores, es decir, en el sector 1 conformado por los centros poblados de Cerro Prieto, Collazos y Camino de Reyes, el recojo de basura se realizan de martes a sábado de 6am a 10am; mientras que en el sector 2 conformado por los centros poblados de Villacurí, La Expansión, Guadalupe y Nueva Esperanza, el recojo de basura se realizan de lunes a sábado de 6am a 10am. Asimismo, el nivel de cobertura en el distrito es total.

El recojo de basura se realiza mediante 6 unidades (5 camiones recolectores y 1 volquete), de los cuales, si bien cada uno tiene su ruta, se logra ofrecer el servicio en la totalidad del distrito, siendo la misma municipalidad quien está cargo del recojo. Por otro lado, los residuos sólidos son llevados a botaderos formales, como en el distrito de Santiago, el cual se encuentra autorizado por la DIRESA y DIGESA, debido a que el distrito de Salas no tiene un relleno sanitario propio, sin embargo, están solicitando un proyecto por el crecimiento poblacional. El centro de acopio de Santiago por el momento abastece la demanda del distrito de Salas.

La administración de limpieza pública para el distrito está a cargo de su respectiva municipalidad distrital de salas, cobertura un 60% del C.P. Santa cruz de Villacuri a través de los puntos de recolección ya que no participa en la limpieza de la vía pública y las áreas de re recreación, la municipalidad disponen de camiones recolectores que transitan por las calles de dos a tres veces por semana, estos desechos son depositados a la fecha en el relleno sanitario de la provincia de Ica, ubicado en el sector de carretera a Carhuaz.

IMAGEN: Recojo de Desecho (referencia)
Fuente: Google

- **Transporte**

En el distrito de Salas no existen paraderos formales, el transporte público es informal, no hay depósito vehicular ni una oficina de transporte al interior de la Municipalidad de Salas, por ello no se ha elaborado en todos estos años un estudio o informe que tenga mapeado e identificado las rutas de transporte público, los paraderos, así como tampoco, el flujo, volumen y capacidad de cada tipo de transporte que transita por la Panamericana Sur al interior del distrito. Por ese motivo, la actual gestión municipal (2023-2027) está impulsando un proyecto de creación de la Subgerencia de Transporte y Circulación Vial en la Municipalidad Distrital de Salas.

Por otro lado, a partir del trabajo de campo realizado, se han identificado algunas rutas de transporte público que conectan la ciudad de Ica con el distrito de Salas, como, por ejemplo, la Ruta por Microbús Etransa 7 (Ica – Guadalupe y Centro Poblado Ampliación Nuestra Señora de Guadalupe), la Ruta de Colectivos Ica – Centro Poblado Guadalupe y Centro Poblado Ampliación Nuestra Señora de Guadalupe (La Expansión), y finalmente, la Ruta de Colectivos Ica – Barrio Chino, Villacurí.

IMAGEN: Microbús Etransa 7 Ruta Ica, Guadalupe y La Expansión
Fuente: Elaboración Propia

IMAGEN: Paraderos de Colectivos para Barrio Chino – Vilalcurí en el Cercado de Ica
Fuente: Elaboración Propia

- **Seguridad**

  El distrito de Salas presenta una división geopolítica policial (zona norte y zona sur)

  Cobertura de Comisaría de Guadalupe (zona sur): Guadalupe Centro, Camino de Reyes, Ana Jara y Expansión, Cerro Prieto, Punta Hermosa, Villa Rotary

  Cobertura de Comisaría de Villacurí (zona norte): Peaje Villacurí, Barrio Chino, Grifo La Estancia

IMAGEN: Comisaría PNP Salas Guadalupe.
Fuente: Elaboración Propia

- **Educación**

Estado de infraestructura:
En el caso de instituciones educativas privadas el estado es óptimo. Sin embargo, las instituciones educativas públicas carecen de un mejoramiento de infraestructura.

Requerimientos de infraestructura:
-Inexistencia de áreas verdes.
- Déficit de Canchas múltiples.
-Deterioro del mobiliario de aula.

Nombre de Institución Educativa	Centro Poblado	Dirección	Nivel / Modalidad	Gestión / Dependencia
22328	CERRO PRIETO	CERRO PRIETO	Primaria	Pública
29	CERRO PRIETO	AVENIDA JOSE OLAYA S/N	Inicial – Jardín	Pública
22330	COLLAZOS	COLLAZOS	Primaria	Pública
44	COLLAZOS	COLLAZOS	Inicial – Jardín	Pública
87	EL TRÉBOL	FUNDO EL TREBOL	Inicial - Cuna Jardín	Pública
22729	FUNDO TRIAL	PAMPA VILLACURI	Primaria	Pública
04	GUADALUPE	CALLE MUNICIPALIDAD 222	Inicial - Jardín	Pública
ETP ESCUELAS TECNICAS DEL PERU	GUADALUPE	AVENIDA 29 DE ABRIL 616	Básica Alternativa - Avanzado	Privada - Particular
GENERAL JUAN PABLO FERNANDINI	GUADALUPE	JIRÓN TACNA 111	Secundaria	Pública
GENERAL JUAN PABLO FERNANDINI	GUADALUPE	JIRÓN TACNA 111	Primaria	Pública
GENERAL JUAN PABLO FERNANDINI	GUADALUPE	JIRÓN TACNA 111	Básica Alternativa - Avanzado	Pública
GENERAL JUAN PABLO FERNANDINI	GUADALUPE	JIRÓN TACNA 111	Básica Alternativa – Inicial e Intermedio	Pública
GUADALUPE	GUADALUPE	CALLE RÍMAC 254	Técnico Productiva - CETPRO	Pública
MATEO PUMACAHUA	GUADALUPE	JIRÓN CHINCHA 265	Primaria	Privada - Particular

NUESTRA SEÑORA DE GUADALUPE	GUADALUPE	CALLE 29 DE ABRIL 616	Inicial - Cuna Jardín	Privada - Particular
NUESTRA SEÑORA DE GUADALUPE	GUADALUPE	CALLE 29 DE ABRIL 616	Primaria	Privada - Particular
NUESTRA SEÑORA DE GUADALUPE	GUADALUPE	CALLE 29 DE ABRIL 616	Secundaria	Privada - Particular
VIRGEN DEL ROSARIO DE YAUCA	GUADALUPE	CALLE CALLAO 132	Primaria	Privada - Particular
VIRGEN DEL ROSARIO DE YAUCA	GUADALUPE	CALLE CALLAO 132	Inicial - Jardín	Privada - Particular
VIRGEN MARIA DE GUADALUPE	GUADALUPE	CALLE CAMINO REAL 550	Primaria	Privada - Particular
VIRGEN MARIA DE GUADALUPE	GUADALUPE	CALLE CAMINO REAL 550	Secundaria	Privada - Particular
VIRGEN MARIA DE GUADALUPE	GUADALUPE	CALLE CAMINO REAL 550	Inicial - Jardín	Privada - Particular
22334	LAS PALMERAS	LAS PALMERAS – PAMPA DE VILLACURÍ	Primaria	Pública
519	LAS PALMERAS	LAS PALMERAS – PAMPA DE VILLACURÍ	Inicial - Jardín	Pública
PERUANO ESPAÑOL GAMANIEL VELARDE GUARDA	LOS POBRES	CARRETERA PANAMERICANA SUR KM 293	Técnico Productiva - CETPRO	Pública
22661 JUAN DONAIRE VIZARRETA	NUESTRA SEÑORA DE GUADALUPE	EXPANSIÓN URBANA NORTE	Secundaria	Pública
22661 JUAN DONAIRE VIZARRETA	NUESTRA SEÑORA DE GUADALUPE	EXPANSIÓN URBANA NORTE	Primaria	Pública
504	NUESTRA SEÑORA DE GUADALUPE	EXPANSION NUESTRA SEÑORA DE GUADALUPE	Inicial - Jardín	Pública
85	NUESTRA SEÑORA DE GUADALUPE	MZ G	Inicial - Jardín	Pública
VIRGEN DE GUADALUPE	NUESTRA SEÑORA DE GUADALUPE	CCPP NUESTRA SEÑORA DE GUADALUPE MZ B LOTE 17	Inicial - Jardín	Privada
VIRGEN DE GUADALUPE	NUESTRA SEÑORA DE GUADALUPE	CCPP NUESTRA SEÑORA DE GUADALUPE MZ B LOTE 17	Primaria	Privada
22333 GENERAL JUAN JOSÉ SALAS BERNALES	PAMPAS DE VILLACURI	CARRETERA PANAMERICANA SUR KM 275	Secundaria	Pública
22333 GENERAL JUAN JOSÉ SALAS BERNALES	PAMPAS DE VILLACURI	CARRETERA PANAMERICANA SUR KM 275	Primaria	Pública
22507	ZAMBA CANUTA	ZAMBA CANUTA	Primaria	Pública
140	SANTA CRUZ DE VILLACURI	SANTA CRUZ DE VILLACURI	Inicial -Jardín	Pública
22622	SANTA CRUZ DE VILLACURI	SANTA CRUZ DE VILLACURI	Primaria	Pública
540	SANTA CRUZ DE VILLACURI	CALLE VIRGEN DE FATIMA FATIMA S/N MZ C LOTE 01	Inicial – Jardín	Pública
505	SANTA ROSA	SANTA ROSA	Inicial – Jardín	Pública
FE Y ALEGRIA 70	VILLA ROTARY NUEVA ESPERANZA	VILLA ROTARY NUEVA ESPERANZA	Inicial - Jardín	Pública
FE Y ALEGRIA 70	VILLA ROTARY NUEVA ESPERANZA	VILLA ROTARY NUEVA ESPERANZA	Secundaria	Pública
FE Y ALEGRIA 70	VILLA ROTARY NUEVA ESPERANZA	VILLA ROTARY NUEVA ESPERANZA	Primaria	Pública

IMAGEN: Equipamiento Educativo en Salas
Fuente: Escale

IMAGEN: Identificación y mapeo de Instituciones Educativas en el distrito de Salas
Fuente: Escale

IMAGEN: Colegio 22333 General Juan José Salas Bernales
Fuente: Google

- **Salud**

Requerimientos de infraestructura:
Implementación de Áreas Especializadas.
Implementar postas y/o centros de salud para la zona de expansión urbana.

Establecimiento de salud: Puesto de salud Pampa de Villacurí
Categoría: I-2 (Sin internamiento)
Lugar: Barrio Chino
Dirección: Otros Las Palmeras s/n, Número s/n, Distrito Salas, Provincia y Departamento de Ica

Establecimiento de salud: Centro de Salud Mental Comunitario Color Esperanza
Categoría: I-3 (sin internamiento)
Lugar: Nuestra Señora de Guadalupe
Dirección: Otros Centro Poblado Nuestra Señora de Guadalupe Manzana E Lote 30, Distrito de Salas, Provincia y Departamento de Ica

Establecimiento de salud: Centro de Salud Guadalupe
Categoría: I-3 (sin internamiento)
Lugar: Guadalupe
Dirección: Av. 29 de abril s/n – 2da. Cuadra Número s/n, Distrito Salas, Provincia y Departamento de Ica

Establecimiento de salud: Puesto de Salud Cerro Prieto
Categoría: I-2 (sin internamiento)
Lugar: Cerro Prieto
Dirección: Calle Ezequiel Sánchez Guerrero s/n, Número s/n, Distrito Salas, Provincia y Departamento de Ica

Establecimiento de salud: Puesto de Salud Collazos
Categoría: I-2 (sin internamiento)
Lugar: Collazos
Dirección: Avenida Principal s/n, Número s/n, Distrito Salas, Provincia y Departamento de Ica

IMAGEN: Identificación y mapeo de Estacionamientos de Salud en el Distrito de Salas
Fuente: Plataforma Geográfica del Ministerio de Salud

IMAGEN: Puesto de Salud "Pampas de Villacurí" en el Distrito de Salas.
Fuente: Propia

IMAGEN: Puesto de Salud "Color de Esperanza" en el Distrito de Salas.
Fuente: Propia

IMAGEN: Centro de Salud "Guadalupe y Puesto de Salud "Collazos" en el Distrito de Salas.
Fuente: Google

- **Recreación**

Las condiciones del Ornato en el Centro Poblado Guadalupe, se encuentran en estado óptimo. Sin embargo, en la Zona de Expansión Urbana, necesita implementar áreas verdes, así como equipamiento urbano.

PARQUE DE SECTOR	PLAZA DE ARMAS DE GUADALUPE
PARQUE LOCAL O DE BARRIO	PLAZA FRANCISCO BOLOGNESI
	PLAZUELA DE CERRO PRIETO
	PLAZUELA Nº1 – NUESTRA SEÑORA DE GUADALUPE
	PLAZUELA Nº2 – NUESTRA SEÑORA DE GUADALUPE
	PLAZUELA Nº3 – NUESTRA SEÑORA DE GUADALUPE
ESTADIOS	ESTADIO MUNICIPAL "JUAN DE DIOS BOLIVAR"
COLISEO C/ TRIBUNA	PLAZA DE TOROS DE GUADALUPE
	COLISEO DE GALLOS "EL CABALLERO CARMELO"
INSTALACIONES DEPORTIVAS AL AIRE LIBRE	LOSA DEPORTIVA GUADALUPE
	LOSA DEPORTIVA NUEVA ESPERANZA

IMAGEN: Cuadro de Identificación de recreación
Fuente: Elaboración Propia

IMAGEN: Polideportivo Barrio Chino en el Distrito de Salas.
Fuente: Google

La distribución de los espacios recreativos por centro poblado en el distrito de Salas se da de la siguiente manera:

- C.P. Cerro Prieto: 1 estadio, 1 losa deportiva, 1 Grass sintético con juegos recreativos.
- C.P. Collazos: 1 Grass sintético
- C.P. Guadalupe: 3 Boulevard, 1 área de juegos
- C.P. Expansión: 3 juegos recreativos
- CP. Villacurí: 1 losa deportiva, 1 plaza
- C.P. Nueva Esperanza: 1 Grass sintético, 1 losa deportiva y 1 juego recreativo

4.8.- Identificación de actores

Gobierno Central
PROVIAS Descentralizado Unidad Zonal Ica
Gobierno Regional de Ica
Gerencia Regional de Planeamiento, Presupuesto y Acondicionamiento Territorial
Sub gerencia de Gestión Territorial
Dirección Regional de construcción, vivienda y saneamiento
Dirección Regional de Transportes y comunicaciones
Municipalidad Provincial de Ica (MPI)
Concejo Municipal de la Provincia de Ica
Comisión de Regidores de Obras Públicas y Privadas de la MPI
Gerencia de Desarrollo Urbano de la MPI
Subgerencia de Obras Privadas de la MPI
Municipalidad Distrital de Salas
Concejo Municipal del distrito de Salas
Comisión de Regidores del distrito de Salas
Gerencia de Infraestructura y Gestión Territorial del distrito de Salas
Subgerencia de Obras Privadas del distrito de Salas
Colegios Profesionales
Colegio de Arquitectos del Perú - Regional Ica
Colegio de Ingenieros del Perú - Consejo Departamental de Ica
Actores Sociales y económicos colindantes
Dromedarius
Fundo San Pedro
Greenvic Perú
Agrícola 2M
Compañía Agrícola Pisco SAC

4.9.- Características ambientales y socioeconómicas

Los escenarios naturales y ambientales ubicados al nor-oeste del valle de Ica, propiciaron la realización de actividades agrícolas, y después se implementaron labores de artesanía. En la actualidad se puede observar la existencia de muchos negocios, comercio y diversos servicios; pero la mayor actividad es la agroindustria, con el aumento de más actividades que en sus inicios, generando una mayor fuente de empleo sostenible directo e indirecto. Todo lo que da lugar a que la economía se torne más dinámica y sus efectos positivos generen mayores ingresos y mejor capacidad de gasto de los trabajadores y de sus familias.

La propuesta de PI, desde el punto de vista ecológico -ambiental no produce impactos negativos sobre el medio ambiente en todo el entorno donde se ubica el área de intervención, por el contrario, permite el desarrollo urbanístico ordenado, formal, aceptablemente ecológico del distrito de Salas; y, por tanto, no afecta la calidad de vida de la existente y también futura población.

4.10.- Acceso a servicios básicos

4.10.1.- Suministro de Energía Eléctrica

El abastecimiento de la energía eléctrica es administrado por la Empresa ELECTRODUNAS S.A.A., la cobertura alcanza el 95 % de la zona urbana del distrito de Salas Guadalupe. Sin embargo, respecto al proyecto materia de evaluación el servicio y suministro de energía eléctrica corre a cargo del Concesionario Consorcio Eléctrico de Villacurí-COELVISAC.

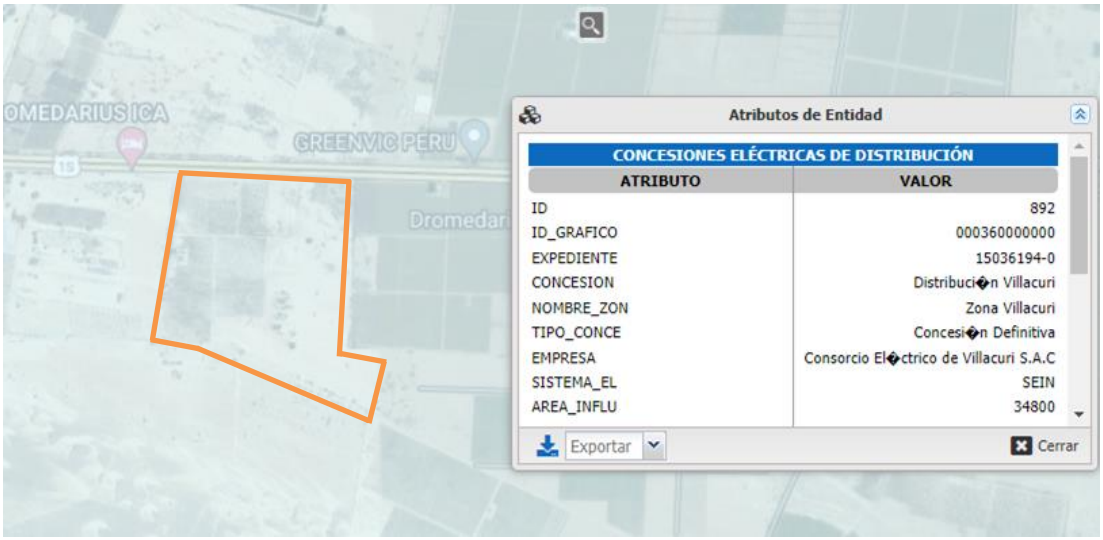


IMAGEN: Cobertura de energía Eléctrica
Fuente: PDU Ica 2020-2030- Elaboración Propia

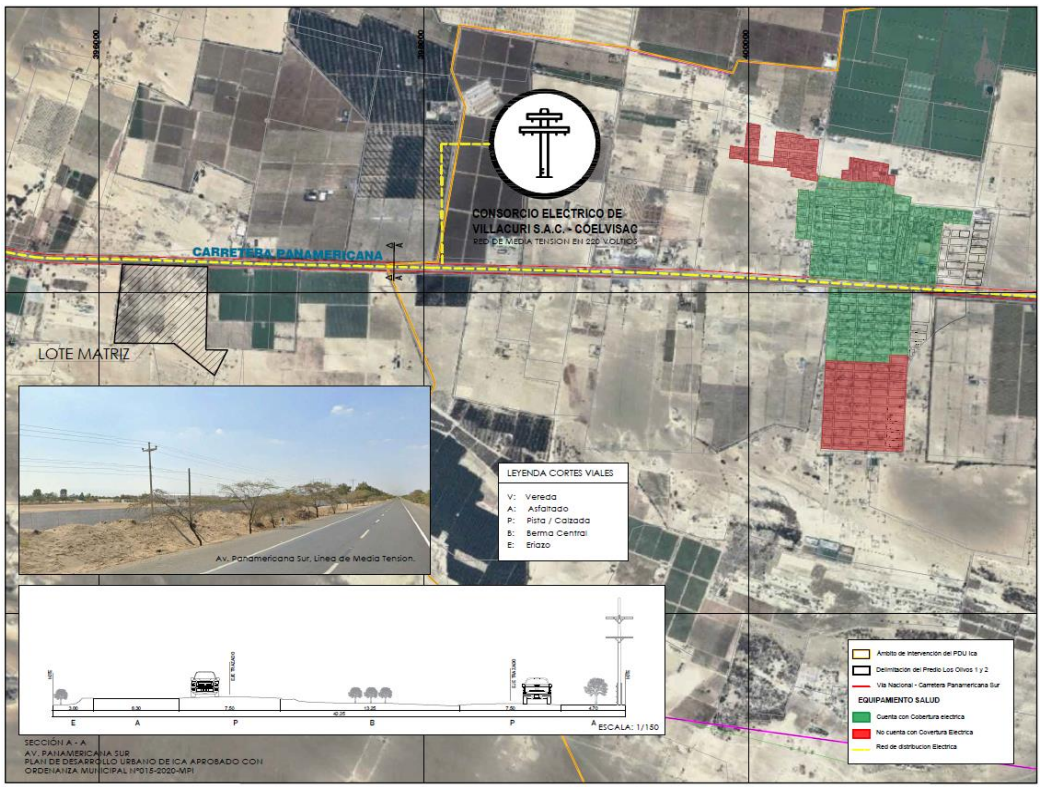


IMAGEN: Plano de Cobertura Servicio Eléctrico PD-10
Fuente: Elaboración Propia

4.10.2.- Servicio de Agua Potable y Alcantarillado

Respecto a la dotación de agua potable y servicio de alcantarillado en el ámbito de estudio, es prestado por la Empresa Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Salas-EMAPA SALAS SRL, la misma que distribuye el servicio en 7 sectores pertenecientes a Guadalupe y la Expansión. También administra los 05 anexos que conforman el entorno urbano inmediato más cercano al área de intervención, es decir, el C.P. de Santa Cruz de Villacurí, a través de su pozo registrado con IRHS 11.01.08-1310. En cuanto al anexo de Villacurí denominado Nadine Heredia, éste cuenta con un pozo propio administrado por una Junta Administradora de Servicio-JAS.

Es necesario indicar que el pozo del C.P. Santa Cruz de Villacurí cuenta con un reservorio de 350 m3 de sistema automático que bombea agua por un periodo de entre 7 y 8 horas diarias (principalmente 07:00–16:00 hrs.).

En lo referente al servicio de alcantarillado en el C.P. Santa Cruz de Villacurí es prestado a través de una PTAR, la cual cuenta con 6 pozas que funciona a través del tratamiento biológico, convirtiendo las aguas residuales para uso agrícola, de todos los fundos agroindustriales de la zona.

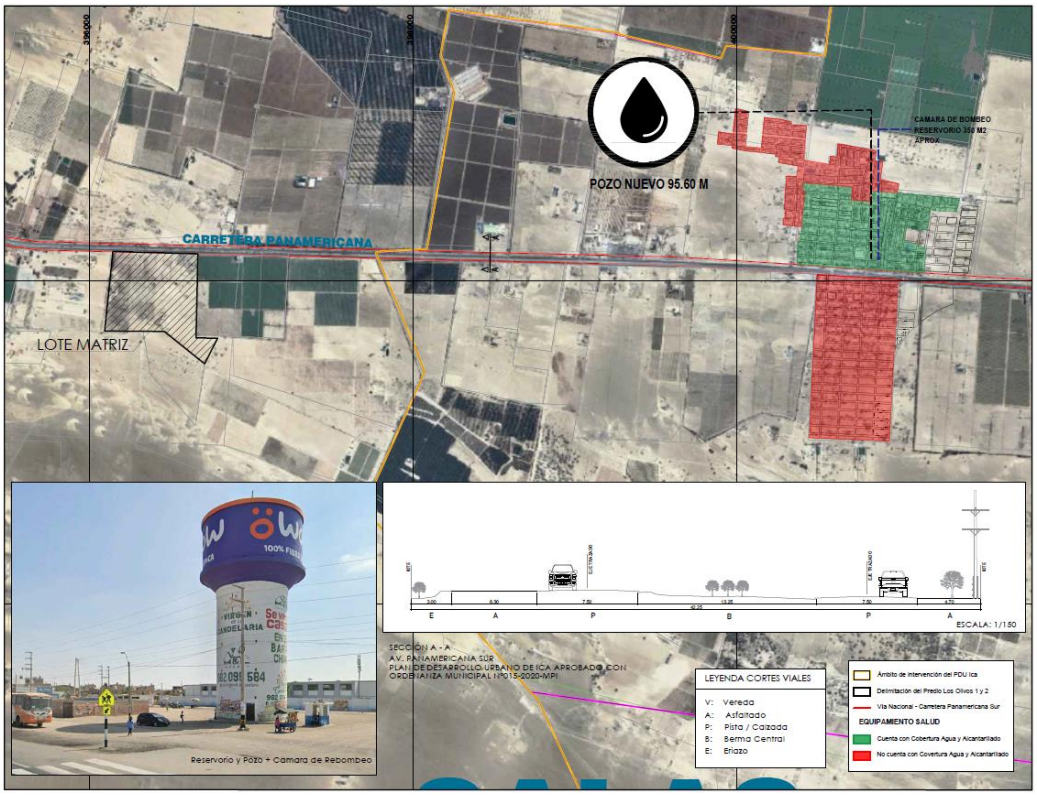


IMAGEN: PLANO DE COBERTURA DE RED DE AGUA Y ALCANTARILLADO
Fuente: Elaboración Propia

TÍTULO V: PROPUESTA

5.1.- Propuesta de integración a la trama urbana.

La propuesta vial se da en el marco del PI y la normativa técnica especial para los predios denominados Los Olivos 1 y Los Olivos 2 donde se establecerá la vialidad que permita la movilidad urbana y la accesibilidad, conectándolo con el sistema vial primario, y vinculando unidades de acondicionamiento territorial del entorno urbano inmediato y alrededor del ámbito de estudio.

La propuesta se centra en la conexión de los predios con las unidades de acondicionamiento territorial existente, así como con las proyecciones viales propuestas en el sistema vial primario del PDU Ica 2020-2030. Los predios del presente estudio se ubican con frente principal hacia la Vía Nacional de la Panamericana Sur. La propuesta vial conectará el predio con el trazado actual de la mencionada vía, así como con las proyecciones aprobadas en el PDU Ica 2020-2030, a través de una red vial secundaria con vías colectoras.

CRITERIOS FUNCIONALES

Los criterios funcionales para la red secundaria propuesta se encuentran definidos en el Manual de Desarrollo de Planes de Desarrollo Urbano, el Reglamento de vialidad del PDU de Ica y el RNE, donde a través de verificación física se identifica como eje principal a la Panamericana Sur, vía que a nivel nacional conecta los diferentes distritos y articula las áreas urbanas de la provincia como eje articulador la cual será una condicionante del flujo constante hacia el ámbito de intervención, así como la conexión de este a las unidades de acondicionamiento cercanas al área de estudio.

La Panamericana Sur alrededor del ámbito de estudio cuenta con dos tipos de clasificación, como Vía Nacional, donde el PDU de Ica genera un nuevo trazado de Vía Expresa que conecta de manera directa por el oeste del área urbana de la provincia de Ica, los distritos de Salas y Ocucaje; mientras tanto la actual Panamericana Sur mantiene su trazado actual recategorizando como vía arterial, pues conecta las unidades de acondicionamiento territorial identificadas de la mancha urbana de la provincia, alrededor del trazado actual y propuesto. Se sabe que la Panamericana Sur es una vía de alto tránsito por donde circulan diariamente un volumen importante de unidades vehiculares livianas y pesadas, nacionales e internacionales.

Por otro lado, la propuesta vial pretende integrarse al Sistema Vial Primario con las características y jerarquización establecida en el numeral 3.4 del PDU de Ica, y lo establecido en el Manual de Desarrollo de Planes Urbanos, el cual establece el primer circuito vial como el encargado de consolidar las tendencias de expansión a corto y mediano plazo lo que articulará con mayor fluidez las unidades territoriales. De esta manera las vías propuestas dentro del ámbito de intervención están categorizadas como vías colectoras, que conectarán a los predios materia de integración con el trazado actual y propuesto de la Panamericana Sur.

Las conexiones internas para el correcto desarrollo del proyecto presentado dentro del ámbito de intervención en la etapa correspondiente, se diseñarán en el marco de lo establecido en la Norma Técnica GH.020 del RNE, que finalmente establecerá una correcta movilidad dentro del proyecto.

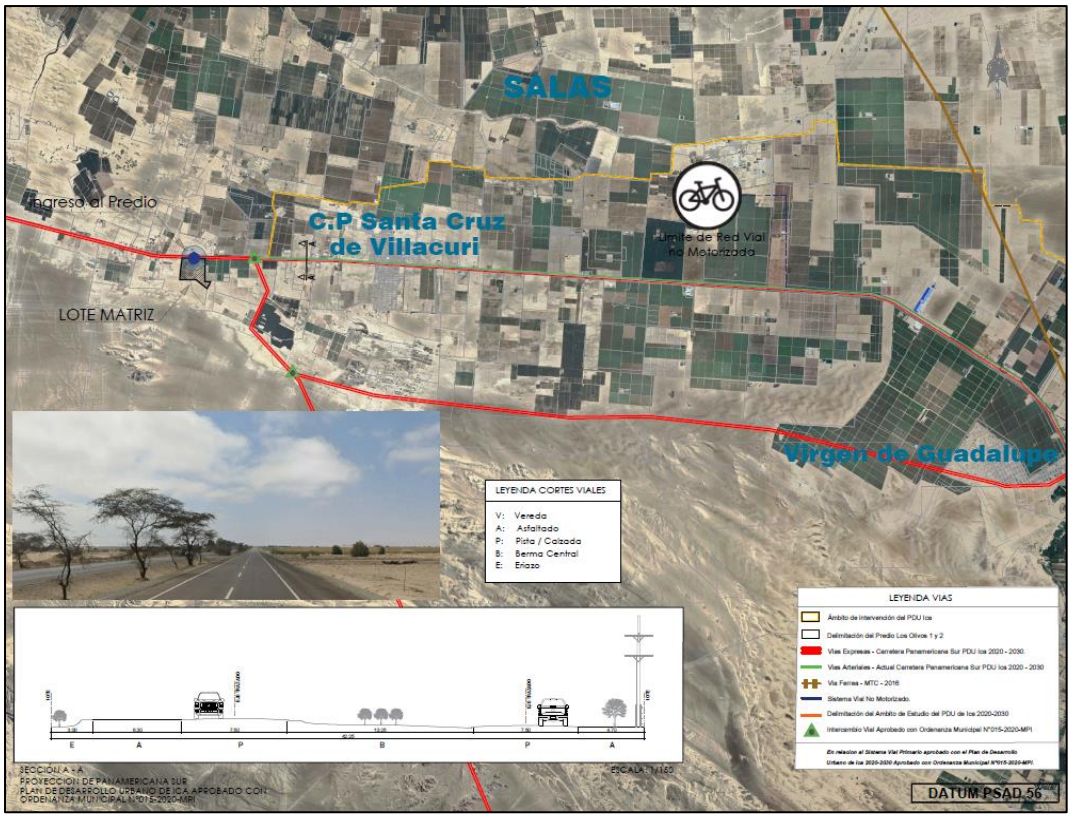


IMAGEN: Plano Vial Macro.
Fuente: Elaboración Propia.

CONSIDERACIONES NORMATIVAS VIALES DEL ÁREA DE ESTUDIO:

1. Las adiciones o supresiones son consideradas modificaciones al sistema vial primario según lo establecido en el Art. 18 del Título II: Gestión del sistema vial metropolitano del REGLAMENTO DEL SISTEMA VIAL PRIMARIO, así como las adecuaciones del trazado producto de la morfología del suelo o el diseño de habilitaciones urbanas que no interrumpan la continuidad de las vías aprobadas no son consideradas modificaciones del sistema vial primario.
2. Si bien la propuesta vial pretende integrarse al sistema vial primario la propuesta pertenece al SISTEMA VIAL SECUNDARIO según lo indicado en el art. 8 del Capítulo II: Estructuración Funcional Del Sistema Vial Primario del "REGLAMENTO DEL SISTEMA VIAL PRIMARIO" aprobado con el PDU Ica 2020-2030, la cual está constituida por vías el flujo vehicular y peatonal con los centros de industria, el comercio y los servicios, conectándose con las vías principales complementando la estructura del sistema vial primario, constituido principalmente por vías colectoras distritales.
3. En relación a la clasificación es necesario tener en cuenta que según lo indicado en el art. 10 del Capítulo II: Estructuración Funcional Del Sistema Vial Primario del "REGLAMENTO DEL SISTEMA VIAL PRIMARIO" aprobado con el PDU Ica 2020-2030 las vías colectoras sirven para llevar el tránsito de vías locales a vías arteriales y en algunos casos a vías expresas o sub regionales, admiten transporte público de buses, camionetas rurales y autos, este tipo de vías salen recibir el nombre genérico de jirón, vía parque o avenida, es necesario precisar que las intersecciones deberán realizarse mediante semaforización y este tipo de vías deberán estar distanciadas entre sí de 400 a 800 m para un funcionamiento ideal.
4. En relación a la clasificación de las vías locales, el art. 11 del Capítulo II: Estructuración Funcional Del Sistema Vial Primario del "REGLAMENTO DEL SISTEMA VIAL PRIMARIO" aprobado con el PDU Ica 2020-2030 indica que las características del flujo de y características se

determinarán en los procesos de habilitación urbana, así mismo estas cuentan con el nombre genérico de calle o pasaje, es necesario precisar que en estas circulan vehículos de tránsito liviano y ocasionalmente semi pesados

5. Como parte del diseño de las vías locales los procesos de habilitación urbana determinarán el uso de las denominadas calles de acceso único, así como las vías de diseño especial, la cuales serán aprobadas por la entidad calificadora pertinente en el marco de lo establecido en la Ley N°29090, reglamento y modificaciones.
6. El manual para la elaboración de planes de desarrollo urbano también identifica a las vías por su función las que para la propuesta serán vías urbanas principales (que articulan actividades que ejerzan el mismo rol y función) y vías urbanas secundarias (que integran sectores y barrios residenciales), la cuales serán diseñadas en base a los módulos indicados en el art. 8 de la norma GH.0.20 Componentes del diseño urbano del Reglamento nacional de edificaciones

PROPUESTA DE INTEGRACIÓN A LA TRAMA URBANA EXISTENTE – DISEÑO DE VÍAS

La propuesta de integración del ámbito de intervención al Sistema Vial Primario donde se tendrá que tener en consideración las siguientes características del predio:

- En relación a la configuración espacial, el predio se encuentra ubicado frente a la Panamericana Sur, que tiene clasificación de Vía Expresa, en su función de Vía Nacional de integración regional, según lo establecido en el Sistema Vial Primario del PDU Ica 2020-2030; cuenta con una Sección Vial aprobada de 48ml conformada por las siguientes características.

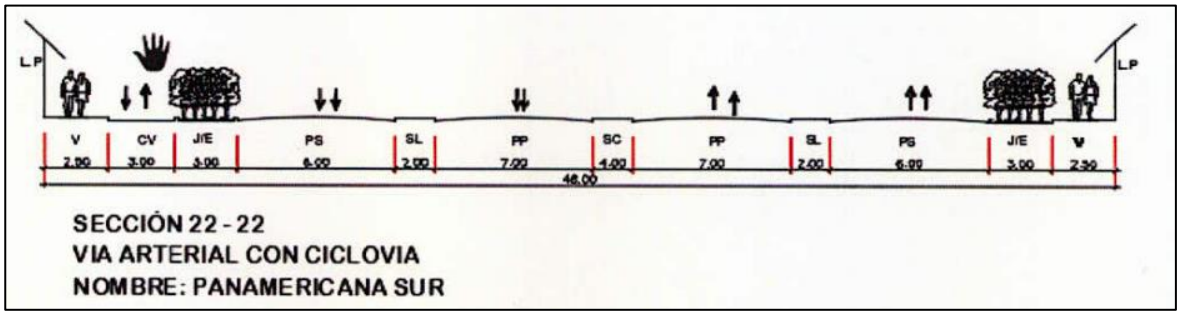


IMAGEN: Sección de la Panamericana Sur Propuesta en el PDU de Ica 2020 – 2030.
Fuente: PDU Ica 2020-2030

Por lo que se deberá respetar la configuración planteada por el PDU de Ica, así como la afectación vial producto de la ejecución de la obra denominada "Red Vial N° 6: Tramo Puente Pucusana – Cerro Azul – Ica, de la carretera Panamericana Sur", la cual se encuentra inscrita en la Partida registral N°11047326 de los Registros Públicos de Ica, referente al predio denominado Los Olivos 1, como anotación preventiva de inicio de trato directo al amparo del D. Leg. 1192, siendo el área afectada por Provias Nacional 1,257.33 m2. Cabe precisar que la longitud afectada es aproximadamente 4.42 ml laterales, que para efectos de la propuesta y con el fin de mantener la integridad del proyecto vial en la Panamericana Sur se deberá afectar en la misma extensión o área respecto del predio Los Olivos 2, homogeneizando un retiro de 4.42ml del área de intervención respecto del frente del indicado predio.

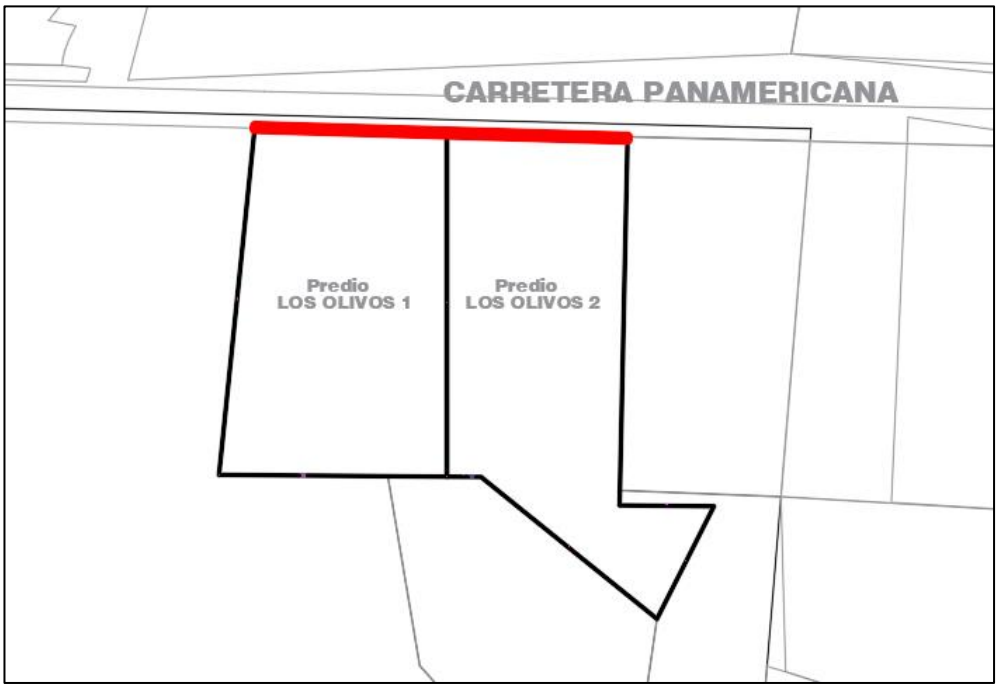


IMAGEN: Sección de la Panamericana Sur Propuesta en el PDU de Ica 2020 – 2030.
Fuente: Propia

Teniendo en consideración lo mencionado en el párrafo anterior, el planteamiento vial pretende conectar y articular el área de intervención con el Sistema Vial Primario, a través de vías colectoras del Sistema Vial Secundario conformado por vías clasificadas como colectoras y locales distribuidos de la siguiente manera:

1. **Vía de integración NORTE – SUR – SUR ESTE (clasificada como vía colectora y con función de vía principal):**

   Esta vía propuesta pretende articular la actual Panamericana Sur (altura del Km. 258.5) con los predios materia de PI, y la proyección de la misma Vía Nacional que adquiere al mismo tiempo la categoría de Vía Expresa, establecido en el PDU Ica 2020-2030.

   La vía propuesta comienza en la Panamericana Sur generando un ingreso al área de intervención respetando la afectación vial observada anteriormente, la cual en sentido norte – sur recorrerá el ámbito de intervención conectado con el fondo del predio para continuar quebrando por el este recorriendo el lindero norte del ámbito de intervención proyectándose a través de los linderos colindantes de los predios cercanos hasta conectar con la red vial nacional propuesta por el PDU de Ica.

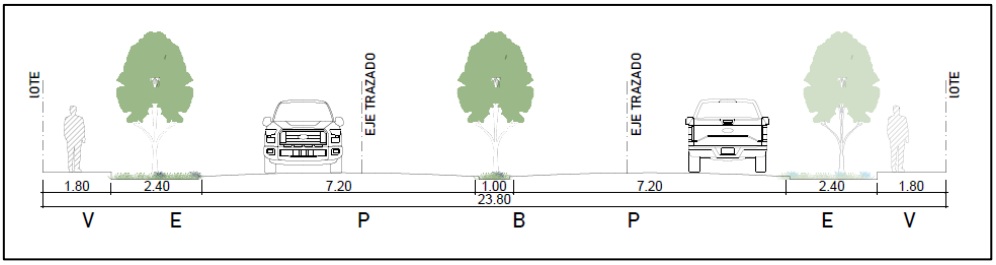


IMAGEN: Propuesta de Vía principal.
Fuente: Propia

La velocidad de diseño de la geometría vial de este tipo de vías será de 40 a 60 Km/h

2. Vía de integración ESTE -OESTE (clasificada como vía colectora y con función de vía principal):

La presente se realizará de manera interna por el ámbito de intervención con el fin de mantener un orden en el desarrollo de la zonificación propuesta e integrando todas las áreas residenciales.

Es necesario precisar que las vías locales que se desarrollarán como producto del proceso de habilitación urbana serán aprobadas en la instancia correspondiente, enfatizando lo indicado en la quinta y sexta consideración normativa expresada anteriormente.

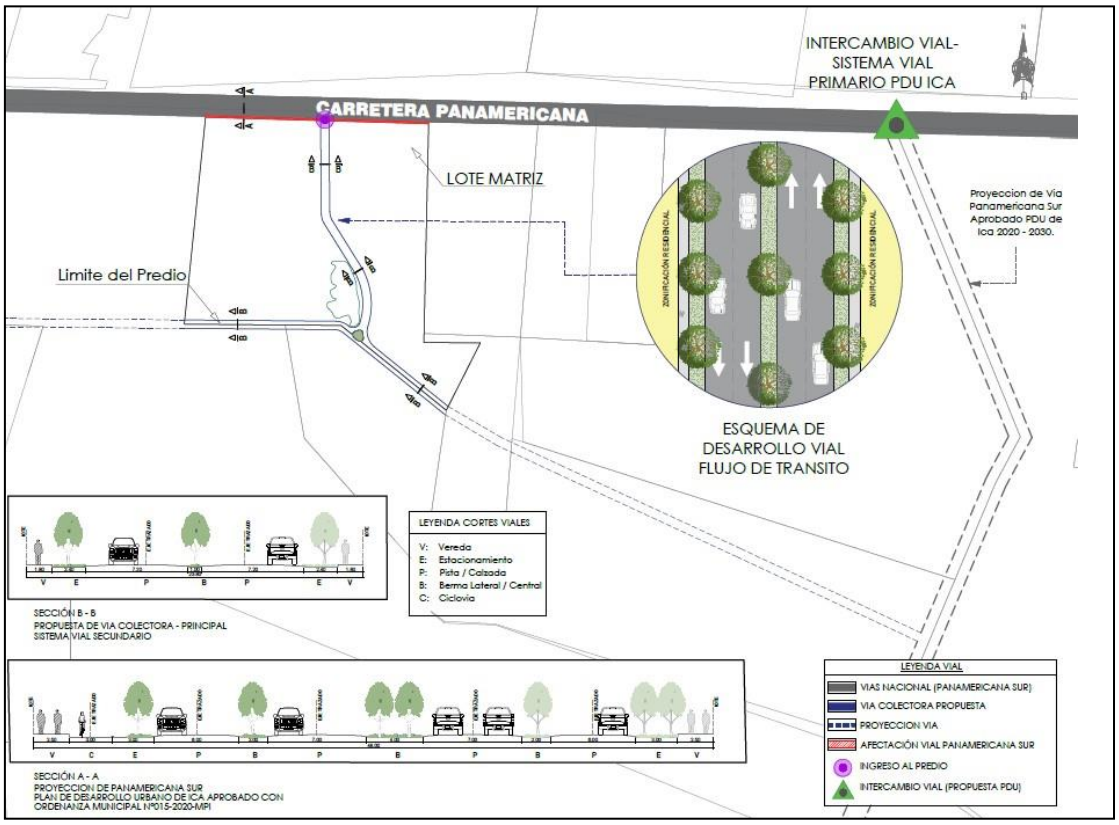


IMAGEN: Propuesta de Vía principal.
Fuente: Propia

La velocidad de diseño de la geometría vial de este tipo de vías será de 40 a 60 Km/h.

3. Vías locales (con clasificación y función de vías locales)

La presente se realizará de manera interna por el ámbito de intervención con el fin de mantener un orden en el desarrollo de la zonificación propuesta e integrando todas las áreas residenciales.

Es necesario precisar que las vías locales se desarrollarán como producto del proceso de habilitación urbana serán aprobadas en la instancia correspondiente. Enfatizando lo indicado en la quinta y sexta consideración normativa expresada anteriormente.

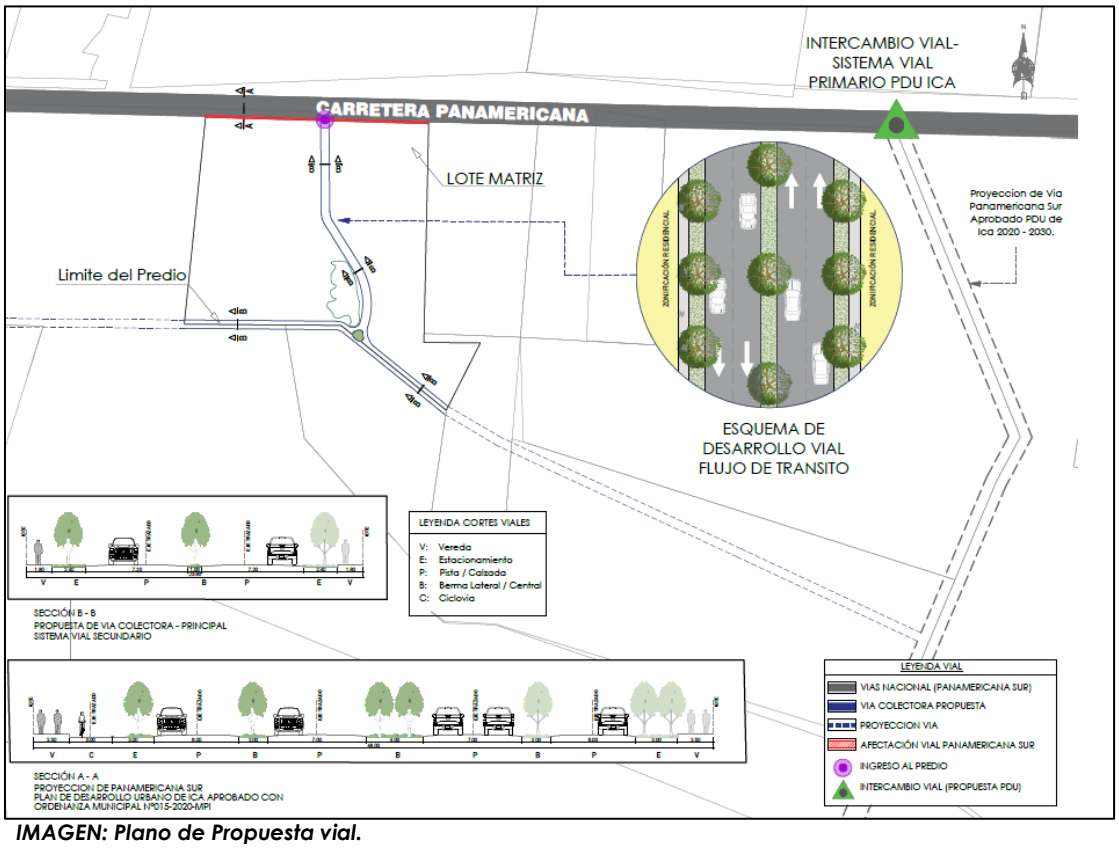


IMAGEN: Plano de Propuesta vial.
Fuente: Propia

Es necesario indicar que la ejecución de las vías propuestas está sujetas al proceso de desarrollo de la habilitación urbana correspondiente, considerando las características del proyecto planteado en relación a la Ley N°29090, su reglamento y modificaciones, así como el Reglamento Nacional de Edificaciones. Al respecto, los tipos de habilitación urbana teniendo en cuenta la calidad de las obras de Habilitación Urbana están claramente establecidas en la Ley 29090, sus normas modificatorias y su reglamento.

5.2.- Propuesta de Zonificación.

Actualmente el predio se encuentra fuera del ámbito de intervención del PDU de Ica, motivo por el cual no cuenta con una zonificación asignada. Por esta razón la propuesta pretende asignarle al área de intervención un tipo de suelo urbanizable y zonificación acorde a las características físicas y normativas vigentes, con la finalidad de que estas puedan ser integradas al PDU Ica 2020-2030 aprobado por Ordenanza Municipal N° 015-2020-MPI.

En los predios materia del presente PI, se venía desarrollando actividad agrícola como se verifica en las fotografías antes adjuntadas, actividad que actualmente ya no se desarrolla, encontrándose de acuerdo al análisis realizado que la zona presenta un mayor potencial para el desarrollo de la actividad urbana, residencial y comercial, acorde con la sectorización del entorno inmediato (Sector 10: Expansión urbana inmediata), y con las características del terreno.

Es así que, tomando en cuenta las tendencias del crecimiento urbano y los usos actuales del suelo se propone asignar al área de intervención la zonificación correspondiente a:

PROPUESTA DE PI en relación a lo indicado en el PDU y el D.S. 012-2022-VIVIENDA	
Zonificación Propuesta	**Descripción**
Zona Urbana de Densidad Baja (ZDB)	Suelo urbano cuya infraestructura urbana permite un aprovechamiento bajo del suelo.
Comercio Zonal (CZ)	Áreas urbanas destinadas fundamentalmente a la ubicación y funcionamiento de establecimientos de compra – venta de productos y servicios
Centro de Salud (H2)	Área urbana destinada a la localización y funcionamiento de establecimientos de salud.
Educación Básica (E1)	Área urbana destinada a la localización y funcionamiento de establecimientos educativos.

CUADRO: Caracterización de la Zonificación Propuesta
Fuente: PDU de Ica y D.S. 012-2022-VIVIENDA

Justificación de la propuesta de Asignación de zonificación

Gracias a las diferentes dinámicas poblacionales la ciudad de Ica viene experimentado un crecimiento poblacional y económico constante y rápido; como se puede apreciar en el apartado de densidad urbana del Sector 5, este será el que sufrirá el mayor impacto por efecto de la expansión constante de la mancha urbana, más aún si vemos la presión que genera la demanda de viviendas en toda la ciudad de Ica y el ámbito de estudio; por lo que es necesario respetar las normativas locales vigentes con el fin de mantener el sentido lógico de los criterios de ordenamiento establecidos.

Esta demanda poblacional y crecimiento de la mancha urbana impacta directamente con el sector. Por consiguiente, la necesidad de establecer y ordenar un uso del suelo adecuado y necesario es una de las metas para la elaboración de la propuesta de PI y asignación de zonificación con la finalidad de satisfacer la necesidad de esos nuevos usos de suelo, como son: de vivienda, comercio, educación, salud, recreación y otros usos para el mejor desarrollo de la dinámica urbana.

Cabe señalar que el PDU Ica 2020-2030 aprobado durante la vigencia del Decreto Supremo N° 022-2016-VIVIENDA aún mantienen las denominaciones de las zonificaciones establecidas mediante esta normativa, la cual en la actualidad se encuentra derogada, por lo que, resulta necesario la actualización de las denominaciones de las zonificaciones acorde a lo dispuesto por el Decreto Supremo N° 012-2022-VIVIENDA "Reglamento de la Ley de Desarrollo Urbano Sostenible". Por lo que las zonificaciones propuestas se encuentran definidas en el PDU Ica 2020-2030 como:

Zona Urbana de Densidad Baja "ZDB" – (*Zona Residencial de Densidad Baja "RDB" según PDU de Ica*): Son zonas destinadas al desarrollo de viviendas de tipo unifamiliar, multifamiliar, o conjunto residencial, tratadas en conjunto que permiten la obtención de una concentración poblacional baja. La densidad neta de esta zona se encuentra en el rango de los 250 a los 1850 Hab/ha dependiendo del tipo de habilitación residencial (unifamiliar, multifamiliar, o conjunto residencial).

Comercio Zonal (CZ): Son aquellas zonas que concentran establecimientos comerciales de alcance zonal o sectorial hasta los 300,000 habitantes. El comercio en esta zona está destinado fundamentalmente a la venta al por mayor y menor de bienes y servicios predominantemente de consumo diario, así como de bienes intermedios y servicios de mediana magnitud y diversidad de

artículos, que atiende el primer nivel sectorial y distrital. Se ubican preferentemente en las vías pertenecientes al sistema vial primario de la ciudad o en el cruce de ellas, tendiendo a crecer en forma lineal. Es compatible con zonificación residencial RDM y RDA en el 50% del área total techada.

Educación Básica (E1): Los equipamientos de educación están integrados por inmuebles que se caracterizan por la prestación de servicios educativos de enseñanza. La categorización para el equipamiento de educación la establece el Ministerio de Educación.

Salud (H2): Son aquellas áreas destinadas exclusivamente a la localización y funcionamiento de establecimientos de salud en todos sus niveles y son los siguientes (Segundo Nivel de atención (Centro de salud H-2)

En relación a la **PROPUESTA DE ZONIFICACION DENOMINADA ZONA URBANA DE DENSIDAD BAJA (ZDB) Y COMERCIO ZONAL (CZ)** es necesario tener en cuenta que en el contexto físico espacial en el que se encuentra el ámbito de intervención, el cual, en relación a la distancia con la Panamericana Sur, así como, su ubicación dentro del ámbito de estudio, al estar en el trayecto de la provincia de Ica hacia Lima, **SE PROPONE LA CLASIFICACION DENTRO DEL SECTOR 10 DENOMINADO ZONA DE EXPANSIÓN URBANA NOR-OESTE.**

Esta clasificación cuenta con suelo urbano y la posibilidad de acceso al servicio de agua convirtiéndolo en uno de los sectores más aptos para el asentamiento de población, lo que ha influido en la ocupación informal de este tipo de suelo según lo indicado en el PDU Ica 2020-2030 aprobado por Ordenanza Municipal N° 015-2020-MPI.

Por lo que, este tipo de suelo es apto para el desarrollo poblacional ordenado volviendo viable realizar la presente propuesta, integrándose al modelo de desarrollo urbano y se alinee con la Visión y objetivos del PDU Ica 2020-2030.

Asimismo, se propone una zonificación que le brinde la normativa adecuada para un proyecto habitacional, destinado a cubrir la necesidad del entorno urbano agrícola, siendo la vivienda que acerque a los trabajadores agrícolas y agroindustriales con sus centros de trabajo, reduciendo el coste de transporte, aumentando el tiempo útil de los habitantes, al no tener que transportarse grandes distancias, aumentando la permanencia del sector incrementando la seguridad y la cobertura de los servicios necesarios, reduciendo la mancha de carbono en el ambiente, entre otros.

Se debe considerar que, el área de intervención hasta el 2020 tuvo un uso de suelo agrícola y terreno eriazo, posteriormente este terreno se mantuvo en su totalidad como eriazo y sin producción, considerando que el terreno a la actualidad no desarrolla ningún tipo de actividad agrícola siendo este hecho irreversible. Este no se encuentra aportando al desarrollo económico local de la producción en el Sector Primario, por lo que, como se indica en el apartado de densidad poblacional, la modificación de zonificación de agrícola a residencial impulsará el desarrollo del sector productivo secundario, impulsando la industria de la construcción, así como, el sector productivo terciario, incentivando la prestación de diferentes servicios privados por la zona, mientras se va cerrando la brecha de necesidad de vivienda digna y de calidad reduciendo la vulnerabilidad de la población anteriormente mencionada al contar con vivienda de calidad y segura.

Sin perjuicio de lo mencionado, es importante indicar que, el Sector 10 y 9 al momento del desarrollo del PI no cuenta con proyecciones de densidad establecidas, por lo que, considerando que el ámbito de estudio propuesto es el distrito de Salas se tomarán en cuenta las condiciones de desarrollo de la zona de expansión más grande de la provincia y que abarca la mayor parte del distrito de Salas, y es la segunda más cercana al área de intervención, siendo esta la ZONA 5, la cual cuenta con característica de densidad menores a 200 Hab/has. Así mismo, considerando que la Panamericana Sur ostenta la categoría de vía nacional, y colinda con el área de intervención, se

establece una dinámica social interesante que brinda condiciones aptas para contar con zonificaciones comerciales que colinden con esta vía.

En relación a la **PROPUESTA DE ZONIFICACIÓN DE SALUD (H2) Y ZONIFICACIÓN EDUCACIÓN BÁSICA (E1),** estas buscan reducir las brechas de ambos servicios, para un desarrollo adecuado y de calidad de la ciudad. Si bien, la gran parte de los usos como hospitales y colegios son compatibles con la zonificación residencial de densidad baja según lo indica el cuadro de índice de compatibilidad de usos del PDU Ica 2020-2030, es necesario brindarle una zonificación específica acorde con la normativa necesaria para el desarrollo de un equipamiento urbano de calidad.

Por otro lado, los equipamientos de recreación y otros usos serán desarrollados en el marco de las habilitaciones urbanas presentadas según lo regulado por la Ley N° 29090, su reglamento dado por D S 029-2019-VIVIENDA y demás normas modificatorias, así como lo indicado en el RNE, especialmente lo establecido en la Norma Técnica TH.010, que establece que los aportes de Habilitación Urbana constituyen un porcentaje del Área Bruta descontando las áreas de cesión para vías expresas, arteriales y las áreas de reserva para proyectos de carácter provincial o regional y se fijan de acuerdo al tipo de Habilitación Residencial a ejecutar.

Con respecto al área de intervención, esta mantiene una topografía llana en grandes sectores producto del uso agrícola que mantenía anteriormente, área que no mantiene ningún tipo de característica natural o cultural que preservar; cabe precisar que, si bien el ámbito de intervención no está inmerso dentro de una cadena de dunas, el entorno urbano si presenta un paisaje que a la actualidad no ha tenido ninguna intervención humana que desnaturalice sus características, por lo que, es necesario complementar la normativa local con ordenanzas que limiten el impacto del hombre sobre áreas que a la actualidad mantienen características naturales, así como pueda identificar las características que se deberán de resguardar y catalogar las dunas y cadenas de dunas que necesitaran atención particular, todo enfocado al crecimiento urbano ordenado, buscando que la dinámica urbana se pueda consolidar sobre áreas propicias para mantener un orden lógico y un desarrollo saludable de la población.

La propuesta del PI contempla la dotación de aportes en el marco de satisfacer la necesidad del ámbito de estudio, estableciendo normativa para el uso correcto de los equipamientos a desarrollarse en las etapas correspondientes.

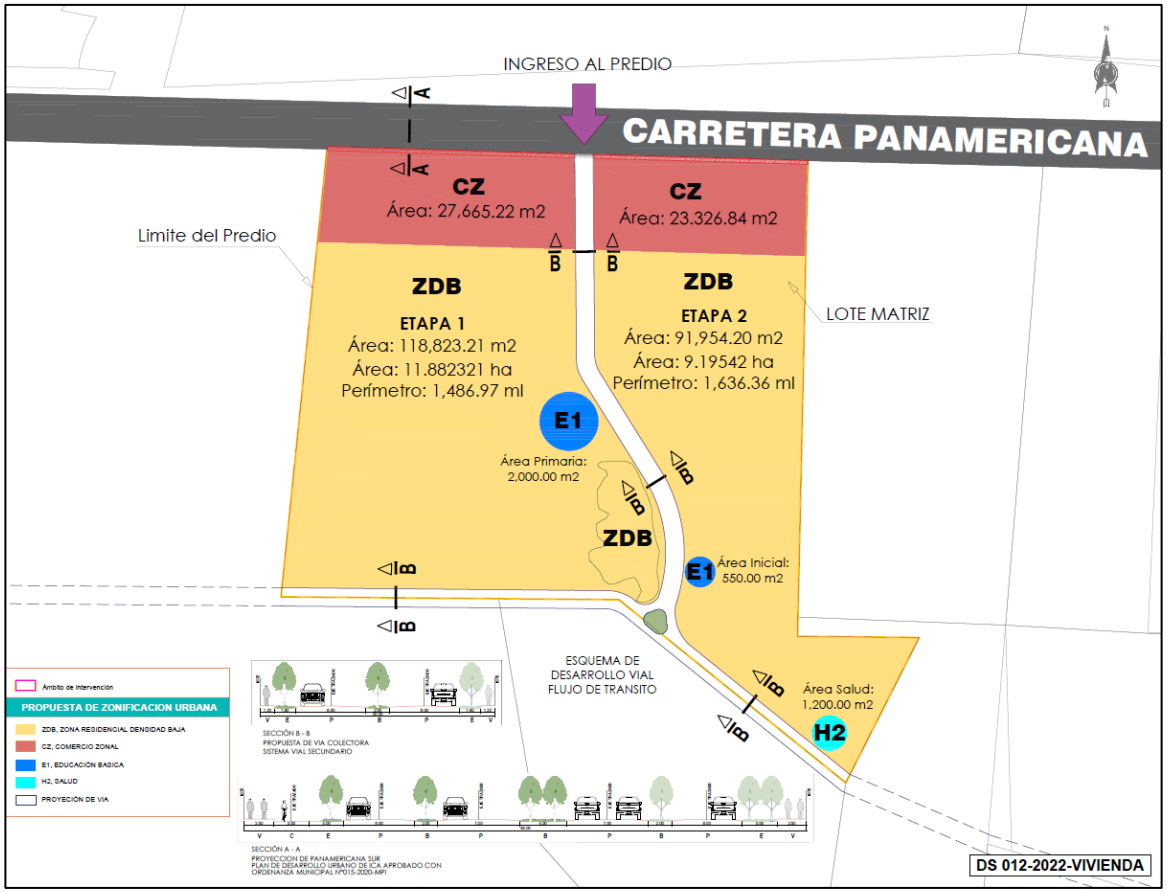


IMAGEN: Plano de Propuesta de Zonificación.
Fuente: Elaboración Propia

ZONIFICACIÓN	ÁREA (Has)	PORCENTAJE (%)
Zona Urbana De Densidad Baja (ZDB)	21.0765	71.4518 %
Comercio Zonal (CZ)	5.0991	17.2865%
Centro de Salud (H2)	0.1200	0.4068%
Educación Básica (E1)	0.2550	0.8644%
Afectación Vial (Panamericana Sur)	0.1257	0.4261%
Intervención Vial	2.8212	9.5642%
TOTAL	**29.4975**	**100%**

IMAGEN: Cuadro de áreas de la propuesta de zonificación.
Fuente: Elaboración Propia

5.3.- Parámetros urbanísticos y edificatorios

Los parámetros urbanísticos de la zonificación propuesta dentro del ámbito de intervención se mantendrán de acuerdo a lo establecido en el PDU Ica 2020-2030, aprobado con Ordenanza Municipal N° 015-2020-MPI, por lo que los parámetros urbanísticos y edificatorios asignados para las zonificaciones planteadas son los siguientes:

ZONA RESIDENCIAL DE DENSIDAD BAJA (RDB) PARAMETROS URBNANISTICOS									
Zona	Usos (1)	Densidad Neta Máxima (hab./ha.)	Lote Mínimo Normativo (m^2)	Frente Mínimo de Lote Normativo (m)	Aportes Reglamentarios				
					Total	Recreación Pública	Parques Zonales	Servicios Públicos Complementarios	
								Educación	Otros Fines
Residencial Densidad Baja RDB	Unifamiliar	250	200	10	13%	8%	2%	2%	1%
			1,000	15	13%	8%	2%	2%	1%
	Multifamiliar	1,250	600	18	24%	15%	2%	3%	4%
	Conjunto Residencial	1,850	600	18	24%	15%	2%	3%	4%

IMAGEN: Parámetros Urbanísticos y Edificatorios para RDB
Fuente: PDU Ica 2020-2030

ZONA RESIDENCIAL DE DENSIDAD BAJA (RDB) PARAMETROS EDIFICATORIOS					
Zonificación	Usos (1)	Máxima Altura de Edificación (pisos)	Área Libre Mínima (%)	Coeficiente de Edificación	Estacionamiento
Residencial Densidad Baja RDB	Unifamiliar	2 + Azotea	35	1.20	1 cada 1 vivienda
	Multifamiliar	3 + Azotea	30	2.00	2 cada 1 vivienda
	Conjunto Residencial	5 + Azotea	40	2.80	2 cada 1 vivienda

IMAGEN: Parámetros Urbanísticos y Edificatorios para RDB
Fuente: PDU Ica 2020-2030

ZONA DE COMERCIO ZONAL (CZ) PARAMETROS EDIFICATORIOS (Nivel de Servicio = Hasta 300,000 hab.)							
Zonificación	Tipo de Habilitación	Altura de Edificación		Área Libre	Coeficiente de Edificación	Estacionamiento	Uso Residencial Compatible
		Metros (1)	Pisos				
Zona de Comercio Zonal CZ	Uso Exclusivo	1.5 (a+r)	6 pisos + azotea	(2)	Según Proyecto	(3)	RDM / RDA Máximo 50% del área techada total resultante
	Uso Mixto	1.5 (a+r)	6 pisos + azotea				

(1) Esta fórmula se aplica frente a vías de más de 16.20 m de sección a más, con berma central o frente a parque o plaza las cuales deben cumplir con la normativa vigente en área y dimensiones mínimas. En los demás casos se aplicará la altura máxima de 6 pisos más azotea. a = ancho de vía, r = retiro.
(2) En el caso de edificaciones de uso comercial exclusivo y mixto con industria, no será exigible porcentaje mínimo, salvo lo normativo requerido por el RNE para asegurar iluminación y ventilación adecuada. En el caso de edificaciones de uso comercial mixto con vivienda, se exigirá el porcentaje de 30% de área libre mínima, en el área destinada a RDM y RDA.

IMAGEN: Parámetros Urbanísticos y Edificatorios para CZ
Fuente: PDU Ica 2020-2030

ZONA DE COMERCIO ZONAL (CZ) PARAMETROS URBANISTICOS (Nivel de Servicio = Hasta 300,000 hab.)						
Zonificación	Tipo de Habilitación	Lote Mínimo Normativo (m^2)	Frente Mínimo de Lote Normativo (m)	Aportes Reglamentarios		
				Total	Parques Zonales	Servicios Públicos Complementarios
Zona de Comercio Zonal CZ	Uso Exclusivo	Según Proyecto	Según Proyecto	Las habilitaciones para comercio exclusivo no están obligadas a entregar aportes de habilitación urbana, puesto que por sus características constituyen un equipamiento urbano de la ciudad.		
	Uso Mixto			13%	3%	10%

Fuente: Equipo Técnico PDUS 2_3 Ica (2020).

IMAGEN: Parámetros Urbanísticos y Edificatorios para CZ
Fuente: PDU Ica 2020-2030

Respecto a los parámetros urbanísticos y edificatorios para los equipamientos proyectados en los campos de Educación, Salud, estos se desarrollarán con base en las propuestas específicas, debiendo cumplirse con lo establecido en las normas aplicables de carácter nacional y el PDU Ica 2020-2030.

5.4.- Proyección poblacional.

Para un correcto análisis poblacional es necesario considerar la población proyectada para el PDU Ica 2020-2030 en el corto, mediano y largo plazo en relación al entorno urbano establecido para el presente caso donde se indica que:

	Proyección poblacional - Urbana			
Sector	2020	2022	2025	2030
01	62.151	67.999	77.818	97.435
02	7.480	8.798	11.224	16.842
03	93.882	97.769	103.902	114.990
04	146.321	154.832	168.535	194.123
05	13.396	18.852	29.247	54.973
06	25.290	29.536	37.278	54.948
07	31.020	34.792	41.328	55.063
08	10.301	13.112	18.829	34.415
PDU Ica	389.842	425.690	488.162	622.789

IMAGEN: Población proyectada en el PDU de Ica en el corto, mediano y largo Plazo - Urbano
Fuente: equipo Técnico PDU Ica (2020)

Por lo que se puede observar que la proyección poblacional para el sector 5 (en donde se encuentran principalmente los distritos de Ica, Subtanjalla y Salas) de 54 973 personas para el año 2030, por lo que se tendrá que abastecer una demanda de población de 41 577 habitantes al 2030, cabe indicar que, para la densidad urbana proyectada por los sectores urbanísticos a través del análisis realizado para el desarrollo del PDU Ica 2020-2030.

Sector	2020	2022	2025	2030
01	121,15	132,55	151,69	189,92
02	102,09	120,08	153,18	229,85
03	134,92	140,51	149,32	165,26
04	127,13	134,52	146,43	168,66
05	60,43	85,03	131,92	247,96
06	71,43	83,43	105,29	155,20
07	104,76	117,50	139,57	185,95
08	113,18	144,06	206,87	378,11

IMAGEN: Densidad Urbana proyectada en el PDU de Ica por sector Urbanístico
Fuente: equipo Técnico PDU Ica (2020)

Por eso las proyecciones observadas establecen que en el Sector 5 la densidad proyectada entre el 2020 y el 2030 varían de 60.43 a 247.96 Hab/ha., analizada en relación a las principales posibilidades de servicios básicos, tipo y resistencia de suelo y criterios de articulación urbanística serán considerados como los parámetros para la sustentación de la Propuesta de Residencial de Densidad Baja.

Así mismo, se deberá considerar las proyecciones desarrolladas por el PDU Ica 2020-2030, el cual en relación al valor de la taza de habitabilidad realiza cálculos de la proyección respecto a la nueva población proyectada al 2030, en donde obtiene una demanda de viviendas para el sector 5 de 14 744 viviendas, siendo este uno de los sectores con mayor proyección de necesidad de viviendas.

	Población Proyectada	Población Proyectada	Nueva Población	Tasa De Habitabilidad	Demanda De Vivienda De La Nueva Población
SECTOR	2020	2030	2030	TH	DV
SECTOR 1	62,431	97,873	35,442	3.57	9,919
SECTOR 2	7,514	16,917	9,404	3.52	2,668
SECTOR 3	94,305	115,507	21,203	3.78	5,611
SECTOR 4	146,979	194,996	48,017	3.63	13,238
SECTOR 5	13,457	55,220	41,764	2.83	14,744
SECTOR 6	25,404	55,195	29,792	3.57	8,336
SECTOR 7	31,159	55,311	24,152	3.58	6,741
SECTOR 8	10,348	34,569	24,222	3.58	6,773
TOTAL:	391,595	625,590	236,024	3.51	68,029

IMAGEN: Calculo de la demanda de vivienda en el PDU de Ica de la población proyectada
Fuente: equipo Técnico PDU Ica (2020)

El presente PI busca brindar las condiciones normativas al territorio, dándole un uso adecuado al suelo, presentado una zonificación acorde a la realidad del sector, a fin de desarrollar los proyectos de habilitación urbana acorde a lo establecido en la - Ley de Regulación de Habilitaciones Urbanas y de Edificaciones, Ley N° 29090, su reglamento y modificaciones, que podrá coberturar parte de la demanda de vivienda de manera proporcional al progreso de desarrollo de los trámites de habilitación urbana correspondientes.

DENSIDAD DE LA PROPUESTA DE ZONIFICACIÓN RESIDENCIAL:

Densidad Neta Máxima = Habitantes/Has.
La densidad establecida para la denominada "Residencial de densidad baja", según lo establecido en el PDU Ica 2020-2030 es de 250 Hab/ha.
Por lo que, Considerando el área útil de intervención de 29.1397has, se tendrá una demanda máxima de: Habitantes = 250 x 29,1397 = 7 284.9250
Poblacional = 7 285 habitantes

Cabe señalar que, si bien esta demanda no satisface la proyección de la nueva población al 2030, esta forma parte del conjunto de proyectos encargados de satisfacer el déficit de vivienda proyectada de manera paulatina en relación al desarrollo de los proyectos de habilitación urbana correspondientes, por lo que es necesario precisar que la demanda máxima proyectada será satisfecha en relación al desarrollo de las etapas de los Proyectos Integrales de Habilitaciones Urbanas desarrollados en el ámbito de intervención en relación a los 10 años de vigencia de estos según lo indica el Decreto Supremo N° zx029-2019-VIVIENDA.
Tomando como marco referencial el **DS-012-2022, TÍTULO III SISTEMA DE CIUDADES Y CENTROS POBLADOS ARTÍCULO 16**, se observa lo siguiente:

	Unidades Espaciales	CATEGORÍA DE CONTINUO POBLADO			Población	Rango Jerárquico
		Continuo Dinamizador	Pertenece a Conglomerado	No pertenece a Conglomerado		
SISTEMA DE CIUDADES Y CENTROS POBLADOS	Dinamiza: Sistema Nacional	Metrópoli Nacional (Urbano)	-	-	-	1°
	Dinamiza: Macrosistema Sistema	Metrópoli Regional (Urbano)	-	-	-	2°
	Dinamiza: Sistema	Ciudad Mayor (Urbano)	-	-	De 100,001 a 500,000 habitantes	3°
		Ciudad Intermedia (Urbano)	-	-	De 20,001 a 100,000 habitantes	4°
	Subsistema	Ciudad Menor (Urbano)	-	-	De 5,001 a 20,000 habitantes	5°
		Villa (Urbano)	-	-	De 2,001 a 5,000 habitantes	6°
		-	Pueblo (Urbano - Rural)	Pueblo (Rural)	De 1,001 a 2,000 habitantes	7°
		-	Caserío (Urbano - Rural)	Caserío (Rural)	De 51 a 1,000 habitantes	8°

IMAGEN: Clasificación del sistema de ciudades y centros poblados
Fuente: INEI

Deduciendo que la población estimada es **7 285 Hab,** se considera como una **Ciudad Menor,** con un **rango jerárquico 5º**, con un rango de habitantes entre **5,001 a 20,000 hab.**

5.5.- Equipamiento Urbano

De acuerdo a lo analizado en el ítem "4.3 Caracterización urbana e infraestructura de servicios", los equipamientos de salud existentes no cubren el área de intervención, sumado al hecho que la futura habilitación urbana traerá consigo un aumento poblacional que ampliará la necesidad del servicio de salud en la zona.

Por tal motivo, la propuesta de PI contempla incorporar dentro del área de intervención un equipamiento de salud correspondiente al segundo nivel de atención con una categoría I-3 (H2), con el objetivo de reducir la brecha de este servicio en un mediano plazo.
DENSIDAD: según lo indicado en el apartado específico:

Habitantes = 250 x 29,1397 = 7 285
Poblacional = 7 285 habitantes
Se propone un Centro de Salud sin internamiento (I-3): pertenece al segundo nivel de atención destinada a satisfacer las necesidades de salud de la población dentro de su jurisdicción brindando atención médica integral ambulatoria, la propuesta propone un **área de 1 200.00 m2.**

NORMATIVA PERUANA: EQUIPAMIENTO DE SALUD - INSTITUCION: MINISTERIO DE SALUD								
1. Primer Nivel De Atención								
Tipo	Población		Radio Influencia		Área		Terreno Mínimo	
	Urbano	Rural	Urbano	Rural	Urbano	Rural	Urbano	Rural
Puesto de Salud	2,000-3,000	Menos de 1,500	10 min	30 min	92.17	164.70	350m2	800m2
Puesto de Salud con Médico	2,000-3,000	1,500 a 3,000	10 min	30 min-2horas				
Centro de Salud sin Internamiento	10,000 - 60,000	10,000 - 30,000	20 min	2 horas	529.00	589.00	1,200m2	2,000m2
Centro de Salud con Internamiento					727.00	787.00	1,500m2	
2. Segundo Nivel De Atención								
Tipo	Población		Radio Influencia		Área		Terreno m2	
Hospital I	50,000		60 min		2,800		4,000	

IMAGEN: Equipamiento en Instituciones de Salud
Fuente: Norma Técnica N° 0021-MIINSA/DGSP

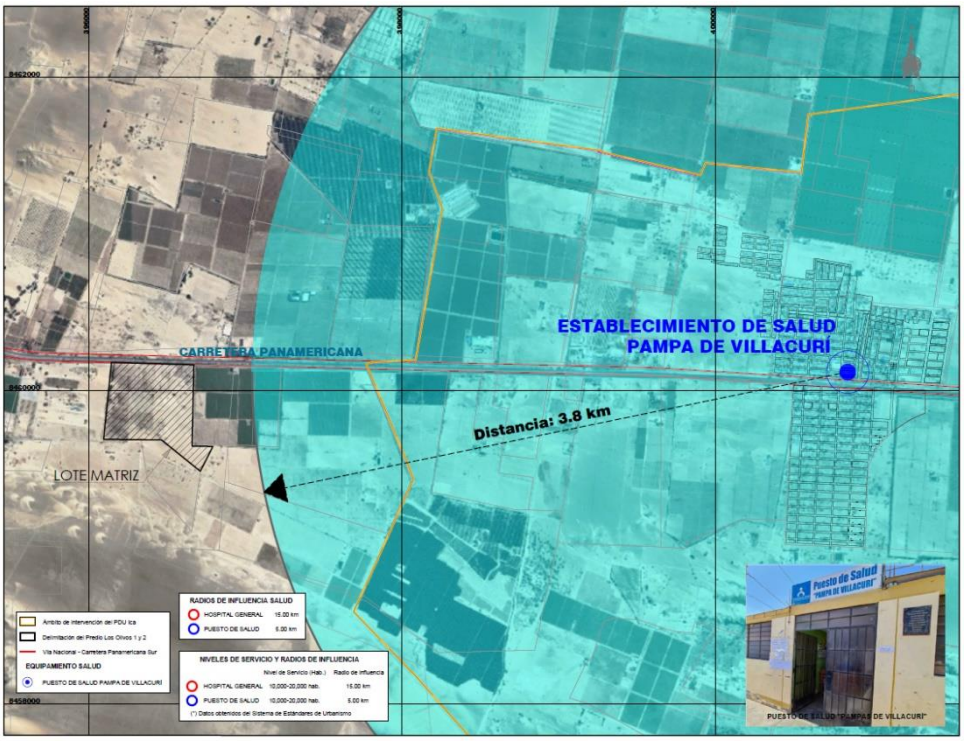


IMAGEN: Plano de Uso de Suelos Actual – Salud PD-05
Fuente: Elaboración Propia

Así mismo, según lo indicado en el PAT Ica 2020-2040, la demanda proyectada al 2040 para este tipo de equipamiento de salud será necesario 2 equipamientos de salud para sustentar la demanda poblacional. Por tanto, el presente PI pretende sustentar el 50% de la demanda requerida por el PAT.

Cuadro 45 Centro de Salud sin Internamiento – Categoría I-3

Sector	Distrito	Sub Sector	Población por Sub Sector (2017)	Población por Distrito (2040)	Centro Salud (20,000 - 50,000 Hab.) s/Internamiento Categoria I-3			
					EXISTENTE (2017)	DEMANDA (2017)	DEMANDA (2040)	REQUERIMIENTO (2040)
Sector Centro				Total:	9	9	17	8
	Ica	SSC1_IC_01	150,280.00	228,225	2	3	5	3
	La Tinguiña	SSC1_LT_01	36,666.00	73,064		1	1	1
	Parcona	SSC1_PC_01	31,265.00	66,765		1	1	1
	Parcona	SSC1_PC_02	22,782.00		1	1	1	0
	Subtanjalla	SSC1_SU_01	27,387.00	67,598	1	1	1	0
	Tate	SSC2_01_TA	4,709.00	7,178	1	0	1	0
	Pachacútec	SSC2_PA_01	7,411.00	18,732	1	1	1	0
	Pueblo Nuevo	SSC2_PN_01	2,990.00	18,347	1	0	1	0
	Los Aquijes	SSC1_LA_02	18,467.00	56,491	1	1	1	0
	Los Aquijes	SSC1_LA_03	3,496.00			0	1	1
	San Juan Bautista	SSC1_SJ_01	10,377.00	19,434	1	0	1	0
	San Juan Bautista	SSC1_SJ_02	3,469.00			0	1	1
Sector Norte				Total:		2	1	2
	Salas	SSN1_SG_01	20,826.00			1	1	1
	Salas	SSN1_SG_03	4,734.00			1	1	1

IMAGEN: Equipamiento Centro de salud sin internamiento PAT ICA 2020-2040
Fuente: PAT Ica 2020-2040

Según la Norma Técnica N° 0021-MINSA/DGSP V.01 del año 2004 el Ministerio de Salud establece las categorías de las instituciones de su sector clasificándolas de acuerdo a sus niveles de complejidad. Es así que, la categoría determinada para el equipamiento de salud propuesto comprende las siguientes características:

- Presenta población y territorio asignado y referencial
- Es parte de la Micro-Red de salud y centro de referencia del Puesto de Salud con Médico
- Corresponde al Centro de Salud sin Internamiento, atiende a consulta odontológica, farmacia, laboratorio clínico, infecciones severas, tuberculosis, ofidismo, ginecología básica y las de la categoría anterior.
- Para Centro de Salud sin Internamiento el área base construida para el ámbito urbano es de 529.00 m2 y terreno mínimo es de 1,200.00 m2, el rango poblacional de servicio en el ámbito urbano es de 10,000 a 60,000 habitantes
- Su radio de influencia en transporte es de 20 minutos.

-

La propuesta de PI contempla incorporar dentro del área de intervención un equipamiento de Educación correspondiente a Educación básica con una categoría (E1) que complementará a los equipamientos del entorno.

Según indicadores de atención establecidos en el Sistema Nacional de Estándares de Urbanismo del Minedu:

- Para el rango poblacional hasta 2.500 habitantes se deberá contar con la Categorización Básica Regular – Nivel Inicial.

- **En relación al equipamiento requerido según rango poblacional para la jerarquía urbana de una Ciudad Menor (5,000 – 9,999 habitantes) corresponde instituciones educativas de nivel: Inicial, Primaria y Secundaria.**
    - Áreas o radios de influencia:
    - Educación inicial: 1,500 ml.
    - Educación primaria: 1,500 ml o 30 minutos de transporte.
    - Educación secundaria: 2,250 ml o 45 minutos de transporte.
    - Educación superior: 6,000 ml o 90 minutos de transporte.

Ciudad Mayor: 100,001 - 250,000 Hab.	Inicial Primaria Secundaria Técnico Productiva Sup. No Universitaria (Tecnológico y Pedagógico) Nivel Básica Especial Nivel Básica Alternativa
Ciudad Intermedia Principal: 50,001 - 100,000 Hab.	Inicial Primaria Secundaria Técnico Productiva Sup. No Universitaria (Tecnológico y Pedagógico) Nivel Básica Especial Nivel Básica Alternativa
Ciudad Intermedia: 20,001 - 50,000 Hab.	Inicial Primaria Secundaria Técnico Productiva Sup. No Universitaria (Tecnológico y Pedagógico) Nivel Básica Especial
Ciudad Menor Principal: 10,000 - 20,000 Hab.	Inicial Primaria Secundaria Técnico Productiva
Ciudad Menor: 5,000 – 9,999 hab.	Inicial Primaria Secundaria

IMAGEN: Sistema de Ciudades
Fuente: Documento de Trabajo – parámetros de equipamientos

Según lo indicado en el PAT Ica 2020-2040 los equipamientos para niños de 3 a 5 años son requerimientos principales del sector norte como él es distrito de salas en sus dos sub sectores. Por lo que se pretende cubrir parte de la demanda con un centro educativo inicial en relación a la demanda poblacional expuesta.

Cuadro 37 Jardín

Sector	Sub Sistema	Sub Sector	Población por Sub Sector (2017)	Población por Distrito (2040)	Jardín (3 a 5 años) obligatorio hasta 7,000 Hab.			
					EXISTENTE (2017)	DEMANDA (2017)	DEMANDA (2040)	REQUERIMIENTO (2040)
				Total:	31	6	7	-24
Sector Sur	Santiago	SSC1_SA_01	1,330		1	1	1	0
	Santiago	SSC1_SA_02	25,662		24	4	5	-19
	Santiago	SSC1_SA_03	761		6	1	1	-5

IMAGEN: Equipamiento Jardín PAT ICA 2020-2040
Fuente: PAT Ica 2020-2040

Del mismo modo en relaciona al requerimiento de instituciones educativas primarias, el PAT Ica 2020-2040, establece que para el sector norte no requiere equipamiento educativo primario particular como son polidocente completo, polidocente multigrado y unidocente multigrado, por lo que, la propuesta pretende, integrar una zonificación de tipo educativa que cubra parte de la demanda de la educativa primaria.

Cuadro 38 Primaria

Sector	Distrito	Sub Sector	Población por Sub Sector (2017)	Población por Distrito (2040)	Primaria					
					EXISTENTE (2017)	DEMANDA (2017)	DEMANDA (2040)	REQUERIMIENTO (2040) POLIDOCENTE COMPLETO	REQUERIMIENTO (2040) POLIDOCENTE MULTIGRADO	REQUERIMIENTO (2040) UNIDOCENTE MULTIGRADO
Sector Norte				Total:	9	2	2	-7		
	Salas	SSN1_SG_01	20,826.00		6	1	1	-5		
	Salas	SSN1_SG_03	4,734.00		3	1	1	-2		

IMAGEN: Equipamiento Primaria PAT ICA 2020-2040
Fuente: PAT Ica 2020-2040

En relación a la educación secundaria, el área de intervención se encuentra cubierto por el área de influencia de la institución educativa 22333 GENERAL JUAN JOSÉ SALAS BERNALES.

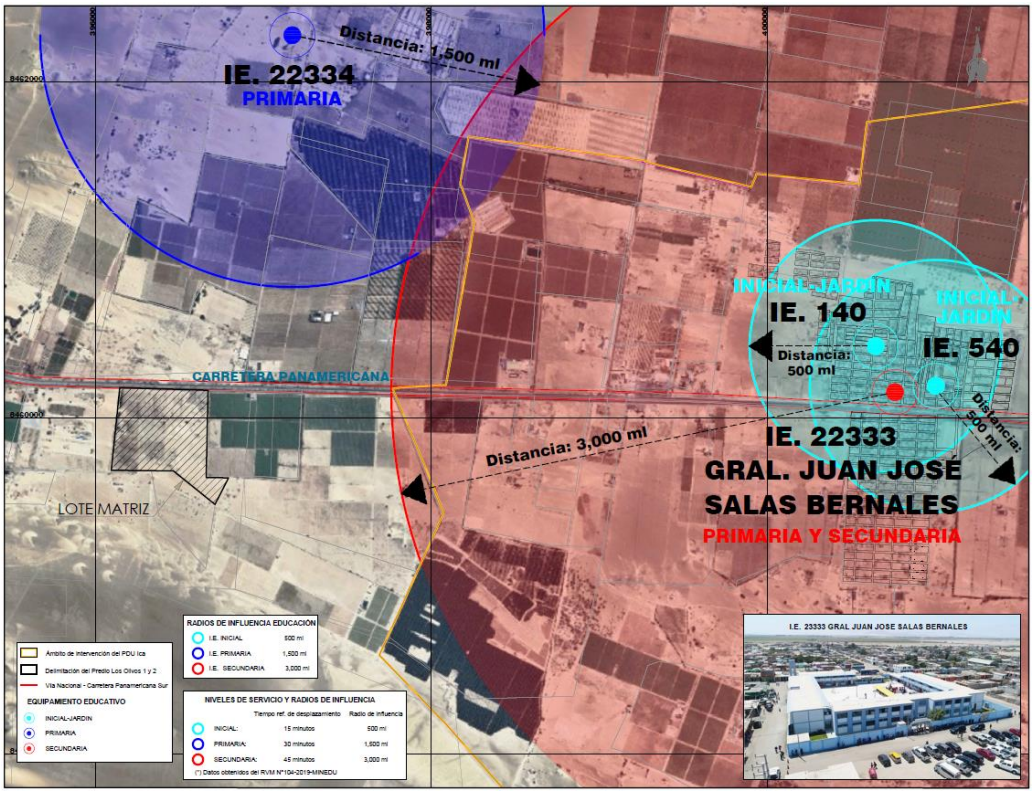


IMAGEN: Plano de Uso de Suelos Actual – Educación. PD-06
Fuente: Elaboración Propia

Por lo que, considerando el análisis de la demanda educativa desarrollada en relación al radio de Influencia de los equipamientos educativos cercanos (VILLACURI) se propone 02 equipamientos educativos:

- **C.E. INICIAL:** **550.00 M2**
- **C.E. PRIMARIA:** **2 000.00 M2**

La cual cumple con el área mínima necesaria para el desarrollo de infraestructura educativa establecida en el PDU Ica 2020-2030 para educación básica regular

Cuadro 97. Parámetros Urbanísticos del Sistema Educativo Nacional.

ESTRUCTURA DEL SISTEMA EDUCATIVO NACIONAL					
Etapas	**Modalidad**	**Nivel**	**Tipo de Equipamiento**	**Área Mínima de Terreno (m^2)**	**Nomenclatura**
Básica	Regular	Inicial	C.E. Inicial	548	
		Primaria	C.E. Primaria	2,000	
		Secundaria	C.E. Secundaria	2,500	

IMAGEN: Parámetros Urbanísticos del sistema nacional educativo PDU ICA 2020-2030
Fuente: PDU Ica 2020-2030

5.6.- Acceso a Servicios Básicos

5.6.1.- Factibilidad de Servicio de agua y alcantarillado

Al respecto de la dotación de Agua esta se abastecerá a través de pozo tubular para la extracción de agua inventariado con IRHS-11.01.08-813 de la Autoridad Nacional del Agua es quién en una Etapa inicial administra la Gestación y Prestación del Servicio Hídrico y a la entrega

de la Habilitación Urbana pasará a sus propietarios de acuerdo al artículo 14 del D. Leg. N° 1280 Ley Marco de la Gestión y Prestación de los Servicios de Saneamiento pasará a ser administrado por los usuarios a través de Junta Administradora de Servicios de Saneamiento (JASS) y conforme al Reglamento de la Ley Marco de la Gestión y Prestación de los Servicios de Saneamiento, aprobado por D.S N°019-2017-VIVIENDA. Así que, las habilitaciones urbanas a proyectarse se deberán desarrollar según las características de las obras de Habilitación Urbana indicadas en el art. 11 de la norma TH.010, del RNE.

En lo referente al alcantarillado, se deberá considerar la utilización de los denominados biodigestores para el tratamiento y/o saneamiento de las aguas residuales y administrada en forma Asociativa y de acuerdo a la Ley Marco de la Gestión y Prestación de los Servicios de Saneamiento.

5.6.2.- Factibilidad Eléctrica

Para las habilitaciones urbanas futuras de la zona residencial y comercial, la provisión de los servicios básicos de luz será resuelto con la empresa local prestadora de servicios que para el presente caso es el Consorcio Eléctrico de Villacurí S.A.C – COELVISAC considerando un punto de diseño propuesto y proporcionado por la línea de media tensión que recorre la Panamericana Sur, de manera que se garantice la viabilidad y dotación continua de los mismos.

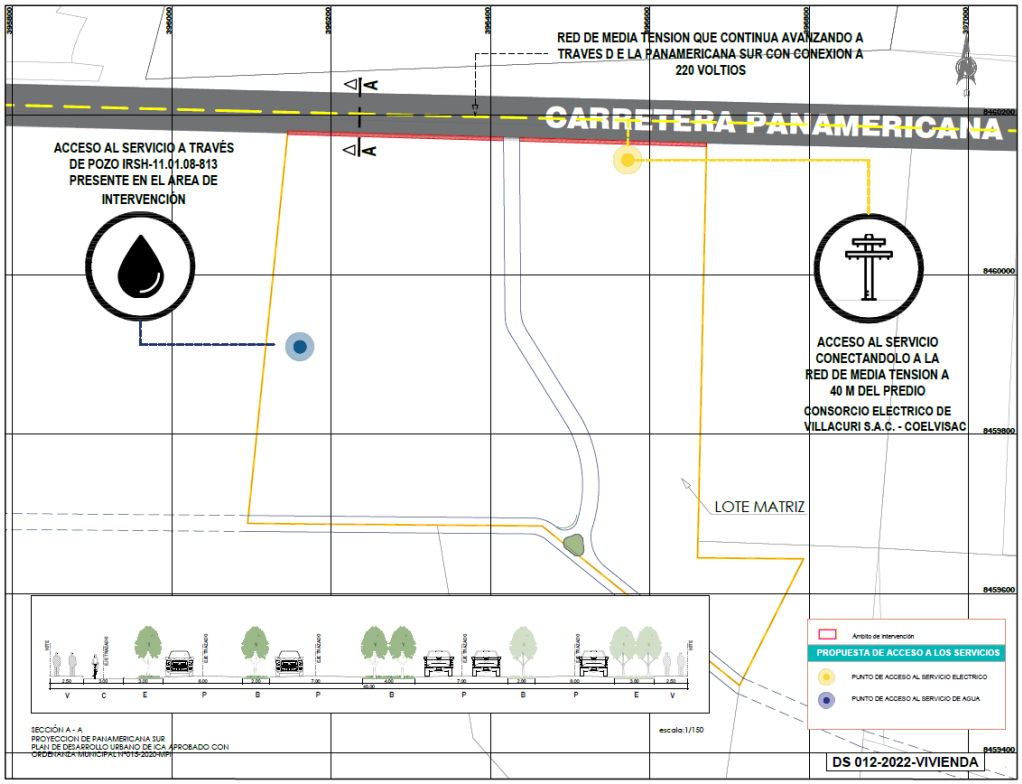


IMAGEN: propuesta de acceso a los servicios. PD-07
Fuente: Elaboración propia.

Es importante recalcar la existencia de redes de media tensión, mediante las cuales se suministra el servicio de energía eléctrica en el ámbito materia de intervención del predio, y que, durante el proceso de factibilidad ante la entidad prestadora del servicio eléctrico, se dispondrá la ejecución de las redes complementarias y otras obras de aumento de potencia necesarias y especificadas por la entidad competente.

TÍTULO VI: RESUMEN EJECUTIVO

Es necesario indicar los elementos mínimos necesarios para un PI, en el marco de lo indicado en el Reglamento de la Ley de Desarrollo Urbano Sostenible, Decreto Supremo N° 012-2022-VIVIENDA, en cuyo art. 68 se exige lo siguiente:

> ***"Artículo 68.- Contenido mínimo del PI***
> *El PI contiene, como mínimo, lo siguiente:*
> *a) La delimitación del ámbito de intervención.*
> *b) Los objetivos, estrategias y necesidad del PI.*
> *c) El análisis integral del impacto sobre el instrumento de planificación urbana vigente.*
> *d) El análisis de riesgo en materia de gestión de riesgo de desastres y adaptación al cambio climático, la identificación de las zonas con condiciones de protección ambiental y ecológica; incluyendo, además, las medidas de prevención y reducción del riesgo, así como las acciones que mejoren la calidad ambiental, de ser el caso.*
> *e) La zonificación del ámbito de intervención.*
> *f) La ubicación y características del equipamiento urbano y espacios públicos.*
> *g) La propuesta de red de vías primarias y vías locales y su integración a la trama urbana más cercana.*
> *h) Los mecanismos de implementación, seguimiento y evaluación del PI."*

Asimismo, esta propuesta será sometida a la etapa de PARTICIPACIÓN CIUDADANA, la cual según lo establecido en el numeral 8.2 del Art. 8 establece que el proceso de participación ciudadana debe estar debidamente planificado a través de un PLAN DE TRABAJO el cual se encuentra adjunto al expediente.

Del contenido mínimo indicado en el presente reglamento será necesario precisar que:

a) LA DELIMITACIÓN DEL ÁMBITO DE INTERVENCIÓN.

La propuesta del PI comprende los siguientes predios.

- **Partida Registral N.° 11047326 – Predio Denominado LOS OLIVOS 1. (Área Inscrita: 14.5055 has y Perímetro: 1574.10ml), Distrito de Salas.**
- **Partida Registral N.° 11047327 – Predio Denominado LOS OLIVOS 2. (Área Inscrita: 14.9920 has y Perímetro: 1940.40 ml), Distrito de Salas.**

Los cuales para la presente propuesta comprenden la denominada **área de Intervención**, la que se ubica dentro de la provincia de Ica, específicamente en el distrito de Salas, denominado el **ámbito de estudio,** donde se puede identificar al centro poblado Santa Cruz de Villacuri que resulta ser **el entorno urbano inmediato** más cercano al área de intervención; y, a su vez se encuentra dentro del área de intervención del PDU Ica 2020-2030, aprobado por Ordenanza Municipal N° 015-2020-MPI. Al respecto, el Título IV, en sus numerales 4.1 se ocupa de la Ubicación y Ámbito de Estudio; y, en el 4.2 desarrolla la Ubicación del área de intervención de la presente propuesta de PI.

Es necesario indicar que, **según el art. 69 del Decreto Supremo N° 012-2022-VIVIENDA "la aprobación del PI está a cargo del área responsable de planeamiento territorial o unidad orgánica equivalente de la municipalidad provincial correspondiente en coordinación con las municipalidades distritales"**

Asimismo, al amparo de lo prescrito por el numeral 69.3 del mismo artículo, que a la letra dice "En caso una persona natural o jurídica formule una propuesta de PI, esta será evaluada por el área responsable del Planeamiento Territorial o la unidad orgánica equivalente de la

municipalidad provincial y/o distrital, según corresponda"; las personas jurídicas Inmobiliaria San Judas Tadeo Milagroso E.I.R.L y Grupo GRANDEX S.A.C formulan la presente propuesta de Planeamiento Integral-PI.

b) LOS OBJETIVOS, ESTRATEGIAS Y NECESIDAD DEL PI.

La presente propuesta de Planeamiento Integral tiene como **OBJETIVO GENERAL: INCORPORAR EL PREDIO LOS OLIVOS 1 Y EL PREDIO LOS OLIVOS 2 UBICADOS FRENTE A LA PANAMERICANA SUR KM. 258.5 JURISDICCIÓN DEL DISTRITO DE SALAS, PROVINCIA Y DEPARTAMENTO DE ICA A LA ZONA URBANA A TRAVÉS DE UN PROCESO DE PLANEAMIENTO INTEGRAL, A APROBARSE MEDIANTE ORDENANZA MUNICIPAL; SEÑALANDO LAS CONDICIONES NECESARIAS PARA SER INTEGRADA AL PLAN DE DESARROLLO URBANO DE LA PROVINCIA DE ICA 2020-2030;** el mismo que se alinea con el Objetivo general del PDU Ica 2020-2030 que determina **MEJORAR LA CALIDAD DE VIDA DE LA POBLACIÓN A TRAVÉS DEL ACCESO A SERVICIOS BÁSICOS DE CALIDAD, LA IGUALDAD DE OPORTUNIDADES Y EL FORTALECIMIENTO Y MODERNIZACIÓN DEL ESTADO Y LA PARTICIPACIÓN CIUDADANA,** de acuerdo a lo establecido en el apartado 2.3.2 denominado Objetivos Estratégicos. De la misma manera se debe considerar que los objetivos y estrategias propuestos se alineen con los objetivos estratégicos planteados en el apartado 2.3 referida a la matriz estratégica del mismo cuerpo normativo, las que se encuentran descritas en el Título II Modelos y Políticas de desarrollo urbano.

Como parte de la **NECESIDAD E IMPORTANCIA DEL PI**, se considera lo expresado en los objetivos generales y específicos de la propuesta del PI, precisando que esta propuesta se desarrolla en el marco del desarrollo correcto del crecimiento poblacional, generando espacios que le brinden las condiciones necesarias para satisfacer sus necesidades y un correcto manejo del entorno urbano.

Cabe indicar que, en el marco de la necesidad de vivienda promocionada por la Ley N°31313, su reglamento, así como el PDU Ica 2020-2030 aprobado con ordenanza municipal N°015-2020-MPI, busca generar vivienda de segura y accesible con la finalidad de reducir la brecha de la informalidad, así como, aumentar la el valor del suelo de la provincia de Ica y aportar al desarrollo de la producción del sector primario y terciario como lo indica el apartado 5.2 de la presente propuesta , en tierras que llevan tiempo sin aportar en la economía del sector según lo visto en el estudio desarrollado en el apartado 4.5 del presente documento.

Importancia y necesidad de un urbanismo moderno y formal

La presente Propuesta de PI resulta importante porque permitirá el crecimiento y desarrollo urbanístico moderno y ordenado; y, con sujeción a las normas legales vigentes. la transformación del suelo eriazo en suelo urbano es otro de los beneficios que se logra al darle un uso correcto, de acuerdo a su vocación; incrementando la plusvalía del mismo.

Importancia social

Los predios rústicos, que son objeto de PI, dentro del ámbito de estudio, constituido por la jurisdicción del Distrito de Salas, sin duda alguna buscan atender la demanda inmobiliaria de la población existente en la zona y en su entorno inmediato. Serán las familias de miles de trabajadores agrícolas que realizan sus jornadas de trabajo en las decenas de fundos agrícolas ubicados en la zona de Villacuri, y que conforman la más importante fuente de trabajo en materia de agro industria nacional con fines de exportación, las que serán las más beneficiadas con la propuesta. Se pone en relieve la trascendencia social, toda vez que busca atender y solucionar la necesidad de vivienda de las familias más desprotegidas y de bajos ingresos económicos. En tal sentido se puede evidenciar que el futuro proyecto de habilitación

urbana tendrá una visión social, al estar dirigido a los niveles socio económico de bajos ingresos, alcanzando la mejora de la calidad de vida de todos los peruanos, gracias a que podrán contar con un terreno para uso de vivienda, en base a la dignidad humana.

Importancia económica

La presente propuesta de PI, desde el punto de vista económico generará en el futuro cercano más de mil nuevos contribuyentes municipales para la comuna del distrito de Salas, quienes pagaran una serie de impuestos y tasas municipales, como por ejemplo Impuesto Predial, Impuesto de Alcabala; arbitrios municipales, pago de derechos de otros gastos administrativos, previstos en el TUPA. Asimismo, el efecto multiplicador dará lugar al dinamismo económico de la zona, por cuanto se creará un nuevo polo de desarrollo económico, en base a la tendencia inmobiliaria que ya hace ver la aparición de muchos proyectos en toda la zona noroeste del distrito de Salas.

c) EL ANÁLISIS INTEGRAL DEL IMPACTO SOBRE EL INSTRUMENTO DE PLANIFICACIÓN URBANA VIGENTE.

- **Poblacional:**

La propuesta poblacional se desarrolla en relación a las proyecciones de densidad en relación al ámbito de estudio, el cual, según lo indicado en el apartado 4.4 es muy pequeña en relación a todo el territorio del distrito de Salas; por lo tanto, la propuesta plantea una proyección poblacional en el marco de la estructura urbana precisada en el punto 4.3.2 de los sectores indicados en la caracterización del área de intervención. Por lo que con un rango proyectado entre el 2020 y el 2030 varían de 60.43 a 247.96 Hab/ha. Se propone una ZONIFICACIÓN RESIDENCIAL DE BAJA DENSIDAD (ZDB), con una proyección de 7,285 habitantes, lo que satisface un 17.4% de la población proyectada al 2030 para el Sector 5 como se precisa en el apartado 5.4 proyección poblacional.

- **Servicios Básicos**

En relación a la cobertura del servicio de electricidad, se aprecia frente al área de intervención (Km. 258.5 de la Panamericana Sur) la existencia de redes de media tensión, propiedad de la concesionaria COELVISAC.

Respecto a los servicios públicos de Limpieza, así como las redes de telefonía e internet, estos se prestan y tienen cobertura en el entorno urbano inmediato,

En relación a la fuente de agua, a la actualidad el predio cuenta con un pozo propio con IRHS-11.01.08-813, según lo indicado en el apartado 5.6. del presente documento.

- **Restos Arqueológicos**

Conforme con lo indicado en apartado 4.3.3. El ámbito de intervención no se encuentra inmerso en zona de reserva protegida, área patrimonial o zona de protección.

d) EL ANÁLISIS DE RIESGO EN MATERIA DE GESTIÓN DE RIESGO DE DESASTRES Y ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO, LA IDENTIFICACIÓN DE LAS ZONAS CON CONDICIONES DE PROTECCIÓN AMBIENTAL Y ECOLÓGICA; INCLUYENDO, ADEMÁS, LAS MEDIDAS DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO, ASÍ COMO LAS ACCIONES QUE MEJOREN LA CALIDAD AMBIENTAL, DE SER EL CASO.

- **Análisis sobre exposición a Riesgos y Peligros:**

La presente propuesta cuenta con un análisis de riesgo indicado en el apartado 4.6 del presente documento, desarrollado en el marco del PAT Ica 2020-2040 aprobado por Ordenanza Municipal N° 015-2020-MPI.

- **Identificación de las zonas con condiciones de protección ambiental y ecológica:**

Conforme la verificación del GEOPORTAL del SERNANP, se determina que no existe clasificación de áreas naturales protegidas sobre el polígono materia de PI, siendo el Área Natural Protegida - ANP y el área de amortiguamiento de la reserva de Paracas las más cercanas, el mismo que se especifica en el plano PD-15.

e) LA ZONIFICACIÓN DEL ÁMBITO DE INTERVENCIÓN.

Como se indica en el Certificado de Zonificación y Vías N° 0890-2022-SGOPC-GDU-MPI el área de intervención no cuenta con una zonificación asignada, por lo que, en el marco de lo indicado en la Ley N° 31313 se desarrolla el presente PI con fines de integración a la trama urbana con una propuesta de Zonificación de tipo ZDB - Zona urbana de densidad Baja, así como CZ - Comercio Zonal, con los aportes necesarios para el correcto desarrollo poblacional, que se encuentra especificado en el apartado 5.2 denominado Propuesta de Zonificación del presente estudio.

f) LA UBICACIÓN Y CARACTERÍSTICAS DEL EQUIPAMIENTO URBANO Y ESPACIOS PÚBLICOS.

La propuesta de PI contempla la ubicación de áreas de equipamientos referentes a usos de Salud, Educación y Recreación Pública, bajo el siguiente detalle:

ZONIFICACIÓN	ÁREA (Has)	PORCENTAJE (%)
Zona Urbana De Densidad Baja (ZDB)	21.0765	71.4518 %
Comercio Zonal (CZ)	5.0991	17.2865%
Centro de Salud (H2)	0.1200	0.4068%
Educación Básica (E1)	0.2550	0.8644%
Afectación Vial (Panamericana Sur)	0.1257	0.4261%
Intervención Vial	2.8212	9.5642%
TOTAL	**29.4975**	**100%**

IMAGEN: Cuadro de áreas de la propuesta de zonificación.
Fuente: Elaboración Propia

Por consiguiente, en relación a lo establecido por el PDU Ica 2020-2030 las áreas educación a fin de que cumplan con el mínimo normativo, indicando que cuenta con 2 predios para equipamiento educativo de 560 m2 y 2000 m2 como lo especifica el apartado 5.5 de la presente propuesta.

Por parte de los equipamientos de salud se propone una Zonificación H2 con un área de 1200m2, el cual cumple con el mínimo establecido en el PDU Ica 2020-2030.

Es necesario precisar que el emplazamiento de otras áreas para aportes reglamentarios y equipamientos públicos deberá ser evaluado en el procedimiento correspondiente de Habilitación Urbana en el marco de la ley 29090, su reglamento y modificaciones.

g) LA PROPUESTA DE RED DE VÍAS PRIMARIAS Y VÍAS LOCALES Y SU INTEGRACIÓN A LA TRAMA URBANA MÁS CERCANA.

La propuesta pretende conectar a través de una vía colectora el predio con la proyección de la vía Panamericana Sur, así como proyectar la consolidación de futuras áreas urbanas. El presente reglamento describe las principales características normativas, tipo de vía según el desarrollo de la misma, su clasificación en el sistema vial propuesto que se conectará con la red vial primaria aprobada por el PDU Ica 2020-2030.

En cuanto a la movilidad urbana, la configuración propuesta determina el límite del Plan Vial no motorizado del PDU Ica 2020-2030, siendo necesario, indicar que el tipo de vía propuesta por la conexión con vías de categoría arterial limita el desarrollo de una ciclovía.

h) LOS MECANISMOS DE IMPLEMENTACIÓN, SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN DEL PI.

Justamente el Estado, dentro de su proceso de modernización, conforme al Decreto Legislativo 1426, promueve e incentiva que los procedimientos administrativos de licencia de habilitaciones urbanas, que tienen que ver con los modelos modernos de desarrollo urbano sostenible, sean ágiles, simples, sin trámites ni barreras burocráticas, y eficientes en cuanto al tiempo y demás recursos estratégicos. Bajo ese marco el Estado incentiva y facilita la intervención de los promotores e inversionistas privados de futuras habilitaciones urbanas para que puedan dar seguridad jurídica a los propietarios y destinatarios de la oferta inmobiliaria a crearse. En tal sentido, la presente propuesta de PI se implementará con el proyecto de Habilitación Urbana futuro.

Como parte de los procesos que establece el D S 012-2022-VIVIENDA la presente propuesta de PI se implementará tomando en cuenta lo señalado en el art. 69, numeral 69.3 que a la letra dice:

> *69.3. En caso una persona natural o jurídica formule una propuesta de PI, esta será evaluada por el área responsable del Planeamiento Territorial o la unidad orgánica equivalente de la municipalidad provincial y/o distrital, según corresponda.*

Por eso, una vez calificado se dará inicio al proceso de consulta pública según el art. 69, numeral 69.4 el cual indica

> *69.4 Culminado el diagnóstico y la propuesta del PI se inicia la consulta pública, conforme a lo establecido en el numeral 9 del párrafo 8.4 del artículo 8 del presente Reglamento.*

Cabe indicar que, la participación ciudadana se encuentra conformada por dos etapas establecidas en el numeral 9 del párrafo 8.4 del artículo 8 del D.S. 012-2022-VIVIENDA el cual a la letra indica:

> *9. La consulta pública forma parte del proceso de participación ciudadana efectiva, y consta de dos etapas, que incluyen las siguientes actividades:*
>
> ***9.1. Etapa de Exhibición Pública:** Comprende la exhibición de la propuesta del Plan que se formule, la remisión de la propuesta al Gobierno Regional correspondiente, y la realización de una Audiencia Pública. En esta etapa se desarrollan las siguientes actividades: **a) Exhibir la propuesta del Plan en las páginas web, redes sociales, entre otros medios de difusión oficiales de las municipalidades provinciales y/o distritales** del ámbito de intervención del Plan, así como en sus locales institucionales, durante todo el tiempo de exhibición pública, especificando el tiempo de exhibición del plan, así como los medios utilizados para su difusión y recepción de observaciones, aportes o sugerencias.*

> ***b) Remitir al Gobierno Regional*** *correspondiente, a fin que de considerarlo pertinente, emita la opinión técnica sustentada dentro del plazo establecido para la Etapa de Exhibición Pública y dentro del marco de sus competencias.*
> ***c) La municipalidad provincial, dentro del citado plazo, realiza como mínimo una Audiencia Pública*** *sobre el contenido técnico de la propuesta del Plan, convocando a los representantes de los organismos involucrados del Gobierno Nacional, Regional y Distrital, así como a los actores sociales identificados. La Audiencia Pública puede transmitirse en vivo a través de las diferentes plataformas digitales.*
> *d) Asimismo, dentro del plazo de la Etapa de Exhibición Pública las personas naturales o jurídicas formulen sus observaciones, aportes y/o recomendaciones, debidamente sustentados.*
> ***9.2. Etapa de Evaluación y Consolidación: Comprende la evaluación de las observaciones,*** *aportes y/o recomendaciones recibidas dentro del plazo de la Etapa de Exhibición Pública*

Una vez culminado el procedimiento de consulta ciudadana se deberá cumplir con lo indicado en el numeral 69.5, 69.6 y 69.7 del Decreto Supremo N°012-2022-VIVIENDA, lo que culmina con el informe técnico-legal del área responsable de Planeamiento Territorial o la unidad orgánica equivalente de la municipalidad remite la propuesta final del mismo con su respectivo Informe Técnico Legal al Concejo Municipal para su aprobación mediante Ordenanza Provincial.

Es necesario mencionar que, según lo indicado en el art. 72 del Decreto Supremo N°012-2022-VIVIENDA el PI aprobado se incorpora al Instrumento de Planificación Urbana al que se sujeta en la fase de actualización de este último, así mismo, el numeral 73.1 del art. 73 a la letra indica:

> *Las municipalidades provinciales y distritales ejecutan las acciones de implementación, seguimiento y evaluación del cumplimiento del PI, en el ámbito de sus jurisdicciones y en el marco de sus competencias, mientras el PI no se incorpore a un Instrumento de Planificación Urbana*

La cual una vez se encuentre incorporado dentro del instrumento de planificación, que para el presente caso el PDU Ica 2020-2030, esta se sujetará a las fases de implementación, seguimiento y evaluación del Instrumento de Planificación Urbana.

TÍTULO VII: CONCLUSIONES

Del presente estudio denominado Planeamiento Integral con Fines de Integración a la Trama Urbana de los predios denominados Los Olivos 1 y Los Olivos 2, ubicados en el Km. 258.5 Distrito de Salas, Provincia y Departamento de Ica, se puede extraer las siguientes conclusiones:

1.- Se ha elaborado una propuesta de PI que contempla los aspectos físicos, sociales, económicos y ambientales de la zona, dentro del marco de la Ley 31313, su Reglamento DS 012-2022-VIVIENDA y el PDU Ica 2020-2030. Además, habrá un proceso de participación ciudadana efectiva que involucre a la población y demás actores intervinientes.

2.- La propuesta de zonificación es de tipo ZDB (Zona Urbana de Densidad Baja), en relación a la densidad proyectada y en función de los diferentes requerimientos urbanos, como vivienda, comercio y servicios básicos dentro de los predios Los Olivos 1 y Los Olivos 2.

3.- En materia Vial, se ha planteado una red vial que articule e integre la nueva urbanización con la trama urbana existente y con las vías principales de acceso, garantizando la conectividad y la movilidad de los habitantes; se ha propuesto un sistema de vías secundarias en base a un sistema de vías colectoras y estas se conecten con la actual Panamericana Sur, de acuerdo al PDU.

4.- Se ha previsto una dotación de equipamiento urbano acorde a las necesidades y demandas de la población futura. Para ello, se analizaron la suficiencia de equipamientos tanto para salud como educación. En lo referente a recreación, este se plasmará en el proyecto de Habilitación Urbana.

5.- Finalmente, en lo que respecta a la importancia, necesidad e impacto positivo del estudio se concluye que el PI beneficiara a su entorno poblacional inmediato, principalmente constituido por las familias de los trabajadores del Sector económico primario que laboran en los fundos agroexportadores. Con ello se alcanzará la mejora de la calidad de vida y tendrán un predio urbano acorde con la dignidad humana y seguridad jurídica; y, habrá un crecimiento y desarrollo urbanístico moderno, formal y ordenado; siendo necesario y compatible la asignación de la zonificación y vías primarias con fines de integración al área urbana. Así como también, se puede rescatar el beneficio que genera la ubicación estratégica del predio, al estar a la entrada nor oeste de la provincia de Ica, formando parte del corredor logístico, económico y comercial, por su colindancia con la Panamericana Sur, todo ello enmarcado en el PDU Ica 2020-2030.

INMOBILIARIA SAN JUDAS TADEO MILAGROSO EIRL

GRUPO GRANDEX SAC

PLAN DE TRABAJO

PLANEAMIENTO INTEGRAL CON FINES DE INTEGRACIÓN A LA TRAMA URBANA DE LOS PREDIOS DENOMINADOS LOS OLIVOS 1 Y LOS OLIVOS 2 UBICADOS EN EL KM. 258.5 DISTRITO DE SALAS, PROVINCIA Y DEPARTAMENTO DE ICA.

SALAS, DICIEMBRE DEL 2023

Contenido

1. Objetivo de la participación ciudadana efectiva: **1**
2. Identificación de los actores sociales: **1**
3. Componentes de la participación ciudadana efectiva **2**
4. Actividades previas a la audiencia pública **2**
5. Desarrollo de la audiencia pública **2**
5.1. Modalidad: 2
5.2. Técnicas y herramientas: 3
5.3. Metodología de la audiencia pública: 3
5.4. Presupuesto 3
6. Cronograma de la etapa de exhibición pública: **3**
7. Formato de Sinterización de la audiencia pública **5**

PLAN DE TRABAJO PLANEAMIENTO INTEGRAL CON FINES DE INTEGRACIÓN A LA TRAMA URBANA DE LOS PREDIOS DENOMINADOS LOS OLIVOS 1 Y LOS OLIVOS 2 UBICADOS EN EL KM.258.5 DISTRITO DE SALAS, PROVINCIA Y DEPARTAMENTO DE ICA.

PROYECTISTA: ARQ. Kong Diaz Christian CAP N° 26654

1. Objetivo de la participación ciudadana efectiva:

La participación ciudadana efectiva según lo indicado en el numeral 8.1 del artículo 8 del Reglamento de acondicionamiento territorial y desarrollo urbano sostenible de la Ley N° 31313 aprobado con Ley Decreto supremo N°012-2022-VIVIENDA es una condición de los procesos de toma de decisiones de los planes de acondicionamiento territorial y desarrollo urbano a través de los cuales la ciudadanía, de manera individual o agrupada, interviene en las propuestas referidas a las actuaciones e intervenciones desarrolladas con los componentes físicos, socioeconómicos, ambientales y perceptuales de los centros poblados urbanos y rurales que les afecten a ellos o a su entorno. Por lo tanto, esta tiene como uno de sus objetivos el desarrollo de capacidades de la sociedad civil en materia de planificación territorial y urbana, gestión del suelo, así como el ejercicio de sus derechos y deberes con respecto a la ciudad.
Por consiguiente, la presente propuesta pretende planificar la etapa de participación ciudadana efectiva considerando las características indicadas dentro de lo indicado en el numeral 8.2 del art. 8 del Decreto Supremo N°012-2022-VIVIENDA.

2. Identificación de los actores sociales:

La identificación de los actores sociales se verá involucrados de manera directa o indirecta en el proceso Planeamiento integral para los predios identificados como: los Olivos 1 y los Olivos 2 propiedad de INMOBILIARIA SAN JUDAS TADEO MILAGROSO EMPRESA INDIVIDUAL DE RESPONSABILIDAD LIMITADA Y GRUPO GRANDEX SOCIEDAD ANÓNIMA CERRADA signados con partidas 11047326 y 11047327 respectivamente. Así que dispondrán en relación de lo indicado en el apartado 4.8 de la memoria descriptiva.

- **Gobierno Central**
  PROVIAS Descentralizado Unidad Zonal Ica
- **Gobierno Regional de Ica**
  Gerencia Regional de Planeamiento, Presupuesto y Acondicionamiento Territorial
  Sub gerencia de Gestión Territorial
  Dirección Regional de construcción, vivienda y saneamiento
  Dirección Regional de Transportes y comunicaciones
- **Municipalidad Provincial de Ica (MPI)**
  Concejo Municipal de la Provincia de Ica
  Comisión de Regidores de Obras Públicas y Privadas de la MPI
  Gerencia de Desarrollo Urbano de la MPI
  Subgerencia de Obras Privadas de la MPI
- **Municipalidad Distrital de Salas**
  Concejo Municipal del distrito de Salas
  Comisión de Regidores del distrito de Salas
  Gerencia de Infraestructura y Gestión Territorial del distrito de Salas
  Subgerencia de Obras Privadas del distrito de Salas
- **Colegios Profesionales**
  Colegio de Arquitectos del Perú - Regional Ica
  Colegio de Ingenieros del Perú - Consejo Departamental de Ica
- **Actores Sociales y económicos colindantes**
  Dromedarius
  Greenvic Perú

Agrícola 2M
Compañía Agrícola Pisco SAC

3. Componentes de la participación ciudadana efectiva

A fin de cumplir con los parámetros mínimos establecidos por el reglamento se indican los componentes de la participación ciudadana efectiva referido en el párrafo 8.2 del reglamento por lo que se propone realizar las siguientes actividades:

a) Etapa de Exhibición Pública:

i. La Municipalidad Distrital comunica el inicio del procedimiento a los actores identificados, así como al MVCS a fin de que pueda emitir opinión técnica respecto al Plan propuesto, en el marco de sus competencias, cuando lo considere necesario.
ii. Desarrollo de un Taller de Socialización Planeamiento, a fin de comunicar el contenido total del mismo a la ciudadanía en general.
iii. Desarrollo de la Audiencia pública en coordinación con la municipalidad provincial, sobre el contenido técnico de la propuesta del Plan, convocando a los representantes de los organismos involucrados del Gobierno Nacional, Regional y Distrital, así como a los actores sociales identificados

En consideración que, el presente planeamiento integral se desarrolla, es presentado por una persona jurídica en los predios de su propiedad y autorizados para su intervención. Así pues afectará únicamente lo indicado como área de intervención, por lo que no existen iniciativas de actores sociales que afecten al área de intervención.
Asimismo, en el marco del impacto al ámbito de estudio y su entorno urbano inmediato **se propone realizar el taller de socialización del planeamiento y la audiencia pública en una sola reunión**

b) Etapa de Evaluación y Consolidación:

i. El equipo técnico evalúa, incluye o desestima, según corresponda, cada una de las observaciones, aportes y/o recomendaciones formuladas, con el debido sustento técnico.

4. Actividades previas a la audiencia pública

La audiencia pública se desarrollan en el marco de la etapa de Exhibición pública indicada en el párrafo 9 del numeral 8.4 del Decreto Supremo N°012-2022-VIVIENDA, esta es considerada una instancia en la que se hace efectiva la publicidad del proceso y donde las propuestas desarrolladas por la población en relación al planeamiento integral propuesto se incorporan al desarrollo del producto final, para el generar sustancialidad, así como , en el marco del impacto al ámbito de estudio y su entorno urbano inmediato se acompañará la audiencia con un taller de socialización del planeamiento, por lo que se necesitará:

- Con la municipalidad provincial de Ica: presentación y posterior coordinación de la metodología a las municipalidades y concertación de la agenda y logística del evento.
- Estrategia de comunicación: producción, publicación y difusión de la propuesta, así como convocar a los actores indicados.
- Logística Pre-taller: incluye preparación de materiales, traslado del equipo y reunión de articulación previa.

Las actividades descritas anteriormente no se realizan en un orden específico, sino que, se desarrollarán de acuerdo a la pertinencia que defina el consultor ejecutor.

5. Desarrollo de la audiencia pública

5.1. Modalidad:

Se podrá desarrollar en dos modalidades: virtual y presencial.

Virtual:
En una citación a los actores involucrados se expondrá sobre el proyecto: PLANEAMIENTO INTEGRAL CON FINES DE INTEGRACIÓN A LA TRAMA URBANA DE LOS PREDIOS DENOMINADOS LOS OLIVOS 1 Y LOS OLIVOS 2 UBICADOS EN EL KM.258.5 DISTRITO DE SALAS, PROVINCIA Y DEPARTAMENTO DE ICA, el contenido de esta reunión se detalla en el ítem 5.3 En esta fase se obtendrá la atención de los ciudadanos y otros actores involucrados para el desarrollo del Plan integral, esta fase se dará después de informe técnico procedente de la municipalidad de salas y en coordinación con las municipalidad provincial de Ica.

Presencial:
INTEGRAL CON FINES DE INTEGRACIÓN A LA TRAMA URBANA DE LOS PREDIOS DENOMINADOS LOS OLIVOS 1 Y LOS OLIVOS 2 UBICADOS EN EL KM.258.5 DISTRITO DE SALAS, PROVINCIA Y DEPARTAMENTO DE ICA, el contenido de esta reunión se detalla en el ítem 5.3 En esta fase, Se procurará que la reunión presencial sea en un lugar de fácil acceso en la ciudad, en relación a lo indicado por la municipalidad provincial de Ica y se tenga las herramientas adecuadas para la exposición y entendimiento del planeamiento integral, asimismo las herramientas adecuadas.
En una citación a los actores involucrados se expondrá sobre el proyecto: PLANEAMIENTO

5.2. Técnicas y herramientas:

La principal herramienta para el taller de socialización y audiencia pública serán los grupos focales, en estos grupos se tendrá una discusión abierta sobre el desarrollo del plan integral y su finalidad. Se escuchará a los actores involucrados y se recogerá su aporte a través de fichas dentro del taller tratando de llegar a acuerdos para el buen desarrollo del proyecto, presentando beneficio no solo a la parte solicitante sino también a la comunidad.

Los grupos focales tendrán como participantes a representantes de los actores mencionados en el apartado 2. y se les dará todas las facilidades para que sean escuchados.

5.3. Metodología de la audiencia pública:

El esquema de la Audiencia pública será el siguiente:

- Introducción de los solicitantes, rellenar la asistencia y entregar la ficha de sistematización.
- Introducción del proyecto Plan Integral.
- Exposición del área a intervenir.
- Exposición de la zonificación actual y de la propuesta
- Exposición de accesos y propuestas de vías
- Exposición de servicios básicos actuales y propuestos
- Exposición de equipamiento urbano actual y propuesto
- Exposición de la justificación
- Exposición de las conclusiones y seguimiento del proyecto Plan Integral.
- Preguntas por parte de los asistentes
- Mesa de socialización, desarrollo del diálogo en caso existan dudas o quejas; en caso de existir quejas se hablará para llegar a un acuerdo sobre las posibles soluciones a estas.
- Exposición breve, recapitulando el proyecto nutrido de las quejas o dudas de los participantes

5.4. Presupuesto

La Audiencia pública – Taller de Socialización será costeado por los solicitantes, considerando lo indicado por la municipalidad provincial de Ica.

6. Cronograma de la etapa de exhibición pública:

La etapa de participación ciudadana se desarrolla en el marco de lo indicado en el párrafo 9 del numeral 8.4 del Decreto Supremo N°012-2022-VIVIENDA:

a) Etapa de Exhibición Pública:

i. Exhibir la propuesta del Plan en las páginas web, redes sociales, entre otros medios de difusión oficiales de las municipalidades provinciales y/o distritales del ámbito de intervención del Plan por un periodo de 30 Días hábiles.
ii. Audiencia Pública a desarrollarse dentro de los 30 días de la publicación, se propone que se desarrolle al dia 15 de haberse realizado la publicación

c) Etapa de Evaluación y Consolidación:

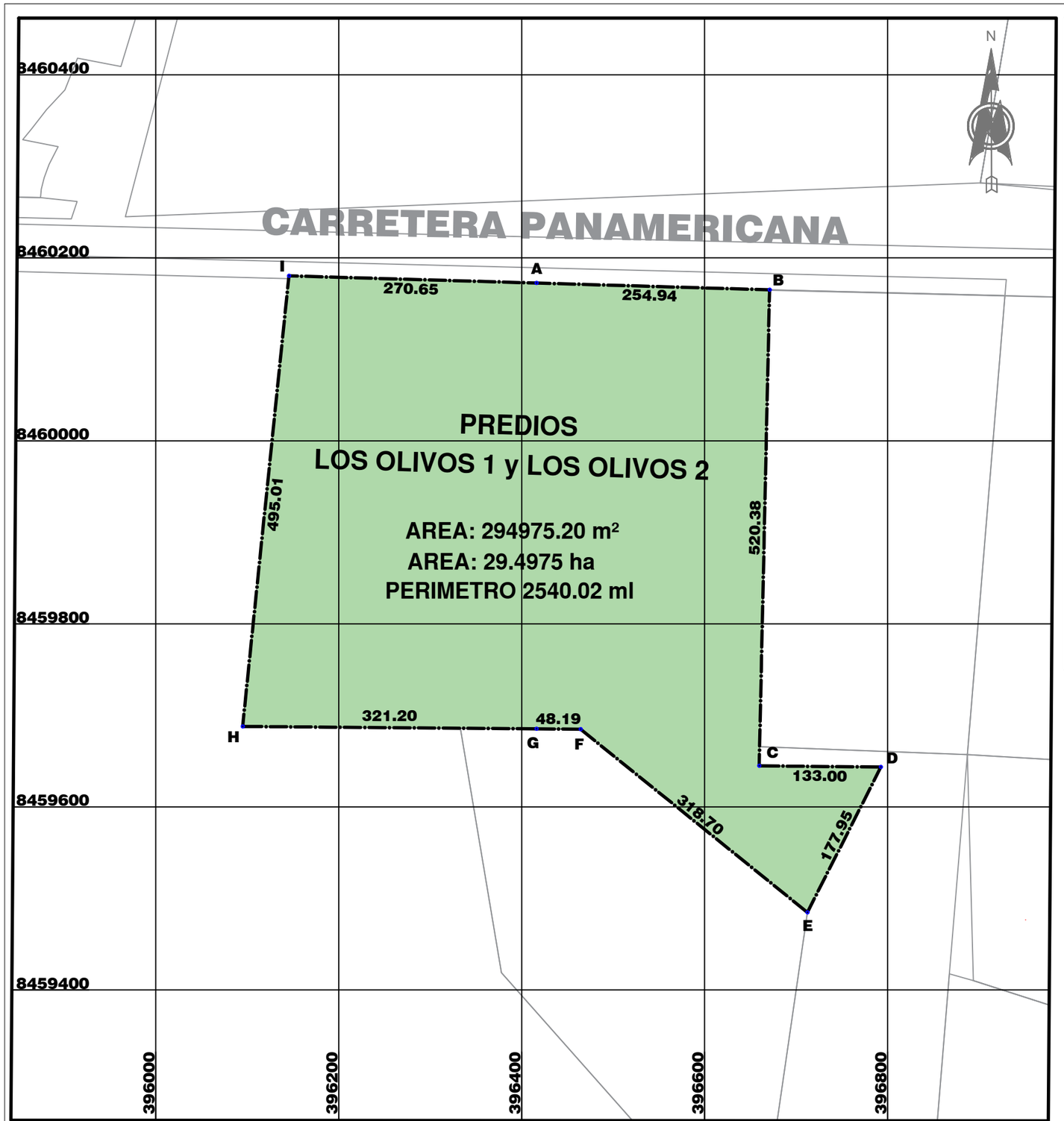
a. El equipo técnico evalúa, incluye o desestima, según corresponda, cada una de las observaciones, aportes y/o recomendaciones formuladas, con el debido sustento técnico, el tiempo es proporcional a la cantidad de observaciones realizadas y será establecido por la municipalidad correspondiente, estableciendo como máximo un periodo de 30 DÍAS

Por lo que, la etapa de participación ciudadana estará conformada por un máximo de 60 días calendario, considerando que al día 15 se desarrollará la audiencia pública – taller de socialización.

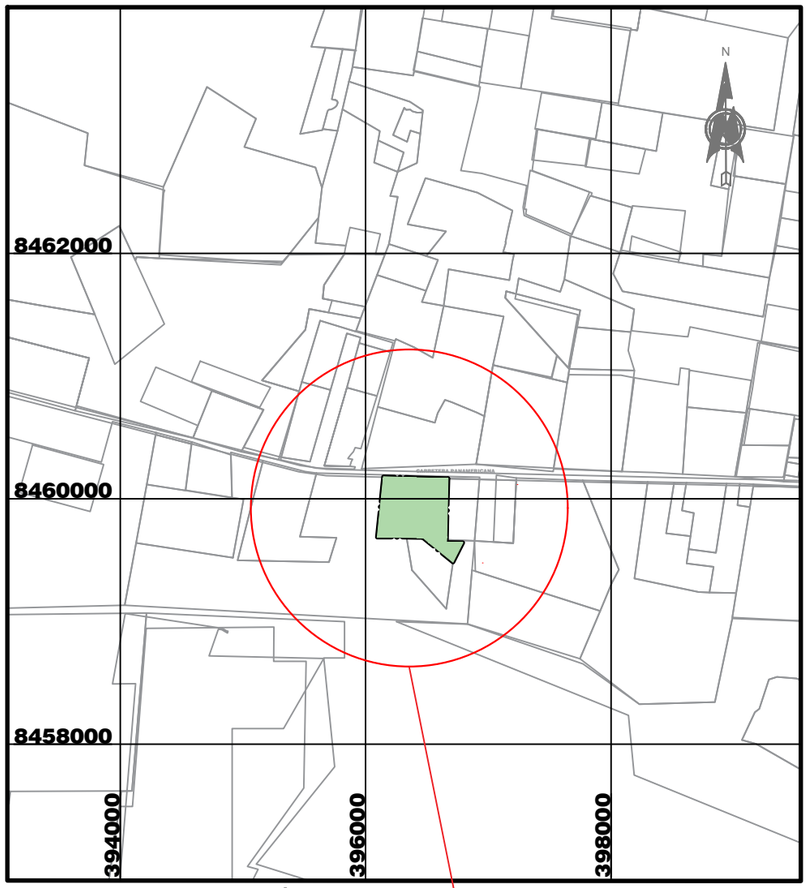
7. Formato de Sinterización de la audiencia pública

.

SISTEMATIZACIÓN DE LA MESA DE TRABAJO - AUDIENCIA PÚBLICA			
PLANEAMIENTO INTEGRAL CON FINES DE INTEGRACIÓN A LA TRAMA URBANA DE LOS PREDIOS DENOMINADOS LOS OLIVOS 1 Y LOS OLIVOS 2 UBICADOS EN EL KM.258.5 DISTRITO DE SALAS, PROVINCIA Y DEPARTAMENTO DE ICA.			
Fecha de la Audiencia pública		**Nombre y Apellido**	
Descripción de los aportes:			
Principales diferencias a lo expuesto por el especialista:			
Conclusiones			



PLANO DE UBICACIÓN
ESC. : 1:5,000



PLANO DE LOCALIZACIÓN
ESC. : 1:50,000

CUADRO DE DATOS TÉCNICOS - PREDIO LOS OLIVOS 1 y LOS OLIVOS 2

COORDENADAS UTM PSAD 56					
VERTICE	LADO	DISTANCIA	ANG. INTERNO	ESTE (X)	NORTE (Y)
A	A-B	254.94	180°0'0"	396416.1207	8460172.5045
B	B-C	520.38	90°24'57"	396670.9536	8460165.1140
C	C-D	133.00	270°39'39"	396659.6430	8459644.8547
D	D-E	177.95	63°45'54"	396792.6360	8459643.4976
E	E-F	318.70	77°54'38"	396712.3499	8459484.6940
F	F-G	48.19	218°25'59"	396464.3554	8459684.8668
G	G-H	321.20	180°0'0"	396416.1652	8459685.2673
H	H-I	495.01	84°36'28"	396094.9714	8459687.9369
I	I-A	270.65	94°12'26"	396145.5835	8460180.3505

INMOBILIARIA SAN JUDAS TADEO MILAGROSO EIRL

GRUPO GRANDEX SAC

NOMBRE DEL PLANO:

Ubicación y Localización

NOMBRE DEL PROYECTO:

Planeamiento Integral con fines de Integración a la Trama Urbana de los predios denominados Los Olivos 1 y Los Olivos 2, ubicados en el km 258.5, del distrito de Salas, provincia de Ica y departamento de Ica.

DEPARTAMENTO: Ica

PROVINCIA: Ica

DISTRITO: Salas

N° DE PARTIDAS: 11047326 y 11047327

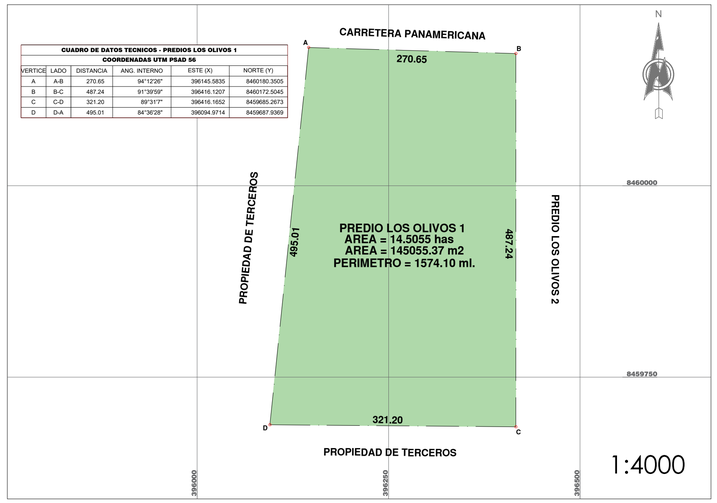
NOMBRE DE PROPIETARIO:
Inmobiliaria San Judas Tadeo Milagroso EIRL
Grupo Grandex SAC

NOMBRE DEL PROFESIONAL RESPONSABLE:
ARQ. CHRISTIAN OSCAR KONG DIAZ
CAP N°26654

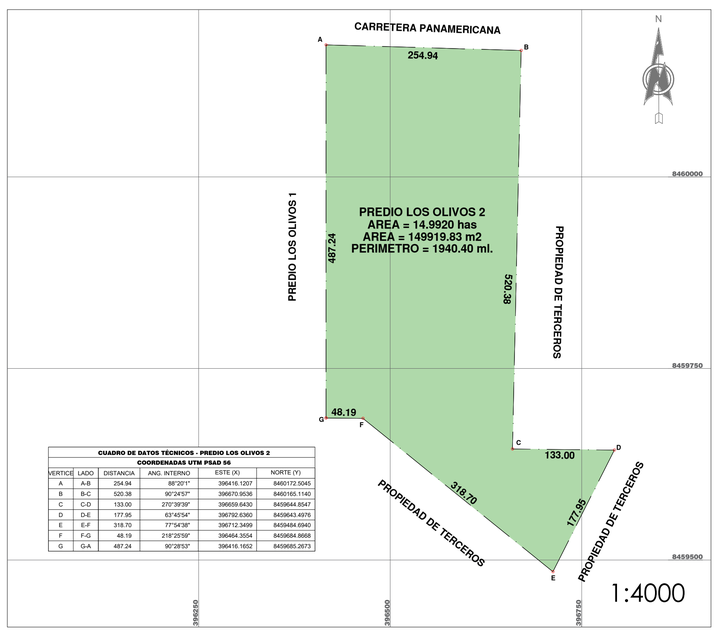
ESCALA: Indicada

FECHA: Diciembre 2023

LÁMINA: U-01



CUADRO DE DATOS TECNICOS - PREDIOS LOS OLIVOS 1					
COORDENADAS UTM PSAD 56					
VERTICE	LADO	DISTANCIA	ANG. INTERNO	ESTE (X)	NORTE (Y)
A	A-B	270.65	94°12'26"	396145.5835	8460180.3505
B	B-C	487.24	91°39'59"	396416.1207	8460172.5045
C	C-D	321.20	89°31'7"	396416.1652	8459685.2673
D	D-A	495.01	84°36'28"	396094.9714	8459687.9369



CUADRO DE DATOS TÉCNICOS - PREDIO LOS OLIVOS 2					
COORDENADAS UTM PSAD 56					
VERTICE	LADO	DISTANCIA	ANG. INTERNO	ESTE (X)	NORTE (Y)
A	A-B	254.94	88°20'1"	396416.1207	8460172.5045
B	B-C	520.38	90°24'57"	396670.9536	8460165.1140
C	C-D	133.00	270°39'39"	396659.6430	8459644.8547
D	D-E	177.95	63°45'54"	396792.6360	8459643.4976
E	E-F	318.70	77°54'38"	396712.3499	8459484.6940
F	F-G	48.19	218°25'59"	396464.3554	8459684.8668
G	G-A	487.24	90°28'53"	396416.1652	8459685.2673

CUADRO DE DATOS TÉCNICOS - LOTE ACUMULADO					
COORDENADAS UTM PSAD 56					
VERTICE	LADO	DISTANCIA	ANG. INTERNO	ESTE (X)	NORTE (Y)
A	A-B	254.94	180°0'0"	396509.494	8420205.725
B	B-C	520.38	90°24'57"	396764.327	8420198.334
C	C-D	133.00	270°39'39"	396753.016	8419678.075
D	D-E	177.95	63°45'54"	396886.009	8419676.718
E	E-F	318.70	77°54'38"	396805.723	8419517.914
F	F-G	48.19	218°25'59"	396557.729	8419718.087
G	G-H	321.20	179°59'60"	396509.539	8419718.488
G	H-I	495.01	84°36'28"	396188.345	8419721.157
G	I-A	270.65	94°12'26"	396238.957	8420213.571

INMOBILIARIA SAN JUDAS TADEO MILAGROSO EIRL

GRUPO GRANDEX SAC

NOMBRE DEL PLANO:

Perimétrico

NOMBRE DEL PROYECTO:

Planeamiento Integral con fines de Integración a la Trama Urbana de los predios denominados Los Olivos 1 y Los Olivos 2, ubicados en el km 258.5, del distrito de Salas, provincia de Ica y departamento de Ica.

DEPARTAMENTO: Ica

PROVINCIA: Ica

DISTRITO: Salas

N° DE PARTIDAS: 11047326 y 11047327

NOMBRE DE PROPIETARIO:

Inmobiliaria San Judas Tadeo Milagroso EIRL

Grupo Grandex SAC

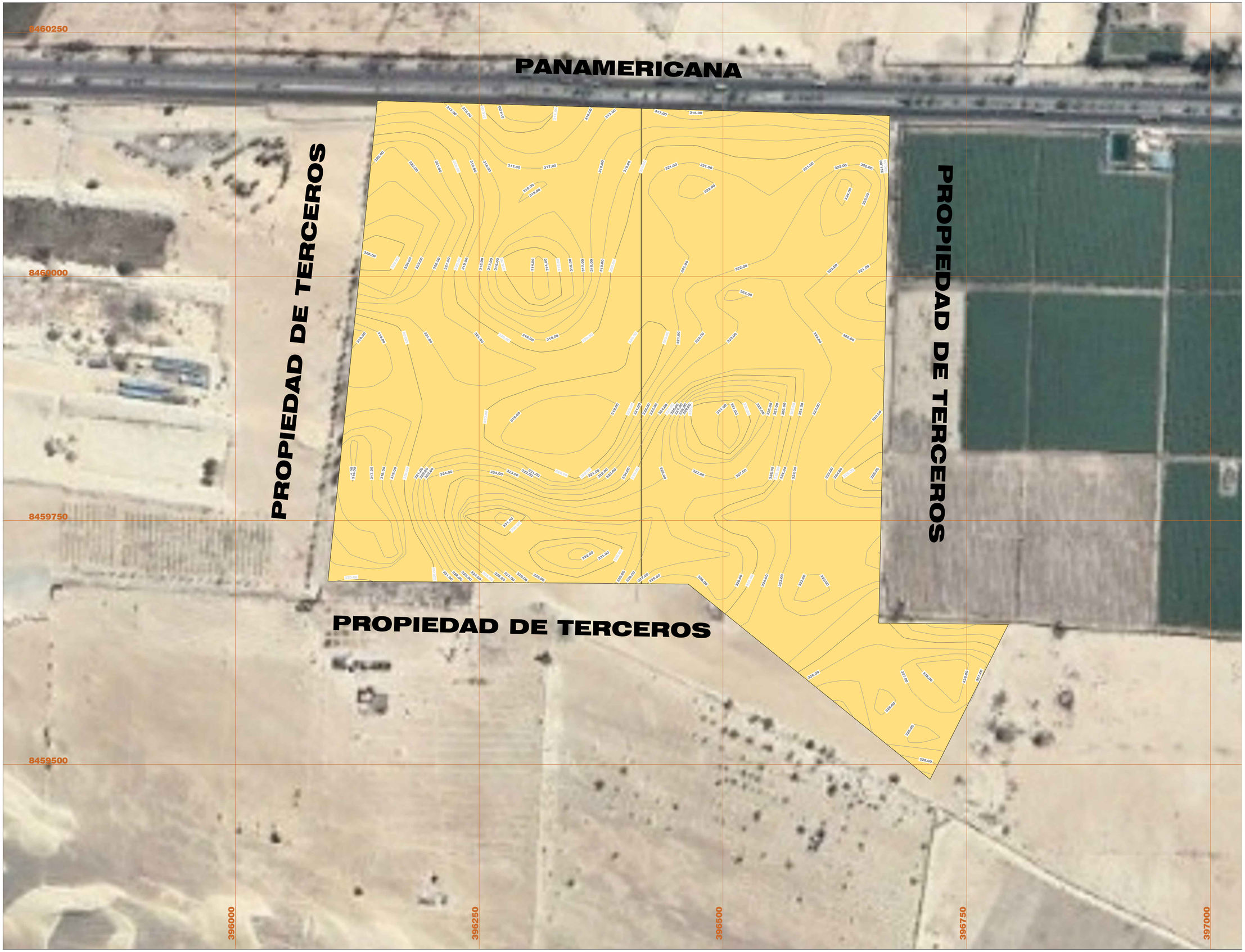
NOMBRE DEL PROFESIONAL RESPONSABLE:

ARQ. CHRISTIAN OSCAR KONG DIAZ
CAP N°26654

ESCALA: Indicada

FECHA: Diciembre 2023

LÁMINA: P-01



INMOBILIARIA SAN JUDAS TADEO MILAGROSO EIRL

GRUPO GRANDEX SAC

NOMBRE DEL PLANO:

Topográfico

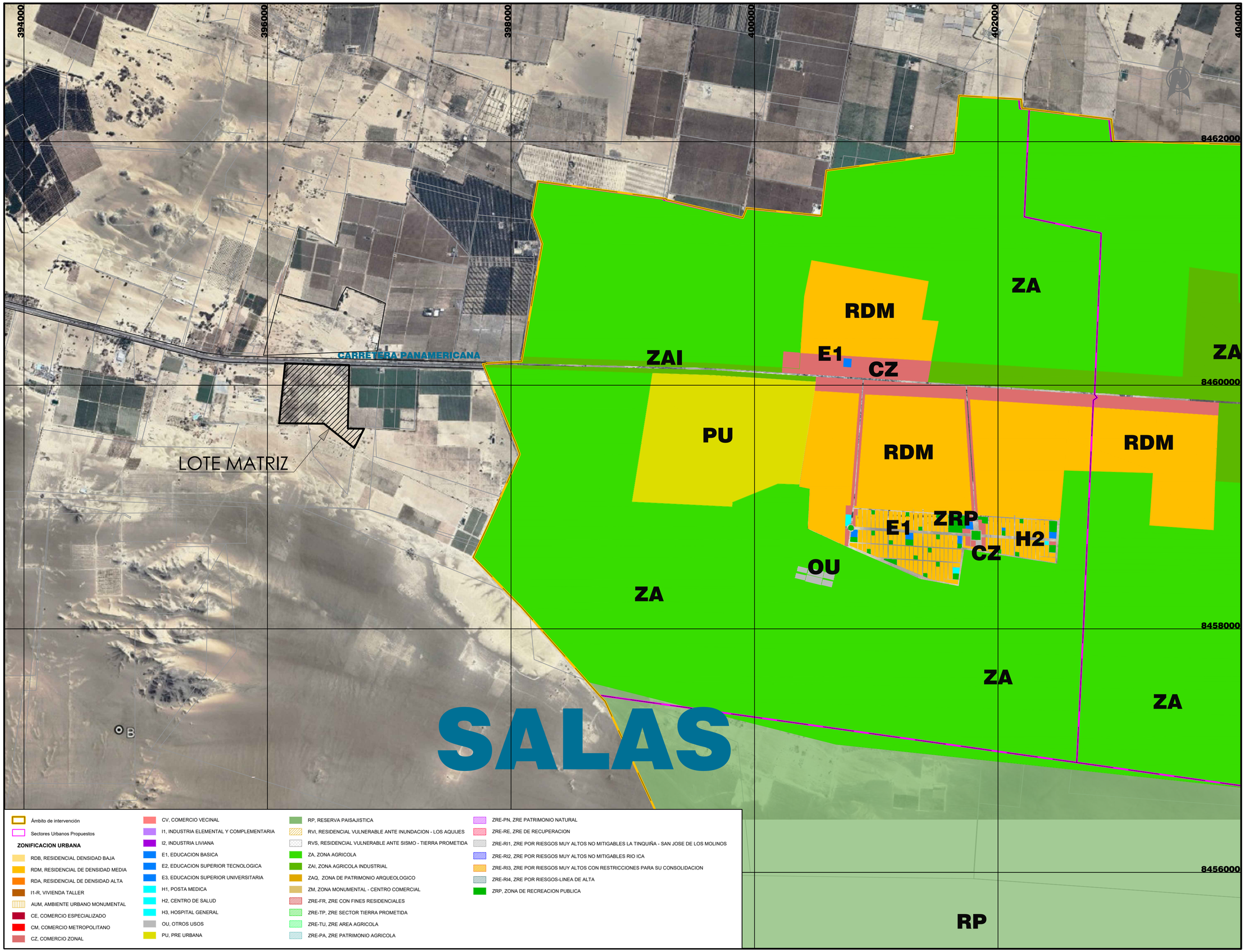
NOMBRE DEL PROYECTO:

Planeamiento Integral con fines de Integración a la Trama Urbana de los predios denominados Los Olivos 1 y Los Olivos 2, ubicados en el km 258.5, del distrito de Salas, provincia de Ica y departamento de Ica.

DEPARTAMENTO:	Ica
PROVINCIA:	Ica
DISTRITO:	Salas
N° DE PARTIDAS:	11047326 y 11047327
NOMBRE DE PROPIETARIO:	Inmobiliaria San Judas Tadeo Milagroso EIRL Grupo Grandex SAC
NOMBRE DEL PROFESIONAL RESPONSABLE:	ARQ. CHRISTIAN OSCAR KONG DIAZ CAP N°26654
ESCALA:	1:2,500
FECHA:	Diciembre 2023

LÁMINA:

TP-01



Ámbito de intervención

Sectores Urbanos Propuestos

ZONIFICACION URBANA

- RDB, RESIDENCIAL DENSIDAD BAJA
- RDM, RESIDENCIAL DE DENSIDAD MEDIA
- RDA, RESIDENCIAL DE DENSIDAD ALTA
- I1-R, VIVIENDA TALLER
- AUM, AMBIENTE URBANO MONUMENTAL
- CE, COMERCIO ESPECIALIZADO
- CM, COMERCIO METROPOLITANO
- CZ, COMERCIO ZONAL
- CV, COMERCIO VECINAL
- I1, INDUSTRIA ELEMENTAL Y COMPLEMENTARIA
- I2, INDUSTRIA LIVIANA
- E1, EDUCACION BASICA
- E2, EDUCACION SUPERIOR TECNOLOGICA
- E3, EDUCACION SUPERIOR UNIVERSITARIA
- H1, POSTA MEDICA
- H2, CENTRO DE SALUD
- H3, HOSPITAL GENERAL
- OU, OTROS USOS
- PU, PRE URBANA
- RP, RESERVA PAISAJISTICA
- RVI, RESIDENCIAL VULNERABLE ANTE INUNDACION - LOS AQUIJES
- RVS, RESIDENCIAL VULNERABLE ANTE SISMO - TIERRA PROMETIDA
- ZA, ZONA AGRICOLA
- ZAI, ZONA AGRICOLA INDUSTRIAL
- ZAQ, ZONA DE PATRIMONIO ARQUEOLOGICO
- ZM, ZONA MONUMENTAL - CENTRO COMERCIAL
- ZRE-FR, ZRE CON FINES RESIDENCIALES
- ZRE-TP, ZRE SECTOR TIERRA PROMETIDA
- ZRE-TU, ZRE AREA AGRICOLA
- ZRE-PA, ZRE PATRIMONIO AGRICOLA
- ZRE-PN, ZRE PATRIMONIO NATURAL
- ZRE-RE, ZRE DE RECUPERACION
- ZRE-RI1, ZRE POR RIESGOS MUY ALTOS NO MITIGABLES LA TINQUIÑA - SAN JOSE DE LOS MOLINOS
- ZRE-RI2, ZRE POR RIESGOS MUY ALTOS NO MITIGABLES RIO ICA
- ZRE-RI3, ZRE POR RIESGOS MUY ALTOS CON RESTRICCIONES PARA SU CONSOLIDACION
- ZRE-RI4, ZRE POR RIESGOS-LINEA DE ALTA
- ZRP, ZONA DE RECREACION PUBLICA

INMOBILIARIA SAN JUDAS TADEO MILAGROSO EIRL

GRUPO GRANDEX SAC

NOMBRE DEL PLANO:

Zonificación

NOMBRE DEL PROYECTO:

Planeamiento Integral con fines de Integración a la Trama Urbana de los predios denominados Los Olivos 1 y Los Olivos 2, ubicados en el km 258.5, del distrito de Salas, provincia de Ica y departamento de Ica.

DEPARTAMENTO: Ica

PROVINCIA: Ica

DISTRITO: Salas

N° DE PARTIDAS: 11047326 y 11047327

NOMBRE DE PROPIETARIO:

Inmobiliaria San Judas Tadeo Milagroso EIRL

Grupo Grandex SAC

NOMBRE DEL PROFESIONAL RESPONSABLE:

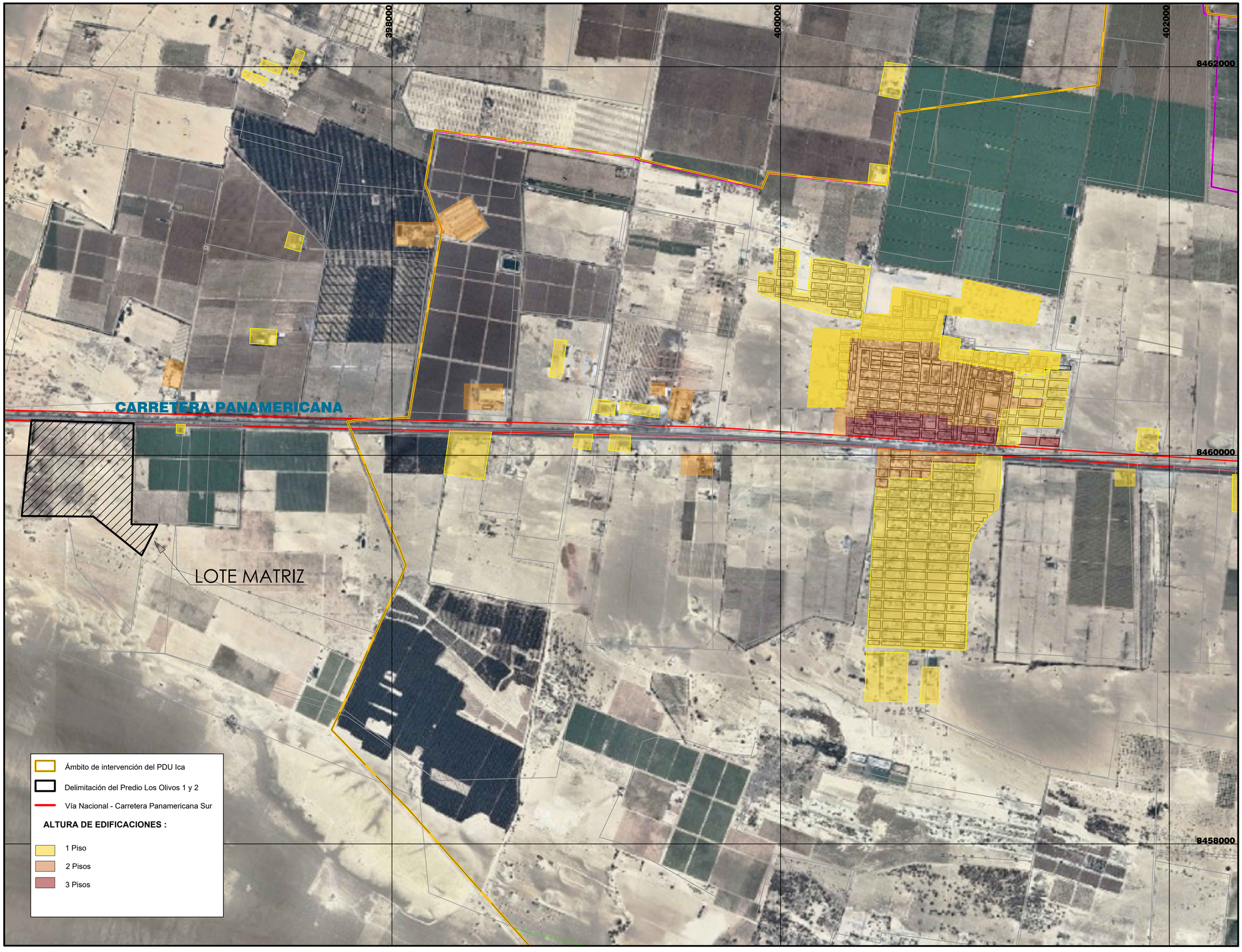
ARQ. CHRISTIAN OSCAR KONG DIAZ
CAP N°26654

ESCALA: 1:20,000

FECHA: Diciembre 2023

LÁMINA:

PD-01



INMOBILIARIA SAN JUDAS TADEO MILAGROSO EIRL

GRUPO GRANDEX SAC

NOMBRE DEL PLANO:

Altura de Edificación

NOMBRE DEL PROYECTO:

Planeamiento Integral con fines de Integración a la Trama Urbana de los predios denominados Los Olivos 1 y Los Olivos 2, ubicados en el km 258.5, del distrito de Salas, provincia de Ica y departamento de Ica.

DEPARTAMENTO: Ica

PROVINCIA: Ica

DISTRITO: Salas

N° DE PARTIDAS:
11047326 y 11047327

NOMBRE DE PROPIETARIO:
Inmobiliaria San Judas Tadeo Milagroso EIRL
Grupo Grandex SAC

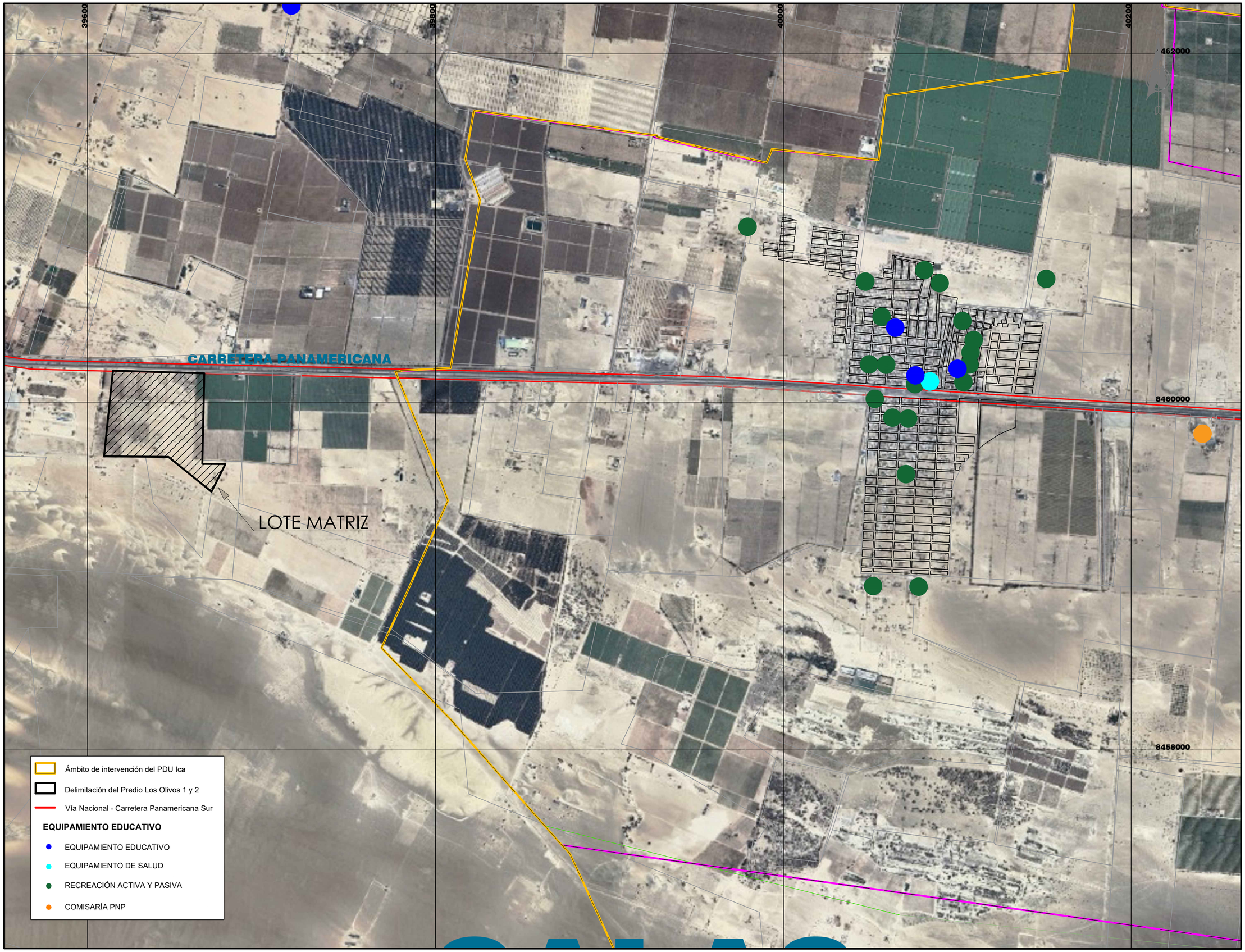
NOMBRE DEL PROFESIONAL RESPONSABLE:
ARQ. CHRISTIAN OSCAR KONG DIAZ
CAP N°26654

ESCALA: 1:12,500

FECHA: Diciembre 2023

LÁMINA:

PD-02



INMOBILIARIA SAN JUDAS TADEO MILAGROSO EIRL

GRUPO GRANDEX SAC

NOMBRE DEL PLANO:

Equipamiento Urbano

NOMBRE DEL PROYECTO:

Planeamiento Integral con fines de Integración a la Trama Urbana de los predios denominados Los Olivos 1 y Los Olivos 2, ubicados en el km 258.5, del distrito de Salas, provincia de Ica y departamento de Ica.

DEPARTAMENTO: Ica

PROVINCIA: Ica

DISTRITO: Salas

N° DE PARTIDAS:
11047326 y 11047327

NOMBRE DE PROPIETARIO:
Inmobiliaria San Judas Tadeo Milagroso EIRL
Grupo Grandex SAC

NOMBRE DEL PROFESIONAL RESPONSABLE:
ARQ. CHRISTIAN OSCAR KONG DIAZ
CAP N°26654

ESCALA: 1:14,000

FECHA: Diciembre 2023

LÁMINA:

PD-03

Ámbito de intervención del PDU Ica

Delimitación del Predio Los Olivos 1 y 2

Vía Nacional - Carretera Panamericana Sur

USO ACTUAL DE SUELO

- Vivienda
- Salud
- Educativo
- Recreacion turistica
- Recreacion activa
- Recreacion pasiva
- Iglesias
- Comisaria

1. DROMEDARIUS ICA
2. IE 22334
3. LA BOMBONERA
4. PARIONA
5. EL HUARAGAL II
6. OASIS
7. BARIO CHINO
8. I.E 140
9. EL BARBAS
10. SOL DE PUNO
11. PUNO
12. I.E 540
13. VIRGEN DEL ROSARIO
14. PAMPA DE VILLACURI
15. PARQUE DEL RESERVORIO
16. I.E 22333
17. CENTRO APOSTOLICO
18. PARQUE
19. JAUCHA YANCE
20. PARQUE SAN PEDRO
21. LOSA SAN PEDRO
22. PLAZA
23. HUARANGAL
24. SANTA ROSA DE LIMA
25. PNP VILLACURI

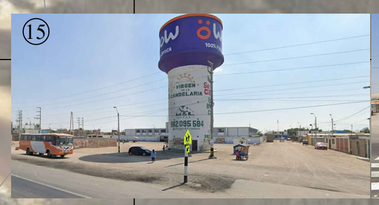
398000 400000 402000

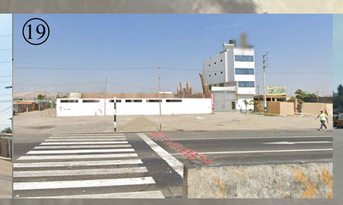
8462000 8460000 8458000

"C.P SANTA CRUZ DE VILLACURI"

CARRETERA PANAMERICANA

LOTE MATRIZ





INMOBILIARIA SAN JUDAS TADEO MILAGROSO EIRL

GRUPO GRANDEX SAC

NOMBRE DEL PLANO:

Uso Actual del Suelo - Área de Estudio

NOMBRE DEL PROYECTO:

Planeamiento Integral con fines de Integración a la Trama Urbana de los predios denominados Los Olivos 1 y Los Olivos 2, ubicados en el km 258.5, del distrito de Salas, provincia de Ica y departamento de Ica.

DEPARTAMENTO: Ica

PROVINCIA: Ica

DISTRITO: Salas

N° DE PARTIDAS:
11047326 y 11047327

NOMBRE DE PROPIETARIO:
Inmobiliaria San Judas Tadeo Milagroso EIRL
Grupo Grandex SAC

NOMBRE DEL PROFESIONAL RESPONSABLE:
ARQ. CHRISTIAN OSCAR KONG DIAZ
CAP N°26654

ESCALA: 1:50,000

FECHA: Diciembre 2023

LÁMINA:

PD-04

396000

398000

400000

8462000

8460000

8458000

CARRETERA PANAMERICANA

ESTABLECIMIENTO DE SALUD
PAMPA DE VILLACURÍ

Distancia: 3.8 km

LOTE MATRIZ

Ámbito de intervención del PDU Ica

Delimitación del Predio Los Olivos 1 y 2

Vía Nacional - Carretera Panamericana Sur

EQUIPAMIENTO SALUD

PUESTO DE SALUD PAMPA DE VILLACURÍ

RADIOS DE INFLUENCIA SALUD

HOSPITAL GENERAL	15.00 km
PUESTO DE SALUD	5.00 km

NIVELES DE SERVICIO Y RADIOS DE INFLUENCIA

	Nivel de Servicio (Hab.)	Radio de influencia
HOSPITAL GENERAL	10,000-20,000 hab.	15.00 km
PUESTO DE SALUD	10,000-20,000 hab.	5.00 km

(*) Datos obtenidos del Sistema de Estándares de Urbanismo

PUESTO DE SALUD "PAMPAS DE VILLACURÍ"

INMOBILIARIA SAN JUDAS TADEO MILAGROSO EIRL

GRUPO GRANDEX SAC

NOMBRE DEL PLANO:

Uso Actual del Suelo - Salud

NOMBRE DEL PROYECTO:

Planeamiento Integral con fines de Integración a la Trama Urbana de los predios denominados Los Olivos 1 y Los Olivos 2, ubicados en el km 258.5, del distrito de Salas, provincia de Ica y departamento de Ica.

DEPARTAMENTO: Ica

PROVINCIA: Ica

DISTRITO: Salas

N° DE PARTIDAS: 11047326 y 11047327

NOMBRE DE PROPIETARIO:

Inmobiliaria San Judas Tadeo Milagroso EIRL

Grupo Grandex SAC

NOMBRE DEL PROFESIONAL RESPONSABLE:

ARQ. CHRISTIAN OSCAR KONG DIAZ
CAP N°26654

ESCALA: 1:12,500

FECHA: Diciembre 2023

LÁMINA:

PD-05

396000

398000

400000

8462000

8460000

IE. 22334
PRIMARIA

Distancia: 1,500 ml

CARRETERA PANAMERICANA

LOTE MATRIZ

INICIAL-JARDÍN
IE. 140

INICIAL-JARDÍN
IE. 540

Distancia: 500 ml

Distancia: 500 ml

Distancia: 3,000 ml

IE. 22333
GRAL. JUAN JOSE SALAS BERNALES
PRIMARIA Y SECUNDARIA

Ámbito de intervención del PDU Ica

Delimitación del Predio Los Olivos 1 y 2

Vía Nacional - Carretera Panamericana Sur

EQUIPAMIENTO EDUCATIVO

- INICIAL-JARDIN
- PRIMARIA
- SECUNDARIA

RADIOS DE INFLUENCIA EDUCACIÓN

I.E. INICIAL	500 ml
I.E. PRIMARIA	1,500 ml
I.E. SECUNDARIA	3,000 ml

NIVELES DE SERVICIO Y RADIOS DE INFLUENCIA

	Tiempo ref. de desplazamiento	Radio de influencia
INICIAL:	15 minutos	500 ml
PRIMARIA:	30 minutos	1,500 ml
SECUNDARIA:	45 minutos	3,000 ml

(*) Datos obtenidos del RVM N°104-2019-MINEDU

I.E. 23333 GRAL JUAN JOSE SALAS BERNALES

INMOBILIARIA SAN JUDAS TADEO MILAGROSO EIRL

GRUPO GRANDEX SAC

NOMBRE DEL PLANO:

Uso Actual del Suelo - Educación

NOMBRE DEL PROYECTO:

Planeamiento Integral con fines de Integración a la Trama Urbana de los predios denominados Los Olivos 1 y Los Olivos 2, ubicados en el km 258.5, del distrito de Salas, provincia de Ica y departamento de Ica.

DEPARTAMENTO: Ica

PROVINCIA: Ica

DISTRITO: Salas

N° DE PARTIDAS: 11047326 y 11047327

NOMBRE DE PROPIETARIO:
Inmobiliaria San Judas Tadeo Milagroso EIRL
Grupo Grandex SAC

NOMBRE DEL PROFESIONAL RESPONSABLE:
ARQ. CHRISTIAN OSCAR KONG DIAZ
CAP N°26654

ESCALA: 1:12,500

FECHA: Diciembre 2023

LÁMINA: PD-06

396000
398000
400000
402000
8462000
8460000
8458000

CARRETERA PANAMERICANA

DROMEDARIUS ICA

LOTE MATRIZ

GRASS SINTÉTICO LA BOMBONERA
CANCHA SINTÉTICA PARIONA
GRASS SINTÉTICO EL HUARANGAL II UVICA
OASIS
IGLESIA "BARRIO CHINO"
IGLESIA CENTRO APOSTÓLICO
GRASS SINTÉTICO EL BARBAS
PLAZA PRINCIPAL SOL DE PUNO
PARQUE
COMPLEJO DEPORTIVO PUNO
PARQUE VIRGEN DEL ROSARIO
CAMPO DEPORTIVO JAUCHA YANCE
PARQUE DEL RESERVORIO
PARROQUIA CASTRENSE SANTA ROSA DE LIMA
PARQUE SAN PEDRO
LOSA DEPORTIVA SAN PEDRO
COMISARÍA PNP VILLACURÍ
PLAZA
CAMPO DEPORTIVO HUARANGAL

- Ámbito de intervención del PDU Ica
- Delimitación del Predio Los Olivos 1 y 2
- Vía Nacional - Carretera Panamericana Sur

EQUIPAMIENTO EDUCATIVO

- RECREACIÓN TURÍSTICA (DROMEDARIUS ICA)
- RECREACIÓN ACTIVA (COMPLEJO DEPORTIVO, LOSAS Y GRASS SINTÉTICO)
- RECREACIÓN PASIVA (PLAZAS Y PARQUES)
- IGLESIAS
- COMISARÍA VILLACURÍ (COM. PNP PROT. DE CARRETERAS DE VILLACURÍ)

INMOBILIARIA SAN JUDAS TADEO MILAGROSO EIRL

GRUPO GRANDEX SAC

NOMBRE DEL PLANO:

Uso Actual del Suelo - Otros Usos

NOMBRE DEL PROYECTO:

Planeamiento Integral con fines de Integración a la Trama Urbana de los predios denominados Los Olivos 1 y Los Olivos 2, ubicados en el km 258.5, del distrito de Salas, provincia de Ica y departamento de Ica.

DEPARTAMENTO: Ica

PROVINCIA: Ica

DISTRITO: Salas

N° DE PARTIDAS:
11047326 y 11047327

NOMBRE DE PROPIETARIO:
Inmobiliaria San Judas Tadeo Milagroso EIRL
Grupo Grandex SAC

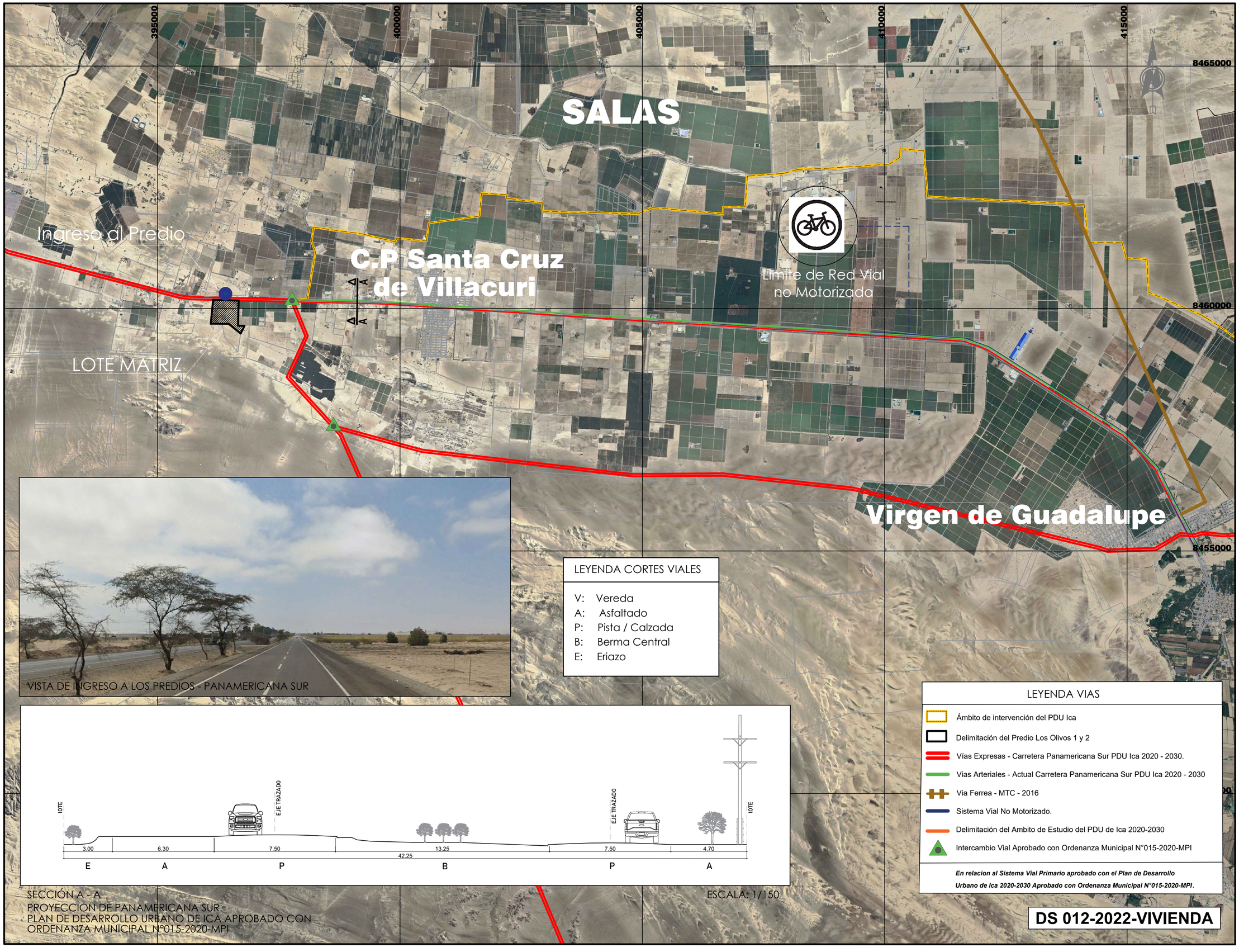
NOMBRE DEL PROFESIONAL RESPONSABLE:
ARQ. CHRISTIAN OSCAR KONG DIAZ
CAP N°26654

ESCALA: 1:14,000

FECHA: Diciembre 2023

LÁMINA:

PD-07



VISTA DE INGRESO A LOS PREDIOS - PANAMERICANA SUR

LEYENDA CORTES VIALES

V: Vereda
A: Asfaltado
P: Pista / Calzada
B: Berma Central
E: Eriazo

SECCIÓN A - A
PROYECCION DE PANAMERICANA SUR
PLAN DE DESARROLLO URBANO DE ICA APROBADO CON ORDENANZA MUNICIPAL N°015-2020-MPI

ESCALA: 1/150

LEYENDA VIAS

- Ámbito de intervención del PDU Ica
- Delimitación del Predio Los Olivos 1 y 2
- Vías Expresas - Carretera Panamericana Sur PDU Ica 2020 - 2030.
- Vias Arteriales - Actual Carretera Panamericana Sur PDU Ica 2020 - 2030
- Via Ferrea - MTC - 2016
- Sistema Vial No Motorizado.
- Delimitación del Ambito de Estudio del PDU de Ica 2020-2030
- Intercambio Vial Aprobado con Ordenanza Municipal N°015-2020-MPI

En relacion al Sistema Vial Primario aprobado con el Plan de Desarrollo Urbano de Ica 2020-2030 Aprobado con Ordenanza Municipal N°015-2020-MPI.

DS 012-2022-VIVIENDA

INMOBILIARIA SAN JUDAS TADEO MILAGROSO EIRL

GRUPO GRANDEX SAC

NOMBRE DEL PLANO:

Vial Macro

NOMBRE DEL PROYECTO:

Planeamiento Integral con fines de Integración a la Trama Urbana de los predios denominados Los Olivos 1 y Los Olivos 2, ubicados en el km 258.5, del distrito de Salas, provincia de Ica y departamento de Ica.

DEPARTAMENTO: Ica
PROVINCIA: Ica
DISTRITO: Salas
N° DE PARTIDAS: 11047326 y 11047327

NOMBRE DE PROPIETARIO:
Inmobiliaria San Judas Tadeo Milagroso EIRL
Grupo Grandex SAC

NOMBRE DEL PROFESIONAL RESPONSABLE:
ARQ. CHRISTIAN OSCAR KONG DIAZ
CAP N°26654

ESCALA: 1:13,000

FECHA: Diciembre 2023

LÁMINA:

PD-08

SALAS

C.P Santa Cruz de Villacuri

P1

P2

LOTE MATRIZ

Limite de Red Vial no Motorizada

CARRETERA PANAMERICANA

Virgen de Guadalupe

P1

P2

395000

400000

405000

410000

415000

8460000

8455000

8450000

P1

RUTA MICROBUS ETRANSA 7 (Ica-Guadalupe-Centro Poblado Ampliación Nuestra Señora de Guadalupe)

P2

RUTA DE COLECTIVOS Ica-Guadalupe-Centro Poblado Ampliación Nuestra Señora (La Expansión) y RUTA DE COLECTIVOS Ica-Barrio Chino, Villacuri

SISTEMA VIAL PRIMARIO

- Ámbito de Intervención del PDU Ica
- Delimitación del Predio Los Olivos 1 y 2
- Secciones viales
- Intercambios viales
- Intercambios viales a largo plazo
- Flujos y rutas

SISTEMA VIAL

- VIAS EXPRESAS
- VIAS ARTERIALES
- VIAS COLECTORAS
- VIAS LOCALES
- VIA FERREA

INMOBILIARIA SAN JUDAS TADEO MILAGROSO EIRL

GRUPO GRANDEX SAC

NOMBRE DEL PLANO:

Vias. Accesos y Transportes

NOMBRE DEL PROYECTO:

Planeamiento Integral con fines de Integración a la Trama Urbana de los predios denominados Los Olivos 1 y Los Olivos 2, ubicados en el km 258.5, del distrito de Salas, provincia de Ica y departamento de Ica.

DEPARTAMENTO: Ica

PROVINCIA: Ica

DISTRITO: Salas

N° DE PARTIDAS: 11047326 y 11047327

NOMBRE DE PROPIETARIO:
Inmobiliaria San Judas Tadeo Milagroso EIRL
Grupo Grandex SAC

NOMBRE DEL PROFESIONAL RESPONSABLE:
ARQ. CHRISTIAN OSCAR KONG DIAZ
CAP N°26654

ESCALA: 1:50,000

FECHA: Diciembre 2023

LÁMINA: PD-09

396000

398000

400000

CONSORCIO ELECTRICO DE VILLACURI S.A.C. - COELVISAC

RED DE MEDIA TENSION EN 220 VOLTIOS

CARRETERA PANAMERICANA

A

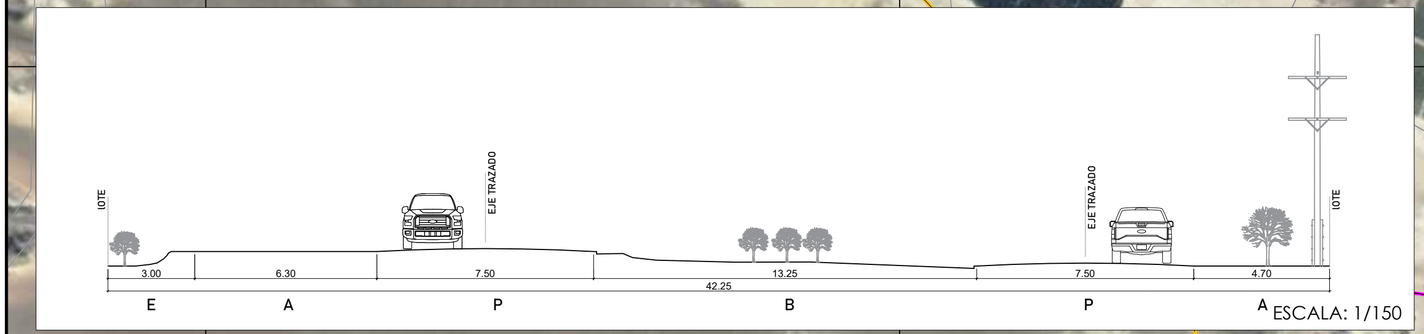
A

LOTE MATRIZ

Av. Panamericana Sur, Linea de Media Tension.

LEYENDA CORTES VIALES

V: Vereda
A: Asfaltado
P: Pista / Calzada
B: Berma Central
E: Eriazo



ESCALA: 1/150

SECCIÓN A - A
AV. PANAMERICANA SUR
PLAN DE DESARROLLO URBANO DE ICA APROBADO CON ORDENANZA MUNICIPAL N°015-2020-MPI

Ámbito de intervención del PDU Ica

Delimitación del Predio Los Olivos 1 y 2

Vía Nacional - Carretera Panamericana Sur

EQUIPAMIENTO SALUD

Cuenta con Cobertura electrica

No cuenta con Covertura Electrica

Red de distribucion Electrica

INMOBILIARIA SAN JUDAS TADEO MILAGROSO EIRL

GRUPO GRANDEX SAC

NOMBRE DEL PLANO:

Diagnostico de Servicio Electrico

NOMBRE DEL PROYECTO:

Planeamiento Integral con fines de Integración a la Trama Urbana de los predios denominados Los Olivos 1 y Los Olivos 2, ubicados en el km 258.5, del distrito de Salas, provincia de Ica y departamento de Ica.

DEPARTAMENTO: Ica

PROVINCIA: Ica

DISTRITO: Salas

N° DE PARTIDAS: 11047326 y 11047327

NOMBRE DE PROPIETARIO:
Inmobiliaria San Judas Tadeo Milagroso EIRL
Grupo Grandex SAC

NOMBRE DEL PROFESIONAL RESPONSABLE:
ARQ. CHRISTIAN OSCAR KONG DIAZ
CAP N°26654

ESCALA: 1:12,500

FECHA: Diciembre 2023

LÁMINA:

PD-10

396000

398000

400000

CARRETERA PANAMERICANA

LOTE MATRIZ

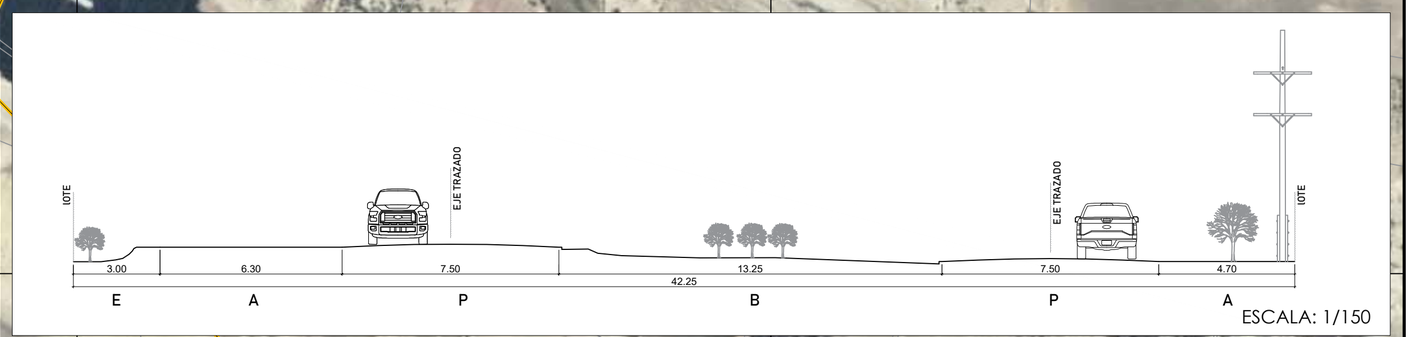
POZO NUEVO 95.60 M

CAMARA DE BOMBEO
RESERVORIO 350 M2
APROX

A

A

Reservorio y Pozo + Camara de Rebombeo



ESCALA: 1/150

SECCIÓN A - A
AV. PANAMERICANA SUR
PLAN DE DESARROLLO URBANO DE ICA APROBADO CON ORDENANZA MUNICIPAL N°015-2020-MPI

LEYENDA CORTES VIALES

V: Vereda
A: Asfaltado
P: Pista / Calzada
B: Berma Central
E: Eriazo

Ámbito de intervención del PDU Ica

Delimitación del Predio Los Olivos 1 y 2

Vía Nacional - Carretera Panamericana Sur

EQUIPAMIENTO SALUD

Cuenta con Cobertura Agua y Alcantarillado

No cuenta con Covertura Agua y Alcantarillado

INMOBILIARIA SAN JUDAS TADEO MILAGROSO EIRL

GRUPO GRANDEX SAC

NOMBRE DEL PLANO:

Diagnostico de Servicio - Agua y Alcantarillado

NOMBRE DEL PROYECTO:

Planeamiento Integral con fines de Integración a la Trama Urbana de los predios denominados Los Olivos 1 y Los Olivos 2, ubicados en el km 258.5, del distrito de Salas, provincia de Ica y departamento de Ica.

DEPARTAMENTO: Ica

PROVINCIA: Ica

DISTRITO: Salas

N° DE PARTIDAS:
11047326 y 11047327

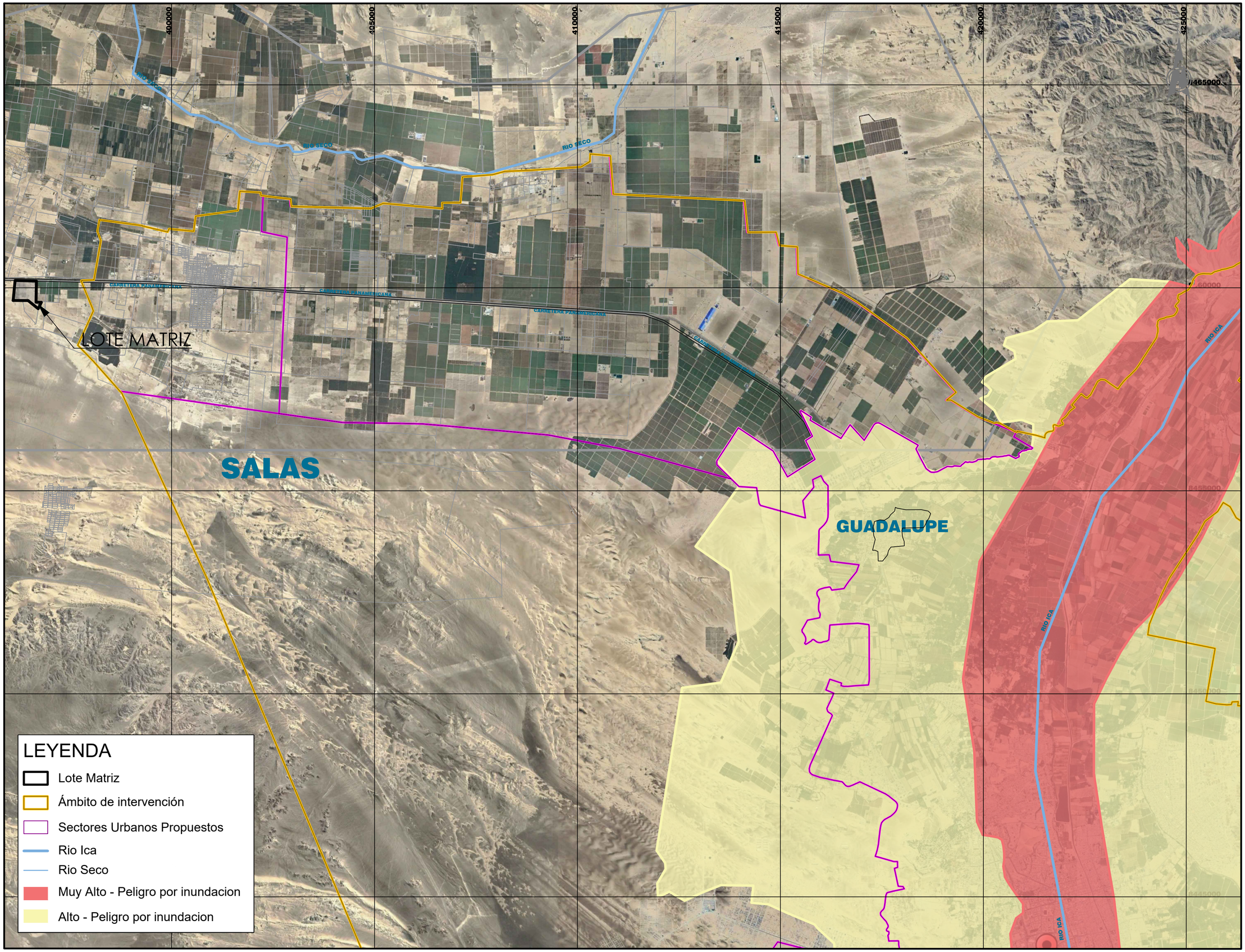
NOMBRE DE PROPIETARIO:
Inmobiliaria San Judas Tadeo Milagroso EIRL
Grupo Grandex SAC

NOMBRE DEL PROFESIONAL RESPONSABLE:
ARQ. CHRISTIAN OSCAR KONG DIAZ
CAP N°26654

ESCALA: 1:12,500

FECHA: Diciembre 2023

LÁMINA:
PD-11
PD-12



INMOBILIARIA SAN JUDAS TADEO MILAGROSO EIRL

GRUPO GRANDEX SAC

NOMBRE DEL PLANO:

Peligro por Inundación

NOMBRE DEL PROYECTO:

Planeamiento Integral con fines de Integración a la Trama Urbana de los predios denominados Los Olivos 1 y Los Olivos 2, ubicados en el km 258.5, del distrito de Salas, provincia de Ica y departamento de Ica.

DEPARTAMENTO: Ica

PROVINCIA: Ica

DISTRITO: Salas

N° DE PARTIDAS: 11047326 y 11047327

NOMBRE DE PROPIETARIO:

Inmobiliaria San Judas Tadeo Milagroso EIRL

Grupo Grandex SAC

NOMBRE DEL PROFESIONAL RESPONSABLE:

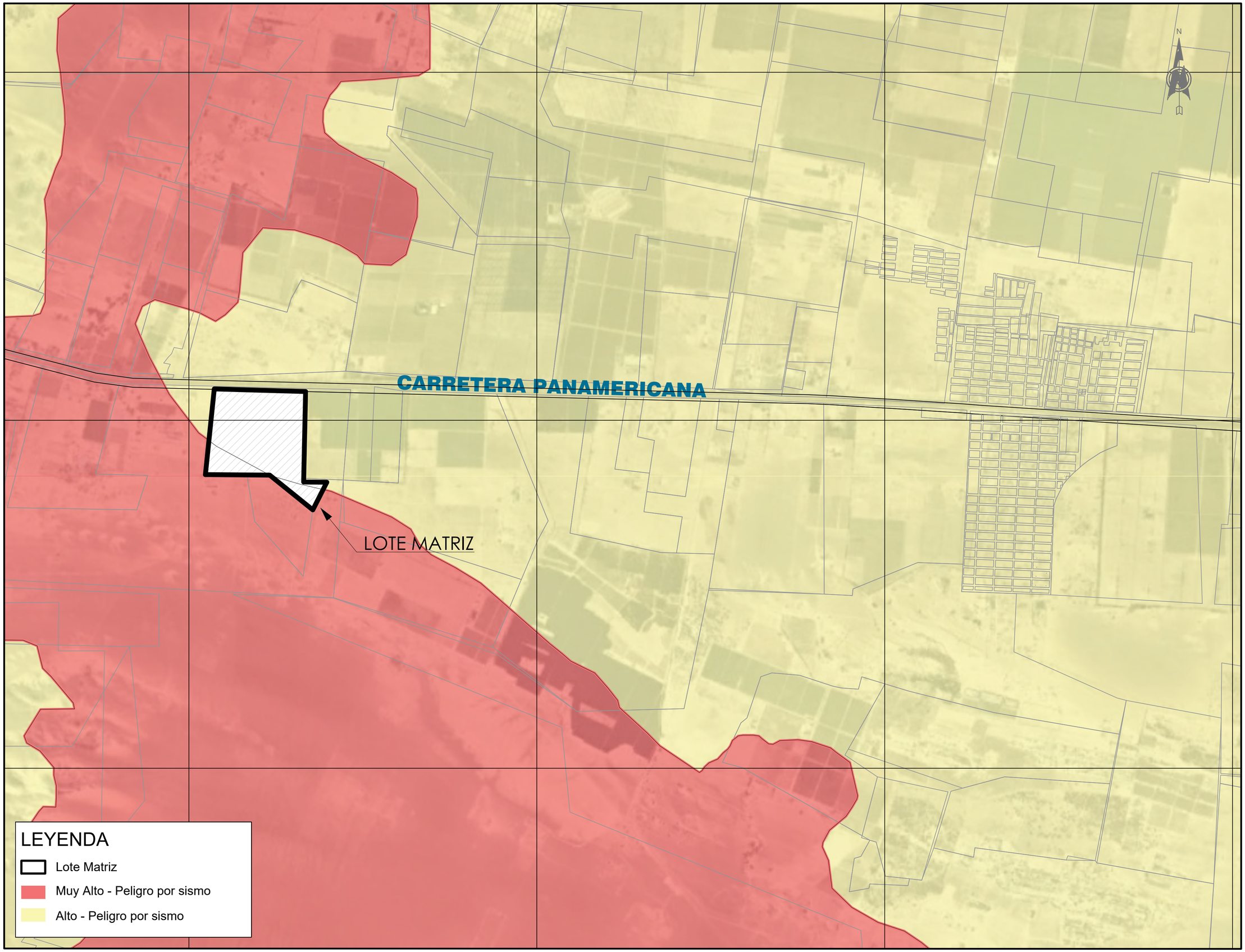
ARQ. CHRISTIAN OSCAR KONG DIAZ
CAP N°26654

ESCALA: 1:50,000

FECHA: Diciembre 2023

LÁMINA:

PD-13



INMOBILIARIA SAN JUDAS TADEO MILAGROSO EIRL

GRUPO GRANDEX SAC

NOMBRE DEL PLANO:

Peligro por Sismos

NOMBRE DEL PROYECTO:

Planeamiento Integral con fines de Integración a la Trama Urbana de los predios denominados Los Olivos 1 y Los Olivos 2, ubicados en el km 258.5, del distrito de Salas, provincia de Ica y departamento de Ica.

DEPARTAMENTO: Ica

PROVINCIA: Ica

DISTRITO: Salas

N° DE PARTIDAS:
11047326 y 11047327

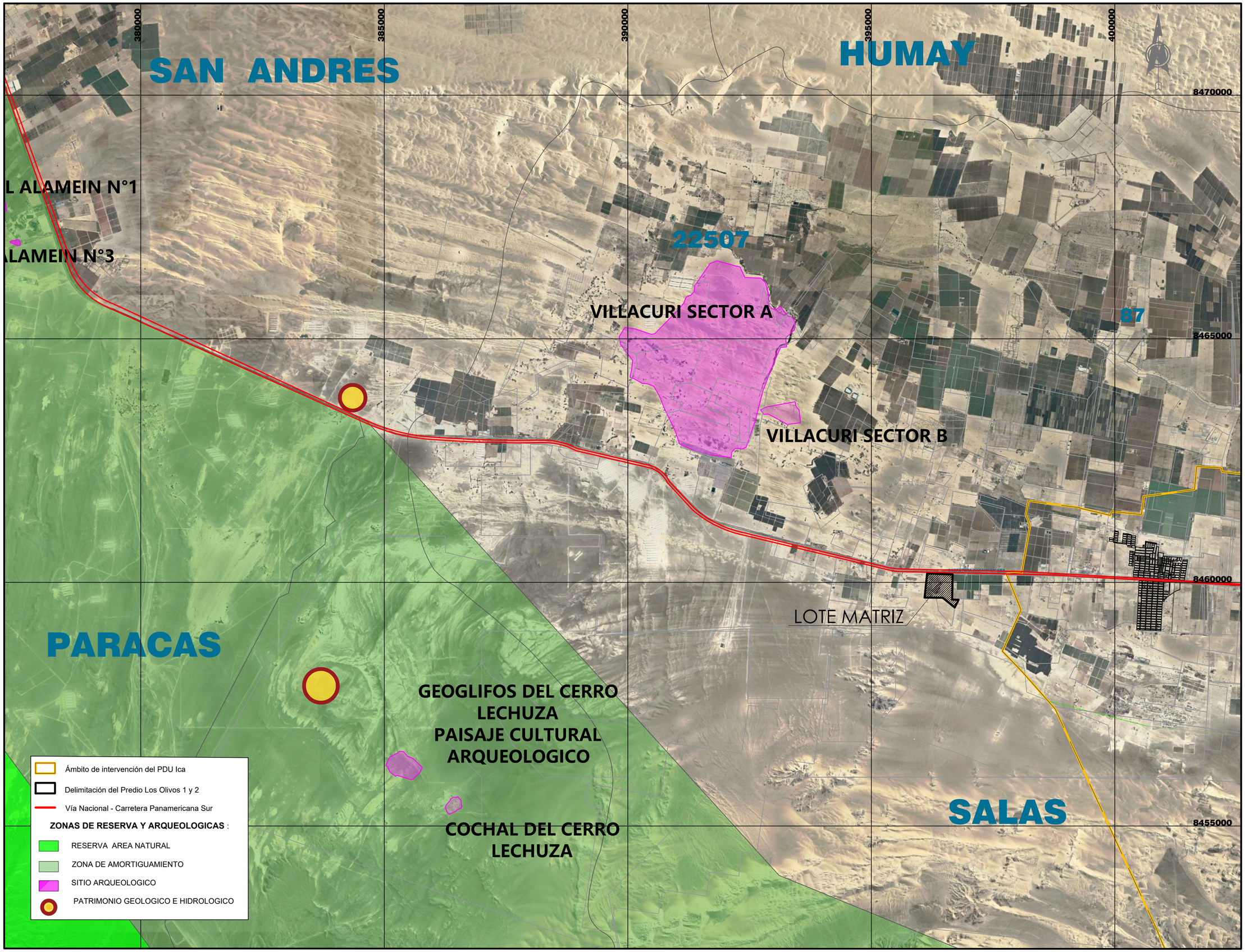
NOMBRE DE PROPIETARIO:
Inmobiliaria San Judas Tadeo Milagroso EIRL
Grupo Grandex SAC

NOMBRE DEL PROFESIONAL RESPONSABLE:
ARQ. CHRISTIAN OSCAR KONG DIAZ
CAP N°26654

ESCALA: 1:14,000

FECHA: Diciembre 2023

LÁMINA:
PD-14



INMOBILIARIA SAN JUDAS TADEO MILAGROSO EIRL

GRUPO GRANDEX SAC

NOMBRE DEL PLANO:

Zonas de Reserva Y Arqueologicas

NOMBRE DEL PROYECTO:

Planeamiento Integral con fines de Integración a la Trama Urbana de los predios denominados Los Olivos 1 y Los Olivos 2, ubicados en el km 258.5, del distrito de Salas, provincia de Ica y departamento de Ica.

DEPARTAMENTO: Ica

PROVINCIA: Ica

DISTRITO: Salas

N° DE PARTIDAS: 11047326 y 11047327

NOMBRE DE PROPIETARIO:

Inmobiliaria San Judas Tadeo Milagroso EIRL

Grupo Grandex SAC

NOMBRE DEL PROFESIONAL RESPONSABLE:

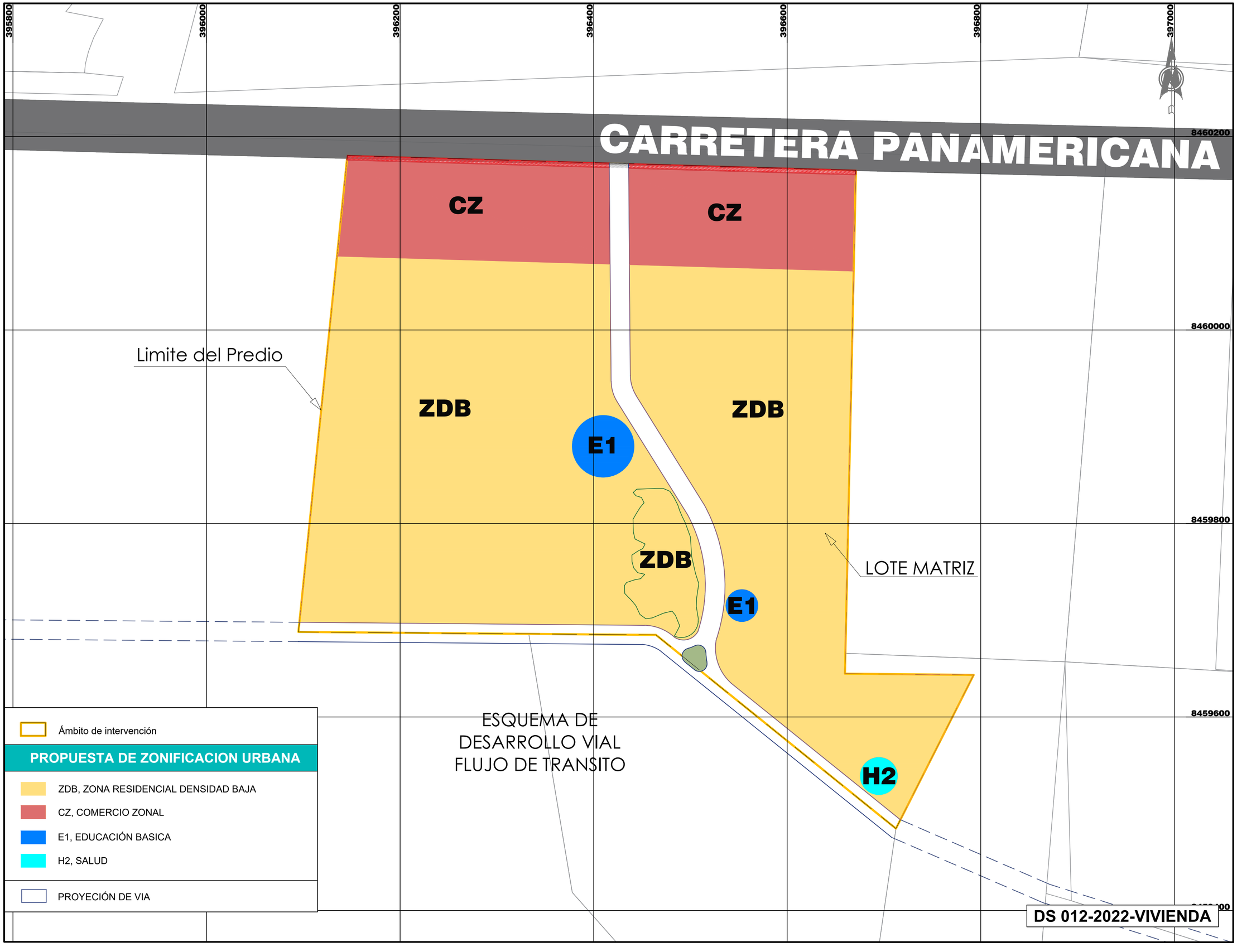
ARQ. CHRISTIAN OSCAR KONG DIAZ
CAP N°26654

ESCALA: 1:13,000

FECHA: Diciembre 2023

LÁMINA:

PD-15



INMOBILIARIA SAN JUDAS TADEO MILAGROSO EIRL

GRUPO GRANDEX SAC

NOMBRE DEL PLANO:

Propuesta de Zonificación

NOMBRE DEL PROYECTO:

Planeamiento Integral con fines de Integración a la Trama Urbana de los predios denominados Los Olivos 1 y Los Olivos 2, ubicados en el km 258.5, del distrito de Salas, provincia de Ica y departamento de Ica.

DEPARTAMENTO: Ica

PROVINCIA: Ica

DISTRITO: Salas

N° DE PARTIDAS:
11047326 y 11047327

NOMBRE DE PROPIETARIO:
Inmobiliaria San Judas Tadeo Milagroso EIRL
Grupo Grandex SAC

NOMBRE DEL PROFESIONAL RESPONSABLE:
ARQ. CHRISTIAN OSCAR KONG DIAZ
CAP N°26654

ESCALA: 1:2,500

FECHA: Diciembre 2023

LÁMINA:

PP-01

396000
396500
397000
397500
398000
8460000
8459500
8459000
8458500

CARRETERA PANAMERICANA

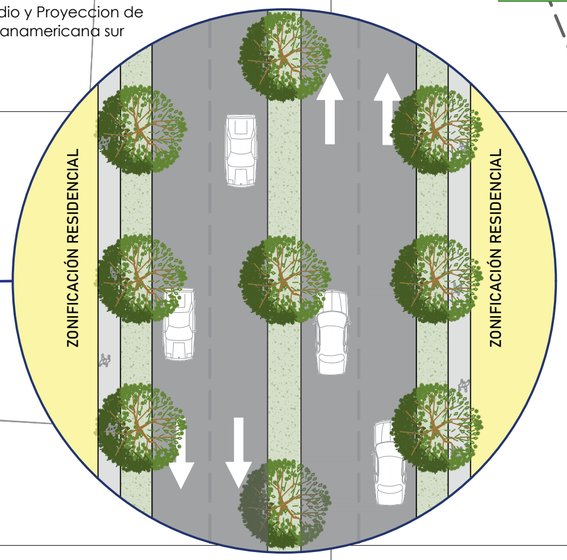
INTERCAMBIO VIAL-
SISTEMA VIAL
PRIMARIO PDU ICA

1076.94 ml
Distancia entre limite de predio y Proyeccion de Panamericana sur

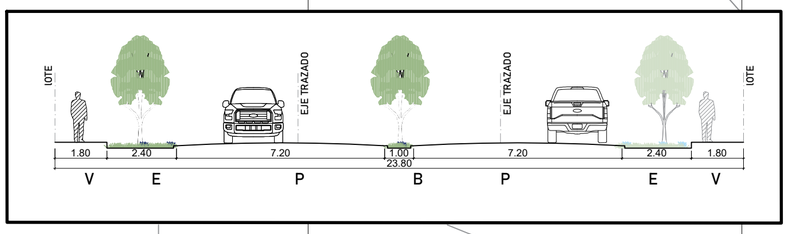
LOTE MATRIZ

Limite del Predio

Proyeccion de Via Panamericana Sur Aprobado PDU de Ica 2020 - 2030.



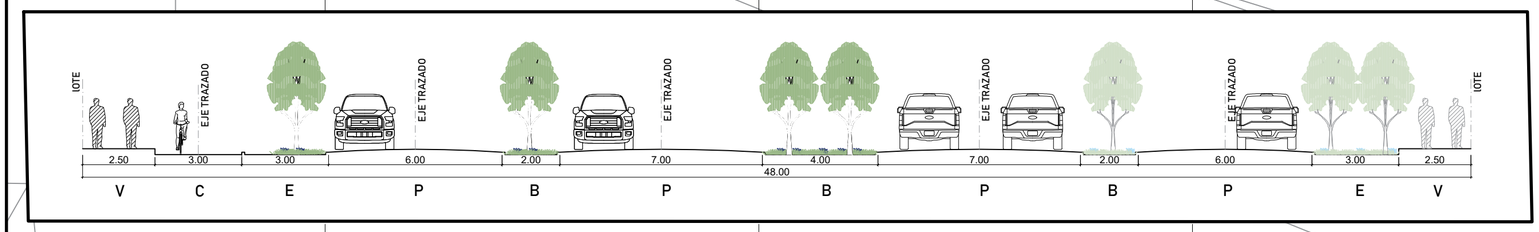
ESQUEMA DE
DESARROLLO VIAL
FLUJO DE TRANSITO



SECCIÓN B - B
PROPUESTA DE VIA COLECTORA - PRINCIPAL
SISTEMA VIAL SECUNDARIO

LEYENDA CORTES VIALES

V: Vereda
E: Estacionamiento
P: Pista / Calzada
B: Berma Lateral / Central
C: Ciclovia



SECCIÓN A - A
PROYECCION DE PANAMERICANA SUR
PLAN DE DESARROLLO URBANO DE ICA APROBADO CON
ORDENANZA MUNICIPAL N°015-2020-MPI

LEYENDA VIAL

- VIAS NACIONAL (PANAMERICANA SUR)
- VIA COLECTORA PROPUESTA
- PROYECCION VIA
- AFECTACIÓN VIAL PANAMERICANA SUR
- INGRESO AL PREDIO
- INTERCAMBIO VIAL (PROPUESTA PDU)

DS 012-2022-VIVIENDA

INMOBILIARIA SAN JUDAS TADEO MILAGROSO EIRL

GRUPO GRANDEX SAC

NOMBRE DEL PLANO:

Propuesta Intervención Vial

NOMBRE DEL PROYECTO:

Planeamiento Integral con fines de Integración a la Trama Urbana de los predios denominados Los Olivos 1 y Los Olivos 2, ubicados en el km 258.5, del distrito de Salas, provincia de Ica y departamento de Ica.

DEPARTAMENTO: Ica
PROVINCIA: Ica
DISTRITO: Salas
N° DE PARTIDAS: 11047326 y 11047327

NOMBRE DE PROPIETARIO:
Inmobiliaria San Judas Tadeo Milagroso EIRL
Grupo Grandex SAC

NOMBRE DEL PROFESIONAL RESPONSABLE:
ARQ. CHRISTIAN OSCAR KONG DIAZ
CAP N°26654

ESCALA: 1:5,000

FECHA: Diciembre 2023

LÁMINA:
PP-02

396000 396200 396400 396600 396800 397000

INGRESO AL PREDIO

CARRETERA PANAMERICANA

8460200

Limite del Predio

CZ
Área: 27,665.22 m2

CZ
Área: 23.326.84 m2

LOTE MATRIZ

ZDB
ETAPA 1
Área: 118,823.21 m2
Área: 11.882321 ha
Perímetro: 1,486.97 ml

ZDB
ETAPA 2
Área: 91,954.20 m2
Área: 9.19542 ha
Perímetro: 1,636.36 ml

8460000

E1
Área Primaria:
2,000.00 m2

ZDB

E1
Área Inicial:
550.00 m2

8459800

ESQUEMA DE
DESARROLLO VIAL
FLUJO DE TRANSITO

Área Salud:
1,200.00 m2

H2

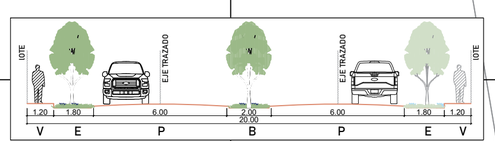
8459600

DS 012-2022-VIVIENDA

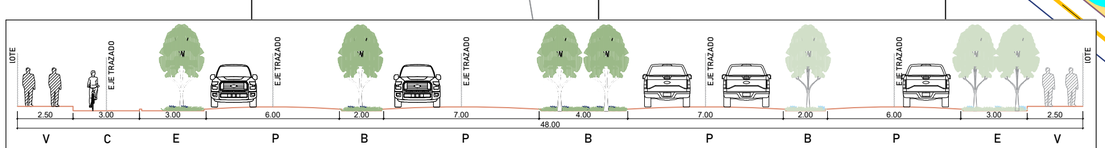
Ámbito de intervención

PROPUESTA DE ZONIFICACION URBANA

- ZDB, ZONA RESIDENCIAL DENSIDAD BAJA
- CZ, COMERCIO ZONAL
- E1, EDUCACIÓN BASICA
- H2, SALUD
- PROYECIÓN DE VIA



SECCIÓN B - B
PROPUESTA DE VIA COLECTORA
SISTEMA VIAL SECUNDARIO



SECCIÓN A - A
PROYECCION DE PANAMERICANA SUR
PLAN DE DESARROLLO URBANO DE ICA APROBADO CON
ORDENANZA MUNICIPAL N°015-2020-MPI

INMOBILIARIA SAN JUDAS TADEO MILAGROSO EIRL

GRUPO GRANDEX SAC

NOMBRE DEL PLANO:

Propuesta de Uso Integral de la Parcela

NOMBRE DEL PROYECTO:

Planeamiento Integral con fines de Integración a la Trama Urbana de los predios denominados Los Olivos 1 y Los Olivos 2, ubicados en el km 258.5, del distrito de Salas, provincia de Ica y departamento de Ica.

DEPARTAMENTO: Ica

PROVINCIA: Ica

DISTRITO: Salas

N° DE PARTIDAS:
11047326 y 11047327

NOMBRE DE PROPIETARIO:
Inmobiliaria San Judas Tadeo Milagroso EIRL
Grupo Grandex SAC

NOMBRE DEL PROFESIONAL RESPONSABLE:
ARQ. CHRISTIAN OSCAR KONG DIAZ
CAP N°26654

ESCALA: 1:2,500

FECHA: Diciembre 2023

LÁMINA:
PP-03

395800
396000
396200
396400
396600
396800
397000

8460200
8460000
8459800
8459600
8459400

RED DE MEDIA TENSION QUE CONTINUA AVANZANDO A TRAVES D E LA PANAMERICANA SUR CON CONEXION A 220 VOLTIOS

CARRETERA PANAMERICANA

A
A

ACCESO AL SERVICIO A TRAVÉS DE POZO IRSH-11.01.08-813 PRESENTE EN EL AREA DE INTERVENCIÓN

ACCESO AL SERVICIO CONECTANDOLO A LA RED DE MEDIA TENSION A 40 M DEL PREDIO

CONSORCIO ELECTRICO DE VILLACURI S.A.C. - COELVISAC

LOTE MATRIZ

SECCIÓN A - A
PROYECCION DE PANAMERICANA SUR
PLAN DE DESARROLLO URBANO DE ICA APROBADO CON ORDENANZA MUNICIPAL N°015-2020-MPI

escala:1/150

Ámbito de intervención

PROPUESTA DE ACCESO A LOS SERVICIOS

PUNTO DE ACCESO AL SERVICIO ELECTRICO

PUNTO DE ACCESO AL SERVICIO DE AGUA

DS 012-2022-VIVIENDA

INMOBILIARIA SAN JUDAS TADEO MILAGROSO EIRL

GRUPO GRANDEX SAC

NOMBRE DEL PLANO:

Propuesta Acceso a los Servicios

NOMBRE DEL PROYECTO:

Planeamiento Integral con fines de Integración a la Trama Urbana de los predios denominados Los Olivos 1 y Los Olivos 2, ubicados en el km 258.5, del distrito de Salas, provincia de Ica y departamento de Ica.

DEPARTAMENTO: Ica

PROVINCIA: Ica

DISTRITO: Salas

N° DE PARTIDAS: 11047326 y 11047327

NOMBRE DE PROPIETARIO:
Inmobiliaria San Judas Tadeo Milagroso EIRL
Grupo Grandex SAC

NOMBRE DEL PROFESIONAL RESPONSABLE:
ARQ. CHRISTIAN OSCAR KONG DIAZ
CAP N°26654

ESCALA: 1:2,500

FECHA: Diciembre 2023

LÁMINA: PP-04