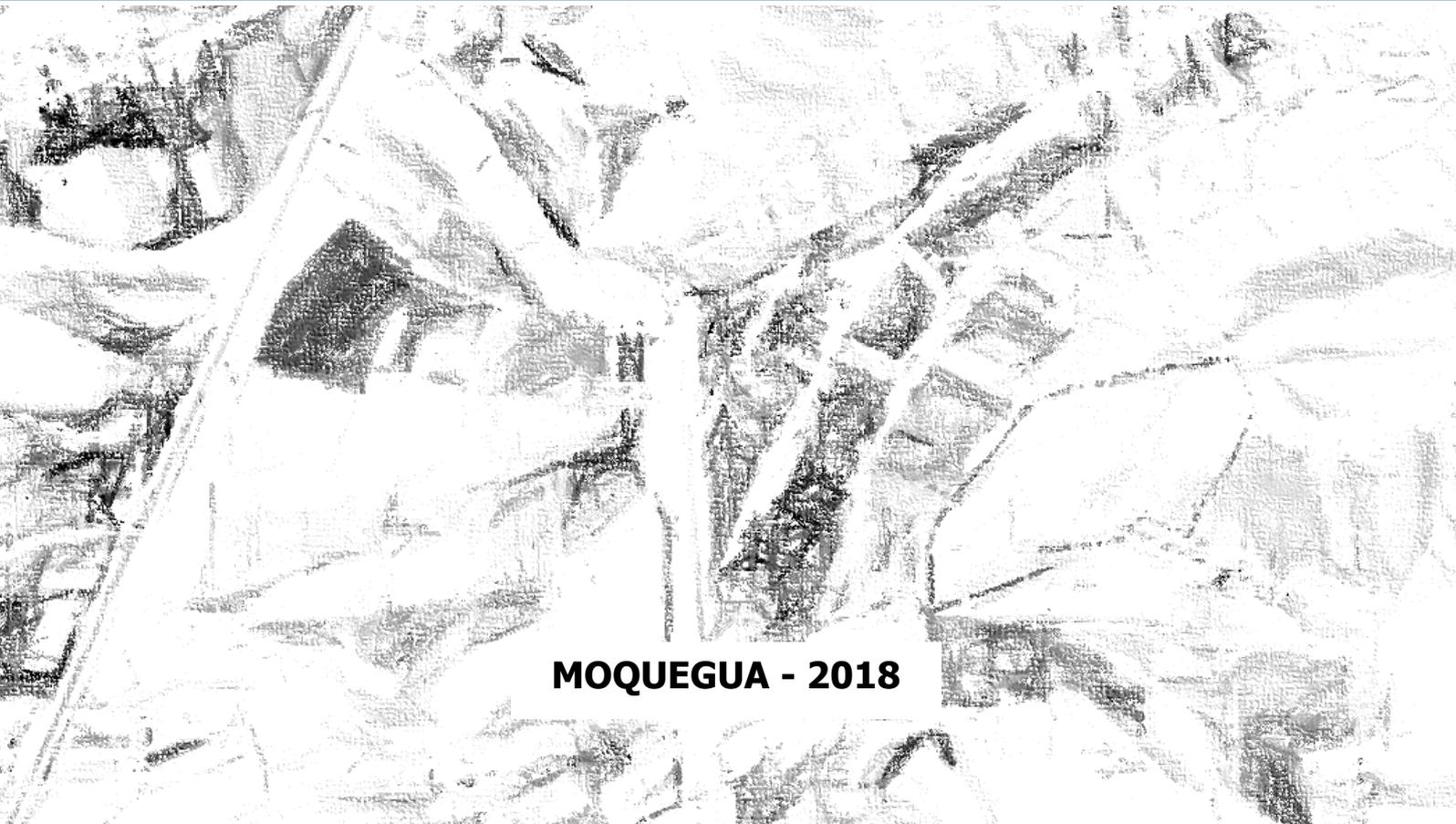




MUNICIPALIDAD PROVINCIAL MARISCAL NIETO
Gerencia de Desarrollo Urbano Ambiental y Acondicionamiento Territorial
MOQUEGUA



**ESTUDIO TÉCNICO SUSTENTANTORIO PARA EL CAMBIO
DE ZONIFICACIÓN DE LA PARCELA B - SECTOR CERRO
BLANCO. DISTRITO MOQUEGUA, PROVINCIA MARISCAL
NIETO Y DEPARTAMENTO DE MOQUEGUA**



MOQUEGUA - 2018



ÍNDICE

I. GENERALIDADES

- 1.1 Introducción
- 1.2 Base Legal
- 1.3 Objetivos del estudio
 - 1.3.1 General
 - 1.3.2 Específicos

II. DESCRIPCIÓN DEL TERRENO

- 2.1 Ubicación del terreno
 - 2.1.1 Física
 - 2.1.2 Normativa
- 2.2 Características físicas del terreno
 - 2.2.1 Medidas y linderos
 - 2.2.2 Área y perímetro
- 2.3 Uso del Suelo actual
- 2.4 Estado actual del terreno
- 2.5 Condiciones topográficas del terreno
- 2.6 Características geológicas y geomorfológicas del terreno

III. EVALUACIÓN URBANA DEL ÁREA DE ESTUDIO

- 3.1 Caracterización de la urbanización
- 3.2 Articulación urbana del área
- 3.3 Dinámica urbana del área
- 3.4 Conclusiones

IV. PROPUESTA DE ZONIFICACIÓN

- 4.1 Objetivos del cambio de zonificación
- 4.2 Fundamentos Legales
- 4.3 Sustento y justificación
- 4.4 Zonificación general
- 4.5 Esquema de integración vial
- 4.6 Saneamiento básico ambiental
 - 4.6.1 Suministro de agua potable y alcantarillado
 - 4.6.2 Suministro de energía eléctrica
- 4.7 Recomendaciones



RELACIÓN DE GRÁFICOS

- GRÁFICO 01: Ortofoto de la Parcela B
- GRÁFICO 02: Ocupación de suelos del área de estudio
- GRÁFICO 03: Vista aérea del terreno desde el sur
- GRÁFICO 04: Accesibilidad al terreno
- GRÁFICO 05: Propuesta de integración vial
- GRÁFICO 06: Ingreso al terreno

RELACIÓN DE PLANOS

- PLANO 01: Sectorización urbana – Sector II
- PLANO 02: Sectorización urbana – Sub Sector V
- PLANO 03: Localización – Ubicación de la Parcela B
- PLANO 04: Plano perimétrico – Parcela B
- PLANO 05: Plano de zonificación y usos de suelo-PDU
- PLANO 06: Certificado de Zonificación y Vías
- PLANO 07: Topografía del terreno
- PLANO 08: Plano geológico
- PLANO 09: Plano geomorfológico
- PLANO 10: Propuesta de expansión urbana de la ciudad de Moquegua
- PLANO 11: Ocupación CP. Chen Chen
- PLANO 12: Sistema vial actual
- PLANO 12: Propuesta de Cambio de zonificación desmembrado
Según Certificado N° 017-2018-SPGUAT-GDUAAT-MPMN
- PLANO 13: Propuesta de Cambio de zonificación desmembrado
- PLANO 14: Propuesta de Cambio de Zonificación
- PLANO 15: Propuesta del sistema vial

RELACIÓN DE FOTOS

- FOTO 01: Vista de la zona agrícola hacia el sur-oeste
- FOTO 02: Vista de la zona agrícola hacia el sur-este
- FOTO 03: Vista de la zona de protección ecológica
- FOTO 04: Vista del terreno de Otros Usos
- FOTO 05: Vista hacia el sur de la Parcela B
- FOTO 06: Vista hacia el norte de la Parcela B
- FOTO 07: Centro Poblado Chen Chen
- FOTO 08: Vista aérea hacia el sur del CP Chen Chen
- FOTO 09: Áreas en Proceso de Consolidación – CP. Chen Chen
- FOTO 10: Vista de la vía de acceso (Trocha Carrozable) desde la carretera a Toquepala



RELACIÓN DE TABLAS

- TABLA N° 01: Sectorización Urbana – Unidades Territoriales
- TABLA N° 02: Requerimiento de viviendas por reubicación
- TABLA N° 03: Requerimiento de viviendas por crecimiento urbano
- TABLA N° 04: Zonificación residencial
- TABLA N° 05: Aportes para habilitaciones urbanas con fines de vivienda
- TABLA N° 06: Compatibilidad de usos de suelo



ESTUDIO TÉCNICO LEGAL SUSTENTATORIO PARA EL **CAMBIO DE ZONIFICACIÓN DE LA PARCELA B** **SECTOR CERRO BLANCO**

I. GENERALIDADES

1.1 INTRODUCCIÓN

El desarrollo poblacional en la ciudad de Moquegua ha ido en aumento generando un crecimiento socio-económico, obligando a la población a buscar nuevas zonas donde poder vivir. Uno de los centros poblados con mayor y más rápido crecimiento demográfico en Moquegua, es el centro poblado de Chen Chen.

La pretensión tanto de la Municipalidad como de esta sociedad es lograr un crecimiento urbano ordenado, alejado de cualquier otro desarrollo desorganizado o caótico que se pueda presentar en otras áreas. El cumplimiento de esta condición se verá reflejado en los siguientes términos que justifican de forma congruente el cambio de zonificación propuesto.

El predio en mención fue transferido por la Dirección Regional Agraria de Moquegua a la Municipalidad Provincial de Mariscal Nieto, la misma que fue inscrita mediante el procedimiento D.S. N° 130-2001-EF.

El objetivo de esta memoria es justificar el cambio de zonificación de la parcela B de estudio que está designada como OU (Usos Especiales), ZA (Zona Agrícola y ZPE (Zona de Protección Ecológica, a 'Residencial de Densidad Media (RDM)'.)

1.2 BASE LEGAL

El presente estudio se rige por las siguientes disposiciones legales:

- Ley N° 27972: Ley Orgánica de Municipalidades, del 26-05-2003.
- D.S. N° 022-2016-VIVIENDA, que aprueba el Reglamento de Acondicionamiento Territorial y Desarrollo Urbano Sostenible.
- D.S. N° 011-2006-VIVIENDA, Reglamento Nacional de Edificaciones.
- D.S. N° 006-2017-VIVIENDA, Texto Único ordenado de la Ley N° 29090, Ley de Regulación de Habilitaciones Urbanas y edificaciones.
- Ordenanza Municipal N° 009-2018-MPMN, Aprobación del "Plan de Desarrollo Urbano Sostenible Moquegua - Samegua 2016- 2026".
- Ordenanza Municipal N° 022-2016-MPMN, Texto Único de Procedimientos Administrativos de la Municipalidad Provincial de Moquegua.
- D.S. 010-2018-VIVIENDA, aprueba el Reglamento Especial de Habilitación Urbana y Edificación. Publicado el 11 de Julio de 2018.



1.3 OBJETIVOS DEL ESTUDIO

1.3.1 General

Sustentar el cambio de zonificación del Fundo predio parcela B Sector Cerro Blanco propiedad de la Municipalidad Provincial Mariscal Nieto, considerando aproximadamente un área de 42128.38 m² que se encuentra zonificado según el Plan de Desarrollo Urbano dentro de 3 zonas: Otros Usos, Zona Agrícola y Zona de Protección Ecológica a Residencial de Densidad Media (RDM), adecuándolo con criterios de flexibilidad a los usos dados por consolidaciones existentes y enmarcados por las tendencias de consolidación de los terrenos.

1.3.2 Específicos

- Garantizar la consolidación del ámbito de influencia mediata e inmediata, generando dinámica y movimiento en el Centro Poblado de Chen Chen.
- Proponer un cambio de zonificación sustentado en el tipo específico de residencia, que satisfaga la actual demanda de vivienda.
- Demostrar técnica y legalmente la vocación urbana del terreno con fines residenciales.
- Lograr la integración física y funcional del terreno al área de expansión urbana de la ciudad.

II. DESCRIPCIÓN DEL TERRENO

2.1 UBICACIÓN DEL TERRENO

- **Física**
El predio Fundo Parcela B se ubica en el sector denominado "Cerro Blanco" colindante con terrenos del estado representados por la Dirección Regional Agraria Moquegua.
- **Normativa**
Según plano de Sectorización del Plan de Desarrollo Urbano Sostenible Moquegua – Samegua 2016 - 2026, el Fundo Predio parcela B Sector Cerro Blanco, se encuentra localizado dentro del Sector II, Sub Sector V.

***Sector II:** sector urbano, centro urbano dinamizador por bordes naturales como el río Tumilaca, vías principales como la carretera a Puno y la irrigación San Antonio con predominancia en actividades residenciales, comerciales y de servicios, el sector urbano se encuentra constituido por*



el distrito de Moquegua que lo conforman los CP. San Francisco, San Antonio, Chen Chen y el distrito de Samegua.

Sub Sector V: Área rural constituida por una zona agrícola y expansión agropecuaria en proceso de consolidación, la irrigación de San Antonio forma parte de la infraestructura de soporte a la actividad predominante y presenta una densidad baja.

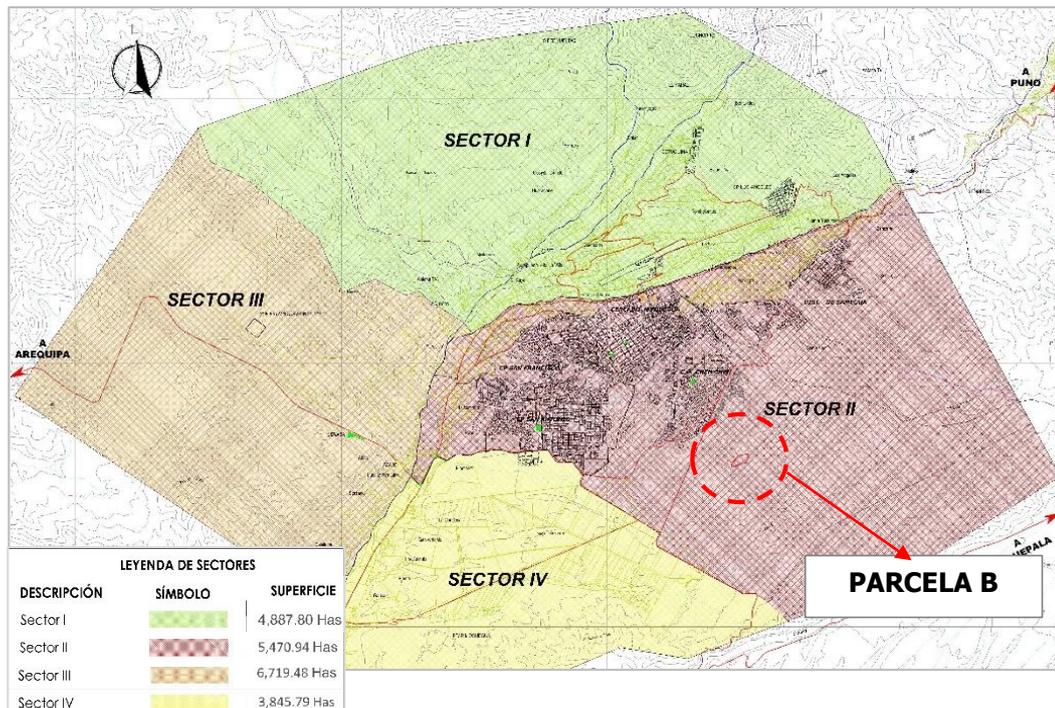
Tabla N° 01: Sectorización Urbana-unidades territoriales

Sectorización		Unidades Territoriales (UT)	Superficie (Ha.)
Sector urbano	Sub sector		
SECTOR URBANO I	-	Unidad Territorial Norte (UTN)	4,887.80
SECTOR URBANO II	Sub sector I	Unidad Territorial Este (UTE)	1,545.48
	Sub sector II		648.13
	Sub sector III		552.51
	Sub sector IV		513.41
	Sub sector V		2,211.40
SECTOR URBANO III	-	Unidad Territorial Oeste (UTO)	6,719.48
SECTOR URBANO IV	-	Unidad Territorial Sur (UTS)	3,845.79

Elaboración: Equipo técnico PDUS Moquegua - Samegua.

Fuente: Plan de Desarrollo Urbano Sostenible Moquegua – Samegua 2016-2026.

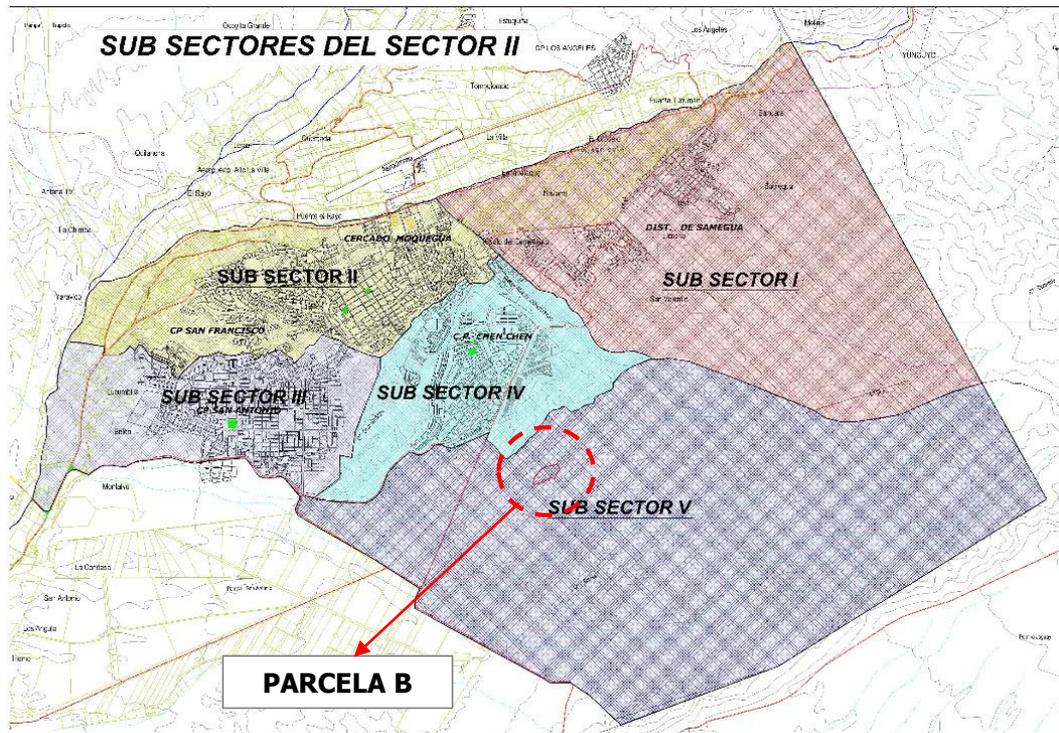
Plano 01: SECTORIZACION URBANA – SECTOR II



Fuente: Plan de Desarrollo Urbano Sostenible Moquegua – Samegua 2016-2026.



Plano 02: SECTORIZACION URBANA – SUB SECTOR V



Fuente: Plan de Desarrollo Urbano Sostenible Moquegua – Samegua 2016-2026.

2.2 CARACTERÍSTICAS FÍSICAS DEL TERRENO

FUNDO PREDIO PARCELA B SECTOR CERRO BLANCO

Inscrito en la partida registral N° **11030428**, de la Oficina Registral de Moquegua.

LINDEROS Y MEDIDAS PERIMETRICAS:

- **NORTE:** con propiedad de la Dirección Regional Agraria Moquegua, Predio Santa Irma PE. 11026925, Predio Virgen del Chapi PE. 11026924, y línea quebrada de tres tramos: tramo de tramo G-H de 148.81 ml., tramo H-I de 54.98 ml. y tramo I-J de 146.20 ml.
- **SUR:** con propiedad de la Dirección Regional Agraria Moquegua, y línea quebrada de seis tramos: tramo D-E de 114.38 ml., tramo C-D de 20.86 ml., tramo B-C de 81.34 ml., tramo A-B de 26.00 ml., tramo L-A de 47.94 ml., tramo K-L de 133.25 ml.
- **ESTE:** con propiedad de la Dirección Regional Agraria Moquegua, y línea quebrada de un tramo: tramo J-K de 63.98 ml.

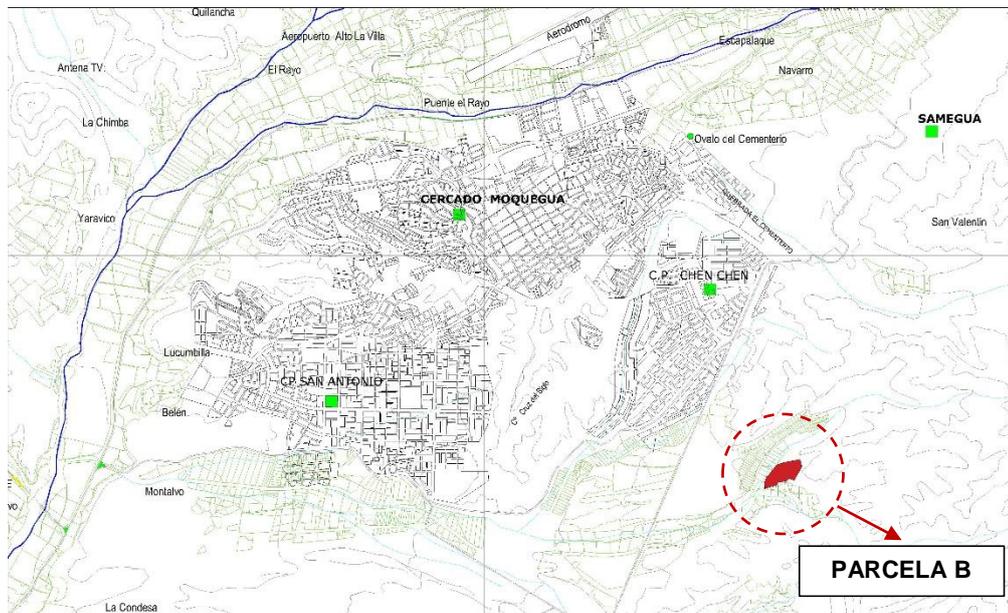


- **OEESTE:** con propiedad de la Dirección Regional Agraria Moquegua, Predio Las Tres Marías PE. 11026926 y trocha carrozable, y línea quebrada de dos tramos: tramo F-G de 35.23 ml., tramo E-F de 52.52 ml.

ÁREA Y PERÍMETRO

NOMINACIÓN	ÁREA	PERÍMETRO
Fundo Predio rural, parcela B, Sector Cerro Blanco.	42128.38 m ² o 4.2128 Has.	925.49 ml.

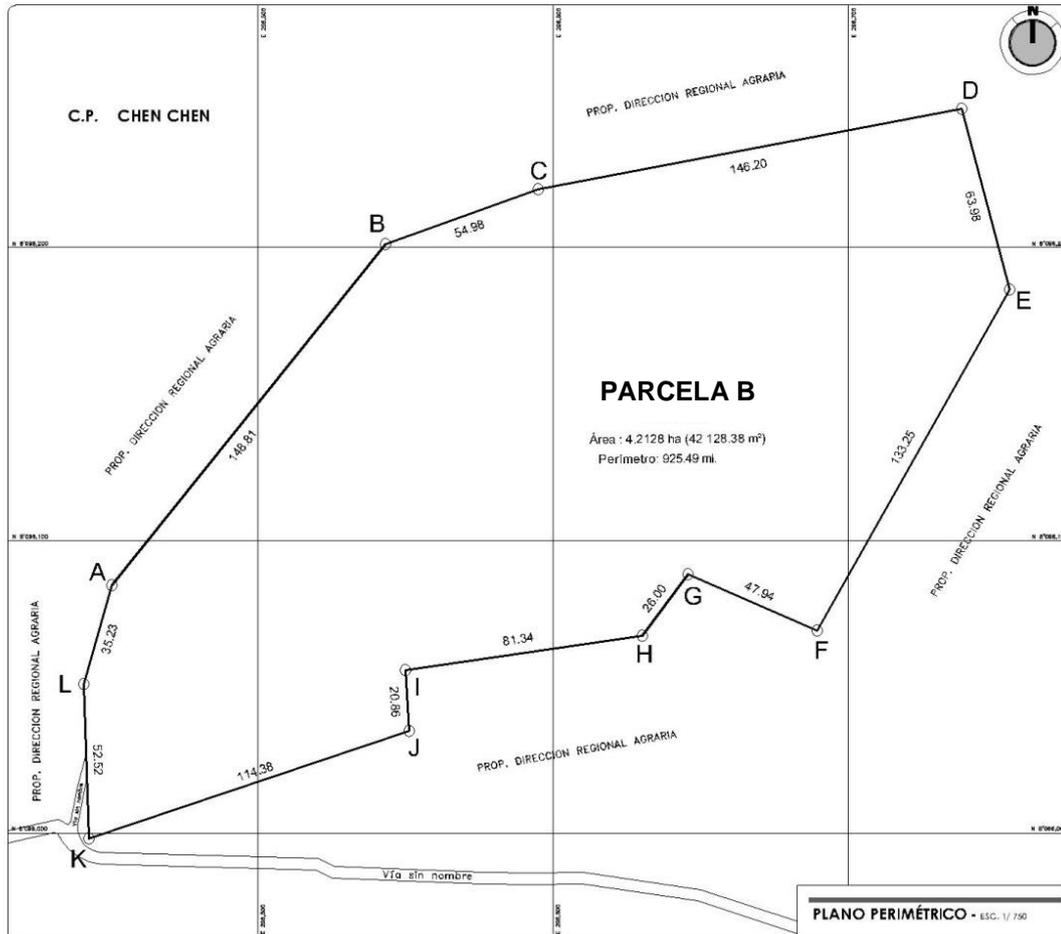
Plano 03: Localización - Ubicación



Fuente: Plan de Desarrollo Urbano Sostenible Moquegua – Samegua 2016-2026.



Plano 03: Plano Perimétrico de la Parcela B



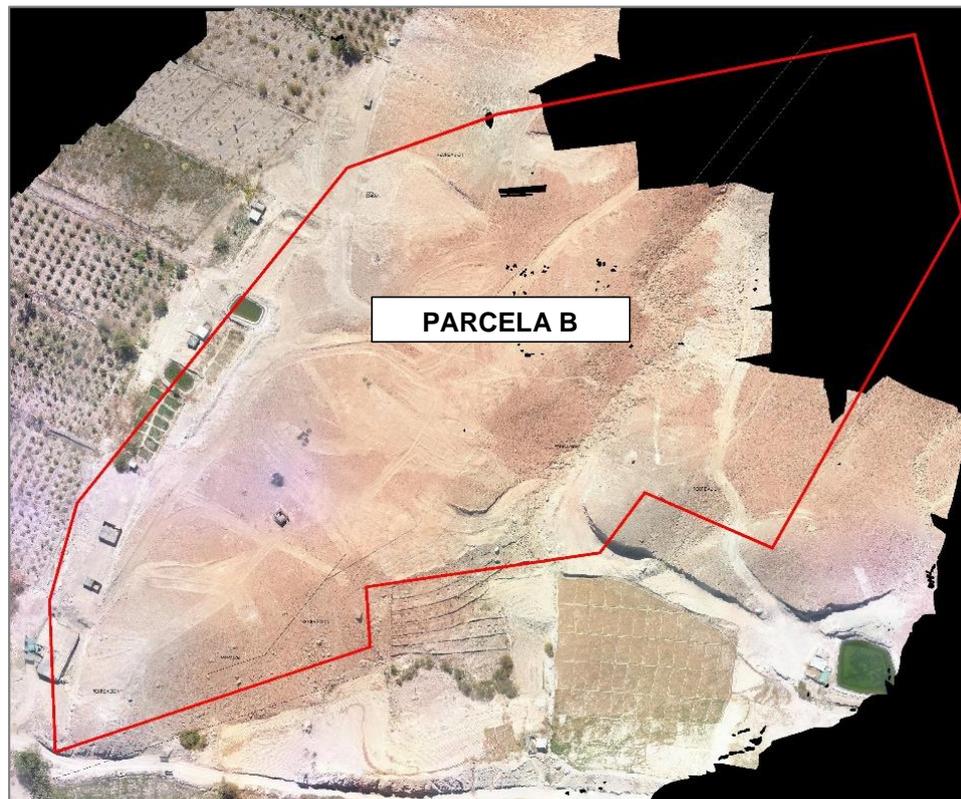
CUADRO DE DATOS TÉCNICOS SYSTEMA WGS 84

VÉRTICE	LADO	DIST.	ÁNGULO	ESTE	NORTE
A	A - B	26.00	257°27'43"	296457.0741	8095715.2456
B	B - C	81.34	134°33'53"	296441.7015	8095694.2770
C	C - D	20.86	265°24'42"	296361.2193	8095682.5091
D	D - E	114.38	104°53'12"	296362.5765	8095661.6928
E	E - F	52.52	73°32'44"	296254.1825	8095625.1786
F	F - G	35.23	162°5'57"	296252.2005	8095677.6658
G	G - H	148.81	157°7'57"	296261.7553	8095711.5713
H	H - I	54.98	148°22'9"	296354.6077	8095827.8615
I	I - J	146.20	171°8'31"	296406.3506	8095846.4528
J	J - K	63.98	93°45'14"	296549.9106	8095874.1118
K	K - L	133.25	136°4'48"	296566.1017	8095812.2153
L	L - A	47.94	95°33'10"	296500.9716	8095695.9686

Fuente: Elaboración propia



Gráfico 01: Ortofoto de la Parcela B



Fuente: Catastro – Municipalidad Provincial Mariscal Nieto

2.3 ZONIFICACIÓN Y USO DE SUELO ACTUAL

Según el Certificado de Zonificación y Vías N° 017-2018-SPCUAT-GDUATT-MPMN, expedido por la Municipalidad Provincial Mariscal Nieto con fecha 03/09/2018, el predio materia de estudio presenta la siguiente zonificación:

ZONIFICACIÓN

- Otros usos (73.72%),
- Zona Agrícola (14.23%),
- ZPE (12.05%).

USOS DE SUELOS:

- Usos Permisibles: Actividades agrícolas y/o pecuarias, protección ecológica.
- Usos Compatibles: ZA, ZPE.

Según el Reglamento de Zonificación y Usos del suelo del Plan de Desarrollo Urbano Sostenible Moquegua – Samegua 2016-2026 define las zonas como:



- **Otros Usos o Usos Especiales (OU)**

Son áreas urbanas destinadas fundamentalmente a la habilitación y funcionamiento de instalaciones de usos especiales no clasificados anteriormente, tales como; centros cívicos, dependencias administrativas del Estado, culturales, terminales terrestres, ferroviarios, marítimos, aéreos, establecimientos institucionales representativos del sector privado, nacional o extranjero, establecimientos religiosos, asilos, orfanatos, complejos deportivos y de espectáculos, estadios, coliseos, zoológicos, establecimientos de seguridad y de las fuerzas armadas; y servicios públicos como instalaciones de producción y/o almacenamiento de energía eléctrica, gas, telefonía, comunicaciones, agua potable y de tratamiento sanitario de aguas servidas. Estas zonas se regirán por los parámetros Urbanos y de Edificación correspondientes a la zonificación residencial o comercial predominante en su entorno.

- **Zona Agrícola (ZA)**

Son las zonas fuera de los bordes de los límites de crecimiento urbano constituido por las áreas rurales, en los cuales se dan actividades agrícolas o pecuarias, con características de intangibilidad agrícola. Se consideran debido a que prestan servicios ambientales al área urbana, y ser el soporte alimenticio para la ciudad.

- **Zona de Protección Ecológica (ZPE)**

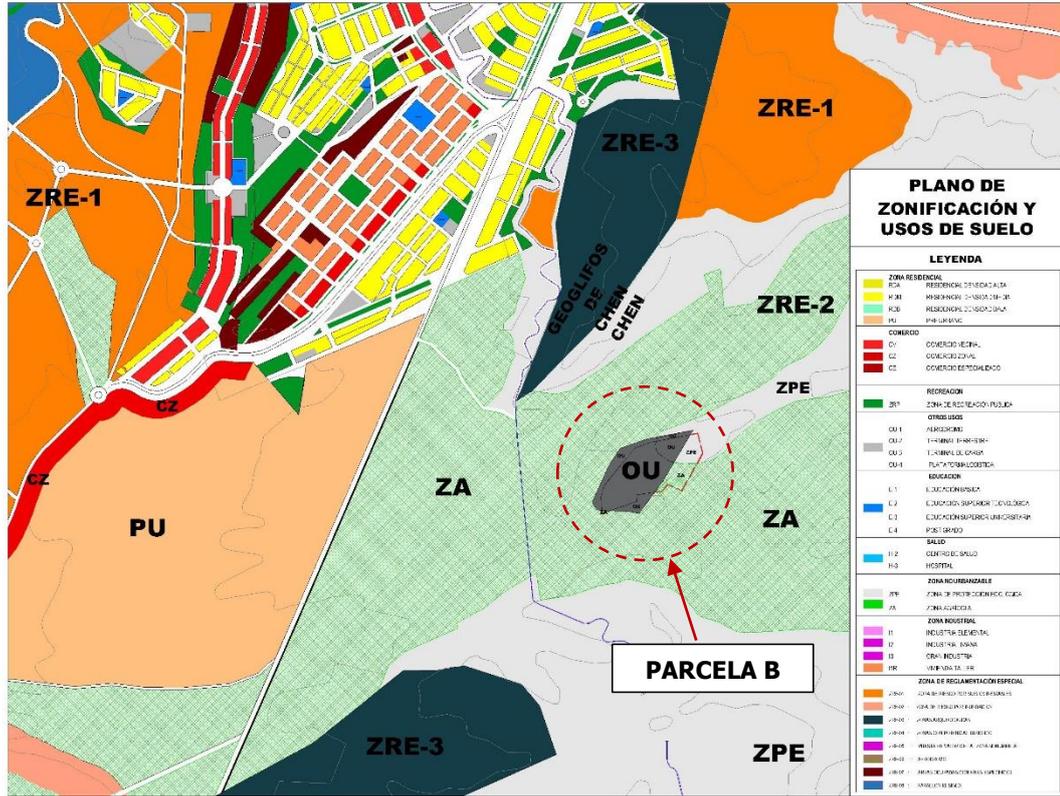
Son las zonas adyacentes al área urbana destinadas a ser conservadas o mejoradas tales como bordes naturales del entorno, afluyente y fuente de agua en virtud a su potencial natural, seguridad o mantenimiento del equilibrio ecológico.

Estas áreas deben ser conservadas o mejoradas en virtud a su potencial paisajístico, seguridad o mantenimiento del equilibrio ecológico.

Según el Certificado de Compatibilidad de uso de suelo N° 051-2018-SPCUAT-GDUAAT-MPMN emitido con fecha 07-09-2018 lo clasifica como zona no urbanizable (OU o Usos Especiales), ZPE, ZA, asimismo certifica que es compatible con Parque Ecológico, Zoológico, Centros de Esparcimiento, viveros.

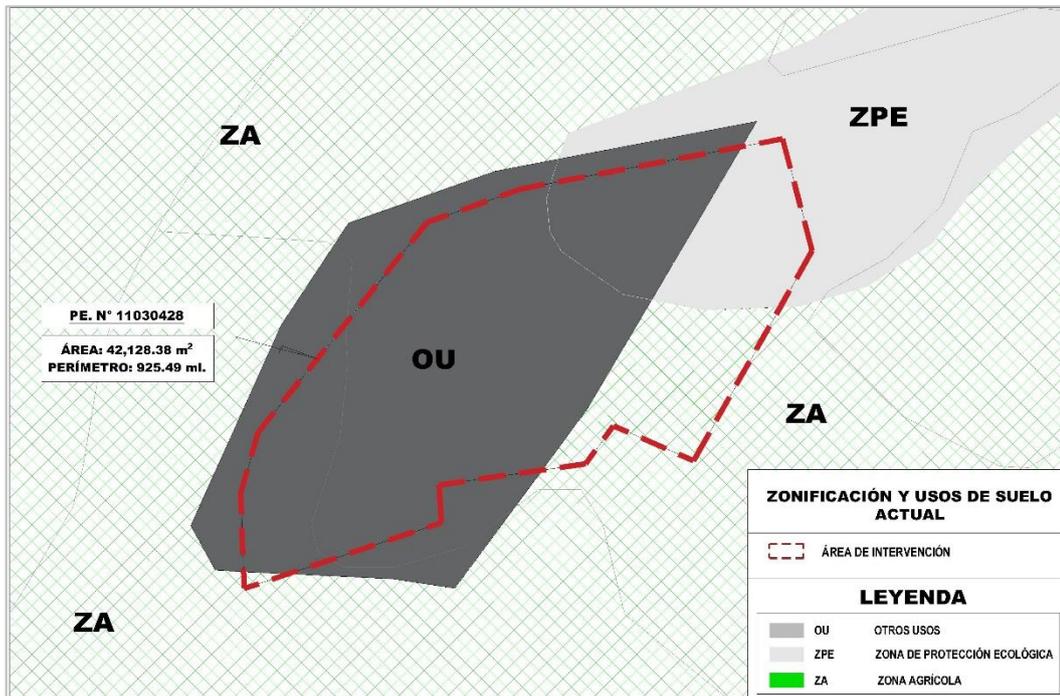


Plano 05: Plano de Zonificación y Usos de suelo - PDU



Fuente: Plan de Desarrollo Urbano Sostenible Moquegua – Samegua 2016-2026.

**Plano 06: Certificado de Zonificación y vías
 N°017-2018-SPCUAT-GDUAAT-MPMN**



Fuente: Plan de Desarrollo Urbano Sostenible Moquegua – Samegua 2016-2026.



En el Plano de Zonificación y usos de suelo de la Propuesta del Plan de Desarrollo Urbano Moquegua – Samegua 2016-2026 sitúa la parcela de estudio entre la zona de Otros Usos, Zona Agrícola y Zona de Protección Ecológica.

Foto 01: Vista de la Zona Agrícola hacia el Sur-oeste



Foto 02: Vista de la Zona Agrícola hacia el sur-este





Foto 03: Vista de la Zona de Protección Ecológica



Foto 04: Vista del terreno de Otros Usos



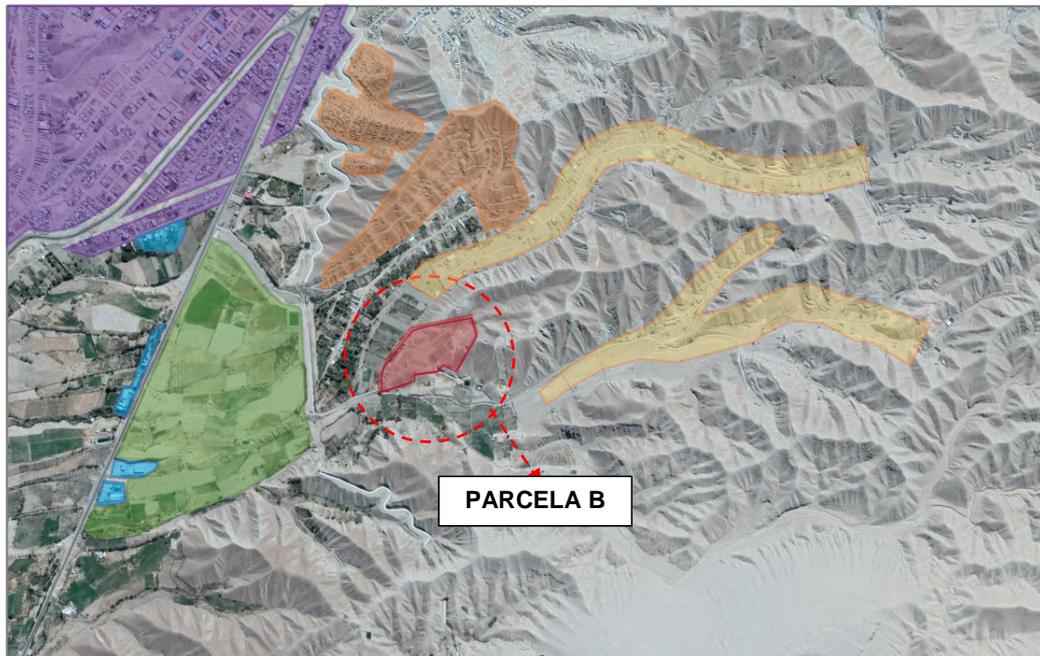
El cambio de zonificación de cualquier actividad, implica el análisis de la vocación y las tendencias del suelo y encontrar elementos que permitan sustentar este cambio y que éste a su vez no altere las funciones y usos contemplados en los documentos normativos y usos de suelos actuales de la zona de estudio.

Dentro de este contexto se analizará, las actuales tendencias de ocupación del suelo específicamente para el uso residencial y los usos predominantes de la zona.

El crecimiento urbano del Centro Poblado de Chen Chen ha ido definiendo el uso de los suelos, aparentemente regulado por el anterior Plan Director de Moquegua – Samegua 2003-2010, pero actualmente han sido desbordados por las condiciones de la realidad, no respondiendo en muchos casos a las necesidades que presenta. Se evidencia una tendencia creciente de uso residencial, una densificación central y una expansión hacia las zonas periféricas.



Gráfico 02: Ocupación de suelos del área de estudio



LEYENDA

- Área de estudio
- Deterioro de la actividad agrícola
- Áreas invadidas por asociaciones de criaderos de animales
- Áreas de invasiones con fines residenciales
- Área urbana consolidada

Fuente: Elaboración propia sobre Google Earth. Fecha de imágenes 5/2/2018

En el gráfico 02 se observa la expansión de la zona residencial hacia el sur del CP. Chen Chen, el deterioro de la actividad agrícola, además de las actuales invasiones que perjudican el patrimonio cultural debido a que se está ocupando la zona de Geoglifos de Chen Chen. Hacia el este se observan terrenos eriazos actualmente invadidos por asociaciones informales con fines de crianza de animales menores.

Se está analizando todo el sector en el que se inserta la parcela de estudio, pues es fundamental estudiar todas las inmediaciones y el área de ubicación, debido a que uno de los principios básicos de la justificación de cambio de zonificación está relacionado con su localización.

Con esta memoria se hacen notorias otras carencias y exigencias del lugar a las que por medio del cambio de zonificación se pretende dar solución.

Usos y actividades Actuales



- Residencial: de forma gradual van surgiendo edificaciones residenciales R2 de Densidad Baja en las superficies hacia el sur y próximos a la vía de Evitamiento Sur (Carretera Binacional).
- Agrícola: colindante al terreno predomina la actividad agrícola, que es el soporte alimenticio para la ciudad, además de prestar servicios ambientales al área urbana.
- Otros Usos: actualmente en el terreno no se realiza ningún tipo de actividad.

En tal sentido el cambio de zonificación y uso de suelo que se propone, significa un aporte al sector y progreso a la ciudad de Moquegua, debido a que la propuesta surge de la necesidad de una zona residencial que apoye la actividad que se está produciendo en la zona, así crear un vínculo económico-social que potencie el desarrollo del sector y por ende de la ciudad.

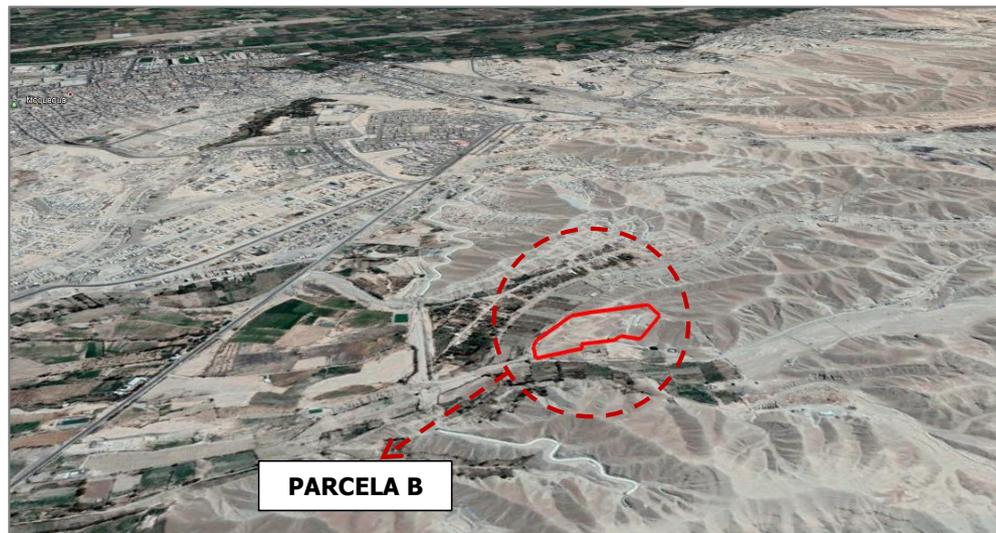
2.4 Estado actual del terreno

El terreno ha sido Independizado a favor de la MUNICIPALIDAD PROVINCIAL MARISCAL NIETO, quien ha adquirido en calidad de donación a título gratuito el predio inscrito en la partida registral N° **11030428** de su anterior propietario EL ESTADO representado por la DIRECCIÓN REGIONAL AGRARIA MOQUEGUA, con la finalidad de ejecutar el Proyecto de inversión pública denominado "Proyecto de Fortalecimiento de la Capacidad de Prestación de Servicios del Centro de Beneficio de Carnes de la Municipalidad Provincial de Mariscal Nieto, Distrito Moquegua, Región Moquegua", el cual se realizó estudios hasta la etapa de pre factibilidad.

El vigente Plan de Desarrollo Urbano Moquegua – Samegua 2016-2026, propone la reubicación del camal municipal en el sector IV, esto debido a que se encuentra en una zona próxima a la expansión urbana, que no es compatible con la actividad que desarrolla, debido a que el sacrificio de animales, es un proceso complejo y produce malos olores de manera permanente, y que adicionalmente producen residuos sólidos y líquidos que se vierten sin tratamiento al desagüe doméstico, atrayendo además a muchos insectos.



Gráfico 03: Vista aérea del terreno desde el sur



Fuente: Elaboración propia sobre Google Earth. Fecha de imágenes 5/2/2018

En la actualidad el predio rural, Parcela B, no está siendo ocupado y presenta algunos matorrales en su entorno, también está rodeado por zonas agrícolas y la presencia de criaderos de aves y porcinos todos estos de carácter informal.

Foto 05: Vista hacia el sur de la Parcela B.





Foto 06: Vista hacia el Norte de la Parcela B.



2.5 Condiciones topográficas del terreno

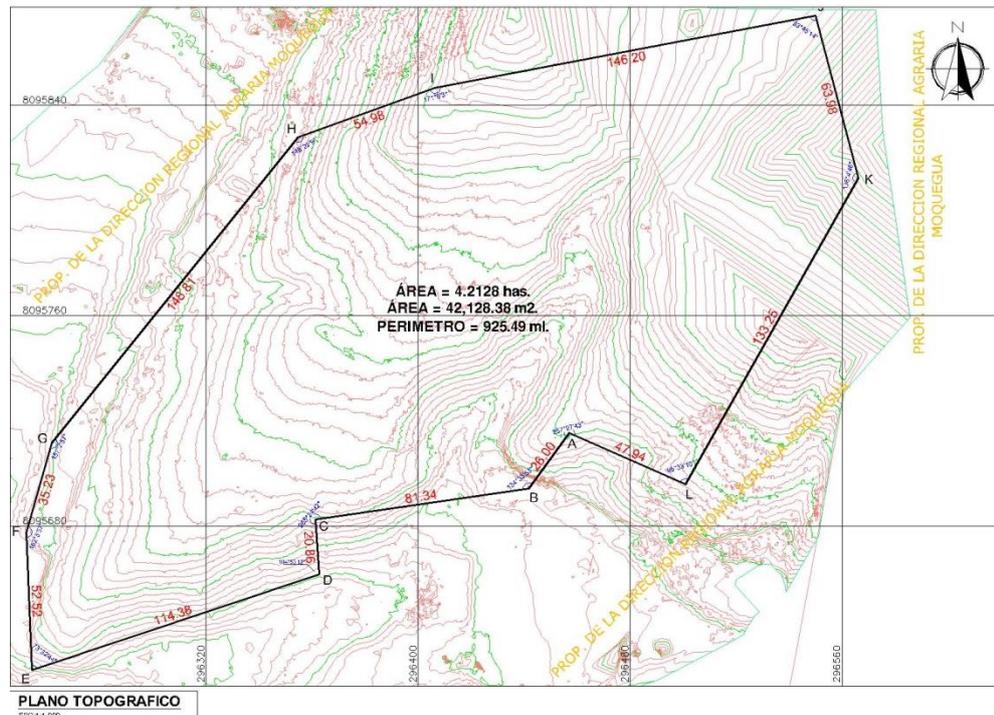
La zona de estudio presenta una topografía con pendiente pronunciadas, con fondos estrechos, así mismo existen áreas suavemente onduladas en las partes bajas correspondientes a superficies de erosión.

De acuerdo a la sectorización se tienen las siguientes características:

- Plana o ligeramente inclinada en la zona Sur – Oeste del terreno, presenta una pendiente de 0-10°.
- Pendientes moderadamente inclinadas en la zona sur - este del área de estudio, presenta una pendiente de 10-20°.
- Pendiente Empinada ubicado en el nor - este del área de Estudio, así como a los costados, presenta una pendiente entre 20-45°.



Plano 07: Topografía del terreno



Fuente: PROMUVI-Municipalidad Mariscal Nieto

2.6 Características geológicas y geomorfológicas del terreno

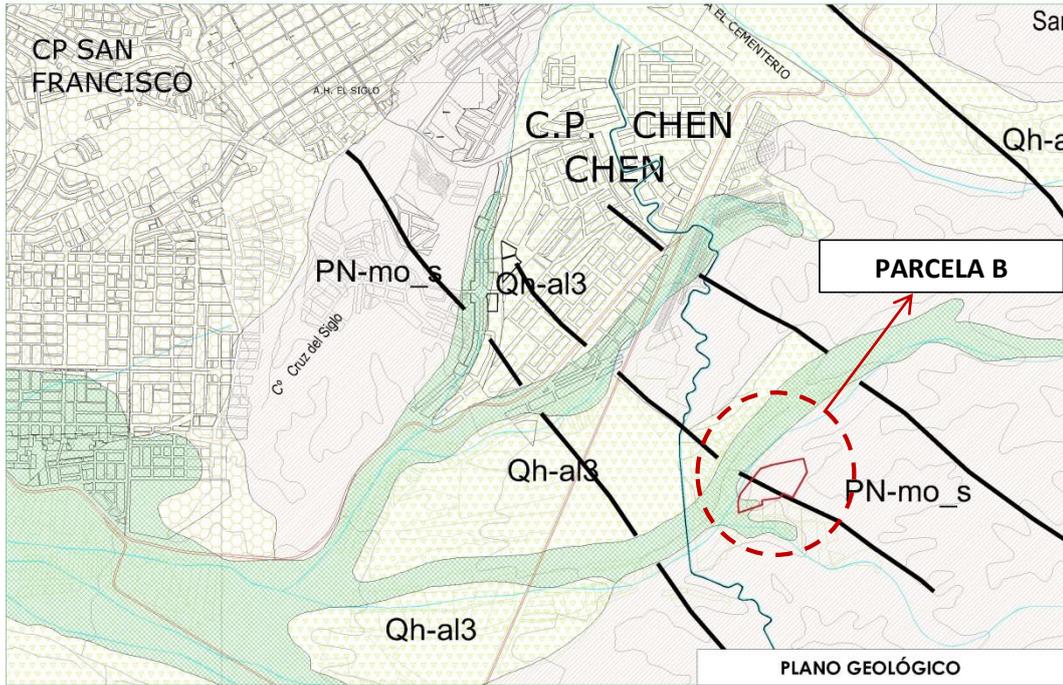
• Geología

En el proceso de evolución geológica del territorio de la región, ha sido escenario de intensos eventos de diferentes magnitudes, principalmente por movimientos orogénicos (es el conjunto de procesos geológicos que dan lugar a la formación de una cadena montañosa) y epirogenéticos (consiste en un movimiento vertical de la corteza terrestre a escala continental) y que han dado origen a estructuras de diversa magnitud, tales como fallamientos y plegamientos, cuyo rumbo es más o menos paralelo a la cordillera de los Andes.

Según el plano geológico del Plan de Desarrollo Urbano Sostenible Moquegua-Samegua 2016-2026, la geología del sector materia de estudio se denomina PN-mo_s (Formación Moquegua Superior) la cual está conformada por areniscas conglomerádicas marrón claro, areniscas, lodolitas masivas, limolitas rojizas y en la parte superior se presentan areniscas grises con estratificación cruzada, friables.



Plano 08: Plano Geológico



LEYENDA						
ERATEMA	SISTEMA	SERIE	UNIDADES LITOESTRATIGRAFICAS	DESCRIPCION	INTRUSIVOS	
CENOZOICO	CUATERNARIO	HOLOCENO	(Qh-a4) DEPOSITOS ALUVIALES	Gravas, arenas y limos		
			(Qh-a3) DEPOSITOS ALUVIALES	Bloques, gravas y arenas		
			(Qh-a2) DEPOSITOS ALUVIALES	Gravas y arenas		
			(Qh-a1) DEPOSITOS ALUVIALES	Bloques, gravas y arenas		
		PLEISTOCENO	(Qh-a1) DEPOSITOS ALUVIALES	Gravas, arenas y limos		
	NEOGENO	PLIOCENO	(Np-m) FORMACION MILLO	Tobas solidas rocas en cristales de cuarzo y pómez. Se intercalan horizontes aluviales consolidados		
		MIOCENO	(Nm-lu) FORMACION HUAYLILLAS	Tobas lizas solidas, gris claro, macizas, se intercalan flujos lavicos		
	PALEOGENO	EGIDENO-OLIGOCENO	(PN-Ma_s) FORMACION MOQUEGUA SUPERIOR	Conglomerados polimicticos, arenas gruesas, en sus niveles superiores tobas lizas		
		OLIGOCENO	(P-Ma_s) FORMACION SOTILLO	Areniscas y limolitas rojas	VITROFIRO, inclusiones de feldespato	
		PALEOCENO			Cuerpos andesiticos afaniticos	
MESOZOICO	CRETACEO	SUPERIOR	GRUPO TOQUEPILA	(Ks-pa) FORMACION PARLAGOTE	Tobas solidas lizas porfiricas, gris-rojas	
				(Ks-hu(b)) CUARZO-DACITAS	lirachs porfirica, monomictica, maciza en bloques, gris-rojas	
				(Ks-hu(b)+c+b) CUARZO DACITAS	Flujos porfiricos tipo toba-4apill de cuarzo-bloques, gris-oscuros	
				(Ks-hu(b)+h) RIOLITAS	Lavas porfiricas solidadas de cuarzo-bloques, macizas porfiricos, gris-rojas	
				(Ks-hu(b)+h) RIOLITAS	Flujos porfiricos tipo toba-4apill, lahars, estratificadas gris rojas	
			(Ks-hu(b)+h) RIOLITAS	Flujos porfiricos tipo toba-4apill, solidados, lizas, macizo gris claro		
			FORMACION GUANEROS	(Gh-gu_s)	Lavas porfiricas gris oscuras	
	JURASICO	SUPERIOR				

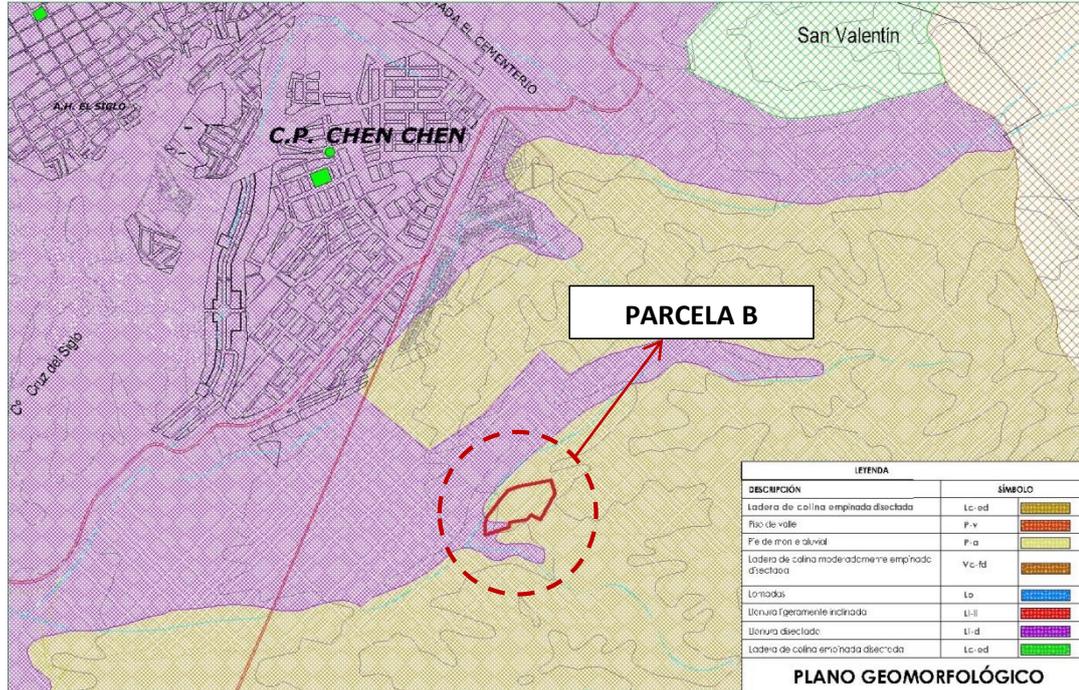
Fuente: Plan de Desarrollo Urbano Sostenible Moquegua-Samegua 2016-2026

- Geomorfología**

El área de estudio se encuentra dentro de la unidad geomorfológica denominada Ladera de colina empinada disectada (Lc_ed). Presenta topografía accidentada conformada por laderas ramificadas por las cuales fluyen ríos y quebradas.



Plano 09: Plano Geomorfológico



Fuente: Plan de Desarrollo Urbano Sostenible Moquegua-Samegua 2016-2026

III. EVALUACIÓN URBANA DEL ÁREA DE ESTUDIO

3.1 Caracterización de la urbanización

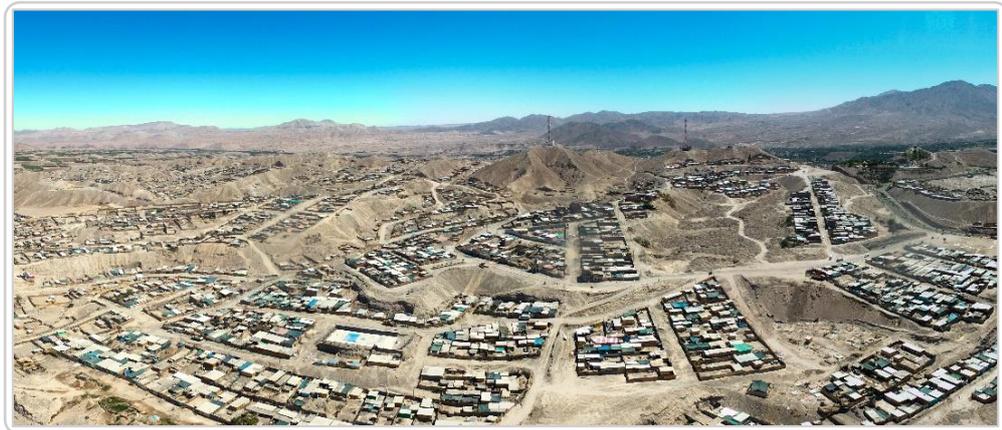
- **Expansión del área urbana.-**

El área urbana más próxima es el centro urbano de Chen Chen considerada como la nueva zona de expansión urbana del distrito de Moquegua, en la que se han reubicado las nuevas familias constituidas y los nuevos inmigrantes.

Actualmente es una zona en proceso de consolidación, conformada por asociaciones de vivienda, cuya principal actividad es la residencial. Sus edificaciones son de un nivel con materiales de construcción precarios, sus áreas de aportes aún se encuentran en reserva sin infraestructura y las vías de articulación no están asfaltadas, ni afirmadas.

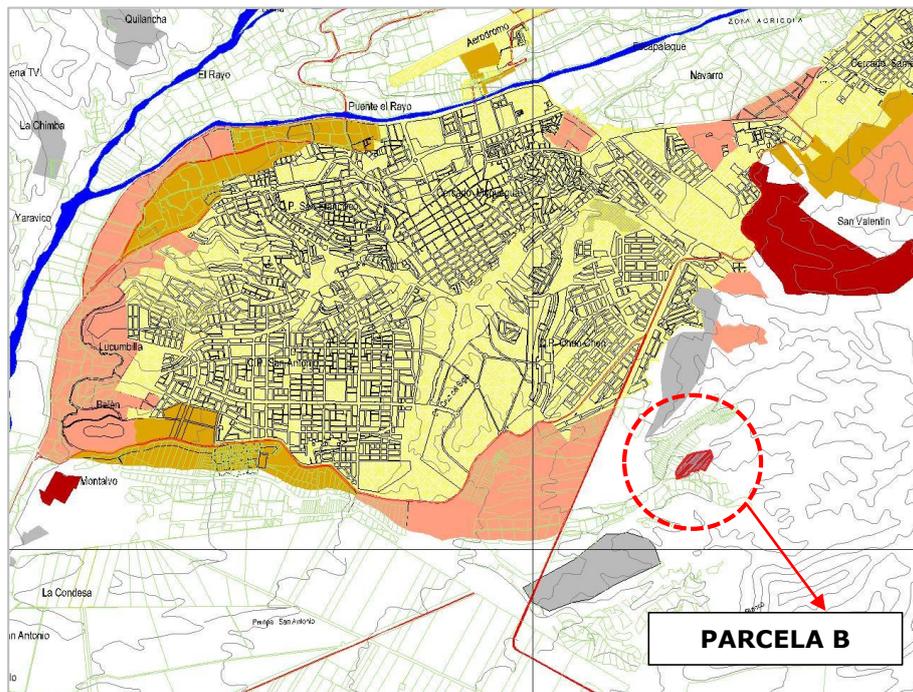


Foto 07: Centro Poblado Chen Chen



Según el Plan de Desarrollo Urbano Moquegua – Samegua 2016-2026, propone la expansión urbana a mediano plazo hacia la zona sur del CP. Chen Chen, la misma que está zonificada como pre urbana y que permitiría cubrir la demanda de vivienda, servicios básicos y equipamiento de la futura población de Moquegua.

Plano 10: Propuesta de Expansión Urbana de la ciudad de Moquegua





CLASIFICACION DE LA PROPUESTA DE EXPANSION URBANA			
DESCRIPCION	Sup. (Has)	%	LEYENDA
CORTO PLAZO	213.04	13.84	
MEDIANO PLAZO	475.17	30.87	
LARGO PLAZO	850.89	55.29	
TOTAL	1539.11	100.00	Fuente : Equipo Técnico PDUS Moquegua - Samegua 2016-2026

Fuente: Elaboración propia sobre Plan de Desarrollo Urbano Moquegua – Samegua 2016-2026.

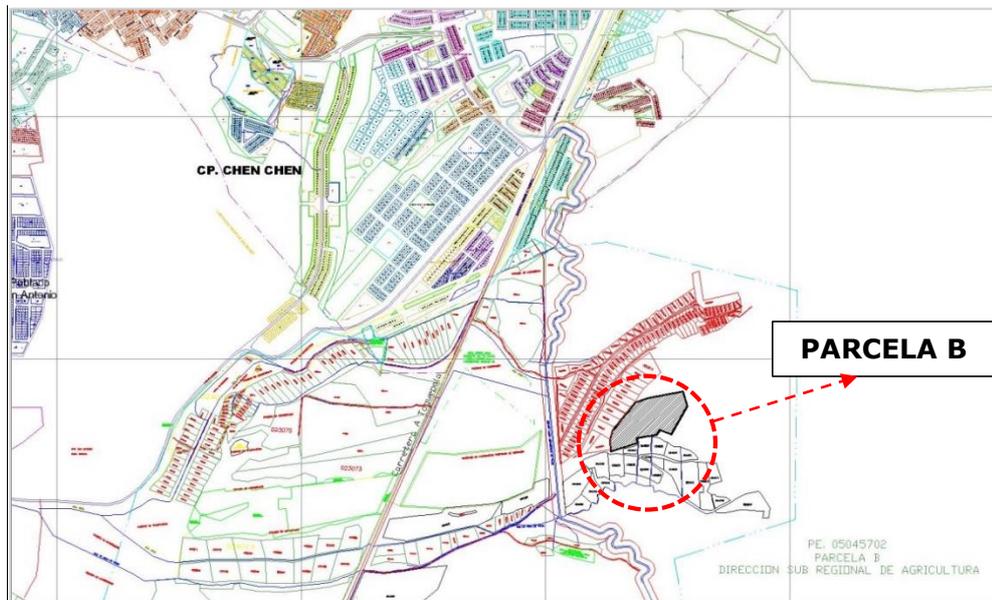
Foto 08: Vista aérea hacia el sur del CP. Chen Chen



Grado de consolidación.- La zona consolidada más próxima al terreno es el centro urbano de Chen Chen, en donde se vienen ejecutando obras edificatorias de viviendas y comercio local, cuya expansión se va consolidando hacia la zona sur próxima al terreno de estudio. En estas zonas de ocupación informal primero se construyen las edificaciones en los lotes y luego se ejecutan las obras de habilitación urbana así como las conexiones de redes de agua y alcantarillado, energía eléctrica y continúan con la pavimentación de calles y veredas. Actualmente la municipalidad provincial viene desarrollando planes específicos por el tipo de zonificación que presenta (ZRE), los cuales requieren de un estudio específico, que permitirá mejorar las condiciones de habitabilidad y la calidad de vida de la población que la habita de manera permanente.

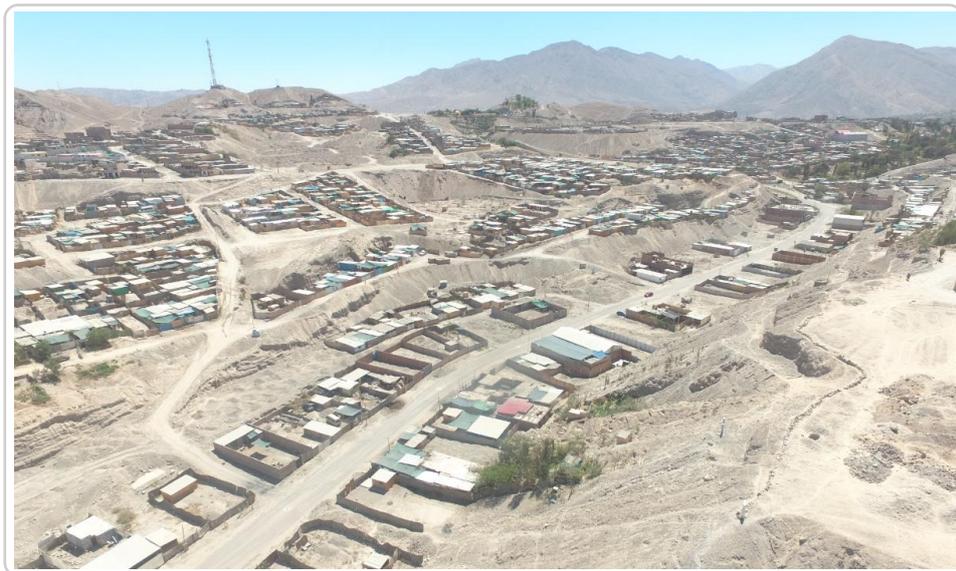


Plano 11: Ocupación C.P. Chen Chen



Fuente: Elaboración propia sobre Plan de Desarrollo Urbano Moquegua – Samegua 2016-2026.

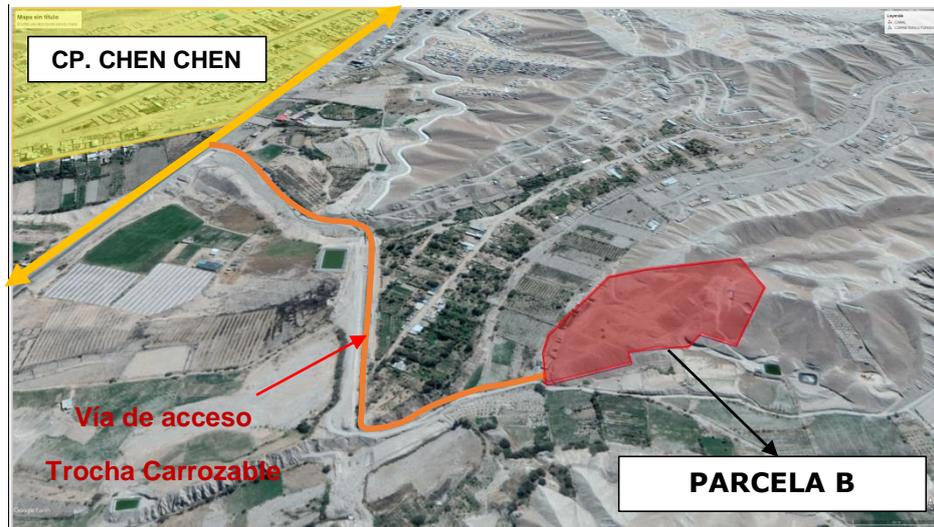
Foto 09: Áreas en proceso de consolidación – CP. Chen Chen



Existe una vía de acceso (trocha carrozable) que se accede desde la carretera a Toquepala, atravesando el canal Pasto Grande, con presencia de desniveles, sin el ancho mínimo necesario para la circulación en doble vía.



Gráfico 04: Accesibilidad al terreno



Fuente: Elaboración propia sobre Google Earth. Fecha de imágenes 5/2/2018

Foto 10: Vista de la Vía de acceso (Trocha carrozable) desde la Carretera a Toquepala





Foto 11: Vista desde la Vía de acceso (Trocha carrozable)



- **Dinámica funcional del área de estudio.**- muy próximo al área de estudio se encuentra ubicado la zona pre urbana establecida en el Plan de Desarrollo Urbano Moquegua - Samegua 2016-2026, considerada como zonas o extensiones inmediatas al área urbana, en donde pueden ser habilitadas para granjas o huertas. Corresponden a las áreas de expansión urbana inmediata. Caracterizando a la zona como residencial con una fuerte presencia de áreas en proceso de consolidación presentándose actualmente como terrenos eriazos o baldíos. Además colindan al terreno áreas agrícolas que abastecen de productos alimenticios a la ciudad de Moquegua, los cuales han ido disminuyendo debido a diversos factores que perjudican el desarrollo de esta actividad.

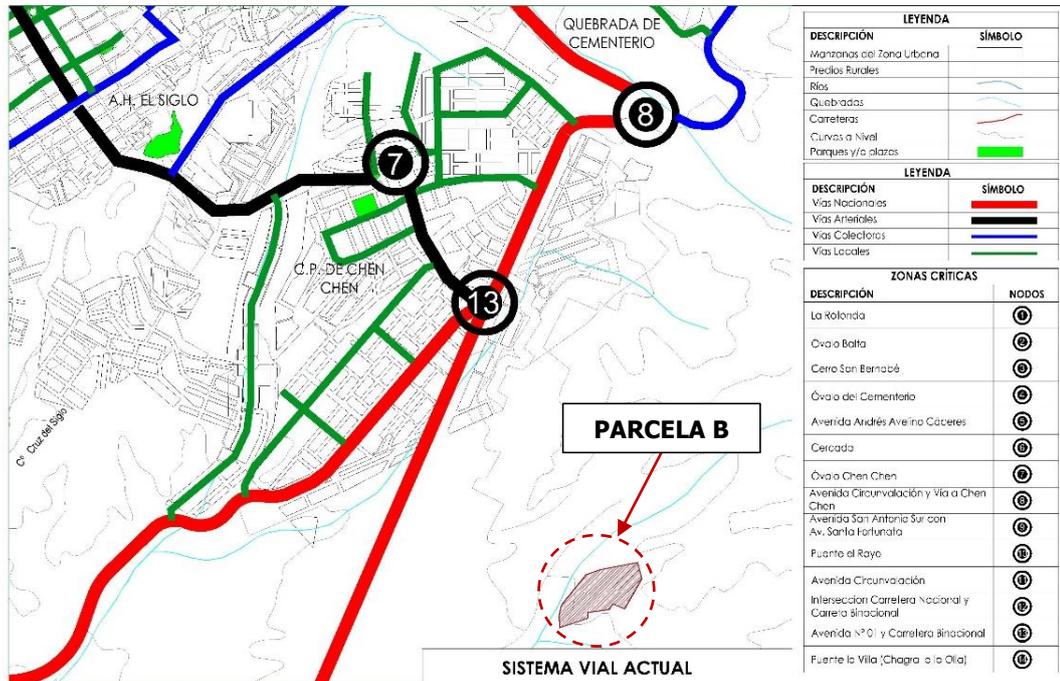
3.2 Articulación urbana del área

La principal vía de articulación es la antigua carretera a Toquepala, consolidada como vía de evitamiento sur según el PDU-MS, ésta se conecta con el centro de la ciudad de Moquegua a través de la Prolongación de la Calle Tacna y Avenida S/N.

La carretera Binacional tiene un ancho normativo de 50.00 ml, es de carácter regional, nacional e internacional, conveniente para todo tipo de vehículos pesados, especialmente viajes de paso y de flujo ininterrumpido.



Plano 12: Sistema Vial Actual



Fuente: Elaboración propia sobre Plan de Desarrollo Urbano Moquegua – Samegua 2016-2026.

Foto 08: Antigua Carretera a Toquepala (Carretera Binacional)





Foto 09: Antigua Carretera a Toquepala (Carretera Binacional)



3.3 Dinámica urbana del área

Las tendencias de desarrollo de la ciudad, promoviendo y consolidando la vocación de uso en los diferentes sectores de la ciudad de Moquegua están precisadas en las directivas del Plan de Desarrollo Urbano 2016-2026, en este sentido es importante señalar la propuesta de corredores viales definidos sobre vías de primer orden.

Dentro del área de estudio, la presencia de este corredor vial brinda oportunidades de inversión y desarrollo variado:

- La vía de Evitamiento Sur, es un eje de conexión vial regional, nacional e internacional.
- La Carretera a Toquepala, que se proyecta como vía principal

3.4 Conclusiones

- El presente estudio pretende establecer nuevos suelos urbanos, que estén constituidos por nuevas áreas urbanas a incorporarse, las mismas que se consolidarán en diferentes etapas, a corto, mediano y largo plazo, a partir de las habilitaciones de áreas primordialmente del estado debidamente saneadas física y legalmente y en condiciones de incorporarse al área urbana.
- El terreno es eriazo, no posee ningún valor agrícola, ganadero o forestal; no presenta excepcionales posibilidades de explotación de sus recursos naturales, no posee valor paisajístico, histórico o cultural para la defensa del equilibrio ecológico. Si constituye un terreno que forma parte de la ciudad, puesto que dispone de acceso vial, factibilidad de servicios, equipamientos urbanos ubicados en el centro urbano de Chen Chen, que se encuentran próximos al Sector Cerro Blanco, por lo que se precisa cambiar la zonificación de Otros Usos (61.71%), Zona Agrícola (14.23%) y Zona de Protección Ecológica (24.06 %) a residencial de Densidad Media.



- Queda demostrado el progresivo deterioro de la actividad agropecuaria en las zonas periféricas de la ciudad de Moquegua, la baja rentabilidad, falta de apoyo y fortalecimiento, la presión de las actividades urbanas son algunos de los factores que condicionaron un crecimiento urbano horizontal.
- La Parcela de estudio es un suelo dispuesto y apropiado para ser urbanizado debido a su cercanía al núcleo urbano encontrándose dentro del Sector II, en donde predominan las actividades residenciales, comerciales y de servicios.

IV. PROPUESTA DE CAMBIO DE ZONIFICACIÓN

4.1 Objetivos del cambio de zonificación

- Se pretende anexar al área urbana y cambiar la zonificación para optimizar el uso del suelo y potencializar el carácter residencial y turístico a toda la zona adyacente.
- Lograr que esta zona pueda tener características urbanas, arquitectónicas orientadas hacia la sostenibilidad sin alterar o perjudicar el entorno paisajístico de la zona y aprovechar las características físicas de los terrenos para que convivan en armonía y se complementen entre ellas, contando con una adecuada infraestructura urbana.
- Fortalecer la estructura vial consolidada en un contexto urbano inmediato que permita el desarrollo de la actividad residencial y de servicio, sin que distorsione o perjudique el actual desenvolvimiento urbano.

4.2 Fundamentos Legales

- El artículo 195 de la Constitución Política del Perú, preceptúa que las municipalidades provinciales son competentes para planificar el desarrollo urbano y rural de sus circunscripciones, incluyendo la zonificación, urbanismo y acondicionamiento territorial.
- De acuerdo al Art. N°957 del Código Civil, la propiedad predial que sujeta a la zonificación, a los procesos de habilitación y subdivisión y a los requisitos y limitaciones que establezcan las disposiciones respectivas.
- D.L. N°613 (08/09/1990), aprueba el Código del medio ambiente y los recursos naturales, en el Ítem II. El medio ambiente y los recursos naturales, constituyen patrimonio común de la nación, su protección y conservación social pueden ser invocados como causa de necesidad y utilidad pública.
- Los artículos 65°, 73° y 79° de la Ley Orgánica de Municipalidades establecen que dentro de las atribuciones de los gobiernos locales se encuentran las referidas a formular, aprobar, ejecutar y supervisar el Plan de



Acondicionamiento de la Provincia, así como el uso de la tierra cualquiera sea el propietario.

- Ley N° 27972: Ley Orgánica de Municipalidades. Título V, Capítulo I y II.
- Reglamento Nacional de Edificaciones. Título II y sus modificaciones.
- El D.S. 022-2016-VIVIENDA, aprueba el Reglamento de Acondicionamiento Territorial y Desarrollo Urbano Sostenible. Título I, art. 1, ítem 5. La distribución equitativa de los beneficios y cargas que se deriven del uso del suelo; Art. 35, ítem 5. La zonificación de usos del suelo urbano y de su área circundante, así como su normativa; ítem 6. La propuesta de movilidad urbana y su normativa respectiva; Art. 38. La Municipalidad Provincial aprueba las modificaciones al Plan de Desarrollo Urbano en los casos indicados en el Art. 38.2; Art. 103. Los cambios de zonificación serán propuestos por los propietarios de los predios, promotores inmobiliarios o de oficio, por la Municipalidad Provincial o Distrital en cuya jurisdicción se encuentran ubicados los predios. Art. 104. Requisitos para el cambio de zonificación son: memoria descriptiva suscrita por un Arquitecto o un Ingeniero Civil colegiado, adjuntando planos que sustentan el cambio solicitado, señalando la suficiencia o factibilidad de los servicios públicos.

4.3 Sustento y justificación de la propuesta

La proyección poblacional establece una serie de requerimientos de la ciudad de Moquegua al 2026, la misma que se vislumbra en la problemática identificada en la etapa de Diagnóstico del PDU-MS. Así mismo la determinación de los requerimientos para una ciudad que se proyecta a un horizonte de 10 años constituye una herramienta fundamental del cálculo de áreas de expansión urbana y equipamientos.

Moquegua dentro del Sistema Nacional de Centros Poblados SINCEP, y como capital de Región, ha alcanzado una importancia para ser categorizada como una Ciudad Intermedia Principal dentro del ámbito regional del Sur del país y con una tendencia a que la población aumente, por su dinámica económica.

La ciudad de Moquegua-Samegua en los últimos años se ha expandido a ritmo acelerado, debido a diversas características que ofrece el valle y la ciudad propiamente dicha, sin embargo, presenta muchos problemas en su estructura urbana debido al desorden existente, por la improvisación y la transgresión continua. Es por ello que en la programación de los requerimientos se pone énfasis en la importancia que tiene la ciudad como un nodo de interconexión; por lo que se busca darle el soporte necesario en su calidad urbana y de esa manera cubrir los diversos déficit en su estructura y dinámica urbana.



Vivienda:

Tabla N° 02: Requerimiento de viviendas por reubicación

Centro urbano		N° viviendas en muy alto riesgo	N° de población vulnerable	Requerimiento de superficie (ha)
Moquegua	El Siglo	259	958	2.33
	Mariscal Nieto	625	2,313	5.63
CP. San Antonio		259	958	2.33
CP. San Francisco		1,192	4,410	10.73
TOTAL		2,335	8,639	21.02

Elaboración: Equipo técnico PDUS Moquegua-Samegua.

Tabla N° 03: Requerimiento de viviendas por crecimiento urbano

	Actual 2016	Horizonte					
		Corto Plazo		Mediano Plazo		Largo Plazo	
		2019	N° Viviendas	2022	N° Viviendas	2026	N° Viviendas
Población	67,560	75,253 hab.	2,079	83,822 hab.	2,315	96,783 hab.	3,503
Crecimiento Urbano		4.67 ha.	25%	10.42 ha.	50%	23.65 ha.	75%
Consolidación Urbana		14.03 ha.	75%	10.42 ha.	50%	7.88 ha.	25%

Elaboración: Equipo técnico PDUS Moquegua - Samegua.

El proceso de reubicación se tiene que establecer de manera gradual, implementando mecanismos en los cuales se tiene que garantizar la seguridad de la población localizada en zonas de alto riesgo, ya sea por inundaciones, desborde de río, terrenos con mucha pendiente etc. población con ocupación informal que asciende a un total aprox. de 11,040 hab. Que ocupan unos 2,984 predios entre Moquegua y Samegua, requiriéndose una superficie estimada de 26.856 ha. Para proceder con la reubicación correspondiente.

En consecuencia, se requiere contar con áreas para la reubicación de viviendas de alto riesgo para poder proporcionar a cada familia, las condiciones necesarias para una vida digna y un desarrollo saludable en un entorno adecuado. La propuesta de cambio de zonificación beneficiaría a 162 familias aproximadamente, los mismos que podrán disfrutar de una vivienda digna.

La presente petición de Cambio de Zonificación se efectúa al amparo de lo dispuesto en el Art. 38.- De las Modificaciones del Plan de Desarrollo Urbano del D.S. N° 022-2016-VIVIENDA que aprueba el Reglamento de Acondicionamiento Territorial y Desarrollo Urbano Sostenible.

Uno de los objetivos de la zonificación según el reglamento es promover la consolidación urbana y la intensificación del suelo urbano, a fin de lograr el máximo aprovechamiento de la capacidad instalada y del espacio disponible, en áreas en proceso de consolidación y en áreas de expansión urbana.



La petición de cambio de zonificación solicitado se sustenta en la necesidad de desarrollar en el predio una habilitación urbana de densidad media (RDM), en concordancia con la pendiente pronunciada que el predio posee. La denominada parcela B, cuenta con un área de 42 128.38 m² equivalente a 4.2128 has inscrito en la partida registral N° 11030428. Siendo este un terreno eriazos rodeado de zonas agrícolas, el mismo que no afecta ni altera las actividades agrícolas y/o pecuarias quienes prestan servicios ambientales al área urbana y son el soporte alimenticio para la ciudad de Moquegua.

Con el cambio de zonificación a residencial de densidad media (RDM), se pretende integrar urbanísticamente a la zona de expansión urbana del C.P. Chen Chen distribuyendo y organizando adecuadamente los lotes residenciales, elevando la calidad de vida del residente.

4.4 Zonificación general

La identificación de los usos del suelo y la compatibilidad con las distintas Zonas Urbanas se efectuará, según el Plan de Desarrollo Urbano Moquegua – Samegua 2016-2026, aplicando las denominaciones y características contenidas en el Reglamento de Acondicionamiento Territorial y Desarrollo Urbano Sostenible (Decreto Supremo N° 022-2016-Vivienda) y Reglamento Nacional de Edificaciones.

Artículo 103.- Formulación o iniciativa de propuestas de cambios de zonificación y contenido

103.1 Los cambios de zonificación son propuestos por:

- Los propietarios de los predios.
- Los promotores inmobiliarios.
- De oficio, por la Municipalidad Provincial o Distrital en cuya jurisdicción se encuentran ubicados los predios.

En este caso, cumplen con el Art. 103 acápite 103.1 del D.S. 022-2016-VIVIENDA, en la cual establece los promotores en formular el cambio de zonificación es la Municipalidad Provincial Mariscal Nieto.

La propuesta del cambio de zonificación de Otros Usos (OU), Zona Agrícola (ZA), Zona de Protección Ecológica (ZPE) a Residencial de Densidad Media (RDM) es la que se indica en el cuadro que se adjunta.

Tabla N° 04: Zonificación residencial

ZONIFICACIÓN	USOS	DENSIDAD NETA MÁXIMA Hab./Has.	LOTE MÍNIMO NORMATIVO (m ²)	FRENTE MÍNIMO DE LOTE NORMATIVO (ml)	MÁXIMA ALTURA DE EDIFICACIÓN (Pisos)	ÁREA LIBRE MÍNIMA (%)
RESIDENCIAL DENSIDAD MEDIA RDM	UNIFAMILIAR	560	90	6	3+Azotea	30

Fuente: Decreto Supremo N° 022-2016-VIVIENDA



Del Reglamento del Plan de Desarrollo Urbano Moquegua - Samegua 2016-2026, se debe considerar lo siguiente:

Artículo 19°.- *Las nuevas habilitaciones urbanas para uso de vivienda deberán responder a un planeamiento integral de tal manera que se integre con el sistema vial existente, cuenten con factibilidad de servicios, estimación de riesgo*

Artículo 20°.- *El diseño de lotización y vías con fines de habilitaciones urbanas deberá ajustarse a lo siguiente.*

- *El tipo de habilitación urbana deberá enmarcarse lo que establece el RNE.*
- *A lo establecido en los parámetros que define el Reglamento de usos de suelo.*
- *Deberá corresponder a un planeamiento integral.*
- *El área de lote será igual a lo establecido en los parámetros de edificación que rigen para cada zona.*
- *El diseño de vías deberá adecuarse tanto en su continuidad, trazo y secciones viales transversales a lo establecido en el Reglamento del Sistema Vial Urbano.*

Artículo 21.- *Las habilitaciones para uso de vivienda, deberán reservar áreas para equipamiento y otros usos de carácter público.*

Esta reserva de áreas será hecha efectiva mediante el aporte de un porcentaje del área bruta a habilitarse, de acuerdo a lo dispuesto en el Título II Habilitaciones Urbanas del RNE, en concordancia con lo establecido en las normas de habilitación urbana vigentes.

El equipamiento básico residencial destinado a Educación, Recreación, Salud y otros de carácter comunal, se ubicarán en las áreas correspondientes a los aportes reservados en los procesos de habilitación urbana, las mismas serán transferidas a las entidades sectoriales y a la Municipalidad para su posterior ejecución.

Artículo 24°.- *En el cálculo de áreas de aportes no debe considerarse las áreas comprendidas dentro de los lados de ángulos menores de 45 grados hasta una línea perpendicular a la bisectriz ubicada a 25 m. del vértice del ángulo, ni las áreas de servidumbre que se encuentran debajo de las líneas de alta tensión, ni áreas de aportes en las fajas marginales de los cauces de ríos, lagunas y lagos.*

Artículo 27°.- *Los aportes para recreación pública no podrán transferirse a terceros, debiendo ser aportados para uso público debidamente implementados con jardines, veredas interiores, iluminación, instalaciones para riego y mobiliario urbano. Se podrá proponer zonas de recreación hasta alcanzar el 30% de la superficie del área de recreación aportada.*



Artículo 32º. - Aportes Obligatorios.

Las áreas de aportes para recreación de las habilitaciones urbanas, deben ser transferidas a la municipalidad provincial para su respectiva inscripción en Registros Públicos. Las áreas de recreación deben ubicarse en un área central de la habilitación y no deben ubicarse en zonas de alta pendiente, ni en quebradas que por su naturaleza imposibiliten su equipamiento y tratamiento como áreas de recreación.

En caso de los aportes se considera la normativa de la Ley de Habilitaciones urbanas y el Reglamento Nacional de Edificaciones, estableciendo lo siguiente:

Tabla N° 05: Aportes para habilitaciones urbanas con fines de vivienda

USO DEL SUELO	COMPATIBILIDAD R.N.E.	RECREACIÓN PÚBLICA	PARQUES ZONALES	SERVICIOS PÚBLICOS COMPLEMENTARIOS		TOTAL
				EDUCACIÓN	OTROS FINES	
RDM	R3	8%	1%	2%	2%	13%

Así también se establece la Compatibilidad de usos de suelo, según el Plan de Desarrollo Urbano Moquegua – Samegua 2016-2026.

Tabla N° 06: Compatibilidad de usos de suelo

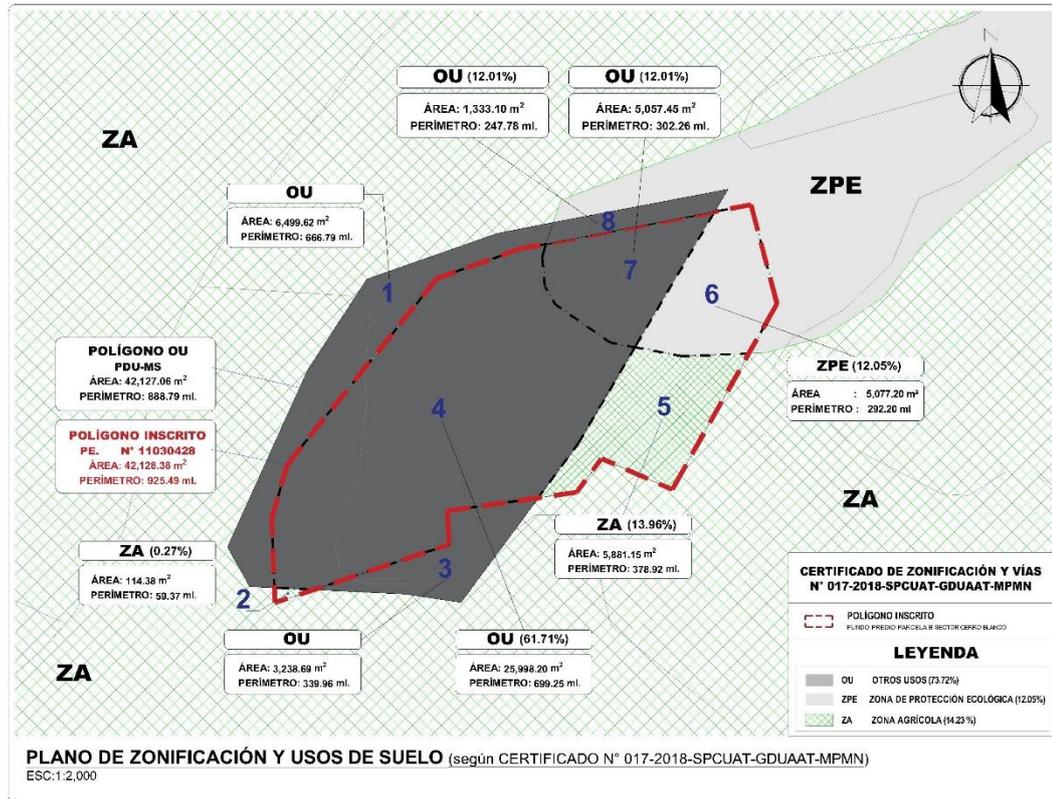
ZONIFICACIÓN	INDICE DE USOS PARA LA UBICACIÓN DE ACTIVIDADES URBANAS															
	VIVIENDA			EQUIPAMENTOS				USOS DE SUELO					OTROS USOS			
ZONAS	NOMENCLATURA															
RESIDENCIAL (R)	RESIDENCIAL DENSIDAD ALTA	RDA	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	RESIDENCIAL DENSIDAD MEDIA	RDM	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	RESIDENCIAL DENSIDAD BAJA	RDB	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

(*) Cualquier uso del suelo para las Zonas (ZRE 1). Estará condicionado a los resultados y recomendaciones del estudio geológico, en tanto este no se realice no se podrá autorizar nuevas edificaciones, remodelaciones ni ampliaciones.
 (1) Admite vivienda comercio en primer piso en un máximo de 20 m²
 (2) Admite equipamiento urbano y otros usos en lotes con frente a vías principales y vías colectoras.
 (3) Admite equipamiento educativo frente a vías principales, vías colectoras, y parques.
 (4) Admite éstos usos para lotes con áreas libres igual o mayores al 60%
 (5) Se admite en parte del terreno del equipamiento educativo para uso de los educandos y para uso extensivo de la comunidad.
 (6) Admite los usos de equipamiento educativo y otros usos que se señalan en lotes con frente a vías principales, vías colectoras y parques
 (7) Admite estos usos siempre que no exceda el 30% del terreno y no mayor de 5000 m² de área techada.
 (8) Se admite viviendas de densidad media con altura no mayor a 2 niveles y con estimación de riesgo

A continuación se puede visualizar en el Plano 10, al polígono inscrito en la PE N° 11030428 el mismo que recae sobre la zona de Otros Usos, Zona Agrícola y Zona de Protección Ecológica. Para los fines de cambio de zonificación se ha desmembrado en siete (08) sub parcelas, considerando el área y el porcentaje total por cada sub parcela.



Plano 13: Propuesta de Cambio de zonificación desmembrado Según Certificado N° 017-2018-SPGUAT-GDUAT-MPMN



POLÍGONO (OU)
Según PDU-MS 2016-2026

SUB PARCELA	ZONIFICACIÓN	ÁREA (m ²)	PERÍMETRO (ml)	PORCENTAJE (%)
1	OU	114.38	59.37	18.59
3		3,238.69	339.96	7.69
4		25,998.20	699.25	61.71
7		5,057.45	302.26	12.01
8		1,333.10	247.78	3.16
TOTAL				100.00

POLÍGONO INSCRITO
PE. N° 11030428

SUB PARCELA	ZONIFICACIÓN	ÁREA (m ²)	PERÍMETRO (ml)	PORCENTAJE (%)
2	ZA	114.38	59.37	0.27
4	OU	25,998.20	699.25	61.71
5	ZA	5,881.15	378.92	13.96
6	ZPE	5,077.20	292.20	12.05
7	OU	5,057.45	302.26	12.01
TOTAL				100.00

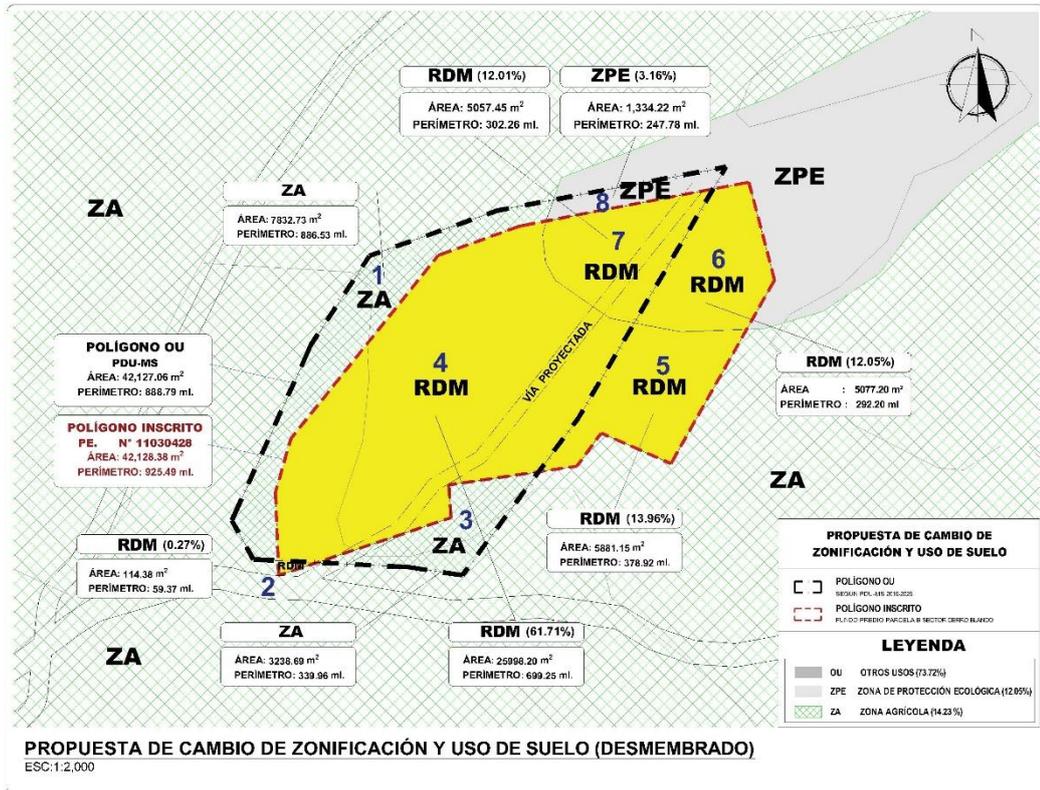
CUADRO DE ZONIFICACIÓN EN PORCENTAJES

SUB PARCELA	ZONIFICACIÓN	ÁREA (m ²)	PORCENTAJE (%)
4 y 7	OU	31,055.65	73.72
2 y 5	ZA	5,995.53	14.23
6	ZPE	5,881.15	13.96
TOTAL			100.00

Fuente: Elaboración propia sobre Plan de Desarrollo Urbano Moquegua – Samegua 2016-2026.



Plano 14: Propuesta de Cambio de zonificación desmembrado



POLÍGONO (OU)

Según PDU-MS 2016-2026

SUB PARCELA	ZONIFICACIÓN	ÁREA (m²)	PERÍMETRO (ml)	PORCENTAJE (%)
1	ZA	114.38	59.37	18.59
3	ZA	3,238.69	339.96	7.69
4	RDM	25,998.20	699.25	61.71
7	RDM	5,057.45	302.26	12.01
8	ZPE	1,333.10	247.78	3.16
TOTAL				100.00

POLÍGONO INSCRITO

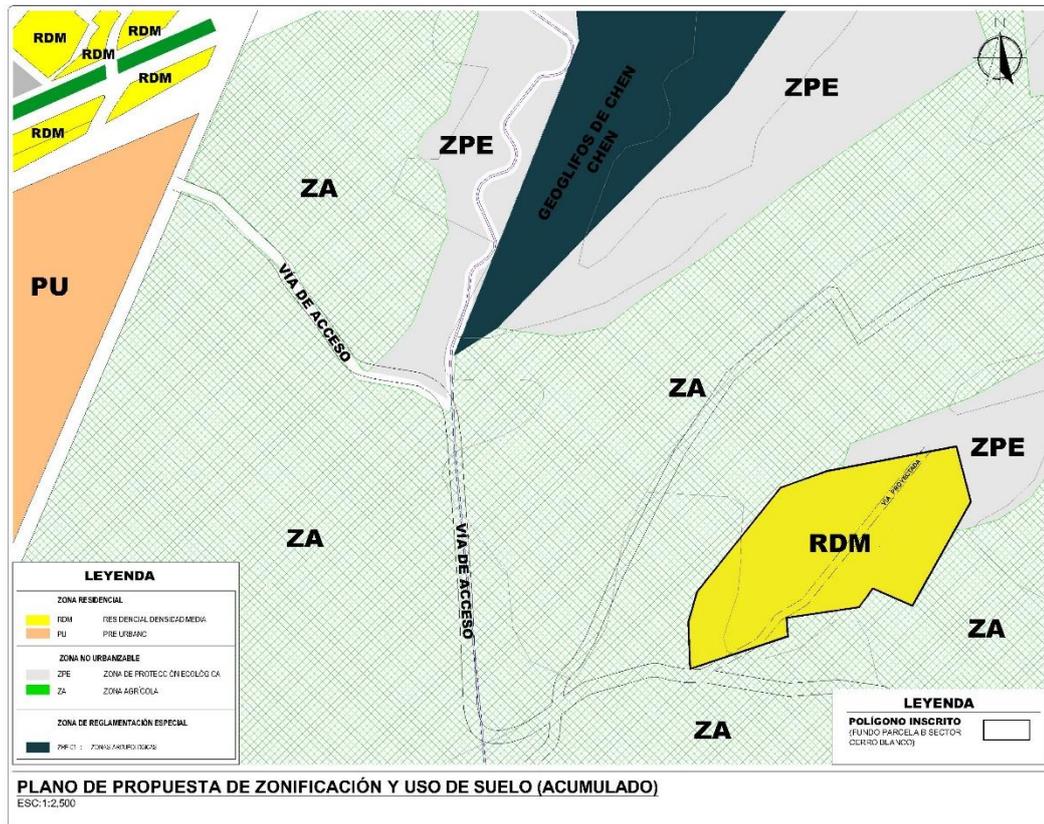
PE. N° 11030428

SUB PARCELA	ZONIFICACIÓN	ÁREA (m²)	PERÍMETRO (ml)	PORCENTAJE (%)
2	RDM	114.38	59.37	0.27
4		25,998.20	699.25	61.71
5		5,881.15	378.92	13.96
6		5,077.20	292.20	12.05
7		5,057.45	302.26	12.01
TOTAL				100.00

Fuente: Elaboración propia sobre Plan de Desarrollo Urbano Moquegua – Samegua 2016-2026.



Plano 15: Propuesta de Cambio de Zonificación



Fuente: Elaboración propia sobre Plan de Desarrollo Urbano Moquegua – Samegua 2016-2026.

En el entorno inmediato se encuentran las áreas localizadas y delimitadas por el Ministerio de Cultura, donde se evidencia la presencia de restos arqueológicos, así tenemos los Geoglifos de Chen Chen y Cerro Blanco. La propuesta de cambio de zonificación no altera ni perjudica dichas áreas.

También se puede apreciar la Zona de Reglamentación Especial 2 (ZRE-2) consideradas como zonas de riesgo por inundación que se encuentra en la quebrada del cerro, no afectando directamente al predio materia de estudio.

Según el plano de zonificación y uso de suelo, el predio se encuentra próximo a la zona agrícola, el mismo que no afecta ni altera el desarrollo de dicha actividad, siendo este un terreno eriazo ubicado en una ladera con pendiente moderada.



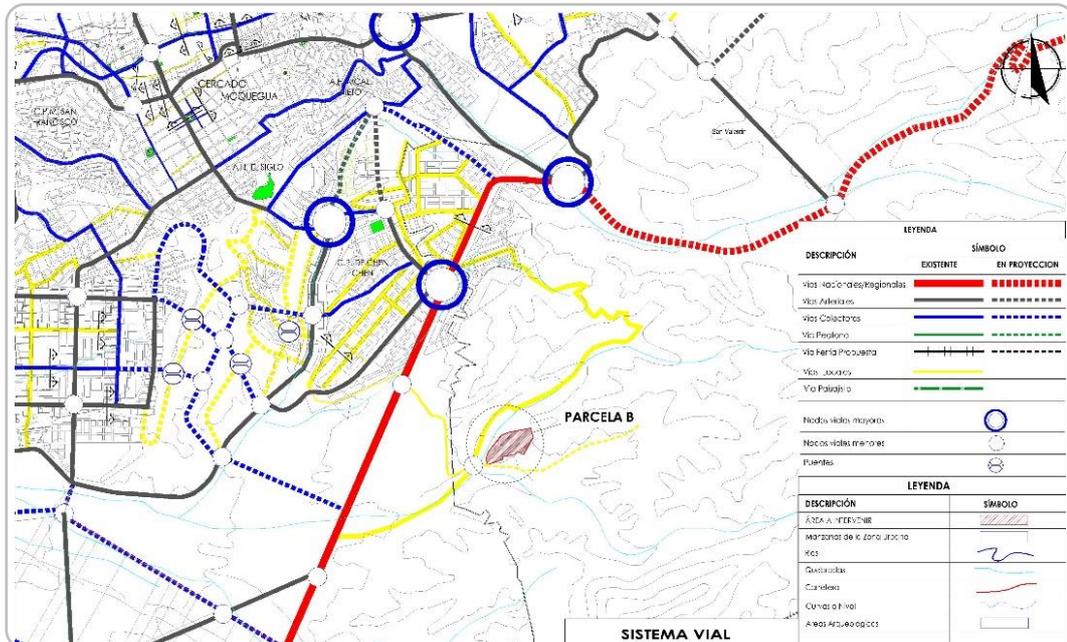
4.5 Esquema de integración vial

La articulación e interconexión vial del terreno a incorporarse en la Parcela B Sector Cerro Blanco está garantizada por la presencia y actual funcionamiento de la vía nacional denominada Vía de Evitamiento Sur, que viene a ser de carácter regional, nacional e internacional, el mismo que constituye la base del Sistema Nacional de Carreteras (SINAC) y conecta los flujos de transporte masivo, tráfico pesado.

En el PDU-MS, se ha propuesto una vía local que conecta por el este la vía de evitamiento sur con el C.P. Chen Chen atravesando la zona agrícola, permitiendo el fácil acceso a vehículos de transporte de productos agrícolas. Dicha vía aún se encuentra como trocha carrozable, pero permite el acceso por el sur hacia la Parcela B y futura expansión urbana de la ciudad de Moquegua.

A través de la vía de Evitamiento Sur se conecta una vía local primaria que ingresa hacia la Parcela B, brindando facilidad de acceso al terreno y a toda la zona este de la ciudad de Moquegua. Actualmente no se encuentra asfaltada (trocha carrozable) pero se proyecta como una vía local principal debido a las nuevas invasiones de asociaciones informales que ocupan terrenos del estado para fines de crianza de animales menores. Se propone un ancho mínimo de 15.00 ml.

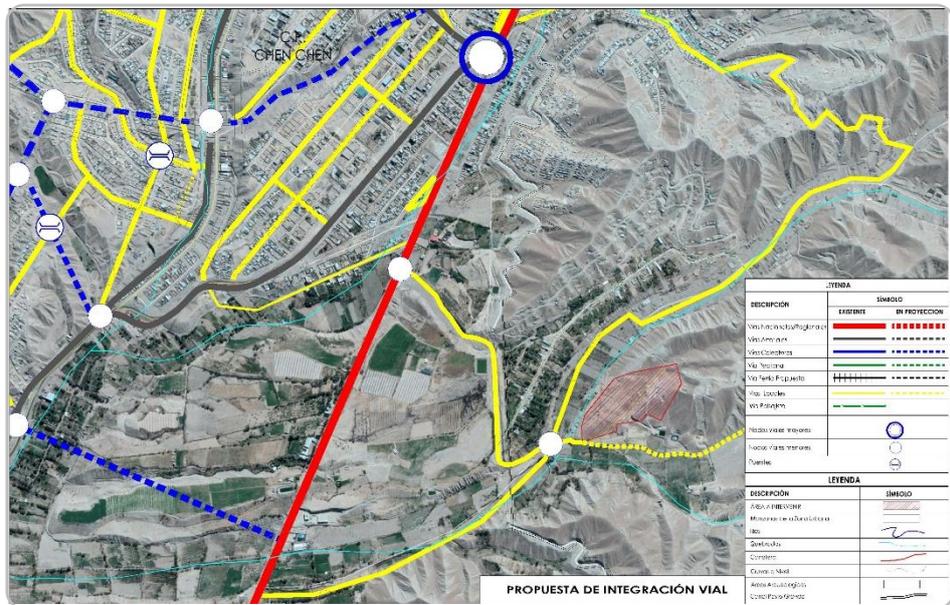
Plano 16: Sistema vial de la ciudad de Moquegua



Fuente: Elaboración propia sobre Plan de Desarrollo Urbano Moquegua – Samegua 2016-2026.

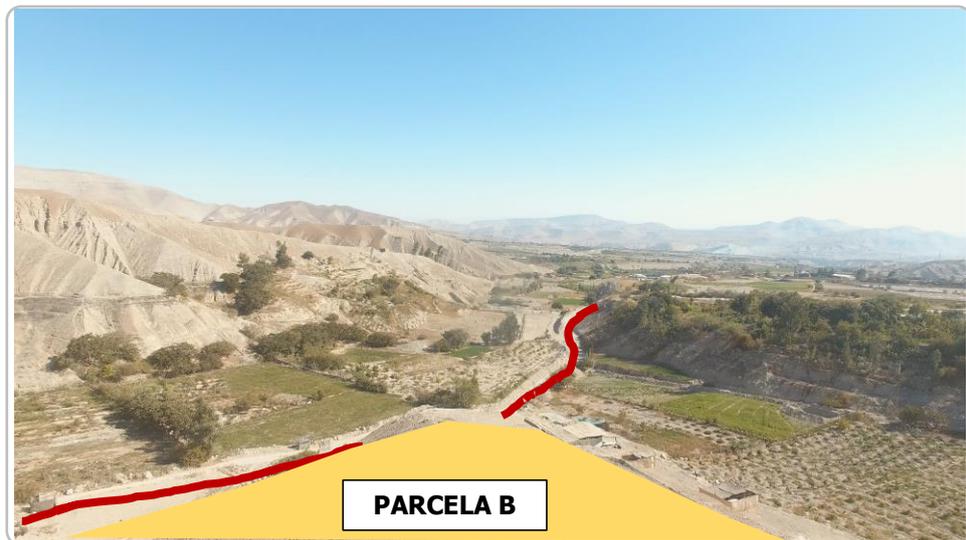


Gráfico 05: Propuesta de integración vial



Fuente: Elaboración propia sobre Plan de Desarrollo Urbano Moquegua – Samegua 2016-2026. Google Earth

Gráfico 06: Ingreso al terreno



Fuente: Elaboración Propia



Foto 10: Vista de la vía de acceso (Trocha Carrozable) desde la carretera a Toquepala



4.6 Saneamiento básico ambiental

- A. **Suministro de agua potable y alcantarillado:** La Entidad Prestadora de Servicio de Saneamiento EPS – Moquegua S.A. otorga la constancia de Factibilidad de Servicio de Agua Potable y Alcantarillado con fecha 11 de octubre del 2018.

Indicando que es factible el servicio de agua potable de la línea de aducción de 250 mm de PVC a la altura de la carretera Binacional.

Así, también es factible el servicio de alcantarillado con la descarga a la tubería de CSM de 12" ya que existe infraestructura para la descarga y red colectora.

- B. **Suministro de energía eléctrica**

La Empresa ELECTROSUR S.A. con oficio GT-1119-2018 de fecha 02/10/2018, otorga la factibilidad de Suministro Eléctrico, para el cambio de zonificación de la Parcela B de propiedad de la Municipalidad Provincial Mariscal Nieto, el cual está situado fuera del área de concesión eléctrica.



4.7 Recomendaciones

- Se recomienda realizar el Estudio de Riesgos del área a ocupar con la finalidad de identificar las zonas de riesgo ante posibles fenómenos naturales.
- Para el proyecto de habilitación urbana se recomienda tener en cuenta el *Artículo 21. Prohibición de ocupar zonas de muy alto riesgo no mitigable de la LEY N° 29869 (Ley de reasentamiento poblacional para zonas de muy alto riesgo no mitigable)*. En donde establece que *está prohibido ocupar zonas declaradas de muy alto riesgo no mitigable para fines de vivienda o cualquier otro que ponga en riesgo la vida o integridad de las personas.*
Por lo tanto, no se debe construir en terrenos inclinados, tan solo está permitido en terrenos que no pasan de los 14 grados de inclinación y siempre y cuando previamente se acondicione el terreno para garantizar su estabilidad.
- Es importante tomar en cuenta que la ciudad de Moquegua se encuentra en una zona de alta actividad sísmica, por lo tanto es necesario que en la construcción de las edificaciones que se realicen se respete estrictamente los lineamientos del diseño sismo resistente siguiendo los procedimientos establecidos en la normativa E.050 Suelos y Cimentaciones del Reglamento Nacional de Edificaciones.



MEMORIA DESCRIPTIVA

1. GENERALIDADES

La presente memoria descriptiva corresponde al levantamiento perimétrico de un terreno eriazo de forma irregular, propiedad de la MUNICIPALIDAD PROVINCIAL MARISCAL NIETO, el mismo que se encuentra inscrito en la Partida registral N° 11030428 de la Oficina Registral de Moquegua.

2. UBICACIÓN

Ubicado en el Fundo predio Parcela B Sector Cerro Blanco, Distrito de Moquegua, Provincia Mariscal Nieto, Departamento de Moquegua.

3. DESCRIPCIÓN

Predio de forma irregular con un total de 12 lados, de naturaleza eriaza, de topografía irregular.

4. LINDEROS Y MEDIDAS PERIMÉTRICAS

- ***NORTE***: colinda con propiedad de la Dirección Regional Agraria Moquegua, en línea quebrada de tres tramos: 148.81 ml., 54.98 ml. y de 146.20 ml.
- ***SUR***: colinda con propiedad de la Dirección Regional Agraria Moquegua, en línea quebrada de cinco tramos: 114.38 ml., 20.86 ml., 81.34 ml., 26.00 ml., 47.94 ml., 133.25 ml.
- ***ESTE***: colinda con propiedad de la Dirección Regional Agraria Moquegua, en línea recta de un tramo: 63.98 ml.
- ***OESTE***: colinda con propiedad de la Dirección Regional Agraria Moquegua, Predio Las Tres Marías PE. 11026926 y trocha carrozable, y línea quebrada de dos tramos: tramo F-G de 35.23 ml., tramo E-F de 52.52 ml.

5. ÁREA Y PERÍMETRO

El predio cuenta con un área de 42 128.38 m² equivalente a 4.2128 has., cuyos linderos suman un perímetro de 925.49 ml.



6. DATOS TÉCNICOS:

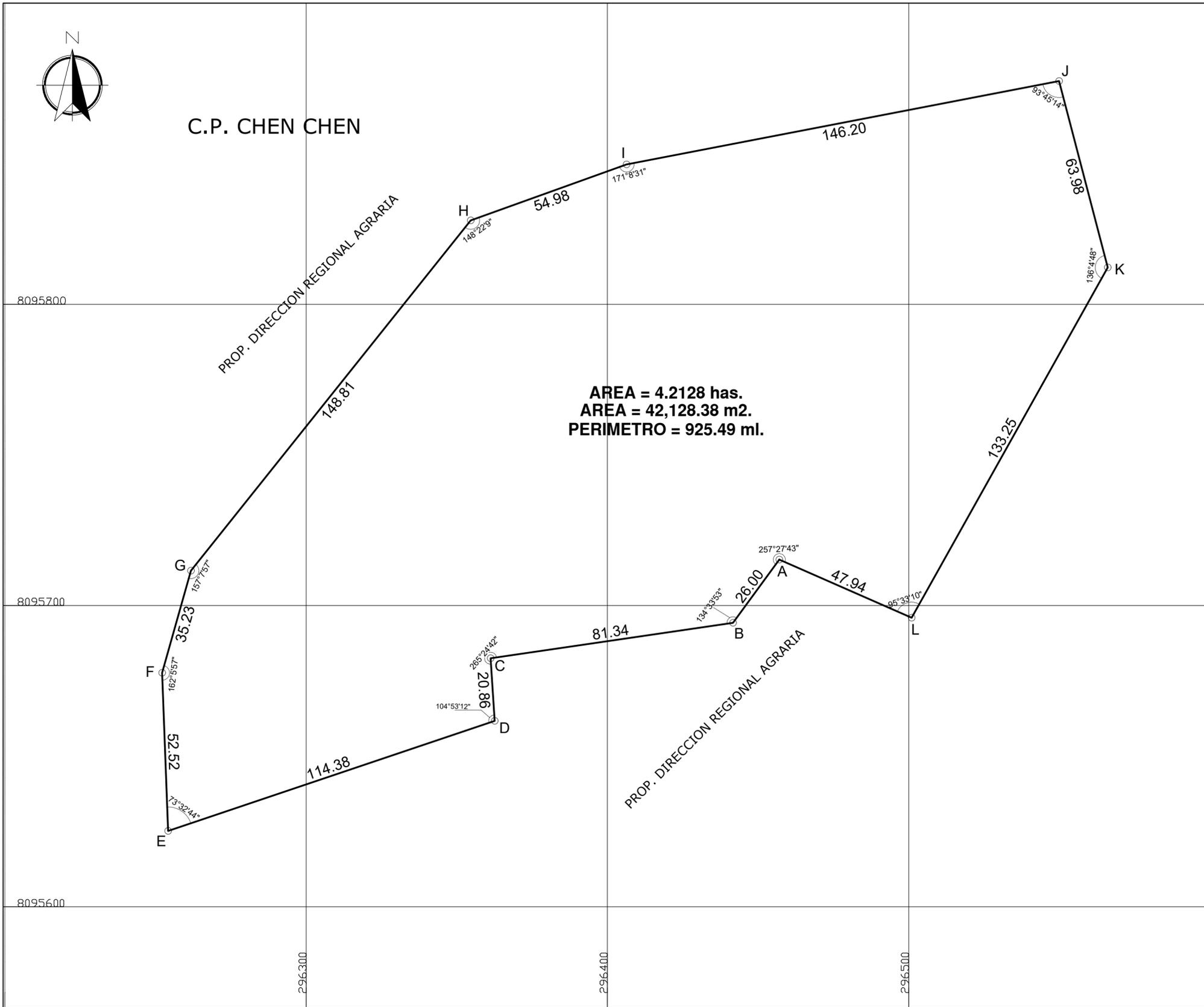
CUADRO DE ÁREAS

DESCRIPCIÓN	ÁREA	PERÍMETRO (ml)
FUNDO PREDIO PARCELA B	42,128.38 m ² 4.2128 ha	925.49

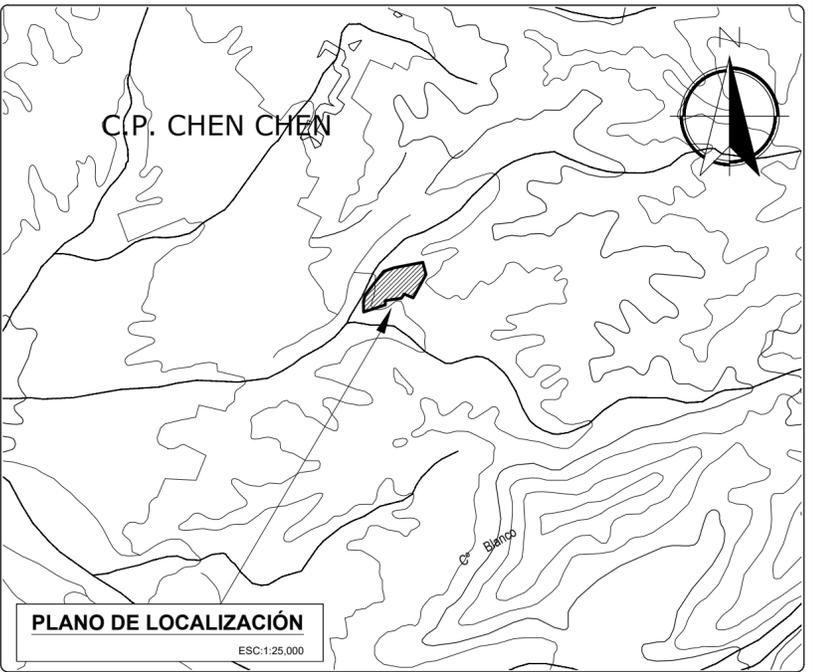
CUADRO DE DATOS TÉCNICOS SYSTEMA WGS 84

VÉRTICE	LADO	DIST.	ÁNGULO	ESTE	NORTE
A	A - B	26.00	257°27'43"	296457.0741	8095715.2456
B	B - C	81.34	134°33'53"	296441.7015	8095694.2770
C	C - D	20.86	265°24'42"	296361.2193	8095682.5091
D	D - E	114.38	104°53'12"	296362.5765	8095661.6928
E	E - F	52.52	73°32'44"	296254.1825	8095625.1786
F	F - G	35.23	162°5'57"	296252.2005	8095677.6658
G	G - H	148.81	157°7'57"	296261.7553	8095711.5713
H	H - I	54.98	148°22'9"	296354.6077	8095827.8615
I	I - J	146.20	171°8'31"	296406.3506	8095846.4528
J	J - K	63.98	93°45'14"	296549.9106	8095874.1118
K	K - L	133.25	136°4'48"	296566.1017	8095812.2153
L	L - A	47.94	95°33'10"	296500.9716	8095695.9686

Moquegua, Setiembre de 2018



PLANO PERIMÉTRICO
ESC:1:1,000



PLANO DE LOCALIZACIÓN
ESC:1:25,000

CUADRO DE DATOS TÉCNICOS SYSTEMA WGS 84

VÉRTICE	LADO	DIST.	ÁNGULO	ESTE	NORTE
A	A - B	26.00	257°27'43"	296457.0741	8095715.2456
B	B - C	81.34	134°33'53"	296441.7015	8095694.2770
C	C - D	20.86	265°24'42"	296361.2193	8095682.5091
D	D - E	114.38	104°53'12"	296362.5765	8095661.6928
E	E - F	52.52	73°32'44"	296254.1825	8095625.1786
F	F - G	35.23	162°5'57"	296252.2005	8095677.6658
G	G - H	148.81	157°7'57"	296261.7553	8095711.5713
H	H - I	54.98	148°22'9"	296354.6077	8095827.8615
I	I - J	146.20	171°8'31"	296406.3506	8095846.4528
J	J - K	63.98	93°45'14"	296549.9106	8095874.1118
K	K - L	133.25	136°4'48"	296566.1017	8095812.2153
L	L - A	47.94	95°33'10"	296500.9716	8095695.9686

CUADRO DE ÁREAS

DESCRIPCIÓN	ÁREA	PERÍMETRO (ml)
FUNDO PREDIO PARCELA B	42,128.38 m ² 4.2128 ha	925.49

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE MARISCAL NIETO MOQUEGUA

GERENCIA DE DESARROLLO URBANO, AMBIENTAL Y ACONDICIONAMIENTO TERRITORIAL

ALCALDE:
DR. HUGO ISAIAS QUISPE MAMANI
GERENTE DE DESARROLLO URBANO AMBIENTAL Y ACONDICIONAMIENTO TERRITORIAL:
ARO. HELBERT GERARDO GALVAN ZEBALLOS
SUB GERENTE DE PLANEAMIENTO, CONTROL URBANO Y ACONDICIONAMIENTO TERRITORIAL:
ABOG. JOSE ALBERTO CACERES LINARES

TRAMITE:
CAMBIO DE ZONIFICACIÓN DEL FUNDO PREDIO PARCELA B SECTOR CERRO BLANCO - MOQUEGUA

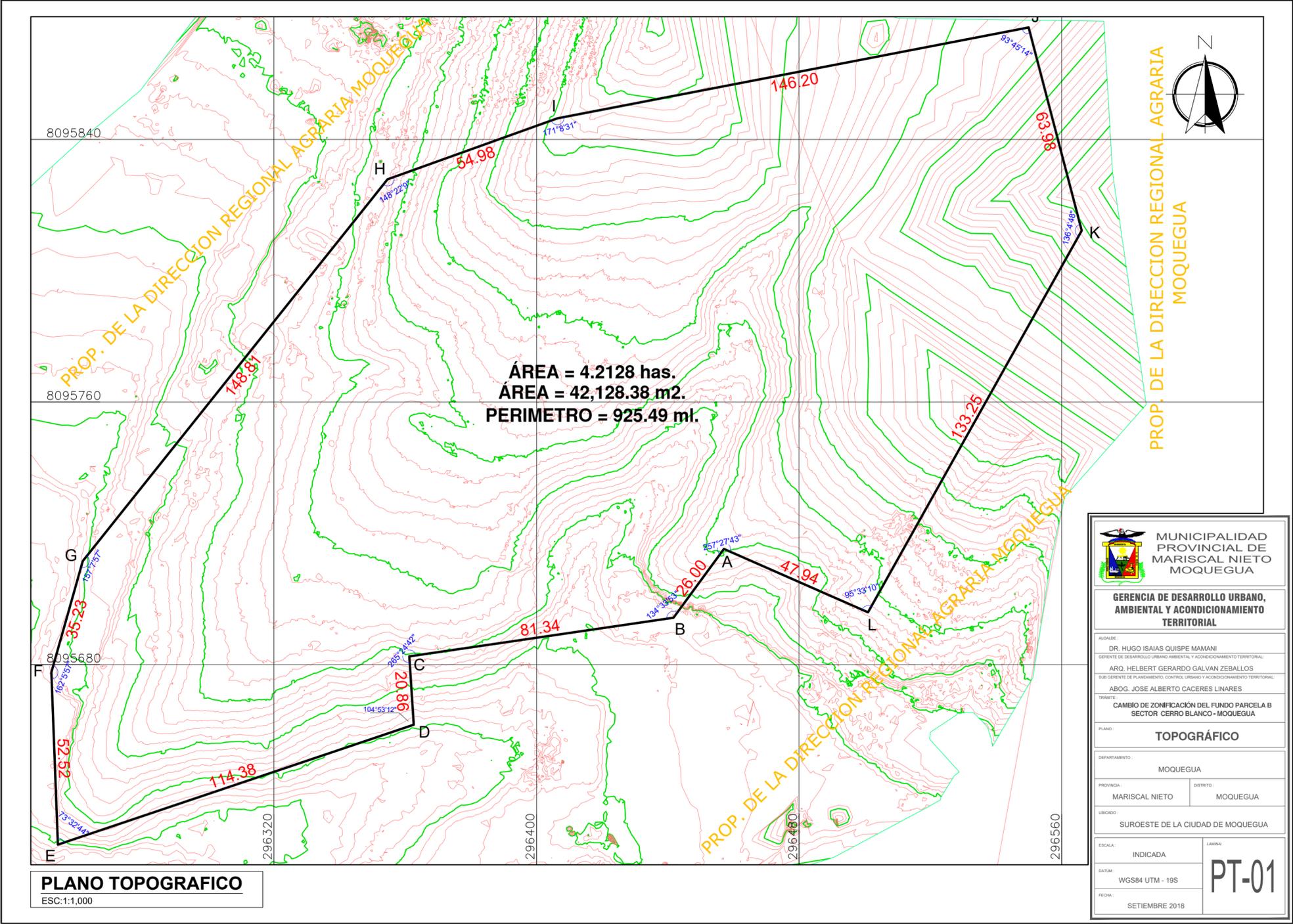
PLANO:
LOCALIZACIÓN Y PERIMÉTRICO

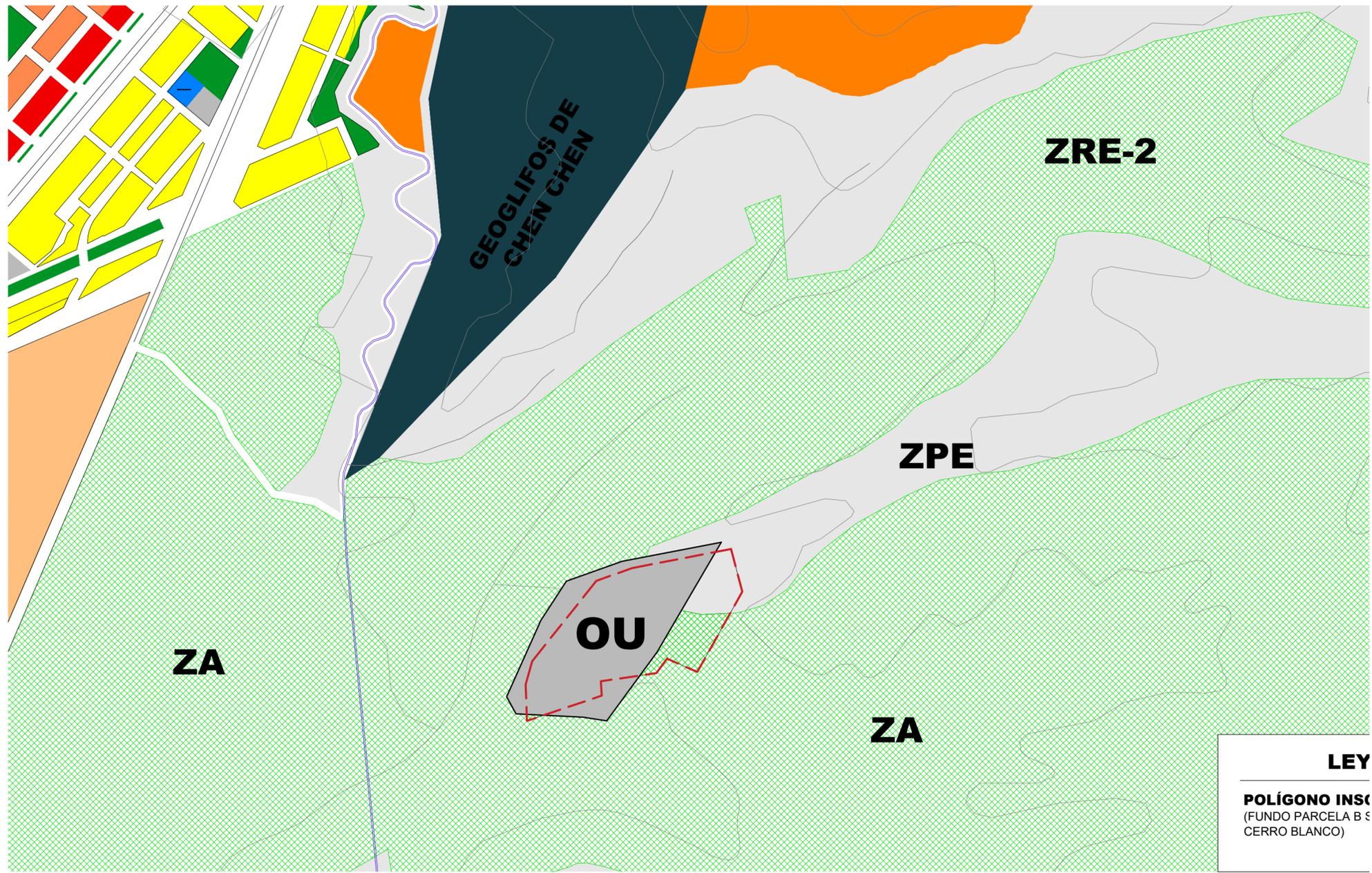
DEPARTAMENTO: MOQUEGUA

PROVINCIA: MARISCAL NIETO DISTRITO: MOQUEGUA

UBICADO:
FUNDO PARCELA B - SECTOR CERRO BLANCO

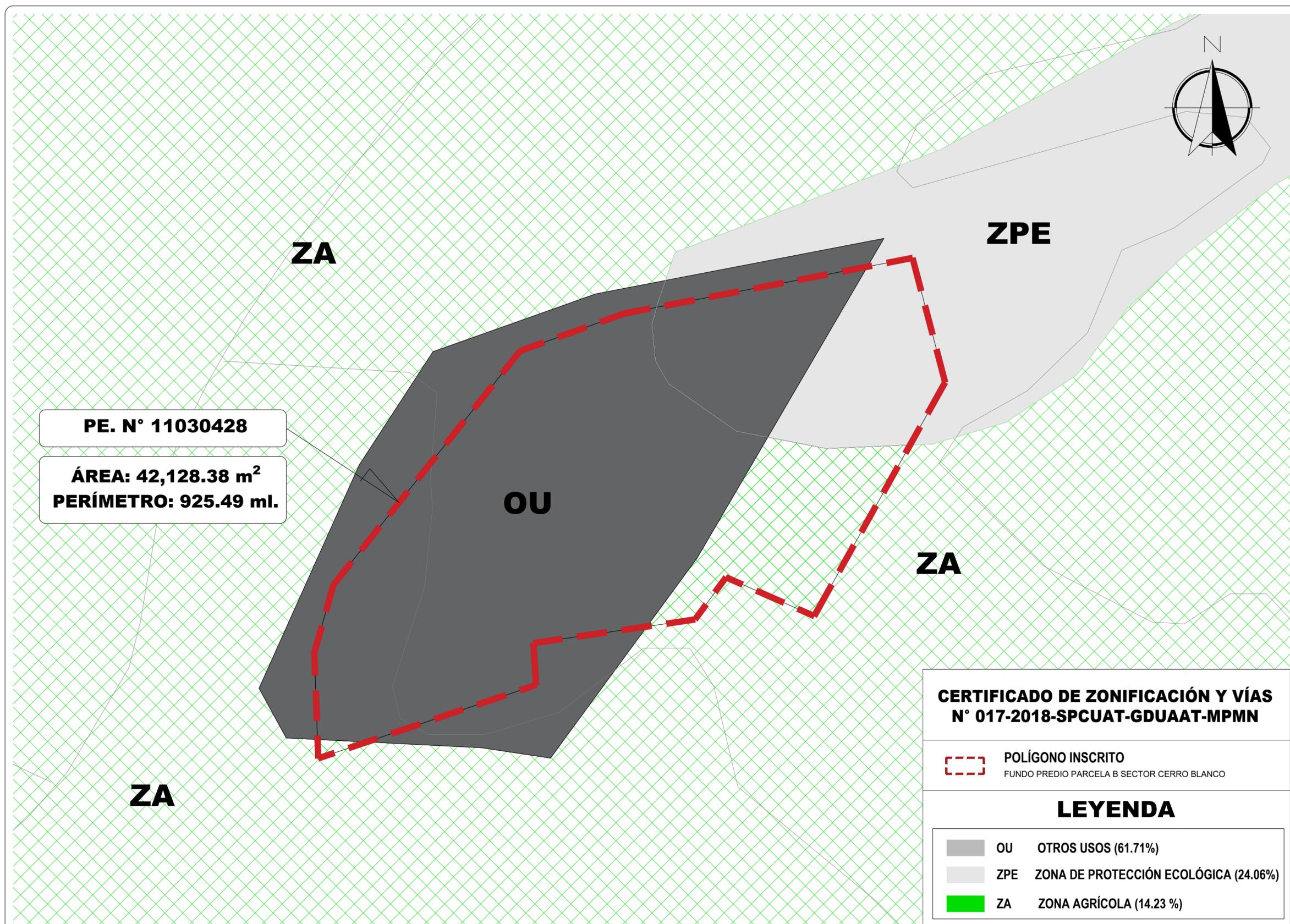
ESCALA: INDICADA LÁMINA:
DATUM: WGS84 UTM - 19S **PU-01**
FECHA: SETIEMBRE 2018





ANO DE ZONIFICACIÓN Y USOS DE SUELO (según PDU-MS 2016-2026)

1:5,000



PE. N° 11030428
ÁREA: 42,128.38 m²
PERÍMETRO: 925.49 ml.

CERTIFICADO DE ZONIFICACIÓN Y VÍAS
N° 017-2018-SPCUAT-GDUAAT-MPMN

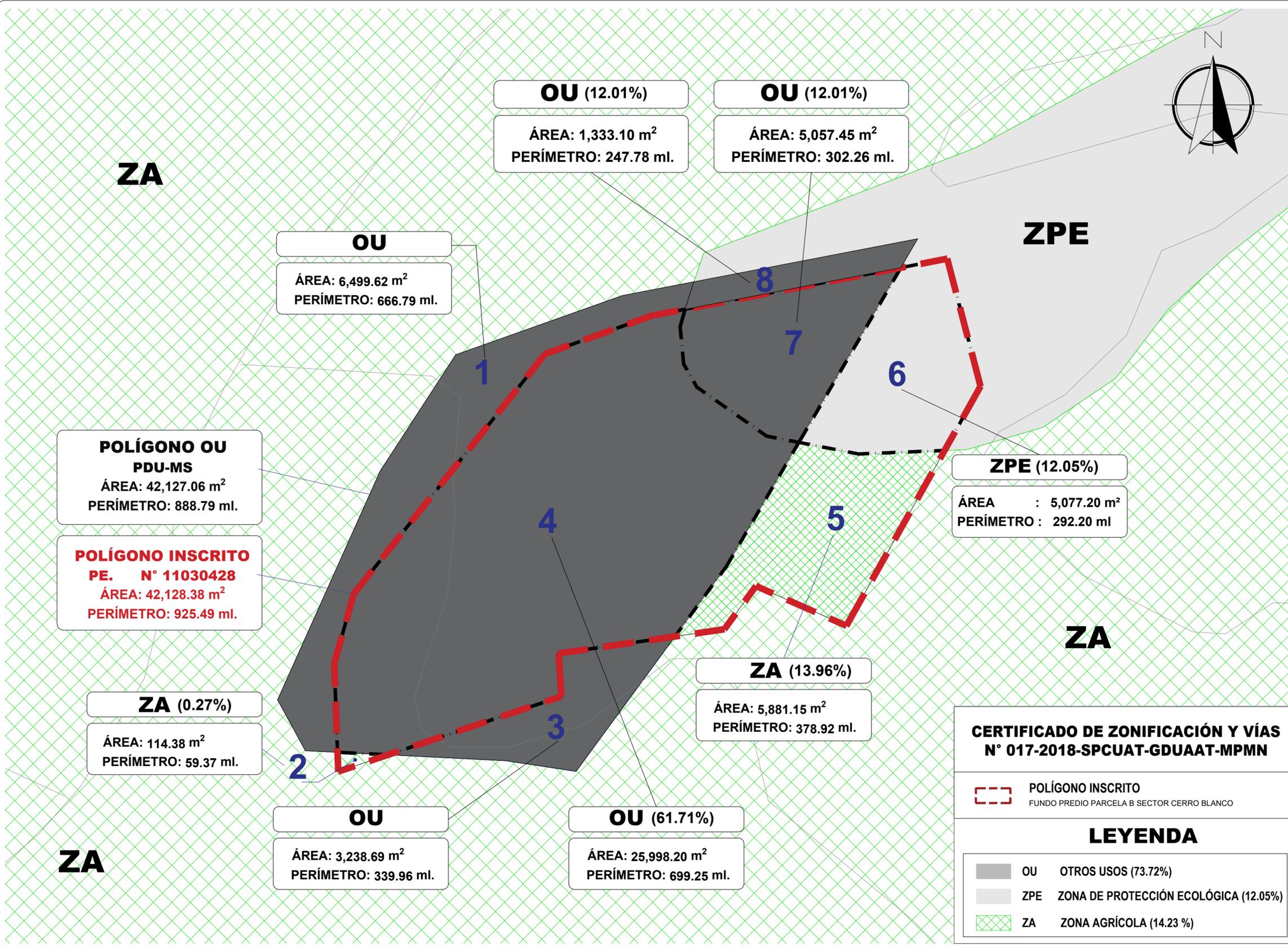
 **POLÍGONO INSCRITO**
 FUNDO PREDIO PARCELA B SECTOR CERRO BLANCO

LEYENDA

-  **OU OTROS USOS (61.71%)**
-  **ZPE ZONA DE PROTECCIÓN ECOLÓGICA (24.06%)**
-  **ZA ZONA AGRÍCOLA (14.23 %)**

PLANO DE ZONIFICACIÓN Y USO DE SUELO (según CERTIFICADO N° 017-2018-SPCUAT-GDUAAT-MPMN)
 ESC:1:2,000

 MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE MARISCAL NIETO MOQUEGUA	
GERENCIA DE DESARROLLO URBANO, AMBIENTAL Y ACONDICIONAMIENTO TERRITORIAL	
<small>ALCALDE :</small> DR. HUGO ISAIAS QUISPE MAMANI	
<small>GERENTE DE DESARROLLO URBANO AMBIENTAL Y ACONDICIONAMIENTO TERRITORIAL:</small> ARQ. HELBERT GERARDO GALVAN ZEBALLOS	
<small>SUB GERENTE DE PLANEAMIENTO, CONTROL URBANO Y ACONDICIONAMIENTO TERRITORIAL:</small> ABOG. JOSE ALBERTO CACERES LINARES	
<small>TRÁMITE :</small> CAMBIO DE ZONIFICACIÓN DEL FUNDO PREDIO PARCELA B SECTOR CERRO BLANCO - MOQUEGUA	
<small>PLANO :</small> ZONIFICACIÓN Y USOS DE SUELOS SEGÚN CERTIFICADO DE ZONIFICACIÓN Y VÍAS	
<small>DEPARTAMENTO :</small> MOQUEGUA	
<small>PROVINCIA :</small> MARISCAL NIETO	<small>DISTRITO :</small> MOQUEGUA
<small>UBICADO :</small> FUNDO PARCELA B - SECTOR CERRO BLANCO	
<small>ESCALA :</small> INDICADA	<small>LAMINA:</small> DZ-02
<small>DATUM :</small> WGS84 UTM - 19S	<small>FECHA :</small> SETIEMBRE 2018



POLÍGONO (OU)
Según PDU-MS 2016-2026

SUB PARCELA	ZONIFICACIÓN	ÁREA (m²)	PERÍMETRO (ml)	PORCENTAJE (%)
1	OU	114.38	59.37	18.59
3		3,238.69	339.96	7.69
4		25,998.20	699.25	61.71
7		5,057.45	302.26	12.01
8		1,333.10	247.78	3.16
TOTAL				100.00

POLÍGONO INSCRITO
PE. N° 11030428

SUB PARCELA	ZONIFICACIÓN	ÁREA (m²)	PERÍMETRO (ml)	PORCENTAJE (%)
2	ZA	114.38	59.37	0.27
4	OU	25,998.20	699.25	61.71
5	ZA	5,881.15	378.92	13.96
6	ZPE	5,077.20	292.20	12.05
7	OU	5,057.45	302.26	12.01
TOTAL				100.00

CUADRO DE ZONIFICACIÓN EN PORCENTAJES

SUB PARCELA	ZONIFICACIÓN	ÁREA (m²)	PORCENTAJE (%)
4 y 7	OU	31,055.65	73.72
2 y 5	ZA	5,995.53	14.23
6	ZPE	5,881.15	13.96
TOTAL			100.00



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE MARISCAL NIETO MOQUEGUA

GERENCIA DE DESARROLLO URBANO, AMBIENTAL Y ACONDICIONAMIENTO TERRITORIAL

ALCALDE: DR. HUGO ISAIAS QUISPE MAMANI
 GERENTE DE DESARROLLO URBANO AMBIENTAL Y ACONDICIONAMIENTO TERRITORIAL: ARQ. HELBERT GERARDO GALVAN ZEBALLOS
 SUB GERENTE DE PLANEAMIENTO, CONTROL URBANO Y ACONDICIONAMIENTO TERRITORIAL: ABOG. JOSE ALBERTO CACERES LINARES

TRÁMITE: CAMBIO DE ZONIFICACIÓN DEL FUNDO PREDIO PARCELA B SECTOR CERRO BLANCO - MOQUEGUA

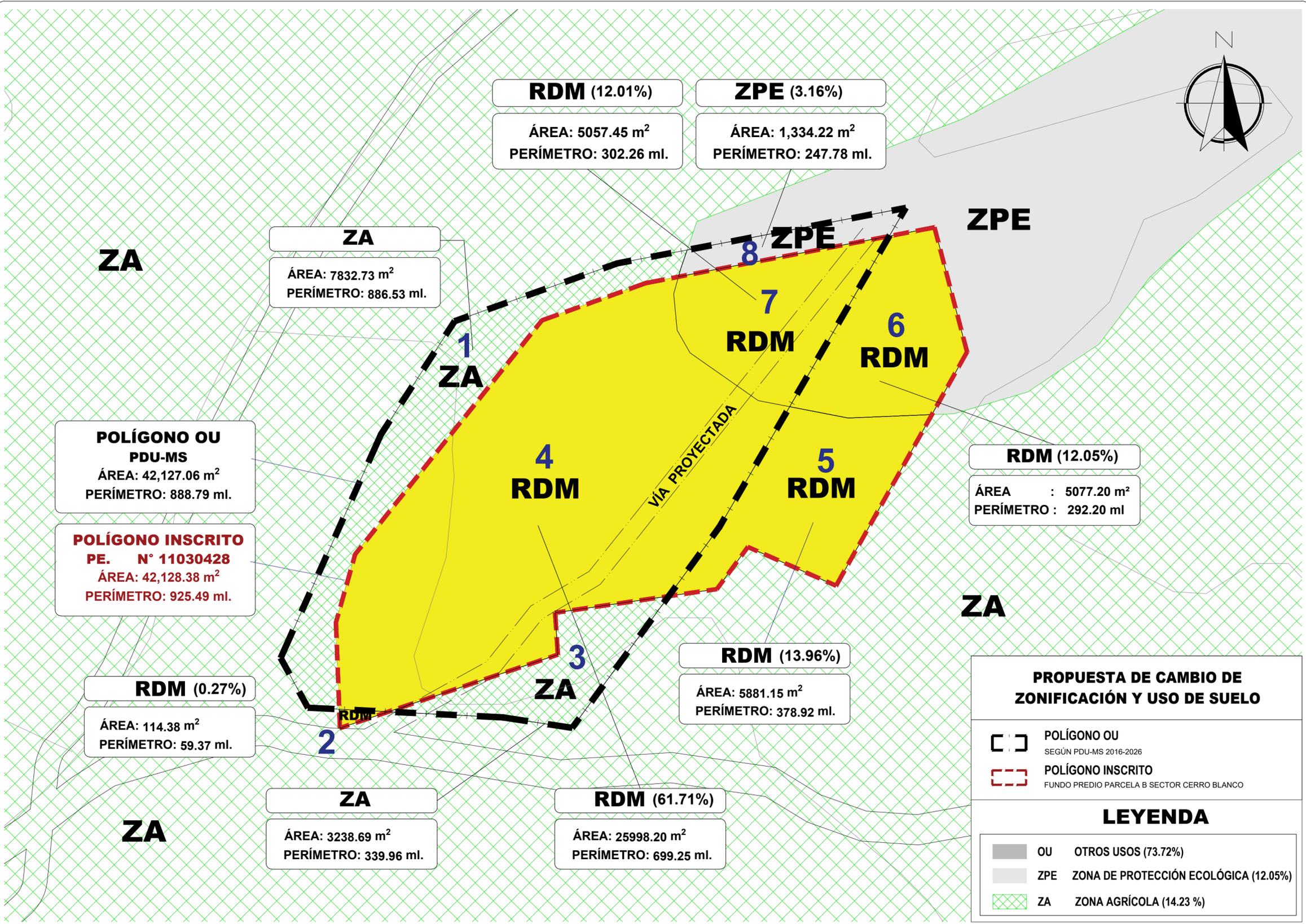
PLANO: ZONIFICACIÓN Y USOS DE SUELOS SEGÚN CERTIFICADO DE ZONIFICACIÓN Y VÍAS

DEPARTAMENTO: MOQUEGUA
 PROVINCIA: MARISCAL NIETO DISTRITO: MOQUEGUA

UBICADO: FUNDO PARCELA B - SECTOR CERRO BLANCO

ESCALA: INDICADA LAMINA: PZ-01
 DATUM: WGS84 UTM - 19S
 FECHA: SETIEMBRE 2018

PLANO DE ZONIFICACIÓN Y USOS DE SUELO (según CERTIFICADO N° 017-2018-SPCUAT-GDUAAT-MPMN)
 ESC:1:2,000



POLÍGONO (OU)
Según PDU-MS 2016-2026

SUB PARCELA	ZONIFICACIÓN	ÁREA (m ²)	PERÍMETRO (ml)	PORCENTAJE (%)
1	ZA	114.38	59.37	18.59
3	ZA	3,238.69	339.96	7.69
4	RDM	25,998.20	699.25	61.71
7	RDM	5,057.45	302.26	12.01
8	ZPE	1,333.10	247.78	3.16
TOTAL				100.00

POLÍGONO INSCRITO
PE. N° 11030428

SUB PARCELA	ZONIFICACIÓN	ÁREA (m ²)	PERÍMETRO (ml)	PORCENTAJE (%)
2	RDM	114.38	59.37	0.27
4		25,998.20	699.25	61.71
5		5,881.15	378.92	13.96
6		5,077.20	292.20	12.05
7		5,057.45	302.26	12.01
TOTAL				100.00



GERENCIA DE DESARROLLO URBANO, AMBIENTAL Y ACONDICIONAMIENTO TERRITORIAL

ALCALDE: DR. HUGO ISAIAS QUISPE MAMANI
 GERENTE DE DESARROLLO URBANO AMBIENTAL Y ACONDICIONAMIENTO TERRITORIAL: ARQ. HELBERT GERARDO GALVAN ZEBALLOS
 SUB GERENTE DE PLANEAMIENTO, CONTROL URBANO Y ACONDICIONAMIENTO TERRITORIAL: ABOG. JOSE ALBERTO CACERES LINARES

TRAMITE: CAMBIO DE ZONIFICACIÓN DEL FUNDO PREDIO PARCELA B SECTOR CERRO BLANCO - MOQUEGUA

PLANO: ZONIFICACIÓN Y USOS DE SUELOS SEGÚN CERTIFICADO DE ZONIFICACIÓN Y VÍAS

DEPARTAMENTO: MOQUEGUA
 PROVINCIA: MARISCAL NIETO
 DISTRITO: MOQUEGUA

UBICADO: FUNDO PARCELA B - SECTOR CERRO BLANCO

ESCALA: INDICADA
 DATUM: WGS84 UTM - 19S
 FECHA: SETIEMBRE 2018
 LAMINA: PZ-02

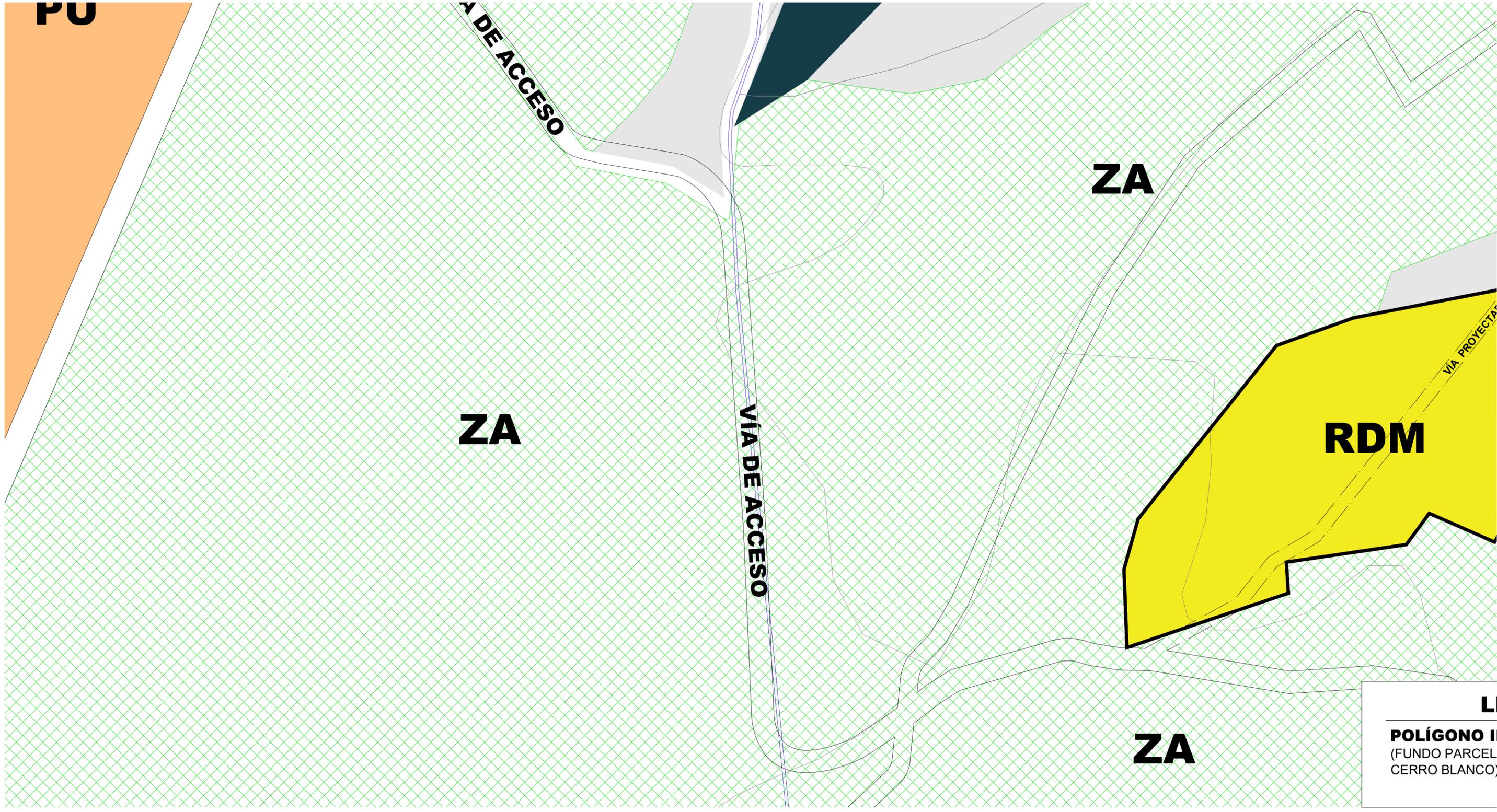
PROPUESTA DE CAMBIO DE ZONIFICACIÓN Y USO DE SUELO

POLÍGONO OU SEGÚN PDU-MS 2016-2026
 POLÍGONO INSCRITO FUNDO PREDIO PARCELA B SECTOR CERRO BLANCO

LEYENDA

- OU OTROS USOS (73.72%)
- ZPE ZONA DE PROTECCIÓN ECOLÓGICA (12.05%)
- ZA ZONA AGRÍCOLA (14.23%)

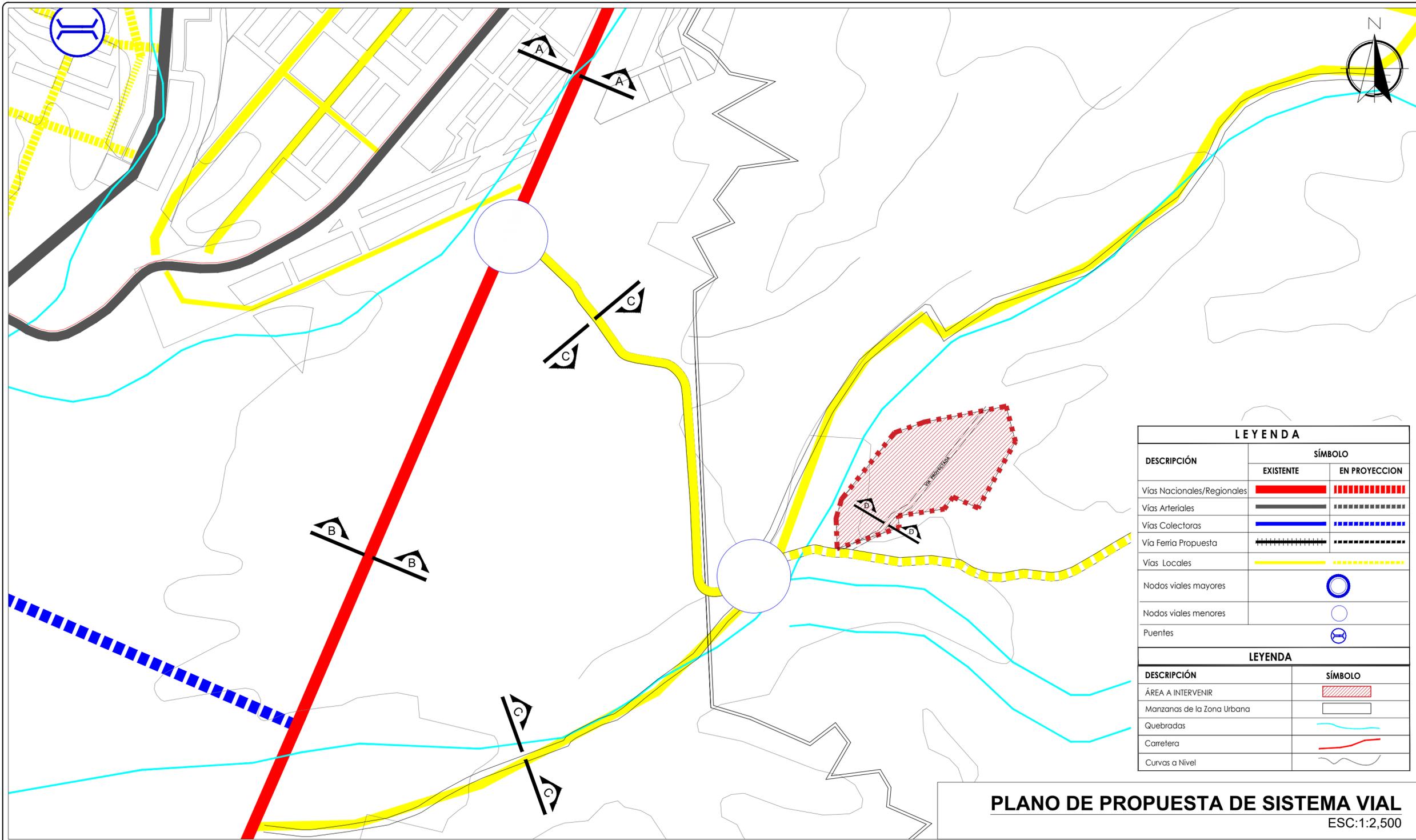
PROPUESTA DE CAMBIO DE ZONIFICACIÓN Y USO DE SUELO (DESMEMBRADO)
 ESC:1:2,000



L
POLÍGONO I
(FUNDO PARCEL
CERRO BLANCO)

PLANO DE PROPUESTA DE ZONIFICACIÓN Y USO DE SUELO (ACUMULADO)

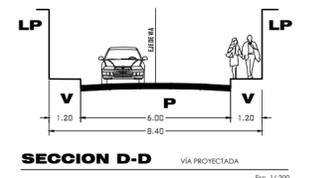
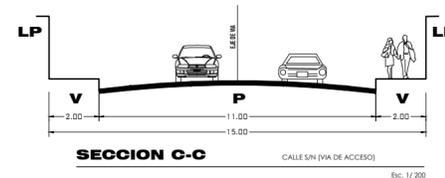
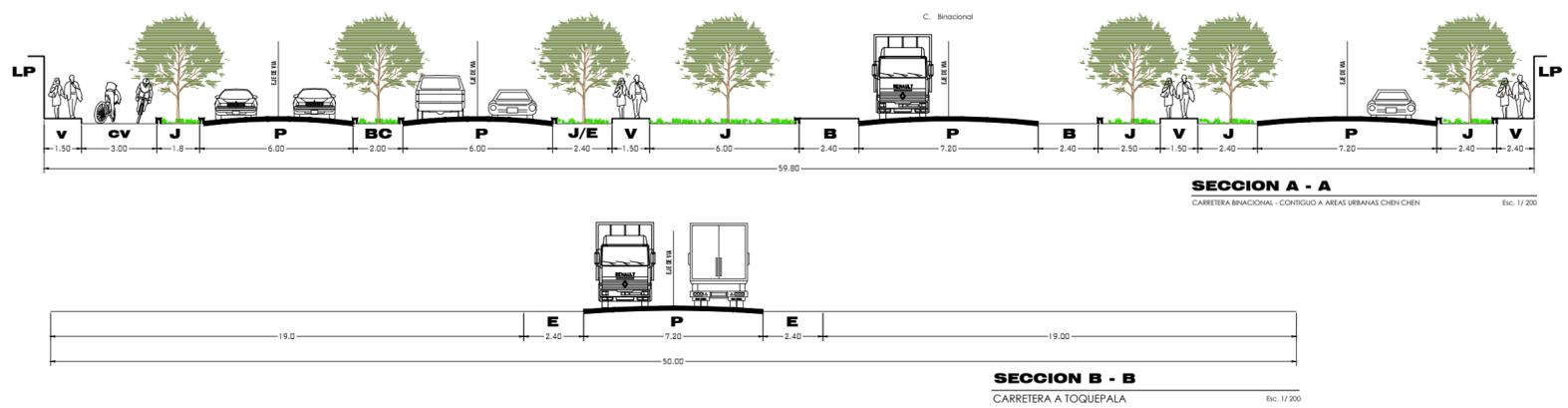
ESC:1:2,500



LEYENDA		
DESCRIPCIÓN	SÍMBOLO	
	EXISTENTE	EN PROYECCION
Vías Nacionales/Regionales		
Vías Arteriales		
Vías Colectoras		
Vía FERIA Propuesta		
Vías Locales		
Nodos viales mayores		
Nodos viales menores		
Puentes		

LEYENDA	
DESCRIPCIÓN	SÍMBOLO
ÁREA A INTERVENIR	
Manzanas de la Zona Urbana	
Quebradas	
Carretera	
Curvas a Nivel	

PLANO DE PROPUESTA DE SISTEMA VIAL
ESC:1:2,500




MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE MARISCAL NIETO MOQUEGUA

GERENCIA DE DESARROLLO URBANO, AMBIENTAL Y ACONDICIONAMIENTO TERRITORIAL

ALCALDE: DR. HUGO ISAIAS QUISPE MAMANI
 GERENTE DE DESARROLLO URBANO AMBIENTAL Y ACONDICIONAMIENTO TERRITORIAL: ARQ. HELBERT GERARDO GALVAN ZEBALLOS
 SUB GERENTE DE PLANEAMIENTO, CONTROL URBANO Y ACONDICIONAMIENTO TERRITORIAL: ABOG. JOSE ALBERTO CACERES LINARES

TRAMITE: CAMBIO DE ZONIFICACION DEL FONDO PREDIO PARCELA B SECTOR CERRO BLANCO - MOQUEGUA
 PLANO: **PROPUESTA SISTEMA VIAL**

DEPARTAMENTO: MOQUEGUA
 PROVINCIA: MARISCAL NIETO DISTRITO: MOQUEGUA
 UBICADO: FONDO PARCELA B - SECTOR CERRO BLANCO

ESCALA: INDICADA LAMINA: **PV-01**
 DATUM: WGS84 UTM - 19S
 FECHA: SETIEMBRE 2018