



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL MARISCA NIETO
GERENCIA DE DESARROLLO URBANO, AMBIENTAL Y ACONDICIONAMIENTO
TERRITORIAL
SUBGERENCIA PLANEAMIENTO, CONTROL URBANO Y ACONDICIONAMIENTO
TERRITORIAL

ESTUDIO DE CAMBIO DE ZONIFICACIÓN
EN LA MANZANA "W" DEL SECTOR 2B
PAMPAS DE SAN ANTONIO,
ASOCIACIÓN DE VIVIENDA
HATUN WASI



2022

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL MARISCAL NIETO

ARO. FRANCISCO C. MARTINEZ SIANCAS
GERENTE DE DESARROLLO URBANO AMBIENTAL
Y ACONDICIONAMIENTO TERRITORIAL

Municipalidad Provincial Mariscal Nieto
MOQUEGUA

LIC. EDDIER JIMI VARGAS MELO
SUB GERENTE DE PLANEAMIENTO, CONTROL URBANO
Y ACONDICIONAMIENTO TERRITORIAL

EDWING P. FERNANDEZ ARIAS
ARQUITECTO
C.A.P. 6023

CONTENIDO

I. Generalidades	5
1.1. Introducción	5
1.2. Antecedentes	5
1.3. Base legal	7
1.4. Objetivos del estudio	7
II. Descripción del terreno	8
2.1. Ubicación del terreno	8
2.2. Características físicas del terreno	10
2.3. Condiciones topográficas del terreno	11
2.4. Características geológicas y geomorfológicas del terreno	12
2.5. Zonificación y uso de suelo actual	14
2.6. Zonificación según habilitación urbana de la Manzana W, del sector 2B – San Antonio	15
2.7. Uso y actividades actuales (según el PDUMS 2016 – 2026)	17
2.8. Estado actual del terreno	18
2.9. Evaluación de Riesgo	20
III. Evaluación urbana del área de estudio	22
3.1. Caracterización de la urbanización	22
3.2. Articulación urbana del área	25
3.3. Zona de evacuación para sismos del área de estudio	27
3.4. Actividades urbanas principales	28
3.5. Centros de actividad	30
3.6. Plano de Espacios Públicos	31
3.7. Dinámica urbana del área	32
3.8. Conclusiones	32
IV. Propuesta de cambio de zonificación	34
4.1. Objetivos de la optimización de uso del suelo y la propiedad estatal	34
4.2. Justificación Legal	34
4.3. Sustento y Justificación de la Propuesta	35
4.4. Tipo de intervención urbana	35
4.5. Programa y proyectos a ejecutar	36
4.6. Zonificación general	36
4.7. Esquema de integración vial	41
4.8. Saneamiento básico	42
V. Documentación técnica	43
5.1. Memoria Descriptiva	43
BIBLIOGRAFIA	46

ANEXOS

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL MARISCA NIETO

ARQ. FRANCISCO C. MARTINEZ SIANCAS
GERENTE DE DESARROLLO URBANO AMBIENTAL
Y ACONDICIONAMIENTO TERRITORIAL

Municipalidad Provincial Mariscal Nieto
MOQUEGUA

Lic. EDDIER IJIMI VARGAS MELO
SUB GERENTE DE PLANEAMIENTO, CONTROL URBANO
Y ACONDICIONAMIENTO TERRITORIAL



EDWING E. FERNANDEZ ARIAS
ARQUITECTO
CAP. 6023



CONTENIDO DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1. Sectorización Urbana - Sectores.....	9
Ilustración 2. Sectorización Urbana – Sub Sectores.....	9
Ilustración 3. Plano Geológico.....	13
Ilustración 4. Plano Geomorfológico.....	14
Ilustración 5. Plano de Zonificación y Uso de Suelos - PDU.....	16
Ilustración 6. Ocupación de suelos del área de estudio.....	17
Ilustración 7. Vista aérea del terreno.....	19
Ilustración 8. Propuesta de expansión urbana de la ciudad de Moquegua.....	23
Ilustración 9. Ocupación de área urbana (consolidada) en el distrito de San Antonio.....	24
Ilustración 10. Accesibilidad al predio en materia de cambio de zonificación.....	24
Ilustración 11. Sistema vial actual del área en materia de cambio de zonificación.....	26
Ilustración 12. Plano de evacuación para sismos en el distrito de San Antonio.....	28
Ilustración 13. Uso de suelos (Google Earth) predominación zona residencial.....	29
Ilustración 14. Equipamiento urbano actual.....	30
Ilustración 15. Distribución espacial de la actividad comercial y de servicios.....	31
Ilustración 16. Propuesta de espacios Públicos.....	32
Ilustración 17. Compatibilidad de uso de suelos.....	38
Ilustración 18. Integración vial al área de estudio.....	42

CONTENIDO DE TABLAS

Tabla 1. Sectorización urbana - Unidades Territoriales.....	8
Tabla 2. Leyenda de plano Geológico.....	12
Tabla 3. Tipos de Zonificación urbana.....	15
Tabla 4. Cuadro de áreas.....	15
Tabla 5. Cuadro de resumen general.....	16
Tabla 6. Tipo de habilitación urbana usado para el estudio.....	35
Tabla 7. Aportes reglamentarios de acuerdo al tipo de Habilidadación Urbana.....	36
Tabla 8. Requerimiento de vivienda por crecimiento poblacional.....	36
Tabla 9. Aportes para Habilidadaciones urbanas con fines de vivienda.....	37
Tabla 10. Zonificación en porcentaje estado situacional del área en materia de cambio de zonificación.....	39
Tabla 11. Propuesta de porcentajes de cambio de zonificación.....	40

CONTENIDO DE FOTOS

Foto 1. Vista del área en materia de cambio de zonificación.....	19
Foto 2. Viviendas adyacentes a el área de estudios, áreas consolidadas con material predominante de ladrillo y concreto u otras de material precario.....	22
Foto 3. Vista del área en materia en cambio de zonificación, en estado de posesión por la Asociación Vivienda Hatun Wasi.....	23
Foto 4. Vista de Sur a Norte de la vía de acceso principal a la zona de trabajo denominada Pasaje 1A (Trocha Carrozable).....	25
Foto 5. Vista de Norte a Sur de la vía de acceso a la zona de trabajo denominada Calle N° 02 (Trocha Carrozable).....	26
Foto 6. Vista del Nor-oeste hacia el Sur-este de la vía de acceso a la zona de trabajo denominada Carretera Binacional (Vía Asfaltada).....	27
Foto 7. Vista del Oeste hacia el Este de la vía de acceso a la zona de trabajo denominada Avenida Principal (Vía Asfaltada) y Carretera Binacional (Vía Asfaltada).....	27



ARQ. FRANCISCO C. MARTINEZ SIANCAS
GERENTE DE DESARROLLO URBANO AMBIENTAL
Y ACONDICIONAMIENTO TERRITORIAL

LIC. EDITH IMI VARGAS MELO
SUB GERENTE DE PLANEAMIENTO, CONTROL URBANO
Y ACONDICIONAMIENTO TERRITORIAL



EDWING F. FERNANDEZ ARIAS
ARQUITECTO
CAP. 6023

Foto 8. Vista desde la avenida principal del Sector 2B – pampas de San Antonio del uso residencial..... 29

Foto 9. Vista desde la avenida principal del Sector 2B – pampas de San Antonio del uso residencial y uso comercial30

CONTENIDO DE PLANOS

Plano 1. Plano de Ubicación y Localización del área de estudio – Sector 2B pampas de San Antonio.... 10

Plano 2. Plano Perimétrico del área de estudio, Manzana "W" del Sector 2B pampas de San Antonio.... 11

Plano 3. Ortofoto (fotogrametría) del área de estudio, Manzana "W" del Sector 2B pampas de San Antonio 11

Plano 4. Plano topográfico del área de estudio, Manzana "W" del Sector 2B pampas de San Antonio.... 12

Plano 5. Plano de Mapa de Riesgos 20

Plano 6. Polígono inscrito con partida electrónica N° 11010629..... 39

Plano 7. Diagnóstico de cambio de zonificación 40

Plano 8. Propuesta de cambio de zonificación 41

Plano 9. Sistema vial del área de estudio 42



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL MARISCA NIETO

[Signature]

ARQ. FRANCISCO C. MARTINEZ SIANCAS
GERENTE DE DESARROLLO URBANO AMBIENTAL
Y ACONDICIONAMIENTO TERRITORIAL

Municipalidad Provincial Mariscal Nieto
MOQUEGUA

[Signature]

LIC. EDDIER TIMI VARGAS MELO
SUB GERENTE DE PLANEAMIENTO CONTROL URBANO
Y ACONDICIONAMIENTO TERRITORIAL

[Signature]

EDWING E. FERNANDEZ ARIAS
ARQUITECTO
CAP. 6023



CAPITULO I

GENERALIDADES

I. Generalidades

1.1. Introducción

La zonificación constituye un instrumento técnico normativo de gestión urbana que regula el ejercicio del derecho de propiedad predial respecto del uso y ocupación del suelo urbano, todo lo cual se plasma en los planos de zonificación. Este último es eminentemente de carácter legal, por el contrario, tiene que tener como sustento el carácter técnico que permita establecer qué tipo de zonificación asignar a determinada zona geográfica.

Debe considerarse que la administración pública tiene la facultad de limitar el derecho de propiedad e intervenir en la regulación de los usos de los predios que se encuentren dentro de su jurisdicción. En efecto, las municipalidades provinciales tienen la facultad de emitir normas técnicas generales en materia de organización del espacio físico y uso del suelo, es decir, sobre zonificación y otros, sin que sea indiscriminada y absoluta. El derecho de propiedad respecto de un predio se encuentra limitado por el Código Civil respecto de la zonificación, los procesos de habilitación y otros.

Sin embargo, estas restricciones no pueden ser absolutas, sino que deben realizarse bajo criterios de razonabilidad y proporcionalidad, teniendo como premisa ser o establecer la opción menos gravosa y con criterios donde debe prevalecer el bienestar de la comunidad. El presente estudio de cambio de zonificación corresponde a un ámbito comprendido en el distrito de San Antonio, el cual constituye uno de los distritos con rápido crecimiento demográfico de la ciudad.

La zona de estudio se encuentra consolidadas con predominio residencial, con habilitación urbana aprobada y debidamente inscrita en registros públicos, con zona de aportes y características de reserva urbana sin ningún tipo de consolidación física que haga posible su uso por parte de los pobladores de la zona.

La ausencia de políticas públicas que garanticen el acceso a la vivienda social por parte del estado, a causa del crecimiento poblacional de la ciudad de Moquegua, ha generado una brecha y carencia habitacional, lo cual obliga a a población a buscar espacios donde poder asentarse en lugares que no cuenten con las condiciones y el aval de las normativas vigentes.

Por otro lado, las funciones y competencias de la Municipalidad Provincial atribuyen el buscar y lograr un crecimiento urbano ordenado y planificado, sancionando y evitando el desarrollo no planificado en áreas de expansión urbana de la ciudad. El cumplimiento de esta condición se verá reflejado en los siguientes términos que justifican de forma congruente el cambio de zonificación propuesto.

El área de estudio fue saneada por la Municipalidad Provincial de Mariscal Nieto, como se consta en la Resolución de Gerencia N°1367 – 2004 – GDU / MPMN del 14/062004 que aprueba la habilitación urbana denominada SECTOR 2B ubicado en las pampas de San Antonio de la ciudad de Moquegua, provincia Mariscal Nieto, departamento Moquegua cuyo plano de lotización se encuentra signado con el N° 01 – 2004 – HU – SPCU – DGDU – MPMN.

Finalmente se indica que el objetivo principal del presente estudio, es justificar técnicamente el cambio de zonificación de un área ubicada dentro de la manzana "W" del Sector 2B de las pampas de San Antonio, cuya área esta designada en el Plan de Desarrollo urbano Sostenible Moquegua – Samegua 2016 – 2026 vigente, como Zona de Recreación Pública (ZRP), la que deberá de cambiarse a zonificación tipo Residencial de Densidad Media (RDM)

1.2. Antecedentes

- ✓ Con OFICIO N°023-2011-AVSD-CPSA-MPMN, de fecha 02 de junio del 2011, el presidente de la Asociación "San Diego" del centro poblado de san Antonio, solicita el trámite de cambio de uso en dos sectores de su asociación.

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL MARISCAL NIETO

FRANCISCO C. MARTINEZ SIANCAS
GERENTE DE DESARROLLO URBANO AMBIENTAL
Y ACONDICIONAMIENTO TERRITORIAL

Municipalidad Provincial Mariscal Nieto
MOQUEGUA

EDDIER VARGAS MELO
SUB GERENTE DE PLANEAMIENTO, CONTROL URBANO
Y ACONDICIONAMIENTO TERRITORIAL

EDWING P. FERNANDEZ ARIAS
ARQUITECTO
CAP. 6023



PAMPAS DE SAN ANTONIO, ASOCIACIÓN DE VIVIENDA HATUN WASI

- ✓ Con OFICIO N°017-2012-AVSD-CPSA-MN-M, de fecha 28 de agosto del 2012, el presidente de la Asociación "San Diego" del centro poblado de san Antonio, solicita de manera reiterativa el trámite de cambio de uso en dos sectores de su asociación.
- ✓ Con OFICIO N°007-2014-AVSD-CPSA-MA-M, de fecha 19 de agosto del 2014, el presidente de la Asociación "San Diego" del centro poblado de san Antonio, solicita de manera reiterada el cambio de destino de uso de un área de terreno ubicado en su asociación.
- ✓ Con OFICIO N°0325-2014-AACR-A/MCPSA.MOQ, de fecha 02 de setiembre del 2014, el Alcalde del centro poblado de Antonio, solicita informe situacional sobre cambio de destino de uso del Exp.N°15725-2011, Exp. N°25426-2012 y Exp. N°25732, presentados por el presidente de la asociación de vivienda san diego.
- ✓ Con EXP. N°22725 de fecha 17 de junio del 2017, ingresa la solicitud de petición de cambio de uso – vendible, de los lotes 2,3,5 y 6 de la MZ W de la Asociación de Vivienda San Diego, presentada por cuatro socios de la Asociación de Vivienda San Diego, del centro poblado de san Antonio.
- ✓ Con EXP. N°2509 de fecha 18 de enero del 2018, ingresa la solicitud de cambio de uso de la MZ W en la asociación de vivienda san diego del centro poblado de san Antonio presentada por el presidente de la junta vecinal por el desarrollo integral de san Antonio.
- ✓ Con EXP. N°25771 de fecha 17 de agosto del 2018, ingresa la solicitud de petición de reordenamiento urbano - cambio de uso, presentada por Jhon Moris Poccorpachi Campos, en representación de 10 familias asociadas en la Asociación de Vivienda San Diego del centro poblado de san Antonio.
- ✓ Con EXP. N° 210009 de fecha 04 de enero del 2021, ingresa solicitud de petición de reordenamiento urbano – cambio de uso, presentada por Pierre Armando Riquelme Sutta en representación de cinco (05) familia de la asociación de vivienda Hatun Wasi, indicando que el cambio de área de forestación a lotes unifamiliar no trasgrede la constitución, la ley y los reglamentos que regulan lo solicitado.
- ✓ Con INFORME N° 034-2021-AST/SPCUAT/GDUAAAT/MPMN, de fecha 22 de enero del 2021, donde el encargado del Área de Servicios Técnicos, Ing. PERCY RAMOS VERA indica que de darse la modificación de cambio de uso se deberá realizar las siguientes acciones:
 - a) Realizar un diagnóstico de todo el sector, con la finalidad de tener la situación real en la que se encuentran todas las áreas de aporte y así el proyectista pueda plantear una propuesta integral.
 - b) Realizar el cambio de zonificación, para lo cual se debe cumplir con lo establecido en el TUPA y Decreto Supremo N° 022-2016-VIVIENDA, elaborando la memoria descriptiva suscrita por un Arquitecto o un Ingeniero Civil colegiado, adjuntando planos que sustenten el cambio solicitado, señalando la suficiencia o factibilidad de los servicios públicos.
 - c) Modificación del plano de trazado y lotización de dicho sector, a través del procedimiento de Recepción de Obras de Habilitación Urbana, para lograr la independización de los lotes de manera definitiva en los Registros Públicos.
- ✓ Con INFORME N°116 – 2021 – AC – SGPCUAT – GDUAAAT / GM / MPMN de fecha 19 de febrero del 2021, el encargado del área de catastro, Ing. MARCELINO C. LOAYZA MELO informa que respecto al cambio de uso en el Sector 2B pampas de San Antonio, Manzana "W", lote único (área de forestación) SI ES FACTIBLE, siguiendo las indicaciones dadas por el área técnica y el informe de evaluación de riesgos originados por peligro sísmicos de los cinco (05) lotes de la asociación en mención.
- ✓ CARTA N° 103 – 2021 – LIAF / SGPCUAT / GDUAAAT / GM / MPMN donde la Arq. Laysa Irene Aguilar Flores, identifica el peligro que es de movimiento de masas y recomienda que se debe estabilizar los taludes con la creación de banquetas y/o barreras para caídas de rocas, para lo cual concluye y recomienda que para continuar con la mitigación de riesgo es que se requiere la propuesta de lotización de la asociación de vivienda Hatun Wasi.



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL MARISCAL NIETO

ARQ. FRANCISCO C. MARTÍNEZ SIANCAS
GERENTE DE DESARROLLO URBANO AMBIENTAL
Y ACONDICIONAMIENTO TERRITORIAL

Municipalidad Provincial Mariscal Nieto
MOQUEGUA

Lic. EDUARDO VARGAS MELO
SUB GERENTE DE PLANEAMIENTO, CONTROL URBANO
Y ACONDICIONAMIENTO TERRITORIAL



EDWING P. FERNANDEZ ARIAS
ARQUITECTO
CAP. 6023

- ✓ Con PROVEÍDO N° 2763 – 2021 / SPCUAT de fecha 14 de julio del 2021, la Sub Gerente de Planeamiento, Control Urbano y Acondicionamiento Territorial, Arq. Karla Viviana Jiménez Portales solicita que se realice la una propuesta de lotización para la Asociación de Vivienda Hatun Wasi.
- ✓ Con CARTA N° 125 – 2021 – RFFC / SGPCUAT / GDUAAAT / MPMN, el Bach. Ray F. Fonttís Calderón del área de saneamiento físico legal de la SPCUAT, remite la propuesta de lotización para la Asociación de vivienda Hatun Wasi.

1.3. Base legal

- ✓ Ley N° 27972: Ley Orgánica de Municipalidades, del 26-05-2003.
- ✓ Ley N° 31216 Ley de creación del distrito de San Antonio en la Provincia de Mariscal Nieto del departamento de Moquegua, publicado el 15 de junio del 2021.
- ✓ Reglamento Nacional de Edificaciones y sus modificaciones.
- ✓ D.S. N° 022 – 2016 – VIVIENDA, que aprueba el Reglamento de Acondicionamiento Territorial y Desarrollo Urbano Sostenible.
- ✓ Ley 29090 aprobado con el D.S. N° 006 – 2011 – VIVIENDA y su reglamento aprobado con D.S. N° 029 – 2019 – VIVIENDA
- ✓ D.S. 002 – 2020 – VIVIENDA (publicado el 22 de enero de 2020 que aprueba el reglamento especial de habilitación urbana y edificación), aprobado por D.S. 010 – 2018 – VIVIENDA modificado por el D.S. N° 012 – 2019 – VIVIENDA.
- ✓ Ordenanza Municipal N° 009 – 2018 – MPMN, Aprobación del "Plan de Desarrollo Urbano Sostenible Moquegua - Samegua 2016- 2026".
- ✓ Ordenanza Municipal N° 014 – 2018 – MPMN, Texto Único de Procedimientos Administrativos de la Municipalidad Provincial Mariscal Nieto - Moquegua.

1.4. Objetivos del estudio

Objetivo general

Sustentar el cambio de zonificación de un área de 1,034.87 m² dentro de la manzana "W" del Sector 2B de las pampas de San Antonio considerando que el área inscrita cuenta con una extensión de 1,765.45 m² y, se encuentra zonificado según el Plan de Desarrollo Urbano 2016-2026 (vigente) como Zona de Recreación Pública (ZRP), donde se va adecuará con criterios de flexibilidad a los usos requeridos por consolidaciones existentes y enmarcado por las tendencias de consolidación de los terrenos para el uso exclusivo de vivienda.

Objetivo Específico

- ✓ Garantizar la consolidación del ámbito de influencia inmediato, generando dinámica urbana en el distrito de San Antonio.
- ✓ Formular un cambio de zonificación sustentado en el tipo específico para uso residencial de un área de 739.66m², el cual satisfaga la demanda actual de vivienda.
- ✓ Justificar técnicamente y legalmente la predisposición urbana del terreno de estudio con fines residenciales.
- ✓ Obtener la integración física y funcional del área de estudio a la expansión urbana de la ciudad.



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL MARISCAL NIETO

ARQ. FRANCISCO C. MARTINEZ SIANCAS
GERENTE DE DESARROLLO URBANO AMBIENTAL
Y ACONDICIONAMIENTO TERRITORIAL

Municipalidad Provincial Mariscal Nieto
MOQUEGUA

LIC. EDDIER JIM. VARGAS MELO
SUB GERENTE DE PLANEAMIENTO CONTROL URBANO
Y ACONDICIONAMIENTO TERRITORIAL



EDWING P. FERNANDEZ ARIAS
ARQUITECTO
CAP. 6023

CAPITULO II

DESCRIPCIÓN DEL TERRENO

II. Descripción del terreno

2.1. Ubicación del terreno

a. Física

El predio materia de cambio de Zonificación se ubica dentro de la manzana "W" del Sector 2B de las pampas de San Antonio, distrito de San Antonio, provincia de Mariscal Nieto - Moquegua.

Departamento : Moquegua
 Provincia : Mariscal Nieto
 Distrito : San Antonio
 Sector : 2B de las pampas de San Antonio

b. Normativa

Según plano de Sectorización del Plan de Desarrollo Urbano Sostenible Moquegua - Samegua 2016 – 2026 PDU, el Sector 2B de las pampas de San Antonio, se encuentra localizado dentro del Sector II, Sub Sector III.

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 III: Es el área de expansión urbana ocupada por asentamientos humanos, con calidad de servicios inadecuados e insuficientes en su cobertura. La disponibilidad de servicios sociales se encuentra en proceso de resolución o consolidación principalmente en agua y desagüe.

La calidad de los suelos, aunado a la geología, topografía, y a la escasez de agua; reducen la posibilidad de mantener y crear áreas verdes, pese a disponer de espacios destinados para tal fin, que permitan mejorar las condiciones ambientales; por otro lado, un sector no tiene la posibilidad de ser incluido en el sistema de recolección y tratamiento de las aguas de uso doméstico (servidas), por diferencia de cotas, con relación a la planta de tratamiento.

Esta situación la caracteriza como una unidad con problemas ambientales y mayor déficit de áreas verdes y que requiere un tratamiento de conservación de suelo y una mejora tecnológica en la construcción de viviendas y la recuperación de la calidad ambiental y gestión de riesgos naturales.



Tabla 1. Sectorización urbana - Unidades Territoriales

Sectorización		Unidades Territoriales	Superficie
Sector Urbano	Sub Sector		
Sector Urbano I		Unidad Territorial Norte (UTN)	4,887.80
Sector Urbano II	Sub Sector I	Unidad Territorial Este (UTE)	5,470.93
	Sub Sector II		
	Sub Sector III		
	Sub Sector VI		
	Sub Sector V		
Sector Urbano III	-	Unidad Territorial Oeste (UTO)	6,719.48
Sector Urbano V	-	Unidad Territorial Sur (UTS)	3,845.79

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

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL MARISCAL NIETO

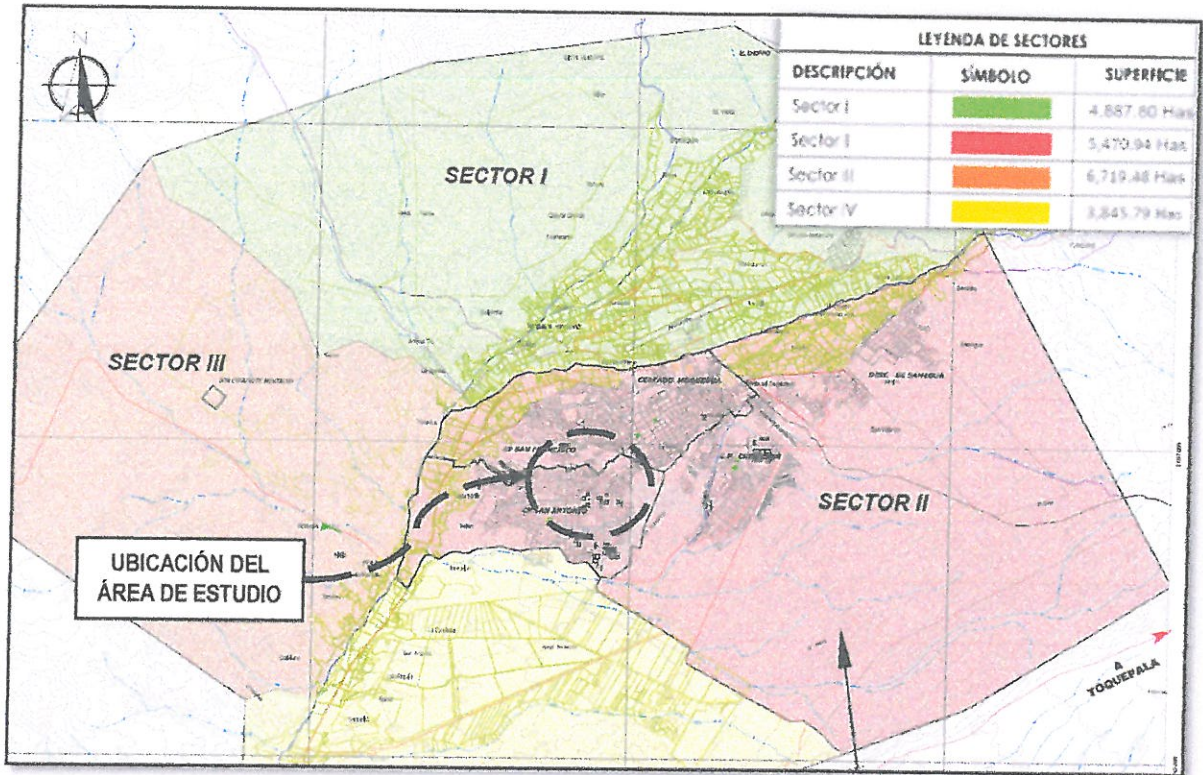
ARO. FRANCISCO C. MARTINEZ SIANCAS
 GERENTE DE DESARROLLO URBANO AMBIENTAL
 Y ACONDICIONAMIENTO TERRITORIAL

Municipalidad Provincial Mariscal Nieto
 MOQUEGUA

LIC. EDDIER YAMI VARGAS MELO
 SUB GERENTE DE PLANEAMIENTO, CONTROL URBANO
 Y ACONDICIONAMIENTO TERRITORIAL

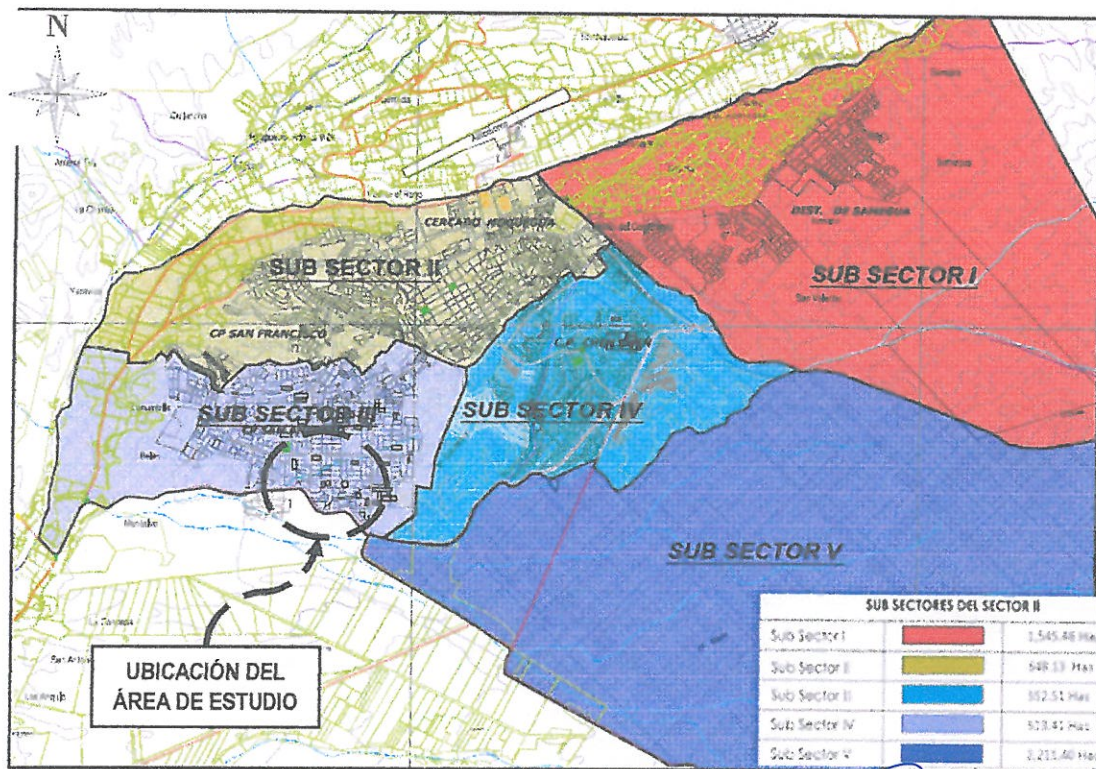
EDWING E. FERNANDEZ ARIAS
 ARQUITECTO
 CAP. 6023

Ilustración 1. Sectorización Urbana - Sectores



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

Ilustración 2. Sectorización Urbana – Sub Sectores



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



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL MARISCAL NIETO
 ARQ. FRANCISCO C. MARTINEZ SIANCAS
 GERENTE DE DESARROLLO URBANO AMBIENTAL
 Y ACONDICIONAMIENTO TERRITORIAL

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL MARISCAL NIETO
 MOQUEGUA
 LIC. EDDIER JIMY VARGAS MELO
 SUB GERENTE DE PLANEAMIENTO, CONTROL URBANO
 Y ACONDICIONAMIENTO TERRITORIAL

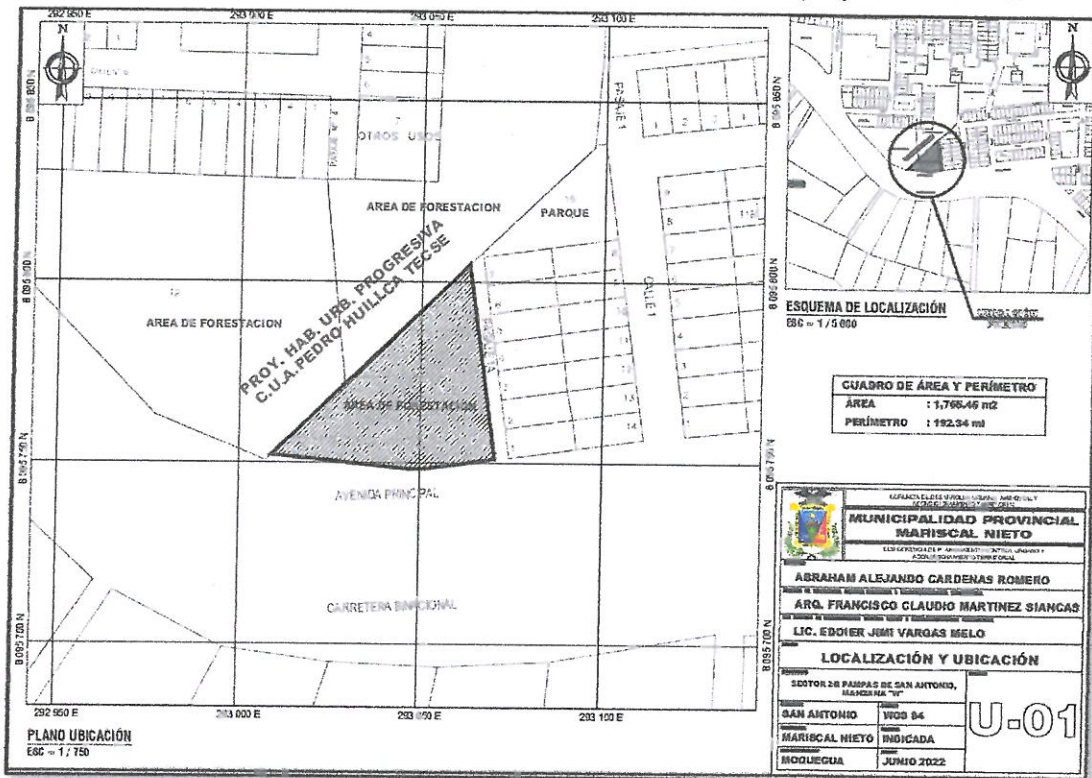
EDWIN F. FERNANDEZ ARIAS
 ARQUITECTO
 CAP. 6023



2.2. Características físicas del terreno

La ubicación del área de estudio se encuentra en el Manzana "W", Lote único (Área de Forestación) Sector 2B pampas de San Antonio y se encuentra debidamente registrado con partida electrónica N° 11010629.

Plano 1. Plano de Ubicación y Localización del área de estudio – Sector 2B pampas de San Antonio



a. Linderos y medidas perimétricas

El predio en materia de cambio de zonificación cuenta con los siguientes datos técnicos:

LINDEROS Y MEDIDAS PERIMETRICAS

- Frente : Con 4.39ml. y 19.81ml., colinda con la Avenida Principal.
- Lado Derecha : Con 54.23ml. colinda con el pasaje 1A.
- Lado Izquierda : Con 38.27ml., colinda con la Avenida Principal.
- Fondo : Con 75.75ml., colinda con el CUA Pedro Huilca Tecse.

b. Dimensiones del terreno (área de intervención)

- ÁREA : 1,765.45m²
- PERIMETRO : 192.34 ml

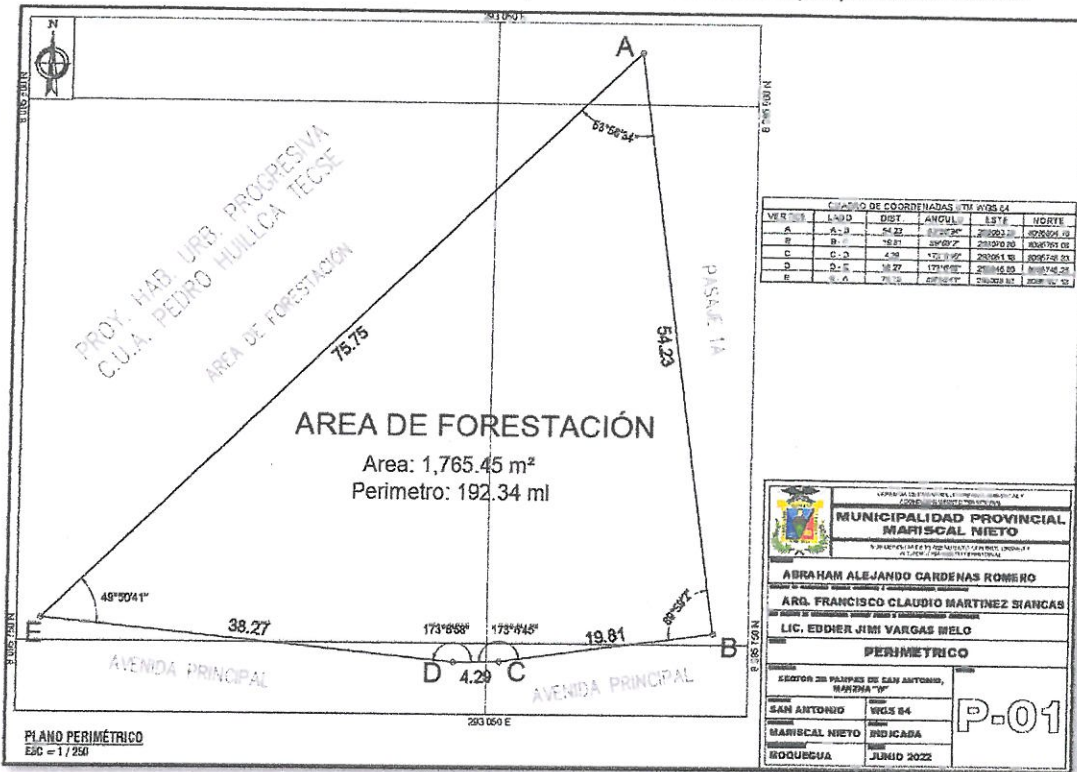


MUNICIPALIDAD PROVINCIAL MARISCAL NIETO
 ARQ. FRANCISCO C. MARTINEZ SIANCAS
 GERENTE DE DESARROLLO URBANO AMBIENTAL Y ACONDICIONAMIENTO TERRITORIAL

Municipalidad Provincial Mariscal Nieto
 MOQUEGUA
 LIC. EDDIER JHON VARGAS MELO
 SUB GERENTE DE PLANEAMIENTO, CONTROL URBANO Y ACONDICIONAMIENTO TERRITORIAL

EDWIN E. FERNANDEZ ARIAS
 ARQUITECTO
 CAP. 6023

Plano 2. Plano Perimétrico del área de estudio, Manzana "W" del Sector 2B pampas de San Antonio



Plano 3. Ortofoto (fotogrametría) del área de estudio, Manzana "W" del Sector 2B pampas de San Antonio



2.3. Condiciones topográficas del terreno

La zona de estudio presenta una topografía con pendiente promedio de 3% a 4%, estas pendientes mínimas estas pendientes del terreno son de carácter suave y poco pronunciadas en el área en materia de cambio de zonificación. Al Oeste (colinda con el área forestal del sector), Sur y Norte del

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL MARISCAL NIETO

ARQ. FRANCISCO C. MARTINEZ SIANCAS
GERENTE DE DESARROLLO URBANO AMBIENTAL
Y ACONDICIONAMIENTO TERRITORIAL

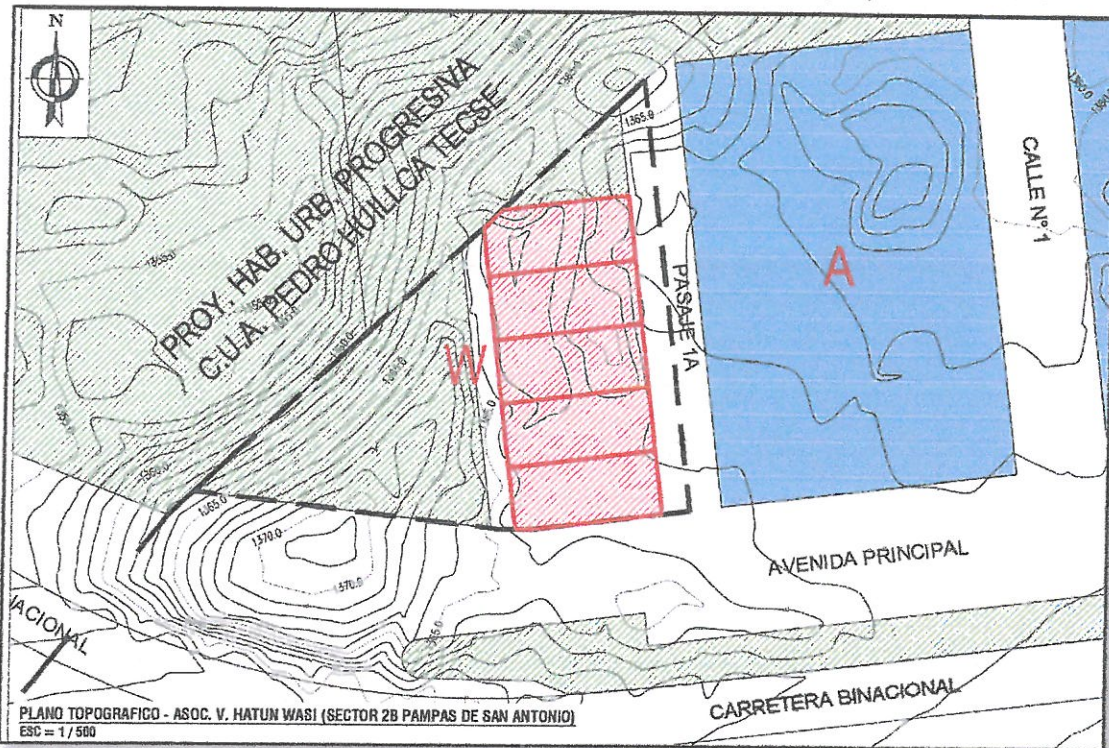
Municipalidad Provincial Mariscal Nieto
MOQUEGUA

LIC. EDDHER JIMI VARGAS MELO
SUB GERENTE DE PLANEAMIENTO, CONTROL URBANO
Y ACONDICIONAMIENTO TERRITORIAL

EDWING E. BERNANDEZ ARIAS
ARQUITECTO
CAP. 6023

área de estudio cuentan con pendientes más pronunciadas entre 20% a 30%, la configuración del terreno presenta una pendiente moderada inclinada, con una morfología regular.

Plano 4. Plano topográfico del área de estudio, Manzana "W" del Sector 2B pampas de San Antonio



2.4. Características geológicas y geomorfológicas del terreno

a. Geológicas

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 diversas magnitud, tales como fallamientos y plegamientos, cuyo rumbo es más o menos paralelo a la cordillera de los Andes.



Tabla 2. Leyenda de plano Geológico

ERA/TIEMPO	SISTEMA	SERIE	UNIDADES LITOSTRATIGRÁFICAS	DESCRIPCIÓN	INTRUSIVOS
CUATERNARIO	HOLOCENO	DEPOSITOS ALUVIALES	(Q1) DEPOSITOS ALUVIALES	Ciava, arenas y limos	
			(Q2) DEPOSITOS ALUVIALES	Blocos, arenas y arenas	
	PLEISTOCENO	DEPOSITOS ALUVIALES	(Q3) DEPOSITOS ALUVIALES	Gravas y arenas	
			(Q4) DEPOSITOS ALUVIALES	Blocos, arenas y arenas	
	NEOGENO	PLUVCENO	(N1) DEPOSITOS ALUVIALES	Ciava, arenas y limos	
			(N2) DEPOSITOS ALUVIALES	Talud, arcillas, limos y arenas, arenas y arenas, de transición entre arenas y arenas y arenas	
			(N3) DEPOSITOS ALUVIALES	Talud, arenas, arenas, arenas y arenas, arenas y arenas, arenas y arenas	
PALEOCENO	EOLUCIONARIO	(P1) FORMACION ALAY, EL LAY	Talud, arenas, arenas, arenas y arenas, arenas y arenas, arenas y arenas		
		(P2) FORMACION MOQUEGUA SU PRIMERA	Complejos arenosos y arenas, arenas y arenas, arenas y arenas, arenas y arenas		
MESOCENO	EOLUCIONARIO	(M1) FORMACION SOTELO	Arenas y arenas rojas	VITROFUSO (Inclusión de fósforos)	
		(M2) FORMACION SOTELO	Arenas y arenas rojas	Chapales, arenosos y arenas	
MESOCENO	SUPERIOR	GRUPO LUMPIPALLA FORMACION HIRACANT	(M3) FORMACION PARA AQUÍ	Talud, arenas (arenas y arenas), arenas y arenas	(M4) (arenas)
			(M4) CUARCOMIQUITA	Talud, arenas, arenas, arenas y arenas, arenas y arenas, arenas y arenas	
			(M5) CUARCOMIQUITA	Flujos de lavas, arenas y arenas, arenas y arenas, arenas y arenas	
			(M6) HIRACANT	Lavas, arenas y arenas, arenas y arenas, arenas y arenas, arenas y arenas	
			(M7) HIRACANT	Flujos de lavas, arenas y arenas, arenas y arenas, arenas y arenas	
			(M8) HIRACANT	Flujos de lavas, arenas y arenas, arenas y arenas, arenas y arenas	
CENOZOICO	INFERIOR	FORMACION SOTELO	(C1) SOTELO	Lavas y arenas y arenas	

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

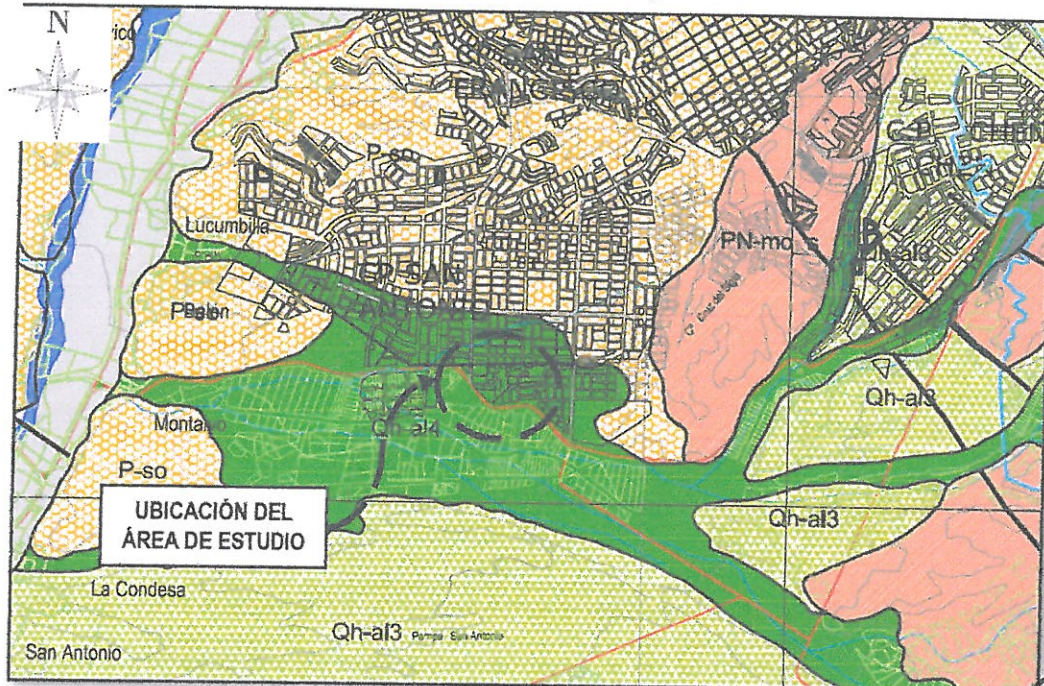
MUNICIPALIDAD PROVINCIAL MARISCAL NIETO
 ARQ. FRANCISCO C. MARTINEZ SIANCAS
 GERENTE DE DESARROLLO URBANO AMBIENTAL Y ACONDICIONAMIENTO TERRITORIAL

Municipalidad Provincial Mariscal Nieto MOQUEGUA
 LIC. EDITH YURI VARGAS MELO
 SUB GERENTE DE PLANEAMIENTO, CONTROL URBANO Y ACONDICIONAMIENTO TERRITORIAL

EDWIN FERNANDEZ ARIAS
 ARQUITECTO
 CAP. 6023

Según el Plano Geológico del Plan de Desarrollo Urbano Sostenible Moquegua-Samegua 2016-2026, el área en materia de estudio tiene una geología Cenozoico con un sistema cuaternario, tipo de serie Holoceno y con una unidad litoestratigráfica tipo Qh – al4 (Depósitos Aluviales) que se encuentra conformada por bloques, gravas y arenas.

Ilustración 3. Plano Geológico



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

b. Geomorfología

Se diferencia tres unidades geomorfológicas en la región SO del Perú, a las cuales denominamos Llanura Costanera, Flanco Andino y Cadena de Conos Volcánicos, de la que describimos unidades geomorfológicas que se encuentran en la nuestra área de intervención territorial.

El área en materia de estudio, Manzana "W" del Sector 2B de las pampas de San Antonio se encuentra enmarcado dentro de la geomorfología denominada Llanura disectada (LI – d).

Llanuras costeras –disectadas (LI-c) (LI-d). Las llanuras costeras denominadas como Pampas Costaneras, estas se ubican a lo largo de la costa sur del Perú y ocupando una extensa depresión entre la cordillera de la costa y el frente occidental de los andes.

Se presenta como un territorio llano a suavemente ondulado que ha resultado de la acumulación de sedimentos clásticos del terciario Superior y cuaternario. Este territorio se halla disectado por números valles transversales.

Esta unidad geomorfológica se halla fuertemente modificada por la erosión fluvial que ha labrado valles y quebradas poco profundos de fondo plano en las partes bajas y cañones en las partes próximas al flanco andino, en las secciones intermedias la topografía es ondulada y consiste de terrazas que en conjunto forman las llamadas pampas.

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL MARISCAL NIETO

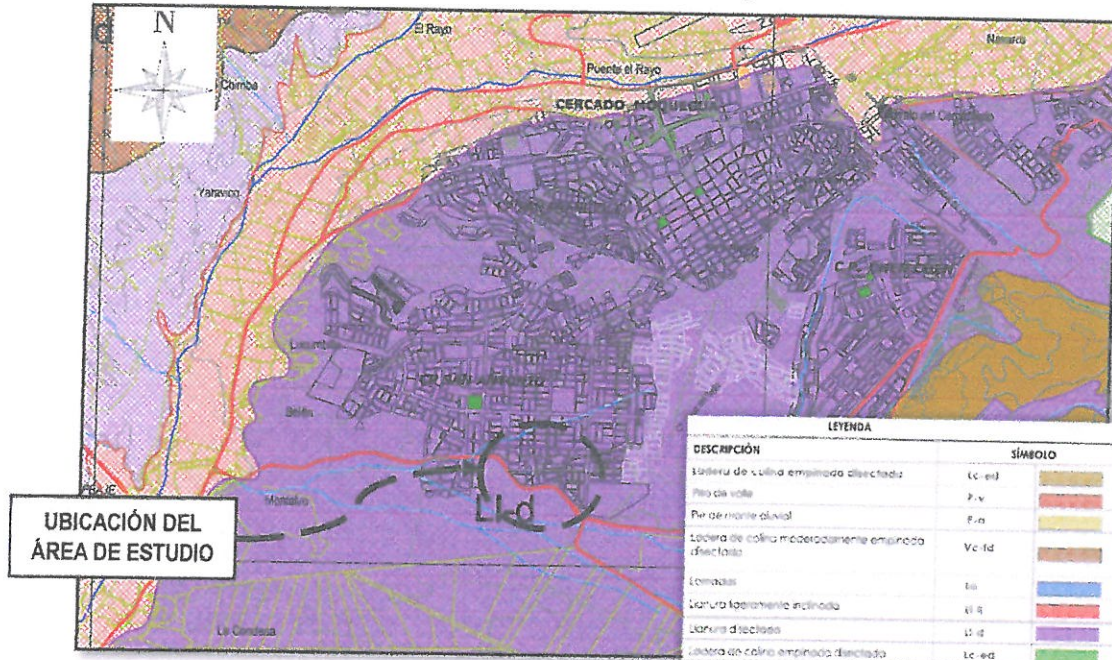
ARQ. FRANCISCO C. MARTINEZ SIANCAS
GERENTE DE DESARROLLO URBANO AMBIENTAL
Y ACONDICIONAMIENTO TERRITORIAL

Municipalidad Provincial Mariscal Nieto
MOQUEGUA

ING. EDITH JIMÉNEZ VARGAS MELO
SUB GERENTE DE PLANEAMIENTO, CONTROL URBANO
Y ACONDICIONAMIENTO TERRITORIAL

EDWIN FERNANDEZ ARMAS
ARQUITECTO
CAR. 6023

Ilustración 4. Plano Geomorfológico



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



2.5. Zonificación y uso de suelo actual

a. Zonificación

Según el plano de uso de suelos del Plan de Desarrollo Urbano Sostenible Moquegua - Samegua 2016 – 2026 el área en materia de estudio tiene una zonificación de Zona de Recreación Pública (ZRP).

b. Uso de suelos

Usos Permisibles y Compatibles: Vivienda, equipamiento y otros usos, y según el Reglamento de Zonificación y Usos del suelo del Plan de Desarrollo Urbano Sostenible Moquegua - Samegua 2016 - 2026 define las zonas como:

Zona de Recreación Pública (ZRP). Área que se encuentra ubicada en zonas urbanas o áreas urbanizables destinadas fundamentalmente a la realización de actividades recreativas activas y/o pasivas como. Plazas, parques, juegos infantiles y similares.

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL MARISCAL NIETO

 ARQ. FRANCISCO C. MARTINEZ SIANCAS
 GERENTE DE DESARROLLO URBANO AMBIENTAL Y ACONDICIONAMIENTO TERRITORIAL

Municipalidad Provincial Mariscal Nieto
 MOQUEGUA

 EDDIER JIMÉNEZ VARGAS MELE
 SUB GERENTE DE PLANEAMIENTO, CONTROL URBANO Y ACONDICIONAMIENTO TERRITORIAL

EDWING E. FERNÁNDEZ ARIAS
 ARQUITECTO
 CAP. 6023

Tabla 3. Tipos de Zonificación urbana

Zona	Clasificación		Símbolo
RESIDENCIAL	Residencial Densidad Alta		RDA
	Residencial Densidad Media		RDM
	Residencial Densidad Baja		RDB
VIVIENDA TALLER			I1 - R
INDUSTRIAL	Gran Industria		I-3
	Industria Liviana		I-2
	Industria Elemental		I-1
COMERCIAL	Comercio Especializado		CE
	Comercio Zonal		CZ
	Comercio Vecinal		CV
ZONA DE RECREACIÓN PÚBLICA			ZRP
USOS ESPECIALES			OU
PRE URBANO			PU
SERVICIOS PÚBLICOS COMPLEMENTARIOS	Educación	Educación Superior Universitaria	E3
		Educación Superior Tecnológica	E2
		Educación Básica	E1
	Salud	Hospital General	H3
		Centro de Salud	H2
		Posta Médica	H1
ZONA DE REGLAMENTACIÓN ESPECIAL			ZRE - 1
			ZRE - 2
			ZRE - 3
			ZRE - 4
			ZRE - 5
			ZRE - 6
			ZRE - 7
ZONA AGRÍCOLA			ZA
ZONA MONUMENTAL			ZM
ZONA DE PROTECCIÓN ECOLÓGICA			ZPE

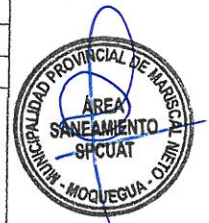
Elaboración: Equipo Técnico PDIUS Moquegua Samegua

2.6. Zonificación según habilitación urbana de la Manzana W, del sector 2B – San Antonio

El área de estudio cuenta con Habilitación Urbana aprobada por la Municipalidad Provincial Mariscal Nieto, en virtud de la Resolución de Gerencia N°1367 – 2004 – GDU / MPMN del 14/062004 que aprueba la lotización del Sector 2B de las pampas de San Antonio signado con el N° 01 – 2004 – HU – SPCU – DGDUA – MPMN, donde también se aprueba el siguiente cuadro de áreas:

Tabla 4. Cuadro de áreas

DESCRIPCIÓN	Parcial		Acumulado	
	Área (m ²)	%	Área (m ²)	%
Vivienda Unifamiliar	43,398.10	34.73	43,398.10	34.73
Área Vivienda				
Educación	3,328.00	2.66	3,328.00	2.66
Otros Usos	2,647.26	2.12	2,647.26	2.12
Área Útil			49,354.86	39.49
Área recreacional (Parques Y forestación)	23,225.41	18.59	23,225.41	18.59
Área circulación y vías	51,074.63	40.87	51,074.63	40.87
Área libre	1,283.31	1.03	1,283.31	1.03
Área total del terreno			124,956.71	100.00



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL MARISCAL NIETO

ARQ. FRANCISCO C. MARTÍNEZ SIANCAS
GERENTE DE DESARROLLO URBANO AMBIENTAL
Y ACONDICIONAMIENTO TERRITORIAL

Municipalidad Provincial Mariscal Nieto
MOQUEGUA

LIC. EDDIER OMI VARGAS MELO
SUB GERENTE DE PLANEAMIENTO, CONTROL URBANO
Y ACONDICIONAMIENTO TERRITORIAL



EDWING E. FERNÁNDEZ ARIAS
ARQUITECTO
CAP. 6023

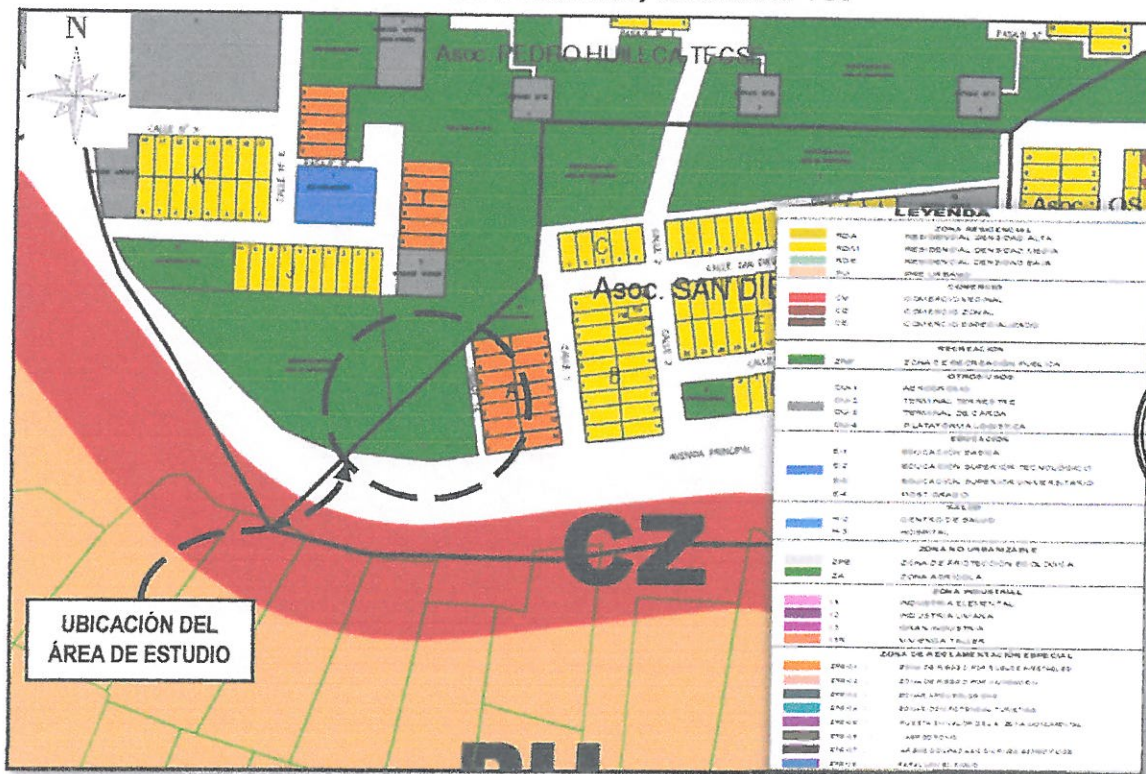
Tabla 5. Cuadro de resumen general

Descripción	Parcial	
	Área m ²	%
Vivienda Unifamiliar	43,398.10	34.73
Equipamiento (Educación, Otros Usos, área libre)	5,975.26	4.78
Circulación	51,074.63	40.87
Área recreativa (parque, forestación)	23,225.41	18.59
Área Libre	1,283.31	1.03
Área de terreno	124,956.71	100.00

En la descripción del Tabla N°4 se visualiza que el porcentaje asignado como zonificación de Recreación Pública es del 18.59% siendo el porcentaje según la normatividad vigente en el PDUM y el Reglamento de Zonificación y Usos del Suelo en su Art. 31°, los cuales establecen el 8% como aporte a considerar como área destinada a Recreación Pública (área bruta) materia de habilitación.

Por tanto, esta situación abre la posibilidad en términos de porcentajes según la normatividad vigente, de poder solicitar el cambio de zonificación a uso Residencial Densidad Media.

Ilustración 5. Plano de Zonificación y Uso de Suelos - PDU



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

En el Plano de Zonificación y usos de suelo de la Propuesta Desarrollo Urbano Moquegua - Samegua 2016-2026 se sitúa en el sector de estudio en Zona Recreación Pública (ZRP) y como colindancias de zonificación tiene zonas de forestación y zonas reglamentarias especial 01 (ZRE 01). – riesgo por suelos inestables.

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 este 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 densidad media y los usos predominantes de la zona.

Municipalidad Provincial Marisca Nieto
 ARQ. FRANCISCO C. MARTÍNEZ SIANCAS
 GERENTE DE DESARROLLO URBANO AMBIENTAL Y ACONDICIONAMIENTO TERRITORIAL

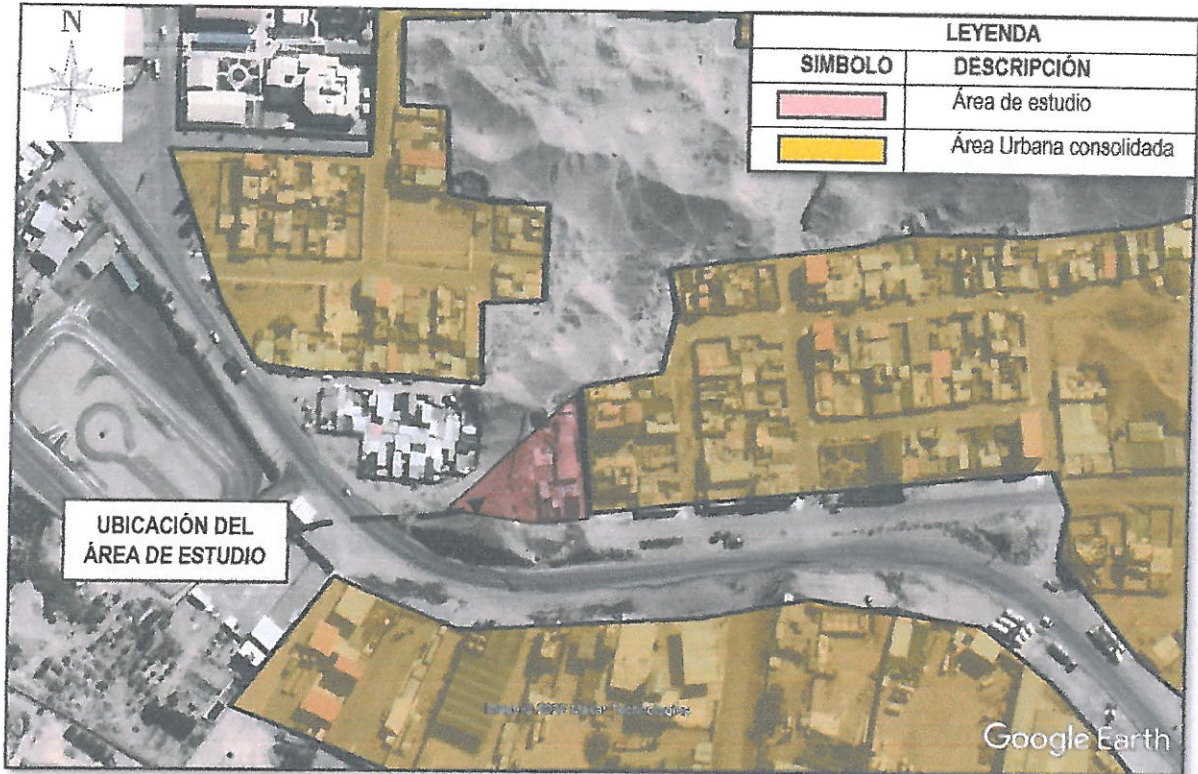
Municipalidad Provincial Moquegua
 ING. EDDIJA LIMI VARGAS MERO
 SUB GERENTE DE PLANEAMIENTO, CONTROL URBANO Y ACONDICIONAMIENTO TERRITORIAL

EDUING R. FERNANDEZ ARIAS
 ARQUITECTO
 CAP. 6023

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL MARISCA NIETO
 GERENCIA, DESARROLLO URBANO AMBIENTAL Y ACONDICIONAMIENTO TERRITORIAL
 SUB GERENCIA DE PLANEAMIENTO, CONTROL URBANO Y ACONDICIONAMIENTO TERRITORIAL

El crecimiento urbano del distrito de San Antonio ha ido definiendo el uso de los suelos, regulado por el anterior Plan director de Moquegua - Samegua 2003-2010, sin embargo, actualmente han sido desbordados por las condiciones de la realidad, no reconociendo en varios casos a las necesidades que se presentan. Por otro lado, se evidencia un crecimiento de uso residencial, densificación central y la expansión urbana hacia las zonas periféricas.

Ilustración 6. Ocupación de suelos del área de estudio



Fuente: Imagen satelital Google Earth (20 - 06 - 2022)

En el gráfico se muestra la consolidación parcial de zonas residencial, el área de estudio se encuentra inmersa en zonas intermedias del distrito de San Antonio, por el lado norte y oeste del área de estudio se encuentra la habilitación urbana Pedro Huilca Tecse, por el lado este del área de estudio se encuentra las áreas residenciales del Sector 2B de las pampas de San Antonio, y por el lado sur se ubican terrenos de propiedad de terceros.

Analizando todo el sector en el que se inserta el área 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 este estudio técnico se pretende determinar las carencias y requerimientos del lugar a las que por medio del cambio de zonificación se quiere dar solución.

2.7. Uso y actividades actuales (según el PDUMS 2016 - 2026)

La zona de estudio se encuentra dentro de la habilitación urbana denominada Sector 2B de las pampas de San Antonio, el cual se encuentra consolidada.

Sin embargo, el área de estudio cuenta con Habilidadación Urbana aprobada sin el procedimiento de Recepción de Obra según la normatividad vigente establecida en la Ley N°29090. También cuenta con áreas destinadas a vivienda que se encuentra ocupadas, donde existen construcciones de material noble (ladrillo, concreto, concreto armado) y otras viviendas se evidencian baldías o cercados con material precario de carácter provisional.

Zonas colindantes a la zona de estudio ubicada dentro del Sector 2B de las Pampas de San Antonio.



ARQ. FRANCISCO C. MARTINEZ SIANCAS
GERENTE DE DESARROLLO URBANO AMBIENTAL
Y ACONDICIONAMIENTO TERRITORIAL

Municipalidad Provincial Marisca Nieto
MOQUEGUA

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL
MARISCA NIETO

GERENCIA DE DESARROLLO URBANO AMBIENTAL Y ACONDICIONAMIENTO TERRITORIAL
SUB GERENCIA DE PLANEAMIENTO, CONTROL URBANO Y ACONDICIONAMIENTO TERRITORIAL

Recreativo o forestación: La zona donde se ubica el sector de estudio, forma parte de un entorno de zona Recreativa, tanto hacia el norte y oeste.

Vías Públicas: El sector de estudio colinda por el Norte y el Oeste con el área de forestación de la habilitación urbana Pedro Huilca Tecse, así también por el Sur con la Avenida principal que se encuentra paralela a la carretera binacional y por el Este con el Pasaje 1A.

En tal sentido el cambio de zonificación y uso de suelo que se propone, significa un aporte al crecimiento y progreso de la ciudad de Moquegua, ya que con esta surge de la necesidad de área de zonas residenciales que apoyen la actividad predominante del lugar, para poder crear un vínculo económico – social el cual potencie el desarrollo del sector de estudio y de todo el distrito. Taxativamente se propone este cambio de zona destinada Recreación Pública (área de forestación) la cual cambiara a uso Residencial Densidad Media, lo cual buscara dotar de nuevos terrenos a la población con la necesidad de vivienda el cual mejorara la calidad de vida de los pobladores del distrito de San Antonio, al permitirse esto se podrá acceder al financiamiento del estado mediante a proyectos de inversión publica lo cuales mejoraran las condiciones físicas del sector.

2.8. Estado actual del terreno

El predio en materia de cambio de zonificación cuenta con habilitación urbana aprobada como se consta en la Resolución de Gerencia N°1367 – 2004 – GDU / MPMN del 14/062004. Así también, el predio se encuentra debidamente inscrito con partida electrónica N° 11010629 la cual se figura como titular la Municipalidad Provincial Mariscal Nieto.

El Plan de Desarrollo Urbano Moquegua - Samegua 2016-2026 vigente, indica el sector de estudio tiene una zonificación de Zona de Recreación Pública (ZRP), siendo así necesario compatibilizar dicho uso de suelos para Zona de Residencia de Densidad Media, y así acceder al proceso de modificación de Habilitación Urbana, y de esta manera formalizar a los habitantes que vienen ocupando actualmente dichos terrenos en áreas de aportes.

El estado actual del terreno de estudio el cual pertenece a la Manzana "W" del Sector 2B de las pampas de San Antonio, que en la actualidad se encuentra en posesión de ocupantes precarios con necesidades de viviendas, la posesión se da por la Asociación de Vivienda Hatun Wasi, emplazándose las unidades familiares al frente de la Manzana A de la habilitación del sector antes mencionado (Pasaje 1A), donde el uso predominante es de uso residencial donde las familias que lo constituyen son población excluida con necesidad de suelo urbano para vivir y las cuales requieren condiciones de habitabilidad y servicios básicos.



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL MARISCAL NIETO

 ARQ. FRANCISCO C. MARTINEZ SIANCAS
 GERENTE DE DESARROLLO URBANO AMBIENTAL
 Y ACONDICIONAMIENTO TERRITORIAL

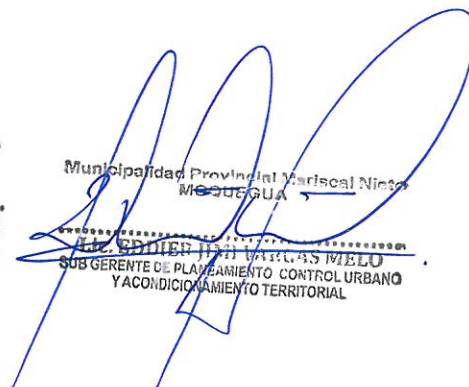
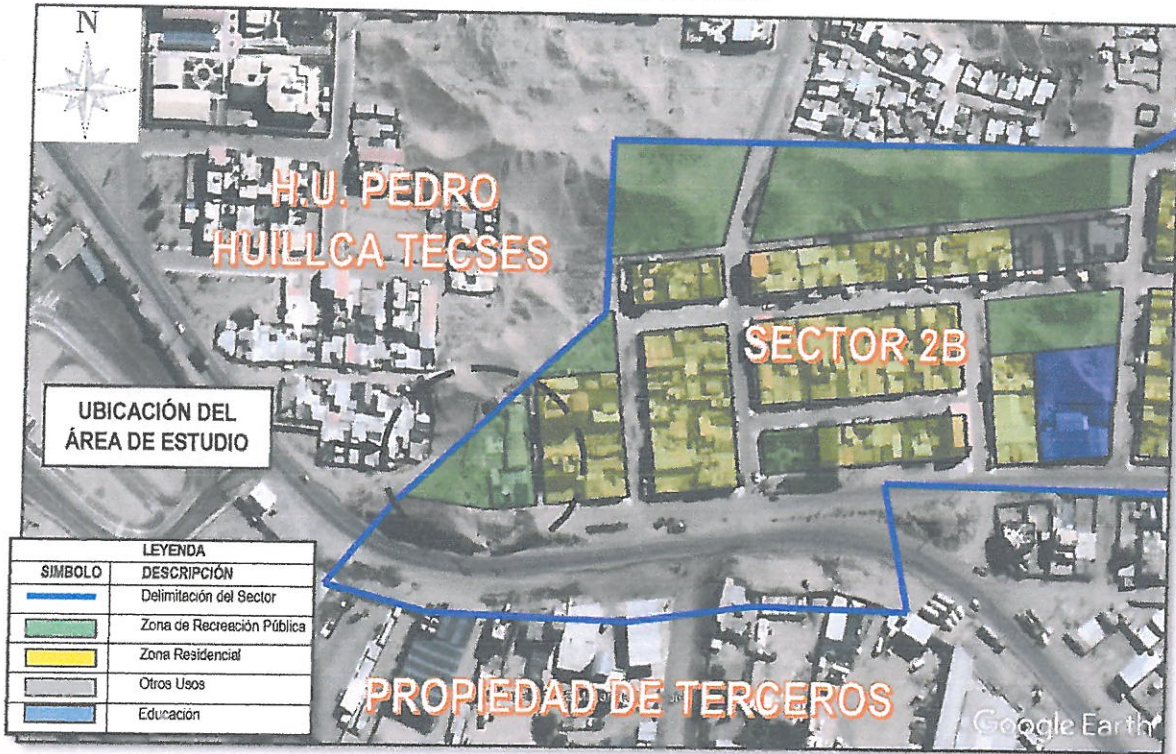
Municipalidad Provincial Mariscal Nieto
 MOQUEGUA

 ARQ. EDIER H. VARGAS MELO
 SUB GERENTE DE PLANEAMIENTO CONTROL URBANO
 Y ACONDICIONAMIENTO TERRITORIAL



Ilustración 7. Vista aérea del terreno

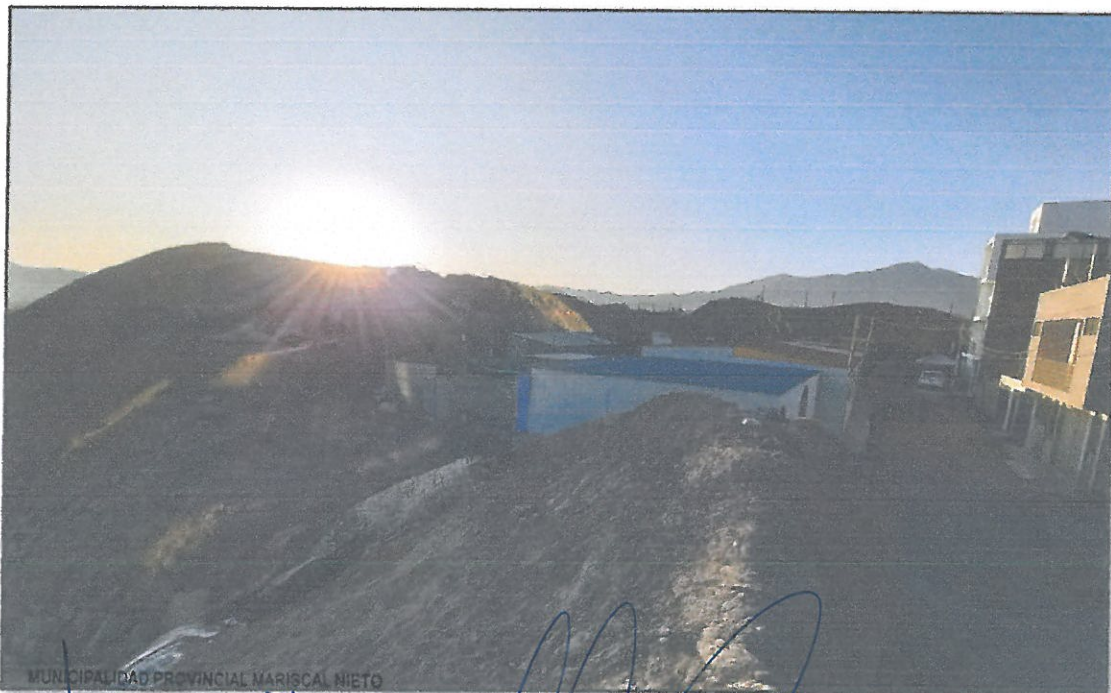


Fuente: Imagen satelital Google Earth (20-06-2022)

En la actualidad el predio urbano presenta pendientes mínimas afloran rocas volcánicas del grupo de Toquepala. Sin embargo, el área de estudio a pesar de ser un uso destinado a recreación pública no se encuentra solidificada como tal. Asimismo, las zonas destinadas a aportes, tales como Educación y Otros Fines no se encuentran ocupadas con los usos asignados respectivamente, por lo que se han trasladado sus áreas correspondientes a otras manzanas de la habilitación urbana aprobada garantizando de esta manera el uso destinado según el PDUM 2016-2026.



Foto 1. Vista del área en materia de cambio de zonificación



ARQ. FRANCISCO C. MARTÍNEZ SIANCAS
GERENTE DE DESARROLLO URBANO AMBIENTAL
Y ACONDICIONAMIENTO TERRITORIAL

Municipalidad Provincial Mariscal Nieto
MOQUEGUA

LIC. EDDIER HUIJIL MARCAS MELO
SUB GERENTE DE PLANEAMIENTO, CONTROL URBANO
Y ACONDICIONAMIENTO TERRITORIAL

EDWIN E. FERNÁNDEZ ARIAS
ARQUITECTO
CAP. 1030

Estas áreas se encuentran en posesión de la Asociación Vivienda Hatun Wasi, por lo que se puede apreciar que existen manzanas y lotes en vías de consolidación, con construcciones con materiales precarios.

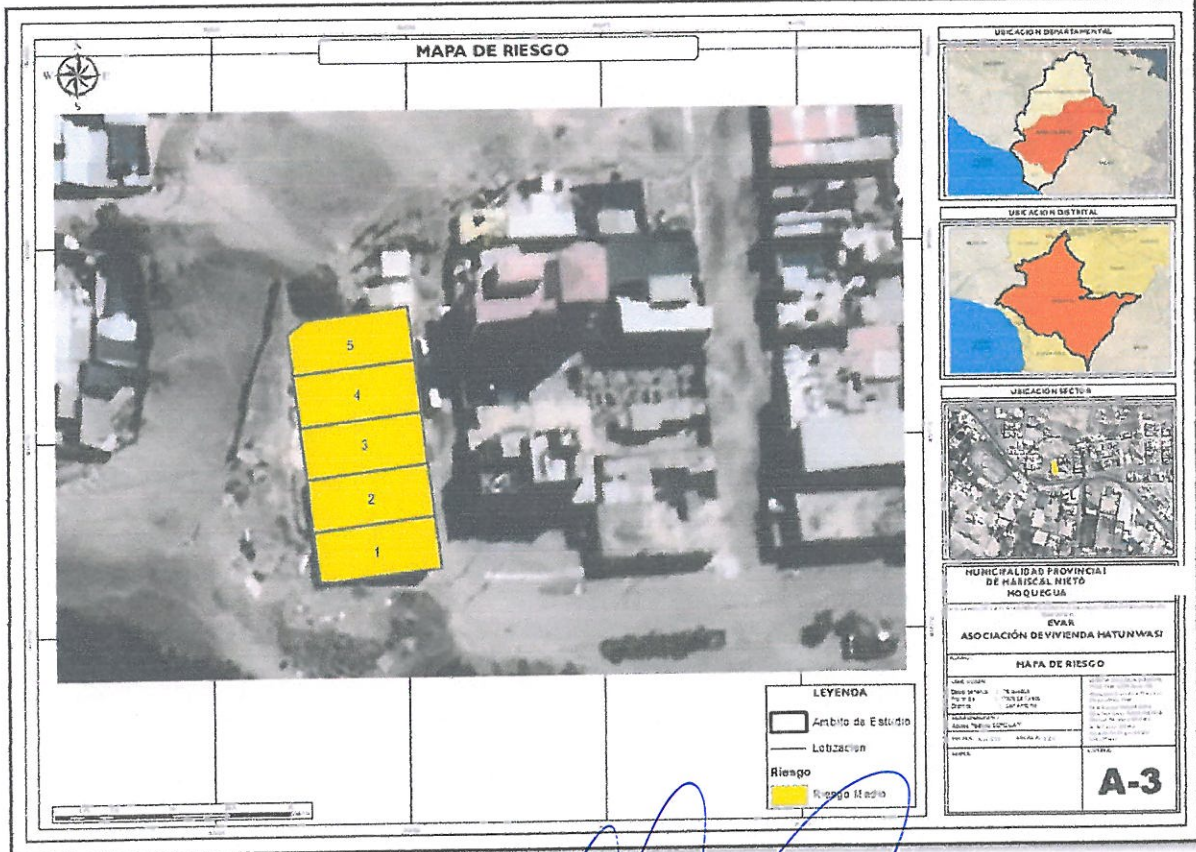
2.9. Evaluación de Riesgo

Se ha realizado un estudio de Evaluación de Riesgo por parte del Arq. Roger Fernando Chacollí Chino perito Evaluador de Riesgo acreditado por CENEPRED, el cual realiza una identificación y análisis de los peligros a los que está expuesto el ámbito geográfico en estudio, y el nivel de susceptibilidad, y se realizó el respectivo análisis de los componentes que inciden en la vulnerabilidad por lo que se procedió a la sistematización de estos para calcular el nivel de riesgo del área en estudio. Los conceptos de peligro, vulnerabilidad y riesgo se encuentran fundamentadas en la ecuación adaptada a la Ley N°29664 Ley que crea el Sistema Nacional de Gestión de Riesgo de Desastres.

La evaluación contempla los efectos probables que podrían generarse en la zona de estudio de la Asociación de Vivienda Hatun Wasi del Sector 2B de las pampas de San Antonio, debido a los sismos, al movimiento en masa, colapsos en las viviendas originado por geodinámica interna (desplazamiento de placa tectónica), de los cuales se tienen las viviendas de material rústico, e instalaciones de energía eléctrica, instalados provisionalmente y las piletas públicas para la toma de agua. Se aprecia en el mapa de riesgo zonas con riesgo medio. La zona con riesgo alto permanece inalterable según su zonificación asignada por el Plan de Desarrollo Urbano vigente. Los Mapas de Peligro, Vulnerabilidad y Riesgo clasifican los niveles de peligro, vulnerabilidad y riesgo, los cuales se describen en la continuación:



Plano 5. Plano de Mapa de Riesgos



Fuente: Informe de Evaluación de riesgos por fenómenos sísmicos – Asoc. V. Hatun Wasi

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL MARISCAL NIETO

Municipalidad Provincial Mariscal Nieto MOQUEGUA

ARQ. FRANCISCO C. MARTINEZ SIANCAS
GERENTE DE DESARROLLO URBANO AMBIENTAL Y ACONDICIONAMIENTO TERRITORIAL

LIC. EDDIER JIMI VARGAS MELO
SUB GERENTE DE PLANEAMIENTO, CONTROL URBANO Y ACONDICIONAMIENTO TERRITORIAL

EDWING F. FERNANDEZ ARIAS
ARQUITECTO
CAP. 6023

a. Medidas de Prevención de Riesgos de Desastres (Riesgos Futuros)

En esta etapa se debe tener en consideración para reducir el riesgo implica tomar acciones que implica acciones de carácter estructural, es decir implementando obras físicas para la mitigación del riesgo. Las medidas de orden no estructural son las disposiciones de línea normativa u otras medidas que la población y autoridades involucradas deben implementar, en salvaguarda de la integridad física de a población y sus medios de vida.

b. Orden Estructural

- ✓ Toda edificación nueva deberá considerar la Norma E-030 DISEÑO SISMORESISTENTE, preferentemente de concreto armado, teniendo como base los estudios de suelos respectivos.
- ✓ Las construcciones deberán construirse según norma R.N.E. A-070 Albañilería Confinada por el alto nivel de sismicidad de la zona.
- ✓ Las edificaciones tendrán un crecimiento vertical de hasta 2 niveles como máximo, basado en el R.N.E. E 070 y el estudio de suelos realizado con fines de vivienda. Los niveles superiores deberán ser de material ligero (drywall, madera u otro material ligero).
- ✓ Para todo muro portante deberá emplearse ladrillos King Kong, dado a la capacidad portante de 35 a 65 kg/cm² de f'm, según norma R.N.E. E 0.70, así mismo se recomienda el confinamiento adecuado entre muro columna y viga solera.
- ✓ Todo muro de tabiquería será con material ligero (ladrillo pandereta).
- ✓ Dejar remanentes y/o espacios de distanciamiento entre la propiedad y la pendiente, de uno a 2 metros de separación aproximadamente.

c. De Orden no Estructural

- ✓ Fortalecer las capacidades de la población asociación de Vivienda Hatun Wasi. En materia de gestión de Riesgo para responder a situaciones de emergencia o desastres por sismos.
- ✓ Orientar a la población de la Asociación de Vivienda Hatun Wasi a realizar el mantenimiento de la infraestructura de sus viviendas con el fin de evitar deslizamientos y caídas durante sismos.
- ✓ Identificar y señalar rutas de evacuación y zonas seguras ante sismos.
- ✓ Realizar inspecciones periódicas a las viviendas, para determinar los puntos vulnerables en su estructura, a fin de evitar daños en muros, estructuras y techos.
- ✓ Planificar la realización de simulacros de eventos fortuitos producidos por eventos sísmicos.
- ✓ Plantear procesos de fortalecimiento de capacidades organizativas y mecanismos financieros para implementar estrategias en reducción de riesgo de desastres.



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL MARISCAL NIETO
 ARQ. FRANCISCO C. MARTINEZ SIANCAS
 GERENTE DE DESARROLLO URBANO AMBIENTAL
 Y ACONDICIONAMIENTO TERRITORIAL

Municipalidad Provincial Mariscal Nieto
 MOQUEGUA
 LIC. EDWINER JIMÍ VARGAS MELO
 SUB GERENTE DE PLANEAMIENTO, CONTROL URBANO
 Y ACONDICIONAMIENTO TERRITORIAL

EDWINER FERNANDEZ ARIAS
 ARQUITECTO
 CAP. 6023

CAPITULO III
EVALUACIÓN URBANA DEL ÁREA
DE ESTUDIO

III. Evaluación urbana del área de estudio

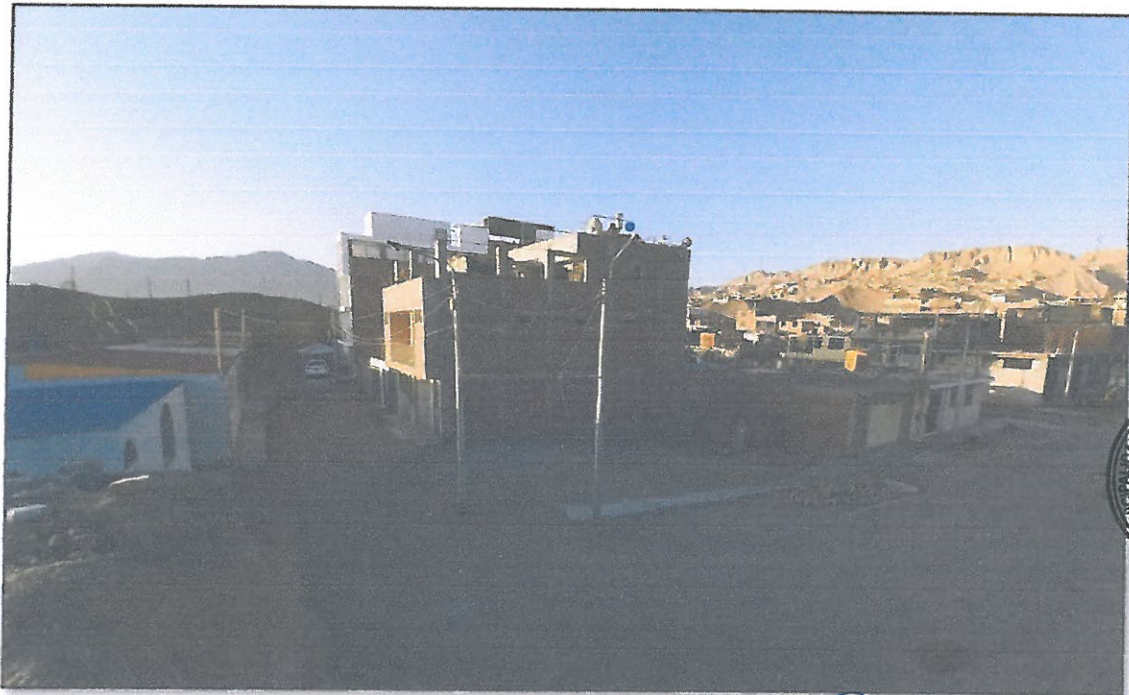
3.1. Caracterización de la urbanización

a. Expansión del área urbana

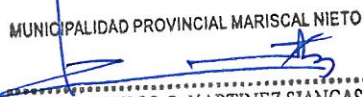
El área urbana dentro de la cual se encuentra inscrito el área de estudio del sector 2B, corresponde al distrito de San Antonio, considerada como una zona urbana consolidada del distrito de San Antonio, en la que se han reubicado las nuevas familias constituidas y los nuevos inmigrantes.

La habilitación urbana del Sector 2B, se encuentra conformada por unidades de vivienda independizadas las cuales se encuentra debidamente inscritas en el registro de predios, cuya actividad predominante es el uso residencial, donde se puede observar edificaciones consolidadas de varios niveles entre 1 a 4 pisos de altura donde el material predominante es ladrillo y el concreto (material noble).

Foto 2. Viviendas adyacentes a el área de estudios, áreas consolidadas con material predominante de ladrillo y concreto u otras de material precario



Según el Plan de Desarrollo Urbano Moquegua - Samegua 2016- 2026, indica que el área en materia de cambio de zonificación esta catalogado como Zona Urbana actual.

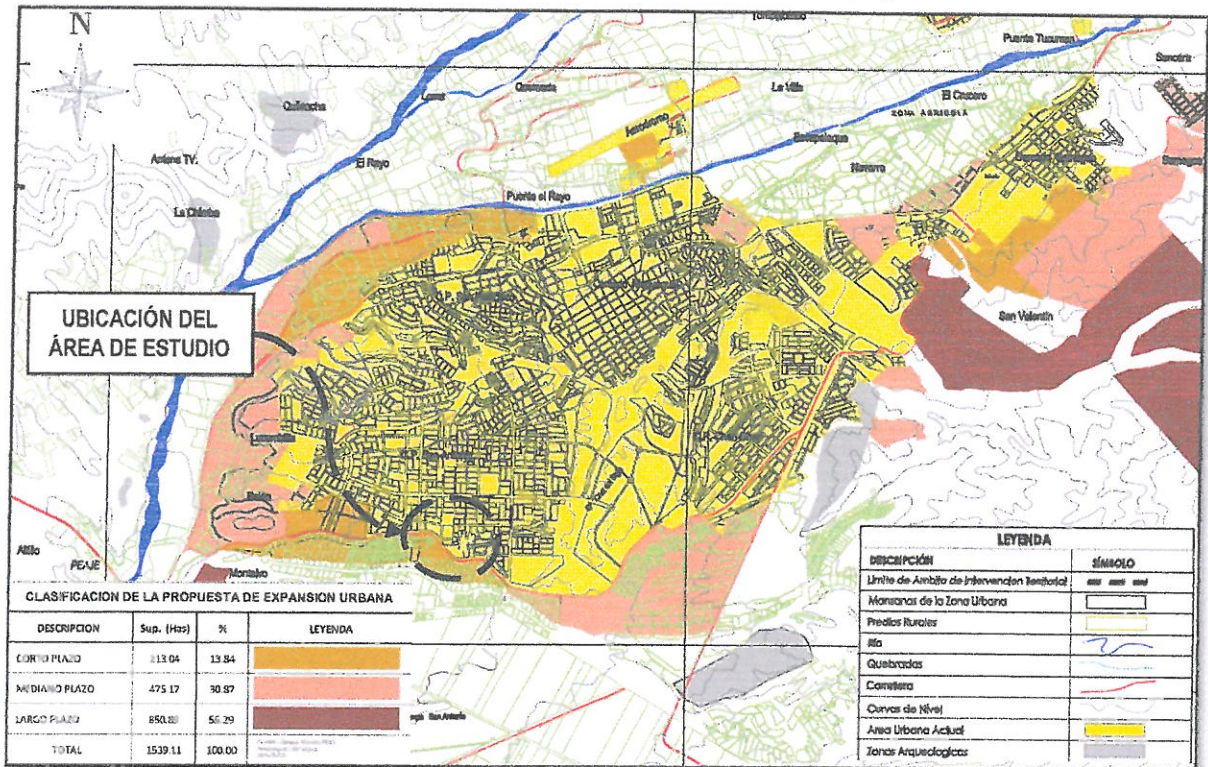
MUNICIPALIDAD PROVINCIAL MARISCA NIETO

 ARQ. FRANCISCO C. MARTINEZ SIANCAS
 GERENTE DE DESARROLLO URBANO AMBIENTAL
 Y ACONDICIONAMIENTO TERRITORIAL

Municipalidad Provincial Mariscal Nieto
 MOQUEGUA

 LIC. PEDRO H. VARGAS MELO
 SUB GERENTE DE PLANEAMIENTO, CONTROL URBANO
 Y ACONDICIONAMIENTO TERRITORIAL


 EDWING F. FERNANDEZ ARIAS
 ARQUITECTO
 CAP. 6023

Ilustración 8. Propuesta de expansión urbana de la ciudad de Moquegua

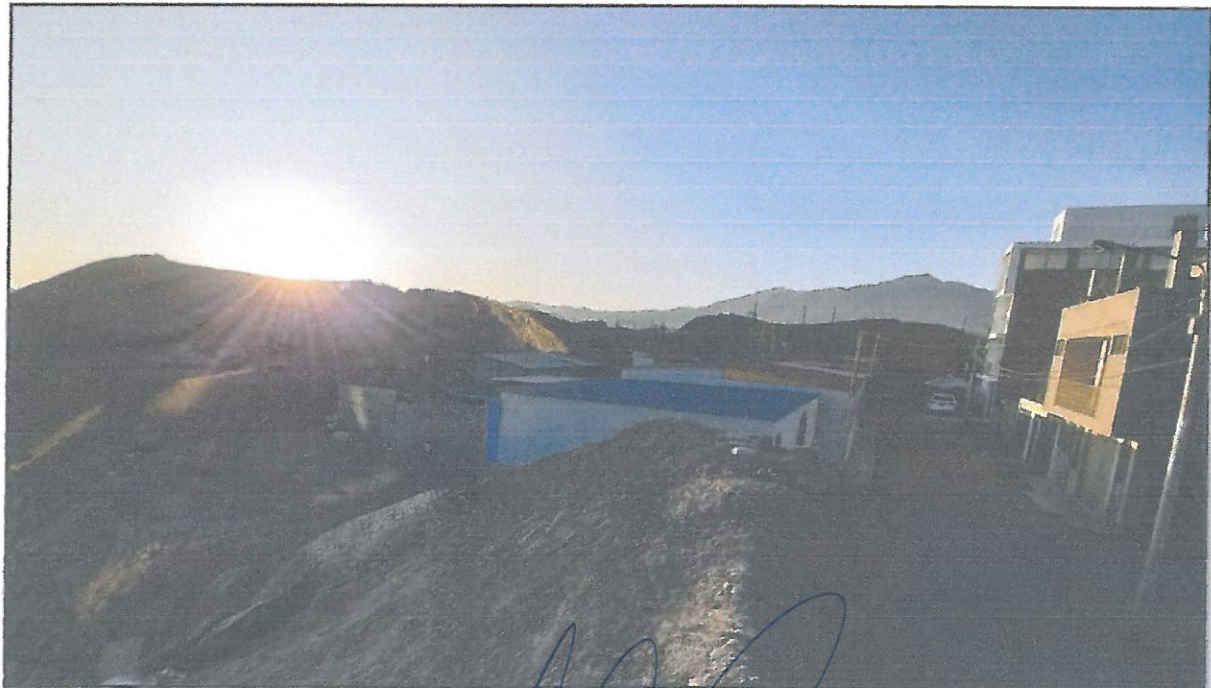


Fuente: Plan de Desarrollo Urbano Sostenible Moquegua – Samegua 2016 – 2026

El área de estudio del Sector 2B se encuentran incorporados a los suelos para uso urbano, según dicho Plan por lo cual se dan las condiciones aptas para el cambio de uso a residencial de la zona de trabajo, teniendo en cuenta además que la realidad adyacente al sitio, tiene el carácter residencial como actividades principales de la zona dentro del ámbito de la ciudad de Moquegua.



Foto 3. Vista del área en materia en cambio de zonificación, en estado de posesión por la Asociación Vivienda Hatun Wasi



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL MARISCAL NIETO
 ARQ. FRANCISCO C. MARTINEZ SIANCAS
 GERENTE DE DESARROLLO URBANO AMBIENTAL Y ACONDICIONAMIENTO TERRITORIAL

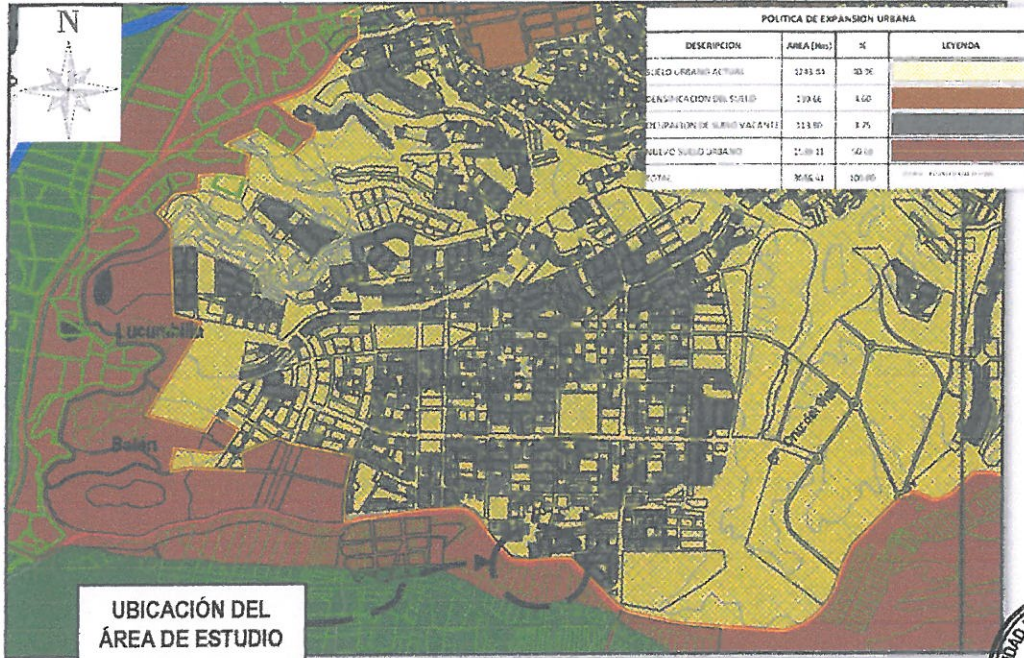
Municipalidad Provincial Mariscal Nieto
 MOQUEGUA
 Lic. EDDIER SANCHEZ BARGAS MIELO
 SUB GERENTE DE PLANEAMIENTO, CONTROL URBANO Y ACONDICIONAMIENTO TERRITORIAL

EDWING F. FERNANDEZ ARIAS
 ARQUITECTO
 CAP. 6023

b. Grado de consolidación

La zona urbana consolidada es aquella constituida por predios que cuentan con servicios públicos domiciliarios instalados, pistas, veredas e infraestructura vial, redes de agua, desagüe o alcantarillado y servicios de alumbrado público, así mismo el nivel de consolidación de los predios será del 90% del total del área útil del predio matriz. El distrito de San Antonio representa una zona en vías de consolidación y es el sector a la cual pertenece el terreno de la zona de estudio, es donde se vienen ejecutando obras edificatorias de viviendas y equipamiento urbano, cuya expansión se va consolidando hacia la zona sur y este próxima al terreno de estudio.

Ilustración 9. Ocupación de área urbana (consolidada) en el distrito de San Antonio



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



Ilustración 10. Accesibilidad al predio en materia de cambio de zonificación



Fuente: Imagen satelital Google Earth (20 – 06 – 2022)

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL MARISCAL NIETO

Municipalidad Provincial Mariscal Nieto
MOQUEGUA

ARQ. FRANCISCO C. MARTINEZ SIANCAS
GERENTE DE DESARROLLO URBANO AMBIENTAL
Y ACONDICIONAMIENTO TERRITORIAL

LIC. EDWIN E. FERNANDEZ ARIAS
SUB GERENTE DE PLANEAMIENTO, CONTROL URBANO
Y ACONDICIONAMIENTO TERRITORIAL



EDWIN E. FERNANDEZ ARIAS
ARQUITECTO
CAP. 6023

PAMPAS DE SAN ANTONIO, ASOCIACIÓN DE VIVIENDA HATUN WASI

Las vías de acceso principal a la zona de estudio (Sector 2B de las pampas de San Antonio) se accede por la Avenida Principal (vía local), por la parte oeste del área de estudio se comunica a través de la Carretera Binacional (Vía arterial) y a su vez esta última se interseca con la Calle N° 02 (vía local) que es uno de los principales accesos al distrito de San Antonio.

Foto 4. Vista de Sur a Norte de la vía de acceso principal a la zona de trabajo denominada Pasaje 1A (Trocha Carrozable)



c. Dinámica funcional del área de estudio

El área de estudio ubicada en la Manzana "W" del sector 2B se ubica en la zona urbana del distrito de San Antonio, en un área destinada para recreación pública (ZRP), como lo establece el Plan de Desarrollo Urbano Moquegua - Samegua 2016-2026.

El área circundante a la zona específica de trabajo es tipo residencial densidad media, asimismo existen áreas reservadas para forestación (Zonas de Recreación Pública). Es importante precisar adyacente al área de estudio el área se encuentra consolidada lo cual permite la interacción de actividades residenciales y comerciales, entre los pobladores usuarios de la zona de estudio y su entorno inmediato.

3.2. Articulación urbana del área

Según la clasificación indicada en el PDU, la principal vía de articulación con la zona de estudio es la Avenida Principal, tipificada como vía secundaria; dicha vía a su vez se conecta con la Calle N° 02 (vía local), esta última se integra con el centro del distrito de San Antonio.

Asimismo, se puede acceder por la Carretera Binacional (Vía arterial) la cual es intersecada también Calle N° 02 (vía local). Por otro lado, la Avenida Principal (vía secundaria), es el acceso directo al área de estudio.

La Calle N° 02 tiene un ancho de vial de 11.60 ml., y es de carácter urbano la cual se articula a la Av. Daniel Becerra Ocampo (Vial local) la cual significa una de las principales vías que permite conectar al corazón del distrito de San Antonio.

Así también la Calle N° 02 constituye el soporte básico para el transporte masivo y privado a las zonas residenciales, comerciales y recreacionales, y brinda servicio tanto al tránsito de paso, como hacia las propiedades adyacentes, específicamente a la zona de estudio.

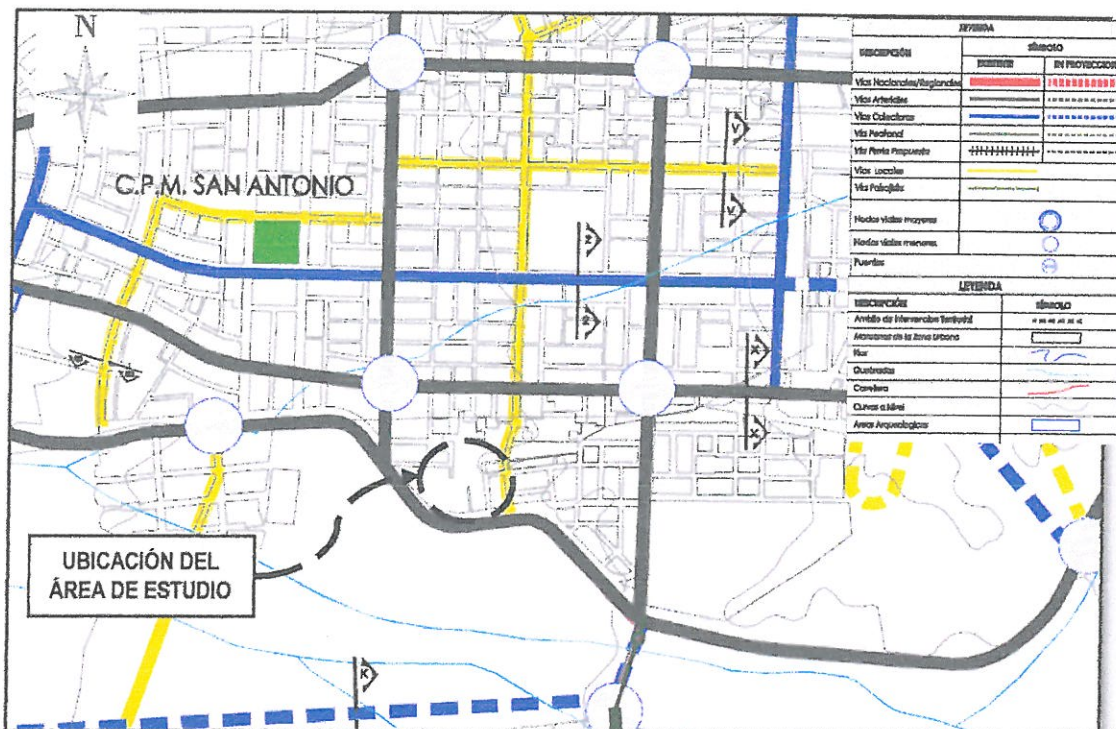
ARQ. FRANCISCO C. MARTINEZ SIANCAS
GERENTE DE DESARROLLO URBANO AMBIENTAL
Y ACONDICIONAMIENTO TERRITORIAL

Municipalidad Provincial de Mariscal Nieto
MOQUEGUA



EDWIN R. FERNANDEZ ARIAS
ARQUITECTO
CAR. 6023

Ilustración 11. Sistema vial actual del área en materia de cambio de zonificación



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

Foto 5. Vista de Norte a Sur de la vía de acceso a la zona de trabajo denominada Calle N° 02 (Trocha Carrozable)



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL MARISCAL NIETO
 ARQ. FRANCISCO C. MARTÍNEZ SIANCAS
 GERENTE DE DESARROLLO URBANO AMBIENTAL
 Y ACONDICIONAMIENTO TERRITORIAL

Municipalidad Provincial Mariscal Nieto
 MOQUEGUA
 L.C. EDITH JIMÍ VARGAS MELO
 SUB GERENTE DE PLANEAMIENTO, CONTROL URBANO
 Y ACONDICIONAMIENTO TERRITORIAL

EDWING P. FERNÁNDEZ ARIAS
 ARQUITECTO
 CAP. 6023

Foto 6. Vista del Nor-oeste hacia el Sur-este de la vía de acceso a la zona de trabajo denominada Carretera Binacional (Vía Asfaltada)

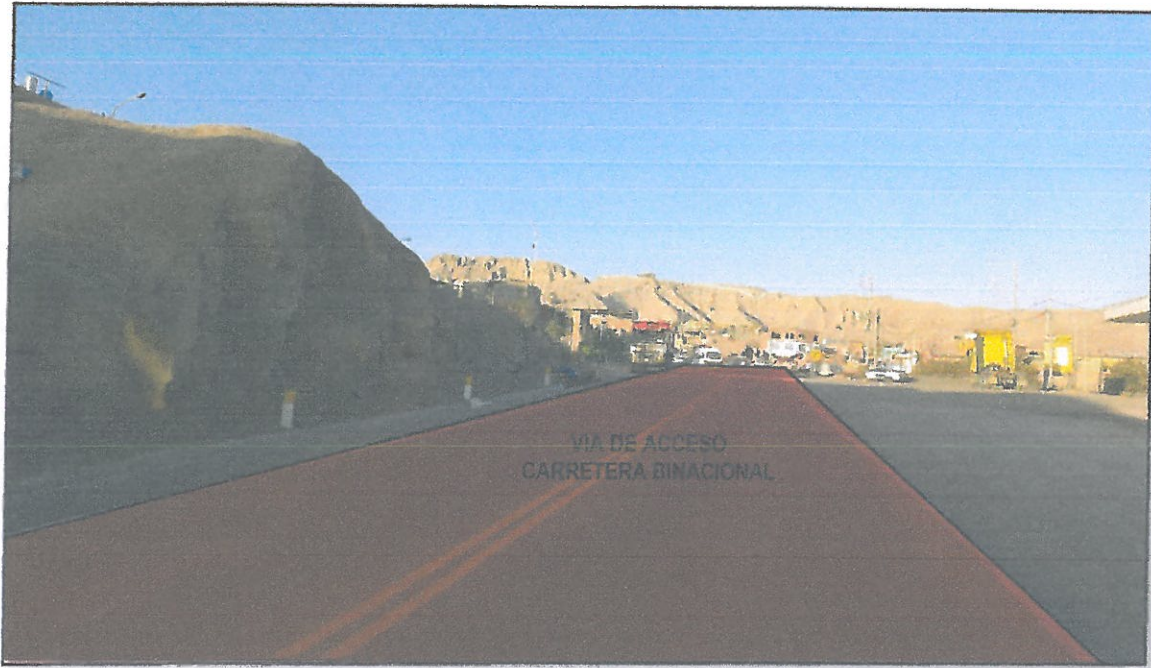
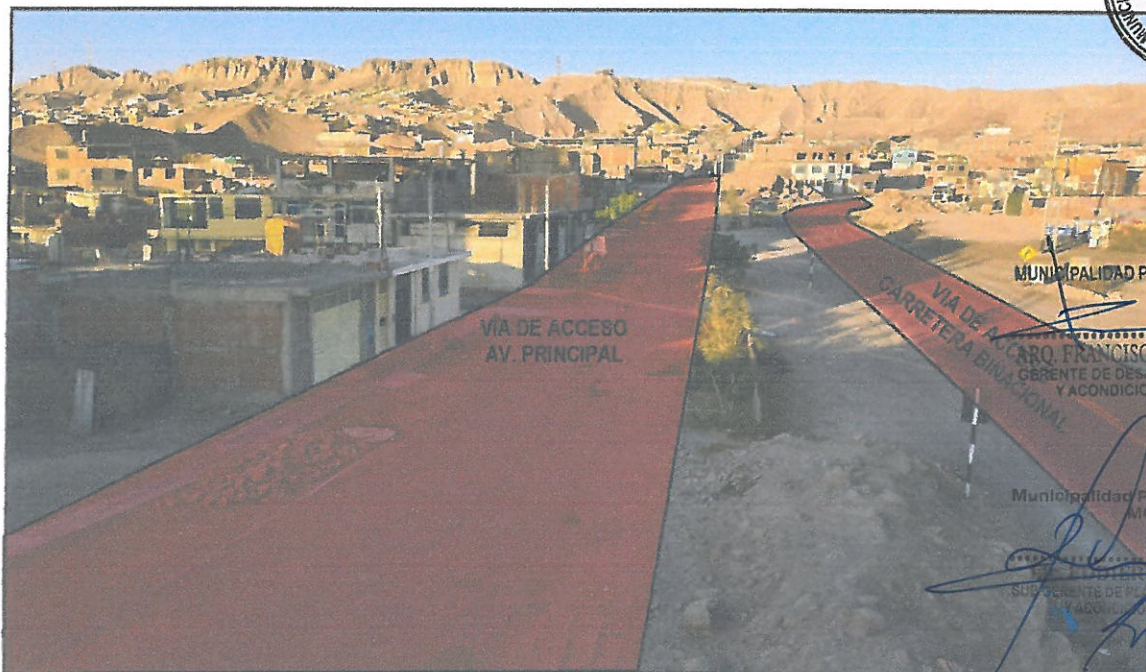


Foto 7. Vista del Oeste hacia el Este de la vía de acceso a la zona de trabajo denominada Avenida Principal (Vía Asfaltada) y Carretera Binacional (Vía Asfaltada)



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL MARISCAL NIETO

DR. FRANCISCO C. MARTINEZ SIANCAS
GERENTE DE DESARROLLO URBANO AMBIENTAL Y ACONDICIONAMIENTO TERRITORIAL

Municipalidad Provincial Mariscal Nieto
MOQUEGUA

ING. JHON VARGAS MELO
SUB GERENTE DE PLANEAMIENTO, CONTROL URBANO Y ACONDICIONAMIENTO TERRITORIAL

ING. EDWIN F. FERNANDEZ ARIAS
ARQUITECTO
CAP. 6023

3.3. Zona de evacuación para sismos del área de estudio

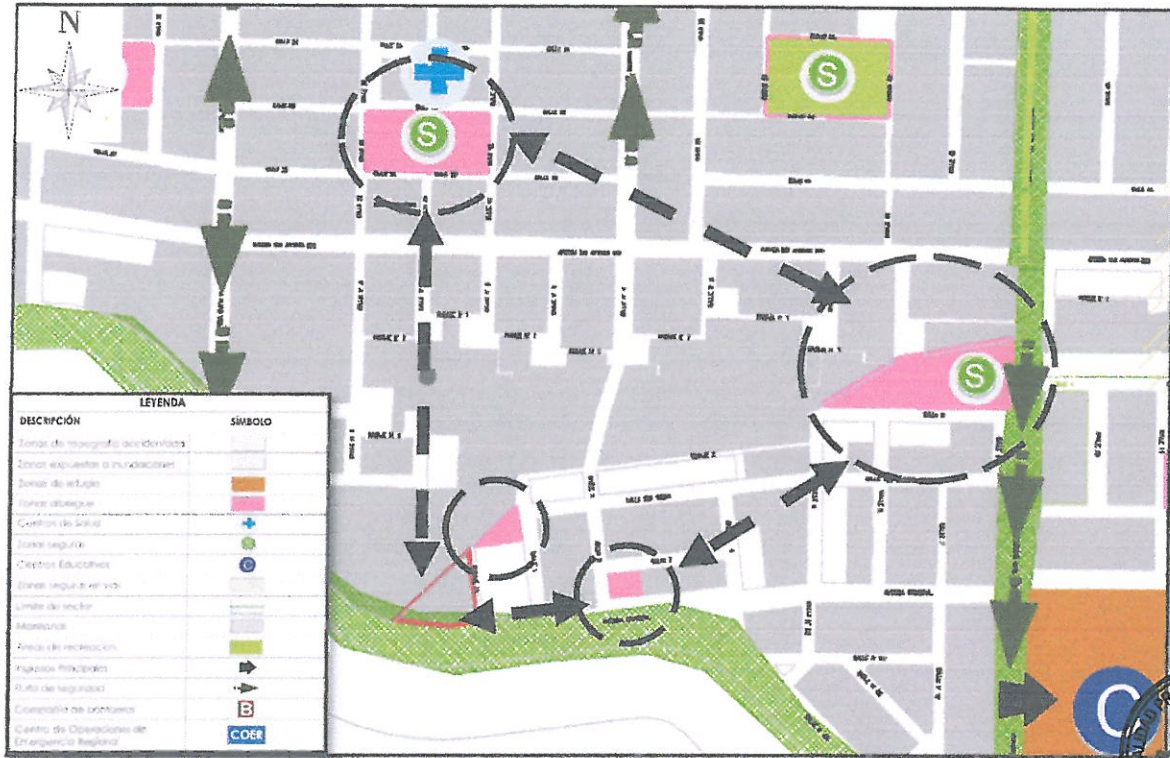
De acuerdo al Plan de Desarrollo Urbano vigente la planificación para eventos sísmicos u otros desastres naturales se ha visto por conveniente que la población tenga espacios destinados a zonas seguras y/o albergues.

Por otro lado, las áreas seguras y/o de albergue que se encuentran más cercanas al predio materia de cambio de zonificación se ubican en dos (02) áreas de menor magnitud destinadas a albergue que también cumplen con la función de zona segura ubicadas en el mismo sector, así también existen dos



(02) áreas más próximas al área de estudio que son de mayor magnitud y se encuentra en sectores contiguos al de estudio. Se concluye que las áreas destinadas a recreación pública sirven de uso de albergue o de zonas seguras como lo establece el Plan de Desarrollo Urbano vigente.

Ilustración 12. Plano de evacuación para sismos en el distrito de San Antonio



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

3.4. Actividades urbanas principales

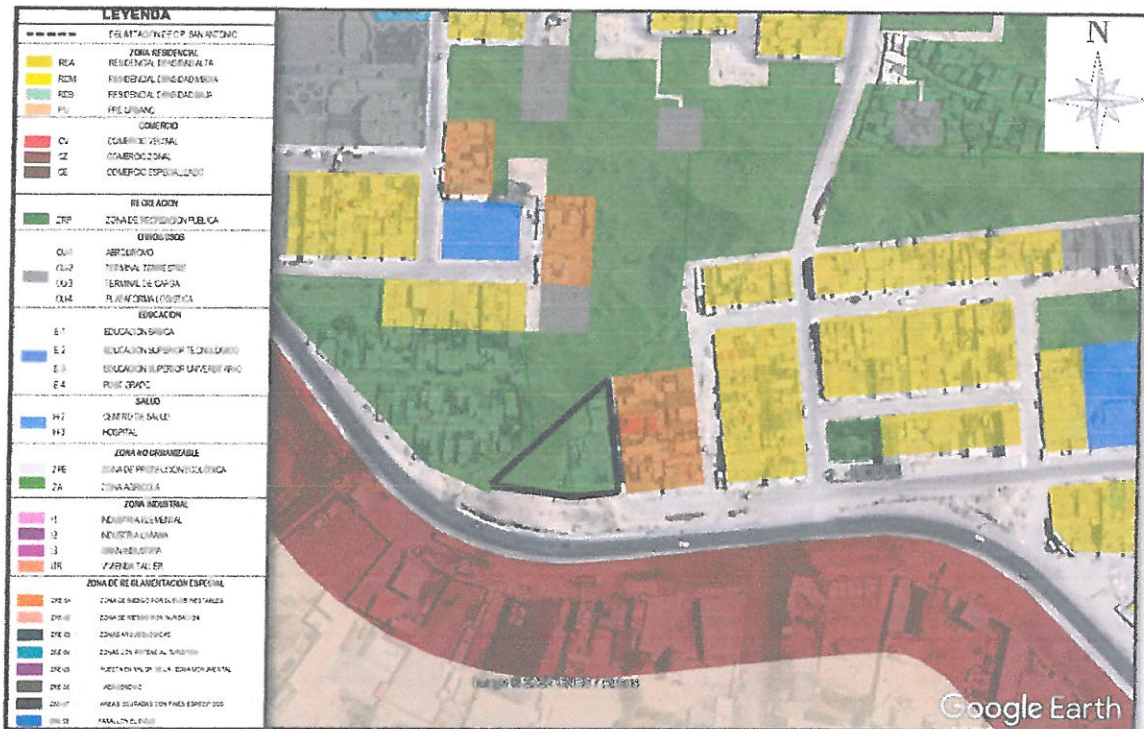
La actividad principal que se da al área en materia de cambio de zonificación, son áreas de uso exclusivo de vivienda, comercio zonal y actividades agrícolas, así también existen equipamientos de tipo sectorial para el uso y disfrute del sector como lo considera en el plano de uso de suelos del Plan de Desarrollo Urbano vigente.

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL MARISCAL NIETO
 ARQ. FRANCISCO C. MARTINEZ SIANCAS
 GERENTE DE DESARROLLO URBANO AMBIENTAL Y ACONDICIONAMIENTO TERRITORIAL

Municipalidad Provincial Mariscal Nieto
 MOQUEGUA
 LIC. EDUARDO VARGAS MELO
 SUB GERENTE DE PLANEAMIENTO, CONTROL URBANO Y ACONDICIONAMIENTO TERRITORIAL

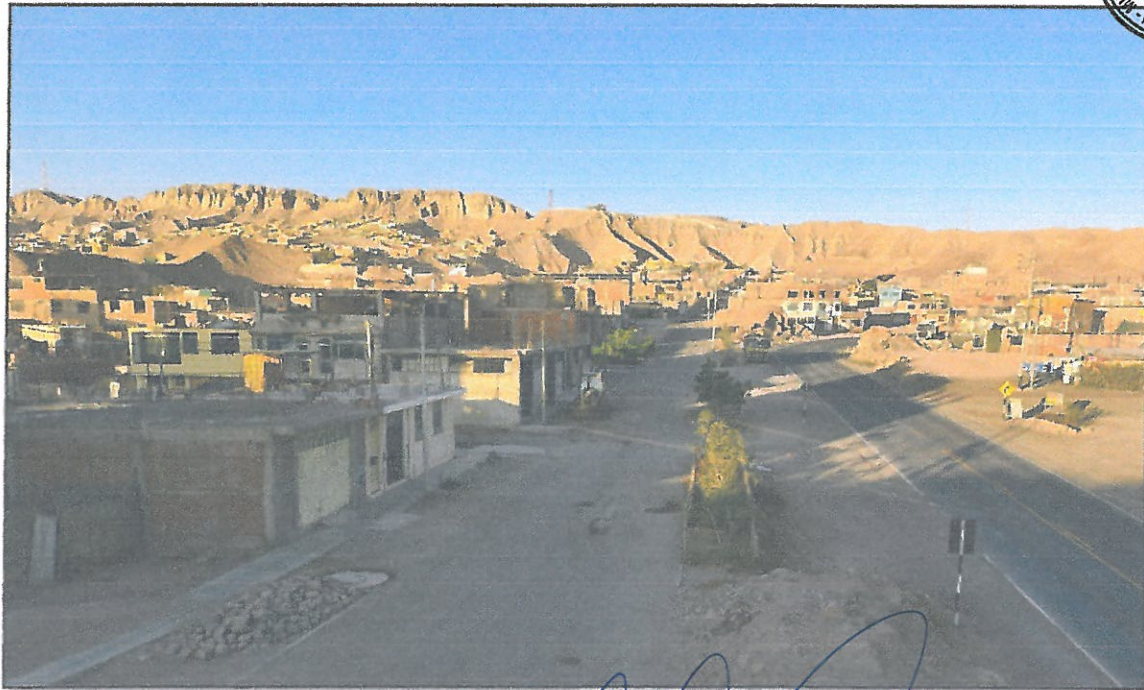
EDWIN E. FERNANDEZ ARIAS
 ARQUITECTO
 CAP. 6023

Ilustración 13. Uso de suelos (Google Earth) predominación zona residencial



Fuente: Plan de Desarrollo Urbano Sostenible Moquegua – Samegua 2016 – 2026 (Superposición Google Earth)

Foto 8. Vista desde la avenida principal del Sector 2B – pampas de San Antonio del uso residencial



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL MARISCAL NIETO

ARQ. FRANCISCO C. MARTINEZ SIANCAS
GERENTE DE DESARROLLO URBANO AMBIENTAL
Y ACONDICIONAMIENTO TERRITORIAL

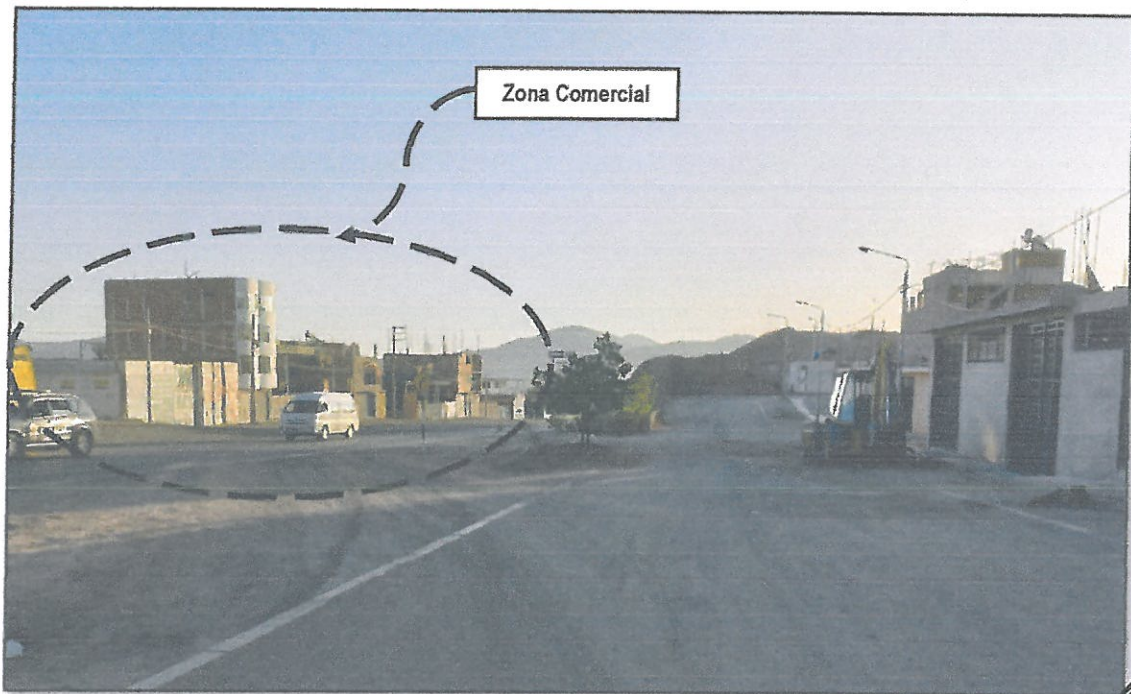
Municipalidad Provincial Mariscal Nieto
MOQUEGUA

ETC. EDWIN JIM VARGAS MELO
SUB GERENTE DE PLANEAMIENTO, CONTROL URBANO
Y ACONDICIONAMIENTO TERRITORIAL



EDWING BERNABÉ ARIAS
ARQUITECTO
CAP. 6023

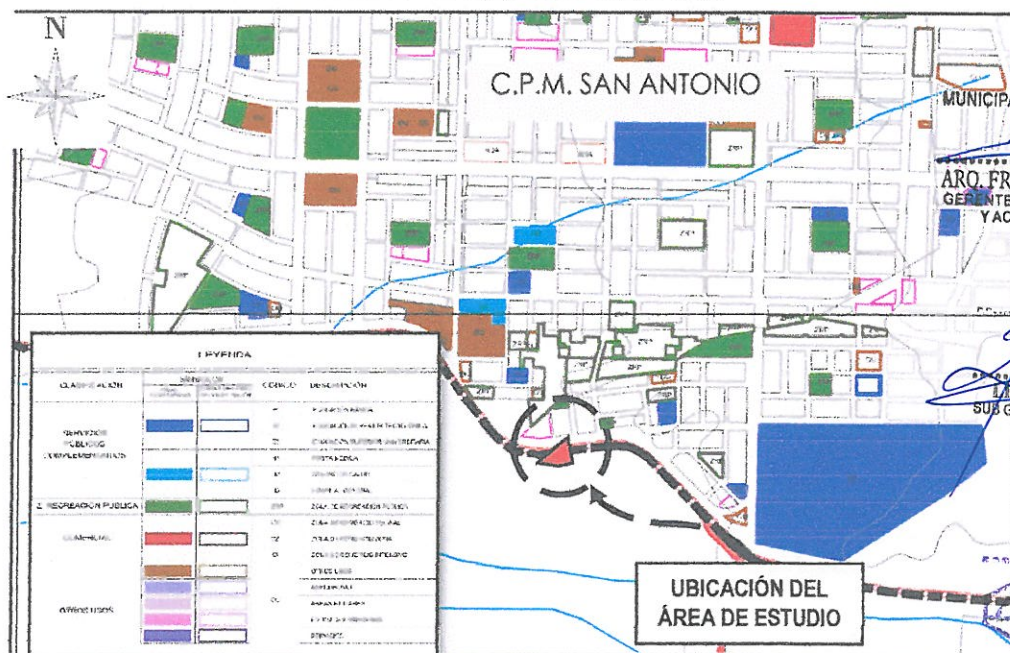
Foto 9. Vista desde la avenida principal del Sector 2B – pampas de San Antonio del uso residencial y uso comercial



3.5. Centros de actividad

En este caso se refiere a los centros de actividad con aquellos elementos urbanos con la capacidad de atraer grandes y medianos flujos de población generando una importante dinámica funcional, dentro de su área de influencia; pudiendo ser actividades como educación, comercio, esparcimiento y/o recreación.

Ilustración 14. Equipamiento urbano actual



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL MARISCAL NIETO
 ARO. FRANCISCO C. MARTINEZ SIANCAS
 GERENTE DE DESARROLLO URBANO AMBIENTAL Y ACONDICIONAMIENTO TERRITORIAL

EDWIN H. VARGAS MELO
 SUB GERENTE DE PLANEAMIENTO, CONTROL URBANO Y ACONDICIONAMIENTO TERRITORIAL

EDWIN P. FERNANDEZ ARIAS
 ARQUITECTO
 CAP. 6023

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

Los equipamientos adyacentes al área en materia de cambio de zonificación son diversos entre los cuales se encuentran espacios de recreación pública, áreas destinadas a otros usos, y así también



como espacios donde funcionan servicios pedagógicos (educación) y centros de salud o postas médicas.

Según el Plano de distribución espacial de la actividad comercial y de servicios, se evidencia que el plan de desarrollo urbano no focaliza espacios comerciales próximos al área en materia de estudio. Sin embargo, en la carretera denominada Binacional que es una vía de alto flujo se encuentran asentados hoteles, grifos, restaurantes campestres, talleres mecánicos entre otros.

Ilustración 15. Distribución espacial de la actividad comercial y de servicios



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

3.6. Plano de Espacios Públicos

De otro lado en cuanto a esta planificación del Plan de Desarrollo Urbano Sostenible Moquegua – Samegua 2016 – 2026, el predio en materia de cambio de zonificación no se encuentra enmarcado como Zona de protección ecológica. Sin embargo, esta viene siendo calificado como zona de recreación pública, por lo cual que se parametra está actividad; en las actividades de recreación activa y recreación pasiva.

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL MARISCAL NIETO

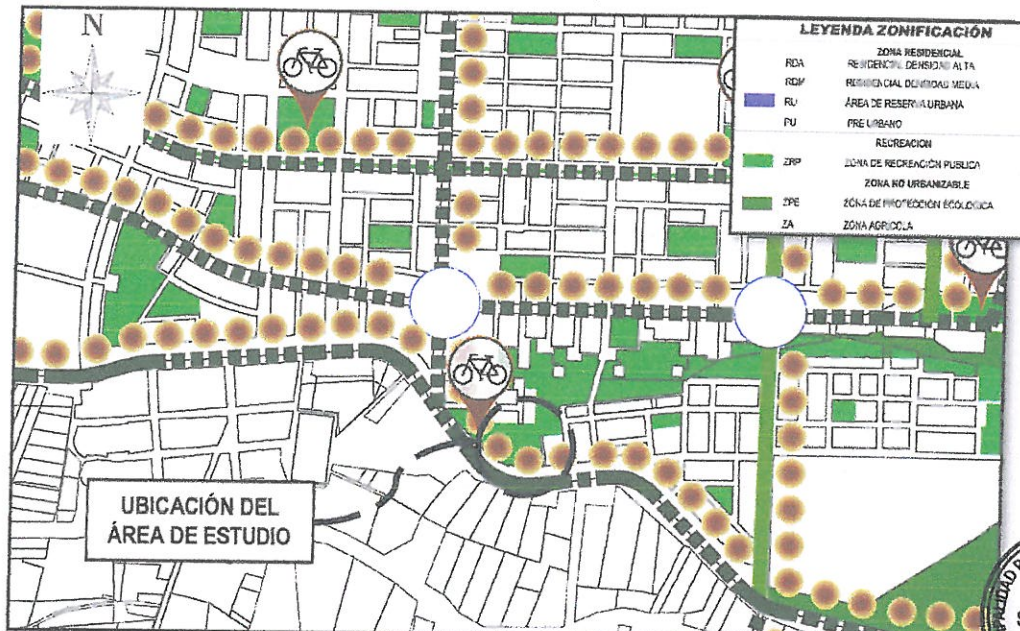
 ARQ. FRANCISCO C. MARTÍNEZ SIANCAS
 GERENTE DE DESARROLLO URBANO AMBIENTAL
 Y ACONDICIONAMIENTO TERRITORIAL

Municipalidad Provincial Mariscal Nieto
 MOQUEGUA

 LIC. EDDIER P. VARGAS MELO
 SUB GERENTE DE PLANEAMIENTO, CONTROL URBANO
 Y ACONDICIONAMIENTO TERRITORIAL


 EDWING E. FERNÁNDEZ ARIAS
 ARQUITECTO
 CAR. 6023

Ilustración 16. Propuesta de espacios Públicos



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

3.7. Dinámica urbana del área

Las tendencias de desarrollo de la ciudad, y su proceso de consolidación paulatina de uso en los diferentes sectores de la ciudad de Moquegua, están detalladas en las directivas del Plan de Desarrollo Urbano 2016-2026;

En este sentido, es importante señalar que la propuesta de corredores viales definidos sobre vías de primer orden, específicamente que la Carretera Binacional esta clasificada como vía arterial la cual es la más relevante de la zona de estudio, a través de esta se acceden a los diferentes puntos de la ciudad, los cuales brindan oportunidades de inversión y desarrollo diverso.

- ✓ La Carretera Binacional, es un eje de conexión vial regional, nacional e internacional.
- ✓ La avenida Santa Fortunata como vía arterial se conecta con la carretera Binacional.
- ✓ La Calle N°02 se proyecta con dos vías arteriales (Avenida San Antonio Sur y la carretera Binacional)

3.8. Conclusiones

- ✓ Con la elaboración del presente estudio técnico se propone un cambio en la zonificación de suelo urbanos del terreno ubicado en la manzana "W" del Sector 2B – Pampas de San Antonio, que tiene uso de Zona de Recreación Pública (ZRP), este cambiará a uso Residencial Densidad Media (RDM), la misma que se consolidará a corto y mediano plazo, teniendo en cuenta que la zona específica de estudio se encuentra ubicada dentro de un entorno con habilitación urbana definida como zona residencial.
- ✓ El área en materia de cambio de zonificación es de tipo urbano y cuenta con servicios básicos instalados que vienen siendo usados por los moradores aledaños, las construcciones de viviendas son definitivos y en otros casos de carácter provisional (precario), por lo que se la considera una zona en vías de consolidación.
- ✓ El entorno inmediato al predio se constituye en un sector que forma parte de la ciudad y cuenta con accesos viales adecuados, factibilidad de servicios básicos. Por lo tanto, que es de suma importancia el cambio de la zonificación de Áreas destinadas a fines recreativos (18.59% del área total el polígono matriz inscrito), a uso Residencial Densidad Media (RDM).

PAMPAS DE SAN ANTONIO, ASOCIACIÓN DE VIVIENDA HATUN WASI

- ✓ El proceso paulatino de inmigración de personas de otros lugares del país, debido al desarrollo de la actividad minera en la región de Moquegua, es uno de los factores que condicionaron un crecimiento urbano horizontal.
- ✓ El área de estudio se encuentra emplazado dentro de la manzana "W" del Sector 2B – Pampas de San Antonio, es un suelo dispuesto y apropiado para ser urbanizado debido a su ubicación encontrándose en pleno casco urbano del Distrito de San Antonio, donde se evidencia el predominio de viviendas residenciales.



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL MARISCAL NIETO
ARQ. FRANCISCO C. MARTINEZ SIANCAS
GERENTE DE DESARROLLO URBANO AMBIENTAL
Y ACONDICIONAMIENTO TERRITORIAL

Municipalidad Provincial Mariscal Nieto
MOQUEGUA
LIC. EDDIER HINA VARGAS MELO
SUB GERENTE DE PLANEAMIENTO, CONTROL URBANO
Y ACONDICIONAMIENTO TERRITORIAL

EDWING R. FERNANDEZ ARIAS
ARQUITECTO
CAP. 6023

CAPITULO IV

PROPUESTA DE CAMBIO DE ZONIFICACIÓN

IV. Propuesta de cambio de zonificación

4.1. Objetivos de la optimización de uso del suelo y la propiedad estatal

- ✓ Integrar y consolidar el sector de estudio al área urbana, mediante a un cambio de zonificación de áreas ocupadas con fines Recreativos (ZRP) a Residencial Densidad Media (RDM), para la optimización del uso de suelo y poder potenciar el carácter residencial en el área de estudio del Sector 2B – Pampas de San Antonio
- ✓ Establecer una consolidación en la zona de estudio, dotándole de características urbanas y arquitectónicas orientadas hacia la sostenibilidad a largo plazo, aprovechando las peculiaridades físicas del terreno para generar una armonía entre ambos y; proyectar una eficiente infraestructura urbana.
- ✓ Mejorar la calidad de vida para los moradores del área de estudio del Sector 2B – Pampas de San Antonio, puesto que el cambio de zonificación permitirá realizar el saneamiento físico legal y la incorporación de cinco (05) viviendas del sector en mención, la cual se viabilizará mediante a la inversión pública o privada en el desarrollo de infraestructuras físicas del sector, acorde a las normativas vigentes.
- ✓ Fortalecer la estructura vial solidificada en el entorno urbano inmediato para organizar el desarrollo de las actividades residenciales y de servicios, sin alterar o perjudicar el desenvolvimiento urbano actual.
- ✓ Implementar proyectos que ayuden a consolidar la propuesta de habilitación urbana.

4.2. Justificación Legal

- ✓ Constitución Política del Perú, Artículo N°195, en el que se indica que las municipalidades provinciales son competentes para planificar el desarrollo urbano y rural de sus circunscripciones, incluyendo la zonificación, urbanismo y acondicionamiento territorial.
- ✓ Ley Orgánica de Municipalidades, en sus artículos 65, 73 y 79, que 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. Así también de la mismas el Título V, Capítulo I y II.
- ✓ Código Civil, Artículo N°957, en el cual indica que 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.
- ✓ Decreto Supremo N° 002-2021-VIVIENDA que aprueba el reglamento de la ley N° 31056, Ley que amplía los plazos de la titulación de terrenos ocupados por posesiones informales y dicta medidas para la formalización. Artículo 5.- Formalización de áreas urbanas informales 5.1 La ejecución de las acciones de formalización se inician de oficio y de manera progresiva en las posesiones informales con ocupación entre el periodo del 01 de enero de 2005 hasta el 31 de diciembre de 2015, en terrenos de propiedad estatal, siendo de aplicación las normas en materia de formalización
- ✓ Reglamento Nacional de Edificaciones, Título II y sus modificaciones.
- ✓ El Decreto Supremo N°022-2016-VIVIENDA, que 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



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL MARISCAL NIETO

ARQ. FRANCISCO C. MARTINEZ SIANCAS
GERENTE DE DESARROLLO URBANO AMBIENTAL Y ACONDICIONAMIENTO TERRITORIAL

Municipalidad Provincial Mariscal Nieto
MOQUEGUA

EDWIN R. EDUARDO ARMAS
SUB GERENTE DE PLANEAMIENTO, CONTROL URBANO Y ACONDICIONAMIENTO TERRITORIAL

EDWIN R. EDUARDO ARMAS
ARQUITECTO
CAR. 6023

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

El horizonte de crecimiento poblacional establece una serie de requerimientos de la ciudad de Moquegua al 2026, la misma que se distingue en la problemática identificada en la fase de Diagnóstico del PDU-Moquegua Samegua. Sin embargo, la determinación de las exigencias 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.

En los últimos años Moquegua se ha expandido a ritmo acelerado, debido a diversas particularidades que ofrece el valle y la ciudad, así como la actividad minera existente y la oportunidad laboral en la misma; sin embargo, la estructura urbana presenta muchos problemas debido al desorden existente provocado por los asentamientos humanos informales, por la improvisación y la transgresión continua.

El área en materia de cambio de zonificación ubicado en la Manzana "W" del Sector 2B de las pampas de San Antonio viene siendo utilizada con fines de vivienda por la Asociación de Vivienda Hatun Wasi desde aproximadamente desde el 2011 en la cual tiene una ocupación parcial del área total de la Manzana "W" (área total 1,765.45 m²).

Es pertinente precisar que, la asociación en mención vino solicitando el cambio de zonificación desde el año 2011 a la Municipalidad Provincial Mariscal Nieto como se consta en los antecedentes del presente estudio, dando como resultado un silencio de la institución sobre el pedido explícito de los moradores.

El presente estudio, tiene como finalidad detallar las características técnicas sobre la adecuación de condiciones que debe contar los predios seguros y que conlleve a una vivienda segura y planificar una propuesta de ordenamiento al crecimiento acelerado de la población

Finalmente, la propuesta de cambio de zonificación beneficiaría a cinco (05) familias, los mismos que podrán disfrutar de una vivienda digna, con suelo urbano con prestaciones de servicios básicos y equipamiento urbano.

4.4. Tipo de intervención urbana

Reglamento Nacional de Edificaciones se ha visto por necesidad plantear la modificación de la habilitación urbana con las consideraciones establecidas en la Norma TH.010 habilitaciones residenciales, en el Capítulo II; Urbanizaciones:

Artículo 9.- Funciones de densidad, las habilitaciones para uso de vivienda o urbanizaciones se agrupan seis tipos.

Tabla 6. Tipo de habilitación urbana usado para el estudio

TIPO	ÁREA MÍNIMA DE LOTE	FRENTE MÍNIMO DE LOTE	TIPO DE VIVIENDA
4	90 m ²	6 ml	Unifamiliar / Multifamiliar

Fuente: Reglamento Nacional de Edificaciones

También, se tiene en consideración el artículo 10 de la norma antes mencionada.

Artículo 10.- De acuerdo a su tipo, las habilitaciones para uso de vivienda o urbanizaciones deberán de cumplir con los aportes de la habilitación urbana.

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL MARISCAL NIETO

ARQ. FRANCISCO C. MARTINEZ SIANCAS
GERENTE DE DESARROLLO URBANO AMBIENTAL
Y ACONDICIONAMIENTO TERRITORIAL

Municipalidad Provincial Mariscal Nieto
MOQUEGUA

EDDY ENRIQUE VARGAS MELO
SUB GERENTE DE PLANEAMIENTO, CONTROL URBANO
Y ACONDICIONAMIENTO TERRITORIAL

EDWING F. FERNANDEZ ARIAS
ARQUITECTO
CAR. 6023



Tabla 7. Aportes reglamentarios de acuerdo al tipo de Habilitación Urbana

TIPO	RECREACIÓN PÚBLICA	PARQUES ZONALES	SERVICIOS PUBLICOS COMPLEMENTARIOS	
			EDUCACIÓN	OTROS FINES
4	8%	-----	2%	3%

Fuente: Reglamento Nacional de Edificaciones

4.5. Programa y proyectos a ejecutar

Los proyectos a ejecutarse para la mejora de la vivencia de manera saludable y segura, son los siguientes proyectos:

- ✓ Creación de los servicios de agua potable y alcantarillado
- ✓ Proyecto de pistas y veredas
- ✓ Ejecución de muros de contención en lotes y vías
- ✓ Implementación de medidas no estructurales

Los proyectos son de necesidad y pueden ser ejecutados por la Municipalidades, estas pueden ser priorizados por ser cierre de brecha en infraestructura o de acceso a servicios, como lo establece la directiva vigente del sistema nacional de programación multianual y gestión de inversiones del inverte pe.

4.6. 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 Artículo 103, párrafo 103.1 del D.S. 022-2016-VIVIENDA, siendo la Municipalidad Provincial Mariscal Nieto, la entidad promotora en formular el cambio de zonificación.

La propuesta del cambio de zonificación de Áreas Recreativas (ZRP) a Residencial Densidad Media (RDM) es la que se indica en el cuadro que se adjunta.

Tabla 8. Requerimiento de vivienda por crecimiento poblacional

Zonificación	Usos	Densidad Neta Máxima (Hab. / Ha)	Lote Mínimo Normativo (m ²)	Frente Mínimo de Lote Normativo (ml)	Máxima Altura de Edificación (pisos)	Área Libre Mínima (%)
Residencial Densidad Media (RDM)	Multifamiliar	2,100.00	120.00	8.00	5 + azotea	30

Fuente: D.S. 022 – 0216 VIVIENDA

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

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL MARISCAL NIETO

Municipalidad Provincial Mariscal Nieto
MOQUEGUA

ARQ. FRANCISCO C. MARTINEZ SIANCAS
GERENTE DE DESARROLLO URBANO AMBIENTAL
Y ACONDICIONAMIENTO TERRITORIAL

EDITH YANMI VARGAS MELO
SUB GERENTE DE PLANEAMIENTO, CONTROL URBANO
Y ACONDICIONAMIENTO TERRITORIAL



EDWING FERNANDEZ ARIAS
ARQUITECTO
CAP. 6023

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 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 la 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 32°. - 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 área 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 9. Aportes para Habilitaciones urbanas con fines de vivienda


USO DEL SUELO	COMPATIBILIDAD R.N.E.	RECREACIÓN PÚBLICA	PARQUES ZONALES	SERVICIOS PUBLICOS COMPLEMENTARIOS		TOTAL
				EDUCACIÓN	OTROS FINES	
RDM	R4	8%	-----	2%	3%	13%

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

Según el Plan de Desarrollo Urbano Moquegua-Samegua 2016-2026 establece la Compatibilidad de usos de suelo:

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL MARISCAL NIETO

 ARQ. FRANCISCO C. MARTINEZ SIANCAS
 GERENTE DE DESARROLLO URBANO AMBIENTAL
 Y ACONDICIONAMIENTO TERRITORIAL

Municipalidad Provincial Mariscal Nieto
 MOQUEGUA

 LIC. EDDIER VÁSQUEZ VARGAS MELO
 SUB GERENTE DE PLANEAMIENTO, CONTROL URBANO
 Y ACONDICIONAMIENTO TERRITORIAL


 EDWING P. FERNANDES ARIAS
 ARQUITECTO
 CAP. 6023



Según plano 6, se aprecia que el área en materia de estudio inscrita con partida electrónica N° 11010629, recae totalmente sobre un área destinada a Forestación, por lo tanto, con la finalidad de especificar el cambio de zonificación se ha detallado las zonas del sector a modificarse.

Plano 6. Polígono inscrito con partida electrónica N° 11010629

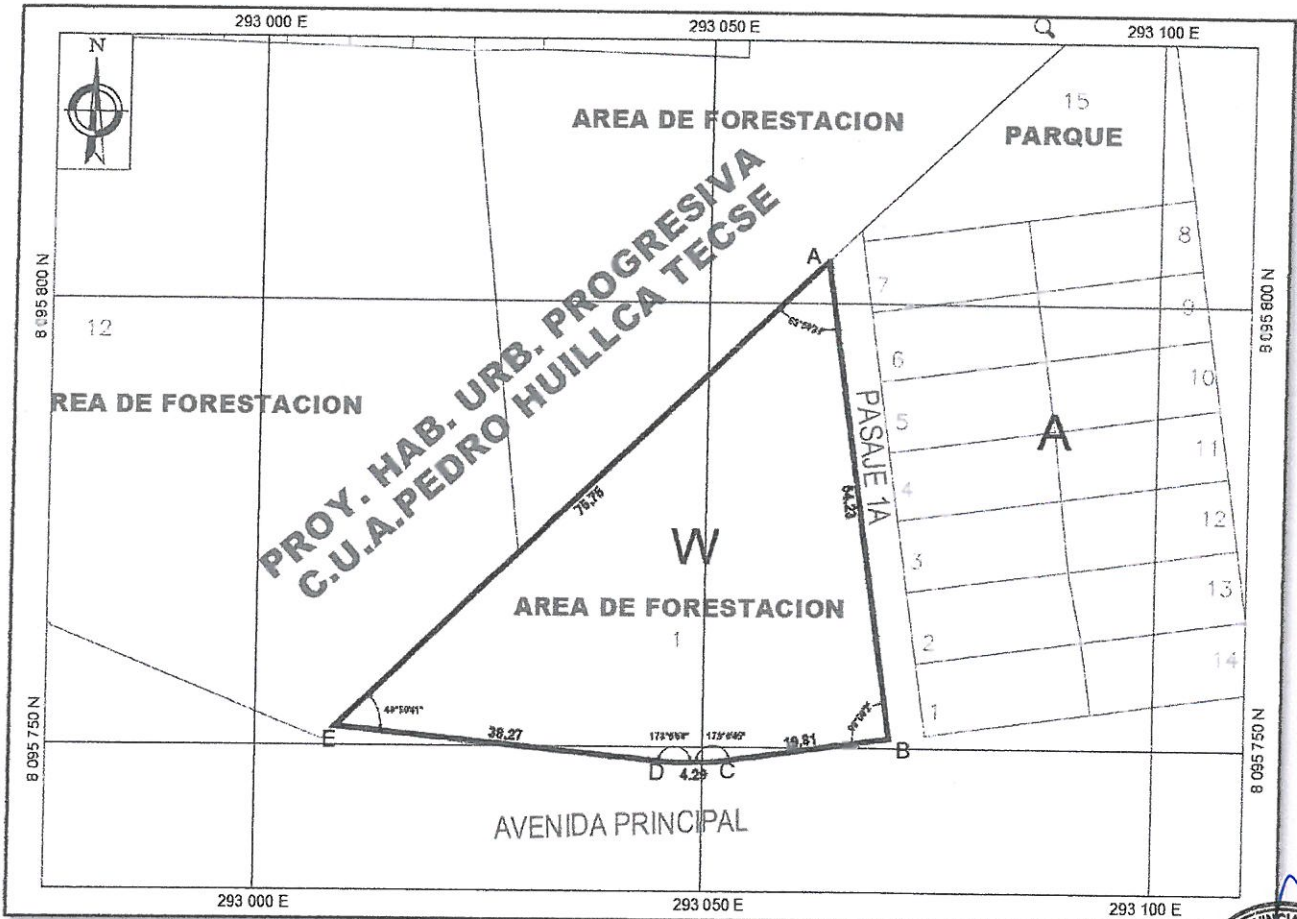


Tabla 10. Zonificación en porcentaje estado situacional del área en materia de cambio de zonificación

LOTE	ZONIFICACIÓN	ÁREA (m ²)	PERÍMETRO	PARTIDA ELECTRÓNICA	PORCENTAJE
1	ZRP	1,765.45	192.34	11010629	100%

Según el plano de zonificación y uso de suelos, el predio en materia de cambio de zonificación se ubica dentro del casco urbano del distrito de San Antonio, asentado en una topografía de relieve relativamente llano donde se ubica la Zonificación de Zona Recreación Pública (ZRP)

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL MARISCAL NIETO

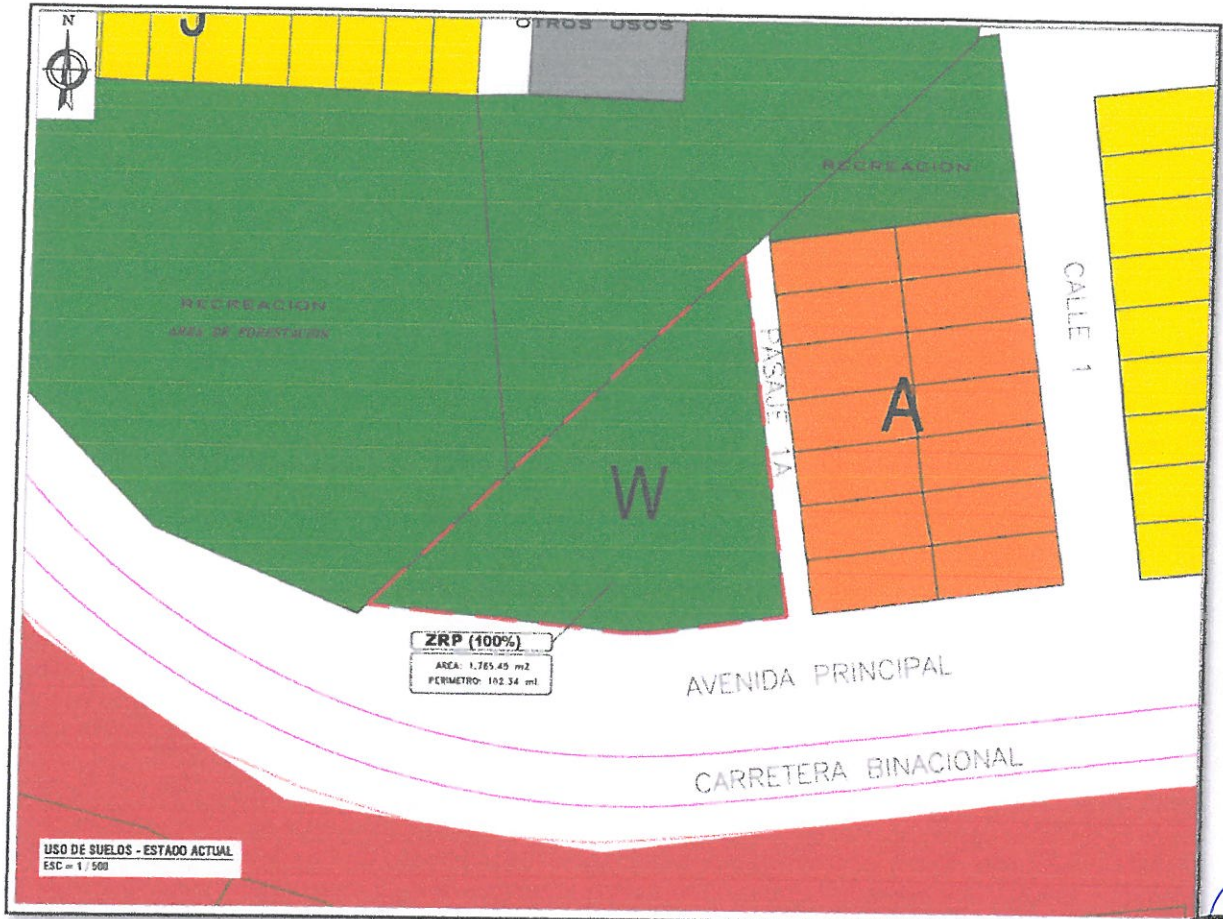
ARQ. FRANCISCO C. MARTINEZ SIANCAS
GERENTE DE DESARROLLO URBANO AMBIENTAL
Y ACONDICIONAMIENTO TERRITORIAL

Municipalidad Provincial Mariscal Nieto
MOQUEGUA

LIC. EDDIER IVY VARGAS MELO
SUB GERENTE DE PLANEAMIENTO, CONTROL URBANO
Y ACONDICIONAMIENTO TERRITORIAL

EDWING P. HERNANDEZ ARIAS
ARQUITECTO
C.R. 6023

Plano 7. Diagnostico de cambio de zonificación



En el polígono antes mostrado se propone el cambio de zonificación dando como resultado lo siguiente:

Tabla 11. Propuesta de porcentajes de cambio de zonificación

SUB LOTE	ZONIFICACIÓN	ÁREA (m ²)	PERÍMETRO	PORCENTAJE
1	ZRP	639.10	117.41	36.20%
2	ZRP	91.41	46.98	5.18%
3	RDM	739.67	115.72	41.90%
4	VÍA PÚBLICA	185.33	113.73	10.50%
5	VÍA PÚBLICA	109.84	79.97	6.23%
TOTAL		1,765.45	192.34	100%

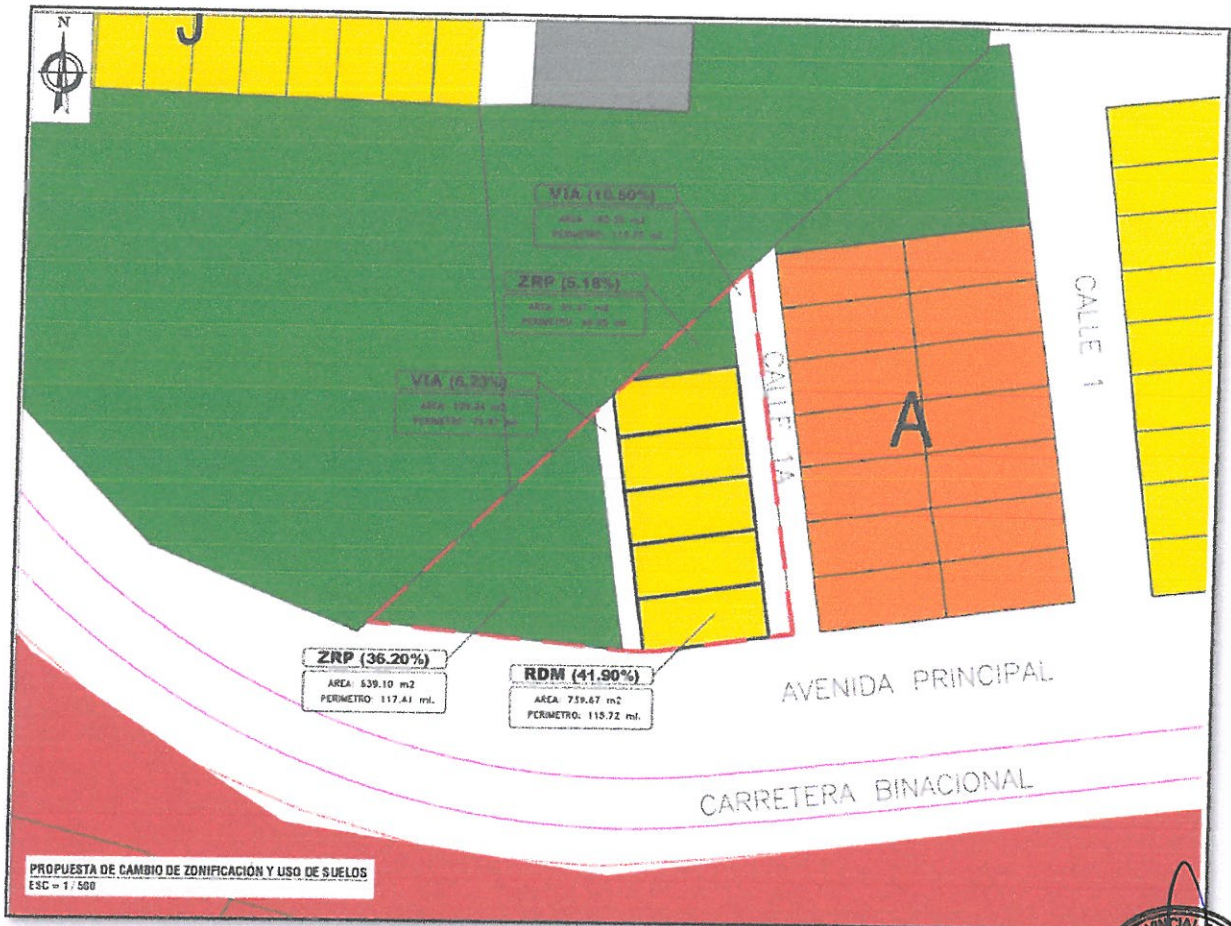


MUNICIPALIDAD PROVINCIAL MARISCAL NIETO
 ARQ. FRANCISCO C. MARTNEZ SIANCAS
 GERENTE DE DESARROLLO URBANO AMBIENTAL
 Y ACONDICIONAMIENTO TERRITORIAL

Municipalidad Provincial Mariscal Nieto
 MOQUEGUA
 LIC. EDILIA VARGAS IVIÑO
 SUB GERENTE DE PLANEAMIENTO, CONTROL URBANO
 Y ACONDICIONAMIENTO TERRITORIAL

EDWING P. FERNANDEZ ARIAS
 ARQUITECTO
 CAP. 6023

Plano 8. Propuesta de cambio de zonificación



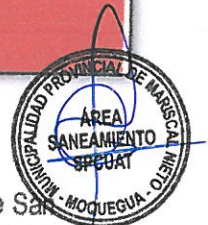
4.7. Esquema de integración vial

La articulación e interconexión vial del terreno ubicado dentro del Sector 2B de las pampas de San Antonio, está garantizada por la presencia y actual funcionamiento de las vías denominadas Calle N° 02 (vía local) y la carretera Binacional (vía arterial).

Se puede acceder al área de estudios directamente por el Pasaje 1A, hacia la misma se puede llegar a través de la Avenida Principal (vía secundaria)

Por otro lado, la Carretera Binacional (Vía arterial) se encuentra paralela a la Avenida Principal la cual es intersecada también Calle N° 02 (vía local). Esta última es de carácter urbano la cual se articula a la Av. Daniel Becerra Ocampo (Vial local) la cual significa una de las principales vías que permite conectar al corazón del distrito de San Antonio.

Asimismo, la Calle N° 02 constituye el soporte básico para el transporte masivo y privado a las zonas residenciales, comerciales y recreacionales, y brinda servicio tanto al tránsito de paso, como hacia las propiedades adyacentes, específicamente a la zona de estudio.



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL MARISCA NIETO

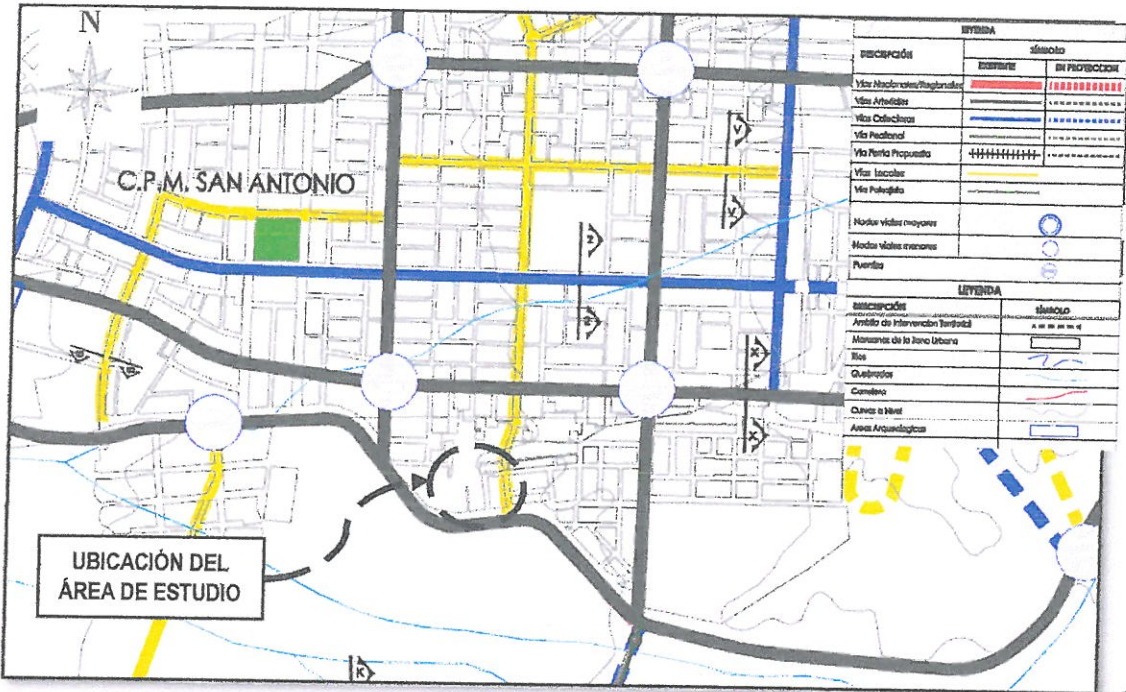
ARQ. FRANCISCO C. MARTINEZ SIANCAS
GERENTE DE DESARROLLO URBANO AMBIENTAL
Y ACONDICIONAMIENTO TERRITORIAL

Municipalidad Provincial Marisca Nieto
MIG. SUECAT

ING. EDDIER IVAN VARGAS MELO
SUB GERENTE DE PLANEAMIENTO, CONTROL URBANO
Y ACONDICIONAMIENTO TERRITORIAL

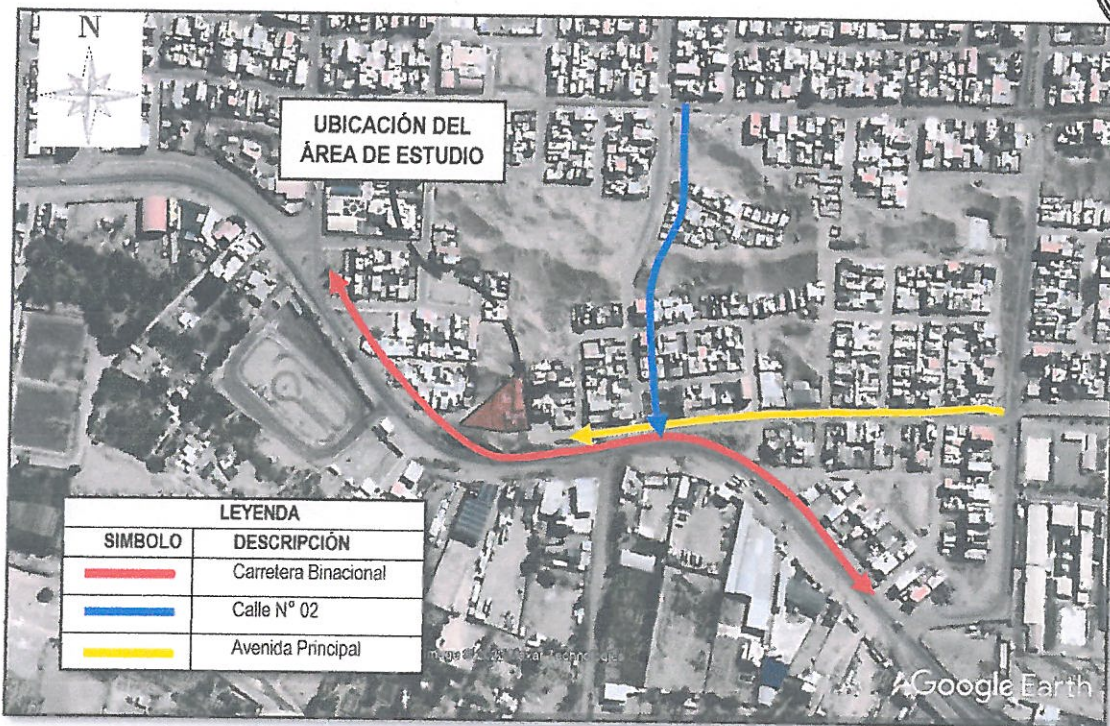
EDWING F. FERNANDEZ ARIAS
ARQUITECTO
CAR. 6023

Plano 9. Sistema vial del área de estudio



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

Ilustración 18. Integración vial al área de estudio



Fuente: Imagen satelital Google Earth (20-06-2022)

4.8. Saneamiento básico

El área en materia de estudio cuenta con suministros de agua y alcantarillado, se puede señalar que en la actualidad existe el servicio de agua potable (EPS- MOQUEGUA); servicios de luz y alumbrado público (ELECTROSUR). Sin embargo, es necesario modificar el uso del suelo, con la finalidad de dar paso al mejoramiento de conexiones domiciliarias definitivas de los beneficiarios.

[Signature]
ARQ. FRANCISCO C. MARTINEZ SIANCAS
 GERENTE DE DESARROLLO URBANO AMBIENTAL
 Y ACONDICIONAMIENTO TERRITORIAL

Municipalidad Provincial Mariscal Nieto
 MOQUEGUA

[Signature]
Lic. EDUIN JIMI VARGAS MELO
 SUB GERENTE DE PLANEAMIENTO, CONTROL URBANO
 Y ACONDICIONAMIENTO TERRITORIAL

[Signature]
EDUIN JIMI VARGAS MELO
 ARQUITECTO
 C.A.P. 6023

CAPITULO V

DOCUMENTACIÓN TÉCNICA

V. Documentación técnica

5.1. Memoria Descriptiva

a. Propietario

El predio ubicado en la Manzana "W", Lote único (Área de Forestación) Sector 2B pampas de San Antonio se encuentra independizado a favor de la Municipalidad Provincial Mariscal Nieto como se consta en la partida electrónica N° 11010629.

b. Antecedentes

- ✓ Con EXP. N° 210009 de fecha 04 de enero del 2021, ingresa solicitud de petición de reordenamiento urbano – cambio de uso, presentada por Pierre Armando Riquelme Sutta en representación de cinco (05) familia de la asociación de vivienda Hatun Wasi, indicando que el cambio de área de forestación a lotes unifamiliar no trasgrede la constitución, la ley y los reglamentos que regulan lo solicitado.
- ✓ Con INFORME N° 034-2021-AST/SPCUAT/GDUAAT/MPMN, de fecha 22 de enero del 2021, donde el encargado del Área de Servicios Técnicos, Ing. PERCY RAMOS VERA indica que de darse la modificación de cambio de uso se deberá realizar las siguientes acciones:
 - d) Realizar un diagnóstico de todo el sector, con la finalidad de tener la situación real en la que se encuentran todas las áreas de aporte y así el proyectista pueda plantear una propuesta integral.
 - e) Realizar el cambio de zonificación, para lo cual se debe cumplir con lo establecido en el TUPA y Decreto Supremo N° 022-2016-VIVIENDA, elaborando la memoria descriptiva suscrita por un Arquitecto o un Ingeniero Civil colegiado, adjuntando planos que sustenten el cambio solicitado, señalando la suficiencia o factibilidad de los servicios públicos.
 - f) Modificación del plano de trazado y lotización de dicho sector, a través del procedimiento de Recepción de Obras de Habilitación Urbana, para lograr la independización de los lotes de manera definitiva en los Registros Públicos.
- ✓ Con INFORME N° 116 – 2021 – AC – SGPCUAT – GDUAAT / GM / MPMN de fecha 19 de febrero del 2021, el encargado del área de catastro, Ing. MARCELINO C. LOAYZA MELO informa que respecto al cambio de uso en el Sector 2B pampas de San Antonio, Manzana "W", lote único (área de forestación) SI ES FACTIBLE, siguiendo las indicaciones dadas por el área técnica y el informe de evaluación de riesgos originados por peligro sísmicos de los cinco (05) lotes de la asociación en mención.
- ✓ CARTA N° 103 – 2021 – LIAF / SGPCUAT / GDUAAT / GM / MPMN donde la Arq. Laysa Irene Aguilar Flores, identifica el peligro que es de movimiento de masas y recomienda que se debe estabilizar los taludes con la creación de banquetas y/o barreras para caídas de rocas, para lo cual concluye y recomienda que para continuar con la mitigación de riesgo es que se requiere la propuesta de lotización de la asociación de vivienda Hatun Wasi.
- ✓ Con PROVEÍDO N° 2763 – 2021 / SPCUAT de fecha 14 de julio del 2021, la Sub Gerente de Planeamiento, Control Urbano y Acondicionamiento Territorial, Arq. Karla Viviana Jiménez Portales solicita que se realice la una propuesta de lotización para la Asociación de Vivienda Hatun Wasi.
- ✓ Con CARTA N° 125 – 2021 – RFFC / SGPCUAT / GDUAAT / MPMN, el Bach. Ray F. Fontis Calderón del área de saneamiento físico legal de la SPCUAT, remite la propuesta de lotización para la Asociación de vivienda Hatun Wasi.



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL MARISCAL NIETO
 ARQ. FRANCISCO C. MARTÍNEZ SIANCAS
 GERENTE DE DESARROLLO URBANO AMBIENTAL
 Y ACONDICIONAMIENTO TERRITORIAL

Municipalidad Provincial Mariscal Nieto
 MOQUEGUA

Lic. EDDY RIVERA VARGAS MELO
 SUB GERENTE DE PLANEAMIENTO, CONTROL URBANO
 Y ACONDICIONAMIENTO TERRITORIAL



EDWING E. FERNÁNDEZ ARIAS
 ARQUITECTO
 CAP. 6023

c. Ubicación

Departamento : Moquegua
 Provincia : Mariscal Nieto
 Distrito : San Antonio
 Sector : 2B pampas de San Antonio
 Manzana : W
 Lote : Único
 Asociación : Hatun Wasi

d. Área y perímetro del terreno intervención

ÁREA : 1,765.45m²
 PERIMETRO : 192.34 ml

e. Linderos y medidas perimétricas**LINDEROS Y MEDIDAS PERIMETRICAS**

Frente : Con 4.39ml. y 19.81ml., colinda con la Avenida Principal.
 Lado Derecha : Con 54.23ml. colinda con el pasaje 1A.
 Lado Izquierda : Con 38.27ml., colinda con la Avenida Principal.
 Fondo : Con 75.75ml., colinda con el CUA Pedro Huilca Tecse.

f. Acceso y topografía

Se puede acceder al área de estudios directamente por el Pasaje 1A, hacia la misma se puede llegar a través de la Avenida Principal (vía secundaria).

Tiene una topografía con pendiente promedio de 3% a 4%, estas pendientes mínimas estas pendientes del terreno son de carácter suave y poco pronunciadas en el área en materia de cambio de zonificación. Al Oeste (colinda con el área forestal del sector), Sur y Norte del área de estudio cuentan con pendientes más pronunciadas entre 20% a 30%, la configuración del terreno presenta una pendiente moderada inclinada, con una morfología regular.

g. Datos técnicos

Se tiene los siguientes datos técnicos que se encuentra georeferenciados en coordenadas UTM, WG84, se detalla el siguiente cuadro.

DATOS TÉCNICOS Y CUADRO DE COORDENADAS UTM, WGS - 84, ZONA 19S					
VERTICE	LADO	DISTANCIA	ANGULO	ESTE	NORTE
A	A - B	54.23	53° 56' 34"	293063.28	8095804.78
B	B - C	19.81	189° 59' 2"	293070.80	8095751.08
C	C - D	4.29	173° 6' 45"	293051.18	8095748.33
D	D - E	38.27	173° 6' 58"	293046.89	8095748.25
E	E - A	75.75	49° 50' 41"	293008.82	8095752.13

h. Normativa aplicada

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL MARISCAL NIETO
 ARQ. FRANCISCO C. MARTINEZ SIANCAS
 GERENTE DE DESARROLLO URBANO AMBIENTAL
 Y ACONDICIONAMIENTO TERRITORIAL

Municipalidad Provincial Mariscal Nieto
 MOQUEGUA

LIZ. EDDIER JIMENEZ MELO
 SUB GERENTE DE PLANEAMIENTO
 Y ACONDICIONAMIENTO TERRITORIAL



EDWING P. FERNANDEZ ARIAS
 ARQUITECTO
 CAR. 6023

PAMPAS DE SAN ANTONIO, ASOCIACIÓN DE VIVIENDA HATUN WASI

- ✓ 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° 010-2016-MPMN y su modificatoria Ordenanza Municipal N° 030-2017-MPMNA -aprueban el Reglamento de adjudicación de lotes de terreno del Programa Municipal de Vivienda de la Municipalidad Provincial Mariscal Nieto.
- ✓ Ordenanza Municipal N° 009-2018-MPMN que aprueba el "Plan de Desarrollo Urbano Sostenible Moquegua Samegua 2016 - 2026".
- ✓ El Reglamento Nacional de Edificaciones Títulos II - Habilitaciones Urbanas. consideraciones generales de diseño, normas GH. 010, GH.020 - componentes de diseño urbano y TH. 010 habilitaciones residenciales.

i. Zonificación según PDUM 2016 – 2026

Conforme lo establecido en la Ordenanza Municipal 009 - 2018 MPMN que aprueba el plan de desarrollo urbano sostenible de la ciudad Moquegua – Samegua 2016 – 2026, plano de zonificación y uso de suelos, el predio en materia de estudio recae totalmente sobre una zonificación:

Zona de Recreación Pública (ZRP). – Son área que se encuentra ubicada en zonas urbanas o áreas urbanizables destinadas fundamentalmente a la realización de actividades recreativas activas y/o pasivas como. Plazas, parques, juegos infantiles y similares.

j. Zonificación según habilitación urbana aprobada

Según Resolución de Gerencia N°1367 – 2004 – GDU / MPMN del 14/062004 que aprueba la habilitación urbana denominada SECTOR 2B ubicado en las pampas de San Antonio, este se encuentra signada con un uso destinado a área de forestación (ZRP – Zona de Recreación Publica)

k. Zonificación propuesta

Se plantea un cambio de zonificación del área total, teniendo como resultado lo siguiente:

SUB LOTES	ZONIFICACIÓN	ÁREA (m ²)	PERÍMETRO	PORCENTAJE
1	ZRP	639.10	117.41	36.20%
2	ZRP	91.41	46.98	5.18%
3	RDM	739.67	115.72	41.90%
4	VÍA PÚBLICA	185.33	113.73	10.50%
5	VÍA PÚBLICA	109.84	79.97	6.23%
TOTAL		1,765.45	192.34	100%



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL MARISCAL NIETO
 ARQ. FRANCISCO C. MARTINEZ SIANCAS
 GERENTE DE DESARROLLO URBANO AMBIENTAL
 Y ACONDICIONAMIENTO TERRITORIAL

Municipalidad Provincial Mariscal Nieto
 AREQUIPA
 Lic. EDUARDO VARGAS MELO
 SUB GERENTE DE PLANEAMIENTO, CONTROL URBANO
 Y ACONDICIONAMIENTO TERRITORIAL

EDWING F. FERNANDEZ ARIAS
 ARQUITECTO
 CAR. 6023

BIBLIOGRAFÍA

- ✓ Decreto Supremo que aprueba el reglamento de Acondicionamiento Territorial y Desarrollo Urbano Sostenible DS 022-2016-VIVIENDA. Año 2016.
- ✓ "Plan de Desarrollo Urbano Sostenible Moquegua - Samegua 2016- 2026". (Ordenanza Municipal N°009-2018-MPMN).
- ✓ Ley N°27972, Ley Orgánica de Municipalidades - Constitución Política del Perú Reglamento Nacional de Edificaciones - Decreto Supremo N° 011-2006- VIVIENDA y sus modificatorias.
- ✓ Ley N°29090, Ley de Regulación de Habilitaciones Urbanas y de Edificaciones y sus Modificatorias.
- ✓ D.S. 011-2017-VIVIENDA, Decreto Supremo que aprueba el Reglamento de Licencias de Habilitación Urbana y Licencias de Edificación.
- ✓ Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento. (2015). Manual para la Elaboración de Planes de Acondicionamiento Territorial. Lima.
- ✓ Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento. (2009). Manual para la elaboración de Planes de Desarrollo Urbano – Lima.
- ✓ Instituto Nacional de Estadística e Informática, INEI. (2009). PERÚ: Estimaciones y Proyecciones de Población por Sexo, según Departamento, Provincia y Distrito, 2000 - 2015, Boletín Especial N°18.Lima




MUNICIPALIDAD PROVINCIAL MARISCAL NIETO
 ARQ. FRANCISCO C. MARTINEZ SIANCAS
 GERENTE DE DESARROLLO URBANO AMBIENTAL
 Y ACONDICIONAMIENTO TERRITORIAL

Municipalidad Provincial Mariscal Nieto
 MOQUEGUA
 LIC. EDITH ANIMI VARGAS NIETO
 SUB GERENTE DE SANEAMIENTO, CONTROL URBANO
 Y ACONDICIONAMIENTO TERRITORIAL

EDWING E. FERNANDEZ ARIAS
 ARQUITECTO
 CAR. 6023

ANEXOS

 SUNARP <small>SUPERINTENDENCIA NACIONAL DE REGISTROS PÚBLICOS</small>	ZONA REGISTRAL N° XIII. SEDE TACNA OFICINA REGISTRAL MOQUEGUA N° Partida: 11010629
	INSCRIPCIÓN DE PROPIEDAD INMUEBLE MZ W LOTE UNICO (AREA DE FORESTACIÓN) SECTOR2B PAMPAS DE SAN ANTONIO MOQUEGUA

REGISTRO DE PROPIEDAD INMUEBLE

RUBRO : PARTIDA DE INDEPENDIZACION (1ERA. DOMINIO)

A.1. ANTECEDENTE DOMINIAL: Independizado de la Partida N° 11007282

B.1. DESCRIPCIÓN DEL INMUEBLE: Inmueble ubicado en el Sector 2B de las Pampas de San Antonio, Distrito de Moquegua, Provincia de Mariscal Nieto, Departamento Moquegua, signado como **Manzana W, Lote Unico (Área de Forestación)**

AREA : 1,765.45 m2. **Perímetro** : 192.35 ml.

LINDEROS Y MEDIDAS PERIMÉTRICAS:

Frente: Con 4.29 ml. y 19.81 ml., colinda con la Avenida Principal.


Lado Derecho: Con 54.23 ml., colinda con el pasaje 1A.

Lado Izquierdo: Con 38.27 ml., colinda con la Avenida Principal.

Fondo: Con 75.75 ml., colinda con el CUA Pedro Huilca Tecse.

C.1. TÍTULOS DE DOMINIO: Independizado a favor de la **MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE MARISCAL NIETO**, representada por su Alcalde Dr. Vicente Antonio Zaballos Salinas, en virtud a la Habilitación Urbana realizada por RESOLUCION DE GERENCIA N° 1367-2004-GDUA/MPMN del 14/06/2004, expedida por la Municipalidad Provincial de Mariscal Nieto, Adjunta Plano de Lotización y Vías, Memoria Descriptiva. El título fue presentado el 15/06/04 a las 14:25:42 horas, bajo el N° 2004-00002644 del Tomo Diario 171. Derechos : S/.3,162.00 con recibo N° 2004-2629, 2004-4827 y 2004-4830.- El título contiene 34 folios.- Moquegua, 06 de Agosto del 2004.-

D.1. CARGAS Y GRAVÁMENES: Ninguna Inscripción.- Moquegua, 06 de Agosto del 2004.-


 SR. JOSE L. MEDINA RIVERO
 REGISTRADOR PÚBLICO
 MOQUEGUA

CONTRATO DE SUMINISTRO DE ENERGÍA ELÉCTRICA
()

INSTALACION NUEVA

Consta por el presente documento el Contrato de Suministro de Energía Eléctrica que celebran de una parte la Empresa Regional de Servicio Público de Electricidad, ELECTROSUR S.A., dedicada a la distribución y comercialización de energía eléctrica en su zona de concesión en los departamentos de Tacna y Moquegua, con domicilio legal en Calle Zela N° 408 de la Ciudad de Tacna y de otra parte EL CLIENTE de acuerdo a los términos y condiciones que aquí se estipulan:

I.- DATOS GENERALES DEL CLIENTE:

1. Nombre o Razón Social del Cliente : VALDIVIA RAMIREZ ELENA R.U.C. :
2. Ubicación del predio : ASOC.VIV. SAN DIEGO MZ:W LT:03 D.N.I o C.I.:16562914

DATOS TECNICOS - CARACTERISTICAS DEL SUMINISTRO

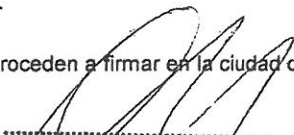
Teléfono :

4. Tipo de Consumo CHU : Domestico Opción Tarifaria BT5BR Tipo Conexion Cl. 1 Monofasico Aerea
5. Tension de Suministro : [X] 220 voltios [] 380 voltios [] 440 voltios Frecuencia: 60 Hz
6. Medidor : [] Electromecánico [X] Electrónico No. serie :
[X] Monofásico [] Trifásico
7. Potencia Instalada 1.70 KW Factor de Demanda 1.00 Potencia Contratada 1.70 KW
8. Fecha Inicio de Contrato 30/05/2011 Fecha de Término 29/05/2012 Duracion 365 Dias
Comprobante Pago: BV 212-36510 Total:263.14 Pagado:130.00 Cuotas:4 de 34.09
9. Punto de Entrega : SE:D-660 CIR:C2 PAC:006

II.-CLAUSULAS GENERALES:

- ELECTROSUR S.A. es responsable por la prestación de servicio de energía eléctrica con nivel de calidad satisfactorio al CLIENTE, concordante con la Norma Técnica de Calidad de los Servicios Eléctricos, siendo la frecuencia de 60 Hz. El rango de variación de la tensión es +/- 5% (urbano) y +/- 7.5% (urbano-rurales y rural) y en frecuencia +/- 0.6%, caso contrario será compensado dentro de los parámetros establecidos por Ley.
- Los pagos efectuados por el suministro, constituyen derecho intransferible a favor del predio para el cual se solicita. Tales pagos no otorgan ningún derecho de propiedad sobre el predio. La inversión que abone EL CLIENTE a ELECTROSUR S.A. para la obtención de su suministro de energía eléctrica, consiste en la acometida, equipo de medición y protección y su respectiva caja que quedará registrada a favor de EL CLIENTE (Art. 163° del D.S. N° 009-93-EM).
- Será responsabilidad de EL CLIENTE, el mantenimiento de las instalaciones eléctricas internas a partir del punto de alimentación (Art. 88 D. Ley N° 25844) y deberá dar las facilidades para la intervención del suministro por parte de ELECTROSUR S.A. (Art. 171 y 172 del D.S. N° 009-93-EM).
- Todo acto de solicitud o disposición relacionado con el suministro de energía eléctrica, sólo puede ser efectuado por EL CLIENTE, su representante o por un tercero con autorización expresa de aquel o el nuevo propietario.
- EL CLIENTE declara bajo juramento no tener deuda con ELECTROSUR S.A. por el servicio de energía eléctrica en el predio materia del presente contrato, ni en ningún otro predio o de su propiedad ubicado en el área de concesión, departamentos Tacna y Moquegua; caso contrario EL CLIENTE de acuerdo al código civil vigente autoriza a ELECTROSUR S.A. a incluir una deuda acumulada mayor a dos meses de las facturas de consumo de energía eléctrica en otros suministros activos a su nombre o reportar su deuda a cualquier central de riesgo o cobrar la deuda dejando como garantía el inmueble o mueble que se encuentre registrado a su nombre (Art. 164 D.S. N° 009-93-EM).
- La opción tarifaria y la potencia contratada tendrá la vigencia mínima de un año, durante el cual EL CLIENTE podrá cambiar las mismas por una sola vez. De no solicitar EL CLIENTE una renovación y/o modificación, este se renovará automáticamente por periodos anuales. EL CLIENTE no podrá utilizar una potencia mayor a la contratada; de hacerlo, está sujeto a la suspensión del servicio y al pago de la multa correspondiente, de acuerdo al art. 89 de la D. Ley N° 25844.
- EL CLIENTE y ELECTROSUR S.A. acuerdan que el presente contrato tendrá una vigencia de un (01) año, renovándose automáticamente por periodos sucesivos de un (01) año, salvo que antes de su vencimiento alguna de las partes manifieste por escrito su intención de ponerle término, debiendo presentar el documento escrito con una anticipación de quince (15) días hábiles.
- ELECTROSUR S.A. está autorizada a cobrar un cargo mínimo mensual a aquellos clientes cuyos suministros se encuentren cortados o hayan solicitado suspensión temporal del servicio. Si la situación de corte por morosidad se prolongara por un periodo superior a seis meses, el contrato de suministro quedará resuelto y ELECTROSUR S.A. estará facultado a retirar físicamente la conexión domiciliar de EL CLIENTE (Art. 178° del D.S. 09-93-EM), por lo cual deberá presentarse en un plazo máximo de ciento cinco (105) días calendario a recoger los materiales y equipo de medición retirados, previo pago de la deuda, vencido este plazo se procederá a dar de baja y a la destrucción de los materiales y equipos de medición mencionados.
- EL CLIENTE efectuará sus pagos de venta de energía eléctrica dentro de los (15) días de la fecha de emisión de la factura y/o recibo. En caso de no cancelarse en el plazo indicado, se aplicará un interés compensatorio y moratorio (Art. 176 D.S. N° 009-93-EM).
- ELECTROSUR S.A. podrá efectuar el corte inmediato del suministro sin necesidad de aviso previo ni intervención de la autoridad competente en los siguientes casos (Art. 90 D. Ley N° 25844):
 - Cuando estén pendientes de pago facturaciones y/o cuotas de dos o más meses de la prestación del servicio.
 - Cuando se consuma energía eléctrica sin contar con la previa autorización de ELECTROSUR S.A. o se vulneren las condiciones del suministro.
 - Cuando se ponga en peligro la seguridad de las personas o las propiedades, por desperfectos de las instalaciones involucradas, estando ellas bajo la administración de ELECTROSUR S.A. o sean instalaciones de EL CLIENTE.
- EL CLIENTE no podrá utilizar la energía suministrada para otros fines o actividades que no sean los que motiven el presente contrato. EL CLIENTE está prohibido de transferir o revender energía eléctrica a otro predio, hacer uso clandestino de la energía eléctrica, por lo que adicionalmente al cobro de gastos de corte, pago de energía consumida y otros será denunciado ante el fuero penal, así como al pago de la multa correspondiente, la misma que se tramitará ante Osinergmin (Art. 91 D. Ley N° 25844 y art. 177 y 202 D.S. N° 009-93-EM).
- Queda establecido que si por falta de adecuada medición o por errores del proceso de facturación, se considere importes distintos a los que efectivamente correspondan, ELECTROSUR S.A. hará el respectivo reajuste en la facturación, de acuerdo a los dispuesto por el Art. 92° de la Ley de Concesiones Eléctricas N° 25844.
- EL CLIENTE asume la veracidad de los documentos presentados y de los datos generales proporcionados, caso contrario ELECTROSUR S.A. procederá a la resolución del contrato por falta de veracidad de la información proporcionada.
- La edificación del predio a suministrar debe cumplir con las distancias mínimas de seguridad establecidas en el Código Nacional de Electricidad - Suministro (R.M. N° 366-2001-EM/VME), por lo cual firma la declaración jurada adjunta.
- En caso de ser necesario las partes convienen someterse a fuero judicial de Tacna o Moquegua, señalando como domicilio el que figura en el presente contrato.
- En todo lo no previsto en el presente contrato, se aplicará lo dispuesto en la Ley de Concesiones Eléctricas (D. Ley N° 25844), su reglamento, modificatorias y demás disposiciones legales vigentes.

Estando ambas partes conformes, proceden a firmar en la ciudad de Tacna a los 30 días del mes de MAYO del 2011


OIP: 47042
GERENTE REGIONAL
ELECTROSUR S.A.


POR EL CLIENTE

D.N.I.: 16562914

"Año de la Consolidación del Mar de Grau"

**COMPROMISO DE CUMPLIMIENTO DE REQUISITOS DE CONTRATO DE
AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO**

YO, ELENA VALDIVIA RAMIREZ, con domicilio real en el APV SAN DIEGO MZ W LTE 3 CENTRO POBLADO DE SAN ANTONIO identificado con DNI N° 16562914, me comprometo a regularizar para el día lunes 04 de julio la entrega de 01 caja termoplástica para la conexión de agua y 01 caja para la conexión de desagüe, 01 medidor certificado con sus respectivos accesorios para la conexión del servicio de agua potable y alcantarillado sanitario, a la Empresa Prestadora de Servicio EPS Moquegua S.A. y cumplir con normado por la RCD-011-2007-SUNASS-CD, CAPITULO 2. PROCEDIMIENTOS DE ACCESO preceptuado en el Artículo 10° en su literal 10.2, para la formalización de mi contrato de agua potable y alcantarillado; en caso de incumplimiento autorizo a la EPS Moquegua S.A. a realizar la Resolución y a la anulación de cualquier vínculo contractual con la EPS Moquegua S.A. celebrados.

Que en la celebración y suscripción de la presente acta de compromiso no ha mediado dolo, coacción violencia e intimidación de una en perjuicio de la otra, que pudiera ser causal de nulidad y/o anulabilidad del presente acto jurídico, manifestado que su contenido responde a la voluntad expresa de ambas partes.

Que en señal de conformidad las partes suscriben este documento en la ciudad de Moquegua, a las 03:40 horas p.m. del día 30 de junio del 2016.

EPS MOQUEGUA S.A

Nombre: Elena Valdivia Ramirez
DNI: 16 56 29 14

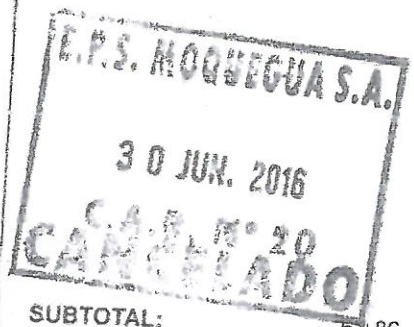
Huella digital

ELENA VALDIVIA RAMIREZ
 Direc: APV SAN DIEGO W - 3
 RUC: 16562914 Actividad:
 N° Pre Pago : 17238
 Catas.:
 Ruta: Secu.:



Ciclo: 001 Resp: Impr: V
 Fecha Impresion : 30 / 06 / 2016 Hora Impresion : 11:48:33

DETALLES DE SUMINISTRO	DETALLES DE CONSUMO	DETALLES DE LOS CARGOS FACTURABLES
Horario de Suministro:	Actual Anterior	FACTIBILIDAD DE SERV. SUBDIVISIONES LOTES REC 014 0001- 75.40
	PERIODO DE CONSUMO	
	MEDIDOR Número: Fecha Inst.: 00/00/0000	
CARGOS A LA CARGA		
RENTA DE SERVICIO		
		SUBTOTAL: 63.86
		IGV: 11.49
		TOTAL: S/. *****75.40



ÚLTIMO DÍA DE PAGO
 TARIFA DOM: COM: IND: SOC: EST: 5000
Pre Cobranza: 17238
 N° RECIBO
 Código: 10102782
 NOMBRE **ELENA VALDIVIA RAMIREZ**
 TOTAL PAGAR S/. *****75.40 Ciclo: 001



EPS MOQUEGUA S.A.

**SUMINISTRO
10102782**



Facturación: MAYO-2022

Dirección: calle Ilo N° 653 / Emergencias 463838
RUC: 20115776283 www.epsmoquegua.com.pe
Facebook: EPS Moquegua S.A

VALDIVIA RAMIREZ ELENA

Dirección: APV SAN DIEGO W 3

RUC:

N° de Recibo: S001-4839060

Cód. Catastral: 001-007-0602-0040-01

Ruta: 27 Secuencia: 11782

HORARIO DE ABASTECIMIENTO: 24 horas

DATOS DE FACTURACION		DESCRIPCION DE CONCEPTOS FACTURADOS	
Servicio prestado:	AGUA Y DESAGUE	Agua Potable	1.86
Categoría:	1 DOM	Desague	1.05
Actividad:	VIVIENDA	Cargo Fijo	3.53
Medidor:	EA20362420	Igv	1.18
Lectura Actual:	247 Fecha: 20/05/2022	Intereses y Mora	0.19
Lectura Anterior:	244 Fecha: 18/04/2022		
Diferencia de Lecturas:	3 m ³	Redondeo Anterior	-0.03
Consumo Facturado:	3 m ³	Redondeo Actual	0.04
Modalidad de Facturación:	MEDIDO	Total Mes S/	7.80
Incidencia de Lectura:		Saldo Deuda 1 Mes(es)	23.50

DUPLICADO

HISTORICO DE CONSUMO

TOTAL A PAGAR S/ **31.30**

FECHA DE EMISIÓN: 31/05/2022
FECHA DE VENCIMIENTO: 22/06/2022

MENSAJE AL CLIENTE

TU ME CUIDAS, YO TE CUIDO. LÁVATE LAS MANOS CON AGUA Y CON JABÓN.

VALDIVIA RAMIREZ ELENA
FECHA DE EMISIÓN: 31/05/2022
FECHA DE VENCIMIENTO: 22/06/2022
SUMINISTRO: 10102782








10102782202205

FACTURACIÓN : MAYO-2022
N° DE RECIBO : S001-4839060
TOTAL PAGAR S/ : **31.30**

Dirección: calle Ilo N° 653 / Emergencias 463838
RUC: 20115776283
Portal: www.epsmoquegua.com.pe
Facebook: EPS Moquegua S.A

ASOCIACION DE VIVIENDA "HATUN WASI"
RELACION DE SOCIOS MZA "W"

N°	NOMBRES Y APELLIDOS	DNI	MZA	LTE	OBSERVACIONES
	MILAGROS PARI PAREDES	43154209			
1	ROMULO APAZA CUNO ELENA VALDIVIA RAMIREZ	43335950 16562914	W	4	
2	JHON MORIS POCCORPACHI CAMPOS PIERRE ARMANDO RIQUELME SUTTA	44043991 45211903	W	1	 <i>ESTAMOS</i>
3	ALEXANDRA AHUMADA CHAMBI PAULINA NORMA GUTIERREZ QUISPE	77020093 71439234	W	2	
4	ISMAEL ADUVIRI FLORES	45682570	W	3	
5	CARMEN TICONA GOMEZ	70114506	W	5	


Jhon Moris Poccorpachi Campos
 PRESIDENTE
 DNI 44043991


 ASOC. DE VIVIENDA HATUN WASI
 PRESIDENTE
 ANTONIO O. ANTONIO



CERTIFICADO LITERAL
DE

REGISTRO DE PERSONAS JURIDICAS



Código de Verificación Digital

48235661

Publicidad Nro. 2022 - 4050327

07/07/2022 23:02:13

ZONA REGISTRAL N° XIII -
MOQUEGUA

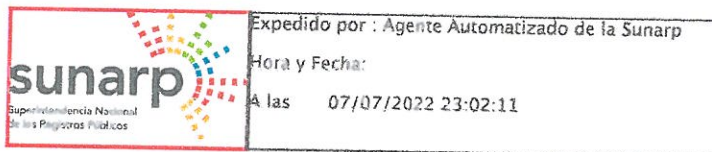
1. TITULOS PENDIENTES Y/O SUSPENDIDOS
NINGUNO.

2. INSCRIPCIONES POR MANDATO JUDICIAL
NINGUNO.

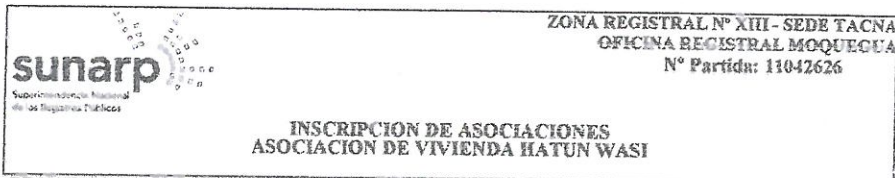
3. INSCRIPCIONES EN EL REGISTRO PERSONAL
NINGUNO.

4. DUPLICIDAD DE PARTIDAS
NINGUNO.

5. CONTINUACIÓN EN SARP
NINGUNO.



Esta es una representación impresa cuya autenticidad puede ser contrastada con la representación imprimible localizada en la sede digital de la Superintendencia Nacional de los Registros Públicos, mediante el URL <https://enlinea.sunarp.gob.pe/sunarpweb/pages/acceso/frmTitulos.faces> por de 90 días calendario contados desde su emisión. Base Legal: Decreto Legislativo N° 1412 y Decreto Supremo N° 029-2021-PCM.



REGISTRO DE PERSONAS JURIDICAS
RUBRO : CONSTITUCION DE ASOCIACIONES
A00001

POR ASAMBLEA GENERAL DE CONSTITUCIÓN DE FECHA 10/11/2019, SE CONSTITUYE ESTA ASOCIACIÓN, CUYO ESTATUTO, VIGENTE A PARTIR DE LA FECHA DEL ACTO CONSTITUTIVO, ES EL SIGUIENTE:

ESTATUTO

"(...) **ARTICULO 1.** QUE CON FECHA 10 DE JUNIO DEL 2019, QUEDÓ CONSTITUIDA LA ASOCIACION DENOMINADA: **ASOCIACION DE VIVIENDA HATUN WASI**, A QUIEN EN ADELANTE SE DENOMINARA "LA ASOCIACION".-

ARTICULO 2. LA DURACIÓN DE LA ASOCIACIÓN ES INDEFINIDA COMENZANDO SUS ACTIVIDADES A PARTIR DE SU INSCRIPCION EN LOS REGISTROS PUBLICOS.-


ARTICULO 4. EL DOMICILIO DE LA ASOCIACIÓN ES EN: DISTRITO DE MOQUEGUA, PROVINCIA DE MARISCAL NIETO, DEPARTAMENTO DE MOQUEGUA.

ARTICULO 5. LA ASOCIACIÓN TIENE COMO FINES CONFORMAR UNA ORGANIZACION QUE CANALIZE Y COORDINE, PREVIA TRAMITACION POR LOS CONDUCTOS LEGALES LA OBTENCION Y/O SANEAMIENTO FISICO LEGAL DE UN TERRENO PROPIO QUE SERA DESTINADO A VIVIENDA PARA NUESTROS ASOCIADOS, ASI MISMO GESTIONAR, TRAMITAR Y OBTENER LOS SERVICIOS BASICOS, DE AGUA Y LUZ ENTRE OTROS QUE SEAN OPTIMOS, HABILITANDO LOS TERRENOS CON FINES DE DESARROLLO URBANO QUE SEAN OPTIMO PARA VIVIENDA.- INTEGRAR Y DESARROLLAR PROGRAMAS SOCIALES EN BENEFICIO DE LA ASOCIACION. GESTIONAR LA TRAMITACION DE LA TITULACION DE LOS TERRENOS A FAVOR DE LOS SOCIOS DE LA ASOCIACION HASTA OBTENER LA TITULACION DEFINITIVA.- TODO ELLO BUSCANDO EL DESARROLLO INTEGRAL DE LOS ASOCIADOS, BAJO LAS NORMAS DEL RESPETO A LAS PERSONAS Y A LA DIGNIDAD HUMANA, BUSCANDO LA COOPERACION Y COLABORACION ENTRE NUESTROS ASOCIADOS, EVITANDO TODO TIPO DE DISCRIMINACION DE CUALQUIER INDOLE Y CONTRIBUYENDO AL DESARROLLO SOCIAL DEL REGION MOQUEGUA.

ARTICULO 19. SON ÓRGANOS DE LA ASOCIACIÓN: 1.- ASAMBLEA GENERAL DE LA ASOCIACIÓN. 2.- CONSEJO DIRECTIVO DE LA ASOCIACIÓN.-

ARTICULO 20. EL ÓRGANO SUPREMO DE LA ASOCIACIÓN, ES LA ASAMBLEA GENERAL DE LOS ASOCIADOS Y DEBERÁ ESTAR CONSTITUIDA POR LA REUNIÓN DE LA MITAD MAS UNO DE LOS ASOCIADOS PUDIENDO SER ESTÁ CONVOCADA CON CARÁCTER ORDINARIO Y/O EXTRAORDINARIO, CUANDO POR NECESIDAD SE REQUIERA. **ARTICULO 21.** LA ASAMBLEA GENERAL ORDINARIA SERÁ CONVOCADA Y PRESIDIDA POR EL PRESIDENTE DEL CONSEJO DIRECTIVO EN FORMA MENSUAL, CON UNA ANTICIPACIÓN DE CINCO DÍAS CALENDARIOS.- **ARTICULO 22.** LA ASAMBLEA GENERAL EXTRAORDINARIA SERÁ CONVOCADA Y PRESIDIDA POR EL PRESIDENTE DE LA ASOCIACIÓN, DEBIENDO INDICAR EL OBJETO DE LA CONVOCATORIA Y CON UNA ANTICIPACIÓN DE TRES DÍAS CALENDARIOS. **ARTICULO 23.** LA CONVOCATORIA PARA LA ASAMBLEA ORDINARIA Y/O EXTRAORDINARIA SE HARÁN POR ESCRITO CON CARGO, INDICANDO LUGAR, DIA, HORA Y LA AGENDA A TRATAR. **ARTICULO 24.** PARA LA VALIDEZ DE LAS REUNIONES DE ASAMBLEA GENERAL, SEA ESTA DE CARÁCTER ORDINARIO Y EXTRAORDINARIO, SE REQUIERE EN LA PRIMERA CONVOCATORIA LA CONCURRENCIA DE LA MITAD MÁS UNO DE LOS ASOCIADOS. EN LA SEGUNDA CONVOCATORIA BASTARÁ LA PRESENCIA DE CUALQUIER NUMERO DE ASOCIADOS.- LOS ACUERDOS SE ADOPTAN CON EL VOTO DE MAS DE LA MITAD DE LOS MIEMBROS CONCURRENTES. PARA MODIFICAR EL ESTATUTO O PARA DISOLVER LA ASOCIACION SE REQUIERE, EN PRIMERA CONVOCATORIA, LA ASISTENCIA DE MAS DE LA MITAD DE LOS ASOCIADOS LOS ACUERDOS SE ADOPTAN CON EL VOTO DE MAS DE LA MITAD DE LOS MIEMBROS CONCURRENTES. EN SEGUNDA CONVOCATORIA, LOS ACUERDOS SE ADOPTAN CON LOS ASOCIADOS QUE ASISTAN Y QUE REPRESENTEN NO MENOS DE LA DECIMA PARTE. **ARTICULO 25.** CUALQUIER DELIBERACIÓN QUE EN VOTACIÓN QUEDA EMPATE, EL VOTO DEL PRESIDENTE SERA DIRIMIENTE Y EL QUE DETERMINE EL ACUERDO FINAL. **ARTICULO 27.-** LA ASAMBLEA GENERAL TIENE COMO FUNCIONES FUNDAMENTALES: 1.- ELEGIR A LOS MIEMBROS QUE INTEGRAN EL CONSEJO DIRECTIVO. 2.- APROBAR LAS CUENTAS Y BALANES - 3.- RESOLVER SOBRE LA MODIFICACIÓN DEL ESTATUTO Y REGLAMENTO INTERNO 4.- RESOLVER SOBRE LA DISOLUCIÓN DE LA ASOCIACIÓN. 5. DAR TRÁMITE SOBRE LA RENUNCIA DE CUALQUIER MIEMBRO DEL CONSEJO DIRECTIVO. 6. SANCIONAR A LOS SOCIOS. 7.REMOVER POR CAUSAS JUSTIFICADAS A LOS MIEMBROS DE LA JUNTA DIRECTIVA.- 8 RECONOCER A LOS ASOCIADOS POR LA LABOR QUE CUMPLEN. 9.FIJAR EL MONTO DE LOS APORTES DE LOS ASOCIADOS DE ACUERDO A LO ESTABLECIDO EN EL PRESENTE ESTATUTO. 10.DETERMINAR LAS RESPONSABILIDADES DERIVADAS DE LA GESTION DEL CONSEJO DIRECTIVO. 11.APROBAR CUALQUIER ASUNTO NO CONTEMPLADO EN EL PRESENTE ESTATUTO. 12. APROBAR




 <p>sunarp Superintendencia Nacional de los Registros Públicos</p>	<p>ZONA REGISTRAL N° XIII - SEDE TACNA OFICINA REGISTRAL MOQUEGUA N° Partida: 11042626</p>
<p>INSCRIPCION DE ASOCIACIONES ASOCIACION DE VIVIENDA HATUN WASI</p>	

LAS SANCIONES A LOS ASOCIADOS QUE INASISTAN A LAS REUNIONES. **ARTICULO 32.** LAS ASAMBLEAS GENERALES SERÁN CONVOCADAS Y PRESIDIDAS POR EL PRESIDENTE DEL CONSEJO DIRECTIVO Y ACTUARÁ COMO SECRETARIO, EL SECRETARIO DE ACTAS Y ARCHIVO.

ARTICULO 33. EL CONSEJO DIRECTIVO ES EL ÓRGANO DE GOBIERNO ADMINISTRATIVO QUE EJECUTA LOS ACUERDOS DE LA ASAMBLEA GENERAL Y SU PRESIDENTE ES EL REPRESENTANTE LEGAL DE LA ASOCIACIÓN. (...) **ARTICULO 34.** EL CONSEJO DIRECTIVO ESTÁ COMPUESTO POR LOS SIGUIENTES MIEMBROS: 1. PRESIDENTE.- 2. VICEPRESIDENTE. 3. SECRETARIO DE ACTAS Y ARCHIVOS. 4. SECRETARIO DE ECONOMIA (TESORERO). 5. FISCAL.- **ARTICULO 35.** EL CONSEJO DIRECTIVO TIENE COMO FUNCIONES GENERALES LAS SIGUIENTES 1.- ELABORAR EL PLAN DE TRABAJO Y PRESUPUESTO AL INICIARSE EL EJERCICIO INSTITUCIONAL EN COORDINACIÓN CON LOS DEMÁS MIEMBROS, Y LLEVARLO A LA APROBACIÓN EN LA ASAMBLEA GENERAL. 2.- EJECUTAR DURANTE SU GESTIÓN LAS ACCIONES QUE PERMITAN CUMPLIR EL PLAN DE ACTIVIDADES Y TRABAJO. 3.- DIRIGIR LA ECONOMÍA DE LA ASOCIACIÓN, EJECUTAR EL PRESUPUESTO Y FORMULAR EL BALANCE GENERAL ANUAL DANDO CUENTA DE ELLO A LA ASAMBLEA GENERAL PARA SU APROBACIÓN. 4.- INFORMAR A LA ASAMBLEA GENERAL AL FINAL DE SU GESTIÓN SOBRE LA EJECUCIÓN DEL PLAN DE TRABAJO Y PRESUPUESTO. 5.- CUMPLIR Y HACER CUMPLIR EL ESTATUTO Y LOS ACUERDOS DE LA ASAMBLEA GENERAL PARA CUBRIR LAS VACANTES DE LA JUNTA DIRECTIVA, QUE SURGIERAN EN CASO DE RENUNCIA O ABANDONO DE CARGOS. **ARTICULO 36.** EL CONSEJO DIRECTIVO SERÁ ELEGIDO POR UN PERIODO DE CINCO (05) AÑOS, VENCIDO DICHO PERIODO SIN HABERSE ELEGIDO LA NUEVA JUNTA DIRECTIVA SE ENTENDERÁ QUE DICHO CONSEJO DIRECTIVO CONTINUA EN FUNCIONES.-

ARTICULO 40.- PRESIDENTE.- EL PRESIDENTE TENDRÁ LAS SIGUIENTES OBLIGACIONES Y ATRIBUCIONES: 1.- EJERCER LA REPRESENTACIÓN LEGAL OFICIAL Y PRIVADA DE LA INSTITUCIÓN ANTE EL PODER JUDICIAL Y DEMÁS ORGANISMOS PÚBLICOS Y PRIVADOS. 2.- CONVOCAR Y PRESIDIR LAS SESIONES DE LA ASAMBLEA GENERAL Y DEL CONSEJO DIRECTIVO ORDINARIOS Y EXTRAORDINARIOS. 3.- PROMOVER Y ENCAUZAR LA MARCHA DE LA ASOCIACIÓN. 4.- EJECUTAR CUALQUIER ACTIVIDAD A FAVOR DE LA INSTITUCIÓN CON CARGO A DAR CUENTA EN ASAMBLEA GENERAL. 5.- DAR CUENTA EN ASAMBLEA GENERAL DE SU LABOR Y DE LOS DEMÁS MIEMBROS ANTES DE CONCLUIR SU CARGO. 6.- CONTROLAR EL FUNCIONAMIENTO DE LA SECRETARÍA Y LA TESORERÍA. 7.- SUSCRIBIR CON EL SECRETARIO, LAS ACTAS DE SESIONES DE LA ASAMBLEA GENERAL Y CONSEJO DIRECTIVO LOS INFORMES, CREDENCIALES Y CERTIFICADOS QUE EXPIDA LA ASOCIACIÓN Y FIRMAR LA CORRESPONDENCIA EN GENERAL. 8.- PRESENTAR A LA ASAMBLEA GENERAL EL INFORME DEL ESTADO DE LA INSTITUCIÓN DURANTE EL PERIODO DE SU GESTIÓN.- 9.- FORMULAR PEDIDOS Y AUTORIZAR PAGOS COMPRENDIDO EN EL PRESUPUESTO GENERAL APROBADO EN ASAMBLEA GENERAL. 10.- SUSCRIBIR CONVENIOS Y ADDENDA CON CUALQUIER ENTIDAD DE DERECHO PÚBLICO Y DE DERECHO PRIVADO CON PREVIA AUTORIZACIÓN DE LA ASAMBLEA GENERAL.- **ARTICULO 41.- DEL VICEPRESIDENTE.-** EL VICEPRESIDENTE TENDRÁ LAS SIGUIENTES ATRIBUCIONES: 1.- COLABORAR CON EL PRESIDENTE EN LA GESTIÓN ADMINISTRATIVA. 2.- REEMPLAZAR AL PRESIDENTE EN CASO DE IMPEDIMENTO, LICENCIA O AUSENCIA TEMPORAL, CON LAS MISMAS ATRIBUCIONES Y RESPONSABILIDADES. 3.- OTRAS QUE LE ASIGNE LA JUNTA DIRECTIVA Y EL PRESIDENTE.- **ARTICULO 42.- DEL SECRETARIO DE ACTAS Y ARCHIVOS.-** SON OBLIGACIONES Y ATRIBUCIONES DEL SECRETARIO DE ACTAS Y ARCHIVOS: 1.TENER AL DÍA EL LIBRO DE REGISTRO SOCIOS EN QUE CONSTE EL NOMBRE DE LOS ASOCIADOS, ACTIVIDAD, DOMICILIO Y FECHA DE ADMISIÓN DE CADA UNO DE LOS MIEMBROS DE LA ASOCIACIÓN. LLEVAR AL DÍA LOS LIBROS DE ACTAS DE LAS SESIONES DE ASAMBLEA GENERAL Y DEL CONSEJO DIRECTIVO, EN LOS QUE CONSTARAN LOS ACUERDOS ADOPTADOS. 2.LLEVAR LA CORRESPONDENCIA Y EL ARCHIVO DE LA ASOCIACIÓN. 3.RECIBIR LAS SOLICITUDES DE INGRESO DE NUEVOS SOCIOS Y TRÁMITES POR LOS LINEAMIENTOS SEÑALADOS. 4.SUSCRIBIR CON EL PRESIDENTE INFORMES, CREDENCIALES CERTIFICADOS QUE SE EXPIDEN POR ACUERDO DE ASAMBLEA GENERAL Y DEL CONSEJO DIRECTIVO. 5.FIRMAR COMUNICADOS CON EL PRESIDENTE. 6.PREPARAR Y DISTRIBUIR CITACIONES Y PUBLICACIONES PARA LA ASAMBLEA GENERAL O DE LA ASOCIACIÓN.- **ARTICULO 43.- SECRETARIO DE ECONOMIA (TESORERO).-** SON OBLIGACIONES DEL SECRETARIO DE ECONOMIA: 1.SER EL DEPOSITARIO DE LOS FONDOS DE LA ASOCIACIÓN Y SU ESPECIAL DESEMPEÑO DEBE SER CAUTELAR LOS FONDOS DE LA ASOCIACIÓN Y NO PERMITIR QUE LOS ASOCIADOS SE ATRASEN EN EL PAGO DE SUS CUOTAS. 2.GIRAR CONJUNTAMENTE CON EL PRESIDENTE LOS CHEQUES PARA LOS PAGOS AUTORIZADOS. 3.EJECUTAR ORDENES DE PAGO AUTORIZADOS POR EL PRESIDENTE Y SIEMPRE QUE ESTÉN CONFORMES CON LO SEÑALADO EN EL PRESENTE ESTATUTO.- 4.EFECTUAR EL ARQUEO DE CAJA MENSUALMENTE Y FORMULAR RENDICIÓN DOCUMENTARIA DE CUENTAS. 5.LLEVAR LOS LIBROS DE TESORERÍA AL DÍA. 6.FORMULAR EL PROYECTO DE PRESUPUESTO ANUAL, LOS BALANCES SEMESTRALES Y ANUALES. 7. TENDRÁ A SU CARGO LA RESPONSABILIDAD DE LA CAJA CHICA PARA ATENDER PEQUEÑOS GASTOS Y CUYO MONTO NO DEBIERA PASAR EL 5% DEL PRESUPUESTO OBTENIDO, INICIALMENTE



 <p>sunarp Superintendencia Nacional de los Registros Públicos</p>	<p>ZONA REGISTRAL N° XIII - SEDE TACNA OFICINA REGISTRAL MOQUEGUA N° Partida: 11042626</p>
<p>INSCRIPCION DE ASOCIACIONES ASOCIACION DE VIVIENDA HATUN WASI</p>	

RINDIENDO CUENTA DOCUMENTADA MENSUALMENTE. **ARTICULO 44.- FISCAL.-** SON OBLIGACIONES Y ATRIBUCIONES DEL FISCAL: A) VIGILA Y EXIGE EL CUMPLIMIENTO DEL ESTATUTO. B) DENUNCIA ANTE EL CONSEJO DIRECTIVO LAS FALTAS O IRREGULARIDADES QUE COMETAN LOS ASOCIADOS PROPONIENDO EN CADA CASO LAS MEDIDAS DISCIPLINARIAS PERTINENTES. C) SUPERVISAR Y FISCALIZAR LOS ACTOS DEL CONSEJO DIRECTIVO PROPONIENDO LAS OBSERVACIONES Y MEDIDAS PERTINENTES.- D- LLAMAR AL ORDEN EN LAS ASAMBLEAS

ARTICULO 45.- LAS ELECCIONES SE REALIZARÁ CADA CINCO (05) AÑOS, VENCIDO DICHO PERIODO Y NO SE HA ELEGIDO EL CONSEJO DIRECTIVO, SE ENTENDERÁ QUE DICHO CONSEJO DIRECTIVO CONTINUA EN FUNCIONES. **ARTICULO 46.** LA ELECCIÓN DE LOS MIEMBROS DE LA JUNTA DIRECTIVA SE HARÁ EN ASAMBLEA GENERAL MEDIANTE VOTO DIRECTO, A MANO ALZADA POR LISTAS O CARGO POR CARGO.-

ARTICULO 47.- LA ASAMBLEA GENERAL RESOLVERÁ POR MAYORÍA ABSOLUTA DE LOS MIEMBROS ASISTENTES EN CADA SESIÓN, LOS ASUNTOS NO CONTEMPLADOS EN EL PRESENTE ESTATUTO.


ARTICULO 48.- CUALQUIER MODIFICACIÓN DEL ESTATUTO ES COMPETENCIA DE LA ASAMBLEA GENERAL. LA PROPUESTA DE MODIFICACIÓN DEBERÁ FORMULARSE POR ESCRITO A TRAVÉS DE LA SECRETARÍA CON DIEZ DÍAS DE ANTICIPACIÓN A LA REUNIÓN. **ARTICULO 49.-** PARA MODIFICAR EL ESTATUTO O PARA DISOLVER LA ASOCIACION SE REQUIERE, EN PRIMERA CONVOCATORIA, LA ASISTENCIA DE MAS DE LA MITAD DE LOS ASOCIADOS. LOS ACUERDOS SE ADOPTAN CON EL VOTO DE MAS DE LA MITAD DE LOS MIEMBROS CONCURRENTES. EN SEGUNDA CONVOCATORIA, LOS ACUERDOS SE ADOPTAN CON LOS ASOCIADOS QUE ASISTAN Y QUE REPRESENTEN NO MENOS DE LA DECIMA PARTE. (...)

NOMBRAMIENTO: EL CONSEJO DIRECTIVO PERIODO: 19 DE NOVIEMBRE DEL 2019 AL 18 DE NOVIEMBRE DEL 2024, ESTÁ INTEGRADO POR LAS SIGUIENTES PERSONAS:

PRESIDENTE	: JHON MORIS POCCORPACHI CAMPOS	DNI 44043991
VICEPRESIDENTE	: PIERRE ARMANDO RIQUELME SUTTA	DNI 45211903
SEC. DE ACTAS Y ARCHIVOS	: PAULINA NORMA GUTIERREZ QUISPE	DNI 71439234
SEC. DE ECONOMIA (TESORERA)	: MILAGROS PARI PAREDES	DNI 43154209
FISCAL	: ISMAEL ADUVIRI FLORES	DNI 45682570

SEGÚN CONSTA MÁS AMPLIAMENTE DEL ACTA DE CONSTITUCIÓN INSERTO EN LA ESCRITURA PÚBLICA N° 585 DE FECHA 18/12/2019 EXTENDIDO POR ANTE LA NOTARIO PÚBLICO, NOEMÍ LETICIA FERNÁNDEZ JIMÉNEZ, EN LA CIUDA DE MOQUEGUA. LIBRO DE ACTAS TOMO I, CERTIFICADO POR LA MISMA NOTARIO, CON FECHA 08/11/2019, BAJO EL NUMERO 547-2019. FOJAS 02 AL 12. LIBRO PADRÓN TOMO I, CERTIFICADO POR LA MISMA NOTARIO, CON FECHA 08/11/2019, BAJO EL NUMERO 548-2019.

EL TÍTULO FUE PRESENTADO EL 19/12/2019 A LAS 03:35:36 PM HORAS, BAJO EL N° 2019-03064207 DEL TOMO DIARIO 2101. DERECHOS COBRADOS S/ 60.00 SOLES CON RECIBO(S) NÚMERO(S) 00029866-407.-MOQUEGUA, 24 DE DICIEMBRE DE 2019.


Norma Maritza Flores Coasi
REGISTRADOR PÚBLICO
ZONA REGISTRAL N° XIII SEDE TACNA



ZONA REGISTRAL N° XIII - SEDE TACNA
Oficina Registral de MOQUEGUA



Código de Verificación:
39886761
Solicitud N° 2022 - 4050413
07/07/2022 23:21:29

REGISTRO DE PERSONAS JURÍDICAS LIBRO DE ASOCIACIONES

CERTIFICADO DE VIGENCIA

El servidor que suscribe, **CERTIFICA:**

Que, en la partida electrónica N° 11042626 del Registro de Personas Jurídicas de la Oficina Registral de MOQUEGUA, consta registrado y vigente el **nombramiento** a favor de **POCCORPACHI CAMPOS, JHON MORIS**, identificado con DNI. N° 44043991, cuyos datos se precisan a continuación:

DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL: ASOCIACION DE VIVIENDA HATLIN WASI
LIBRO: ASOCIACIONES
ASIENTO: A000001
CARGO: PRESIDENTE

FACULTADES:
PERIODO: 19 DE NOVIEMBRE DEL 2019 AL 18 DE NOVIEMBRE DEL 2024

A00001

PRESIDENTE.- EL PRESIDENTE TENDRÁ LAS SIGUIENTES OBLIGACIONES Y ATRIBUCIONES: 1.- EJERCER LA REPRESENTACIÓN LEGAL, OFICIAL Y PRIVADA DE LA INSTITUCIÓN ANTE EL PODER JUDICIAL Y DEMÁS ORGANISMOS PÚBLICOS Y PRIVADOS. 2.- CONVOCAR Y PRESIDIR LAS SESIONES DE LA ASAMBLEA GENERAL Y DEL CONSEJO DIRECTIVO ORDINARIOS Y EXTRAORDINARIOS. 3.- PROMOVER Y ENCAUZAR LA MARCHA DE LA ASOCIACIÓN. 4.- EJECUTAR CUALQUIER ACTIVIDAD A FAVOR DE LA INSTITUCIÓN CON CARGO A DAR CUENTA EN ASAMBLEA GENERAL. 5.- DAR CUENTA EN ASAMBLEA GENERAL DE SU LABOR Y DE LOS DEMÁS MIEMBROS ANTES DE CONCLUIR SU CARGO. 6.- CONTROLAR EL FUNCIONAMIENTO DE LA SECRETARÍA Y LA TESORERÍA. 7.- SUSCRIBIR CON EL SECRETARIO, LAS ACTAS DE SESIONES DE LA ASAMBLEA GENERAL Y CONSEJO DIRECTIVO EN GENERAL. 8.- PRESENTAR A LA ASAMBLEA GENERAL EL INFORME DEL ESTADO DE LA INSTITUCIÓN DURANTE EL PERIODO DE SU GESTIÓN. 9.- FORMULAR PEDIDOS Y AUTORIZAR PAGOS COMPRENDIDO EN EL PRESUPUESTO GENERAL APROBADO EN ASAMBLEA GENERAL. 10.- SUSCRIBIR CONVENIOS Y ADDENDA CON CUALQUIER ENTIDAD DE DERECHO PÚBLICO Y DE DERECHO PRIVADO CON PREVIA AUTORIZACION DE LA ASAMBLEA GENERAL.-

DOCUMENTO QUE DIO MÉRITO A LA INSCRIPCIÓN:

ACTA DE CONSTITUCIÓN INSERTO EN LA ESCRITURA PÚBLICA N° 595 DE FECHA 16/12/2019 EXTENDIDO POR ANTE LA NOTARIO PÚBLICO, NOEMÍ LETICIA FERNÁNDEZ JIMÉNEZ, EN LA CIUDA DE MOQUEGUA, LIBRO DE ACTAS TOMO I, CERTIFICADO POR LA MISMA NOTARIO, CON FECHA 08/11/2019, BAJO EL NUMERO 547-2019. FOJAS 02 AL 12. LIBRO PADRÓN TOMO I, CERTIFICADO POR LA MISMA NOTARIO, CON FECHA 08/11/2019, BAJO EL NUMERO 548-2019.

II. ANOTACIONES EN EL REGISTRO PERSONAL O EN EL RUBRO OTROS:

NINGUNO.

III. TITULOS PENDIENTES:

NINGUNO.

LOS CERTIFICADOS QUE EXTIENDEN LAS OFICINAS REGISTRALES ACREDITAN LA EXISTENCIA O INEXISTENCIA DE INSCRIPCIONES O ANOTACIONES EN EL REGISTRO AL TIEMPO DE SU EXPEDICIÓN (ART. 149° DEL T.U.O DEL REGLAMENTO GENERAL DE LOS REGISTROS PÚBLICOS APROBADO POR RESOLUCIÓN N° 120-2012-SUNARP-SJ)

LA AUTENTICIDAD DEL PRESENTE DOCUMENTO PODRÁ VERIFICARSE EN LA PAGINA WEB [HTTPS://ENLINEA.SUNARP.GOB.PE/SUNARPWEB/PAGES/PUBLICIDADCERTIFICADA/VERIFICARCERTIFICADOLITERAL.FACES](https://enlinea.sunarp.gob.pe/sunarpweb/pages/publicidadcertificada/verificarcertificadoliteral.faces) EN EL PLAZO DE 90 DÍAS CALENDARIO CONTADOS DESDE SU EMISIÓN.

REGLAMENTO DEL SERVICIO DE PUBLICIDAD REGISTRAL: ARTICULO 81 - DELIMITACIÓN DE LA RESPONSABILIDAD. EL SERVIDOR RESPONSABLE QUE EXPIDE LA PUBLICIDAD FORMAL NO ASUME RESPONSABILIDAD POR LOS DEFECTOS O LAS INEXACTITUDES DE LOS ASIENTOS REGISTRALES, INDICES AUTOMATIZADOS, Y TITULOS PENDIENTES QUE NO CONSTEN EN EL SISTEMA INFORMÁTICO.

Ateneo, 02 Junio del 2011

OFICIO N°2011-0011 - ASES-CRSE-REMAN

Municipalidad Provincial de Mariscal Nieto
TRAMITE DOCUMENTARIO

EXPEDIENTE: 15725 FOLIOS: 01

FECHA INGRESO: 02 JUN. 2011

HORA: 9:50

FECHA SALIDA:

Señor : Mgr. ALBERTO COAYLA VILCA

Alcalde de La Municipalidad Provincial de Mariscal Nieto

ASUNTO : Solicito cambio de uso de terreno

Es grato dirigirme a Ud. Para saludarlo en nombre de la asociación de Vivienda San Diego del Centro Poblado de San Antonio y el mío propio y a la vez solicitar a su despacho el inicio del trámite de cambio de uso en 2 sectores de nuestra Asociación:

En la Manzana F, donde tenemos áreas para otros usos, para habilitación de 02 lotes para vivienda.

En el área destinada como áreas verde con la manzana W, donde este es un cerro que nunca se le habilitara como áreas verde por que las filtraciones perjudicarían a las viviendas y es mas en esa calle se cuenta con todos los servicios básicos por esta razón solicitamos el cambio de uso para lotes de vivienda.

Finalmente señor alcalde nos comprometemos a pagar en todos los estudios que se debe hacer.

Sin otro particular aprovecho la ocasión para expresar los sentimientos de mi especial consideración y estima personal.

Atentamente,



ASOCIACION DE VIVIENDA
"SAN DIEGO"
CP SAN ANTONIO
MOQUEGUA

RECEBIDO EN LA OFICINA DE LA
SECRETARIA DE GOBIERNO REGIONAL
MOQUEGUA
19 AGO 2014

"AÑO DE LA PROMOCION DE LA INDUSTRIA RESPONSABLE Y COMPROMISO CLIMATICO"

Moquegua, 19 de Agosto del 2014,

OFICIO N° 017-2014-AVSD-CPSA-MA-M.



Señor : Mgr. REGULO ALBERTO COAYLA VILCA.
ALCALDE PROVINCIAL DE MARISCAL NIETO.

Asunto : Reitero pedido de Cambio de Destino de Uso.

Es grato dirigirme a usted, para saludarlo cordialmente en nombre de la Asociación de Vivienda San Diego del Centro Poblado de San Antonio y el mío propio y a la vez solicitar de manera Reiterada el pedido de Cambio de Destino de Uso de un área de terreno ubicado en nuestra Asociación los mismos que fueron solicitados en un primer pedido con fecha 02 de Junio del 2011 con exp. N° 15725 del 2011, un segundo pedido reiterativo con exp. N° 025426 de fecha 28 de Agosto del 2012, los mismos que no han tenido respuesta alguna hasta la fecha, razón por la cual reiteramos nuestro pedido en vista de que los posesionarios ya vienen ocupando esta área desde el año 2009 quienes vienen consolidando su posesión y habilitando sus lotes; para tal efecto adjuntamos:

- Fotocopias de los DNI autenticados.
- Fotografías de los lotes.
- Actas de Constatación de Juez de Paz.

Sin otro particular, aprovecho la ocasión para expresar los sentimientos de mi especial consideración estima personal.



ISAIAS HUAÑEC LEON
Presidente

ASOCIACION DE VIVIENDA
"SAN DIEGO"
CP SAN ANTONIO
MOQUEGUA

E K A M I W I L C O S A L L I M O N E P E R I M I W	
EXPREM:	025428 27
FECHA DE INGRESO:	28 AGO. 2012
SECRETARIA:	1 4
FECHA SALIDA:	

"AÑO DE LA INTEGRACION NACIONAL Y EL RECONOCIMIENTO DE NUESTRA DIVERSIDAD"

Moquegua, 28 de Agosto del 2012.

OFICIO N° 007-2012-AVSD-CPSA-MN-M.

Señor : Mgr. ALBERTO REGULO COAYLA VILCA.
ALCALDE PROVINCIAL DE MARISCAL NIETO.

Asunto : Solicito Cambio de destino de Uso.

Es grato dirigirme a usted, para saludarlo cordialmente en nombre de la Asociación de Vivienda "San Diego" del Centro Poblado San Antonio y el mío propio y a la vez solicitar de manera Reiterada nuestro pedido según Exp. Adm. 15725 (02 de Junio del 2011). Para tal motivo, cumpla en adjuntar a la presente:

01 Estudio para factibilidad de Cambio de Destino de Uso.

Así mismo, reconocer en esta gestión municipal la preocupación por solucionar la problemática de necesidad de vivienda para personas de escasos recursos económicos.

Sin otro particular, aprovecho la ocasión para expresar los sentimientos de mi especial consideración y estima personal.

Atentamente,




ISAIAS HUÁÑEZ LEÓN
Presidente



CARGO

"Decenio de las Personas con Discapacidad en el Perú 2007-2016"
"Año de la Promoción de la Industria Responsable y del Compromiso Climático"

"GESTIONANDO CON NUESTRAS AUTORIDADES, EL FUTURO DISTRITO DE SAN ANTONIO"

San Antonio, Septiembre 02 del 2014.

OFICIO N° 0325-2014-AACR-A/MCPSA.MOQ.

Señor:
MGR. ALBERTO R. COAYLA VILCA
Alcalde de la Municipalidad Provincial Mariscal Nieto

Municipalidad Provincial de Mariscal Nieto	
TRAMITE DOCUMENTARIO	
EXPEDIENTE: 027382	FOLIOS: 35
FECHA DE INGRESO: 02 SET 2014	
RECIBIDO POR: <i>[Signature]</i>	HORA: 14:59
FECHA DE SALIDA:	

Presente.-

Asunto : Solicito informe de estado situacional sobre Cambio de Destino de Uso.
Ref. : Expediente N°25732-2014
Expediente N°25426-2012
Expediente N°15725-2011

Es grato dirigirme a usted, para saludarle cordialmente a nombre de la Municipalidad del Centro Poblado de San Antonio; del mismo modo en virtud de los documentos de la referencia presentados ante la Municipalidad Provincial Mariscal Nieto; **solicito un informe indicando el ESTADO SITUACIONAL** en el que se encuentra la solicitud de **Cambio de Destino de Uso**, presentado por el Presidente de la Asociación de Vivienda San Diego Sr. Isaias Huañec Leon. Ya que a la fecha no se obtiene respuesta alguna sobre la viabilidad o no del Cambio de Uso; lo que perjudica a los vecinos ubicados en esta zona, quienes tienen vivencia activa como se demuestra en los documentos que se adjuntan.

A la espera de una pronta respuesta, aprovecho la ocasión para expresarle las muestras de mi especial consideración y estima personal.

Atentamente,

[Signature]

MUNICIPALIDAD C. P. SAN ANTONIO

Abraham A. Cardenas Romero
ALCALDE

Municipalidad Provincial de Mariscal Nieto
TRAMITE DOCUMENTARIO
EXPEDIENTE: 022725 FOLIOS: 13
FECHA DE INGRESO: 26 JUN 2017
RECIBIDO POR: [Firma] HORA: 9:30
FECHA SALIDA:

SUMILLA: Se Solicita cambio de uso- vendible.

SEÑOR ALCALDE DE LA PROVINCIA DE MARISCAL NIETO – MOQUEGUA.

Atención:

Gerencia de Desarrollo Urbano.

ROMULO APAZA CUNO, identificado con DNI N° 43335950, con domicilio real en la Asociación de Vivienda San Diego Mz. W, lote 06, CARMEN TICONA GOMEZ, identificada con DNI. N° 70114506, con domicilio real en la Asociación de Vivienda San Diego Mz. W, lote 5; ELENA VALDIVIA RAMIREZ, identificada con DNI N° 416562914, con domicilio real en la Asociación de Vivienda San Diego Mz. W, lote 3, PIERRE ARMANDO, RIQUELME SUTTA, identificado con DNI. N° 45211003, con domicilio real en la Asociación de Vivienda San Diego Mz. W, lote 2 del Centro Poblado de San Antonio, todos señalando domicilio procesal en la Av. 25 de Noviembre N° 530- Moquegua a Ud., atentamente decimos:

I.- DE LA PRETENSION.-

Al amparo del DECRETO SUPREMO N° 014-2016-VIVENDA, que establece en su artículo 2, que "La adjudicación de tierras del Estado con fines de vivienda que ejecuta COFOPRI a

través de los PAL, se realiza a nivel nacional, sobre terrenos de propiedad del Estado, desocupados u ocupados por pobladores cuya posesión se haya iniciado dentro del periodo comprendido entre el 01 de enero del 2005 hasta el 24 de noviembre del 2010, fecha de publicación de la Ley N° 29618, Ley que establece la presunción de que el Estado es poseedor de los inmuebles de su propiedad y declara imprescriptibles los bienes inmuebles de dominio privado estatal.”, al amparo de dicha norma, **SOLICITAMOS**; que la Municipalidad, proceda a adjudicarnos en compra venta, los lotes de terrenos que venimos ocupando como vivienda, como son los lotes de terrenos ubicados en la Asociación de Vivienda San Diego Mz. W, lotes 2,3,5 y 6, del Centro Poblado Menor de San Antonio, previo cambio de uso, pedido que lo sustentamos en lo siguiente:

1.- Los solicitantes, estamos en posesión desde fines del año 2008, en los lotes de terrenos, donde hemos levantado nuestras viviendas, hemos construido de material rustico, contamos con servicios básicos, siendo en la actualidad nuestra única vivienda, ya que somos personas de escasos recursos económicos y necesitamos un terreno donde poder vivir dignamente, ya que tenemos hijos que a la fecha son menores de edad y se encuentran en el colegio.

2.-Si bien es cierto, señor alcalde que el terreno que ocupamos inicialmente estaba destinado para zona forestal, el mismo que nunca se ha materializado, por cuanto de los estudios de suelo que se hicieron, no son aptos para vegetación, sino más bien para vivienda, es por ello que al ser imposible darle el otro uso que no sea el de vivienda, resulta imposible que pueda destinarse algún día a zona de forestación, por lo tanto debe procederse al cambio de uso, pedido que ya lo venimos realizando desde el 28 de agosto del 2012, con el expediente

Nº 15725, y que sin embargo hasta la fecha no hay respuesta, por lo que apelando a su sensibilidad social, PEDIMOS que se inicie tramite de cambio de Uso.

3.-Estamos en posesión desde el año 2008, por lo que estamos dentro de los alcances del DECRETO SUPREMO Nº 014-2016-VIVENDA, que establece en su artículo 2, que "La adjudicación de tierras del Estado con fines de vivienda que ejecuta COFOPRI a través de los PAL, se realiza a nivel nacional, sobre terrenos de propiedad del Estado, desocupados u ocupados por pobladores cuya posesión se haya iniciado dentro del periodo comprendido entre el 01 de enero del 2005 hasta el 24 de noviembre del 2010, fecha de publicación de la Ley Nº 29618, Ley que establece la presunción de que el Estado es poseedor de los inmuebles de su propiedad y declara imprescriptibles los bienes inmuebles de dominio privado estatal.", ya que nuestra posesión es desde mucho más antes del 24 de noviembre del 2010.

4.-En consecuencia Señor Alcalde, atendiendo a nuestra situación de posesionarios amparados por este DECRETO SUPREMO, el Estado Peruano, viene reconociendo la posesión de los solicitantes.


II.- DOCUMENTOS QUE SE ACOMPAÑAN:


1.- Se acompañan 4 tomas fotográficas, por cada lote de terreno con el objeto de probar nuestras viviendas que hemos construido.

POR LO EXPUESTO:


A Ud., pido acceder.

Moquegua, 26 de junio del 2017.


y
Roldo APAZA CURO


Carmen Ticora Gomez




Pierce Armando Ramirez

Municipalidad Provincial de Mariscal Nieto	
DOCUMENTARIO	
EXEDIENTE:	2509
FECHA DE RECIBIDO:	24
RECIBIDO POR:	<i>[Signature]</i>
FECHA SALIDA:	15:24

JUNTA VECINAL

POR EL DESARROLLO INTEGRAL



DE SAN ANTONIO - MOQUEGUA

SOLICITO: El cambio de uso

De la MZ W en la asociación

San Diego - San Antonio.

SEÑOR: ALCALDE PROVINCIAL DE MARISCAL NIETO - MOQUEGUA

DR: HUGO ISAIAS QUISPE MAMANI

YO JUSTO GERMAN MAMANI RAMOS CON DNI 80324604

PRESIDENTE DE LA JUNTA VECINAL POR EL DESARROLLO INTEGRAL DE SAN ANTONIO primeramente quiero expresar mis cordiales saludos a su honorable y digno persona y a alavés felicitar por el buen labor que viene haciendo como autoridad en la **municipalidad Provincial Mariscal Nieto - Moquegua** y después de esto quiero exponerlo lo siguiente.

Señor Alcalde solicito la formalización de la MZ W en la asociación de san Diego que consideramos como (AMPLIACION

-para el motivo cumpro con adjuntar a la presente

-Estudio de factibilidad de Cambio de Destino de Uso.

Por medio de la COMISION DE DESARROLLO URBANO DE LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL MARISCAL NIETO a pedido de un posesionario Pierre Armando Riquelme Sutta con DIN 45211903 En representación de la Manzana W que conforman (6) posesionarios.

Donde el señor Pierre Armando acude a mi persona ya que en la asociación San Diego ya no cuentan con la junta directiva es por ello mi atención tomar en cuenta el pedido. Ya que mi representación como dirigente de la junta vecinal ha visto la necesidad de una vivienda digna de las familias que se encuentra en la zona que vienen posicionados hace más de diez años y creo ya es el momento de tomar toda consideración por parte de su persona dándole una solución favorable a toda esas familias.

APROVECHO PARA REITERAR, MI ESTIMA Y CONSIDERACION A UD ESPERANDO ATENCION A LA PRESENTE.

[Signature]
MAMANI RAMOS JUSTO GERMAN
 PRESIDENTE

01/18/2015

SOLICITO : Reordenamiento Urbano -
Cambio de Uso.
ATENCIÓN : GDUAAAT - MPMN.

SEÑOR ALCALDE DE LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL MARISCAL NIETO -
MOQUEGUA. -

JHON MORIS POCCORPACHI CAMPOS con DNI N° 44043991, con domicilio real en la Mz. W -3 de la Asociación de vivienda San Diego, del Centro Poblado de San Antonio - Moquegua, en representación de diez familias (10) familias ante Ud., muy respetuosamente me presento y digo:

PETITORIO:

A tenor del Artículo N° 115 del Texto Único Ordenado de la Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General concordado con el Artículo 2° Numeral 20° de la Constitución de la Política del Perú, solicitamos muy respetuosamente el cambio de destino de uso (área reforestación manzana W) a lotes de vivienda unifamiliar en sector 2B Pampas San Antonio; en base a los siguientes fundamentos que señalamos:

FUNDAMENTOS DE HECHO:

Como es vuestro amplio conocimiento, la realidad de nuestra posesión informal de nuestras 10 familias posesionadas por más de una década, y luego de ver aprobado nuestro plan de desarrollo urbano, procedemos a retomar los

Municipalidad Provincial de Mariscal Nieto
CAMITE DOCUMENTARIO
EXPEDIENTE: 025771
FECHA DE RECEPCIÓN: 17 AGO 2018
RECIBIDO POR: led/1 proye/1000
FECHA SALIDA:

acuerdos de resolver nuestras posesiones informales a través de propuestas técnicas de reordenamiento urbano. Las mismas que cautelán los aportes mínimos que la ley de habilitaciones urbanas señala:

En ese sentido, es que procedemos a presentar el Estudio de Factibilidad de Replanteo de Habilidadación Urbana de Cambio de Uso (Área de Forestación) A Vivienda Unifamiliar, el mismo que contiene lo siguiente: Marco conceptual, marco normativo, definiciones del área a intervenir, propuesta de modificación de destino de uso, propuesta de lotización y planimetría anexada todo en un anillado.

FUNDAMENTO JURÍDICO:

Que, al amparo de la Ley N° 29090, Ley de Regulación de Habilitaciones Urbanas y de Edificaciones, señala: Se considera modificación sustancial aquella que implique disminución de área de los cuadros de aportes con las cuales fue autorizada la licencia de habilitación urbana; en el presente caso nuestra propuesta se encuentra enmarcada dentro de la legislación de la materia y no se transgrede los aportes mínimos que la ley señala, en consecuencia consideramos una forma técnica de resolver nuestra precaria situación de carácter social.

Asimismo, solicitamos se tenga presente que, contar con una vivienda digna, es un derecho fundamental que nuestra Constitución ampara, y la ley que desarrolla éste derecho es la ley orgánica de municipalidades en la que nuestra representada asume competencia para efecto de lograr los propósitos de normar todo el procedimiento de

adjudicación de lotes de terrenos y resolver nuestra necesidad social de vivienda única a favor de familias de menores recursos económicos.

En ese contexto, el cambio del área de forestación a lotes de vivienda unifamiliar no transgrede la Constitución, la Ley y los Reglamentos que regulan lo solicitado, máxime si la solicitud se encuentra dentro de los alcances del Reglamento Nacional de Edificaciones, los mismos que serán compensados de acuerdo a lo estipulado en el Reglamento Nacional de Edificaciones - Aportes de Habilitación Urbana - Capítulo IV - Norma GH.020 - Habilitaciones Urbanas.

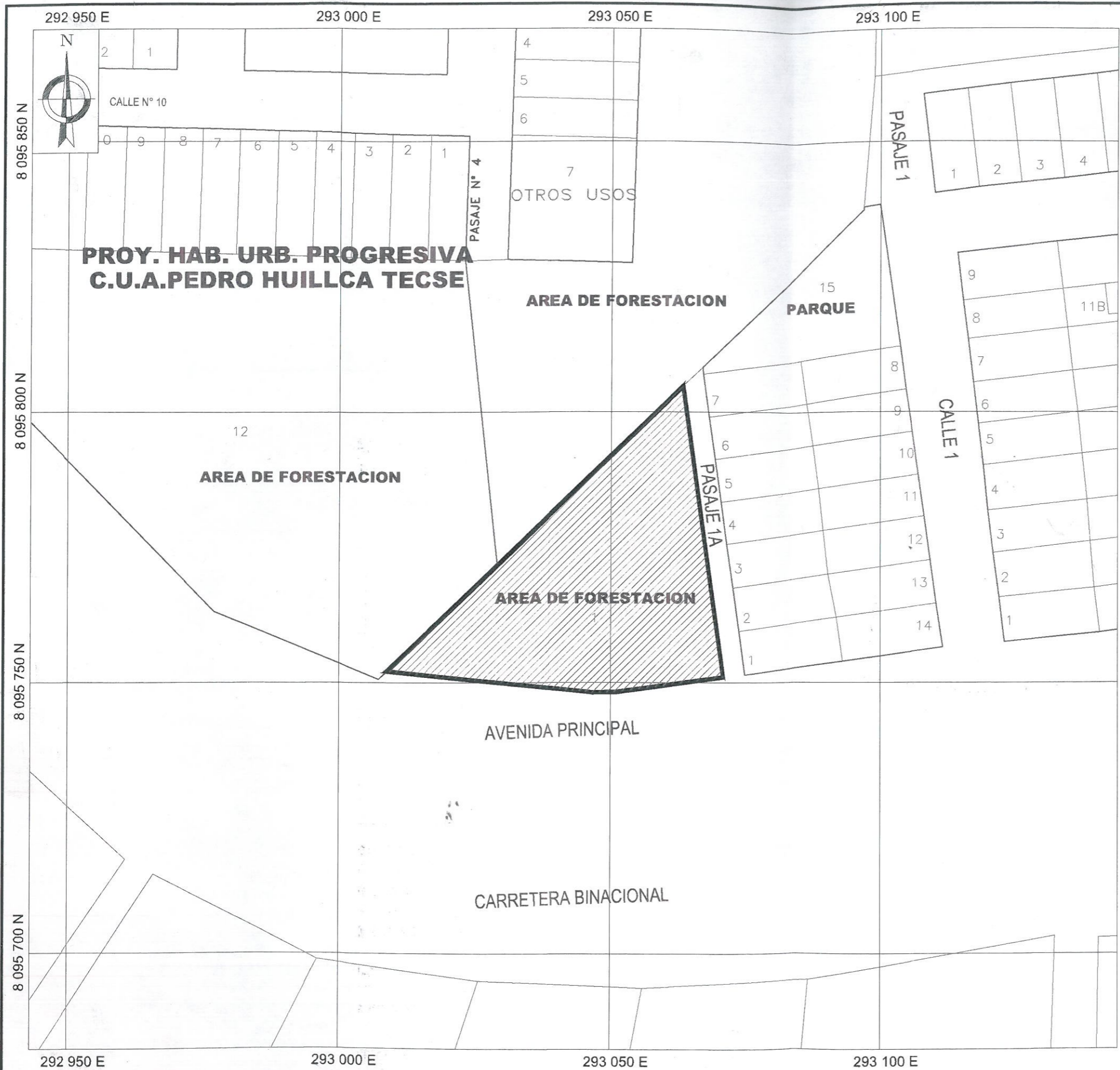
POR LO EXPUESTO:

A Ud., Señor Alcalde, ruego acceda a nuestro pedido por ser de justicia y Ley.

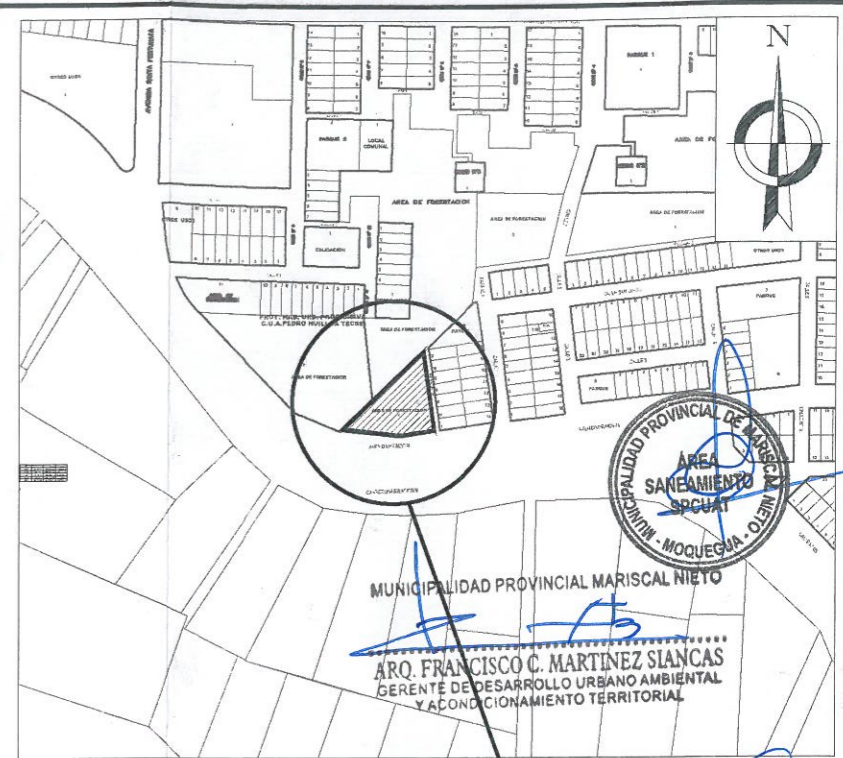
Moquegua, 17 de agosto del 2018

OTROSÍ DIGO.- Anexo lo siguiente:

1. 01 anillado que contiene el Estudio de factibilidad de replanteo de habilitación urbana de cambio de uso de área de forestación a vivienda unifamiliar.
2. 01 DC. Con el contenido que precede.
3. Copia simple de mi DNI.



PLANO UBICACIÓN
ESC = 1 / 750



ESQUEMA DE LOCALIZACIÓN
UBICACIÓN PREDIO
ESC = 1 / 5 000

Municipalidad Provincial Mariscal Nieto
MOQUEGUA

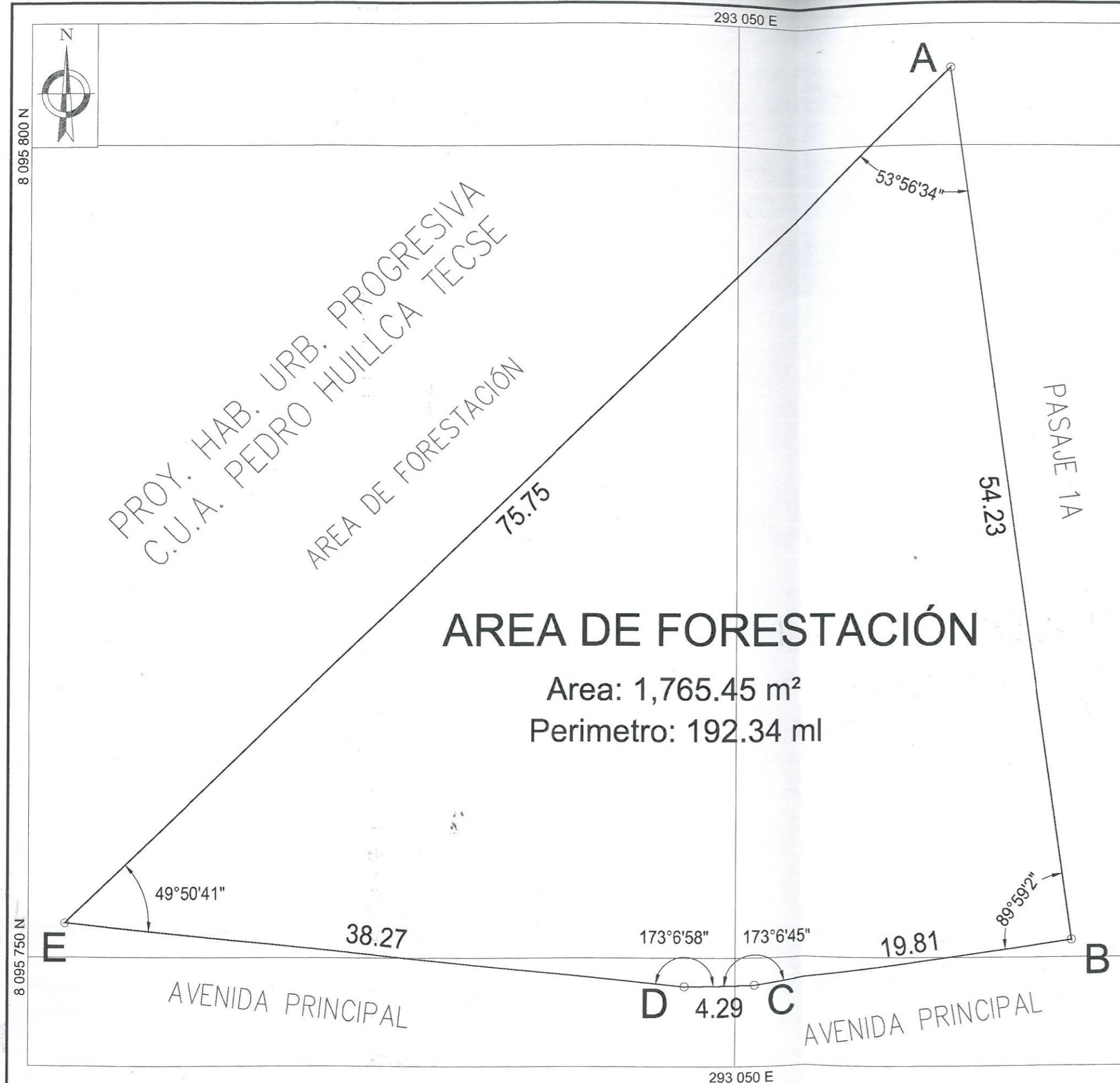
ARQ. FRANCISCO C. MARTINEZ SIANCAS
GERENTE DE DESARROLLO URBANO AMBIENTAL Y ACONDICIONAMIENTO TERRITORIAL

CUADRO DE ÁREA Y PERÍMETRO

ÁREA	: 1,765.45 m ²
PERÍMETRO	: 192.34 ml

EDWING FERNANDEZ ARIAS
ARQUITECTO
C.A.P. 6023

	GERENCIA DE DESARROLLO URBANO, AMBIENTAL Y ACONDICIONAMIENTO TERRITORIAL
	MUNICIPALIDAD PROVINCIAL MARISCAL NIETO
SUB GERENCIA DE PLANEAMIENTO CONTROL URBANO Y ACONDICIONAMIENTO TERRITORIAL	
ALCALDE:	
ABRAHAM ALEJANDRO GARDENAS ROMERO	
GERENTE DE DESARROLLO URBANO, AMBIENTAL Y ACONDICIONAMIENTO TERRITORIAL	
ARQ. FRANCISCO CLAUDIO MARTINEZ SIANCAS	
SUB GERENTE DE PLANEAMIENTO, CONTROL URBANO Y ACONDICIONAMIENTO TERRITORIAL	
LIC. EDDIER JIMI VARGAS MELO	
PLANO:	
LOCALIZACIÓN Y UBICACIÓN	
UBICACIÓN:	LAMINA:
SECTOR 2B PAMPAS DE SAN ANTONIO, MANZANA "W"	U-01
DISTRITO:	DATUM:
SAN ANTONIO	WGS 84
PROVINCIA:	ESCALA:
MARISCAL NIETO	INDICADA
DEPARTAMENTO:	FECHA:
MOQUEGUA	JUNIO 2022



AREA DE FORESTACIÓN

Area: 1,765.45 m²
 Perimetro: 192.34 ml

PROY. HAB. URB. PROGRESIVA
 C.U.A. PEDRO HUILLCA TECSE
 AREA DE FORESTACIÓN

PASAJE 1A

AVENIDA PRINCIPAL

AVENIDA PRINCIPAL

PLANO PERIMÉTRICO
 ESC = 1 / 250

293 050 E

293 050 E

8 095 800 N

8 095 750 N

8 095 800 N

8 095 750 N

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL MARISCAL NIETO
 ARQ. FRANCISCO C. MARTINEZ SIANCAS
 EXPEDIENTE DE DESARROLLO URBANO AMBIENTAL
 Y ACONDICIONAMIENTO TERRITORIAL

CUADRO DE COORDENADAS UTM WGS 84					
VERTICE	LADO	DIST.	ANGULO	ESTE	NORTE
A	A - B	54.23	53°56'34"	293063.28	8095804.78
B	B - C	19.81	89°59'2"	293070.80	8095751.08
C	C - D	4.29	173°6'45"	293051.18	8095748.33
D	D - E	38.27	173°6'58"	293046.89	8095748.25
E	E - A	75.75	49°50'41"	293008.82	8095752.13



EDWIN F. FERNANDEZ ARIAS
 ARQUITECTO
 CAP. 6023

Municipalidad Provincial Mariscal Nieto
 MOQUEGUA
 LIC. EDDIER JIMI VARGAS MELO
 SUB GERENTE DE PLANEAMIENTO, CONTROL URBANO
 Y ACONDICIONAMIENTO TERRITORIAL



GERENCIA DE DESARROLLO URBANO, AMBIENTAL Y
 ACONDICIONAMIENTO TERRITORIAL

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL MARISCAL NIETO

SUB GERENCIA DE PLANEAMIENTO CONTROL URBANO Y
 ACONDICIONAMIENTO TERRITORIAL

ALCALDE:
ABRAHAM ALEJANDRO CARDENAS ROMERO

GERENTE DE DESARROLLO URBANO, AMBIENTAL Y ACONDICIONAMIENTO TERRITORIAL
ARQ. FRANCISCO CLAUDIO MARTINEZ SIANCAS

SUB GERENTE DE PLANEAMIENTO, CONTROL URBANO Y ACONDICIONAMIENTO TERRITORIAL
LIC. EDDIER JIMI VARGAS MELO

PLANO:
PERIMETRICO

UBICACIÓN:
**SECTOR 2B PAMPAS DE SAN ANTONIO,
 MANZNA "W"**

DISTRITO:
SAN ANTONIO

DATUM:
WGS 84

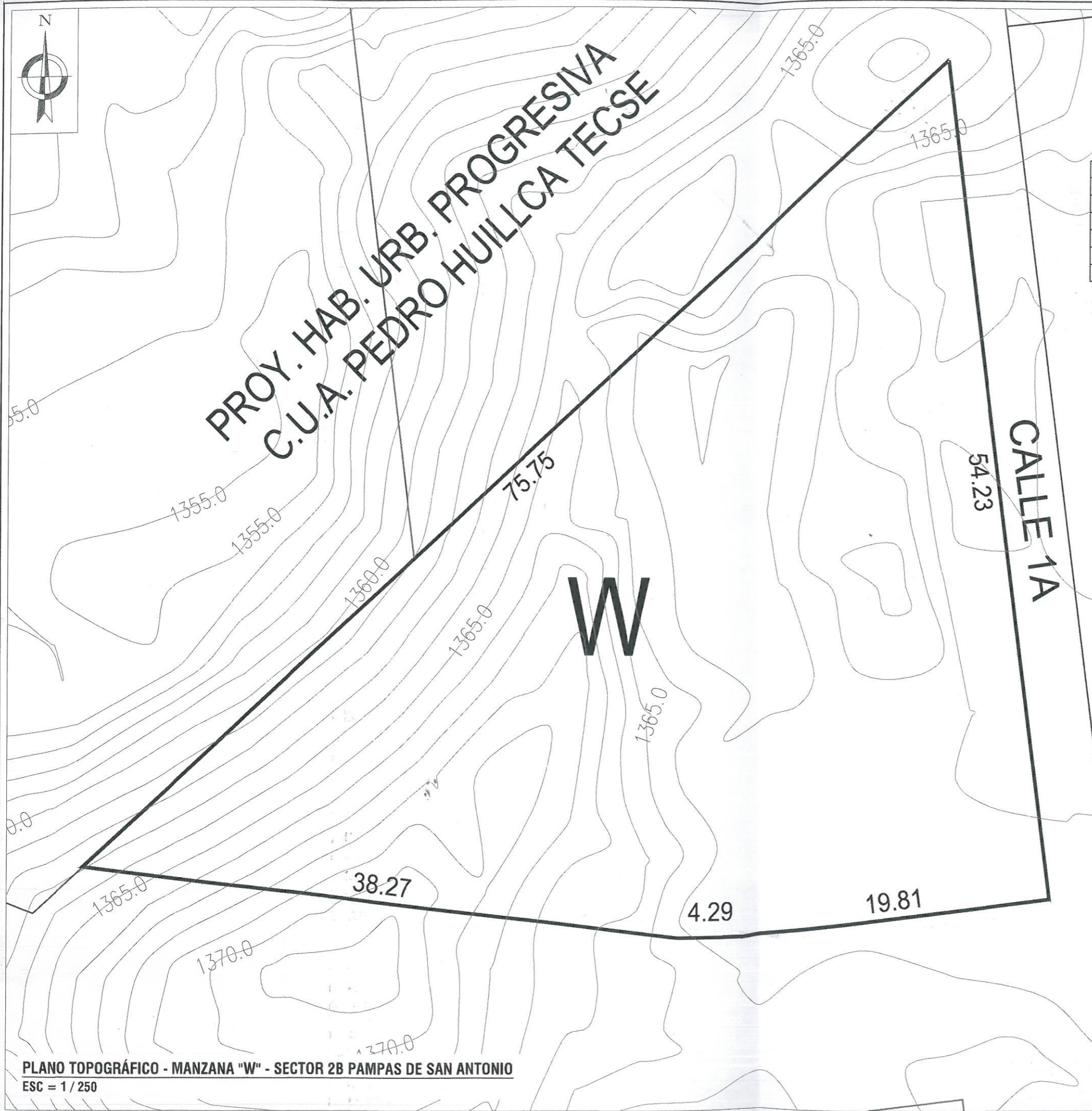
PROVINCIA:
MARISCAL NIETO

ESCALA:
INDICADA

DEPARTAMENTO:
MOQUEGUA

FECHA:
JUNIO 2022

LAMINA:
P-01



PLANO TOPOGRÁFICO - MANZANA "W" - SECTOR 2B PAMPAS DE SAN ANTONIO
 ESC = 1 / 250



CUADRO DE COORDENADAS UTM WGS 84					
VERTICE	LADO	DIST.	ANGULO	ESTE	NORTE
A	A - B	54.23	53°56'34"	293063.28	8095804.78
B	B - C	19.81	89°59'2"	293070.80	8095751.08
C	C - D	4.29	173°6'45"	293051.18	8095748.33
D	D - E	38.27	173°6'58"	293046.89	8095748.25
E	E - A	75.75	49°50'41"	293008.82	8095752.13

ARQ. FRANCISCO C. MARTINEZ SIANCAS
 GERENTE DE DESARROLLO URBANO AMBIENTAL
 Y ACONDICIONAMIENTO TERRITORIAL

EDWING P. FERNANDEZ ARIAS
 ARQUITECTO
 CAP. 6023

A

Municipalidad Provincial Mariscal Nieto
 MOQUEGUA
 LIC. EDDIER JIMI VARGAS MELO
 SUB GERENTE DE PLANEAMIENTO, CONTROL URBANO
 Y ACONDICIONAMIENTO TERRITORIAL



GERENCIA DE DESARROLLO URBANO, AMBIENTAL Y
 ACONDICIONAMIENTO TERRITORIAL
**MUNICIPALIDAD PROVINCIAL
 MARISCAL NIETO**
 SUB GERENCIA DE PLANEAMIENTO CONTROL URBANO Y
 ACONDICIONAMIENTO TERRITORIAL

ALCALDE:
ABRAHAM ALEJANDRO CARDENAS ROMERO

GERENTE DE DESARROLLO URBANO, AMBIENTAL Y ACONDICIONAMIENTO TERRITORIAL
ARQ. FRANCISCO CLAUDIO MARTINEZ SIANCAS

SUB GERENTE DE PLANEAMIENTO, CONTROL URBANO Y ACONDICIONAMIENTO TERRITORIAL
LIC. EDDIER JIMI VARGAS MELO

PLANO:
TOPOGRÁFICO

UBICACIÓN:
**MANZANA "W", SECTOR 2B DE
 LAS PAMPAS DE SAN ANTONIO**

DISTRITO:
SAN ANTONIO

PROVINCIA:
MARISCAL NIETO

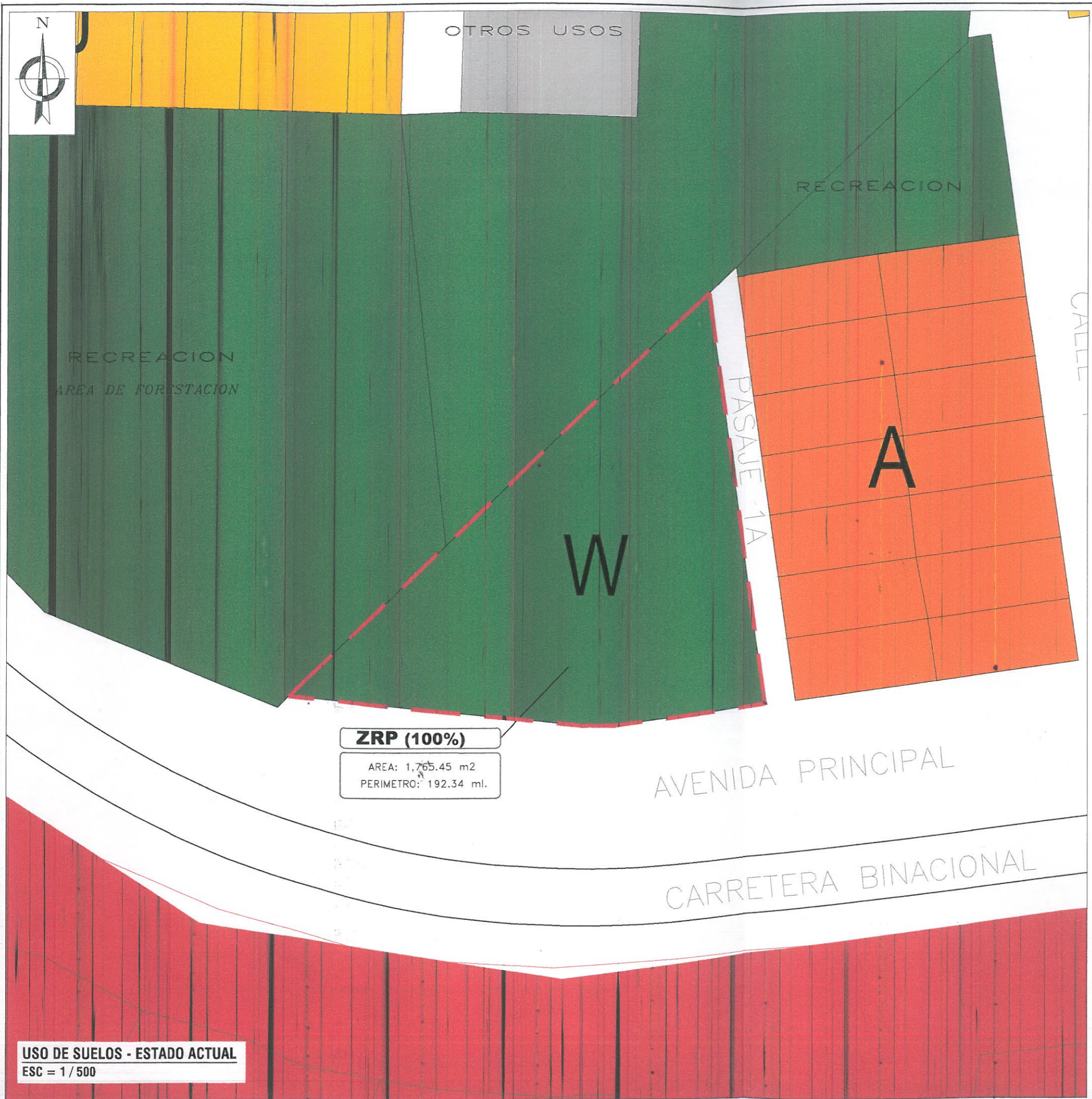
DEPARTAMENTO:
MOQUEGUA

DATUM:
WGS 84

ESCALA:
INDICADA

FECHA:
JUNIO 2022

T-01



ZRP (100%)
 AREA: 1,765.45 m2
 PERIMETRO: 192.34 ml.

USO DE SUELOS - ESTADO ACTUAL
 ESC = 1 / 500

LEYENDA

ZONA RESIDENCIAL	
RDA	RESIDENCIAL DENSIDAD ALTA
RDM	RESIDENCIAL DENSIDAD MEDIA
RDB	RESIDENCIAL DENSIDAD BAJA
PU	PRE URBANO
COMERCIO	
CV	COMERCIO VECINAL
CZ	COMERCIO ZONAL
CE	COMERCIO ESPECIALIZADO
RECREACION	
ZRP	ZONA DE RECREACION PUBLICA
OTROS USOS	
OU-1	AERODROMO
OU-2	TERMINAL TERRESTRE
OU-3	TERMINAL DE CARGA
OU-4	PLATAFORMA LOGISTICA
EDUCACION	
E-1	EDUCACION BASICA
E-2	EDUCACION SUPERIOR TECNOLÓGICO
E-3	EDUCACION SUPERIOR UNIVERSITARIO
E-4	POST GRADO
SALUD	
H-2	CENTRO DE SALUD
H-3	HOSPITAL
ZONA NO URBANIZABLE	
ZPE	ZONA DE PROTECCION ESPECIAL
ZA	ZONA AGRICOLA
ZONA INDUSTRIAL	
I1	INDUSTRIA ELEMENTAL
I2	INDUSTRIA LIVIANA
I3	GRAN INDUSTRIA
IIR	VIVIENDA TALLER
ZONA DE REGLAMENTACION ESPECIAL	
ZRE-01	ZONA DE RESERVA PARA FUTUREZONAS RESERVADAS
ZRE-02	ZONA DE RESERVA PARA FUTUREZONAS RESERVADAS
ZRE-03	ZONAS ARQUEOLOGICAS
ZRE-04	ZONAS CON POTENCIAL TURISTICO
ZRE-05	PUESTA EN VALOR DE LA ZONA MONUMENTAL
ZRE-06	AERODROMO
ZRE-07	AREAS DOLPADAS CON FINES ESPECIFICOS
ZRE-08	FAPALLONEL SIGLO

LEYENDA

POLIGONO INSCRITO
 MANZANA W DEL SECTOR 2B
 PAMPAS DE SAN ANTONIO



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL MARISCAL NIETO
 ARQ. FRANCISCO C. MARTINEZ SIANCAS
 GERENTE DE DESARROLLO URBANO AMBIENTAL Y ACONDICIONAMIENTO TERRITORIAL
 LIC. EDDIER JIMI VARGAS MELO
 GERENTE DE PLANEAMIENTO, CONTROL URBANO Y ACONDICIONAMIENTO TERRITORIAL
 EDWING P. FERNANDEZ ARIAS
 ARQUITECTO
 CAP. 6023

GERENCIA DE DESARROLLO URBANO, AMBIENTAL Y ACONDICIONAMIENTO TERRITORIAL

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL MARISCAL NIETO

SUB GERENCIA DE PLANEAMIENTO CONTROL URBANO Y ACONDICIONAMIENTO TERRITORIAL

ALCALDE:
ABRAHAM ALEJANDRO CARDENAS ROMERO
 GERENTE DE DESARROLLO URBANO, AMBIENTAL Y ACONDICIONAMIENTO TERRITORIAL

ARQ. FRANCISCO CLAUDIO MARTINEZ SIANCAS
 SUB GERENTE DE PLANEAMIENTO, CONTROL URBANO Y ACONDICIONAMIENTO TERRITORIAL

LIC. EDDIER JIMI VARGAS MELO

PLANO:
USO DE SUELOS - ESTADO ACTUAL

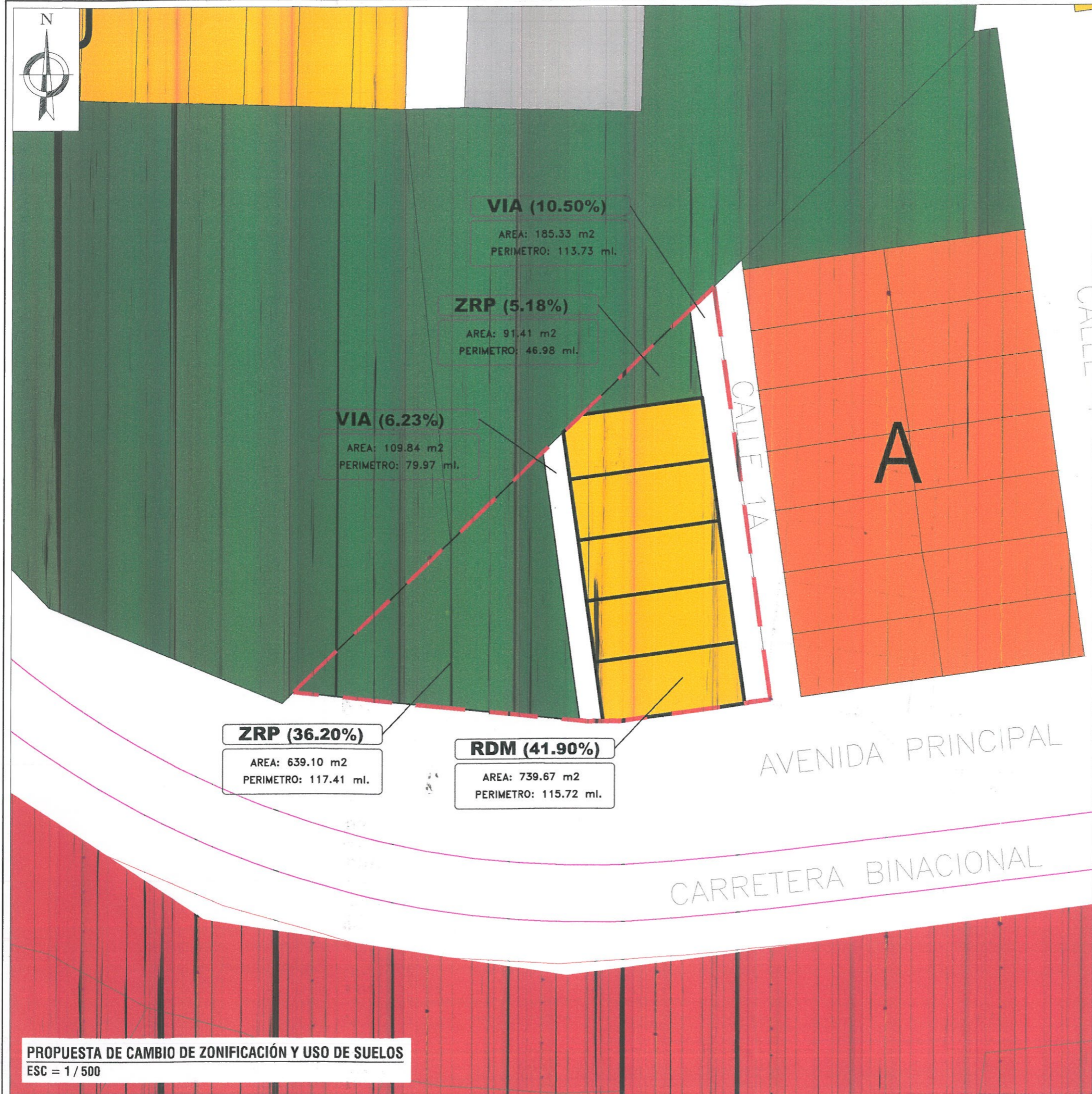
UBICACION: **MANZANA "W" , SECTOR 2B DE LAS PAMPAS DE SAN ANTONIO** LAMINA:

DISTRITO: **SAN ANTONIO** DATUM: **WGS 84**

PROVINCIA: **MARISCAL NIETO** ESCALA: **INDICADA**

DEPARTAMENTO: **MOQUEGUA** FECHA: **JUNIO 2022**

EA-01



VIA (10.50%)

AREA: 185.33 m2
PERIMETRO: 113.73 ml.

ZRP (5.18%)

AREA: 91.41 m2
PERIMETRO: 46.98 ml.

VIA (6.23%)

AREA: 109.84 m2
PERIMETRO: 79.97 ml.

ZRP (36.20%)

AREA: 639.10 m2
PERIMETRO: 117.41 ml.

RDM (41.90%)

AREA: 739.67 m2
PERIMETRO: 115.72 ml.

LEYENDA	
ZONA RESIDENCIAL	
RDA	RESIDENCIAL DENSIDAD ALTA
RDM	RESIDENCIAL DENSIDAD MEDIA
RDB	RESIDENCIAL DENSIDAD BAJA
PU	PRE URBANO
COMERCIO	
CV	COMERCIO VECINAL
CZ	COMERCIO ZONAL
CE	COMERCIO ESPECIALIZADO
RECREACION	
ZRP	ZONA DE RECREACION PUBLICA
OTROS USOS	
OU-1	AERODROMO
OU-2	TERMINAL TERRESTRE
OU-3	TERMINAL DE CARGA
OU-4	PLATAFORMA LOGISTICA
EDUCACION	
E-1	EDUCACION BASICA
E-2	EDUCACION SUPERIOR TECNOLOGICO
E-3	EDUCACION SUPERIOR UNIVERSITARIO
E-4	POST GRADO
SALUD	
H-2	CENTRO DE SALUD
H-3	HOSPITAL
ZONA NO URBANIZABLE	
ZPE	ZONA DE PROTECCION ECOLOGICA
ZA	ZONA AGRICOLA
ZONA INDUSTRIAL	
I1	INDUSTRIA ELEMENTAL
I2	INDUSTRIA LIVIANA
I3	GRAN INDUSTRIA
I1R	VIVENDA TALLER
ZONA DE REGLAMENTACION ESPECIAL	
ZRE-01	ZONA DE RIESGO POR SUELOS INESTABLES
ZRE-02	ZONA DE RIESGO POR BULMOS
ZRE-03	ZONAS PROTEGIDAS
ZRE-04	ZONAS CON POTENCIAL TURISTICO Y ACONDICIONAMIENTO TERRITORIAL
ZRE-05	PUESTA EN VALOR DE LA ZONA MONUMENTAL
ZRE-06	AERODROMO
ZRE-07	AREAS OCUPADAS CON FINES ESPECIFICOS
ZRE-08	FARALLON EL SIGLO



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL MARISCAL NIETO
ARQ. FRANCISCO C. MARTINEZ SIANCAS
 GERENTE DE DESARROLLO URBANO AMBIENTAL Y ACONDICIONAMIENTO TERRITORIAL
LIC. EDDIER JIMI VARGAS MELO
 SUB GERENTE DE PLANEAMIENTO, CONTROL URBANO Y ACONDICIONAMIENTO TERRITORIAL
EDWING E. FERNANDEZ ARIAS
 ARQUITECTO
 CAR. 6023

LEYENDA

POLIGONO INSCRITO
 MANZANA W DEL SECTOR 2B
 PAMPAS DE SAN ANTONIO

	GERENCIA DE DESARROLLO URBANO, AMBIENTAL Y ACONDICIONAMIENTO TERRITORIAL
	MUNICIPALIDAD PROVINCIAL MARISCAL NIETO
	SUB GERENCIA DE PLANEAMIENTO CONTROL URBANO Y ACONDICIONAMIENTO TERRITORIAL
ALCALDE:	ABRAHAM ALEJANDRO CARDENAS ROMERO
GERENTE DE DESARROLLO URBANO, AMBIENTAL Y ACONDICIONAMIENTO TERRITORIAL:	ARQ. FRANCISCO CLAUDIO MARTINEZ SIANCAS
SUB GERENTE DE PLANEAMIENTO, CONTROL URBANO Y ACONDICIONAMIENTO TERRITORIAL:	LIC. EDDIER JIMI VARGAS MELO
PLANO:	PROPUESTA DE CAMBIO DE ZONIFICACION Y USO DE SUELOS
UBICACION:	MANZANA "W", SECTOR 2B DE LAS PAMPAS DE SAN ANTONIO
DISTRITO:	SAN ANTONIO
PROVINCIA:	MARISCAL NIETO
DEPARTAMENTO:	MOQUEGUA
DATUM:	WGS 84
ESCALA:	INDICADA
FECHA:	JUNIO 2022

PROPUESTA DE CAMBIO DE ZONIFICACION Y USO DE SUELOS
 ESC = 1 / 500

PC-01



SISTEMA VIAL - ASOC. V. HATUN WASI
 ESC = 1 / 5 000

DESCRIPCIÓN	SÍMBOLO	
	EXISTENTE	EN PROYECCION
Vías Nacionales/Regionales		
Vías Arteriales		
Vías Colectoras		
Vía Peatonal		
Vía Femia Propuesta		
Vías Locales		
Vía Paisajista		
Nodos viales mayores		
Nodos viales menores		
Puentes		

DESCRIPCIÓN	SÍMBOLO
Ámbito de Intervención Territorial	
Manzanas de la Zona Urbana	
Ríos	
Quebradas	
Carretera	
Curvas a Nivel	
Áreas Arqueológicas	



EDWING P. FERNANDEZ ARIAS
 ARQUITECTO
 CAP. 6023
 Municipalidad Provincial Mariscal Nieto
 MOQUEGUA

LIC. EDDIER JIMI VARGAS MELO
 SUB GERENTE DE PLANEAMIENTO, CONTROL URBANO
 Y ACONDICIONAMIENTO TERRITORIAL

 GERENCIA DE DESARROLLO URBANO, AMBIENTAL Y ACONDICIONAMIENTO TERRITORIAL MUNICIPALIDAD PROVINCIAL MARISCAL NIETO SUB GERENCIA DE PLANEAMIENTO CONTROL URBANO Y ACONDICIONAMIENTO TERRITORIAL	
ALCALDE:	
ABRAHAM ALEJANDRO CARDENAS ROMERO	
GERENTE DE DESARROLLO URBANO, AMBIENTAL Y ACONDICIONAMIENTO TERRITORIAL	
ARQ. FRANCISCO CLAUDIO MARTINEZ SIANCAS	
SUB GERENTE DE PLANEAMIENTO, CONTROL URBANO Y ACONDICIONAMIENTO TERRITORIAL	
LIC. EDDIER JIMI VARGAS MELO	
PLANO:	
SISTEMA VIAL	
UBICACIÓN:	LAMINA:
MANZANA "W", SECTOR 2B DE LAS PAMPAS DE SAN ANTONIO	
DISTRITO:	DATUM:
SAN ANTONIO	WGS 84
PROVINCIA:	ESCALA:
MARISCAL NIETO	INDICADA
DEPARTAMENTO:	FECHA:
MOQUEGUA	JUNIO 2022
SV-01	



PROY. HAB. URB. PROGRESIVA
C.U.A. PEDRO HUILLCA TECSE

PARQUE

CALLE SAN DIEGO

CALLE N° 1

CALLE N° 2



FRANCISCO C. MARTINEZ SIANCAS
INTE DE DESARROLLO URBANO AMBIENTAL
Y ACONDICIONAMIENTO TERRITORIAL

Municipalidad Provincial Mariscal Nieto
MIO
EDDIER JIMI VARGAS MELO
SUB GERENTE DE PLANEAMIENTO CONTROL URBANO
Y ACONDICIONAMIENTO TERRITORIAL
EDWIN F. PEÑANDEZ CARRAS
ARQUITECTO
CAP 6023

AVENIDA PRINCIPAL

AVENIDA PRINCIPAL

CARRETERA BINACIONAL

CARRETERA BINACIONAL



GERENCIA DE DESARROLLO URBANO, AMBIENTAL Y ACONDICIONAMIENTO TERRITORIAL

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL MARISCAL NIETO

SUB GERENCIA DE PLANEAMIENTO CONTROL URBANO Y ACONDICIONAMIENTO TERRITORIAL

ALCALDE:
ABRAHAM ALEJANDRO CARDENAS ROMERO

GERENTE DE DESARROLLO URBANO, AMBIENTAL Y ACONDICIONAMIENTO TERRITORIAL
ARQ. FRANCISCO CLAUDIO MARTINEZ SIANCAS

SUB GERENTE DE PLANEAMIENTO, CONTROL URBANO Y ACONDICIONAMIENTO TERRITORIAL
LIC. EDDIER JIMI VARGAS MELO

PLANO:
LOTIZACION DE ASOC. V. HATUN WASI

UBICACION:
MANZANA "W", SECTOR 2B DE LAS PAMPAS DE SAN ANTONIO

DISTRITO:
SAN ANTONIO

PROVINCIA:
MARISCAL NIETO

DEPARTAMENTO:
MOQUEGUA

DATUM:
WGS 84

ESCALA:
INDICADA

FECHA:
JUNIO 2022

LAMINA:
PTL-01

PROPUESTA DE LOTIZACION (ORTOFOTO) - ASOC. V. HATUN WASI
ESC = 1 / 500



INFORME DE EVALUACION DE RIESGOS POR FENOMENO SISMICO EN LA ASOCIACION DE VIVIENDA HATUN WASI, DISTRITO DE SAN ANTONIO, PROVINCIA MARISCAL NIETO, DEPARTAMENTO MOQUEGUA



ASOCIACIÓN DE VIVIENDA HATUN WASI
INFORME DE EVALUACIÓN DE RIESGOS / MPMN - MOQUEGUA

Arq. R. Fernando Chacoli Chino
EVALUADOR DEL RIESGO ORIGINADO POR
FENÓMENOS NATURALES
R.J. N° 037/2015-CENEPRED-J



INFORME DE EVALUACIÓN DE RIESGOS POR FENÓMENO SÍSMICO EN LA ASOCIACIÓN DE VIVIENDA HATUN WASI, DISTRITO DE SAN ANTONIO, PROVINCIA MARISCAL NIETO, DEPARTAMENTO DE MOQUEGUA

CONTENIDO:

1. Objetivo

2. Situación general

2.1. Ubicación geográfica

2.2. Descripción física de la zona a evaluar

2.3. Características generales del área geográfica a evaluar

3. De la Evaluación de Riesgos

3.1. Determinación del nivel de peligrosidad

3.1.1. Identificación de los peligros.

3.1.2. Caracterización de los peligros

3.1.3. Ponderación de los parámetros de los peligros

3.1.4. Niveles de peligro

3.1.5. Identificación de los elementos expuestos

3.1.6. Susceptibilidad del ámbito geográfico ante los peligros

3.1.6.1 Factores desencadenantes

3.1.6.2 Factores condicionantes

3.1.7. Ponderación de los parámetros de susceptibilidad

3.1.8. Mapa de zonificación del nivel de peligrosidad

3.2. Análisis de vulnerabilidades

3.2.1. Análisis de la componente exposición

3.2.1.1. Exposición social

3.2.1.2. Exposición económica

3.2.1.3. Exposición ambiental

3.2.2. Ponderación de los parámetros de exposición

3.2.3. Análisis de la componente fragilidad

3.2.3.1. Fragilidad social

3.2.3.2. Fragilidad económica

3.2.3.3. Fragilidad ambiental

3.2.4. Ponderación de los parámetros de fragilidad

3.2.5. Análisis de la componente resiliencia

Arq. R. Fernando Chacoli Chino
EVALUADOR DEL RIESGO ORIGINADO POR
FENÓMENOS NATURALES
R.J. N° 037-2019-CENEPRED-J



INFORME DE EVALUACIÓN DE RIESGOS POR FENÓMENO SÍSMICO EN LA ASOCIACIÓN DE VIVIENDA HATUN WASI, DISTRITO DE SAN ANTONIO, PROVINCIA MARISCAL NIETO, DEPARTAMENTO DE MOQUEGUA

- 3.2.5.1. Resiliencia social
 - 3.2.5.2. Resiliencia económica
 - 3.2.5.3. Resiliencia ambiental
 - 3.2.6. Ponderación de los parámetros de resiliencia
 - 3.2.7. Nivel de vulnerabilidad
 - 3.2.8. Mapa de zonificación del nivel de vulnerabilidad
- 3.3. Cálculo de riesgos
- 3.3.1. Determinación de los niveles de riesgos
 - 3.3.2. Cálculo de posibles pérdidas (cualitativa y cuantitativa)
 - 3.3.3. Zonificación de riesgos
 - 3.3.4. Medidas de prevención de riesgos de desastres (riesgos futuros)
 - 3.3.4.1. De orden estructural
 - 3.3.4.2. De orden no estructural
- 3.4. Control de Riesgos
- 3.4.1. De la evaluación de las medidas
 - 3.4.1.1. Aceptabilidad / tolerabilidad
 - 3.4.1.2. Control de riesgos
 - 3.4.1.3. Conclusiones y recomendaciones

Anexos

Panel fotográfico

Mapas



Arg. R. Fernando Chacalli Chino
EVALUADOR DEL RIESGO ORIGINADO POR
FENÓMENOS NATURALES
R.U. N° 037-2010-CENEPRED-I



INFORME DE EVALUACIÓN DE RIESGOS POR FENÓMENO SÍSMICO EN LA ASOCIACIÓN DE VIVIENDA HATUN WASI, DISTRITO DE SAN ANTONIO, PROVINCIA MARISCAL NIETO, DEPARTAMENTO DE MOQUEGUA

1. OBJETIVO

Determinar los niveles de riesgo de desastres, originados por fenómenos naturales del peligro de geodinámica interna - sismos, en la Asociación de Vivienda Hatun Wasi, Distrito de San Antonio, Provincia Mariscal Nieto, Región Moquegua.

2. SITUACION GENERAL

2.1. Ubicación Geográfica

Región : Moquegua
Provincia : Mariscal Nieto
Distrito : San Antonio
Localidad : "Asociación de Vivienda Hatun Wasi".

2.2. Descripción física de la zona a evaluar.

Esta zona se caracteriza por tener una mínima pendiente, después de realizado los trabajos de mitigación, son terrenos áridos, tienen al lado a la Asociación de Vivienda San Diego, y la carretera binacional. Cuentan con todos los servicios individuales (agua, desagüe y luz eléctrica). En la parte posterior a los lotes de la Asociación, se encuentra el talud con una distancia de espacio remanente de 2 metros aproximadamente. De toda esta descripción física de la zona se desprende la necesidad de entrar a un proceso de saneamiento con fines de titulación.

2.3. Características generales del área geográfica a evaluar.

Terreno de mínima pendiente, afloran rocas volcánicas del grupo de Toquepala, además la zona en estudio está rodeada por toda una zona urbana consolidada que cuenta con servicio básicos de agua, desagüe y luz eléctrica individual.

Geología

El terreno en estudio está ubicado al sur oeste de la ciudad de Moquegua, de acuerdo al mapa geológico del cuadrángulo de Moquegua. Se identificó en el área de estudio un grupo litológico principal constituido por un depósito aluvial cuya edad geológica pertenece al cuaternario (Qp-al). En el área en estudio no se determinó la presencia de nivel freático hasta la profundidad explorada en el estudio de suelo.

Arq. R. Fernando Chacollí Chino
EVALUADOR DEL RIESGO ORIGINADO POR
FENÓMENOS NATURALES
R.J. N° 087-2019-CENEPR.FI.1



INFORME DE EVALUACIÓN DE RIESGOS POR FENÓMENO SÍSMICO EN LA ASOCIACIÓN DE VIVIENDA HATUN WASI, DISTRITO DE SAN ANTONIO, PROVINCIA MARISCAL NIETO, DEPARTAMENTO DE MOQUEGUA

Así mismo no se determinó la presencia de estructuras geológicas importantes, como fallas, discordancias, grietas pronunciadas, etc.

La Geodinámica externa en el área de estudio en la actualidad no presenta riesgo como posibles aluviones, huaycos, etc. (datos extraídos del estudio de suelo que se anexa al presente).

Sismicidad

El proyecto está comprendido dentro del área geográfica que corresponde a la calificación de Sismicidad alta, de acuerdo a los parámetros del sitio, la Zonificación sísmica del Perú, además el área de estudio se encuentra dentro de la zona 3. Su intensidad, aceleración, coeficiente de sacudida y desplazamiento máxima relativo, están supeditadas a las condiciones locales.


Para fines de diseño de las estructuras, las condiciones geotécnicas a efecto de cumplir con la norma sismo resistente, presenta los tipos de perfiles de suelos; a partir de los datos aportados de los trabajos de campo y de los ensayos de laboratorio realizados sobre la muestra extraída (información extraída del estudio de suelo que se anexa al presente).

3. DE LA EVALUACIÓN DE RIESGOS

3.1 Determinación del nivel de peligrosidad.

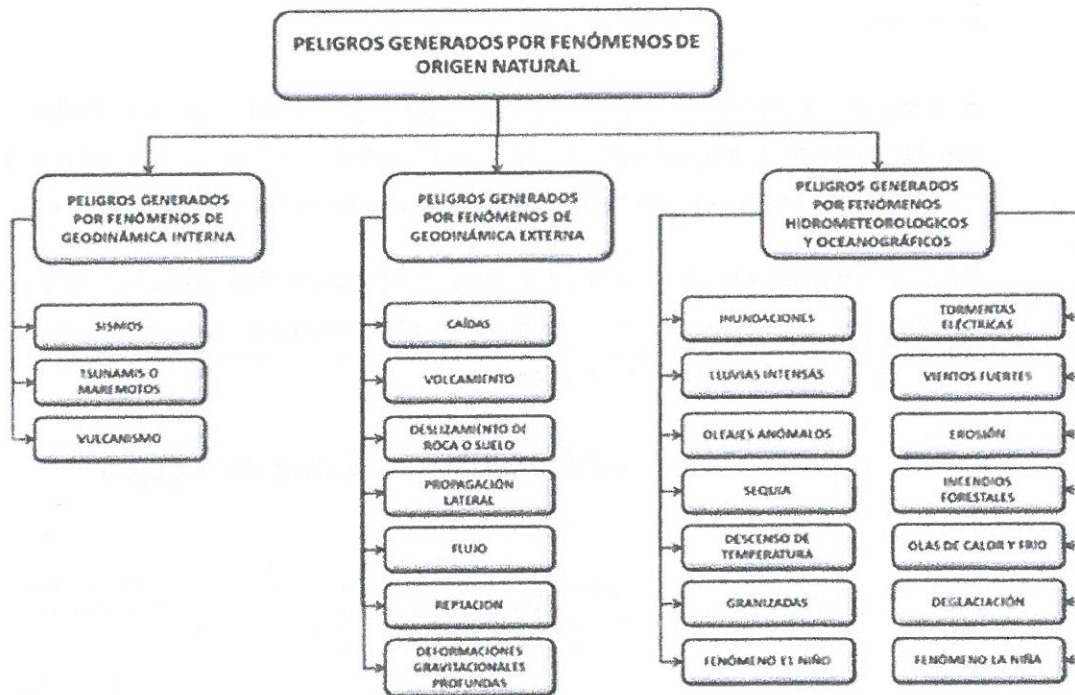
3.1.1 Identificación de Peligros

El peligro, es la probabilidad de que un fenómeno, potencialmente dañino, de origen natural, se presente en un lugar específico, con una cierta intensidad y en un período de tiempo y frecuencia definidos.


Arq. R. Fernando Chacoli Chino
EVALUADOR DEL RIESGO ORIGINADO POR
FENÓMENOS NATURALES
R.J. Nº 031 2019-CV/EPRED-J



INFORME DE EVALUACIÓN DE RIESGOS POR FENÓMENO SÍSMICO EN LA ASOCIACIÓN DE VIVIENDA HATUN WASI, DISTRITO DE SAN ANTONIO, PROVINCIA MARISCAL NIETO, DEPARTAMENTO DE MOQUEGUA



NOTA: clasificación de peligros originados por fenómenos naturales

3.1.2. Caracterización de los peligros

Peligro Sismo

En la zona de evaluación se ha identificado el **peligro sismo** como el de mayor relevancia, el cual se define como un proceso paulatino, progresivo y constante de liberación súbita de energía mecánica debido a los cambios en el estado de esfuerzos, de las deformaciones y de los desplazamientos resultantes, regidos además por la resistencia de los materiales rocosos de la corteza terrestre, bien sea en zonas de interacción de placas tectónicas, como dentro de ellas.

Una parte de la energía liberada lo hace en forma de ondas sísmicas y otra parte se transforma en calor, debido a la fricción en el plano de la falla.

Su efecto inmediato es la transmisión de esa energía mecánica liberada mediante vibración del terreno aledaño al foco y de su difusión posterior mediante ondas sísmicas de diversos tipos (corpóreas y superficiales), a través de la corteza y a veces del manto terrestre.

Arq. R. Fernando Chacoli Chino
EVALUADOR DEL RIESGO ORIGINADO POR
FENÓMENOS NATURALES
R.J. N° 037-2019-CENEPRED-J



INFORME DE EVALUACIÓN DE RIESGOS POR FENÓMENO SÍSMICO EN LA ASOCIACIÓN DE VIVIENDA HATUN WASI, DISTRITO DE SAN ANTONIO, PROVINCIA MARISCAL NIETO, DEPARTAMENTO DE MOQUEGUA

Antecedentes:

La historia nos indica que Moquegua y la zona sur del país se han registrado sismos desde 1604, con magnitudes que han superado los 8 grados en la escala de Richter, con consecuencias graves, que se han sentido hasta en centro del país. Casos como del 13 de agosto de 1868 en el que se produjo un sismo de 8.6°, hasta la fecha se viene viviendo el silencio sísmico. En la descripción de los sismos se han utilizado como documentos básicos los trabajos de Silgado (1968) y otros.

24 de Noviembre de 1604.- A las 13:30, la conmoción sísmica arruinó las ciudades de Arequipa y Arica. Un tsunami destruyó la ciudad de Arica y el puerto de Pisco, como consecuencia del Tsunami murieron 23 personas en Arica. Tuvo una magnitud de 7.8, y alcanzó una intensidad de VIII en la Escala Modificada de Mercalli, en las ciudades de Arequipa, Moquegua, Tacna y Arica.

18 de Setiembre de 1833.- A las 05:45 violento movimiento sísmico que ocasionó la destrucción de Tacna y grandes daños en Moquegua, Arequipa, Sama, Arica, Torata, Locumba e Ilabaya, murieron 18 personas; fue, sentido en La Paz y Cochabamba en Bolivia.

13 de Agosto de 1868.- A las 16:45. Este terremoto alcanzó 8.6° en Escala de Richter y una intensidad de grado XI y fue acompañado de tsunami. Este movimiento sísmico ocasionó fuerte destrucción en Arica, Tacna, Moquegua, Ilo, Torata, Iquique y Arequipa. A las 17:37 empezó un impetuoso desbordamiento del mar. La primera ola sísmica alcanzó una altura de 12 metros y arrasó el puerto de Arica. a las 18:30, el mar irrumpió nuevamente con olas de 16 metros de altura, finalmente a las 19:10, se produjo la tercera ola sísmica que varó la corbeta América de 1560 toneladas y el Wateree de los Estados Unidos, que fueron arrojados a unos 300 metros de la playa tierra adentro. Las salidas del mar, arrasaron gran parte del litoral peruano y chileno, muriendo en Chala 30 personas y en Arica unas 300 personas. La agitación del océano llegó hasta California, Hawai, Yokohama, Filipinas, Sidney y Nueva Zelandia.

En Moquegua murieron 150 personas, en Arequipa 10 y en Tacna 3, se contaron como 300 movimientos sísmicos o réplicas hasta el 25 de agosto, tuvo una magnitud de 8.6.

24 de Agosto de 1942.- A las 17:51. Terremoto en la región limítrofe de los departamentos de Ica y Arequipa, alcanzando intensidades de grado IX de la Escala Modificada de Mercalli, el epicentro fue, situado entre los paralelos de 14° y 16° de latitud Sur. Causó gran destrucción en un área de 18,000 kilómetros cuadrados. Murieron 30 personas por los desplomes de las casas y 25 heridos por diversas causas. Se sintió fuertemente en las poblaciones de Camaná, Chuquibambá, Aplao y

Arq. R. Fernando Chacoli Chino
EVALUADOR DEL RIESGO ORIGINADO POR
FENÓMENOS NATURALES
R.J. N° 037-2019-CENEPRED-I



INFORME DE EVALUACIÓN DE RIESGOS POR FENÓMENO SÍSMICO EN LA ASOCIACIÓN DE VIVIENDA HATUN WASI, DISTRITO DE SAN ANTONIO, PROVINCIA MARISCAL NIETO, DEPARTAMENTO DE MOQUEGUA

Mollendo, con menor intensidad en Moquegua, Huancayo, Cerro de Pasco, Ayacucho, Huancavelica, Cuzco, Cajatambo, Huaraz y Lima. Su posición geográfica fue -15° Lat. S. y -76° Long. W. y una magnitud de 8.4, en Arequipa tuvo una intensidad de V en la Escala Modificada de Mercalli.

11 de Mayo de 1948.- A las 03:56. Fuerte movimiento sísmico en la región sur afectó parte de los Dptos. de Arequipa, Moquegua y Tacna. Los efectos destructores fueron máximos dentro de un área aproximada de 3,500 Km², dejando el saldo de 1 muerto y 66 heridos. En el área central alcanzó el grado VII en la Escala Modificada de Mercalli. La posición geográfica del epicentro fue de -17.4° Lat. S. y -71° Long. W. La profundidad focal se estimó en unos 60-70 Km., con una magnitud de 7.1°, en Moquegua se sintió con una intensidad de VII y en Arequipa alcanzó una intensidad de VI en la Escala Modificada de Mercalli.

03 de Octubre de 1951.- A las 06:08. Fuerte temblor en el Sur del país. En la ciudad de Tacna se cuartearon las paredes de un edificio moderno, alcanzó una intensidad del grado VI en la Escala Modificada de Mercalli. Se sintió fuertemente en las ciudades de Moquegua y Arica. La posición geográfica fue de -17° Lat. S. y -71° long. W. y su profundidad de 100 Km.

13 de Enero de 1960.- A las 10:40:34. Fuerte terremoto en el departamento de Arequipa que dejó un saldo de 63 muertos y centenares de heridos. El pueblo de Chuquibamba quedó reducido a escombros, siendo igualmente destructor en Caravelí, Cotahuasi, Omate, Puquina, Moquegua y la ciudad de Arequipa. El radio de perceptibilidad fue, de aproximadamente 750 Km. sintiéndose en toda la extensión de los departamentos de Cuzco, Apurímac y Ayacucho. Este sismo fue percibido en la ciudad de Lima con una intensidad del grado III y en la ciudad de la Paz con el grado III-IV. La posición geográfica del epicentro es de: -16.145° Lat. S. y -72.144° Long. W. La profundidad focal se estima en 60 Km. y una magnitud de 6.2°.

23 de Junio de 2001.- A las 15 horas 33 minutos, terremoto destructor que afectó el Sur del Perú, particularmente los Departamentos de Moquegua, Tacna y Arequipa. Este sismo tuvo características importantes entre las que se destaca la complejidad de su registro y ocurrencia. El terremoto ha originado varios miles de replicas y alcanzó una gran intensidad. Las localidades más afectadas por el terremoto fueron las ciudades de Moquegua, Tacna, Arequipa, Valle de Tambo, Caravelí, Chuquibamba, Ilo, Camaná por el efecto del Tsunami. El Sistema de Defensa Civil y medios de comunicación han informado la muerte de 25 personas, 53,448 damnificados, 341 heridos, 5506 viviendas destruidas y desaparecidos, en los departamentos antes mencionados y el departamento de Moquegua fue uno de los más afectados.

Árg. R. Fernando Chacollí Chino
EVALUADOR DEL RIESGO ORIGINADO POR
FENÓMENOS NATURALES
R.I. Nº 037 101 102



INFORME DE EVALUACIÓN DE RIESGOS POR FENÓMENO SÍSMICO EN LA ASOCIACIÓN DE VIVIENDA HATUN WASI, DISTRITO DE SAN ANTONIO, PROVINCIA MARISCAL NIETO, DEPARTAMENTO DE MOQUEGUA





INFORME DE EVALUACIÓN DE RIESGOS POR FENÓMENO SÍSMICO EN LA ASOCIACIÓN DE VIVIENDA HATUN WASI, DISTRITO DE SAN ANTONIO, PROVINCIA MARISCAL NIETO, DEPARTAMENTO DE MOQUEGUA

3.1.3. Ponderación de los parámetros del peligro

Para el presente caso, el ámbito de estudio se encuentra en el sector A6-4A y para ello se ha considerado como parámetro de evaluación a "Magnitud de Sismo", "Aceleración máxima PGA (gals), "Períodos de retorno". Para la obtención de los pesos ponderados de este parámetro de evaluación, se utilizó el proceso de análisis jerárquico. Los resultados obtenidos son los siguientes:

Ponderación de parámetros descriptores (Saaty)

Escala Numérica	Escala Verbal	Explicación
9	Absolutamente o muchísimo más importante o preferido que...	Al comparar un elemento con el otro, el primero se considera absolutamente o muchísimo más importante que el segundo.
7	Mucho más importante o preferido que...	Al comparar un elemento con el otro, el primero se considera mucho más importante o preferido que el segundo.
5	Más importante o preferido que...	Al comparar un elemento con el otro, el primero se considera más importante o preferido que el segundo.
3	Ligeramente más importante o preferido que...	Al comparar un elemento con el otro, el primero es ligeramente más importante o preferido que el segundo.
1	Igual o diferente a...	Al comparar un elemento con otro, hay indiferencia entre ellos.
1/3	Ligeramente menos importante o preferido que...	Al comparar un elemento con el otro, el primero se considera ligeramente menos importante o preferido que el segundo.
1/5	Menos importante o preferido que...	Al comparar un elemento con el otro, el primero se considera menos importante o preferido que el segundo.
1/7	Mucho menos importante o preferido que...	Al comparar un elemento con el otro, el primero se considera mucho menos importante o preferido que el segundo.
1/9	Absolutamente o muchísimo menos importante o preferido que...	Al comparar un elemento con el otro, el primero se considera absolutamente o muchísimo menos importante o preferido que el segundo.
2,4,6,8	Valores intermedios entre dos juicios adyacentes, que se emplean cuando es necesario un término medio entre dos de las intensidades anteriores.	

FUENTE: saaty (1980), escala comparativa de importancia entre variables y/o indicadores.



Arq. R. Fernando Chacollí Chino
EVALUADOR DEL RIESGO ORIGINADO POR
FENÓMENOS NATURALES
R.J. N° 037 2019-CENEPRED-1



INFORME DE EVALUACIÓN DE RIESGOS POR FENÓMENO SÍSMICO EN LA ASOCIACIÓN DE VIVIENDA HATUN WASI, DISTRITO DE SAN ANTONIO, PROVINCIA MARISCAL NIETO, DEPARTAMENTO DE MOQUEGUA

Parámetros de evaluación

Matriz de comparación de pares:

PARAMETROS	P	Nº DE PARAMETROS
MAGNITUD	P1	3
ACELERACION DEL SUELO	P2	
INTENSIDAD	P3	

Fuente: elaboración propia

PARÁMETRO	MAGNITUD	ACELERACION DEL SUELO	INTENSIDAD
MAGNITUD	1.000	2.000	5.000
ACELERACION DEL SUELO	0.500	1.000	2.000
INTENSIDAD	0.200	0.333	1.000
SUMA	1.700	3.333	8.000
1/SUMA	0.588	0.300	0.111

Fuente: elaboración propia

Matriz de normalización:

PARÁMETRO	MAGNITUD	ACELERACION DEL SUELO	PERIODOS DE RETORNO	Vector Priorización	%
MAGNITUD	0.588	0.600	0.556	0.581	58.13
ACELERACION DEL SUELO	0.294	0.300	0.333	0.309	30.92
PERIODOS DE RETORNO	0.118	0.100	0.111	0.110	10.96

Fuente: elaboración propia

Indice de consistencia:

IC	0.002
RC	0.003


Arq. R. Fernando Chacoli Chino
EVALUADOR DEL RIESGO ORIGINADO POR
FENÓMENOS NATURALES
R.J. N° 037 2019. C. 1



INFORME DE EVALUACIÓN DE RIESGOS POR FENÓMENO SÍSMICO EN LA ASOCIACIÓN DE VIVIENDA HATUN WASI, DISTRITO DE SAN ANTONIO, PROVINCIA MARISCAL NIETO, DEPARTAMENTO DE MOQUEGUA

Parámetros de evaluación

Matriz de comparación de pares:

PARAMETROS	Mayor a 499.88 gals altamente destructivo	de 426.18 gals a 499.97 gals muy destructivo	de 238.97 gals a 426.17 gals medianamente destructivo	de 188.70 gals a 238.96 gals poco destructivo	menor igual a 188.69 gals nada destructivo
Mayor a 499.88 gals altamente destructivo	1.00	3.00	5.00	7.00	9.00
de 426.18 gals a 499.97 gals muy destructivo	0.33	1.00	3.00	5.00	7.00
de 238.97 gals a 426.17 gals medianamente destructivo	0.20	0.33	1.00	3.00	5.00
de 188.70 gals a 238.96 gals poco destructivo	0.14	0.20	0.33	1.00	3.00
menor igual a 188.69 gals nada destructivo	0.11	0.14	0.20	0.33	1.00
SUMA	1.79	4.68	9.53	16.33	25.00
1/SUMA	0.57	0.21	0.11	0.06	0.04

Fuente: elaboración propia

Matriz de normalización:

PARAMETRO	Mayor a 499.88 gals altamente destructivo	de 426.18 gals a 499.97 gals muy destructivo	de 238.97 gals a 426.17 gals medianamente destructivo	de 188.70 gals a 238.96 gals poco destructivo	menor igual a 188.69 gals nada destructivo	Vector Priorización
Mayor a 499.88 gals altamente destructivo	0,560	0,642	0,524	0,429	0,360	0,503
de 426.18 gals a 499.97 gals muy destructivo	0,187	0,214	0,315	0,306	0,280	0,260
de 238.97 gals a 426.17 gals medianamente destructivo	0,112	0,071	0,315	0,184	0,200	0,134
de 188.70 gals a 238.96 gals poco destructivo	0,080	0,043	0,035	0,081	0,120	0,068
menor igual a 188.69 gals nada destructivo	0,062	0,031	0,021	0,020	0,040	0,035

Fuente: elaboración propia

Indice de consistencia:

IC	0.066
RC	0.059

Arq. R. Fernando Chacoli Chino
EVALUADOR DEL RIESGO ORIGINADO POR
FENÓMENOS NATURALES
R.J. N° 037 2019-CENEPRFD-J



INFORME DE EVALUACIÓN DE RIESGOS POR FENÓMENO SÍSMICO EN LA ASOCIACIÓN DE VIVIENDA HATUN WASI, DISTRITO DE SAN ANTONIO, PROVINCIA MARISCAL NIETO, DEPARTAMENTO DE MOQUEGUA

Parámetros de evaluación, aceleración máxima

Matriz de comparación de pares:

PARAMETROS	Mayor a 499.88 gals altamente destructivo	de 426.18 gals a 499.97 gals muy destructivo	de 238.97 gals a 426.17 gals medianamente destructivo	de 188.70 gals a 238.96 gals poco destructivo	menor igual a 188.69 gals nada destructivo
Mayor a 499.88 gals altamente destructivo	1.00	3.00	5.00	7.00	9.00
de 426.18 gals a 499.97 gals muy destructivo	0.33	1.00	3.00	5.00	7.00
de 238.97 gals a 426.17 gals medianamente destructivo	0.20	0.33	1.00	3.00	5.00
de 188.70 gals a 238.96 gals poco destructivo	0.14	0.20	0.33	1.00	3.00
menor igual a 188.69 gals nada destructivo	0.11	0.14	0.20	0.33	1.00
SUMA	1.79	4.68	9.53	16.33	25.00
1/SUMA	0.57	0.21	0.11	0.06	0.04

Fuente: elaboración propia

Matriz de normalización:

PARAMETRO	Mayor a 499.88 gals altamente destructivo	de 426.18 gals a 499.97 gals muy destructivo	de 238.97 gals a 426.17 gals medianamente destructivo	de 188.70 gals a 238.96 gals poco destructivo	menor igual a 188.69 gals nada destructivo	Vector Priorización
Mayor a 499.88 gals altamente destructivo	0,560	0,642	0,524	0,429	0,360	0,503
de 426.18 gals a 499.97 gals muy destructivo	0,187	0,214	0,315	0,306	0,280	0,260
de 238.97 gals a 426.17 gals medianamente destructivo	0,112	0,071	0,315	0,184	0,200	0,134
de 188.70 gals a 238.96 gals poco destructivo	0,080	0,043	0,035	0,061	0,120	0,068
menor igual a 188.69 gals nada destructivo	0,062	0,031	0,021	0,020	0,040	0,035

Fuente: elaboración propia

Indice de consistencia:

IC	0.066
RC	0.059

Arq. R. Fernando Chacoli Chino
 EVALUADOR DEL RIESGO ORIGINADO POR
 FENÓMENOS NATURALES
 RJ. N° 037/2019-CENEPRED-J



INFORME DE EVALUACIÓN DE RIESGOS POR FENÓMENO SÍSMICO EN LA ASOCIACIÓN DE VIVIENDA HATUN WASI, DISTRITO DE SAN ANTONIO, PROVINCIA MARISCAL NIETO, DEPARTAMENTO DE MOQUEGUA

Parámetros de evaluación, periodo de retorno

Matriz de comparación de pares:

PARAMETRO	> a 976	476 a 975	101 a 475	51 a 100	<= a 50
> a 976	1.00	3.00	5.00	7.00	9.00
476 a 975	0.33	1.00	3.00	5.00	7.00
101 a 475	0.20	0.33	1.00	3.00	5.00
51 a 100	0.14	0.20	0.33	1.00	3.00
<= a 50	0.11	0.14	0.20	0.33	1.00
SUMA	1.79	4.68	9.53	16.33	25.00
1/SUMA	0.57	0.21	0.11	0.06	0.04

Fuente: elaboración propia

Matriz de normalización:

PARAMETRO	> a 976	476 a 975	101 a 475	51 a 100	<= a 50	Vector Priorización
> a 976	0,560	0,642	0,528	0,429	0,333	0,498
476 a 975	0,187	0,214	0,317	0,306	0,256	0,256
101 a 475	0,112	0,071	0,106	0,184	0,146	0,146
51 a 100	0,080	0,043	0,035	0,061	0,066	0,066
<= a 50	0,062	0,031	0,015	0,020	0,033	0,033

Fuente: elaboración propia

Indice de consistencia:

IC	0.06
RC	0.054


Arq. R. Fernando Chacollí Chino
EVALUADOR DEL RIESGO ORIGINADO POR
FENÓMENOS NATURALES
R.J. N° 037-2019-CENEPRFD-J



INFORME DE EVALUACIÓN DE RIESGOS POR FENÓMENO SÍSMICO EN LA ASOCIACIÓN DE VIVIENDA HATUN WASI, DISTRITO DE SAN ANTONIO, PROVINCIA MARISCAL NIETO, DEPARTAMENTO DE MOQUEGUA

3.1.4. Niveles de peligro

En el siguiente cuadro, se muestran los niveles de peligro y sus respectivos rangos obtenidos a través de análisis jerárquico.

NIVEL	RANGO		
MUY ALTO	0.272	$\leq R \leq$	0.474
ALTO	0.141	$\leq R <$	0.272
MEDIO	0.071	$\leq R <$	0.141
BAJO	0.040	$\leq R <$	0.071

Fuente: elaboración propia

3.1.5. Identificación de elementos expuestos

En el presente estudio los elementos expuestos son las viviendas de la Asociación Hatun Wasi y la población que la habita.

Al respecto es importante indicar que, se cuantifica la probable afectación de los elementos expuestos (área geográfica en riesgo) que están dentro del área de influencia del fenómeno de origen natural, calculando las probables pérdidas o daños (vidas humanas, infraestructura y sus medios de vida), que podrían generarse a consecuencia de la manifestación de los fenómenos naturales.

Es importante señalar que la población expuesta al peligro sísmico es la siguiente:

Población expuesta	
N° de sector expuesto	N° población (habitantes)
ASOCIACIÓN DE VIVIENDA HATUN WASI	18 hab.aprox.

Predio Expuesto	
N° de sector expuesto	N° viviendas
Asociación de Vivienda Hatun Wasi	5 viviendas

Fuente: elaboración propia

3.1.6. Susceptibilidad del ámbito geográfico ante los peligros

La susceptibilidad está referida a la mayor o menor predisposición a que un evento suceda u ocurra sobre determinado ámbito geográfico (depende de los factores condicionantes y desencadenantes del fenómeno y su respectivo ámbito geográfico).

Para la evaluación del área geográfica respecto a la susceptibilidad se consideran 3 factores.

Arq. R. Fernando Chacollí Chino
EVALUADOR DEL RIESGO DE
FENÓMENO SÍSMICO



INFORME DE EVALUACIÓN DE RIESGOS POR FENÓMENO SÍSMICO EN LA ASOCIACIÓN DE VIVIENDA HATUN WASI, DISTRITO DE SAN ANTONIO, PROVINCIA MARISCAL NIETO, DEPARTAMENTO DE MOQUEGUA

FACTOR DESENCADENANTE	FACTOR CONDICIONANTE
DESPLAZAMIENTO DE PLACAS TECTÓNICAS	PENDIENTE NATURAL
	TIPO DE SUELO
	GEOMORFOLOGÍA DE LA ZONA

3.1.6.1 Factores Desencadenantes

Para la obtención de los pesos ponderados del parámetro del factor desencadenante, se utilizó el proceso de análisis jerárquico. Los resultados obtenidos son los siguientes:

Ruptura de placas

Matriz de comparación de pares:

PARAMETRO	> a 10 cm	de 8 a 10 cm	de 5 a 8 cm	de 3 a 5 cm	< a 3 cm
> a 10 cm	1.000	2.000	5.000	6.000	8.000
de 8 a 10 cm	0.500	1.000	3.000	5.000	7.000
de 5 a 8 cm	0.250	0.333	1.000	3.000	5.000
de 3 a 5 cm	0.167	0.200	0.330	1.000	3.000
< a 3 cm	0.125	0.143	0.200	0.333	1.000
SUMA	2.042	3.676	9.530	15.333	24.000
1/SUMA	0.490	0.272	0.105	0.065	0.042

Fuente: elaboración propia

Matriz de normalización:

PARAMETRO	> a 10 cm	de 8 a 10 cm	de 5 a 8 cm	de 3 a 5 cm	< a 3 cm	Vector Priorización
> a 10 cm	0.490	0.544	0.525	0.391	0.333	0.457
de 8 a 10 cm	0.245	0.272	0.315	0.326	0.292	0.290
de 5 a 8 cm	0.122	0.091	0.105	0.196	0.208	0.144
de 3 a 5 cm	0.082	0.054	0.035	0.065	0.125	0.072
< a 3 cm	0.061	0.039	0.021	0.022	0.042	0.037

Fuente: elaboración propia

Índice de consistencia:

IC	0.063
RC	0.056


Arq. R. Fernando Chacollí Chino
 EVALUADOR DEL RIESGO ORIGINADO POR
 FENÓMENOS NATURALES
 R.J. N° 037/2019-CENEPRED-J



INFORME DE EVALUACIÓN DE RIESGOS POR FENÓMENO SÍSMICO EN LA ASOCIACIÓN DE VIVIENDA HATUN WASI, DISTRITO DE SAN ANTONIO, PROVINCIA MARISCAL NIETO, DEPARTAMENTO DE MOQUEGUA

3.1.6.2 Factores Condicionantes

Son características propios del ámbito geográfico de estudio, el cual contribuye de manera favorable o no al desarrollo del fenómeno de origen natural, así como su distribución espacial. Se deducen los siguientes resultados.

Matriz de comparación de pares:

PARAMETRO	Pendiente	Tipo de suelo	Geomorfología de la zona
Pendiente	1.00	2.00	3.00
Tipo de suelo	0.50	1.00	1.00
Geomorfología de la zona	0.33	0.50	1.00

Fuente: elaboración propia

Matriz de normalización:

PARAMETRO	Pendiente	Litología	Geomorfología de la zona	Vector Priorización
Pendiente	0.546	0.500	0.600	0.549
Litología	0.273	0.250	0.200	0.241
Geomorfología de la zona	0.182	0.250	0.200	0.211

Fuente: elaboración propia

Indice de consistencia:

IC	0.009
RC	0.018

3.1.7. Ponderación de los parámetros de susceptibilidad

Parámetro, pendiente natural

Matriz de comparación de pares:

TOPOGRAFÍA DEL TERRENO	de 1° a 15°	de 15° a 18°	de 18° a 25°	de 25° a 32°	de 32° a >
de 1° a 15°	1.00	2.00	4.00	5.00	7.00
de 15° a 18°	0.50	1.00	2.00	4.00	5.00
de 18° a 25°	0.25	0.50	1.00	2.00	4.00
de 25° a 32°	0.20	0.25	0.50	1.00	2.00
de 32° a >	0.14	0.20	0.25	0.50	1.00
SUMA	2.09	3.95	7.75	12.50	19.00
1/SUMA	0.48	0.25	0.13	0.08	0.05

Fuente: elaboración propia

Arq. R. Fernando Chacoli Chino
 EVALUADOR DEL RIESGO ORIGINADO POR
 FENÓMENOS NATURALES
 R.J. N° 037-2019-CENEPRED-J



INFORME DE EVALUACIÓN DE RIESGOS POR FENÓMENO SÍSMICO EN LA ASOCIACIÓN DE VIVIENDA HATUN WASI, DISTRITO DE SAN ANTONIO, PROVINCIA MARISCAL NIETO, DEPARTAMENTO DE MOQUEGUA

Matriz de normalización:

TOPOGRAFIA DEL TERRENO	de 1° a 15°	de 15° a 18°	de 18° a 25°	de 25° a 32°	de 32° a >	Vector Priorización
de 1° a 15°	0.478	0.506	0.516	4	0.368	0.454
de 15° a 18°	0.239	0.253	0.258	0.320	0.263	0.267
de 18° a 25°	0.119	0.127	0.129	0.160	0.211	0.149
de 25° a 32°	0.096	0.063	0.065	0.080	0.105	0.082
de 32° a >	0.068	0.051	0.032	0.040	0.053	0.049

Fuente: elaboración propia

Indice de consistencia:


IC	0.017
RC	0.016

Parámetro, tipo de suelo

Matriz de comparación de pares:

TIPO DE SUELO	Material no compactado, de areno limoso	material semi compactado de areno limoso	Material medianamente compactado areno limoso	Material poco compactado areno limoso	Material compacto de areno limoso
Material no compactado, de areno limoso	1.00	2.00	3.00	4.00	5.00
material semi compactado de areno limoso	0.50	1.00	1.00	1.00	1.00
Material medianamente compactado areno limoso	0.33	0.33	1.00	1.00	1.00
Material poco compactado areno limoso	0.25	0.25	0.25	1.00	1.00
Material compacto de areno limoso	0.20	0.20	0.20	0.20	1.00

Fuente: elaboración propia


Arq. R. Fernando Chacollí Chino
EVALUADOR DEL RIESGO ORIGINADO POR
FENÓMENOS NATURALES
R.J. N° 037-2019-CENEPRED-J



INFORME DE EVALUACIÓN DE RIESGOS POR FENÓMENO SÍSMICO EN LA ASOCIACIÓN DE VIVIENDA HATUN WASI, DISTRITO DE SAN ANTONIO, PROVINCIA MARISCAL NIETO, DEPARTAMENTO DE MOQUEGUA

Matriz de normalización:

TIPO DE SUELO	Material no compactado, de areno limoso	material semi compactado de areno limoso	Material medianamente compactado areno limoso	Material poco compactado areno limoso	Material compacto de areno limoso	Material no compacto de areno limoso
Material no compactado, de areno limoso	0.438	0.333	0.429	0.500	0.556	0.451
material semi compactado de areno limoso	0.219	0.167	0.143	0.125	0.111	0.153
Material medianamente compactado areno limoso	0.146	0.167	0.143	0.125	1.000	0.138
Material poco compactado areno limoso	0.110	0.167	0.143	0.125	1.000	0.131
Material compacto de areno limoso	0.088	0.167	0.143	0.125	1.000	0.127

Fuente: elaboración propia

Indice de consistencia:

IC	0.018
RC	0.017

Parámetro, geomorfología

Matriz de comparación de pares:

PARAMETRO	cuaternario cono aluviales esbelto tipo farallon abanico	cuaternario cono aluviales medianamente esbelto tipo farallon abanico	cuaternario cono aluviales poco elevados tipo abanico	cuaternario depósito aluviales a pie de montaña	cuaternario depósito aluviales en taludes
cuaternario cono aluviales esbelto tipo farallon abanico	1.000	3.000	5.000	7.000	9.000
cuaternario cono aluviales medianamente esbelto tipo farallon abanico	0.333	1.000	3.000	5.000	7.000
cuaternario cono aluviales poco elevados tipo abanico	0.167	0.333	1.000	3.000	5.000
cuaternario depósito aluviales a pie de montaña	0.143	0.200	0.330	1.000	3.000
cuaternario depósito aluviales en taludes	0.111	0.143	0.200	0.333	1.000
SUMA	1.754	4.676	9.530	16.333	25.000
1/SUMA	0.570	0.214	0.105	0.061	0.04

Fuente: elaboración propia

Arq. R. Fernando Chacollí Chino
 EVALUADOR DEL RIESGO ORIGINADO POR
 FENÓMENOS NATURALES
 R.J. N° 037 2019-CENEP/FFD-J



INFORME DE EVALUACIÓN DE RIESGOS POR FENÓMENO SÍSMICO EN LA ASOCIACIÓN DE VIVIENDA HATUN WASI, DISTRITO DE SAN ANTONIO, PROVINCIA MARISCAL NIETO, DEPARTAMENTO DE MOQUEGUA

Matriz de normalización:

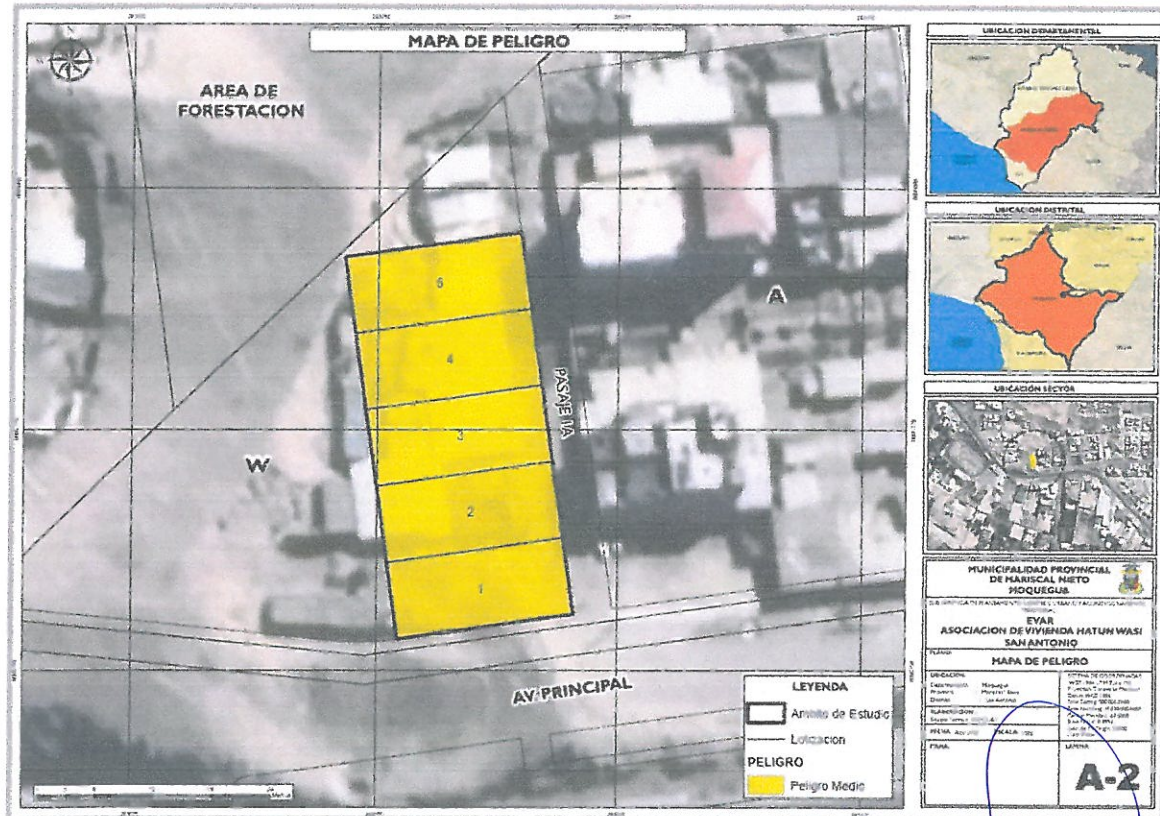
PARAMETRO	cuaternario cono aluviales esbelto tipo farallon abanico	cuaternario cono aluviales medianamente esbelto tipo farallon abanico	cuaternario cono aluviales poco elevados tipo abanico	cuaternario depósito aluviales a pie de montaña	cuaternario depósito aluviales en taludes	Vector Priorización
cuaternario cono aluviales esbelto tipo farallon abanico	0.570	0.642	0.525	0.429	0.360	0.505
cuaternario cono aluviales medianamente esbelto tipo farallon abanico	0.190	0.214	0.315	0.306	0.280	0.261
cuaternario cono aluviales poco elevados tipo abanico	0.095	0.071	0.105	0.184	0.200	0.131
cuaternario depósito aluviales a pie de montaña	0.082	0.043	0.035	0.061	0.120	0.068
cuaternario depósito aluviales en taludes	0.063	0.031	0.021	0.020	0.040	0.035

Fuente: elaboración propia

Indice de consistencia:

IC	0.052
RC	0.047

3.1.8. Mapa de zonificación del nivel de peligrosidad





INFORME DE EVALUACIÓN DE RIESGOS POR FENÓMENO SÍSMICO EN LA ASOCIACIÓN DE VIVIENDA HATUN WASI, DISTRITO DE SAN ANTONIO, PROVINCIA MARISCAL NIETO, DEPARTAMENTO DE MOQUEGUA

3.2. Análisis de vulnerabilidades

La vulnerabilidad, es el grado de debilidad o exposición de un elemento o conjunto de elementos frente a la ocurrencia de un peligro natural o antrópico de una magnitud dada. Es la fragilidad como un elemento (infraestructura, vivienda, actividades productivas, grado de organización, sistemas de alerta y desarrollo político institucional, entre otros), pueda sufrir daños humanos y materiales. Se expresa en términos de probabilidad, en porcentaje de 0 a 100.

La vulnerabilidad, es entonces una condición previa que se manifiesta durante el desastre, cuando no se ha invertido lo suficiente en obras o acciones de prevención y mitigación y se ha aceptado un nivel de riesgo demasiado alto.

Para su análisis, la vulnerabilidad debe promover la identificación y caracterización de los elementos que se encuentran expuestos, en una determinada área geográfica, a los efectos desfavorables de un peligro adverso.

El numeral 2.20, del artículo 2, del Reglamento de la Ley N° 29664, aprobada por Decreto Supremo N° 048-2011 – PCM, se define a la vulnerabilidad como “la susceptibilidad de la población, la estructura física a las actividades socioeconómicas, de sufrir daños por acción de un peligro o amenaza”.

Para determinar los niveles de vulnerabilidad en el área de influencia, se ha considerado realizar el análisis de los factores de la vulnerabilidad en la dimensión social y económica, utilizando los parámetros para ambos casos, los mismos que se sub dividen en Exposición, fragilidad y resiliencia.

3.2.1. Análisis de la componente exposición

La exposición, está referida a las decisiones y prácticas que ubican al ser humano y sus medios de vida en la zona de impacto de un peligro. La exposición se genera por una relación no apropiada con el ambiente, que se puede deber a procesos no planificados de crecimiento demográfico, a un proceso migratorio desordenado, al proceso de urbanización sin un adecuado manejo del territorio y/o a políticas de desarrollo económico no sostenibles, A mayor exposición, mayor vulnerabilidad.

3.2.1.1. Exposición social

Esto ayuda a identificar los niveles de vulnerabilidad social.


Arq. R. Fernando Chacolli Chino
EVALUADOR DEL RIESGO ORIGINADO POR
FENÓMENOS NATURALES
R.J. N° 037-2019-CENEPRED-J



INFORME DE EVALUACIÓN DE RIESGOS POR FENÓMENO SÍSMICO EN LA ASOCIACIÓN DE VIVIENDA HATUN WASI, DISTRITO DE SAN ANTONIO, PROVINCIA MARISCAL NIETO, DEPARTAMENTO DE MOQUEGUA

3.2.1.2. Exposición económica

Referente a la localización de la edificación, servicios básicos (agua potable, conexión eléctrica y saneamiento), servicio de transporte y telecomunicaciones.

3.2.1.3. Exposición ambiental

Referente a la deforestación, especies de flora y fauna por área geográfica, pérdida de suelo, pérdida de agua.

3.2.2. Ponderación de los parámetros de exposición

Parámetro, grupo etáreo

Matriz de comparación de pares:

GRUPO ETAREO	3 a 5 y mayor a 65 años	6 a 8 y de 50 a 64 años	9 a 11 y 24 a 49 años	12 a 17 y de 18 a mas años	18 a 23 años
3 a 5 y mayor a 65 años	1.00	3.00	4.00	5.00	6.00
6 a 8 y de 50 a 64 años	0.33	1.00	2.00	3.00	4.00
9 a 11 y 24 a 49 años	0.25	0.50	1.00	2.00	3.00
12 a 17 y de 18 a mas años	0.20	0.33	0.50	1.00	2.00
18 a 23 años	0.17	0.25	0.33	0.50	1.00
SUMA	1.95	5.08	7.83	11.50	16.00
1/SUMA	0.57	0.21	0.13	0.09	0.06

Fuente: elaboración propia

Matriz de normalización:

GRUPO ETAREO	3 a 5 y mayor a 65 años	6 a 8 y de 50 a 64 años	9 a 11 y 24 a 49 años	12 a 17 y de 18 a mas años	18 a 23 años
3 a 5 y mayor a 65 años	0.513	0.590	0.511	0.435	0.375
6 a 8 y de 50 a 64 años	0.171	0.197	0.255	0.261	0.250
9 a 11 y 24 a 49 años	0.128	0.098	0.128	0.174	0.188
12 a 17 y de 18 a mas años	0.103	0.066	0.064	0.087	0.125
18 a 23 años	0.085	0.490	0.043	0.043	0.063

Fuente: elaboración propia

Indice de consistencia:

IC	0.025
RC	0.022

Arq. R. Fernando Chacolli Chino
EVALUADOR DEL RIESGO ORIGINADO POR
FENÓMENOS NATURALES
R.J. N° 037 2019-CENEPR/D-J



INFORME DE EVALUACIÓN DE RIESGOS POR FENÓMENO SÍSMICO EN LA ASOCIACIÓN DE VIVIENDA HATUN WASI, DISTRITO DE SAN ANTONIO, PROVINCIA MARISCAL NIETO, DEPARTAMENTO DE MOQUEGUA

3.2.3. Análisis de la componente fragilidad

La fragilidad, está referida a las condiciones de desventaja o debilidad relativa del ser humano y sus medios de vida frente a un peligro. En general, está centrada en las condiciones físicas de una comunidad o sociedad y es de origen interno, por ejemplo: formas de construcción, no seguimiento de normativa vigente sobre construcción y/o materiales, entre otros. A mayor fragilidad, mayor vulnerabilidad.

3.2.3.1. Fragilidad social

Referente al material de construcción de edificaciones, estado de conservación de edificación, topografía del terreno, configuración de elevación de las edificaciones, incumplimiento de procedimientos constructivos de acuerdo a normatividad vigente.

3.2.3.2. Fragilidad económica

Referente al material de construcción de la edificación, estado de conservación de las edificaciones, antigüedad de construcción de la edificación, incumplimiento de procedimientos constructivos de acuerdo a normatividad vigente, topografía del terreno y la configuración de elevación de la edificación.

3.2.3.3. Fragilidad ambiental

Referente a las características geológicas del suelo, explotación de recursos naturales y localización de centros poblados.

3.2.4. Ponderación de los parámetros de fragilidad

Matriz de comparación de pares:

PARAMETRO	Ningún tipo de seguro	Sí, pero no utiliza el servicio	Sí, pero utiliza el servicio esporádicament e	Sí, utiliza el servicio permanentement e	Posee el seguro privado
Ningún tipo de seguro	1.000	3.000	5.000	6.000	7.000
Sí, pero no utiliza el servicio	0.333	1.000	3.000	5.000	6.000
Sí, pero utiliza el servicio esporádicamente	0.200	0.330	1.000	3.000	5.000
Sí, utiliza el servicio permanentemente	0.167	0.200	0.333	1.000	3.000
Posee el seguro privado	0.143	0.167	0.200	0.333	1.000
SUMA	1.843	4.697	9.533	15.333	22.000
1/SUMA	0.542	0.213	0.105	0.065	0.045

Fuente: elaboración propia

Arq. R. Fernando Chacoli Chino
EVALUADOR DEL RIESGO ORIGINADO POR
FENÓMENOS NATURALES
R.J. N° 037 2019-CENEPRD-J



INFORME DE EVALUACIÓN DE RIESGOS POR FENÓMENO SÍSMICO EN LA ASOCIACIÓN DE VIVIENDA HATUN WASI, DISTRITO DE SAN ANTONIO, PROVINCIA MARISCAL NIETO, DEPARTAMENTO DE MOQUEGUA

Matriz de normalización:

PARAMETRO	Ningún tipo de seguro	Si, pero no utiliza el servicio	Si, pero utiliza el servicio esporádicamente	Si, utiliza el servicio permanentemente	Posee el seguro privado	Vector Priorización
Ningún tipo de seguro	0.542	0.639	0.524	0.391	0.318	0.483
Si, pero no utiliza el servicio	0.181	0.213	0.315	0.326	0.273	0.261
Si, pero utiliza el servicio esporádicamente	0.108	0.070	0.105	0.196	0.227	0.141
Si, utiliza el servicio permanentemente	0.091	0.043	0.035	0.065	0.136	0.074
Posee el seguro privado	0.078	0.036	0.021	0.022	0.045	0.040

Fuente: elaboración propia

Indice de consistencia:

IC	0.080
RC	0.071

3.2.5. Análisis de la componente resiliencia

3.2.5.1. Resiliencia social

Referente a capacitación en temas de gestión de riesgo, conocimiento local sobre ocurrencia pasada de desastres, existencia de normatividad política y legal, actitud frente al riesgo y campaña de difusión.

3.2.5.2. Resiliencia económica

Referente a la población económicamente activa desocupada, ingreso familiar promedio mensual, organización y capacitación institucional, capacitación en temas de gestión del riesgo.

3.2.5.3. Resiliencia ambiental

Referente al conocimiento y cumplimiento de normatividad ambiental, conocimiento ancestral para la explotación sostenible de sus recursos naturales, capacitación en temas de conservación ambiental.

Arq. R. Fernando Chacollí Chino
EVALUADOR DEL RIESGO ORIGINADO POR
FENÓMENOS NATURALES
R.J. N° 037-2019-CENEPRFD-I



INFORME DE EVALUACIÓN DE RIESGOS POR FENÓMENO SÍSMICO EN LA ASOCIACIÓN DE VIVIENDA HATUN WASI, DISTRITO DE SAN ANTONIO, PROVINCIA MARISCAL NIETO, DEPARTAMENTO DE MOQUEGUA

3.2.6. Ponderación de los parámetros de resiliencia

Ingreso promedio familiar

Matriz de comparación de pares:

PARAMETRO	Menor del sueldo mínimo	De 930 <= a 1500	De 1500 <= 2200	De 2200 <= 2800	Mayor a 2800
Menor del sueldo mínimo	1.000	2.000	5.000	6.000	7.000
De 930 <= a 1500	0.500	1.000	2.000	5.000	6.000
De 1500 <= 2200	0.200	0.500	1.000	2.000	5.000
De 2200 <= 2800	0.167	0.200	0.500	1.000	2.000
Mayor a 2800	0.143	0.167	0.200	0.500	1.000
SUMA	2.010	3.867	8.700	14.500	21.000
1/SUMA	0.517	0.261	0.115	0.069	0.048

Fuente: elaboración propia

Matriz de normalización:

PARAMETRO	Menor del sueldo mínimo	De 930 <= a 1500	De 1500 <= 2200	De 2200 <= 2800	Mayor a 2800	Vector Priorización
Menor del sueldo mínimo	0.498	0.517	0.575	0.414	0.333	0.467
De 930 <= a 1500	0.249	0.259	0.230	0.345	0.286	0.274
De 1500 <= 2200	0.100	0.129	0.115	0.138	0.238	0.144
De 2200 <= 2800	0.083	0.052	0.057	0.069	0.095	0.071
Mayor a 2800	0.071	0.043	0.023	0.034	0.048	0.042

Fuente: elaboración propia

Índice de consistencia:

IC	0.080
RC	0.071

Capacitaciones respecto a temas ambientales

Matriz de comparación de pares:

PARAMETRO	No recibe capacitación	Escasa capacitación	Regular capacitación	Continua capacitación	Activa capacitación
No recibe capacitación	1.000	3.000	4.000	5.000	7.000
Escasa capacitación	0.500	1.000	2.000	3.000	5.000
Regular capacitación	0.334	0.500	1.000	2.000	4.000
Continua capacitación	0.200	0.334	0.500	1.000	3.000
Activa capacitación	0.144	0.200	0.334	0.500	1.000
SUMA	2.178	4.034	6.834	11.500	19.000
1/SUMA	0.462	0.249	0.147	0.088	0.056

Fuente: elaboración propia

Arq. R. Fernando Giaccolli Chino
EVALUADOR DEL RIESGO ORIGINADO POR
FENÓMENOS NATURALES
R.J. N° 037 2019-CEN/DIR. 11



INFORME DE EVALUACIÓN DE RIESGOS POR FENÓMENO SÍSMICO EN LA ASOCIACIÓN DE VIVIENDA HATUN WASI, DISTRITO DE SAN ANTONIO, PROVINCIA MARISCAL NIETO, DEPARTAMENTO DE MOQUEGUA

Matriz de normalización:

PARAMETRO	No recibe capacitación	Escasa capacitación	Regular capacitación	Continua capacitación	Activa capacitación	Vector Priorización
No recibe capacitación	0.460	0.496	0.439	0.435	0.389	0.444
Escasa capacitación	0.230	0.248	0.293	0.261	0.278	0.262
Regular capacitación	0.153	0.124	0.146	0.174	0.167	0.153
Continua capacitación	0.092	0.083	0.079	0.087	0.111	0.089
Activa capacitación	0.066	0.050	0.049	0.043	0.056	0.053

Fuente: elaboración propia

Índice de consistencia:

IC	0.006
RC	0.005

3.2.7. Niveles de vulnerabilidad

A continuación se muestra los niveles de vulnerabilidad, los rangos emanados a través del desarrollo de un proceso de análisis categórico.

NIVEL	RANGO	
MUY ALTO	$0,323 < R < 0,410$	ROJO
ALTO	$0,231 < R < 0,323$	AMBAR
MEDIO	$0,155 < R < 0,231$	AMARILLO
BAJO	$0,129 < R < 0,155$	VERDE

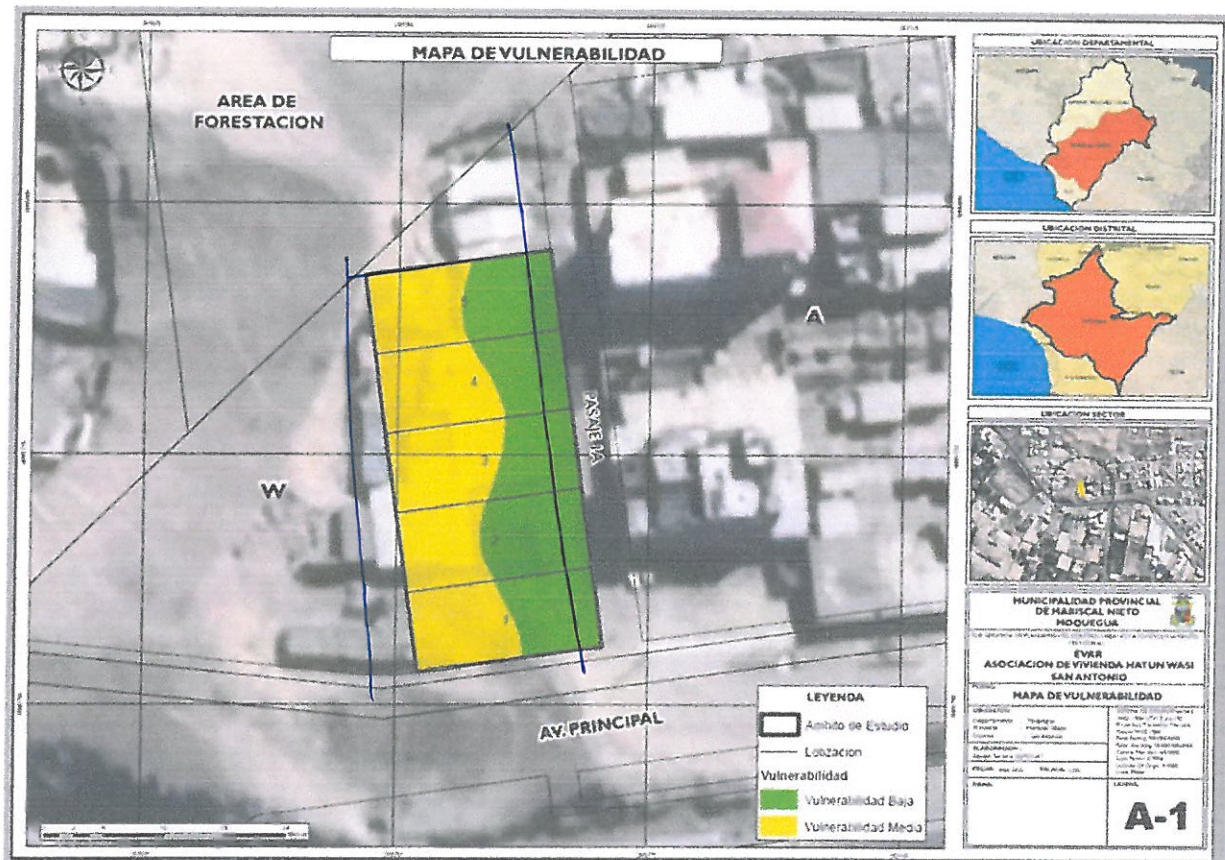
Fuente: elaboración propia

Arq. R. Fernando Chacoli Chino
EVALUADOR DEL RIESGO ORGANIZADO POR
FENÓMENOS NATURALES
R.J. N° 037 2019-Cat. Pr. E. T. 1



INFORME DE EVALUACIÓN DE RIESGOS POR FENÓMENO SÍSMICO EN LA ASOCIACIÓN DE VIVIENDA HATUN WASI, DISTRITO DE SAN ANTONIO, PROVINCIA MARISCAL NIETO, DEPARTAMENTO DE MOQUEGUA

3.2.9. Mapa de zonificación del nivel de vulnerabilidad



Arq. R. Fernando Chacollí Chino
EVALUADOR DEL RIESGO ORIGINADO POR
FENÓMENOS NATURALES
R.J. Nº 037-2019-CENEPRET-J



3.3. Cálculo de riesgo

Una vez identificados y analizados los peligros a los que está expuesta el ámbito geográfico de estudio mediante la evaluación de la intensidad, la magnitud, la frecuencia o periodo de recurrencia, y el nivel de susceptibilidad ante los fenómenos de origen natural, y realizado el respectivo análisis de los componentes que inciden en la vulnerabilidad explicada por la exposición, fragilidad y resiliencia, la identificación de los elementos potencialmente vulnerables, el tipo y nivel de daños que se puedan presentar, se procede a la conjunción de éstos para calcular el nivel de riesgo del área en estudio.

3.3.1. Determinación de los niveles de riesgo

NIVEL	RANGO
MUY ALTO	$0,032 < R < 0,196$
ALTO	$0,021 < R < 0,032$
MEDIO	$0,015 < R < 0,021$
BAJO	$0,012 < R < 0,015$

Fuente: elaboración propia

3.3.2. Cálculo de posibles pérdidas (cualitativa y cuantitativa)

Para cuantificar los efectos económicos por ocurrencia y/o recurrencia de fenómenos de origen natural es importante analizar la situación actual de los estudios o proyectos realizados en el área de estudio, con el objetivo de decidir sobre las variables y los indicadores que permitan evaluar y cuantificar los efectos económicos.

La valoración debe incluir otras consecuencias que se desarrollan o aparecen a largo plazo. Tenemos los efectos o daños directos (efectos sobre la propiedad), efectos indirectos (efectos en los flujos de producción de bienes y servicios), y los efectos secundarios (efectos en el comportamiento de las principales macro magnitudes).

Finalmente la cuantificación de daños o pérdidas debido al impacto de un peligro se manifiesta en el costo económico aproximado que implica la afectación de los elementos expuestos. Es decir lo referente a la pérdida o deterioro de la construcción y mobiliario. Estos varían de acuerdo al tipo de infraestructura y al grado de afectación.

Arq. R. Fernando Chacollí Chino
EVALUADOR DEL RIESGO ORIGINADO POR
FENÓMENOS NATURALES
R.J. N° 037-2019-CENEPRED-J



INFORME DE EVALUACIÓN DE RIESGOS POR FENÓMENO SÍSMICO EN LA ASOCIACIÓN DE VIVIENDA HATUN WASI, DISTRITO DE SAN ANTONIO, PROVINCIA MARISCAL NIETO, DEPARTAMENTO DE MOQUEGUA

3.3.3. Estratificación del riesgo

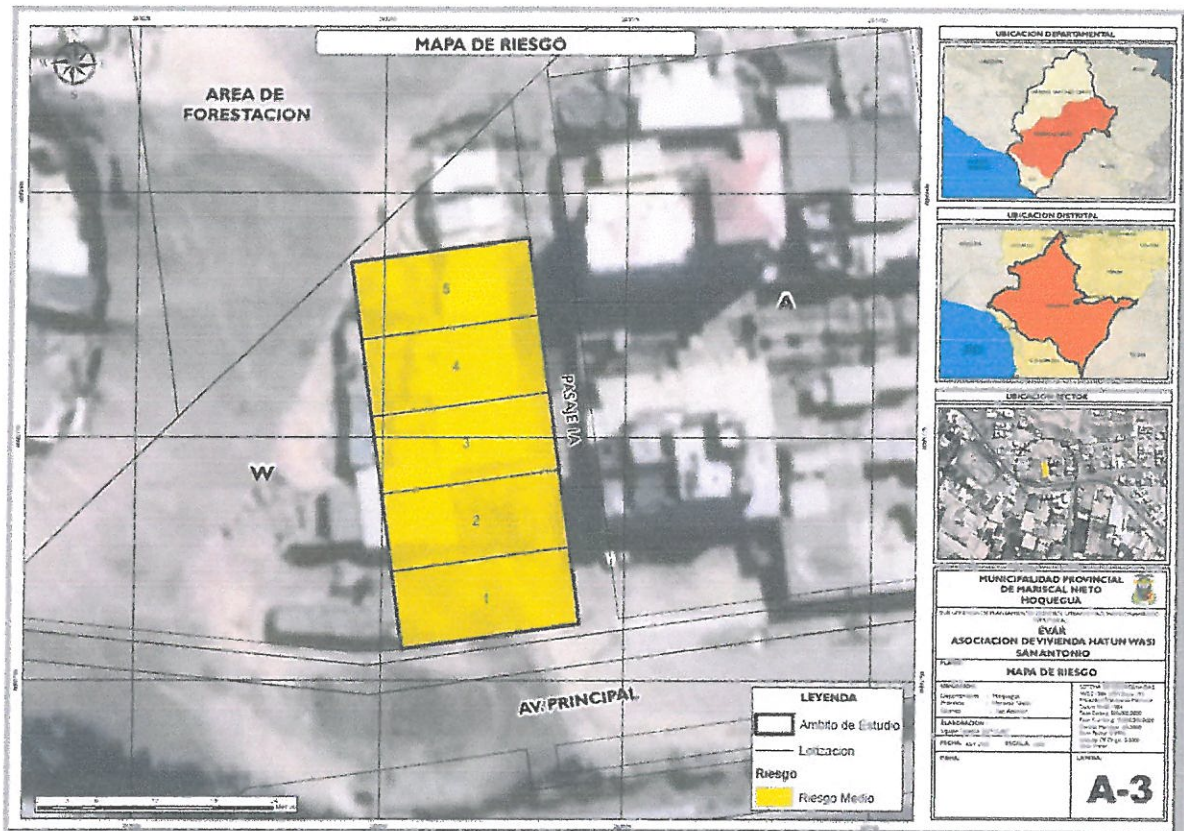
NIVEL	DESCRIPCION	RANGO
MUY ALTO	El desplazamiento de placas tectónicas mayores a 10 cm generan sismos mayores a 8 grados, con aceleraciones de 499.98 gals; en farallones con pendientes mayores a 32°, cuya geomorfología está determinado como, cuaternario cono aluviales tipo farallón abanico, compuestos por suelos no compactados de grava arena limoso y grava mal graduada, presenta un peligro muy alto. Por movimiento de masa por derrumbe cada 976 años según periodo de retorno del sismo. Población altamente expuesta y con muy alta vulnerabilidad, pues sus viviendas se encuentran al filo del talud, cuyo grupo etáreo se encuentra entre 0 a 5 años y mayores de 65 años de edad, no cuentan con seguro de vida y no son beneficiarios de ningún programa social de alimento, siendo su ingreso familiar promedio menor a 850 soles; no desarrollan ningún tipo de programa de capacitación en temas de gestión de riesgo y actitud frente al riesgo es fatalista y conformista, son solo poseedores del terreno, y las paredes de las viviendas son de material de plástico y esteras, techo de planchas de esteras y plásticos, autoconstruidas sin asesoramiento técnico, el estado de conservación es muy mala, no cuenta con los servicios básicos y su acceso es a través de caminos de herradura.	0.070 < P < 0.232
ALTO	El desplazamiento de placas tectónicas entre 8 a 10 cm., generan sismos entre 6 a 7.9 grados, con aceleraciones entre 426.18 a 499.97 gals; en pendientes entre 20 a 32°, cuya geomorfología está determinado como, cuaternario cono aluviales medianamente elevados tipo farallón abanico, compuesto por suelos poco compactos de suelo grava arcillosa y grava mal graduada, presenta un peligro ALTO por movimiento de masas por derrumbes entre 476 a 976 años según periodo de retorno del sismo. Población expuesta con alta vulnerabilidad, dado que sus viviendas se encuentran a 5 mts del talud, cuyo grupo etáreo se encuentra entre 5 a 12 años y de 60 a 65 años de edad, cuentan con seguro integral de salud SIS y son beneficiarios del fondo de inclusión social energética FISE; siendo su ingreso familiar promedio entre 850 a 1,200 soles; escasamente se capacitan en temas de gestión de riesgo y su actitud frente al riesgo es escasamente previsoría, son poseedores del terreno, con actas de posesión, cuyas paredes de sus viviendas son de material de cartón, techos con madera o calamina, construidas con poco asesoramiento técnico, su estado de conservación es mala y no cuentan con los servicios básicos de agua y desagüe, su acceso es a través de calle sin afirmar.	0.018 < P < 0.070
MEDIO	El desplazamiento de placas tectónicas entre 5 a 8 cm., generan sismos entre 4.5 a 5.9 grados, con aceleraciones entre 238.97 a 426.17 gals; en pendientes entre 10° a 20°, cuya geomorfología está determinado como, cuaternario cono aluviales poco elevados tipo abanico, compuesto por suelos medianamente compactados y semi compactados de grava arena limosa - grava mal graduada. Presenta un peligro MEDIO por movimiento de masa por derrumbe entre 101 a 475 años según periodo de retorno del sismo. Población expuesta a mediana vulnerabilidad, dado que sus viviendas se encuentran a 10 mts del talud, cuyo grupo etáreo se encuentra entre 12 a 15 años y de 50 a 60 años de edad, cuentan con seguro integral de salud SIS y son beneficiarios del vaso y/o comedor popular y otros; siendo su ingreso familiar promedio entre 1,200 a 1,800 soles; se capacitan parcialmente en temas de gestión de riesgo y su actitud frente al riesgo es parcialmente previsoría, son poseedores del terreno y pagan arbitrios al municipio, cuyas paredes de sus viviendas son de material de madera prefabricada, techos con planchas de calamina, adobe-calamina y ladrillo-cemento construidas con el fondo personal o techo propio, su estado de conservación es regular y no cuentan con los servicios básicos de agua, desagüe y energía eléctrica, su acceso es a través de calle sin afirmar.	0.004 < P < 0.018
BAJO	El desplazamiento de placas tectónicas entre 3 a 5 cm., generan sismos entre 3 a 4.4 grados, con aceleraciones entre 100.70 a 238.97 gals; en pendientes menores a 10°, cuya geomorfología está determinado como, cuaternario cono aluviales elevados tipo farallón abanico, compuesto por suelos compactos de grava bien graduada y grava limosa, presenta un peligro BAJO por movimiento de masa por derrumbes entre 51 a 100 años según periodo de retorno del sismo. Población expuesta a baja vulnerabilidad, dado que sus viviendas se encuentran a 50 mts del talud, cuyo grupo etáreo se encuentra entre 15 a 50 años de edad, cuentan con seguro integral de salud SIS y otros seguros privados y son beneficiarios con un fondo de salud, además, una parte de la población es mayor de 65 años, siendo su ingreso familiar mayor a 1,800 soles, se capacitan regularmente en temas de gestión de riesgo y su actitud frente al riesgo es previsoría, son poseedores del terreno, pagan arbitrios al municipio, cuyas paredes de sus viviendas son de material de madera y/o drywall, techo ligero de eternit y/o planchas de calamina, adobe y ladrillo cemento construidas con presupuesto de las municipalidades y/o empresas vas personal o techo propio, su estado de conservación es buena, cuentan con los servicios básicos de agua, desagüe, energía eléctrica propia y obtenida en pública, su acceso es a través de calles afirmadas y/o con pavimento.	0.001 < P < 0.004

Arg. R. Fernando Chacoli Chino
 EVALUADOR DEL RIESGO ORIGINADO POR
 FENÓMENOS NATURALES
 R.J. N° 037-2010-CENEPRED-J



INFORME DE EVALUACIÓN DE RIESGOS POR FENÓMENO SÍSMICO EN LA ASOCIACIÓN DE VIVIENDA HATUN WASI, DISTRITO DE SAN ANTONIO, PROVINCIA MARISCAL NIETO, DEPARTAMENTO DE MOQUEGUA

3.3.4. Zonificación de riesgos



3.3.4. Medidas de prevención de riesgos de desastres (riesgos futuros)

Esta etapa para reducir el riesgo implica tomar acciones que implica acciones de carácter estructural, es decir implementando obras físicas para la mitigación del riesgo. Las medidas de orden no estructural son las disposiciones de línea normativa u otras medidas que la población y autoridades involucradas deben implementar, en salvaguarda de la integridad física de a población y sus medios de vida.

Arq. R. Fernando Chacollino
EVALUADOR DEL RIESGO ORIGINADO POR
FENÓMENOS NATURALES
RJ. N° 037-2019-CENEPRED-J



INFORME DE EVALUACIÓN DE RIESGOS POR FENÓMENO SÍSMICO EN LA ASOCIACIÓN DE VIVIENDA HATUN WASI, DISTRITO DE SAN ANTONIO, PROVINCIA MARISCAL NIETO, DEPARTAMENTO DE MOQUEGUA

3.3.4.1. De orden estructural

- Toda edificación nueva deberá considerar la Norma E-030 DISEÑO SISMORESISTENTE, preferentemente de concreto armado, teniendo como base los estudios de suelos respectivos.
- Las construcciones deberán construirse según norma R.N.E. A-070 Albañilería Confinada por el alto nivel de sismicidad de la zona.
- Las edificaciones tendrán un crecimiento vertical de hasta 2 niveles como máximo, basado en el R.N.E. E 070 y el estudio de suelos realizado con fines de vivienda. Los niveles superiores deberán ser de material ligero (drywall, madera u otro material ligero).
- Para todo muro portante deberá emplearse ladrillos King Kong, dado a la capacidad portante de 35 a 65 kg/cm² de f'm, según norma R.N.E. E 0.70, así mismo se recomienda el confinamiento adecuado entre muro columna y viga solera.
- Todo muro de tabiquería será con material ligero (ladrillo pandereta).
- Dejar remanentes y/o espacios de distanciamiento entre la propiedad y la pendiente, de uno a 2 metros de separación aproximadamente.

3.3.4.2. De orden no estructural

- Fortalecer las capacidades de la población asociación de Vivienda Hatun Wasi. En materia de gestión de Riesgo para responder a situaciones de emergencia o desastres por sismos.
- Orientar a la población de la Asociación de Vivienda Hatun Wasi a realizar el mantenimiento de la infraestructura de sus viviendas con el fin de evitar deslizamientos y caídas durante sismos.
- Identificar y señalar rutas de evacuación y zonas seguras ante sismos.
- Realizar inspecciones periódicas a las viviendas, para determinar los puntos vulnerables en su estructura, a fin de evitar daños en muros, estructuras y techos.
- Planificar la realización de simulacros de eventos fortuitos producidos por eventos sísmicos.
- Plantear procesos de fortalecimiento de capacidades organizativas y mecanismos financieros para implementar estrategias en reducción de riesgo de desastres.

Arq. R. Fernando Chacollí Chino
EVALUADOR DEL RIESGO ORIGINADO POR
FENÓMENOS SÍSMICOS
R.J. N° 037



INFORME DE EVALUACIÓN DE RIESGOS POR FENÓMENO SÍSMICO EN LA ASOCIACIÓN DE VIVIENDA HATUN WASI, DISTRITO DE SAN ANTONIO, PROVINCIA MARISCAL NIETO, DEPARTAMENTO DE MOQUEGUA

3.4. Del control de riesgos

3.4.1. De la evaluación de las medidas

En el diseño de las obras de ingeniería es utilizar en forma implícita este concepto, con el fin de lograr un nivel de protección y seguridad que justifique la inversión teniendo en cuenta como referencia la vida útil de la obra. Para el efecto se utilizan factores de seguridad que en términos probabilísticos cubren razonablemente la incertidumbre de la posible magnitud de las acciones externas, la imprecisión de la modelación analítica y la aproximación de las hipótesis simplificadoras.

3.4.1.1. Aceptabilidad / tolerabilidad

Valoración y niveles de consecuencia

VALOR	NIVELES	DESCRIPCION
4	MUY ALTA	Las consecuencias debido al impacto de un fenómeno natural son catastróficas
3	ALTA	Las consecuencias debido al impacto de un fenómeno natural pueden ser gestionadas con apoyo externo
2	MEDIA	Las consecuencias debido al impacto de un fenómeno natural pueden ser gestionadas con los recursos sostenibles
1	BAJO	Las consecuencias debido al impacto de un fenómeno natural pueden ser gestionadas con dificultad

Fuente: CENEPRED

Valoración de frecuencia y niveles de consecuencia

VALOR	NIVELES	DESCRIPCION
4	MUY ALTA	Puede ocurrir en la mayoría de las circunstancias
3	ALTA	Puede ocurrir en periodos de tiempo medianamente largos según las circunstancias.
2	MEDIA	Puede ocurrir en periodos de tiempo largos según las circunstancias
1	BAJO	Puede ocurrir en circunstancias excepcionales.

Fuente: CENEPRED


Arq. R. Fernando Chacollí Chino
EVALUADOR DEL RIESGO ORIGINADO POR
FENÓMENOS NATURALES
R.J. N° 037-2019-CENEPRED-J



INFORME DE EVALUACIÓN DE RIESGOS POR FENÓMENO SÍSMICO EN LA ASOCIACIÓN DE VIVIENDA HATUN WASI, DISTRITO DE SAN ANTONIO, PROVINCIA MARISCAL NIETO, DEPARTAMENTO DE MOQUEGUA

Nivel de consecuencia y daños

Matriz de consecuencia y daños					
CONSECUENCIAS	NIVEL	ZONA DE CONSECUENCIAS Y DAÑOS			
MUY ALTA	4	Alta	Alta	Muy Alta	Muy Alta
ALTA	3	Medio	Alta	Alta	Muy alta
MEDIA	2	Medio	Medio	Alta	Alta
BAJO	1	Bajo	Medio	Medio	Alta
	NIVEL	1	2	3	4
	FRECUENCIA	Bajo	Media	Alta	I

Fuente: CENEPRED

Aceptabilidad y/o tolerancia

VALOR	NIVELES	DESCRIPCION
4	MUY ALTA	Se debe aplicar inmediatamente medidas de control físico y de ser posible transferir inmediatamente los riesgos.
3	ALTA	Se debe desarrollar actividades inmediatas y prioritarias para el manejo de riesgos.
2	MEDIA	Se debe desarrollar actividades para el manejo de riesgos.
1	BAJO	El riesgo no presenta un peligro significativo

Fuente: CENEPRED

Medidas cualitativas de consecuencias y daño

VALOR	NIVELES	DESCRIPCION
4	MUY ALTA	Muerte de personas, enorme pérdida de bienes y financieros.
3	ALTA	Lesiones grandes en las personas, pérdida de la capacidad de producción, pérdida de bienes y financieras importantes.
2	MEDIA	Requiere tratamiento médico en las personas, pérdidas de bienes y financieras medianas.
1	BAJO	Tratamiento de primeros auxilios a las personas, pérdidas de bienes y financieras bajas.

Fuente: CENEPRED

Aceptabilidad y/o tolerancia del riesgo

VALOR	DESCRIPTOR	DESCRIPCION
4	INADMISIBLE	Se debe aplicar inmediatamente medidas de control físico, y de ser posible transferir inmediatamente recursos económicos para reducir los riesgos.
3	INACEPTABLE	Se debe desarrollar actividades INMEDIATAS Y PRIORITARIAS para el manejo de riesgos.
2	TOLERABLE	Se deben desarrollar actividades para el manejo de riesgos.
1		El riesgo no presenta un peligro significativo.

Fuente: CENEPRED


Arq. R. Fernando Chacollí Chino
 EVALUADOR DEL RIESGO ORIGINADO POR
 FENÓMENOS NATURALES
 R.J. N° 037-2019-CENEPRED-J



INFORME DE EVALUACIÓN DE RIESGOS POR FENÓMENO SÍSMICO EN LA ASOCIACIÓN DE VIVIENDA HATUN WASI, DISTRITO DE SAN ANTONIO, PROVINCIA MARISCAL NIETO, DEPARTAMENTO DE MOQUEGUA

De las evidencias anteriores, se obtiene que la aceptabilidad y/o tolerancia del riesgo producido por sismo, tiene un valor 2, tolerable, esto de acuerdo a la ubicación de la Asociación Hatun Wasi.

Riesgo Inaceptable	Riesgo Inaceptable	Riesgo Inadmisible	Riesgo Inadmisible
Riesgo Tolerable	Riesgo Inaceptable	Riesgo Inaceptable	Riesgo Inadmisible
Riesgo Tolerable	Riesgo Tolerable	Riesgo Inaceptable	Riesgo Inaceptable
Riesgo Aceptable	Riesgo Tolerable	Riesgo Tolerable	Riesgo Inaceptable

Fuente: CENEPRED

Prioridad de intervención

VALOR	DESCRIPTOR	NIVEL DE PRIORIZACIÓN
4	INADMISIBLE	I
3	INACEPTABLE	II
2	TOLERABLE	III
1	ACEPTABLE	IV

Fuente: CENEPRED

3.4.1.2. Control de riesgos

Consiste en identificar las medidas de control de los eventos de riesgo operativo para mitigarlo, su valoración y la implementación del plan de prevención y/o reducción para llevarlos a cabo.

Estas medidas se refieren a las oportunidades que tiene la entidad para disminuir el nivel de riesgo, de acuerdo con las prioridades establecidas en la etapa de cálculo de riesgos.

3.4.1.3. Conclusiones y recomendaciones

Conclusiones:

- ✓ Se determina nivel MEDIO para el peligro ante el fenómeno por actividad sísmica, en la Asociación de Vivienda Hatun Wasi.
- ✓ El nivel de vulnerabilidad es MEDIO.
- ✓ La Asociación de vivienda Hatun Wasi, se encuentra en zona de riesgo MEDIO.
- ✓ Las medidas de orden estructural y no estructural son de carácter prospectivo.


Arq. R. Fernando Chacoli Chino
EVALUADOR DEL RIESGO ORIGINADO POR
FENÓMENOS NATURALES
R.J. N° 037-2019-CENEPRED



INFORME DE EVALUACIÓN DE RIESGOS POR FENÓMENO SÍSMICO EN LA ASOCIACIÓN DE VIVIENDA HATUN WASI, DISTRITO DE SAN ANTONIO, PROVINCIA MARISCAL NIETO, DEPARTAMENTO DE MOQUEGUA

Recomendaciones:

- ✓ Toda edificación futura en la zona de estudio deberá considerar en su sistema estructural el uso de losas de cimentación y zapatas conectadas, para contrarrestar la capacidad portante del terreno.
- ✓ Toda construcción futura deberá ser con asistencia técnica – profesional, tanto en la etapa de elaboración de planos técnicos y en la ejecución de la obra.
- ✓ Implementar campañas de difusión para generar conciencia y cultura de prevención en la Gestión de riesgo de desastres.
- ✓ Promover campañas de simulacro ante peligro por sismos con el fin de promover la resiliencia de la población y/o potenciar la misma.

Bibliografía

- ❖ CENTRO NACIONAL DE ESTIMACIÓN, PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DE RIESGOS DE DESASTRES -CENEPRED (2014). Manual de Estimación de Riesgos ante Fenómenos Naturales. 2da versión., Lima.
- ❖ CENTRO NACIONAL DE ESTIMACIÓN, PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DE RIESGOS DE DESASTRES -CENEPRED (2018). Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres ante Inundaciones (Pluviales y Fluviales), in Press.
- ❖ CEPAL (2013). Manual para la evaluación de desastres. Programa de Naciones Unidas, 322pp.
- ❖ ESTRATEGIA INTERNACIONAL PARA LA REDUCCIÓN DE DESASTRES (EIRD), (2009). Terminología sobre Reducción del Riesgo de Desastres. Obtenido de United Nations Office for Disaster Risk Reduction: <http://www.unisdr.org/we/inform/terminology>
- ❖ Fidel, L.; Villacorta, S.; Zavala, B.; Vílchez, M.; Valderrama, P.; Núñez, S.; Luque, G.; Rosado, M.; Medina, L.; Vásquez, J y Ochoa, M. (2010) Mapa de susceptibilidad por movimientos en masa del Perú. XV Congreso Peruano de geología, Resúmenes extendidos, Sociedad Geológica del Perú, Pub. Esp. N°9, p. 308-311.
- ❖ GRUPO INTERGUBERNAMENTAL DE EXPERTOS SOBRE EL CAMBIO CLIMÁTICO. Cambio Climático y Biodiversidad.
- ❖ MINISTERIO DEL AMBIENTE. Escenarios Climáticos en el Perú para el año 2030.
- ❖ INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA E INFORMÁTICA (INEI). (2014). Censo de Población.
- ❖ UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN AGUSTÍN, 2001. Evaluación de peligros de la ciudad de Moquegua.
- ❖ PLAN DE DESARROLLO URBANO SOSTENIBLE DE LA CIUDAD DE MOQUEGUA - SAMEGUA 2016-2026.

Arq. R. Fernando Chacollí Chino
EVALUADOR DEL RIESGO ORIGINADO POR
FENÓMENOS NATURALES
R.J. N° 037-2019-CENEPRED-J



INFORME DE EVALUACIÓN DE RIESGOS POR FENÓMENO SÍSMICO EN LA ASOCIACIÓN DE VIVIENDA HATUN WASI, DISTRITO DE SAN ANTONIO, PROVINCIA MARISCAL NIETO, DEPARTAMENTO DE MOQUEGUA

Panel fotográfico

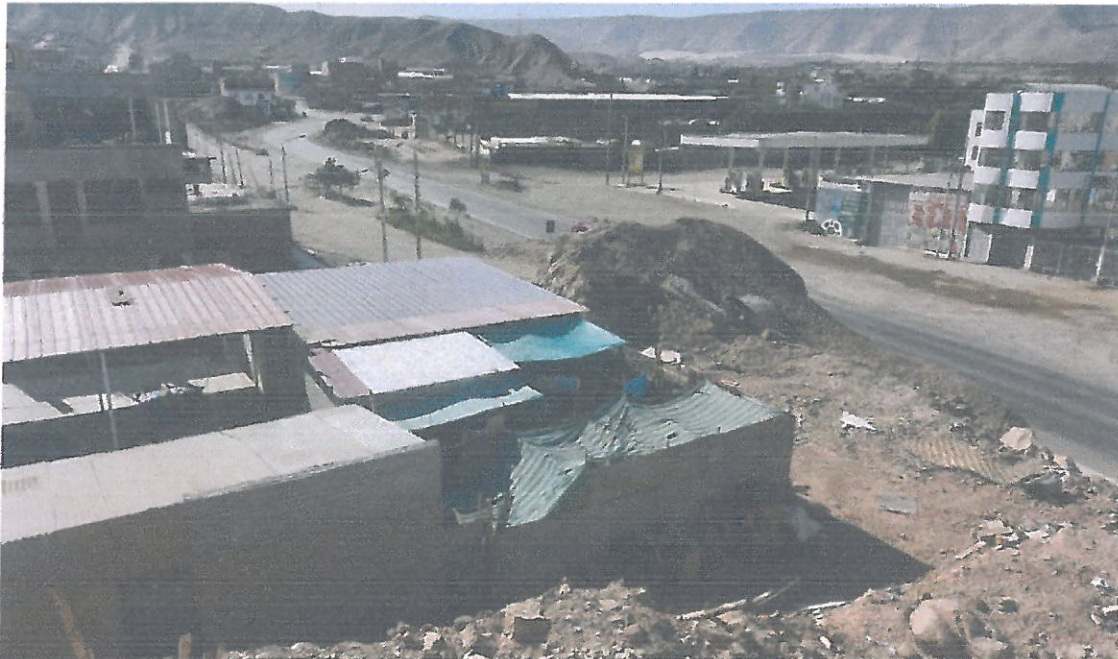


Imagen: se visualiza las viviendas instaladas sobre el área y terreno mitigado.



Imagen: se visualiza el espacio remanente con respecto al talud, como medida de mitigación.

Arq. R. Fernando Chacollí Chino
EVALUADOR DEL RIESGO ORIGINADO POR
FENÓMENOS NATURALES
R.I. N° 037-2019-CENEPRED-J



INFORME DE EVALUACIÓN DE RIESGOS POR FENÓMENO SÍSMICO EN LA ASOCIACIÓN DE VIVIENDA HATUN WASI, DISTRITO DE SAN ANTONIO, PROVINCIA MARISCAL NIETO, DEPARTAMENTO DE MOQUEGUA

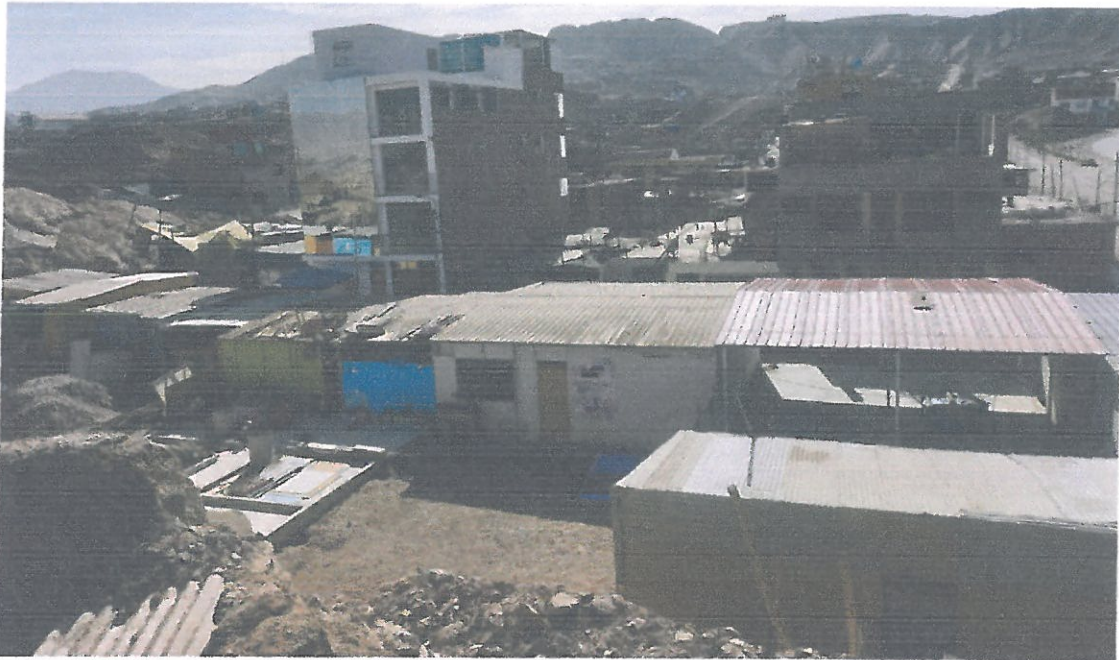


Imagen: se visualiza las viviendas instaladas sobre el área y terreno mitigado.

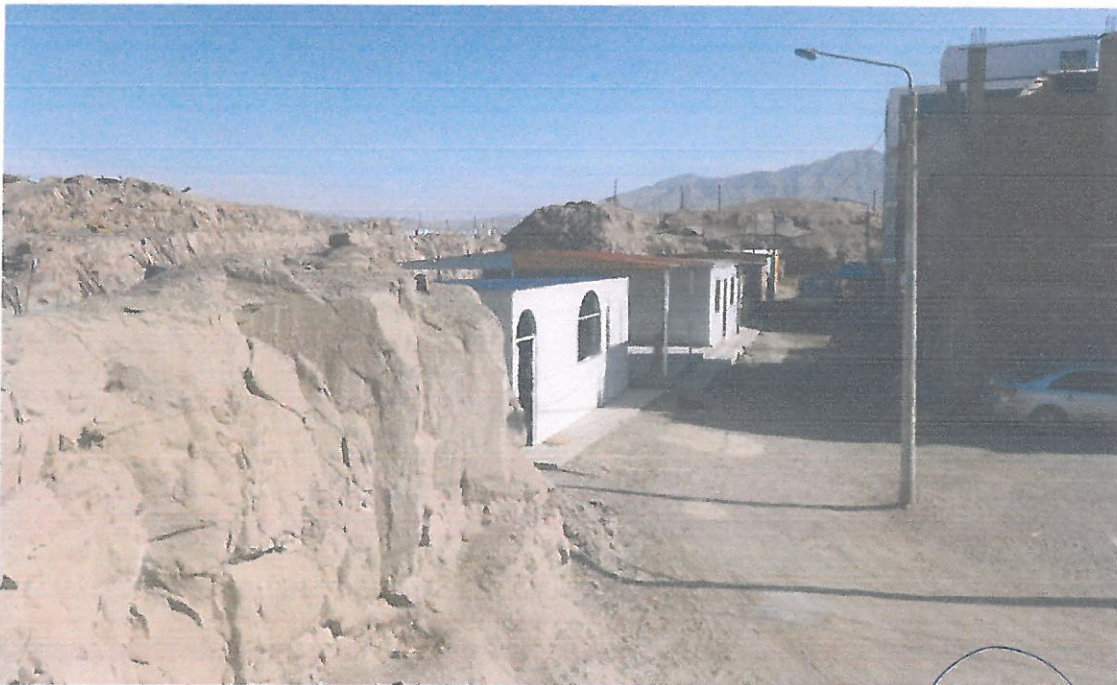


Imagen: las viviendas alineadas con respecto a la vía.

Arq. R. Fernando Chacoli Chino
EVALUADOR DEL RIESGO ORIGINADO POR
FENÓMENOS NATURALES
R.J. Nº 037-1015-CENEPR-01



INFORME DE EVALUACIÓN DE RIESGOS POR FENÓMENO SÍSMICO EN LA ASOCIACIÓN DE VIVIENDA HATUN WASI, DISTRITO DE SAN ANTONIO, PROVINCIA MARISCAL NIETO, DEPARTAMENTO DE MOQUEGUA

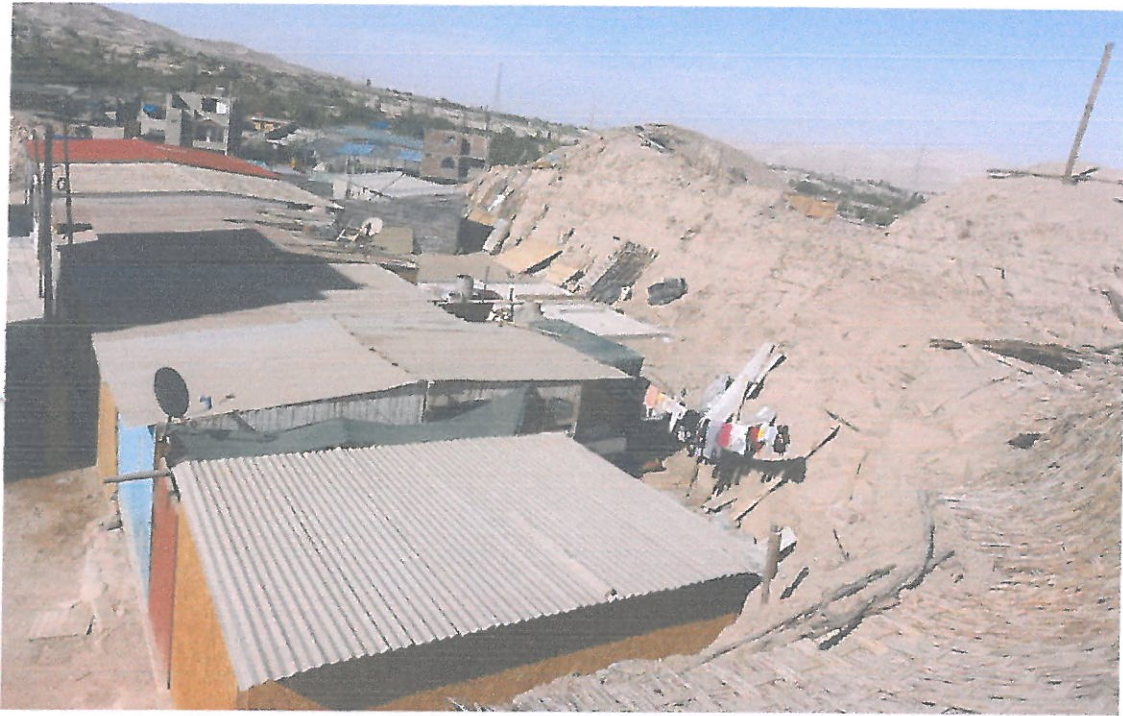


Imagen: se visualiza las viviendas las 5 viviendas, donde predomina el empleo de la calamina y madera para su construcción.



Imagen: la asociación de vivienda hatun Wasi y su nueva imagen.

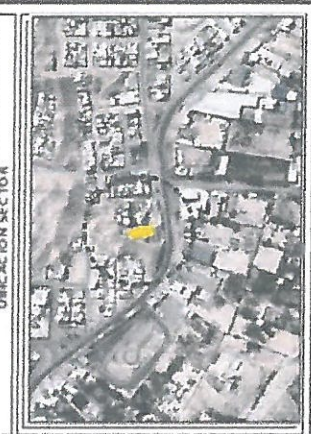
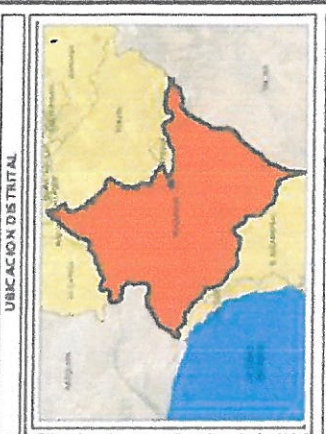
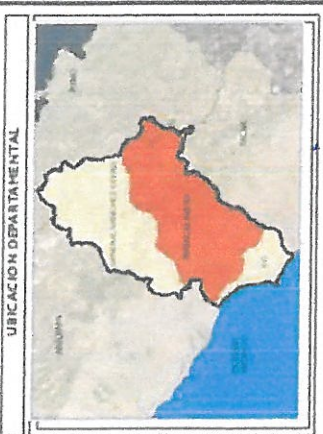
Ara. R. Fernando Chacollí Chino
EVALUADOR DEL RIESGO SÍSMICO POR

MAPA DE PELIGRO



LEYENDA

- Ambito de Estudio
- Loteación
- PELIGRO MEDIO



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE MARISCAL NIETO MOQUEGUA

EVAR

ASOCIACION DEVINENDA HATUNWASI

MAPA DE PELIGRO

NOMBRE DEL PROYECTO: ...
 AUTOR: ...
 FECHA: ...
 ESCALA: ...
 INSTITUCION: ...
 DIRECCION: ...
 DISEÑO: ...
 ELABORACION: ...
 REVISOR: ...
 APROBADO: ...

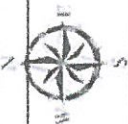
Arq. R. Fernando Chacollí Chino

EVALUADOR DEL RIESGO ORIGINAL POR FENÓMENOS NATURALES

R. N° 057 2019 (C.F. 11.17)

A-1

MAPA DE VULNERABILIDAD



LEYENDA

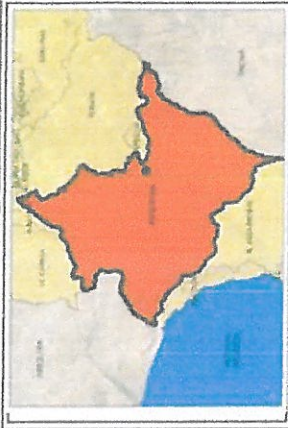
- Ambito de Estudio
- Lotizacion
- VULNERABILIDAD MEDIA



UBICACION DEPARTAMENTAL



UBICACION DISTRICTAL



UBICACION SECTOR



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL
DE MARISCAL NIETO
MOQUEGUA

EVAR
ASOCIACION DE VIVIENDA HATUN WASI
MAZA DE VULNERABILIDAD

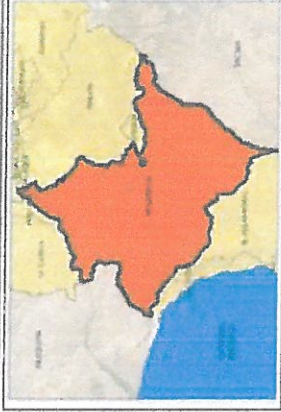
UNIVERSIDAD	UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ALTIPLANO
CIUDAD	PUERTO MORENO
FECHA	15 DE ABRIL 2019
PROYECTO	ANÁLISIS DE VULNERABILIDAD DE LAS ZONAS URBANAS DEL DISTRITO DE MARISCAL NIETO
INTEGRANTES	ING. FERNANDO CHACOLLI CHINO
PROFESOR	ING. FERNANDO CHACOLLI CHINO

A-2
Atq. R. Fernando Chacolli Chino
EVALUADOR DEL RIESGO ORIGINADO POR
FENOMENOS NATURALES
R.L. N° 037 2019 (C.M.F.P.F.D.)

UBICACION DEPARTAMENTAL



UBICACION DISTRITAL



UBICACION SECTOR



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL
DE MARISCAL NIETO
MOQUEGUA

EVAR
ASOCIACION DEVIENDA HATUNWASI

MAPA DE RIESGO

UBICACION	AREQUIPA
DISTRITO	AREQUIPA
SECTOR	HATUNWASI
PROYECTO	MAPA DE RIESGO
FECHA	2019
ELABORADO POR	Arg. R. Fernando Chacoli Camino
REVISADO POR	
APROBADO POR	
FECHA DE APROBACION	

Arg. R. Fernando Chacoli Camino
EVALUADOR DEL RIESGO ORIGINADO POR
FENOMENOS NATURALES
R.U. Nº 097 2019-CENEPREP

A-3

MAPA DE RIESGO



LEYENDA

- Ambito de Estudio
- Lotizacion
- Riesgo**
- Riesgo Medio

