

MODIFICACIÓN • ZONIFICACIÓN

2026

**ASOCIACIÓN AGRICOLA
PECUARIA “EL OASIS” – B**

CONTENIDO

CAPITULO I: CONSIDERACIONES GENERALES	6
1. GENERALIDADES	7
1.1. Introducción	7
1.2. Marco Legal	8
1.3. Objetivos del estudio.....	8
1.3.1 Objetivo General.....	8
1.3.2 Objetivo Especifico	8
1.4. Justificación del estudio	9
1.5. Metodología, proceso y fases	10
CAPITULO II: ANÁLISIS SITUACIONAL.....	12
2. DIAGNOSTICO DEL ÁMBITO DE ESTUDIO	13
2.1. Delimitación del ámbito de intervención.....	13
2.1.1. Localización y ámbito de estudio	13
2.1.2. Datos técnicos del área de intervención	14
2.2. Inscripción Registral.....	15
2.3. Condición de propiedad	16
2.4. Mapa Base.....	17
2.5. Caracterización socio económica	18
2.5.1. Aspectos económicos	18
2.6. Caracterización Geográfica.....	19
2.6.1. Topografía.....	19
2.6.2. Clima.....	21
2.6.3. Geología.....	24
2.6.4. Geomorfología.....	25
2.6.5. Hidrografía.....	26
2.7. Características físico espacial.....	27
2.7.1. Zonificación y uso de suelos actual.....	27
2.7.2. Compatibilidad de uso del suelo según entorno	30
2.7.3. Grado de consolidación.....	30
2.7.4. Accesibilidad y conectividad.....	31
2.7.5. Servicios básicos.....	33
2.7.6. Equipamiento urbano	35
2.7.7. Transporte urbano.....	36
2.8. Conclusiones.....	36



Ray F. Fontis Calderón
ARQUITECTO
CAP. 27409

CAPITULO III ANÁLISIS DE RIESGO EN MATERIA DE GESTIÓN DE RIESGO DE DESASTRES 37

3. EVALUACIÓN DE RIESGO	38
3.1. Análisis y evaluación de peligrosidad.....	38
3.2. Análisis de Vulnerabilidades.....	40
3.3. Cálculo de riesgo.....	41
3.4. Mitigación de Riesgo.....	43
3.5. Conclusiones.....	46
3.6. Recomendaciones.....	47

CAPITULO IV PROPUESTA PARA IMPLEMENTACIÓN DE LOS INSTRUMENTOS DE GESTIÓN DEL SUELO48

4. PROPUESTA DE IMPLEMENTACIÓN.....	49
4.1. Orientaciones y criterios de base que fundamentan la propuesta.....	49
4.2. Propuesta de zonificación general del uso de suelo.....	50
4.2.1. Objetivos de la Zonificación	50
4.2.2. Criterios de Zonificación:.....	50
4.2.3. Clasificación del Uso del Suelo:.....	51
4.3. Integración a la trama urbana (Conformación Horizontal)	52
4.4. Articulación Espacial al Sistema Vial	54
4.4.1. Sistema Vial Primario	55
4.5. Propuesta de Reglamentación para la Zonificación.....	56
4.5.1. Normatividad de Edificaciones.....	61
4.5.2. Reglamento de Ordenamiento Ambiental	63
ANEXOS.....	65



Ray F. Fonttis Calderón
ARQUITECTO
CAP. 27409

CONTENIDO DE FOTOS

Foto 1. Vista de Via Vecinal MO-603	32
Foto 2. Vista de Carretera Los Ángeles – Yacango	33
Foto 3. Servicios básicos del área de estudio	34

CONTENIDO DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1. Proceso de formulación del plan específico	10
Ilustración 2. Esquema metodológico del plan específico	11
Ilustración 3. Ámbito de intervención	13
Ilustración 4. Ámbito de intervención – Área de estudio	14
Ilustración 5. Partidas Electrónicas afectadas	16
Ilustración 6. Temperatura Máxima y Mínima promedio de Moquegua	22
Ilustración 7. Probabilidad diaria de precipitación en Moquegua	22
Ilustración 8. Probabilidad diaria de precipitaciones en Moquegua	23
Ilustración 9. Horas de Luz Natural y Crepúsculo en Moquegua	23
Ilustración 10. Geología del área de estudio	25
Ilustración 11. Geomorfología del área de estudio	26
Ilustración 12. Hidrología del área de estudio	27
Ilustración 13. Tipos de Zonificación urbana – Plan de desarrollo urbano vigente	28
Ilustración 14. Zonificación y uso de suelos del área de intervención (Superposición en Google Earth)	29
Ilustración 15. Ocupación de área urbana (posesión consolidada)	31
Ilustración 16. Sistema Vial del área de estudio	31
Ilustración 17. Equipamiento Urbano – Contexto inmediato	35
Ilustración 18. Sismo originado por una falla geológica	38
Ilustración 19. Imagen referencial muestra los trabajos de descolmatación y eliminación de material excedente en el cauce de la quebrada	43
Ilustración 20. Obras de Forestación en zonas de cárcavamiento	43
Ilustración 21. Muros de gaviones – imagen referencial	44
Ilustración 22. Esquema de conformación de Diques con material propio	45
Ilustración 23. Vista del Pontón entre la Antigua Carretera a Toquepala y el cauce de la Quebrada Montalvo	45
Ilustración 24. Articulación Espacial al área de estudio	55
Ilustración 29. Cuadro de compatibilidad de usos	62



Ray F. Fontis Calderón
ARQUITECTO
CAP. 27409

CONTENIDO DE PLANOS

Plano 1. Ubicación y esquema de localización del área de estudio	15
Plano 2. Perímetro del área de intervención	18
Plano 3. Plano Topográfico del área de intervención.....	21
Plano 4. Plano de Zonificación y uso de suelos actual del área de intervención	29
Plano 5. Mapa de zonificación del nivel de peligrosidad	39
Plano 6. Mapa de zonificación de vulnerabilidades	41
Plano 7. Zonificación de riesgo.....	42
Plano 8. Propuesta de Zonificación y Uso de Suelos.....	52
Plano 9. Conformación horizontal del componente físico espacial.....	54

CONTENIDO DE TABLAS

Tabla 2. Pendientes del área de estudio.....	20
Tabla 2. Evaluación de porcentajes de Zonificación Actual a intervenir.....	28
Tabla 3. Niveles de peligro	39
Tabla 4. Cuadro de Análisis de la Vulnerabilidad según sus factores.....	40
Tabla 5. Niveles de vulnerabilidad	40
Tabla 6. Niveles de riesgo.....	42
Tabla 7. Clasificación de uso de suelos.....	51
Tabla 8. Propuesta de clasificación de uso de suelos.....	51
Tabla 9. Conformación del componente físico espacial	52
Tabla 10. Características de las obras de acuerdo al tipo de habitación urbana.....	59
Tabla 11. Tipos de habitación urbana con fines de vivienda	59
Tabla 12. Aportes reglamentarios para habilitaciones urbanas con fines de vivienda.....	60



Ray F. Fontis Calderon
ARQUITECTO
CAP. 27409

CAPITULO I:

CONSIDERACIONES GENERALES



Ray F. Fontis Calderón
ARQUITECTO
CAP. 27409

1. GENERALIDADES

1.1. Introducción

La modificación de la zonificación, que incluye el conjunto de normas y parámetros urbanísticos y edificatorios, se realiza en el marco de la actualización de los Instrumentos de Planificación Urbana, conforme a la Ley N° 31313, Ley de Desarrollo Urbano Sostenible, y su Reglamento aprobado por Decreto Supremo N° 012-2022-VIVIENDA.

Estos instrumentos permiten ordenar el uso del suelo, definir criterios urbanísticos, promover la dotación de infraestructura y equipamiento urbano, así como garantizar la sostenibilidad ambiental, la seguridad física y la funcionalidad del territorio, en concordancia con los principios del desarrollo urbano sostenible.

Tenemos que el artículo 95 del reglamento donde regula que las zonas de riesgo no mitigable, son aquellas zonas donde existe la probabilidad de que la población o sus medios de vida sufran daños o pérdidas a consecuencia del impacto de un peligro y que la implementación de medidas de mitigación resulta de mayor costo y complejidad que llevar a cabo la reubicación de las viviendas y equipamiento urbano respectivo. Comprende las zonas de muy alto riesgo y de riesgo recurrente por deslizamientos, huaicos y desbordes de ríos, entre otros peligros.

La presente Modificación de Zonificación tiene por finalidad sustentar técnica y normativamente el cambio de zonificación del área de estudio, la cual actualmente tiene parcialmente clasificada como **ZONA REGLAMENTARIA ESPECIAL 02: ZONA DE RIESGO POR INUNDACIÓN**, conforme al Plan de Desarrollo Urbano Sostenible Moquegua – Samegua 2016–2026, aprobado mediante Ordenanza Municipal N.° 009-2018-MPMN y modificado por la Ordenanza Municipal N.° 021-2025-MPMN.

La evaluación técnica realizada determina que el área materia de estudio no presenta condiciones que justifiquen mantener íntegramente la clasificación de riesgo establecida en el instrumento de planificación vigente. Por el contrario, evidencia características físicas y funcionales compatibles con actividades agrícolas y pecuarias, adecuada capacidad de soporte del suelo y una relación directa con áreas agrícolas actualmente en producción, configurando una clara vocación productiva del territorio.

En ese contexto, el presente Modificación de Zonificación propone la reclasificación el área de **ZONA REGLAMENTARIA ESPECIAL 02 a ZONA AGRÍCOLA (ZA)**, permitiendo así el uso racional del suelo acorde a su vocación productiva, definiendo parámetros urbanísticos y edificatorios compatibles con el uso agrícola, pecuario y actividades complementarias de baja intensidad.

La propuesta mantiene la intangibilidad de las fajas marginales de quebrada que correspondan, en aplicación del artículo 95.5 del Reglamento y del Reglamento de la Ley N° 29338, Ley de Recursos Hídricos, garantizando la gestión del riesgo sin impedir el desarrollo de las actividades productivas.

Siendo así que la Modificación de Zonificación busca integrar el área de intervención al marco normativo vigente, asegurando su articulación con los instrumentos de planificación de nivel superior y contribuyendo a la consolidación de un desarrollo urbano ordenado, sostenible y funcional, en concordancia con los objetivos del desarrollo urbano sostenible del distrito y la ciudad de Moquegua.



Ray F. Fontis Calderón
ARQUITECTO
CAP. 27409

1.2. Marco Legal

- a) Ley N° 27972: Ley Orgánica de Municipalidades, del 26-05-2003.
- b) Reglamento Nacional de Edificaciones y sus modificaciones.
- c) Ley N° 30156; Ley de Organización y Funciones del Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento.
- d) Ley N° 29869 – Ley de Reasentamiento para zonas de muy alto riesgo no mitigable del 28/05/2012.
- e) Ley 29090 y su reglamento aprobado con D.S. N° 029 – 2019 – VIVIENDA
- f) Ley 31313 Ley de Desarrollo Urbano Sostenible
- g) D.S. N° 012 – 2022 – VIVIENDA, que aprueba el Reglamento de Acondicionamiento Territorial y Planificación Urbana del Desarrollo Urbano Sostenible
- h) 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.
- i) Ordenanza Municipal N° 009 – 2018 – MPMN, Aprobación del "Plan de Desarrollo Urbano Sostenible Moquegua - Samegua 2016- 2026".
- j) Ordenanza Municipal N° 021 – 2025 MPMN, el cual modifica parcialmente el "Plan de Desarrollo Urbano Sostenible Moquegua - Samegua 2016- 2026", conforme a la delimitación del ámbito de intervención del Distrito de San Antonio.
- k) Texto Único de Procedimientos Administrativos de la Municipalidad Provincial Mariscal Nieto – Moquegua modificado con Decreto Alcaldía N° 046 – 2021 – A / MPMN.

1.3. Objetivos del estudio

1.3.1 Objetivo General

Elaborar la Modificación de la Zonificación del área de estudio, actualmente clasificada parcialmente como **ZONA REGLAMENTARIA ESPECIAL 02: ZONA DE RIESGO POR INUNDACIÓN** proponiendo su reclasificación a **ZONA AGRICOLA (ZA)**, logrando así su mantener una zonificación y uso del suelo uniforme y acorde a las actividades productivas actuales.

1.3.2 Objetivo Especifico

- a) Sustentar técnicamente, normativamente y territorialmente la Modificación de la zonificación del área de intervención ubicada en la **PREDIO DEL ESTADO UBIC. RUR. AL SUR DE LA CIUDAD DE MOQUEGUA** donde actualmente la **ASOCIACIÓN AGRICOLA PECUARIA "EL OASIS" – B** desarrolla actividades agrícolas y pecuarias.
- b) Evaluar las condiciones físicas, ambientales, territoriales y de ocupación del suelo del área de estudio, con la finalidad de determinar la relación entre la zonificación vigente y al realidad física del area de intervención.
- c) Modificar parcialmente la zonificación asignada como **ZONA REGLAMENTARIA ESPECIAL 02: ZONA DE RIESGO POR INUNDACIÓN** en base al diagnostico y las condiciones actuales del área de estudio.
- d) Proponer la reclasificación del área de estudio a Zona Agrícola (ZA), en concordancia con su vocación productiva, uso actual y potencial de desarrollo.
- e) Incorporar la nueva zonificación al marco normativo vigente mediante la formulación del cambio de zonificación, asegurando su articulación con los instrumentos de planificación territorial de nivel superior.



Ray F. Fontis Calderón
ARQUITECTO
CAP. 27409

1.4. Justificación del estudio

La presente Modificación de Zonificación se formula en concordancia con la Ley N.° 31313, Ley de Desarrollo Urbano Sostenible, y su Reglamento aprobado mediante Decreto Supremo N.° 012-2022-VIVIENDA, constituyéndose en un instrumento técnico orientado a adecuar la clasificación del suelo a las condiciones físicas, territoriales, económicas y funcionales existentes en el ámbito de intervención.

El área materia de estudio comprende una superficie de 129,390.92 m² (12.94 ha), ubicada al sur de la ciudad de Moquegua, donde la Asociación Agrícola Pecuaria "El Oasis" – B desarrolla actividades agrícolas y pecuarias de manera permanente, constituyendo un uso productivo consolidado y compatible con las características naturales del territorio. La ocupación y aprovechamiento agropecuario del área se encuentra acreditada desde el año 2009, manteniéndose de manera continua hasta la actualidad.

De acuerdo con el Plan de Desarrollo Urbano Sostenible Moquegua – Samegua 2016–2026 y su modificación aprobada mediante Ordenanza Municipal N.° 021-2025-MPMN, una parte del ámbito de intervención se encuentra clasificada como Zona de Reglamentación Especial 02 (ZRE-02) – Zona de Riesgo por Inundación. Sin embargo, el análisis físico-territorial realizado evidencia que el uso predominante del suelo corresponde a actividades agrícolas y pecuarias consolidadas, coexistiendo además con sectores que ya cuentan con clasificación agrícola (ZA), generándose una discontinuidad en la zonificación respecto a la realidad actual del territorio.

La presente modificación de zonificación se sustenta en merito a la delimitación oficial de la faja marginal de la quebrada Montalvo, establecida mediante Resolución Directoral N.° 107-2016-ANA/AAA I C-O, la cual aprueba el estudio de delimitación de fajas marginales de los ríos Moquegua, Osmore, Tumilaca, Huaracane y la quebrada Montalvo, estableciendo para esta última una franja marginal de cinco (5.00) metros a cada margen del cauce. En atención a dicho instrumento técnico-normativo, la propuesta de modificación de zonificación respeta íntegramente la delimitación de la faja marginal y las restricciones asociadas a su protección.

Complementariamente se realizó el Análisis de Riesgos en materia de Gestión del Riesgo de Desastres, mediante el cual se evaluaron las condiciones de peligro, vulnerabilidad y riesgos existentes en el ámbito de intervención, particularmente aquellas relacionadas con la activación de quebradas y flujos de detritos asociados a eventos hidrometeorológicos.

Como resultado de dicha evaluación se identificaron y delimitaron los sectores expuestos a peligro, permitiendo definir con precisión las áreas que pueden mantener un aprovechamiento agropecuario compatible y aquellas que deben conservar restricciones por razones de seguridad física.

En ese contexto, la presente modificación de zonificación constituye una propuesta de ordenamiento territorial sustentada en la delimitación oficial de la faja marginal de la quebrada Montalvo, aprobada por la Autoridad Nacional del Agua, y en los resultados del análisis de peligro, vulnerabilidad y riesgo por flujo de detritos desarrollado para el ámbito de intervención.

Lo que permitió identificar las condiciones de seguridad del territorio y determinar las áreas compatibles con el desarrollo de actividades agropecuarias, garantizando que la propuesta de reclasificación responda a las características físicas, ambientales y funcionales existentes, en concordancia con los principios de sostenibilidad y gestión del riesgo de desastres establecidos en la normativa vigente.

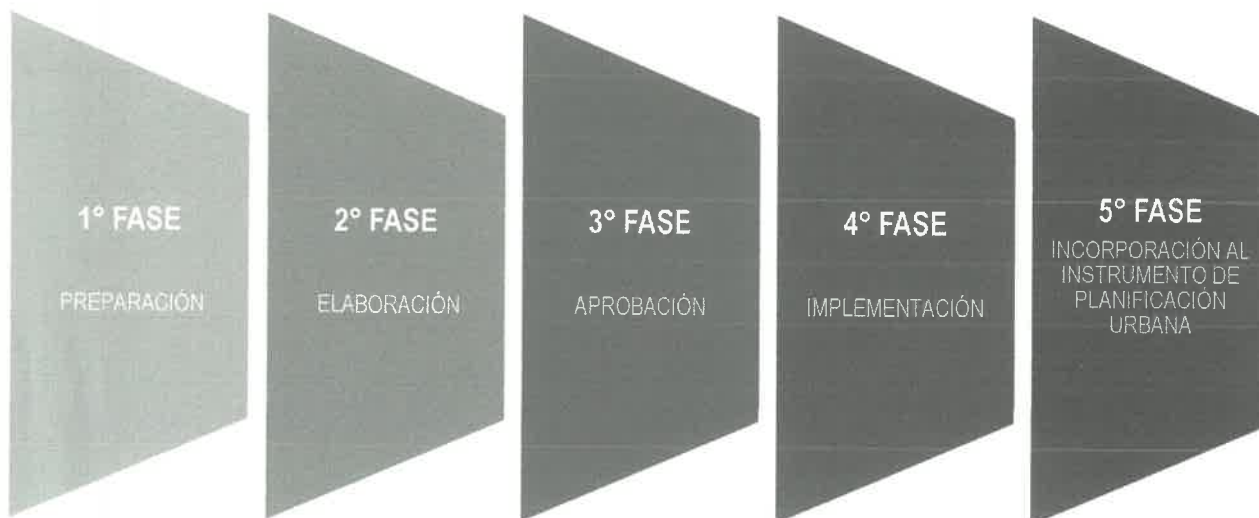


Ray F. Fontis Calderón
ARQUITECTO
CAP. 27409

1.5. Metodología, proceso y fases

El proceso y fases para este Plan Específico, va en relación al numeral 20.4 del artículo 20 del D.S. 012 – 2022 – VIVIENDA, Decreto Supremo que aprueba el Reglamento de Acondicionamiento Territorial y Planificación Urbana del Desarrollo Urbano Sostenible, se detalla:

Ilustración 1. Proceso de formulación del plan específico



- 1) **Fase de Preparación:** Incluye el análisis detallado del PAT, PDM, PDU o EU que le da origen, la identificación de actores sociales, la propuesta del proceso de participación ciudadana efectiva en base a lo establecido en el artículo 8 del reglamento y la aprobación del plan de trabajo por el área responsable del Planeamiento Territorial o la unidad orgánica equivalente de la municipalidad correspondiente. Esta fase tiene una duración de hasta 3 meses.
- 2) **Fase de Elaboración:** Consiste en la comunicación del inicio del proceso de elaboración del Plan al MVCS, Gobiernos Regionales y actores sociales identificados, así como la elaboración del diagnóstico y la propuesta en el marco de lo establecido en el PAT, PDM, PDU o EU que le da origen, salvo en el caso del Plan Específico denominado "Plan Maestro de Centros Históricos"; y la realización de la consulta pública. Durante toda la fase de Elaboración se sigue el proceso de participación ciudadana efectiva establecido en el plan de trabajo. Esta fase tiene una duración de hasta 18 meses.
- 3) **Fase de Aprobación:** Consiste en la aprobación del Plan por parte del Concejo Municipal. Esta fase tiene una duración de hasta 3 meses.
- 4) **Fase de Implementación:** Incluye la ejecución de acciones de gestión y control que aseguren el cumplimiento del Plan. Esta fase se realiza hasta su incorporación en el Instrumento de Planificación Urbana que le dio origen. Una vez incorporado, su implementación, seguimiento y evaluación se realiza en el marco de las fases de implementación, seguimiento y evaluación del Instrumento de Planificación Urbana que le da origen.
- 5) **Fase de Incorporación al Instrumento de Planificación Urbana correspondiente:** Consiste en la incorporación del estudio al Instrumento de Planificación Urbana, la misma que se realiza durante la fase de la actualización de este último.

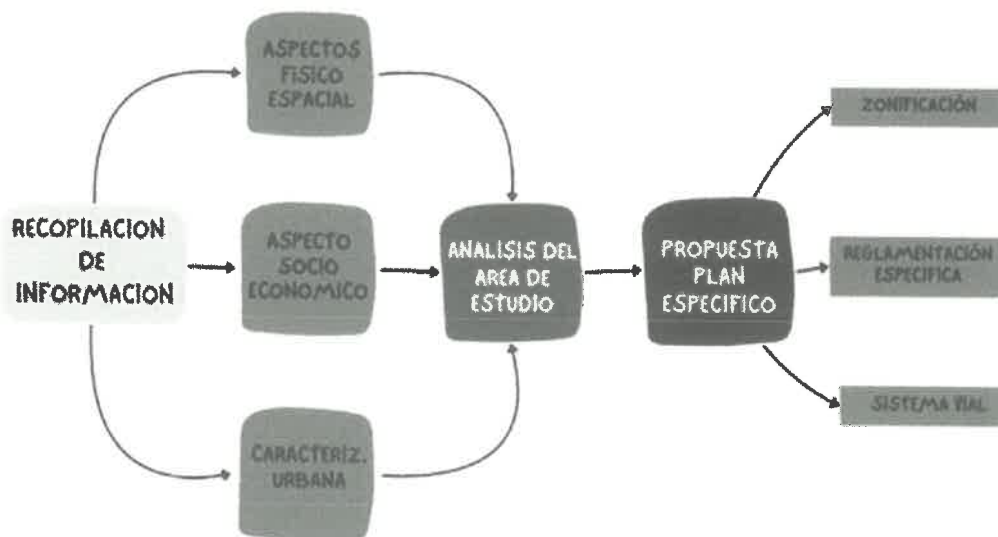


Ray F. Fonttis Calderón
ARQUITECTO
CAP. 27409

Por otro extremo, la Modificación de Zonificación contempla la planificación urbana del territorio orientada a la toma de decisiones para alcanzar fines económicos, sociales, culturales y ambientales, construyendo una visión de desarrollo implementado según su presupuesto y tiempo de ejecución, programas y proyectos priorizados.

El proceso de planeamiento implica una retroalimentación constante de variables internas y externas sustentadas en el desarrollo de la sociedad, buscando orientar, ordenar y regular las dinámicas urbanas a través de sus características. Para tales efectos metodológicos se han analizado las siguientes características que permitirán identificar el diagnóstico:

Ilustración 2. Esquema metodológico del plan específico



Ray F. Fontis Calderón
ARQUITECTO
CAP. 27409

CAPITULO II:

ANÁLISIS SITUACIONAL



Ray F. Fonttis Calderón
ARQUITECTO
CAP. 27409

2. DIAGNOSTICO DEL ÁMBITO DE ESTUDIO

2.1. Delimitación del ámbito de intervención

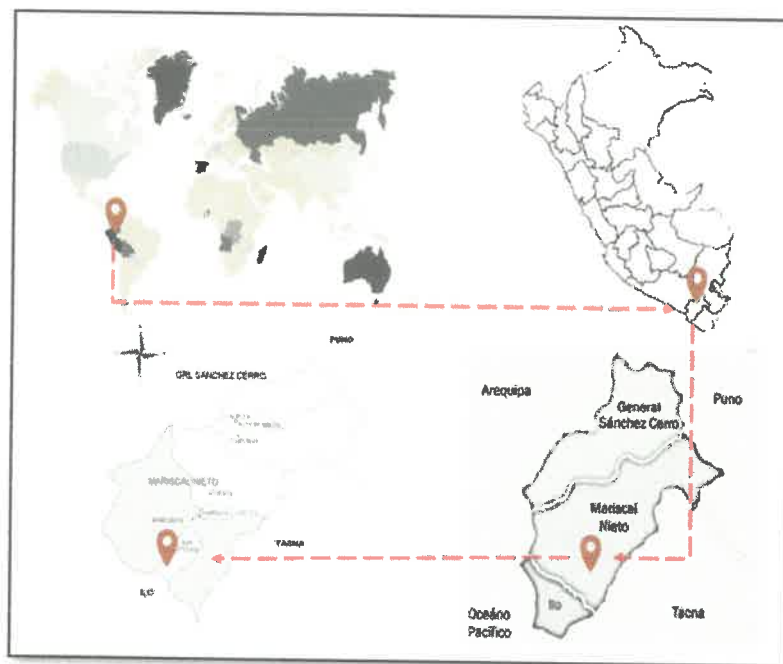
2.1.1. Localización y ámbito de estudio

Departamento : Moquegua
Provincia : Mariscal Nieto
Distrito : San Antonio

El área de estudio cuenta con las siguientes características:

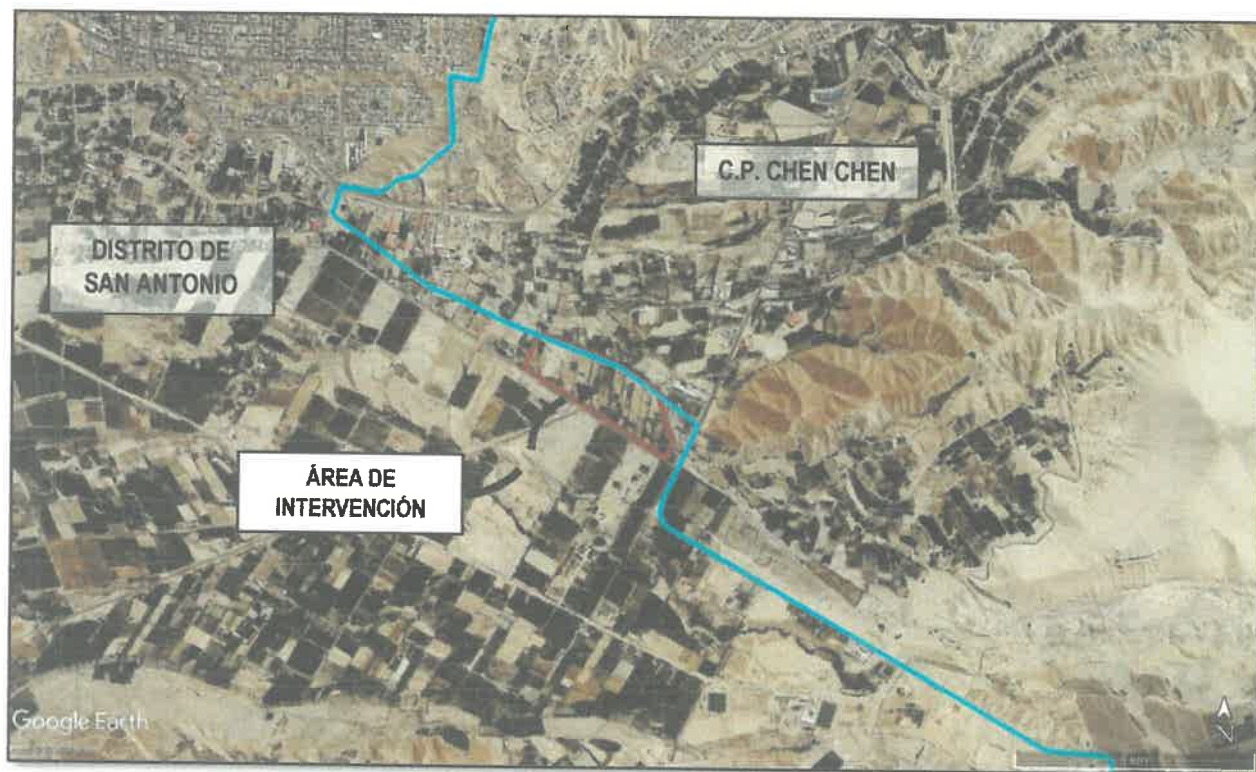
Altitud : 1,457 msnm. aproximadamente
Latitud Sur : 17° 12' 15.74"
Longitud Oeste : 70° 56' 11.61"

Ilustración 3. Ámbito de intervención



Ray F. Fonttis Calderón
ARQUITECTO
CAP. 27409

Ilustración 4. Ámbito de intervención – Área de estudio



Fuente: Imagen satelital Google Earth

2.1.2. Datos técnicos del área de intervención

ÁREA : 129,390.92 m² ó 12.94 ha
PERÍMETRO : 1,698.31 ml

LINDEROS Y MEDIDAS PERIMÉTRICAS

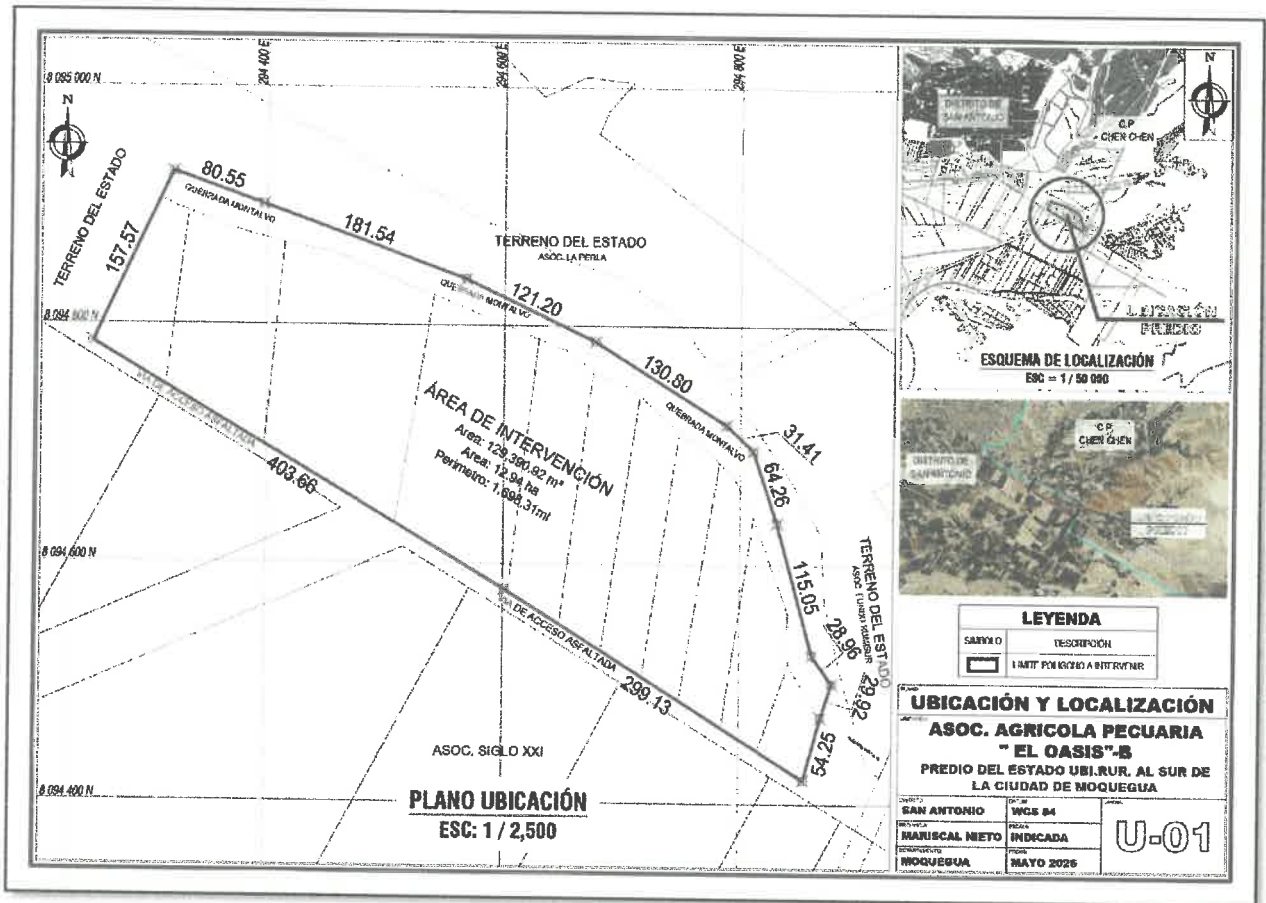
Por el Norte : Con cinco tramos de 80.55 ml, 181.54 ml, 121.20 ml, 130.80 ml y 31.41 ml colinda con terrenos del estado.
Por el Este : Con dos tramos de 403.66 ml. y 299.13 ml, colinda con Vía de acceso asfaltada.
Por el Oeste : Con cinco tramos de 64.26 ml, 115.05 ml, 28.96 ml, 29.92 ml y 54.25 ml, terrenos del estado Asoc. Fundo Rumisur y Quebrada Montalvo.
Por el Sur : Con un tramo de 157.57 ml, Terrenos del Estado.



Ray F. Fonttis Calderon
ARQUITECTO
CAP. 27409

232

Plano 1. Ubicación y esquema de localización del área de estudio



2.2. Inscripción Registral

El área de estudio recae parcialmente sobre el predio inscrito con partida electrónica N° 11038219, el cual fue inscrito el 12 – 07 – 2017. Terreno denominado **PREDIO DEL ESTADO**, se encuentra ubicado a 2.62 km al sureste del centro poblado San Antonio, a la margen derecha de la carretera Moquegua – Toquepala (Ruta MO-107), distrito de Moquegua, provincia Mariscal Nieto, Departamento de Moquegua, se tiene los siguientes datos técnicos:

**UBIC. RUR PREDIO DEL ESTADO UBICADO A 2.63KM AL SURESTE DEL C.P. SAN ANOTNIO
CARRETERA MOQUEGUA – TOQUEPALA**

ÁREA : 13,564.18 m² 1.3564 ha **PERÍMETRO** : 935.88 m

LINDEROS Y MEDIDAS PERIMÉTRICAS

- Por el Norte : Colinda con predio de la dirección regional agraria Moquegua inscrito en la partida electrónica N° 11028836, mediante una línea quebrada que mide en total 271.21m compuesta por tres (3) tramos rectos
- Por el Este : Colinda con vía departamental Moquegua – Toquepala (Ruta MO-107), mediante una línea recta que mide en total 13.81 m.
- Por el Sur : Colinda con vía vecinal, mediante una línea recta que mide en total 13.81 m.
- Por el Oeste : Colinda con Terren eriazos, mediante una línea quebrada que mide en total 407.14 m compuesta por tres (3) tramos rectos.



Ray F. Fontis Calderón
ARQUITECTO
CAP. 27409

281

Así también recae casi en su totalidad sobre el predio inscrito con partida electrónica N° 11038320, el cual fue inscrito el 17 – 08 – 2017. Terreno eriazo, denominado **PREDIO DEL ESTADO** ubicado al sur de la ciudad de Moquegua entre la carretera Binacional (margen derecha del Km. 4) y la carretera Toquepala, distrito de Moquegua, provincia Mariscal Nieto, Departamento de Moquegua, se tiene los siguientes datos técnicos:

TERRENO DENOMINADO PREDIO DEL ESTADO UBIC. RUR. AL SUR DE LA CIUDAD DE MOQUEGUA

ÁREA : 37.6305 ha **PERÍMETRO** : 4,030.61 m

LINDEROS Y MEDIDAS PERIMÉTRICAS

- Por el Norte : Colinda con terreno eriazo inscrito en la P.E. N° 11035908 y tramo de la vía Binacional (nomenclatura PE-36ª) altura del Km 4, mediante una línea quebrada de ocho tramos rectos que mide en total 622.44 m.
- Por el Este : Colinda con terrenos agrícolas inscrito en la PE. N° 11028836 y terrenos ocupados por terceros, mediante una línea quebrada de 15 tramos rectos que mide en total 1,490.91 ml.
- Por el Sur : Colinda con vía vecinal que conduce la carretera a Toquepala y el caserio de Montalvo adyacente al Proyecto Especial Pasto Grande, mediante una línea recta que mide en total 1,227.10m.
- Por el Oeste : Colinda con terreno agrícola inscrito en la PE N° 11028717, mediante una línea quebrada de 06 tramos rectos que miden en total 710.16 ml.

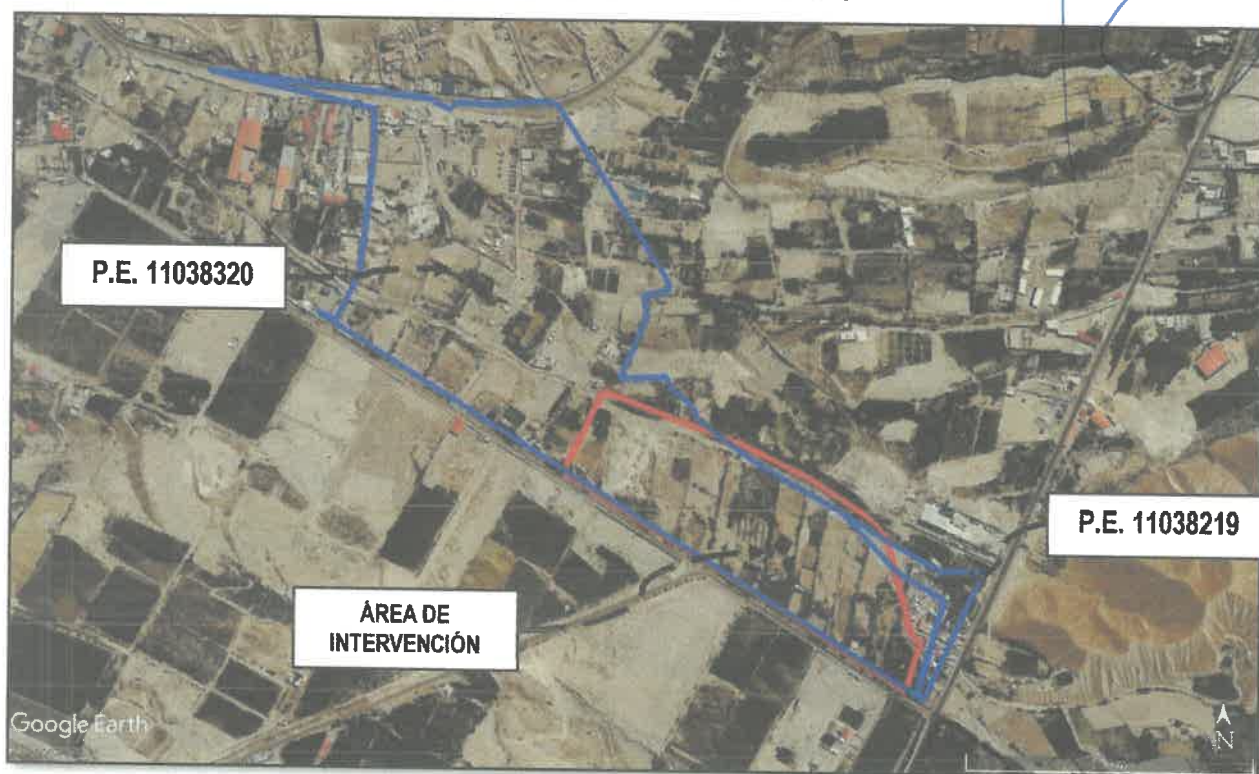
2.3. Condición de propiedad

- Partida electrónica N° 11038219, de titularidad del **ESTADO PERUANO**.
- Partida electrónica N° 11038320, de titularidad del **ESTADO PERUANO**.



Ray F. Fontis Calderón
ARQUITECTO
CAP. 27409

Ilustración 5. Partidas Electrónicas afectadas



Fuente: Imagen satelital Google Earth

Por otro lado, en 2009 se inició el asentamiento de manera progresiva de las **ASOCIACIÓN AGRICOLA PECUARIA "EL OASIS" – B** los cuales se dedicaron a actividades agrícolas y pecuarias, se tiene el siguiente padrón de los socios:

ASOCIACIÓN AGRICOLA PECUARIA "EL OASIS" – B			
	NOMBRE Y APELLIDOS	DNI	DENOMINACIÓN
1	JOSI MAURA ACERO	30672611	PARCELA 17 – EL POCITO
2	SONIA JULIA CUAYLA MAMANI	04745090	PARCELA 18 – EL PLATANAL
3	ANTONIO ISAIAS CUAYLA CONDORI	04407492	PARCELA 19 – EL CRUCE
4	VILMA ERNESTINA CUAYLA MAMANI	04416793	PARCELA 20 – EL YARAL
5	JULIA LUCIA CALIZAYA MEDINA	04419701	PARCELA 21 – EL PINO
6	CELIA YUJRA PARI	04437558	PARCELA 22 – LA FORTALEZA
7	EUSTAQUIO MANUEL HERRERA PEÑALOZA	-	PARCELA 23 – EL PACAE
8	ABELARDA GUMERCINDA HERRERA FALCON	-	PARCELA 24
9	-	-	PARCELA 25
10	SIMONA MAYTA CONDORI DE QUIÑONEZ	04439042	PARCELA 26 – PACAYAL
11	PEDRO ANTONIO CACERES HUAMANI	21493585	PARCELA 27 -SAN PEDRO

Como medio probatorio se tiene la constancia emitida el 25 de abril del 2011, suscrita por el frente regional de las ampliaciones de la Frontera Agrícola de Moquegua en el cual se le otorga a la ASOCIACIÓN AGRICOLA PECUARIA EL OASIS

2.4. Mapa Base

El mapa base nos determina la organización espacial de área de estudio y su emplazamiento en relación a los diferentes factores naturales, físico y socio económicos culturales u otros que existan en el área estudiada que de alguna manera condiciona el desarrollo del alrededor del mismo.



Ray F. Fonttis Calderón
ARQUITECTO
CAP. 27409

[illegible]

a) Actividad Agrícola

La actividad agrícola constituye una de las principales actividades económicas del valle de Moquegua, favorecida por las condiciones climáticas, la disponibilidad de suelos aptos para cultivo y la infraestructura de riego desarrollada en las últimas décadas. Tradicionalmente, la producción agrícola estuvo orientada al cultivo de vid y frutales; sin embargo, en los últimos años se ha evidenciado un proceso de reconversión productiva hacia cultivos forrajeros, principalmente alfalfa, debido al crecimiento de la actividad pecuaria y a la demanda de alimento para el ganado lechero.

Según el Anuario Estadístico Agropecuario 2021, la alfalfa representa aproximadamente el 60.1% de la superficie cosechada en el distrito de Moquegua, constituyéndose en el principal cultivo de la zona. Asimismo, destacan cultivos como la vid (10.1%) y el palto (8.1%), evidenciando la importancia del sector agrícola en la economía local.

En el área de estudio se desarrollan actividades agrícolas de manera permanente por parte de la Asociación Agrícola Pecuaria "El Oasis" – B, situación que confirma la vocación productiva del predio y su compatibilidad con una clasificación de Zona Agrícola (ZA).

b) Actividad Pecuaria

La actividad pecuaria constituye un componente fundamental de la economía rural de Moquegua, especialmente aquella vinculada a la producción de leche fresca y derivados. Su desarrollo se encuentra estrechamente relacionado con la disponibilidad de áreas destinadas al cultivo de forrajes, principalmente alfalfa, lo que ha permitido el crecimiento sostenido de la ganadería lechera en el valle.

La producción pecuaria se desarrolla mediante unidades productivas familiares y asociaciones de productores organizados, contribuyendo a la generación de empleo e ingresos para la población local. En este contexto, el área de estudio mantiene actividades pecuarias complementarias a la producción agrícola, consolidando un uso del suelo orientado al aprovechamiento agropecuario.

La presencia de estas actividades productivas constituye un elemento que sustenta la propuesta de reclasificación a Zona Agrícola (ZA), al evidenciar un uso consolidado y compatible con la vocación económica del territorio.

c) Actividades Comerciales y de Servicios

La economía de la ciudad de Moquegua se caracteriza por una importante participación de las actividades comerciales y de servicios, las cuales cumplen un rol complementario a las actividades productivas del sector agropecuario. Estas actividades permiten la comercialización de productos agrícolas y pecuarios, además de generar empleo y dinamizar la economía local.

En el entorno del área de estudio, las actividades comerciales y de servicios se concentran principalmente en los sectores urbanos consolidados de la ciudad, constituyendo espacios de apoyo para el abastecimiento, transporte y comercialización de la producción agropecuaria. Esta relación funcional favorece la sostenibilidad económica de las actividades desarrolladas en el predio y fortalece la integración del área con la dinámica económica de la ciudad de Moquegua.

2.6. Caracterización Geográfica

2.6.1. Topografía

La vía de acceso a la zona de estudio presenta una topografía con pendiente predominante con dirección de Noroeste a Sureste. Las pendientes cuentan con un promedio de 5% a 15% y con pendientes pronunciadas en zonas de taludes y cauces de quebradas seca.



Ray F. Fontis Calderón
ARQUITECTO
CAP. 27409

Las morfologías que caracterizan al distrito de Moquegua son superficies onduladas y en lomada; por lo cual la pendiente en estos casos puede variar de 5° a 75°, forman zonas abruptas y se encuentran entre las altitudes de 1250 y 1500 mnsn. Se han considerado para este informe las siguientes pendientes:

Tabla 1. Pendientes del área de estudio

RANGO	DESCRIPCIÓN
Menor a 5°	Terrenos llanos y/o inclinados con pendiente suave
Entre 5° a 15°	Pendiente moderada
Entre 15° a 25°	Pendiente fuerte
Entre 25° a 45°	Pendiente muy fuerte
Mayor a 45°	Pendiente muy empinada

– **Pendiente menor a 5°**

Se encuentra en este rango las zonas casi planas, conformadas por Terrazas fluviales y en algunos casos los abanicos pluviales, También se puede encontrar estas pendientes en los fondos del valle conformado.

– **Pendiente entre 5° a 15°**

Se encuentran en este rango de pendientes en sectores de la región donde se presentan depósitos aluviales o pluviales, que forman grandes conos de deyección.

– **Pendiente entre 15° a 25°**

Se encuentran en este rango de pendientes laderas suaves a onduladas lomadas de afloramiento intrusivos, volcánicos y sedimentarios erosionados.

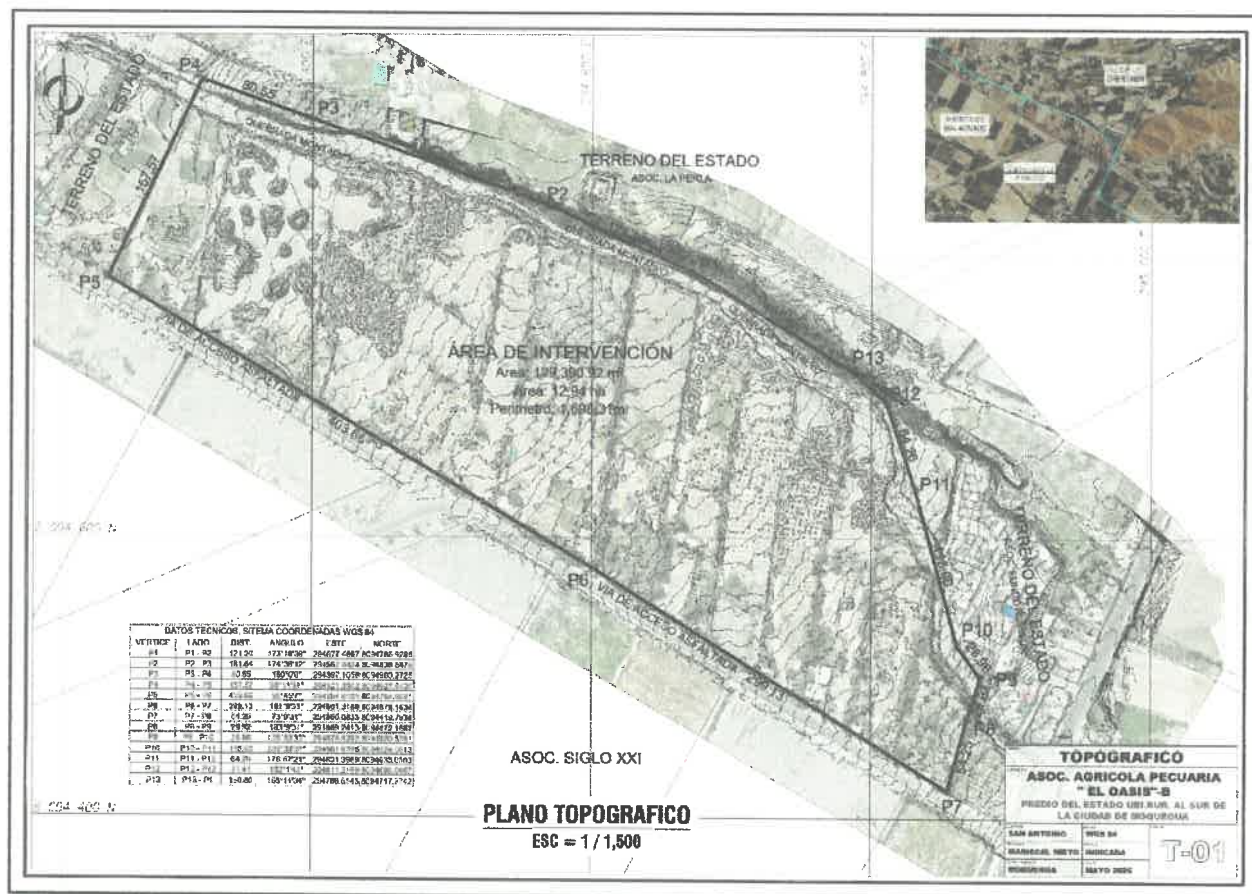
– **Pendiente mayor a 45°**

Se encuentran en este rango de pendientes en zonas escarpadas que, conformadas las laderas de los cerros, conformadas por rocas volcánicas sedimentarias y también en relieves conformados por rocas intrusivas.



Ray F. Fontis Calderón
ARQUITECTO
CAP. 27409

Plano 3. Plano Topográfico del área de intervención



2.6.2. Clima

En Moquegua, los veranos son largos, cómodos, áridos y nublados y los inviernos son cortos, frescos, secos y mayormente despejados. Durante el transcurso del año, la temperatura generalmente varía de 10°C a 24°C y rara vez baja a menos de 9 °C o sube a más de 25 °C.

En base a la puntuación de turismo, las mejores épocas del año para visitar Moquegua para actividades de tiempo caluroso son desde principios de Marzo hasta principios de Junio y desde mediados de Agosto hasta principios de Enero

a) Temperatura

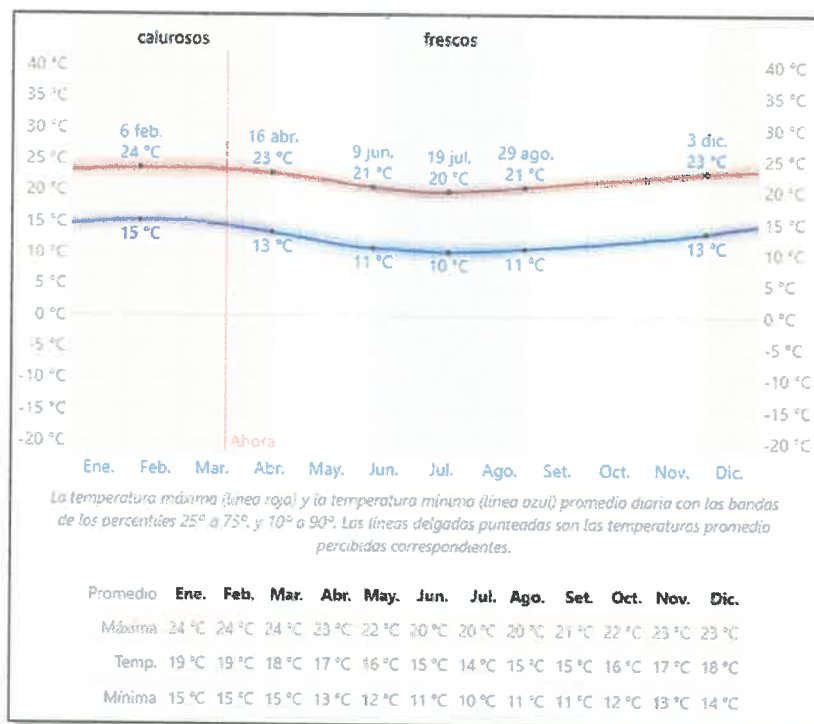
La temporada templada dura 4.4 meses, del 3 de diciembre al 16 de abril, y la temperatura máxima promedio diaria es más de 23°C. El mes más cálido del año en Moquegua es Febrero, con una temperatura máxima promedio de 24 °C y mínima de 15 °C.

La temporada fresca dura 2.6 meses, del 9 de junio al 29 de agosto, y la temperatura máxima promedio diaria es menos de 21°C. El mes más frío del año en Moquegua es Julio, con una temperatura mínima promedio de 10°C y máxima de 20 °C.



Ray F. Fontis Calderón
 ARQUITECTO
 CAP. 27409

Ilustración 6. Temperatura Máxima y Mínima promedio de Moquegua



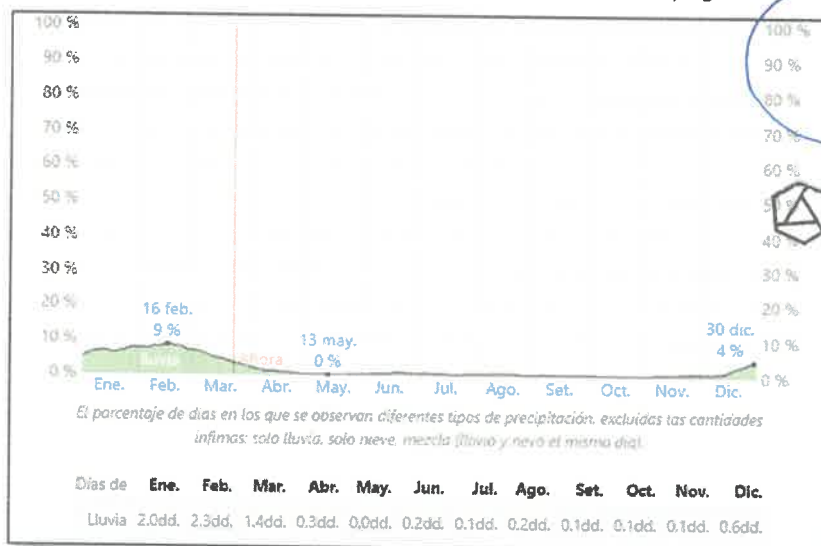
Fuente: Informe de climatológico Moquegua

b) Precipitación

En Moquegua la frecuencia de días mojados (aquellos con más de 1 milímetro de precipitación líquida o de un equivalente de líquido) no varía considerablemente según la estación. La frecuencia varía de 0 % a 9 %, y el valor promedio es 2%.

Entre los días mojados, distinguimos entre los que tienen *solamente lluvia*, *solamente nieve* o una *combinación* de las dos. El mes con más días con *solo lluvia* en Moquegua es *Febrero*, con un promedio de 2.3 días. En base a esta categorización, el tipo más común de precipitación durante el año es *solo lluvia*, con una probabilidad máxima del 9% el 16 de febrero.

Ilustración 7. Probabilidad diaria de precipitación en Moquegua



Fuente: Informe de climatológico Moquegua

Ray F. Fontis Calderón
ARQUITECTO
CAP. 27409

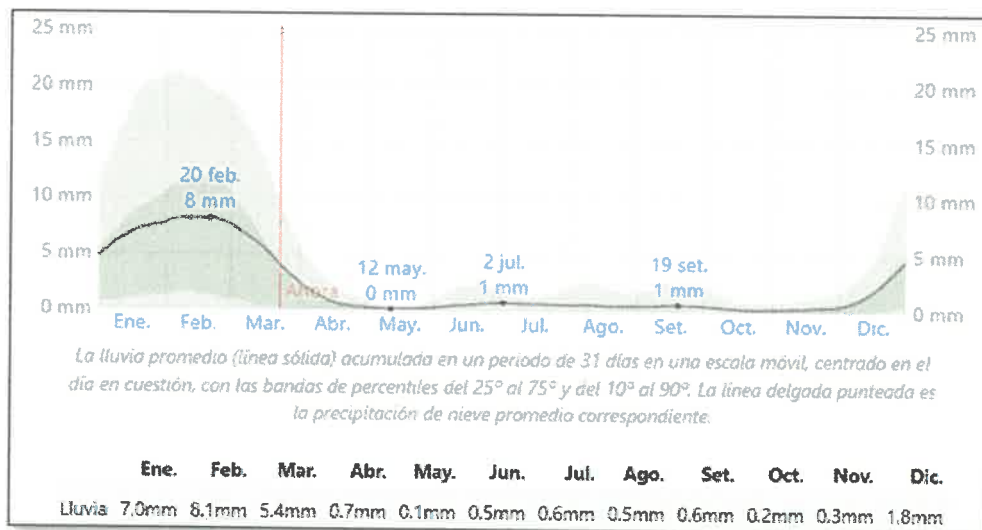
c) Lluvia

Para mostrar la variación durante un mes y no solamente los totales mensuales, mostramos la precipitación de lluvia acumulada durante un periodo de 31 días en una escala móvil centrado alrededor de cada día del año. Moquegua tiene una variación *ligera* de lluvia mensual por estación.

Llueve durante el año en Moquegua. El mes con más lluvia en Moquegua es *Febrero*, con un promedio de *8 milímetros* de lluvia.

El mes con menos lluvia en Moquegua es *Mayo*, con un promedio de *0 milímetros* de lluvia.

Ilustración 8. Probabilidad diaria de precipitaciones en Moquegua



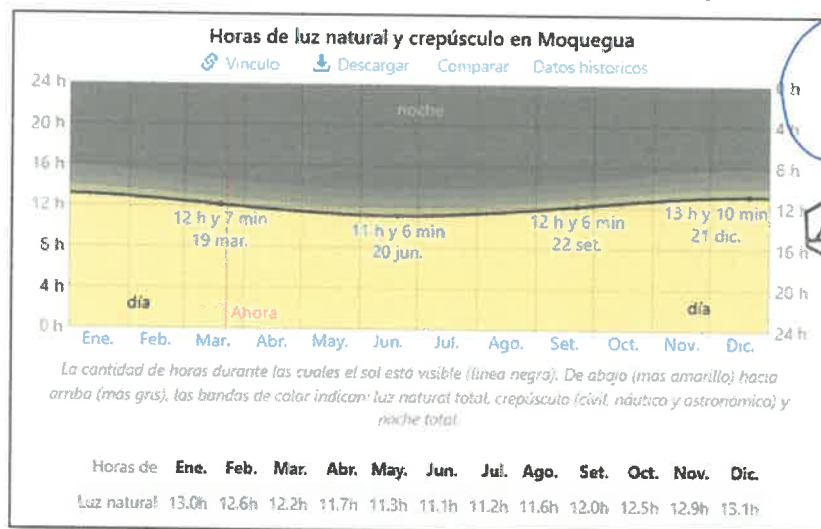
Fuente: Informe de climatológico Moquegua

d) Sol

La duración del día en Moquegua varía durante el año. En 2024, el día más corto es el *20 de junio*, con *11 horas y 6 minutos* de luz natural; el día más largo es el *21 de diciembre*, con *13 horas y 10 minutos* de luz natural.

La salida del sol más temprana es a las 04:59 el 24 de noviembre, y la salida del sol más tardía es 1 hora y 15 minutos más tarde a las 06:14 el 7 de julio. La puesta del sol más temprana es a las 17:16 el 3 de junio, y la puesta del sol más tardía es 1 hora y 8 minutos más tarde a las 18:24 el 19 de enero.

Ilustración 9. Horas de Luz Natural y Crepúsculo en Moquegua



Fuente: Informe de climatológico Moquegua

Ray F. Fontis Calderón
ARQUITECTO
CAP. 27409

2.6.3. Geología

El análisis geológico del área de estudio se sustenta en la cartografía geológica del cuadrángulo de Moquegua (Hoja 35-u), elaborada por el Instituto Geológico, Minero y Metalúrgico (INGEMMET), complementada con inspecciones de campo y mapeo geológico a escala 1:2 500. Estas evaluaciones permitieron identificar con mayor precisión las características geológicas presentes en el área de intervención.

Geológicamente, el área está conformada principalmente por materiales de la Formación Sotillo (Miembro Inferior de la Formación Moquegua), constituida por estratos de areniscas, limolitas y lodolitas, así como por depósitos cuaternarios recientes de origen aluvial y proluvial. Estos últimos corresponden a materiales transportados y depositados por flujos de agua y eventos torrenciales ocurridos en la quebrada Montalvo.

Las inspecciones de campo evidencian que parte de los depósitos recientes han sido modificados por la acción humana mediante rellenos con materiales provenientes de cortes de terreno y residuos de construcción, generando una configuración actual distinta a la originalmente existente. No obstante, la unidad geológica predominante en el área corresponde a la Formación Sotillo, la cual constituye el soporte geológico principal del terreno evaluado.

a) Depósito Aluvial (Qh-al)

Corresponde a depósitos cuaternarios recientes de origen aluvial, conformados principalmente por gravas, conglomerados y arenas en matriz limo-arenosa, con clastos subredondeados a subangulares. Estos materiales se encuentran asociados a antiguos procesos de transporte y sedimentación fluvial, sobreyaciendo a la Formación Sotillo.

En el área de estudio, esta unidad presenta condiciones favorables para el desarrollo de actividades agrícolas, observándose actualmente zonas utilizadas con fines productivos y procesos de ocupación antrópica vinculados al aprovechamiento del suelo.

b) Depósitos Coluvio-Deluviales (Qh-cd)

Esta unidad está constituida por materiales acumulados en laderas y pie de monte debido a procesos gravitacionales y de escorrentía superficial. Se compone principalmente de bloques, gravas y fragmentos rocosos angulosos inmersos en una matriz areno-limosa, presentando generalmente baja consolidación.

Por sus características geodinámicas, estos depósitos pueden ser susceptibles a procesos de erosión, deslizamientos y movimientos en masa cuando se alteran sus condiciones naturales o se realizan modificaciones significativas del terreno.

c) Depósitos Proluviales (Qh-pr)

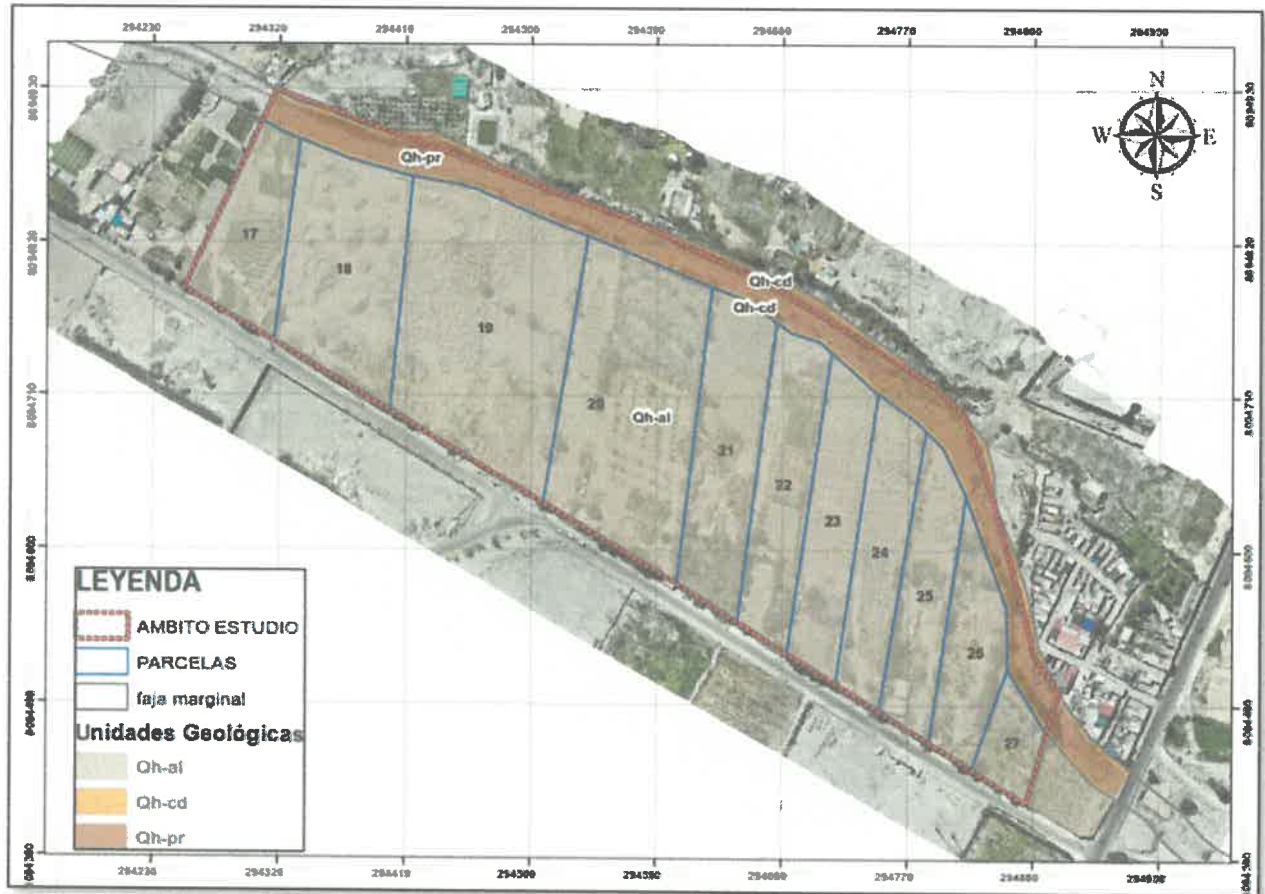
Corresponden a depósitos cuaternarios formados por flujos de agua de corta duración y alta energía, asociados al transporte de materiales provenientes de quebradas y laderas. Están compuestos principalmente por guijarros, gravas y cantos inmersos en una matriz limo-arcillosa ligeramente cohesionada.

En algunos sectores se identifican rellenos antrópicos superficiales conformados por limos y arcillas, producto de intervenciones humanas recientes. Esta unidad se encuentra asociada a áreas de drenaje temporal vinculadas a la dinámica de las quebradas del sector.



Ray F. Fontiis Calderón
ARQUITECTO
CAP. 27409

Ilustración 10. Geología del área de estudio



Fuente: Informe de Análisis de riesgos por fenómenos sísmicos

2.6.4. Geomorfología

El área de intervención se ubica en el sur del Perú, entre la cordillera de los Andes y la llanura costera, a una altitud aproximada de 1 445 m s. n. m. Forma parte de la transición entre la llanura preandina y las estribaciones occidentales andinas.

El relieve actual es resultado de la interacción de procesos tectónicos asociados a la convergencia de las placas de Nazca y Sudamericana, así como de procesos externos como la erosión, el transporte y la sedimentación. Estos procesos han generado un paisaje dominado por planicies, colinas y quebradas secas.

El sector de la Quebrada Montalvo se desarrolla principalmente en una llanura preandina con predominio de superficies relativamente planas y pendientes suaves (entre 5° y 15°). Las zonas de pendientes fuertes son puntuales y se relacionan principalmente con taludes y terrazas. El área presenta además evidencias de intervención humana, como rellenos y uso agrícola.

a) Talud de terraza baja proluvial (T-tbp)

Corresponde a superficies inclinadas generadas por procesos de erosión y sedimentación. Se asocia a depósitos proluviales y presenta pendientes aproximadas entre 25° y 45°.

b) Terraza baja proluvial (Tb-p)

Es una superficie relativamente plana formada por acumulación de sedimentos. Predominan pendientes suaves (0° a 15°) y materiales proluviales.

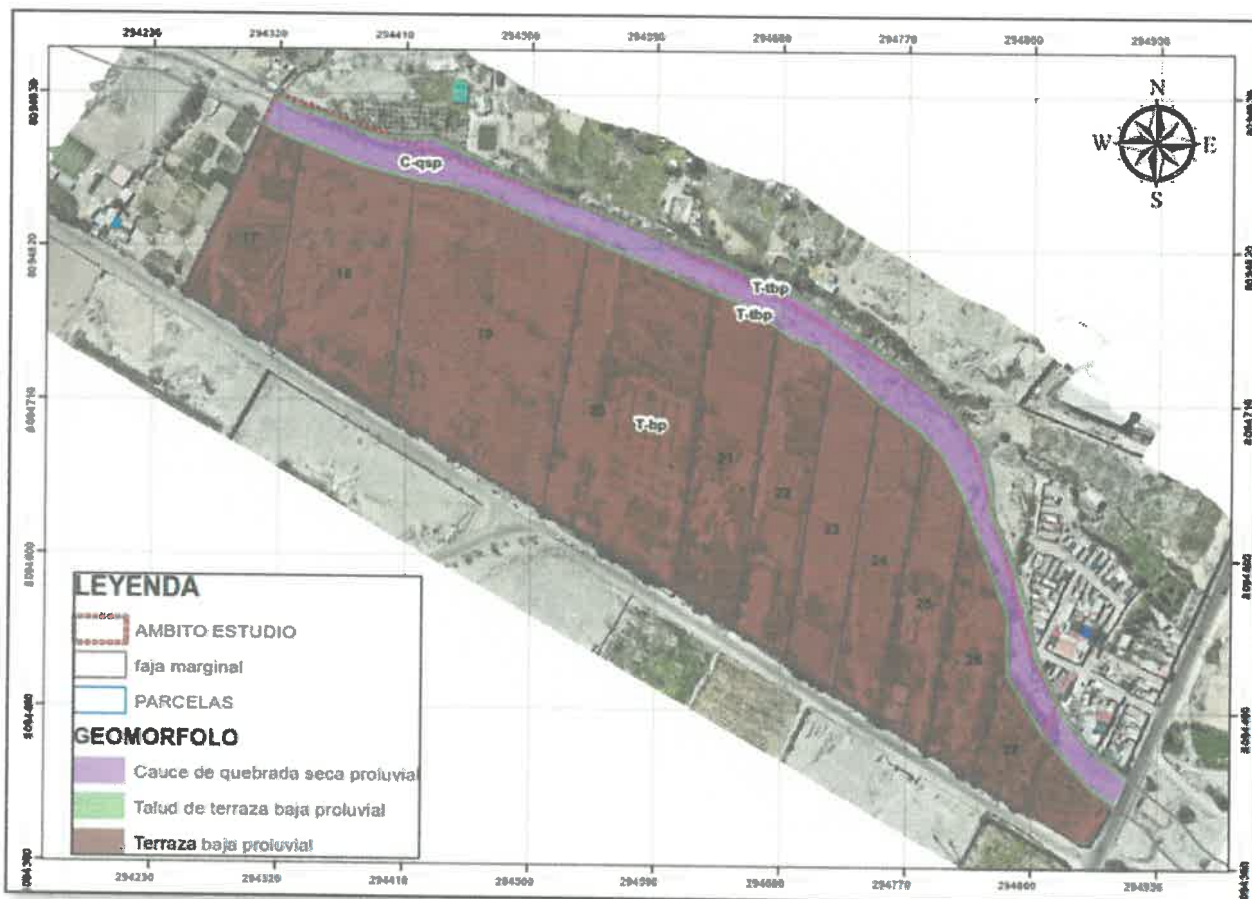


Ray F. Fonttis Calderón
ARQUITECTO
CAP. 27409

c) Cauce de quebrada seca proluvial (C-qsp)

Corresponde a antiguos cauces o drenajes temporales donde se acumulan sedimentos transportados por flujos de agua de corta duración y alta energía. Presenta pendientes suaves y materiales proluviales típicos de quebradas secas.

Ilustración 11. Geomorfología del área de estudio



Fuente: Informe de Análisis de riesgos por fenómenos sísmicos

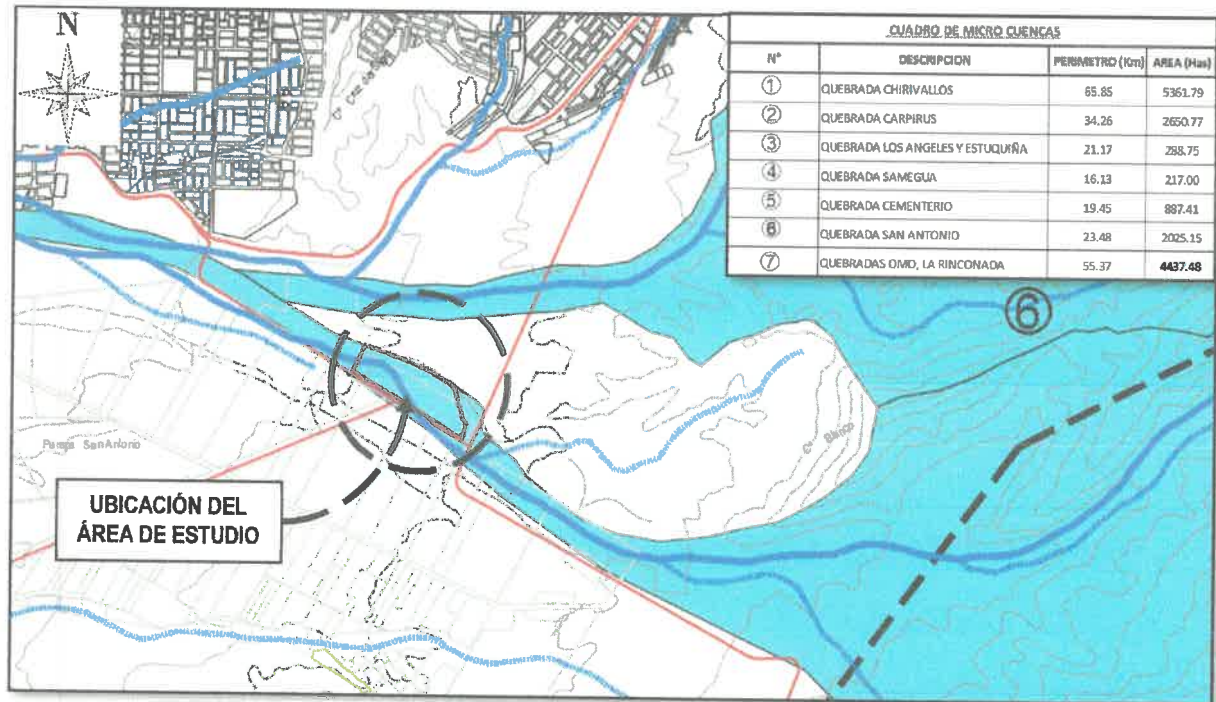
2.6.5. Hidrografía

De acuerdo con el plano hidrológico, el área de intervención se encuentra contigua a la microcuenca N.º 6, correspondiente a la quebrada San Antonio; sin embargo, el ámbito no presenta cauces permanentes ni cuerpos de agua superficiales, tratándose de una quebrada de régimen temporal y estacional, cuya activación ocurre únicamente durante eventos de precipitación extraordinaria, no evidenciándose una influencia hidrológica directa sobre el área de intervención.



Ray F. Fonttis Calderón
ARQUITECTO
CAP. 27409

Ilustración 12. Hidrología del área de estudio



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

Por otro lado, tenemos la **RESOLUCIÓN DIRECTORAL N° 107 – 2016 – ANA /AAA I C-O**, de fecha 21 de julio del 2026 en la cual se establece:

Artículo 1°. - Aprobar el estudio de "Delimitación de la Faja Marginal de los ríos de Moquegua, Osmore, Tumilaca, Huaracane y la quebrada Montalvo en la Región Moquegua

Artículo 2°. - Establecer la faja marginal para los ríos Osmore y Moquegua en su tramo desde la confluencia del río Tumilaca hasta la quebrada Montalvo en 15 metros de ancho en ambos lados de cada uno de los cauces, el ancho de la faja marginal para los ríos de Huaracane, Tumilaca y el tramo del río Moquegua desde la confluencia con el río Torata, hasta la confluencia del río Tumilaca en 10 metros de ancho a ambos lados del cauce y la faja marginal para la quebrada Montalvo es de 5 metros de ancho a ambas márgenes del cauce.

Dicho esto es que, se tiene que la franja marginal de la quebrada Montalvo o también llamada quebrada San Antonio cuenta con una delimitación establecida.

2.7. Características físico espacial

2.7.1. Zonificación y uso de suelos actual

Según el plano de uso de suelos del Plan de Desarrollo Urbano Sostenible Moquegua – Samegua, 2016 – 2026 aprobado con Ordenanza Municipal N° 009 – 2018 MPMN, y su modificación con Ordenanza Municipal N° 021 – 2025 MPMN, este cuenta con las siguientes clasificaciones de zonificaciones:



Ray F. Fonttis Calderón
ARQUITECTO
CAP. 27409

Ilustración 13. Tipos de Zonificación urbana – Plan de desarrollo urbano vigente

USO	NOMENCL.	DESCRIPCIÓN
ZONA RESIDENCIAL	ZDA	Zona Urbana de Densidad Alta
	ZDM	Zona Urbana de Densidad Media
	ZDB	Zona Urbana de Densidad Baja
	ZDB -01	Zona Urbana de Densidad Baja Tipo 01
	ZDB -02	Zona Urbana de Densidad Baja Tipo 02
ZONA DE SERVICIO PÚBLICO COMPLEMENTARIO	ZSPC-E	E1 Educación Básica
		E2 Educación Superior Tecnológica
	ZSPC-H	H1 Posta Médica
		H2 Centro de Salud
ZONA DE REGLAMENTACIÓN ESPECIAL	ZRE	Zona de Reglamentación Especial
ZONA INDUSTRIAL	ZI	I-1 Zona Industria elemental
		I-2 Zona Industria Liviana
ZONA DE RECREACIÓN PÚBLICA	ZRP	Zona de Recreación Pública
ZONA AGRÍCOLA	ZA	Zona Agraria
ZONA PROTECCIÓN AMBIENTAL	ZPA	Zona de Protección Ambiental

Fuente: D.S. 012-2002-VIVIENDA
Elaboración: Equipo Técnico PDU San Antonio 2024-2033

Por otro lado, se visualizó plano de uso de suelos y zonificación con el área de estudio y este recae sobre una zonificación signada como:

ZONA DE REGLAMENTACIÓN ESPECIAL 02 (ZRE-02). ZONA DE RIESGO POR INUNDACIÓN.

Se identifica los sectores críticos por la activación de los siguientes peligros por Lluvias, Activación de quebradas y Avenidas extraordinarias.

- Por lluvias intensas en el ámbito de estudio se tiene identificadas las zonas bajas de Moquegua y Samegua y el C.P. San Antonio afectas por inundación.
- Activación de Quebradas tenemos La quebrada de Samegua (Cementerio), Montalvo, San Antonio y las activación de cárcavas
- Avenidas extraordinario tenemos las riveras del Río Moquegua-Tumilaca

ZONA AGRÍCOLA (ZA).

Son las zonas fuera de los bordes de los límites de crecimiento urbano especificados en el plano de Zonificación de Usos de Suelo en actual producción agrícola o previstas para dicho uso y actividades conexas como las agropecuarias y pecuarias, con características de intangibilidad agrícola.

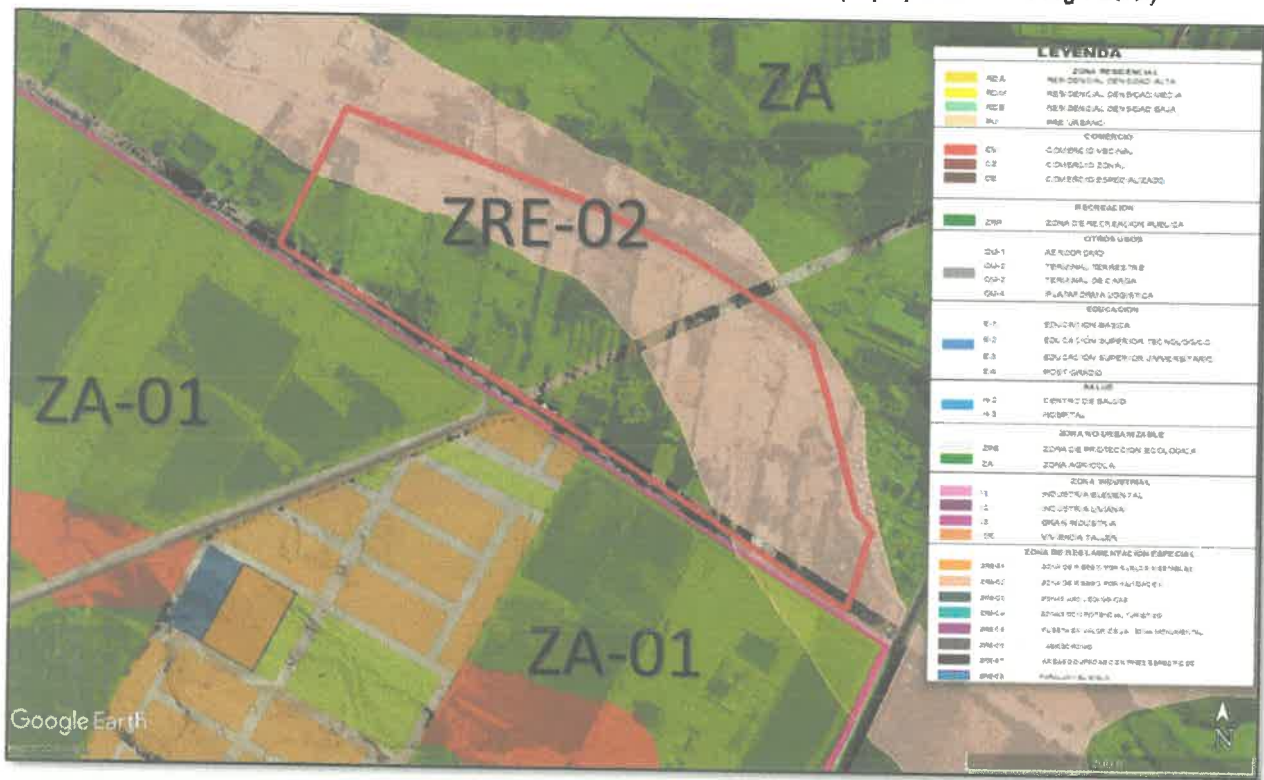
El área de intervención cuenta con la siguiente zonificación:

Tabla 2. Evaluación de porcentajes de Zonificación Actual a intervenir

ZONIFICACIÓN ACTUAL - ÁREA DE INTERVENCIÓN			
ZONIFICACIÓN	ÁREA (m2)	PERÍMETRO (ml)	PORCENTAJE (%)
ZRE-02	32,526.71	1,043.80	25.14%
	39,138.55	831.21	30.25%
ZA	35,834.32	884.98	27.69%
	10,798.22	512.11	8.35%
SIN ZONIFICACIÓN	11,093.12		8.57%
TOTAL	129,390.92		100.00%

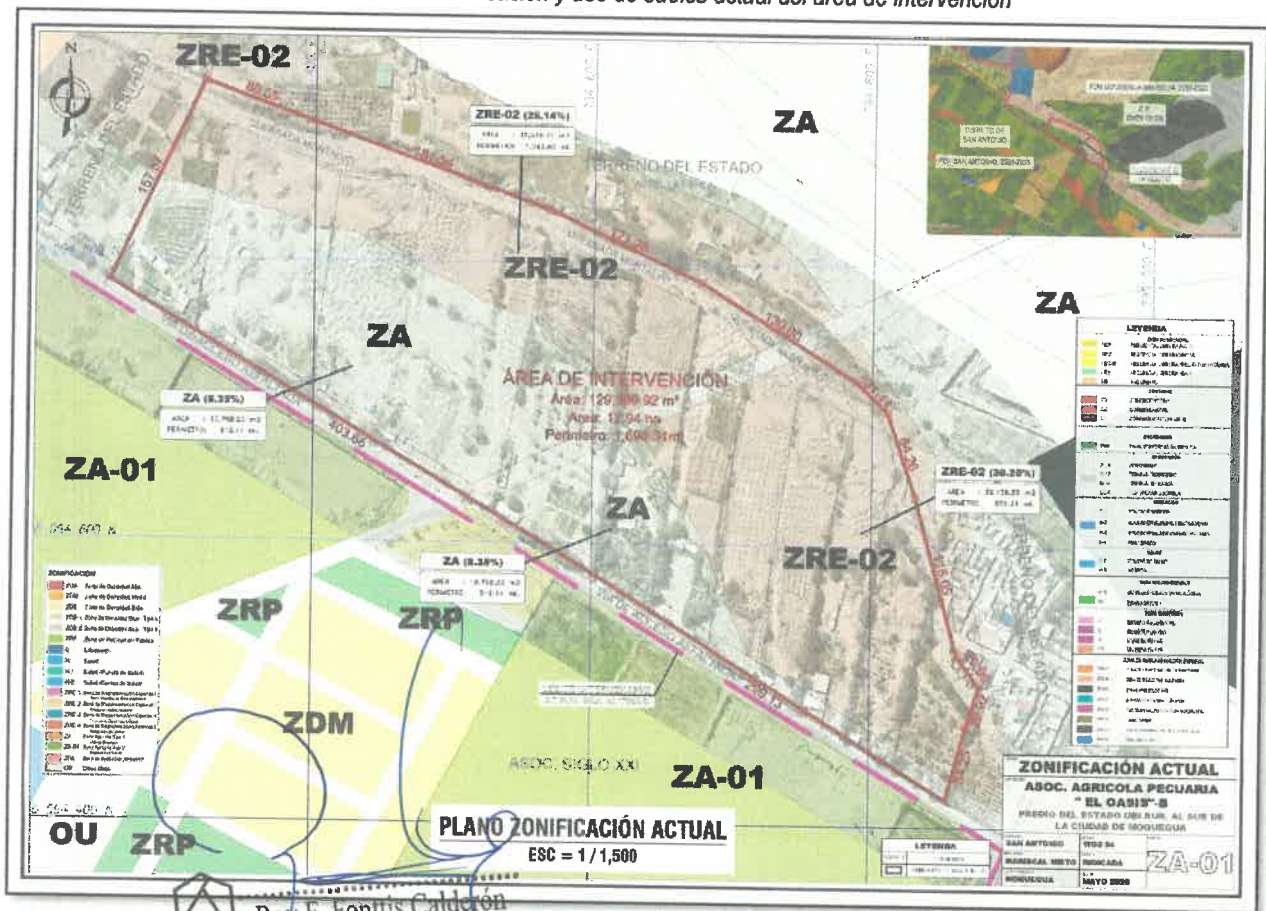
Ray F. Fontis Calderon
ARQUITECTO
CAP. 27409

Ilustración 14. Zonificación y uso de suelos del área de intervención (Superposición en Google Earth)



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

Plano 4. Plano de Zonificación y uso de suelos actual del área de intervención



217

2.7.2. Compatibilidad de uso del suelo según entorno

El análisis del entorno inmediato del área de estudio evidencia la presencia de diversos usos de suelo, predominando las actividades agrícolas y pecuarias, las cuales constituyen la principal dinámica económica y territorial del sector. Los demás usos identificados se desarrollan de manera complementaria y mantienen una adecuada compatibilidad con la propuesta de modificación de zonificación.

- a) **Uso Agrícola.** El uso predominante en el entorno corresponde a actividades agrícolas y pecuarias, desarrolladas en parcelas productivas destinadas principalmente al cultivo de forrajes, productos agrícolas y crianza de animales. Estas actividades forman parte de la dinámica económica tradicional del sector y constituyen el uso principal del suelo en el ámbito de intervención y sus áreas colindantes.
- b) **Uso residencial.** Se identifican áreas residenciales localizadas principalmente dentro de una habilitación urbana ejecutada por una empresa inmobiliaria, las cuales presentan distintos niveles de ocupación y consolidación. Este uso se encuentra concentrado en sectores específicos y no constituye el uso predominante del entorno inmediato
- c) **Uso de equipamiento urbano.** Se reconoce la presencia de equipamientos en proceso de consolidación podrán atender necesidades sociales.
- d) **Uso recreativo y espacios públicos.** Existen espacios destinados para el uso público y recreativo que contribuyen a la calidad del sector.
- e) **Uso vial y de transporte.** La infraestructura vial existente garantiza la accesibilidad y articulación del ámbito con su entorno urbano.

2.7.3. Grado de consolidación

El área de estudio presenta un bajo nivel de consolidación urbana, debido a que la ocupación predominante corresponde a actividades agrícolas y pecuarias desarrolladas en parcelas de uso productivo. No se observa una ocupación intensiva del suelo ni un proceso de urbanización consolidado que modifique sustancialmente la vocación agrícola del sector.

En el entorno inmediato se observa la presencia de una habilitación urbana promovida por una empresa inmobiliaria, la cual incorpora áreas residenciales, equipamientos y espacios públicos. Sin embargo, dicha ocupación se encuentra delimitada y diferenciada del área objeto de estudio, por lo que no representa un proceso de consolidación urbana predominante en el sector.

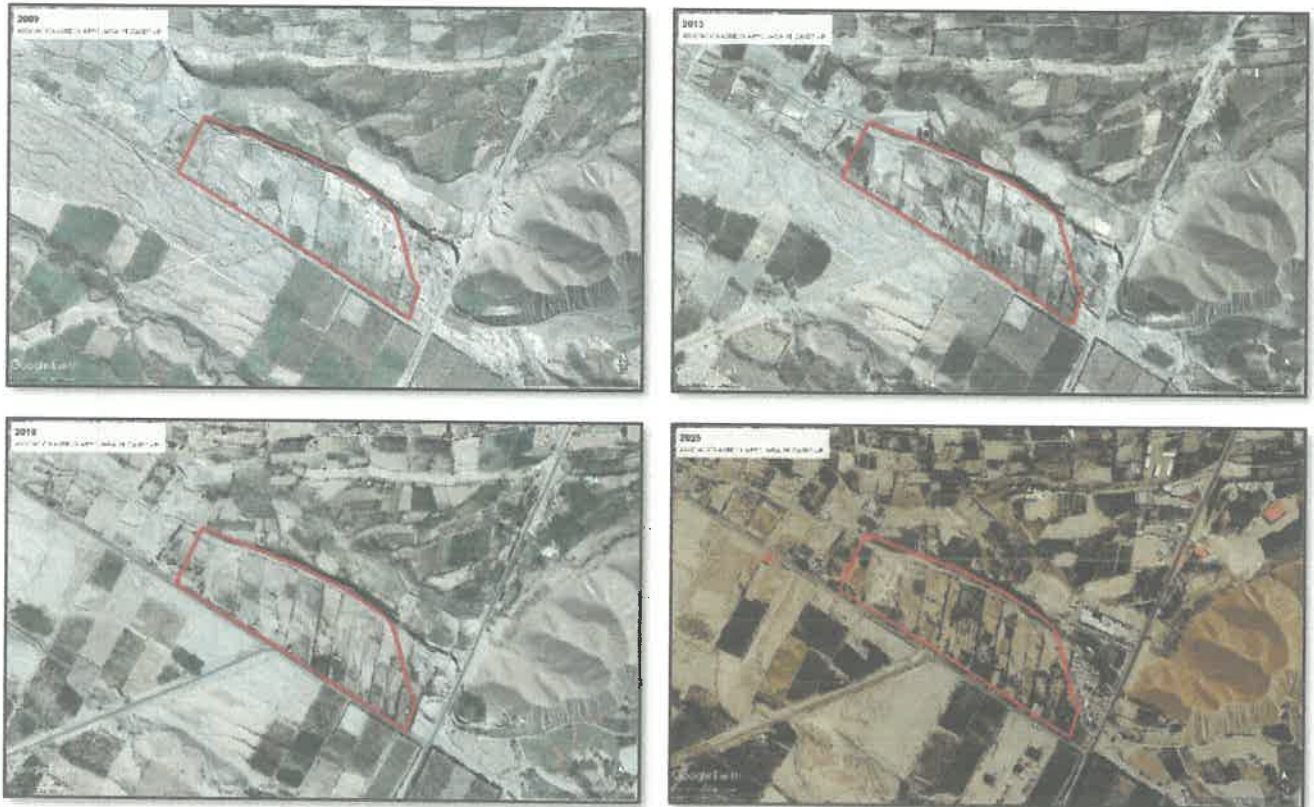
En consecuencia, el área mantiene una ocupación de carácter predominantemente agrícola, con un nivel de consolidación compatible con la propuesta de reclasificación a Zona Agrícola (ZA), conservando las características productivas que actualmente definen su uso y función territorial.

Por otro lado, la posesión se consolida parcialmente desde **JULIO DEL 2009**, hasta consolidarse en su totalidad en **MAYO DEL 2013**, como se visualiza en imágenes:



Ray F. Fontis Calderón
ARQUITECTO
CAP. 27409

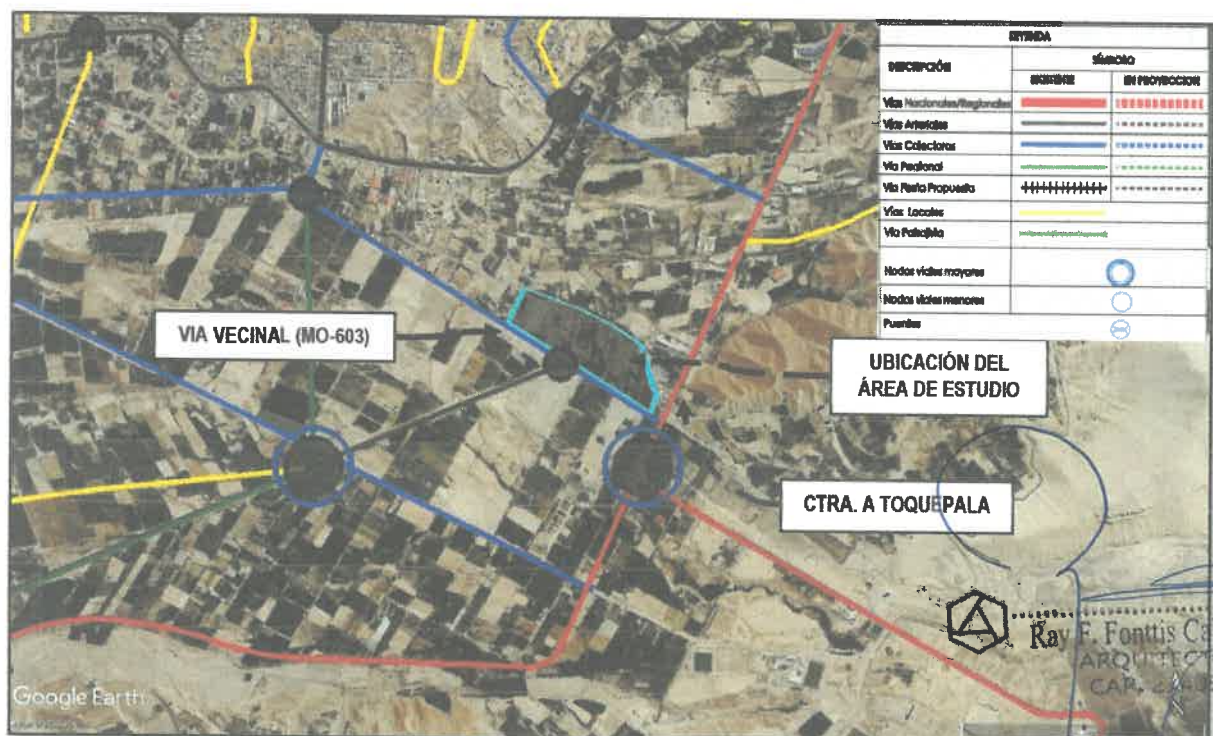
Ilustración 15. Ocupación de área urbana (posesión consolidada)



2.7.4. Accesibilidad y conectividad

El área de intervención se encuentra próxima a una **VÍA DE JERARQUÍA COLECTORA** en proyección, denominada VIA VECINAL (MO-603). Esta condición permite su articulación con la red vial de mayor jerarquía y con el sistema de movilidad del entorno inmediato.

Ilustración 16. Sistema Vial del área de estudio



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

Foto 1. Vista de Via Vecinal MO-603



Ray F. Fontis Calderón
ARQUITECTO
CAP. 21409

214

Foto 2. Vista de Carretera Los Ángeles – Yacango



2.7.5. Servicios básicos

Redes de agua y desagüe

El área de estudio cuenta no cuenta con acceso a agua potable, sin embargo, los pobladores realizan transporte del recurso en contenedores los cuales son almacenados en el lugar.

Por otro lado, al constituirse una actividad agrícola cuenta con permisos para el uso de riego de cultivos por parte de la Junta de usuarios como se consta en los recibos adjuntados en los anexos, algunos utilizan mediante sistema de riego por gravedad y/o inundación y otros por métodos de riego tecnificado, así también en algunos casos se tiene almacenaje de la misma agua en pozos.

Por otro lado, el servicio de desagüe no se evidencia en ninguna de las propiedades, por lo que las necesidades fisiológicas son realizadas al aire libre en algunos casos en pozos sépticos precarios.



Ray F. Fontis Calderón
ARQUITECTO
CAP. 27409

Sin embargo, se evidencio buzones instalados en determinados puntos los cual viene siendo ejecutado por la obra denominada "CREACIÓN DE LOS SERVICIOS DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO EN SECTORES AGRÍCOLAS DEL CENTRO POBLADO DE CHEN CHEN" el cual otorgara conexiones independientes para la mejora de los pobladores.

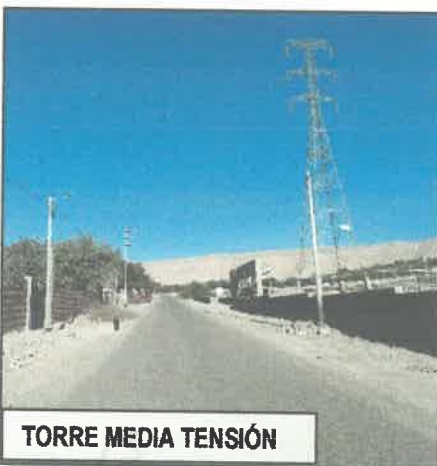
Energía eléctrica

El área de estudio cuenta con servicios domiciliarios independiente los cuales se administran en medidores independientes por cada lote. Durante la inspección de campo se verificó la presencia de postes de baja tensión (postes de concreto), cuenta con alumbrado público parcialmente en algunos puntos del área de intervención. De la misma manera se evidencia torres de media tensión las cuales están ubicadas frente al área de estudio

Foto 3. Servicios básicos del área de estudio



ALUMBRADO PÚBLICO



TORRE MEDIA TENSIÓN



MEDIDOR Y RED BAJA TENSIÓN



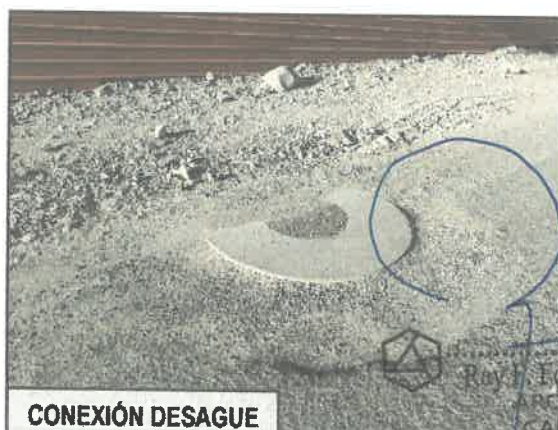
POZOS ALMACENAJE



RIEGO TECNIFICADO

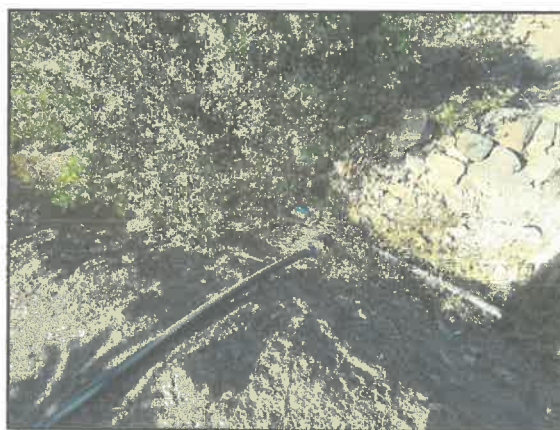


CONEXIÓN PARA RIEGO



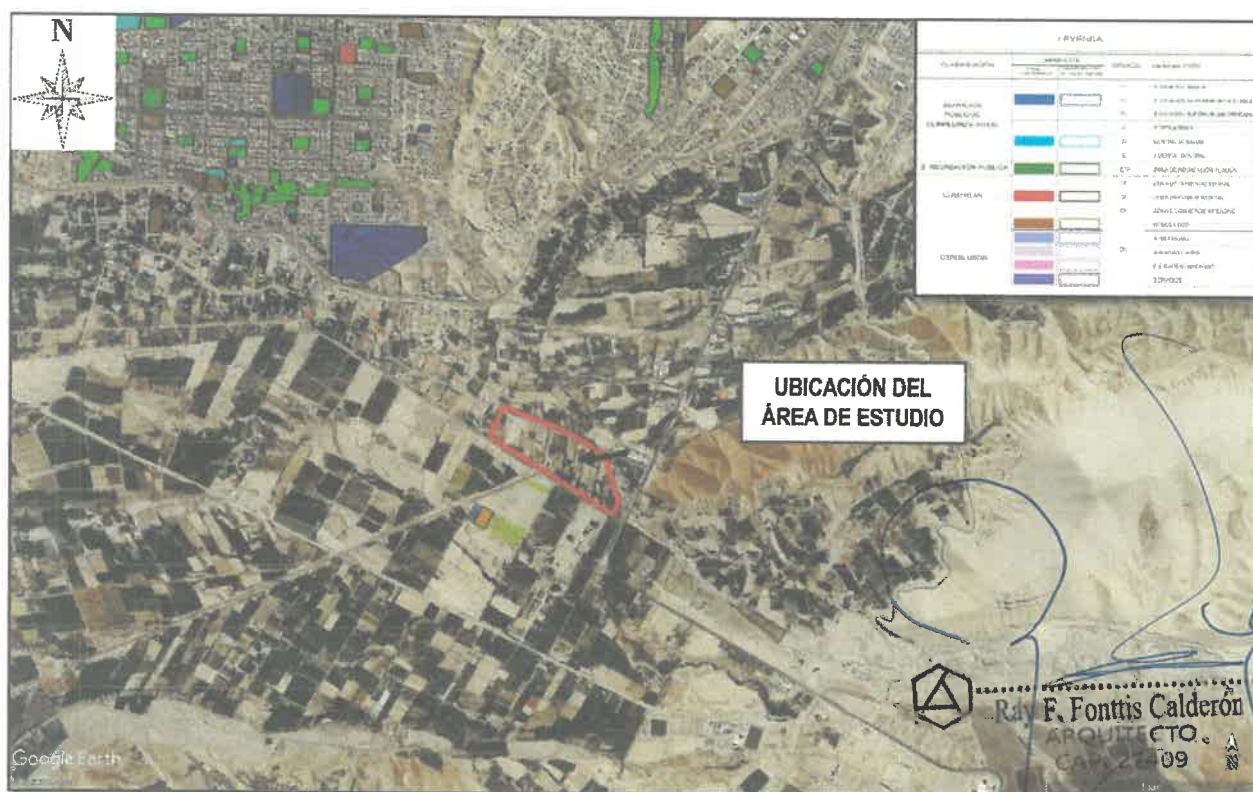
CONEXIÓN DESAGUE

Ray D. Lantti Calderón
ARQUITECTO
CAP. 27409



Asimismo, el área cuenta con acceso a los equipamientos urbanos existentes en el casco urbano del distrito de San Antonio, donde se concentran servicios de educación, salud, recreación, seguridad y otros equipamientos de carácter público y privado que complementan la atención de la población del entorno.

Ilustración 17. Equipamiento Urbano – Contexto inmediato



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

2.7.7. Transporte urbano

El área de estudio cuenta con acceso mediante una vía asfaltada que permite su adecuada conexión con la ciudad de Moquegua y sectores aledaños. Asimismo, frente al área de intervención circula la Ruta 24 de transporte público, la cual proviene desde la carretera Toquepala y recorre la vía vecinal adyacente al predio, brindando servicio con una frecuencia aproximada de 30 minutos.

Estas condiciones garantizan una adecuada accesibilidad al área de estudio y facilitan el desplazamiento de personas, trabajadores e insumos vinculados a las actividades agrícolas y pecuarias desarrolladas en el sector. La conectividad existente permite además la articulación funcional del predio con los centros poblados cercanos y con los servicios urbanos disponibles en la ciudad de Moquegua.

2.8. Conclusiones

- a) El área de intervención presenta predominantemente pendientes entre 5° y 15°, propias de la llanura preandina de Moquegua, permitiendo el desarrollo de actividades agrícolas y pecuarias sin restricciones significativas.
- b) Geológicamente, el área está conformada principalmente por la Formación Sotillo y depósitos cuaternarios recientes, constituyendo una base física adecuada para el aprovechamiento agropecuario del suelo.
- c) Desde el punto de vista geomorfológico, predominan terrazas bajas proluviales y superficies relativamente planas, características compatibles con las actividades productivas actualmente desarrolladas.
- d) Hidrológicamente, el área se ubica próxima a la quebrada Montalvo, cuya faja marginal se encuentra delimitada por la ANA, permitiendo compatibilizar la gestión del riesgo con el uso agrícola del territorio.
- e) Según el PDU Moquegua-Samegua vigente, el área presenta parcialmente zonificación **ZRE-02**; sin embargo, el uso actual del suelo corresponde principalmente a actividades agrícolas y pecuarias consolidadas.
- f) El entorno inmediato presenta predominio de usos agrícolas, complementados por áreas residenciales, equipamientos y espacios públicos localizados en sectores específicos del ámbito.
- g) El área presenta un bajo nivel de consolidación urbana, manteniendo una ocupación predominantemente agropecuaria y una vocación productiva claramente definida.
- h) La accesibilidad se encuentra garantizada mediante la vía vecinal MO-603, la carretera Los Ángeles-Yacango y la Ruta 24 de transporte público que circula frente al predio.
- i) El área dispone de energía eléctrica y acceso a agua para riego agrícola, encontrándose además en ejecución proyectos de agua potable y alcantarillado para mejorar las condiciones del sector.
- j) El análisis físico, territorial y socioeconómico realizado evidencia que el área mantiene una vocación agrícola consolidada, por lo que la reclasificación de ZRE-02 a Zona Agrícola (ZA) resulta compatible con el uso actual y la dinámica productiva existente.



Ray F. Fontis Calderón
ARQUITECTO
CAP. 27409

CAPITULO III

ANÁLISIS DE RIESGO EN MATERIA DE GESTIÓN DE RIESGO DE DESASTRES



Ray F. Fonttis Calderón
ARQUITECTO
CAP. 27409

3. EVALUACIÓN DE RIESGO

3.1. Análisis y evaluación de peligrosidad

a) identificación y evaluación de peligro

Para identificar y caracterizar el peligro, además de la información generada por las entidades técnicas - científicas, se ha realizado una evaluación en campo para identificar los principales peligros de origen natural que podrían afectar el área de estudio. Ante ello, es importante precisar lo siguiente:

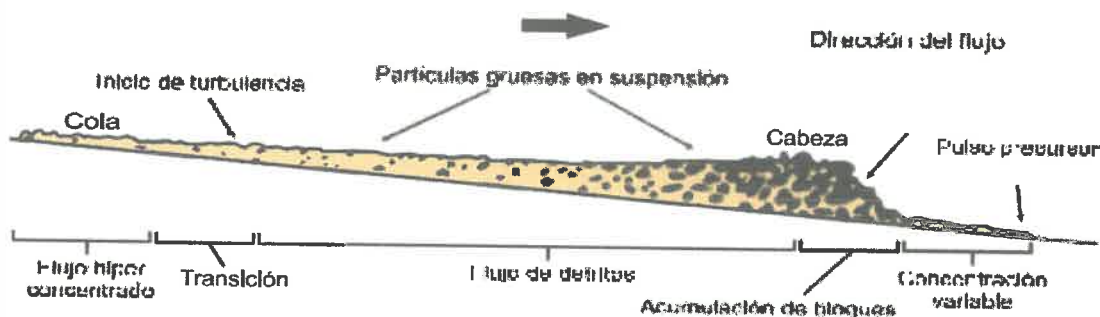
El peligro a evaluar es por: Flujo de detritos.

Flujos: Es un tipo de movimiento en masa que durante su desplazamiento exhibe un comportamiento semejante al de un fluido; puede ser rápido o lento, saturado o seco. En muchos casos se originan a partir de otro tipo de movimiento, ya sea un deslizamiento o una caída (Varnes, 1978).

Los flujos de detritos, traducción del término inglés debris flow, forman parte de los procesos geomorfológicos continuos de denudación y posterior remodelación de la corteza terrestre. Se desarrollan en intervalos de tiempo muy cortos y constituyen fenómenos de carácter aluvional, no estacionarios y con un elevado poder destructivo.

Los flujos de detritos son flujos muy rápidos a extremadamente rápidos de detritos saturados, no plásticos (Índice de plasticidad menor al 5%), que transcurre principalmente confinado a lo largo de un canal o cauce con pendiente pronunciada. La mayoría de los flujos de detritos alcanzan velocidades en el rango de movimiento extremadamente rápido y por naturaleza son de alto potencial destructivo sobre los terrenos o sectores que atraviesan. (Hungr, 2005).

Ilustración 18. Sismo originado por una falla geológica



Fuente: Informe de Análisis de riesgos por fenómenos sísmicos

Esta clasificación ha permitido ordenar los fenómenos naturales en tres grupos:

- Peligros generados por fenómenos de geodinámica interna.
- Peligros generados por fenómenos de geodinámica externa.
- Peligros generados por fenómenos hidrometeorológicos y oceanográficos.

En el territorio de Moquegua, distrito de Moquegua, los peligros más frecuentes son los sismos y movimientos de masas, y debido al ámbito en la que se ubica el predio, el peligro identificado está relacionado al fenómeno flujo de detritos.



Ray F. Fonttis Calderón
ARQUITECTO
CAP. 27409

b) Niveles de peligro

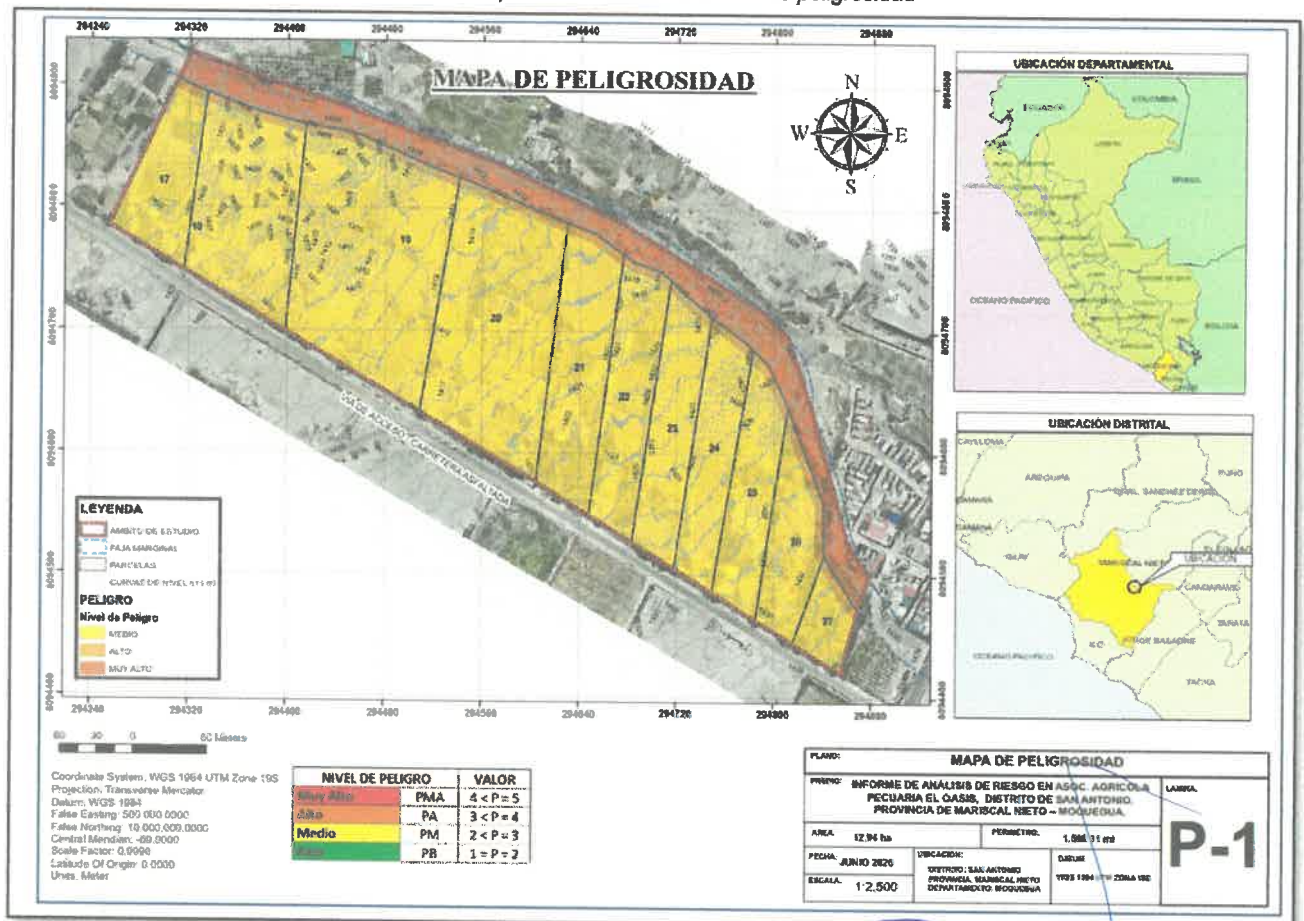
En el siguiente cuadro, se muestran los niveles de peligro y sus respectivos rangos obtenidos a través de utilizar el Proceso de Análisis Jerárquico.

Tabla 3. Niveles de peligro

NIVEL DE PELIGRO		VALOR
Muy Alto	PMA	$4 < P \leq 5$
Alto	PA	$3 < P \leq 4$
Medio	PM	$2 < P \leq 3$
Bajo	PB	$1 \leq P \leq 2$

Fuente: Informe de Análisis de riesgos por fenómenos sísmicos

Plano 5. Mapa de zonificación del nivel de peligrosidad



3.2. Análisis de Vulnerabilidades

a) Identificación de elementos expuestos

Los elementos expuestos en el ámbito de estudio corresponden a predios rurales, viviendas, cultivos, árboles frutales, almacenes, cercos perimétricos, postes de distribución eléctricas u otros encontrados en campo.

Los parámetros para el análisis de la vulnerabilidad según sus factores se detallan a continuación:

Tabla 4. Cuadro de Análisis de la Vulnerabilidad según sus factores

FACTOR	PARÁMETRO
Exposición	Tipo de elemento expuesto
Fragilidad	Configuración de elevación de las edificaciones.
	Material predominante en las edificaciones.
	Estado de conservación de las edificaciones
Resiliencia	Régimen de tenencia de infraestructura
	Capacitaciones en gestión de riesgo de desastres
	Cumplimiento de norma técnica de construcción y/o edificación.

Fuente: Informe de Análisis de riesgos por fenómenos sísmicos

Para determinar los niveles de vulnerabilidad en el área de influencia, se ha considerado realizar el análisis de los factores de la exposición de la vulnerabilidad física y social.

En la exposición de la Asociación Agrícola El Oasis, se ubican en unas zonas con pendientes menores de 15%, las edificaciones colindantes se encuentran en vías de consolidación y la afectación por exposición al peligro por flujo de detritos, por la proximidad a la Quebrada Montalvo con antecedentes de activación por factores desencadenantes de fuertes precipitaciones pluviales.

b) Niveles de vulnerabilidad

Tabla 5. Niveles de vulnerabilidad

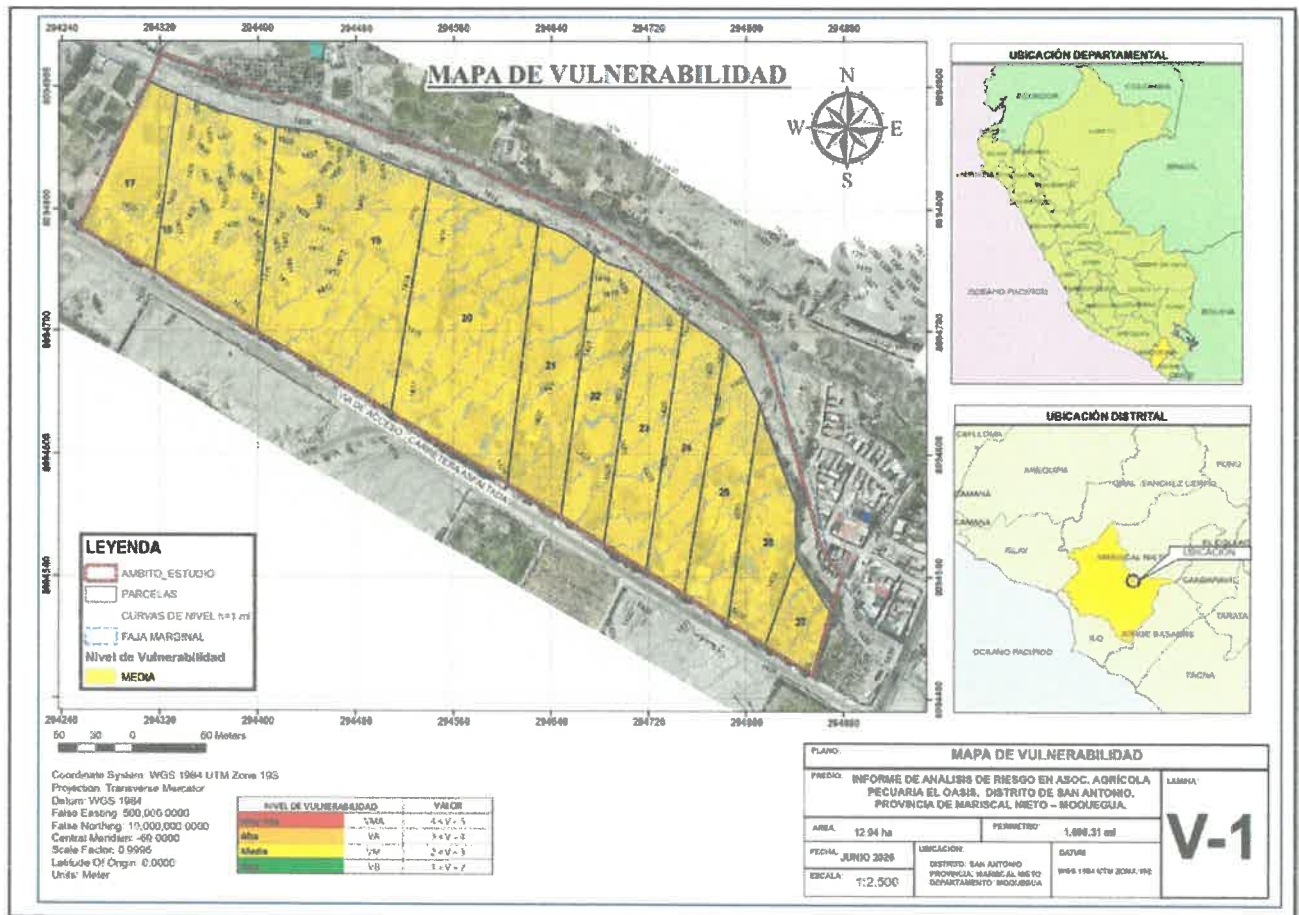
NIVEL DE VULNERABILIDAD		VALOR
MUY ALTA	VMA	$4 < V \leq 5$
ALTA	VA	$3 < V \leq 4$
MEDIA	VM	$2 < V \leq 3$
BAJA	VB	$1 \leq V \leq 2$

Fuente: Informe de Análisis de riesgos por fenómenos sísmicos



Ray F. Fontis Calderon
ARQUITECTO
CAP. 27409

Plano 6. Mapa de zonificación de vulnerabilidades



Fuente: Informe de Análisis de riesgos por fenómenos sísmicos

3.3. Cálculo de riesgo

El riesgo es la resultante de la interacción entre el peligro y la vulnerabilidad. Puede ser expresado en términos de daños o pérdidas esperadas ante la ocurrencia de un evento de características e intensidad determinadas.

Según las condiciones de vulnerabilidad que presenta la unidad física por evaluar, el cual puede ser expresado mediante la siguiente relación:

$$\text{RIESGO} = \text{PELIGRO} \times \text{VULNERABILIDAD}$$

La distribución de niveles de riesgo por sismos se determina a partir de la siguiente matriz.



Ray F. Fontis Calderon
ARQUITECTO
CAP. 27409

a) Niveles de Riesgo

Tabla 6. Niveles de riesgo

PELIGRO	NIVEL	NIVELES DE PELIGRO			
MUY ALTO (4.00 < P ≤ 5)	4	Riesgo Alto	Riesgo Alto	Riesgo Muy Alto	Riesgo Muy Alto
ALTO (3.00 < P ≤ 4.00)	3	Riesgo Medio	Riesgo Alto	Riesgo Alto	Riesgo Muy Alto
MEDIO (2.00 < P ≤ 3.00)	2	Riesgo Medio	Riesgo Medio	Riesgo Alto	Riesgo Alto
BAJO (1.00 ≤ P ≤ 2.00)	1	Riesgo Bajo	Riesgo Medio	Riesgo Medio	Riesgo Alto
	NIVEL	1	2	3	4
	VULNERABILIDAD	BAJA (1.0 ≤ V ≤ 2.0)	MEDIA (2.0 < V ≤ 3.0)	ALTA (3.0 < V ≤ 4.0)	MUY ALTA (4.0 < V ≤ 5.0)

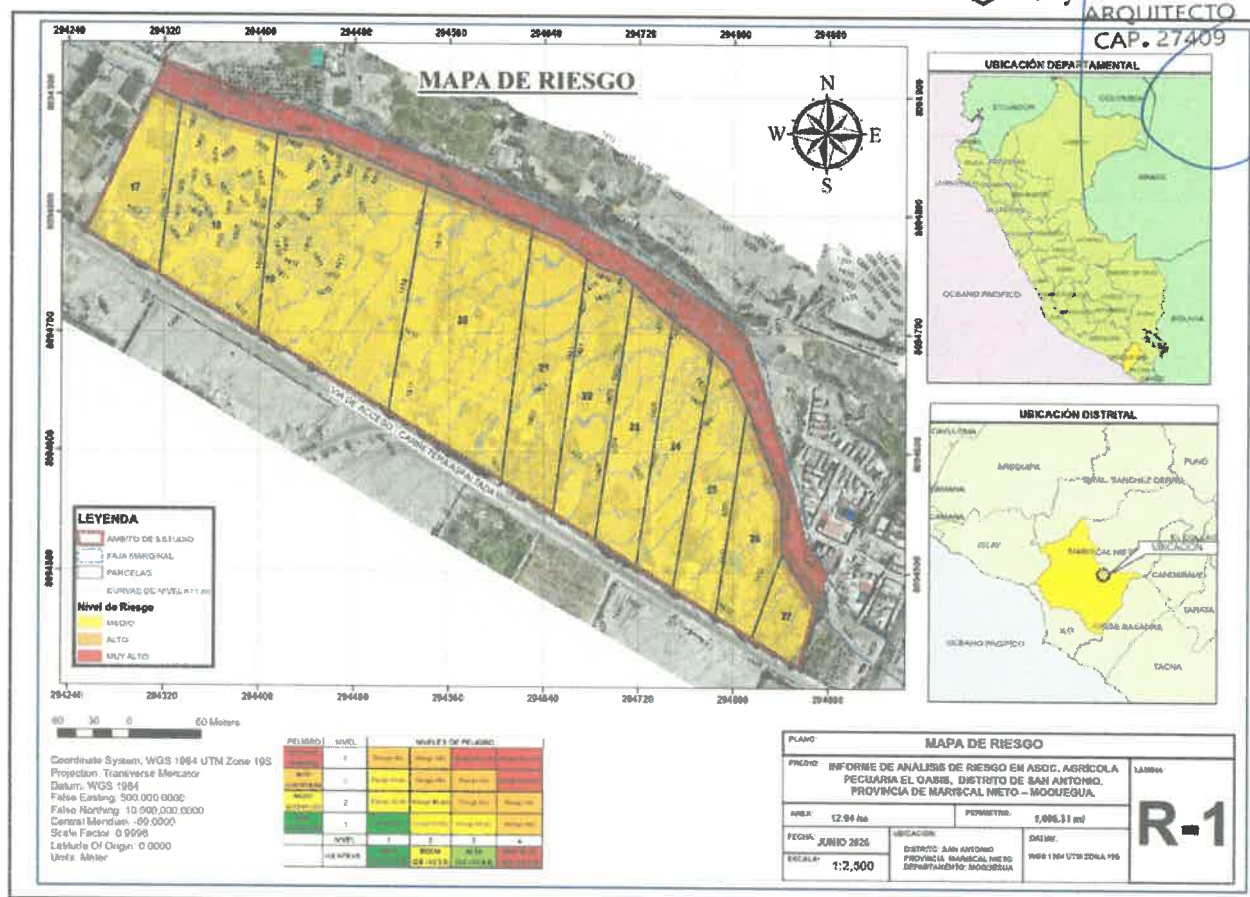
Fuente: Informe de Análisis de riesgos por fenómenos sísmicos

La determinación cualitativa del riesgo se obtiene intersectando la peligrosidad (Media) y la vulnerabilidad (Media), se interrelaciona por un lado (vertical) el nivel de peligrosidad; y por otro (horizontal) el nivel de vulnerabilidad en la respectiva matriz. En la intersección de ambos valores, sobre el cuadro de referencia, se determina que el **NIVEL DEL RIESGO ES MEDIO Y ALTO**.

Plano 7. Zonificación de riesgo



Ray F. Fonttis Calderón
ARQUITECTO



3.4. Mitigación de Riesgo.

Las medidas para mitigar el riesgo propuestas en el informe, son de orden estructural y no estructural y orientadas a disminuir la vulnerabilidad en el ámbito de estudio.

a) De Orden Estructural

- Se deberá realizar la descolmatación y/o limpieza del canal artificial de la quebrada Montalvo de forma anual, preferiblemente durante las épocas secas, para retirar los sedimentos y materiales sólidos que se acumulan en el cauce, y de esa manera evitar que se reduzca la sección hidráulica del río y que los cauces de las fuentes hídricas no se vean afectados. Esta acción preventiva disminuirá el desbordamiento de la Quebrada por Huayco.

Ilustración 19. Imagen referencial muestra los trabajos de descolmatación y eliminación de material excedente en el cauce de la quebrada



Fuente: Informe de Análisis de riesgos por fenómenos sísmicos

- Realizar trabajos de forestación como la plantación de barreras vivas utilizando vegetación nativa, para mejorar la estabilidad de los taludes para disminuir la erosión del suelo y mejorar la captación de agua para los acuíferos. La utilización de plantas y vegetación resulta muy adecuada debido a su aplicabilidad y compatibilidad con el medio ambiente. Dentro de los efectos está el control de la erosión, protección del suelo contra el viento, lluvia y heladas, creación de hábitat para la flora y fauna del lugar, reduciendo el impacto de los flujos de detritos (huaico en el Perú).

Ilustración 20. Obras de Forestación en zonas de carcavamiento



Fuente: Informe de Análisis de riesgos por fenómenos sísmicos



Ray F. Fontis Calderón
ARQUITECTO
CAP. 27409

- Los muros de gaviones son una medida eficaz para mitigar los riesgos en la quebrada San Antonio, Moquegua, específicamente frente al flujo de detritos y la erosión fluvial.
- Estas estructuras están compuestas por cestas de alambre galvanizado o recubierto de PVC, rellenas con piedras de tamaño entre 7.5 y 20 cm, lo que les confiere permeabilidad y flexibilidad para disipar la energía del agua, reduciendo la velocidad del flujo y minimizando la erosión del suelo.

Además, su diseño permite el drenaje gradual del agua, disminuyendo la presión hidrostática y proporcionando estabilidad en terrenos dinámicos. La capacidad de los gaviones para soportar vegetación añade una protección natural adicional contra la erosión a largo plazo.

- Así mismo es crucial diseñar los muros de gaviones para resistir eventos hidrológicos extremos, como crecidas con periodos de retorno de 100 años. Se debe garantizar que los muros sean lo suficientemente profundos para prevenir la socavación, y reforzados con una capa de geotextil detrás y debajo de los gaviones para evitar el arrastre de suelo.

Ilustración 21. Muros de gaviones – imagen referencial



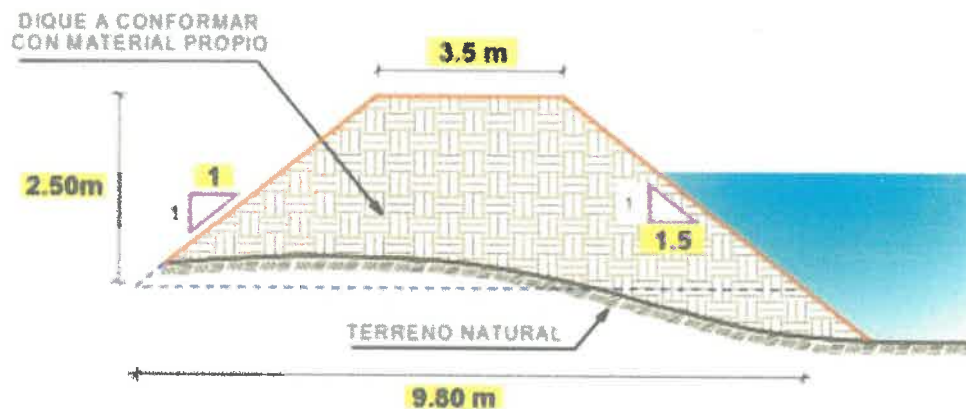
Fuente: Informe de Análisis de riesgos por fenómenos sísmicos

- Como medida de mantenimiento constante, se recomienda la remoción regular del material transportado y acumulado dentro del lecho del río; este material extraído puede reutilizarse para fortalecer las riberas en zonas vulnerables a inundaciones, mediante la CONFORMACIÓN DE DIQUES CON MATERIAL PROPIO, ya sea en su estado natural o consolidado; de esta manera, se crean defensas ribereñas con diques marginales que protegen contra futuras crecidas y ayudan a estabilizar el cauce del río.

Las dimensiones de los Diques deberán ser de una altura de 2.50 ml y una corona de 3.50 ml según las estimaciones de las alturas de flujo descritas en los estudios climatológico de precipitaciones pluviales, Hidrología, Hidráulica y Drenaje del COER Moquegua.



Ray F. Fontis Calderón
ARQUITECTO
CAP. 27409

Ilustración 22. Esquema de conformación de Diques con material propio

Fuente: Informe de Análisis de riesgos por fenómenos sísmicos

- Los pontones son estructuras de drenaje que permiten el paso del flujo hídrico de una quebrada debajo de una carretera, que previene que el movimiento en masa erosione y/o destruya la infraestructura vial, evitando desbordes sobre los terrenos aledaños, por lo que deberá realizarse la descolmatación y eliminación de material excedente y evitar el arrojo de residuos sólidos en la quebrada.

Ilustración 23. Vista del Pontón entre la Antigua Carretera a Toquepala y el cauce de la Quebrada Montalvo.

Fuente: Informe de Análisis de riesgos por fenómenos sísmicos

- En los muros portantes de las viviendas 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.



Ray F. Fontis Calderón
ARQUITECTO
CAP. 27409

201

b) De Orden No Estructural

- Cualquier medida que no suponga una construcción física y que utiliza el conocimiento, las prácticas o los acuerdos existentes para reducir el riesgo y sus impactos, especialmente a través de políticas y leyes, una mayor concientización pública, la capacitación y la educación (ISR, 2009). Estas medidas pueden ser activas o pasivas (ADM-UNAL, 2005).
- Simulacros: Es recomendable que el INDECI, el Instituto Nacional de Defensa Civil del Perú, realice simulacros de multipeligros, estos simulacros permiten a la población familiarizarse con las medidas de seguridad y evacuar de forma ordenada en caso de un huayco real.
- Capacitaciones: Es crucial brindar capacitaciones a la comunidad sobre la preparación ante Huaycos, incluyendo temas como: identificación de zonas seguras, rutas de evacuación, uso de extintores, primeros auxilios y planes de evacuación.
- Conformar equipos de gestión de riesgo por zonas, implementando almacenes y/o depósitos con herramientas y utensilios que facilite contener la emergencia como primera respuesta de la población a la cual se le debe empoderar e involucrarlas como parte de la solución.
- Implementar sistema de alerta temprana (SAT) por movimientos en masa, estas alertas pueden proporcionar segundos valiosos para tomar medidas de protección antes de la llegada de huaycos o flujo de detritos.
- Debe implementarse señalética de advertencia, con lemas referidos al grado de riesgo en el que se encuentra los cauces de las quebradas en la zona y que no se debe ocupar esas zonas con fines de uso residencial, agrícola y/o pecuario.
- Para la gestión local del riesgo de desastres establecer un plan de emergencia local o vecinal, donde se determine zonas de resguardo y vías de escape. Esta planificación preventiva debe ser informado y socializado en la población con la finalidad de generar conciencia de los fenómenos naturales que pueden afectarlos, así como mitigar sus consecuencias. Las capacitaciones pueden ser proporcionadas por los Gobiernos Locales y su correspondiente subgerencia de Defensa Civil.
- Capacitar a la población en el cumplimiento de normas técnicas de construcción y alternativos sistemas de construcción apropiados, como medida de seguridad.

3.5. Conclusiones

- a) El nivel de **Peligro es Medio, Alto y Muy Alto** ante el fenómeno de Flujo de detritos en el ámbito de estudio.
- b) El nivel de **Vulnerabilidad es Media** ante el fenómeno de Flujo de detritos en el ámbito de estudio.
- c) El nivel de Riesgo en el ámbito de estudio se encuentra en **zona de Riesgo Medio, Alto y Muy Alto** ante el fenómeno de Flujo de detritos en el ámbito de estudio.
- d) Los efectos probables de pérdidas en el área de estudio, asciende a S/. 10,383.00 soles.
- e) Las medidas para mitigar el riesgo propuestas en el informe, son de orden no estructural y estructural, orientadas a disminuir la vulnerabilidad en el predio de la Asociación Agrícola Pecuaria El Oasis.



Ray F. Fontis Calderón
ARQUITECTO
CAP. 27409

3.6. Recomendaciones

- a) Implementar campañas de recojo de residuos sólidos en el ámbito de estudio y las zonas periféricas del ámbito de estudio con el fin de preservar el medio ambiente.
- b) Por otro lado, se recomienda no invadir el cauce natural de la Quebrada Montalvo y respetar las fajas marginales establecidas por la Autoridad Nacional del Agua – ANA mediante Resolución Directoral N°1017-2016-ANA/AAA I C-O.
- c) Recomienda cumplir lo establecido en el Reglamento Nacional de edificación en la Norma CE.020 estabilización de suelos y taludes.
- d) Se deberá tomar en cuenta para proyectos de edificaciones futuras en la zona de Estudios, el uso de losas y vigas de cimentación como bases en las construcciones, y que su requerimiento estructural responda a la capacidad portante del terreno.
- e) Se requiere asistencia técnica Profesional para las Construcciones empleando materiales que cumplen con los estándares de calidad, por el Sistema de Albañilería Confinada, entre otros, con conocimientos de las Normas establecidas por el Reglamento Nacional de Edificaciones.
- f) Se deberá implementar campañas de difusión que genera conciencia y cultura de prevención en Gestión de Riesgo en la población, sensibilización con la finalidad de actuar en forma oportuna y eficiente frente a cualquier emergencia, en coordinación con las instituciones responsables.



Ray F. Fontis Calderón
ARQUITECTO
CAP. 27409

CAPITULO IV

PROPUESTA PARA IMPLEMENTACIÓN DE LOS INSTRUMENTOS DE GESTIÓN DEL SUELO



Ray F. Fontis Calderón
ARQUITECTO
CAP. 27409

4. PROPUESTA DE IMPLEMENTACIÓN

4.1. Orientaciones y criterios de base que fundamentan la propuesta

4.1.1. Planificación Urbana

La presente propuesta de Modificación de Zonificación se formula en concordancia con la Ley N.° 31313, Ley de Desarrollo Urbano Sostenible, y su Reglamento aprobado mediante Decreto Supremo N.° 012-2022-VIVIENDA, instrumentos que establecen que la zonificación constituye un componente fundamental de la planificación urbana orientado a regular el uso y ocupación del suelo de acuerdo con sus características físicas, ambientales y funcionales.

En ese marco, la propuesta busca adecuar la clasificación del suelo a las condiciones territoriales actuales del área de intervención, promoviendo un uso compatible con su vocación productiva y garantizando un adecuado ordenamiento territorial, en concordancia con los principios de sostenibilidad, seguridad física y aprovechamiento racional del suelo.

4.1.2. Dinamismo Territorial y Productiva

El área de intervención forma parte de un entorno donde predominan las actividades agrícolas y pecuarias, constituyendo una de las principales dinámicas económicas del sector. La ocupación y aprovechamiento productivo del suelo se ha consolidado progresivamente a través del desarrollo de actividades agropecuarias permanentes, evidenciando una utilización efectiva del territorio acorde con sus características físicas y ambientales.

La propuesta de modificación de zonificación reconoce esta dinámica territorial existente, permitiendo que el uso asignado responda a las actividades que actualmente se desarrollan en el ámbito de intervención.

4.1.3. Uso actual del suelo

Las inspecciones de campo y el análisis territorial efectuado evidencian que el área de estudio presenta un uso predominantemente agrícola y pecuario, desarrollado por los integrantes de la Asociación Agrícola Pecuaria "El Oasis" – B. Asimismo, se verificó la existencia de infraestructura complementaria vinculada a las actividades productivas, tales como sistemas de riego, cercos, áreas de cultivo y espacios destinados a la crianza de animales.

En consecuencia, la propuesta de reclasificación a Zona Agrícola (ZA) responde a las condiciones reales de ocupación y uso del suelo, permitiendo la correspondencia entre la zonificación asignada y la actividad efectivamente desarrollada en el predio.

4.1.4. Sistema vial adyacente

El área de intervención cuenta con adecuadas condiciones de accesibilidad mediante la vía vecinal MO-603 y la carretera Toquepala, las cuales permiten su articulación con la ciudad de Moquegua y los centros poblados cercanos. Asimismo, el sector dispone de servicio de transporte público a través de la Ruta 24, facilitando el desplazamiento de personas, trabajadores e insumos asociados a las actividades productivas.

Estas condiciones favorecen el desarrollo de las actividades agrícolas y pecuarias existentes, garantizando la conectividad funcional del área con su entorno inmediato.



Ray F. Fonttis Calderón
ARQUITECTO
CAP. 27409

4.1.5. Existencia de equipamiento urbano e infraestructura de servicios públicos

El área de intervención se encuentra próxima a equipamientos urbanos localizados tanto en la habilitación urbana desarrollada frente al predio como en el casco urbano del distrito de San Antonio, donde se concentran servicios de educación, salud, recreación, seguridad y otros equipamientos complementarios.

Asimismo, el sector cuenta con suministro de energía eléctrica y acceso al recurso hídrico para fines agrícolas mediante la infraestructura de riego existente. Adicionalmente, se vienen ejecutando proyectos de agua potable y alcantarillado que permitirán mejorar progresivamente las condiciones de servicio en el ámbito de intervención.

La disponibilidad de estos servicios y equipamientos contribuye al adecuado funcionamiento de las actividades agropecuarias desarrolladas en el área, sin alterar su vocación predominantemente agrícola.

4.2. Propuesta de zonificación general del uso de suelo

4.2.1. Objetivos de la Zonificación

La zonificación tiene por objeto regular el ejercicio del derecho de propiedad predial respecto del uso y ocupación que se le puede dar al suelo. Se concreta en:

- 1) Plano de Zonificación u otros medios de representación gráfica.
- 2) Parámetros urbanísticos y edificatorios contenidos en el Reglamento de Zonificación.
- 3) Índice de Usos para la Ubicación de Actividades Urbanas.

4.2.2. Criterios de Zonificación:

- 1) **Compatibilidad con el entorno urbano inmediato;** El área de intervención se encuentra inserta en un entorno donde predominan las actividades agrícolas y pecuarias, las cuales constituyen la principal dinámica económica y funcional del sector.

Asimismo, colinda con áreas actualmente clasificadas como Zona Agrícola (ZA), por lo que la propuesta de reclasificación contribuye a la continuidad y coherencia territorial, evitando incompatibilidades en el uso del suelo

- 2) **Condiciones físico especiales y gestión de riesgos y desastres;** El área presenta características físicas compatibles con el uso agrícola, predominando pendientes moderadas, superficies aprovechables para actividades productivas y condiciones geológicas adecuadas para el desarrollo agropecuario.

Asimismo, si bien el ámbito se encuentra próximo a la quebrada Montalvo, la delimitación de la faja marginal establecida por la Autoridad Nacional del Agua permite gestionar adecuadamente las condiciones de riesgo existentes, manteniendo la protección de las áreas de drenaje natural.

- 3) **Uso actual y vocación productiva del suelo,** Las inspecciones de campo realizadas evidencian que el área viene siendo utilizada de manera permanente para actividades agrícolas y pecuarias desarrolladas por la Asociación Agrícola Pecuaria "El Oasis" – B. Esta ocupación productiva consolidada demuestra la vocación agropecuaria del predio y sustenta la necesidad de adecuar la zonificación a las condiciones reales de uso del suelo.

- 4) **Consolidación de las actividades agropecuarias,** Se ha verificado un proceso progresivo de ocupación y consolidación de las actividades agrícolas y pecuarias desde el año 2009, manteniéndose hasta la actualidad mediante el aprovechamiento productivo de las parcelas. Esta condición evidencia la permanencia y estabilidad del uso agropecuario en el área de intervención.



Ray F. Fonttis Calderón
ARQUITECTO
CAP 27409

186

- 5) **Accesibilidad e infraestructura de soporte;** El área cuenta con acceso directo mediante la vía vecinal MO-603 y la carretera Los Ángeles – Yacango, además de disponer de servicio de transporte público a través de la Ruta 24. Asimismo, posee acceso a energía eléctrica y disponibilidad de agua para riego agrícola, condiciones que favorecen el desarrollo de las actividades productivas existentes.
- 6) **Coherencia con los instrumentos de planificación territorial,** La propuesta de modificación de zonificación permite adecuar la clasificación del suelo a las condiciones físicas, económicas y funcionales actualmente existentes en el área de intervención, fortaleciendo el ordenamiento territorial y promoviendo un uso racional y sostenible del suelo conforme a los principios establecidos en la Ley de Desarrollo Urbano Sostenible y su Reglamento.

4.2.3. Clasificación del Uso del Suelo:

La clasificación de las Zonificación del uso de los suelos, se ha determinado según su vocación, tendencias y potencialidades que brindan, las mismas que se encuentran estipulado en el D.S. 012 – 2022 – VIVIENDA. De acuerdo con las características determinadas en los estudios correspondientes se consigna las zonas de uso del suelo para las Suelos urbanos inmediatos, se detalla:

Tabla 7. Clasificación de uso de suelos

ZONA	SÍMBOLO
ZONA AGRÍCOLA	ZA
ZONA REGLAMENTARIA ESPECIAL 02. ZONA DE RIESGO POR INUNDACIÓN	ZRE2

a) ZONA DE REGLAMENTACIÓN ESPECIAL 02 (ZRE-02). ZONA DE RIESGO POR INUNDACIÓN.

Se identifica los sectores críticos por la activación de los siguientes peligros por Lluvias, Activación de quebradas y Avenidas extraordinarias.

- Por lluvias intensas en el ámbito de estudio se tiene identificadas las zonas bajas de Moquegua y Samegua y el C.P. San Antonio afectas por inundación.
- Activación de Quebradas tenemos La quebrada de Samegua (Cementerio), Montalvo, San Antonio y las activación de cárcavas
- Avenidas extraordinario tenemos las riveras del Rio Moquegua-Tumilaca

b) ZONA AGRÍCOLA (ZA).

Son las zonas fuera de los bordes de los límites de crecimiento urbano especificados en el plano de Zonificación de Usos de Suelo en actual producción agrícola o previstas para dicho uso y actividades conexas como las agropecuarias y pecuarias, con características de Intangibilidad agrícola.

Se detalla la propuesta de zonificación:

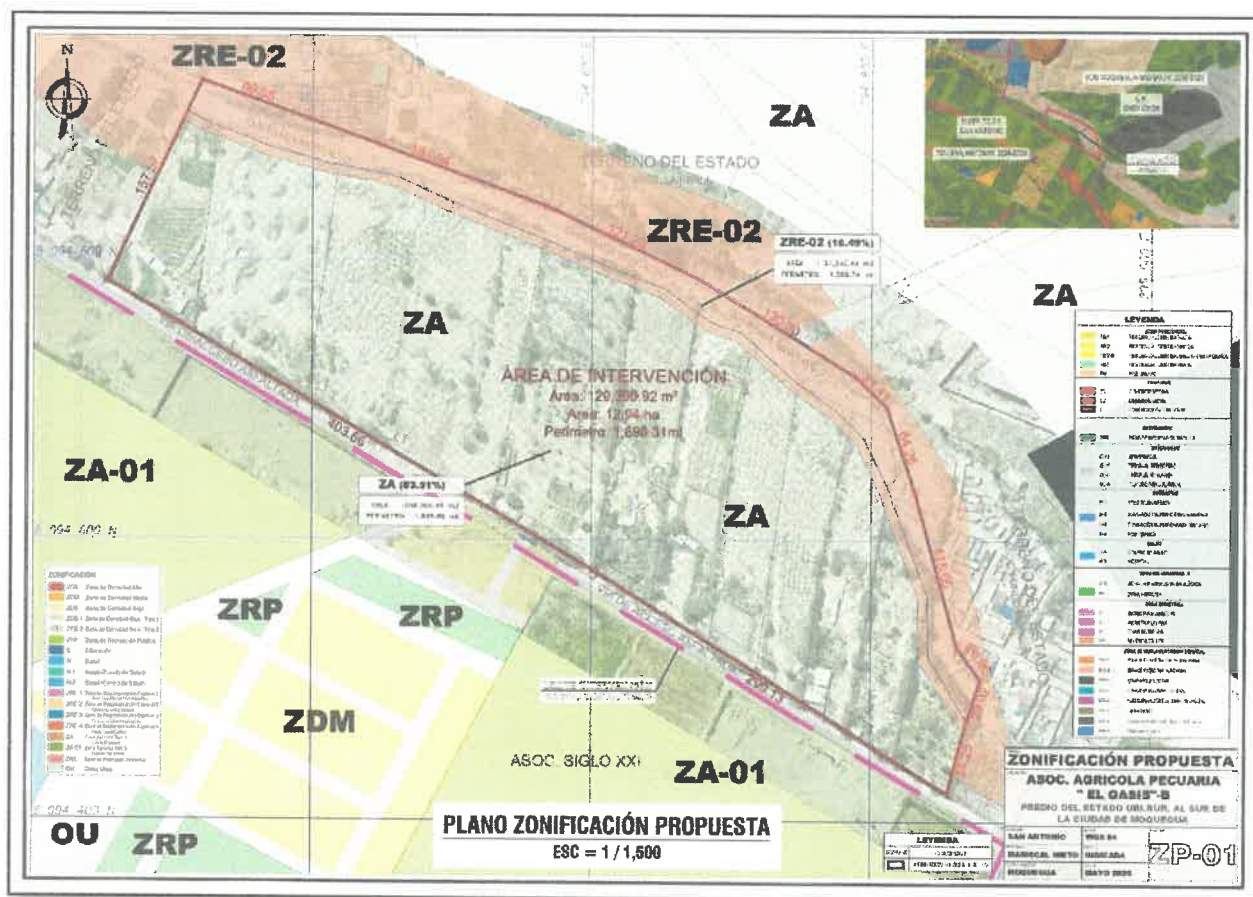
Tabla 8. Propuesta de clasificación de uso de suelos

ZONIFICACIÓN PROPUESTA - ÁREA DE INTERVENCIÓN			
ZONIFICACIÓN	ÁREA (m2)	PERIMETRO (ml)	PORCENTAJE (%)
ZRE-02	21,340.44	1,588.74	16.49%
ZA	108,050.48	1,638.88	83.51%
TOTAL	129,390.92		100.00%



Ray F. Fonttis Calderón
ARQUITECTO
CAP. 27409

Plano 8. Propuesta de Zonificación y Uso de Suelos



4.3. Integración a la trama urbana (Conformación Horizontal)

La conformación horizontal del componente físico - espacial, para efectos de la planificación urbana, se identifica en los Instrumentos de Planificación urbana y todo el ámbito de intervención de los Instrumentos de Planificación Urbana debe contar con clasificación del suelo.

En el proceso de formulación del Plan Específico se establece la Clasificación General de Uso del Suelo, mediante la conformación Horizontal del componente Físico Espacial, conforme a lo indicado en el D.S. 012-2022- VIVIENDA, (Título V Cap. I, Art.108 numeral 108.3.), para determinar las intervenciones urbanísticas e identificar los suelos urbanos, suelos de protección y suelos rurales.

Tabla 9. Conformación del componente físico espacial

ÁREAS	CLASIFICACIÓN GENERAL DEL SUELO
SUELO URBANO	a) Suelo urbano consolidado b) Suelo urbano de transformación c) Suelo urbano en consolidación d) Suelo periurbano e) Suelo urbanizable
SUELO DE PROTECCIÓN	a) Suelo de conservación b) Suelo de riesgo

Fuente: D.S. 012 – 2022 VIVIENDA, reglamento de acondicionamiento territorial y desarrollo urbano sostenible.

184

1) Suelo urbano:

Área delimitada en los Instrumentos de Planificación Urbana, destinada a usos urbanos. También comprenden las islas rústicas y los terrenos en medios acuáticos.

a) Suelos Urbanos consolidado

Son las áreas urbanas que predominantemente poseen adecuada dotación de servicios, equipamientos, infraestructuras y espacio público, necesarios para un nivel de vida de calidad y sobre las que se requieren acciones de mantenimiento y gestión. Las áreas calificadas como suelo urbano consolidado son aptas para fomentar los procesos de densificación, siempre que la infraestructura urbana permita el aprovechamiento intenso del suelo.

b) Suelo urbano en consolidación

Son las áreas urbanas que predominantemente presentan carencias en la dotación de servicios, equipamiento, infraestructura y espacio público, y que deben ser sujetas de procesos de mejoramiento. Son áreas con presencia de lotes desocupados, predominantemente alejadas de las áreas consolidadas, con problemas de accesibilidad, transporte, con carente o limitado acceso a los servicios de saneamiento y electrificación, y que necesitan de una intervención integral para mejorar la calidad de vida de la población. Dentro de esta se tiene los suelos urbanos con restricciones, se detalla lo siguiente:

Suelo Urbano con restricciones para su consolidación. - Son denominados aquellos espacios, que por presentar niveles de riesgo alto y que por la naturaleza de su ocupación (consolidada), están sujetos a ser clasificados como Zona de Reglamentación Especial.

El área de intervención se le calificara como suelos urbanos con restricciones para su consolidación a aquellas superficies declaradas por el plan como aptas, siempre y cuando se cumplan las siguientes condiciones:

- Respetar la topografía original.
- Mitigar los efectos frente a la amplificación sísmica, debe aplicarse el retiro (remanente) en las construcciones que se deseen edificar siempre y cuando se encuentre apegados a los Taludes.
- La aplicación de sistemas constructivos sismo resistente, en zonas de relleno siguiendo los procedimientos establecidos en la normativa E.050 Suelos y Cimentaciones del Reglamento Nacional de Edificaciones.
- Se recomienda la construcción de obras de ingeniería sobre todo en zonas donde se localizan en zonas de corte y relleno, laderas pronunciadas lo que permitirá mitigar el riesgo.
- Se recomienda la construcción de barreras de protección y contención en los sectores donde exista mayor corte de talud, límite entre las zonas urbanas las quebradas existentes.
- Realizar un Estudio de Riesgos del área a ocupar con la finalidad de identificar las manzanas y lotes a ser reubicados por estar en zonas de alto riesgo.

2) Suelo de protección:

Áreas no urbanizables sujetas a un tratamiento especial, con fines de conservación por sus características ecológicas, paisajísticas, históricas o por tratarse de espacios de valor cultural, y/o por ser áreas expuestas a peligros altos, muy altos y recurrentes y/o por ser áreas declaradas como de riesgo no mitigable. El suelo de protección se clasifica



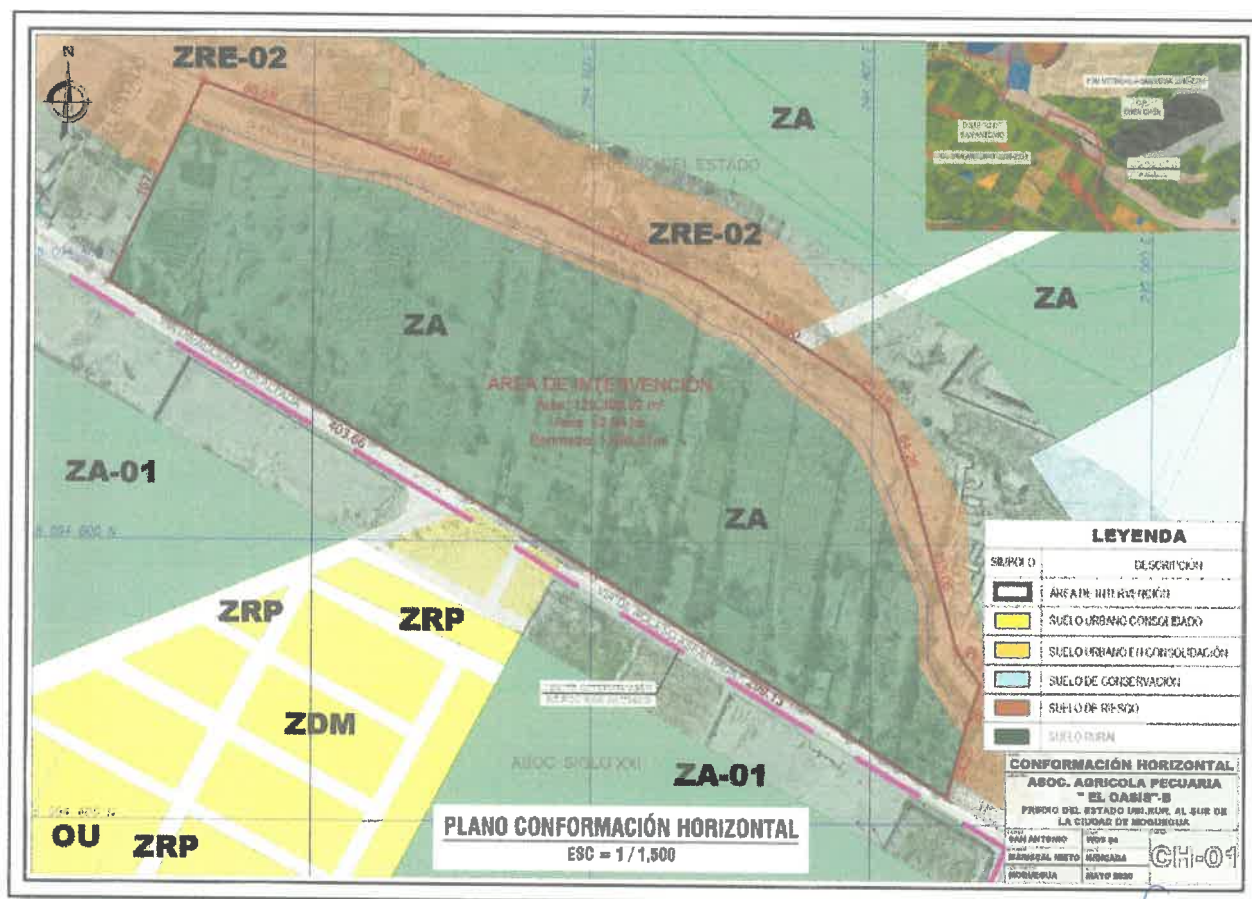
Ray F. Fonttis Calderón
ARQUITECTO
CAP. 27409

a) Suelo de conservación:

Son las áreas que constituyen espacios naturales que, por sus características ecológicas, paisajísticas, históricas o por tratarse de espacios de valor cultural deben ser protegidas y conservadas, restringiéndose su ocupación según la legislación nacional y local correspondiente. El suelo de conservación se orienta a proteger y conservar áreas identificadas con un valor específico, como el cultural, permitiendo mantener la identidad de la ciudad o centro poblado, el ecológico, al proteger zonas que por sus características proveen servicios ambientales necesarios para la calidad de vida de la población, entre otros.

Pueden asignarse usos que permitan su desarrollo y mantenimiento, siempre que no vulneren su valor. Las áreas naturales protegidas, áreas de reserva nacional, sitios Ramsar, ecosistemas frágiles, zonas de reserva y sus zonas de amortiguamiento, deben ser considerados en esta categoría. Solo puede permitirse excepcionalmente la ocupación, uso o disfrute siempre que no se afecte la integridad o se ponga en riesgo dichas áreas y se cuente con la autorización sectorial correspondiente, de acuerdo a lo establecido en el artículo 35 de la Ley.

Plano 9. Conformación horizontal del componente físico espacial



4.4. Articulación Espacial al Sistema Vial

Los ejes de desarrollo urbano constituyen espacios estratégicos donde se concentran actividades comerciales, de servicios, administrativas y culturales, contribuyendo al reordenamiento funcional de la ciudad, al incremento de la rentabilidad del suelo urbano y a la mejora de las condiciones de habitabilidad.

Esta articulación garantiza accesibilidad funcional, movilidad continua y conectividad eficiente con el entorno inmediato, condiciones que refuerzan la viabilidad del uso comercial propuesto y su integración al sistema urbano existente.



Ray F. Fortis Calderón
ARQUITECTO
CAP. 27409

1492

4.4.1. Sistema Vial Primario

a) Vial Primario.

Vías Regionales y Nacionales. Corresponde a las carreteras de interés nacional e internacional, conformada por los principales ejes longitudinales y transversales, que constituyen la base del Sistema Nacional de Carreteras (SINAC), Conecta los flujos de transporte masivo, tráfico pesado, la misma que las conforman.

Vía Arterial. Son los ejes estructuradores de la ciudad, así mismo son vías de carácter urbano que se articulan a las vías y Nacionales, permitiendo la accesibilidad y fluidez del tráfico al interior de la ciudad, estableciendo asimismo flujos entre los sub centros importantes de la ciudad, configurando una ciudad radial y concéntrica. Estas vías admiten el tránsito a velocidades medias y altas.

b) Sistema Vial secundario.

Vías Colectoras. Son aquellas que complementan el sistema vial principal de la ciudad y estructuran el soporte vial integral al interior de la ciudad y generan la dinámica urbana, en ellas los movimientos que predominan son los urbanos y determinan el diseño de la vía. Se consideran a las vías que llevan el tránsito de las vías arteriales a la malla de vías locales.

Vías Locales. Son las que interrelacionan las vías locales con las Vías Colectoras, sirven para canalizar el tráfico proveniente de estas, y son complementarias al Sistema Vial Principal.

Son parte de los procesos de habilitación urbana de menor jerarquía que complementan la red vial principal canalizando los flujos residenciales de las centralidades en relación a las sub centralidades.

Existen algunas vías principales, que no cuentan con la sección uniforme y adecuada, en muchos de los casos las curvas no cuentan con el radio de giro adecuado.

Las Vías locales primarias. Son las que además de brindar facilidad de acceso a los predios, brindan acceso al equipamiento del sector. Las Vías locales secundarias. Preferentemente son para uso de vehículos de los vecinos que viven en estos sectores.

El área de estudio no necesita ser incorporado al sistema vial ya que este, tiene conexión directa con el área a intervenir

Ilustración 24. Articulación Espacial al área de estudio



Ray F. Fontis Calderón
ARQUITECTO
CAP. 27409

4.5. Propuesta de Reglamentación para la Zonificación

DISPOSICIONES GENERALES CAPITULO I GENERALIDADES

Artículo 1º.- Generalidades

El Reglamento del Plan Específico constituye en un instrumento técnico-normativo y legal para el ordenamiento del área de intervención; y como tal regula y define el régimen jurídico, administrativo y urbanístico del suelo y edificaciones, con la finalidad de normar los criterios y requisitos mínimos para el diseño y ejecución de habilitaciones urbanas y las edificaciones; teniendo como marco la Zonificación y Uso de los Suelo, para ello se tiene los siguientes objetivos:

- a) Propiciar un desarrollo urbano sostenible, en base la ocupación racional y sostenible del área de intervención del presente Plan Específico.
- b) Promover el uso racional del suelo y gradual acondicionamiento del espacio, que permita el desarrollo de las actividades sociales y económicas productivas y mejorar el hábitat.
- c) Promover la incorporación planificada y controlada de las áreas de expansión urbana, con provisión de la infraestructura de servicios y equipamientos requeridos y la promoción de inversiones urbanas a través de formas de ocupación concertada del territorio.
- d) La reducción de la vulnerabilidad ante desastres, a fin de prevenir y atender de manera oportuna las condiciones de riesgos y contingencias físico - ambientales.
- e) La armonía entre el ejercicio del derecho de propiedad predial y el interés público.
- f) La seguridad y estabilidad jurídica para la Inversión Inmobiliaria.

Y como sus lineamientos estratégicos:

- a) El incremento de la densidad del uso del suelo urbano en la ciudad y la reglamentación específica sobre su sistema vial.
- b) La incorporación de áreas de producción y su articulación a los corredores logísticos.
- c) La localización de equipamientos y su fácil accesibilidad a ellos.
- d) La difusión adecuada de las normas de ocupación del territorio.
- e) La ocupación progresiva y concertada del suelo urbano en la el área de intervención.
- f) Protección de áreas de peligro para la prevención y mitigación de desastres naturales.
- g) Mejorar la plusvalía del suelo urbano y rural.

Artículo 2º.- Marco Legal y Normativo

- Constitución Política del Perú
- Ley N° 27972, Ley Orgánica de Municipalidades
- Ley N° 29869 – Ley de Reasentamiento para zonas de muy alto riesgo no mitigable del 28/05/2012.
- Reglamento Nacional de Edificaciones–D.S. N° 011-2006- VIVIENDA y sus modificatorias
- Ley N°29090, Ley de Regulación de Hab. Urbanas y de Edificaciones y sus Modificatorias
- D.S. 011-2017-VIVIENDA, Decreto Supremo que aprueba el Reglamento de Licencias de Habitación Urbana y Licencias de Edificación.



Ray F. Fonttis Calderón
ARQUITECTO
CAP. 27409

190

- D.S. N° 012 – 2022 – VIVIENDA, que aprueba el Reglamento de Acondicionamiento Territorial y Planificación Urbana del Desarrollo Urbano Sostenible
- D.S. N° 022 – 2016 – VIVIENDA, que aprueba el Reglamento de Acondicionamiento Territorial y Desarrollo Urbano Sostenible.
- Reglamento de Estándares Nacionales de Calidad Ambiental para Ruido - Decreto Supremo N° 085-2003-PCM.

Artículo 3°.- Para garantizar la seguridad de las personas, la calidad de vida y la protección del medio ambiente, las habilitaciones urbanas y edificaciones deberán proyectarse y construirse satisfaciendo las siguientes condiciones:

a) Seguridad

Seguridad estructural; de manera que se garantice la permanencia y estabilidad de sus estructuras.

Seguridad de uso; de manera que en su uso cotidiano en condiciones normales, no exista riesgo de accidentes para las personas.

b) Funcionalidad

Uso; de modo que las dimensiones y disposiciones de los espacios, así como la dotación de las instalaciones y equipamiento, posibiliten la adecuada realización de las funciones para las que está proyectada la edificación.

Accesibilidad; de manera que permita el acceso y circulación a las personas con discapacidad.

c) Habitabilidad

Salubridad e higiene, de manera que aseguren la salud, integridad y confort de las personas.

d) Adecuación al entorno y protección al medio ambiente

Adecuación al entorno; de manera que se integre a las características de la zona de manera armónica.

Protección del medio ambiente; de manera que la localización y el funcionamiento de las edificaciones no degraden el medio ambiente.

Artículo 4.- Alcances

Las normas contenidas en el presente reglamento regirán en todo el ámbito de los polígonos establecidos del presente plan. Serán de aplicación a los inmuebles de propiedad de personas naturales jurídicas sean estas de derecho privado o público. Así mismo se tomará en cuenta en los programas y proyectos que se desarrollen en el sector antes mencionado.

Artículo 5.- Ámbito

El ámbito de aplicación será en los polígonos establecidos, de acuerdo a lo señalado en el Plano de Delimitación del área de intervención que forma parte de este reglamento.

Artículo 6.- De las infracciones y sanciones

Las infracciones al presente reglamento, así como las sanciones que en consecuencia correspondan imponer, serán determinadas por la Municipalidad en cuya jurisdicción se encuentre la Habilitación urbana o Edificación, las mismas que deben quedar establecidas en su correspondiente Reglamento de Sanciones y en su Texto Único de Procedimientos Administrativos. Se considera infracciones las siguientes:



Ray F. Fontis Calderón
ARQUITECTO
CAP. 27409

189

La ejecución de una obra en contravención con lo normado en el presente reglamento y la normatividad vigente.

- a) La ejecución de una obra sin la licencia de edificación respectiva.
- b) La adulteración de los planos, especificaciones y demás documentos de una obra, que hayan sido previamente aprobados por la Municipalidad respectiva.
- c) El incumplimiento por parte del propietario o de cualquier profesional responsable, de las instrucciones o resoluciones emanadas de la Municipalidad en cuya jurisdicción se encuentre la habilitación urbana e la edificación.
- d) Cambiar el uso de la edificación sin la correspondiente autorización.
- e) La inexistencia de un profesional responsable de obra.
- f) El empleo de materiales defectuosos.
- g) Autorizar y/o ejecutar edificaciones en áreas urbanas que no cuenten con habilitación urbana autorizada.

Artículo 7°. Horizonte del Plan Específico

El horizonte del planeamiento del plan específico es equivalente al horizonte del planeamiento del plan de desarrollo urbano que da origen, siendo este de diez (10) años

El plan específico se mantiene vigente incluyendo la regulación urbanística establecida en el mismo, mientras no se incorpore a un instrumento de planificación urbana.

Artículo 8°. Responsabilidades del cumplimiento del presente reglamento.

Corresponde a la Gerencia de Desarrollo Urbano, Ambiente y Acondicionamiento Territorial para los fines del cumplimiento del presente Reglamento, en concordancia con los procedimientos administrativos contemplados en el TUPA y normas específicas para cada procedimiento.

CAPITULO II

DISPOSICIONES GENERALES DE HABILITACIÓN URBANA

Artículo 9.- Definición y características

- a) Son habilitaciones urbanas en laderas, aquellas que se realizan en terrenos con pendientes mayores al veinte por ciento (20%), las cuales se rigen por las normas técnicas correspondientes a la naturaleza de la habilitación urbana a realizarse, las disposiciones contenidas en el RNE y en el presente Reglamento. Adicionalmente, deben contar con informe de evaluación de riesgos de desastres, los estudios de mecánica de suelos y las respectivas licencias municipales de habilitación urbana y/o de edificación, otorgadas de conformidad a lo establecido en el T.U.O. de la Ley N°29090 y el Reglamento de Licencias de Habilitación Urbana y Licencias de Edificación, aprobado por Decreto Supremo N°011-2017-VIVIENDA.
- b) Las distancias entre vías de tránsito vehicular en las habilitaciones en ladera, corresponderá al planeamiento de la habilitación urbana, debiendo tener vías de acceso públicos, a una distancia no mayor de 300 metros entre ellos.
- c) De acuerdo a la calidad mínima de las obras, existen cinco tipos de habilitación urbana en laderas, de acuerdo a las características consignadas en el siguiente cuadro:



Ray F. Fonttis Calderón
ARQUITECTO
CAP. 27409

Tabla 10. Características de las obras de acuerdo al tipo de habilitación urbana

TIPO	CALZADA (PISTA)	ACERAS (VEREDAS)	AGUA POTABLE	DESAGUE	ENERGÍA ELÉCTRICA	TELÉFONO
A	Concreto	Concreto simple	Conexión domiciliar	Conexión domiciliar	Pública y domiciliar	Pública y domiciliar
B	Asfalto	Concreto simple	Conexión domiciliar	Conexión domiciliar	Pública y domiciliar	Pública y domiciliar
C	Asfalto	Asfalto con sardinel	Conexión domiciliar	Conexión domiciliar	Pública y domiciliar	Público
D	Suelo estabilizado	Suelo estabilizado con sardinel	Conexión domiciliar	Conexión domiciliar	Pública y domiciliar	Público
E	Bloquetas de concreto	Bloquetas de concreto	Conexión domiciliar	Conexión domiciliar	Pública y domiciliar	Público

Fuente: Reglamento Nacional de Edificaciones

- d) Las vías de acceso a las viviendas son de tráfico restringido, permitiéndose el transporte de peso ligero, los camiones no pueden tener una carga útil mayor a 20 TN. En atención a estas consideraciones, para la habilitación urbana Tipo E, se pueden usar bloquetas de concreto o similares y la vereda se ubica en un nivel superior a la pista. Asimismo, se debe permitir la accesibilidad para vehículos de emergencia.

Artículo 10°. - Los proyectos de habilitación urbana deberán desarrollarse dentro de las áreas urbanas y de expansión que norma el Plan de Desarrollo Urbano Sostenible de la ciudad de Moquegua Samegua 2016-2026, las mismas que se rigen por las normas establecidas en el presente Reglamento, y por las disposiciones contenidas en el Título II Habilitaciones Urbanas del Reglamento Nacional de Edificaciones, la Ley 29090 sus modificatorias con su reglamento aprobado con D.S. 029 – 2019 VIVIENDA, la Ley orgánica de Municipalidades, TUPA y disposiciones vigentes.

Artículo 11°. - Las habilitaciones deberá considerar el plan vial y secciones normativas que establecida en el Reglamento del Sistema Vial Urbano del Plan Específico. El diseño de lotización y vías con fines de habilitación deberá ajustarse a lo siguiente:

- El área de lote será igual a lo establecido en los parámetros de edificación que rigen para cada zona, tal como se indica en el presente Reglamento del Plan Específico.
- 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 12°. -Las Habilitaciones Urbanas para uso residencial son aquellas destinadas predominantemente a la construcción de viviendas. Los tipos de habilitación para uso de vivienda, según la densidad de ocupación poblacional y de acuerdo a lo establecido en Norma TH.010 del Título II RNE son las siguientes:

Tabla 11. Tipos de habilitación urbana con fines de vivienda

USO DEL SUELO	TIPO DE HABILITACION URBANA	USO	ÁREA MÍNIMA LOTE (m ²)	FRENTE MÍNIMO (ml)
RDM	3	UNIFAMILIAR	90.00	6.00
	4	MULTIFAMILIAR	160.00	8.00
RDA	5	UNIFAMILIAR/MULTIFAMILIAR	(*)	(*)
	6	MULTIFAMILIAR	450.00	15.00

(*) Corresponden a Habilitaciones Urbanas con construcción simultánea, pertenecientes a programas de promoción del acceso a la propiedad privada de la vivienda. No tendrán limitación en el número, dimensiones o área mínima de los lotes resultantes; y se podrán realizar en áreas calificadas como Zonas de Densidad Media (RDM) y Densidad Alta (RDA) o en Zonas compatibles con estas densidades. Los proyectos de habilitación urbana de este tipo, se calificarán y autorizarán como habilitaciones urbanas con construcción simultánea de viviendas. Para la aprobación de este tipo de proyectos de habilitación urbana deberá incluirse los anteproyectos arquitectónicos de las viviendas a ser ejecutadas, los que se aprobarán simultáneamente.



Ray F. Fontis Calderón
ARQUITECTO
CAP. 27409

Artículo 13°. - Las habilitaciones para uso de vivienda, deberán reservar áreas para equipamiento y otros usos de carácter público, en todos los casos, las áreas de las reservas para obras de carácter metropolitano o distrital, se descontarán de las áreas brutas materia de la habilitación, para los efectos de cómputo de aportes, así como para el pago de tasas y derechos.

Tabla 12. Aportes reglamentarios para habilitaciones urbanas con fines de vivienda

USO DEL SUELO	COMPATIBILIDAD R.N.E.	RECREACIÓN PÚBLICA	PARQUES ZONALES	SERVICIOS PÚBLICOS COMPLEMENTARIOS		TOTAL
				EDUCACIÓN	OTROS FINES	
RDB	R1	8%	2%	2%	1%	13%
	R2	8%	2%	2%	1%	13%
RDM-R	R3	8%	1%	2%	2%	13%
	R4	8%	-	2%	3%	13%

Fuente: Según Norma TH.010: Habilitaciones residenciales, Capítulo I, Artículo 10

Las áreas de aportes de las habilitaciones urbanas destinadas a educación, salud y otros se regirán por los parámetros correspondientes de su entorno o zonas aledañas; ya sea residencial, vivienda taller o comercial y deben ser transferidas a las entidades encargadas, para su respectiva inscripción en Registros Públicos.

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.

Artículo 14°. - Las municipalidades tienen la obligación de cautelar las áreas de aportes, como lo estipula en la Ley Orgánica de Municipalidades Capítulo II Patrimonio Municipal, artículo N° 55 Los bienes de dominio público de las municipalidades son inalienables e imprescriptibles.

Artículo 15°. - En el caso que, dentro del área por habilitar, el Plan de Desarrollo Urbano sostenible haya previsto obras de carácter provincial o distrital, tales como vías colectoras, principales, intercambios viales o equipamientos urbanos, los propietarios de los terrenos están obligados a reservar las áreas necesarias para dichos fines. Dichas áreas podrán ser utilizadas por los propietarios con edificaciones de carácter temporal, hasta que estas sean adquiridas por la entidad ejecutora de las obras.

Artículo 16°. - Los proyectos de habilitación urbana deberán desarrollarse dentro de las áreas establecidas en el Plan Específico propuesto las cuales se regirán por las normas establecidas en este punto y por lo dispuesto en el Reglamento Nacional de Edificaciones.

Las áreas determinadas en el Plan Específico para las habilitaciones urbanas se tienen destinadas para ubicar actividades de uso especial y actividades con tendencia a uso residencial las que podrán tener actividades compatibles con esta.

La habilitación urbana, se regirá a las secciones de vías establecidas en el Plan Vial del Plan de Desarrollo Urbano Sostenible de la ciudad de Moquegua 2016-2026.

Las normas técnicas contenidas en el presente Capítulo se aplicarán a los procesos de habilitación de tierras para fines urbanos, en concordancia a las normas de Desarrollo Urbano de la localidad, emitidas en cumplimiento del Reglamento de Acondicionamiento Territorial y Desarrollo Urbano.



Ray F. Fontis Calderón
ARQUITECTO
CAP. 27409

Artículo 17°. - Para el caso de habilitaciones de parcelas independizadas menores a una hectárea dentro de un área de planeamiento mayor, los aportes en terreno son obligatorios y podrán ser acumulados para un solo uso, de preferencia formando núcleos de equipamiento dentro de una perspectiva de planeamiento integral.

Artículo 18.- Debe ejecutarse una red de desagüe general para la habilitación urbana a integrarse con las redes públicas existentes. La red pública de desagüe, deberá incluir sistema de drenaje. Los lotes habilitados contarán con evacuación de desagüe por gravedad.

Artículo 19.- Las vías locales contarán con vereda y berma de estacionamiento en los lados que constituyan frente de lote. Los tramos de vías y berma de estacionamiento en el otro. Estarán exceptuado de los anteriormente mencionado las vías con denominación de carácter peatonal.

4.5.1. Normatividad de Edificaciones

CAPITULO III CONDICIONES ESPECÍFICAS DE USO DEL SUELO

Artículo 20.- Zona Agrícola (ZA)

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

- a) **Definición.** Son las zonas fuera de los bordes de los límites de crecimiento urbano especificados en el plano de Zonificación de Usos de Suelo en actual producción agrícola o previstas para dicho uso y actividades conexas como las agropecuarias y pecuarias, con características de intangibilidad agrícola.
- b) **Usos Compatibles.** Se permitirá el uso de establos, granjas, viviendas –huertos y recreos turísticos, y los indicados en el Cuadro de Compatibilidad de Usos.
- c) **Normas genéricas.**
 - En estas áreas no podrán desarrollarse actividades urbanas residenciales salvo la vivienda del agricultor.
 - Se puede desarrollar actividades residenciales con restricciones respecto a la compatibilidad con la actividad agrícola.
 - No podrán ser sujetas de cambio de uso ni incorporación al área de crecimiento urbano, salvo que este se encuentre dentro de la expansión urbana y/o cuente con características físicas espaciales para poder ejercer actividades urbanas permanentes.



Ray F. Fonttis Calderón
ARQUITECTO
CAP. 27409

Ilustración 25. Cuadro de compatibilidad de usos

ZONIFICACIÓN	NOMENCLATURA	USOS DE SUELO										OTROS USOS									
		VIVIENDA										EQUIPAMENTOS									
ZONAS																					
		RESIDENCIAL A1	RESIDENCIAL A2	RESIDENCIAL A3	RESIDENCIAL A4	RESIDENCIAL A5	RESIDENCIAL A6	RESIDENCIAL A7	RESIDENCIAL A8	RESIDENCIAL A9	RESIDENCIAL A10	RESIDENCIAL A11	RESIDENCIAL A12	RESIDENCIAL A13	RESIDENCIAL A14	RESIDENCIAL A15	RESIDENCIAL A16	RESIDENCIAL A17	RESIDENCIAL A18	RESIDENCIAL A19	RESIDENCIAL A20
RESIDENCIAL (R)	RESIDENCIAL DE MEDIO ALTO																				
	RESIDENCIAL DE MEDIO BAJO																				
INDUSTRIAL (I)	INDUSTRIAL DE MEDIO ALTO																				
	INDUSTRIAL DE MEDIO BAJO																				
COMERCIAL (C)	COMERCIAL DE MEDIO ALTO																				
	COMERCIAL DE MEDIO BAJO																				
SERVICIOS (S)	SERVICIOS DE MEDIO ALTO																				
	SERVICIOS DE MEDIO BAJO																				
PÚBLICA (P)	PÚBLICA DE MEDIO ALTO																				
	PÚBLICA DE MEDIO BAJO																				
AGRICOLA (A)	AGRICOLA DE MEDIO ALTO																				
	AGRICOLA DE MEDIO BAJO																				

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



Ray F. Fonttis Calderón
ARQUITECTO
CAF. 27409

184

4.5.2. Reglamento de Ordenamiento Ambiental

CAPÍTULO I DETERMINACIÓN DE LAS ÁREAS DE ORDENAMIENTO AMBIENTAL

Artículo 1°. - Prohibir la construcción de infraestructura para fines de ocupación urbana en área agrícola.

Artículo 2°. - Respecto a la implementación de habilitación urbana para uso recreativo, se consideran las siguientes medidas:

a) Medidas de Tratamiento y Manejo Ambiental:

- Acondicionamiento de servicios de servicios de agua, alcantarillado, electricidad y telefonía.
- Adecuación de áreas verdes para mejorar el paisaje natural y confort de la población.
- Implementación de áreas destinadas a techos verdes dentro de la zona residencial.

b) Medidas de Seguridad Física:

- Prohibir sobre las áreas de recreación pública la construcción de infraestructura para fines de ocupación urbana y de actividades económicas.

CAPÍTULO II NORMAS PARA MITIGAR LA CONTAMINACIÓN AMBIENTAL EN EL ÁREA URBANA

El presente capítulo está dirigida a proteger y mantener la imagen urbana considerando su medio ambiente, asimismo se deberá promover una educación ambiental en los vecinos mejorar la calidad de vida de la población y promover el desarrollo sostenible.

Artículo 3°. - No se permitirá en las áreas residenciales lo siguiente:

- Acumular o depositar desmonte, residuos sólidos u otros en la vía pública, en áreas libres o áreas verdes.
- Preparar material de construcción en las vías públicas sin la autorización Municipal.
- Efectuar riego causando daños a pistas y veredas.
- Podar o talar árboles del área pública sin permiso Municipal.
- Arrojar desechos en canales de regadío.

Artículo 4°. - En cuanto a la calidad ambiental para ruido, se consideran las siguientes normas:

- Zonas recreativas:** mañana máximo 50 db y noche máximo 40 db.
- Zonas residenciales:** mañana máximo 60 db y noche máximo 50 db.
- Zonas comerciales:** mañana máximo 70 db y noche máximo 60 db.

En caso de zonas mixtas se tomará en cuenta la zonificación de mayor vulnerabilidad. La zona de protección especial, según el Artículo 3° del Decreto Supremo indicado, es aquel espacio de alta sensibilidad acústica, que comprende las zonas donde se desarrollan actividades de salud, establecimientos educativos, asilos y orfanatos.

Artículo 5°. - En cuanto a las normas para mitigar la contaminación de aire, se consideran los siguientes:

- Se encuentra prohibida la quema de residuos sólidos y la emisión de gases por actividades comerciales o industriales no compatibles al uso de vivienda.



Ray F. Fonttís Calderón
ARQUITECTO
CAP. 27409

Artículo 6°. - En cuanto a las normas de publicidad exterior y mobiliario urbano se consideran los siguientes:

- a) Dentro del área residencial solo está permitido el uso de avisos ecológico o de comunicación interna, mas no de tipo publicitario.
- b) Dentro de las áreas comerciales, se permitirá el uso de avisos previo trámites de licencias o autorizaciones municipales, los cuales tampoco interferirán con la imagen urbana del sector.
- c) Los avisos mencionados anteriormente solo podrán ubicarse en espacios libres, siempre que no obstaculicen el paso vehicular y peatonal.
- d) En el área residencial se permitirá la ubicación de mobiliario como papeleras, postes, cabinas telefónicas y otros que no interfieran con el paso peatonal.
- e) El mobiliario Urbano de acuerdo al RNE, que corresponde proveer al habilitador, está compuesto por: luminarias, basureros, bancas, hidrantes contra incendios, y elementos de señalización.
- f) En aquellos casos en que por restricciones propias de la topografía o complejidad vial se requiera la instalación de puentes, escaleras u otros elementos que impidan el libre tránsito de personas con discapacidad, deberá señalizarse las rutas accesibles.

CAPÍTULO III

RECOMENDACIONES TÉCNICAS PARA LAS EDIFICACIONES

Artículo 7°. - Se consideran las siguientes recomendaciones:

- a) Previamente a las labores de excavación de cimientos, deberá ser eliminado todo el material de desmonte que pudiera encontrarse en el área en donde se va a construir.
- b) No debe cimentarse sobre suelos orgánicos, desmonte o relleno sanitario. Estos materiales inadecuados deberán ser removidos en su totalidad, antes de construir la edificación y reemplazados con material controlado y de ingeniería.

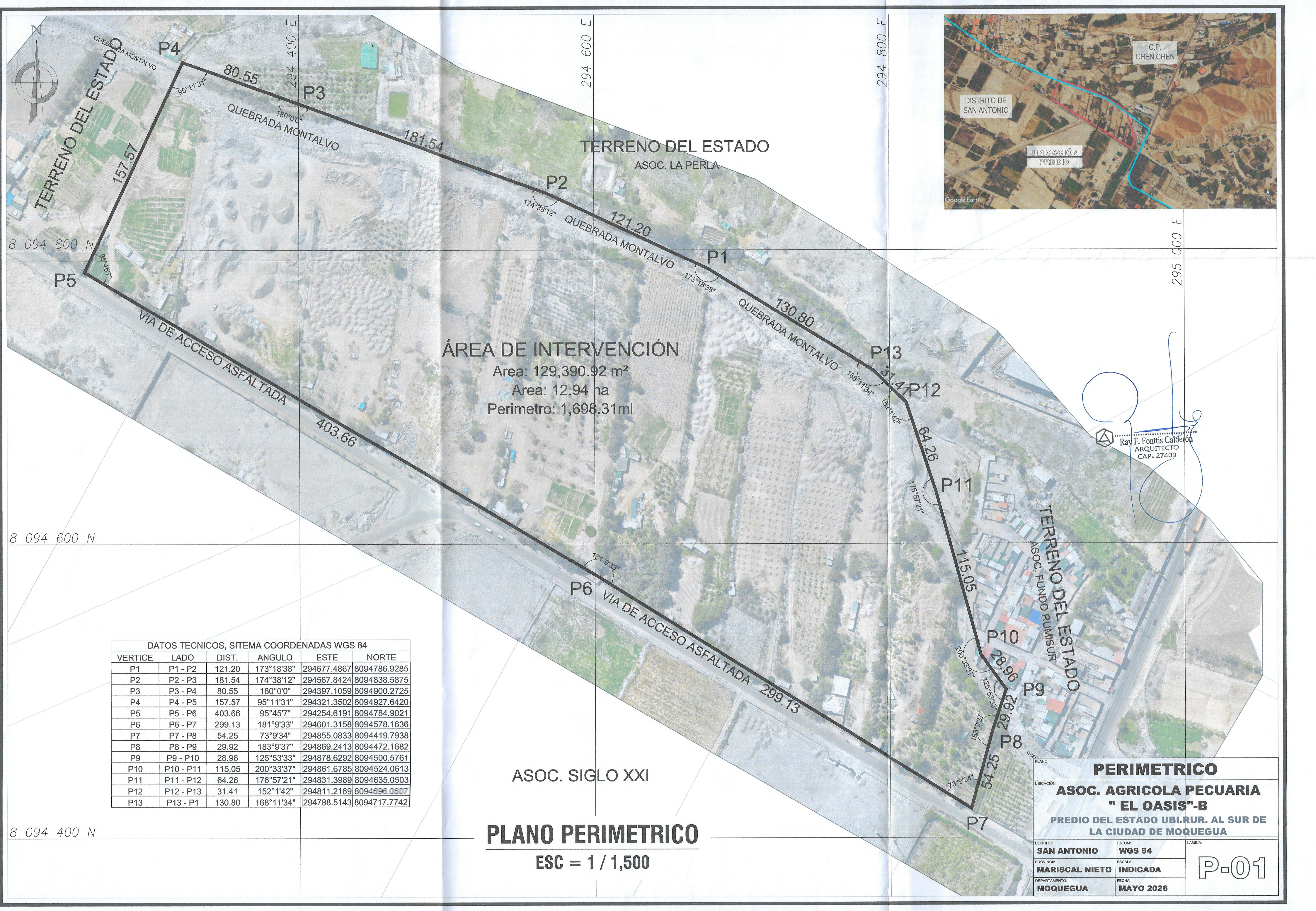


Ray F. Fontis Calderón
ARQUITECTO
CAP. 27409

ANEXOS



Ray F. Fontis Calderón
ARQUITECTO
CAP. 27409



ÁREA DE INTERVENCIÓN
Area: 129,390.92 m²
Area: 12.94 ha
Perimetro: 1,698.31ml

DATOS TECNICOS, SITEMA COORDENADAS WGS 84					
VERTICE	LADO	DIST.	ANGULO	ESTE	NORTE
P1	P1 - P2	121.20	173°18'38"	294677.4867	8094786.9285
P2	P2 - P3	181.54	174°38'12"	294567.8424	8094838.5875
P3	P3 - P4	80.55	180°0'0"	294397.1059	8094900.2725
P4	P4 - P5	157.57	95°11'31"	294321.3502	8094927.6420
P5	P5 - P6	403.66	95°45'7"	294254.6191	8094784.9021
P6	P6 - P7	299.13	181°9'33"	294601.3158	8094578.1636
P7	P7 - P8	54.25	73°9'34"	294855.0833	8094419.7938
P8	P8 - P9	29.92	183°9'37"	294869.2413	8094472.1682
P9	P9 - P10	28.96	125°53'33"	294878.6292	8094500.5761
P10	P10 - P11	115.05	200°33'37"	294861.6785	8094524.0613
P11	P11 - P12	64.26	176°57'21"	294831.3989	8094635.0503
P12	P12 - P13	31.41	152°1'42"	294811.2169	8094696.0607
P13	P13 - P1	130.80	168°11'34"	294788.5143	8094717.7742

ASOC. SIGLO XXI

PLANO PERIMETRICO

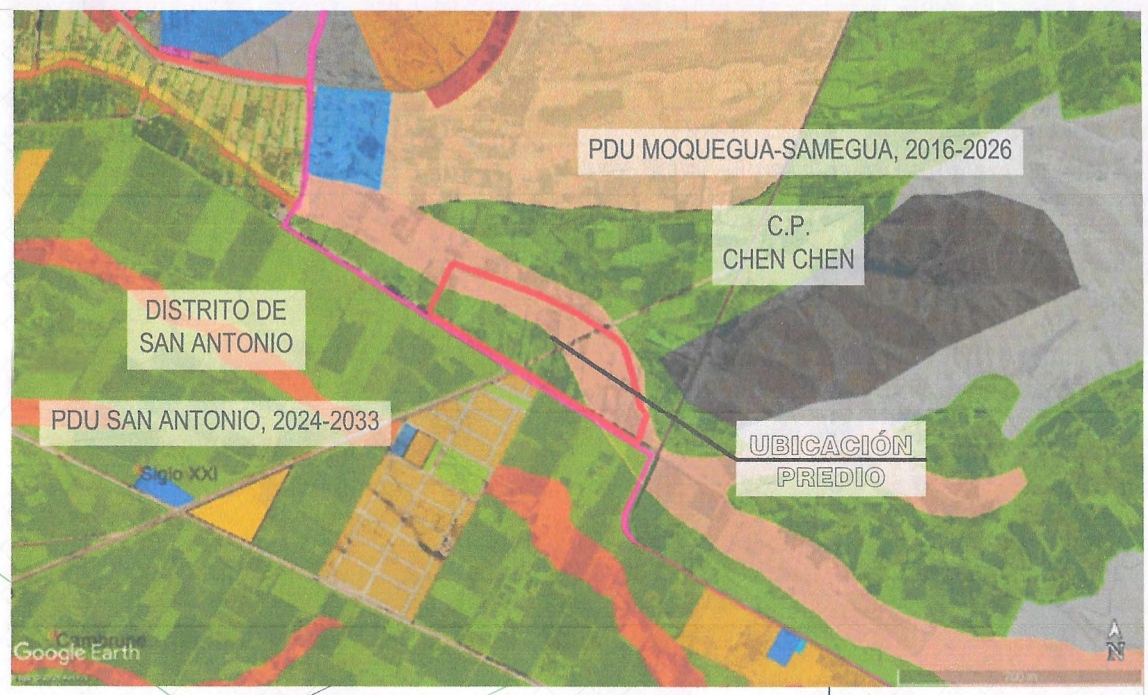
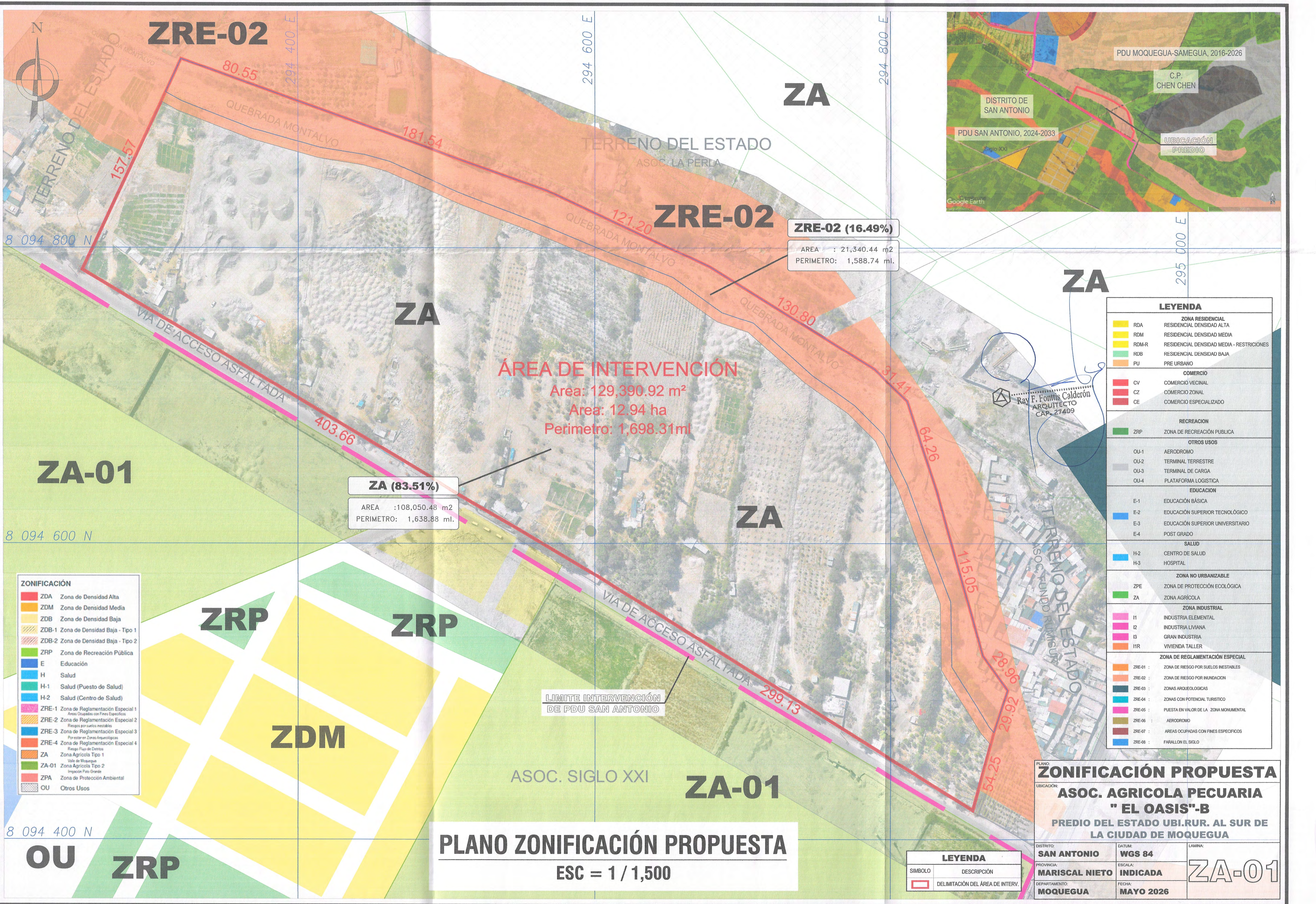
ESC = 1 / 1,500

PERIMETRICO

UBICACION: **ASOC. AGRICOLA PECUARIA " EL OASIS"-B**

PREDIO DEL ESTADO UBI.RUR. AL SUR DE LA CIUDAD DE MOQUEGUA

DISTRITO: SAN ANTONIO	DATUM: WGS 84	P-01
PROVINCIA: MARISCAL NIETO	ESCALA: INDICADA	
DEPARTAMENTO: MOQUEGUA	FECHA: MAYO 2026	



ZONIFICACIÓN	
ZDA	Zona de Densidad Alta
ZDM	Zona de Densidad Media
ZDB	Zona de Densidad Baja
ZDB-1	Zona de Densidad Baja - Tipo 1
ZDB-2	Zona de Densidad Baja - Tipo 2
ZRP	Zona de Recreación Pública
E	Educación
H	Salud
H-1	Salud (Puesto de Salud)
H-2	Salud (Centro de Salud)
ZRE-1	Zona de Reglamentación Especial 1
ZRE-2	Zona de Reglamentación Especial 2
ZRE-3	Zona de Reglamentación Especial 3
ZRE-4	Zona de Reglamentación Especial 4
ZA	Zona Agrícola Tipo 1
ZA-01	Zona Agrícola Tipo 2
ZPA	Zona de Protección Ambiental
OU	Otros Usos

LEYENDA	
ZONA RESIDENCIAL	
RDA	RESIDENCIAL DENSIDAD ALTA
RDM	RESIDENCIAL DENSIDAD MEDIA
RDM-R	RESIDENCIAL DENSIDAD MEDIA - RESTRICCIONES
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	EDUCACIÓN BÁSICA
E-2	EDUCACIÓN SUPERIOR TECNOLÓGICO
E-3	EDUCACIÓN SUPERIOR UNIVERSITARIO
E-4	POST GRADO
SALUD	
H-2	CENTRO DE SALUD
H-3	HOSPITAL
ZONA NO URBANIZABLE	
ZPE	ZONA DE PROTECCIÓN ECOLÓGICA
ZA	ZONA AGRÍCOLA
ZONA INDUSTRIAL	
I1	INDUSTRIA ELEMENTAL
I2	INDUSTRIA LIVIANA
I3	GRAN INDUSTRIA
I1R	VIVIENDA TALLER
ZONA DE REGLAMENTACIÓN ESPECIAL	
ZRE-01	ZONA DE RIESGO POR SUELOS INESTABLES
ZRE-02	ZONA DE RIESGO POR INUNDACION
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 OCUPADAS CON FINES ESPECIFICOS
ZRE-08	FARALLON EL SIGLO

PLANO:

ZONIFICACIÓN PROPUESTA

UBICACIÓN:

ASOC. AGRICOLA PECUARIA " EL OASIS"-B

PREDIO DEL ESTADO UBI.RUR. AL SUR DE LA CIUDAD DE MOQUEGUA

DISTRITO:

SAN ANTONIO

PROVINCIA:

MARISCAL NIETO

DEPARTAMENTO:

MOQUEGUA

DATUM:

WGS 84

ESCALA:

INDICADA

FECHA:

MAYO 2026

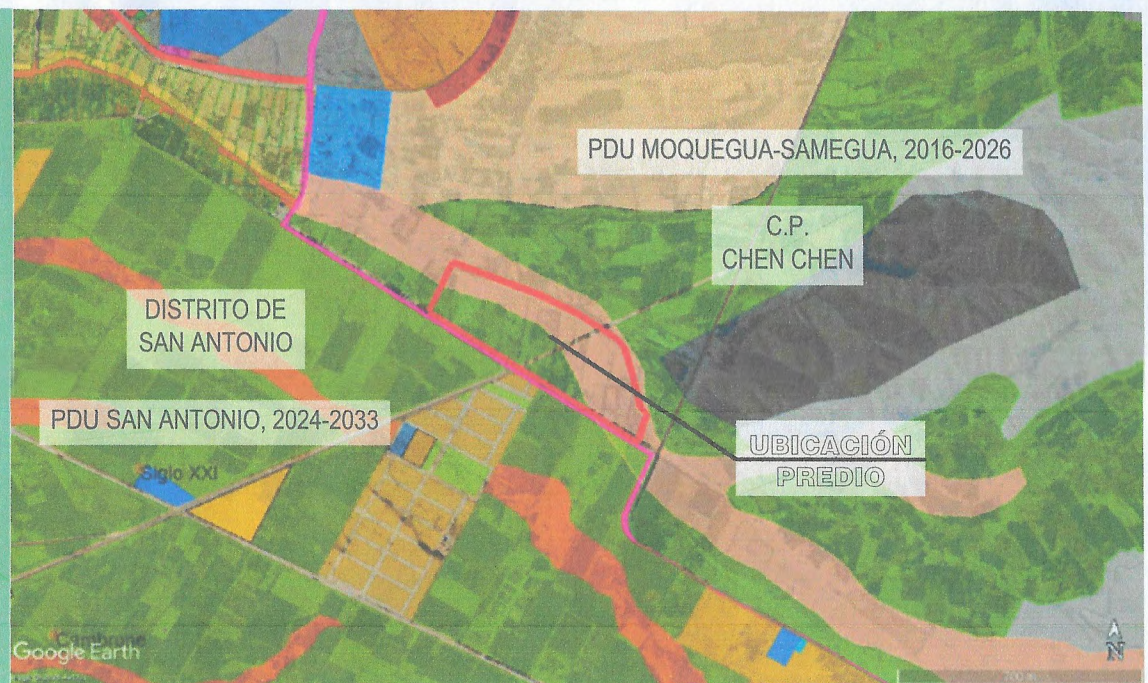
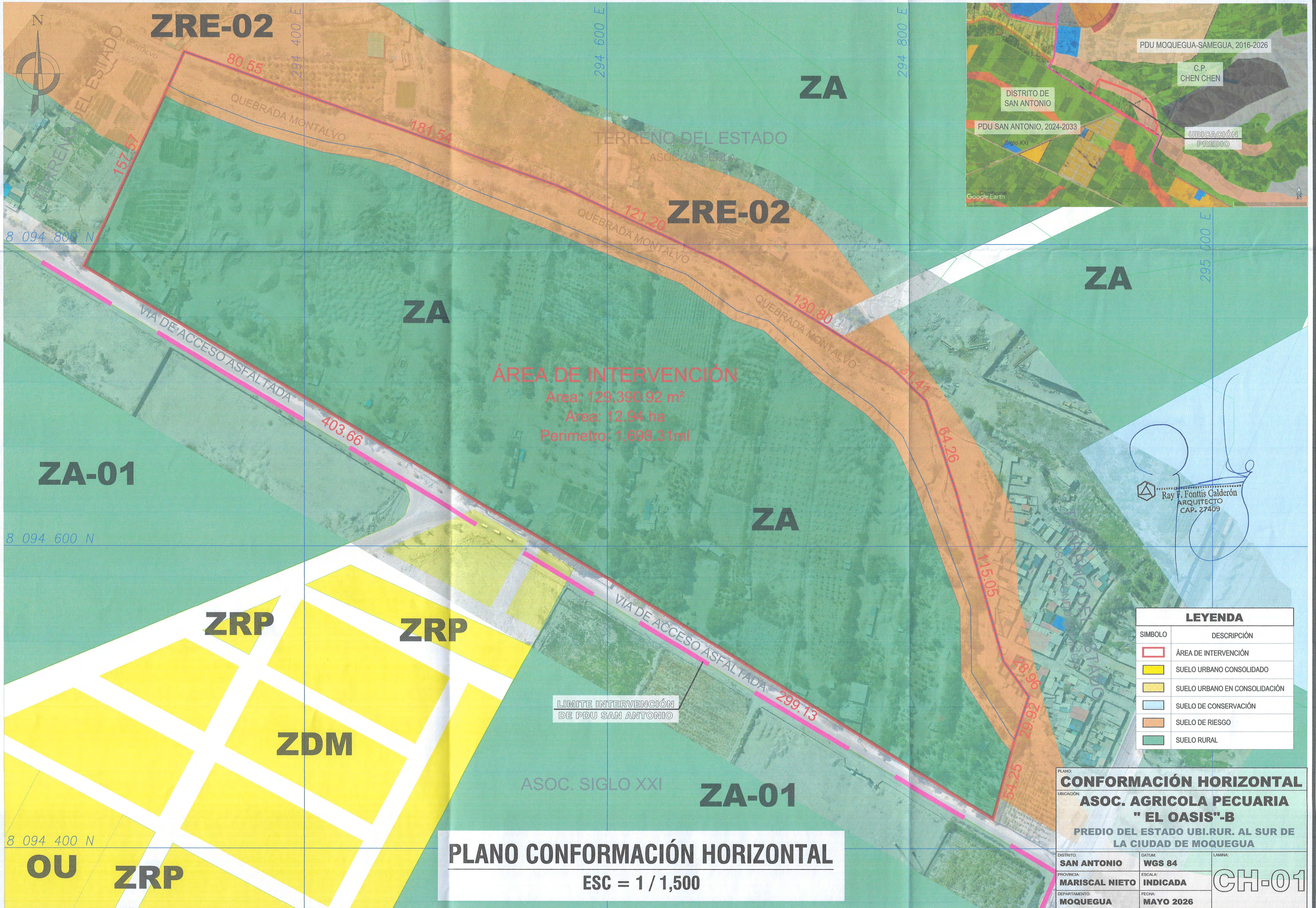
LÁMINA:

ZA-01

LEYENDA	
SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN
	DELIMITACIÓN DEL ÁREA DE INTERV.

PLANO ZONIFICACIÓN PROPUESTA

ESC = 1 / 1,500



ÁREA DE INTERVENCIÓN
Area: 129,390.92 m²
Area: 12.94 ha
Perimetro: 1,698.31ml

LEYENDA	
SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN
[Pink outline]	ÁREA DE INTERVENCIÓN
[Yellow]	SUELO URBANO CONSOLIDADO
[Light Yellow]	SUELO URBANO EN CONSOLIDACIÓN
[Light Blue]	SUELO DE CONSERVACIÓN
[Orange]	SUELO DE RIESGO
[Green]	SUELO RURAL

Ray F. Fontis Calderón
ARQUITECTO
CAP. 27409

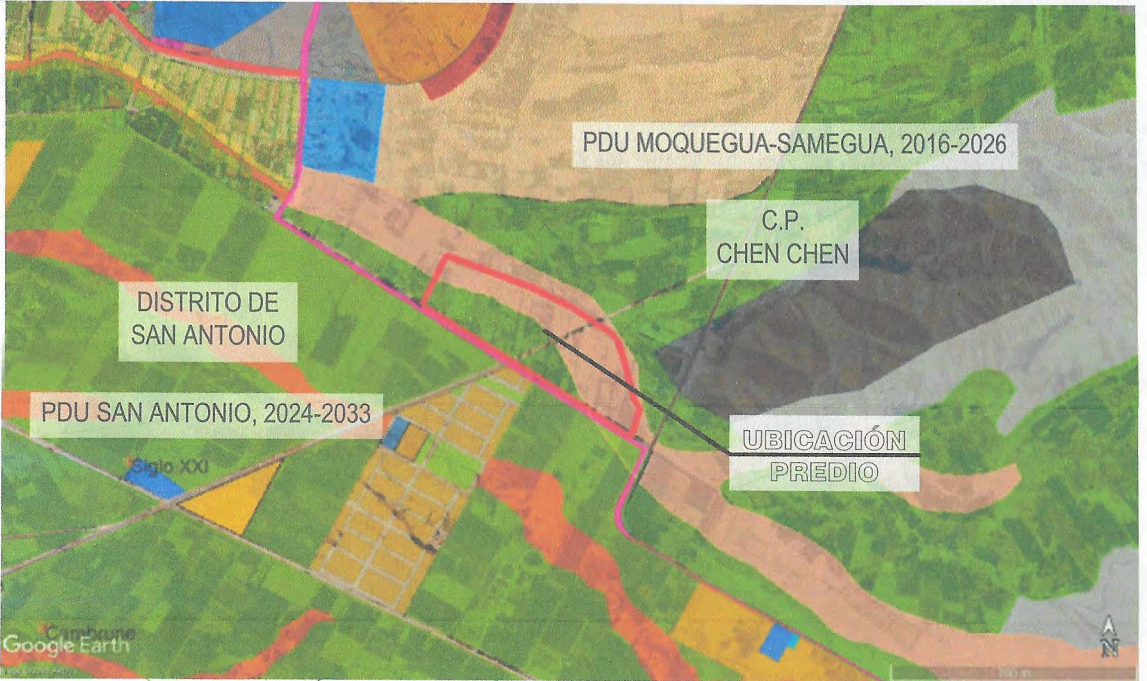
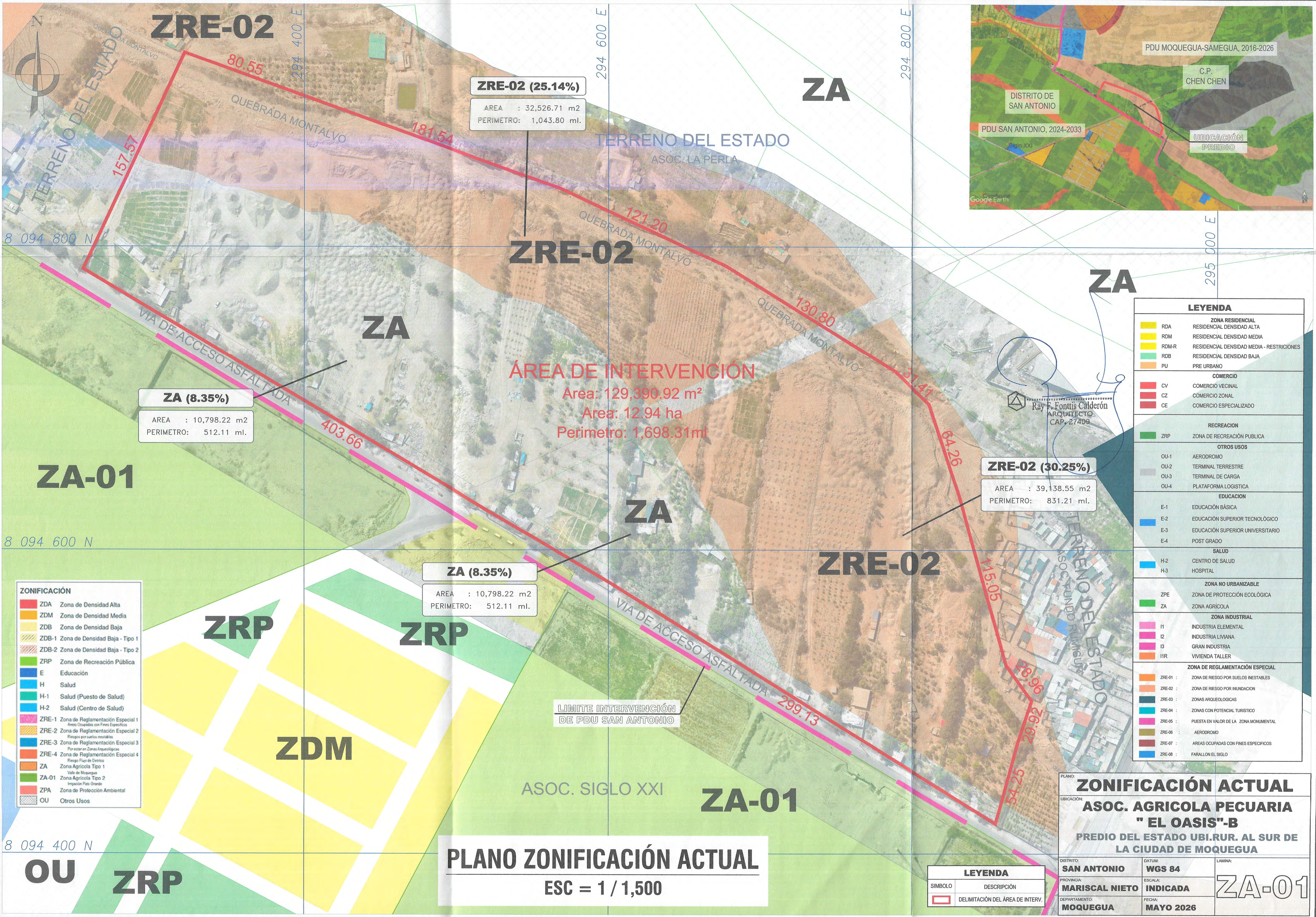
PLANO CONFORMACIÓN HORIZONTAL
ESC = 1 / 1,500

PLANO: **CONFORMACIÓN HORIZONTAL**

UBICACIÓN: **ASOC. AGRICOLA PECUARIA "EL OASIS"-B**

PREDIO DEL ESTADO UBI.RUR. AL SUR DE LA CIUDAD DE MOQUEGUA

DISTRITO: SAN ANTONIO	DATUM: WGS 84	LÁMINA: CH-01
PROVINCIA: MARISCAL NIETO	ESCALA: INDICADA	
DEPARTAMENTO: MOQUEGUA	FECHA: MAYO 2026	



ZA (8.35%)
AREA : 10,798.22 m2
PERIMETRO: 512.11 ml.

ZRE-02 (25.14%)
AREA : 32,526.71 m2
PERIMETRO: 1,043.80 ml.

ZRE-02 (30.25%)
AREA : 39,138.55 m2
PERIMETRO: 831.21 ml.

ZA (8.35%)
AREA : 10,798.22 m2
PERIMETRO: 512.11 ml.

ÁREA DE INTERVENCIÓN
Area: 129,390.92 m²
Area: 12.94 ha
Perimetro: 1,698.31ml

ZONIFICACIÓN	
ZDA	Zona de Densidad Alta
ZDM	Zona de Densidad Media
ZDB	Zona de Densidad Baja
ZDB-1	Zona de Densidad Baja - Tipo 1
ZDB-2	Zona de Densidad Baja - Tipo 2
ZRP	Zona de Recreación Pública
E	Educación
H	Salud
H-1	Salud (Puesto de Salud)
H-2	Salud (Centro de Salud)
ZRE-1	Zona de Reglamentación Especial 1 Áreas Ocupadas con Fines Específicos
ZRE-2	Zona de Reglamentación Especial 2 Riesgos por suelos inestables
ZRE-3	Zona de Reglamentación Especial 3 Por estar en Zonas Arqueológicas
ZRE-4	Zona de Reglamentación Especial 4 Riesgos por Fugas de Gases
ZA	Zona Agrícola Tipo 1 Vale de Moquegua
ZA-01	Zona Agrícola Tipo 2 Inagación Pata Grande
ZPA	Zona de Protección Ambiental
OU	Otros Usos

LEYENDA	
ZONA RESIDENCIAL	
RDA	RESIDENCIAL DENSIDAD ALTA
RDM	RESIDENCIAL DENSIDAD MEDIA
RDM-R	RESIDENCIAL DENSIDAD MEDIA - RESTRICCIONES
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	EDUCACIÓN BÁSICA
E-2	EDUCACIÓN SUPERIOR TECNOLÓGICO
E-3	EDUCACIÓN SUPERIOR UNIVERSITARIO
E-4	POST GRADO
SALUD	
H-2	CENTRO DE SALUD
H-3	HOSPITAL
ZONA NO URBANIZABLE	
ZPE	ZONA DE PROTECCIÓN ECOLÓGICA
ZA	ZONA AGRÍCOLA
ZONA INDUSTRIAL	
I1	INDUSTRIA ELEMENTAL
I2	INDUSTRIA LIVIANA
I3	GRAN INDUSTRIA
I1R	VIVIENDA TALLER
ZONA DE REGLAMENTACIÓN ESPECIAL	
ZRE-01	ZONA DE RIESGO POR SUELOS INESTABLES
ZRE-02	ZONA DE RIESGO POR INUNDACION
ZRE-03	ZONAS ARQUEOLÓGICAS
ZRE-04	ZONAS CON POTENCIAL TURISTICO
ZRE-05	PUERTA EN VALOR DE LA ZONA MONUMENTAL
ZRE-06	AERODROMO
ZRE-07	ÁREAS OCUPADAS CON FINES ESPECIFICOS
ZRE-08	FARALLON EL SIGLO

PLANO: **ZONIFICACIÓN ACTUAL**

UBICACIÓN: **ASOC. AGRICOLA PECUARIA "EL OASIS"-B**

PREDIO DEL ESTADO UBI.RUR. AL SUR DE LA CIUDAD DE MOQUEGUA

DISTRITO: **SAN ANTONIO**

PROVINCIA: **MARISCAL NIETO**

DEPARTAMENTO: **MOQUEGUA**

DATUM: **WGS 84**

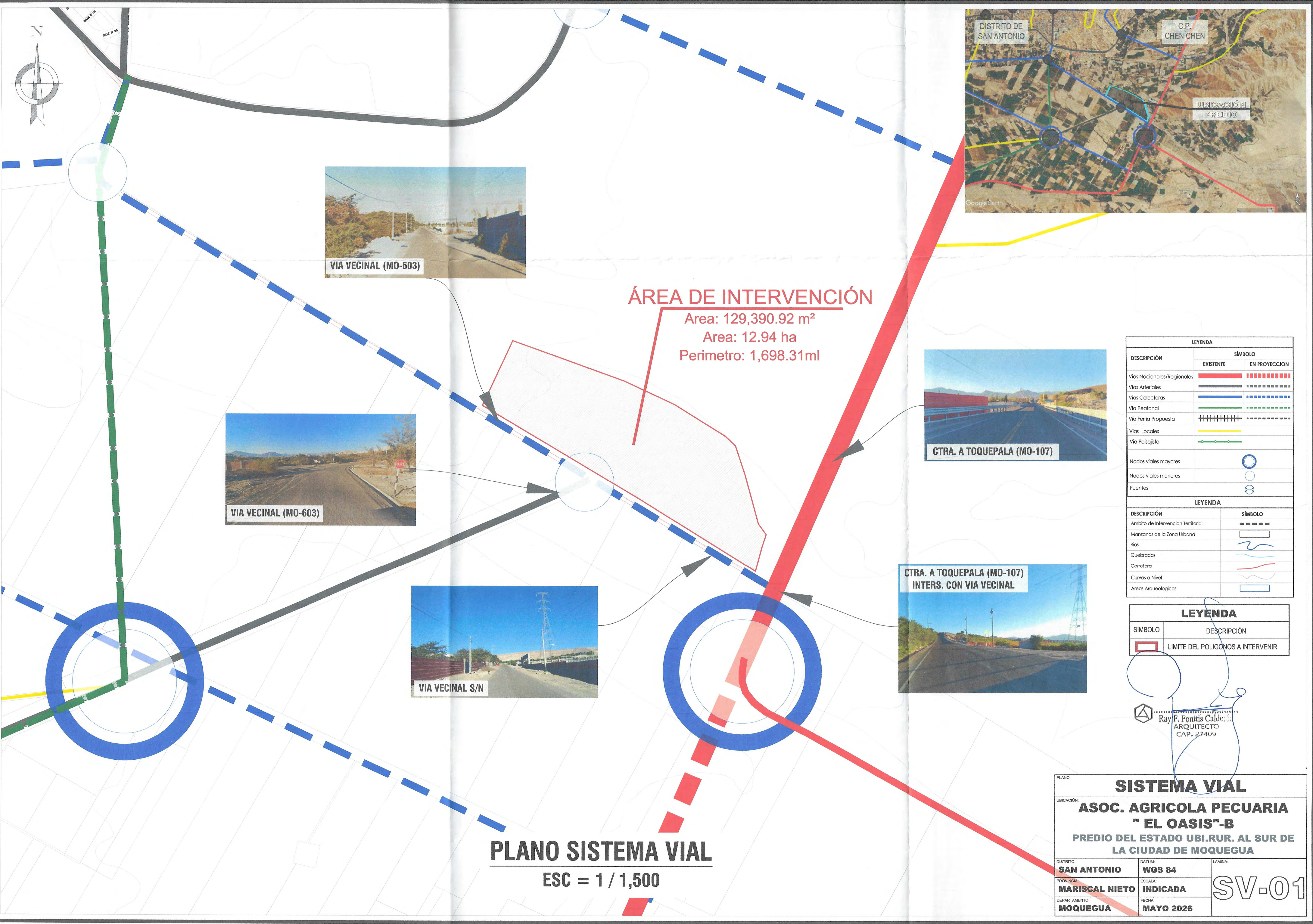
ESCALA: **INDICADA**

FECHA: **MAYO 2026**

LÁMINA: **ZA-01**

PLANO ZONIFICACIÓN ACTUAL
ESC = 1 / 1,500

LEYENDA	
SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN
	DELIMITACIÓN DEL ÁREA DE INTERV.



ÁREA DE INTERVENCIÓN

Area: 129,390.92 m²
Area: 12.94 ha
Perimetro: 1,698.31ml



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

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

LEYENDA	
SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN
	LÍMITE DEL POLIGONO A INTERVENIR

Ray F. Fontis Calderón
ARQUITECTO
CAP. 27409

PLANO SISTEMA VIAL

ESC = 1 / 1,500

PLANO:

UBICACIÓN:

DISTRITO:

PROVINCIA:

DEPARTAMENTO:

SISTEMA VIAL

ASOC. AGRICOLA PECUARIA

" EL OASIS"-B

PREDIO DEL ESTADO UBI.RUR. AL SUR DE

LA CIUDAD DE MOQUEGUA

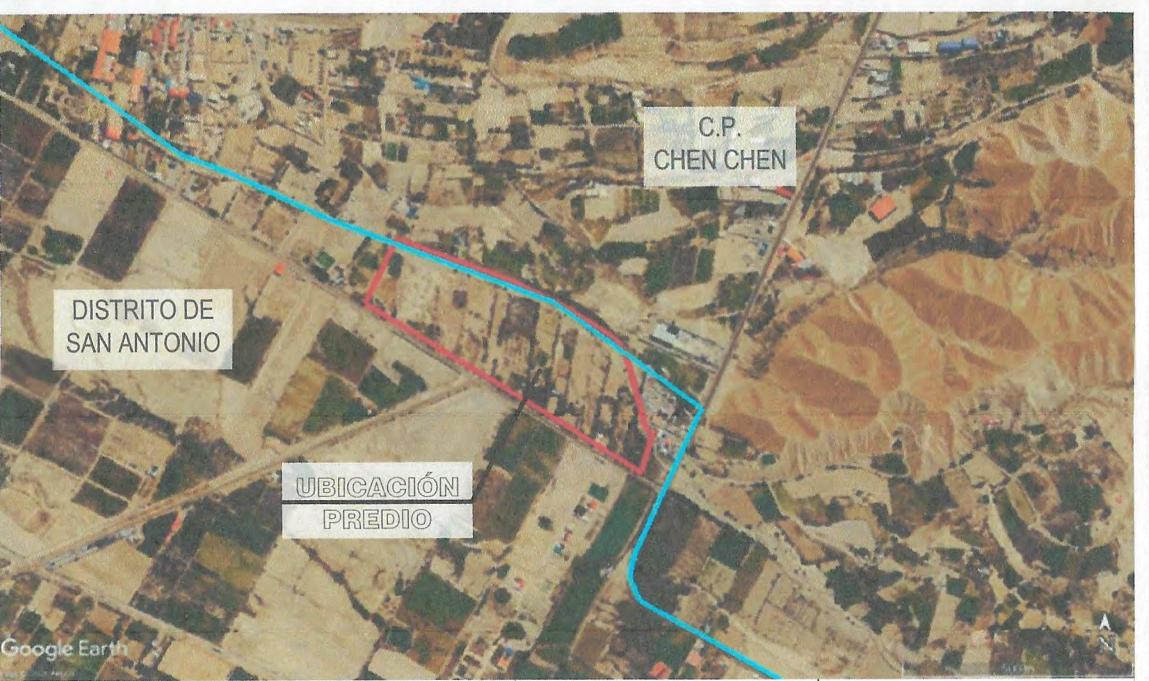
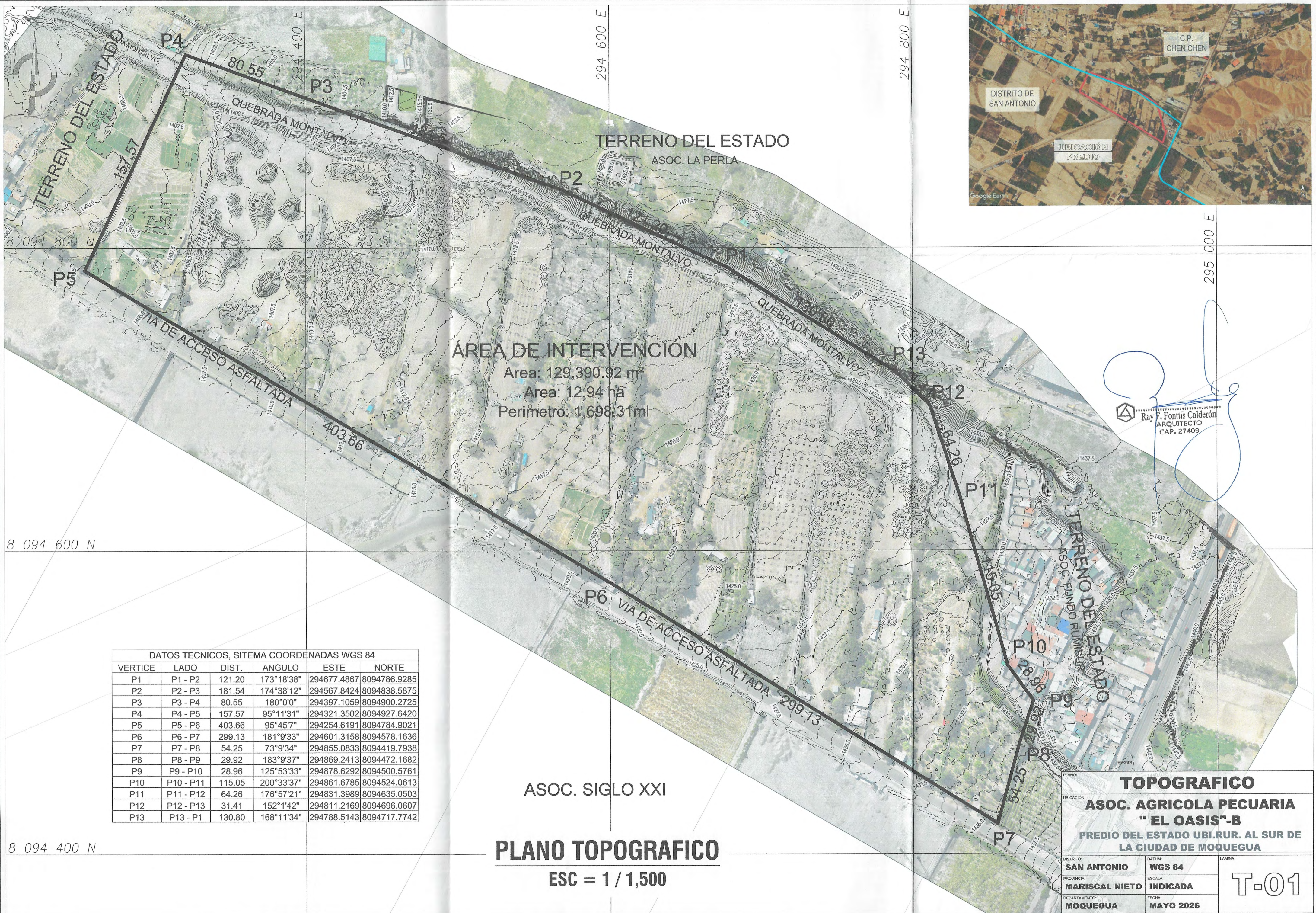
WGS 84

INDICADA

MAYO 2026

LAMINA:

SV-01



Ray F. Fontis Calderón
ARQUITECTO
CAP. 27409

DATOS TECNICOS, SITEMA COORDENADAS WGS 84					
VERTICE	LADO	DIST.	ANGULO	ESTE	NORTE
P1	P1 - P2	121.20	173°18'38"	294677.4867	8094786.9285
P2	P2 - P3	181.54	174°38'12"	294567.8424	8094838.5875
P3	P3 - P4	80.55	180°0'0"	294397.1059	8094900.2725
P4	P4 - P5	157.57	95°11'31"	294321.3502	8094927.6420
P5	P5 - P6	403.66	95°45'7"	294254.6191	8094784.9021
P6	P6 - P7	299.13	181°9'33"	294601.3158	8094578.1636
P7	P7 - P8	54.25	73°9'34"	294855.0833	8094419.7938
P8	P8 - P9	29.92	183°9'37"	294869.2413	8094472.1682
P9	P9 - P10	28.96	125°53'33"	294878.6292	8094500.5761
P10	P10 - P11	115.05	200°33'37"	294861.6785	8094524.0613
P11	P11 - P12	64.26	176°57'21"	294831.3989	8094635.0503
P12	P12 - P13	31.41	152°1'42"	294811.2169	8094696.0607
P13	P13 - P1	130.80	168°11'34"	294788.5143	8094717.7742

ASOC. SIGLO XXI

PLANO TOPOGRAFICO

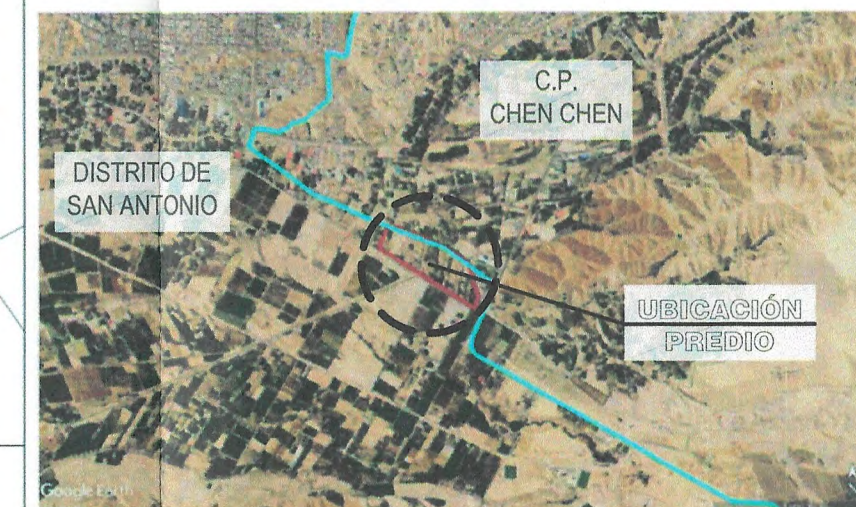
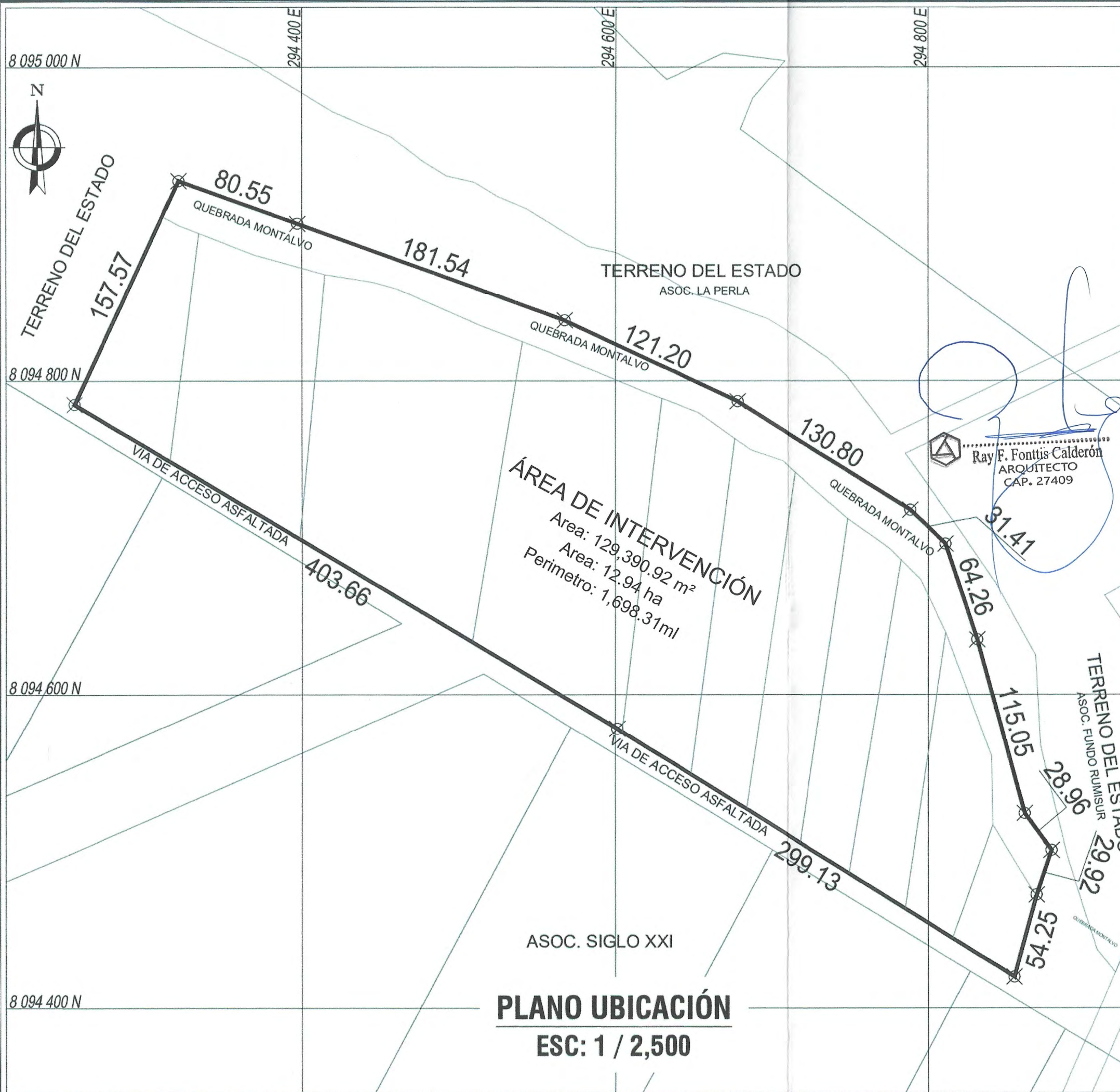
ESC = 1 / 1,500

TOPOGRAFICO

ASOC. AGRICOLA PECUARIA "EL OASIS"-B

PREDIO DEL ESTADO UBÍ.RUR. AL SUR DE LA CIUDAD DE MOQUEGUA

DISTRICTO:	DATUM:	LAMINA:
SAN ANTONIO	WGS 84	T-01
PROVINCIA:	ESCALA:	
MARISCAL NIETO	INDICADA	
DEPARTAMENTO:	FECHA:	
MOQUEGUA	MAYO 2026	



LEYENDA	
SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN
	LÍMITE POLIGONO A INTERVENIR

UBICACIÓN Y LOCALIZACIÓN		
ASOC. AGRICOLA PECUARIA "EL OASIS"-B		
PREDIO DEL ESTADO UBI.RUR. AL SUR DE LA CIUDAD DE MOQUEGUA		
DISTRITO:	DATUM:	LAMINA:
SAN ANTONIO	WGS 84	U-01
PROVINCIA:	ESCALA:	
MARISCAL NIETO	INDICADA	
DEPARTAMENTO:	FECHA:	
MOQUEGUA	MAYO 2026	

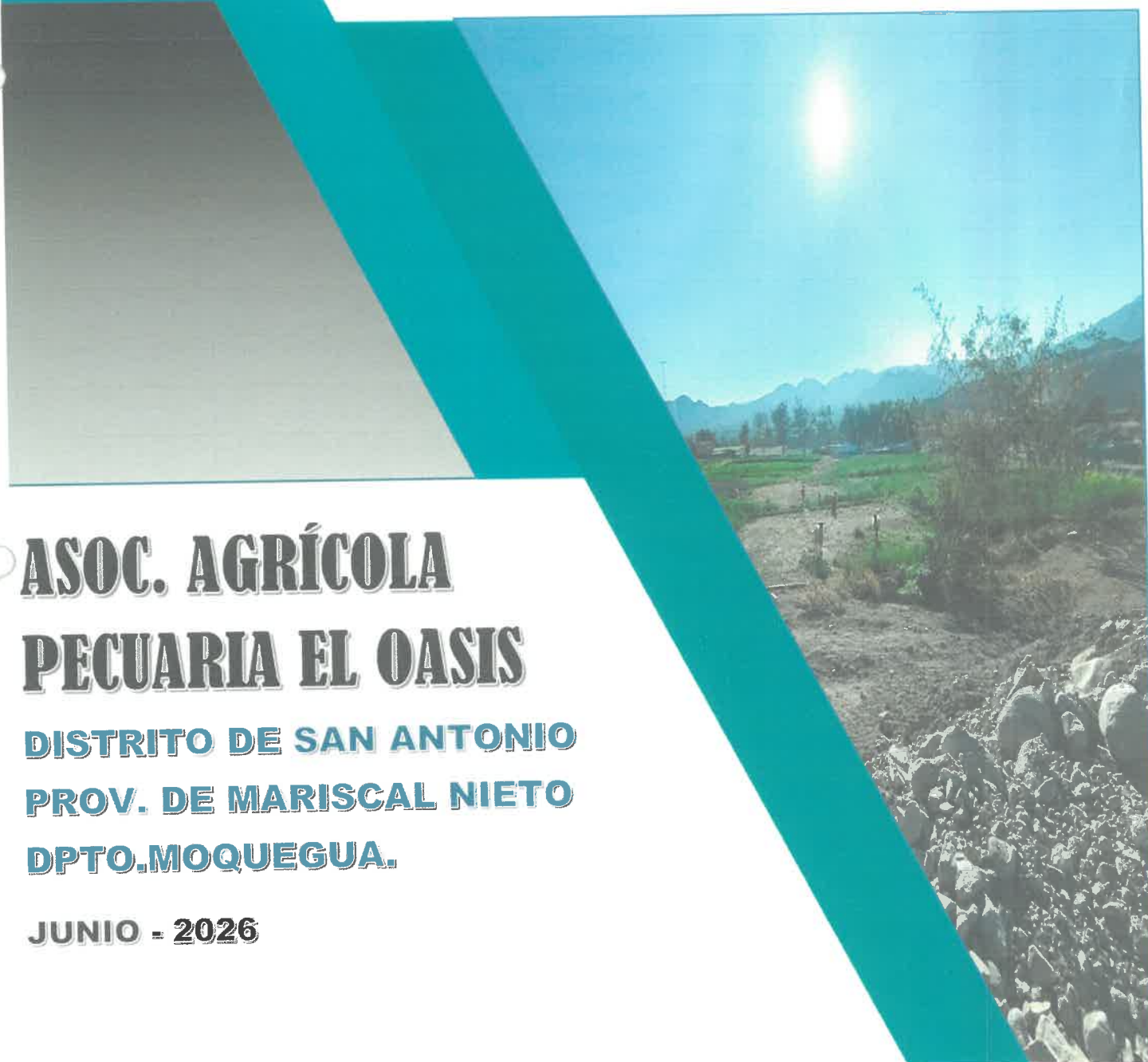
180

INFORME DE ANÁLISIS DE RIESGO

**ASOC. AGRÍCOLA
PECUARIA EL OASIS**

**DISTRITO DE SAN ANTONIO
PROV. DE MARISCAL NIETO
DPTO. MOQUEGUA.**

JUNIO - 2026



ÍNDICE

INTRODUCCIÓN	3
1. CAPÍTULO I: Aspectos Generales.....	8
1.1 Objetivo General.....	8
1.2 Importancia.....	8
1.3 Antecedentes.....	8
1.4 Marco Normativo.....	9
2. CAPÍTULO II: Características Generales.....	11
2.1 Ubicación.....	11
2.1.1 De los linderos y colindantes.....	13
2.1.2 Dimensiones del Terreno.....	13
2.1 Aspectos Físicos.....	14
2.1.1 Geomorfología.....	14
2.1.2 Geología.....	18
2.1.3 Condiciones Geotécnicas.....	22
2.1.1 Topografía y pendiente.....	23
2.1.2 POBLACIÓN.....	26
2.1.3 VIVIENDA.....	27
2.1.4 SALUD.....	27
2.1.5 POBREZA.....	29
2.1.6 EDUCACIÓN.....	31
2.2 Aspectos Económicos.....	33
2.2.1 ACTIVIDAD AGRÍCOLA.....	33
2.2.2 ACTIVIDAD PECUARIA.....	35
2.2.3 ACTIVIDADES COMERCIALES Y DE SERVICIOS.....	37
2.3 Aspectos Ambientales.....	38
2.3.1 Características Climáticas.....	38
3. CAPÍTULO III: Determinación del Peligro.....	43
3.1 Determinación del ámbito de ocurrencia.....	43
✓ Clasificación de Peligros.....	43
3.2 Recopilación y Análisis de la información.....	44
3.2.1 Fenomenología y Factores de Riesgo en el Perú.....	45



3.3	Identificación y Evaluación del peligro	47
3.3.1	Variación Global del Clima en la Tierra.	53
3.3.2	El Niño Costero 2019: Balance Final.....	53
3.3.3	Análisis de Precipitaciones Máximas 24 Horas.....	55
3.3.4	Determinación de la Susceptibilidad.	57
3.4	Determinación del Nivel de Peligro	62
3.5	Mapa de Peligro	63
4.	CAPÍTULO IV: Análisis de Vulnerabilidad.	65
4.1	Identificación de elementos expuestos.	65
4.2	Evaluación de la fragilidad de los elementos expuestos.....	67
4.3	Evaluación de la resiliencia en el ámbito	68
4.4	Determinación de los niveles de vulnerabilidad	69
4.5	Mapa de Vulnerabilidad	70
5.	CAPÍTULO V: Cálculo de Riesgo	72
5.1	Cuantificación de posibles daños y pérdidas.....	72
5.2	Cálculo de Riesgo	73
5.3	Mapa de Riesgo.....	74
5.4	Recomendaciones para mitigación de Riesgo.	75
6.	CAPÍTULO VI: Comunicación del riesgo	80
6.1	Públicos metas priorizados	80
6.2	Propuesta de contenidos a priorizar.....	80
6.3	Canales de comunicación a utilizar.....	80
7.	CAPÍTULO VII: Conclusiones y Recomendaciones	82
7.1	Conclusiones	82
7.2	Recomendaciones.....	82
8.	Bibliografía.....	83
9.	Anexos.....	84
9.1	Anexo 1. Panel fotográfico	84
9.2	Anexo 2. MAPAS	89




 Arq. Edwing Fernández Arias

 CAP. 8023

 EVALUADOR DE RIESGOS

 CENEPRED

INTRODUCCIÓN

El Gobierno Nacional del Perú, en el marco del Proceso de Modernización Descentralización y Reforma del Estado creo el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres -SINAGERD a través de la Ley N° 29664 promulgada el 18 de febrero de 2011 y su Reglamento aprobado mediante el Decreto Supremo N° 048-2011-PCM de fecha 25 de mayo de 2011, establece en su numeral 11.3 Art°11, que los Gobiernos Regionales y Gobiernos Locales, son los encargados de identificar el nivel de riesgo existente en sus áreas de jurisdicción por lo cual deben establecer un Plan de Gestión correctiva el riesgo en el cual se constituyan medidas de carácter permanente en el contexto de su desarrollo e inversión. Asimismo, en sus Art° 14° y 16° indica que en estos niveles de gobierno y las entidades públicas deben ejecutar e implementar los procesos de GRD dentro de sus ámbitos de competencia. Igualmente, en el literal a) numeral 6.2 del Art° 6° define el proceso de estimación del riesgo de desastres, como aquel que comprende las acciones y procedimientos que se realizan para generar el conocimiento de los peligros y amenazas, para analizar vulnerabilidad y establecer los niveles de riesgo que permitan la toma de decisiones en la GRD. El Reglamento de la indicada Ley, establece que el Centro Nacional de Estimación, Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres- CENEPRED, es la institución que asesora y propone al ente rector la normatividad que asegure y facilite los procesos técnicos y administrativos de estimación, prevención y reducción del riesgo, así como de la reconstrucción a nivel nacional.

Plan Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (PLANAGERD) 2022 - 2030, plantea como objetivo nacional el reducir la vulnerabilidad de la población y sus medios de vida ante el riesgo de desastres en el territorio, lo que se verá reflejada en el cumplimiento de los objetivos prioritarios de la Política Nacional de Gestión de Riesgos de Desastres al 2030; este instrumento considera a la región Moquegua por su ubicación en la zona tropical y subtropical de la costa del Perú, determina que se encuentra expuesto a cambios climáticos que en muchos casos generan desastres, como son el Fenómeno "El Niño", "La Niña", precipitaciones extremas, lluvias intensas, erosión de laderas, derrumbes, inundaciones, sequías, heladas, nevadas y granizadas, vientos fuertes entre otros que generalmente se dan en Moquegua y su zona alto andina.

Los flujos de detritos es uno de los procesos de remoción en masa más destructivos en todo el mundo, dado que se generan en las zonas montañosas y se depositan en abanicos aluviales o llanuras aluviales ocupadas por asentamientos humanos y/o predios agrícolas como ocurre en el caso de aplicación de este estudio. La susceptibilidad a los flujos de detritos prima en los valles interandinos de Perú, inclusive en zonas con muy pocas lluvias, pero con suelos desnudos o con poca vegetación como las vertientes del altiplano en Bolivia y del Pacífico de los Andes en Perú. Existen registros de impactos asociados con deslizamientos y flujos de detritos con consecuencias como la pérdida de vidas y viviendas (Comunidad Andina, 2009). Los desastres por flujo de detritos o huaycos se deben a una desordenada ocupación del territorio debido a la ausencia de planificación y control urbano, la precariedad de los materiales de construcción en las viviendas, la falta de control de las

autoridades y la necesidad de tener un lugar donde vivir, ha hecho que muchos ocupantes ocupen de manera informal zonas inundables, bordes y cauce de quebradas, laderas de los cerros y pendientes altas en las periferias de las principales ciudades del país, sin considerar los riesgos a que quedan expuestos. Uno de estos casos es el riesgo por flujo de detritos que se presenta en la Quebrada San Antonio, zona donde estudios geológicos detallan que los eventos que mayor ocurrencia tienen en este lugar son los flujos de detritos y las erosiones.

El CENEPRED con Resolución Jefatura N° 058-2013-CENEPRED, del 29 de octubre de 2013, aprobó el Manual para la Evaluación de Riesgos originados por Fenómenos Naturales y la Directiva N° 001-2013-CENEPRED/J Procedimientos Administrativos para la evaluación de riesgos originados por fenómenos naturales. El manual, presenta una metodología que analiza los parámetros de evaluación de los fenómenos y la susceptibilidad de los mismos, así como la vulnerabilidad de los elementos expuestos al fenómeno en función a la exposición, fragilidad y resiliencia, el cual permite determinar y zonificar los niveles de riesgos y la formulación de actividades y proyectos de inversión pública de prevención o reducción de riesgos en las áreas geográficas objetos de evaluación. Dicha metodología semicuantitativa permite tener un porcentaje menor de incertidumbre para la determinación de los niveles de riesgos.

Según el Reglamento de la Ley 29664 aprobado con Decreto Supremo N°048-2011-PCM en su art 11 describe las funciones de los Gobierno regional y locales, donde indica que deberán incorporar en sus procesos de planificación de ordenamiento territorial, de gestión ambiental y de inversión pública, la Gestión de Riesgo de Desastres. Así mismo deberán identificar los niveles de riesgo existentes en sus áreas de jurisdicción y establecer un plan de gestión correctiva del riesgo.

Con Resolución Ministerial N°020-2020-VIVIENDA se aprueba el documento denominado "Procedimiento Técnico Análisis de Riesgo (ADR) con fines de formalización, en el marco de la Ley 29664 y su Reglamento, el cual tiene un componente especial y complejo al ser aplicado sobre posesiones informales, pues la titulación de los predios informales tiene impacto directo en la configuración urbanística de las ciudades, el cual permite identificar y caracterizar los peligros, analizar las vulnerabilidades, calcular, controlar, manejar y comunicar los riesgos, para lograr un desarrollo sostenido mediante una adecuada toma de decisiones en la Gestión del Riesgo de Desastres el mismo que cuenta con opinión favorable del CENEPRED, comunicada a través del Oficio N°987-2019/CENEPRED/DGP-2.0.

El presente informe se desarrolla en base a la metodología establecida en el Manual para la Evaluación de Riesgos originados por Fenómenos Naturales 2da versión, elaborado por el CENEPRED, el cual nos ha permitido caracterizar el peligro generado por el fenómeno de flujo de detritos en el área de estudio. Asimismo, también permite determinar los factores de susceptibilidad de las laderas donde se ubican las viviendas del sector, y determinar los escenarios de

riesgos, los niveles de peligrosidad, la estratificación de peligros, la zonificación de peligrosidad, analizar los elementos expuestos, analizar la vulnerabilidad, los niveles de vulnerabilidad, la estratificación de la vulnerabilidad, la zonificación de la vulnerabilidad, cuantificar las posibles pérdidas y zonificar los riesgos de los pobladores de estas viviendas en proceso de consolidación urbana de la ciudad de Moquegua.

 
Arq. Edwing Fernández Arias
CAP. 6123
EVALUADOR DE RIESGOS
CENEPRED

ÍNDICE DE CUADROS

CUADRO 1: Matricula en el Sistema Educativo por tipo de gestión y área geográfica, según etapa modalidad y nivel educativo Moquegua 2015.	31
CUADRO 2: INSTITUCIONES EDUCATIVAS SUPERIOR TECNOLOGICAS Y PEDAGOGICAS AL 2015	32
CUADRO 3: Moquegua – Samegua, cultivos según ciclo de producción.....	34
CUADRO 4: Características de las variables climáticas	38
CUADRO 5: Precipitación media mensual de estación meteorológica Moquegua	40
CUADRO 6: TEMPERATURA PROMEDIO ANUAL, DEPARTAMENTO MOQUEGUA, 2006-2015.....	41
CUADRO 7: HUMEDAD RELATIVA PROMEDIO ANUAL, DEPARTAMENTO MOQUEGUA, 2006-2015.	41
CUADRO 8: COMPARATIVO ENERO – FEBRERO – MARZO 2019 CON ANTERIORES FENOMENOS NIÑOS.....	54
CUADRO 9: Outliers – Estación Moquegua	55
CUADRO 10: Ajuste a diferentes distribuciones de P _P máx: Estación MOQUEGUA	55
CUADRO 11:: Precipitaciones máximas en 24 horas para distintos períodos de retorno	56
CUADRO 12:: Diseño de tormentas IDF, Estación Moquegua	56

ÍNDICE DE GRÁFICOS

GRAFICO 1: PRECIPITACIÓN MEDIA MENSUAL MULTIANUAL (mm/mes) – ESTACION MOQUEGUA	40
GRAFICO 2: ZONIFICACIÓN DE VARIACIONES CLIMATICAS EN SUDAMERICA ENTRE ENERO Y FEBRERO DEL 2019.....	54

ÍNDICE DE FIGURAS

FIGURA 1: Obras de forestación en zonas de carcavamiento.	76
--	----

INDICA DE MAPAS

MAPA 1: MAPA CLIMÁTICO MOQUEGUA EN REFERENCIA AL ÁREA EVALUADA	39
MAPA 2: MAPA DE PELIGRO.....	63
MAPA 3: MAPA DE VULNERABILIDAD.....	70
MAPA 4: MAPA DE RIESGO.....	74


 Arq. Edwing Fernández Arias
 CAP 023
 EVALUADOR DE RIESGOS
 CENEPRED

CAPITULO I

ASPECTOS GENERALES

1. CAPÍTULO I: Aspectos Generales.

1.1 Objetivo General.

Identificar y caracterizar los peligros, analizar las vulnerabilidades, calcular, controlar, manejar y comunicar los riesgos existentes en la Asociación Agrícola Pecuaria El Oasis, distrito de San Antonio, provincia Mariscal Nieto y departamento de Moquegua.

1.2 Importancia.

- ✓ Permite adoptar medidas preventivas y de mitigación/reducción de desastres, parámetros fundamentales en la Gestión de los Desastres, a partir de la identificación de peligros de origen natural o inducidos por las actividades del hombre y del análisis de la vulnerabilidad.
- ✓ Contribuye en la cuantificación del nivel de daño y los costos sociales y económicos de un centro poblado frente a un peligro potencial.
- ✓ Proporciona una base para la planificación de las medidas de prevención específica, reduciendo la vulnerabilidad.
- ✓ Constituye un elemento de juicio fundamental para el diseño y adopción de medidas de prevención específica, como la preparación/educación de la población para una respuesta adecuada durante una emergencia y crear una cultura de prevención.
- ✓ Permite racionalizar los potenciales humanos y los recursos financieros, en la prevención y atención de los desastres.
- ✓ El presente Informe de Análisis de Riesgo, es un instrumento técnico e insumo importante para la formalización, bajo el Procedimiento Técnico Análisis de Riesgo (ADR) con Fines de Formalización aprobado con Resolución Ministerial N° 020-2020-VIVIENDA.

1.3 Antecedentes.

En el segundo mes del año 2019 se produjo eventos por el fenómeno del Niño Costero, registrándose lluvias extremas que alcanzaron el percentil 99, desencadenando un evento de desbordes e inundaciones en varias zonas con activación de quebradas, dicho evento ocasiono desastres en la zona agrícola, daños a la producción pecuaria, vivienda destruidas y afectadas, daños a los equipamientos urbanos, vías de comunicación, puentes peatonales y vehiculares, canales de riego, bocatomas e infraestructura de servicios básicos.

Según la revisión de la bibliografía de entidades técnico científicas, reportes SINPAD, entrevistas a pobladores y notas periodísticas, existen la urgente necesidad de reducir la vulnerabilidad de los cauces naturales ante la activación de quebradas e inundaciones que impactan social y económicamente al sector agricultura, viviendas y equipamientos de los predios colindantes, las cuales son originadas por lluvias intensas, de carácter



Arq. Edwing Fernández Arias
CAP. 0023
EVALUADOR DE RIESGOS
CENEPRED

estacional y extraordinaria que incrementan el caudal de los cuerpos de agua. Este fenómeno trae como consecuencia graves daños y pérdidas que impactan en la producción y la infraestructura agrícola, industrial, sistemas de abastecimiento de agua y de alcantarillado; incrementando la situación de pobreza de los pequeños y medianos agricultores ubicados en los márgenes de la Quebrada San Antonio y Montalvo y la población asentada en el lugar.

1.4 Marco Normativo.

- ✓ Ley N° 29664, que crea el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres – SINAGERD.
- ✓ Decreto Supremo N° 048-2011-PCM, Reglamento de la Ley del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres.
- ✓ El Decreto Supremo N° 060-2024-PCM (publicado el 6 de junio de 2024) modifica integralmente el Reglamento de la Ley N° 29664 que crea el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (SINAGERD).
- ✓ Ley N° 29869, Ley de Reasentamiento Poblacional para Zonas de Muy Alto Riesgo No Mitigable.
- ✓ Decreto Supremo N° 115-2013-PCM, aprueba el Reglamento de la Ley N° 29869.
- ✓ Decreto Supremo N° 126-2013-PCM, modifica el Reglamento de la Ley N° 29869.
- ✓ Resolución Ministerial N° 334-2012-PCM, que Aprueba los Lineamientos Técnicos del Proceso de Estimación del Riesgo de Desastres.
- ✓ Decreto Supremo N° 111-2012-PCM, de fecha 02 de noviembre de 2012, que aprueba la Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres.
- ✓ Resolución Ministerial N° 222-2013-PCM, que Aprueba los Lineamientos Técnicos del Proceso de Prevención del Riesgo de Desastres.
- ✓ Resolución Ministerial N° 220-2013-PCM, Aprueba los Lineamientos Técnicos para el Proceso de Reducción del Riesgo de Desastres.
- ✓ Resolución Jefatural N° 112 – 2014 – CENEPRED/J, que aprueba el "Manual para la Evaluación de Riesgos originados por Fenómenos Naturales", 2da Versión.
- ✓ Resolución Ministerial N° 020-2020-VIVIENDA, que Aprueba el Procedimiento Técnico Análisis de Riesgo (ADR) con Fines de Formalización.
- ✓



Arq. Edwing Fernández Arias
CAP 6023
EVALUADOR DE RIESGOS
CENEPRED

CAPITULO II

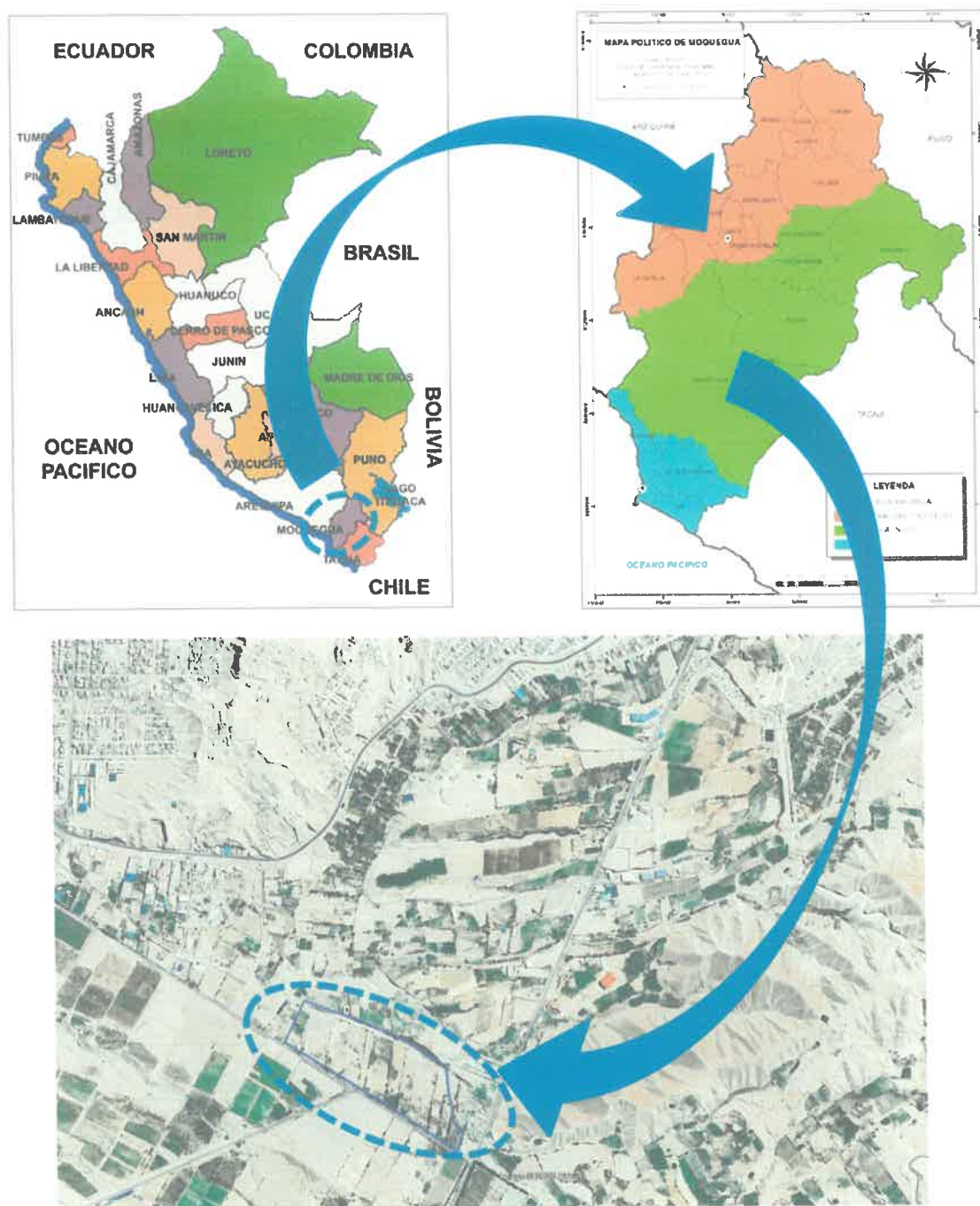
CARACTERÍSTICAS GENERALES

2. CAPÍTULO II: Características Generales.

2.1 Ubicación.

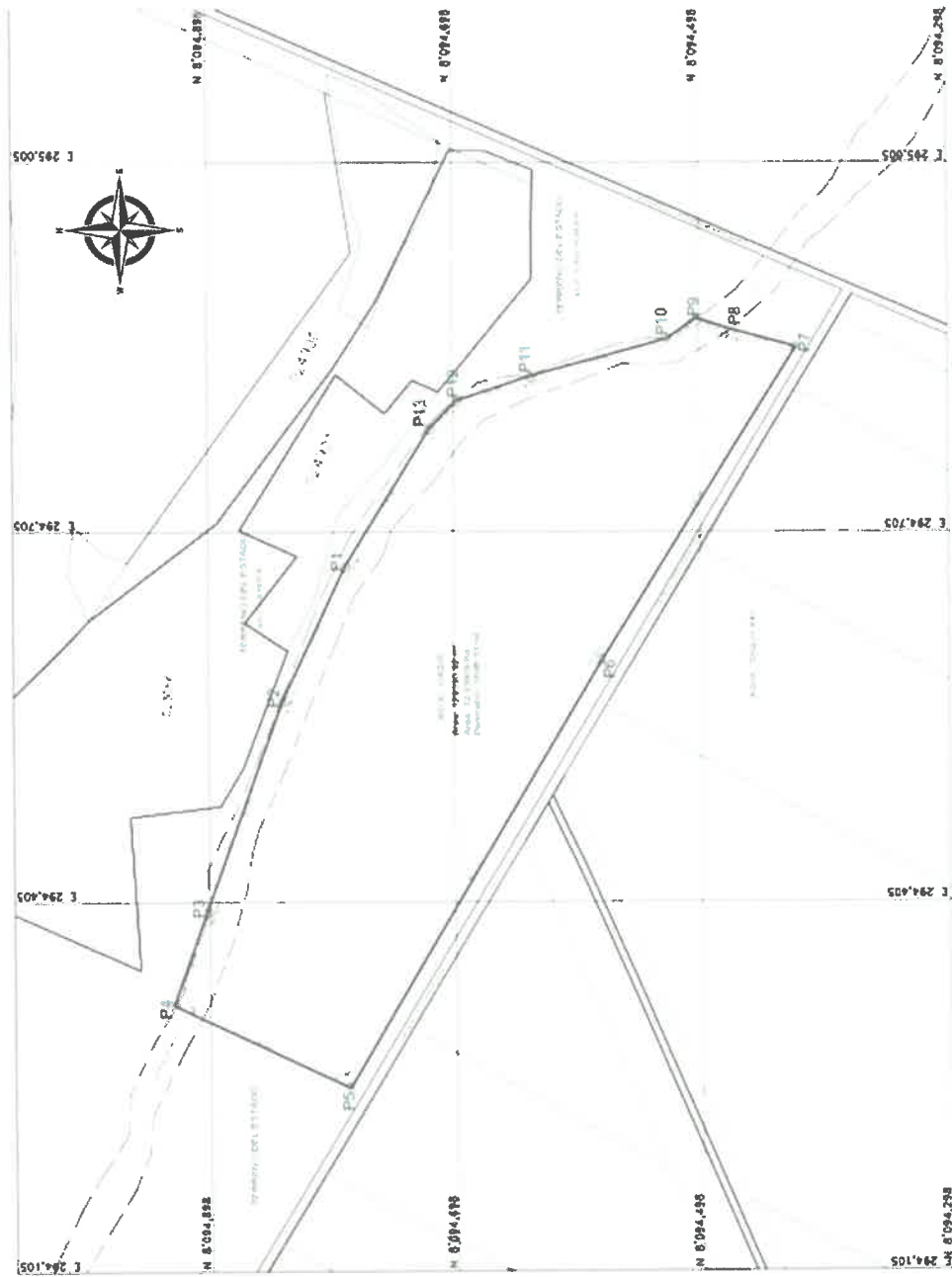
La zona de estudio se ubica al sur de la ciudad de Moquegua entre la Carretera Binacional (margen derecha del KM 4) y la Carretera Toquepala, distrito de San Antonio, provincia de Mariscal Nieto, departamento de Moquegua.

Localización y Ubicación



Fuente: Imagen satelital de la zona de estudio

Plano Perimétrico en el Datum WGS84 zona 19S



Fuente: Elaborado para el informe



Arq. Edwing Fernández Arias
CAP. 5023
EVALUADOR DE RIESGOS
CENEPR

Cuadro de Coordenadas UTM en el Datum WGS84 zona 19S

CUADRO DE CONSTRUCCION					
VERTICE	LADO	DIST.	ANGULO	ESTE	NORTE
P1	P1 - P2	121.20	173°18'38"	294677.4867	8094786.9285
P2	P2 - P3	181.54	174°38'12"	294567.8424	8094838.5875
P3	P3 - P4	80.55	180°0'0"	294397.1059	8094900.2725
P4	P4 - P5	157.57	95°11'31"	294321.3502	8094927.6420
P5	P5 - P6	403.66	95°45'7"	294254.6191	8094784.9021
P6	P6 - P7	299.13	181°9'33"	294601.3158	8094578.1636
P7	P7 - P8	54.25	73°9'34"	294855.0833	8094419.7938
P8	P8 - P9	29.92	183°9'37"	294869.2413	8094472.1682
P9	P9 - P10	28.96	125°53'33"	294878.6292	8094500.5761
P10	P10 - P11	115.05	200°33'37"	294861.6785	8094524.0613
P11	P11 - P12	64.26	176°57'21"	294831.3989	8094635.0503
P12	P12 - P13	31.41	152°1'42"	294811.2169	8094696.0607
P13	P13 - P1	130.80	168°11'34"	294788.5143	8094717.7742

Area: 129390.92 m²
 Area: 12.93909 ha
 Perimetro: 1698.31 ml

2.1.1 De los linderos y colindantes.

Por el Norte : Con cinco tramos de 80.55 ml, 181.54 ml, 121.20 ml, 130.80 ml y 31.41 ml colinda con terrenos del estado.

Por el Sur : Con dos tramos de 403.66 ml. y 299.13 ml, colinda con Vía de acceso asfaltada.

Por el Este : Con cinco tramos de 64.26 ml, 115.05 ml, 28.96 ml, 29.92 ml y 54.25 ml, terrenos del estado Asoc. Fundo Rumisur y Quebrada Montalvo.

Por el Oeste : Con un tramo de 157.57 ml, Terrenos del Estado.

2.1.2 Dimensiones del Terreno.

Área : 12.94 ha

Perímetro : 1,698.31 ml.

 Arq. Edwing Fernández Arias
 CAP. 0023
 EVALUADOR DE RIESGOS
 CENEPRED

2.1 Aspectos Físicos

2.1.1 Geomorfología.

El área de intervención se encuentra en la región sur del Perú, entre la cordillera de los andes y la llanura costera, a una altura promedio de 1445 m.s.n.m. en medio de la transición de zona de llanura pre-andina y las estribaciones subandinas de los andes occidentales.

MORFOGÉNESIS DEL RELIEVE

El área de investigación para el estudio de evaluación de riesgo por flujo de detritos se enmarca en la zona de “Llanura pre-andina, producto de la interacción tectónica de las placas de Nazca y placa sudamericana-continental, en la zona sub-andina transicional de los andes del sur del Perú, emplazado entre llanuras deposicionales y estribaciones montano-colinosas de la cordillera pre-andina de la zona cordillera occidental del sur del Perú.

El ambiente macroestructural lo conforman procesos geodinámicos de denudación y depositación, entre laderas montañosas, colinosas y llanuras preandinas, a causa de fenómenos atmosféricos como vientos y precipitaciones pluviales; así como de procesos de geodinámica interna como las actividades sísmicas, resultando geoformas de origen tectónico estructural, denudacional, deposicional y diseccional.

AMBIENTE MORFOESTRUCTURAL

En el sector de estudio Quebrada Montalvo, la caracterización geomorfológica, nos hace referencia que estamos en un gran ambiente morfoestructural-geomorfológico de “Llanura pre-andina, y en su subclasificación de ambiente geomorfológico el sector de estudio se encuentra en un ambiente geomorfológico de tipo planicie, colinoso, y planicie fluvial.

El área de intervención, presenta en los flancos escasas de extensión de colinas, por otra parte, muestra limitadas o escasas áreas con formas muy empinadas, en cuanto a zonas escarpadas son aún más limitadas, el área de trabajo se muestra a manera de quebradas secas llana y extensa con procesos de antropización de tipo relleno y cultivo agrícola.



Arq. Edwing Fernández Arias
CAP. 6023
EVALUADOR DE RIESGOS
CENEDED

El entorno que acoge al área de estudio forma parte de un sistema colinoso; adicionalmente el área de estudio está emplazado en zona de llanura preandina en rocas sedimentarias, con dominio de pendientes llanas entre 5° a 15°, y algunas pendientes abruptas de extremadamente empinado (hasta 90°) por presencia de terrazas.

Caracterización de unidades geomorfológicas

El estudio geomorfológico de la zona de estudio revela la presencia de diversas unidades que reflejan procesos geodinámicos externos y su interacción con factores antropogénicos y naturales

Unidades geomorfológicas en sistemas montañosos

En el área de trabajo no se ha determinado sistemas montañosos, sin embargo, al este del área de estudio se visualiza un sistema de montaña baja que no tiene mucha repercusión con el área de intervención.

Unidades geomorfológicas en sistemas de planicie

a. Talud de terraza baja proluvial (T-tbp)

Esta unidad corresponde a un gran ambiente geomorfológico de llanura preandina, que forma parte del subsistema de ambiente geomorfológico de planicie; en ella se identificó la unidad geomorfológica de Talud de Terraza Baja Proluvial; esta geoforma es el resultado de procesos geodinámicos externos, como resultado de la erosión diferencial, lo que le otorga un origen natural de tipo deposicional, esta unidad la geoforma se asociada y/o se desarrolla en pendientes que varían entre 25° y 45°, y se vinculan a litologías tipo depósitos proluviales.

b. Terraza baja proluvial (Tb-p)

Esta unidad corresponde a un gran ambiente geomorfológico de llanura preandina, que forma parte del subsistema de ambientes geomorfológicos de planicie; en ella se identificó la unidad geomorfológica de Terraza Baja Proluvial. Esta geoforma está sometida constantemente a procesos geodinámicos externos de erosión, así mismo estas geoformas son de origen deposicional, por otro lado, estas geoformas están asociadas a unidades de pendientes que

varían entre 0° y 15°, y se vinculan a litologías tipo depósitos proluviales, siendo estas las características más comunes de esta unidad geomorfológica.

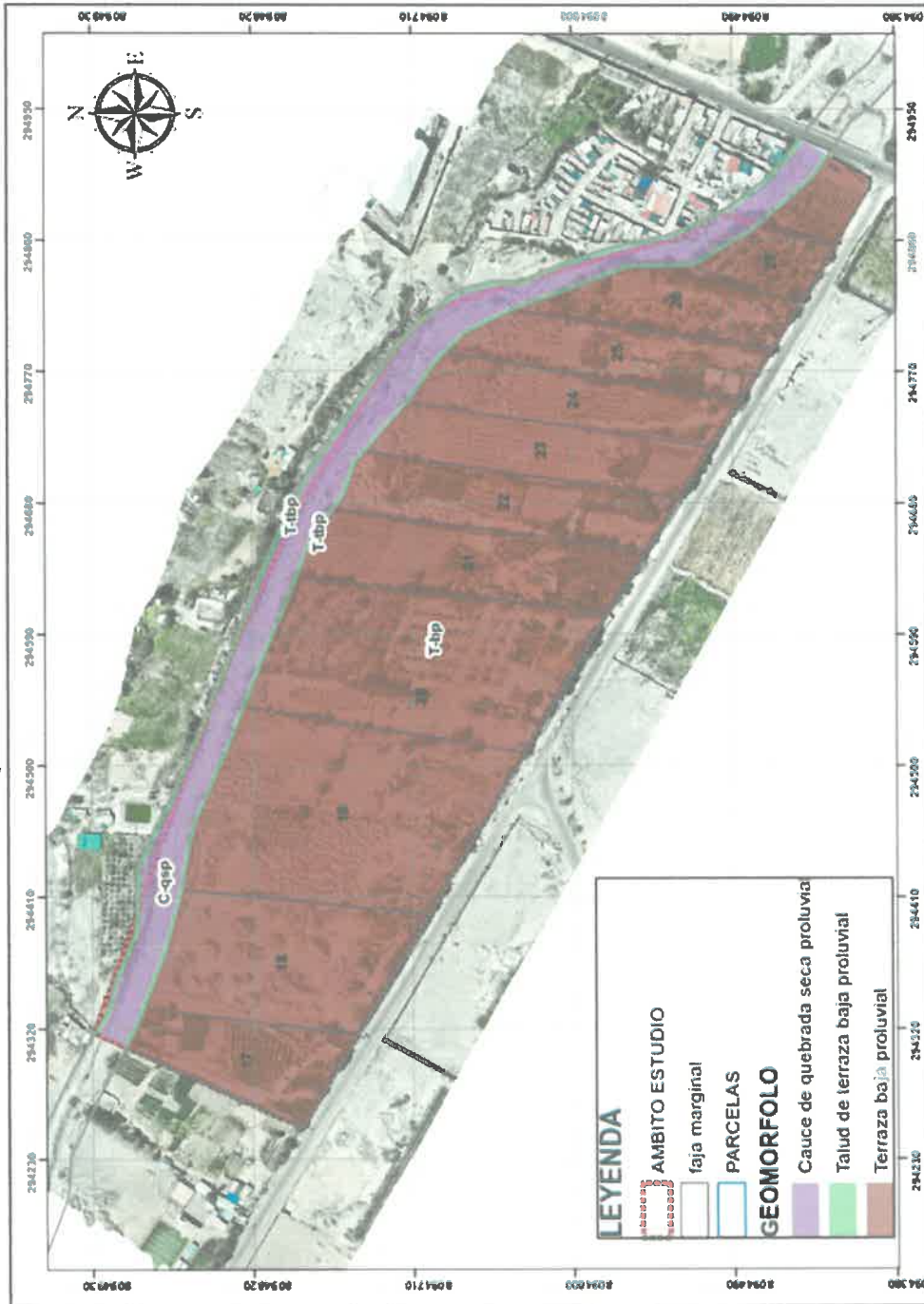
Unidad en sistemas de Cauces fluviales y/o drenajes

a. Cauce de quebrada seca proluvial (C-qsp)

Esta unidad corresponde a un gran ambiente geomorfológico, la llanura pre-andina, que forma parte del subsistema de ambientes geomorfológicos de planicie, en ella se identificó la unidad geomorfológica de Causa de Quebrada Seca Proluvial, esta geoforma es el resultado de procesos geodinámicos externos como la colmatación y la erosión, por lo que se configura un origen deposicional, las geoformas asociadas a esta unidad se desarrollan en pendientes que oscilan entre 0° y 15°, y se vinculan a litologías tipo depósitos proluviales típico de cauce quebrada seca.

 Arq. Edwing Hernández Arias
CAP. 6023
EVALUADOR DE RIESGOS
CENEPRD

Mapa Geomorfológico



Fuente: Elaboración propia con información del INGENMET

Arq. Edwing Fernández Arias
CAP. 6023
EVALUADOR DE RIESGOS
CENEPRED

75

2.1.2 Geología.

Durante la ejecución del estudio, el presente análisis geológico toma como base principal la cartografía geológica regional del cuadrángulo de la hoja (35-u) "geología del cuadrángulo de Moquegua" Boletín N°15 del Instituto Geológico Minero Metalúrgico - INGEMMET, según mencionada institución geo-científica estatal, respecto donde se ubica el área de trabajo, la geología regional resalta dos (02) formaciones geológicas de gran predominio, como formación Sotillo, y los depósitos cuaternarios holocénicos.

Las intervenciones previas existentes han desarrollado estudios geológicos a detalles regionales con escalas de trabajo de 1:100000, y en el área de estudio está comprendida por la formación Sotillo, Cuaternarios aluviales; por otra parte con una secuencia de sedimentos continentales depositados en cuencas lacustres durante el Terciario superior, con evidencias de evaporación y aridez, divididos en dos miembros, Moquegua Inferior y Moquegua Superior, en el área de estudio se evidencia la formación Moquegua miembro inferior o formación Sotillo compuesto principalmente areno-limo estratificado. (Bellido Bravo, E. (1979).

Adicionalmente, se han realizado investigaciones de campo mediante mapeo y/o cartografiado geológico en el sector "Quebrada Montalvo", según los trabajos de cartografiado geológico local.

A pesar de la valiosa información geológica regional disponible, generada por instituciones como INGEMMET a escalas 1:100,000 o 1:50,000, se requirió un estudio más detallado para el área específica de intervención. Se llevaron a cabo inspecciones in situ y mapeos geológicos a una escala 1:2500, lo que permitió determinar con mayor precisión las unidades geológicas presentes en el sitio.

CARACTERIZACIÓN DE UNIDADES LITOESTRATIGRÁFICAS

Se emplearon mapas geológicos y datos del cuadrángulo de Moquegua (35-u) realizados por el INGEMMET, junto con observaciones de campo, para entender la geología de la zona de estudio; se reconocieron unidades geológicas que incluyen tanto formaciones consolidadas como no consolidadas. Según los mapeos de campo se llegó a obtener datos geológicos como los reconocimientos de unidades geológicas consolidadas y no consolidadas siendo las unidades geológicas más antiguas en la zona de intervención, las interestratificaciones de areniscas, lodolitas, limolitas de la formación litológica Moquegua miembro inferior y/o formación Sotillo, y los más recientes entre ellos los depósitos cuaternarios de tipo proluviales en quebrada seca.

En el siguiente y subsiguiente capítulo se detalla las unidades litológicas caracterizadas en campo, mismas que están divididas en formaciones geológicas antiguas y recientes.

FORMACIONES GEOLÓGICAS RECIENTES

Unidades litológicas de entorno cenozoico

Depósitos proluviales y/o aluvio torrenciales

Estos depósitos son producto de la sedimentación de flujo de detritos más recientes (holoceno) acarreados por los torrentes de la quebrada Montalvo (Qda San Antonio), compuesto por rocas en forma de bloques, bolones, gravas, y cantos subredondeados a subangulosos en matriz arena limosa muy poco consolidados.

Así mismo en la siguiente imagen la zona de quebrada Montalvo (San Antonio) se puede observar que para el año 2003 no existe mucha población como lo que se muestra para los años 2014 y 2023, de manera que para el año 2003 aún se puede apreciar claramente las canalizaciones en todo el ancho de la quebrada, lo que implica que son áreas de discurrimiento para periodos largos de avenidas torrenciales, así mismo se puede apreciar que para actualidad esta quebrada Montalvo se encuentra en gran medida ANTROPIZADA a manera de rellenos predominantes con material limo arenas y arcillas provenientes de corte de la formación Sotillo localmente conocido como "Moro-moro", así mismo también existen rellenos con materiales tipo escombros de construcción, y entre otros

Depósito aluvial (Qh-al)

Los autores MARTINES & ZULOAGA (2000) sostienen que estos depósitos están compuestos de gravas, arenas, en canales activos, polimícticos, con clastos subredondeados a subangulares, soporte de matriz areno limosos asociados a flujos de barro y conos aluviales.

Esta unidad litológica de tipo no consolidado, según su clasificación estratigráfica corresponde a la era cenozoico del sistema cuaternario de la serie holoceno, esta unidad geológica de depósito aluvial se caracteriza por presentar material aluvial de gravas-conglomerados en matriz limosa semi - consolidados que sobreyace y/o se encuentran por encima de la formación Sotillo, sobre esta unidad litológica se observa desarrollo antrópico de actividad agrícola por la población recientemente que se encuentra en proceso de reasentamiento.

Depósito coluvio-deluviales (Qh-cd)

Esta subunidad agrupa depósitos de piedemonte de diferente origen (gravitacional y fluvio-gravitacional), que se acumulan en vertientes o márgenes de los valles, como también en laderas superiores; en muchos casos son resultado de una mezcla de ambos. Son muy pequeños y no



Arq. Edwing Fernández Arias
CAP. 6020
EVALUADOR DE RIESGOS
CENEPRED

tienen mayor significación geológica en la región, con una extensión de 32.26 km.

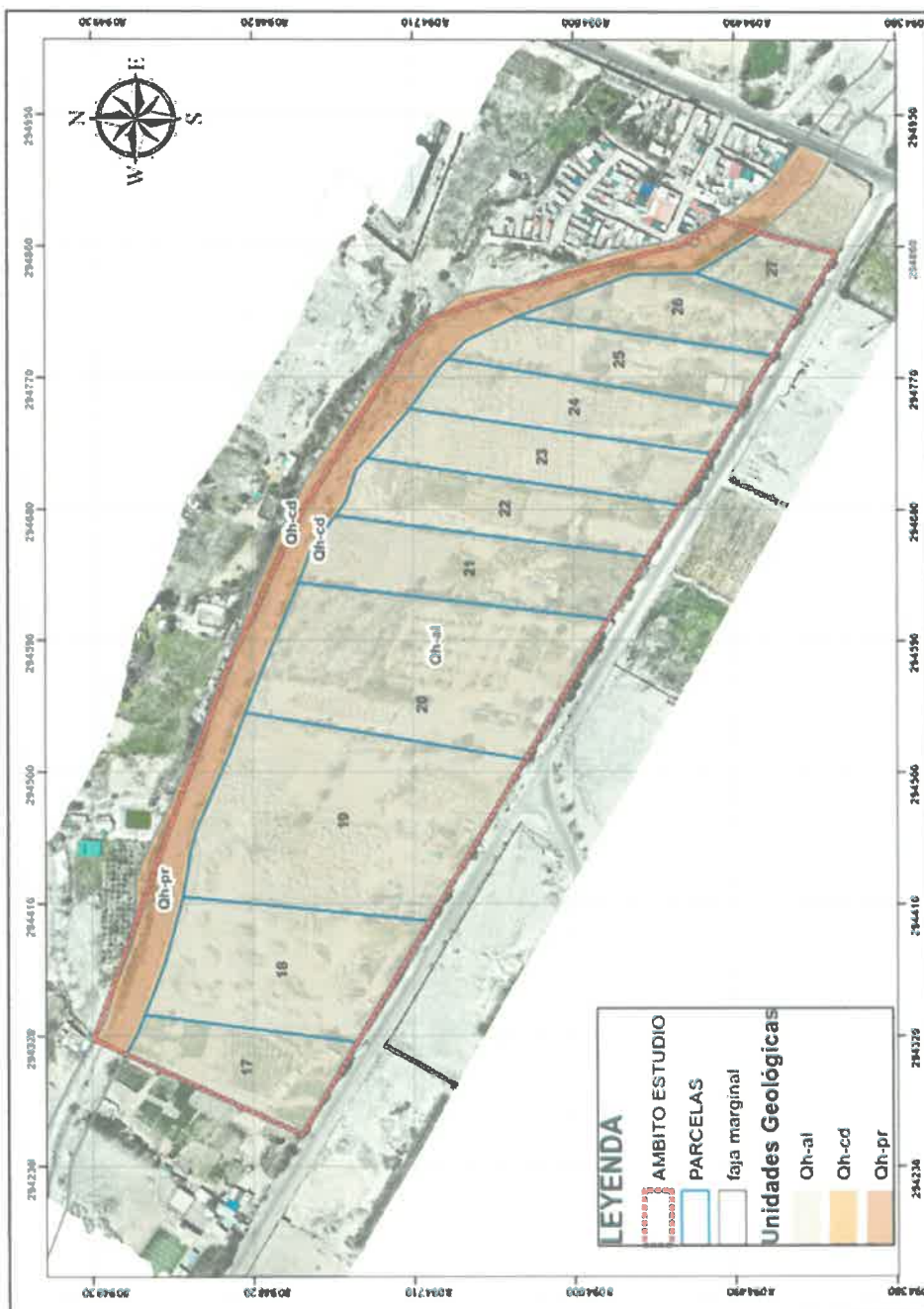
Los depósitos coluviales están constituidos por escombreras con acumulaciones en la base de las laderas de los cerros compuestos de bloques angulosos con bastante matriz arenolimosas generados por desprendimientos, poco cohesivos, sueltos a muy sueltos; pero pueden presentarse algo compactos cuando son más antiguos. Los depósitos deluviales formados por enormes depósitos de materiales, que han sido transportados pendiente abajo, en los que ha intervenido el agua, toman formas comparadas a conos que se encuentran sobreyaciendo a depósitos aluviales. En conjunto, por su naturaleza son susceptibles a deslizamientos, derrumbes, erosión de laderas y generación de flujos de detritos (huaicos). Y cuando son el resultado de antiguos movimientos en masa son susceptibles a reactivaciones al realizarse modificaciones en sus taludes naturales.

Depósitos proluvial (Qh-pr)

Esta unidad litológica corresponde a la era Cenozoica, dentro del sistema Cuaternario y la serie Holoceno; se trata de una unidad geológica de Depósito Proluvial, caracterizada por la presencia de geomateriales con composición predominante de guijarros en una matriz arcillosa limosa ligeramente cohesionada, acompañados de guijarros y gravas de 5 a 15 pulgadas. Además, presenta rellenos antrópicos superficiales de limo y arcillas. Estas son las características más comunes de esta unidad litológica.

 Arq. Edwing Fernández Arias
CAP 6023
EVALUADOR DE RIESGOS
CENEURED

Mapa Geológico

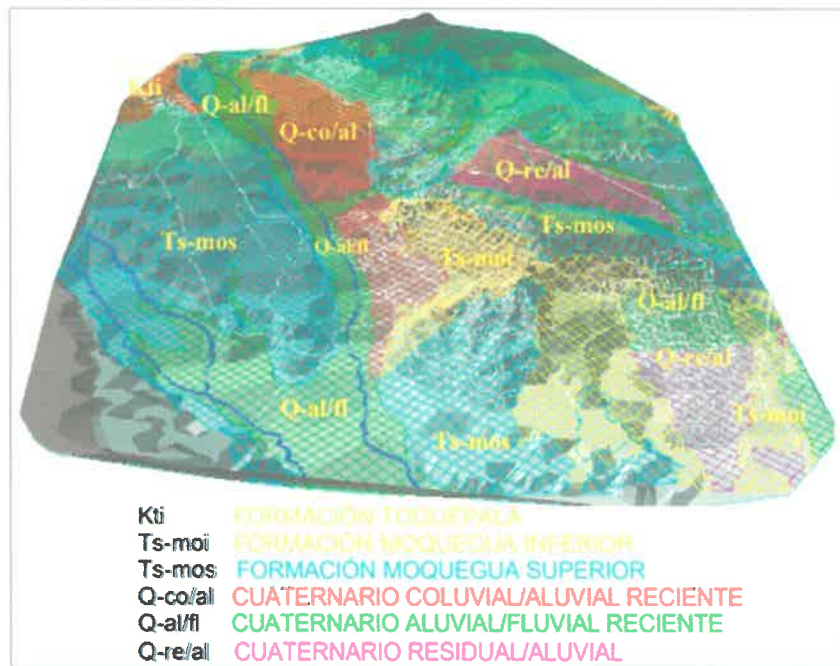


Fuente: Elaboración propia con información del INGEMMET



Arq. Edwing Fernández Arias
CAP. 6023
EVALUADOR DE RIESGOS
CENEPRED

Mapa de Geología Superficial de la ciudad de Moquegua



Fuente: INGEMMET.

2.1.3 Condiciones Geotécnicas.

La ciudad de Moquegua se ha zonificado en cuatro áreas geotécnicas que representan adecuadamente el comportamiento de los suelos de fundación ante las solicitaciones externas. Cada una de estas zonas agrupa áreas con características geotécnicas similares, variando desde la Zona I, constituido por un terreno competente y con menores niveles de peligros ante fenómenos naturales, hasta la Zona IV conformado por terrenos menos adecuados para la cimentación de edificaciones convencionales y con mayores niveles de peligros.

Distribución espacial de los suelos

ZONA	UBICACIÓN	DESCRIPCION
ZONA I	CIUDAD DE MOQUEGUA C.P.M. "LOS ANGELES"	GRAVAS CON MATRIZ ARENOSA LIMOSA
ZONA II	PAMPAS DE CHEN CHEN COLINDA PLANTA DE TRATAMIENTO	GRAVAS CON MATRIZ LIMOSA
ZONA IIIA	SAN ANTONIO (LLANO)	EXPANSION DE ARCILLAS LIMOSAS
ZONA IIIB	SAN ANTONIO (LADERO CERRO)	ARCILLA LIMOSA DE ALTO POTENCIAL EXPANSIVO, PENDIENTES ALTAS
ZONA IV	SAN FRANCISCO	RELLENOS ARENISCAS Y ARCILLAS. PENDIENTES ALTAS Y PROBLEMAS DE INESTABILIDAD DE TALUDES.

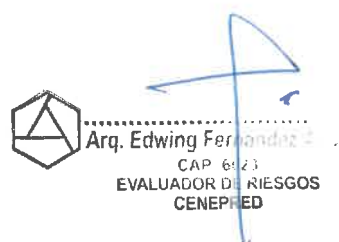
Fuente: PREDES

ZONA	UBICACIÓN	TIPO DE SUELO
ZONA I	CIUDAD DE MOQUEGUA C.P.M. "LOS ANGELES"	S2 / S2
ZONA II	PAMPAS DE CHEN CHEN	S3
ZONA IIIA	SAN ANTONIO (LLANO)	S3
ZONA IIIB	SAN ANTONIO (LADERO CERRO)	S2
ZONA IV	SAN FRANCISCO	S3

Fuente: PREDES

2.1.1 Topografía y pendiente.

La vía de acceso a la zona de estudio presenta una topografía con pendiente predominante con dirección de Noroeste a Sureste. Las pendientes cuentan con un promedio de 5% a 15% y con pendientes pronunciadas en zonas de taludes y cauces de quebradas seca.



 Arq. Edwing Fernandez

 CAP 6423

 EVALUADOR DE RIESGOS

 CENEPRED

MAPA TOPOGRÁFICO

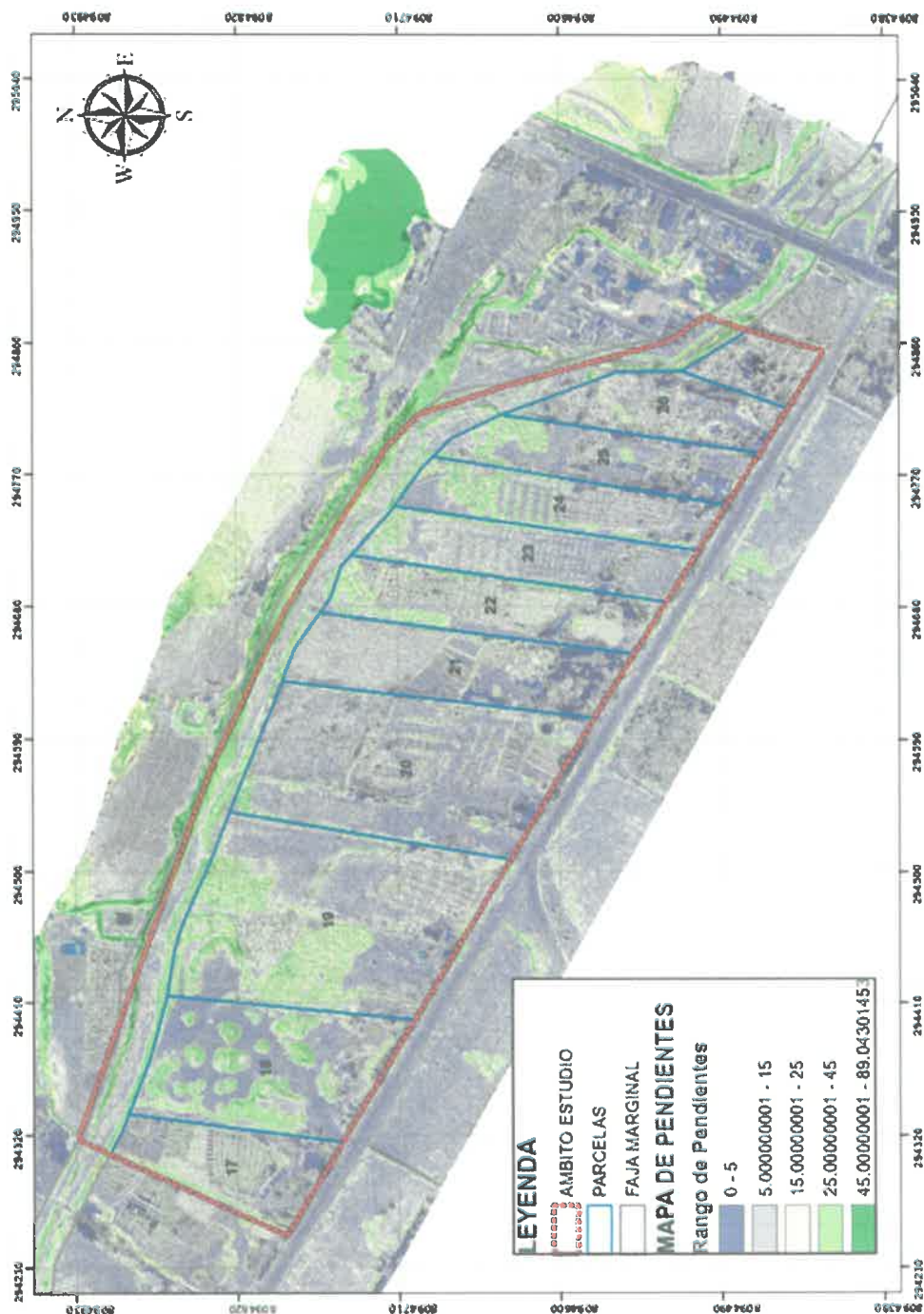


Fuente: Elaboración propia con levantamiento topográfico mediante vuelo fotogramétrico



Arq. Edwing Fernández Arias
CAP. 6023
EVALUADOR DE RIESGOS
CENEPRED

MAPA DE PENDIENTES



Fuente: Elaboración propia con levantamiento topográfico mediante vuelo fotogramétrico



Arq. Edwing Fernández Arias
CAP. 023
EVALUADOR DE RIESGOS
CENEPRED

Aspectos Sociales.

2.1.2 POBLACIÓN.

La población que corresponde al distrito de San Antonio según el "Sistema de Información estadístico de apoyo a la prevención de los efectos del fenómeno El Niño y otros fenómenos naturales" del Instituto Nacional de Estadística e Informática, es de 24,414 habitantes, de los cuales, la mayor cantidad de población son mujeres que representa el 51.22% del total de la población y el 48.78% son hombres.

Tabla 01 – Población del centro poblado de San Antonio según sexo

SEXO	POBLACION TOTAL	%
HOMBRES	9,812.00	48.78%
MUJERES	10,301.00	51.22%
TOTAL POBLACIÓN	20,113.00	100.00%

Fuente INEI 2015

POBLACIÓN SEGÚN GRUPO DE EDADES

La población del centro poblado de San Antonio se caracteriza por ser una población joven de acuerdo a la información proporcionado por el INEI el 81.46% del total de la población está en el rango de 0 a 44 años, mientras el 18.54% restante de la población está en el rango de 45 a más de 76 años. En la siguiente tabla, se muestra a la población del Centro poblado de San Antonio según grupo etario.

Tabla 02 – Población según grupo de edades del CP San Antonio.

EDADES	CANTIDAD	%
MENORES DE 1 AÑO	387	1.92%
DE 1 A 2 AÑOS	733	3.64%
DE 3 A 5 AÑOS	1243	6.18%
DE 6 A 11 AÑOS	2278	11.33%
DE 12 A 17 AÑOS	2255	11.21%
DE 18 A 29 AÑOS	4459	22.17%
DE 30 A 44 AÑOS	5029	25.00%
DE 45 A 59 AÑOS	2680	13.32%
DE 60 A 64 AÑOS	391	1.94%
DE 65 A 70 AÑOS	306	1.52%
DE 71 A 75 AÑOS	166	0.83%
DE 76 A MAS AÑOS	186	0.92%
TOTAL DE POBLACIÓN	20,113.00	100.00%

Fuente INEI 2015

2.1.3 VIVIENDA.

Según el "Sistema de Información Estadístico de apoyo a la Prevención a los efectos del Fenómeno de El Niño y otros Fenómenos Naturales" del INEI 2015, señala que centro poblado de San Antonio, cuenta con 6,601 viviendas, siendo el porcentaje más significativo del 44.74% con 2953 viviendas que tienen como material predominante la madera, seguido están las viviendas de estera con el 30.65%, el tercer material más predominante es el adobe o tapia con el 12.26% de las viviendas, seguidamente la madera con el 11.10%; mientras que en menores porcentajes del 1.26% se encuentra las viviendas que tienen otros materiales como material predominante.

Tabla 03 - Material predominante de paredes

MATERIAL DE PAREDES	VIVIENDAS	%
LADRILLO O BLOQUE DE CEMENTO	2953	44.74%
PIEDRA O SILLAR CON CAL O CEMENTO	8	0.12%
ADOBE O TAPIA	809	12.26%
QUINCHA (CAÑA CON BARRO)	10	0.15%
PIEDRA CON BARRO	3	0.05%
MADERA	733	11.10%
ESTERA	2023	30.65%
OTRO MATERIAL	62	0.94%
TOTAL DE POBLACIÓN	6,601	100%

Fuente INEI 2015

Servicios Básicos.

El Sector de estudio no cuenta con una red de abastecimiento de servicio de agua potable y el tratamiento de las aguas residuales se da mediante silos y/o letrinas y el suministro de energía eléctrica a nivel de medidor independiente por cada parcela.

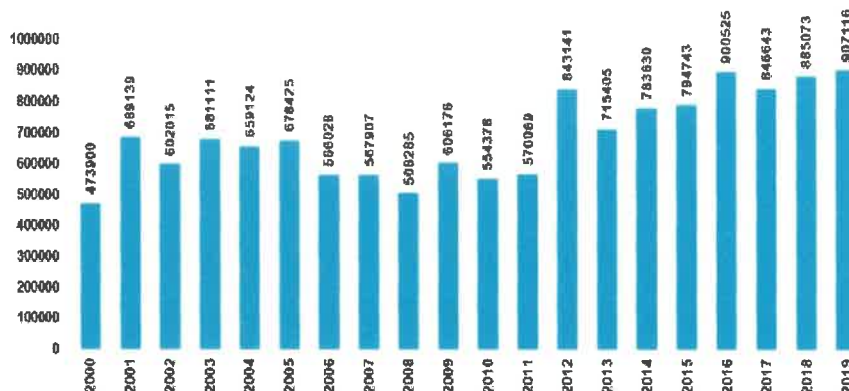
2.1.4 SALUD

La salud es uno de los pilares del desarrollo humano y un derecho fundamental el acceso a los servicios médicos. La GERESA Moquegua ofrece sus servicios a través de los 64 establecimientos de salud y dos Hospitales: Hospital de Apoyo en el distrito de Moquegua, y el Hospital Pampa Inalámbrica en el distrito de Ilo. Los establecimientos de Salud están distribuidos en los 20 Distritos de Moquegua. Esta organizada por 2 Redes Sanitarias: Red Moquegua y Red Ilo. El Hospital de Apoyo II-2 Moquegua depende directamente de la GERESA. La Red Moquegua cuenta con 5 Micro Redes: MR Moquegua, MR Carumas, MR Ichuña, MR Ubinas y MR Omate. Los Centros de Salud constituyen la asociación ACLAS. El Hospital Kennedy II-1 depende de la Red Ilo. La Red Ilo cuenta con una Micro Red Ilo. Los Centros de Salud constituyen la asociación

ACLAS.

La producción de servicios de consulta médica a través de los años ha tenido una tendencia creciente, lo que ha ocurrido en el 2019. Las atenciones por ciclos de vida: En el menor de 1 año 6.39%, niño 1-4 años 10.47%, niño de 5-11 años 8.89%, adolescente de 12-17 años 8.46%, Joven 18 a 28 años 19.36%, Adulto de 30-49 años 23.69%, adulto de 50-59 años 8.10% y Adulto mayor de 60-+años 14.66% atenciones por grupo de edad.

Atenciones segun años Region Moquegua 2000 - 2019



Fuente: Análisis de la situación de la salud en la región Moquegua -2019, Gerencia Regional de Salud Moquegua.

Según la respuesta social Los servicios de salud están agrupados en dos sub sectores: Público: MINSA, EsSalud y Sanidad de las Fuerzas Armadas y Policiales y privado: Hospital de la SPCC Cujone (Torata) e Ilo (Pacocha), Clínicas y consultorios particulares.

Tasa Bruta De Mortalidad El total de defunciones ha disminuido de 834 a 809 esto expresa la tasa Bruta de Mortalidad por 1000 hab. de 4,30. Donde hay una tendencia creciente desde el año 2005, siendo más marcado el año 2015 (Tasa: 3,40), 2018 (Tasa: 4.30) 2019 (4.30).


 Arq. Edwing Fernandez Arias
 CAP 0123
 EVALUADOR DE RIESGOS
 CENEPRED



Fuente: U.F. Estadística e Informática GERES.I Moquegua

La mortalidad infantil del menor de 1 año también se ha incrementado en número sin embargo el total de niños menores de un año estimado en el 2019 ha disminuido. la tasa de mortalidad infantil teniendo 25 defunciones en el menor de 1 año (tasa de 4.80 por 1000 nacidos vivos en el 2019).

La morbilidad por Tasa por 1000 habitantes: por cada 1000 habitantes es en primer lugar las Infecciones Agudas de las vías respiratorias Superiores (214,849), 2do Enfermedades de la cavidad bucal, de Las Glándulas Salivales y de Los Maxilares (118,23) y en 3er lugar obesidad y otros de hiperalimentación (100,36) y por último otras deficiencias nutricionales (47,54), x 1000 hab.

2.1.5 POBREZA

La identificación de la pobreza desempeña un papel importante en la orientación de las políticas públicas, sirviendo como una herramienta esencial para tomar decisiones más informadas y mejorar el bienestar social. Además, facilita la definición de prioridades en la asignación de recursos, permitiendo una distribución más eficaz y equitativa.

Según la Organización de las Naciones Unidas, la pobreza se define como una condición caracterizada por una privación severa de necesidades humanas básicas, siendo, en esencia, un problema de derechos humanos. Entre las diversas manifestaciones de la pobreza se encuentran el hambre, la malnutrición, la falta de vivienda digna y el acceso limitado a servicios básicos como la educación o la salud y el Banco Mundial la define como la incapacidad para alcanzar un nivel de vida mínimo.

En el Perú, la medición de la pobreza se realiza desde el enfoque monetario, utilizando la línea de pobreza expresada en soles. Según la Encuesta de Hogares de 2021 (de enero a diciembre), una persona se considera pobre si gasta mensualmente menos de 378 soles. Aquellas que gastan más de 378 soles se clasifican como no pobres. Para un hogar

compuesto por cuatro personas, el umbral de pobreza es de 1512 soles al mes. Los pobres se dividen en pobres no extremos y pobres extremos, siendo estos últimos aquellos que no pueden cubrir siquiera su canasta básica alimentaria (gastan menos de 201 soles por persona).

En el caso de Moquegua, la tasa de pobreza monetaria total es del 12.84%, inferior al promedio nacional del 27.52%. La tasa de pobreza monetaria extrema en Moquegua es del 3.21%, también inferior al promedio nacional del 5.01%. Esto posiciona a Moquegua como un departamento con menor incidencia de pobreza en comparación con otras regiones del país.



Arq. Edwing Fernandez Arias

CAP. 602
EVALUADOR DE RIESGOS
CENEPRED

2.1.6 EDUCACIÓN

La educación es un derecho fundamental, con un enfoque en la obligatoriedad de la educación inicial, primaria y secundaria. Moquegua ha logrado notables avances en resultados educativos en las últimas décadas, superando el promedio nacional en varios indicadores clave. Entre estos indicadores al año 2022 se encuentran una tasa baja de analfabetismo del 3.7% para la población de 15 años a más, ubicando a Moquegua en el sexto lugar a nivel nacional, una alta asistencia escolar en edades de 3 a 16 años que asiste al nivel educativo correspondiente para su edad del 95.2%, en el tercer lugar a nivel nacional, y un elevado porcentaje de la población que ha completado al menos la educación secundaria (71.0%) .

El sistema educativo en las ciudades de Moquegua y Samegua, se basa en dos formas de enseñanza: La Escolarizada, que se organiza en cuatro niveles: inicial, primaria, secundaria y superior; La No Escolarizada, organizada en inicial, primaria, secundaria y ocupacional; a cargo de la Gerencia Regional de Moquegua (GREMO).

Según el Ministerio de Educación – MINEDU, la matrícula declarada para el distrito de Moquegua para el año 2015 fue de 16,345 estudiantes en las modalidades escolarizada y no escolarizada, de los cuales 13,504 estudian en instituciones públicas y 2,841 en instituciones particulares, donde la población estudiantil se concentra más en la zona urbana y hay más varones (8,829 estudiantes) que mujeres (7,516 estudiantes).

CUADRO 1: Matrícula en el Sistema Educativo por tipo de gestión y área geográfica, según etapa modalidad y nivel educativo Moquegua 2015.

Etapas, modalidad y nivel educativo	Total	Gestión		Área		Sexo		Pública		Privada	
		Pública	Privada	Urbana	Rural	Masculino	Femenino	Urbana	Rural	Urbana	Rural
Total	16,345	13,504	2,841	16,144	201	8,829	7,516	13,303	201	2,841	0
Básica Regular	14,805	12,314	2,491	14,604	201	8,101	6,704	12,113	201	2,491	0
Inicial	3,431	2,944	487	3,319	112	1,738	1,693	2,832	112	487	0
Primaria	6,208	5,029	1,179	6,145	63	3,432	2,776	4,966	63	1,179	0
Secundaria	5,166	4,341	825	5,140	26	2,931	2,235	4,315	26	825	0
Básica Alternativa	622	578	44	622	0	377	245	578	0	44	0
Básica Especial	69	69	0	69	0	47	22	69	0	0	0
Técnico-Productiva	625	368	257	625	0	227	398	368	0	257	0
Superior No Universitaria	224	175	49	224	0	77	147	175	0	49	0
Pedagógica	88	88	0	88	0	8	80	88	0	0	0
Tecnológica	136	87	49	136	0	69	67	87	0	49	0
Artística	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Fuente: Unidad de Estadística Educativa del Ministerio de Educación del Perú-ESCALE-MINEDU

En Moquegua, la educación superior no universitaria: tecnológica y magisterial, constituyen una alternativa de profesionalización concretada en aspectos técnico-operativos y sus egresados atienden necesidades ocupacionales distintas a las abarcadas por los profesionales universitarios, cuyo acceso es limitado por los bajos ingresos que registran la mayoría de los padres cuya ocupación son profesores, empleados estatales y su ingreso mínimo no supera los S/. 900.00 soles mensuales, para una carga familiar de 4 miembros, mientras que trabajadores en la actividad minera y funcionarios administrativos que representa un 20% de la población, les permite a sus hijos acceder al sistema universitario local o de otra región, puesto que sus ingresos son mayores a los S/. 2,000 soles mensuales.

CUADRO 2: INSTITUCIONES EDUCATIVAS SUPERIOR TECNOLÓGICAS Y PEDAGÓGICAS AL 2015

N°	INSTITUCIÓN	ALUMNOS	DOCENTES
1	Instituto Superior Pedagógico Mercedes Cabello de Carbonera	74	28
2	Instituto Privado Benjamin Franklin	36	17
3	Instituto Superior Tecnológico Público José Carlos Mariátegui	889	65
4	Centro de Formación Agrícola Moquegua -CEFAM	59	17
5	Instituto Superior Público Inmaculada Concepción	101	10
TOTAL		1159	137

Fuente: Unidad de Estadística Educativa del Ministerio de Educación del Perú-ESCALE-MINEDU



Arq. Edwing Fernández Arias
CAP. 4023
EVALUADOR DE RIESGOS
CENEPRED

2.2 Aspectos Económicos.

Las características económicas y demográficas que experimenta la ciudad, son producto de procesos interrelacionados que se vienen dando en los últimos años; por un lado, el proceso de urbanización (con muchos problemas derivados de la forma como se ocupa el suelo: invasiones fundamentalmente), y por otro lado, la influencia de la actividad agropecuaria, las actividades comerciales, agroindustriales y los servicios como valor agregado. La relación urbano-economía, se ve influenciada por el dinamismo de la actividad agropecuaria, la turística, la comercial y de servicios que ha permitido generar una economía urbana de relativo dinamismo que se vienen vinculando con los mercados nacional e internacional (por la producción agrícola), generando empleo y consecuentemente dinamizando las economías familiares lo que se traduce en una economía urbana sustentada en la comercialización de bienes y servicios y en la actividad agroindustrial. Estos procesos han determinado la existencia de relaciones comerciales en la ciudad y esta con otras regiones en especial de la macro región sur, toda vez que hay mayor consumo de la población en la ciudad, lo que incide en la expansión y dinámica de la economía de la ciudad y por consiguiente en el incremento de la oferta de la ciudad. La estructura económica de la ciudad de Moquegua, se caracteriza por ser una economía sustentada en actividades denominadas terciarias y se encuentra explicada por el desarrollo de la actividad comercial de bienes y servicios; así como en la agroindustria (Fuente: PDUM Moquegua Samegua 2016-2026).

2.2.1 ACTIVIDAD AGRÍCOLA

La agricultura en el ámbito de estudio, presenta unas características particulares por las condiciones en las que se desarrolla, las cuales son; el progresivo desarrollo de la agroindustria, la contaminación de las aguas y suelos, el problema de disponibilidad del agua, el limitado crédito agrario, como también el minifundio o fraccionamiento de la tierra agrícola, entre otras, que condicionan su desarrollo.

Si bien es cierto que la actividad agropecuaria reviste de gran importancia en la estructura económica de la ciudad de Moquegua; también es cierto que se generan externalidades negativas que se traducen en riesgos a la salud y el medio ambiente. Estos riesgos son resultado por ejemplo de un uso inadecuado o excesivo de insumos agrícolas (plaguicidas, pesticidas, etc.), que pueden llegar, por lixiviación o escorrentía. También podemos citar el uso de los recursos hídricos en cuyo manejo (riego agrícola) existen muchas ineficiencias mucho más siendo un recurso escaso en la región.

Tradicionalmente la zona agrícola del valle ha sido productora de frutos y en especial de la vid por sus condiciones climáticas y edáficas; sin embargo, en los últimos años hay un proceso de reconversión hacia el cultivo de forrajes por el incremento de la producción pecuaria. Es así, que del total de 3,324

ha. de tierras cultivadas entre los distritos de Moquegua y Samegua, gran parte (60.32%) de esta superficie están siendo inducidos para forrajes (cultivo de alfalfa).

Puede entenderse que, debido a factores económicos, la producción agrícola se ha reducido por: el desarrollo de la ganadería lechera que indujo a destinar mayor superficie al cultivo de forrajes; la seguridad del mercado de leche fresca, que les permite contar con un ingreso seguro para atender las necesidades inmediatas.

Otra de las características en la agricultura, es que las áreas agrícolas han venido siendo heredadas de padres a hijos, lo que ha devenido en el fraccionamiento de las parcelas hasta quedar en pequeñas extensiones agrícolas que desde el punto de vista económico no es lo más conveniente.

CUADRO 3: Moquegua – Samegua, cultivos según ciclo de producción.

Ciclo Productivo	Cultivos
Pastos Cultivados	Alfalfa
Cultivos Permanentes	Chirimoyo granado, guayabo, higuera, limonero, lucumo, mango, manzano, maracuya, melocotonero, membrillero, naranjo, nispero, paca, palto, peral, Vid
Cultivos Transitorios	Cereales
	Maíz amarillo duro, maíz amiláceo, quinua
	Frutas
	Sandía
	Hortalizas
	Aceituna, apio, arveja grano verde, beterraga, caigua, cebolla, cebolla china, col, coliflor, culantro, espinaca, frijol vainita, lechuga, maíz choclo, paprika, pepinillo, perejil, poro, rabanito, tomate, zanahoria, zapallo
	Tubérculos
	Camote, papa
	Forrajes
	Maíz chala
	Menestras
	Frijol grano seco
	agroindustriales
	Arroz, maíz morado
Manejo Especial	Semipermanentes
	Tuna, Oregano seco

Fuente: Anuario Estadístico Agropecuario 2015 - Región Agraria de Moquegua - 2016

Elaboración: Equipo Técnico PDU Moquegua

La superficie cultivada del ámbito de intervención territorial ha tenido un crecimiento, al habilitarse nuevas áreas agrícolas como las pampas de San Antonio y demás ampliaciones, es así que la superficie era de 3,462.46 has. cultivables, incrementándose a partir del año 2010 a 6,128 has., y actualmente con nuevos proyectos como el de la zona de Jaguay y la ampliación de áreas hacia el cerro Huaracane, en donde en gran parte; aún no se han instalado cultivos. Este incremento inicial se debe en gran medida a la ejecución del Proyecto Pasto Grande, que aumento la oferta de agua para los diferentes usos (superando el déficit existente de décadas



Arq. Edwing Fernandez Arias
CAP. 0023
EVALUADOR DE RIESGOS
GENÉRICOS

anteriores), propiciando en el valle de Moquegua el uso o aprovechamiento permanente del suelo e incorporación de nuevas tierras eriazas.

Según la información proporcionada por el Anuario Agropecuario 2021 describe los principales cultivos según la superficie cosechada, se describe como principal cultivo cosechado la alfalfa con un 60.1%, con una proyección al crecimiento en los últimos años; asociado al desarrollo de la actividad pecuaria como el criado de vacunos principalmente y a la pérdida competitiva de otros cultivos. Los otros cultivos cosechados son la Vid con un 10.1%, el palto con 8.1%, y por debajo se encuentran la cebolla, arándanos y maíz choclo.

Tabla 1: Distrito de Moquegua: Superficie Cosechada según Principal Cultivo - 2021

Producto	Superficie Cosechada (has)	%
Alfalfa	1865	60.10%
Vid	314	10.10%
Palto	252	8.10%
Cebolla	89	2.90%
Maíz Chala	77	2.50%
Arándano	48	1.50%
Maíz Amarillo	48	1.50%
Vainita	44	1.40%
Maíz Choclo	36	1.20%
Zapallo	34	1.10%
Otros	295	9.50%
TOTAL	3,102	100.00%

FUENTE: GRM-DA Anuario Estadístico Agropecuario 2021 Elaboración: PDLC San Antonio

2.2.2 ACTIVIDAD PECUARIA

La superficie agrícola en la región de Moquegua está compuesta por aproximadamente 1.865 hectáreas de terreno sembrado de pasto (alfalfa) para la producción ganadera. El rendimiento y productividad del cultivo de alfalfa en la zona de estudio es el más alto de la región y alcanza las 60 Tn/ha/año, mientras que el promedio regional es de unas 44 Tn/ha/año y el promedio provincial es de 42 Tn/ha/año. Esto significa que en la producción lechera se aprovecha plenamente la capacidad de carga del suelo. En la estructura de la economía del sector y en el marco del estudio, la ganadería tiene un papel importante, ya que participa en la formación del PIB, la seguridad alimentaria y como fuente de proteínas en la dieta de la población. Esta actividad es importante y corresponde a la superficie y rendimiento de forrajes (principalmente alfalfa), lo que supone un aumento del número de cabezas de ganado de aprox. 6% en las últimas dos décadas. En el área de estudio, el desarrollo del hato está básicamente dominado por el desarrollo del ganado lechero, seguido por la cría de ganado ovino, porcino, caprino y animales menores.

La apertura del mercado interno y con ello la promoción del libre comercio apoyado por una reducción significativa de aranceles y barreras de protección a la producción nacional; permitieron la importación de insumos y productos terminados de origen animal y con ello la competencia desleal con la producción nacional y consecuentemente perjudicó a los productores locales. La aplicación de este tipo de políticas aunado a una producción con muchas limitaciones productivas en cuanto a calidad, cantidad perjudicó enormemente la producción pecuaria nacional y en particular la de los distritos.

En el valle de Moquegua, hay productores muchos de los cuales se desarrollan de forma independiente en tierras familiares; Además de pertenecer a una organización de productores según el tipo de producto. Las organizaciones de productores ayudan a los agricultores a reducir los costos de transacción y cooperarán en el procesamiento y comercialización de sus productos. Según la Dirección Regional de Agricultura de Moquegua en el valle de Moquegua existen 19 asociaciones de productores.

Tabla 2: Registro de Organizaciones de Productores Agropecuarios

Nº	Razón Social	Cadena Productiva	Distrito
1	Empresa Agrícola COPROCOOP	Palto	San Antonio
2	Asociación de Productores de Palta "Redes Moquegua Hass"	Palto	San Antonio
3	Asociación de Productores de Palta APROPEX	Palto	Moquegua
4	Asociación de Productores de Palta "Campo Verde"	Palto	Moquegua
5	Asociación de Productores Exportadores de Moquegua APAEXMO - APPALMEX	Palto	Moquegua
6	Asociación de Sabor de frutos "Campo Sol"	Palto	Moquegua
7	Asociación de Productores de Palta "Belén"	Palto	Moquegua
8	Asociación de Productores de Palta "Sol Naciente"	Palto	Moquegua
9	Asociación Agrícola Moquegua Siglo XXI	Uva de Mesa	Moquegua
10	AVIMO	Uva de Mesa	Moquegua
11	Asociación de Productores de Pisco Moquegua "APPIM"	Uva Industrial	Moquegua
12	Corporación La Bodeguilla	Queso	Moquegua
13	FONGAL Moquegua	Leche fresca	Moquegua
14	Asociación de Porcinocultores Los Porkis	Carne de Porcino	Moquegua
15	Grupo ISAGON	Huevo de Gallina	Moquegua
16	Asociación de Productores Exportadores de Moquegua APAEXMO	Palta Hass - Otros	Moquegua
17	Asociación de Productores de Palta "APROPALTA"	Palta Hass	Moquegua
18	Asociación de Ganaderos Santa Fortunata del Valle de Moquegua	Leche fresca	Moquegua
19	Asociación de Productores de Cuyes de Moquegua (ASPROCUY)	carne de Cuy	Moquegua

Nota: Algunas de las Asociaciones en la lista tiene como productores asociados en diferentes distritos como Moquegua, Samegua, San Antonio.

Fuente: Dirección Regional de Agricultura - Moquegua


 Arq. Edwing Fernández Arias
 CAP. 6123
 EVALUADOR DE RIESGOS
 CENEPRED

2.2.3 ACTIVIDADES COMERCIALES Y DE SERVICIOS.

La estructura económica del distrito de Moquegua está básicamente determinada en la actividad terciaria, es decir actividades empresariales y de servicios; su desarrollo se divide en dos niveles: negocios formales y negocios informales; ya sea en un local propio y/o alquilado, o en la vía pública, según corresponda en este último caso involucran principalmente comercio informal, y en ambos casos corresponden a comercio de pequeña escala. Aunque se trata principalmente de negocios de subsistencia, se observó el negocio minorista y mayorista.

En el tiempo esta actividad se viene constituyendo en una alternativa para la generación de empleo y prioritariamente de autoempleo para la población económicamente activa que no logra insertarse en un empleo formal.

En el caso de los servicios corresponde a establecimientos como hoteles, hostales, alojamientos, restaurantes, instituciones, cabinas de Internet, bazares, etc, conforme se puede verificar según el padrón de licencias de funcionamiento expedidas por la Municipalidad.

 
Arq. Edwing Fernández Arias
EVALUADOR DE RIESGOS
CENEPRED

2.3 Aspectos Ambientales.

2.3.1 Características Climáticas

La zona de evaluación de acuerdo al mapa de clasificación climática del Perú elaborado por el método de Werren Thornthwaite, está ubicado en la parte suroeste del Perú, dentro de una zona que tiene la clasificación de clima "Árido con deficiencia de humedad en todas las estaciones del año. Templado"

Las principales características de este clima son:

CUADRO 4: Características de las variables climáticas

Variable Climática	Valor
Precipitación efectiva	Árido
Eficiencia térmica	Templado
Concentración de Humedad	Deficiencia de humedad en todas las estaciones del año

Fuente: SENAMHI

Clima de tipo árido con deficiencia de humedad en todas las estaciones del año. Templado.

El tiempo de esta área está determinado en gran medida por el Anticiclón del Pacífico Sur y por factores oceánicos y locales. En este tipo de clima se encuentran las lomas. Esta región presenta durante el año, en promedio, temperaturas máximas de 19°C en las partes altas de la zona sur. Mientras que, las temperaturas mínimas alcanzan hasta los 3°C. La precipitación anual varía entre 0 mm y 5 mm en las partes adyacentes al litoral. (Fuente: SENAMHI)

La zona de evaluación de acuerdo al mapa de clasificación climática del Perú elaborado por el método de Werren Thornthwaite, está ubicado en la parte suroeste del Perú, corresponde a uno del tipo **E(d) B', árido con deficiencia de humedad** en todas las estaciones del año y templado. Por su ubicación en la vertiente sur-occidental de los Andes el clima está altamente influenciado por el centro de alta presión atmosférica y la corriente de Humboldt sobre el pacífico sur oriental, que modulan el régimen de vientos, la cantidad de nubosidad, el ciclo anual de las lluvias y la temperatura del aire en la costa.

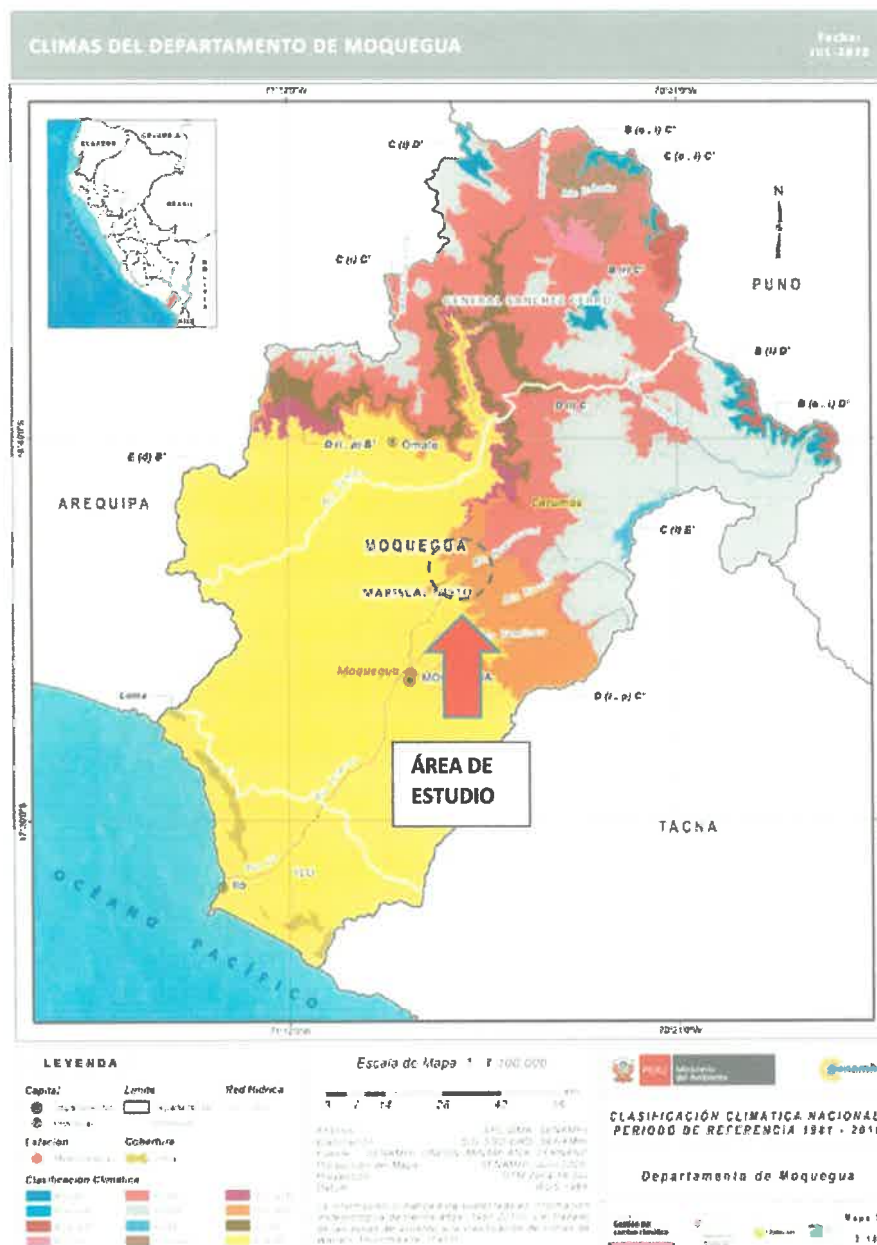
Tres son los factores que determinan básicamente el clima del Perú:

- La situación del país en la zona intertropical.
- Las modificaciones altitudinales que introduce la cordillera de los Andes y
- La corriente peruana o de Humboldt, cuyas aguas recorren la costa del país.


 Arq. Edwing Fernández Arias
 CAP. 6033
 EVALUADOR DE RIESGOS
 CENEPRE

Este clima es propio los valles interandinos bajos e intermedios, situados entre los 1000 y 3000 msnm. Las temperaturas sobrepasan los 20°C y la precipitación anual se encuentra por debajo de los 500 mm

MAPA 1: MAPA CLIMÁTICO MOQUEGUA EN REFERENCIA AL ÁREA EVALUADA



FUENTE: SERVICIO NACIONAL DE METEOROLOGÍA E HIDROLOGÍA.

Arq. Ewing Fernández Arias
CAP 6173
EVALUADOR DE RIESGOS
CENEPRED

PRECIPITACIÓN Y EVAPORACIÓN.

Para (Monsalve Sáenz, 1999) precipitación es "El término que se refiere a todas las formas de humedad emanadas de la atmosfera y depositadas en la superficie terrestre, tales como la lluvia, granizo, rocío, neblina, nieve o helada".

La precipitación en la cuenca del río Ilo-Moquegua varía desde escasos milímetros en la costa hasta un promedio de 200 mm en el sector más alto, es decir la zona de Puna, donde existen aún porciones pequeñas de nevados.

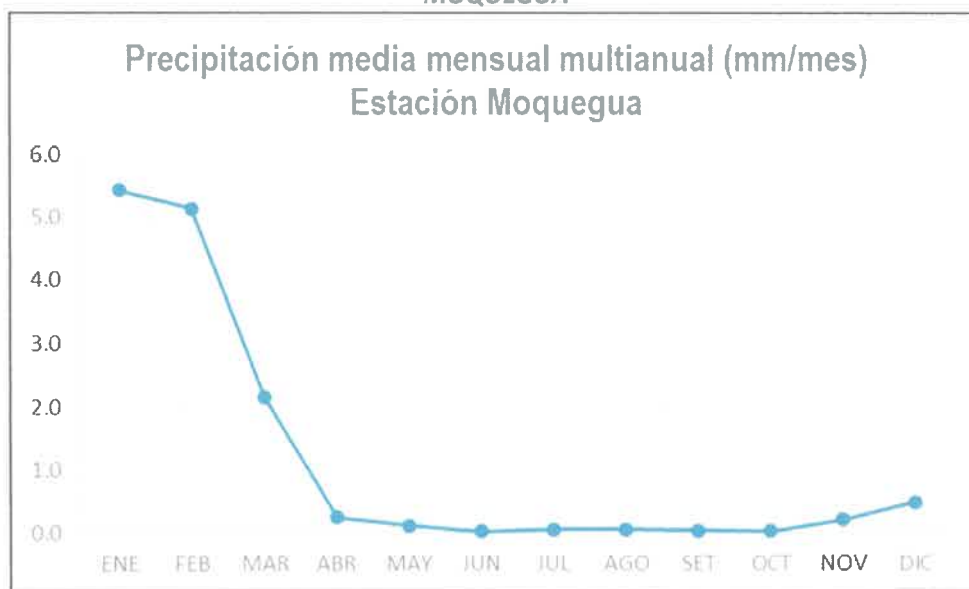
La precipitación en la cuenca del río Ilo- Moquegua tiene dos periodos relativamente marcados, inicia entre noviembre o diciembre y termina entre marzo o abril, por lo cual, los meses de mayo a octubre tiene escasa a casi nula precipitación.

CUADRO 5: Precipitación media mensual de estación meteorológica Moquegua

ESTACION	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC
MOQUEGUA	5.4	5.1	2.1	0.2	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	0.5

Fuente: SENAMHI

GRAFICO 1: PRECIPITACIÓN MEDIA MENSUAL MULTIANUAL (mm/mes) – ESTACION MOQUEGUA



Fuente: SENAMHI

TEMPERATURA:

La temperatura máxima del aire fluctúa entre 26°C y 27°C en el año, mientras que la temperatura mínima presenta una mayor estacionalidad con 13.5°C en verano, con un máximo de 13.7°C en febrero y 10°C en invierno, con un mínimo de 9.6°C en julio.

La temperatura promedio anual del departamento se resume en el cuadro adjunto:

CUADRO 6: TEMPERATURA PROMEDIO ANUAL, DEPARTAMENTO MOQUEGUA, 2006-2015

(Grados Centígrados)									
2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
20.0	19.7	18.8	19.8	19.2	19.4	19.7	19.3	19.4	19.9

Fuente: Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología (Senamhi).

HUMEDAD RELATIVA:

Está definida como la relación entre la cantidad de vapor de agua que tiene una masa de aire y la máxima que podría tener.

CUADRO 7: HUMEDAD RELATIVA PROMEDIO ANUAL, DEPARTAMENTO MOQUEGUA, 2006-2015.

(Porcentaje)									
2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
20.0	19.7	18.8	19.8	19.2	19.4	19.7	19.3	19.4	19.9

Fuente: Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología (Senamhi).


 Arq. Edwing Fernández Arias
 CAP. 0023
 EVALUADOR DE RIESGOS
 CENEPRED

CAPITULO III

DETERMINACIÓN DEL PELIGRO

3. CAPÍTULO III: Determinación del Peligro.

3.1 Determinación del ámbito de ocurrencia

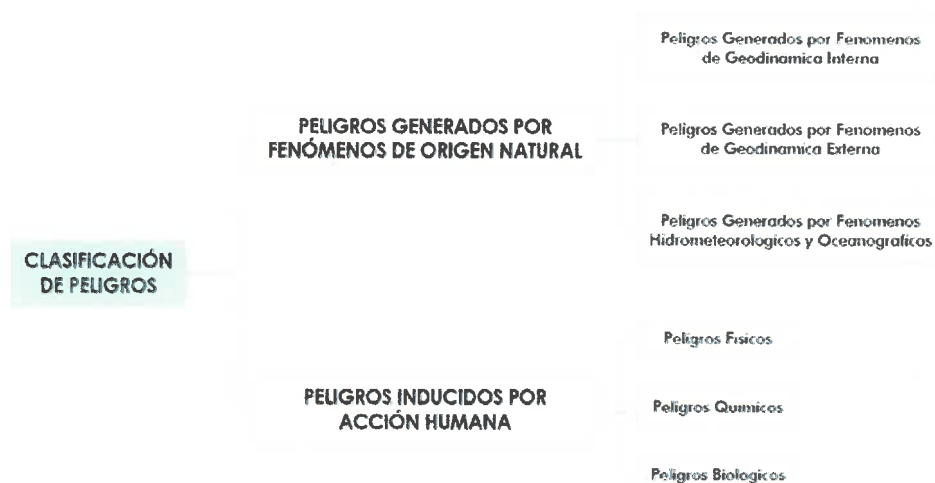
El peligro, es la probabilidad de que un fenómeno, potencialmente dañino, de origen natural, se presente en un lugar específico, con una cierta intensidad y en un período de tiempo y frecuencia definidos.

✓ Clasificación de Peligros

Según su origen, puede ser de dos clases: los generados por fenómenos naturales; y, los inducidos por la acción humana. Para el presente Informe solo se ha considerado los peligros originados por fenómenos naturales.

Esta agrupación nos permite realizar la identificación y caracterización de cada uno de ellos, tal como se muestra continuación:

Clasificación General de los peligros

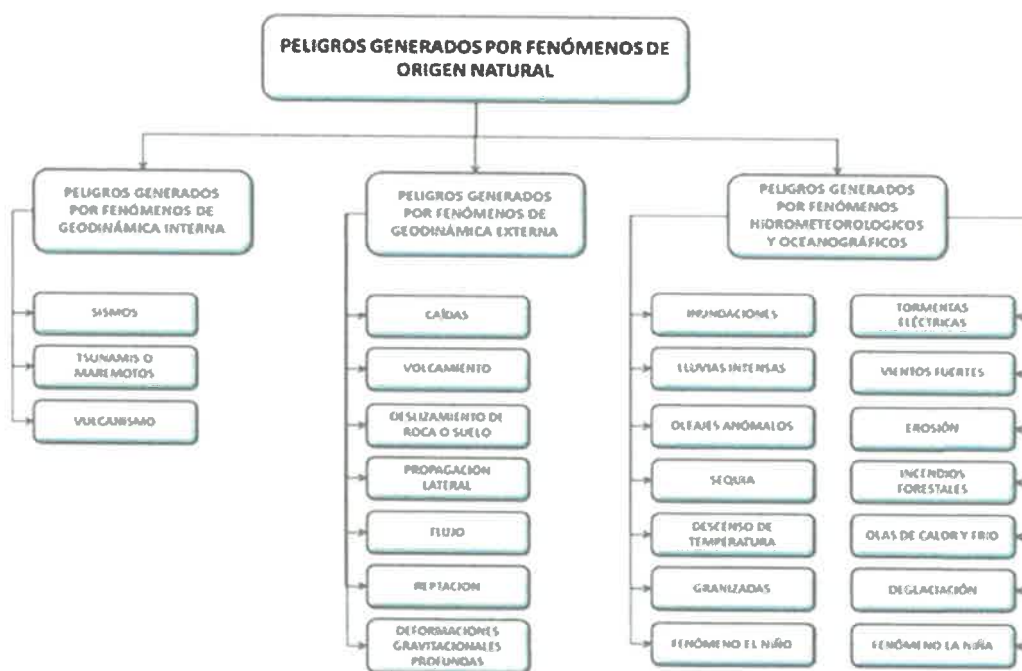


Fuente: Manual para la Evaluación de Riesgos Originados por Fenómenos Naturales



Arq. Edwing Fernández Arias
CAP. 0023
EVALUADOR DE RIESGOS
CENEPRED

Gráfico 1: Clasificación de los Peligros Originados



Fuente: Manual para la Evaluación de Riesgos Originados por Fenómenos Naturales – 2da versión.

Esta clasificación ha permitido ordenar los fenómenos naturales en tres grupos:

- Peligros generados por fenómenos de geodinámica interna.
- Peligros generados por fenómenos de geodinámica externa.
- Peligros generados por fenómenos hidrometeorológicos y oceanográficos.

En el territorio de Moquegua, distrito de Moquegua, los peligros más frecuentes son los sismos y movimientos de masas, y debido al ámbito en la que se ubica el predio, el peligro identificado está relacionado al fenómeno flujo de detritos.

3.2 Recopilación y Análisis de la información

Se ha realizado la recopilación de información disponible: Estudios publicados por entidades técnico científicas competentes (INGEMMET, INEI, SENAMHI,), información histórica, estudio de peligros, topografía, hidrografía, geología y geomorfología del área de influencia del fenómeno geológico – sísmico.

Así también, se ha realizado el análisis de la información proporcionada de entidades técnicas-científicas y estudios publicados cercanos al ámbito de estudio.

Arq. Edwing Fernández Arias
CAP. 6123
EVALUADOR DE RIESGOS
CENEPRED

48

En los trabajos de campo se realizó la validación de unidades físicas de litología, geomorfología y de pendiente, asimismo del reconocimiento de elementos expuesto en áreas de peligro.

Proceso de análisis de Información



Fuente: Elaborado para el Informe

3.2.1 Fenomenología y Factores de Riesgo en el Perú

El Perú se encuentra ubicado en una zona muy activa de interacciones tectónicas y volcánicas que genera condiciones de alta sismicidad. La alteración de las condiciones océano atmosféricas ocasionan fenómenos recurrentes muy destructivos originando deslizamientos, corrimientos y reptación de movimientos de masas en diferentes puntos del país y la existencia de la Cordillera de los Andes determina una variada fenomenología de geodinámica externa que amenaza permanentemente a localidades del país. A estos peligros por fenómenos naturales se suman también los generados por el hombre, quien invade áreas reservadas a la faja marginal y el mismo cauce, contaminan el aire, suelo, mar y aguas continentales, en muchos casos agravando los efectos de los desastres de origen natural.

A lo largo de nuestra historia y a consecuencia de estas manifestaciones de la naturaleza hemos experimentado importantes pérdidas de vidas, millones de damnificados e ingentes pérdidas económicas que han incidido en el deterioro de los medios y la calidad de vida.

El fuerte crecimiento demográfico que ha experimentado las ciudades y la proliferación de las urbanizaciones en los últimos años ha supuesto una gran demanda de materiales de construcción, que normalmente se extraen de sus cauces debido a la cercanía del río a las ciudades.

El número de eventos de huayco o flujo de detritos que se vienen presentando en las cuencas hidrográficas, desde el año 2003 – 2015 según el Instituto Nacional de Defensa Civil INDECI, alcanzaron a 1388 eventos, las cuales han



Arq. Edwing Fernandez Arias
CAP. 602
EVALUADOR DE RIESGOS
GENEPRED

afectado la vida humana, área de cultivo, infraestructura vial y productiva, sin que se haya presentado un Fenómeno El Niño de intensidad Muy Fuerte.

**EMERGENCIAS SEGÚN TIPO DE FENÓMENO, 2003-2015
(ANUARIO DE ESTADÍSTICAS AMBIENTAL INDECI)**

Tipo de fenómeno	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	TOTAL
Total	3 316	4 038	4 773	4 495	4 536	4 545	4 037	4 535	4 816	5 127	4 379	3 770	4 322	
Fenómeno natural	2 064	2 423	2 681	2 675	3 094	2 933	2 693	2 976	3 316	3 632	3 206	2 797	3 322	
Lluvia intensa	330	429	405	746	525	900	827	1 138	1 464	1 676	1 229	1 002	1 115	4162
Bajas temperaturas	124	573	414	239	866	493	468	548	493	582	867	510	911	7088
Vientos fuertes	589	597	705	544	620	733	692	639	596	490	557	489	480	7731
Inundación	543	264	317	432	457	412	343	270	319	478	224	157	268	4484
Deslizamiento	147	101	100	161	141	170	139	126	144	151	137	185	228	1930
Huayco	197	126	130	202	133	100	79	80	60	94	48	46	93	1388
Derrumbe de cerro	52	19	61	160	67	68	99	78	104	59	45	69	84	965
Sismo 1/	25	10	256	32	200	24	8	18	40	27	32	36	29	737
Sequía	5	215	224	74	23	4	-	12	12	12	5	27	25	638
Erosión	28	44	28	18	16	1	19	21	38	19	14	17	22	285
Tormenta eléctrica	11	13	15	34	25	10	9	14	7	6	9	13	19	185
Epidemias	2	19	7	6	6	8	2	5	7	18	9	4	18	111
Maretazo (marejada)	6	2	3	12	2	1	-	9	24	10	4	7	13	93
Alud	5	7	15	5	2	5	6	13	6	8	6	4	9	91
Plagas	-	3	1	1	9	1	-	5	2	2	18	219	5	266
Actividad volcánica	-	1	-	9	2	3	2	-	-	-	2	12	3	34
Fenómeno tecnológico	1 252	1 615	2 092	1 820	1 442	1 612	1 344	1 559	1 500	1 495	1 173	973	1 000	973
Incendio urbano e industrial	1 182	1 559	1 996	1 776	1 425	1 549	1 314	1 475	1 450	1 361	1 054	916	846	1762
Incendio forestal	23	6	66	22	7	46	22	53	26	110	94	47	73	595
Otro 2/	31	30	16	10	4	9	5	11	8	14	17	3	68	226
Explosión	8	7	4	8	3	5	1	4	5	2	4	2	7	60
Contaminación	2	8	6	2	3	2	2	13	9	5	4	3	4	63
Derrame de sustancias peligrosas	6	5	4	2	-	1	-	3	2	3	-	2	2	30

Fuente: Instituto Nacional de Defensa Civil (INDECI).

 Arq. Edwing Fernández Arias
CAP. 0023
EVALUADOR DE RIESGOS
CENEPRED

3.3 Identificación y Evaluación del peligro

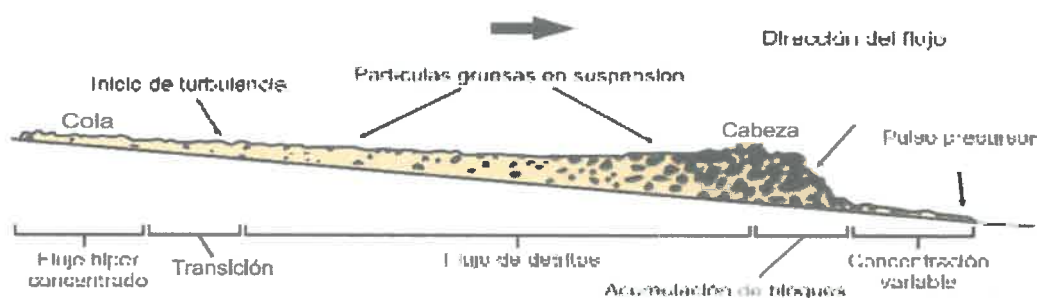
Para identificar y caracterizar el peligro, además de la información generada por las entidades técnicas - científicas, se ha realizado una evaluación en campo para identificar los principales peligros de origen natural que podrían afectar el área de estudio. Ante ello, es importante precisar lo siguiente:

- El peligro a evaluar es por: Flujo de detritos.

Flujos: Es un tipo de movimiento en masa que durante su desplazamiento exhibe un comportamiento semejante al de un fluido; puede ser rápido o lento, saturado o seco. En muchos casos se originan a partir de otro tipo de movimiento, ya sea un deslizamiento o una caída (Varnes, 1978).

Los flujos de detritos, traducción del término inglés debris flow, forman parte de los procesos geomorfológicos continuos de denudación y posterior remodelación de la corteza terrestre. Se desarrollan en intervalos de tiempo muy cortos y constituyen fenómenos de carácter aluvional, no estacionarios y con un elevado poder destructivo.

Los flujos de detritos son flujos muy rápidos a extremadamente rápidos de detritos saturados, no plásticos (Índice de plasticidad menor al 5%), que transcurre principalmente confinado a lo largo de un canal o cauce con pendiente pronunciada. La mayoría de los flujos de detritos alcanzan velocidades en el rango de movimiento extremadamente rápido y por naturaleza son de alto potencial destructivo sobre los terrenos o sectores que atraviesan. (Hung, 2005).



Corte esquemático típico de un flujo de detritos. (Diagrama de Pierson, 1986).

 Arq. Edwing Fernández Arias
CAP. 602
EVALUADOR DE RIESGOS
CENEPRED

Los mecanismos de activación de los debris flow son varios:

- Movilización de sedimentos de granulometría gruesa en el cauce de torrentes, como consecuencia de precipitaciones intensas que generan escorrentía superficial y, en algunos casos, también debido a procesos de fusión de nieve o hielo.
- Colapso o fallo estructural de una ladera.
- Licuefacción de un movimiento en masa de tipo traslacional o de un desprendimiento activo (soil slip), inducida por el paso de una corriente líquida o por déficit hídrico en la zona inestable;
- Obstrucción del cauce debida al colapso de una presa de materiales sueltos o por acumulación de material vegetal, como árboles caídos.

En un evento de flujo de detritos (debris flow) es posible distinguir dos zonas principales: la cuenca de drenaje y el cono aluvial.

La primera (también denominada cuenca hidrográfica) es la zona en la que el evento meteorológico erosiona y transporta el detrito hacia una zona de depósito, que corresponde precisamente al cono aluvial (o cono de deyección). Estos dos elementos están conectados por el canal de alimentación (o canal de flujo), que usualmente coincide con el cauce fluvial. Al final del canal de alimentación comienza el cono aluvial, donde se encuentra la sección de cierre de la cuenca.

El cono aluvial puede dividirse en:

Zona inactiva, si no se ve afectada por fenómenos de desbordamiento, y Zona activa, donde persisten procesos de deposición, erosión y desbordamiento. Esta última, a su vez, se subdivide en tres sectores:

- Zona proximal: donde se acumulan depósitos de granulometría gruesa, procedentes de las fases iniciales del flujo;
- Zona medial;
- Zona distal.

Los rasgos comunes, tanto morfológicos como físicos, presentes en múltiples eventos de debris flow, pueden resumirse de la siguiente manera:

- Un frente de avance compuesto por bloques de gran tamaño, seguido lateralmente por elementos pétreos y una cola más líquida;
- Canal de flujo con forma de "U";
- Alta capacidad de arranque y derribo de vegetación en los márgenes del canal;
- Incremento de la velocidad del flujo por oleadas sucesivas, aunque siempre inferior a la de una corriente líquida;

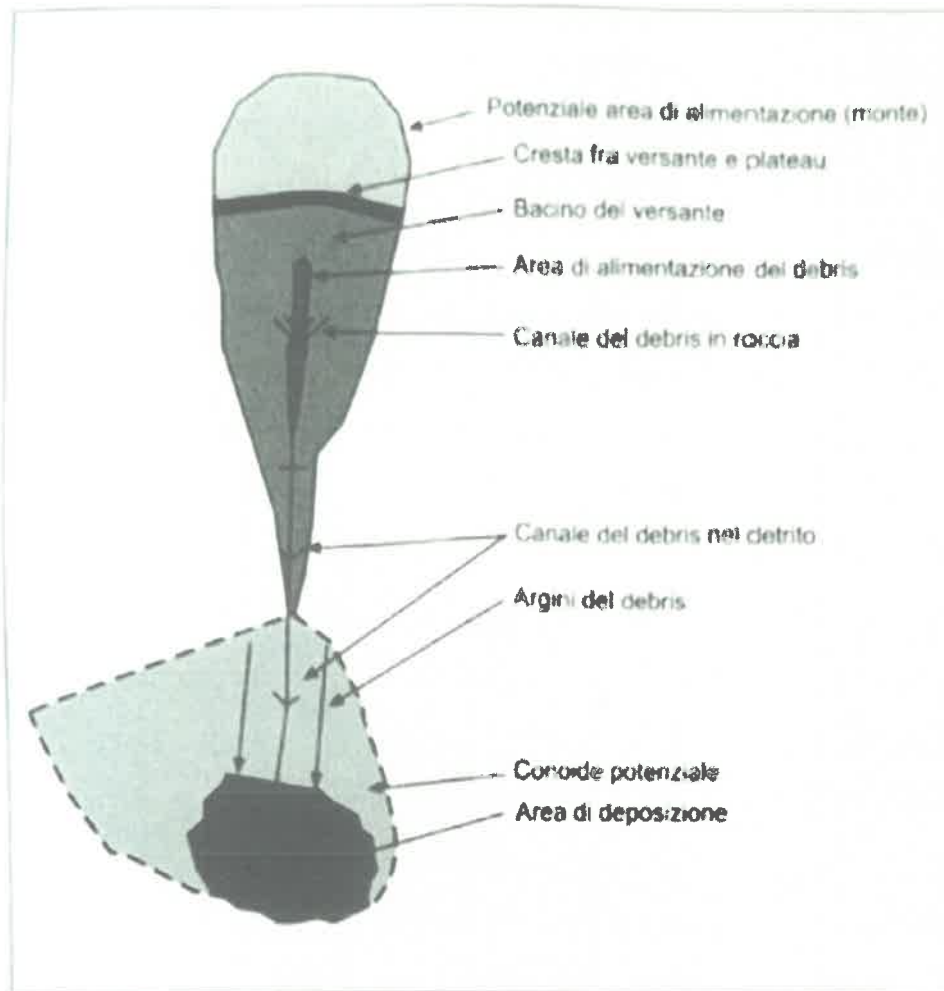


Arq. Edwing Fernández Arias
CAP 6123
EVALUADOR DE RIESGOS
CENEPRED

42

- El flujo sigue el cauce natural, aunque puede formar diques temporales por los cuales continúa su desplazamiento.

Morfología de Fenómeno Flujo de detritos



Este peligro es generado por fenómenos de geodinámica externa y según su origen pertenece al tipo de movimiento en masa (Fuente: Manual Evaluación de riesgos V2.) ya que es una masa móvil, por ser saturada en agua, compuesta por rocas, sedimentos, etc, es llamada flujo de detritos o huaicos, se genera tras un régimen de lluvias intensas persistentes, es decir, por la concentración de un elevado volumen de lluvia en un intervalo de tiempo muy breve o por la incidencia de una precipitación moderada y persistente durante un amplio periodo de tiempo sobre un suelo poco permeable.

 Arq. Edwing Fernández Arias
CAP. 6123
EVALUADOR DE RIESGOS
CENEPRED

TIPOS DE MOVIMIENTOS EN MASA

TIPO	SUBTIPO
Caidas	Caida de roca (detritos o suelo)
Volcamiento	Volcamiento de roca (bloque)
	Volcamiento flexural de roca o del macizo rocoso
Deslizamiento de roca o suelo	Deslizamiento traslacional, deslizamiento en cuña
	Deslizamiento rotacional
Propagación lateral	Propagación lateral lenta
	Propagación lateral por licuación (rápida)
Flujo	<u>Flujo de detritos</u>
	Crecida de detritos
	Flujo de lodo
	Flujo de tierra
	Flujo de turba
	Avalancha de detritos
	Avalancha de rocas
	Deslizamiento por flujo o deslizamiento por licuación (de arena, limo, detritos, roca fracturada)
Reptación	Reptación de suelos
	Solifluxión, gelifluxión (en permafrost)
Deformaciones gravitacionales profundas	

Fuente: Region Andina. Guia para la Evaluación de Amenazas (2007)

El área de evaluación, hidrográficamente se encuentra en la Unidad Hidrográfica Ilo – Moquegua

De acuerdo a la clasificación de la ANA (Autoridad Nacional de Agua), hidrográficamente la cuenca aportante se encuentra ubicada:

Región Hidrográfica : Pacífico
 Código Unidad Hidrográfica N5 : UH – 13172
 Nombre Unidad Hidrográfica N5 : Ilo – Moquegua

En región Moquegua se ha presentado el Fenómeno del Niño (EFEN) con regular persistencia; los más recientes el año 2019 con caudal máximo instantáneo en el río Ilo – Moquegua de hasta 200 m³/seg; el año 1997 con 180 m³/seg y el año 2012 con la ocurrencia del Niño Costero con un caudal máximo de 150 m³/seg . La obtención de los caudales de diseño se ha llevado a cabo a través del análisis estadístico de los registros de caudales máximos instantáneos en la estructura del Puente Ferreo, cuya operación está a cargo de la empresa Southern Peru Copper Corporation. El Valle esta drenado por el río Ilo, se inicia en la desembocadura al Océano Pacífico y termina con la confluencia de la Quebrada Guaneros a 21.45 km, va desde 0 a 251 msnm, el caudal promedio para un periodo de retorno de 50 años es de 104.4 m³/s, el ancho del cauce promedio es de 25 m; sus tributarios son: el río Osmore de régimen regular principal dren de la cuenca y la Quebrada

Guaneros en la margen derecha de régimen estacional con avenidas esporádicas.

Durante la ocurrencia del Fenómeno El Niño de los años 1997, 1912 y 2019 principalmente en esta última se ha experimentado un desborde generalizado del río en los valles de Ilo y Moquegua, en parte debido a la excesiva angostura del cauce y a la falta de obras de defensa ribereña dimensionadas para caudales milenario, ya que los diseños se hacen para caudales de hasta 100 años de período de retorno, que hicieron colapsar el 70% de la foresta ribereña y el 80% de los diques de enrocado y el 70% de gaviones (Fuente: Ficha técnica referencial de identificación de punto crítico sector Cordova Glorieta en el Río Ilo).

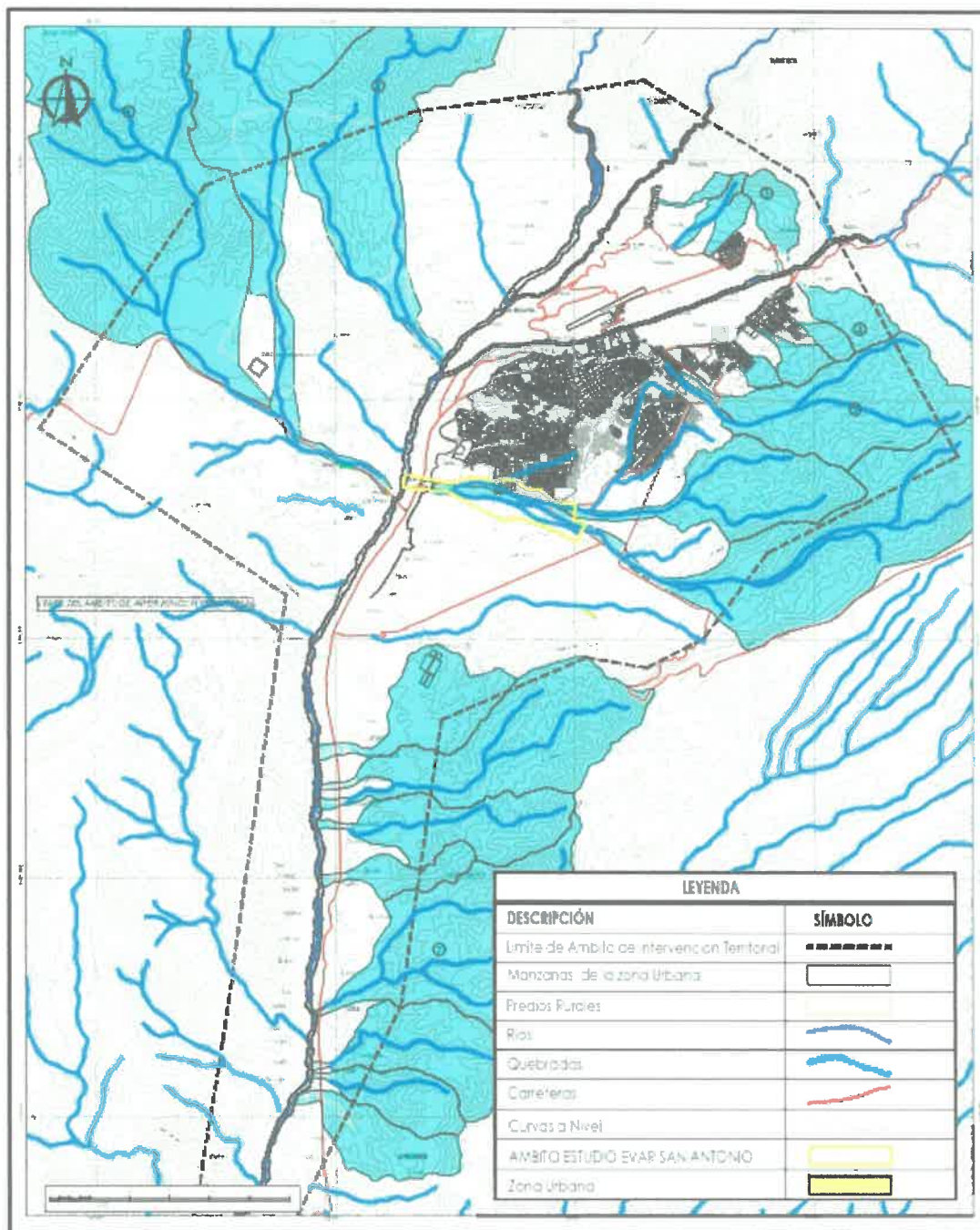
La cuenca del río Moquegua tiene un área de 3480 Km², con una longitud de 139 Kms., la pendiente promedio es de 3.6%. El río Moquegua es de régimen irregular y de carácter torrencioso, con extremadas diferencias entre sus descargas. La descarga media anual de los ríos Tumilaca y Torata es de aproximadamente 1.56 m³/seg. y 1.32 m³/seg. respectivamente. Las máximas descargas se concentran básicamente entre enero y marzo, disminuyendo notoriamente entre los meses de julio a setiembre.




Arq. Edwing Fernández Arias
CAP. 0023
EVALUADOR DE RIESGOS
CENEPRED

41

PLANO 1: PLANO HIDROGRÁFICO



Fuente: Plano Hidrografico del PDUM 2016 – 2026.


Arq. Edwing Fernández Arias
 CAP. 023
 EVALUADOR DE RIESGOS
 CENEPRED

470

3.3.1 Variación Global del Clima en la Tierra.

Los nuevos cambios climáticos que está sufriendo el mundo por acción del hombre no son ajenos a nuestro medio.

El clima en el mundo está cambiando bruscamente, el fenómeno de El Niño es cada vez más frecuente. Sin duda alguna esto se debe a la acción del hombre: desde 1970 a la fecha se han producido seis fenómenos; es de todos conocido la casi desertificación del valle de Moquegua debido a la explotación de las aguas tanto superficiales como subterráneas de las zonas hidromórficas alto andinas de Moquegua.

La precipitación al 2030 experimentará un incremento de 4% (en la sierra de Moquegua), incremento relativamente bajo que significa aproximadamente 20 milímetros más de lluvia o 20 litros por metro cuadrado más de agua, lo que no compensará un incremento de evapotranspiración debido al probable incremento de temperatura de 01°C. En la costa las proyecciones indican disminución de las precipitaciones en promedio de 6%; dado que en la franja costera precipita cantidades menores a 10 mm, la disminución no es significativa.

La evaporación media anual en Pasto Grande y Humalso varía entre 122 a 167 mm (con un promedio anual de 1,838 mm). En la Estación Moquegua es de 4.9 mm., y en Carumas es 3.8 mm.

3.3.2 El Niño Costero 2019: Balance Final

Las precipitaciones acaecidas durante los meses de enero, febrero y marzo del año 2019, en las regiones de la costa norte del país no superaron sus promedios típicos del trimestre, excepto en Tumbes. No obstante, en este último caso, la excedencia estuvo dentro de lo que puede considerarse variabilidad natural del clima.

Las precipitaciones de las regiones del sur, especialmente entre finales de enero y los primeros quince días de febrero; se vieron singularmente exacerbadas por patrones de circulación regional atípicos. Lo anterior derivó en un corto y muy intenso periodo de precipitaciones que se tradujo en importantes daños en infraestructura pública y privada y el número de damnificados fue elevado.

El efecto más relevante de El Niño Costero 2019, se observó en las anomalías térmicas; habiéndose registrado olas de calor en varias ciudades y por varios días. Incluso se batió el récord de temperaturas en la estación Mallares, provincia de Sullana, Piura; donde los termómetros alcanzaron los 39.0°C. El máximo registrado es compartido con 39.8°C en los distritos de Lancones, en Sullana y Chulucanas en la provincia de Morropón.

Desde finales del año 2018, con la formación y arribo de Ondas Kelvin provenientes desde el centro del Pacífico; nuestras costas fueron nuevamente invadidas de aguas anómalamente cálidas gestándose un nuevo episodio de El Niño Costero de débil intensidad.

A diferencia de lo ocurrido en el 2017, El Niño 2019 fue previsto con varios meses de anticipación, así El ENFEN en su informe del 20 de septiembre 2018 cambió su estado "No Activo" al estado de "Vigilancia de El Niño" y para inicios del 2019 declaró "Alerta de El Niño" de magnitud débil.

El comparativo de las precipitaciones acumuladas entre enero y marzo 2019 con los últimos 4 episodios El Niño, refleja con claridad lo poco significativo de

las lluvias del evento de este año, donde sólo en Tumbes; se registraron precipitaciones ligeramente sobre los valores normales.

CUADRO 8: COMPARATIVO ENERO – FEBRERO – MARZO 2019 CON ANTERIORES FENOMENOS NIÑOS.

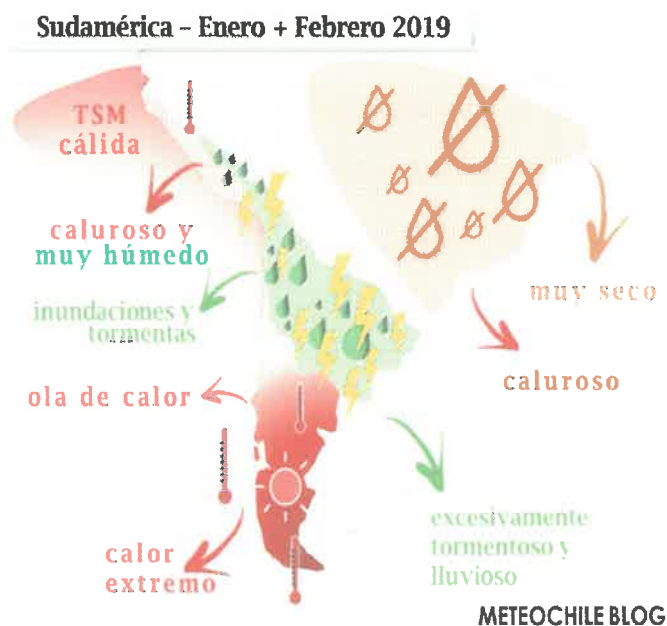
Enero - Febrero- Marzo						
Aeropuerto	1983	1992	1998	2017	2019	NORMAL
Tumbes	1425.2	689.0	1642.3	653.7	318.4	295.1
Talara	624.1	150.2	1114.0	663.3	14.5	48.5
Piura	992.0	219.0	1530.7	838.5	34.7	92.2
Chiclayo	93.1	0.9	363.4	167.6	18.6	25.6

Fuente: CORPAC, Elaborado: CMP.

Los registros pluviométricos diarios corroboran que hubo días, en especial durante febrero; que las precipitaciones en la costa norte alcanzaron grandes acumulados, pero la falta de continuidad (días sucesivos con grandes lluvias) disminuyó el riesgo potencial de ocurrencia de inundaciones, huaicos y crecidas generalizadas de los ríos (por ejemplo: el 23 de febrero precipitó 71.0 mm en Tumbes, pero los días 24 y 25 los acumulados fueron 7.0 mm y 0.0 mm respectivamente).

Un escenario completamente distinto se describió en el sur del Perú, específicamente en la vertiente occidental de los andes entre las regiones Arequipa, Moquegua y Tacna (lo propio ocurrió en el norte de Chile). **Aquí el patrón estacional típico de lluvias fue exacerbado por anomalías en la circulación atmosférica a nivel regional, registrándose diversos eventos extremos, entre ellos; la ocurrencia de fuertes lluvias y huaicos como en Aplao, Candarave o Moquegua.**

GRAFICO 2: ZONIFICACIÓN DE VARIACIONES CLIMATICAS EN SUDAMERICA ENTRE ENERO Y FEBRERO DEL 2019.



Fuente: METEOCHILEBLOG

Cabe destacar que durante el 2019 se han registrado varios records de temperatura como el caso de la estación Mallares – Sullana el 27 de enero alcanzando los 39.0°C (SENAMHI, 2019), además se registraron semanas con olas de calor a lo largo de la costa oeste de Sudamérica que se extendió, inclusive; hasta la Patagonia, haciendo que la misma OMM (Organización Meteorológica Mundial) catalogue el inicio del año 2019 como un año de extremos.

3.3.3 Análisis de Precipitaciones Máximas 24 Horas

a. Tratamiento y Prueba de datos dudosos

Este se realizó mediante el método de la Water Resources Council (U.S.), cuyos resultados son los siguientes:

CUADRO 9: Outliers – Estación Moquegua

PARÁMETROS ESTADÍSTICOS		P24hr	Log(P24hr)			
Número de datos (N)		38	38			
Sumatoria		291.20	27.88			
Valor Máximo		24.00	1.38			
Valor Mínimo		1.00	0.00			
Media:		7.663	0.734			
Varianza:		43.059	0.140			
Desviación Estándar:		6.562	0.375			
Coefficiente Variación:		0.856	0.511			
Coefficiente de Sesgo:		1.226	0.015			
Se Considera:	Aplicar pruebas para detectar datos dudosos altos y bajos					
n= 38.00						
Kn= 2.667						
Kn: Valor recomendado, varía según el valor de n (significancia:10%)						

Umbral de datos dudosos altos (p.t.: unidad, Logarítmica)					
$x_H = \bar{x} + k_n \cdot s$		alt= 1.73			
Precipitación máxima aceptada					
PH= 10 ^{PH}		PH= 53.75 mm			
NO EXISTEN DATOS DUDOSOS ALTO DE LA MUESTRA					
Umbral de datos dudosos bajos (p.t.: unidad, Logarítmica)					
$x_L = \bar{x} - k_n \cdot s$		xL= -0.26			
Precipitación mínima aceptada					
PL= 10 ^{PL}		PL= 0.55 mm			
NO EXISTEN DATOS DUDOSOS MÍNIMO DE LA MUESTRA					

Valores K _n para la prueba de datos dudosos					
Tamaño de muestra n	K _n	Tamaño de muestra n	K _n	Tamaño de muestra n	K _n
10	2.036	24	2.407	38	2.661
11	2.088	25	2.436	39	2.671
12	2.134	26	2.462	40	2.682
13	2.175	27	2.519	41	2.692
14	2.213	28	2.534	42	2.700
15	2.247	29	2.549	43	2.710
16	2.279	30	2.563	44	2.719
17	2.309	31	2.577	45	2.727
18	2.335	32	2.591	46	2.736
19	2.361	33	2.604	47	2.744
20	2.385	34	2.616	48	2.753
21	2.408	35	2.628	49	2.760
22	2.429	36	2.639	50	2.768
23	2.448	37	2.650	55	2.804

Fuente: U. S. Water Resources Council, 1981. Esta tabla contiene valores de K_n de 12 años con un nivel de significancia del 10% para la prueba de datos dudosos.

Fuente: Ing Marisabel Cachicatari Molina EVAR Quebrada de San Antonio.

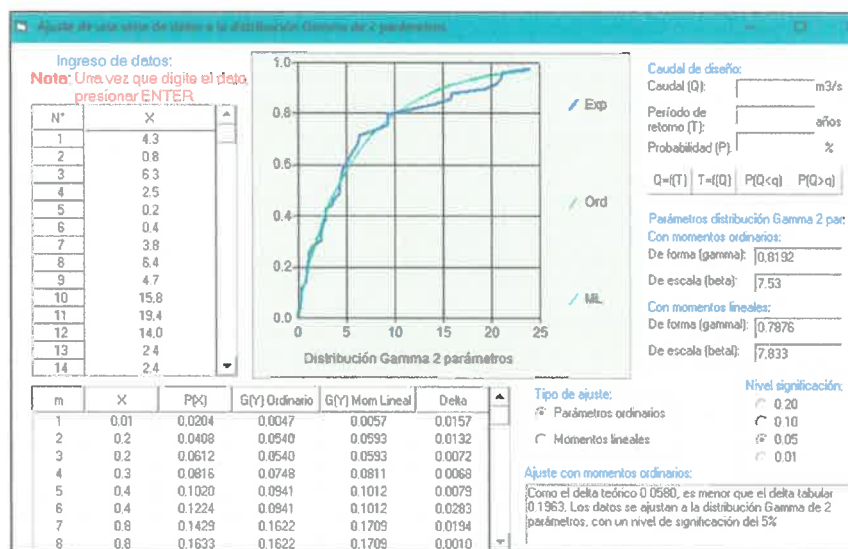
b. Ajuste de series de precipitación a distintas funciones de probabilidad

El resultado del ajuste a diferentes distribuciones probabilísticas es el siguiente:

CUADRO 10: Ajuste a diferentes distribuciones de PPMáx: Estación MOQUEGUA

Ajuste a Distribuciones Teóricas			
Distribución	Delta Teorico	Distribución	Delta Teorico
Normal	0.2002	Gamma 3 Parám.	0.1242
Log Normal 2 Parám.	0.1356	Gumbel	0.1316
Log Normal 3 Parám.	0.0838	Gumbel Log Gumbel	0.2017
Gamma 2 Parám.	0.0580		

Fuente: Ing Marisabel Cachicatari Molina EVAR Quebrada de San Antonio.



Fuente: Ing Marisabel Cachicatari Molina EVAR Quebrada de San Antonio.

c. Cálculo de precipitaciones máximas en 24 horas para distintos períodos de retorno.

El resultado de precipitaciones para diferentes periodos de retorno de la estación Moquegua, se realizó, según la distribución probabilística que mejor se ajuste, siendo éstos los siguientes:

CUADRO 11:: Precipitaciones máximas en 24 horas para distintos períodos de retorno

ESTACION	Precipitación Máxima 24 hrs (mm)					
	Tiempo de Retorno (años)					
	2	5	10	20	50	100
EST – MOQUEGUA	3.91	10.07	14.91	21.43	26.41	31.42

Fuente: Ing Marisabel Cachicatari Molina EVAR Quebrada de San Antonio..

d. Diseño de tormentas mediante relaciones Intensidad-Duración-Frecuencia

Según el criterio de Dyck y Peschke las precipitaciones máximas de Duración D, es función de la precipitación máxima de 24 horas, de acuerdo con la siguiente ecuación empírica:

$$PD = P_{24h} (D/1440)^{0.25}$$

Donde:

PD= lluvia máxima de duración D, en el intervalo de $1' < D < 1440'$

D= duración de la lluvia en min

P24h= lluvia máxima diaria de 24 horas en mm

Aplicando dicha ecuación empírica, se tiene los siguientes resultados:

CUADRO 12:: Diseño de tormentas IDF, Estación Moquegua

TR (años)	Prob Exc (%)	Pmáx 24h (mm)	Duración (min)							
			5	10	15	30	60	120	180	360
2	50	3.91	0.95	1.13	1.25	1.49	1.77	2.10	2.32	2.76
5	20	10.07	2.44	2.91	3.22	3.83	4.55	5.41	5.99	7.12
10	10	14.91	3.62	4.30	4.76	5.66	6.74	8.01	8.87	10.54
20	4	21.43	5.20	6.19	6.85	8.14	9.68	11.51	12.74	15.15
50	2	26.41	6.41	7.62	8.44	10.03	11.93	14.19	15.70	18.67
100	1	31.42	7.63	9.07	10.04	11.94	14.20	16.88	18.68	22.22

Fuente: Elaboración Ing Marisabel Cachicatari Molina EVAR Quebrada de San Antonio.

3.3.4 Determinación de la Susceptibilidad.

La susceptibilidad está referida a la mayor o menor predisposición a que un evento suceda u ocurra sobre un determinado ámbito geográfico (depende de los factores condicionantes y desencadenantes del fenómeno y su respectivo ámbito geográfico). Para ello trabajaremos con las siguientes matrices, según el peligro identificado y el ámbito de estudio.

Matriz II

Susceptibilidad a Movimientos en Masa

Matriz I	
Físicamente la zona de interés se encuentra susceptible a movimientos en masa	Valor
Muy Alta	5
Alta	4
Media	3
Baja	2
Muy Baja	1

Fuente: R.M. N° 020-2020-Vivienda

En función al mapa de susceptibilidad del INGEMMET (Mapa de susceptibilidad por movimientos en masa del Perú, 2010), se detalla a continuación el detalle de cada categoría:

Muy Alta: Laderas con zonas de falla, masas de roca intensamente meteorizadas, saturadas y muy fracturadas; con discontinuidades desfavorables, depósitos superficiales inconsolidados, laderas con pendientes entre 30° a 45°, movimientos en masa anteriores y/o antiguos. En estos sectores existe alta posibilidad de que ocurran movimientos en masa.

Alta: Laderas que tienen zonas de falla, masas de roca con meteorización alta o moderada, fracturadas con discontinuidades desfavorables; depósitos superficiales inconsolidados, materiales parcialmente a muy saturados, laderas con pendiente entre 25° a 45° donde han ocurrido movimientos en masa o existe la posibilidad de que ocurran.

Media: Laderas con algunas zonas de falla, erosión intensa o materiales parcialmente saturados, moderadamente meteorizados, laderas con pendientes entre 20° y 30°, donde han ocurrido algunos movimientos en masa y no existe completa seguridad de que no ocurran movimientos en masa. Estos pueden ser "detonados" por sismos y lluvias excepcionales.

Baja: Zonas que tienen pocas condiciones para originar movimientos en masa, salvo que pueda ser afectada por movimientos en masa ocurridos en zonas con susceptibilidad alta a muy alta, cercanas a ellas, detonadas principalmente por lluvias excepcionales. Laderas con materiales poco fracturados, moderada a poca meteorización, parcialmente erosionados, no saturados, con pocas discontinuidades favorables. Pendientes entre 10° a 20°. Se incluyen movimientos en masa causados por erosión fluvial.

Muy Baja: Terrenos con pendientes menores a 5° donde no existen indicios que permitan predecir deslizamientos. Laderas no meteorizadas, con discontinuidades favorables.

Matriz III

En el caso de movimientos en masa, hay que tomar en cuenta que los valores, esto debido a que una pendiente llana y/o suave (< 5°) estará a salvo de flujo de detritos y una pendiente muy escarpada (>50°) o abruptas (35° - 50°) estará expuesta a un flujo de detritos. Para la temática de movimientos en masa, se puede considerar la siguiente clasificación:

Matriz III	
Pendiente del Terreno (movimientos en masa)	Valor
Muy Escarpada > 50°	5
Abrupta 35 - 50°	4
Fuerte 20 - 35°	3
Moderada 5-20°	2
Llana y/o suave < 5°	1

Fuente: R.M. N° 020-2020-Vivienda

Muy escarpada: Muy empinado, abrupto y escabroso; difícil de transitar o acceder por sus pendientes pronunciadas y desniveles.

Abrupta: Terrenos de difícil accesos o tránsito, a causa de su excesiva pendiente o por la existencia de cortes, rocas o accidentes que dificultan el paso de ellos.

Fuerte: Fuertemente inclinada, ondulada, quebrada empinada.

Moderada: Laderas moderadamente inclinadas, con elevaciones o depresiones más o menos importantes con relación a la superficie llana.

Llana y/o suave: Aquella forma de terreno que, sin ser perfectamente plana, presenta ondulaciones y sus pendientes son tan suaves que pueden considerarse como planicies bajas.

Matriz VI

Unidades Geomorfológicas (para peligros hidrometeorológicos).

Matriz VI	
Unidades Geomorfológicas (para peligros hidrometeorológicos)	Valor
Geoformas llanas: planicies, llanuras de inundación, lechos fluviales, cuencas ciegas, terrazas fluviales, quebradas, torrenteras, humedales, albuferas.	5
Geoformas moderadas: terrazas inclinadas, terrazas fluvio-aluviales.	4
Geoformas moderadamente elevadas: laderas estables.	3
Geoformas elevadas: colinas y lomas.	2
Geoformas escarpadas: montañas, acantilados, quebradas, dunas, abanicos aluviales.	1

Fuente: R.M. N° 020-2020-Vivienda

Geoformas escarpadas: Incluye laderas de montaña estructuralmente plegadas. Se tiene como geoformas en esta categoría: montañas, acantilados, quebradas, dunas, abanicos aluviales, laderas de volcanes.

Geoformas elevadas: Corresponde a zonas estructuralmente plegadas, originadas por procesos erosivos cuya superficie presentan ligeras ondulaciones. Entre las geoformas de esta categoría se tiene: colinas y lomas.

Geoformas moderadamente elevadas: Corresponde a zonas de topografía poco accidentada, conformadas por laderas de montaña moderadamente ramificadas y estructuralmente plegadas. Los procesos geomorfológicos también corresponden a los de escorrentía superficial, cuya agua a su paso produce erosión de laderas. Se considera como geoformas de esta categoría a las laderas estables.

Geoformas moderadas: Corresponde a zonas que se encuentran por encima de las terrazas de inundación, son acumulaciones o depósitos de sedimentos, producto de la erosión y del transporte del agua de escorrentía que a su vez es impulsada por la gravedad. Se considera como geoforma a las terrazas inclinadas y terrazas.

Geoformas llanas: Corresponde al lecho de los ríos, zonas que se encuentran en contacto directo con el río; generalmente es estrecha y

de fondo casi plano. Entre las geoformas se tiene: planicies, llanuras de inundación, lechos fluviales, torrenteras.

Matriz VII

Áreas Restringidas

Matriz VII	
Áreas Restringidas	Valor
Fajas marginales y zonas intangibles	5
Laderas inestables, áreas contiguas a fallas geológicas activas, zonas ubicadas alrededor de volcanes, zonas inundables y áreas con 4 recurrencia a determinados peligros de origen natural (Sinpad, Geocatmin y Sigrid).	4
Zonas ubicadas alrededor de glaciares.	3
Áreas no afectadas	2

Fuente: R.M. N° 020-2020-Vivienda

Fajas marginales: Según la Ley de Recursos Hídricos, las fajas marginales son espacios aledaños a las riberas de las fuentes de agua delimitados por la ANA para la protección del recurso hídrico. Para proteger la franja es necesario restringir el uso poblacional, agrícola u otra actividad.

Zonas Intangibles: Son espacios protegidos de excepcional importancia cultural y biológica, en los cuales no puede realizarse ningún tipo de actividad extractiva debido a su valor ambiental.

Laderas Inestables: Geoformas con mayor susceptibilidad a movimientos de ladera que propenden a caída de rocas, desprendimientos, colapso de taludes, deslizamientos y/o flujos.

Zonas inundables: Se considera zona inundable los terrenos que puedan resultar inundados por los niveles teóricos que alcanzarían las aguas en las avenidas cuyo período estadístico de retorno sea de 100 años, atendiendo a estudios geomorfológicos, hidrológicos e hidráulicos, así como de series de precipitaciones históricas y documentos o evidencias históricas de las mismas en los lagos, lagunas, embalses, ríos o arroyos, así como las inundaciones en las zonas costeras y las producidas por la acción conjunta de ríos y mar en las zonas de transición.

Áreas no afectadas: Zonas cuyo nivel de impacto negativo de un determinado peligro de origen natural es mínimo o inexistente.


 Arq. Edwing Fernández Arias
 CAP. 6 23
 EVALUADOR DE RIESGOS
 CENEPED

Matriz VIII

Perfil de Suelo (Norma E.030):

Matriz VIII	
Perfil de Suelo (Norma E.030):	Valor
Tipo S4	5
Tipo S3	4
Tipo S2	3
Tipo S1	2
Tipo S0	1

Fuente: R.M. N° 020-2020-Vivienda

De acuerdo a la norma técnica E.030 Diseño Sismoresistente se considera el siguiente detalle por tipología de suelo:

S4: Condiciones excepcionales en propiedades físicas, potencial de problemas geotécnicos (licuación, colapso, entre otros).

S3: Suelos blandos (arena fina o grava arenosa y suelo cohesivo).

S2: Suelos intermedios, es decir medianamente rígidos como las arenas y gravas medianamente compactas y suelos cohesivos compactos.

S1: Corresponde a rocas fracturadas y suelos rígidos (arenas y gravas medianamente compactas, así como suelo cohesivo compacto).

S0: Corresponde a rocas duras que no han sido meteorizadas.

Valor del Peligro.

	PARÁMETROS DE PELIGRO	VALOR
Matriz II	Susceptibilidad a movimientos en masa	3
Matriz III	Pendiente del terreno (movimientos en masa)	2
Matriz VI	Unidades Geomorfológicas (para peligros hidrometeorológicos)	4
Matriz VII	Áreas Restringidas	2
Matriz VIII	Perfil de Suelo (Norma E.030)	4
Valor del Peligro	NP Flujo de detritos = I + III + VI + VII + V / 5	3.0

Fuente: Elaboración propia


 Arq. Edwing Fernández Arias
 CAP. 6023
 EVALUADOR DE RIESGOS
 CENE RED

El valor del peligro por Flujo de detritos para el predio donde se ubica la Asociación Agrícola Pecuaria El Oasis, distrito de San Antonio, es de 3.0, y por consiguiente se continúa con los siguientes componentes del Análisis de Riesgo.

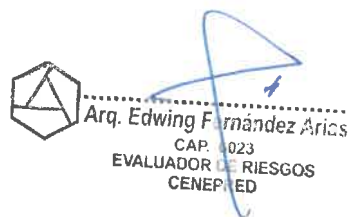
3.4 Determinación del Nivel de Peligro

El nivel del peligro identificado en el predio donde se ubica la Asociación Agrícola Pecuaria El Oasis, distrito de San Antonio, **es Medio, Alto y Muy Alto**, según la información descrita en el Plano P-1, habiendo obtenido como cálculo del peligro 3.0, encontrándose en el rango $2 < P \leq 3$.

Niveles de Peligro.

NIVEL DE PELIGRO		VALOR
Muy Alto	PMA	$4 < P \leq 5$
Alto	PA	$3 < P \leq 4$
Medio	PM	$2 < P \leq 3$
Bajo	PB	$1 \leq P \leq 2$

Fuente: R.M. N° 020-2020-Vivienda - modificado


 Arq. Edwing Fernández Arias
 CAP. 0023
 EVALUADOR DE RIESGOS
 CENEPRED

MAPA 2: MAPA DE PELIGRO



CAPITULO IV

ANÁLISIS DE LA VULNERABILIDAD

4. CAPÍTULO IV: Análisis de Vulnerabilidad.

4.1 Identificación de elementos expuestos.

Los elementos expuestos en el ámbito de estudio corresponden a predios rurales, viviendas, cultivos, árboles frutales, almacenes, cercos perimétricos, postes de distribución eléctricas u otros encontrados en campo.

Los parámetros para el análisis de la vulnerabilidad según sus factores se detallan a continuación:

Cuadro de Análisis de la Vulnerabilidad según sus factores

Factor	Parámetro
Exposición	Tipo de elemento expuesto
Fragilidad	Configuración de elevación de las edificaciones.
	Material predominante en las edificaciones.
	Tipo de Cultivo predominante en los fundos agrícolas.
Resiliencia	Régimen de tenencia de infraestructura
	Capacitaciones en gestión de riesgo de desastres
	Cumplimiento de norma técnica de construcción y/o edificación.

Cuadro de Evaluación de la Exposición

EXPOSICIÓN				
PARÁMETRO		TIPO DE ELEMENTO EXPUESTO (V1)	VALOR	NIVEL
DESCRIPTOR	E1	Servicios turísticos	1	MUY BAJO
	E2	Actividades económicas (agricultura, pesca, industria y pecuaria)	2	BAJO
	E3	Servicios básicos (energía, electricidad, agua y saneamiento)	3	MEDIO
	E4	Serv. educativos, vías de transporte y comunicación.	4	ALTO
	E5	Áreas urbanas, infraestructura de servicios de salud y bienes culturales	5	MUY ALTO

Fuente: Elaboración propia

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. A mayor exposición mayor vulnerabilidad.

Ámbito de estudio: Por las características del predio donde se ubica la Asociación Agrícola Pecuaria El Oasis del distrito de San Antonio, se encuentran elementos expuestos susceptibles ante el impacto de los peligros por flujo de detritos: población y viviendas de acuerdo a la información recopilada en campo.

Lote	Parcelas	Viviendas	Población
Asociación Agrícola Pecuaria El Oasis	11	11	28
TOTAL	11	11	28

Elaboración propia

Para determinar los niveles de vulnerabilidad en el área de influencia, se ha considerado realizar el análisis de los factores de la exposición de la vulnerabilidad física y social.

En la exposición de la Asociación Agrícola El Oasis, se ubican en unas zonas con pendientes menores de 15%, las edificaciones colindantes se encuentran en vías de consolidación y la afectación por exposición al peligro por flujo de detritos, por la proximidad a la Quebrada Montalvo con antecedentes de activación por factores desencadenantes de fuertes precipitaciones pluviales.

Exposición Física	Exposición Social
Número de viviendas ubicadas en el ámbito de estudio.	Cantidad de personas que habitan en la vivienda

Elaboración propia

De acuerdo a lo observado en la visita de campo se identificó 11 viviendas en vías de consolidación en estado de conservación regular y ubicada en zona de pendiente menor a 15%.



 Arq. Edwing Fernández Arias
 CAP. 6123
 EVALUADOR DE RIESGOS
 CENEPRID

4.2 Evaluación de la fragilidad de los elementos expuestos

En base a la inspección de campo realizada, se pudo determinar los siguientes parámetros de fragilidad estructural:

Parámetros de Fragilidad

FACTOR	PARAMETRO	MUY BAJO	BAJO	MEDIO	ALTO	MUY ALTO
		1	2	3	4	5
FRAGILIDAD	CONFIGURACIÓN DE ELEVACIÓN DE LAS EDIFICACIONES	1° PISO	2° PISO	3° PISO	4° PISO	5° PISO
	MATERIAL QUE PREDOMINA EN LAS EDIFICACIONES	Predomina infraestructura conformada por materiales como ladrillo, bloqueta artesanal con soporte estructural	Predomina una infraestructura conformada por ladrillo con estructura simple	Predomina una infraestructura conformada por adobe o tapia	Predomina una infraestructura conformada por madera y triplay	Predomina una infraestructura conformada por piedra con mortero de barro
	TIPO DE CULTIVO PREDOMINANTE EN LOS FUNDOS AGRÍCOLAS.	Predomina un tipo de cultivo de FRUTALES.	Predomina un tipo de cultivo de OLEAGINOSAS.	Predomina un tipo de cultivo de CEREALES.	Predomina un tipo de cultivo de HORTALIZAS	Predomina un tipo de cultivo de PASTOS.

Fuente: Elaboración propia


 Arq. Edwing Fernández Arias
 CAP. 5023
 EVALUADOR DE RIESGOS
 CENEERED

4.3 Evaluación de la resiliencia en el ámbito

En base a las entrevistas realizadas a los pobladores del lugar se pudo determinar los siguientes parámetros de resiliencia:

Parámetros de Resiliencia

Factor	Parámetro	MUY BAJO	BAJO	MEDIO	ALTO	MUY ALTO
		1	2	3	4	5
RESILIENCIA	RÉGIMEN TENENCIA DE INFRAESTRUCTURA	Predomina infraestructura propia totalmente pagada	Predomina infraestructura cedida por algún programa beneficiario	Predomina infraestructura propia pagada a plazos	Predomina infraestructura propia por invasión	Predomina infraestructura alquilada.
	CAPACITACIONES EN GESTIÓN DE RIESGO DE DESASTRES	Una vez al año	Cada dos años	Cada 3 años	Cada 5 años	Nunca
	CUMPLIMIENTO DE NORMA TÉCNICA DE CONSTRUCCIÓN Y/O EDIFICACIÓN	Predomina infraestructura que cumple con norma técnica de construcción más del 60% del área edificación.	Predomina infraestructura que cumple con norma técnica de construcción del 40 a 60% del área edificación.	Predomina infraestructura que cumple con norma técnica de construcción del 20 a 40% del área edificación.	Predomina infraestructura que cumple con norma técnica de construcción del 10 al 20% del área edificación.	Predomina infraestructura que cumple con norma técnica de construcción menos del 10% del área edificación.

Fuente: Elaboración propia


 Arg. Edwing Fernández Anz.
 CAP. 0023
 EVALUADOR DE RIESGOS
 CENEURED

4.4 Determinación de los niveles de vulnerabilidad

Para determinar el valor de la vulnerabilidad se promedió los 7 parámetros (exposición, fragilidad y resiliencia) desarrollados en los ítems anteriores.

Cálculo del valor de la vulnerabilidad.

VULNERABILIDAD			VALOR
EXPOSICIÓN	Tipo de elemento expuesto	V1	2
FRAGILIDAD	Configuración de elevación de edificaciones	V2	1
	Material que predomina en las edificaciones	V3	2
	Tipo de Cultivo predominante en los Fondos Agrícolas.	V4	1
RESILIENCIA	Régimen de tenencia de infraestructura	V5	4
	Capacitaciones en gestión de riesgo de desastres	V6	4
	Cumplimiento de norma técnica de construcción y/o edificación	V7	3
Valor de vulnerabilidad			2.42
$W = V1 + V2 + V3 + V4 + V5 + V6 + V7 / 7$			

Fuente: Elaboración propia

Se determina que el nivel de vulnerabilidad en el predio donde se ubica la Asociación Agrícola Pecuaria El Oasis en el distrito de San Antonio, es **Media**, de valor 2.42 entre el rango $2 < V \leq 3$, tal como se muestra en la siguiente tabla:

Niveles de vulnerabilidad.

NIVEL DE VULNERABILIDAD		VALOR
MUY ALTA	VMA	$4 < V \leq 5$
ALTA	VA	$3 < V \leq 4$
MEDIA	VIM	$2 < V \leq 3$
BAJA	VB	$1 \leq V \leq 2$

Fuente: R.M. N° 020-2020-Vivienda - modificado

Arq. Edwing Fernández Arias

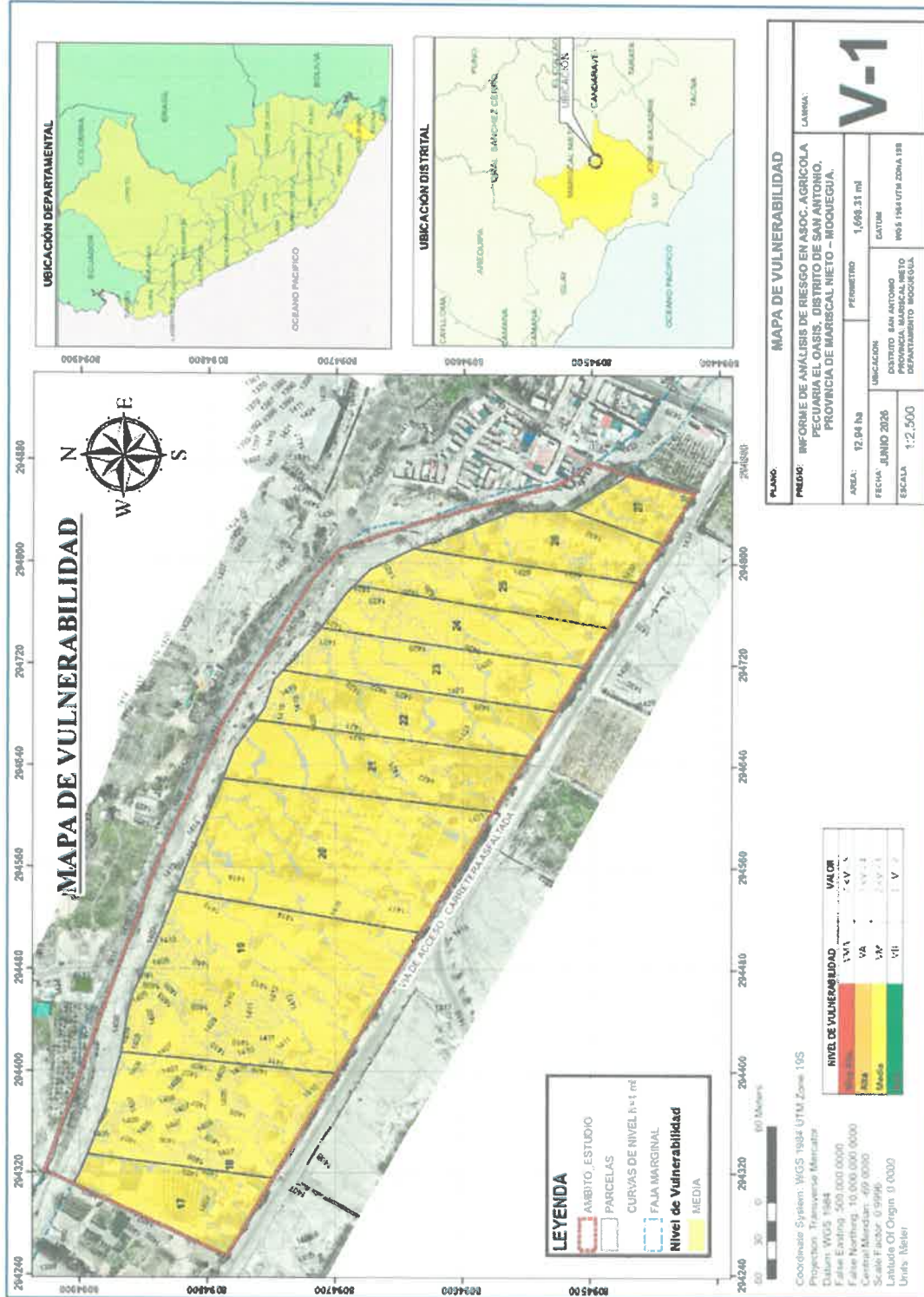
 CAP. 023

 EVALUADOR DE RIESGOS

 CENEDEF

4.5 Mapa de Vulnerabilidad

MAPA 3: MAPA DE VULNERABILIDAD



Fuente: Elaboración propia



CAPITULO V

CÁLCULO DEL RIESGO

5. CAPÍTULO V: Cálculo de Riesgo

5.1 Cuantificación de posibles daños y pérdidas.

Considerando los posibles daños materiales en evaluación se estiman los efectos probables que podrían generarse en el área de influencia del evento analizado en el predio de la Asociación Agrícola Pecuaria El Oasis, a consecuencia del impacto del peligro por flujo de detritos.

Los efectos probables en el ámbito de estudio ascienden a S/. 10,383.00 soles

Estimación de posibles daños y pérdidas.

ESTIMACIÓN DE POSIBLES DAÑOS Y PÉRDIDAS					
Servicios básicos	Cant de elementos dañados	Descripción de daños (breve)	Daños en unidad de medida (longitud / área dañada)	Daños Probables (soles)	Pérdidas probables (soles)
DAÑOS PROBABLES					
Geotanque de agua	1	Daños al Geotanque	1 und	S/. 3,500	
Áreas de cultivo		Deterioro cultivos tallo bajo	1,834 m2	S/. 1,558.	
Redes de riego tecnificado		Rotura en redes de riesgo tecnificado	681 ml	S/. 3,825	
PERDIDAS PROBABLES					
Gastos de atención de emergencias					S/. 1,500.00
				S/. 8,883.00	S/. 1,500.00
Total (soles)				S/. 10,383.00	

Fuente: Elaboración propia


 Arq. Edwing Fernández Arias
 CAP. 023
 EVALUADOR DE RIESGOS
 CENEPRED

5.2 Cálculo de Riesgo

El riesgo es la resultante de la interacción entre el peligro y la vulnerabilidad. Puede ser expresado en términos de daños o pérdidas esperadas ante la ocurrencia de un evento de características e intensidad determinadas.

Según las condiciones de vulnerabilidad que presenta la unidad física por evaluar, el cual puede ser expresado mediante la siguiente relación:

$$\text{RIESGO} = f(\text{PELIGRO} \times \text{VULNERABILIDAD})$$

La distribución de niveles de riesgo por flujo de detritos se determina a partir de la siguiente matriz:

Niveles de Riesgo

PELIGRO	NIVEL	NIVELES DE PELIGRO			
MUY ALTO (4.00 < P ≤ 5)	4	Riesgo Alto	Riesgo Alto	Riesgo Muy Alto	Riesgo Muy Alto
ALTO (3.00 < P ≤ 4.00)	3	Riesgo Medio	Riesgo Alto	Riesgo Alto	Riesgo Muy Alto
MEDIO (2.00 < P ≤ 3.00)	2	Riesgo Medio	Riesgo Medio	Riesgo Alto	Riesgo Alto
BAJO (1.00 < P ≤ 2.00)	1	Riesgo Medio	Riesgo Medio	Riesgo Medio	Riesgo Alto
	NIVEL	1	2	3	4
	VULNERABILIDAD	BAJA (1.0 < V ≤ 2.0)	MEDIA (2.0 < V ≤ 3.0)	ALTA (3.0 < V ≤ 4.0)	MUY ALTA (4.0 < V ≤ 5.0)

Fuente: R.M. N° 020-2020-Vivienda - modificado

La determinación cualitativa del riesgo se obtiene intersectando la peligrosidad (Media) y la vulnerabilidad (Media), se interrelaciona por un lado (vertical) el nivel de peligrosidad; y por otro (horizontal) el nivel de vulnerabilidad en la respectiva matriz. En la intersección de ambos valores, sobre el cuadro de referencia, se determina que el **NIVEL DEL RIESGO ES MEDIO Y ALTO.**

.....

 Arq. Edwing Fernández Arias

 C.A. 6023

 EVALUADOR DE RIESGOS

 CENEFRED

MAPA 4: MAPA DE RIESGO



5.4 Recomendaciones para mitigación de Riesgo.

Las medidas para mitigar el riesgo propuestas en el informe, son de orden estructural y no estructural, orientadas a disminuir el riesgo en el ámbito de estudio.

- **De Orden Estructural**
- Se deberá realizar la descolmatación y/o limpieza del canal artificial de la quebrada Montalvo de forma anual, preferiblemente durante las épocas secas, para retirar los sedimentos y materiales sólidos que se acumulan en el cauce, y de esa manera evitar que se reduzca la sección hidráulica del río y que los cauces de las fuentes hídricas no se vean afectados. Esta acción preventiva disminuirá el desbordamiento de la Quebrada por Huayco.

La siguiente imagen referencial muestra los trabajos de descolmatación y eliminación de material excedente en el cauce de la quebrada, mediante el uso de maquinaria pesada de tipo excavadora.

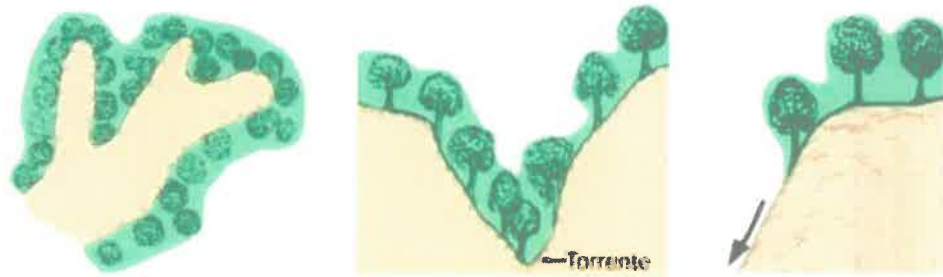


Fuente: Programa Nuestras Ciudades MVCS

- Realizar trabajos de forestación como la plantación de barreras vivas utilizando vegetación nativa, para mejorar la estabilidad de los taludes para disminuir la erosión del suelo y mejorar la captación de agua para los acuíferos. La utilización de plantas y vegetación resulta muy adecuada debido a su aplicabilidad y compatibilidad con el medio ambiente. Dentro de los efectos está el control de la erosión, protección del suelo contra el viento, lluvia y heladas, creación de hábitat para la flora y fauna del lugar, reduciendo el impacto de los flujos de detritos (huaico en el Perú).

 Arq. Edwing Fernández Arias
CAP. 6123
EVALUADOR DE RIESGOS
CENEPRED

FIGURA 1: Obras de forestación en zonas de cárcavamiento.



Fuente: Informe Técnico N° 6838 INGEMMET

- Los muros de gaviones son una medida eficaz para mitigar los riesgos en la quebrada San Antonio, Moquegua, específicamente frente al flujo de detritos y la erosión fluvial. Estas estructuras están compuestas por cestas de alambre galvanizado o recubierto de PVC, rellenas con piedras de tamaño entre 7.5 y 20 cm, lo que les confiere permeabilidad y flexibilidad para disipar la energía del agua, reduciendo la velocidad del flujo y minimizando la erosión del suelo. Además, su diseño permite el drenaje gradual del agua, disminuyendo la presión hidrostática y proporcionando estabilidad en terrenos dinámicos. La capacidad de los gaviones para soportar vegetación añade una protección natural adicional contra la erosión a largo plazo.

Así mismo es crucial diseñar los muros de gaviones para resistir eventos hidrológicos extremos, como crecidas con periodos de retorno de 100 años. Se debe garantizar que los muros sean lo suficientemente profundos para prevenir la socavación, y reforzados con una capa de geotextil detrás y debajo de los gaviones para evitar el arrastre de suelo.

Muros de gaviones - referencial



Fuente: Imagen referencial tomado de informe tecnico A7079- INGEMMET

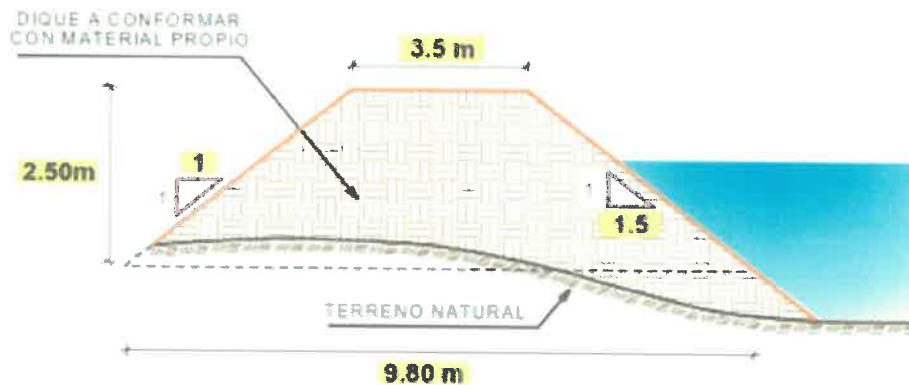
- Como medida de mantenimiento constante, se recomienda la remoción regular del material transportado y acumulado dentro del lecho del río; este material extraído puede reutilizarse para fortalecer las riberas en zonas vulnerables a inundaciones, mediante la CONFORMACIÓN DE



Arq. Edwin Fernández Arias 76
C.P. 6023
EVALUADOR DE RIESGOS
CONEPRED

DIQUES CON MATERIAL PROPIO, ya sea en su estado natural o consolidado; de esta manera, se crean defensas ribereñas con diques marginales que protegen contra futuras crecidas y ayudan a estabilizar el cauce del río. Las dimensiones de los Diques deberán ser de una altura de 2.50 m y una corona de 3.50 m según las estimaciones de las alturas de flujo descritas en los estudios climatológico de precipitaciones pluviales, Hidrología, Hidráulica y Drenaje del COER Moquegua.

– **ILUSTRACIÓN 1: ESQUEMA DE CONFORMACION DE DIQUE CON MATERIAL PROPIO**



Fuente: Ficha técnica referencial de identificación de punto crítico del ANA

- Los pontones son estructuras de drenaje que permiten el paso del flujo hídrico de una quebrada debajo de una carretera, que previene que el movimiento en masa erosione y/o destruya la infraestructura vial, evitando desbordes sobre los terrenos aledaños, por lo que deberá realizarse la descolmatación y eliminación de material excedente y evitar el arrojo de residuos sólidos en la quebrada.

Vista del Pontón entre la Antigua Carretera a Toquepala y el cauce de la Quebrada Montalvo.



- En los muros portantes de las viviendas 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.

- **De Orden No Estructural**

- Cualquier medida que no suponga una construcción física y que utiliza el conocimiento, las prácticas o los acuerdos existentes para reducir el riesgo y sus impactos, especialmente a través de políticas y leyes, una mayor concientización pública, la capacitación y la educación (ISR, 2009). Estas medidas pueden ser activas o pasivas (ADM-UNAL, 2005).
- Simulacros: Es recomendable que el INDECI, el Instituto Nacional de Defensa Civil del Perú, realice simulacros de multipeligros, estos simulacros permiten a la población familiarizarse con las medidas de seguridad y evacuar de forma ordenada en caso de un huayco real.
- Capacitaciones: Es crucial brindar capacitaciones a la comunidad sobre la preparación ante Huaycos, incluyendo temas como: identificación de zonas seguras, rutas de evacuación, uso de extintores, primeros auxilios y planes de evacuación.
- Conformar equipos de gestión de riesgo por zonas, implementando almacenes y/o depósitos con herramientas y utensilios que facilite contener la emergencia como primera respuesta de la población a la cual se le debe empoderar e involucrarlas como parte de la solución.
- Implementar sistema de alerta temprana (SAT) por movimientos en masa, estas alertas pueden proporcionar segundos valiosos para tomar medidas de protección antes de la llegada de huaycos o flujo de detritos.
- Debe implementarse señalética de advertencia, con lemas referidos al grado de riesgo en el que se encuentra los cauces de las quebradas en la zona y que no se debe ocupar esas zonas con fines de uso residencial, agrícola y/o pecuario.
- Para la gestión local del riesgo de desastres establecer un plan de emergencia local o vecinal, donde se determine zonas de resguardo y vías de escape. Esta planificación preventiva debe ser informado y socializado en la población con la finalidad de generar conciencia de los fenómenos naturales que pueden afectarlos, así como mitigar sus consecuencias. Las capacitaciones pueden ser proporcionadas por los Gobiernos Locales y su correspondiente subgerencia de Defensa Civil.
- Capacitar a la población en el cumplimiento de normas técnicas de construcción y alternativos sistemas de construcción apropiados, como medida de seguridad.

 Arq. Edwing Hernández Arias
CAP. 6023
EVALUADOR DE RIESGOS
CENEFRED

CAPÍTULO VI

COMUNICACIÓN DEL RIESGO

6. CAPÍTULO VI: Comunicación del riesgo

6.1 Públicos metas priorizados

La comunicación del riesgo es un paso importante considerando que la finalidad del análisis y gestión del riesgo tiene por finalidad proteger a la población y sus medios de vida. Por ello la población de la Asociación Agrícola Pecuaria El Oasis debe ser la primera en estar bien informada de los resultados; ser conscientes de los riesgos de sus predios, de lo que pueden hacer para reducirlos o del riesgo que están dispuestos a aceptar; de tal manera que la Municipalidad provincial y/o del distrito deberán de participar en las acciones de comunicación directa a la población.

6.2 Propuesta de contenidos a priorizar

Elaborar y actualizar periódicamente y difundir la información sobre riesgos de desastres al que está expuesto la Asociación Agrícola Pecuaria El Oasis ubicada en el distrito de San Antonio – Moquegua. Así mismo asegurar que la información sobre el grado de exposición a amenazas, vulnerabilidad y riesgo de desastres del ámbito de estudio esté disponible y accesible libremente.

Fortalecer las capacidades de la población en materia de movimiento en masa tipo huaicos, contemplando aspectos relacionados con el sistema de alerta temprana, rutas de evacuación y zonas seguras.

6.3 Canales de comunicación a utilizar

- ✓ Publicación web en la página institucional de la Municipalidad Provincial de Mariscal Nieto, los resultados del Análisis de Riesgo del predio ubicado en el ámbito de estudio.
- ✓ Difusión informativa mediante una charla de sensibilización a los pobladores del ámbito de estudio, sobre la gestión de riesgos y desastres, también sobre las zonas seguras de evacuación.

 Arq. Edwing Fernández Arias
CAP. 6023
EVALUADOR DE RIESGOS
CENE-RED

CAPITULO VII

CONCLUSIONES Y

RECOMENDACIONES

7. CAPÍTULO VII: Conclusiones y Recomendaciones

7.1 Conclusiones

- ✓ El nivel de **Peligro es Medio, Alto y Muy Alto** ante el fenómeno de Flujo de detritos en el ámbito de estudio.
- ✓ El nivel de **Vulnerabilidad es Media** ante el fenómeno de Flujo de detritos en el ámbito de estudio.
- ✓ El nivel de Riesgo en el ámbito de estudio se encuentra en zona de **Riesgo Medio, Alto y Muy Alto** ante el fenómeno de Flujo de detritos en el ámbito de estudio.
- ✓ Los efectos probables de pérdidas en el área de estudio, asciende a S/. 10,383.00 soles.
- ✓ Las medidas para mitigar el riesgo propuestas en el informe, son de orden no estructural y estructural, orientadas a disminuir la vulnerabilidad en el predio de la Asociación Agrícola Pecuaria El Oasis.

7.2 Recomendaciones

- ✓ Implementar campañas de recojo de residuos sólidos en el ámbito de estudio y las zonas periféricas del ámbito de estudio con el fin de preservar el medio ambiente.
- ✓ Por otro lado, se recomienda no invadir el cauce natural de la Quebrada Montalvo y respetar las fajas marginales establecidas por la Autoridad Nacional del Agua – ANA mediante Resolución Directoral N°1017-2016-ANA/AAA I C-O.
- ✓ Recomienda cumplir lo establecido en el Reglamento Nacional de edificación en la Norma CE.020 estabilización de suelos y taludes.
- ✓ Se deberá tomar en cuenta para proyectos de edificaciones futuras en la zona de Estudios, el uso de losas y vigas de cimentación como bases en las construcciones, y que su requerimiento estructural responda a la capacidad portante del terreno.
- ✓ Se requiere asistencia técnica Profesional para las Construcciones empleando materiales que cumplen con los estándares de calidad, por el Sistema de Albañilería Confinada, entre otros, con conocimientos de las Normas establecidas por el Reglamento Nacional de Edificaciones.
- ✓ Se deberá implementar campañas de difusión que genera conciencia y cultura de prevención en Gestión de Riesgo en la población, sensibilización con la finalidad de actuar en forma oportuna y eficiente frente a cualquier emergencia, en coordinación con las instituciones responsables.

 Arq. Edwing Fernández Arias
CAP. 6.23
EVALUADOR DE RIESGOS
CENEPRED

8. Bibliografía

- Manual para la Evaluación de Riesgos originados por Fenómenos Naturales, 2da Versión aprobado mediante Resolución Jefatural N°112-2014-CENEPRED/J.
- Instituto Nacional de Defensa Civil (INDECI). (2001). Evaluación de peligros de la ciudad de Moquegua. Universidad Nacional de San Agustín (UNSA) y Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD).
- Saaty T.L. (1980) The Analytic Hierarchy Process, McGraw-Hill Book Co., N.Y.
- Boletín de la Sociedad Geológica del Perú SGP, dominios geotectónicos y metalogénesis del Perú, (2009).
- INGEMMET. (2020). Informe técnico N° A7079: Evaluación geológica y geodinámica de los flujos de detritos del 26/02/2020 ocurrido en las localidades de Samegua y Moquegua.
- Instituto Geológico Minero y Metalúrgico - INGEMMET. “Geología del Cuadrángulo de Moquegua”, Boletín N° 15 serie A, hoja: 35-u, de la carta geológica nacional (1979).
- Instituto Geológico Minero y Metalúrgico - INGEMMET (2000). Estudio de riesgos geológicos del Perú: Franja N° 1 - [Boletín C 23]
- Instituto Geológico Minero y Metalúrgico - INGEMMET (2011), informe técnico N°A6459.
- Kosaka Masuno, R., Gonzáles Zenteno, E., Palza Arias Barahona, H., Minaya Lizárraga, A., Farfán Bazán, E., & Ticona Paucara, J. (2001). Evaluación de peligros de la ciudad de Moquegua. Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa; Instituto Nacional de Defensa Civil.
- Plan de Desarrollo Urbano del distrito de Samegua Moquegua 2023 – 2033.
- Ministerio de Salud del Perú, Oficina de Defensa Nacional, & Organización Panamericana de la Salud. (2002). Fenómeno El Niño en Perú.
- Ministerio de Salud del Perú, Oficina de Defensa Nacional, & Organización Panamericana de la Salud. (2002). Fenómeno El Niño en Perú.
- Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo en Honduras (PNUD), Manual de obras de mitigación (2013).
- Rocha Felices, A. (2007). El Meganiño 1982-83: La madre de todos los niños. Conferencia dictada en el II Congreso Internacional “Obras de Saneamiento, Hidráulica, Hidrología y Medio Ambiente” HIDRO 2007-ICG. Lima, junio 2007
- Censo Nacional 2017: XII de población y VII de vivienda y III de comunidades campesinas.
- Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología – SENAMHI (2020). Clasificación climatología según Werren Thornthwaite.
- Sociedad Geológica del Perú SGP (2009). Dominios geotectónicos y metalogénesis del Perú, Boletín.
- Senamhi (s. f.). Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología del Perú. Gobierno del Perú.
- Tinta, W. (2000). Criterios de clasificación geológico- geotécnica de los depósitos cuaternarios. x congreso peruano de geología, 16.

9. Anexos

9.1 Anexo 1. Panel fotográfico



Foto 1: Vista del talud en la zona norte de la Asociación, colindante con la quebrada Montalvo.



Foto 2: Vista del cauce de la quebrada Montalvo con presencia de material suelto para realizar la limpieza y descolmatación.



Foto 3 : Vista del cauce de la quebrada en la zona este de la Asociación El Oasis; colindante en el lado izquierdo de la foto con la Asociación Rumisur.



Foto 4: Vista de los cultivos y árboles frutales en la Asociación El Oasis.



Arq. Edwing Fernández Arias
CAP. 0023
EVALUADOR DE RIESGOS
CENEHED



Foto 5: Vista del buzón en la vía asfaltada al lado sur de la Asociación El Oasis.



Foto 6: Vista del medidor de energía eléctrica en la Asociación El Oasis.



Arq. Edwing Fernández Arias
CAP. 6023
EVALUADOR DE RIESGOS
CENE RED



Foto 7: Vista de la vía asfaltada en el lado sur de la Asociación El Oasis.

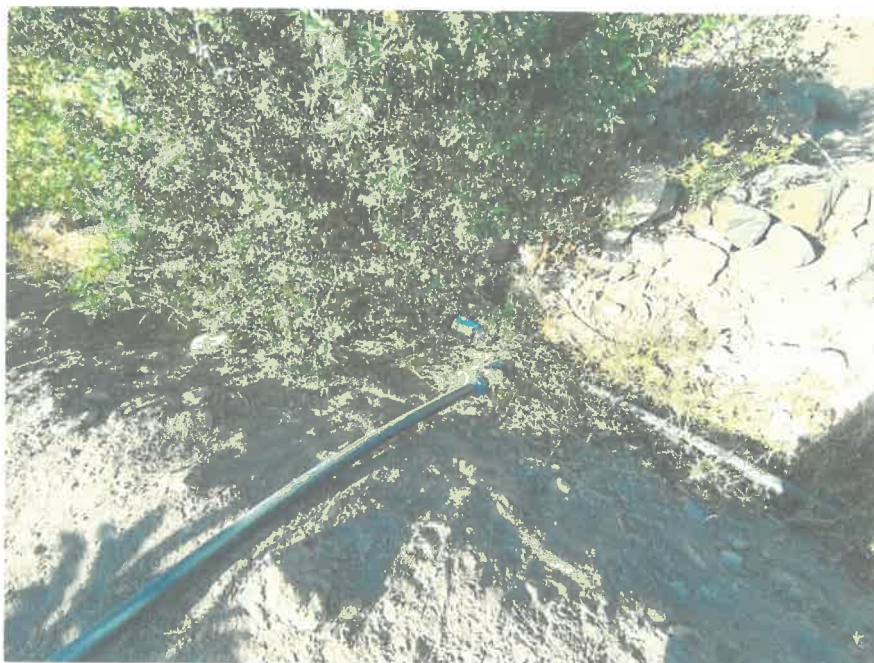


Foto 8: Vista de las redes de riego tecnificado en la Asociación El Oasis.



Arq. Edwing Fernández Arias
CAP. 0023
EVALUADOR DE RIESGOS
CENEHED

5



Foto 9 : Vista del geotanque de acopio de agua de regadío en la Asociación El Oasis.



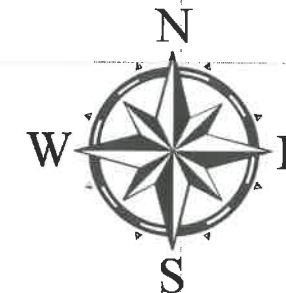
Foto 10 : Vista de la vivienda de ladrillo y concreto armado en la Asociación El Oasis.



Arq. Edwing Fernández Arias
CAP. 6023
EVALUADOR DE RIESGOS
CENE-RED

9.2 Anexo 2. MAPAS

MAPA DE RIESGO



UBICACIÓN DEPARTAMENTAL



UBICACIÓN DISTRITAL

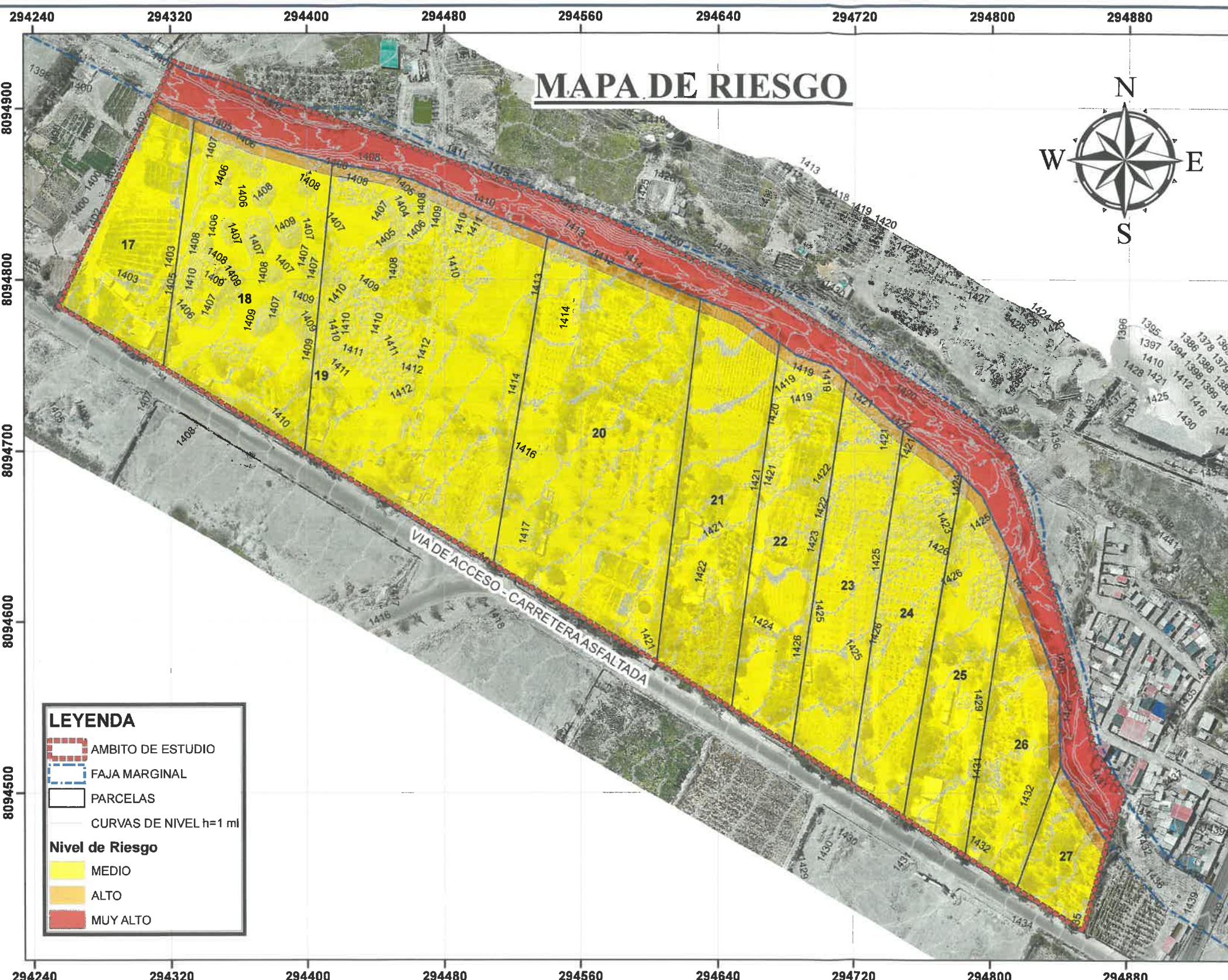


LEYENDA

- AMBITO DE ESTUDIO
- FAJA MARGINAL
- PARCELAS
- CURVAS DE NIVEL h=1 ml

Nivel de Riesgo

- MEDIO
- ALTO
- MUY ALTO



60 30 0 60 Meters

Coordinate System: WGS 1984 UTM Zone 19S
 Projection: Transverse Mercator
 Datum: WGS 1984
 False Easting: 500,000.0000
 False Northing: 10,000,000.0000
 Central Meridian: -69.0000
 Scale Factor: 0.9996
 Latitude Of Origin: 0.0000
 Units: Meter

PELIGRO	NIVEL	NIVELES DE PELIGRO			
MUY ALTO	4	Riesgo Alto	Riesgo Alto	Riesgo Muy Alto	Riesgo Muy Alto
ALTO	3	Riesgo Medio	Riesgo Alto	Riesgo Alto	Riesgo Muy Alto
MEDIO	2	Riesgo Medio	Riesgo Medio	Riesgo Alto	Riesgo Alto
BAJO	1	Riesgo Bajo	Riesgo Medio	Riesgo Medio	Riesgo Alto
	NIVEL	1	2	3	4
VULNERAB.		Baja	Media	Alta	Muy Alta
		(0.4 < VS 0.9)	(2.0 < VS 3.0)	(3.0 < VS 4.0)	(4.0 < VS 5.0)

PLANO: MAPA DE RIESGO

PREDIO: INFORME DE ANÁLISIS DE RIESGO EN ASOC. AGRÍCOLA PECUARIA EL OASIS, DISTRITO DE SAN ANTONIO, PROVINCIA DE MARISCAL NIETO – MOQUEGUA.

AREA: 12.94 ha **PERIMETRO: 1,698.31 ml**

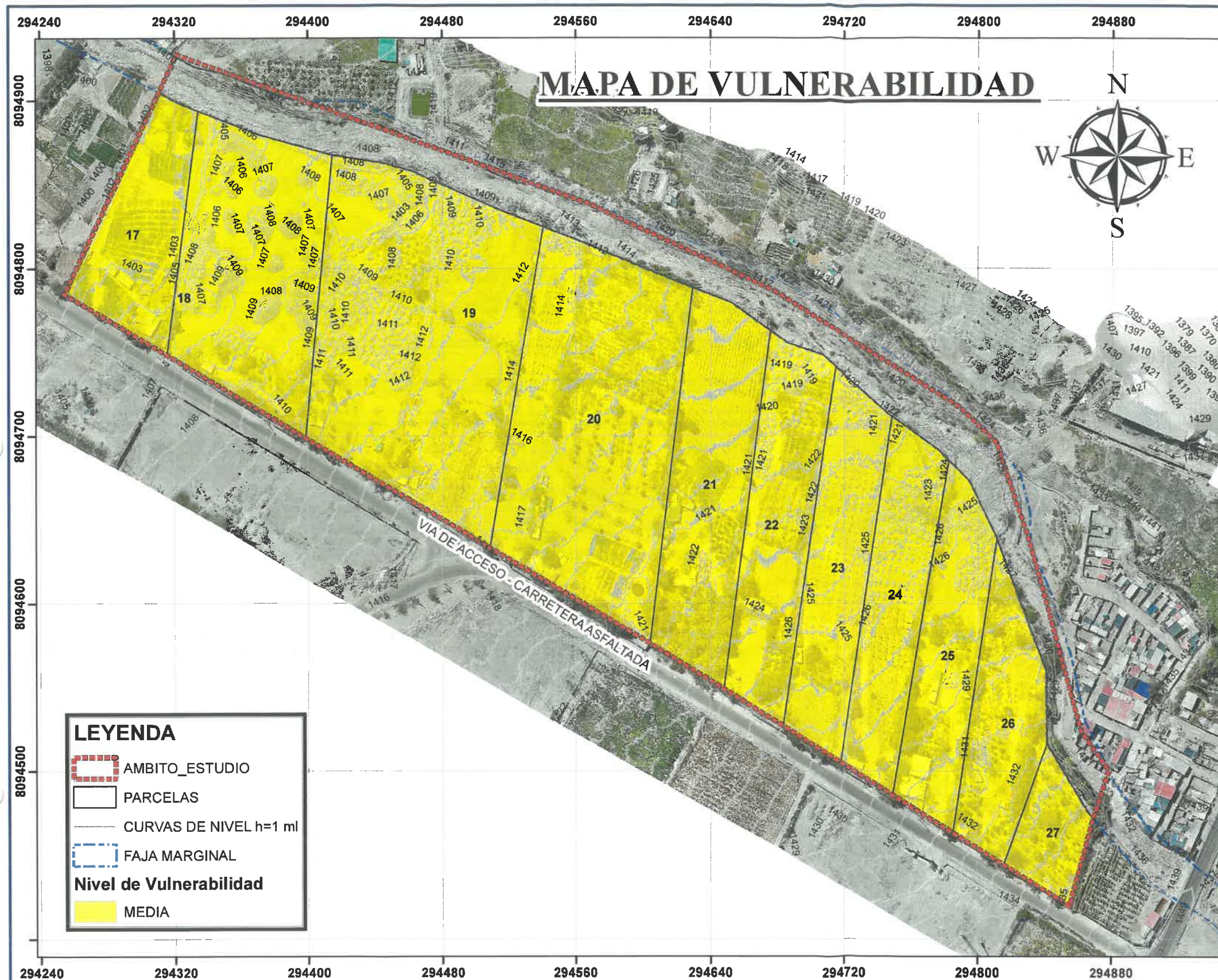
FECHA: JUNIO 2026 **UBICACIÓN: DISTRITO: SAN ANTONIO, PROVINCIA: MARISCAL NIETO, DEPARTAMENTO: MOQUEGUA**

DATUM: WGS 1984 UTM ZONA 19S

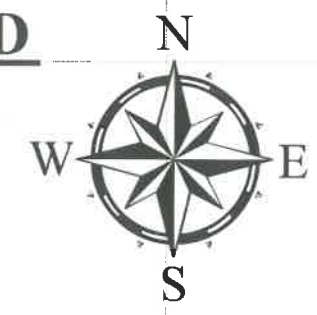
ESCALA: 1:2,500

LAMINA: R-1

Arq. Edwing Fernández Aras
 CAP. 6023
 EVALUADOR DE RIESGOS
 CENEPRED



MAPA DE VULNERABILIDAD

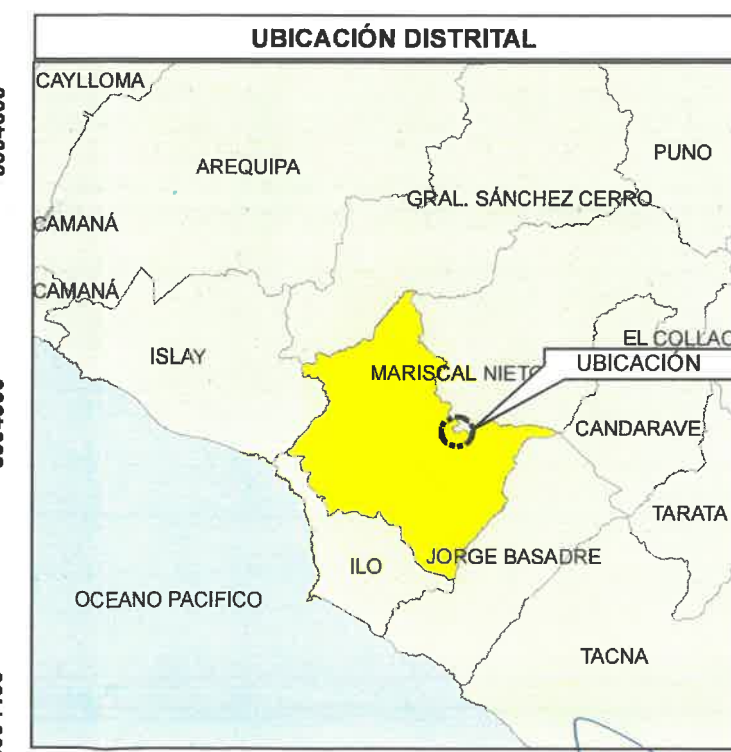


LEYENDA

- AMBITO_ESTUDIO
- PARCELAS
- CURVAS DE NIVEL h=1 ml
- FAJA MARGINAL
- Nivel de Vulnerabilidad
- MEDIA

Coordinate System: WGS 1984 UTM Zone 19S
Projection: Transverse Mercator
Datum: WGS 1984
False Easting: 500,000.0000
False Northing: 10,000,000.0000
Central Meridian: -69.0000
Scale Factor: 0.9996
Latitude Of Origin: 0.0000
Units: Meter

NIVEL DE VULNERABILIDAD		VALOR
Muy Alta	VMA	$4 < V = 5$
Alta	VA	$3 < V = 4$
Media	VM	$2 < V = 3$
Baja	VB	$1 = V = 2$



PLANO:		MAPA DE VULNERABILIDAD	
PREDIO:		INFORME DE ANÁLISIS DE RIESGO EN ASOC. AGRÍCOLA PECUARIA EL OASIS, DISTRITO DE SAN ANTONIO, PROVINCIA DE MARISCAL NIETO – MOQUEGUA.	
AREA:	12.94 ha	PERIMETRO:	1,698.31 ml
FECHA:	JUNIO 2026	UBICACIÓN:	DISTRITO: SAN ANTONIO PROVINCIA: MARISCAL NIETO DEPARTAMENTO: MOQUEGUA
ESCALA:	1:2,500	DATUM:	WGS 1984 UTM ZONA 19S

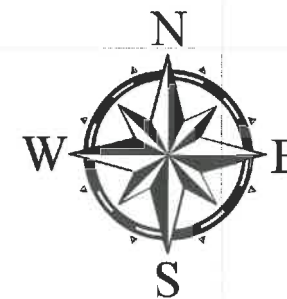
Arq. Edwing Fernández Arias

EVALUADOR DE RIESGOS
GENEPRED

LAMINA:

V-1

MAPA DE PELIGROSIDAD



UBICACIÓN DEPARTAMENTAL



UBICACIÓN DISTRITAL



LEYENDA

- AMBITO DE ESTUDIO
- FAJA MARGINAL
- PARCELAS
- CURVAS DE NIVEL h=1 ml

PELIGRO

Nivel de Peligro

- MEDIO
- ALTO
- MUY ALTO

60 30 0 60 Meters

Coordinate System: WGS 1984 UTM Zone 19S
Projection: Transverse Mercator
Datum: WGS 1984
False Easting: 500,000.0000
False Northing: 10,000,000.0000
Central Meridian: -69.0000
Scale Factor: 0.9996
Latitude Of Origin: 0.0000
Units: Meter

NIVEL DE PELIGRO		VALOR
Muy Alto	PMA	$4 < P = 5$
Alto	PA	$3 < P = 4$
Medio	PM	$2 < P = 3$
Bajo	PB	$1 = P = 2$

PLANO:

MAPA DE PELIGROSIDAD

PREDIO:

INFORME DE ANÁLISIS DE RIESGO EN ASOC. AGRÍCOLA PECUARIA EL OASIS, DISTRITO DE SAN ANTONIO, PROVINCIA DE MARISCAL NIETO – MOQUEGUA.

AREA:

12.94 ha

PERIMETRO:

1,698.31 ml

FECHA:

JUNIO 2026

ESCALA:

1:2,500

UBICACIÓN:

DISTRITO: SAN ANTONIO
PROVINCIA: MARISCAL NIETO
DEPARTAMENTO: MOQUEGUA

DATUM:

WGS 1984 UTM ZONA 19S

LAMINA:

P-1

Edwin Fernández Arias
EVALUADOR DE RIESGOS
CENFERED



IMPUESTO PREDIAL - DECLARACION JURADA
Art. 8° al 20° D.S. N° 156-2004-EF

AVALUO DEL AÑO 2025

N° DJ 0000102374

- DATOS DEL CONTRIBUYENTE

CODIGO CONTRIBUYENTE 0000010493	APELLIDOS Y NOMBRES / RAZON SOCIAL MAYTA CONDORI DE QUÑONEZ SIMONA	DOCUMENTO IDENTIDAD D.N.I. 04403942
DISTRITO SAN ANTONIO	DOMICILIO FISCAL Asoc. AGRICOLA PECUARIA EL OASIS -S/N Sect. SAN ANTONIO	

- RESUMEN DE PREDIOS Y DETERMINACION DEL IMPUESTO

ANEXO	UBICACION DEL PREDIO	APECTO DESDE: 2023-01
1 PR 2 PR	Asoc. AGRICOLA PECUARIA EL OASIS No S/N Sect. SAN ANTONIO Asoc. AGRICOLA PECUARIA EL OASIS No S/N Sect. SAN ANTONIO	
		VALOR IMPACTO VALOR APECTO
		0.00 15,096.10
		0.00 4,832.45
		Base Imponible 19,928.55
		Impuesto Anual 39.88
		Impuesto Trimestral 9.97

- DATOS DEL PREDIO N° 1 (PREDIO RUSTICO)

UBICACION DEL PREDIO		N°: 0000001383														
Asoc. AGRICOLA PECUARIA EL OASIS No S/N Sect. SAN ANTONIO																
NOMBRE DEL PREDIO PARCELA N° 26 EL GUAYABAL	CONDICION PROPIEDAD Poseedor o Tenedor	TIPO DE TERRENO Lote, Parcela o Chacra	USO DEL TERRENO Agrícola	ESTADO DE CONSTRUCCION EN CONSTRUCCION	TIPO DE VIVIENDA Chozo o Cabaña	USO DE LA CONSTRUCCION VIVIENDA/ALMACEN										
Avalúo del Terreno		CATEGORIAS		ARANCEL X HECTAREA	HECTAREAS	VALOR TOTAL										
01 POR GRAVEDAD Y AGUA SUPERFICIA		B Calidad agrológica MEDIA (A2)		22,066.00	0.554900	12,244.42										
Determinación del Avalúo																
NIVEL	AN TI GUE DAD	CLA SI FI CA CION	MA TE RIAL PRE DOM.	ES TA DO CON SER	CATEGORIAS	VALOR UNITARIO M2	INCREM 5 %	DEPRECIACION %	MONTO	VALOR UNITARIO DEPRECIADO M2	AREA CONSTRUIDA M2	VALOR S/.	AREA COMUN CONSTRUIDA M2	VALOR S/.	VALOR TOTAL DE LA CONSTRUCCION S/.	
01	3	1	3	2	FFIGIGH	279.58	0.00	15.0	41.94	237.64	12.00	2,851.68	0.00	0.00	2,851.68	
UNIDAD CATASTRAL											TOTAL AREA CONSTRUIDA		12.00		2,851.68	
OTRAS INSTALACIONES											VALOR					
CLASIFICACION											1. Casa Habitación 2. Tienda depósito, almacén		3. Edificio (predio en edificio)		4. Clínica hospital, cine, etc.	
MATERIAL											1. Concreto 2. Ladrillo 3. Adobe		ESTADO		1. Muy bueno 2. Bueno 3. Regular 4. Malo 5. Muy malo	

- DATOS DEL PREDIO N° 2 (PREDIO RUSTICO)

UBICACION DEL PREDIO		N°: 0000001384														
Asoc. AGRICOLA PECUARIA EL OASIS No S/N Sect. SAN ANTONIO																
NOMBRE DEL PREDIO PARCELA N° 26A EL TUNAL	CONDICION PROPIEDAD Poseedor o Tenedor	TIPO DE TERRENO Lote, Parcela o Chacra	USO DEL TERRENO Agrícola	ESTADO DE CONSTRUCCION	TIPO DE VIVIENDA	USO DE LA CONSTRUCCION										
Avalúo del Terreno		CATEGORIAS		ARANCEL X HECTAREA	HECTAREAS	VALOR TOTAL										
01 POR GRAVEDAD Y AGUA SUPERFICIA		B Calidad agrológica MEDIA (A2)		22,066.00	0.219000	4,832.45										
Determinación del Avalúo																
NIVEL	AN TI GUE DAD	CLA SI FI CA CION	MA TE RIAL PRE DOM.	ES TA DO CON SER	CATEGORIAS	VALOR UNITARIO M2	INCREM 5 %	DEPRECIACION %	MONTO	VALOR UNITARIO DEPRECIADO M2	AREA CONSTRUIDA M2	VALOR S/.	AREA COMUN CONSTRUIDA M2	VALOR S/.	VALOR TOTAL DE LA CONSTRUCCION S/.	
0						0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
UNIDAD CATASTRAL											TOTAL AREA CONSTRUIDA		0.00		0.00	
OTRAS INSTALACIONES											VALOR					
CLASIFICACION											1. Casa Habitación 2. Tienda depósito, almacén		3. Edificio (predio en edificio)		4. Clínica hospital, cine, etc.	
MATERIAL											1. Concreto 2. Ladrillo 3. Adobe		ESTADO		1. Muy bueno 2. Bueno 3. Regular 4. Malo 5. Muy malo	

San Antonio, Miércoles, 5 de Febrero del 2025

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAN ANTONIO
GERENCIA DE ADMINISTRACIÓN TRIBUTARIA

05 FEB. 2025

AUTOVALUO

FIRMA DEL PROPIETARIO O REPRESENTANTE LEGAL
MAYTA CONDORI DE QUÑONEZ SIMONA
D.N.I. 04403942



IMPUESTO PREDIAL - DECLARACION JURADA

Art. 8° al 20° D.S. N° 156-2004-EF

AVALUO DEL AÑO 2024

N° DJ 0000102373

- DATOS DEL CONTRIBUYENTE

CODIGO CONTRIBUYENTE	APELLIDOS Y NOMBRES / RAZON SOCIAL		DOCUMENTO IDENTIDAD
0000010493	MAYTA CONDORI DE QUÑONEZ SIMONA		D.N.I. 04403942
DISTRITO	DOMICILIO FISCAL		
SAN ANTONIO	Asoc. AGRICOLA PECUARIA EL OASIS -S/N Sect. SAN ANTONIO		

- RESUMEN DE PREDIOS Y DETERMINACION DEL IMPUESTO

ANEXO	UBICACION DEL PREDIO	VALOR IMPONIBLE	VALOR AFECTO
1 PR	Asoc. AGRICOLA PECUARIA EL OASIS No S/N Sect. SAN ANTONIO	0.00	14,437.87
2 PR	Asoc. AGRICOLA PECUARIA EL OASIS No S/N Sect. SAN ANTONIO	0.00	4,600.10
		Base Imponible	18,037.97
		Impuesto Anual	38.08
		Impuesto Trimestral	9.52

- DATOS DEL PREDIO N° 1 (PREDIO RUSTICO)

UBICACION DEL PREDIO		N°: 0000001383				
Asoc. AGRICOLA PECUARIA EL OASIS No S/N Sect. SAN ANTONIO						
NOMBRE DEL PREDIO	CONDICION PROPIEDAD	TIPO DE TERRENO	USO DEL TERRENO	ESTADO DE CONSTRUCCION	TIPO DE VIVIENDA	USO DE LA CONSTRUCCION
PARCELA N° 20 EL GUAYABAL	Poseedor o Tenedor	Lote, Parcela o Chacra	Agrícola	EN CONSTRUCCION	Chozo o Cabaña	VIVIENDA/ALMACEN

Avalúo del Terreno		CATEGORIAS		ARANCEL X HECTAREA	HECTAREAS	VALOR TOTAL
01 POR GRAVEDAD Y AGUA SUPERFICIA		B Calidad agroológica MEDIA (A2)		21,005.00	0.554900	11,655.67

Determinación del Avalúo		CATEGORIAS		ARANCEL X HECTAREA	HECTAREAS	VALOR TOTAL									
01 POR GRAVEDAD Y AGUA SUPERFICIA		B Calidad agroológica MEDIA (A2)		21,005.00	0.554900	11,655.67									
NIVEL	AN TI GUE DAD	CLA SI FI CA CION	MA TE RIAL PRE DOM	ES TA DO CON SER.	CATEGORIAS	VALOR UNITARIO M2	INCREM 5 %	DEPRECIACION %	MONTO	VALOR UNITARIO DEPRECIADO M2	AREA CONSTRUIDA M2	VALOR S/	AREA COMUN CONSTRUIDA M2	VALOR S/	VALOR TOTAL DE LA CONSTRUCCION S/
01	2	1	3	2	FFIGIGH	272.77	0.00	15.0	40.92	231.85	12.00	2,782.20	0.00	0.00	2,782.20
UNIDAD CATASTRAL						TOTAL AREA CONSTRUIDA 12.00									
OTRAS INSTALACIONES						VALOR									
CLASIFICACION						1. Casa Habitación 2. Tierra de cultivo, almacén 3. Edificio (predio en edificio) 4. Clínica, hospital, cine, etc.									
MATERIAL						1. Concreto 2. Ladrillo 3. Adobe ESTADO 1. Muy bueno 2. Bueno 3. Regular 4. Malo 5. Muy malo									

- DATOS DEL PREDIO N° 2 (PREDIO RUSTICO)

UBICACION DEL PREDIO		N°: 0000001384				
Asoc. AGRICOLA PECUARIA EL OASIS No S/N Sect. SAN ANTONIO						
NOMBRE DEL PREDIO	CONDICION PROPIEDAD	TIPO DE TERRENO	USO DEL TERRENO	ESTADO DE CONSTRUCCION	TIPO DE VIVIENDA	USO DE LA CONSTRUCCION
PARCELA N° 28A EL TUNAL	Poseedor o Tenedor	Lote, Parcela o Chacra	Agrícola			

Avalúo del Terreno		CATEGORIAS		ARANCEL X HECTAREA	HECTAREAS	VALOR TOTAL
01 POR GRAVEDAD Y AGUA SUPERFICIA		B Calidad agroológica MEDIA (A2)		21,005.00	0.219000	4,600.10

Determinación del Avalúo		CATEGORIAS		ARANCEL X HECTAREA	HECTAREAS	VALOR TOTAL									
01 POR GRAVEDAD Y AGUA SUPERFICIA		B Calidad agroológica MEDIA (A2)		21,005.00	0.219000	4,600.10									
NIVEL	AN TI GUE DAD	CLA SI FI CA CION	MA TE RIAL PRE DOM	ES TA DO CON SER.	CATEGORIAS	VALOR UNITARIO M2	INCREM 5 %	DEPRECIACION %	MONTO	VALOR UNITARIO DEPRECIADO M2	AREA CONSTRUIDA M2	VALOR S/	AREA COMUN CONSTRUIDA M2	VALOR S/	VALOR TOTAL DE LA CONSTRUCCION S/
0						0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
UNIDAD CATASTRAL						TOTAL AREA CONSTRUIDA 0.00									
OTRAS INSTALACIONES						VALOR									
CLASIFICACION						1. Casa Habitación 2. Tierra de cultivo, almacén 3. Edificio (predio en edificio) 4. Clínica, hospital, cine, etc.									
MATERIAL						1. Concreto 2. Ladrillo 3. Adobe ESTADO 1. Muy bueno 2. Bueno 3. Regular 4. Malo 5. Muy malo									

San Antonio, Miércoles, 5 de febrero del 2025
MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAN ANTONIO
GERENCIA DE ADMINISTRACIÓN TRIBUTARIA

05 FEB. 2025

AUTOVALUO

Usr: LQUISPE

FIRMA DEL PROPIETARIO O REPRESENTANTE LEGAL
MAYTA CONDORI DE QUÑONEZ SIMONA
D.N.I. 04403942

178

Nº 0037025

F. Pago: 05/02/2025



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAN ANTONIO

AV. CENTRAL N.º 1104 Distrito SAN ANTONIO, Moquegua, Mca. Nieto, Moquegua

RUC: 20608197837

Código de Contribuyente
0000010493

D.N.I. 04403942

Nº 037025

Nombres y Apellidos / Razón Social

MAYTA CONDORI DE QUÑONEZ SIMONA

Domicilio Fiscal del Contribuyente

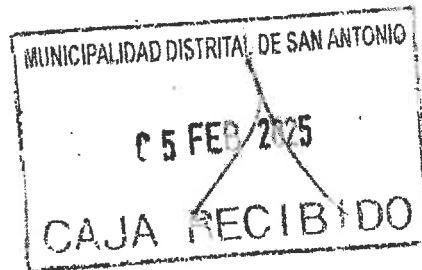
Asoc. AGRICOLA PECUARIA EL OASIS - S/N Sect. SAN ANTONIO

TRIBUTO	PERIODO	VENCIMTO.	MONTO	GAST.ADM.	INTER/IPM	SUBTOTAL
IMPTO. PREDIAL	2024-01	al 2024-04	38.08	13.00	2.36	53.44
IMPTO. PREDIAL	2025-01	al 2025-04	39.88	13.20	0.00	53.08
Asoc. AGRICOLA PECUARIA EL OASIS	No S/N Sect. SAN					
REC.RES.SOL.	2025-01	al 2025-12	12.00	0.00	0.00	12.00
TOTAL S/:						118.52

Son: CIENTO DIECIOCHO Y 52/100 NUEVOS SOLES

CAJA: 17 YALCA 05/02/2025 09:35:23

Movimiento: 0000006 No Reg: 0000174 PAGO EN EFECTIVO



CONTRIBUYENTE

1272



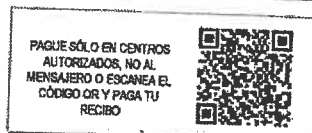
Para consultas su número de suministro es:
210037550
ALIMENTADOR: 0-782 SUBESTACIÓN: 6429
MES FACTURADO Abril-2026

RECIBO N S200 - 2509881

DATOS DEL CLIENTE		DETALLE FACTURACIÓN	
NOMBRE:	MAYTA CONDORI DE QUIÑONEZ, SIMONA	CONCEPTO	IMPORTE S/
D.N.I.:	04403942	ALUMBRADO PUBLICO (Alfoula AP: S/ 0.5577)	3.90
DIRECCIÓN:	ASOC. OASIS PARC. N°26	CARGO FIJO	3.36
DPTO/PROV:	MOQUEGUAMCAL. NIETO/SAN ANTONIO	ENERGIA	21.31
RUta:	21-04-044-041100 N° MEDIDOR: 0608384509	INTERESES COMPENSATORIOS	0.12
		MANTENIMIENTO Y REPOSICION DE LA CONEXION	1.34
DATOS TÉCNICOS		SUBTOTAL	
TARIFA:	BT5B - RESIDENCIAL		38.03
POTENCIA:	0.79 KW.	IGV 18%	5.41
MEDIDOR:	MONOFASICO-ELECTRONICO-21800		
SISTEMA:	0111 - MOQUEGUA	OTROS PAGOS	
	ACOMETIDA: AEREA	INTERES MORATORIO	0.01
	TENSION: 220 V - BT	LEY 28749 ELECTRIFICACION RURAL	0.34
	CONEXION: C.1.1	REDONDEO DEL MES	-0.05
	(044-44- Moquegua D4)	REDONDEO MES ANTERIOR	0.06
	SEC. TIPO: 2	TOTAL MES	35.80
		DEUDA 1 MES ANTERIOR	30.10
DETALLE DEL CONSUMO			
LECTURA ACTUAL:	828 02 Abr 2026		
LECTURA ANTERIOR:	797 02 Mar 2026		
DIFERENCIA DE LECTURA:	31.00 kWh		
CONSUMO FACTURADO	31.00 kWh		
FACTOR:	1.00		
PRECIO UNIT. S/ kWh:	0.0874		
Afecto a Recargo Ley 27510 FOSE, Monto S/ 0.63 EVOLUCION DE CONSUMO DE ENERGIA 			
Monto 202602: S/ 36.20 Monto 202603: S/ 30.10			

FECHA EMISIÓN 05 Abr. 2026 **FECHA VENCIMIENTO DEL MES** 21 Abr. 2026 **TOTAL A PAGAR S/** ***65.90
SON : SESENTA Y CINCO CON 90/100 SOLES

MENSAJES			
"Pago en entidades bancarias hasta 02 días antes del vencimiento"			
DEUDA 1 MES ANTERIOR			
SUMINISTRO EN			
CORTE			
Fecha Corte : 22-abr.-2026			
Proxima Facturacion : Mes F. Lectura F. Factur. F. Pago may.-2026 2-may.-2026 5-may.-2026 20-may.-2026			
"Paga tu recibo con tarjetas Visa, MasterCard y YAPE a través de nuestra pasarela de pagos, escaneando el código QR."			

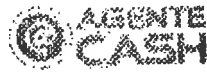


SUMINISTRO EN CORTE
210037550
MAYTA CONDORI DE QUIÑONEZ,
001 - 44- MCAL. NIETO/SAN ANTONIO

S200 - 2509881 2026001000000809620



21-04-044-041100



18-04-2026 08:18:49

CAR: VC & M OPERACIONES C:
Local: MZA. R7 LOTE. 13 ASC
Fecha de pago: 2026-04-16 08:18:42

Documentos:

280416000737 S/. 65.9

Total pagado: S/. 65.9

ELECTROSUR

Código pagador: 210037550

MAYTA CONDORI DE QUI

Número de operación:

000.369059

Código de referencia: 11020947





JUNTA DE USUARIOS DEL SECTOR HIDRAULICO MOQUEGUA
Av. Andres Avelino Cáceres S/N (Frente al grifo Zeballos) Samegua - Mariscal Nieto - Moquegua

PERIODO:

RECIBO N°: 0068992

OPERADOR DE INFRAESTRUCTURA DE RIEGO

RUC : 20188351183
NOMBRE : Junta de Usuarios del Sector Hidráulico Moquegua
DIRECCIÓN : Av. Andres Avelino Cáceres S/N
DEPARTAMENTO : Moquegua
PROVINCIA : Mariscal Nieto
DISTRITO : Samegua
TELÉFONO :

SECTOR HIDRÁULICO : Moquegua
SUB SECTOR HIDRÁULICO :
FECHA EMISIÓN : SAN ANTONIO
FECHA VENCIMIENTO : 18-07-2025 09:51:39
EMAIL : juntausuariosmoquegua@hotmail.com
11-10-2025
Primera, Segunda, Tercera,

NOMBRE Y APELLIDOS :

DNI :
N° DE REGISTRO : SIMONA MAYTA CONDORI DE QUINONEZ
UNIDAD CATASTRAL : 04403942
AREA BAJO RIEGO : 1100595
TARIFA : s/c
0: 6000

NOMBRE DEL PREDIO :
CANAL ABASTECIMIENTO EL PORVENIR
VOLUMEN DE AGUA OTORGADA : 10 SAN ANTONIO
VOLUMEN DE AGUA UTILIZADO : 6000.00
6000.00

COSTO TASA DE AGUA, RETRIBUCION ECONOMICA Y OTROS

DESCRIPCION	Valor (\$/ M3)	Volumen de agua utilizado (M3)	Importe a pagar (\$/)
Retribución Económica para el agua			
ExCanon	2025	0.00200000	6000.00
Tarifa por Utilización Infraestructura Menor	2025	0.00826100	6000.00
Tarifa por Utilización Infraestructura Mayor	2025	0.00497100	6000.00
Sub total			49.56
Interes Moratorio Retribución económica			29.88
Interes Moratorio Infraestructura Mayor			91.39
Aporte Voluntario			0.03
	2025	0.00008000	0.00
TOTAL (Q/)			0.48
SALDO POR PAGAR \$/ 0.00			01.06



**CORTE SUPERIOR DE JUSTICIA
JUZGADO DE PAZ DEL
C.P. SAN ANTONIO**

ACTA DE DILIGENCIA DE CONSTATAción DE POSESION PREDIO AGRICOLA

En el Centro de San Antonio Distrito de Moquegua Provincia Mariscal Nieto Región de Moquegua, siendo las 14:40 p.m. del día martes veinte de agosto del año 2019, constituido en el terreno de doña **SIMONA MAYTA CONDORI DE QUIÑONEZ**, identificada con **D.N.I. Nº 04403942**, domicilio en el terreno agrícola "EL OASIS PARCELA Nº26 EL GUAYABAL PARCELA 26- 26A - EL TUNAL" del Centro Poblado San Antonio, Distrito de Moquegua Provincia Mariscal Nieto Región Moquegua, quien solicita a este despacho se efectué la inspección Judicial en su predio antes indicado, en el mismo que es utilizado para fines de agrícola.

En mi Calidad de Juez de Paz del Centro Poblado San Antonio Designado por Resolución de Presidencia Nº25-2018-P/CSJMD-PJ, Procedo a Efectuar dicha Diligencia Judicial, Procediendo a constatar **IN SITU** la posesión que tiene la Recurrente. =====

DE LOS HECHOS CONSTATADOS

PRIMERO: Que en la fecha me he constituido físicamente en el predio de la Recurrente sita en el terreno agrícola "EL OASIS PARCELA Nº26 EL GUAYABAL PARCELA 26-26A EL TUNAL del Centro Poblado San Antonio durante la diligencia se ha podido constatar que la recurrente mantiene en posesión del terreno agrícola, conforme se puede observar por terreno agrícola demostrados por la recurrente. =====

SEGUNDO: Por otra parte se puede constatar que es un terreno agrícola, que es un terreno para fines de agrícola, se observó por el frente un terreno con fachada material noble de dos pisos y con montes de piedras con una puerta de calamina, a pedido de la solicitante ingresamos al predio materia de constatación donde se observó que tiene una vivienda de material noble de ladrillo dos ambientes de dormitorio, una cocina, un baño y una sala, se consta en los dormitorios donde se visualiza dos camas plaza y media con sus respectivas frazadas, una pequeña mesa y objetos de dama y Herramientas para su cultivo de su siembra de alfalfa donde se constan granjas de cuyes, gallinas, gansos y patos. Lo cual está todo el terreno de cultivo de árboles frutales como alfalfa, donde se consta que tiene de siembras de alfalfa, papaya, pacay, maracuyá, chirimoya y naranja. Se pudo observar que cuenta con los servicios básicos de agua. =====

TERCERO: Así mismo de la diligencia efectuada se pudo constatar que el predio limita con los colindantes con los límites de la: =====

POR EL NORTE: COLINDA CON TERRENOS DE LA ASOCIACIÓN LA PERLA

POR EL SUR : COLINDA CON TERRENO VIA DE ACCESO.

ORIGINAL

Simón Ortiz

183

POR EL ESTE : COLINDA CON TERRENO DE PEDRO HUAMANI CACERES.

POR EL OESTE : COLINDA CON TERRENO DE KELLY CRISTINA CUAYLA CUAYALA.

CUARTO: Que el área total tiene una medida de aprox. 0.708 Has. El perímetro que presenta el terreno de la recurrente tiene en forma de rectangular con una vía de acceso por el sur. De terreno agrícola del centro poblado san Antonio de Moquegua. =====

QUINTO: La recurrente adjunta su documento de identidad, a folios 04 (fotos), copia de memoria descriptiva y plano de ubicación. =====

DE LA MANIFESTACION DE LA PARTE

El posesionario del predio materia de constatación mediante la presente diligencia, manifiesta expresamente venir ejerciendo la posesión de sus áreas de terreno desde año 2015 atrás de la fecha que indica lo cual lo conduce con fines agrícola haciéndolo de manera pacífica directa y continúa.

De lo constatado por el suscrito y en presencia de la recurrente doña SIMONA MAYTA CONDORI DE QUIÑONEZ, identificada con D.N.I. N° 04403942, DEJO EXPRESA CONSTANCIA QUE LA RECURRENTE ES POSESIONARIA DE DICHO PREDIO AGRICOLA, Siendo las 15:00 de la tarde del día martes veinte de agosto del presente año 2019, se da por concluida la diligencia leída que fuera la presente por la recurrente el que manifiesta y da su conformidad y que en honor a la verdad procedo a suscribir.

ORIGINAL



Doris Larico
Doris Larico
JUEZ DE PAZ C.P. SAN ANTONIO

Simona Mayta
SIMONA MAYTA CONDORI DE QUIÑONEZ
D.N.I. N° 04403942

174

[illegible]



JUNTA DE USUARIOS DEL DISTRITO DE RIEGO MOQUEGUA

Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"

RUC N° 20188351183

CONSTANCIA N° 130 2021-JUDR/MOQ.

EL GERENTE DE LA JUNTA DE USUARIOS DEL DISTRITO DE RIEGO MOQUEGUA.

HACE CONSTAR:

Que la señora SIMONA MAYTA CONDORI DE QUIÑONEZ, figura como titular del predio en el Comité de Usuarios San Antonio, y a la fecha está inscrito en el padrón de la Junta de Usuarios Moquegua y se encuentra al día en el pago de la tarifa de agua hasta el año 2021 del siguiente predio:

<u>Nombre del predio</u>	<u>área bajo riego</u>	<u>Nro. U.C.</u>
Porvenir	0.6000 ha	s/c

Se le expide la presente constancia a solicitud de la interesada, para los trámites de préstamo en entidad bancaria.

Moquegua, 12 de agosto del 2021

Atentamente,

COPIA QUE CORRESPONDE
AL DOCUMENTO CONFRONTADO
DOY FE MOQUEGUA



c.c.: Archivo

JUNTA DE USUARIOS DEL DISTRITO
DE RIEGO MOQUEGUA
Ing. Jorge A. Gherzi Cáceres
GERENTE TÉCNICO



GUISELLE YERA KIMEN
ASOGADA
NOTARIA PÚBLICA
MOQUEGUA - PERÚ

16 AGO. 2021

ACTA DE CONSTATAción DE LOTE DE TERRENO ERIAZO EN POSESION

En la ciudad de Moquegua, siendo las dos de la tarde del día 23 de octubre del 2004, el Juez de Paz del Juzgado de Paz del Centro Poblado San Francisco, se constituyó al sector del fundo denominado; El Pocito, Parcela-17, ubicado en la Quebrada San Antonio, con la finalidad de realizar la constatación del lote de terreno eriazó en posesión, a solicitud de doña: Maura ACERO JOSE, identificada con DNI-30672661, bajo las consideraciones siguientes:

PRIMERO: OBSERVACIONES.- El Juez de Paz llegó al sector determinado y observó lo siguiente: Que existe un lote de terreno eriazó en posesión, de aproximadamente; 6,860.28m²., de área total, cercado con piedras por lado Sur en el que se encuentran plantaciones eucaliptos y tunas, así como un predio rústico de piedras con esteras, 08 vacas, cuyes y 02 perros, 01 camioneta blanca, y chalas en gran cantidad. El terreno es pedregoso.

SEGUNDO: COLINDANCIA.-El lote de terreno descrito presenta las siguientes colindancias; Por el Norte, con la torrentera. Por el Sur, con trocha carrozable. Por el Este, con terrenos en posesión de Sonia Cuayla. Por el Oeste, con terrenos en posesión de don; Emilio Ramos.

TERCERO: MANIFESTACIONES.- La solicitante manifestó que se encuentra en posesión del lote de terreno eriazó descrito, desde inicios del año 2004 a la fecha, conduciendo en forma pacífica y continua, con fines agrícolas, habiendo hecho plantaciones de árboles frutales, así como la construcción de un predio rústico, y cercos de piedras. Habiendo concluido la diligencia a las dos y veinte de la tarde de la misma fecha, y en señal de conformidad procedieron a firmar la solicitante y el Juez de Paz. Doy fe.

Maura Acero J.



**JUNTA DE USUARIOS DEL DISTRITO
DE RIEGO DE MOQUEGUA**

RUC: 20188351183
AV. ANDRÉS A. CÁCERES S/N - SAMEGUA
TELEFAX: 463847

S/. 249.50

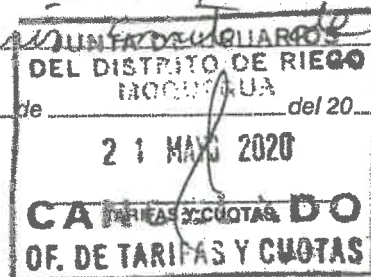
RECIBO DE INGRESOS Nº 010482

Recibí de: Acero Jose Mauro

La cantidad de: Do ciento cuarenta y nueve con 50/100 Nuevos Soles

Por concepto de: pago de Tarifa de agua de los
años 2017 \$ 73.30 2018 \$ 74.60 2019 \$ 39.60
2020 \$ 62.50 por el Ocaso
SAN Antonio.

Moquegua, _____ de _____ del 20__



**MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAN ANTONIO**

AV. CENTRAL Mz. D Lote 4 Distrito SAN ANTONIO, Moquegua, Mzal. Nieto, Moquegua
RUC: 20608197037

N° 0055824

F. Pago: 29/04/2026

N° 55824

Código de Contribuyente
0000010677

D.N.I. 30672661

Nombres y Apellidos / Razón Social
ACERO JOSE MAURA

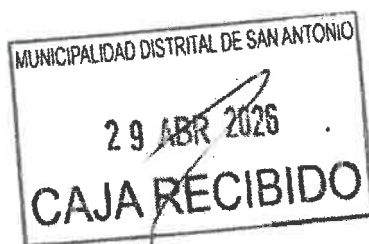
Domicilio Fiscal del Contribuyente
Asoc. AGRICOLA PECUARIA EL OASIS Sect. SAN ANTONIO

TRIBUTO	PERIODO	VENCIMTO.	MONTO	GAST.ADM.	INTER/TPM	SUBTOTAL
IMPTO. PREDIAL	2026-01	al 2026-04	33.00	13.50	0.00	46.50
TOTAL S/.						46.50

Son: CUARENTA Y SEIS Y 50/100 NUEVOS SOLES

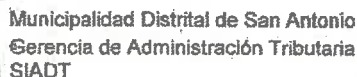
CAJA:17 YALCA 29/04/2026 10:36:36

Movimiento:0000008 No Reg:0001700 PAGO EN EFECTIVO



CONTRIBUYENTE

166



HR
HOJA DE RESUMEN

Art. 8º al 20º D.S. Nº 156-2004-EF

AVALUO DEL AÑO 2026

N° DJ 0000114069

- DATOS DEL CONTRIBUYENTE

CODIGO CONTRIBUYENTE		APELLIDOS Y NOMBRES / RAZON SOCIAL		DOCUMENTO IDENTIDAD
0000010677		ACERO JOSÉ MAURA		D.N.I. 30672661
DISTRITO	DOMICILIO FISCAL			
SAN ANTONIO	Asoc. AGRÍCOLA PECUARIA EL OASIS Sect. SAN ANTONIO			

- RESUMEN DE PREDIOS Y DETERMINACION DEL IMPUESTO

ANEXO	UBICACION DEL PREDIO	VALOR INAFECTO	VALOR AFECTO
1 PR	Asoc. AGRICOLA PECUARIA EL OASIS No SAN Sect. SAN ANTONIO	0.00	3,648.50
		Base Imponible	3,648.50
		Impuesto Anual	33.00
		Impuesto Trimestral	8.25

- DATOS DEL PREDIO N° 1 (PREDIO RUSTICO)

Nº: 0000002140

UBICACION DEL PREDIO																				
Asoc. AGRICOLA PECUARIA EL OASIS No S/N Sect. SAN ANTONIO																				
<table border="1"> <thead> <tr> <th>NOMBRE DEL PREDIO</th> <th>CONDICION DE PROPIEDAD</th> <th>TIPO DE TERRENO</th> <th>USO DEL TERRENO</th> <th>ESTADO DE CONSTRUCCION</th> <th>TIPO DE VIVIENDA</th> <th>USO DE LA CONSTRUCCION</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>PARCELA N° 26 EL GUAYABAL</td> <td>Poseedor o Tenedor</td> <td>Lote, Parcela o Chacra</td> <td>Forestal</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>							NOMBRE DEL PREDIO	CONDICION DE PROPIEDAD	TIPO DE TERRENO	USO DEL TERRENO	ESTADO DE CONSTRUCCION	TIPO DE VIVIENDA	USO DE LA CONSTRUCCION	PARCELA N° 26 EL GUAYABAL	Poseedor o Tenedor	Lote, Parcela o Chacra	Forestal			
NOMBRE DEL PREDIO	CONDICION DE PROPIEDAD	TIPO DE TERRENO	USO DEL TERRENO	ESTADO DE CONSTRUCCION	TIPO DE VIVIENDA	USO DE LA CONSTRUCCION														
PARCELA N° 26 EL GUAYABAL	Poseedor o Tenedor	Lote, Parcela o Chacra	Forestal																	
Avalúo del Terreno																				
CLASIFICACION		CATEGORIAS	ARANCEL X HECTAREA	HECTAREAS	VALOR TOTAL															
04 TIERRAS APTAS CULTIVO PERM. RIE		E Calidad agrológica MEDIA (C2)	5,652.00	0,845700	3,849.50															

Determinación del Avalúo

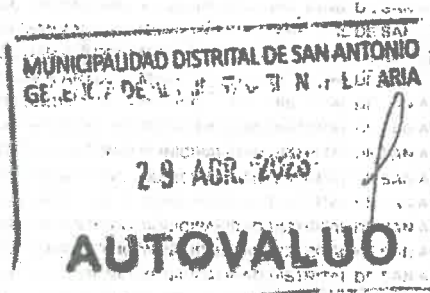
CATEGORIAS	VALOR UNITARIO M2	CUBRETA 5 %	DEPRECIACION		VALOR UNITARIO DEPRECIADO M2	AREA CONSTRUIDA		AREA CONEN CONSTRUIDA		VALOR TOTAL DE LA CONSTRUCCION EN
			%	MONTO		M2	VALOR \$	M2	VALOR \$	
0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
UNIDAD CATASTRAL	TOTAL AREA CONSTRUIDA					0.00				0.00
									VALOR DE LA CONSTRUCCION	0.00
									VALOR OTRAS INSTALACIONES	0.00
									VALOR TOTAL DEL TERRENO	3,649.50
									TOTAL AVILLO	3,649.50

ESTE DOCUMENTO CARECE DE VALOR SIN LOS SELLOS DE LA GERENCIA DE ADMINISTRACION TRIBUTARIA

DECLARO BAJO JURAMENTO QUE LOS DATOS CONSIGNADOS EN ESTA DECLARACION HAN SIDO DEBIDAMENTE VERIFICADOS POR MI PERSONA, PARA LO CUAL FIRMO EN CONFORMIDAD LA PRESENTE DECLARACION DANDO POR ACEPTADO MI AVALUO.

San Antonio, Miércoles, 29 de Abril del 2026

FIRMA DEL PROPIETARIO O REPRESENTANTE LEGAL
ACERO JOSE MAURA
D.N.I. 30672661





Empresa Regional de Servicio Público de
Energía y Agua - Electrosur S.A.
Calle 10 de Mayo 1000
Avenida Andrés Bello Cáceres s/n. Moquegua
Sicla Perú 0001
RUC 2012200147



Para consultas su número de suministro es:

210032438

ALIMENTADOR: 0-782 SUBESTACIÓN: 6429
MES FACTURADO Enero-2026

RECIBO N° S200 - 2395498

DATOS DEL CLIENTE

NOMBRE: ACERO JOSE, MAURA
D.N.I.: 30672661
DIRECCIÓN: ASOC. VIV. EL OASIS PARCELA N°17 - SAN ANTONIO
DPTO/PROV: MOQUEGUA/MCAL. NIETO/SAN ANTONIO
RUTA: 21-04-044-042200 **N° MEDIDOR:** 2019112578

DATOS TÉCNICOS

TARIFA: BT5B - RESIDENCIAL **ACOMETIDA:** AEREA
POTENCIA: 0.79 KW **TENSIÓN:** 220 V - BT
MEDIDOR: MONOFASICO-ELECTRONICO 2 Hilo **CONEXIÓN:** C.1.1
SISTEMA: 0111 - MOQUEGUA **(044-44 - Moquegua 04)**
SEC. TÍPICO: 2

DETALLE DEL CONSUMO

LECTURA ACTUAL: 4375 **02 Ene 2026**
LECTURA ANTERIOR: 4328 **02 Dic 2025**
DIFERENCIA DE LECTURA: 47.00 **KW.h**
CONSUMO FACTURADO: 47.00 **KW.h**
FACTOR: 1.00
PRECIO UNIT. \$/KW.h: 0.6803 **(Restantes 17 KW.h)**
PRECIO UNIT. \$/KW.h: 0.4832 **(Primeros 30 KW.h)**
Afecto a Descuento Ley 27510 FOSE, Monto \$/ -6.21
EVOLUCIÓN DE CONSUMO DE ENERGÍA



DETALLE FACTURACIÓN

CONCEPTO	IMPORTE \$/
ALUMBRADO PUBLICO (Alcuenta AP: \$/ 0.5865)	4.11
CARGO FIJO	3.28
ENERGIA	11.74
ENERGIA PRIMEROS 30 KWH	14.50
MANTENIMIENTO Y REPOSICION DE LA CONEXION	1.34

SUBTOTAL 34.97
IGV 18% 6.29

OTROS PAGOS
LEY 26749 ELECTRIFICACION RURAL 0.50
REDONDEO MES ANTERIOR 0.04

TOTAL MES 41.80

FECHA EMISIÓN

05 Ene. 2026

FECHA VENCIMIENTO DEL MES

20 Ene. 2026

TOTAL A PAGAR \$/

*****41.80**

SON : CUARENTA Y UNO CON 80/100 SOLES

MENSAJES

Próxima Facturación:

Mes	F. Lectura	F. Factur.	F. Pago
Feb.-2026	2-feb.-2026	5-feb.-2026	20-feb.-2026

"Paga tu recibo con tarjetas Visa, MasterCard y YAPE a través de nuestra pasarela de pagos, escaneando el código QR."



PAGUE SÓLO EN CENTROS
AUTORIZADOS, NO AL
MENSAJERO O ESCANEANDO EL
CÓDIGO QR Y PAGA TU
RECIBO



210032438
ACERO JOSE, MAURA
001 - 44 - MCAL. NIETO/SAN ANTONIO

S200 - 2395498

202600100000105239



21-04-044-042200

164

**JUNTA DE USUARIOS DEL DISTRITO
DE RIEGO DE MOQUEGUA**

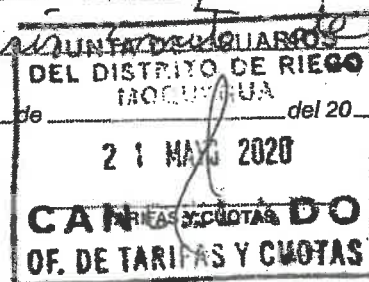
RUC: 20188351183
AV. ANDRÉS A. CÁCERES S/N - SAMEGUA
TELEFAX: 463847

S/. 249.50

RECIBO DE INGRESOS N° 010482

Recibi de: Acero Jose Marina
La cantidad de: Do ciento cuarenta y nueve con 50/100 Nuevos Soles
Por concepto de: pago de Tarifa de agua de los
años 2017 \$ 73.30 2018 \$ 74.60 2019 \$ 39.60
2020 \$ 62.50 Area El Oasis
SAN Antonio.

Moquegua, _____ de _____ del 20





CORTE SUPERIOR DE JUSTICIA DE MOQUEGUA
JUZGADO DE PAZ DEL
C. P. DE SAN ANTONIO

CONSTANCIA DE PREDIO AGRICOLA

(Para trámite Administrativo)

En el Centro de San Antonio Distrito Moquegua Provincia Mariscal Nieto Región Moquegua, siendo las 14:00 p.m. del día veintisiete de junio del presente año 2020, constituido en el terreno de doña **VILMA ERNESTINA CUAYLA MAMANI** identificado con **D.N.I. N°04416793**, domicilio en el terreno Asociación agrícola pecuaria "EL OASIS" de la parcela N°20 el yaral, del Centro Poblado San Antonio del Distrito de Moquegua Provincia Mariscal Nieto Región Moquegua, quien solicita a este despacho se efectuó la inspección Judicial en su predio antes indicado, en el mismo que es utilizado para fines agrícola.

En mi Calidad de Juez de Paz del Centro Poblado San Antonio Designado por Resolución de Presidencia N°25-2018-P/CSJMO-P.J. Procedo a Efectuar dicha Diligencia Judicial, Procediendo a constatar IN SITU la posesión que tiene el recurrente. =====

DE LOS HECHOS CONSTATADOS

PRIMERO: Que en la fecha me he constituido en el predio de la Recurrente sito en el sector denominado Asociación agrícola pecuaria "EL OASIS" de la parcela N°20 el yaral, del Centro Poblado San Antonio, durante la diligencia se ha podido constatar que la recurrente mantiene en posesión del terreno agrícola pecuaria, conforme se puede observar demostrado por la recurrente. =====

SEGUNDO: Por otra parte se puede constatar que es un terreno agrícola pecuario para fines de agrícola, se observó por el frente del terreno que tiene cercado todo el perímetro con montes de piedra con un portón de ingreso de metal, a pedido de la solicitante ingresamos al terreno agrícola materia de constatación, donde se observó lo siguiente a mano derecha una vivienda de adobe con techo de calamina, donde se observa dos ambientes de adobe con techo de calamina donde se visualiza una cama de plaza y media con sus respectivas frezadas, una mesa pequeño y utensilios de dama una cocina de dos hornillas con diferentes tamaños de ollas y víveres de consumo, con algunas macetas de plantas con plantaciones de árboles frutales como paltos, manzana, pacay, guayaba, y siembras de pasto con evidencias de árboles de molles. Se pudo observar que no cuenta con los servicios básicos de agua y desagüe. =

TERCERO: Asimismo en esta diligencia de constatación, se pudo observar que usan agua de reciclada para su consumo del diario. =====

CUARTO: Así mismo de la diligencia efectuada se pudo constatar que el predio limita con los colindantes con los límites de la parcela N°20 =====

POR EL FRENTE	: COLINDA CON TERRENO CARRETERA NUEVA BINACIONAL.
POR EL DERECHO	: COLINDA CON TERRENO SR. ANTONIO ISAIAS CUAYLA CONDORI.
POR EL IZQUIERDA	: COLINDA CON TERRENO SR. JULIA LUCIA CALIZAYA MEDINA.
POR EL FONDO	: COLINDA CON TERRENO TORRENTERA DEL RIO.

QUINTO: Que el área total tiene una medida de aprox. 1.5253 Has. El perímetro es de 564.76 m.l. lo cual presenta el terreno de la recurrente tiene en forma rectangular, De terreno agrícola. =====

SEXTO: La recurrente adjunta su documento de identidad, a folios 03 (fotos), plano de ubicación, memoria descriptiva y constancia de socia. =====



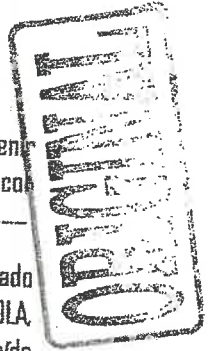
[Firma]
Roris Larco Aruajina
JUEZ DE PAZ C. P. SAN ANTONIO

166

DE LA MANIFESTACION DE LA PARTE

La posecionaria del predio materia de constancia mediante la presente diligencia, manifiesta expresamente venir ejerciendo la posesión de sus áreas de terreno desde hace años atrás de la fecha que indica, lo cual conduce con fines de agricultura haciéndolo de manera pacífica directa y continua. -----

De lo constatado por el suscrito y en presencia de la recurrente doña VILMA ERNESTINA CUAYLA MAMANI, identificado con D.N.I. N°04416793, DEJO EXPRESA CONSTANCIA QUE LA RECURRENTE ES POSESIONARIA DE DICHO PREDIO AGRICOLA. Siendo las 18:30 de la tarde del día veintisiete de junio del presente año 2020, se da por concluida la diligencia leída que fuera la presente por la recurrente el que manifiesta y da su conformidad y que en honor a la verdad procedo a suscribir. =====



Doris Larico Arucilla
Doris Larico Arucilla
JUEZ DE PAZ C.P. SAN ANTONIO

Vilma Ernestina Cuayla Mamani
VILMA ERNESTINA CUAYLA MAMANI
D.N.I. N°04416793



JUZGADO DE PAZ
C. P. M.
SAN FRANCISCO



ACTA DE CONSTATAACION DE POSESION

En la ciudad de Moquegua, Centro Poblado Menor de San Francisco, siendo las nueve de la mañana del día 15 de 14 de Agosto del dos mil tres, se hizo presente ante este Despacho Juzgado de Paz, Don PEDRO MAMANI ARPACI, identificado con DNI. Nro. 04426442, con domicilio real en la Asoc. Virgen de las Mercedes Lote Nro A-4, de ésta ciudad de Moquegua, en su condición de presidente de la Asoc. de Agricultores Pecueros "El Oasis": A efecto de solicitar se realice UNA CONSTATAACION DE VIVENCIA Y POSESION de terrenos en el sector Quebrada San Antonio a un costado de la carretera Binacional del Centro Poblado de San Antonio., constituyen donos en el acto al lugar indicado y constatando lo siguiente : -----



PRIMERO .- El recurrente y sus asociados, en un número de veintidos socios, se encuentran en posesión de los terrenos en la Quebrada San Antonio, costado de la carretera Binacional del Centro Poblado de San Antonio, ocupando un área de treinticuatro hectóreas aproximadamente, terreno eriazó del Estado. -----

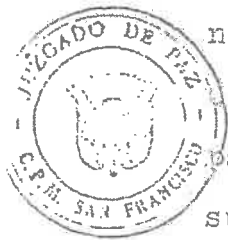
SEGUNDO .- Los socios de la Asociación de Agricultores Pecueros "El Oasis", se encuentran posesionados ordenadamente en parcelas de un área una hectárea y media cada uno, dichas parcelas se encuentran demarcadas por piedras de color blanco de acuerdo a un plano de parcelación que obra en poder de la Asociación.-----

TERCERO .- Asimismo, se constata que los socios instalados en ambientes de vivienda de esteras como de material plástico de piedra y barro en algunos casos de adobe, en sus correspondientes parcelas vale decir en sus interiores se observan camas, utensilios de cocina, viveres y herramientas de trabajo, asimismo se constata la existencia de pequeñas granjas de animales de corral entre otros. -----



CUARTO .- Se constata también, que los socios, vienen implementando sus parcelas con la crianza de animales menores en granjas regulares, se observan algunas plantaciones de vid se observa la crianza de cuyes, aves y otros animales menores. -----

QUINTO .- Según manifestaciones de los socios poseedores ellos se encuentran en una posesión pública pacífica y continua y están formalizándose ante los Registros Públicos su constitución como Asociación y su correspondiente Registro, para poder gestionar ante las autoridades correspondientes su adjudicación de acuerdo a ley. -----



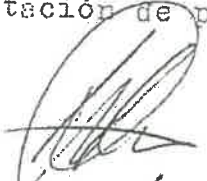
SEXTO .- Se constata la posesión parcela por parcela tomando datos de cada uno en correspondiente lote, encontrándose a los siguientes señores socios : Don Pedro Mamani Arpeci con su DNI. 04426442, Fidel Leoncio Quispe Rios DNI. 04418931, Fulgencio B. Herrera Peñaloza con DNI Nro 04419376, Oscar Angel Ventura Gonzales con DNI Nro. 04419676, Antonio E. Cusyle Condori con DNI. Nro. 04407492, Hugo Flores Mamani con DNI Nro. 04417021, Verónica Quispe Mamani con DNI. 04407322, Marine Quispe Mamani con DNI 433587633, Remiro Huaccon Quispe con DNI 43739110, Jacinto Silvia Cruz Cos con DNI 29329506, Nimie Julia Taco Murcen Con DNI 04409197, Vilma Ernestina Cusyle Mamani con DNI. Nro. 04416793 -----

Continúa al reverso ..

Orlando L. Quispe Cerrato con DNI 04412632,  Orlando L. Memari, con DNI 04745975, Eustaquio M. Henner con DNI 04415361, Lucio Julian Remos Coaguila con DNI 24192, Vidal Justino Memari Luis con DNI. 04420602, Rosa L. Cuayla de Maquera con DNI 04406180, Julia Lucir Colicaya Medina con DNI 04419701, Sonia Julia Cuayla Memari con DNI -- 04745090, -----

SEPTIMO .- Tambien se constata que, los posesionarios trasladan agua de rio en cisterna - camion para su dotación y fines de la asociación se evidencia trabajos artesanales de pozos de agua los mismos que sirven de depósitos para su uso y poder cumplir con sus fines de Asociación, Agrícola Pecuaris materia de la presente constatación de posesión.

Leído que fue el presente documento, y estando conformes y ratificandose en lo mismo el representante de la Asociación de Agricultores Pecuarios "El Oasis", y mi persona en mi condición de Juez de Paz del Centro Poblado Menor de San Francisco, con lo que se concluye la presente diligencia de constatación de posesión.- DOY FE. -----


Pedro Yauri Arpa
04426442




Isela Huérfano
JUEZ DE PAZ
C.P.M. SAN FRANCISCO



ACTA DE DILIGENCIA JUDICIAL DE CONSTATAACION
DOMICILIARIA DE VIVIENDA

El que suscribe; Juez de Paz de ésta Jurisdicción del Centro Poblado de San Antonio, siendo las cuatro y veinticinco horas de la tarde del día veintisiete de Diciembre del Dos Mil Seis, me constituí en la Asociación Agrícola Pecuaria "EL OASIS", quebrada de San Antonio; Lote N° 19 a efectos de realizar una Diligencia Judicial de Constatación de Posesión de Terreno Rústico a solicitud verbal de doña VILMA ERNESTINA CUAYLA MAMANI, identificada con DNI. N° 04416793, la misma que se lleva a cabo de la siguiente manera:

PRIMERO.- Haciéndome presente en el terreno rústico señalado, se aprecia un área de 1.5 hectáreas aproximadamente, con una habitación de material rústico (adobe y piedras).

SEGUNDO.- Ingresando hacia el interior del terreno se puede apreciar que la solicitante a realizado el recojo de piedras, limpieza del terreno, sembrío de una diversidad de plantas frutales así como de alfalfares, de igual manera se dedica a la crianza de animales de granja y otras variedades, demostrándose de modo indubitable que viene siendo ocupado por la solicitante en calidad de posecionaria de manera permanente y de modo continuo.

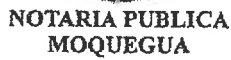
TERCERO.- Que habiéndose practicado además otras diligencias para determinar la posesión de la solicitante en el referido terreno se aprecia que cuenta con un acta de constatación realizada en el mismo terreno por la Notaria de Moquegua Dra. María Isabel Vera Kihien de fecha treintiuno de mayo del 2005, con la que se ha determinado de manera contundente que la solicitante viene habitando y ocupando el terreno en mención, hecho y circunstancia que debo dar fe y dejar plena constancia.

CUARTO.- La solicitante ante mi requerimiento quiere manifestar que efectivamente como ha quedado demostrado con la presente diligencia, viene manteniendo vivencia ininterrumpida en el terreno desde el mes de Setiembre del año 2003 en calidad de posecionaria, y siendo las cuatro y cuarenta horas del día de la fecha concluyó, firmando en señal de conformidad los presentes después de que fuera leída. Doy Fe.


CARLOS CALDERON
JUEZ DE PAZ
C. P. SAN ANTONIO


D. N. I. 04416793

155



Dra. Maria Isabel Guiselle





NOTARIA PÚBLICA
MOQUEGUA

NOTARIA PÚBLICA
ABOGADA

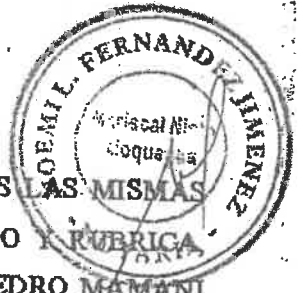
Dra. María Isabel Guiselle Vera



ACTA DE CONSTATAACION

EN LA CIUDAD DE MOQUEGUA-PERU, SIENDO LAS DIECISEIS HORAS Y TREINTA MINUTOS DEL DIA TREINTIUNO DE MAYO DEL AÑO DOS MIL CINCO, ANTE MI MARIA ISABEL GUISELLE VERA KIHEN, ABOGADA NOTARIA PUBLICA DE LA PROVINCIA MARISCAL NIETO, INSCRITA EN EL COLEGIO DE NOTARIOS DE MOQUEGUA CON MATRICULA NUMERO SIETE; FUE PRESENTE EL SEÑOR PEDRO MAMANI ARPASI, IDENTIFICADO CON D.N.I. N°04426442, QUIEN DECLARA PROCEDER COMO PRESIDENTE ELECTO DE LA ASOCIACION EL OASIS; Y ME SOLICITA Y MANIFIESTA QUE REQUIERE MIS SERVICIOS NOTARIALES A FIN QUE ME APERSONE Y CONSTATE LA POSESION Y CONDUCCION DE LOS TERRENOS DE LA ASOCIACION AGRICOLA "EL OASIS", UBICADOS EN EL SECTOR QUEBRADA DE SAN ANTONIO, DEL C.P.M. SAN ANTONIO, DISTRITO DE MOQUEGUA, PROVINCIA MARISCAL NIETO, DEPARTAMENTO Y REGION MOQUEGUA, DE UN AREA TOTAL DE 33.252 HAS. Y UN PERIMETRO DE 3,281.85 ML., CON LAS SIGUIENTES COORDENADAS UTM.- VERTICE A.- E 294010.56.- N.- 8095754.92.- VERTICE B.- E 294575.00.- N.- 8095738.00.- VERTICE C.- E 294466.00.- N.- 8095132.00.- VERTICE D.- E 294684.15.- N.- 8095754.92.- VERTICE E.- E 294994.72.- N.- 8094997.54.- VERTICE F.- E 294994.00 N.- 8095156.00.- VERTICE G.- E 294793.00.- N.- 8095156.00.- VERTICE H.- E 294535.00.- N.- 8095276.00.- VERTICE I.- E 294572.00.- N.- 8095375.00.- VERTICE J.- E 294433.98.- N.- 8095442.94.- VERTICE K.- E 294482.97.- N.- 8095598.00.- VERTICE L.- E 294550.00.- N.- 8095738.00.- VERTICE LL.- E 294550.00.- N.- 8095821.00.- SEGUN MEMORIA DESCRIPTIVA QUE ME PONEN A LA VISTA, POR PARTE DE LOS SOCIOS DE LA ASOCIACION QUE SEGUN RELACION ME ADJUNTA A TAL EFECTO, A SU SOLICITUD Y EN COMPAÑIA DEL RECURRENTE Y DE SU ABOGADO RENZO JUAN ZAVALA DEL CARPIO, IDENTIFICADO CON D.N.I. N° 00509387, Y MATRICULA DE COLEGIO DE ABOGADOS N° C.A.A. 3838, ME CONSTITUI EN EL LUGAR MENCIONADO, AL MISMO QUE SE ACCEDE POR LA CARRETERA BINACIONAL, Y

ANEXANDO A LA MISMA EN VEINTIDOS ANEXOS 45 FOTOGRAFIAS LAS MISMAS
QUE LEGALIZO Y RUBRICO, ACTA EN LA QUE ESTAMPO MI SELLO Y RUBRICA
FIRMANDO EN MI PRESENCIA EN SEÑAL DE CONFORMIDAD DON PEDRO MAMANI
ARPASI, EN MOQUEGUA A TREINTIUNO DE MAYO DEL AÑO DOS MIL CINCO, DE
TODO LO QUE DOY FE.- SIENDO LAS DIECIOCHO HORAS CON TREINTA MINUTOS
SE DIO POR CONCLUIDO EL ACTO, SIN OBSERVACIONES, DE LO QUE DOY FE.





Dra. María Isabel Guiso



EN LA CIUDAD DE MOQUEGUA-PERU, SIENDO LAS DIECISEIS HORAS Y TREINTA MINUTOS DEL DIA TREINTIUNO DE MAYO DEL AÑO DOS MIL CINCO, ANTE MI MARIA ISABEL GUISELLE VERA KIHEN, ABOGADA NOTARIA PUBLICA DE LA PROVINCIA MARISCAL NIETO, INSCRITA EN EL COLEGIO DE NOTARIOS DE MOQUEGUA CON MATRICULA NUMERO SIETE, FUE PRESENTE EL SEÑOR PEDRO MAMANI ARPASI, IDENTIFICADO CON D.N.I. N°04426442, QUIEN DECLARA PROCEDER COMO PRESIDENTE ELECTO DE LA ASOCIACION EL OASIS, Y ME SOLICITA Y MANIFIESTA QUE REQUIERE MIS SERVICIOS NOTARIALES A FIN QUE ME APERSONE Y CONSTATE LA POSESION Y CONDUCCION DE LOS TERRENOS DE "LA ASOCIACION AGRICOLA "EL OASIS", UBICADOS EN EL SECTOR QUEBRADA DE SAN ANTONIO, DEL C.P.M. SAN ANTONIO, DISTRITO DE MOQUEGUA, PROVINCIA MARISCAL NIETO, DEPARTAMENTO Y REGION MOQUEGUA, DE UN AREA TOTAL DE 33.252 HAS. Y UN PERIMETRO DE 3.281.85 ML., CON LAS SIGUIENTES COORDENADAS UTM.- VERTICE A.- E 294010.56.- N.- 8095754.92.- VERTICE B.- E 294575.00.- N.- 8095738.00.- VERTICE C.- E 294466.00.- N.- 8095132.00.- VERTICE D.- E 294684.15.- N.- 8095754.92.- VERTICE E.- E 294994.72.- N.- 8094997.54.- VERTICE F.- E 294994.00 N.- 8095156.00.- VERTICE G.- E 294793.00.- N.- 8095156.00.- VERTICE H.- E 294535.00.- N.- 8095276.00.- VERTICE I.- E 294572.00.- N.- 8095375.00.- VERTICE J.- E 294433.98.- N.- 8095442.94.- VERTICE K.- E 294482.97.- N.- 8095598.00.- VERTICE L.- E 294550.00.- N.- 8095738.00.- VERTICE LL.- E 294550.00.- N.- 8095821.00.- SEGUN MEMORIA DESCRIPTIVA QUE ME PONEN A LA VISTA, POR PARTE DE LOS SOCIOS DE LA ASOCIACION QUE SEGUN RELACION ME ADJUNTA A TAL EFECTO, A SU SOLICITUD Y EN COMPAÑIA DEL RECURRENTE Y DE SU ABOGADO RENZO JUAN ZAVALA DEL CARPIO, IDENTIFICADO CON D.N.I. N° 00509387, Y MATRICULA DE COLEGIO DE ABOGADOS N° C.A.A. 3838, ME CONSTITUI EN EL LUGAR MENCIONADO, AL MISMO QUE SE ACCEDE POR LA CARRETERA BINACIONAL, Y



ANEXANDO A LA MISMA EN VEINTIDOS ANEXOS 45 FOTOGRAFIAS
QUE LEGALIZO Y RUBRICO, ACTA EN LA QUE ESTAMPO MI SELLO
FIRMANDO EN MI PRESENCIA EN SEÑAL DE CONFORMIDAD DON PEDRO REICMANI
ARPASI, EN MOQUEGUA A TREINTIUNO DE MAYO DEL AÑO DOS MIL CINCO, DE
TODO LO QUE DOY FE - SIENDO LAS DIECIOCHO HORAS CON TREINTA MINUTOS
SE DIO POR CONCLUIDO EL ACTO, SIN OBSERVACIONES, DE LO QUE DOY FE



G. Verel
GONSELLE VERA KIHEN
ABOGADA
NOTARIA PUBLICA
MOQUEGUA - PERU





JUNTA DE USUARIOS DEL SECTOR HIDRAULICO MOQUEGUA

Av. Andres Avelino Cáceres S/N (Frente al grifo Zeballos) Samegua - Mariscal Nieto - Moquegua

PERIODO: 2023 Primera

RECIBO N°: 0059217

OPERADOR DE INFRAESTRUCTURA DE RIEGO

RUC : 20188351183
NOMBRE : Junta de Usuarios del Sector Hidráulico Moquegua
DIRECCIÓN : Av. Andres Avelino Cáceres S/N
DEPARTAMENTO : Moquegua
PROVINCIA : Mariscal Nieto
DISTRITO : Samegua
TELÉFONO : ***** 053-470073

SECTOR HIDRÁULICO : Moquegua
SUB SECTOR HIDRÁULICO : SAN ANTONIO
FECHA EMISIÓN : 04-09-2023 15:29:20
FECHA VENCIMIENTO : 31-08-2023
EMAIL : juntausuariosmoquegua@hotmail.com

USUARIO

NOMBRE Y APELLIDOS : COMITÉ DE USUARIOS SAN ANTONIO

DNI

N° DE REGISTRO : 1100011

UNIDAD CATASTRAL : SC

AREA BAJO RIEGO : 23.9890

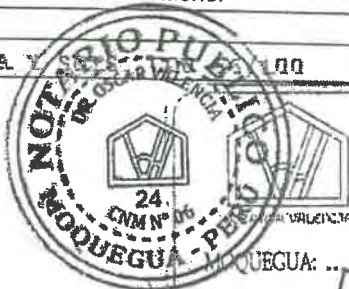
TARIFA : 108.30 2598.0100000

NOMBRE DEL PREDIO : SAN ANTONIO
CANAL ABASTECIMIENTO : CD PASTO GRANDE
VOLUMEN DE AGUA OTORGADO : 239890.00
VOLUMEN DE AGUA UTILIZADO : 239890.00

COSTO TARIFA DE AGUA, RETRIBUCIÓN ECONOMICA Y OTROS

DESCRIPCIÓN	Valor (S/ M3)	Volumen de agua utilizado (M3)	Importe a pagar (S/)
Retribución Económica por el Uso de Agua 2023	0.00180000	239890.00	12.95
ExCanon			
Tarifa por Utilización Infraestructura Menor 2023	0.00490000	239890.00	44.26
Tarifa por Utilización Infraestructura Mayor 2023	0.00400000	239890.00	29.07
Sub total			86.28
Interes Moratorio Retribución económica			0.02
Interes Moratorio Infraestructura Menor			0.00
Aporte Voluntario 2023	0.00005000	239890.00	0.36
TOTAL (S/)			86.66

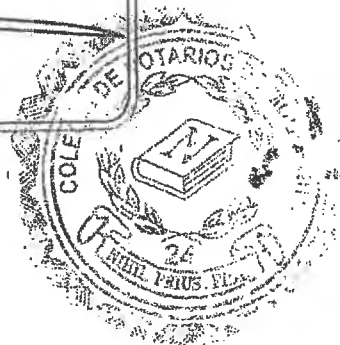
USUARIO



CERTIFICO QUE LA PRESENTE COPIA
FOTOSTÁTICA ES REPRODUCCIÓN
EXACTA DEL DOCUMENTO, DOY FE.

MOQUEGUA: 17 FEB 2023

A.I. Oscar Valencia H.
NOTARIO PÚBLICO
C.N.M. 06
ABOGADO



149



FRENTE REGIONAL DE LAS AMPLIACIONES DE LA FRONTERA AGRICOLA MOQUEGUA - FRAFAM

REGISTRADA EN LA PARTIDA ELECTRÓNICA N° 11020904 DEL LIBRO DE PERSONAS JURIDICAS DE LA ZONA
REGISTRAL N° XII - SEDE TACNA - SUNARP

El Presidente del Frente Regional de las Ampliaciones de la Frontera Agrícola de Moquegua, expide la siguiente constancia:

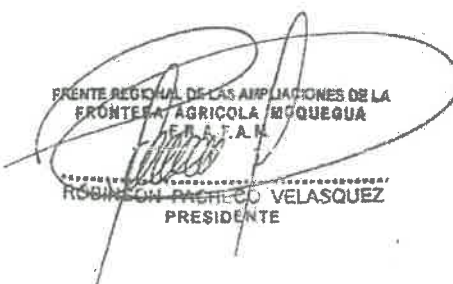
CONSTANCIA

La **ASOCIACION AGRICOLA PECUARIA EL OASIS**, del sector San Antonio, agrupa a 17 asociados que son conductores y posesionarios de 19 Has de terreno para cultivo y que hacen uso de las aguas provenientes de la represa del PERPG, cuyo uso se sustenta con los siguientes documentos:

- ✓ Resolución Ejecutiva Regional N° 851-2006-GR/MOQ., de fecha 18 de octubre del 2,006.
- ✓ Resolución Ejecutiva Regional N° 073-2008-GR/MOQ., de fecha 24 de enero del 2,008.
- ✓ Resolución Ejecutiva Regional N° 139-2008-GR/MOQ., de fecha 11 de febrero del 2,008.
- ✓ Acta de reunión de trabajo entre directivos del PERPG y presidentes de las asociaciones de agricultores de la ampliación de la frontera agrícola, de fecha 21 de febrero del 2,008.
- ✓ Oficio N° 006-2008-CM-PERPG/GOB.REG., de fecha 18 de julio del 2,008.
- ✓ Oficio N° 111-2009-GG-PERPG/GR.MOQ., de fecha 28 de enero del 2,009.
- ✓ Oficio N° 03-2009-P.FRAFAM/R.MOQ., de fecha 23 de febrero del 2,009.
- ✓ Oficio N° 09-2010-P.FRAFAM, de fecha 31 de mayo del 2,010.
- ✓ Informe Técnico Legal N° 001-2010-CMEAIAPERPG-GR.MOQ., de fecha 18 de junio del 2,010.

Se expide la presente para fines de regularización del derecho de uso de agua superficial, en merito a la Resolución Jefatural 579-2010-ANA y reglamento.

Moquegua, 25 de abril del 2,011.


FRENTE REGIONAL DE LAS AMPLIACIONES DE LA
FRONTERA AGRICOLA MOQUEGUA
FRAFAM
ROBINSON PACHECO VELASQUEZ
PRESIDENTE



COMITÉ DE USUARIOS DE AGUA SAN ANTONIO

RECONOCIDO CON RESOLUCION ADMINISTRATIVA N° 014-2013-ANA.ALA.MOQ

CONSTANCIA

El que suscribe:

Presidente del comité de Usuarios de Agua San Antonio, titular de la licencia de uso de agua con fines Agrarios en Bloque de riego San Antonio – Provenientes de la Fuente de Agua Superficial del Proyecto Especial Pasto Grande Moquegua, Otorgada MEDIANTE R.D. N° 826-2012-ANA/AAA-I C-O, Expide la siguiente constancia al usuario(a) **SRA. VILMA ERNESTINA CUAYLA MAMANI** Fundó "EL YARAL", el cual la reconoce en el ítem N° 127 como integrante del Bloque de riego San Antonio.

Se expide la presente constancia para la solicitud del interesado (a) para presentar al Proyecto Sub Sectorial de Irrigación.

Moquegua, 11 de Diciembre del 2018

COMITÉ DE USUARIOS DE AGUA SAN ANTONIO

.....
Ricardo Pacheco Velásquez
PRESIDENTE COMITÉ

198

FICHA CATASTRAL (PR) N° 045
(PREDIO RURAL)



PROPIETARIO (S) : SRA. VILMA HERNESTINA CUAYLA MAMANI DNI: 04416793.

DIRECCION PREDIAL: PARCELA N° 19 CP. SAN ANTONIO.

AREA PROPIA : 1.5620 Has.

FECH. ADQ. : 31-05-2005.

FECH INSC : 31-05-2005.

FICHA :

TOMO :

FOLIO :

ASIENTO :

PARTIDA :

COD RPU :

DOC PROP. : ACTA DE CONSTATAACION DEL 31-05-2005. (OTROS
DOCUMENTOS DE POSESIÓN).

DIRECCION FISCAL :

CONSTRUCCIONES : SIN CONSTRUCCIONES.

TERRENO : CON PLANTACIONES DE ARBOLES FRUTALES Y OTROS EN EL
100% DEL TERRENO.

ZONIFICACION : SECTOR DE PLANEAMIENTO SP-7, Sub Sector 3 Zona Industrial.

NIVEL ANT. CLAS. MAT. E. CONSERV. CATEGORIAS A. CONST. AÑO CONST.

OBS: EL TERRENO SE ENCUENTRA CON CONSTRUCCIÓN MATERIAL ADOBE.

MOQUEGUA, 2011 NOVIEMBRE 28.

148



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAN ANTONIO:

AL CENTRAL Mc. D Lote 4 Distrito SAN ANTONIO, Moquegua, Mca. Nieta, Moquegua

RUC: 20608197037

N° 0034529

29/11/2024

N° 034529

Código de Contribuyente
0000004656

D.N.I. 04416793

Nombres y Apellidos / Razón Social

CUAYLA MAMANI VILMA ERNESTINA

Domicilio Fiscal del Contribuyente

Asoc. AGRICOLA PECUARIA EL OASIS Sect. SAN ANTONIO

TRIBUTO	PERIODO	VENCIMTO.	MONTO	GAST.ADM.	INTER/IPM	SUBTOTAL
IMPTO. PREDIAL	2024-01	al 2024-04	30.92	13.00	0.00	43.92
TOTAL S/.						43.92

Son: CUARENTA Y TRES Y 92/100 NUEVOS SOLES

CAJA: 13 LUZ THOLA 28/11/2024 10:26:35

Movimiento: 0000016 No Reg: 0005179 PAGO EN EFECTIVO



CONTRIBUYENTE

148



Municipalidad Distrital de San Antonio
Gerencia de Administración Tributaria
SIADT

HR
HOJA DE RESUMEN

IMPUESTO PREDIAL - DECLARACION JURADA
Art. 8° al 20° D.S. N° 156-2004-EF

AVALUO DEL AÑO 2024

N° DJ 0000100084

- DATOS DEL CONTRIBUYENTE

CODIGO CONTRIBUYENTE	APELLIDOS Y NOMBRES / RAZON SOCIAL	DOCUMENTO IDENTIDAD
0000004656	CUAYLA MAMANI VILMA ERNESTINA	D.N.I. 04416793
DISTRITO	DOMICILIO FISCAL	
SAN ANTONIO	Asoc. AGRICOLA PECUARIA EL OASIS Sect. SAN ANTONIO	

- RESUMEN DE PREDIOS Y DETERMINACION DEL IMPUESTO

ANEXO	UBICACION DEL PREDIO	VALOR INAFECTO	VALOR AFECTO
1 PR	Asoc. AGRICOLA PECUARIA EL OASIS Sect. SAN ANTONIO	0.00	14,002.39
		Base Imponible	14,002.39
		Impuesto Anual	30.92
		Impuesto Trimestral	7.73

- DATOS DEL PREDIO N° 1 (PREDIO RUSTICO)

N°: 0000001416

UBICACION DEL PREDIO
Asoc. AGRICOLA PECUARIA EL OASIS Sect. SAN ANTONIO

NOMBRE DEL PREDIO	CONDICION PROPIEDAD	TIPO DE TERRENO	USO DEL TERRENO	ESTADO DE CONSTRUCCION	TIPO DE VIVIENDA	USO DE LA CONSTRUCCION
PARCELA 20	Poseedor o Tenedor	Lote, Parcela o Chacra	Otros	EN CONSTRUCCION	Choza o Cabaña	VIVIENDA

Avalúo del Terreno

CLASIFICACION	CATEGORIAS	ARANCEL X HECTAREA	HECTAREAS	VALOR TOTAL
04 TIERRAS APTAS CULTIVO PERM.RIE	E Calidad agroológica MEDIA (C2)	5,251.00	1.525300	8,009.35

Determinación del Avalúo

N I V E L	AN TI QUE DAD	CLA SI FI CA CION	MA TE RIAL PRE CON SER	ES TA DO CON SER	CATEGORIAS	VALOR UNITARIO M2	INCREM 5 %	DEPRECIACION		VALOR UNITARIO DEPRECIADO M2	AREA CONSTRUIDA		AREA COMUN CONSTRUIDA		VALOR TOTAL DE LA CONSTRUCCION S/
								%	MONTO		M2	VALOR S/	M2	VALOR S/	
D1	22	1	3	3	EFIHHH	311.62	0.00	50.0	155.81	155.81	24.00	8,739.44	0.00	0.00	3,739.44
01	22	1	3	3	EGIIHH	300.49	0.00	60.0	150.25	150.24	15.00	2,253.60	0.00	0.00	2,253.60
UNIDAD CATASTRAL											TOTAL AREA CONSTRUIDA				
															5,993.04
															0.00
															8,009.35
															14,002.39

OTRAS INSTALACIONES		VALOR	14,002.39							
		CLASIFICACION	1. Casa Habitación		2. Tienda, depósito, almacén		3. Edificio (predio en edificio)		4. Clínica, hospital, cine, etc.	
		MATERIAL	1. Concreto		2. Ladrillo		3. Adobe		ESTADO	
							1. Muy bueno		2. Bueno	
							3. Regular		4. Malo	
							5. Muy malo			

San Antonio, Viernes, 29 de Noviembre del 2024

FIRMA DEL PROPIETARIO O REPRESENTANTE LEGAL
CUAYLA MAMANI VILMA ERNESTINA
D.N.I. 04416793

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAN ANTONIO
GERENCIA DE ADMINISTRACIÓN TRIBUTARIA

29 NOV. 2024

AUTOVALUO



JUNTA DE USUARIOS DEL SECTOR HIDRAULICO MOQUEGUA

Av. Andres Avelino Cáceres S/N (Frente al grifo Zeballos) Samegua - Mariscal Nieto - Moquegua

PERIODO: 2023 Primera

RECIBO N°: 0059217

OPERADOR DE INFRAESTRUCTURA DE RIEGO

RUC : 20188351183
NOMBRE : Junta de Usuarios del Sector Hidráulico Moquegua
DIRECCIÓN : Av. Andres Avelino Cáceres S/N
DEPARTAMENTO : Moquegua
PROVINCIA : Mariscal Nieto
DISTRITO : Samegua
TELÉFONO : ***** 053-470073

SECTOR HIDRÁULICO : Moquegua
SUB SECTOR HIDRÁULICO : SAN ANTONIO
FECHA EMISIÓN : 04-09-2023 15:29:20
FECHA VENCIMIENTO : 31-08-2023
EMAIL : juntausuariosmoquegua@hotmail.com

USUARIO

NOMBRE Y APELLIDOS : COMITÉ DE USUARIOS SAN ANTONIO

DNI

N° DE REGISTRO : 1100011

UNIDAD CATASTRAL : SC

AREA BAJO RIEGO : 23.9890

TARIFA : 108.30 2598.0100000

NOMBRE DEL PREDIO : SAN ANTONIO

CANAL ABASTECIMIENTO : CD PASTO GRANDE

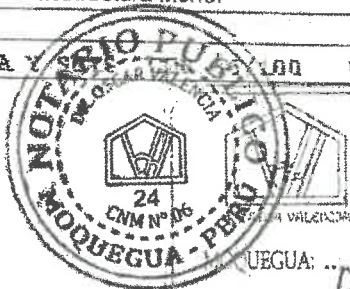
VOLUMEN DE AGUA OTORGADO : 239890.00

VOLUMEN DE AGUA UTILIZADO : 239890.00

COSTO TARIFA DE AGUA, RETRIBUCIÓN ECONOMICA Y OTROS

DESCRIPCIÓN	Valor (S/ M3)	Volumen de agua utilizado (M3)	Importe a pagar (S/)
Retribución Económica por el Uso de Agua 2023	0.00188800	239890.00	12.95
ExCanon			
Tarifa por Utilización Infraestructura Menor 2023	0.00490000	239890.00	49.26
Tarifa por Utilización Infraestructura Mayor 2023	0.00400000	239890.00	29.07
Sub total			86.28
Interes Moratorio Retribución económica			0.02
Interes Moratorio Infraestructura Menor			0.00
Aporte Voluntario 2023	0.00000000		0.36
TOTAL (S/)			86.66

USUARIO



CERTIFICO QUE LA PRESENTE COPIA
FOTOSTÁTICA ES REPRODUCCIÓN
EXACTA DEL DOCUMENTO, DOY FE.

MOQUEGUA: 17 FEB. 2023

A.I. Oscar Valencia H.
NOTARIO PÚBLICO
C.N.M. 06
ABOGADO

143



Para consultas su número de suministro es:

210032441

ALIMENTADOR: O-782 SUBESTACIÓN: 6429
MES FACTURADO

Mayo-2026

RECIBO N° S200 - 2548291

DATOS DEL CLIENTE

NOMBRE: CUAYLA MAMANI, VILMA ERNESTINA
D.N.I.: 04416793
DIRECCIÓN: ASOC. VIV EL OASIS PARCELA N°20 - SAN ANTONIO
DPTO/PROV: MOQUEGUA/MCAL. NIETO/SAN ANTONIO
RUTA: 21-04-044-041700 N° MEDIDOR: 2019114842

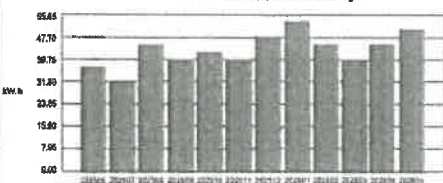
DATOS TÉCNICOS

TARIFA: BT5B - RESIDENCIAL **ACOMETIDA:** AEREA
POTENCIA: 0.79 KW. **TENSIÓN:** 220 V - BT
MEDIDOR: MONOFASICO-ELECTRONICO-2 Hrs **CONEXIÓN:** C.1.1
SISTEMA: 0111 - MOQUEGUA **(044-44-> Moquegua 04)**
SEC. TÍPICO: 2

DETALLE DEL CONSUMO

LECTURA ACTUAL: 3415 02 May 2026
LECTURA ANTERIOR: 3364 02 Abr 2026
DIFERENCIA DE LECTURA: 51.00 KW.h
CONSUMO FACTURADO: 51.00 KW.h

FACTOR: 1.00
PRECIO UNIT. S/ /KW.h: 0.6794 (Restantes 21 KW.h)
PRECIO UNIT. S/ /KW.h: 0.4756 (Primeros 30 KW.h)
Afecto a Descuento Ley 27510 FOSE, Monto S/ -6.11
EVOLUCION DE CONSUMO DE ENERGIA



Monto 202503: S/ 35.70

Monto 202604: S/ 39.90

DETALLE FACTURACIÓN

CONCEPTO	IMPORTE S/
ALUMBRADO PUBLICO (Alcualta AP: S/ 0.5769)	4.04
CARGO FIJO	3.38
ENERGIA	14.27
ENERGIA PRIMEROS 30 KW/h	14.27
INTERESES COMPENSATORIOS	0.08
MANUTENIMIENTO Y REPOSICION DE LA CONEXION	1.38

SUBTOTAL 37.43
IGV 18% 6.74

OTROS PAGOS
LEY 28749 ELECTRIFICACION RURAL 0.56
REDONDEO DEL MES -0.09
REDONDEO MES ANTERIOR 0.06

TOTAL MES 44.70

FECHA EMISIÓN

05 May. 2026

FECHA VENCIMIENTO DEL MES

20 May. 2026

TOTAL A PAGAR S/

***44.70

SON : CUARENTA Y CUATRO CON 70/100 SOLES

MENSAJES

Proxima Facturacion :

Mes: Jun.-2026 F. Lectura: 2-jun.-2026 F. Factur: 5-jun.-2026 F. Pago: 22-jun.-2026

Paga tu recibo con tarjetas Visa, MasterCard y YAPE a través de nuestra pasarela de pagos, escaneando el código QR.



PAGUE SÓLO EN CENTROS
AUTORIZADOS, NO AL
MENSAJERO O ESCANEA EL
CÓDIGO QR Y PAGA TU
RECIBO



210032441

CUAYLA MAMANI, VILMA ERNESTINA

001 - 44- MCAL. NIETO/SAN ANTONIO

S200 - 2548291

2026001000001034730



21-04-044-041700

142



NOTARIA PÚBLICA
MOQUEGUA

NOTARIA PÚBLICA
ABOGADA

Dra. María Isabel Guiselle Vera Kihien



ACTA DE CONSTATAACION

EN LA CIUDAD DE MOQUEGUA-PERU, SIENDO LAS DIECISEIS HORAS Y TREINTA MINUTOS DEL DIA TREINTIUNO DE MAYO DEL AÑO DOS MIL CINCO, ANTE MI MARIA ISABEL GUISELLE VERA KIHLEN, ABOGADA NOTARIA PUBLICA DE LA PROVINCIA MARISCAL NIETO, INSCRITA EN EL COLEGIO DE NOTARIOS DE MOQUEGUA CON MATRICULA NUMERO SIETE; FUE PRESENTE EL SEÑOR PEDRO MAMANI ARPASI, IDENTIFICADO CON D.N.I. N°04426442, QUIEN DECLARA PROCEDER COMO PRESIDENTE ELECTO DE LA ASOCIACION EL OASIS; Y ME SOLICITA Y MANIFIESTA QUE REQUIERE MIS SERVICIOS NOTARIALES A FIN QUE ME APERSONE Y CONSTATE LA POSESION Y CONDUCCION DE LOS TERRENOS DE LA ASOCIACION AGRICOLA "EL OASIS", UBICADOS EN EL SECTOR QUEBRADA DE SAN ANTONIO, DEL C.P.M. SAN ANTONIO, DISTRITO DE MOQUEGUA, PROVINCIA MARISCAL NIETO, DEPARTAMENTO Y REGION MOQUEGUA, DE UN AREA TOTAL DE 33.252 HAS. Y UN PERIMETRO DE 3,281.85 ML., CON LAS SIGUIENTES COORDENADAS UTM.- VERTICE A.- E 294010.56.- N.- 8095754.92.- VERTICE B.- E 294575.00.- N.- 8095738.00.- VERTICE C.- E 294466.00.- N.- 8095132.00.- VERTICE D.- E 294684.15.- N.- 8095754.92.- VERTICE E.- E 294994.72.- N.- 8094997.54.- VERTICE F.- E 294994.00 N.- 8095156.00.- VERTICE G.- E 294793.00.- N.- 8095156.00.- VERTICE H.- E 294535.00.- N.- 8095276.00.- VERTICE I.- E 294572.00.- N.- 8095375.00.- VERTICE J.- E 294433.98.- N.- 8095442.94.- VERTICE K.- E 294482.97.- N.- 8095598.00.- VERTICE L.- E 294550.00.- N.- 8095738.00.- VERTICE LL.- E 294550.00.- N.- 8095821.00.- SEGUN MEMORIA DESCRIPTIVA QUE ME PONEN A LA VISTA, POR PARTE DE LOS SOCIOS DE LA ASOCIACION QUE SEGUN RELACION ME ADJUNTA A TAL EFECTO, A SU SOLICITUD Y EN COMPAÑIA DEL RECURRENTE Y DE SU ABOGADO RENZO JUAN ZAVALA DEL CARPIO, IDENTIFICADO CON D.N.I. N° 00509387, Y MATRICULA DE COLEGIO DE ABOGADOS N° C.A.A. 3838, ME CONSTITUI EN EL LUGAR MENCIONADO, AL MISMO QUE SE ACCEDE POR LA CARRETERA BINACIONAL, Y

ANEXANDO A LA MISMA EN VEINTIDOS ANEXOS 45 FOTOGRAFIAS LAS MISMAS
QUE LEGALIZO Y RUBRICO, ACTA EN LA QUE ESTAMPO MI SELLO Y RUBRICA
FIRMANDO EN MI PRESENCIA EN SEÑAL DE CONFORMIDAD DON PEDRO MAMANI
ARPASI, EN MOQUEGUA A TREINTIUNO DE MAYO DEL AÑO DOS MIL CINCO, DE
TODO LO QUE DOY FE.- SIENDO LAS DIECIOCHO HORAS CON TREINTA MINUTOS
SE DIO POR CONCLUIDO EL ACTO, SIN OBSERVACIONES, DE LO QUE DOY FE.



GUSSELLE VERA KIHEN
ABOGADA
NOTARIA PUBLICA
MOQUEGUA - PERU



JUZGADO DE PAZ
C. P. M.
SAN FRANCISCO



ACTA DE CONSTATAACION DE POSESION

En la ciudad de Moquegua, Centro Poblado Menor de San Francisco, siendo las nueve de la mañana del día 15 de 14 de Agosto del dos mil tres, se hizo presente ante este Despacho Juzgado de Paz, Don PEDRO MAMANI ARPACI, identificado con DNI. Nro. 04426442, con domicilio real en la Asoc. Virgen de las Mercedes Lote Nro A-4, de ésta ciudad de Moquegua, en su condición de presidente de la Asoc. de Agricultores Pecuarios "El Oasis": A efecto de solicitar se realice UNA CONSTATAACION DE VIVENCIA Y POSESION de terrenos en el sector Quebrada San Antonio a un costado de la carretera Binacional del Centro Poblado de San Antonio., constituyen donos en el acto el lugar indicado y constatando lo siguiente: -----

PRIMERO .- El recurrente y sus asociados, en un número de veintidos socios, se encuentran en posesión de los terrenos en la Quebrada San Antonio, costado de la carretera Binacional del Centro Poblado de San Antonio, ocupando un área de treinticuatro hectáreas aproximadamente, terreno eriazos del Estado. -----

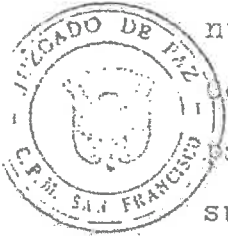
SEGUNDO .- Los socios de la Asociación de Agricultores Pecuarios "El Oasis", se encuentran posesionados ordenadamente en parcelas de un área una hectárea y media cada uno, dichas parcelas se encuentran demarcadas por piedras de color blanco de acuerdo a un plano de parcelación que obra en poder de la Asociación.-----

TERCERO .- Asimismo, se constata que los socios ^{institucionales} en sus ambientes de vivienda de esteras como de material ^{plastico} de piedra y barro en algunos casos de adobe, en sus ^{corrientes} correspondientes parcelas vale decir en sus interiores se ^{observa} camas, utensilios de cocina, viveres y herramientas de trabajo, asimismo se constata la existencia de pequeñas granjas de animales de corral entre otros. -----



CUARTO .- Se constata tambien, que los socios, vienen ^{im-}plementando sus parcelas con la crianza de animales menores en granjas regulares, se observa algunas plantaciones de vid se observa la crianza de cuyes, aves y otros animales menores. -----

QUINTO .- Según manifestaciones de los socios poseedores - ellos se encuentran en una posesión pública pacífica y conti-nua y estan formalizandose ante los Registros Públicos su Constitución como Asociación y su correspondiente Registro, para poder gestionar ante las autoridades correspondientes su adjudicación de acuerdo a ley. -----



SEXTO .- Se ^{su} constata la posesión parcela por parcela toman-dose datos de cada uno en correspondiente lote, encontrando se a los siguientes señores socios : Don Pedro Mamani Arpa-
ci con su DNI. 04426442, Fidel Leoncio Quispe Rios DNI. 044
18931, Fulgencio B. Herrero Peñaloza con DNI Nro 04419376,
Oscar Angel Ventura Gonzales con DNI Nro. 04419676, Antonio
E. Cusyle Condori con DNI. Nro. 04407492, Hugo Flores Mamani
con DNI Nro. 04417021, Verónica Quispe Mamani con DNI. 044
07322, Marina Quispe Mamani con DNI 433587633, Ramiro Hua-
can Quispe con DNI 43739110, Jacinto Silvia Cruz Cos con --
DNI 29329506, Nimia Julia Taco Murcan Con DNI 04409197, Vi-
lma Ernestina Cusyle Mamani con DNI. Nro. 04416793 -----

Continúa al reverso ..

Orlando L. Quispe Cerrito con DNI 04412632,  Orlando L. Memari, con DNI 04745975, Eustaquio M. Herrera Peña con DNI 04415361, Lucio Julian Ramos Cosguila con DNI 047-24192, Vidal Justino Mamani Luis con DNI. 04420602, Rosa L. Cusyle de Maquera con DNI 04406180, Julio Lucio Calibaya Medina con DNI 04419701, Sonia Julio Cusyle Mamani con DNI -- 04745090, -----

SEPTIMO .- Tambien se constata que, los posesionarios trasladan agua de rio en cisterna - camion para su dotación y fines de la asociación se evidencia trabajos artesanales de pozos de agua los mismos que sirven de depósitos para su uso y poder cumplir con sus fines de Asociación, Agricola Pecuaris materia de la presente constatación de posesión.

Leído que fue el presente documento, y estando conformes y ratificandose en lo mismo el representante de la Asociación de Agricultores Pecuarios "El Oasis", y mi persona en mi condición de Juez de Paz del Centro Poblado Menor de San Francisco, con lo que se concluye la presente diligencia de constatación de posesión.- DOY FE. -----


Pedro Yauco Arpa
04426442




Isidro Huacac
JUZ. DE PAZ
C.P.M. SAN FRANCISCO



CORTE SUPERIOR DE JUSTICIA DE MOQUEGUA
JUZGADO DE PAZ DEL
C. P. DE SAN ANTONIO

CONSTANCIA DE PREDIO AGRICOLA

(Para trámite Administrativo)

En el Centro de San Antonio Distrito Moquegua Provincia Mariscal Nieto Región Moquegua, siendo las 14:00 p.m. del día veintisiete de junio del presente año 2020, constituido en el terreno de don **ANTONIO YSAIAS CUAYLA CONDORI** identificado con D.N.I. N°04407492, domicilio en el terreno Asociación agrícola pecuaria "EL DASIS" de la parcela N°19 el cruce, del Centro Poblado San Antonio del Distrito de Moquegua Provincia Mariscal Nieto Región Moquegua, solicita a este despacho se efectué la inspección Judicial en su predio antes indicado, en el mismo que es utilizado para fines agrícola.

En mi Calidad de Juez de Paz del Centro Poblado San Antonio Designado por Resolución de Presidencia N°25-2018-PJ, Procedo a Efectuar dicha Diligencia Judicial, Procediendo a constatar IN SITU la posesión que tiene el recurrente. =====

DE LOS HECHOS CONSTATADOS

PRIMERO: Que en la fecha me he constituido en el predio del Recurrente sito en el sector denominado Asociación agrícola pecuaria "EL DASIS" de la parcela N°19 el cruce, del Centro Poblado San Antonio, durante la diligencia se ha podido constatar que el recurrente mantiene en posesión del terreno agrícola pecuaria, conforme se puede observar demostrado por la recurrente. =====

SEGUNDO: Por otra parte se puede constatar que es un terreno agrícola pecuario para fines de agrícola, se observó por el frente del terreno que tiene cercado todo el perímetro con montes de piedra con un portón de ingreso de calamina, a pedido del solicitante ingresamos al terreno agrícola materia de constatación, donde se observó lo siguiente una vivienda de adobe con techo de calamina, donde se observa un ambiente de adobe con techo de calamina donde se visualiza una cama de dos plazas con sus respectivos frazadas, una mesa pequeño y objetos de varón una cocina de dos hornillas con diferentes tamaños de ollas y viveres de consumo, se observa plantaciones de árboles frutales como pacay y siembras de tunas con evidencias de terrenos en reparación de siembra se observa granjas de porcinos. Se pudo observar que no cuenta con los servicios básicos de agua y desagüe. =====

TERCERO: Asimismo en esta diligencia de constatación, se pudo observar que usan agua de reciclada para su consumo del diario. =====

CUARTO: Así mismo de la diligencia efectuada se pudo constatar que el predio limita con los colindantes con los límites de la parcela N°19 el cruce =====

POR EL FRENTE : COLINDA CON TERRENO CARRETERA NUEVA BINACIONAL.
POR EL DERECHO : COLINDA CON TERRENO SR. SONIA JULIA CUAYLA MAMANI.
POR EL IZQUIERDA : COLINDA CON TERRENO SR. VILMA ERNESTINA CUAYLA MAMANI.
POR EL FONDO : COLINDA CON TERRENO TORRENTERA DEL RIO.

QUINTO: Que el área total tiene una medida de aprox. 2.6692 Has. El perímetro que presenta es de 670.87 m.l. lo cual presenta el terreno de la recurrente tiene en forma rectangular. De terreno agrícola. =====

SEXTO: el recurrente adjunta su documento de identidad, a folios 02 (fotos), plano de ubicación, memoria descriptiva y constancia de posesión. =====



[Firma]
Doris Larico Arueta
JUEZ DE PAZ C.P. SAN ANTONIO

RECIBIDO

[Firma]
Antonio Ysaías Cuayla Condori

DE LA MANIFESTACION DE LA PARTE

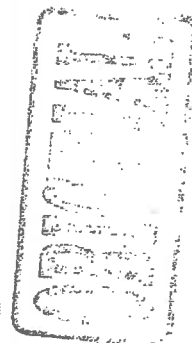
El posesionario del predio materia de constancia mediante la presente diligencia, manifiesta expresamente venir ejerciendo la posesión de sus áreas de terreno desde hace años atrás de la fecha que indica, lo cual conduce con fines de agrícola haciéndolo de manera pacífica directos y continúa. -----

De lo constatado por el suscrito y en presencia del recurrente don ANTONIO YSAIAS CUAYLA CONDDRI, identificado con D.N.I. N°04407492, DEJO EXPRESA CONSTANCIA QUE EL RECURRENTE ES POSESIONARIA DE DICHO PREDIO AGRICOLA. Siendo las 18:30 de la tarde del día veintisiete de junio del presente año 2020, se da por concluida la diligencia leída que fuera la presente por la recurrente el que manifiesta y da su conformidad y que en honor a la verdad procedo a suscribir. =====



Doris Larico Arucuyapa
Doris Larico Arucuyapa
JUEZ DE PAZ C.P. SAN ANTONIO

Antonio Ysaías Cuayla Conddri
ANTONIO YSAIAS CUAYLA CONDDRI
D.N.I. N°04407492



**ACTA DE DILIGENCIA DE CONSTATAACION JUDICIAL DE POSESION DE
PREDIO ERIAZO PARA USO AGRICOLA**

En el Centro Poblado de San Antonio Distrito de Moquegua Provincia Mariscal Nieto Departamento de Moquegua, siendo las 8:30 a.m. del día 12 de Mayo del año 2012 constituidos en el terreno de Don ANTONIO YSAIAS CUAYLA CONDORI identificado con DNI N° 04407492, quien solicita a este despacho judicial se efectúe la inspección judicial de su predio de terreno eriazó para usos agrícolas ubicado en la ASOCIACION AGRICOLA PECUARIA "EL OASIS" Lote 19, Quebrada de San Antonio del Distrito de Moquegua, Provincia Mariscal Nieto Región Moquegua, el mismo que es utilizado para fines de agricultura.

En mi calidad de Juez de paz del Centro Poblado de San Antonio Designado por Resolución de Presidencia N° 233-2011-P-CSJMO-PJ procedo a efectuar dicha diligencia Judicial procediendo a constatar IN SITU la posesión que tiene el recurrente.

DE LOS HECHOS CONSTATADOS:

PRIMERO.- Que en la fecha me he constituido en el predio del recurrente Don ANTONIO YSAIAS CUAYLA CONDORI identificado con DNI N° 04407492, ubicado en la ASOCIACION AGRICOLA PECUARIA "EL OASIS" Lote 19, durante la diligencia se ha podido constatar que el recurrente mantiene posesión de este predio, la misma que se puede corroborar con algunas plantaciones de árboles frutales, como son guayabas más o menos 30 matas en producción, pacay 10 árboles, vid ~~aproximadamente 200 matas, manzana 7 matas, limón, higos, también se observa~~ árboles de eucalipto en una cantidad de 12 árboles, molles 10 matas un sembrío de alfa alfa aproximadamente de 2 hectáres, por otro lado se observa cerdos, ovinos vaquillonas, mas allá se puede ver dos habitaciones de material rustico (adobes) con techo de calamina donde vive.

SEGUNDO.- Por otra parte se puede constatar que el predios está delimitado por cercos de piedras

TERCERO.- Que el perímetro que presenta la topografía del terreno es plana y tiene una pendiente pequeña tiene un área de 2,7494 Has. Según los documentos que muestra a la vista de ficha catastral (PR) N° 044,

CUARTO.- COLINDANCIAS:

POR EL NORTE : Colinda con Torrentera
POR EL SUR : Colinda con la Carretera
POR EL ESTE : Colinda con el Lote N° 20
POR EL OESTE : Colinda con la calle N° 18

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL MARISCAL NIETO
 CALLE ANCASH N° 275 - CERCADO - TELÉF.: 4611191
<http://www.municipiosleguas.gov.pe>
 R.U.C. 2815546894

APellidos y Nombres y Razón Social
DANIELA GONDOY ANTONIO Y SALAS
 DOMICILIO RURAL
 COMUNIDAD PROYECTO ALBA
 COMUNIDAD PROVINCIAL MARISCAL NIETO
 OBSERVACIONES

PERIODO
2020-01-01
2021-01-01
2021-01-01
2021-01-01

P.VENID
2020-01-01
2021-01-01

MONTO
34.24
34.84

G. ADM
10.40
10.40

INTER
0.00
0.00

PHI
0.00
0.00

SE
0.00
0.00

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL
 MARISCAL NIETO
 20 27 JUL 2021
 D. FLOR
CAJA - RECIBIDOR

CUARENTA Y NUEVE mil novecientos noventa y cinco NUEVOS SOLES
 CASH 23 Cuenta: 01 FLOR Pagado el: 27/07/2021 09:55:23 a.m.

IMPORTE: 49,950.00 Cód. Mov: 014199262101 PAGO EN EFECTIVO PALACIO MUNICIPAL
 Calle Nuestra Señora VEE: www.municipiosleguas.gov.pe

TOTAL
80.88

CONTRIBUYENTE

138



Municipalidad Provincial de Mariscal Nieto
Gerencia de Administración Tributaria

IMPUESTO PREDIAL - DECLARACION JURADA

Art. 8° al 20° D.S. N° 156-2004-EF

AVALUO 2021

N°DJ. 0000472019

HR

HOJA DE RESUMEN

DATOS DEL CONTRIBUYENTE

CODIGO CONTRIB.	APELLIDOS Y NOMBRES / RAZON SOCIAL		RUC/DNI
0000031581	CUAYLA CONDORI ANTONIO YSAIAS		D.N.I. 04407492
DISTRITO	DOMICILIO FISCAL		
MOQUEGUA	Sector CERCADO Calle LIMA No S/N		

RESUMEN DE PREDIOS Y DETERMINACIÓN DEL IMPUESTO

ANEXO	UBICACION DEL PREDIO	VALOR INAFECTO	VALOR AFECTO
1 PR	Asoc. AGRICOLA PECUARIA EL OASIS Sector PAMPAS DE SAN ANTONIO No 19	0.00	17,423.07
		BASE IMPONIBLE	17,423.07
		IMPUESTO ANUAL	34.84
		IMPUESTO TRIMESTRAL	8.71

DATOS DEL PREDIO N° 1 (Predio Rústico)

UBICACION DEL PREDIO						PR	
Asoc. AGRICOLA PECUARIA EL OASIS Sector PAMPAS DE SAN ANTONIO No 19						CODIGO CATASTRAL	
NOMBRE DEL PREDIO	CONDICION PROPIEDAD	TIPO DE TERRENO	USO DEL TERRENO	ESTADO CONSTRUCCION	TIPO DE VIVIENDA	USO DE LA CONSTRUCCION	
PARCELA 19	Poseedor o Tenedor	Lote, Parcela o Chacra	Otros	EN CONSTRUCCION	Choza o Cabaña	VIVIENDA	
FRENTERA:				% CONDOMINO:	100.00		
PREDIOS COLINDANTES							

PREDIOS COLINDANTES

	NOMBRE DEL PREDIO	NOMBRE DEL PROPIETARIO	ADQUISICION
NORTE	TORRENTERA		14/08/2003
SUR	VIA DE ACCESO		
ESTE	PARCELA 20		
OESTE	PARCELA 18		
			TIPO DE EXONERACIÓN
			AFECTO AL IMPUESTO

Avalúo del Terreno

CLASIFICACION	CATEGORIAS	ARANCEL X HECTAREA	HECTAREAS	VALOR TOTAL
TIERRAS APTAS CULTIVO PERM.RIE	Segunda Categoría	4,370.25	2.748400	12,015.57

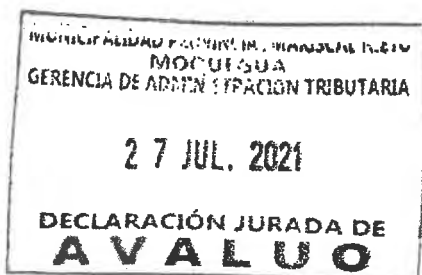
Determinación del Avalúo

N	AN	CLA	MA	ES	CATEGORIAS	VALOR UNITARIO M2	INCREM. 5%	DEPRECIACION		VALOR UNITARIO DEPRECIADO M2	AREA CONSTRUIDA		AREA COMUN CONSTRUIDA		VALOR TOTAL DE LA CONSTRUCCION SI.
I	TI	SI	TE	TA				%	MONTO		M2	VALOR SI.	M2	VALOR SI.	
V	GUE	FI	RIAL	DO											
E	DAD	CA	PRE	CON											
L	CION	DOM.													
01	19	1	3	3	EFIHHH	196.63	0.00	45.00	88.48	108.15	50.00	5,407.50	0.00	0.00	5,407.50
TOTAL AREA CONSTRUIDA											50.00				5,407.50
												VALOR DE LA CONSTRUCCION			5,407.50
												VALOR OTRAS INSTALACIONES			0.00
												VALOR TOTAL DEL TERRENO			12,015.57
												TOTAL AVALUO			17,423.07

ESTE DOCUMENTO CARECE DE VALOR SIN LOS SELLOS DE LA GERENCIA DE ADMINISTRACION TRIBUTARIA.

DECLARO BAJO JURAMENTO QUE LOS DATOS CONSIGNADOS EN ESTA DECLARACION HAN SIDO DEBIDAMENTE VERIFICADOS POR MI PERSONA, PARA LO CUAL FIRMO EN CONFORMIDAD A PRESENTE DECLARACION DANDO POR ACEPTADO MI AVALUO.

Moquegua, 27 de julio del 2021



FIRMA DEL PROPIETARIO O REPRESENTANTE LEGAL

Nombre y Apellido:
DNI:

04407492



Municipalidad Provincial de Mariscal Nieto
Gerencia de Administración Tributaria

IMPUESTO PREDIAL - DECLARACION JURADA

Art. 8° al 20° D.S. N° 166-2004-EF

AVALUO 2020

N°DJ. 0000459413

HR

HOJA DE RESUMEN

DATOS DEL CONTRIBUYENTE

CODIGO CONTRIB.	APELLIDOS Y NOMBRES / RAZON SOCIAL		RUC/DNI
0000031581	CUAYLA CONDORI ANTONIO YSAIAS		D.N.I. 04407492
DISTRITO	DOMICILIO FISCAL		
MOQUEGUA	Sector CERCADO Calle LIMA No S/N		

RESUMEN DE PREDIOS Y DETERMINACIÓN DEL IMPUESTO

ANEXO	UBICACION DEL PREDIO	VALOR INAFECTO	VALOR AFECTO
1 PR	Asoc. AGRICOLA PECUARIA EL OASIS Sector PAMPAS DE SAN ANTONIO No 19	0.00	17,126.72
		BASE IMPONIBLE	17,126.72
		IMPUESTO ANUAL	34.24
		IMPUESTO TRIMESTRAL	8.56

DATOS DEL PREDIO N° 1 (Predio Rústico)

UBICACION DEL PREDIO						PR
Asoc. AGRICOLA PECUARIA EL OASIS Sector PAMPAS DE SAN ANTONIO No 19						CODIGO CATASTRAL
NOMBRE DEL PREDIO	CONDICION PROPIEDAD	TIPO DE TERRENO	USO DEL TERRENO	ESTADO CONSTRUCCION	TIPO DE VIVIENDA	USO DE LA CONSTRUCCION
PAI A 19	Poseedor o Tenedor	ote, Parcela o Chacra	Otros	EN CONSTRUCCION	Choza o Cabaña	VIVIENDA
FRENTERA:		% CONDOMINO:		100.00		

PREDIOS COLINDANTES

	NOMBRE DEL PREDIO	NOMBRE DEL PROPIETARIO	ADQUISICIÓN
NORTE	TORRENTERA		14/08/2003
SUR	VIA DE ACCESO		
ESTE	PARCELA 20		
OESTE	PARCELA 18		TIPO DE EXONERACIÓN
			AFFECTO AL IMPUESTO

Avalúo del Terreno

CLASIFICACION	CATEGORIAS	ARANCEL X HECTAREA	HECTAREAS	VALOR TOTAL
TIERRAS APTAS CULTIVO PERM.RIE	Segunda Categoría	4,297.20	2.749400	11,814.72

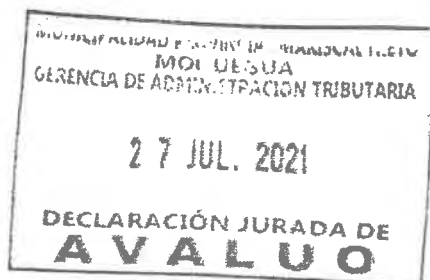
Determinación del Avalúo

N	AN	CLA	MA	ES	CATEGORIAS	VALOR UNITARIO M2	INCREM. 5%	DEPRECIACION		VALOR UNITARIO DEPRECIADO M2	AREA CONSTRUIDA		AREA COMUN CONSTRUIDA		VALOR TOTAL DE LA CONSTRUCCION S/.
I	TI	SI	TE	TA				%	MONTO		M2	VALOR S/.	M2	VALOR S/.	
V	GUE	FI	RIAL	DO											
E	DAD	CA	PRE	CON											
L	CIÓN	DOM.													
01	18	1	3	3	EFIHHH	195.16	0.00	45.00	86.92	106.24	50.00	5,312.00	0.00	0.00	5,312.00
TOTAL AREA CONSTRUIDA											50.00				
VALOR DE LA CONSTRUCCION												5,312.00			5,312.00
VALOR OTRAS INSTALACIONES															0.00
VALOR TOTAL DEL TERRENO															11,814.72
TOTAL AVALUO															17,126.72

ESTE DOCUMENTO CARECE DE VALOR SIN LOS SELLOS DE LA GERENCIA DE ADMINISTRACION TRIBUTARIA.

DECLARO BAJO JURAMENTO QUE LOS DATOS CONSIGNADOS EN ESTA DECLARACION HAN SIDO DEBIDAMENTE VERIFICADOS POR MI PERSONA, PARA LO CUAL FIRMO EN CONFORMIDAD A PRESENTE DECLARACION DANDO POR ACEPTADO MI AVALUO.

Moquegua, 27 de julio del 2021



Antonio Bustos
FIRMA DEL PROPIETARIO O REPRESENTANTE LEGAL

Nombre y Apellido: 04407492
DNI:

JUNTA DE USUARIOS DEL DISTRITO
DE RIEGO DE MOQUEGUA

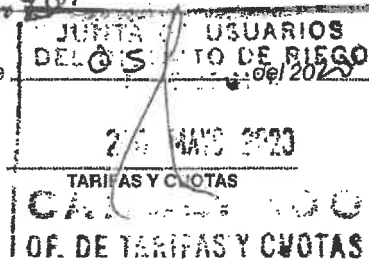
RUC: 20188351183
AV. ANDRÉS A. CÁCERES S/N - SAMEGUA
TELEFAX: 463847

S/. 332.80

RECIBO DE INGRESOS Nº 010479

Recibí de: Antonio Ysaías Cuayla Condori
La cantidad de: Trescientos treinta y dos con 80/100 Nuevos Soles
Por concepto de: pago de tarifa de agua del
año 2017 97.60 2018 99.62 y
2019 99.40 2020 83.80.

Moquegua, 20 de



"JUNTA DE USUARIOS DEL DISTRITO DE RIEGO MOQUEGUA"

CONSTANCIA N° 03 - 2020-JUDR/MOQUEGUA

EL PRESIDENTE DE LA JUNTA DE USUARIOS DEL DISTRITO DE RIEGO MOQUEGUA.

HACE CONSTAR:

Que el señor (a) Antonio Ysaías Cuayla Condo, identificado con DNI N° 044074192, figura como titular del predio, en el Comité de Usuarios San Antonio, Asociación El Oasis, integrantes ante la Junta de Usuarios del Distrito de Riego Moquegua, y dicho predio está al día en su pago de tarifa de agua hasta el año 2020

Nombre del predio

área bajo riego

Nro. U.C.

Cruce San Antonio

0.20 Ha

s/c.

Se le expide la presente constancia a solicitud del interesado (a) para presentar ante el PSI.

Moquegua, 20 de mayo del 2020



JUNTA DE USUARIOS DEL DISTRITO DE RIEGO MOQUEGUA

Eden Ysaías Cori
PRESIDENTE

c.c.: Archivo

Av. Andres Avelino Caceres s/n Samegua. Telefono 053-464172

Página 17

127



JUNTA DE USUARIOS DEL DISTRITO DE RIEGO MOQUEGUA

Av. Andres Avelino Cáceres S/N (Frente al grifo Zeballos) Samegua - Mariscal Nieto - Moquegua

PERIODO: 2021

RECIBO N°: 0047766

OPERADOR DE INFRAESTRUCTURA DE RIEGO

RUC : 20188351183
NOMBRE : Junta de Usuarios del Distrito de riego Moquegua
DIRECCIÓN : Av. Andres Avelino Cáceres S/N
DEPARTAMENTO : Moquegua
PROVINCIA : Mariscal Nieto
DISTRITO : Samegua
TEL FONO : 053-464172
SECTOR HIDRÁULICO : Moquegua
SUB SECTOR HIDRÁULICO : SAN ANTONIO
FECHA EMISIÓN : 27-07-2021
FECHA VENCIMIENTO : 31-08-2021
EMAIL :
OTROS :
10:29:57

USUARIO

NOMBRE Y APELLIDOS :
C/NI : COMITÉ DE USUARIOS SAN ANTONIO

N° DE REGISTRO :
UNIDAD CATASTRAL : 1100011
ÁREA BAJO RIEGO : 80
TARIFA : 23.9890

NOMBRE DEL PREDIO :
CANAL ABASTECIMIENTO : SAN ANTONIO
VOLUMEN DE AGUA OTORGADO : CD PASTO GRANDE
VOLUMEN DE AGUA UTILIZADO : 239890.00

Antonio Ysaías Cárdenas

COSTO TARIFA DE AGUA, RETRIBUCIÓN ECONOMICA Y OTROS

DESCRIPCIÓN	Valor (S/ M3)	Volumen de agua utilizado (M3)	Importe a pagar (S/)
Retribución Económica por el Uso de Agua 2021	0.00190000	239890.00	12.95
ExCanon			
Tarifa por Utilización Infraestructura Menor 2021	0.00000000	239890.00	38.93
Tarifa por Utilización Infraestructura Mayor 2021	0.00377800	239890.00	27.13
Sub total			79.01
Interes Moratorio Retribución económica			0.00
Interes Moratorio Infraestructura Menor			0.00
Importe Voluntario 2021			0.00
			0.29
			79.30
			USUARIO

SESENTA Y NUEVE CON 20/100 NUEVOS SOLES

NUEVOS SOLES

CAJONCILLO
DE DE TARIFAS Y CUOTAS

TOTAL (S/)

USUARIO

SESA - Electricidad S.A.
Calle 2da 408 - Tarma
Instituto Tecnológico Superior de Tarma, Huancayo
P.O. Box 100, Tarma, Huancayo
RUC 2019789107

Perú



Para consultas su número de cliente es:

210032437

IDENTIFICADOR: 0-782
MES FACTURADO

SUBESTACIÓN: 428
Marzo-2025

RECIBO N° S200 - 2017922

DATOS DEL CLIENTE

NOMBRE: YUJRA PARI, CELIA
D.N.I.: 04437558
DIRECCIÓN: ASOC. VIV. EL OASIS PARCELA N°22 - SAN ANTONIO
DPTO/PROV: MOQUEGUAMCAL NIETO/SAN ANTONIO
RUTA: 21-04-044-041500 N° MEDIDOR: 2019114849

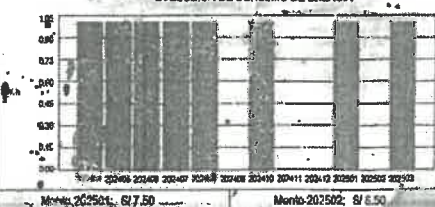
DATOS TÉCNICOS

TARIFA: BT5B - RESIDENCIAL ACOMETIDA: AEREA
POTENCIA: 0.79 KW. TENSION: 220 V - BT
MEDIDOR: MONOFASICO-ELECTRONICO-2 Hrs CONEXION: C.1.1
SISTEMA: 0111 - MOQUEGUA (044-44 - Moquegua 04)
SEC. TÍPICO: 2

DETALLE DEL CONSUMO

LECTURA ACTUAL: 88 02 Mar 2025
LECTURA ANTERIOR: 87 02 Feb 2025
DIFERENCIA DE LECTURA: 1.00 KW.h
CONSUMO FACTURADO: 1.00 KW.h
FACTOR: 1.30
PRECIO UNIT. \$/KW.h: 0.7711

Afecto a Recargo Ley 27510 FOSE, Monto \$/ 0.12
EVOLUCION DE CONSUMO DE ENERGIA



Monto 202501: \$/ 7.50

Monto 202502: \$/ 0.50

DETALLE FACTURACIÓN

CONCEPTO	IMPORTE \$
ALUMBRADO PUBLICO (Alcudia AP: SI 0.7464)	0.75
CARGO FNO	3.50
ENERGIA	0.77
MANTENIMIENTO Y REPOSICION DE LA CONEXION	1.40

SUBTOTAL 5.42
IGV 18% 1.00

OTROS PAGOS
LEY 28749 ELECTRIFICACION RURAL 0.01
REDONDEO DEL MES 0.02
REDONDEO MES ANTERIOR 0.03

TOTAL MES 7.60

FECHA EMISIÓN

05 Mar. 2025

FECHA VENCIMIENTO DEL MES

20 Mar. 2025

TOTAL A PAGAR \$/

7.60

SON : SIETE CON 60/100 SOLES

MENSAJES

Proxima facturación:

Mes: abr.-2025 E. Lectura: 2-abr.-2025 E. Factur.: 5-abr.-2025 E. Pago: 22-abr.-2025

*Estando cliente pague su recibo en línea en las agencias de CMAC Tacna, CMAC Cusco, agentes de CMAC Arequipa, Caja Huancayo, Interbank, BBVA, BC

PAGUE SOLO EN CENTROS AUTORIZADOS NO AL MENSAJERO

MES FACTURADO Marzo-2025

TOTAL \$/ 7.60

Vencimiento 20 mar. 2025

210032437

YUJRA PARI, CELIA

001-44 MOCA NIETO SAN ANTONIO

S200 - 2017922

#202600100000523936



21-04-044-041500

125

RECIBO N° S200 - 6040

Para consultas su número de cliente es:
210032437

Empresa Regional de Servicio Público de Electricidad
Electrosur S.A.

Calle Zela 408 - Tarma
Avenida Andrés Bóccas s/n, Moquegua
Jirón Junín 606, Ilo

ALIMENTADOR: 0-782 SUBESTACIÓN: 6429
MES FACTURADO Diciembre-2021

DATOS DEL CLIENTE

NOMBRE: YUJRA PARI, CELIA
D.N.I.: 04437558
DIRECCIÓN: ASOC. VIV. EL OASIS PARCELA N°22 - SAN ANTONIO
DPTO/PROV: MOQUEGUAMCAL NIETO/MOQUEGUA
RUTA: 21-04-044-041500 **N° MEDIDOR:** 2019114849

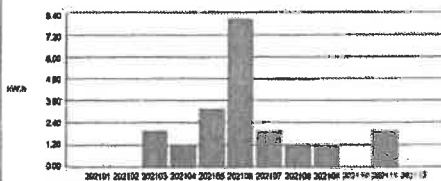
DATOS TÉCNICOS

TARIFA: BTSB - RESIDENCIAL **ACOMETIDA:** AEREA
POTENCIA: 0.79 KW. **TENSIÓN:** 220 V - BT
MEDIDOR: MONOFASICO-ELECTRONICO-2 HAZ **CONEXIÓN:** C.1.1
SISTEMA: 0111 - MOQUEGUA **(021-21-Moquegua 02_04)**
SÉC. TÍPICO: 2

DETALLE DEL CONSUMO

LECTURA ACTUAL: 33 **02 Dic 2021**
LECTURA ANTERIOR: 33 **02 Nov 2021**
CONSUMO FACTURADO: 0.00 **KW.h**
FACTOR: 1.00
PRECIO UNIT. S/ /KW.h: 0.5237

EVOLUCION DE CONSUMO DE ENERGIA



Nov 2021: S/ 6.60

Dic 2021: S/ 7.80

DETALLE FACTURACIÓN

CONCEPTO	IMPORTE S/
ALUMBRADO PUBLICO (Alfombra AP: S/ 0.7554)	0.76
CARGO FIJO	3.63
INTERESES COMPENSATORIOS	0.02
MANTENIMIENTO Y REPOSICION DE LA CONEXION	1.29

SUBTOTAL	5.70
IGV 18%	1.03

OTROS PAGOS	
DEUDA 1 MES(ES) ANTERIOR(ES)	7.80
REDONDEO DEL MES	-0.01
REDONDEO MES ANTERIOR	-0.02

FECHA EMISIÓN
05 dic 2021

FECHA VENCIMIENTO
21 dic 2021

*** TOTAL A PAGAR S/**
*****14.50**

SON : CATORCE CON 50/100 SOLES

MENSAJES

"Pago en entidades bancarias hasta 02 días antes del vencimiento"

Proxima Facturación:

Mes	F. Lectura	F. Factur.	F. Pago
ene-2022	2-ene-2022	5-ene-2022	20-ene-2022

Vacúnate y protégete de los riesgos más graves del coronavirus con los dos dosis.
Conoce tu fecha y centro de vacunación en: pongoahombro.gob.pe



MESES DEUDA
SUMINISTRO EN
CORTE

Fecha Corte : 22-dic-2021

PAGUE SÓLO EN CENTROS AUTORIZADOS NO AL MENSAJERO

MES FACTURADO	Diciembre-2021
TOTAL S/	***14.50
VENCIMIENTO	21 dic 2021

SUMINISTRO EN CORTE

210032437
YUJRA PARI, CELIA
001 - 21- MCAL. NIETO/MOQUEGUA

SS200 - 604028 2021001000002309090



21-04-044-041500

124

ACTA DE DILIGENCIA JUDICIAL DE CONSTATAION DE POSESION DE TERRENO

AGRICOLA

En el Centro Poblado de ChenChen, distrito de Moquegua, Provincia de Mariscal Nieto, Región Moquegua siendo las tres de la tarde del día cuatro de agosto del dos mil doce me constituí al predio individual Fundo **LA FORTALEZA** ubicado entre el sector de ChenChen- San Antonio a efecto de llevar a cabo una diligencia judicial de constatación de posesión de terreno, a solicitud de la interesada Doña **CELIA YUJRA PARI** identificada con **D.N.I.N°04437558** con domicilio en el distrito de Moquegua Provincia Mariscal Nieto Región Moquegua, diligencia que se lleva a cabo de la siguiente manera:

En mi calidad de Juez de Paz del Centro Poblado de ChenChen designada por Resolución de presidencia N°233-2011-P-CSJMO-PJ procedo a efectuar dicha diligencia judicial, procediendo a constatar INSITU la posesión que tiene el solicitante.

DE LOS HECHOS CONSTATADOS:

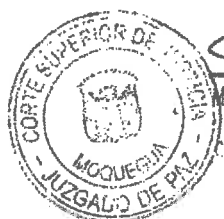
PRIMERO: Haciéndome presente en el lugar arriba indicado se aprecia un terreno de un área de 0.9149 has y su perímetro de 514.95 ml , con sus colindancias debidamente definidas Por el Norte: Colinda con la torrentera existente, Por el Sur: Colinda con la vía de acceso existente, Por el Este: Colinda con la parcela 23 y Por el Oeste: Colinda con la parcela 21, según memoria descriptiva que la solicitante pone a mi vista.

SEGUNDO: Por otra parte se puede constatar que el terreno se encuentra cercado de un pircado de piedra y arboles frutales, al ingresar se aprecia plantaciones de plátano, 4 matas de higo, 3 matas de pacay, 2 matas de mora, 55 matas de uva, 60 matas de tuna, 6 matas de mango, 8 matas de palta, 14 matas de lúcuma, 1 mata de níspero, 2 matas de maracuyá, 1 mata de lima, sembríos de alfalfa, cebada, trigo, verduras de pan llevar (cebolla, lechuga, frejol, vainita), al fondo se aprecia construido una choza de material rustico (adobe), parte del terreno es eriazó y se encuentra preparado para sembrar, el agua es captado del canal de pasto grande mediante tuberías de 4" instaladas hasta la parcela, el riego es a gravedad. Como se anexan fotos en el acta.

DE LAS MANIFESTACIONES DE LAS PARTES:

La titular del predio materia de constatación mediante la presente diligencia manifiesta expresamente venir ejerciendo posesión de sus áreas, en forma pacífica, pública y continua, habiendo realizado mejoras en el terreno. De lo constatado por la suscrita y en presencia de la recurrente Doña **CELIA YUJRA PARI** identificado con **D.N.I.N°04437558** dejo expresa constancia que es posesionaria real de dicho predio, siendo las tres y treinta de la tarde del día cuatro de agosto del dos mil doce se da por concluida la diligencia leída que fuera la presente por la recurrente la que manifiesta y da su conformidad y que en honor a la verdad procede a suscribir.

El Juzgado expide el presente documento a solicitud de la interesada para los fines pertinentes que le sean útiles.



Maria Concepción Mendoza Corrales
MARIA CONCEPCION MENDOZA CORRALES
JUEZ DE PAZ
CENTRO POBLADO CHEN-CHEN - MOQUEGUA

128



IMPUESTO PREDIAL - DECLARACION JURADA
Art. 8° al 20° D.S. N° 156-2004-EF

AVALUO DEL AÑO 2026

N° DJ 0000113328

- DATOS DEL CONTRIBUYENTE

CODIGO CONTRIBUYENTE	APELLIDOS Y NOMBRES / RAZON SOCIAL		DOCUMENTO IDENTIDAD
0000009598	YUJRA PARI CELIA		D.N.I. 04437558
DISTRITO	DOMICILIO FISCAL		
SAN ANTONIO	Asoc. AGRICOLA PECUARIA EL OASIS No S/N Sect. SAN ANTONIO		

- RESUMEN DE PREDIOS Y DETERMINACION DEL IMPUESTO

ANEXO	UBICACION DEL PREDIO	VALOR INAFECTO	VALOR AFECTO
1 PR	Asoc. AGRICOLA PECUARIA EL OASIS Sect. SAN ANTONIO	0.00	3,649.54
		Base Imponible	3,649.54
		Impuesto Anual	33.00
		Impuesto Trimestral	8.25

- DATOS DEL PREDIO N° 1 (PREDIO RUSTICO)

N°: 0000002146

PR

UBICACION DEL PREDIO			
Asoc. AGRICOLA PECUARIA EL OASIS Sect. SAN ANTONIO			
NOMBRE DEL PREDIO	CONDICION PROPIEDAD	TIPO DE TERRENO	USO DEL TERRENO
PARCELA 22	Poseedor o Tenedor	Lote, Parcela o Chacra	Agrícola
ESTADO DE CONSTRUCCION		TIPO DE VIVIENDA	USO DE LA CONSTRUCCION

Avalúo del Terreno

CLASIFICACION	CATEGORIAS	ARANCEL X HECTAREA	HECTAREAS	VALOR TOTAL
04 TIERRAS APTAS CULTIVO PERM.RIE	F Calidad agroológica BAJA (C3)	3,989.00	0.914900	3,649.54

Determinación del Avalúo

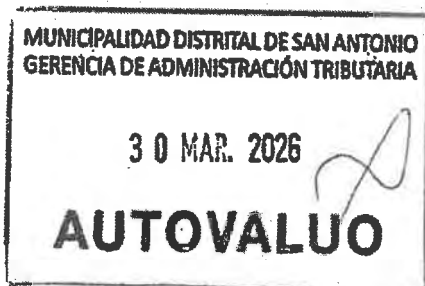
N° NIVEL	AN TI GUE DAD	CLA SI FI CA CION	MA TE RIAL PRE DOM	ES TA DO CON SER	CATEGORIAS	VALOR UNITARIO M2	INCREMENTO %	DEPRECIACION %	MONTO	VALOR UNITARIO DEPRECIADO M2	AREA CONSTRUIDA		AREA COMUN-CONSTRUIDA		VALOR TOTAL DE LA CONSTRUCCION	
0						0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	M2	VALOR SI.	M2	VALOR SI.		
TOTAL AREA CONSTRUIDA											0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
UNIDAD CATASTRAL											VALOR DE LA CONSTRUCCION					0.00
											VALOR OTRAS INSTALACIONES					0.00
											VALOR TOTAL DEL TERRENO					3,649.54
											TOTAL AVALUO					3,649.54

CLASIFICACION	1. Casa Habitación	2. Tienda, depósito, almacén	3. Edificio (predio en edificio)	4. Clínica, hospital, cina, etc.				
MATERIAL	1. Concreto	2. Ladrillo	3. Adobe	ESTADO				
				1. Muy bueno	2. Bueno	3. Regular	4. Malo	5. Muy malo

ESTE DOCUMENTO CARECE DE VALOR SIN LOS SELLOS DE LA GERENCIA DE ADMINISTRACION TRIBUTARIA
DECLARO BAJO JURAMENTO QUE LOS DATOS CONSIGNADOS EN ESTA DECLARACION HAN SIDO DEBIDAMENTE VERIFICADOS POR MI PERSONA, PARA LO CUAL FIRMO EN CONFORMIDAD
LA PRESENTE DECLARACION DANDO POR ACEPTADO MI AVALUO.

San Antonio, Lunes, 30 de Marzo del 2026

FIRMA DEL PROPIETARIO O REPRESENTANTE LEGAL
YUJRA PARI CELIA
D.N.I. 04437558





Municipalidad Provincial de Mariscal Nieto
Gerencia de Administración Tributaria

IMPUESTO PREDIAL - DECLARACION JURADA

Art. 8° al 20° D.S. N° 156-2004-EF

AVALUO 2019

N°DJ. 0000444908

HR

HOJA DE RESUMEN

DATOS DEL CONTRIBUYENTE

CODIGO CONTRIB.	APELLIDOS Y NOMBRES / RAZON SOCIAL		RUC/DNI
0000027388	YUJRA PARI CELIA		D.N.I. 04437558
DISTRITO	DOMICILIO FISCAL		
MOQUEGUA	P.J. SAN FRANCISCO Calle 28 DE JULIO No 170 Mz. P' Lote 8		

RESUMEN DE PREDIOS Y DETERMINACIÓN DEL IMPUESTO

ANEXO	UBICACION DEL PREDIO	VALOR INAFECTO	VALOR AFECTO
1 PR	Asoc. AGRICOLA PECUARIA EL OASIS Sector PAMPAS DE SAN ANTONIO No 22	0.00	2,676.16
		BASE IMPONIBLE	2,676.16
		IMPUESTO ANUAL	25.20
		IMPUESTO TRIMESTRAL	6.30

DATOS DEL PREDIO N° 1 (Predio Rústico)

UBICACION DEL PREDIO						PR
Asoc. AGRICOLA PECUARIA EL OASIS Sector PAMPAS DE SAN ANTONIO No 22						CODIGO CATASTRAL
NOMBRE DEL PREDIO	CONDICION PROPIEDAD	TIPO DE TERRENO	USO DEL TERRENO	ESTADO CONSTRUCCION	TIPO DE VIVIENDA	USO DE LA CONSTRUCCION
PARCELA 22	Poseedor o Tenedor	Lote, Parcela o Chaora	Agrícola			
FRENTERA:		% CONDOMINO:		100.00		

PREDIOS COLINDANTES

	NOMBRE DEL PREDIO	NOMBRE DEL PROPIETARIO	ADQUISICIÓN
NORTE	TORRENTERA		16/06/2012
SUR	VIA DE ACCESO		
ESTE	PARCELA 23		
OESTE	PARCELA 21		
			TIPO DE EXONERACIÓN
			AFECTO AL IMPUESTO

Avalúo del Terreno

CLASIFICACION	CATEGORIAS	ARANCEL X HECTAREA	HECTAREAS	VALOR TOTAL
TIERRAS APTAS CULTIVO PERM.RIE	Tercera Categoría	2,925.08	0.914900	2,676.16

Datos relativos a los Afines

CÓDIGO	NOMBRES Y APELLIDOS	% CONDOMINIO	DOC. IDENTIDAD
0000032225	CARPIO SANCHEZ WILBERTO	0.00	D.N.I. 29426330

Determinación del Avalúo

N I V E L	AN TI G UE D AD	CLA SI FI CA CION	MA TE RIAL PRE DOM.	ES TA DO CON	CATEGORIAS	VALOR UNITARIO M2	INCREM. 5%	DEPRECIACION		VALOR UNITARIO DEPRECIADO M2	AREA CONSTRUIDA		AREA COMUN CONSTRUIDA		VALOR TOTAL DE LA CONSTRUCCION S/.
								%	MONTO		M2	VALOR S/.	M2	VALOR S/.	
CLASIFICACION					MATERIAL		ESTADO		TOTAL AREA CONSTRUIDA		VALOR DE LA CONSTRUCCION				
1. Casa Habitación					1. Concreto		1. Muy Bueno				VALOR OTRAS INSTALACIONES				0.00
Tenda, depósito, almacén					2. Ladrillo		2. Bueno				VALOR TOTAL DEL TERRENO				2,676.16
Oficina (Predio en Edificio)					3. Adobe		3. Regular				TOTAL AVALUO				2,676.16
Oficina, Hospital, Cine, etc.					4. Mado		4. Regular								
					5. Muy Mala		5. Muy Mala								



"MUNICIPALIDAD DEL CENTRO POBLADO CHEN CHEN - MOQUEGUA"
GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA, DESARROLLO URBANO Y TERRITORIAL

"Año de la Esperanza y el Fortalecimiento de la Democracia"



INSPECCIÓN A SOLICITUD DE PARTE
N° 076-2026-GIDUR-MCPCHC

EXPEDIENTE N°: 0419-2026

DATOS DE LA PERSONA:

Sra. **GILIA VIOIRA PARI**

DNI: 04437553

La Gerencia de Desarrollo Urbano de la Municipalidad del Centro Poblado de Chen Chen, en cumplimiento de lo establecido en el **Texto Único de Procedimientos Administrativos (TUPA) MPMN - Ordenanza N° 14-2018-MPM**, emite la presente certificación de acuerdo con el **INFORME N° 088-2026-CIMR-UFIN-GIDUR/GM/MCPCHC**. Donde se detallan los siguientes aspectos:

1. DETALLES DEL TERRENO

ASOCIACIÓN	AGRICOLA PECUARIA EL OASIS
PARCELA	N° 22 "Fundo LA FORTALEZA"
AREA	0.9149 Hts
C.I.G.	47.22449235732863 - 70.93102317938144

2. SECTORIZACIÓN

REGION	MOQUEGUA
PROVINCIA	MARISCAL NIETO
DISTRITO	MOQUEGUA
CENTRO POBLADO	CHEN CHEN

3. ZONIFICACIÓN URBANA

Según **Plan de Desarrollo Urbano Sostenible de la Ciudad Moquegua - Santiago 2016-2026**

ZONIFICACIÓN: **Z. AZ. RESIDENCIAL SOSTENIBLE**

4. LINDEROS

POR EL FRENTE	VIA DE ACCESO EXISTENTE
POR EL FONDO	TORRENTERA EXISTENTE
POR EL LADO IZQUIERDO	PARCELA N° 21
POR EL LADO DERECHO	PARCELA N° 23

BASE NORMATIVA:

- Ley N° 27461 Ley Orgánica de Municipalidades Art. 20 numeral 2-27 de mayo del 2000.
- Ley N° 27461 Ley Orgánica de Municipalidades Art. 20 numeral 2-27 de mayo del 2000.
- Ley N° 27461 Ley Orgánica de Municipalidades Art. 20 numeral 2-27 de mayo del 2000.
- Ley N° 27461 Ley Orgánica de Municipalidades Art. 20 numeral 2-27 de mayo del 2000.
- Ley N° 27461 Ley Orgánica de Municipalidades Art. 20 numeral 2-27 de mayo del 2000.
- Ley N° 27461 Ley Orgánica de Municipalidades Art. 20 numeral 2-27 de mayo del 2000.
- Ley N° 27461 Ley Orgánica de Municipalidades Art. 20 numeral 2-27 de mayo del 2000.
- Ley N° 27461 Ley Orgánica de Municipalidades Art. 20 numeral 2-27 de mayo del 2000.
- Ley N° 27461 Ley Orgánica de Municipalidades Art. 20 numeral 2-27 de mayo del 2000.
- Ley N° 27461 Ley Orgánica de Municipalidades Art. 20 numeral 2-27 de mayo del 2000.

5. DESCRIPCIÓN DEL PREDIO

- 01 DORMITORIO A BASE DE ADOBE CON PISO DE CONCRETO Y TECHO DE CALAMINA.
- 01 SALA A BASE DE ADOBE CON PISO DE CONCRETO Y TECHO DE CALAMINA.
- 01 COCINA A BASE DE ADOBE CON PISO DE CONCRETO Y TECHO DE CALAMINA.
- 01 COMEDOR A BASE DE ADOBE CON PISO DE CONCRETO Y TECHO DE CALAMINA.
- 01 ESPACIO PARA EL DESCANSO AL AIRE LIBRE CON PISO DE CONCRETO.
- CUBIERTA CON LINERADO DIVERSIFICADO.
- CUENTA CON CERRAJES PARA LA FIANZA DE ANIMALES.
- CUENTA CON UN PATIO RUSTICO AMPLIO.
- CUENTA CON UN ESPACIO PARA DEPÓSITO.

NOTA: Se emite la presente certificación con la necesaria advertencia de que no implica ningún reconocimiento que afecte el derecho de prelación de su titular. Caso contrario, se trata de un procedimiento o falta de intervención de la entidad, la presente quedará automáticamente sin efecto alguno.

Estatus actual del predio: **ACTIVO**

Chen Chen, 06 de abril del 2026



Tito Diego Santa Cruz Alcaraz
GERENTE DE INFRAESTRUCTURA, DESARROLLO URBANO Y TERRITORIAL



COMITÉ DE USUARIOS DE AGUA SAN ANTONIO

RECONOCIDO CON RESOLUCION ADMINISTRATIVA N° 014-2013-ANA.AIA.MOQ

CONSTANCIA

El que suscribe:

Presidente del comité de Usuarios de Agua San Antonio, titular de la licencia de uso de agua con fines Agrarios en Bloque de riego San Antonio - Provenientes de la Fuente de Agua Superficial del Proyecto Especial Pasto Grande Moquegua, Otorgada MEDIANTE R.D. N° 826-2012-ANA/AAA I C-O, Expide la siguiente constancia a los Socios de LA ASOCIACIÓN AGRICOLA PECUARIA "EL OASIS", los cuales se encuentran debidamente reconocidos en el Rol de Distribución de Agua, Según se denota en el siguiente cuadro que es emitido por el Comité de Usuarios de Agua San Antonio.

ITEM	CERT. NOM. N°	CUADRO DE DISTRIBUCION DEL RECURSO HIDRICO DEL COMITÉ DE USUARIOS DE AGUA SAN ANTONIO													
		NOMBRES Y APELLIDOS	N° DIN	DATOS DEL PREDIO					TOMA DE CAPT	COORDENADAS UTM DATUM WGS 84, 19e.		NOMB DE LA LINEA DE COND.	COORDENADAS UTM DATUM WGS 84, 19e.		VOL. MAX. DE AGUA OTORG. (litros)
				CÓDIGO CATASTRAL	NOMBRE DEL PREDIO	Area Total (Ha.)	AREA BAJA RIEGO (Ha.)	Este		Norte	Este		Norte		
TOMAS DE AGUA															
		ASOC. EL OASIS													
1		ADELAIDA CERRATO DE QUISPE	04418832	023653	BUENAVISTA	0.1089	0.1089	TOMA N° 10	288,045	8,085,368	SAN ANTONIO	288,041	8,085,031	1089.00	
2		TRINIDAD PETRONILA RAMOS DE ALVARADO	04407349		EL EUCALI	0.9282	0.8000	TOMA N° 10	288,045	8,085,368	SAN ANTONIO	288,048	8,084,912	8000.00	
3		LORENZA SABINA CALZAYA MEDINA	04420130		LA FORTALEZA	0.8387	0.2000	TOMA N° 10	288,045	8,085,368	SAN ANTONIO	284,282	8,085,119	2000.00	
4		JULIO CESAR ASCOCHA MAQUERA	04420130		ESPERANZA	1.5742	0.8000	TOMA N° 10	288,045	8,085,368	SAN ANTONIO	288,048	8,084,912	8000.00	
5		CRISTOBAL MARON COACURA	04407278		LA FORTALEZA	0.8387	0.2000	TOMA N° 10	288,045	8,085,368	SAN ANTONIO	284,285	8,085,051	8000.00	
6		EMILIA INES RAMOS RAMOS	04420130		ESPERANZA	1.5742	0.8000	TOMA N° 10	288,045	8,085,368	SAN ANTONIO	284,281	8,084,785	8000.00	
7		MAURA ACERO JOSE	30872081		POROTO	0.8387	0.2000	TOMA N° 10	288,045	8,085,368	SAN ANTONIO	284,313	8,084,148	8000.00	
8		SONIA JULIA GUAYLA MAMANI	04420130		EL PISO	0.8387	0.2000	TOMA N° 10	288,045	8,085,368	SAN ANTONIO	284,385	8,084,781	3000.00	
9		ANTONIO YSAIAS GUAYLA CONDORI	04420130		CRUCE SAN ANTONIO	2.8275	0.8000	TOMA N° 10	288,045	8,085,368	SAN ANTONIO	284,528	8,084,917	8000.00	
10		VILMA ERNESTINA GUAYLA MAMANI	04418733		EL YERBA	1.9870	0.8000	TOMA N° 10	288,045	8,085,368	SAN ANTONIO	284,580	8,084,319	8000.00	
11		JULIA LUCIA CALZAYA MEDINA	04418701		EL PINO	0.8968	0.6000	TOMA N° 10	288,045	8,085,368	SAN ANTONIO	284,838	8,084,545	6000.00	
12		GUMERONDA ADELAIDA HERRERA FALCÓN	45288521		S/N	0.7854	0.6000	TOMA N° 10	288,045	8,085,368	SAN ANTONIO	284,751	8,084,418	4000.00	
13		KELLY CRISTINA GUAYLA GUAYLA -	42380785		LOS CHIRIMOYOS	0.5819	0.3000	TOMA N° 10	288,045	8,085,368	SAN ANTONIO	284,179	8,084,827	3000.00	
14		SIBONA MAYTA CONDORI DE GUTIERREZ	04403942		EL GUAYBAL	0.5115	0.3000	TOMA N° 10	288,045	8,085,368	SAN ANTONIO	284,512	8,084,445	6000.00	
15		PEDRO ANTONIO CACERES HUAMANI	21483685		SAN PEDRO	0.7888	0.8000	TOMA N° 10	288,045	8,085,368	SAN ANTONIO	284,884	8,084,419	8000.00	
16		ALBERTO RAMOS RAMOS	04723654		EL MORO	0.7594	0.3000	TOMA N° 10	288,045	8,085,368	SAN ANTONIO	284,320	8,085,012	3800.00	
17		CELIA YUURA PARI	04437550		LA FORTALEZA	0.8145	0.8000	TOMA N° 10	288,045	8,085,368	SAN ANTONIO	284,681	8,084,622	8800.00	
18	74	JACINTA SILVA CRUZ CODA	28328506		S/N	1.2155	0.0811	TOMA N° 10	288,045	8,085,368	SAN ANTONIO	284,050	8,084,887	814.00	
19	320	WILLIAMS ERICK TOLEDO GUAYLA	04458199			2.7378	0.6500	TOMA N° 10	288,045	8,085,368	SAN ANTONIO	284,182	8,085,129	6600.00	
20	230	RAMIRO RAFAEL HUACAN QUISPE	48736110		AGUA HERMOSA	1.5481	0.3000	TOMA N° 10	288,045	8,085,368	SAN ANTONIO	284,173	8,084,828	3000.00	
21		VIAL JUSTINO MAMANI LUIS	04420803		LAS PIEDRITAS	0.5491	0.3000	TOMA N° 10	288,045	8,085,368	SAN ANTONIO	284,257	8,085,111	3000.00	

Se expide la presente constancia para a solicitud del interesado (a) para presentar al Proyecto Sub Sectorial de Irrigación (PSI)

Moquegua, 11 de Diciembre del 2018

COMITE DE USUARIOS DE AGUA SAN ANTONIO
Roberto Pacheco Velasquez
PRESIDENTE COMITE

118



PERU

Ministerio

Autoridad Nacional

Autoridad Administrativa
del Agua Caplina Orona

"Año de la Integración Nacional y el Reconocimiento de nuestra Diversidad"

RESOLUCIÓN DIRECTORAL

Nro. 826-2012-ANA/AAA I C-O

Arequipa, 27 DIC. 2012

VISTO:

El expediente administrativo tramitado ante la Administración Local de Agua Moquegua e ingresado con CUT N° 71854-2012, presentado por el Comité de Usuarios San Antonio, sobre Licencia de Uso de Agua Superficial.

CONSIDERANDO:

Que, el inciso 7 del artículo 15° de la Ley N° 29338, Ley de Recursos Hídricos, establece como función de la Autoridad Nacional del Agua, la de otorgar, modificar y extinguir previo estudio técnico, derechos de uso de agua, concordado con el artículo 23° que otorga competencia en primera instancia administrativa a las Autoridades Administrativas del Agua.

Que, el artículo 51° de la Ley de Recursos Hídricos "Ley N° 29338" en concordancia con el artículo 77° del Reglamento de la referida señala; que la licencia de uso en bloque se puede otorgar para una organización de usuarios de agua reconocida e integrada por una pluralidad de personas naturales o jurídicas que usen una fuente de agua con punto de captación común. Las organizaciones titulares de licencias de uso de agua en bloque emiten certificados nominativos que representen la parte que corresponde de la licencia a cada uno de sus integrantes. Además menciona que la organización de usuarios es la responsable de la operación y mantenimiento de la infraestructura hidráulica común, así como la prestación del suministro de agua a los titulares de los certificados nominativos que corresponden a la licencia de uso de agua en bloque.

Que, mediante Resolución Administrativa N° 772-2012-ANA/AAA I C-O, se aprobó el Estudio denominado "Estudio de Conformación de Bloques de Riego para la Regularización de los derechos de uso de agua con fines agrarios del Sistema Pasto Grande, ámbito de la Administración Local de Agua Moquegua" asignándole al Bloque de Riego San Antonio, un volumen máximo de agua asignado (m³/año) para una extensión de 188,72 hectáreas (ha.) bajo riego y un volumen superficial aleatorio de hasta 1 887 200 metros cúbicos anuales, medidos en la cabecera de bloque, proveniente de la Reserva del Proyecto Especial Regional Pasto Grande, perteneciente a la Unidad Hidrográfica Medio Ilo Moquegua, captados desde la Toma de Captación N° 10 "San Antonio" y llevados por la línea de conducción San Antonio, ubicado geográficamente entre las coordenadas UTM Este: 236046 y Norte 8005350, y políticamente ubicado en el Distrito de Moquegua, Provincia de Mariscal Nieto, Región Moquegua;

Que, a través del Informe N° 138-2012-ALA-MDQ/FAZG; el Administrador Local de Agua Moquegua, indica que ha procedido a realizar Inspección Ocular de manera detallada de los 33 predios agrarios que existen, verificándose la instalación de infraestructura de aprovechamiento hídrico, que los usuarios integrantes de este Comité no cuenta con licencia de uso de agua, pero se encuentran dentro del Bloque

CEL. TAYLOR VARGAS
SACHACA
AREQUIPA

Teléfono: 05127185

GOBIERNO REGIONAL DE MOQUEGUA
PROYECTO ESPECIAL REGIONAL PASTO GRANDE
CERTIFICO: Que la presente es "COPA REAL O REGIONAL"
que he tenido a la vista y con la cual he sido conformado.
Moquegua, 27 DIC 2012

ROSAMARY BETHSABE SILVA CREVEDO
FEDATARIO ALTERNATIVO



PERÚ

Ministerio

Autoridad Nacional

Autoridad Administrativa del Agua | Caplina-Ocoña

"Año de la Integración Nacional y el Reconocimiento de nuestra Diversidad"



de Riego San Antonio, respecto a los documentos que acreditan la propiedad y/o posesión de los predios que constituyen al Bloque de Riego San Antonio, refiere que la condición de los ocupantes de dichos predios es la de poseedores, ello de acuerdo al contenido del Oficio N° 1000-2012-DRA.MOQ, documento con el cual comunican a la Administración Local de Agua Moquegua que el proceso de titulación de dichos predios se encuentra en trámite por ante el Gobierno Regional de Moquegua a través de la Dirección Regional Agraria, por lo que teniendo en consideración que dichos predios son de propiedad del Estado y el Gobierno Regional de Moquegua tiene competencias transferidas en esta materia realizadas por la Superintendencia de Bienes Nacionales, debe considerárselos como poseedores legítimos. Además refiere que a través del Oficio N° 1246-2012/GG/PERPG/GR.MOQ, de fecha 28.11.12 el Proyecto Especial Regional Pasto Grande remite la Constancia de conformidad de existencia de infraestructura hidráulica de aprovechamiento hídrico, constancia de conformidad de obra de infraestructura hidráulica de aprovechamiento hídrico y la autorización para servidumbre de uso de agua para el Bloque de Riego San Antonio.

Que, mediante informe Nro. 209-2012-ANA-AAA.CO-SDARH la Sub Dirección de Administración de Recursos Hídricos; luego de realizar la revisión del expediente y evaluación técnica correspondiente recomienda, otorgar licencia de uso de agua con fines agrícolas al Bloque de Riego San Antonio y que la Unidad del Sistema Nacional de Información de Recursos Hídricos de esta autoridad deberá asignar la Unidad de Riego correspondiente para su inscripción en el Registro Administrativo de Derechos de Uso de Agua.

Que, con el visto de la Unidad de Asesoría Jurídica, de la Sub - Dirección de Administración de Recursos Hídricos; y de conformidad con lo establecido en el Art. 38, literal c) del Decreto Supremo N° 006-2010-AG, del Reglamento de Organización y Funciones de la Autoridad Nacional del Agua; esta Autoridad Administrativa del Agua | Caplina-Ocoña.

RESUELVE:

ARTÍCULO 1º. Otorgar Licencia de Uso de Agua Superficial con fines agrícolas, de acuerdo al contenido del Informe Técnico N° 209-2012-ANA-AAA.CO-SDARH-JMPV, y de acuerdo al de acuerdo al siguiente detalle:

Nº	Nombre	D.N.I.	Ubicación predial y área donde usará el agua				Volumen anual de hasta (m³/año) en el bloque
			Nombre del Predio	Unidad de Riego	Área Total (ha)	Área de Riego (ha)	
01	Bloque de Riego San Antonio		San Antonio		355,43	188,72	1 887 200
Organización de Usuarios:			Datos de Asignación de Agua:				
Junta de Usuarios:		Bloque de Riego:	San Antonio	Fuente de Agua:		Reserva del Proyecto Especial Pasto Grande	
Comisión de Regantes:		Código de Bloque:		Tipo de Fuente:		Superficial	
Ubicación Política:		Nombre Bocanoma:	Toma de captación N° 10 "San Antonio"	Nombre Canal:		San Antonio	

URB. TARIJAYANI 6-13
SACHACA
AREQUIPA

Telefono: 084 27 6282

GOBIERNO REGIONAL DE MOQUEGUA
PROYECTO ESPECIAL REGIONAL PASTO GRANDE
CERTIFICÓ: Que la presente es "COPIA FIEL O RIGUAL"
que he tenido a la vista y con la cual he sido autorizada.
Moquegua, 27 DIC 2012

Abog. ROSSMARY BEASABE SILVIA REVEDO
SECRETARÍA DE LEGISLACIÓN

116



PERÚ	Ministerio	Autoridad Nacional	Autoridad Administrativa del Agua Caplina-Ocoña
------	------------	--------------------	---

"Año de la Integración Nacional y el Reconocimiento de nuestra Diversidad"



Distrito:	Moquegua	Resoluciones:			
Provincia:	Mariscal Nieto	Aprobación de estudios	772-2012-ANAAAA C-O	Asignación en el Bloque:	772-2012-ANAAAA C-O
Departamento:	Moquegua				

ARTÍCULO 2º.- Disponer que la Unidad del Sistema Nacional de Información de Recursos Hídricos de esta Autoridad asigne la Unidad de Riego correspondiente para su inscripción en el Registro Administrativo de Derechos de Uso de Agua.

ARTÍCULO 3º.- Remitir copia de la presente resolución al responsable del Registro Administrativo de Derechos de Uso de Agua de la Administración Local de Agua Moquegua, a la Unidad del Sistema Nacional de Información de Recursos Hídricos de esta Autoridad y encargar a la Administración Local de Agua Moquegua su notificación a la parte administrada, a la Junta de Usuarios del Distrito de Riego Moquegua, Gobierno Regional de Moquegua y al Proyecto Especial Pasto Grande.



REGÍSTRESE Y COMUNÍQUESE



Cc. Arch.
autor-regional

URD. TAMBAY CANIG-13
SACHACA
AREQUIPA

Telefono: 094 17 888

GOBIERNO REGIONAL DE MOQUEGUA
PROYECTO ESPECIAL REGIONAL PASTO GRANDE
CERTIFICO que la presente es "CÓPIA REAL ORIGINAL"
que he tenido a la vista y con la cual he conformado toda.
Moquegua, 27 DIC 2012

Mrs. ROSMERY BETANCOURT DE BILLORE
FEDATARIA MTRP

Handwritten signature



Para consultas su número de suministro es:

210032447

ALIMENTADOR: 0-782 SUBESTACIÓN: 6429

FACTURADO Marzo-2026

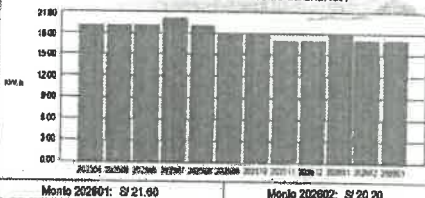
RECIBO N° S200 - 2471639

DATOS DEL CLIENTE
NOMBRE: CUAYLA CONDORI, ANTONIO YSAIAS
D.N.I.: 04407482
DIRECCIÓN: ASOC. VIV EL OASIS PARCELA N°19 - SAN ANTONIO
DPTO/PROV: MOQUEGUA/MCAL. NIETO/SAN ANTONIO
RUTA: 21-04-044-042000 N° MEDIDOR: 2019113075

DATOS TÉCNICOS
TARIFA: BT98 - RESIDENCIAL
POTENCIA: 0.79 kW.
MEDIDOR: MONOFASICO-ELECTRONICO-2 Hrs
SISTEMA: 0111 - MOQUEGUA
ACOMETIDA: AEREA
TENSIÓN: 220 V - BT
CONEXIÓN: C.1.1
(044-44 - Moquegua 04)
SEC. TÍPICO: 2

DETALLE DEL CONSUMO
LECTURA ACTUAL: 1170 02 Mar 2026
LECTURA ANTERIOR: 1153 02 Feb 2026
DIFERENCIA DE LECTURA: 17.00 kWh
CONSUMO FACTURADO: 17.00 kWh
FACTOR: 1.00
PRECIO UNIT. S/ /kWh: 0.0682

Afecto a Recargo Ley 27516 FOSE, Monto S/ 0.39
EVOLUCION DE CONSUMO DE ENERGIA



Monto 202601: S/ 21.60 Monto 202602: S/ 20.20

CONCEPTO	IMPORTE S/
ALUMBRADO PUBLICO (Alcance AP: S/ 0.0285)	0.55
CARGO FIJO	3.36
ENERGIA	11.70
MANTENIMIENTO Y REPOSICION DE LA CONEXION	1.34

SUBTOTAL 16.95
IGV 12% 3.05

OTROS PAGOS
LEY 28749 ELECTRIFICACION RURAL 0.20
REDONDEO DEL MES -0.08
REDONDEO MES ANTERIOR 0.08

TOTAL MES 20.20

FECHA EMISIÓN	FECHA VENCIMIENTO DEL MES	TOTAL A PAGAR S/
05 Mar. 2026	20 Mar. 2026	***20.20

SON : VEINTE CON 20/100 SOLES

Mensajes

Proxima Facturacion :
Mes: abr.-2026 F. Lectura: 2-abr.-2026 F. Factur.: 5-abr.-2026 F. Pago: 21-abr.-2026

Paga tu recibo con tarjetas Visa, MasterCard y YAPE a través de nuestra pasarela de pagos; escaneando el código QR.

PAGUE SÓLO EN CENTROS AUTORIZADOS, NO AL MENSAJERO O ESCANEA EL CÓDIGO QR Y PAGA TU RECIBO

210032447
CUAYLA CONDORI, ANTONIO YSAIAS
001 - 44 - MCAL. NIETO/SAN ANTONIO

S200 - 2471639 2026001000000517460



21-04-044-042000

108



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL
DE MARISCAL NIETO

El Gerente de Administración Tributaria de la Municipalidad Provincial de Mariscal Nieto, que suscribe, expide la presente:

CONSTANCIA

Que, el contribuyente EUSTAQUIO MANUEL HERRERA PEÑALOZA, con DNI N° 04415361, declarante del predio rústico ubicado en la Asoc. Agrícola Pecuaria El Oasis, parcela N° 23, sector Pampas de San Antonio del distrito de Moquegua, registrada en el código N° 31575, viene presentando sus declaraciones juradas de autoavalúo en calidad de poseedor por lo menos desde el año 2004, así como ha CANCELADO el Impuesto Predial de los periodos 2004 hasta el 2015 inclusive. En consecuencia no adeuda por dicho concepto a la Municipalidad, según consta en los registros y archivos de esta Gerencia

Se expide la presente a solicitud del interesado para los fines que convenga.

Moquegua, 19 de octubre de 2015



Lic. Fernando A. Laguna Arias
GERENTE DE ADMINISTRACIÓN TRIBUTARIA

cc:
Arch.
File 31575

104



ACTA DE IMPEDICION QUELCA
Siendo las nueve con treinta de la noche
de fecha veintinueve de julio del año dos
mil diecinueve, a personas Tecnicas de la gerencia
Agraria TRANSIA Nieto - Moquegua, se constituyo
al fundo denominado "El paco" ubicado en la
Asociacion Agraria denominada "EL OASIS", sector
pampas de San Antonio del Distrito de Moquegua.
Estando presente en el fundo materia de impe-
dici6n a una, se verifico que dicha parcela
se encuentra en cultivo de vi6 plantada de
0.15 HAs y sembrado de caufio una pequena area
y un area en blanco. Tiene plantio de paco y papa.
Segun el declarante, la impedici6n QUELCA soli-
citada es con fines de Tronito de Lluvia
de Agua.

Requerido, el documento de propiedad, el declarante
manifiesta que no tiene titulo de propie-
dad, simplemente cuenta con fotocopia a
avaluo 2016, una constancia de pago.

No habiendo mas puntos que verificar, se concluye la
presente impedici6n QUELCA, hecho en diez con-
quince del mes de fecha y ayo en curso, ante
mismo. Se firmo previo lectura al acta.

[Firma]
Eugenio H. Percecho Pando

[Firma]

GOBIERNO REGIONAL MOQUEGUA
GERENCIA REGIONAL DE AGRICULTURA
MOQUEGUA

El notario que cuse autentica la presente
COPIA FIEL AL ORIGINAL que he tenido a la
vista, queda anotado con el numero de registro 325 en
el tomo 26 de la serie de resoluciones conforme a Ley.

VALIDO SOLO PARA PROCEDIMIENTOS ADMINISTRATIVOS
EN LA GERENCIA REGIONAL DE AGRICULTURA MOQUEGUA

Moquegua 31 JUL 2019

GERENCIA REGIONAL DE AGRICULTURA MOQUEGUA

TEC. ARTURO JAVIER MANCHEGO FLORES
FEDATARIO TITULAR
R.O.B. N° 027-2016-GRA.MOQ.

ACTA DE CONSTATAción DE LOTE DE TERRENO ERIAZO EN POSESIÓN

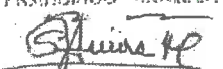
En la ciudad de Moquegua, siendo las ocho de la mañana, del día 04 de agosto del 2004, el Juez de Paz del Juzgado de Paz del Centro Poblado San Francisco, se constituyó al sector de la Asociación El Oasis, parcela 21, ubicado en San Antonio, con la finalidad de realizar la constatación de lote de terreno eriazó en posesión, a solicitud de doña: **Julia Lucia CALIZAYA MEDINA**, identificada con DNI-04419701, bajo las consideraciones siguientes:

PRIMERO: OBSERVACIONES.—El Juez de Paz llegó al sector determinado y observó lo siguiente: Que existe un lote de terreno eriazó en el cual se encuentran; una choza de esteras, y pequeñas plantaciones de árboles frutales como; tunas, guayabos, pacay.

SEGUNDO: MANIFESTACIONES.—La solicitante, doña: Julia Lucia Calizaya Madina, manifestó que se encuentra en posesión del lote de terreno eriazó descrito, en forma pacífica, continua y de buena fe, siendo su área en una extensión de aproximadamente; una hectarea. Dijo la solicitante que ha hecho mejoras del lote de terreno, y ha realizado algunas plantaciones de árboles frutales, como también ha construido una choza de esteras. Concluyó diciendo que el objetivo y finalidad del lote de terreno es para la agricultura. Y dicho lote de terreno presenta las siguientes colindancias; Por el Norte: Con torrentera. Por el Sur: Con vía de acceso. Por el Este: Con parcela 22. Y por el Oeste: con parcela 20. Habiendo concluido la diligencia a las ocho y veinte de la mañana de la misma fecha, y en señal de conformidad procedieron a firmar la solicitante y el Juez de Paz. Doy fe.





JUZGADO DE PAZ
SAN FRANCISCO MOQUEGUA

SILVADO VILLALBA
JUEZ DE PAZ



Municipalidad Provincial de Mariscal Nieto
Gerencia de Administración Tributaria

IMPUESTO PREDIAL - DECLARACION JURADA

Art. 8° al 20° D.S. N° 156-2004-EF

AVALUO 2021

N°DJ. 0000468464

HR

HOJA DE RESUMEN

DATOS DEL CONTRIBUYENTE

CODIGO CONTRIB.	APELLIDOS Y NOMBRES / RAZON SOCIAL	RUC/DNI
0000018053	CALIZAYA MEDINA JULIA LUCIA	D.N.I. 04419701
DISTRITO	DOMICILIO FISCAL	
MOQUEGUA	H.U. PAMPAS DE SAN ANTONIO SECTOR A Asoc. Viv. NUEVA CUCHUMBAYA Mz. B1 Lote 6	

RESUMEN DE PREDIOS Y DETERMINACIÓN DEL IMPUESTO

ANEXO	UBICACION DEL PREDIO	VALOR INAFECTO	VALOR AFECTO
1 PR	Asoc. AGRICOLA PECUARIA EL OASIS Sector PAMPAS DE SAN ANTONIO No 21	0.00	6,843.92
2 PR	PAMPAS DE SAN ANTONIO Sector LOCUMBILLA No S/N	0.00	9,236.14
		BASE IMPONIBLE	16,080.06
		IMPUESTO ANUAL	32.16
		IMPUESTO TRIMESTRAL	8.04

DATOS DEL PREDIO N° 1 (Predio Rústico)

UBICACION DEL PREDIO						PR
Asoc. AGRICOLA PECUARIA EL OASIS Sector PAMPAS DE SAN ANTONIO No 21						CODIGO CATASTRAL
NOMBRE DEL PREDIO	CONDICION PROPIEDAD	TIPO DE TERRENO	USO DEL TERRENO	ESTADO CONSTRUCCION	TIPO DE VIVIENDA	USO DE LA CONSTRUCCION
PARCELA 21	Poseedor o Tenedor	Lote, Parcela o Chacra	Otros	EN CONSTRUCCION	Choza o Cabaña	VIVIENDA
FRENTERA:			% CONDOMINO:		100.00	

PREDIOS COLINDANTES

	NOMBRE DEL PREDIO	NOMBRE DEL PROPIETARIO	ADQUISICION
NORTE	TORRENTERA		14/08/2003
SUR	VIA DE ACCESO		
ESTE	PARCELA 22		
OESTE	PARCELA 20		
			TIPO DE EXONERACION
			AFECTO AL IMPUESTO

Avalúo del Terreno

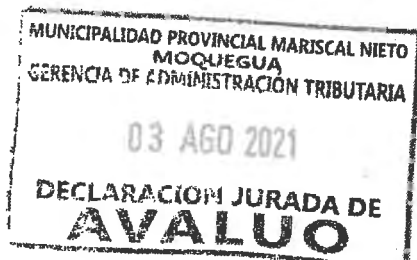
CLASIFICACION	CATEGORIAS	ARANCEL X HECTAREA	HECTAREAS	VALOR TOTAL
TIERRAS APTAS CULTIVO PERM.RIE	Segunda Categoría	4,370.25	0.972100	4,248.32

Determinación del Avalúo

N	AN	CLA	MA	ES	CATEGORIAS	VALOR UNITARIO M2	INGREM. 5%	DEPRECIACION		VALOR UNITARIO DEPRECIADO M2	AREA CONSTRUIDA		AREA COMUN CONSTRUIDA		VALOR TOTAL DE LA CONSTRUCCION S/.
I	TI	SI	TE	TA				%	MONTO		M2	VALOR S/.	M2	VALOR S/.	
01	19	1	3	3	EFHJHH	196.63	0.00	45.00	88.48	108.15	24.00	2,595.60	0.00	0.00	2,595.60
TOTAL AREA CONSTRUIDA											24.00	2,595.60	0.00	0.00	2,595.60
											VALOR DE LA CONSTRUCCION		2,595.60		
											VALOR OTRAS INSTALACIONES		0.00		
											VALOR TOTAL DEL TERRENO		4,248.32		
											TOTAL AVALUO		6,843.92		

CLASIFICACION	MATERIAL	ESTADO
1. Casa Habitación	1. Concreto	1. Muy Bueno
2. Tienda, depósito, almacén	2. Ladrillo	2. Bueno
3. Edificio (Predio en Edificio)	3. Adobe	3. Regular
4. Clínica, Hospital, Cine, etc.	4. Mado	4. Malo
	5. Mxy, Mado	5. Muy Malo

AVALUO X CONDOMINANTE 6,843.92



Julia C. M.

FIRMA DEL PROPIETARIO O REPRESENTANTE LEGAL

Nombre y Apellido: *Julia CALIZAYA Medina*
DNI: *04419701*

101



Municipalidad Provincial de Mariscal Nieto
Gerencia de Administración Tributaria

IMPUESTO PREDIAL - DECLARACION JURADA

Art. 8° al 20° D.S. N° 156-2004-EF

AVALUO 2021

N°DJ. 0000468464

HR

HOJA DE RESUMEN

DATOS DEL CONTRIBUYENTE

CODIGO CONTRIB.	APELLIDOS Y NOMBRES / RAZON SOCIAL	RUC/DNI
0000018053	CALIZAYA MEDINA JULIA LUCIA	D.N.I. 04419701
DISTRITO	DOMICILIO FISCAL	
MOQUEGUA	H.U. PAMPAS DE SAN ANTONIO SECTOR A Asoc. Viv. NUEVA CUCHUMBAYA Mz. B1 Lote 6	

DATOS DEL PREDIO N° 2 (Predio Rústico)

PR

UBICACION DEL PREDIO						CODIGO CATASTRAL
PAMPAS DE SAN ANTONIO Sector LOCUMBILLA No S/N						
NOMBRE DEL PREDIO	CONDICION PROPIEDAD	TIPO DE TERRENO	USO DEL TERRENO	ESTADO CONSTRUCCION	TIPO DE VIVIENDA	USO DE LA CONSTRUCCION
PARCELA A	Propietario Unico	Lote, Parcela o Chacra	Agrícola			
FRENTERA:				% CONDOMINO:	100.00	

PREDIOS COLINDANTES

	NOMBRE DEL PREDIO	NOMBRE DEL PROPIETARIO	ADQUISICION
NORTE	TIERRAS ERIAZAS	ESTADO	01/01/2004
SUR	TROCHA CARROZABLE		
ESTE	TIERRAS ERIAZAS	ESTADO	
OESTE	JULIA MAMANI		
			TIPO DE EXONERACION
			APECTO AL IMPUESTO

Avalúo del Terreno

CLASIFICACION	CATEGORIAS	ARANCEL X HECTAREA	HECTAREAS	VALOR TOTAL
POR GRAVEDAD Y AGUA SUPERFICIA	Primera Categoría	20,565.89	0.449100	9,236.14

Determinación del Avalúo

N I V E L	AN TI G UE D A D	CLA SI FI CA C I O N	MA TE RI A L P R E D O M.	ES TA DO C O N S E R V.	CATEGORIAS	VALOR UNITARIO M2	INCREM. 5%	DEPRECIACION		VALOR UNITARIO DEPRECIADO M2	AREA CONSTRUIDA		AREA COMUN CONSTRUIDA		VALOR TOTAL DE LA CONSTRUCCION S/.		
								%	MONTO		M2	VALOR S/.	M2	VALOR S/.			
CLASIFICACION					MATERIAL	ESTADO	TOTAL AREA CONSTRUIDA									VALOR DE LA CONSTRUCCION	
1. Casa Habitación					1. Concreto	1. Muy Bueno										VALOR OTRAS INSTALACIONES	
2. Tienda, depósito, almacén					2. Ladrillo	2. Bueno										0.00	
3. Edificio (Predio en Edificio)					3. Adobe	3. Regular										VALOR TOTAL DEL TERRENO	
4. Clínica, Hospital, Cines, etc.					4. Malo	4. Malo										9,236.14	
					5. Muy Malo	5. Muy Malo										TOTAL AVALUO	
							AVALUO X CONDOMINANTE		9,236.14							9,236.14	

ESTE DOCUMENTO CARECE DE VALOR SIN LOS SELLOS DE LA GERENCIA DE ADMINISTRACION TRIBUTARIA.

DECLARO BAJO JURAMENTO QUE LOS DATOS CONSIGNADOS EN ESTA DECLARACION HAN SIDO DEBIDAMENTE VERIFICADOS POR MI PERSONA, PARA LO CUAL FIRMO EN CONFORMIDAD LA PRESENTE DECLARACION DANDO POR ACEPTADO MI AVALUO.

Moquegua, 3 de agosto del 2021

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL MARISCAL NIETO
MOQUEGUA
GERENCIA DE ADMINISTRACION TRIBUTARIA

03 AGO 2021

DECLARACION JURADA DE
AVALUO

FIRMA DEL PROPIETARIO O REPRESENTANTE LEGAL

Nombre y Apellido:

DNI:

Julia CALIZAYA Medina

04419701

Impreso el 3 de agosto del 2021 por VNICO

Página 2 de

100



Municipalidad Provincial de Mariscal Nieto
Gerencia de Administración Tributaria

IMPUESTO PREDIAL - DECLARACION JURADA

Art. 8° al 20° D.S. N° 156-2004-EF

AVALUO 2020

N°DJ. 0000455842

HR

HOJA DE RESUMEN

DATOS DEL CONTRIBUYENTE

CODIGO CONTRIB.	APELLIDOS Y NOMBRES / RAZON SOCIAL	RUC/DNI
0000018053	CALIZAYA MEDINA JULIA LUCIA	D.N.I. 04419701
DISTRITO	DOMICILIO FISCAL	
MOQUEGUA	H.U. PAMPAS DE SAN ANTONIO SECTOR A Asoc. Viv. NUEVA CUCHUMBAYA Mz. B1 Lote 6	

RESUMEN DE PREDIOS Y DETERMINACIÓN DEL IMPUESTO

ANEXO	UBICACION DEL PREDIO	VALOR INAFECTO	VALOR AFECTO
1 PR	Asoc. AGRICOLA PECUARIA EL OASIS Sector PAMPAS DE SAN ANTONIO No 21	0.00	6,727.07
2 PR	PAMPAS DE SAN ANTONIO Sector LOCUMBILLA No S/N	0.00	9,081.75
		BASE IMPONIBLE	15,808.82
		IMPUESTO ANUAL	31.64
		IMPUESTO TRIMESTRAL	7.91

DATOS DEL PREDIO N° 1 (Predio Rústico)

UBICACION DEL PREDIO						CODIGO CATASTRAL
Asoc. AGRICOLA PECUARIA EL OASIS Sector PAMPAS DE SAN ANTONIO No 21						
NOMBRE DEL PREDIO	CONDICION PROPIEDAD	TIPO DE TERRENO	USO DEL TERRENO	ESTADO CONSTRUCCION	TIPO DE VIVIENDA	USO DE LA CONSTRUCCION
PARCELA 21	Poseedor o Tenedor	Lote, Parcela o Chacra	Otros	EN CONSTRUCCION	Choza o Cabaña	VIVIENDA
FRENTERA:			% CONDOMINO:	100.00		

PREDIOS COLINDANTES

	NOMBRE DEL PREDIO	NOMBRE DEL PROPIETARIO	ADQUISICION
NORTE	TORRENTERA		14/08/2003
SUR	VIA DE ACCESO		
ESTE	PARCELA 22		
OESTE	PARCELA 20		
			TIPO DE EXONERACION
			AFECTO AL IMPUESTO

Avalúo del Terreno

CLASIFICACION	CATEGORIAS	ARANCEL X HECTAREA	HECTAREAS	VALOR TOTAL
TIERRAS APTAS CULTIVO PERM.RIE	Segunda Categoría	4,297.20	0.972100	4,177.31

Determinación del Avalúo

N I V E L	AN TI G UE D A D	CLA SI FI CA C I O N	MA TE RI AL PRE DOM.	ES TA DO CON SERV.	CATEGORIAS	VALOR UNITARIO M2	INCREM. 5%	DEPRECIACION		VALOR UNITARIO DEPRECIADO M2	AREA CONSTRUIDA		AREA COMUN CONSTRUIDA		VALOR TOTAL DE LA CONSTRUCCION SI.
								%	MONTO		M2	VALOR SI.	M2	VALOR SI.	
01	18	1	3	3	EFIIHH	193.16	0.00	45.00	86.92	106.24	24.00	2,549.76	0.00	0.00	2,549.76
CLASIFICACION										TOTAL AREA CONSTRUIDA		24.00	VALOR DE LA CONSTRUCCION		2,549.76
1. Casa Habitación													VALOR OTRAS INSTALACIONES		0.00
2. Tienda, depósito, almacén													VALOR TOTAL DEL TERRENO		4,177.31
3. Edificio (Predio en Edificio)													TOTAL AVALUO		6,727.07
4. Clínica, Hospital, Cíne, etc.															
MATERIAL										AVALUO X CONDOMINANTE		6,727.07			
ESTADO															
1. Concreto															
2. Ladrillo															
3. Adobe															
4. Muro Bueno															
5. Bueno															
6. Regular															
7. Malo															
8. Muy Malo															

CLASIFICACION	MATERIAL	ESTADO
1. Casa Habitación	1. Concreto	1. Muy Bueno
2. Tienda, depósito, almacén	2. Ladrillo	2. Bueno
3. Edificio (Predio en Edificio)	3. Adobe	3. Regular
4. Clínica, Hospital, Ctra, etc.	4. Mado	4. Malo
	5. Muy Malo	5. Muy Malo

AVALUO X CONDOMINANTE 6,727.07

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL MARISCAL NIETO
MOQUEGUA
GERENCIA DE ADMINISTRACIÓN TRIBUTARIA

03 AGO 2021

DECLARACION JURADA DE
AVALUO

FIRMA DEL PROPIETARIO O REPRESENTANTE LEGAL

Nombre y Apellido:

DNI:

04479701

JULIA CALIZAYA M.



Art. 8° al 20° D.S. N° 156-2004-EF

AVALUO 2020

NºDJ. 0000455842

HR

HOJA DE RESUMEN

DATOS DEL CONTRIBUYENTE

CODIGO CONTRIB.	APELLIDOS Y NOMBRES / RAZON SOCIAL	RUC/DNI
0000018053	CALIZAYA MEDINA JULIA LUCIA	D.N.I. 04419701
DISTRITO	DOMICILIO FISCAL	
MOQUEGUA	H.U. PAMPAS DE SAN ANTONIO SECTOR A Asoc. Viv. NUEVA CUCHUMBAYA Mz. B1 Lote 6	

DATOS DEL PREDIO N° 2 (Predio Rústico)

PR

UBICACION DEL PREDIO					CODIGO CATASTRAL	
PAMPAS DE SAN ANTONIO Sector LOCUMBILLA No S/N						
NOMBRE DEL PREDIO	CONDICION PROPIEDAD	TIPO DE TERRENO	USO DEL TERRENO	ESTADO CONSTRUCCION	TIPO DE VIVIENDA	USO DE LA CONSTRUCCION
PARCELA A	Propietario Unico	Lote, Parcela o Chacra	Agricola			
FRENTERA:				% CONDOMINO:	100.00	

PREDIOS COLINDANTES

NORTE SUR ESTE OESTE	NOMBRE DEL PREDIO	NOMBRE DEL PROPIETARIO	ADQUISICIÓN
	TIERRAS ERIAZAS	ESTADO	01/01/2004
	TROCHA CARROZABLE		
	TIERRAS ERIAZAS	ESTADO	TIPO DE EXONERACIÓN
	JULIA MAMANI		AFECTO AL IMPUESTO

Avalúo del Terreno

CLASIFICACION	CATEGORIAS	ARANCEL X HECTAREA	HECTAREAS	VALOR TOTAL
POR GRAVEDAD Y AGUA SUPERFICIA	Primera Categoría	20,222.11	0.449100	9,081.75

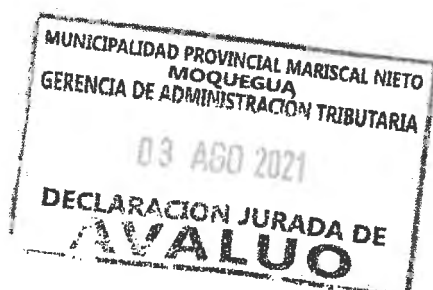
Determinación del Avalúo

N I V E L	AN TI G UE D A D	CLA SI FI CA C I O N	MA TE RI AL P RE D O M.	ES TA DO C O N S E R V.	CATEGORIAS	VALOR UNITARIO M2	INCREM. 5%	DEPRECIACION		VALOR UNITARIO DEPRECIADO M2	AREA CONSTRUIDA		AREA COMUN CONSTRUIDA		VALOR TOTAL DE LA CONSTRUCCION SI.
								%	MONTO		M2	VALOR SI.	M2	VALOR SI.	
CLASIFICACION					MATERIAL		ESTADO		TOTAL AREA CONSTRUIDA				VALOR DE LA CONSTRUCCION		
1. Casa Habitación					1. Concreto		1. Muy Bueno						VALOR OTRAS INSTALACIONES		0.00
2. Tienda, depósito, almacén					2. Ladrillo		2. Bueno						VALOR TOTAL DEL TERRENO		9.081.75
3. Edificio (Predio en Edificio)					3. Adobe		3. Regular						TOTAL AVALUO		9.081.75
4. Clínica, Hospital, Cine, etc.							4. Malo								
							5. Muy Malo								
AVALUO X CONDOMINANTE									9,081.75						

ESTE DOCUMENTO CARECE DE VALOR SIN LOS SELLOS DE LA GERENCIA DE ADMINISTRACION TRIBUTARIA.

DECLARO BAJO JURAMENTO QUE LOS DATOS CONSIGNADOS EN ESTA DECLARACION HAN SIDO DEBIDAMENTE VERIFICADOS POR MI PERSONA, PARA LO CUAL FIRMO EN CONFORMIDAD LA PRESENTE DECLARACION DANDO POR ACEPTADO MI AVALUO.

Moquegua, 3 de agosto del 2021



Julia C. M.
FIRMA DEL PROPIETARIO

FIRMA DEL PROPIETARIO O REPRESENTANTE LEGAL

Nombre y Apellido:

DNI:

bre y Apellido:

Julia CALIZAYA. M.

98

**JUNTA DE USUARIOS DEL DISTRITO
DE RIEGO DE MOQUEGUA**

RUC: 20188351183
AV. ANDRÉS A. CÁCERES S/N - SAMEGUA
TELEFAX: 463847

S/. 208.00

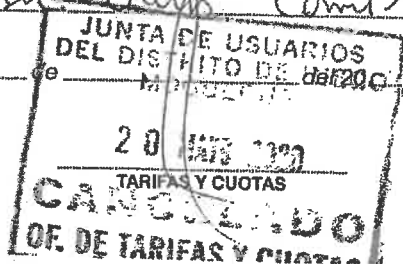
RECIBO DE INGRESOS Nº 010478

Recibí de: Julia Cabizuya Medina

La cantidad de: Doscientos ochenta con 00/100 Nuevos Soles

Por concepto de: Pago de tarifa de agua de los
años: 2017 61.01, 2018 62.20, 2019 32.75
2020 52.00 de la asoc. Camp. comite
de San Antonio

Moquegua, _____ de _____ de 2020



Para consultas su número de suministro es:

210032439

ALIMENTADOR: 0-782 SUBESTACIÓN: 6429
MES FACTURADO **Mayo-2026**

RECIBO N° S200 - 2548289

DATOS DEL CLIENTE

NOMBRE: CALIZAYA MEDINA, JULIA LUCIA
D.N.I.: 04419701
DIRECCIÓN: ASOC. VIV. EL OASIS PARCELA N°21 - SAN ANTONIO
DPTO/PROV: MOQUEGUAMCAL NIETO/SAN ANTONIO
RUTA: 21-04-044-041600 N° MEDIDOR: 2019114836

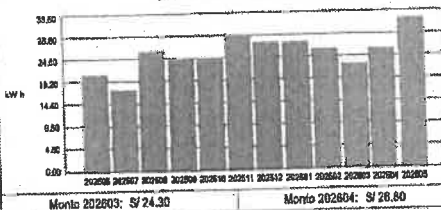
DATOS TÉCNICOS

TARIFA: BTSE - RESIDENCIAL **ACOMETIDA:** AEREA
POTENCIA: 0.79 KW. **TENSIÓN:** 220 V - BT
MEDIDOR: MONOFASICO-ELECTRONICO 2 filas **CONEXIÓN:** C.1.1
SISTEMA: 0111 - MOQUEGUA **(044-44-> Moquegua 04)**
SEC. TÍPICO: 2

DETALLE DEL CONSUMO

LECTURA ACTUAL: 1475 02 May 2026
LECTURA ANTERIOR: 1443 02 Abr 2026
DIFERENCIA DE LECTURA: 32.00 KW.h
CONSUMO FACTURADO: 32.00 KW.h
FACTOR: 1.00
PRECIO UNIT. \$/KW.h: 0.6970

Afecto a Recargo Ley 27910 FOSE, Monto \$/ 0.65
EVOLUCION DE CONSUMO DE ENERGIA



DETALLE FACTURACIÓN

CONCEPTO	IMPORTE \$/
ALUMBRADO PUBLICO (Alcuerda AP: \$/ 0.5789)	4.04
CARGO FIJO	3.47
ENERGIA	22.30
MANTENIMIENTO Y REPOSICION DE LA CONEXION	1.39

SUBTOTAL **31.20**
IGV 18% **5.62**

OTROS PAGOS
LEY 28749 ELECTRIFICACION RURAL **0.35**
REDONDEO DEL MES **-0.09**
REDONDEO MES ANTERIOR **0.02**

TOTAL MES **37.10**

FECHA EMISIÓN

05 May. 2026

FECHA VENCIMIENTO DEL MES

20 May. 2026

TOTAL A PAGAR \$/

*****37.10**

SON : TREINTA Y SIETE CON 10/100 SOLES

MENSAJES

Proxima Facturacion :
Mes **E. Lectura** **E. Factur.** **E. Pago**
Jun.-2026 **2-jun.-2026** **5-jun.-2026** **22-jun.-2026**

Paga tu recibo con tarjetas Visa, MasterCard y YAPE a través de nuestra pesarela de pagos, escaneando el código QR.



PAGUE SÓLO EN CENTROS
AUTORIZADOS, NO AL
MENSAJERO O ESCANEA EL
CÓDIGO QR Y PAGA TU
RECIBO



210032439
CALIZAYA MEDINA, JULIA LUCIA
001 - 44- MCAL. NIETO/SAN ANTONIO

S200 - 2548289

2026001000001034729



21-04-044-041600