



Municipalidad Provincial
MARISCAL NIETO

**ESQUEMA DE ACONDICIONAMIENTO RURAL PREDIO PUTUTANE 2 – SECTOR
CHILOTA DEL CENTRO POBLADO DE CHILOTA, DISTRITO DE CARUMAS,
PROVINCIA MARISCAL NIETO, DEPARTAMENTO DE MOQUEGUA
2025 – 2035**



Gelvin Carlos Quinteros Quinteros
INGENIERO CIVIL
CIP. N° 102816

CENTRO POBLADO CHILOTA – MOQUEGUA

2026

MOQUEGUA

• 000200

TABLA DE CONTENIDO

CAPITULO I: DIAGNOSTICO URBANO	7
1.1 GENERALIDADES	7
1.2 ANALISIS CONTEXTO, UBICACIÓN Y DELIMITACIÓN DEL ÁMBITO DE INTERVENCIÓN	11
1.2.1 Marco Nacional, Regional y Provincial	11
1.2.2 Delimitación del ámbito de intervención e información de base	21
1.3 ANÁLISIS POBLACIONAL	25
1.4 ANÁLISIS DE LA ESTRUCTURA Y DINÁMICA ECONÓMICA PRODUCTIVA	27
1.4.1 Estructura económica	27
1.5 ANÁLISIS DE VIVIENDA	27
1.6 ANÁLISIS DE RIESGO DE DESASTRES EN UN CONTEXTO DEL CAMBIO CLIMATICO	28
1.6.1 Caracterización Física Territorial del Ámbito	28
1.6.2 Identificación y evaluación de peligros	38
1.6.3 Análisis de vulnerabilidad	41
1.6.4 Análisis de Riesgos	45
1.7 USO PROYECTADO DEL SUELO	47
1.7.1 Suelo predominantemente residencial	47
1.7.2 Suelo Equipamiento Urbano	47
1.8 ANÁLISIS DEL EQUIPAMIENTO, INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS URBANOS	48
1.8.1 Equipamiento urbano: análisis de la oferta y determinación del déficit y/o superávit	48
1.8.2 Infraestructura y servicios urbanos básicos: análisis de la oferta y zonas sin cobertura	55
1.9 ANÁLISIS DE LA MOVILIDAD URBANA	56
1.9.1 Modos de desplazamiento	56
1.9.2 Accesibilidad	58
1.10 MARCO ADMINISTRATIVO INSTITUCIONAL	62
1.10.1 Estructura orgánica y funcional	62
1.11 SÍNTESIS DE DIAGNÓSTICO	62
1.11.1 Matriz de fortalezas y debilidades del sistema urbano	62
1.11.2 Síntesis del diagnóstico por componente de estudio	64
CAPITULO II: PROPUESTA GENERAL E.R. CHILOTA	67
2.1. Consideraciones Previas	67
2.2. Identificación de Variables Estratégicas	68
2.3. Diseño de Escenarios	69
2.3.1. Escenario Tendencial	70
2.3.2. Escenario Tendencial	71
2.3.3. Escenario Posible	73
2.4. Prospectiva estratégica	74
2.5. Visión prospectiva al 2034	75
2.5.1. Visión del Esquema de Acondicionamiento Rural del CCPP Chilota 2025-2035	75
2.5.2. Descripción de la visión	76
2.5.3. Estrategias de desarrollo urbano rural y ambiental para el desarrollo sostenible:	77
2.5.4. Articulación de objetivos con otros instrumentos de planeamiento	80
2.6. Modelo de desarrollo urbano ER Chilota 2025-2035	84
2.7. Matriz estratégica	90
CAPITULO III: PROPUESTA ESPECÍFICAS DEL E.U. CHILOTA.....	96
3.1. CLASIFICACIÓN Y TRATAMIENTO GENERAL DE LOS USOS DEL SUELO	96
3.2. SECTORIZACIÓN URBANA	106
3.3. PROPUESTA DE SISTEMAS URBANISTICOS	107
3.3.1. MOVILIDAD URBANA	107
3.3.1.1. Redes de Movilidad Urbana	107



Belio Carlos Quintanilla Quintanilla
INGENIERO CIVIL
CIP. N° 102816

3.3.1.2.	Movilidad no motorizada	107
3.3.1.3.	Transporte público	110
3.3.1.4.	Transporte logístico	111
3.3.2.	SISTEMA VIAL	111
3.3.2.1.	Sistema Vial Primario	113
3.3.3.	SISTEMA DE EQUIPAMIENTOS URBANOS	119
3.3.3.1	Nivel de servicio, localización y dimensionamiento	119
3.3.4.	SISTEMA DE ESPACIOS PUBLICOS	123
3.3.4.1.	Equipamiento recreación	124
3.3.5.	SISTEMA DE INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS URBANOS BÁSICOS	125
3.4.	ZONIFICACIÓN URBANA	126
3.4.1.	Propuesta de Zonificación y Sistema vial	126
CAPÍTULO IV: PROGRAMA DE INVERSIONES Y GESTIÓN		137
4.1.	PROGRAMAS DE INVERSIONES URBANAS	137
4.2.	Mecanismos de Gestión	146
4.3.1.	Modelo de Gestión	146
4.3.2.	Fortalecimiento de Mecanismos de Participación Ciudadana y el Fortalecimiento de las Organizaciones Sociales para el Desarrollo del CP Chilota	146
4.3.3.	Fuentes de financiamiento urbano	147
4.3.4.	Implementación, seguimiento y monitoreo	148
4.3.5.	Monitoreo y Evaluación	149
CAPITULO V: PROPUESTA DE REGLAMENTO DE ZONIFICACIÓN Y USOS DEL SUELO		152
5.1.	REGLAMENTO DE ZONIFICACIÓN DE LOS USOS GENERALES DEL SUELO Y PARÁMETROS URBANÍSTICOS	152
	REGLAMENTO DEL SISTEMA VIAL	175


 Gelino Carlos Quintanilla Quintanilla
 INGENIERO CIVIL
 CIP. N° 102816

RELACIÓN DE CUADROS, GRÁFICOS, MAPAS DEL ESQUEMA DE ACONDICIONAMIENTO RURAL DEL CCPP CHILOTA

GRAFICO N° 001	: EVOLUCIÓN DE LAS EXPORTACIONES, SEGÚN DEPARTAMENTO
GRAFICO N° 002	: EVOLUCIÓN DE EXPORTACIONES AGRÍCOLAS TRADICIONALES ENTRE ENERO Y JUNIO
GRAFICO N° 003	: EVOLUCIÓN DE EXPORTACIONES AGRÍCOLAS NO TRADICIONALES ENTRE ENERO Y JUNIO
GRAFICO N° 004	: AGROEXPORTACIONES NO TRADICIONALES: PRINCIPALES DESTINOS ENTRE ENERO Y JUNIO DE 2022
GRAFICO N° 005	: EXPORTACIONES AGRÍCOLAS NO TRADICIONALES ENTRE ENERO Y JUNIO DE 2022, SEGÚN DEPARTAMENTOS
GRAFICO N° 006	: ESQUEMA VARIABLE PARA DETERMINAR EL PELIGRO POR SISMO
GRAFICO N° 007	: USO ACTUAL DEL SUELO
GRAFICO N° 008	: MORBILIDAD DE VIDA
GRAFICO N° 009	: DISTANCIAS DE SERVIDUMBRE EN LÍNEAS DE ALTA TENSIÓN
GRAFICO N° 010	: DISEÑO DE ESCENARIOS ESTRATÉGICOS
GRAFICO N° 011	: ESQUEMA GENERAL PARA LA ELABORACIÓN DE LA PROPUESTA GENERAL DEL ER C.P. CHILOTA 2025-2035
GRAFICO N° 012	: OBJETIVOS ESTRATÉGICOS PEDN
GRAFICO N° 013	: FORMULACIÓN DEL MODELO DE DESARROLLO URBANO
GRAFICO N° 014	: COMPONENTES DE INCIDENCIA PARA LA COMPACIDAD URBANA
GRAFICO N° 015	: ESQUEMA DEL MODELO DE DESARROLLO
GRAFICO N° 016	: ESQUEMA DE PASOS PARA EL DESARROLLO DE LA PROPUESTA DE CLASIFICACIÓN GENERAL DEL SUELO
GRAFICO N° 017	: RELACIÓN ENTRE LA CLASIFICACIÓN DEL SUELO Y LA ZONIFICACIÓN.
GRAFICO N° 018	: DISTRIBUCIÓN DEL SISTEMA VIAL PROPUESTO EN EL ER CHILOTA.
GRAFICO N° 019	: INSTRUMENTO DE ZONIFICACIÓN Y USO DEL SUELO
GRAFICO N° 020	: INSTRUMENTOS Y MECANISMOS DE FINANCIAMIENTO
IMAGEN N° 001	: RED FERROVIARIO BIOCEÁNICO
IMAGEN N° 002	: EJES DE DESARROLLO IIRSA
IMAGEN N° 003	: MEDIDAS DE USO NORMADO DEL BORDILLO Y BOLARDO
IMAGEN N° 004	: EJEMPLO DE MARCAS DE PAVIMENTO PARA CICLOVÍAS.
IMAGEN N° 005	: MOVILIDAD URBANA SOSTENIBLE
IMAGEN N° 006	: SECCIÓN VIAL DE VÍA NACIONAL REGIONAL
IMAGEN N° 007	: SECCIÓN VIAL DE VÍA ARTERIAL
IMAGEN N° 008	: SECCIÓN VIAL DE VÍA COLECTORA
IMAGEN N° 009	: SECCIÓN VIAL DE VÍA LOCAL
IMAGEN N° 010	: TIPOS DE INTERSECCIÓN A NIVEL
IMAGEN N° 011	: ZONIFICACIÓN Y LAS DIFERENTES CLASES DE SUELO
IMAGEN N° 012	: ESQUEMA DE LA TRANSICIÓN DE LA TIPOLOGÍA DE ZONIFICACIÓN RATDUS A LEY DUS + RATPUDUS
IMAGEN N° 013	: RELACIÓN CLASIFICACIÓN GENERAL DEL SUELO Y LA ZONIFICACIÓN Y USOS DEL SUELO
IMAGEN N° 014	: TIPOS DE GRUPOS, ZONAS Y SUBZONAS
TABLA N° 001	: MOQUEGUA VALOR AGREGADO BRUTO 2022 VALOR A PRECIOS CONTABLES DE 2007(MILES DE SOLES)
TABLA N° 002	: ÍNDICE DE COMPETITIVIDAD REGIONAL EN DETALLE
TABLA N° 003	: FACTORES CONDICIONANTES Y DESENCADENANTES DEL PELIGRO POR SISMOS
TABLA N° 004	: ESTRATIFICACIÓN DE LOS NIVELES DE PELIGRO POR SISMO
TABLA N° 005	: ESTRATIFICACIÓN DEL RIESGO SÍNTESIS DEL MEDIO URBANO ANTE SISMO
TABLA N° 006	: USO DEL SUELO ACTUAL
TABLA N° 007	: ESTANDARES URBANOS PARA EQUIPAMIENTO EDUCACION SEGÚN JERARQUÍA DE CIUDAD Y RANGO POBLACIONAL
TABLA N° 008	: ÁREA DE INFLUENCIA DE EQUIPAMIENTOS DE EDUCACIÓN BÁSICA REGULAR
TABLA N° 009	: INSTITUCIONES EDUCATIVAS DE EDUCACIÓN BÁSICA REGULAR 2023



Esquema de Acondicionamiento Rural predio Pututane 2 – sector Chilota del centro poblado de Chilota, distrito de Carumas, provincia Mariscal Nieto, departamento de Moquegua

TABLA N° 010	: ESTÁNDARES URBANOS PARA EQUIPAMIENTO DE SALUD
TABLA N° 011	: NIVELES DE ATENCION DE ESTABLECIMIENTOS DE SALUD
TABLA N° 012	: CONDICIONES Y CARACTERÍSTICAS DE LA GESTIÓN MUNICIPAL
TABLA N° 013	: MATRIZ DE INDICADORES
TABLA N° 014	: SECTORES URBANOS
TABLA N° 015	: DESCRIPCIÓN DE LA SECTORIZACIÓN DEL ER CHILOTA 2025-2035
TABLA N° 016	: ZONIFICACIÓN URBANA
TABLA N° 017	: ESQUEMA DE ACONDICIONAMIENTO RURAL DE LA CIUDAD DE CHILOTA: CARTERA DE PROYECTOS
TABLA N° 018	: MONITOREO Y EVALUACIÓN

CUADRO N° 001	: OBJETIVOS Y LINEAMIENTOS VIGENTES
CUADRO N° 002	: DATOS TÉCNICOS
CUADRO N° 003	: CARACTERÍSTICAS DEL AREA DE INTERVENCION
CUADRO N° 004	: COORDENADAS UTM DEL AREA DE ESTUDIO
CUADRO N° 005	: CENTRO POBLADO CHILOTA: POBLACIÓN CENSADA
CUADRO N° 004	: CENTRO POBLADO DE CHILOTA: PROYECCIÓN DE POBLACIÓN SEGÚN SEXO
CUADRO N° 005	: POBLACIÓN PECUARIA SEGÚN ESPECIE
CUADRO N° 006	: CRECIMIENTO POBLACIONAL TOTAL POR AÑOS (2018-2022)
CUADRO N° 007	: ACTIVIDAD ECONÓMICA A LA QUE SE DEDICA EN SU CENTRO DE TRABAJO POR AGRUPACIÓN
CUADRO N° 008	: ANALISIS DE VIVIENDA
CUADRO N° 009	: ESTRATIFICACIÓN DE LA VULNERABILIDAD FÍSICA
CUADRO N° 010	: OFERTA Y DEMANDA DE ESTABLECIMIENTOS DE SALUD (PL)
CUADRO N° 011	: ESTÁNDARES URBANOS PARA EQUIPAMIENTO DE RECREACION PUBLICA
CUADRO N° 012	: MATRIZ DE SÍNTESIS DE EQUIPAMIENTOS RECREACIONALES
CUADRO N° 013	: CÁLCULO DE EQUIPAMIENTO DE OTROS TIPOS
CUADRO N° 014	: SERVIDUMBRE EN LÍNEAS DE ALTA TENSIÓN
CUADRO N° 015	: TRAMO CARRETERA NACIONAL
CUADRO N° 016	: ESCENARIO TENDENCIAL
CUADRO N° 017	: ESCENARIO DESEABLE
CUADRO N° 018	: ESCENARIO POSIBLE
CUADRO N° 019	: VISIÓN DE DESARROLLO CHILOTA AL 2035
CUADRO N° 020	: OBJETIVOS ESTRATÉGICOS ER CHILOTA 2025-2035
CUADRO N° 021	: CLASIFICACIÓN DE CENTRALIDADES
CUADRO N° 022	: LINEAMIENTOS DE POLÍTICA
CUADRO N° 023	: ER CHILOTA – OBJETIVOS
CUADRO N° 024	: ER CENTRO POBLADO CHILOTA - LÍNEA BASE
CUADRO N° 025	: CLASIFICACIÓN DEL SUELO EN EL ÁMBITO DE INTERVENCIÓN
CUADRO N° 026	: SUB CLASIFICACIÓN DEL SUELO EN EL ÁMBITO DE INTERVENCIÓN
CUADRO N° 027	: CIRCULACIÓN PERMITIDA DE CAMIONES SEGÚN TIPO DE VÍA.
CUADRO N° 028	: SISTEMA VIAL PROPUESTO EN EL ER CHILOTA
CUADRO N° 029	: IDENTIFICACIÓN DE INTERCAMBIOS VIALES
CUADRO N° 030	: ZONAS SEGÚN INTENSIDAD: APROVECHAMIENTO URBANÍSTICO, USOS Y COEFICIENTE DE EDIFICACIÓN
CUADRO N° 031	: ESQUEMA DE ACONDICIONAMIENTO RURAL DEL CP CHILOTA: PROYECTOS ESTRATEGICOS

MAPA N° 001	: ÁMBITO DE INTERVENCIÓN LOTE MATRIZ
MAPA N° 002	: ÁMBITO DE INTERVENCIÓN ÁREA EN ESPECÍFICO
MAPA N° 003	: UNIDADES GEOLOGICAS
MAPA N° 004	: UNIDADES DE GEOMORFOLOGÍA
MAPA N° 005	: PENDIENTE
MAPA N° 006	: MAPA DE SUELOS
MAPA N° 007	: FISIOGRAFIA
MAPA N° 008	: PELIGRO SISMO
MAPA N° 009	: VULNERABILIDAD
MAPA N° 010	: RIESGOS POR SISMO



Gelino Carlos Quintanilla Quintanilla
INGENIERO CIVIL
CIP. N° 102816

Esquema de Acondicionamiento Rural predio Pututane 2 – sector Chilota del centro poblado de Chilota, distrito de Carumas, provincia Mariscal Nieto, departamento de Moquegua

MAPA N° 011	: RED DE SALUD MOQUEGUA
MAPA N° 012	: CORREDORES LOGISTICOS MACRO REGION SUR
MAPA N° 013	: MAPA BASE
MAPA N° 014	: MODELO DE DESARROLLO ER CHILOTA 2025-2035
MAPA N° 015	: CLASIFICACIÓN GENERAL DEL SUELO
MAPA N° 016	: SUBCLASIFICACIÓN GENERAL DEL SUELO
MAPA N° 017	: PROPUESTA SISTEMA VIAL
MAPA N° 018	: IDENTIFICACIÓN DE EQUIPAMIENTO SALUD-EDUCACIÓN
MAPA N° 019	: MAPA BASE IDENTIFICACIÓN DE EQUIPAMIENTO URBANO CHILOTA
MAPA N° 020	: MAPA DE ZONIFICACIÓN

FOTOGRAFIA N° 001	: GEOMORFOLOGÍA DEL TERRENO
FOTOGRAFIA N° 002	: PENDIENTE DEL TERRENO
FOTOGRAFIA N° 003	: ESTADO ACTUAL DEL TERRENO
FOTOGRAFIA N° 004	: INFRAESTRUCTURA EXISTENTE
FOTOGRAFIA N° 005	: CARRETERA INTEROCEÁNICA
FOTOGRAFIA N° 006	: CARRETERA INTEROCEÁNICA Y ÁREA EN ESTUDIO
FOTOGRAFIA N° 007	: SUELO URBANO CONSOLIDADO
FOTOGRAFIA N° 008	: SUELO URBANO EN CONSOLIDACIÓN
FOTOGRAFIA N° 009	: SUELO URBANIZABLE DE RESERVA
FOTOGRAFIA N° 010	: SUELO DE RIESGO
FOTOGRAFIA N° 011	: SUELO RURAL

ESQUEMA N° 001	: FASES DEL PROCESO DE FORMULACION DEL ESQUEMA A. URBANO CCPP CHILOTA
ESQUEMA N° 002	: ESQUEMA METODOLOGICO DEL ER CCPP CHILOTA
ESQUEMA N° 003	: METODOLOGÍA


Genio Carlos Quintanilla Quintanilla
INGENIERO CIVIL
CIP. N° 102816

ESQUEMA DE ACONDICIONAMIENTO RURAL PREDIO PUTUTANE 2 SECTOR CHILOTA DEL CENTRO POBLADO DE CHILOTA, DISTRITO DE CARUMAS, PROVINCIA MARISCAL NIETO, DEPARTAMENTO DE MOQUEGUA

CAPITULO I: DIAGNOSTICO URBANO

1.1 GENERALIDADES

1.1.1. Introducción

El Esquema de Acondicionamiento Rural (ER) del Centro Poblado Chilota, es un instrumento técnico - normativo mediante el cual se asigna zonificación y vías primarias con fines de integración al área urbana, a los predios rústicos no comprendidos en los PDU, ER o localizados en centros poblados dispersos.

El presente ER se ajusta a la Ley N° 31313 y su reglamento el D.S. 012-2022-VIVIENDA, en su artículo 50 indica lo siguiente: Producto del proceso a cargo de las municipalidades, que orienta y regula la gestión territorial y el desarrollo urbano y/o rural sostenible, y dirige y promueve el desarrollo de la inversión pública y privada en los continuos poblados categorizados como villa, pueblo y caserío, conforme a la categorización establecida en el SICCEP. Una vez aprobado pasa a formar parte del cuerpo normativo aplicable a la jurisdicción que corresponda, en concordancia con las funciones y competentes establecidas en la Ley N° 27972, Ley Orgánica de Municipalidades.

Este documento técnico normativo tiene como objetivo complementar la planificación urbana, facilitando la actuación urbanística en un área cuyas dimensiones y condiciones ameriten un tratamiento integral, espacial y de interés social; definiendo intervenciones que permitan optimizar su uso y generar los estímulos a los propietarios a fin de facilitar los procesos de desarrollo o renovación urbana.

El presente estudio define los objetivos y lineamientos en relación al uso óptimo del suelo urbano y de la propiedad predial, la dotación de los servicios básicos, así como el mejoramiento de los espacios público y la calidad del entorno; definirá también una nueva zonificación y propuesta vial, permitiendo su plena integración interna y externa.

1.1.2. Objetivo

1.1.2.1. Conceptual

El ER está establecido como una intervención urbana en el Reglamento de Acondicionamiento Territorial y Planificación Urbana del Desarrollo Sostenible, es considerado uno de los instrumentos de planificación de desarrollo urbano local.

Los ER son aprobados por los gobiernos locales, en los casos que establece el Reglamento Nacional de Edificaciones-RNE, como condición previa para la aprobación de los proyectos de habilitaciones urbanas establecidas en la Ley N° 29090, Ley de Regulación de Habilitaciones Urbanas y de Edificaciones y sus reglamentos.



Gerardo Carlos Quintanilla Quintanilla
INGENIERO CIVIL
CIP. N° 102816

1.1.2.2. Objetivo general

El objetivo general del ER Chilota es crear áreas urbanas con características particularidades y contar con un instrumento de gestión que nos permita proveer el acondicionamiento físico del nuevo núcleo urbano del CCPP Chilota, con un enfoque sustentable, la misma que amerita un tratamiento especial, con la finalidad de mejorar las condiciones de habitabilidad, confort y la calidad de vida de la población que la habita para el libre desarrollo de sus actividades residenciales.

1.1.2.3. Objetivo específico

- ✓ Regular el funcionamiento de las actividades urbanas en el centro poblado de Chilota mediante la organización de los usos del suelo, con la finalidad de promover el mejor uso de las plusvalías urbanas, evitar los conflictos de incompatibilidad de usos, aprovechar las ventajas comparativas de ubicación y garantizar la protección ambiental.
- ✓ Organizar áreas de crecimiento y consolidación articulado a estrategias, programas y proyectos que permitan mitigar los niveles de riesgos a lo cual se encuentran susceptibles las viviendas del CCPP Chilota.
- ✓ Incorporar el área de intervención del presente ER con una extensión de 4.999 Ha y su entorno inmediato al Sistema de centros urbanos de la Provincia Mariscal Nieto del departamento de Moquegua y establecer una adecuada distribución de los usos del suelo enmarcado en el marco jurídico vigente.

1.1.3. Justificación

El presente estudio del Esquema de Acondicionamiento Rural del CCPP Chilota, la misma que se localiza en el distrito de Carumas, y forma parte del área de intervención del Plan de Acondicionamiento Territorial de la Provincia Mariscal Nieto del departamento de Moquegua, en el marco del D.S. 012-2022-VIVIENDA, establece que en zonas que no cuenten con zonificación y usos del suelo y con fines de habilitación urbana procede la elaboración de Esquemas de Acondicionamiento Rural.

En el artículo 51 del Reglamento de Acondicionamiento Territorial y Planificación Urbana del Desarrollo Urbano Sostenible, que forma parte del D.S. 012-2022-VIVIENDA, establece que la propuesta planteada en el ER comprende los ámbitos de intervención del continuo poblado categorizado como villa, pueblo o caserío, según la clasificación del SICCEP, e incluye a todos los centros poblados que pertenecen a este ámbito.

1.1.4. Antecedente

El Gobierno Regional de Moquegua, a través del Proyecto Especial Regional Pasto Grande (PERPG) y el Fondo de Desarrollo Moquegua (FDM) coordinan acciones para dar inicio al proceso de transferencia y la puesta de funcionamiento del primer componente "Línea de Impulsión y Sistema de Almacenamiento Chilota-Chincune" del proyecto Ampliación de la Frontera Agrícola de las Lomas de Ilo.

La obra estuvo a cargo del Fondo de Desarrollo de Moquegua (FDM), que ejecutó por administración directa, con el aporte de la empresa Anglo American Quellaveco, en cumplimiento a los compromisos asumidos en la Mesa de Diálogo que se cerró en el año 2012.

El objetivo de esta obra de trasvase del río Chilota-Chincune es asegurar los 650 litros por segundo (lt/seg) de agua para la ampliación de la frontera agrícola en 1,750 hectáreas en las Lomas de Ilo, donde se proyecta cultivar



productos de agroexportación y así contribuir no solo al desarrollo agrícola, sino también a la generación de empleo y crecimiento económico de la Macro Región Sur.

1.1.5. Marco legal

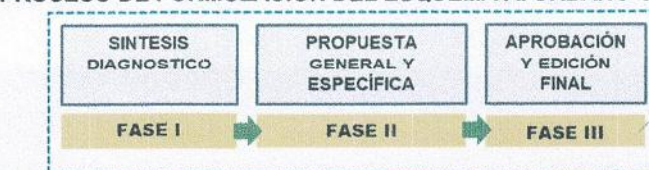
- ✓ D.S. N° 012-2022-VIVIENDA, Reglamento de Acondicionamiento Territorial y Planificación Urbana del Desarrollo Urbano Sostenible, artículo 67 establece que se aplica a los predios rústicos no comprendidos en el ámbito de intervención de los Instrumentos de Planificación Urbana.
- ✓ Ley N° 27972, Ley Orgánica de Municipalidades
- ✓ Constitución Política del Perú
- ✓ Reglamento Nacional de Edificaciones - Decreto Supremo N.º 011-2006- VIVIENDA y sus modificatorias.
- ✓ Ley N° 29090, Ley de Regulación de Habilitaciones Urbanas y de Edificaciones y sus Modificatorias.
- ✓ D.S. 011-2017-VIVIENDA, Decreto Supremo que aprueba el Reglamento de Licencias de Habilitación Urbana y Licencias de Edificación.
- ✓ Ley General de la Persona con Discapacidad - Ley N.º 29973.
- ✓ Reglamento de Estándares Nacionales de Calidad Ambiental para Ruido - Decreto Supremo N.º 085-2003-PCM.
- ✓ D.L. N.º 1012 Decreto Legislativo que aprueba la ley marco de asociaciones público - privadas para la generación de empleo productivo y dicta normas para la agilización de los procesos de promoción de la inversión privada.
- ✓ Ley N° 28296, Ley General del Patrimonio Cultural de la Nación del 21/07/2004.
- ✓ Ley N° 29338, Ley de Recursos Hídricos
- ✓ Ley N° 29869 – Ley de Reasentamiento para zonas de muy alto riesgo no mitigable del 28/05/2012.
- ✓ Decreto Legislativo N° 1192, que aprueba la Ley Macro de adquisición y expropiación de inmuebles, Transferencia de Inmuebles de propiedad del Estado, liberación de interferencia y dicta otras medidas para la ejecución de Obras de Infraestructuras, 23/08/2015.
- ✓ Manual para la evaluación de riesgos originados por fenómenos naturales. 2da versión.

El Reglamento del presente Esquema se enmarca en el D.S. 012-2022 VIVIENDA, cuyo ámbito territorial corresponde al área ocupada por las áreas urbanas consolidadas, áreas verdes y el entorno geográfico inmediato sobre el que se localizarán las futuras áreas de expansión urbana. Se consideran dentro del ámbito de análisis todos aquellos elementos o condicionantes que, aunque no estén localizados en el entorno geográfico inmediato, tienen impacto sobre la dinámica del área urbana conurbada.

1.1.6. Fases y metodología

El proceso metodológico que se implantará en la Formulación del ER, es un instrumento de planificación y gestión de carácter dinámico, articulado al Planeamiento Estratégico y el Desarrollo Urbano Sostenible, es fundamentalmente participativo con la ciudadanía.

ESQUEMA N° 001 FASES DEL PROCESO DE FORMULACION DEL ESQUEMA A. URBANO CCPP CHILOTA



Fuente: ER CCPP Chilota



Genio Carlos Quintanilla Quintanilla
INGENIERO CIVIL
CIP. N° 102816

Metodología:

La presente metodología del Esquema de Acondicionamiento Rural del CCPP Chilota tiene como objetivo otorgarle sustento participativo y técnico a la elaboración de la síntesis del diagnóstico y las propuestas del ER, en este sentido, en el proceso de planeamiento destacan los siguientes aspectos: el proceso técnico y el proceso participativo

a. Proceso Técnico:

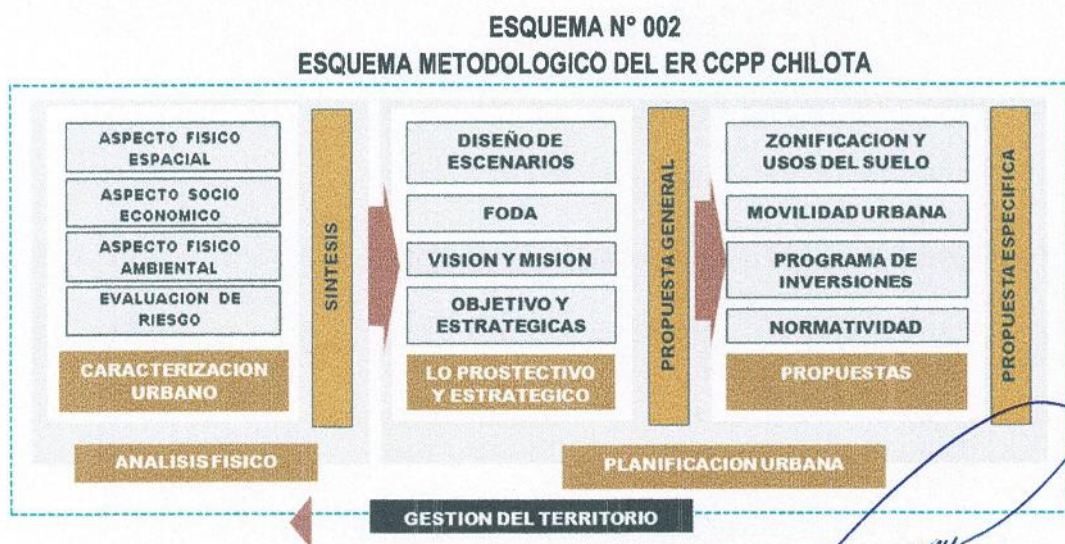
Con la finalidad de elaborar este instrumento técnico normativo y de gestión se utilizaron fuentes primarias y secundarias, bases de datos oficiales y estudios técnicos especializados en las diversas áreas de desarrollo que abarca el ER.

Dentro de la Estructura Metodológica del ER se ha establecido tres etapas:

1. Análisis, planificación y gestión territorial; la primera etapa tiene que ver con aspectos técnico-científicos e incluye dos fases (caracterización y diagnóstico).
2. La segunda etapa está referida a aspectos técnico-políticos e incluye tres fases (lo estratégico, prospectiva, propuesta e instrumentación).
3. Tercera etapa tiene que ver con aspectos técnico administrativos e incluye dos fases (implementación y seguimiento/evaluación).

b. Proceso Participativo:

El presente ER será entendido como un ACUERDO SOCIAL entre los diferentes actores comprometidos en el desarrollo de la ciudad, así como un instrumento clave para promover el Desarrollo Local, en base a una Visión a Futuro que considere, de un lado, el aspecto técnico- normativo, de otro lado el enfoque estratégico-participativo, orientado a alcanzar consensos colectivos dentro de la sociedad.



Fuente: ER CCPP Chilota



Belmio Carlos Quintanilla Quintanilla
INGENIERO CIVIL
CIP. N° 102816

1.2 ANALISIS CONTEXTO, UBICACIÓN Y DELIMITACIÓN DEL ÁMBITO DE INTERVENCIÓN

1.2.1 Marco Nacional, Regional y Provincial

➤ Recursos provenientes de la actividad minera.

La transferencia de recursos generados por la actividad minera a los gobiernos regionales y locales de la Macrorregión Sur, que incluyen el Canon Minero, Regalías Mineras Legales y Contractuales, y Derecho de Vigencia y Penalidad, sumaron a julio del presente año más de S/ 2,919 millones, de acuerdo a la última edición del Boletín Estadístico Minero (MINEM).

Esta cifra transferida a los gobiernos integrantes de la Macrorregión Sur, - que comprende a los departamentos de Apurímac, Arequipa, Cusco, Madre de Dios, Moquegua, Puno y Tacna- contribuye de manera decisiva a la continuidad de las actividades económicas departamentales.

El documento estadístico precisa que solo en las transferencias por Canon Minero para estos departamentos se alcanzó una cifra superior a los S/ 2,155 millones, monto que va dirigido a los gobiernos subnacionales para la ejecución de obras públicas en diversos sectores, en beneficio directo de la población.

Entre los departamentos de la Macrorregión Sur que recibieron más recursos se encuentra, en primer lugar, Arequipa con más de S/ 1,018 millones; seguido de Tacna con más de S/ 553 millones; en tercer lugar, Moquegua con una cifra que supera los S/ 492 millones; y en cuarto lugar Cusco con más de S/ 346 millones, entre otras.

Asimismo, las transferencias por el concepto de Regalías Mineras Legales y Contractuales al sétimo mes de 2023 sumaron más de S/ 751 millones, mientras que por el concepto de Derecho de Vigencia y Penalidad un monto que supera los S/ 12.9 millones.

El MINEM destaca que los recursos generados por la actividad minera constituyen una fuente de financiamiento de vital importancia para los gobiernos regionales y municipales, ya que les permite ejecutar proyectos públicos, con la finalidad de mejorar la calidad de vida de sus ciudadanos y en especial de las comunidades que se ubican en las zonas aledañas a los proyectos mineros.

En el contexto del CCPP Chilota se establecieron importantes empresas asociada a las actividades mineras tales como:

- ✓ **Cultinor SAC**, El proyecto minero Katy (a cargo de Cultinor S.A.C.) no contempla entregar dinero o canon directamente a Chilota. Sin embargo, la empresa deberá cumplir con el Estudio de Impacto Ambiental y los aportes sociales, por ejemplo, S/ 5 millón obligatorios, como lo han hecho con otros centros poblados (por ejemplo, S/. 5 millones al C.P. Titire).



Gelnio Carlos Quintanilla Quintanilla
INGENIERO CIVIL
CIP. N° 102816

Esquema de Acondicionamiento Rural predio Pututane 2 – sector Chilota del centro poblado de Chilota, distrito de Carumas, provincia Mariscal Nieto, departamento de Moquegua

7.-Ubicación del Proyecto

La ubicación geográfica del proyecto se encuentra entre:

- Distrito de Pichacani (Puno)
- Distrito de Carumas (Moquegua)
- Distrito de Chilota (Moquegua)

El área de estudio social comprende las Comunidades Campesinas de Jatucachi, Santa Cruz y el Centro Poblado de Titine.



8.-Breve descripción del proyecto

El estudio impacta la explotación de depósitos minerales primarios y secundarios:

- Tajo Raty
- Instalaciones de procesamiento
- Instalaciones de manejo de residuos sólidos
- Área para estufa de préstamo (Canteras)
- Instalaciones para el tratamiento de aguas (domésticas e industriales)
- Obras de infraestructura

9.-Mecanismos de Participación Ciudadana- Etapa Antes de la Elaboración del EIA - d

La población puede participar en la etapa Antes de la Elaboración del EIA-d del Proyecto Raty mediante las siguientes acciones:

- Taller Participativo Presencial
- Distribución de Material Informativo



10.-Consultora

La consultora que estará a cargo del estudio de Impacto Ambiental detallado es Dianora Consultora

11.-Actividades a desarrollar durante la elaboración del EIA-d

- Levantamiento de información de interés local para la época seca y época húmeda
- Taller Participativo para presentar los resultados del levantamiento de información de la línea base

12.-Soy poblador, ¿cómo me informo y participo del estudio?

- Difusión de contenidos del Taller:
 - Radio Americana 95.7 FM
 - Horario: a las 5:30 am y 5:30 pm del lunes 22 de julio al 25 de agosto
- Oficina de Atención:
 - Carretera Av. José Benavente a CR Titine
 - Municipio Chico con Juan Aníbal
 - Horario: de Lunes a Viernes de 8:00 a.m. a 12:30 p.m.
 - 967764099 y 487989555
 - consultas@diadora.com.pe
 - www.diadora.com.pe



TALLER PARTICIPATIVO "ANTES DE LA ELABORACIÓN DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL-DETAALLADO"

PROYECTO DE EXPLOTACIÓN RATY



SEPTIEMBRE 2021

1.-Introducción

Cultinor S.A.C. (en adelante CULTINOR) especializada en explotación y explotación de depósitos minerales. Actualmente cuenta con la autorización de uso de terreno superficial de la Comunidad Campesina de Jatucachi gracias a la suscripción de un convenio social. Los resultados obtenidos de la explotación geológica permiten al titular minero iniciar con la elaboración de su Estudio de Impacto Ambiental detallado del Proyecto de Explotación Raty (en adelante Proyecto Raty) por lo que se proyecta explotar en el largo plazo minerales con una producción estimada de hasta quince mil TM/día.

2.-Normas relacionadas al presente proyecto:

D.L. N° 1500

En el Art 6 se promueve el uso de medios electrónicos virtuales u otros medios de comunicación, según sea posible en los Mecanismos de Participación Ciudadana I) Antes y/o durante la elaboración de un IGA, II) durante el procedimiento de evaluación ambiental y III) durante la ejecución del proyecto de inversión pública o privada.

D.S. N° 040-2014-EM

Aprobación del reglamento de protección y gestión ambiental para las actividades de explotación, beneficio, uso general, transporte y almacenamiento minero.

D.S. N° 028-2008-EM

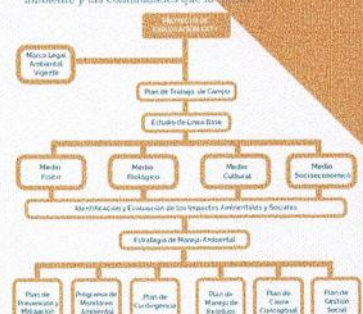
Elaboración del Reglamento de Participación Ciudadana en el SIA.

R14 AC 104-2008-MIM/CDM

Reglamento que regula el proceso de participación ciudadana en evaluación.

3.-¿Qué es y cuándo se elabora un Estudio de Impacto Ambiental Detallado?

Es un documento que tiene por objeto, como el Anteproyecto, presentar al Estado para su aprobación y ejecución, un plan de acción para manejar los posibles impactos sobre el ambiente y las comunidades que lo rodean.



4.-¿Qué contiene un Estudio de Impacto Ambiental Detallado?

- Resumen Ejecutivo
- Antecedentes y marco legal ambiental vigente
- Línea base ambiental y social: meteorología, clima, hidrología, geología, biología, calidad de agua, suelo, aspectos socioeconómicos y culturales de la población aledaña
- Plan de Participación Ciudadana
- Descripción de los componentes y actividades del Proyecto
- Análisis y evaluación de los posibles impactos ambientales
- Descripción de la estrategia de manejo ambiental
- Valorización económica del impacto

5.-¿Quién evalúa el EIA-d?

La autoridad competente para evaluar los estudios de Impacto Ambiental detallado es el Servicio Nacional de Certificación para las Inversiones Sostenibles (SENACES).

6.-Marco normativo de protección ambiental

Las actividades del Proyecto Raty cumplirán el marco normativo de protección ambiental que señala lo siguiente:

- Elaboración del Plan de Manejo Ambiental
- Elaboración del Plan de contingencia Ambiental
- Cumplimiento de la legislación ambiental
- Elaboración del Plan de Gestión Social


Pedro Carlos Quintanilla Quintanilla
INGENIERO CIVIL
CIP. N° 102816

- ✓ **Compañía de Minas Buenaventura SAC**, El gerente de Desarrollo de la Compañía de Minas Buenaventura dio alcances sobre el proyecto de oro y plata San Gabriel ubicado en el distrito de Ichuña, provincia de Sánchez Cerro, región Moquegua.

San Gabriel cuenta con reservas de 10 millones de toneladas, con 4.7 gramos por toneladas, son como 1.7 millones de onzas de oro. La mina será subterránea, con una planta de molienda y lixiviación en tanques; y electrowinning.

Plan de ejecución de San Gabriel, Buenaventura está a la espera de la última licencia de construcción para iniciar operaciones, con la expectativa de empezar la primera mitad del año 2022. Ya culminó el proyecto de factibilidad, trabajado con la empresa Ausenco, y que ya fue presentado a su directorio.

“Los equipos primarios y secundarios están en proceso de licitación, la idea es comprarlos y que esa ingeniería de detalle inicie lo antes posible. Comprar las estructuras metálicas y el resto de los materiales, va a ser una combinación entre compras de Buenaventura y compras de los contratistas”, informó Renzo Macher.

El ejecutivo dijo que la compra total de los equipos principales y secundarios; así como de las estructuras metálicas, están a cargo de Buenaventura; en tanto que de los materiales el 50% lo hará Buenaventura y el otro 50% los contratistas. “La idea es que Buenaventura firme los contratos con cada una de las empresas, pero es Ausenco, a través de un EPCM el que nos ayuda a administrar”, afirmó.

Con una inversión de **US\$ 27 millones**, ISA Energía, a través de su empresa Consorcio Transmataro, puso en operación comercial la **línea de transmisión en 220 kilovoltios** entre la Subestación Chilota y la nueva Subestación San Gabriel, obra ejecutada para Compañía de Minas Buenaventura, propietaria del proyecto minero **San Gabriel**, ubicado en la región Moquegua a 4,900 m.s.n.m.

El proyecto comprendió el diseño, financiamiento, construcción, operación, mantenimiento y transferencia de las obras de transmisión, destacando la ampliación de la Subestación Chilota, la instalación de 49.9 kilómetros de línea de transmisión en 220 kV y la construcción de la Subestación San Gabriel.

Ambas subestaciones se convierten en las de mayor altitud dentro de la operación de Red de Energía del Perú, lo que representó un importante reto técnico debido a las complejas condiciones geográficas, la elevada altitud y los climas extremos característicos de la zona.

Esta infraestructura eléctrica constituye un hito para el fortalecimiento del sector minero nacional, al permitir la **energización de una de las operaciones subterráneas más relevantes del sur del país**. El proyecto minero San Gabriel aportará significativamente a la economía nacional y al desarrollo de una minería moderna, segura y sostenible. Innovación y tecnología para una operación más segura.

➤ **Perú: Comercio Exterior**

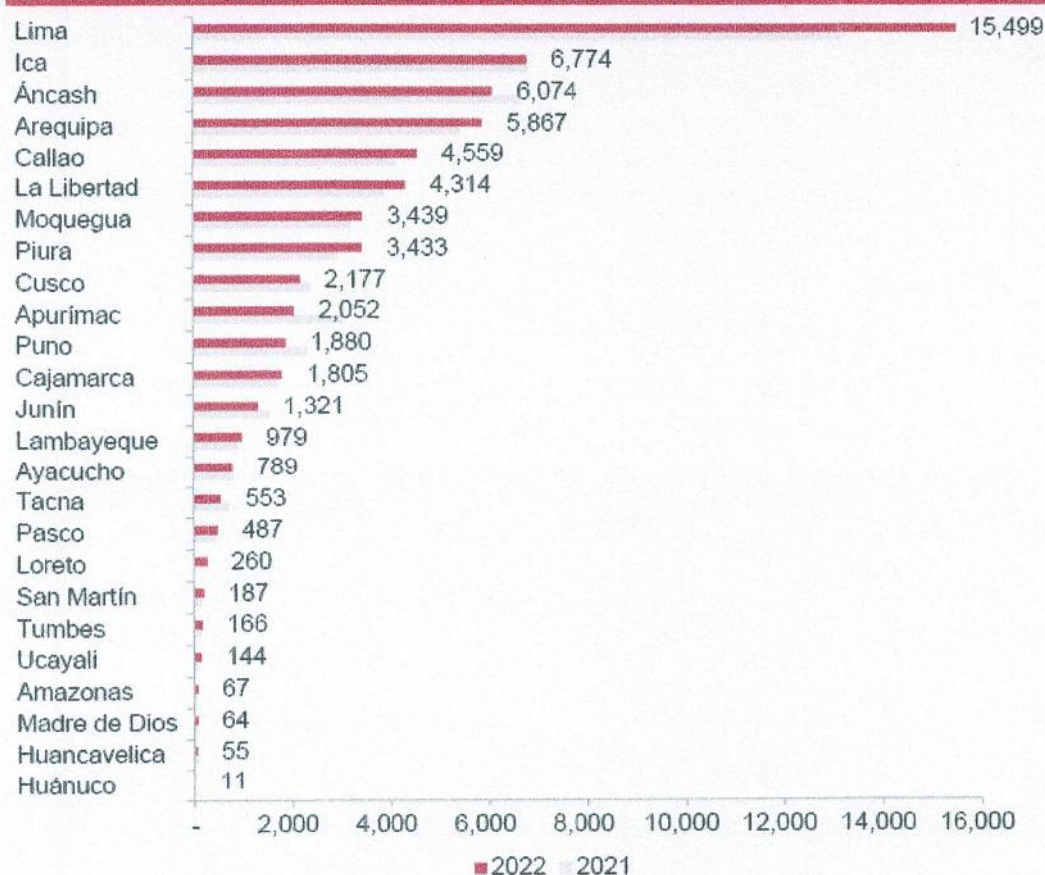
De acuerdo con cifras de la SUNAT, las exportaciones totales en 2022 registraron un valor de US\$ 63,193 millones, un 3.7% más con respecto a 2021. Del total de nuestros envíos al mundo, el 71% fueron del rubro tradicional, mientras que el 29% restante corresponden al no tradicional. Además, los primeros registraron un incremento del 0.3% y los segundos, del 13%.

Respecto de los principales sectores del rubro tradicional, el minero registró envíos por un total de US\$ 35,069 millones, un 7% menos que en 2021. Le siguen el petróleo y derivados (US\$ 6,151 millones; +57.8%), el pesquero (US\$ 2,381 millones; +1.9%) y el agrícola (US\$ 1,335 millones; +57.2%).

En cambio, en los envíos del rubro no tradicional, el agropecuario registró un valor exportado de US\$ 8,526 millones en 2022, lo que evidenció un incremento del 7.8% frente a 2021; este valor explica un 46.7% del total de envíos del rubro. Le siguió el sector químico, con US\$ 2,344 millones (+23.2%, 12.8% del total); el textil, con US\$ 1,882 millones (+19.8%, 10.3%); el siderometalúrgico, con US\$ 1,601 millones (+8%, 8.8%); y el pesquero, con US\$ 1,568 millones (+6.2%, 8.6%).

GRÁFICO N° 001. EVOLUCIÓN DE LAS EXPORTACIONES, SEGÚN DEPARTAMENTO

Evolución de las exportaciones, según departamento (en US\$ millones)



Fuente: Sunat. Elaboración: ComexPerú.

Algunos de los productos con mayor crecimiento en el sector textil fueron los t-shirts de algodón, con un dinamismo del 42.9% respecto de 2021, y un valor exportado de US\$ 231 millones; las camisas de punto de las demás fibras sintéticas o artificiales, con un aumento del 70.5% (US\$ 66 millones en 2022) y las camisas de algodón con cuello para hombre de color uniforme, con un incremento del 149% (US\$ 65 millones en 2022). Por su parte, en el sector químico, los mayores crecimientos se dieron en los envíos de ácido sulfúrico (+196%, US\$ 221 millones en 2022), alcohol etílico (+36%, 157 millones en 2022) e hidróxido de sodio en disolución acuosa (+131%, US\$ millones en 2022).



➤ Exportaciones Agrícolas

Las exportaciones agrícolas en su totalidad sumaron un monto de US\$ 4,033 millones entre enero y junio de 2022, y un monto de US\$ 593 millones solo en junio. Estos valores representan crecimientos del +22.1% y el +4.8%, frente a sus respectivos periodos de 2021. Además, fueron las exportaciones tradicionales las que vieron el mayor incremento (+256.6% en enero-junio de 2022).

GRÁFICO N° 002. EVOLUCIÓN DE EXPORTACIONES AGRÍCOLAS TRADICIONALES ENTRE ENERO Y JUNIO

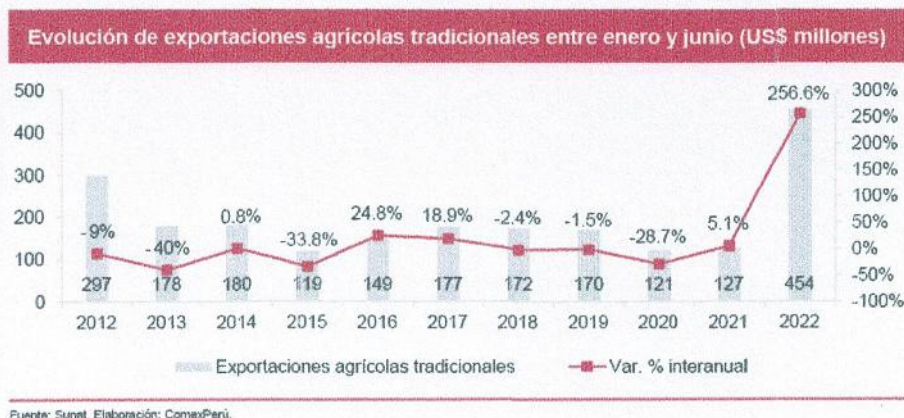


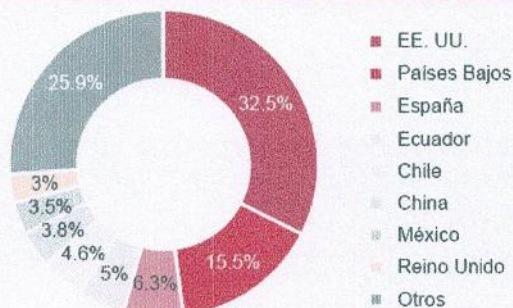
GRÁFICO N° 003. EVOLUCIÓN DE EXPORTACIONES AGRÍCOLAS NO TRADICIONALES ENTRE ENERO Y JUNIO



En cuanto a los principales destinos de los productos agrícolas no tradicionales peruanos, entre enero y junio de 2022, resaltan EE. UU., con envíos de US\$ 1,162 millones (y una participación del 32.5%), Países Bajos (US\$ 554 millones, 15.3%), España (US\$ 224 millones, 6.3%), Ecuador (US\$ 118 millones, 5%), Chile (US\$ 166 millones, 4.6%) y China (US\$ 136 millones, 3.8%). En cuanto a los productos emblemáticos que han liderado la canasta exportadora agrícola no tradicional, encontramos las uvas frescas, con envíos por US\$ 595 millones entre enero-junio 2022 (+17.2% frente a 2021). A este le siguen las paltas (US\$ 519 millones, -16.2%), mangos y mangostanes (US\$ 208 millones, -9.2%), arándanos (US\$ 147 millones, +119.2%) y mangos congelados (US\$ 125 millones, +17.4%).

GRÁFICO N° 004. AGROEXPORTACIONES NO TRADICIONALES: PRINCIPALES DESTINOS ENTRE ENERO Y JUNIO DE 2022

Agroexportaciones no tradicionales: principales destinos entre enero y junio de 2022

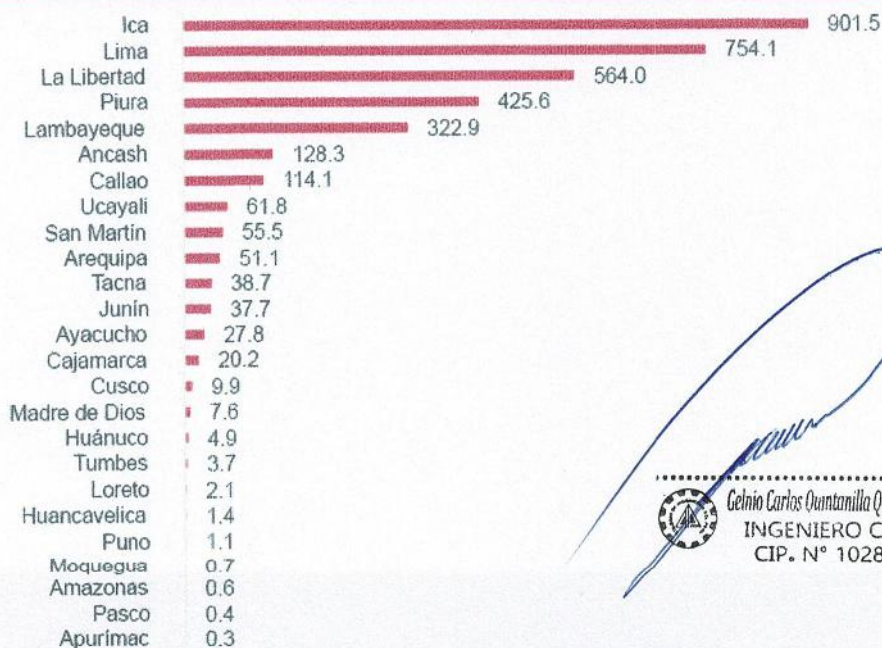


Fuente: Sunat. Elaboración: ComexPerú.

Estos resultados demuestran la resiliencia del sector agrícola peruano, el cual está fuertemente influenciado por la sólida posición del Perú en materia de comercio internacional. Asimismo, estos resultados coinciden con el crecimiento de la producción agrícola en regiones, como un sector en constante desarrollo. Por ejemplo, entre enero y junio de 2022, Ica realizó envíos agrícolas no tradicionales por un total de US\$ 902 millones, un 12.7% más frente a lo reportado en el mismo periodo de 2021. Por su parte, Lima le sigue en el ranking, con envíos por US\$ 754 millones, +2.1%), y La Libertad, con US\$ 564 millones, +20.3%).

GRÁFICO N° 005. EXPORTACIONES AGRÍCOLAS NO TRADICIONALES ENTRE ENERO Y JUNIO DE 2022, SEGÚN DEPARTAMENTOS

Exportaciones agrícolas no tradicionales entre enero y junio de 2022, según departamentos (US\$ millones)



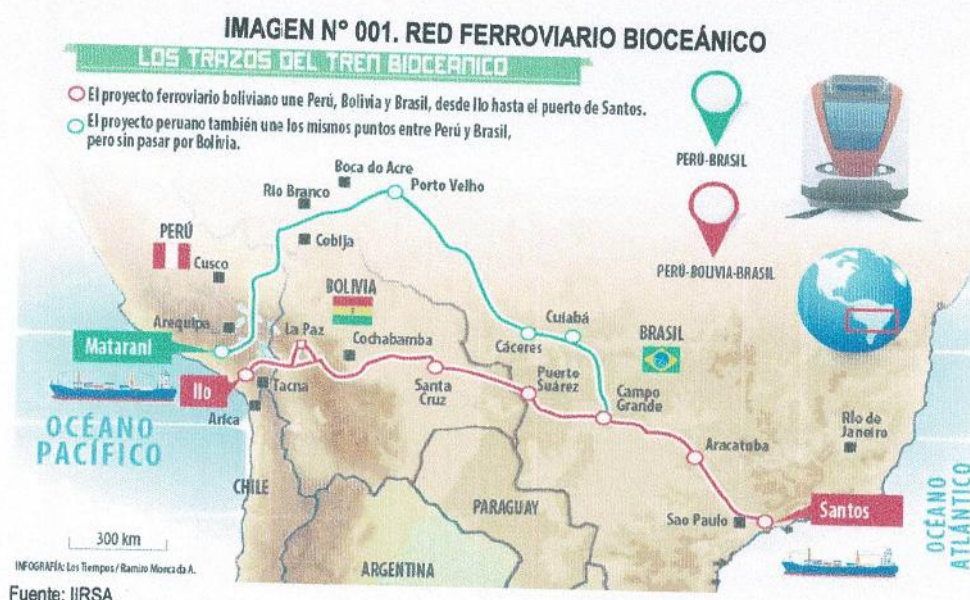
Fuente: Sunat. Elaboración: ComexPerú.


Celso Carlos Quintanilla Quintanilla
 INGENIERO CIVIL
 CIP. N° 102816

➤ Tren Bioceánico Brasil – Perú:

El proyecto del Tren Bioceánico se inicia en el puerto de Santos en Brasil, pasando por el puerto Suárez en Bolivia hasta el puerto de Ilo en Perú, tiene una longitud de 400 km en territorio peruano y de 3,100 km en territorios boliviano y brasileño. Es la distancia más rectilínea y corta posible, que cualquier otra alternativa de trazo, que una el Atlántico con el Pacífico.

Para los peruanos, es un eje estratégico para dar inicio al ordenamiento del territorio nacional; creación de los mercados internos en la zona sur del Perú; racionalización y optimización de los servicios públicos; promoverá la Industrialización de la materia prima; se crearán corredores económicos; habrá cambio de la matriz energética; se iniciará el nuevo sistema de transporte terrestre a nivel nacional con los trenes como columnas vertebrales (pasajeros y carga); se minimizará el contrabando en la zona de Desaguadero; se iniciará la descentralización política, social, económica y defensa y seguridad y la integración Latinoamericana, entre otros.



Contexto Departamental

➤ Estructura Económica

El departamento de Moquegua, en 2022, contribuyó con el 2,0 % al Valor Agregado Bruto (VAB) Nacional, ubicándose en el undécimo lugar como la región con más aporte al valor agregado nacional. Entre el 2013 y 2022, Moquegua reportó un crecimiento promedio anual de 2,9 % del VAB, superior al registrado a nivel nacional (2,8 %). Las actividades con mayor aporte al valor bruto de la producción regional se destacan en primer lugar el sector manufactura con el 43,2 %, vinculado principalmente al procesamiento minero; seguido del sector minería con el 30,3 %; sector construcción con el 6,8 %; y otros servicios con el 6,3 %.



Gelmo Carlos Quintanilla Quintanilla
INGENIERO CIVIL
CIP. N° 102816

TABLA N° 001. MOQUEGUA VALOR AGREGADO BRUTO 2022 VALOR A PRECIOS CONTABLES DE 2007(MILES DE SOLES)

Actividades	VAB	Estructura %	Crecimiento Promedio Anual
			2013- 2022
Agricultura, ganadería, caza y silvicultura	106742	1.0	2.2
Pesca y acuicultura	72548	0.7	3.2
Extracción de petróleo, gas y minerales	3112445	30.3	1.6
Manufactura	4440829	43.2	3.5
Electricidad, gas y agua	311206	3.0	5.5
Construcción	700630	6.8	3.9
Comercio	225566	2.2	2.5
Transporte, almacenamiento,	167794	1.6	1.2
Alojamiento y Restaurantes	96756	0.9	1.0
Telecomunicaciones y otros servicios de información	128060	1.2	8.0
Administración Pública y defensa	273070	2.7	2.3
Otros servicios	643473	6.3	3.5
Valor agregado bruto	10279119	100.0	2.9

Fuente: Caracterización del departamento de Moquegua - BCR Arequipa

➤ Índice de Competitividad Regional - INCORE

El Instituto Peruano de Economía (IPE) presenta el Índice de Competitividad Regional –INCORE 2023– como parte de su esfuerzo por analizar y dar a conocer los avances en el desarrollo económico y social de las regiones del Perú. La comprensión y el estudio comparativo de las dinámicas económicas y sociales de las regiones permite identificar su nivel de competitividad relativo y los factores que la determinan. Ello resulta fundamental para la discusión y la toma de decisiones de políticas públicas que impulsen el desarrollo a nivel regional, más aún en un contexto particularmente adverso a raíz de la crisis sanitaria a nivel mundial.

El INCORE cuantifica la posición relativa de las 25 regiones a través de seis pilares de competitividad: Entorno Económico, Infraestructura, Salud, Educación, Laboral e Instituciones. Los seis pilares comprenden un total de 40 indicadores, los cuales se construyen a partir de los últimos datos disponibles de las fuentes oficiales.

Moquegua se mantiene como la segunda región más competitiva del país, al ubicarse en el Índice total del INCORE. En concreto, la región se ubica en el primer lugar en el entorno económico e Instituciones; en segundo lugar, en el pilar Educación y laboral y en cuarto lugar en el pilar Infraestructura y Salud.

Además, se encuentra entre los cinco primeros puestos en 25 de los 40 indicadores evaluados.

Destaca la permanencia en primer lugar en el pilar de las Instituciones.



Gelvin Carlos Quintanilla Quintanilla
INGENIERO CIVIL
CIP. N° 102816

TABLA N° 002. ÍNDICE DE COMPETITIVIDAD REGIONAL EN DETALLE

Indicador	Valor	Puesto* (de 25)	Indicador	Valor	Puesto* (de 25)
1. ENTORNO ECONÓMICO			4. EDUCACIÓN		
PBI real (Cuenta Nacional de la Cuentas Nacionales)	S/ 10,313	12	Analfabetismo (% de la población de 15 años y más analfabeta)	3.3%	5
PBI real per cápita (Cuenta Nacional de la Cuentas Nacionales)	S/ 52,261	1	Asistencia escolar (% de la población de 6 a 17 años que recibe el servicio escolar)	96.7%	4
Stock de capital por trabajador (Cuenta Nacional de la Cuentas Nacionales)	S/ 90,052	1	Población con secundaria a más (% de la población de 15 años y más con secundaria o más)	71.9%	3
Presupuesto público per cápita mensual (Cuenta Nacional de la Cuentas Nacionales)	S/ 926	1	Rendimiento escolar en primaria (% de la población de 6 a 17 años que recibe el servicio escolar)	22.9%	2
Gasto real per cápita de los hogares (Cuenta Nacional de la Cuentas Nacionales)	S/ 1,066	1	Rendimiento escolar en secundaria (% de la población de 15 años y más que recibe el servicio escolar)	19.5%	1
Tenencia de cuentas (% de la población de 15 años y más que tiene una cuenta de ahorros)	59.5%	2	Colegios con los tres servicios básicos (% de colegios con agua, electricidad y gas)	60.1%	6
Acceso al crédito (% de la población de 15 años y más que tiene acceso al crédito)	38.6%	6	Colegios con acceso a internet (% de colegios con acceso a internet)	68.1%	7
2. INFRAESTRUCTURA			5. LABORAL		
Acceso a electricidad, agua y desagüe (% de la población de 15 años y más que tiene acceso a electricidad, agua y desagüe)	84.6%	2	Ingreso mensual por trabajo (Cuenta Nacional de la Cuentas Nacionales)	S/ 2,400	1
Precio medio de electricidad (Cuenta Nacional de la Cuentas Nacionales)	19.5	14	Brecha de género en ingresos laborales (% de la brecha de género en ingresos laborales)	44.5%	25
Red vial local pavimentada o afirmada (% de la red vial local pavimentada o afirmada)	56.9%	2	Empleo adecuado (% de la fuerza laboral empleada en un empleo adecuado)	60.7%	4
Continuidad en la provisión de agua (% de la población de 15 años y más que recibe agua)	20.9	5	Fuerza laboral educada (% de la fuerza laboral con educación secundaria o más)	43.9%	2
Acceso a telefonía e internet móvil (% de la población de 15 años y más que tiene acceso a telefonía e internet móvil)	104.3	2	Índice de formalidad laboral (Cuenta Nacional de la Cuentas Nacionales)	6.80	2
Acceso a internet fijo (% de la población de 15 años y más que tiene acceso a internet fijo)	63.4%	5	Brecha de género en participación laboral (% de la brecha de género en participación laboral)	12.9	5
Densidad del transporte aéreo nacional (% de la densidad del transporte aéreo nacional)	104	19	6. INSTITUCIONES		
3. SALUD			Ejecución de la inversión pública (% de la ejecución de la inversión pública)	68.0%	17
Esperanza de vida al nacer (Cuenta Nacional de la Cuentas Nacionales)	78.9	5	Percepción de la gestión pública regional (% de la percepción de la gestión pública regional)	23.9%	4
Desnutrición crónica (% de la población de 5 años y más que es desnutrida)	2.9%	2	Conflicto social (% de la población de 15 años y más que es víctima de un conflicto social)	2.53	24
Prevalencia de anemia (% de la población de 15 años y más que es anémica)	28.5%	1	Victimización por hechos delictivos (% de la población de 15 años y más que es víctima de un hecho delictivo)	15.5%	7
Vacunación (% de la población de 15 años y más que ha sido vacunada)	58.3%	12	Homicidios (% de la población de 15 años y más que ha sido víctima de un homicidio)	6.2	13
Cobertura del personal médico (% de la cobertura del personal médico)	18.9	10	Recaudación municipal por habitante (Cuenta Nacional de la Cuentas Nacionales)	S/ 549	1
Partos institucionales (% de la población de 15 años y más que ha dado a luz en un parto institucional)	97.7%	5	Resolución de expedientes judiciales (% de la resolución de expedientes judiciales)	64.1%	1

▲ Mejora en el puesto ■ Mantiene el puesto ▼ Retrocede en el puesto
*Mejoras en el puesto no implican incrementos en el valor, necesariamente.

➤ La Actividad Minera en el departamento de Moquegua.

En la Cartera de Proyectos de Construcción de Mina del Ministerio de Energía y Minas (MINEM) existen dos proyectos más en desarrollo en la región. Estos son San Gabriel, de la Compañía de Minas Buenaventura, de dónde se obtendrá oro; y Los Calatos, de Minera Hampton Perú, de donde se explotará cobre. Ambos suman una inversión de US\$ 1,077 millones.

San Gabriel se encuentra en estado de factibilidad y se empezaría a construir este año. Su puesta en marcha se prevé para el 2024. Los Calatos, por su parte, aún está en etapa de prefactibilidad y las fechas para el inicio de su construcción y operación aún están por confirmarse.

En tanto, en la Cartera de Proyectos de Exploración Minera del MINEM figura en Moquegua el proyecto Pampa Negra, de Minera Pampa de Cobre, la que demandará una inversión de US\$ 45.5 millones. El desarrollo de la actividad minera está vinculado a la generación de puestos de trabajo. Hasta fines del 2021, el sector había generado 92,391 empleos directos en las regiones de la Macrorregión Sur, entre ellas Moquegua, donde se generaron 27,779 empleos, según el MINEM.

La actividad minera aportó el 30,3 por ciento al VAB departamental y el 5,0 % al VAB minero nacional. Asimismo, el sector registró un crecimiento promedio anual de 1,6 % en el periodo 2013-2022. Cabe resaltar que, esta actividad es una de las principales actividades generadoras de ingresos directos e indirectos de Moquegua.



La región tiene importantes yacimientos mineros y posee importantes reservas probadas y probables de cobre y molibdeno del Perú. La gran cantidad de reservas de minerales en su territorio demuestra el alto potencial que tiene la región para atraer futuras inversiones y, por lo tanto, mantener perspectivas positivas para su crecimiento económico. Al finalizar el 2022, Moquegua lideró las inversiones mineras del Perú al sumar US\$ 1 260 millones, contribuyendo con el 23,4 por ciento del total, sin embargo, reportó una contracción de 11,8 % respecto al 2021.

A nivel de empresas, la principal inversión fue realizada por la empresa minera Anglo American Quellaveco S.A, debido al avance del proyecto Quellaveco, principalmente en el rubro de Equipamiento Minero (80,6 %). Las transferencias a la región por concepto de canon minero, en el 2022, fue de S/ 574 millones, lo que significó un incremento de 135,2 % respecto al 2021; en tanto que, la transferencia por regalías ascendió a S/ 192,4 millones, mostrando un crecimiento de 16,7 %.

Al concluir el 2022, la actividad minera reportó un crecimiento de 29,4 % con respecto al año previo, principalmente por la mayor producción cuprífera (226 mil TMF), debido al inicio de operaciones del proyecto Quellaveco en el mes de setiembre. No obstante, disminuyó la producción de plata (67,6 mil KGF), oro (113 KGF) y molibdeno (3,5 mil TMF), en 14,2 %, 18,6 % y 13,5 %, respectivamente.

➤ Carretera Interoceánica

Si bien la articulación transversal de los territorios en el Perú se inició hace años, la construcción de los ejes IIRSA viene significando en el Perú un nuevo impulso de transversalidad que tienda a articular grandes territorios del país, con países vecinos pero, prioritariamente, deberá articular ciudades y territorios productivos internos, la mayoría de ellos excluidos del proceso de crecimiento económico y del comercio internacional y, a la vez, evitar los impactos sociales y ambientales negativos. Estos; como ya se dijo, funcionarán como corredores económicos.

La economía de la provincia de Moquegua y en particular de la ciudad del mismo nombre que incluye el área urbana de Chilota, viene siendo fuertemente dinamizada por la carretera Interoceánica (Tramo 5 del Proyecto IIRSA) que, constituye uno de los más importantes ejes de transporte, y porque a través de esta vía se producen las principales relaciones económico – espaciales en el ámbito de influencia de la provincia, teniendo al puerto de Ilo como uno de los centro de convergencia de los flujos de carga de exportación e importación.

Un elemento fundamental de la economía espacial de la ciudad, está constituido por los ejes viales: carretera Moquegua - Fiscal - Mollendo – Matarani - Quilca; carretera Moquegua - Arequipa que la articulan e integran. En ese sentido, la ciudad de Moquegua se encuentra vinculada con otros espacios extra-regionales a través de dichas carreteras. Constituyéndose en factor importante para dinamizar su economía en su proyección que tiene sobre la economía nacional.



Gelnio Carlos Quinteros Quintanilla
INGENIERO CIVIL
CIP. N° 102816

IMAGEN N° 002. EJES DE DESARROLLO IIRSA



Fuente: Dirección General de Facilitación del Comercio Exterior – Ministerio de Comercio Exterior y Turismo

1.2.2 Delimitación del ámbito de intervención e información de base

El presente estudio gráfica la localización de elementos físicos y condicionantes naturales que se van a expresar en el Mapa Base, en donde se considera el área de intervención y su contexto inmediato.

Asimismo, el mapa base nos determina la organización espacial del Centro Poblado de Chilota y su emplazamiento en relación a los diferentes factores naturales que de alguna manera condiciona el desarrollo urbano del centro poblado.

1.2.2.1. Articulación con los Objetivos y Lineamientos de la Política Nacional de Vivienda y Urbanismo (PNVU) al 2030

La Política Nacional de Vivienda y Urbanismo (PNVU) busca definir las prioridades y estrategias principales que orienten y articulen las acciones, esfuerzos y recursos en los tres niveles de gobierno, el sector privado y la sociedad civil en materia de vivienda y urbanismo con un horizonte temporal al 2030. Esta política busca responder a los retos del desarrollo urbano en el Perú, transitando de un modelo de desarrollo urbano basado en la continua expansión y regularización de las ciudades, a una de consolidación y democratización de las ciudades. Todo esto con el derecho a la vivienda y el derecho a la ciudad como ejes principales, aprobado mediante Decreto supremo N° 012-2021-VIVIENDA.

A nivel de la actualización del ER Chilota, dicho instrumento de planificación urbano se articulará el presente ámbito de estudio e intervención con los objetivos y lineamientos vigentes como se detalla en el siguiente cuadro:



Gelino Carlos Quintanilla Quintanilla
INGENIERO CIVIL
CIP. N° 102816

CUADRO N° 001 OBJETIVOS Y LINEAMIENTOS VIGENTES

OBJETIVOS PRIORITARIOS	LINEAMIENTOS	ER CHILOTA
Garantizar el crecimiento y desarrollo sostenible de las ciudades y centros poblados del país a través de una planificación urbana y territorial.	- Mejorar el marco metodológico de la planificación urbana y territorial a nivel nacional. - Fomentar mecanismos de implementación en temas de planificación urbana y territorial en los gobiernos locales. - Fortalecer las capacidades para la planificación urbana y territorial de los gobiernos regionales y locales.	- La presente área de estudio e intervención del presente ER contemplará áreas de crecimiento urbano según la clasificación general del suelo.
Garantizar la sostenibilidad de las dinámicas de ocupación del suelo en las ciudades y centros poblados del país.	- Fortalecer el sistema de organización e integración de los centros poblados y ciudades del país. - Fortalecer las medidas de optimización de uso de suelo en las ciudades y centros poblados del país. - Desincentivar la ocupación informal y especulativa del suelo en las ciudades y centros poblados del país. - Asegurar la producción de suelo en zonas seguras y servidas en las ciudades y centros poblados del país.	- El centro poblado de Chilota se garantizará la sostenibilidad mediante un uso adecuado del territorio, esto articulado a actividades urbanas propias del sector, generando una adecuada ocupación y reduciendo los niveles de especulación del suelo urbano.
Incrementar el acceso a una vivienda adecuada en las ciudades y centros poblados del país priorizando a la población en situación de pobreza o vulnerabilidad social.	- Ampliar las alternativas existentes de acceso a vivienda adecuada priorizando a la población en situación de pobreza o vulnerabilidad social. - Mejorar la calidad de las viviendas en las ciudades y centros poblados del país priorizando a la población en situación de pobreza o vulnerabilidad social. - Asegurar la provisión de viviendas adecuadas a la realidad local en las ciudades y centros poblados del país.	- Mediante la implementación de estos instrumentos de planificación se incrementará el acceso a una vivienda con condiciones de habitabilidad, en al cual se encuentra inmerso el derecho a la vivienda y a una ciudad sostenible y segura con una adecuada gestión de los riesgos, y permita una gestión del suelo para implementar los programas y proyectos que urge el centro poblado.
Mejorar las condiciones de habitabilidad externa en las ciudades y centros poblados del país.	- Fortalecer la función social del espacio público en las ciudades y centros poblados del país. - Garantizar el acceso equitativo de equipamiento e infraestructura urbana en las ciudades y centros poblados del país.	- Mediante la implementación de estos instrumentos de planificación urbana, se prevé la implementación de infraestructura necesaria para una población segura y con equipamientos adecuados a la necesidad del centro poblado.

Fuente: D.S. 012-2021-VIVIENDA



1.2.2.2 Localización y ámbito de intervención

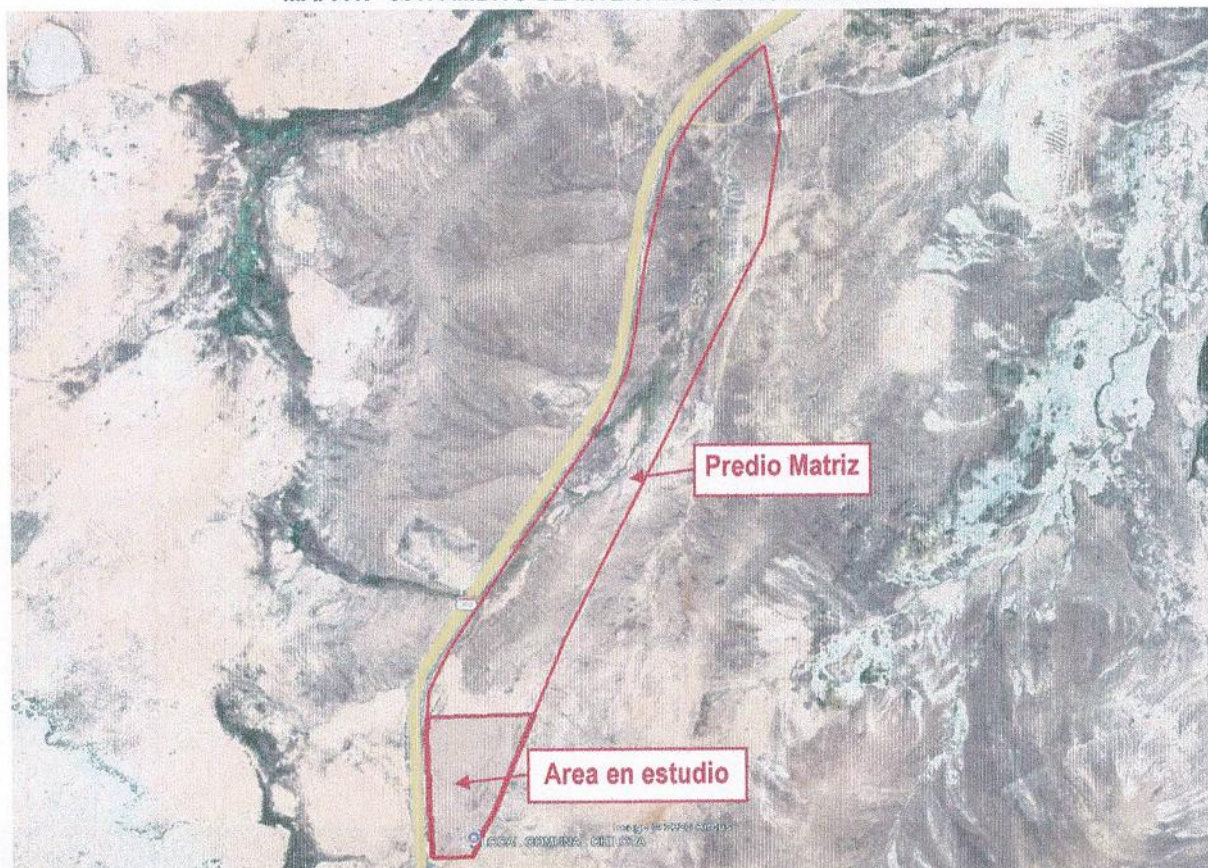
Terreno materia de estudio responde al Predio Matriz asiento registral C00005 inscrito con la partida registral N° 11020814, en el que la Asociación de propietarios y pobladores criadores de camélidos sudamericanos del anexo de Chilota-Chamata, representado por su presidente Toribio Marcial Flores Taco, adquiere en DONACIÓN DE ACCIONES Y DERECHOS el 15.23% del predio inscrito en esta partida, tal como consta en la Escritura Pública N° 13 del 14/01/2025 otorgada ante la Notaria Publica de María Isabel Guiselle Vera Kihien en la ciudad de Moquegua.

Cabe indicar que el terreno materia del presente Esquema Rural corresponde al 15.23% del lote matriz, y sobre el cual se va a realizar el presente Estudio, tal como se ha descrito previamente.

Datos Técnicos del Predio Matriz (PE 11020814)

- ÁREA DEL TERRENO: 328, 265.55 m². (32.8266 Has.)
(Trescientos veintiocho mil doscientos sesenta y cinco, punto cincuenta y cinco metros cuadrados).
- PERÍMETRO : 3,969.73 ml.
(Tres mil novecientos sesenta y nueve, punto setenta y tres metros lineales).

MAPA N° 001: ÁMBITO DE INTERVENCIÓN LOTE MATRIZ



Fuente: ER CCPP Chilota

CUADRO N° 002. DATOS TÉCNICOS

PREDIO MATRIZ P.E. 11020814		
PREDIO	AREA	POSESIONARIO
Matriz	32,8266 Has.	Predio Rural Pututane 2 sector Chilota Carumas
Predio en estudio	4.9994 Has.	15.23 % del Predio Rural Pututane 2 sector Chilota Carumas

El área de estudio en específico tiene una superficie de 4.9994 Has y un perímetro de 972.72 ml. y se encuentra ubicado a 135.00 km de la ciudad de Moquegua capital de la Provincia Mariscal Nieto del departamento de Moquegua y a 80 - 100 km de la capital del departamento de Puno, así mismo el área de intervención del presente ER se emplaza sobre la carretera interoceánica, con los siguientes detalles:

- ✓ Denominación : CCPP Chilota
- ✓ Distrito : Carumas
- ✓ Provincia : Mariscal Nieto
- ✓ Departamento : Moquegua

Asimismo, se encuentra delimitado por los siguientes linderos y medidas perimétricas:

CUADRO N° 003: CARACTERISTICAS DEL AREA DE INTERVENCION

LINDERO	PERIMETRO	COLINDANTE
Por el Norte	En línea recta de 228.61 ml.	Colinda con terrenos de propiedad privada (área remanente partida N° 11020814).
Por el Sur	En línea recta de 86.57 ml.	Colinda con terrenos eriazos del Estado.
Por el Este	En línea recta de 343.48 ml.	Colinda con terrenos eriazos del Estado.
Por el Oeste	En línea quebrada de 05 tramos, de 0.84 ml, 86.24 ml, 90.42 ml, 95.31 ml y 41.25 ml.	Colinda con terreno del estado y carretera Binacional.

Fuente: ER CCPP Chilota

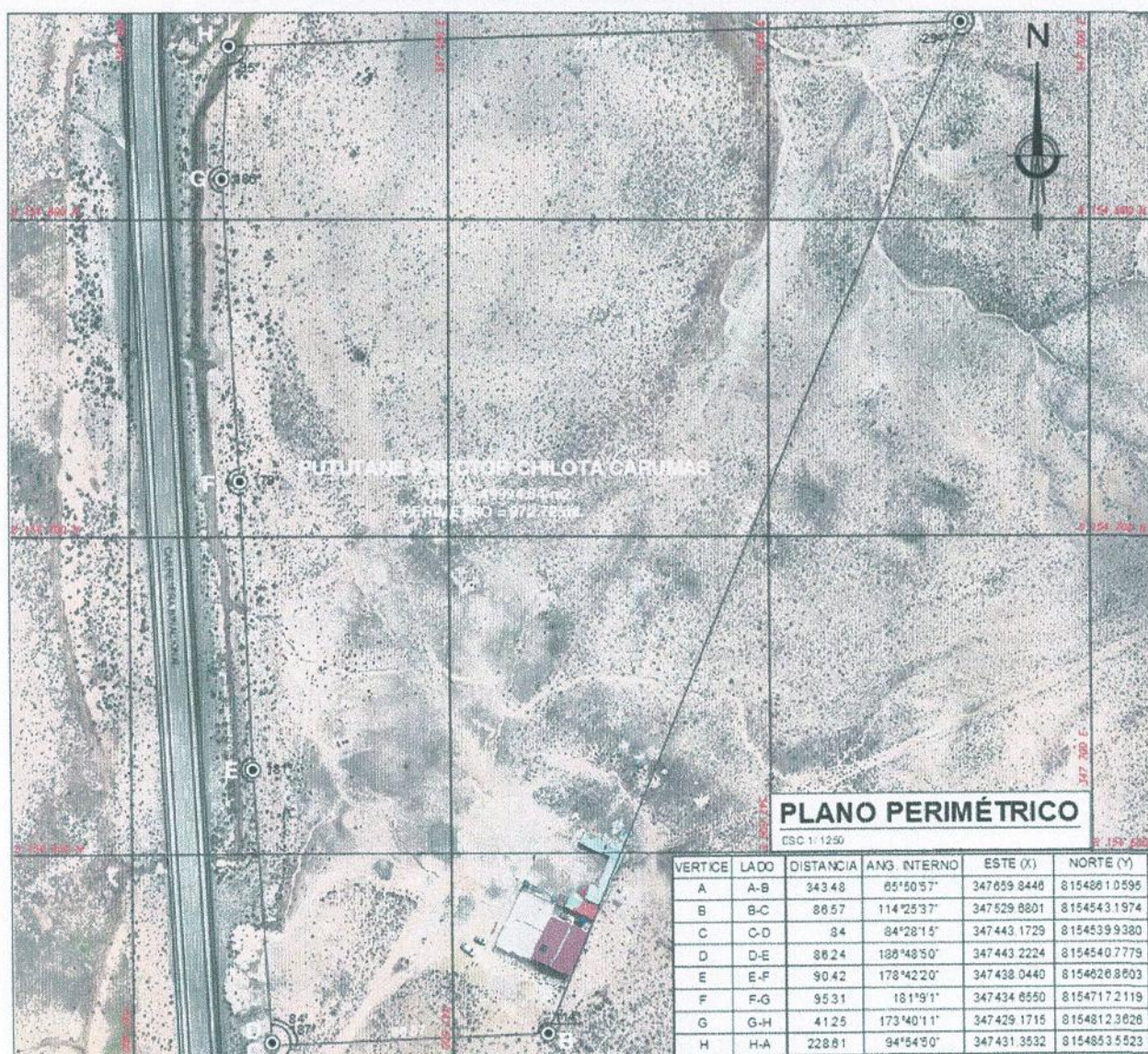
CUADRO N° 004: COORDENADAS UTM DEL AREA DE ESTUDIO

VERTICE	LADO	DISTANCIA	ANG. INTERNO	ESTE (X)	NORTE (Y)
A	A-B	343.48	65°50'57"	347659.8446	8154861.0595
B	B-C	86.57	114°25'37"	347529.6801	8154543.1974
C	C-D	.84	84°28'15"	347443.1729	8154539.9380
D	D-E	86.24	186°48'50"	347443.2224	8154540.7779
E	E-F	90.42	178°42'20"	347438.0440	8154626.8603
F	F-G	95.31	181°9'1"	347434.6550	8154717.2119
G	G-H	41.25	173°40'11"	347429.1715	8154812.3626
H	H-A	228.61	94°54'50"	347431.3532	8154853.5523

Fuente: ER CCPP Chilota



MAPA N° 002: ÁMBITO DE INTERVENCIÓN ÁREA EN ESPECÍFICO



Fuente: ER CCPP Chilota

1.3 ANÁLISIS POBLACIONAL

1.3.1. Estructura poblacional actual

El **Centro Poblado de Chilota** es una comunidad rural. Según el censo del INEI, tiene solo un par de habitantes registrados (área con predominancia de vivienda colectiva) y pertenece al **distrito de Carumas**, provincia de Mariscal Nieto, en la **región Moquegua**.

Sin embargo, el área de influencia del proyecto involucra a la población integral del distrito de Carumas, como población beneficiaria del instrumento normativo referido

CUADRO N° 005. CENTRO POBLADO CHILOTA POBLACIÓN CENSADA

CENTROS POBLADOS	REGIÓN NATURAL (según piso altitudinal)	ALTITUD (m s.n.m.)	POBLACIÓN CENSADA			VIVIENDAS PARTICULARES		
			Total	Hombre	Mujer	Total	Ocupadas 1/	Desocupadas
DISTRITO CARUMAS			2 366	1 293	1 073	2 039	1 938	101
CARUMAS	Quechua	3 054	598	332	266	417	414	3
TITIRE	Puna	4 360	148	62	86	43	43	-
CHAMATA	Puna	4 531	-	-	-	2	-	2
CHILOTA	Puna	4 378	2	-	2	1	1	-
CONDORIQUEÑA	Puna	4 492	2	1	1	4	3	1

Fuente: INEI

1.3.2. Proyecciones de población (corto, mediano y largo plazo)

Es de gran importancia para el Centro Poblado contar con proyecciones de su población por la relevancia que tienen por sí mismas, de ellas se derivan una proyección que permiten brindar información útil para la planificación y precisar con mayor detalle las futuras necesidades básicas (salud, vivienda y educación, servicios básicos; entre otras).

Las proyecciones no están diseñadas para acertar sobre la evolución de la población, eso no descarta su utilidad para entender la dinámica demográfica a corto, mediano y largo plazo. Si entendemos las proyecciones de población como lo que son, y no como predicciones, debemos concluir que son una operación estadística de gran utilidad para el análisis social y demográfico y particularmente para el dimensionamiento de los requerimientos del Centro Poblado a futuro.

En dicho contexto, la tendencia de crecimiento de población será siendo importante; por las siguientes razones:

- La actividad minera y la agropecuaria; junto con la actividad comercial de bienes y servicios serán importantes en el comportamiento socio demográfico de Chinchero.
- En los próximos años primeros años se espera un comportamiento moderado del crecimiento poblacional; que se modificará sustancialmente en los años previos al inicio de operaciones de la actividad minera, donde se espera un incremento de la demanda del suelo urbano por actividades comerciales, logísticas y de servicios y junto a ello un incremento de población.
- Asumimos que la actividad comercial; la actividad agropecuaria y la minería serán los motores de la economía del Centro Poblado.

El centro poblado **Chilota** (ubicado en el distrito de Carumas, provincia de Mariscal Nieto, región Moquegua) es una localidad rural de alta altitud y baja densidad demográfica. Debido a su carácter rural y su población reducida, el INEI no emite proyecciones numéricas detalladas anuales a nivel de cada centro poblado menor, sino a nivel distrital.

CUADRO N° 006. CRECIMIENTO POBLACIONAL TOTAL POR AÑOS (2018-2022).

UBIGEO	DEPARTAMENTO, PROVINCIA Y DISTRITO	2018	2019	2020	2021	2022
180000	MOQUEGUA	186 371	189 781	192 740	195 185	197 337
180100	MARISCAL NIETO	91 355	93 569	95 551	96 788	97 917
180101	MOQUEGUA 16/	70 388	72 638	74 486	47 073	47 754
180102	CARUMAS	2 453	2 322	2 197	2 177	2 152

Fuente: MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CARUMAS PLAN DE ACCION DE SEGURIDAD CIUDADANA 2024-2027



1.4 ANÁLISIS DE LA ESTRUCTURA Y DINÁMICA ECONÓMICA PRODUCTIVA

1.4.1 Estructura económica

La principal actividad económica en el distrito de Carumas, dado que el C.P. Chilota se encuentra dentro del distrito y sus actividades económicas están enlazadas a la del distrito, es la agricultura, ganadería y similares que alberga a 1,542 casos de la PEA representando el 58.41%, un segundo componente lo conforma la administración pública que alberga a 444 casos representando el 16.82% de la PEA, y un tercer grupo de actividad laboral es el sector de explotación de minas y canteras con un total de 153 casos y representando el 5.80%, siendo el cuarto grupo en importancia el sector de construcción civil que con 124 casos representan el 4.70%. Al respecto podemos precisar que con el boom del canon minero actualmente estas cifras han variado habiéndose incrementado el sector de la administración pública y de construcción que básicamente son obras públicas impulsadas por la Municipalidad Distrital de Carumas.

CUADRO N° 007 ACTIVIDAD ECONOMICA A LA QUE SE DEDICA EN SU CENTRO DE TRABAJO POR AGRUPACION

CATEGORÍAS	CASOS	%	ACUMULADO %
Agricultura ganadería, caza y silvicultura	1,542	58.41 %	58.41 %
Pesca	11	0.42 %	58.83 %
Explotación de minas y canteras	153	5.80 %	64.62 %
Industrias manufactureras	15	0.57 %	65.19 %
Suministro electricidad, gas y agua	3	0.11 %	65.30 %
Construcción	124	4.70 %	70.00 %
Venta, mant. y rep. veh. autom. y motoc.	5	0.19 %	70.19 %
Comercio por mayor	2	0.08 %	70.27 %
Comercio por menor	61	2.31 %	72.58 %
Hoteles y restaurantes	26	0.98 %	73.56 %
Transp. almac. y comunicaciones	28	1.06 %	74.62 %
Intermediación financiera	2	0.08 %	74.70 %
Activit. inmovil., empres. y alquileres	21	0.80 %	75.49 %
Admin. pub. y defensa; p. segur. soc. afil.	444	16.82 %	92.31 %
Enseñanza	99	3.75 %	96.06 %
Servicios sociales y de salud	29	1.10 %	97.16 %
Otras activi. serv. comun., soc. y personales	10	0.38 %	97.54 %
Hogares privados y servicios domésticos	9	0.34 %	97.88 %
Actividad económica no especificada	56	2.12 %	100.00 %
Total	2,640	100.00 %	100.00 %

Fuente: INEI Censo Nacional de Vivienda y Población 2007

1.5 ANÁLISIS DE VIVIENDA

En materia de vivienda, la percepción de los líderes del distrito de Carumas consideran, que las viviendas son totalmente precarias y sin servicios públicos en un 48.15%, y por otro lado un 29.63% precisa que hay todo tipo de viviendas y es que en la comunidad existen todo tipo de viviendas y la mayoría tiene servicios. Del dialogo sostenido y del trabajo de campo efectuado se ha podido constatar que gran parte de las viviendas fueron construidas en áreas que tienen una significación de riesgo por su ubicación.



CUADRO N° 008 ANALISIS DE VIVIENDA

TEMA	ALTERNATIVA	FRECUENCIA	%
VIVIENDA	Las viviendas son totalmente precarias y sin servicios públicos	26	48.15
	Unas pocas viviendas tienen material noble y servicios	10	18.52
	Hay todo tipo de viviendas y la mayoría tiene servicios	16	29.63
	La mayor parte de viviendas son de material noble con servicios	0	0
	No opina	2	3.70
TOTAL		54	100

Fuente: PLAN DE DESARROLLO CONCERTADO DEL DISTRITO DE CARUMAS 2012- 2021

1.6 ANÁLISIS DE RIESGO DE DESASTRES EN UN CONTEXTO DEL CAMBIO CLIMATICO

1.6.1 Caracterización Física Territorial del Ámbito

a. Unidades Geológicas

Bofedal

Está conformado por sedimentos muy finos arcillo-limosos a veces con intercalaciones de lentes arena-gravosos, en algunos casos con lentes orgánicos. Estratificado en capas muy finas denominadas "varves". También se consideran los bofedales que se caracterizan por estar conformados de arcillas y turbas, saturadas de agua. En estos tipos de depósitos se pueden presentar reptación de suelos.

Depósitos Aluviales

Son depósitos en forma de capas compuesta por una mezcla de clastos y sedimentos finos, emplazados sobre quebrada y ríos, producto de un evento de huaico compuesto de grava, arena, limo y arcilla con clastos sub-angulosos a angulosos de diferente composición.

Los abanicos aluviales de los diversos torrentes fueron incrementados en grosor y amplitud lateral hasta anastomosarse unos con otros y constituir una cubierta aluvial continua del tipo piedemonte. Este proceso se habría llevado a cabo en una época de abundante escorrentía originada por el deshielo de los glaciares que cubrían las cumbres de la Cordillera Occidental.

Depósitos Fluviales

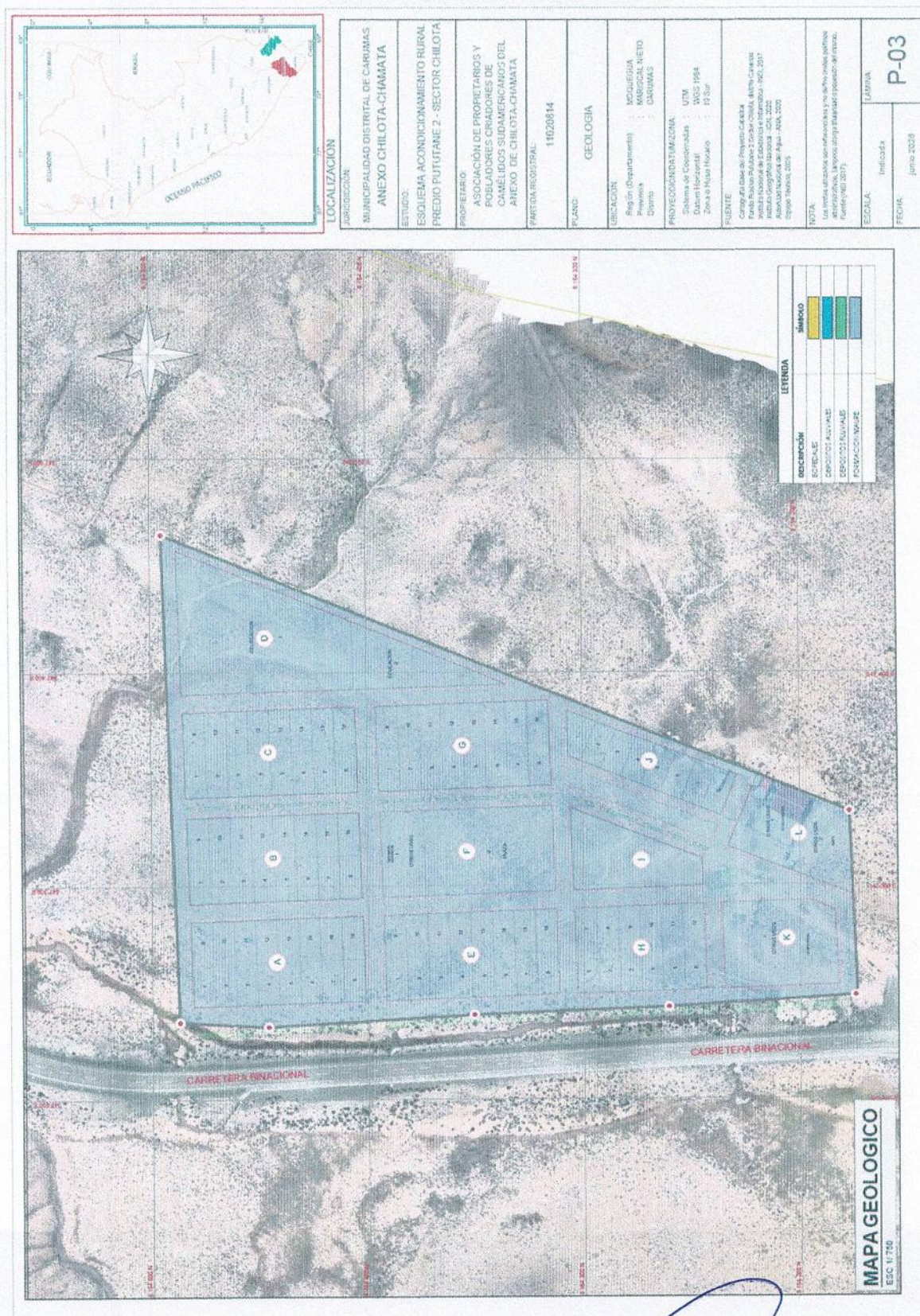
En el fondo del lecho del río Chilota se encuentran ocupados por este tipo de depósitos, que consisten en acumulación caótica de clastos líticos de tamaños heterométricos y de origen Volcánico. Así mismo, por el tamaño de los clastos se le clasifica en: cascajos, gravas de bordes sub-angulosas, sub redondeadas a redondeadas, y así como de arenas y limos. Son de compacidad sueltas y deleznales.

Formación Maure (NM-ma)

Se trata de una importante secuencia de rocas sedimentarias y volcánicas (volcano-sedimentarias) del periodo Neógeno-Mioceno, ampliamente distribuida en el sur del Perú y el altiplano. Está compuesto principalmente por limolitas laminadas tobáceas, areniscas tobáceas de grano fino a grueso (de colores gris, verde y crema), tobas retrabajadas, niveles de conglomerados y coladas de lava andestíticas.



MAPA N° 003. UNIDADES GEOLOGICAS



Elaboración: Equipo Técnico ER Chilota

ER CCPP CHILOTA

MOQUEGUA



Gelino Carlos Quintanilla Quintanilla
INGENIERO CIVIL
CIP. N° 102816

000172

b. Geomorfología del Ámbito

Vertiente o piedemonte aluvio torrencial

Son depósitos inconsolidados, se encuentran en las bases de las quebradas, son el resultado de la acumulación de material movilizado por lluvias excepcionales a manera de flujos de detritos, modifican localmente la dirección de los cursos de ríos y se ubican en las desembocaduras de quebradas hacia los ríos principales. Conformado por bloques y gravas redondeados con diámetros de hasta 50 cm, inmersos en matriz limo arenosa.

Vertiente glacío - fluvial

Subunidad geomorfológica formada por la acumulación de materiales de origen glaciar, los cuales han sido transportados y depositados por escorrentías formadas por el deshielo del glaciar o por precipitaciones pluviales que se concentran; forman cursos de agua y transportan los materiales sueltos, Gómez & Pari (2020). En el centro poblado de Chilota este depósito se encuentra consolidado; esta unidad está distribuida el Sureste de la zona urbana del centro poblado.

Mesetas colinas y lomadas volcanoclasticas y volcano sedimentarias

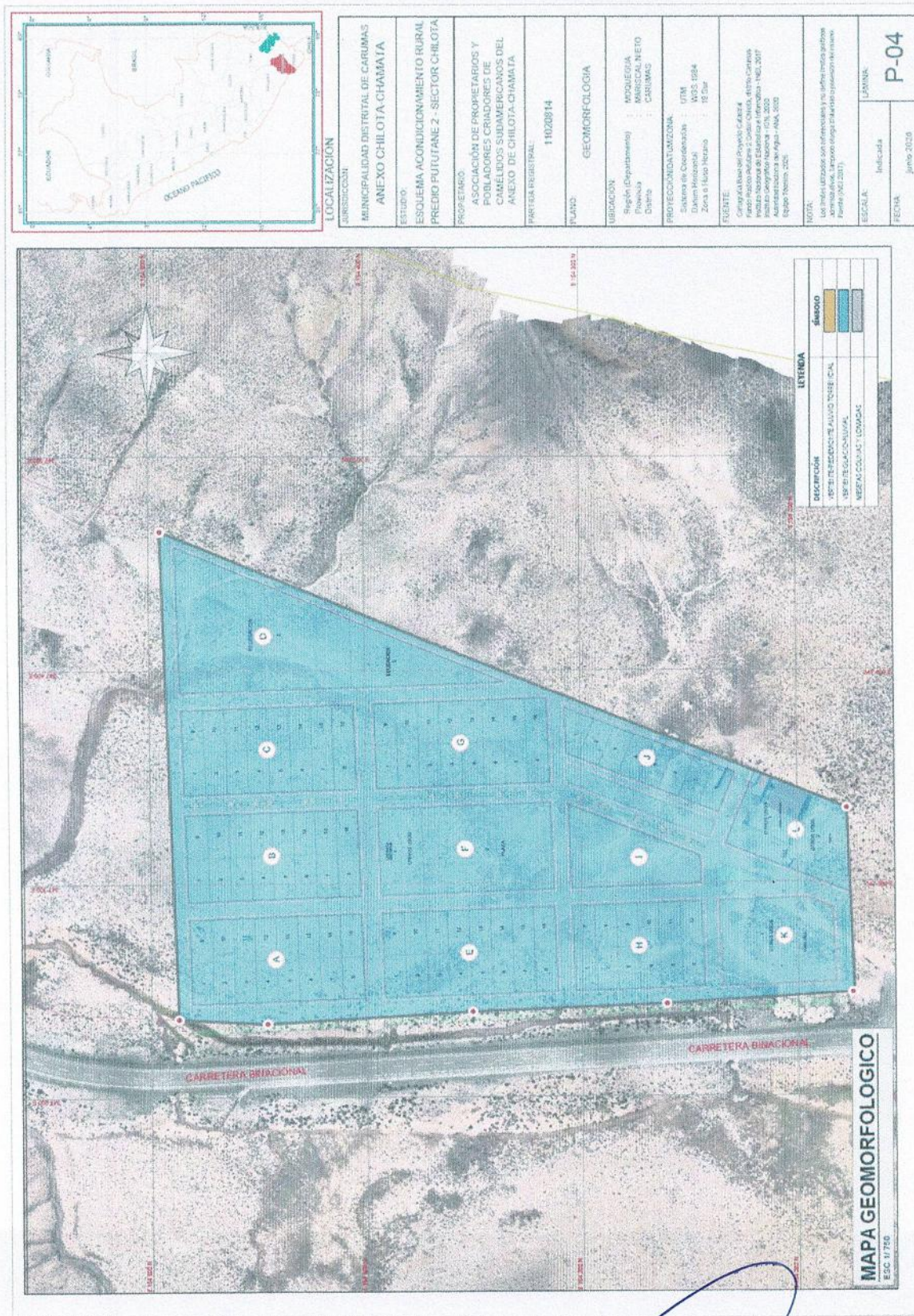
Relieve combinado entre colinas, lomadas y planicies altas con frentes escarpados, cumbres o cimas redondeadas a planas (meseta) compuestas por rocas volcanoclasticas y volcánico-sedimentarias. Litológicamente corresponde principalmente a los miembros del Grupo Maure.

FOTOGRAFIA N° 001. GEOMORFOLOGÍA DEL TERRENO



Elaboración: Equipo Técnico ER Chilota

MAPA N° 004. UNIDADES DE GEOMORFOLOGÍA



Elaboración: Equipo Técnico ER Chilota

ER CCPP CHILOTA

MOQUEGUA

Gelino Carlos Quintanilla Quintanilla
INGENIERO CIVIL
CIP. N° 102816

000170

c. Pendiente del ámbito

En términos de pendiente, el centro poblado de Chilota es en su mayoría un terreno de inclinaciones moderadas a bajas. Cuantitativamente, el rango en el que se presentan las pendientes va desde los 0° hasta los 20° en las zonas más empinadas, que corresponden a las zonas altas del sector hacia el noroeste del mismo.

Pendiente moderadamente inclinada (0-4°): Los relieves llanos con pendientes de 0 a 8% (0° a 4°), se encuentran mayormente concentrados sobre los depósitos fluvioaluviales y terrazas ligeramente inclinadas, existentes como consecuencia de la actividad sedimentaria de los agentes erosivos y los sistemas hídricos de las cuencas, donde se encuentra asentada las áreas agrícolas.

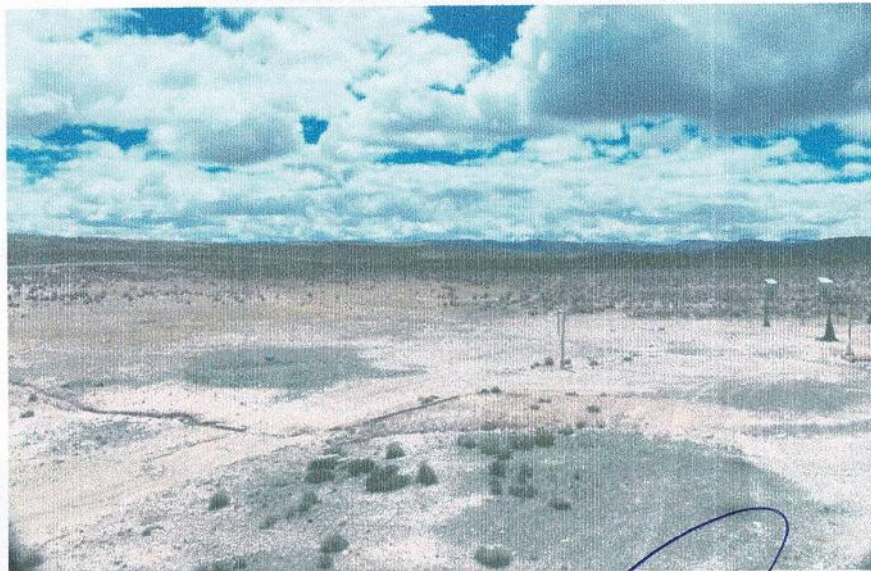
Pendiente fuertemente inclinada (4-8°): Los relieves allanados con pendientes de 8 a 15% (4° a 8°), Se encuentran muy distribuidos en todo el ámbito de estudio y constituyen zonas de transición a relieves de pendiente más elevada, su formación se da como consecuencia de la actividad erosiva sedimentaria de los agentes erosivos y los sistemas hídricos que presenta el distrito.

Pendiente moderadamente empinada (8-14°): Los relieves inclinados con pendientes de 15 a 25% (8° a 14°), Se encuentran mayormente concentrados hacia las laderas de la cuenca, donde se encuentran en rocas sedimentarias como resultado eminentemente de la actividad de los agentes erosivos y los sistemas hídricos erosionales y sedimentarios que presenta la cuenca.

Pendiente empinada (14-26°): Los relieves inclinados con pendientes de 25 a 50% (14° a 26°), se encuentran mayormente hacia las partes intermedias y altas de las montañas de rocas intrusivas.

Pendiente fuertemente empinada (>26°): Los relieves con fuerte inclinación de pendientes de 50 a 75% (26° a 37°), Se encuentran mayormente concentrados en las laderas de la cuenca tanto en la margen derecha e izquierda sobre las rocas ígneas, como resultado eminentemente de la actividad de los agentes erosivos y los sistemas hídricos erosionales que presenta la cuenca

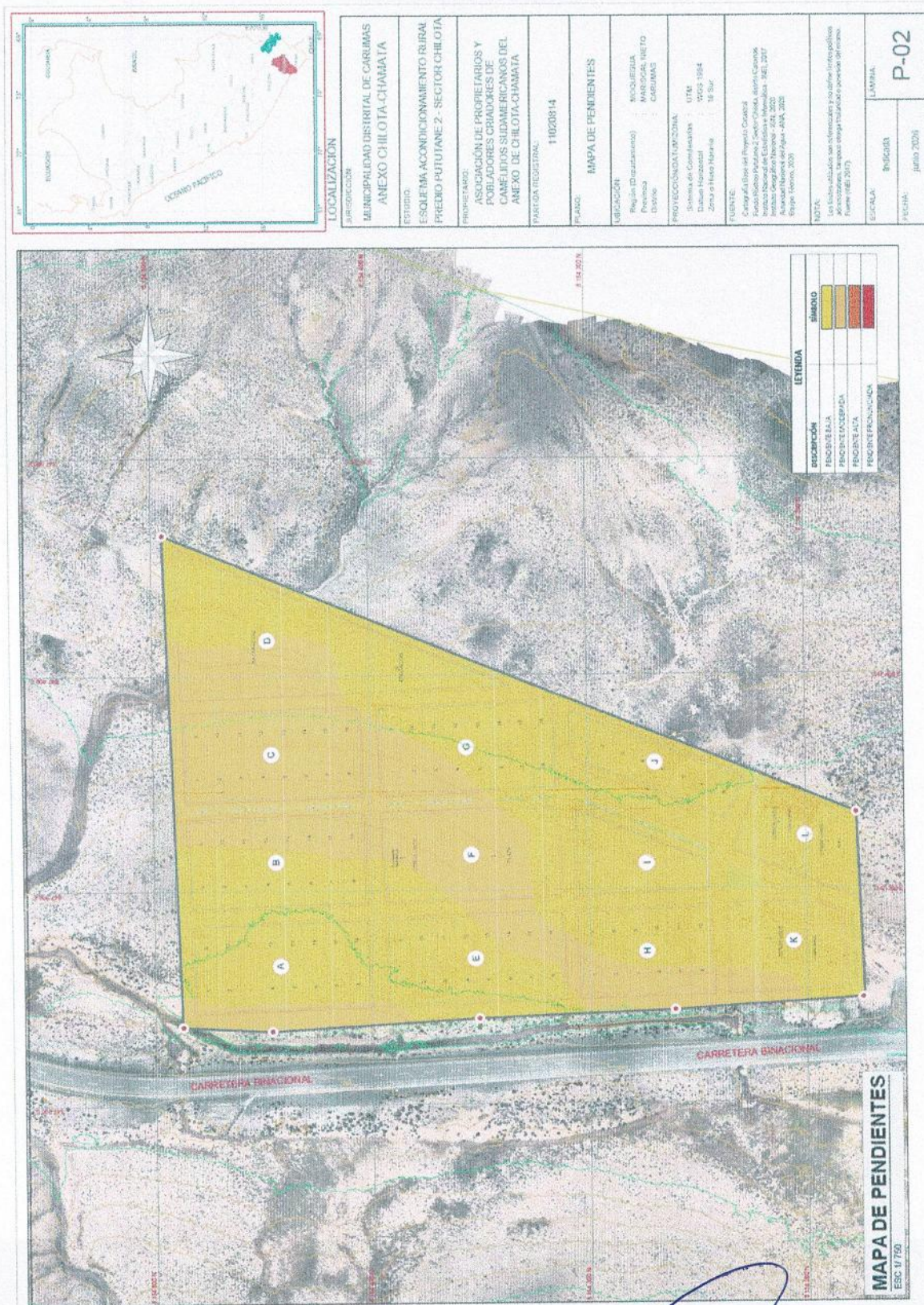
FOTOGRAFIA N° 002. PENDIENTE DEL TERRENO



Elaboración: Equipo Técnico ER Chilota

Esquema de Acondicionamiento Rural predio Pututane 2 – sector Chilota del centro poblado de Chilota, distrito de Carumas, provincia Mariscal Nieto, departamento de Moquegua

MAPA N° 005. PENDIENTE



Elaboración: Equipo Técnico ER Chilota

ER CCPP CHILOTA

MOQUEGUA



Gelino Carlos Quintanilla Quintanilla
INGENIERO CIVIL
CIP. N° 102816

000168

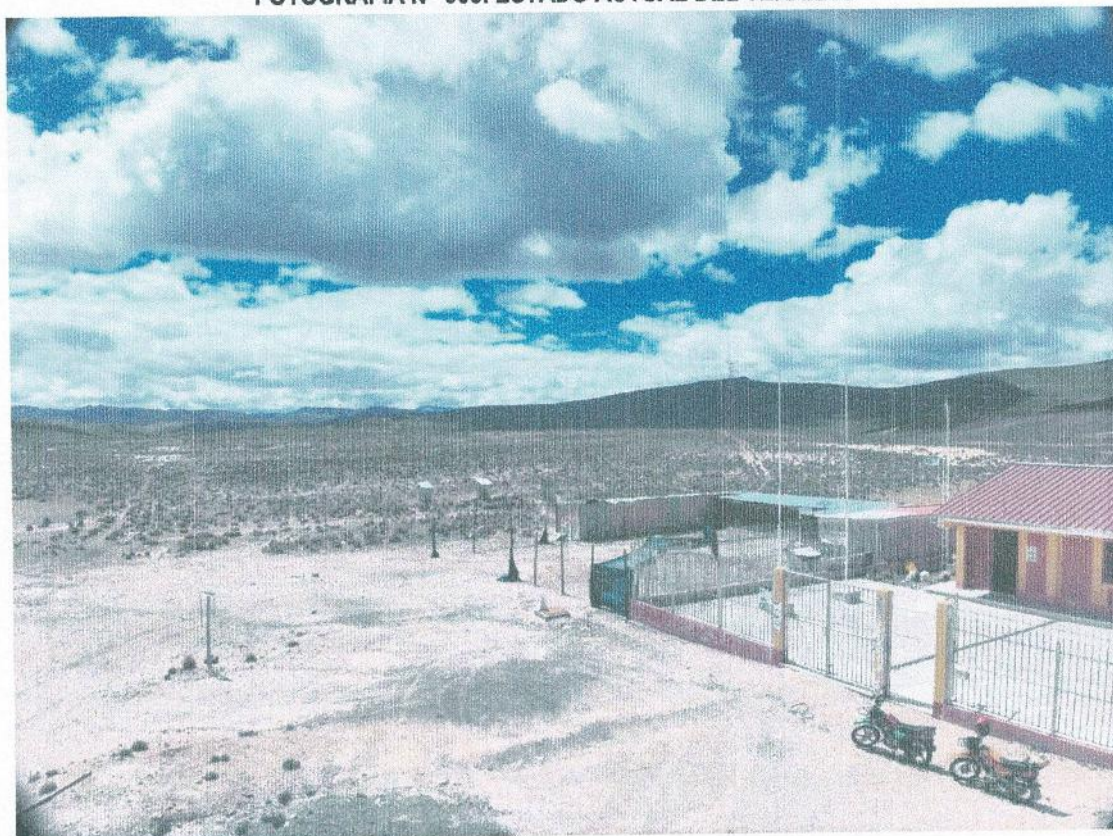
d. Suelos

Composición: Normalmente se trata de **conglomerados con matriz areno-limosa** (mezcla de arena y limo) con presencia variable de bloques rocosos. Son suelos de textura fina a pedregosa y en algunas áreas de la cuenca se caracterizan por ser sedimentos de tipo piroclástico.

El área del estudio que corresponde al cauce del río Chilota, está conformada por depósitos aluviales, depósitos coluvio/aluviales, depósitos bofedales depósitos fluviales y rocas de basamento de la Formación del grupo Maure. Los depósitos aluviales (antiguos) son suelos areno-limosos con gravas, angulosos y andesíticos. Contiene rangos de saturación moderados a altos, las compacidades lindan en los rangos sueltos a densos y normalmente no son plásticos.

Conformada por suelos que se desarrollan principalmente sobre la existencia de pajonales y con una pendiente que varía entre 0-50%. Se desarrollan principalmente es zonas de colina con pendiente mayormente D y E. Presentan una litología compuesta en gran porcentaje por limoarcillitas, conglomerados y calizas lacustrinas color marrón. Y se distribuye en las zonas donde se ha desarrollado la zona de vida de tundra entre las altitudes de 3000 y 4500 m.s.n.m. Presentan un relieve relativamente escarpado con existencia de pajonales.

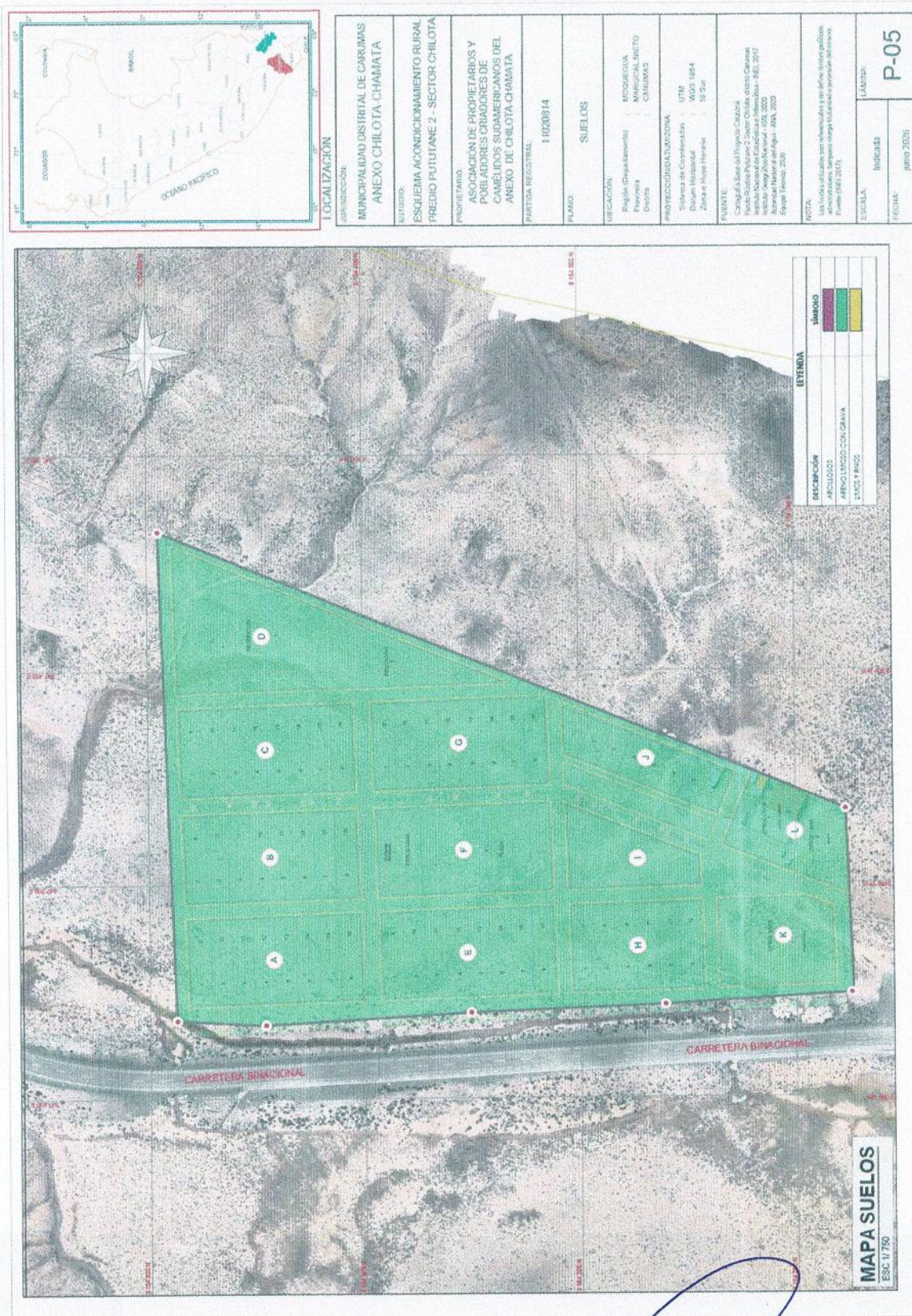
FOTOGRAFIA N° 003. ESTADO ACTUAL DEL TERRENO



Elaboración: Equipo Técnico ER Chilota

Esquema de Acondicionamiento Rural predio Pututane 2 – sector Chilota del centro poblado de Chilota, distrito de Carumas, provincia Mariscal Nieto, departamento de Moquegua

MAPA N° 006. MAPA DE SUELOS



Elaboración: Equipo Técnico ER Chilota

ER CCPP CHILOTA

MOQUEGUA



Germio Carlos Quintanilla Quintanilla
INGENIERO CIVIL
CIP. N° 102816

000166

e. Fisiografía

La fisiografía se refiere al aspecto externo de la superficie de un escenario geográfico, tal como se encuentran en su condición natural. Su objetivo es clasificar las formas del relieve desde un sentido práctico, no solo por la forma del terreno, origen y edad, sino considerando además aspectos geológicos, hidrológicos, bióticos que pudiesen incidir en la formación de los suelos. En su determinación se considera la diferencia en elevación en su inclinación, esta última en términos porcentuales.

Para Villota H. 1989. La fisiografía está definida como la descripción de la naturaleza a partir del estudio del relieve y la litosfera, en conjunto con el estudio de la hidrosfera, la atmósfera y la biosfera.

La unidad fisiográfica agrupa a unidades con similitud en su origen y en su característica litológica, factores ambos involucrados en la generación del material parental del suelo. La litología hace referencia a la caracterización de las rocas que conforman el subsuelo. Cada una de las agrupaciones a nivel de gran paisaje, indicado anteriormente, presenta divisiones a nivel de paisaje. La unidad sub-paisaje corresponde a una división de las unidades de paisaje, para efectos prácticos de la descripción de uso del suelo y su potencial. En este nivel se tienen en cuenta los siguientes parámetros de clasificación:

- Forma y/o grado de pendiente
- Tipo y grado de erosión acelerada
- Clase de condición de drenajes en llanuras

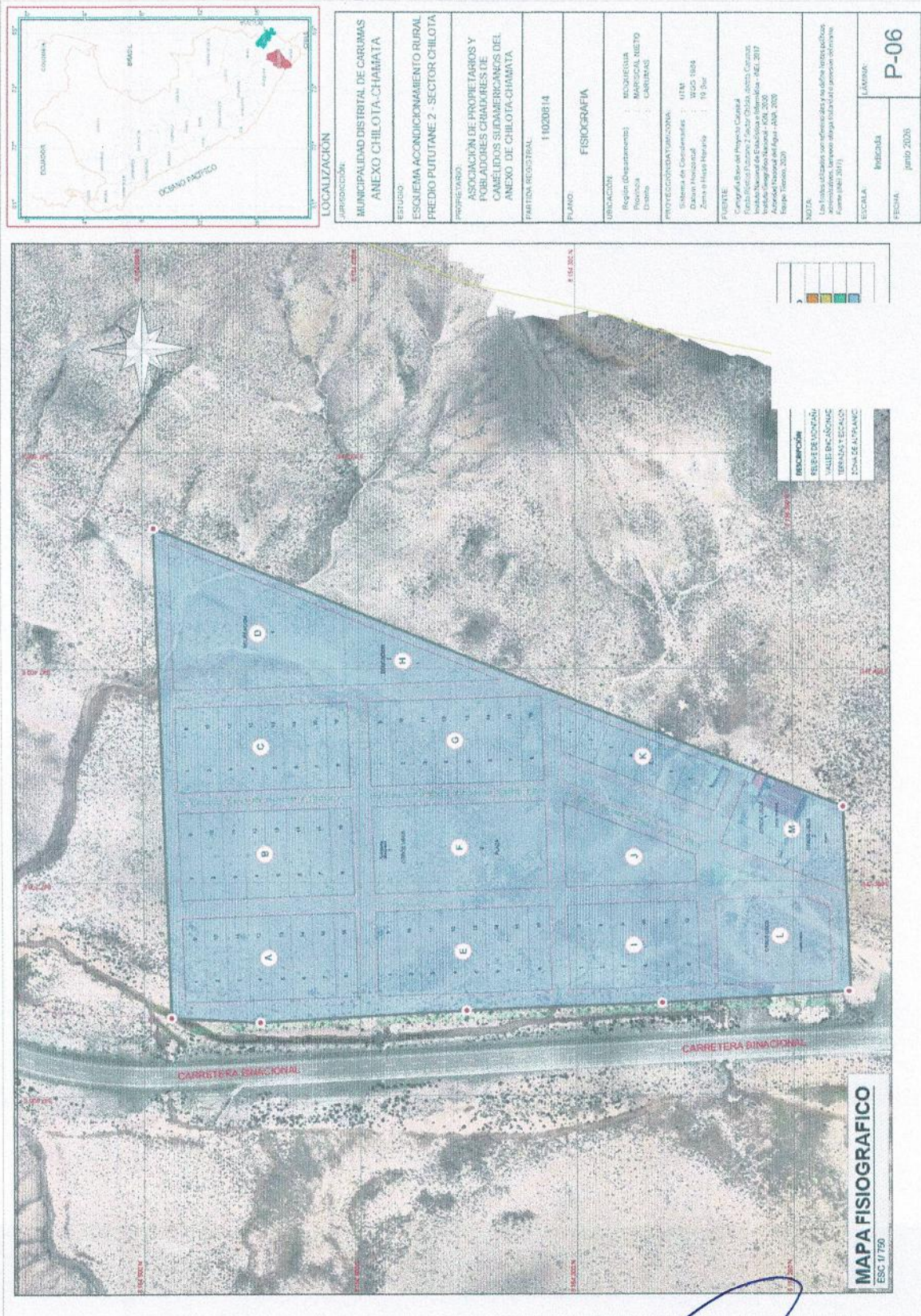
Tenemos las siguientes unidades fisiográficas principales:

- **Relieve de Montaña en Rocas Volcánicas:** Predominan las montañas altas y laderas de fuerte pendiente cortadas por el río Carumas y sus afluentes, como el río Chilota.
- **Valles Encañonados y Quebradas:** El modelado fluvial ha creado cañones estrechos y profundos.
- **Terrazas y Escalones:** En las laderas, la erosión ha generado deslizamientos que dieron lugar a terrazas escalonadas. Estas han sido clave para el asentamiento de poblaciones (como Carumas, a unos 3924 m.s.n.m.) y la agricultura local.
- **Zona de altiplanicie:** Con laderas escarpadas, donde predominan formaciones rocosas volcánicas y volcánico-sedimentarias.



Gelnio Carlos Quinteros Quinteros
INGENIERO CIVIL
CIP. N° 102816

MAPA N° 007. FISIOGRAFIA



Elaboración: Equipo Técnico ER Chilota

ER CAPP CHILOTA

MOQUEGUA



Gelino Carlos Quintanilla Quintanilla
INGENIERO CIVIL
CIP. N° 102816

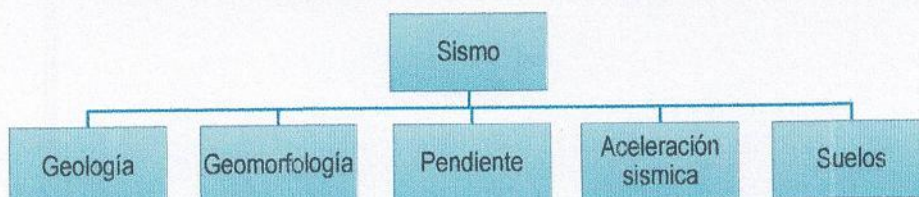
000164

1.6.2 Identificación y evaluación de peligros

a. Análisis de peligro por sismo

El peligro por sismo considerando para el presente estudio considera el desarrollado por la interpretación de las condiciones geológicas, geomorfológicas, geotécnicas, sísmicas e isoperiodos. Este Plano toma en consideración parámetros como el tipo de suelos, microzonificación sísmica e isoperiodos, lo que ayuda a determinar el factor condicionante; así mismo, se han tomado en cuenta los antecedentes de la sismicidad local que ayuda a determinar el factor desencadenante.

GRÁFICO N° 006. ESQUEMA VARIABLE PARA DETERMINAR EL PELIGRO POR SISMO



Elaboración: Equipo Técnico ER Chilota

GEOLOGÍA

En el ámbito se han reconocido la existencia de 3 unidades geológicas del período Mesozoico y Cenozoico. Estas unidades lo conforman los depósitos aluviales, fluvial y las formaciones: Bofedal, Depósitos Aluviales y Fluviales, Moquegua. El Plano geológico ha sido elaborado considerando toda la información existente en formato impreso y digital complementada con la información recolectada en situ a escala 1:10000 y que en conjunto permitió construir el Plano de geología. La descripción de las condiciones geológicas del distrito está descrita en el ítem geología del ámbito.

GEOMORFOLOGÍA

Los rasgos geomorfológicos presentes en el ámbito de estudio y alrededores son el resultado de la interacción de fuerzas endógenas y exógenas. Las primeras actúan como fuerzas creadoras de las grandes elevaciones y depresiones formadas principalmente por movimientos de componente vertical y las segundas, como desencadenantes de una continua denudación que tiende a rebajar el relieve originado, estos últimos llamados procesos de geodinámica externa que se agrupan en la cadena de meteorización-erosión, transporte y sedimentación (Gutiérrez, 2008).

PENDIENTE

Se analizó el porcentaje de elevación en la que se encuentra cada unidad territorial en el centro poblado de Chilota.

ACELERACIONES SÍSMICAS

Es la fuerza del evento sísmico que experimenta una estructura durante un sismo depende de la aceleración máxima del suelo, para conocer ello se ha considerado el análisis sísmico sobre la base del estudio de IGP, que calcula la aceleración para un periodo de retorno de 500 años

SUELOS

Las características geotécnicas que demuestran las características mecánicas de los suelos nos ayudan a definir la respuesta dinámica ante la ocurrencia de un evento sísmico, los tipos de suelos se establecen en función de acuerdo con la Norma E-030.



Factores Condicionantes y desencadenantes

Los factores condicionantes permiten determinar las características físicas del área de estudio y los factores desencadenantes son aquellos que tienen una participación decisiva en la activación del evento peligroso, por lo cual, las variables que se han tomado en cuenta para establecer el peligro por sismo nos permiten establecer pesos y valores que determinan los rangos del peligro por nivel.

TABLA N° 003. FACTORES CONDICIONANTES Y DESENCADENANTES DEL PELIGRO POR SISMOS

FACTOR	PARÁMETRO
FACTOR CONDICIONANTE	Geología
	Geomorfología
	Pendiente
	Suelos
FACTOR DESENCADENANTE	Aceleraciones Sísmicas

Elaboración: Equipo Técnico ER Chilota

Nivel de Peligro Sismo

En base a la información evaluada, y tomando como base la geometría de la geología, geomorfología, pendiente, suelos y la distribución de las aceleraciones, se obtiene el Plano de peligro por sismo para el ámbito de estudio de riesgo de Chilota.

Luego de los resultados mostrados, se presentan las características de cada nivel de peligro, relacionado con la tipología de suelo según la microzonificación sísmica:

TABLA N° 004. ESTRATIFICACIÓN DE LOS NIVELES DE PELIGRO POR SISMO

NIVEL DE PELIGRO	DESCRIPCIÓN
MUY ALTO	Suelos conformados por material de relleno en zonas de bofedales, que en condiciones pseudoestáticas son inestables con factores de seguridad menores a 1, considerando el alto silencio sísmico la probabilidad de ocurrencia de un evento generará graves daños en la estructura del talud, así mismo suelos saturados y bancos de arena poco competentes con pendientes mayores a 50%.
ALTO	Ubicado en zona de depósitos fluviales, con capacidad portante entre 1.0 – 1.5 kg/cm ² , con nivel de resistencia de 1.5 - 2 kg/cm ² , se considera como zonas de mediano potencial de amplificación sísmica, sumado a ello el alto silencio sísmico, a pesar de ello se considera una zona de bajo impacto por evento sísmico con fuerte inclinación de pendientes entre 26% a 49%.
MEDIO	Ubicado en terreno con una capacidad portante entre 1.5 – 2.0 kg/cm ² , con nivel de resistencia de 2 – 3 kg/cm ² , a su vez se observa que estos alcanzan velocidades de onda de corte de 800 m/s que representa a un material granular muy denso a partir de los 15.0 m de profundidad en promedio Zonas con presencia de material de origen de depósito aluvial con presencias de gravas y arenas, se considera como zonas de bajo potencial de amplificación sísmica, sumado a ello el alto silencio sísmico, a pesar de ello se considera una zona de impacto medio por evento sísmico con inclinación de pendiente entre 8% a 25%.
BAJO	Ubicado en terreno con una capacidad portante entre 1.5 – 2.0 kg/cm ² , con nivel de resistencia de 2 – 3 kg/cm ² , en promedio Zonas con presencia de material de origen de depósito aluvial con presencias de gravas y arenas, se considera como zonas de bajo potencial de amplificación sísmica, así como una casi nula pendiente por ello se considera una zona de bajo impacto por evento sísmico con inclinaciones de pendiente menores a 8%.

Fuente: Norma Sismoresistente E-030.





1.6.3 Análisis de vulnerabilidad

En la Ley N° 29664 del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres y su Reglamento (D.S. N°048-2011-PCM) se define la vulnerabilidad como la susceptibilidad de la población, la estructura física o las actividades socioeconómicas, de sufrir daños por acción de un peligro o amenaza.

El crecimiento poblacional y los procesos de urbanización, las tendencias en la ocupación del territorio, el proceso de empobrecimiento de importantes segmentos de la población, la utilización de sistemas organizacionales inadecuados y la presión sobre los recursos naturales, han hecho aumentar en forma continua la vulnerabilidad de la población frente a una amplia diversidad de fenómenos de origen natural.

Una reflexión sobre el tema del riesgo nos muestra claramente que en muchas ocasiones no es posible actuar sobre el peligro o amenaza o es muy difícil hacerlo; bajo este enfoque es factible comprender que para reducir el riesgo no habría otra alternativa que disminuir la vulnerabilidad de los elementos expuestos, esto tiene relación con la gestión prospectiva y correctiva, dos de los tres componentes de la Gestión del Riesgo de Desastres.

Bajo esta definición y en virtud de la importancia del estudio e información disponible, se definió recabar información primaria sobre los factores de fragilidad y resiliencia a nivel lote; esta actividad tuvo por objetivo generar elementos catastrales de aplicación en la gestión del riesgo y otros de la administración edificatoria urbana de Chilota, en el marco del presente estudio.

Para la evaluación de la vulnerabilidad se procede a la estratificación, cuyo paso consiste en establecer los niveles de importancia para cada parámetro y descriptor (bajo, medio, alto y muy alto). Con ello se elabora la matriz de vulnerabilidad con las descripciones y los rangos. Finalmente, los resultados obtenidos nos sirven de insumo para elaborar el Plano de vulnerabilidad, por lo que se debe integrar la información en un sistema de información geográfica.

En cuanto al desarrollo de la Vulnerabilidad física se pudo definir las condiciones de análisis Multicriterio, tomando la integración de parámetros, sobre las condiciones de Fragilidad y Resiliencia.

Resiliencia

- Fragilidad: Está referida a las condiciones de desventaja o debilidad relativa del ser humano y sus medios de vida frente a un peligro. En general, está centrada en las condiciones físicas de una comunidad o sociedad y es de origen interno, por ejemplo: formas de construcción, no seguimiento de normativa vigente sobre construcción y/o materiales, entre otros. A mayor fragilidad, mayor vulnerabilidad.
- Resiliencia: Está referida al nivel de asimilación o capacidad de recuperación del ser humano y sus medios de vida frente a la ocurrencia de un peligro. Está asociada a condiciones sociales y de organización de la población. A mayor resiliencia, menor vulnerabilidad.

Metodología de Determinación para el análisis de vulnerabilidad

se ha tomado en consideración las propuestas metodológicas, las cuales han sido la base para la aplicación al área de estudio, las que han sido estandarizadas.

- Realización de una primera fase de búsqueda y recopilación de información, consistente en tener una base de referencia los estudios de otras organizaciones, registros fotográficos, entre otras fuentes.



- Esta información fue analizada para comprender de manera preliminar las características y dinámica de la vulnerabilidad en el sitio.
- Se identificaron los elementos expuestos que influyen en la vulnerabilidad y los parámetros a calificar el peso de cada uno.
- Evaluación en campo y levantamiento de información
- La visita de campo permitió reconocer la información relevante, la caracterización de los parámetros para la respectiva evaluación a nivel de lote. Para ello se utilizaron planos de los sectores que conforman los distritos y el registro fotográfico.

Procesamiento de información y generación de informe

- La información recolectada, se procedió a complementar la información con otras fuentes, para luego proceder a digitalizar los Planos por cada parámetro de cada dimensión.
- La integración se hace mediante el análisis tabular en la que cada parámetro según su relevancia tendrá un peso, siendo la suma total de 1.0. Así mismo cada descriptor tendrá valores entre 1 al 4, asumiendo que 1 es un descriptor que representa vulnerabilidad baja y 4 vulnerabilidad muy alta, finalmente multiplicamos el peso que corresponde al parámetro con cada valor del descriptor y luego sumar para obtener un valor que luego se definirá en cuartiles los cuales darán como resultado el nivel de vulnerabilidad que representa. Se recomienda el uso de sistemas de información geográfica para el desarrollo de estos procesos.
- Desplegar cartográficamente los resultados y contrastar con la realidad tomando como parámetros de medición y comparación sectores críticos conocidos en el ámbito de estudio con el fin de dar validez y/o modificar de ser necesario las ponderaciones asumidas, para lograr la mejor representación de la realidad.
- Se continúa con el proceso de estratificación de la vulnerabilidad, para establecer los niveles de vulnerabilidad (bajo, medio, alto y muy alto).

Análisis de la vulnerabilidad

Para definir las condiciones de vulnerabilidad social se ha considerado los parámetros, que definen la fragilidad y resiliencia de las personas, enfocados en sus condiciones de vida, acceso a seguros capacidad de diversificación económica sobre la base de sus posibilidades educativas.

De igual modo se tomó en cuenta el nivel el estado de construcción y el material predominante ya que estos condicionan un mayor deterioro de los servicios en general, así mismo complica procesos de planificación sobre espacios deteriorados.

En relación con las condiciones de resiliencia se pudieron identificar parámetros que definan las condiciones de como las municipalidades van incorporando la Gestión del Riesgo en sus procesos, con un enfoque transversal. Esta información puede ser obtenida en función del análisis de información secundaria y de la interpretación de las condiciones en las que cada municipalidad responde a situaciones de emergencia particular.

En función de ello se hizo una clasificación de las municipalidades en función de su capacidad de gestión, logística, recursos y condiciones para afrontar una emergencia y cómo van implementando y desarrollando los parámetros que medimos para el presente estudio, asimismo se consideró la oferta de servicios básicos que se viene brindando en el espacio de estudio de tal forma que este permitirá de forma parcial afrontar las consecuencias de un posible.



Finalmente es importante resaltar que la información alfanumérica expresada en cada parámetro fue generada en función a fuente del Censo de Población y Vivienda desarrollado en el 2017 por el Institución Nacional de Estadística e Informática – INEI.

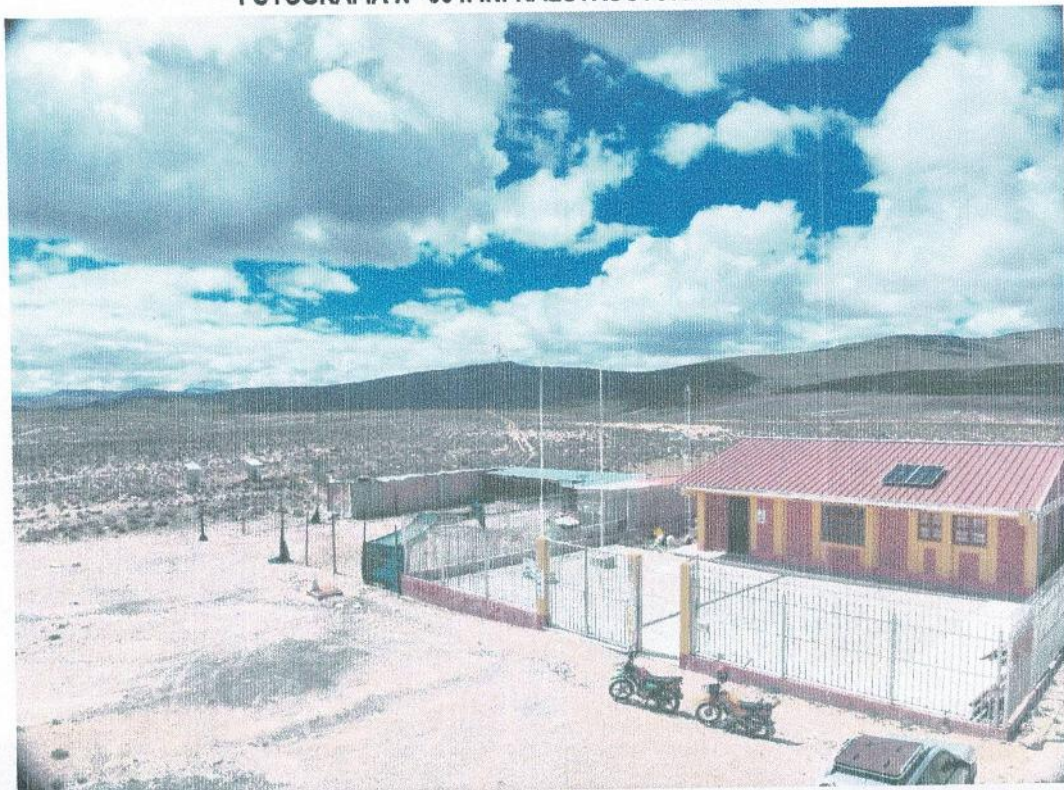
A continuación, se detalla la descripción de cada nivel de estratificación:

CUADRO N° 009. ESTRATIFICACIÓN DE LA VULNERABILIDAD FÍSICA

VULNERABILIDAD	DESCRIPCIÓN
BAJO	El nivel de incorporación de la GRD en la gestión municipal cuenta con instrumentos desarrollados e incorporados en los procesos de planificación, cuenta con capacidad para afrontar posibles emergencias debido a la buena accesibilidad de servicios básicos y estado óptimo de sus viviendas.
MEDIO	El nivel de incorporación de la GRD en la gestión municipal cuenta con instrumentos desarrollados e incorporados en la planificación, cuenta regular capacidad para afrontar posibles emergencias debido a la parcial accesibilidad de servicios básicos y el estado regular de sus viviendas.
ALTO	El nivel de incorporación de la GRD en la gestión municipal es bajo. El acceso a servicios básicos es nulo o solo cuenta con un tipo de servicio, sus viviendas se encuentran inconclusas o son de material precario.
MUY ALTO	El nivel de incorporación de la GRD en la gestión municipal es nulo. El acceso a servicios básicos es nulo, sus viviendas se encuentran en ruinas o demolidas o son de material precario.

Elaboración: Equipo Técnico ER Chilota

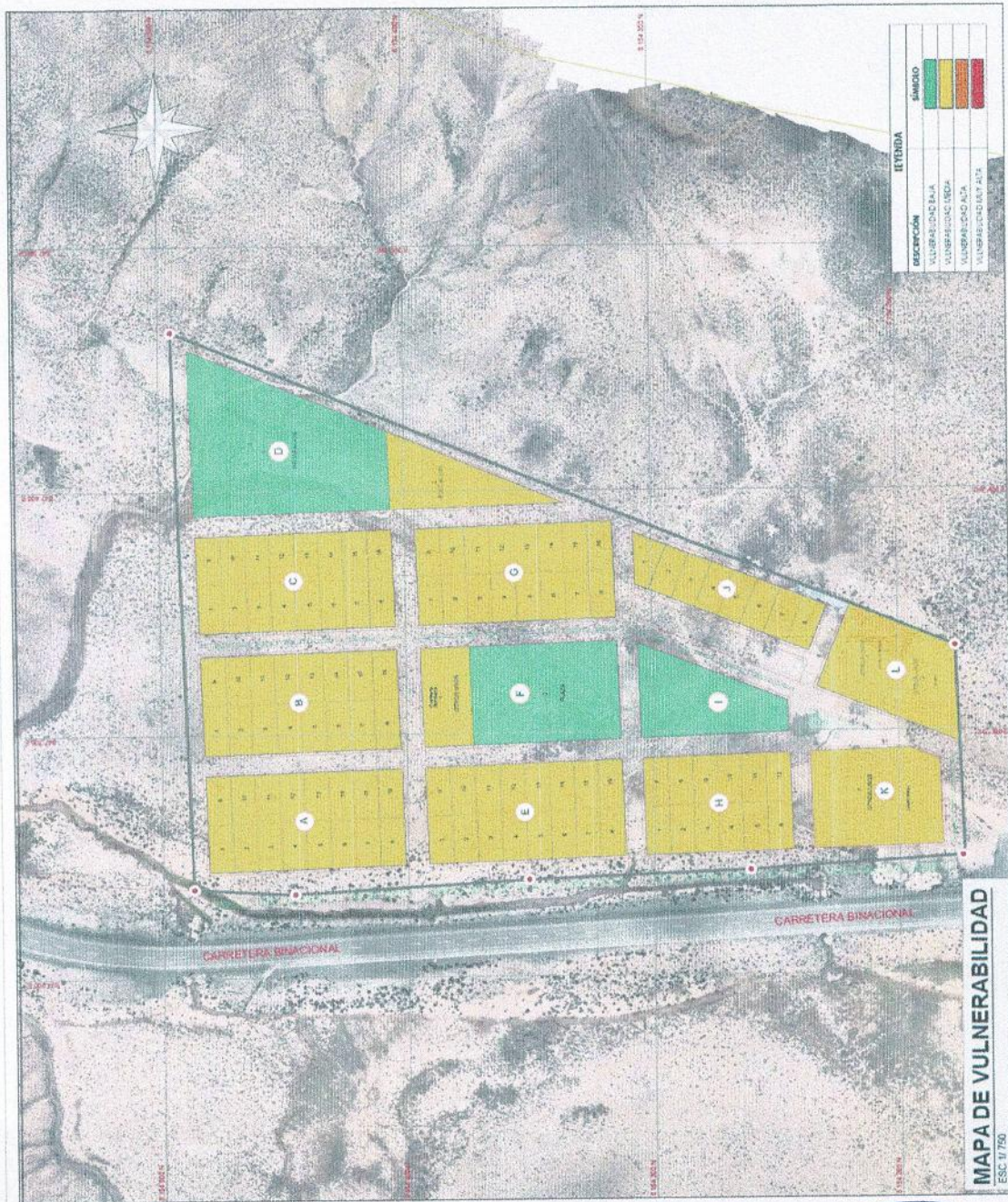
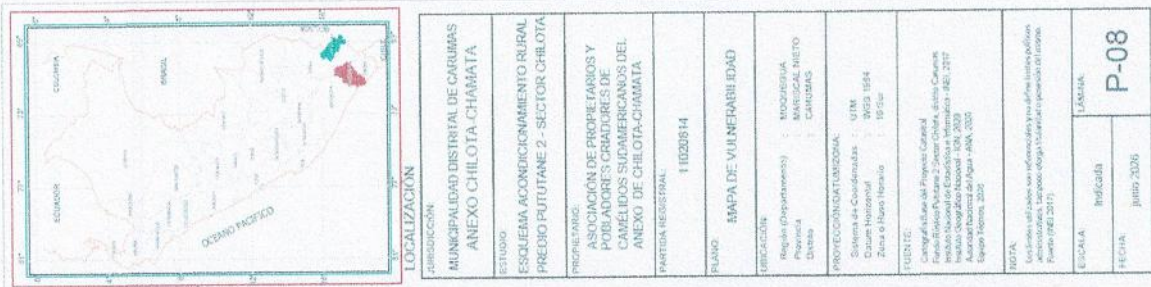
FOTOGRAFIA N° 004. INFRAESTRUCTURA EXISTENTE



Elaboración: Equipo Técnico ER Chilota

Esquema de Acondicionamiento Rural predio Pututane 2 – sector Chilota del centro poblado de Chilota, distrito de Carumas, provincia Mariscal Nieto, departamento de Moquegua

MAPA N° 009. VULNERABILIDAD



Elaboración: Equipo Técnico ER Chilota

ER CCPP CHILOTA

MOQUEGUA



Carlos Quintanilla Quintanilla
INGENIERO CIVIL
CIP. N° 102816

000157

1.6.4 Análisis de Riesgos

Existen muchos futuros posibles, pero de ellos sólo algunos tienen en este momento la mayor probabilidad de ocurrencia. Los escenarios son descripciones consistentes y coherentes de futuros hipotéticos alternativos que reflejan diferentes perspectivas sobre el riesgo del centro poblado de Chilota y que pueden servir como base para la implementación de acciones de prevención. Un escenario debe describir una situación futura. Se construye sobre el conjunto de variables estratégicas y refleja un comportamiento futuro de las mismas. Cuenta con enlaces plausibles de causa efecto que conectan la condición futura con el presente, mientras ilustra decisiones claves, eventos y consecuencias a través de la narrativa, permitiendo reconocer los riesgos y oportunidades".

Si bien es cierto que la prevención es la clave para evitar pérdidas y desastres en la ciudad y uno de los pasos para lograr estos objetivos es la construcción de escenarios de riesgos. Su objetivo principal es tener una visión global de los riesgos, y su valorización de los impactos para identificar prioridades en la ruta crítica de intervenciones a implementar.

Escenario del evento sísmico

El Evento que se analiza para el presente estudio es un evento sísmico de 7.0 Mw a una distancia que esta entre 50 a 100 Km en zonas de fallamiento en sectores con profundidades que van entre 30 a 60 Km.

a. Análisis de riesgos ante sismos

Sobre las condiciones del peligro sísmico y las condiciones de vulnerabilidad se tiene como prioridad el análisis de riesgo de las infraestructuras las cuales están catalogadas a nivel de lote en el centro poblado de Chilota.

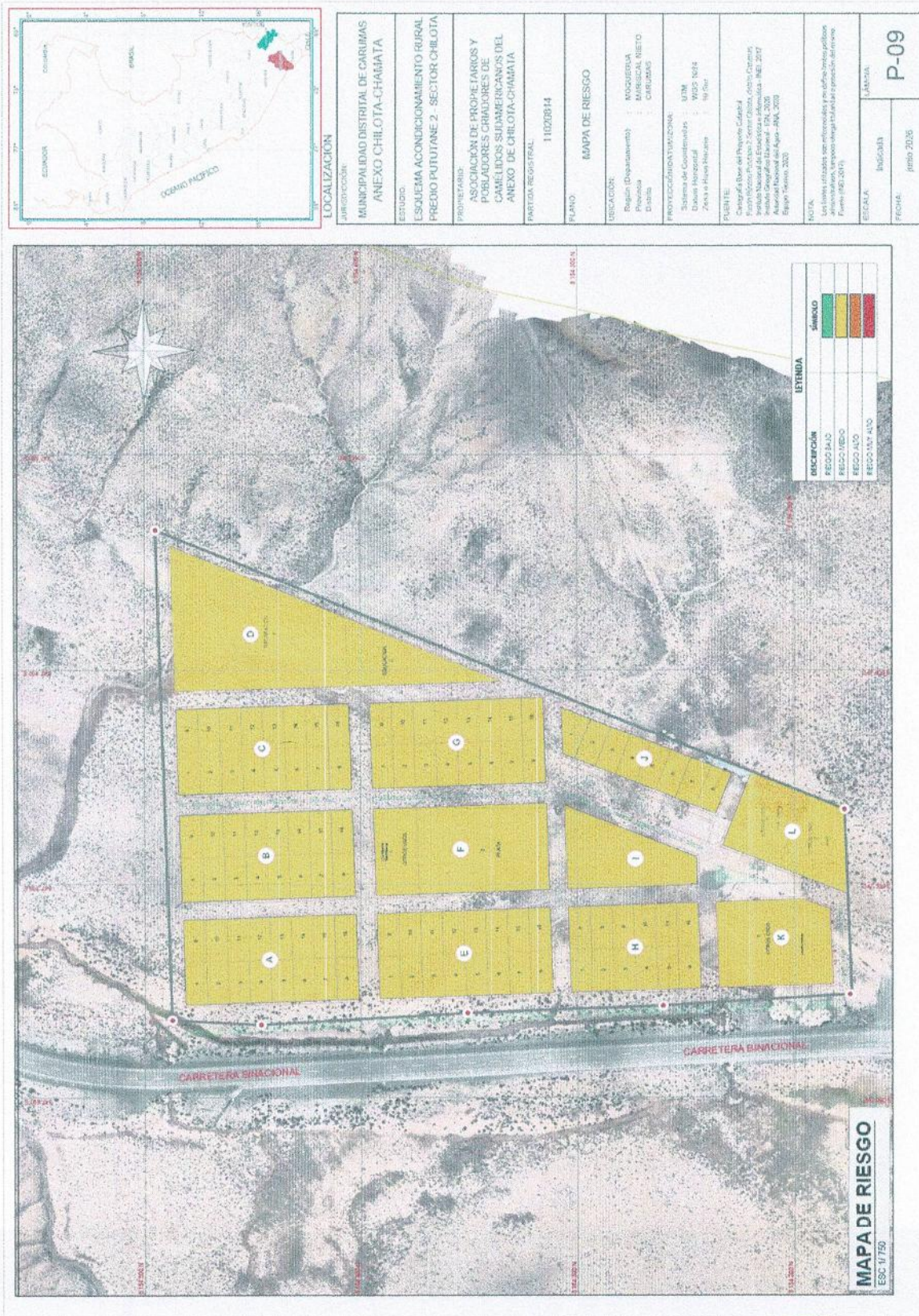
Sobre la base de los parámetros que condicionan el riesgo en las diferentes dimensiones analizadas en la zona de estudio. Se elabora la estratificación, donde se establece niveles de importancia con sus respectivas descripciones.

TABLA N° 005. ESTRATIFICACIÓN DEL RIESGO SÍNTESIS DEL MEDIO URBANO ANTE SISMO

RIESGO	DESCRIPCIÓN
BAJO	Tipo de suelo I, de comportamiento rígido de bajo peligro por sismos. El nivel de incorporación de la GRD en la gestión municipal cuenta con instrumentos desarrollados e incorporados en los procesos de planificación, cuenta con capacidad para afrontar posibles emergencias a nivel de todo el distrito, la población tiene una actitud preventiva frente al riesgo
MEDIO	Tipo de suelos origen aluvial, con presencias de gravas y alto nivel cohesivo, moderado potencial de amplificación con valores de 1.00, con aceleraciones sísmicas de 251 gals, con periodos dominantes de suelo de 0.4, a su vez se tiene una población socialmente vulnerable por la falta de recursos y servicios básicos, que genera riesgo medio
ALTO	Tipo de suelos origen fluvial, con presencias de gravas y alto nivel cohesivo, moderado potencial de amplificación con valores de 1.05, con aceleraciones sísmicas de 252 gals, con periodos dominantes de suelo de 0.6, a su vez se tiene una población socialmente vulnerable por la falta de recursos y servicios básicos, que genera riesgo alto
MUY ALTO	Tipo de suelos origen fluvial y en zonas de bofedal, con aceleraciones sísmicas de 253 gals a más, con periodos dominantes de suelo de 0.8, a su vez se tiene una población socialmente muy vulnerable por la falta de recursos y servicios básicos, que genera riesgo muy alto.

Elaboración: Equipo Técnico ER Chilota

MAPA N° 010. RIESGOS POR SISMO



Elaboración: Equipo Técnico ER Chilota

ER CCPP CHILOTA

MOQUEGUA

[Firma]
Celso Carlos Quintanilla Quintanilla
INGENIERO CIVIL
CIP. N° 102816

000155

1.7 USO PROYECTADO DEL SUELO

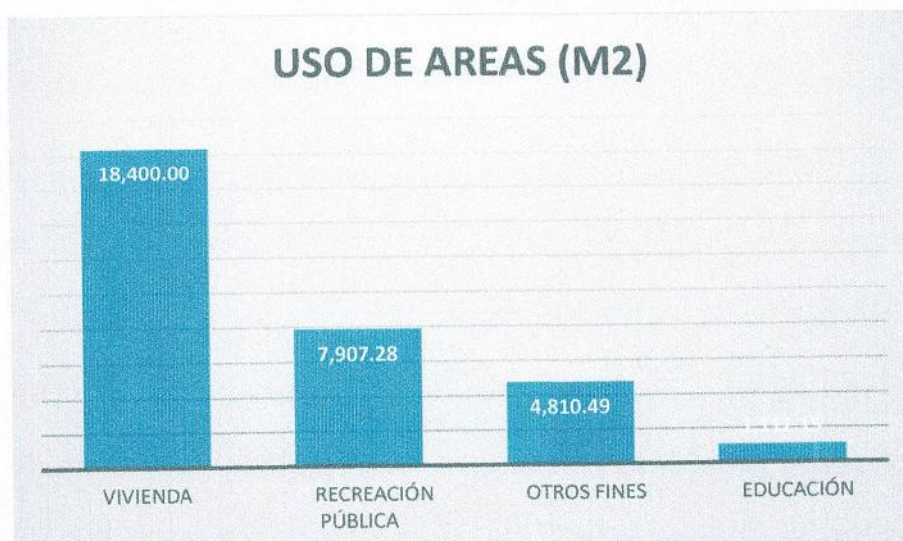
Uno de los principales componentes para analizar las dinámicas urbanas es el uso proyectado del suelo urbano del CCPP Chilota.

TABLA N° 006. USO DEL SUELO PROYECTADO

CUADRO GENERAL DE ÁREAS			
DESCRIPCIÓN	ÁREA (M2)	% PARCIAL	% GENERAL
ÁREA ÚTIL	31,117.77		62.24%
ÁREA VIVIENDA	18,400.00	36.80%	
ÁREA EQUIPAMIENTO URBANO	12,717.77	25.44%	
Recreación Pública	7,907.28	15.82%	
Recreación Pública	7,907.28	15.82%	
Servicios Públicos Complementarios	5,922.64	11.85%	
Otros fines	4,810.49	9.62%	
Educación	1,112.15	2.22%	
ÁREA CIRCULACIÓN Y VÍAS	18,877.07		37.76%
ÁREA TOTAL	49,994.84		100.00%

Fuente: Elaboración Propia Equipo técnico ER CHILOTA

GRAFICO N° 007. USO PROYECTADO DEL SUELO



Fuente: Elaboración Propia Equipo técnico ER CHILOTA

1.7.1 Suelo predominantemente residencial

El número de viviendas proyectadas es de 100 unidades de uso exclusivo para fines residenciales.

1.7.2 Suelo Equipamiento Urbano

Según se dispone de áreas para equipamientos urbanos, dentro de ello tenemos para fines de Educación, Salud, Otros Usos y Recreación.

1.8 ANÁLISIS DEL EQUIPAMIENTO, INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS URBANOS

1.8.1 Equipamiento urbano: análisis de la oferta y determinación del déficit y/o superávit

1.8.1.1. Servicios Complementarios

a. Educación

Para estimar la población demandante del servicio educativo, en base a la educación básica regular, se está considerando los grupos de población por edad escolar: de 0 a 2 años (cuna); de 3 a 5 años (jardín); de 6 a 11 años (primaria) y de 12 a 16 años (secundaria). Para ello se muestra el Censo realizado en el año 2017 y las proyecciones a Corto Plazo, Mediano Plazo y Largo Plazo.

La determinación es base a un área de influencia por establecimiento educativo, se encuentra establecido en la Resolución Viceministerial N° 104-2019-MINEDU para locales educativos de nivel Inicial y la Resolución Viceministerial N° 084-2019-MINEDU para locales de nivel Primaria y Secundaria, este criterio nos permite analizar 2 factores principales:

- ✓ Demanda de infraestructura educativa según radio de influencia por nivel educativo
- ✓ Tiempo de desplazamiento de población educativa de EBR hacia sus II.EE.

TABLA N° 007. ESTANDARES URBANOS PARA EQUIPAMIENTO EDUCACION SEGÚN JERARQUÍA DE CIUDAD Y RANGO POBLACIONAL

NIVELES JERÁRQUICOS CIUDAD	EQUIPAMIENTO DE EDUCACIÓN / NIVELES EDUCATIVOS									
ÁREAS METROPOLITANAS/ ME TRÓPOLI REGIONAL (Más de 500,000 hab..)	INICIAL	PRIMARIA	SECUNDARIA	TÉCNICO PRDUCTIVA	TECNOLÓG.	PEDAGÓG.	ARTÍSTICO	BÁSICA ESPECIAL	BÁSICA ALTERNATIVA	SUPERIOR UNIVERSITARIA
CIUDAD MAYOR (100,001 a 500,000 hab.)	INICIAL	PRIMARIA	SECUNDARIA	TÉCNICO PRDUCTIVA	TECNOLÓG.	PEDAGÓG.	ARTÍSTICO	BÁSICA ESPECIAL	BÁSICA ALTERNATIVA	SUPERIOR UNIVERSITARIA
CIUDAD INTERMEDIA (20,001-100,000 HAB)	INICIAL	PRIMARIA	SECUNDARIA	TÉCNICO PRDUCTIVA	TECNOLÓG.	PEDAGÓG.		BÁSICA ESPECIAL	BÁSICA ALTERNATIVA	
CIUDAD MENOR (5,001- 20,000 HAB)	INICIAL	PRIMARIA	SECUNDARIA	TÉCNICO PRDUCTIVA						
VILLA (2,001-5,000 HAB)	INICIAL	PRIMARIA	SECUNDARIA							
Pueblo (1,001 a 2000 hab.)	INICIAL	PRIMARIA								
Caserío (51 a 1000 hab.)	INICIAL	PRIMARIA								

Fuente: Ministerio de Vivienda Construcción y Saneamiento, 2020/D.S.012-2022-VIVIENDA.

Según los estándares urbanos, para el sector Chilota del CCPP Chilota se categoriza como un centro urbano tipo Caserío, en donde debería contar con infraestructura de educación de nivel Inicial y Primaria, según la información recabada si cuenta de alguna manera con dichas infraestructuras, no existe un adecuado nivel de implementación para una educación de calidad y fuerza a la población a desplazarse del campo a la ciudad con el fin de darle la misma oportunidad a la población estudiantil.



TABLA N° 008. ÁREA DE INFLUENCIA DE EQUIPAMIENTOS DE EDUCACIÓN BÁSICA REGULAR

Área de Influencia Referencial Urbana		
Nivel educativo	Distancia Máxima (m)	Tiempo Máximo en Transporte o a Pie (min)
Inicial	500	15
Primaria	1,500	30

Fuente: Resolución Viceministerial N° 104-2019-MINEDU y N° 084-2019-MINEDU

Según la Resolución Viceministerial N° 104-2019-MINEDU y N° 084-2019-MINEDU, establece el radio de influencia de una institución educativa y el tiempo máximo a desplazarse un estudiante a su centro educativo.

Educación Básica Regular - EBR:

En el sector Rural de Chilota (distrito de Carumas, provincia de Mariscal Nieto, Moquegua), se tiene como centro educativo más cercano, está ubicado en el centro poblado de Titire y es la **Institución Educativa N° 43166**. Es una escuela pública de nivel primaria ubicada en esta zona rural y de altura, el cual usa paneles solares para dotarse de electricidad.

El rendimiento educativo está limitado porque las Instituciones Educativas no cumplen con la calidad necesaria en infraestructura y en la docencia que mayormente no están capacitados, las cuales influyen en el potencial incremento en el rendimiento promedio de los estudiantes dado que el Estado representado por la inversión es responsable en la formación del capital humano y no solo es un factor que explica el crecimiento de las economías al largo plazo, sino que además debe formar parte de toda una estrategia de desarrollo local y regional.

TABLA N° 009. INSTITUCIONES EDUCATIVAS DE EDUCACIÓN BÁSICA REGULAR 2023

Código modular	Nombre de IE	Nivel / Modalidad	Gestión / Dependencia	Alumnos	Docentes	Secciones
0837328	43166	Primaria	Sector Educación	1	1	1

Fuente: MINEDU-ESCALE

b. Salud

Para identificar el déficit de Salud, se identifica de la diferencia entre la Oferta y la Demanda, estas se manifiestan en una misma unidad ya sea número de locales o instituciones, de esa manera se obtiene la Brecha (déficit o superávit), para el caso de locales de salud será definida el déficit de las áreas que estarán contempladas por el presente Plan.

Según Resolución Ministerial N° 546-2011/Minsa Nts N° 021-Minsa/Dgsp-V.03 Norma Técnica de Salud "Categorías de Establecimientos del Sector Salud", categoriza los establecimientos por niveles de atención de la siguiente manera:



TABLA N° 010. ESTÁNDARES URBANOS PARA EQUIPAMIENTO DE SALUD

NIVEL DE ATENCION			1er Nivel de Atención				2do Nivel de Atención			3er Nivel Atención
CODIGO DE CATEGORIA			I-1	I-2	I-3	I-4	II-1	II-2	II-E	III-1
RANGO	CATEGORIA	POBLACION	Puesto de Salud	Puesto de Salud con Médico	Centro de Salud sin internamiento	Centro de Salud con internamiento	Hospital I	Hospital II	Hospital II (Especializado)	Hospital III
2°	Metrópoli Regional	Más de 500,000 hab.	X	X	X	X	X	X	X	X
3°	Ciudad Mayor	100,001 a 500,000 hab.	X	X	X	X	X	X	X	
4°	Ciudad Intermedia	20,001 a 100,000 hab.	X	X	X	X	X			
5°	Ciudad Menor	5,001 a 20,000 hab.	X	X	X	X				
6°	Villa	2,001 a 5,000 hab.	X	X						
7°	Pueblo	1,001 a 2000 hab.	X	X						
8°	Caserío	51 a 1000 hab.	X							

Fuente: Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento, 2020.

TABLA N° 011. NIVELES DE ATENCION DE ESTABLECIMIENTOS DE SALUD

NIVELES DE ATENCION	NIVELES DE COMPLEJIDAD	CATEGORIA	ESTABLECIMIENTOS DEL SECTOR DE SALUD
PRIMER NIVEL DE ATENCION	1°	I-1	PUESTO DE SALUD
	2°	I-2	PUESTO DE SALUD CON MEDICO
	3°	I-3	CENTRO DE SALUD SIN INTERNAMIENTO
	4°	I-4	CENTRO DE SALUD CON INTERNAMIENTO
SEGUNDO NIVEL DE ATENCION	5°	II-1	HOSPITAL I (HOSPITAL DE BAJA COMPLEJIDAD)
	6°	II-2	HOSPITAL II (HOSPITAL DE MEDIANA COMPLEJIDAD)
TERCER NIVEL DE ATENCION	7°	III-1	HOSPITAL III (HOSPITAL DE ALTA COMPLEJIDAD)
	8°	III-2	INSTITUTO ESPECIALIZADO

Fuente: Ministerio de Salud

MAPA N° 011. RED DE SALUD MOQUEGUA



Fuente: Dirección Regional de Salud Moquegua



Gelio Carlos Quinterilla Quinterilla
INGENIERO CIVIL
CIP. N° 102816

El **Puesto de Salud Puente Bello** es el centro de atención más cercano al centro poblado de Chilota y está ubicado en el Centro Poblado de Titire, Moquegua. Brinda atención primaria de salud a los anexos cercanos, incluida la comunidad de **Chilota**. El centro atiende patologías comunes de la zona y cuenta con ambulancia y equipos de telemedicina.

Este establecimiento cubre a poblaciones vulnerables y fue fortalecido en los últimos años con tecnología como ecógrafos y kits de telesalud. Dado que se encuentra en una zona de gran altitud (4360 m.s.n.m.), atiende frecuentemente casos de mal de altura (soroche), así como infecciones respiratorias, enfermedades diarreicas y contusiones.

Detalles de Ubicación y Traslado

- **Ubicación:** Cerca de la Plaza Titire, provincia de Sánchez Cerro, departamento de Moquegua.
- **Tiempo de traslado desde Chilota:** Entre 30 minutos y 1 hora (dependiendo de las condiciones de la ruta).
- **Hospitales de referencia:** Hospital de Moquegua (a 3 horas) y Hospital de Puno (a 1.5 horas).

CUADRO N° 010. OFERTA Y DEMANDA DE ESTABLECIMIENTOS DE SALUD (PL)

NIVEL DE ATENCION	1er Nivel de Atención				2do Nivel de Atención		
CODIGO DE CATEGORIA	I-1	I-2	I-3	I-4	II-1	II-2	II-E
POBLACION	Puesto de Salud	Puesto de Salud con Médico	Centro de Salud sin Internamiento	Centro de Salud con Internamiento	Hospital I	Hospital II	Hospital II (Especializado)
INS	3000	3000	10000	10000	30000	30000	30000
Hab/ Equipamiento	-	01	-	-	-	-	-
Unidad	-	01	-	-	-	-	-

Fuente: Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento, 2020.

Los servicios de salud se traducen en atenciones a diferentes casos de morbilidad principalmente en aquellas derivadas de las condiciones climáticas como es el caso de las infecciones respiratorias agudas y las enfermedades diarreicas agudas, entre otras.

GRAFICO N° 008. MORBILIDAD DE VIDA



Esquema de Acondicionamiento Rural predio Pututane 2 – sector Chilota del centro poblado de Chilota, distrito de Carumas, provincia Mariscal Nieto, departamento de Moquegua

Grupo Morbilidad	Categoría Morbilidad	Etapas de Vida				
		00-11a	12-17a	18-29a	30-59a	60a >
(A00 - A09) ENFERMEDADES INFECCIOSAS INTESTINALES	A04 - OTRAS INFECCIONES INTESTINALES BACTERIANAS	0	0	0	1	0
	A05 - OTRAS INFECCIONES ALIMENTARIAS BACTERIANAS	2	1	2	1	0
	A06 - AMEBIASIS	0	0	0	1	0
	A08 - INFECCIONES INTESTINALES DEBIDAS A VIRUS Y OTROS ORGANISMOS ESPECÍFICA	0	0	0	1	0
	A09 - OTRAS GASTROENTERITIS Y COLITIS DE ORIGEN INFECCIOSO Y NO ESPECIFICADO	25	5	29	75	73
	TOTAL	27	6	31	80	73
(B63 - B64) OBESIDAD Y OTROS DE HIPERALIMENTACIÓN	B63 - OBESIDAD	26	30	60	154	56
(J00 - J06) INFECCIONES AGUDAS DE LAS VÍAS RESPIRATORIAS SUPERIORES	J00 - RINOPARINITIS AGUDA (RESFRÍO COMÚN)	174	41	75	198	112
	J01 - SINUSITIS AGUDA	0	0	0	1	0
	J02 - FARINGITIS AGUDA	57	21	43	113	51
	J03 - AMIGDALITIS AGUDA	6	0	3	9	0
	J06 - INFECCIONES AGUDAS DE LAS VÍAS RESPIRATORIAS SUPERIORES, DE SITIOS MÚLTIPLES	27	29	29	301	29
(K00 - K24) ENFERMEDADES DE LA CAVIDAD BUCAL, DE LAS GLÁNDULAS SALIVALES Y DE LOS MAXILARES	K00 - TRASTORNOS DEL DESARROLLO Y DE LA ERUPCIÓN DE LOS DIENTES	1	2	0	0	0
	K01 - CARIES DENTAL	66	46	27	108	34
	K02 - OTRAS ENFERMEDADES DE LOS TRONCOS PULVOS DE LOS DIENTES	2	1	5	25	5
	K04 - ENFERMEDADES DE LA PULPA Y DE LOS TEJIDOS PERIAPICALES	6	12	21	49	11
	K05 - GINGIVITIS Y ENFERMEDADES PERIODONTALES	0	3	1	23	7
	K06 - OTROS TRASTORNOS DE LA GENCIA Y DE LA ZONA EDENTULA	0	0	0	5	0
	K07 - ANOMALÍAS CENOTÓPICAS (INCLUSO LA MALOCCLUSIÓN)	0	3	0	0	0
	K08 - OTROS TRASTORNOS DE LOS DIENTES Y DE SUS ESTRUCTURAS DE SOSTÉN	1	6	5	52	35
	K12 - ESTOMATITIS Y LESIONES AMBAS	0	0	0	1	1
	K13 - OTRAS ENFERMEDADES DE LOS LABIOS Y DE LA MUCOSA BUCAL	0	0	0	0	1
(K20 - K31) ENFERMEDADES DEL ESÓFAGO, DEL ESTÓMAGO Y DEL DUODENO	K21 - ENFERMEDAD DEL REFLUJO GASTROESOFÁGICO	0	0	0	5	2
	K22 - ÚLCERA PÉPTICA, DE SÍNDROME ESPECÍFICO	0	0	0	2	0
	K29 - GASTRITIS Y DUODENITIS	0	1	1	21	51
	K30 - DISPEPSIA	5	3	5	29	32
	K31 - OTRAS ENFERMEDADES DEL ESTÓMAGO Y DEL DUODENO	1	0	0	0	0
(M40 - M54) DORSOPATÍAS	M43 - OTRAS DORSOPATÍAS DEFORMANTES	0	0	0	0	1
	M54 - DORSALGIA	0	0	4	40	47
(N20 - N39) OTRAS	N20 - CISTITIS	0	0	0	3	3

c. Recreación

Inicialmente existieron aproximaciones al concepto de espacio público como es el caso de Lefebvre (1976), define: Entendía por espacio público un entorno que resulta de los elementos culturales de sus habitantes, así como de la sociedad que lo creó.

Por otro lado, Arendt (2005) señala que: La esfera pública puede entenderse como el conjunto de acciones que parten del ser humano y que pueden ser vistas u oídas por aquellos de su entorno, es decir, un ámbito en el que las personas puedan desarrollar sus ideas y estas puedan ser transmitidas, formándose una opinión pública. Con el concepto de la esfera pública, Velásquez (2015) señala que el espacio público se presenta como un ambiente moderno que se abre a las diferentes motivaciones de las personas que la concurren; además, es en estos ambientes que las personas pueden desenvolverse y con ello el espacio tiende a reflejar apertura y libertad. En otras palabras, el espacio público se presenta como el espacio físico de la esfera pública.



Se debe diferenciar entre espacio público y espacio colectivo. Según Morales (2010) las condiciones de propiedad y uso son las que nos permiten discernir entre ambos espacios, mientras que el espacio público es de propiedad y uso público, el espacio colectivo es de espacio privado y uso público.

Los espacios de Recreación Pública lo conforman por plazas, parques locales /vecinal, parque sectorial, parques zonales y clubes: estos son espacios abiertos que cuentan con áreas verdes, destinadas a la recreación pasiva, se definen en los procesos de habilitación urbana de acuerdo a los índices y factores señalados en la norma técnica TH.010 del Reglamento Nacional de Edificaciones (RNE).

Es la superficie de área verde urbana por habitante que cuenta las ciudades. La recomendación de la OMS es de 9m²/Hab, para un estándar de calidad de vida adecuado y de sostenibilidad.

CUADRO N° 011. ESTÁNDARES URBANOS PARA EQUIPAMIENTO DE RECREACION PUBLICA

RANGO	CATEGORIA	POBLACION	Tipología de equipamiento				
			Plaza	Parque Local (vecinal)	Parque Sectorial	Parque Zonal	Club
2°	Metrópoli Regional	Más de 500,000 hab.	X	X	X	X	X
3°	Ciudad Mayor	100,001 a 500,000 hab.	X	X	X		X
4°	Ciudad Intermedia	20,000 a 100,000 hab.	X	X	X		
5°	Ciudad Menor	5,001 a 20,000 hab.	X	X			
6°	Villa	2,001 a 5,000 hab.	X	X			
7°	Pueblo	1,001 a 2000 hab.	X	X			
8°	Caserío	51 a 1000 hab.	X	X			

Fuente: Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento, 2020.

CUADRO N° 012. MATRIZ DE SÍNTESIS DE EQUIPAMIENTOS RECREACIONALES

AREA URBANA	N° Área Recreación Pública	Extensión de Área pública (m ²)
CCPP CHILOTA	2	5104.90

Fuente: Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento, 2020

Para el estudio Esquema Acondicionamiento Rural Pututane 2 – Sector Chilota, se ha considerado un área de Recreación Pública de 7,907.28 m², el cual representa un 15. 82 % del área total de la Habilidad Urbana Proyectada.

d. Otros Usos o Usos Especiales (OU)

Dentro de la categoría de Otros Usos o Usos Especiales encontramos diferentes equipamientos urbanos, que en su conjunto aportan al funcionamiento del centro urbano y soportan el bienestar integral de la ciudadanía. Para efectos de sistematización, se propone su organización en las siguientes categorías:

000147

1.8.2 Infraestructura y servicios urbanos básicos: análisis de la oferta y zonas sin cobertura

1.8.2.1. Agua potable

Respecto al abastecimiento de agua potable, el centro poblado de Chilota actualmente dispone de este servicio mediante puntos de captación de manantes próximos al centro poblado.

Se proyecta abastecer de servicio de agua potable a un total de 100 viviendas dentro del Esquema de Acondicionamiento Rural Pututane sector Chilota.

1.8.2.2. Desagüe

Uno de los problemas más agudos es el acceso al servicio de alcantarillado, se proyecta abastecer de dicho servicio en un mediano plazo a los 100 predios destinados a residencias según el Esquema de Acondicionamiento Rural Pututane sector Chilota.

No existe una planta de tratamiento de las aguas servidas.

1.8.2.3. Electricidad

Se evidencio la existencia de una línea de alta tensión, la misma que pasa transversalmente por el área de estudio del presente Esquema de Acondicionamiento Rural.

Faja de Servidumbre línea de alta tensión:

Mediante la Resolución Ministerial N° 733-99-EM/VME, de fecha 30 de diciembre de 1999 se aprueba las servidumbres de electroducto, de paso y de tránsito para la custodia, conservación y reparación de obras e instalaciones de las líneas de transmisión en 220 kV. C.T.

CUADRO N° 014. SERVIDUMBRE EN LÍNEAS DE ALTA TENSIÓN

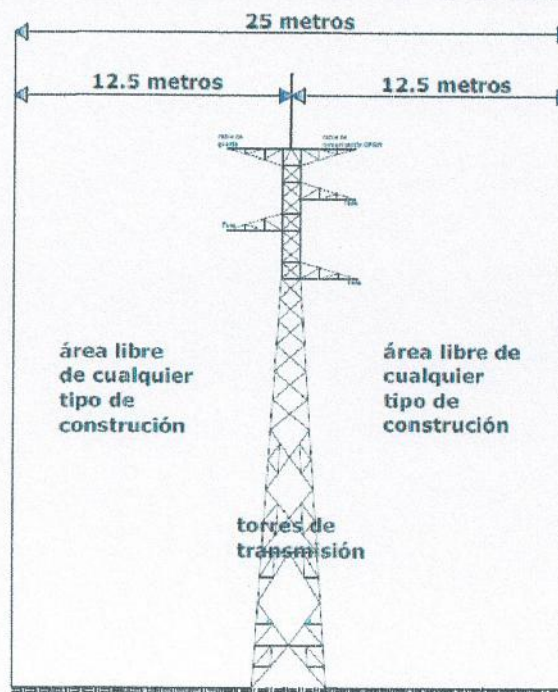
Exp./ Código	Año	Inicio y Llegada de la Línea eléctrica	Tension (kV.)	Longitud (Km.)	Ancho de la faja (m.)
L-2039	2019	L.T. PUNO – CHILOTA (L- 2039)	220	100	25

Fuente: Red Eléctrica del Sur/Faja de Servidumbre en Líneas de Transmisión



Gelmo Carlos Quintanilla Quintanilla
INGENIERO CIVIL
CIP. N° 102816

GRAFICO N° 009. DISTANCIAS DE SERVIDUMBRE EN LÍNEAS DE ALTA TENSIÓN



Fuente: Resolución Ministerial N° 733-99-EM/VME

1.8.2.4. Telecomunicaciones

Respecto al servicio de telecomunicaciones, en el Centro poblado de Chilota, se tienen cobertura las operadoras de Movistar, Claro y Bitel, con sus respectivos servicios de internet. La población más se comunica con radios locales.

1.9 ANÁLISIS DE LA MOVILIDAD URBANA

1.9.1 Modos de desplazamiento

1.9.1.1 Movilidad no motorizada

Este tipo de movilidad no es muy priorizado por parte de la población del CCPP Chilota, en donde la población se desplaza a pie en el entorno inmediato dentro del centro poblado; asimismo según entrevista con la población se ha reducido mucho el desplazamiento mediante bicicleta, lo más usual en estos centros poblados distantes y que tiene mucha relación con actividades pecuarias y/o agropecuarias se desplazan en motos.

En el ámbito distrital no existen ejes peatonales y malecones, por lo que se urge la implementación de esos sistemas de movilidad peatonal, en zonas estratégicas que cumplan con los requerimientos mínimos de funcionalidad.

1.9.1.2 Transporte publico

En el Centro Poblado Chilota, no existe un sistema de transporte urbano, tiene dependencia directa con el sistema de transporte interdepartamental y/o vehículos privados que se desplazan por la carretera interoceánica.



El centro poblado de Chilota actualmente no cuenta con un terminal zonal y/o paradero que permita el embarque o desembarque de pasajeros, hacia destinos como Moquegua, Tacna o Puno o cusco o distritos que se localizan en el trayecto de eje de la carretera interoceánica, lo que genera de laguna manera una exposición de la población ante peligros por accidentes de tránsito o trata de personas, por que optan por embarcar en cualquier vehículo Privado, entendiend que los buses de transporte interdepartamental su recorrido es en horarios fijos y los vehículos menores que tiene ruta Moquegua -Puno y viceversa cruzan llenos y no consideran punto estratégico para el recojo de pasajeros el CCPP de Chilota.

1.9.1.3 Transporte logístico

Entendiend que el Centro Poblado de Chilota se emplaza sobre un eje logístico que forma parte de la interoceánica del sur, el flujo de este tipo de transporte es continuo sobre todo de carga pesada que transporta mercancías y sustancias peligrosas hacia el puerto de Ilo. El sistema de transporte logístico (carga) está relacionado a centros de producción, extracción y/o transformación, así como sistemas de transportes aéreos y/o marítimos, que se dan a través de la carretera interoceánica, a la cual está relacionada directamente, según los siguientes usos de suelo:

- Industrias
- Puertos
- Aeropuertos
- Zonas Industriales
- Zonas Productivas
- Zonas Mineras

Según las visitas de campo, se identificó que el transporte de carga tiene las siguientes características:

- Tránsito de paso.
- Transito exclusivo por vías nacionales.
- Tránsito lento.
- Conflicto con tránsito urbano.
- El tránsito de gran tonelaje.

FOTOGRAFIA N° 005. CARRETERA INTEROCEÁNICA



Elaboración: Equipo Técnico ER CHILOTA

MAPA N° 012. CORREDORES LOGISTICOS MACRO REGION SUR



Fuente: Trabajo Campo Equipo Técnico EU Chilota

CL 30: Corredor Ilo - Moquegua - Desaguadero
CL 31: Corredor Moquegua - Puno

1.9.2 Accesibilidad

1.9.2.1 Sistema vial - MTC

EL SISTEMA NACIONAL DE CARRETERAS (SINAC) jerarquiza en las siguientes tres redes viales: Red Vial Nacional, Red Vial Departamental o Regional y Red Vial Vecinal o Rural, según los criterios señalados en el artículo 8° del presente Reglamento.

A nivel del sistema vial del centro poblado de Chilota del sector Chilota, toma relevancia porque es un centro urbano estratégico, a nivel de ser el centro administrativo y de servicios a diversas actividades tanto extractivas como productivas.

CUADRO N° 015. TRAMO CARRETERA NACIONAL

CATEGORÍA	TRAMO	LONGITUD (KM)	ESTADO DE CONSERVACIÓN
CARRETERA NACIONAL	(PE-36B) TRAYECTORIA: EMP. PE-36 A (HUMAJALSO) - ABRA CHOJAKUIRANI - CHILOTA - PTE. GALLATANI - ABRA LORIPONGO	6.614	Asfaltado / Bueno

Fuente: ZEE MOQUEGUA – MTC / Trabajo Campo Equipo Técnico ER Chilota

- a. **Red Vial Nacional:** Corresponde a las carreteras de interés nacional conformada por los principales ejes longitudinales y transversales, que constituyen la base del Sistema Nacional de Carreteras (SINAC). Sirve como elemento receptor de las carreteras Departamentales o Regionales y de las carreteras Vecinales o Rurales.

Forma parte del corredor Interoceánica, al ser un eje importante toma su relevancia, entendiendo que el Centro Poblado se emplaza en su totalidad, aun no se encuentra consolidado como un centro que brinde servicios a la flota de vehículos que tiene como destino final el puerto de Ilo y/o Chile; asimismo integra los departamentos de Cusco, Puno, Moquegua y Tacna, por esta razón es que toma relevancia desde un enfoque de poder ser un centro que brinde los servicios diversos a los vehículos y personas que cruzan por el CCPP Chilota.

- b. Red Vial Departamental:** Conformada por las carreteras que constituyen la red vial circunscrita al ámbito de un gobierno regional. Articula básicamente a la Red Vial Nacional con la Red Vial Vecinal o Rural.

Eje vial que forma parte del sistema de carreteras del departamento de Moquegua y se emplaza transversalmente sobre el Centro Poblado de Chilota, asimismo no se encuentra consolidada, permite interconectar e integrar los distritos localizados en la zona altoandina de la provincia General Sánchez Cerro y en un contexto mayor se articula directamente hasta el departamento de Arequipa, por esta razón es de suma importancia la consolidación de esta carretera departamental.

Asimismo, dicha carretera sirve como principal eje de transporte y extracción minero, las empresas mineras utilizan esta carretera para con fines de extraer los recursos mineros y trasladarlos hacia sus centros de transformación.

- c. Red vial Vecinal o Rural:** Según DS N° 034 – 2008 – MTC (Reglamento Nacional de Gestión de Infraestructura Vial) en el Artículo 04 de las Autoridades Competentes, se menciona que los Gobiernos Locales.

En el área de estudio del presente Esquema de Acondicionamiento Rural, se plantea vías dentro de la habilitación urbana proyectada.

1.9.2.2 Sistema vial – Urbano

Según el D.S. 012-2022-VIVIENDA, establece la categorización del sistema vial en zonas urbanas, para ello se tiene a siguiente clasificación:

a. Vías Expresas:

Si nos sujetamos a las características que debe contar una vía expresa, que son de alta velocidad, con cruces a desnivel en todas sus intersecciones, en el Centro Poblado Chilota, no existen esta categorización de vía.

b. Vías Arteriales:

Son vías netamente urbanas, que estructuran la ciudad a lo largo o ancho de ella, soportan importantes volúmenes de tránsito y es la que genera, por sus características físicas conglomerados comerciales o de servicios, en el Centro Poblado Chilota, no existen esta categorización de vía.

c. Vías Colectoras:

Son vías netamente urbanas, que estructuran la ciudad a lo largo o ancho de ella, soportan importantes volúmenes de tránsito y es la que genera, por sus características físicas conglomerados comerciales o de servicios, en el Centro Poblado Chilota, no existen esta categorización de vía.



d. Vías Locales:

Son vías de menor jerarquía que integran a los diferentes barrios o sectores del centro urbano y se complementan con las vías colectoras y en el caso del ámbito de intervención del Esquema de Acondicionamiento Rural Chilota, solo se consideran las vías locales, las cuales se encuentran proyectadas en la Habilitación Urbana proyectada.

1.9.2.3. Estado actual

Respecto al estado actual del sistema vial del Centro Poblado de Chilota, solo la vía nacional (Carretera Interoceánica) se encuentra pavimentada y en buen estado, teniendo una longitud de 2.81 km de longitud y se encuentra en buen estado.

Respecto a la vía departamental, cabe indicar que la vía interoceánica también cumple como interconexión departamental a nivel de Moquegua.

FOTOGRAFIA N° 006. CARRETERA INTEROCEÁNICA Y AREA EN ESTUDIO



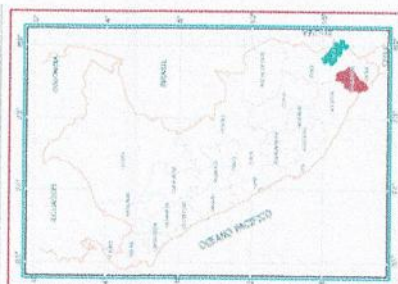
Elaboración: Equipo Técnico ER CHILOTA



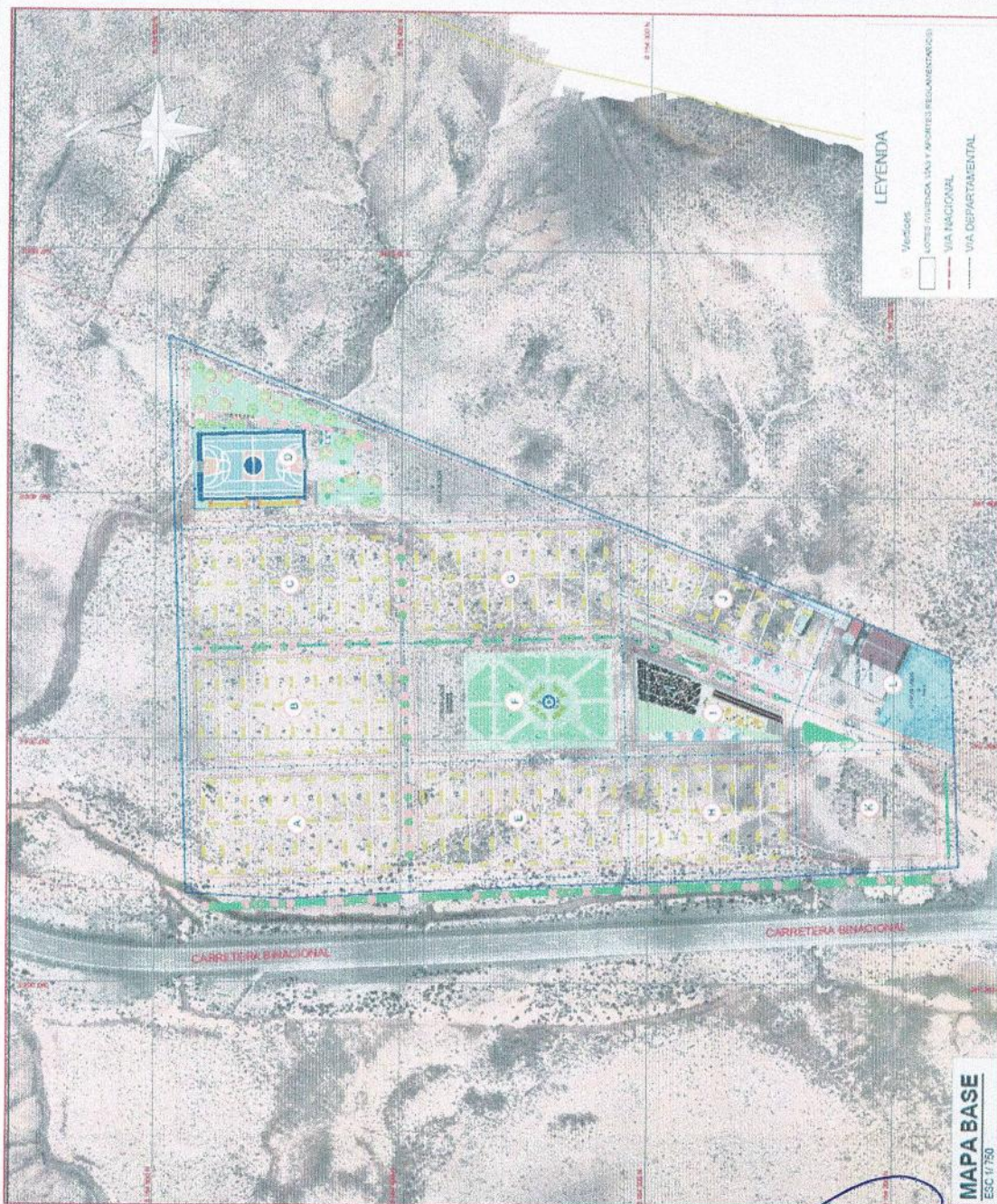
Carlos Quintanilla
Carlos Quintanilla Quintanilla
INGENIERO CIVIL
CIP. N° 102816

Esquema de Acondicionamiento Rural predio Pututane 2 – sector Chilota del centro poblado de Chilota, distrito de Carumas, provincia Mariscal Nieto, departamento de Moquegua

MAPA N° 013. MAPA BASE



LOCALIZACIÓN	
MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CARUMAS ANEXO CHILOTA-CHAMATA	
ESTUDIO	ESQUEMA DE ACONDICIONAMIENTO RURAL
PREDIO PUTUTANE 2 - SECTOR CHILOTA	
PROPIETARIO	ASOCIACIÓN DE PROPIETARIOS Y POBLADORES CHILOTOS DEL CAMPUESO SUDAMERICANO DEL ANEXO DE CHILOTA-CHAMATA
PARCELA REGISTRAL	11020814
PLANO	MAPA BASE
UBICACIÓN	Región (Departamento) Provincia Distrito
	MOQUEGUA MARISCAL NIETO CARUMAS
PROYECCIÓN DATUM	UTM Sistema de Coordenadas Datum Horizontal Zona 18 Sur
	UTM WGS 1984 18 S
FECHA	Consultado: Base de Datos del Proyecto Chilota Elaborado: Base de Datos del Proyecto Chilota Aprobado: Base de Datos del Proyecto Chilota Fecha: 01/01/2023
NOTA	Este documento es una copia impresa de un archivo digital. No se garantiza la exactitud de la información contenida en este documento. Se recomienda verificar la información en el archivo digital.
ESCALA	INSIGNIA
FECHA	junio 2020
P-10	



Elaboración: Equipo Técnico ER Chilota

ER CCPP CHILOTA

MOQUEGUA

Geimio Carlos Quintanilla Quintanilla
INGENIERO CIVIL
CIP. N° 102816

000140

1.10 MARCO ADMINISTRATIVO INSTITUCIONAL

1.10.1 Estructura orgánica y funcional

El desarrollo integral del CCPP Titire, exige que las acciones orientadas a lograr su desarrollo deben tener un carácter más inclusivo, que relacione tanto las iniciativas de la Municipalidad, los empresarios locales y de las instituciones públicas y privadas como las de los demás actores claves que intervienen en el proceso de desarrollo urbano. En ese sentido la Municipalidad es un actor clave de las iniciativas económicas, sociales, ambientales y urbanas, tanto en su ejecución, como en el momento de gestionarlas y promoverlas. Por lo tanto, la municipalidad, por su mayor cercanía a los problemas y necesidades del área urbana del CCPP Titire, es importante que la toma de decisiones lo haga tomando en consideración las relaciones de su estructura organizacional, teniendo en consideración las relaciones que determinan las funciones del personal utilizando mucho más eficazmente los recursos materiales y humanos de que disponen para contribuir al desarrollo local.

TABLA N° 012. CONDICIONES Y CARACTERÍSTICAS DE LA GESTIÓN MUNICIPAL

Condiciones	Gestión
Capacidades Internas de la Municipalidad	Consolidación en el diseño institucional - Estructura orgánica articulada Disponibilidad de recursos humanos (No necesariamente calificados) y financieros.
Articulación con otros niveles de Gobierno	Mantiene niveles de coordinación con el Gobierno Local, Gobierno Regional y Gobierno Central.
Articulación con la Sociedad Civil Local	La relación con la sociedad civil se da a través de relaciones de trabajo conjunto y coordinado.
Participación ciudadana en la toma de decisiones	Gestión coadyuvada con la participación ciudadana establecido prioridades de inversión. De igual manera en la formulación de instrumentos de gestión como el Plan de desarrollo local concertado y Plan de desarrollo urbano.

Fuente: Equipo Técnico ER Chilota

1.11 SÍNTESIS DE DIAGNÓSTICO

1.11.1 Matriz de fortalezas y debilidades del sistema urbano

FORTALEZAS	OPORTUNIDADES
Socio Cultural	Socio Cultural
Presencia e interés de actores sociales en la formulación e implementación del ER del CCPP Chilota.	Iniciativas y beneficios que brinda el Estado mediante programas sociales a personas de vulnerabilidad.
La predominancia de la población adulta en edad de trabajar,	Existencia de políticas públicas del Estado para fomentar y promover el turismo.
La existencia de recursos turísticos paisajistas.	
Aumento de la residencia de la población producto de la inversión privada	
Aspectos Económico Productivos	Aspectos Económico Productivos
Crecimiento de la actividad comercial	Transferencias de recursos del Gobierno Central
Disponibilidad de suelo con aptitud productiva	Aumento de la inversión privada en actividades extractivas - mineros
Integración y articulación a mercados a través de ejes viales de desarrollo	Política de formalización de actividades económicas.
Crecimiento de la actividad comercial	Cartera de proyectos mineros en el CCPP Chilota.

ER CCPP CHILOTA

MOQUEGUA



Gelino Carlos Quintanilla Quintanilla
INGENIERO CIVIL
CIP. N° 1028

000139

Esquema de Acondicionamiento Rural predio Pututane 2 – sector Chilota del centro poblado de Chilota, distrito de Carumas, provincia Mariscal Nieto, departamento de Moquegua

Físico Espacial
Disponibilidad de agua potable para el consumo humano.
Disponibilidad de terrenos privados para trazar nuevos ejes viales y de expansión urbana.
Disponibilidad de sistema de transporte interprovincial y departamental
Ubicación estratégica entre corredores económicos y comerciales de la Región Moquegua.
Gestión de Riesgos
Accesibilidad a corredores con el fin de brindar atención inmediata ante cualquier evento natural.
Voluntad política para planificar el desarrollo
Marco Institucional

Físico Espacial
Emplazamiento del CCPP Chilota sobre corredores económicos de alcance regional y nacional.
Inversión minera, genera demanda de nuevos suelos con fines de darle el soporte a dicha actividad.
Disponibilidad hídrica por su localización en cabecera de cuenca
Moquegua forma parte del sistema logístico nacional incorporado en el MTC.
Gestión de Riesgos
Inversión Pública del Gobierno Regional de Moquegua.
Inversión Pública del Gobierno Central (Sectores)

DEBILIDADES
Socio Cultural
La carencia de acceso a servicios, equipamientos
Ausencia de Espacios para actividades socioculturales.
Ausencia de centros especializados y servicios específicos para personas con discapacidad
Incremento de casos en las diferentes causas de morbilidad.
La ausencia de infraestructura propia para un albergue de mujeres en situación de riesgo
El aumento de casos de morbilidad en obesidad y otros de hiperalimentación, la persistencia del COVID y la presencia del TBC.
Aspectos Económico Productivos
Ausencia de infraestructura comercial
Nula presencia de servicios financieros
No existencia de infraestructura que permita darle un valor agregado a productos de materia prima
Actividades agropecuarias informales
Ausencia de infraestructura comercial
Nula presencia de servicios financieros
Físico Espacial
Persistencia de viviendas localizado en ZONAS DE RIESGO Y SIN ACCESO A SERVICIOS urbanos básicos.
La baja calidad de edificaciones obedece al BAJO NIVEL DE CAPACITACIÓN TÉCNICA en la mano de obra de la zona.
Déficit de áreas para equipamientos en la zona urbana propiamente dicha en COMERCIO, EDUCACIÓN, OTROS USOS (ALBERGUES, DEPORTE, CULTURA Y CEMENTERIO).
Incremento de los niveles de contaminación acústica y atmosférica por el uso del automóvil y autobuses.

AMENAZAS
Socio Cultural
Dependencia de Programas Sociales.
Falta de la identidad cultural propio del CCPP Chilota
Aspectos Económico Productivos
Crisis Económica (persistencia de la recesión de la economía)
Menor producción minera por conflictos sociales que inciden en transferencias de canon y regalías
Baja en los precios internacionales de los minerales.
Incremento de flujos inmigratorios que demandan empleo
Conflictos sociales que paralizan economía y actividades urbanas
Inestabilidad política del gobierno nacional repercute en la inversión privada.
Gestión de Riesgos
Alta probabilidad de ocurrencia de inundación fluvial que podría afectar las áreas agrícolas expuestas
Alta probabilidad de ocurrencia de sismos
Probabilidad de instalación de rellenos de seguridad y sustancias peligrosas, que genere conflictos socioambientales en el CCPP Chilota
Marco Institucional
Escasa recaudación fiscal que inciden en asignaciones presupuestales
Escasa presencia de los gobiernos locales y provinciales en el CCPP Chilota
Gestión de Riesgos
Nula probabilidad de ocurrencia de peligro por flujo de lodo ante la ocurrencia de eventos climáticos extremos,



Esquema de Acondicionamiento Rural predio Pututane 2 – sector Chilota del centro poblado de Chilota, distrito de Carumas, provincia Mariscal Nieto, departamento de Moquegua

Limitada infraestructura de equipamiento de salud.	Nula probabilidad de ocurrencia de inundación fluvial que podría afectar las áreas urbanas expuestas en el Centro Poblado Chilota.
El centro poblado de Chilota no contempla una red de ciclovías; así como la falta de información de la cultura de movilidad ciclista y su asociación exclusiva al desarrollo de la práctica deportiva.	Alta probabilidad de ocurrencia de sismos.
Ocupación de espacios públicos (vía pública y parques) por actividades económicas generando alteración al orden público.	
Limitado acceso a los servicios básicos en la zona rural del distrito de Carumas.	
Incremento de los niveles de contaminación acústica y atmosférica por el uso del automóvil y autobuses.	

Gestión de Riesgos
Débil institucionalidad en materia ambiental debido a la falta de instrumentos técnicos y la poca acción de sensibilización en materia de sismos.
Débil institucionalidad en materia de gestión del riesgo de desastres debido a la falta de instrumentos técnicos y normativos para incorporar la GRD en las acciones municipales.
Marco Institucional
Ausencia de Instrumentos de Gestión
Demora de trámites administrativos

1.11.2 Síntesis del diagnóstico por componente de estudio

Componente social:

- Durante los últimos años se evidencio una tendencia positiva respecto a su población residente en el sector Chilota.
- Se evidencia una falta de identidad cultural de la población del CCPP Chilota.
- El faltar de vivencia es uno de los factores que repercute en el desarrollo de estos centros poblados.
- Las proyecciones de población para el centro poblado de Chilota indican un crecimiento lento y negativo por migraciones hacia centros urbanos más grandes.

Componente económico productivo

- La estructura económica de la ciudad descansa fundamentalmente en la actividad de comercio y servicios, una actividad comercial tendiente a actividades relacionadas a la crianza de camélidos sudamericanos propios de la zona de estudio.
- La infraestructura de comercialización es bastante precaria. No se cuenta con un sistema de mercados que permitan una mejor formación de precios brindando las facilidades para el encuentro entre ofertantes y demandantes.
- Importante emplazamiento sobre corredores económicos como la carretera interoceánica eje comercial y de servicios asociados a los ejes logísticos.

Marco Institucional

- La municipalidad distrital de Carumas, por su mayor cercanía a los problemas y necesidades del área urbana del centro poblado de Chilota, realiza gestiones dependientes de la Municipalidad Provincial Mariscal Nieto al cual pertenece.

- Poca presencia de los gobiernos de estado.
- Dependiente de las inversiones privadas en el centro poblado.

Componente físico espacial:

Uso de Suelo

- Con relación a los usos de suelo en el ámbito de intervención del ER del centro poblado de Chilota, se ha identificado una predominancia de terrenos disponibles sin ocupación.

Expediente Urbano

- A nivel del expediente urbano en el área urbana se identificó una predominancia ausencia de viviendas.
- Únicamente se cuenta con un local comunal construida por los mismos pobladores, de material de material noble con techo liviano, donde realizan sus actividades comerciales y de socialización.

Movilidad Urbana

- El CCPP se emplaza sobre con ejes articuladores como son la carretera interoceánica y la carretera departamental hacia Ichuña.
- En cuanto a las características del transporte urbano; al ser una carrera de categoría nacional se desplazan vehículos de transporte interdepartamental e interprovincial, pero carece de infraestructura como un terminal de paso para el embarque y desembarque de pasajeros.
- Inexistencia de infraestructura de transporte urbano como paraderos, para pasajeros en la zona urbana.
- Inexistencia de vías peatonales en el CCPP Chilota.
- A nivel del grado de consolidación de vías urbanas, se analizó que el 100% de las calles que conforman el CCPP Chilota no se encuentra asfaltadas y/o pavimentadas.

Servicios Públicos

- El centro poblado de Chilota, no cuenta con un sistema de tratamiento de aguas servidas, utilizan pozos sépticos y/o silos precarios en el área ocupada.
- No cuentan con una planta de tratamiento de agua potable, la población de Chilota consume agua sin tratamiento tanto a nivel de metales pesados como bacteriológico.
- No disponen de una planta de tratamiento de residuos sólidos, solo un botadero que no reúne las condiciones mínimas para su operación.
- Respecto al servicio de alumbrado, se encuentra bajo la administración de Electro sur, y disponen de ella el área ocupada, pero en casos de tormentas eléctricas y/o lluvias intensas se interrumpe el servicio, esta se reactiva en 2 a 3 días.

Equipamiento Urbano

- A nivel de equipamiento urbano, la infraestructura educativa es nula en el área de estudio, teniendo dicho equipamiento en zonas aledañas.
- Respecto al equipamiento de salud, es muy limitado, el servicio se presta en el CP Titire como centro poblado más próximo al área de estudio.
- Respecto al equipamiento de recreación pasiva de áreas verdes del centro poblado no cuenta con dichas zonas.

- Respecto a la infraestructura comercial carece de ella, es una necesidad con el fin de dinamizar el centro poblado.
- Respecto a infraestructura deportiva, no se dispone en el centro poblado, requiere implementar para dichos fines.
- Se evidencio la carencia de equipamiento para fines culturales.

Componente ambiental y de riesgos

- El centro poblado de Chilota se encuentra expuesto a peligros por sismo, por su localización en una zona 3, representa aquellas áreas en donde el potencial sísmico es alto debido a que es afectada por la ocurrencia de sismos de magnitud elevada ($M > 7.0$, ver Figura 3) que producen aceleraciones mayores a 300 cm/seg².
- Así mismo el centro poblado de Chilota se encuentra expuesta a peligros por Helada el nivel de susceptibilidad es Muy Alto en temporadas según reporte de fríos extremos emitido por Senamhi.
- Presencia del Nivel freático de la zona de estudio, en temporadas altas sube el nivel freático a medio metro e incluso en zonas del entorno de la carretera Interoceánica se evidencia afloramiento de Agua, del cual se abastece el agua de consumo humano en la zona en estudio, sin tratamiento de la misma.
- El centro poblado por su emplazamiento tangente a la carretera interoceánica, se encuentra susceptible a peligros antrópicos en la zona de acceso a la zona en estudio, tales como accidentes de tránsito y derrame de sustancias peligrosas.
- No existe botadero de basura; asimismo no se realiza segregación alguna, tampoco se dispone con personal de limpieza.



Gerardo Carlos Quintanilla Quintanilla
INGENIERO CIVIL
CIP. N° 102816

CAPITULO II: PROPUESTA GENERAL E.R. CHILOTA

2.1. Consideraciones Previas

El diseño de la propuesta general del Esquema de Acondicionamiento Rural de Chilota, comprende por un lado la identificación de variables estratégicas; la construcción de los escenarios, la formulación de la visión de desarrollo urbano, de políticas y objetivos estratégicos, hasta el modelo urbano como expresión físico espacial de las propuestas.

La metodología de la prospectiva busca identificar los escenarios futuros más probables y deseables hacia los cuales debe enrumbarse, una región o un país. Existen muchos futuros posibles, pero de ellos sólo algunos tienen en este momento la mayor probabilidad de ocurrencia. En las próximas horas puede ocurrir algo lo suficientemente importante, como para cambiar esa asignación de probabilidades. Por esa razón, la prospectiva debe ser capaz de identificar aquellos escenarios futuros que en el período que va del presente al horizonte del estudio, puedan presentarse.¹

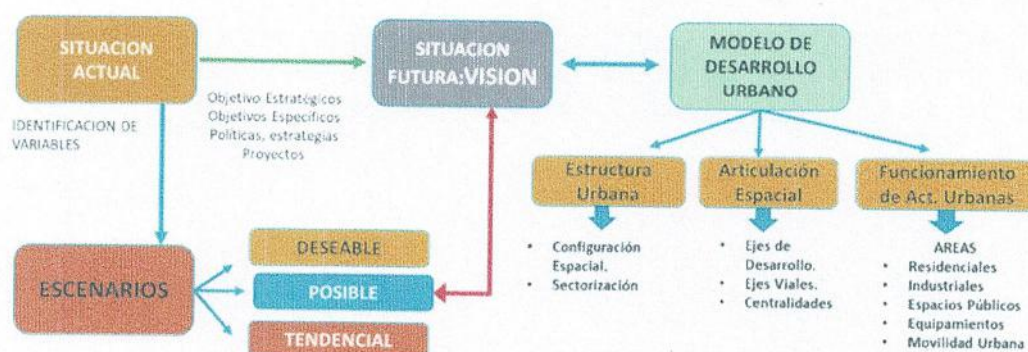
Por su parte, la visión propuesta debe corresponder a los anhelos colectivos consensuados para un largo plazo, es la “fotografía del futuro” que dará direccionalidad e impulso al proceso de desarrollo del ER Chilota. La formulación supone conocer la situación actual que corresponde al diagnóstico a partir de la cual se plantee una situación deseada que corresponde a la visión (anhelos, expectativas y ambiciones colectivas) para el futuro, la diferencia entre ambas situaciones son las brechas que deben cerrarse con la ejecución de una serie de acciones (objetivos, acciones estratégicas, políticas, proyectos).

El proceso metodológico comprende:

- Definir las variables estratégicas para tener en cuenta, cuya evolución se considera relevante para planificar.
- Establecer hipótesis de comportamiento para cada una de esas variables.
- Fijar tendencias y acontecimientos futuros en términos de probabilidades.

ESQUEMA N° 003. METODOLOGÍA

PROPUESTA GENERAL: RUTA METODOLOGICA



Elaboración: Equipo Técnico ER Chilota 2025-2035

¹ La Prospectiva: Herramienta indispensable de planeamiento en Una Era de cambios – Mg. Fernando Ortega San Martín

2.2. Identificación de Variables Estratégicas

Conceptualmente una Variable es una cualidad o característica específica de un aspecto, que tiene influencia en el desarrollo en el territorio. Puede cambiar en el tiempo y es susceptible de medición.

En ese sentido, metodológicamente corresponde identificar a las variables estratégicas que influyen sobre la realidad de la ciudad (problemas y potencialidades) y que, por tanto, deben ser tomadas en cuenta en el proceso de formulación de la propuesta sin importar si son cuantificables o no. El propósito es analizar los efectos directos e indirectos existentes entre las variables y jerarquizarlas de acuerdo con su dependencia y como resultado de ello se tiene la siguiente matriz:

TABLA N° 013. MATRIZ DE INDICADORES

COMPONENTE	VARIABLE	INDICADOR	UNIDAD DE MEDIDA	LÍNEA DE BASE	AÑO	FUENTE DE INFORMACION
Componente Económico Productivo	Actividad Comercial y Servicios	Porcentaje de licencias de funcionamiento con actividad comercial y servicios	%	55.2	2022	Gerencia de la Municipalidad distrital de Carumas
		Porcentaje de superficie comercial respecto a la superficie del distrito. (%)	%	0.02	2023	ER Chilota
	PEA	% de PEA Ocupada	%			INEI
	Actividad agropecuaria	Porcentaje de superficie agrícola respecto a la superficie del distrito	%	5.28	2023	ER Chilota
	Agroexportación	Volumen anual de la exportación de la producción agrícola (TM)	%	1,231	2022	SENASA
	Agroindustria	Variación anual de la producción agroindustrial (%)	%	-6.8	2020/21	Trabajo de campo
Componente Marco Institucional	Inversión Pública Municipal	Índice de ejecución de inversiones (%)	%	54.30	2022	MEF - Consulta Amigable
	Recursos Institucionales	Índice de Esfuerzo fiscal Municipal (%)	%	1.40	2022	MEF - Consulta Amigable
		% de ingresos por concepto de regalías y canon sobre el total de ingresos	%	98.33	2022	MEF - Consulta Amigable
	Gestión Municipal	Avance de la ejecución de proyectos de inversión	%	62.5	2022	MEF - Consulta Amigable
Social	Población	Numero de Población proyectada	N°	29396	2023	INEI
	Migración	Porcentaje de la Tasa de atracción Migrante	%	11.9	2017	INEI
	Grado de Calificación de la Población	Porcentaje de Grado de Clasificación de la población	%	77	2017	INEI
	Pobreza Extrema	Número de hogares en clasificación económica pobre extremo	N°	78	2022	ENAH0 - 2022
	seguridad ciudadana	Número de actos delictivos	N°	185	2022	MACREPOL TACNA/REGPOLMOQ
	Población discapacitada	Número de personas con discapacidad	N°	2492	2020	CONADIS
	Espacios socioculturales	Porcentajes de espacios socioculturales	%	0	2023	Equipo PDU
Ambiental y Riesgos		Número de instrumentos de Planificación y Gestión Ambiental	N° N° %	0		Municipalidad
		Numero de Áreas Ambientales Críticas por Residuos Sólidos - NPCRS	N°	54		ER Chilota
		Porcentaje de Población con Acceso a Servicio de Recojo de Residuos Sólidos - PPRS	%	75%		Municipalidad
		Valor de generación de RR. SS	TN/Día	32		Municipalidad
		Numero de áreas ambientalmente críticas	N°	3		ER Chilota
		Número de denuncias ambientales	N°	40		OEFA



	Número de puntos de monitoreo de calidad de agua para consumo humano que ha superado los ECA	N°	0	DIRESA
	Número de proyectos en materia ambiental	N°	2	Municipalidad
	Número de instrumentos de gestión dirigidos a la prevención y reducción de riesgos, implementados y operativos en la gestión municipal	N°	0	Municipalidad
	Numero de emergencias registradas desde el 2020 al 2023	N°	8	SINPAD
	Número de instrumentos de gestión dirigidos a la prevención y reducción de riesgos, implementados y operativos en la gestión municipal	N°	0	Municipalidad
	Porcentaje de Población/Vivienda en condición de Alto y Muy Alto Riesgo - PPMAR Sismos	%	42.22	ER Chilota
	Numero de equipamiento urbano en condición de Alto y Muy Alto Riesgo - PEUMAR Sismos CCEE	N°	3	ER Chilota
	Numero de equipamiento urbano en condición de Alto y Muy Alto Riesgo - PEUMAR Sismos CCSS Estratégico	N°	15	ER Chilota
	Porcentaje de Infraestructura Urbana (Vías) en condición de Alto y Muy Alto Riesgo - PVIMAR Sismos	%	56.15	ER Chilota
	Porcentaje de Infraestructura Económica en condición de Alto y Muy Alto Riesgo - PIERAMA Sismos	%	54.59* (1626.56 HAS)	ER Chilota
	Número de instrumentos de gestión reactiva implementados y operativos en la gestión municipal	N°	0	Municipalidad
	Numero de estudios actualizados de hidrogeología para identificación de pozos tubulares	N°	0	Municipalidad

Elaboración: Equipo Técnico ER Chilota 2025-2035

2.3. Diseño de Escenarios

Los escenarios son descripciones consistentes y coherentes de futuros hipotéticos alternativos que reflejan diferentes perspectivas sobre el pasado, presente y futuros desarrollos, que pueden servir como base para la acción. Un escenario debe describir una situación futura. Se construye sobre el conjunto de variables estratégicas y refleja un comportamiento futuro de las mismas. Cuenta con enlaces plausibles de causa efecto que conectan la condición futura con el presente, mientras ilustra decisiones claves, eventos y consecuencias a través de la narrativa, permitiendo reconocer los riesgos y oportunidades²

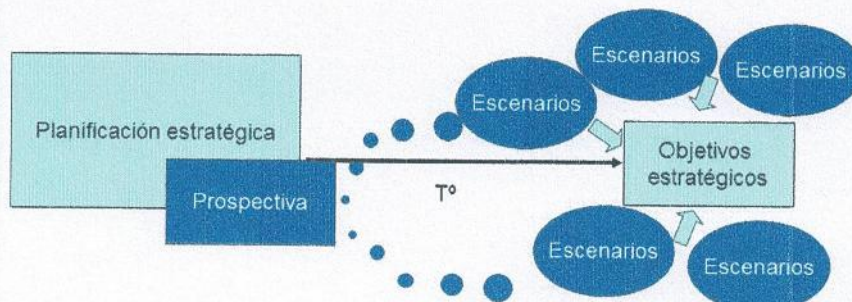
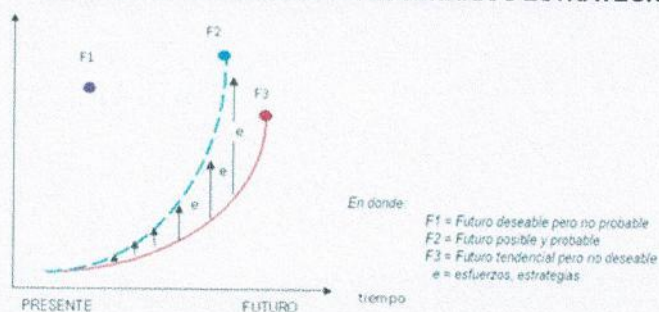
Como se ha señalado a efectos de la formulación del ER Chilota, se construirán tres tipos de escenarios:

- Escenario tendencial.
- Escenario deseable.
- Escenario posible.

² Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) en su informe "Think Scenarios, Rethink Education"



GRAFICO N° 010. DISEÑO DE ESCENARIOS ESTRATEGICOS



Fuente: Planeación Prospectiva, Una estrategia para el Diseño del Futuro -- Miklos-Tello Ed- LIMUSA

2.3.1. Escenario Tendencial

CUADRO N° 016. ESCENARIO TENDENCIAL

COMPONENTE	VARIABLES	DESCRIPCION DE LA VARIABLE
Socio Cultural	Población	En el CCPP Chilota, el crecimiento poblacional gradual, impulsado por actividad de pastoreo, se evidencia en el aumento de ocupaciones informales en estancias.
	Migración	Prevalece el desplazamiento del flujo de la población migrante hacia las ciudades de Puno y Moquegua, influenciado por las demandas generadas por la actividad minera y las oportunidades laborales.
	Pobreza Extrema	En el CCPP Chilota, persiste la presencia de la pobreza, no solo desde la perspectiva monetaria, sino desde la calidad de vida del poblador, se evidencia la necesidad continua de abordar los desafíos socioeconómicos para mejorar las condiciones de vida en el distrito y en los centros poblados.
Económico Productivo	Actividad Comercial y Servicios	Se mantiene como una actividad de poca significación en la estructura económica de la ciudad y muestra un lento crecimiento formal e informal y corresponde fundamentalmente a una actividad de esquila de lana de vicuñas y alpacas, con vía de expansión hacia la carretera interoceánica.
	PEA	En correspondencia con ello crece la población ocupada que esconde un significativo número de población subempleada en empleos de baja calidad.
	Agroexportación	El centro poblado Chilota no cuenta con una infraestructura propia para el acopio de fibra de camélidos sudamericanos, por lo cual aún es dependiente de intermediarios.
Marco Institucional	Inversión Pública Municipal	La inversión Pública ejecutada por la Municipalidad se sustenta por una mejor capacidad de financiamiento de inversiones derivado de las transferencias del Gobierno Central por concepto del canon y regalías a través de los 3 niveles de gobierno.
	Recursos Institucionales	No se dispone de ningún recurso para una mejor gestión del CCPP.

	Gestión Municipal	Los procesos de gestión municipal continúan mostrando limitaciones en la toma de decisiones, organización y ejecución de proyectos que se realizan al margen de propuestas de desarrollo al no contar con instrumentos de gestión.
Movilidad Urbana	Modos de Transporte	Ante un escenario tendencial los vehículos de carga pesada de producto mineros aún se desplazan por la carretera interoceánica y no se implementan medidas que permitan un seguro desplazamiento de la población.
		No se cuenta con una carretera departamental, eje importante para la articulación hacia Moquegua, el transporte se da a través de la carretera binacional.
		Para el sistema de transporte público no cuenta con paraderos de embarque y desembarque.
		La movilidad peatonal no cuenta con una infraestructura adecuada ya que no existen vías exclusivas para los peatones y la mayoría de vías urbanas no tienen veredas.
	Sistema Vial	Ante un escenario tendencial aún se mantiene la brecha de vías no consolidada en el CCPP Chilota.
Físico Espacial	Vivienda	Se incrementa las ocupaciones de viviendas sin ocupación de vivencia en el CCPP Chilota.
		No se implementa acciones de reasentamiento de vivienda localizados en el margen del río Chilota susceptible a peligros por inundación.
		Los programas de vivienda del Gobierno no logran atender estas necesidades, no se identifican espacios seguros para ser ocupados por vivienda.
		Viviendas existentes se construyen sin asesoramiento técnico, entendiéndose que el CCPP Chilota se encuentra expuesto a peligros por sismo y suelos freáticos superficiales.
	Servicios Básicos	Se mantienen sin cobertura de saneamiento básico, agua potable sin tratamiento y sin el servicio de desagüe.
		No se cuenta con el servicio de telecomunicaciones.
	Equipamiento	En un escenario tendencial no se ha logrado implementar para una educación de calidad los equipamientos de educación.
		No se tiene equipamientos de salud, teniendo como centro de salud más cercano el existente en el centro poblado de Titire.
		En relación a los equipamientos recreativos, no se tiene consolidadas áreas verdes en el terreno en estudio.
		Respecto a equipamientos comerciales, aún se mantiene la problemática de ocupación de vías públicas, carece de este tipo de infraestructura.
		No se dispone equipamientos deportivos.
		No se dispone equipamientos para fines culturales.
		No se dispone equipamiento para educación superior tecnológico.

2.3.2. Escenario Tendencial

CUADRO N° 017. ESCENARIO DESEABLE

COMPONENTE	VARIABLES	DESCRIPCION DE LA VARIABLE
Socio Cultural	Población	En el CCPP Chilota, se proyecta un crecimiento poblacional planificado y sostenible, caracterizado por una gestión ordenada del espacio urbano que sustituye las ocupaciones precarias de estancias con estrategias de vivienda planificadas.
	Migración	No existe actividad migratoria de la población del distrito de Carumas hacia el centro poblado de Chilota, por falta de infraestructura y condiciones de habitabilidad.
	Pobreza extrema	se verifica un progresivo avance en la erradicación de la pobreza, lo que resulta en una disminución progresiva de la misma. Este proceso contribuye a que el CCPP Chilota tienda a alcanzar un estado de bienestar generalizado y sostenido.



Esquema de Acondicionamiento Rural predio Pututane 2 -- sector Chilota del centro poblado de Chilota, distrito de Carumas, provincia Mariscal Nieto, departamento de Moquegua

	Seguridad ciudadana	No se tienen implementadas medidas estratégicas para lograr una reducción de las incidencias delictivas.
Económico Productivo	Actividad Comercial y Servicios	Se tiene como actividad principal, el desarrollo de actividades de esquila y comercialización de productos derivados de la crianza de auquénidos propios de la zona: vicuñas, alpacas en el CCPP Chilota.
	PEA	Se evidencia un crecimiento continuo del crecimiento de la población económicamente activa PEA; así como por los flujos migratorios que disminuyen paulatinamente.
	Agroexportación	Se establece una infraestructura de valor agregado a la lana textil de los camélidos sudamericanos, se comenzó a procesar indumentaria de calidad. Ya no existen limitaciones para su procesamiento por la presencia de infraestructura que desarrolle dicho proceso.
Marco Institucional	Inversión Pública Municipal	La inversión Pública ejecutada por la Municipalidad se sustenta por una mejor capacidad de financiamiento de inversiones derivado de las transferencias del Gobierno Central por concepto del canon y regalías.
	Recursos Institucionales	Los recursos institucionales de la Municipalidad entre los cuales se encuentran los recursos propios que se recaudan por los servicios que presta a los usuarios, son bastante significativos porcentualmente.
	Gestión Municipal	Los procesos de gestión municipal han mejorado sustancialmente en la toma de decisiones, organización y ejecución de proyectos que se realizan tomando en consideración las propuestas de desarrollo al contar con instrumentos de gestión que hagan posible que las decisiones de gestión municipal.
Movilidad Urbana	Modos de Transporte	Ante un escenario deseable e implementan un sistema de señalética, así como también un sistema de estacionamiento y parqueo de vehículos de carga pesada.
		El transporte público se implementará un terminal de paso, donde la población hace el embarque y desembarque hacia las ciudades próximas.
		La movilidad peatonal se propone vías peatonales en zonas estratégicas, con la finalidad de fomentar el desplazamiento a pie, así como también se implementó un sistema de vías articuladas con los espacios públicos.
	Sistema Vial	Ante un escenario deseable se tiene como objetivo pavimentar el 100% de vías urbanas proyectadas que conforman el CCPP Chilota.
Físico Espacial	Vivienda	Se evidencia una tendencia a densificar los usos residenciales producto de la demanda de servicios asociados a las actividades extractivas.
		El gobierno local en conjunto con el gobierno regional implementa acciones para generar viviendas de interés social, en donde cubre la demanda de viviendas por reasentamiento con todos los servicios, quedando libre las áreas expuestas a peligros.
		El gobierno central implementa programas de vivienda que logran atender estas necesidades, se identifican espacios seguros para ser ocupados por vivienda.
		Se promueve viviendas sismorresistentes con asesoramiento técnico, entendiendo que el CCPP Chilota se encuentra expuesto a peligros por sismo.
	Servicios básicos	Se busca dotar al 100% la cobertura de servicios básicos de agua potable y desagüe en todo el CCPP Chilota.
		Se implementarán las plantas de tratamiento para el agua potable y la planta de tratamiento de aguas servidas.
		Se instalará la cobertura del servicio de telecomunicaciones de radio y televisión de la misma manera.
	Equipamiento	En un escenario deseable se implementará los establecimientos educativos y se inculca una educación de calidad para la población estudiantil en los niveles educativos básicos. En relación a los equipamientos recreativos, se consolidará el 100% de áreas verdes proyectados en el CCPP Chilota.



	Respecto a equipamientos comerciales, se implementó la construcción de un campo ferial, importante para darle sostenibilidad al CCPP Chilota.
	Se encuentra proyectadas áreas de recreación activa como el campo deportivo del CCPP Chilota.
	Se ha implementará la construcción de un Instituto Superior Tecnológico en el CCPP Chilota, importante para generar dinámicas socioeconómicas en el centro urbano.

2.3.3. Escenario Posible

CUADRO N° 018. ESCENARIO POSIBLE

COMPONENTE	VARIABLES	DESCRIPCION DE LA VARIABLE
Socio Cultural	Población	Se prevee el crecimiento poblacional en el horizonte del plan con una ocupación racional y equilibrada del suelo en diversos sectores, con calidad de vida.
	Migración	El crecimiento de la población migrante es bajo hacia el CCPP Chilota. Se atribuye por las demandas laborales generadas por nuevos proyectos mineros y actividades comerciales.
	Pobreza Extrema	Hay un avance significativo en la reducción de la pobreza. A medida que la comunidad, el gobierno local y organismos internacionales colaboran activamente, se implementan diversas iniciativas para mejorar la educación, ampliar el acceso a servicios básicos y crear oportunidades de empleo.
	Seguridad ciudadana	Disminuye progresivamente los niveles delictivos en el CCPP Chilota, se implementará la construcción de una comisaría local para garantizar el orden.
Económico Productivo	Actividad Comercial y de Servicios	Esta actividad muestra potencial importante en la estructura económica del entorno y corresponde fundamentalmente a una estructura empresarial conformada por actividades relacionadas a la crianza de auquénidos y la comercialización de productos afines, como el comercio de lana y carne.
	PEA	Se mantiene el crecimiento de la población económicamente activa por crecimiento vegetativo de la población; así como por los flujos migratorios que disminuyen paulatinamente.
	Agroexportación	Se fortalece la actividad de camélidos con el fin de generar rentabilidad sostenible en el procesamiento de la materia prima y se instalan centro de acopio comunal.
Marco Institucional	Inversión Pública Municipal	La inversión pública ejecutada por la Municipalidad se sustenta por una mejor capacidad de financiamiento de inversiones derivado de las transferencias del Gobierno Central por concepto del canon y regalías, bajo la normatividad de INVIERTE.PE.
	Recursos Institucionales	Los recursos institucionales de la Municipalidad entre los cuales se encuentran los recursos propios que se recaudan por los servicios que presta a los usuarios.
	Gestión Municipal	Los procesos de gestión municipal continúan mostrando limitaciones en la toma de decisiones, organización y ejecución de proyectos que se realizan al margen de propuestas de desarrollo al no contar con instrumentos de gestión que se encuentran en la etapa de formulación que hagan posible que las decisiones de gestión municipal.
Movilidad Urbana	Modos de Transporte	Ante un escenario deseable se implementan obras de arte para garantizar la seguridad de los vecinos, así como un truck center para el parqueo de vehículos de carga pesada.
		Se implementa la construcción de la carretera departamental a Ichuña, y se amplía una nueva ruta hacia Arequipa.
		El transporte público se implementa una estación de pasajeros de embarque y desembarque hacia las ciudades próximas como Puno, cusco hacia el norte y hacia el sur Moquegua Tacna.
		La movilidad peatonal se implementó un sistema de ciclovía articulados con los espacios públicos.



	Sistema Vial	Ante un escenario deseable se logra pavimentar el 100% de vías urbanas que lo conforman el CCPP Chilota y se proyecta las nuevas vías a mediano y largo plazo del ER Chilota.
Físico Espacial	VIVIENDA	Se evidencia una tendencia a densificar los usos residenciales producto de la demanda de servicios asociados a las actividades extractivas.
		El gobierno local en conjunto con el gobierno regional implementa acciones para generar viviendas de interés social, en donde cubre la demanda de viviendas por reasentamiento con todos los servicios, quedando libre las áreas expuestas a peligros.
		El gobierno central implementa en coordinación con la municipalidad provincial Mariscal Nieto promueve la implementación de programas de con la finalidad de reducir la demanda de nuevo suelo urbano, para ello se identifican espacios seguros para ser ocupados por vivienda.
		Se implementa acciones en coordinación con entidades del estado para promover viviendas sismorresistentes con asesoramiento técnico.
	SERVICIOS BASICOS	Se cubre al 100% la cobertura de servicios básicos de agua potable y desagüe en todo el CCPP Chilota y con una proyección a nuevas áreas de expansión urbana.
		Se implementa las plantas de tratamiento para el agua potable y PTAR con el fin de no atentar con el medio ambiente.
		Se implementa la cobertura del servicio de telecomunicaciones de internet, radio y televisión
	EQUIPAMIENTO	En un escenario posible se realiza la construcción para la I.E. de nivel inicial y nivel primario.
		En relación a los equipamientos recreativos se ha creado nuevos espacios de recreación pasiva y activa con el fin de garantizar la salubridad y el acceso a espacios de ocio para la población del CCPP Chilota.
		Se implementa la construcción de un campo ferial, importante para darle sostenibilidad al CCPP Chilota.
		Construir áreas de recreación activa como el campo deportivo del CCPP Chilota.

2.4. Prospectiva estratégica

La visión del Esquema de Acondicionamiento Rural de Chilota encierra los anhelos colectivos consensuados de sus habitantes y autoridades para un largo plazo. Es la "Imagen del futuro" que dará direccionalidad e impulso al desarrollo de la ciudad en el horizonte previsto OF³.

La formulación de la visión parte del conocimiento de la situación actual, identificada en la etapa de diagnóstico, a partir de la cual se plantea una situación futura deseada del territorio (anhelos, expectativas y ambiciones colectivas), y en base a un análisis prospectivo que incluye la construcción de escenarios (tendencial, deseable y posible) nos permite identificar aquel futuro posible.

A partir de la visión se construye el modelo de desarrollo urbano, así como los objetivos estratégicos, alineados con las políticas nacionales, regionales, provinciales y locales de desarrollo, que permita direccionar la ejecución de las propuestas y lograr de manera colectiva el cierre de las brechas identificadas.

³ A partir de CEPLAN 2013 - Guía de elaboración de planes de desarrollo concertado regional y local



Gelmo Carlos Quintanilla Quintanilla
INGENIERO CIVIL
CIP. N° 102816

GRAFICO N° 011. ESQUEMA GENERAL PARA LA ELABORACIÓN DE LA PROPUESTA GENERAL DEL ER C.P. CHILOTA 2025-2035



2.5. Visión prospectiva al 2034

2.5.1. Visión del Esquema de Acondicionamiento Rural del CCPP Chilota 2025-2035

CUADRO N° 019. VISIÓN DE DESARROLLO CHILOTA AL 2035

“NUEVO NODO DE SERVICIOS COMPLEMENTARIOS, COMPACTA E INCLUYENTE. SUS AUTORIDADES MUNICIPALES EN CONCERTACIÓN CON INSTITUCIONES Y POBLACIÓN ORGANIZADA, GESTIONAN RESPONSABLEMENTE EL DESARROLLO URBANO SOSTENIBLE HACIA UNA MEJOR CALIDAD DE VIDA PARA SU POBLACIÓN”

Elaboración: Equipo Técnico ER Chilota 2025-2035

La Visión de Desarrollo Urbano para el 2035, ha sido elaborada a partir de IDEAS FUERZA construidas de manera participativa, recogiendo el aporte del proceso seguido en el centro poblado de Chilota.

A partir de ello, se plantea la propuesta las siguientes concepciones con el fin de alcanzar la visión planteada:

- ✓ **Centro Poblado COMPACTO**, que promueve un crecimiento urbano ordenado, racional, compacto y con servicios básicos de calidad. Se promueve al mismo tiempo un sistema de espacios públicos que conformen una red ecológica de espacios para el ocio, el turismo y la preservación del valor paisajístico de su territorio, generando espacios adecuados y seguros para la vivienda.
- ✓ **Centro Poblado COMPETITIVO**, que aspira a fortalecer la calidad de sus servicios con una economía dinámica y diversificada, integrada competitivamente a la economía Regional y con un mercado interno desarrollado, en un marco de reglas estables que promuevan la inversión privada con alta generación de empleo y elevada productividad del trabajo.
- ✓ **Centro Poblado SALUDABLE Y RESILIENTE**, que aspira a tener un manejo sostenible de sus residuos sólidos y efluentes que impacten positivamente en la recuperación y conservación de sus ecosistemas y recursos hídricos, así como dentro de un proceso de gestión urbana, reducir progresivamente el riesgo de desastres y adecuadas capacidades de respuesta.

La gestión de riesgos implica la implementación de políticas orientadas a evitar la generación de nuevos riesgos y a reducir o mitigar los existentes y prepararse para una óptima respuesta, evitando así mayores impactos ante la posible ocurrencia de desastres y facilitando su recuperación, lo cual se enmarca en la Política del Desarrollo Nacional Sostenible.

Por otro lado, el logro de objetivos aceptables de "calidad ambiental", debe sustentarse en una concepción global donde se consideren variables relacionadas con factores, como lo son el aire respirable, la adecuada proporción de espacios verdes; su accesibilidad y tratamiento, la calidad de los servicios como el transporte público y la calidad del agua que debe poseer ciertos requisitos mínimos de continuidad del servicio y potabilidad.

- ✓ **Centro Poblado INCLUSIVO**, que favorece el desarrollo de proyectos de articulación e integración urbana de todos sus sectores, logrando una mayor y mejor accesibilidad a todos ellos e incorporando a todas las poblaciones vulnerables en el uso y disfrute de sus espacios públicos, equipamientos y otras infraestructuras de la ciudad.
- ✓ **Centro Poblado PARTICIPATIVO**, con gestión urbana inteligente y transparente que promueve la participación organizada de la población y las instituciones públicas y privadas. La población participa responsablemente y de manera concertada en las decisiones del desarrollo urbano de Chilota. Al mismo tiempo que sus autoridades gestionan responsablemente los recursos públicos en beneficio de todos los ciudadanos.

Las instituciones y población organizada participan de manera responsable y concertada en la gestión del distrito, refuerza la implicación de la población e instituciones en los objetivos que persigue la Municipalidad durante su gestión.

2.5.2. Descripción de la visión

a. Principal Centro de soporte de servicios complementarios de la zona altoandina de Moquegua.

La aspiración al desarrollo y ser un centro urbano de soporte de servicios diversos para las actividades extractivas que lo localizan en el entorno inmediato se orienta a la identificación de un núcleo urbano que se debe caracterizar por su fuerte orientación hacia brindar servicios logísticos, cuyas características se pueden resumir en lo siguiente:

- Logística eficiente por su ubicación estratégica y redes de transporte que minimizan costos y tiempos de entrega.
- Conectividad avanzada.
- Acceso a tecnología y telecomunicaciones
- Acceso a un Truck center privado para vehículos de carga pesada

b. Centro urbano compacto, saludable e incluyente

El centro poblado de Chilota aspira a ser un centro urbano en un entorno rural compacto, presentando una estructura y trama urbana de cierta compacidad, está cohesionada socialmente, genera espacios de sociabilidad, crea un territorio con cercanía a los servicios, propicia el encuentro de actividades y permite el desarrollo de la vida en comunidad.

Se aspira alcanzar un sistema de movilidad urbana estructurado sobre una infraestructura vial y de comunicación; a través de los cuales se busca producir intercambios de todo tipo (personas, mercancías, servicios, información), que debe ser un importante elemento vertebrador del centro urbano y un propósito de su acondicionamiento es buscar optimizar las relaciones económicas a través de una red en la que no haya grandes desequilibrios jerárquicos ni áreas desconectadas.

c. Infraestructura necesaria y suficiente

"La infraestructura urbana es la fuerza esencial por lo cual la resiliencia urbana puede actuar y responder a futuros desafíos presentados por la urbanización, el crecimiento de la población y el cambio climático. Apoyar un desarrollo sustentable e inclusivo en el que las personas puedan tener acceso a servicios básicos a través del entendimiento, la operación y las redes del sistema urbano"

El centro poblado de Chilota aspira a ser un núcleo urbano cuyos servicios públicos no solo se deberían entender como la oferta de elementos para la satisfacción de ciertas necesidades primordiales de la comunidad, sino más bien como los medios con los cuales la población debe contar para el pleno desarrollo de su potencial humano, social y económico.

Un centro urbano, al ser altamente vulnerable a eventos naturales tendrá impactos en su infraestructura, servicios e instalaciones que se extienden en toda la trama urbana, y por lo tanto se enfrentan a un alto grado de exposición a las amenazas y subsecuentemente al impacto de los desastres cuando los eventos se manifiestan. Por lo tanto, su localización y ejecución deben responder a las políticas de mitigación de riesgos.

d. Sus autoridades e instituciones gestionan responsablemente la calidad ambiental y los riesgos en un contexto de cambio climático

La gestión de riesgos debe orientarse hacia una cultura preventiva que corresponde a la actitud proactiva, de todos y todos los integrantes de las familias, escuelas, empresas y asentamientos humanos, para emprender acciones de prevención, independientemente de que exista o no un desastre inminente.

Por otro lado, el logro de objetivos aceptables de "calidad ambiental", debe sustentarse en una concepción global donde se consideren variables relacionadas con factores, como lo son el aire respirable, la adecuada proporción de espacios verdes; su accesibilidad y tratamiento, la calidad de los servicios como el transporte público y la calidad del agua que debe poseer ciertos requisitos mínimos de continuidad del servicio y potabilidad.

Las implicaciones del cambio climático en un centro urbano, están relacionadas con el agua y la calidad del aire debido a que el aumento de la temperatura y las olas de calor que favorecen la producción y reactividad de los contaminantes.

e. Sus autoridades municipales en concertación con Instituciones y población organizada gestionan responsable y eficientemente el desarrollo urbano encaminándolo hacia condiciones que permitan una mejor calidad de vida para su población, con seguridad y protección.

Las instituciones y población organizada del centro poblado Chilota participan de manera transparente, eficiente y concertada en busca de mejorar el bienestar de todos los ciudadanos, gracias a la gestión responsable de los recursos públicos que deben orientarse a atender los requerimientos diversos que tiene el distrito; buscando mejorar la calidad de vida de su población; también se sugiere que se haga con seguridad y protección.

2.5.3. Estrategias de desarrollo urbano rural y ambiental para el desarrollo sostenible:

Los objetivos Estratégicos son el primer eslabón en la construcción de la matriz estratégica del ER, son los objetivos claves para el desarrollo del territorio, se definen sobre una proyección de largo plazo, y reflejan los



logros que se pretenden alcanzar en dicho período de tiempo. El logro de los objetivos estratégicos se alcanzará mediante la ejecución de programas y proyectos, cuya estructuración forman parte de la propuesta del presente ER.

CUADRO N° 020. OBJETIVOS ESTRATÉGICOS ER CHILOTA 2025-2035

EJES ESTRATÉGICOS PEDN	EJES ESTRATÉGICOS	LINEAMIENTO DE POLÍTICA	OBJETIVOS ESTRATÉGICOS	OBJETIVOS ESPECÍFICOS
E.E. 01: Desarrollo sostenible con empleo digno y en armonía con la naturaleza	Economía Urbana competitiva	L.1 Promover la inversión pública y privada, asegurando su efecto multiplicador en el centro poblado en forma concertada y garantizando su seguridad.	O.E. 01. Promover una economía urbana diversificada y competitiva basada en servicios turísticos, comerciales y agroindustriales.	O.E.E 1.1 Promover el desarrollo de iniciativas empresariales de PYMES orientadas a la producción agroindustrial. O.E.E 1.2 Dotar a la ciudad de infraestructura comercial, y de servicios. O.E.E 1.3 Fortalecer la oferta turística local a través del tratamiento de espacios públicos con fines turísticos.
E.E. 02: Las personas alcanzan su potencial en igualdad de oportunidades y sin discriminación para gozar de una vida plena;	Organización del Territorio e Infraestructura de servicios urbanos.	L.2 Garantizar la dotación de servicios básicos. L.3 Garantizar la implementación de equipamientos para el mejoramiento de las condiciones de vida de la población y reducir las desigualdades sociales.	O.E. 02. Mejorar la cobertura y calidad de los servicios básicos O.E. 03. Mejorar e implementar la infraestructura de equipamiento urbano	O.E.E 2.1 Mejorar la cobertura y calidad del servicio de agua potable y alcantarillado. O.E.E 2.2 Mejorar la cobertura y calidad del servicio de energía eléctrica. O.E.E 3.1 Mejorar la cobertura y calidad del servicio de Educación O.E.E 3.2 Mejorar la cobertura y calidad del servicio de Salud. O.E.E 3.3 Mejorar la cobertura de equipamientos de recreación y deporte. O.E.E 3.4 Mejorar la cobertura de infraestructura complementaria a las actividades y servicios urbanos
E.E. 03: Gestión sostenible de la naturaleza y medidas frente al cambio climático	Sustentabilidad ambiental y recursos naturales	L.4 Impulsar el enfoque de desarrollo ambiental como eje transversal de sostenibilidad en el desarrollo de Chilota, logrando así la conservación de los recursos y la conformación de un centro urbano rural limpio en beneficio de su población.	O.E. 04. Garantizar que Chilota sea un territorio saludable, ecológico, con un adecuado manejo ambiental, compatible con la política ambiental nacional, y eficiente manejo y conservación de los espacios recursos naturales y zonas de conservación.	OEE 4.1 Reducir la contaminación ambiental generada por inadecuados servicios de limpieza pública y falta de tratamiento de efluentes líquidos
	Gestión del riesgo de desastres	L.5 Enmarcar el desarrollo bajo enfoques de resiliencia y adecuada gestión en el proceso prospectivos, correctivos y reactivos para lograr un espacio seguro, sostenible y físicamente bien estructurado para lograr el mejor desarrollo	O.E. 05. Incorporar de manera transversal enfoques de prevención, reducción del riesgo de desastres y adecuadas capacidades de respuesta, acorde a la política nacional de GRD, en el centro poblado de Chilota.	OEE 5.1 Implementar en el ámbito urbano rural las medidas de reducción de riesgo dentro del enfoque de la gestión correctiva en un contexto de cambio climático y escenario sísmico. OEE 5.2 Fortalecer capacidades y desarrollar instrumentos de gestión de riesgo de desastres para una adecuada respuesta de centros poblados en un contexto de cambio climático y escenario sísmico.



Esquema de Acondicionamiento Rural predio Pututane 2 – sector Chilota del centro poblado de Chilota, distrito de Carumas, provincia Mariscal Nieto, departamento de Moquegua

		de las personas y sus medios de vida		OEE 5.3 Gestionar el espacio territorial de la provincia con un enfoque prospectivo de la Gestión del riesgo en un contexto de cambio climático y escenario sísmico.
E.E. 02: Las personas alcanzan su potencial en igualdad de oportunidades y sin discriminación para gozar de una vida plena;	Movilidad Urbano Rural	L.6 Establecer acciones orientadas a consolidar el área urbana de Chilota, como dinamizador económico y espacio estratégico para la localización de las actividades económicas, flujos de inversiones.	O.E. 06. Lograr y Gestionar el sistema de transporte e infraestructura vial eficiente	O.E.E 6.1 Categorizar e implementar la red de infraestructura vial del centro poblado hacia un modelo de movilidad multimodal accesible y eficiente que articule su territorio. O.E.E 6.2 Promover y mejorar las condiciones de los modos de desplazamiento. O.EE. 6.3 Mejorar los equipamientos de transporte.
E.E. 04: Sociedad democrática, pacífica, respetuosa de los derechos humanos, y libre del temor y de la violencia.	Gobernanza provincial	L.7 Lograr una gestión municipal transparente y eficiente basada en decisiones participativas y concertadas	O.E. 07. Lograr una gestión municipal transparente, participativas y concertadas.	OEE 7.1. Lograr la modernización de las Municipalidades e incrementar su eficiencia. OEE 7.2 Fortalecer los Mecanismos de Participación Ciudadana para una eficiente gestión concertada del desarrollo de la provincia.

Elaboración: Equipo Técnico ER Chilota 2025-2035

GRAFICO N° 012. OBJETIVOS ESTRATÉGICOS PEDN



Fuente: CEPLAN

Elaboración: Equipo Técnico ER Chilota 2025-2035



Gelino Carlos Quintanilla Quintanilla
INGENIERO CIVIL
CIP. N° 102816

2.5.4. Articulación de objetivos con otros instrumentos de planeamiento

Se propone los objetivos estratégicos como parte de la planificación Esquema de Acondicionamiento Rural del Centro Poblado de Chilota y sus correspondientes indicadores y metas, identificados en su proceso de elaboración, sean coherentes entre sí, no se contrapongan y contribuyan al logro de los objetivos estratégicos establecidos en el Plan de Desarrollo Local Concertado del Centro Poblado Chilota; el Plan de Desarrollo Concertado de la Provincia de Mariscal Nieto; El Plan de Desarrollo Regional Concertado de Moquegua, así como en el Plan Estratégico de Desarrollo Nacional.

✓ EJE ESTRATÉGICO 1: LAS PERSONAS ALCANZAN SU POTENCIAL EN IGUALDAD DE OPORTUNIDADES Y SIN DISCRIMINACIÓN PARA GOZAR DE UNA VIDA PLENA

MATRIZ DE ARTICULACIÓN DE OBJETIVOS ESTRATÉGICOS
PLAN ESTRATÉGICO DE DESARROLLO NACIONAL
Eje Estratégico 1: Desarrollo sostenible con empleo digno y en armonía con la naturaleza



Objetivo Nacional 1: Alcanzar el pleno desarrollo de las capacidades de las personas, sin dejar a nadie atrás.
OE 1.1 Garantizar la formación educativa de calidad e inclusiva de las personas a partir de las competencias necesarias que le permitan realizar su proyecto de vida para su pleno desarrollo individual, social, cultural y productivo, que contribuya con el bienestar, competitividad y sostenibilidad del país con énfasis en el uso de las tecnologías educativas y digitales.
OE 1.2 Reducir los niveles de mortalidad y morbilidad garantizando el acceso universal a la salud de la población, con énfasis en los grupos más vulnerables y que las personas adopten hábitos y estilos de vida saludables, impulsando la salud digital.
OE 1.3 Asegurar una vivienda digna y accesible con servicios básicos adecuados, resilientes, seguros, asequibles, con conectividad y económicamente sostenibles para todas las personas, especialmente las más vulnerables.
OE 1.4 Reducir el tiempo, costo e inseguridad en el traslado de las personas en los entornos urbanos y rurales, mediante sistemas de transportes seguros, accesibles, conectados, de calidad y con sostenibilidad ambiental y social.
OE 1.5. Garantizar la igualdad de oportunidades y la inclusión social de todas las personas: especialmente de las mujeres y los grupos vulnerables, así como el respeto y valoración a su diversidad cultural, étnica y de género.



PLAN DE DESARROLLO REGIONAL CONCERTADO - MOQUEGUA AL 2032
Objetivo Estratégico Regional:
OE Mejorar las condiciones de salud de la población
OE Fortalecer el capital humano en el departamento
OE Mejorar las condiciones de habitabilidad del territorio.
OE Mejorar la seguridad ciudadana en el departamento
OE Mejorar la conectividad del territorio



PLAN DE DESARROLLO LOCAL CONCERTADO DE LA PROVINCIA DE MARISCAL NIETO AL 2030
Objetivos Estratégicos:
OE Incrementar el nivel satisfactorio en comprensión lectora y matemáticas de los alumnos del 2do de Secundaria.
OE Mejorar la percepción de seguridad ciudadana en la población de 15 años y más.
OE Mejorar las condiciones vida de la población.
OE Reducir el tiempo en el desplazamiento de las personas en el sistema de transporte urbano rural.



ESQUEMA DE ACONDICIONAMIENTO RURAL DEL CCPP CHILOTA 2025-2035	
Objetivo Estratégico:	
OE.1 0. Mejorar las condiciones de habitabilidad de la población	
Objetivos Específicos:	
OEE 1.1 Mejorar el acceso a una vivienda de calidad.	
OEE 1.2 Mejorar la cobertura y calidad de los servicios básicos.	
Objetivo Estratégico:	
OE.2 0. Fortalecer la implementación de infraestructura de equipamientos urbanos	
Objetivos Específicos:	
OEE 2.1 Dotar de la infraestructura adecuada para una educación de calidad.	
OEE 2.2 Garantizar una adecuada infraestructura para mejorar la cobertura y calidad del servicio de salud.	
OEE 2.3 Mejorar y dotar de equipamientos de recreación para la población.	
OEE 2.4 Mejorar la cobertura de equipamientos públicos en el CCPP Chilota	
Objetivo Estratégico:	
OE.3 Dotar a la ciudad de la Infraestructura adecuada que garantice la seguridad y el desarrollo integral de la persona humana	
Objetivos Específicos:	
OEE 3.1 Fortalecer acciones en el sector de seguridad entre los diferentes niveles de gobierno.	
OEE 3.2 Promover y asegurar el bienestar de los adultos mayores.	
Objetivo Estratégico:	
OE.4 Garantizar la integración y articulación en el CCPP Chilota	
Objetivos Específicos:	
OEE 4.1 implementar en el CCPP Chilota infraestructura vial inclusiva.	
OEE 4.2 Dotar de Infraestructura para el transporte urbano y de carga.	
OEE 4.3 Implementar ciclovías, que permita el tránsito más intensivo y seguro para sus usuarios.	
Objetivo Estratégico:	
OE.5.0 Garantizar la ocupación racional del suelo urbano	
Objetivos Específicos:	
OEE 5.1 Lograr el cumplimiento de la normatividad vinculada a la ocupación del suelo urbano	

Elaboración: Equipo Técnico ER Chilota 2025-2035

✓ **EJE ESTRATÉGICO 2: DESARROLLO SOSTENIBLE CON EMPLEO DIGNO Y EN ARMONÍA CON LA NATURALEZA**

MATRIZ DE ARTICULACIÓN DE OBJETIVOS ESTRATÉGICOS
PLAN ESTRATÉGICO DE DESARROLLO NACIONAL
Eje Estratégico 2: Las personas alcanzan su potencial en igualdad de oportunidades y sin discriminación para gozar de una vida plena;

Objetivo Nacional 2:
Elevar los niveles de competitividad y productividad con empleo decente y en base al aprovechamiento sostenible de los recursos, el capital humano, el uso intensivo de la ciencia y tecnología, y la transformación digital del país
OE 3.2 Incrementar los niveles de empleo decente, productivo y formal en el país, en base a la garantía de los derechos laborales de las y los trabajadores, y con énfasis en grupos en condición de vulnerabilidad y de especial protección. Y su adecuación a las tecnologías emergentes
OE 3.3: Elevar los niveles de competitividad y productividad de los sectores económicos, en base a la diversificación productiva, generación de valor agregado y la innovación tecnológica dentro de todos los sectores productivos, en el marco de una economía verde y baja en carbono y con el aprovechamiento de las tecnologías emergentes.
OE 3.4: Elevar los niveles de desarrollo productivo y sostenible de las micro, pequeñas y medianas empresas, en base al fomento del emprendimiento, la creatividad y la innovación, el acceso a servicios financieros y a entornos digitales habilitantes



Esquema de Acondicionamiento Rural predio Pututane 2 -- sector Chilota del centro poblado de Chilota, distrito de Carumas, provincia Mariscal Nieto, departamento de Moquegua

OE 3.6: Elevar la conectividad del país en todos los ámbitos económicos y sociales, a través de una infraestructura moderna, sostenible, resiliente y de calidad, con énfasis en el uso y aprovechamiento de las tecnologías digitales en todas las personas, así como la conectividad de las zonas rurales y de frontera.

OE 3.7: Garantizar un mercado competitivo en el país, en base a una regulación ágil, eficiente y eficaz, con énfasis en la protección de los derechos de las y los consumidores, incluyendo el entorno digital y el ingreso libre de nuevos competidores



PLAN DE DESARROLLO REGIONAL CONCERTADO - MOQUEGUA AL 2032
Objetivo Estratégico Regional:
OE Aumentar la competitividad en el territorio.



PLAN DE DESARROLLO LOCAL CONCERTADO DE LA PROVINCIA DE MARISCAL NIETO AL 2030
Objetivos Estratégico Provincial:
OE Incrementar los niveles de competitividad agropecuaria en la provincia.
OE Mejorar la competitividad turística de la provincia.
OE Mejorar el nivel de empleo de la población.



ESQUEMA DE ACONDICIONAMIENTO RURAL DEL CCPP CHILOTA
Objetivos Estratégicos:
OE. 9. 0 Promover y consolidar una economía diversificada y competitiva basada en la actividad comercial y de servicios
Objetivos Específicos:
OEE 9.1 Promover el desarrollo de infraestructura de servicios logísticos.
OEE 9.1 Promover el desarrollo de infraestructura comercial.

Elaboración: Equipo Técnico ER Chilota 2025-2035

✓ **EJE ESTRATÉGICO 3: GESTIÓN SOSTENIBLE DE LA NATURALEZA Y MEDIDAS FRENTE AL CAMBIO CLIMÁTICO**

MATRIZ DE ARTICULACIÓN DE OBJETIVOS ESTRATÉGICOS
PLAN ESTRATÉGICO DE DESARROLLO NACIONAL
Eje Estratégico 3: Gestión sostenible de la naturaleza y medidas frente al cambio climático



Objetivo Nacional 3:
Gestionar el territorio de manera sostenible a fin de prevenir y reducir los riesgos y amenazas que afectan a las personas y sus medios de vida, con el uso intensivo del conocimiento y las comunicaciones, reconociendo la diversidad geográfica y cultural, en un contexto de cambio climático
OE 2.1 Gestionar el territorio nacional con visión estratégica e integral en todos los niveles, de tal manera que propicie el uso y la ocupación del territorio, y el manejo de los recursos naturales de manera adecuada y sostenible para el desarrollo humano.
OE 2.2 Reducir la vulnerabilidad ante el riesgo de desastres, con énfasis en poblaciones vulnerables, en base a la comprensión del riesgo, la mejora del uso y ocupación del territorio y la atención y recuperación ante emergencias y desastres, en beneficio de la población y sus medios de vida.
OE 2.3 Asegurar ciudades y centros poblados sostenibles, equitativos y competitivos para el pleno desarrollo de las personas.
OE 2.4 Asegurar la sostenibilidad de los servicios ecosistémicos, mediante la gestión integrada de los recursos naturales y de los ecosistemas.
OE 2.5. Garantizar la disponibilidad, calidad y sostenibilidad de los recursos hídricos en el país, mediante una gestión sostenible y eficiente, en un contexto de estrés hídrico.
OE 2.6. Asegurar elevados niveles de calidad ambiental en el país, mediante una gestión adecuada de residuos sólidos, suelo, aire y aguas residuales, así como un estricto control y gobernanza ambiental.



Esquema de Acondicionamiento Rural predio Pututane 2 -- sector Chilota del centro poblado de Chilota, distrito de Carumas, provincia Mariscal Nieto, departamento de Moquegua

OE 2.7. Aumentar la resiliencia y adaptación de la población y sus medios de vida ante el cambio climático con énfasis en el tránsito hacia una economía baja en carbono y el monitoreo inteligente de fenómenos geológicos, hidroclimáticos y glaciológicos y la planificación.



PLAN DE DESARROLLO REGIONAL CONCERTADO - MOQUEGUA AL 2032

Objetivo Estratégico Regional:

OE Mejorar la sostenibilidad ambiental del departamento.

OE Reducir la vulnerabilidad ante riesgos de desastres en el territorio.



PLAN DE DESARROLLO LOCAL CONCERTADO DE LA PROVINCIA DE MARISCAL NIETO AL 2030

Objetivos Estratégicos de la Provincia:

OE Mejorar la calidad ambiental en la provincia.

OE Reducir la vulnerabilidad de la población y sus medios de vida ante riesgo de desastres.



ESQUEMA DE ACONDICIONAMIENTO RURAL DEL CCPP CHILOTA 2025-2035

Objetivos Estratégicos:

OE.6 Incorporar de manera transversal enfoques de prevención, reducción del riesgo de desastres

Objetivos Específicos:

OEE 6.1 Gestionar el espacio urbano con un enfoque prospectivo de la Gestión del riesgo.

OEE 6.2 Implementar medidas de reducción de riesgo dentro del enfoque de la gestión correctiva.

Objetivos Estratégicos:

OE.7 Garantizar un espacio urbano rural saludable, con un eficiente manejo ambiental y conservación de los espacios y recursos naturales

Objetivos Específicos:

OEE 7.1. Implementar medidas de control y fiscalización ambiental.

OEE 7.2 Fortalecer las capacidades mediante creación de infraestructura para la adecuada gestión ambiental.

OE. 8 Garantizar la disponibilidad del recurso hídrico con fines domésticos y productivos

Objetivos Específicos:

OEE 8.1 Gestionar de manera eficiente los recursos hídricos para una adecuada calidad y cantidad del recurso

Elaboración: Equipo Técnico ER Chilota 2025-2035

✓ **EJE ESTRATÉGICO 4: SOCIEDAD DEMOCRÁTICA, PACÍFICA, RESPETUOSA DE LOS DERECHOS HUMANOS, Y LIBRE DEL TEMOR Y DE LA VIOLENCIA**

MATRIZ DE ARTICULACIÓN DE OBJETIVOS ESTRATÉGICOS

PLAN ESTRATÉGICO DE DESARROLLO NACIONAL

Eje Estratégico 4: Sociedad democrática, pacífica, respetuosa de los derechos humanos, y libre del temor y de la violencia



Objetivo Nacional 4:

Garantizar una sociedad justa, democrática, pacífica y un Estado efectivo al servicio de las personas, en base al diálogo, la concertación nacional y el fortalecimiento de las instituciones.

OE 4.1. Mejorar la institucionalidad democrática en la sociedad, mediante el fortalecimiento de la gobernabilidad y la participación política; asegurando la legitimidad y la consolidación de los partidos políticos y una cultura de diálogo y concertación, con el aprovechamiento de la tecnología digital.

OE 4.2. Garantizar el ejercicio de los derechos culturales de la población, mediante la libre elección y la expresión de la identidad cultural; el acceso, participación y contribución a la vida cultural de la Nación.



OE 4.3. Garantizar el acceso a la justicia para todas las personas, mediante un Sistema de Justicia eficaz, confiable, moderno, interoperable, predecible y transparente, que asegure sus derechos haciendo uso de las tecnologías digitales.
OE 4.4. Garantizar un adecuado funcionamiento de la institucionalidad política-jurídica social en el país, mediante el uso intensivo de las tecnologías digitales y datos.
OE 4.6. Consolidar el proceso de descentralización del país y ordenamiento territorial.



PLAN DE DESARROLLO REGIONAL CONCERTADO - MOQUEGUA AL 2032
Objetivo Estratégico Regional:
OE Fortalecer la gobernanza en el departamento.



ESQUEMA DE ACONDICIONAMIENTO RURAL DEL CCPP CHILOTA
Objetivos Estratégicos:
OE.10.0 Lograr una gestión municipal transparente y eficiente basada en decisiones participativas y concertadas
Objetivos Específicos:
OEE 10.1. Mejorar y modernizar la gestión de la Municipalidad orientado a la mejora de sus servicios.

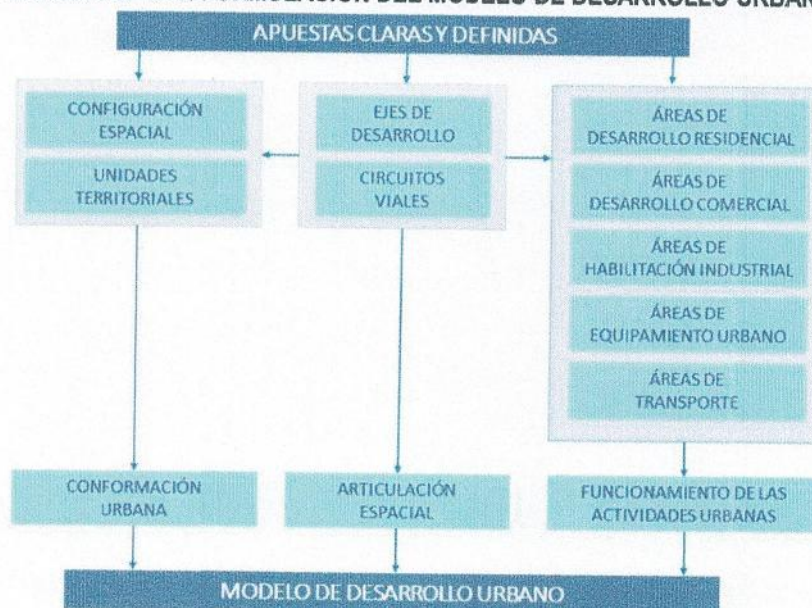
Elaboración: Equipo Técnico ER Chilota 2025-2035

2.6. Modelo de desarrollo urbano ER Chilota 2025-2035

La propuesta del Modelo de Desarrollo Urbano sostenible para el ER Chilota al 2034, ofrece un núcleo urbano con adecuada calidad de vida a sus habitantes, gestiona responsablemente sus impactos sobre el medio natural, preserva sus activos ambientales y físicos, aprovecha a través de este sus potencialidades y oportunidades.

En el marco de un centro urbano EMERGENTE y SOSTENIBLE, se estructura el desarrollo urbano equilibrado dentro de los principios de un modelo de desarrollo urbano.

GRAFICO N° 013. FORMULACIÓN DEL MODELO DE DESARROLLO URBANO



Fuente: Manual para la Elaboración de Planes de Desarrollo Urbano-MVCS

El Modelo de Desarrollo Urbano está enmarcado en los lineamientos, políticas y objetivos estratégicos del marco general de Planificación como son:



- Establecer políticas de desarrollo urbano que ofrezca y promueva la ocupación responsable del suelo urbano integrada, resiliente y con respeto y protección del medio ambiente.
- Establecer lineamientos, y objetivos estratégicos para el desarrollo urbano ordenado y el crecimiento económico establecido en el ER.
- Descentralizar las actividades urbanas en nuevas centralidades para el desarrollo de actividades urbanas y servicios adecuados.

2.6.1. Conformación Urbana:

A partir del modelo de ciudad definido en la visión, se plantea el desarrollo policéntrico del centro urbano a través del fortalecimiento, consolidación y generación de centralidades articuladas por un adecuado sistema vial y transporte urbano.

a. La configuración espacial

a.1. Elementos condicionantes:

La configuración espacial del ámbito de estudio del Esquema de Acondicionamiento Rural del CCPP Chilota se encuentra condicionada su desarrollo urbanístico por los siguientes elementos:

- **Cerros y Cumbres:** Formación Geológica del CCPP Chilota sobre la cuenta de Tambo, son elementos naturales en donde desde condicionantes con pendientes llanas hasta zonas con pendiente muy accidentadas limitan el crecimiento urbano, así mismo el nivel freático que presenta la zona en temporadas de alta precipitación condiciona aplicar el tipo de sistema constructivo el cual se va a aplicar.
- **Carreteras:** Son las condicionantes principales del crecimiento de la ciudad y particularmente de la expansión urbana del CCPP Chilota, esta se emplaza sobre 2 ejes tanto longitudinal como transversal hace que sea una potencialidad para su desarrollo a largo plazo.

b. Definición de la configuración Espacial del ámbito de intervención del ER Chilota:

El núcleo Urbano del CCPP Chilota se expresan como nueva centralidad en el corredor de la carretera interoceánica que apunta a un equilibrio en su desarrollo sostenible, facilitando la gestión de vivienda, servicios y oportunidades para satisfacer las necesidades de la población que va a concentrar cada centralidad.

b.1. Centralidad:

Las centralidades están constituidas por el conjunto de actividades urbanas que generan excedentes de bienes de acuerdo a rol y función para atención de un nivel de territorio. Estas centralidades son sostenibles en la medida que cumplan con las demandas del mercado económico y se flexibilicen a los cambios que estas generen en un determinado nivel territorial.

Para el presente ER del centro poblado de Chilota se propone la siguiente centralidad:



CUADRO N° 021. CLASIFICACIÓN DE CENTRALIDADES

Centralidad	Descripción
Centralidad	Centro de servicios urbanos y actividades residenciales.

Fuente: Manual para la Elaboración de Planes de Desarrollo Urbano

b.2. Compacta:

Las autoridades locales deben apoyarse en la idea de la "ciudad compacta" o ciudad de pequeñas distancias, pero de concepción abierta, cuya dinámica permite engranar y armonizar, la complementariedad entre sectores, basándose en los valores patrimoniales, la calidad del paisaje urbano, la movilidad sostenible y la responsabilidad social con las zonas urbanas periféricas y con otras ciudades de los distritos colindantes.

GRAFICO N° 014. COMPONENTES DE INCIDENCIA PARA LA COMPACIDAD URBANA



Fuente: Medina-Ruiz

2.6.2. Articulación espacial:

a. Ejes de Desarrollo.

Los Ejes de Desarrollo son lugares o espacios físicos estratégicos donde se concentran o pueden concentrarse actividades urbanas (comerciales, de servicios, político-administrativos y/o culturales) de nivel regional, provincial, del centro urbano o sector, a fin de:

- Proveer de servicios y equipamiento urbano a sus respectivas áreas.
- Contribuir al reordenamiento del centro urbano.
- Reordenar y/o reubicar actividades no compatibles.
- Elevar los niveles de rentabilidad del suelo urbano.

Los componentes fundamentales de estos ejes corresponden a la vialidad; de esta manera los ejes se constituyen en verdaderos promotores del desarrollo en la ciudad que atraviesa. Así mismo, el Sistema Vial Urbano se estructura sobre la base de las principales vías de integración de la ciudad, a partir de las cuales se han reconocido y propuesto ejes viales principales, que aparte de relacionar los diferentes sectores urbanos de la ciudad, generan actividades diferenciadas que coadyuvan al desarrollo de la ciudad.

Los ejes estructurantes del ER del centro poblado Chilota son:

- **Eje de desarrollo e integración internacional**, Eje longitudinal de carácter internacional, componente del Eje de Integración y Desarrollo IIRSA. Constituido por la carretera Interoceánica, cumple un rol básico de integración de la ciudad con los países de Brasil y Bolivia y una función intercambio comercial.

Vía integradora de la ciudad con la ciudad de Brasil y el Puerto de Ilo. Se desarrolla sobre la Carretera Interoceánica que actualmente se emplaza por el centro urbano de Chilota, por su naturaleza este eje permite un flujo de mercancías provenientes de Brasil cuyo origen y destino es el Puerto de Ilo. De igual manera un flujo intenso de personas desde los centros Poblados localizados sobre este eje importante.

- **Eje de desarrollo e intercambio comercial departamental**, Eje transversal de categoría departamental, articula e integra los distritos de la provincia General Sánchez Cerro e indirectamente hasta el departamento de Arequipa por Ichuña, importante eje que se articula a la carretera interoceánica sur y el punto de convergencia es el CCPP Chilota por ello la importante su emplazamiento.

2.6.3. Funcionamiento de actividades:

El funcionamiento de las actividades urbanas es definido en los sistemas urbanos y la configuración urbana que se articulan entre sí y funcionan de manera armónica en relación a la estructura nueva de la organización de las centralidades y articuladas por la red vial principal.

Se han identificado seis áreas de desarrollo o de configuración urbana:

a. Áreas de Desarrollo Residencial

Conformadas por zonas con usos residenciales sobre el espacio urbano. Son consideradas como las áreas soporte de la estructura urbana por ser la que más espacio ocupa, distribuyendo sus densidades de población en forma decreciente a partir de los centros de actividad identificados, de manera tal que se haga un consumo del suelo de forma racional y sostenible.

b. Áreas de Desarrollo Comercial

Se propone un sistema comercial articulado mediante corredores económicos estas se articularán e integrarán en la centralidad principal y en los ejes principales de articulación.

Están destinadas a repotenciar las dinámicas actuales de los flujos de producción, intercambio y servicios y de actividades económicas complementarias generadas a partir de estos. La propuesta ordena y desconcentra las actividades económicas actuales, especialmente aquellas que se desarrollen sobre espacios públicos desplazándolas hacia sectores no provistos de estas actividades aprovechando la capacidad comercial de la ciudad.

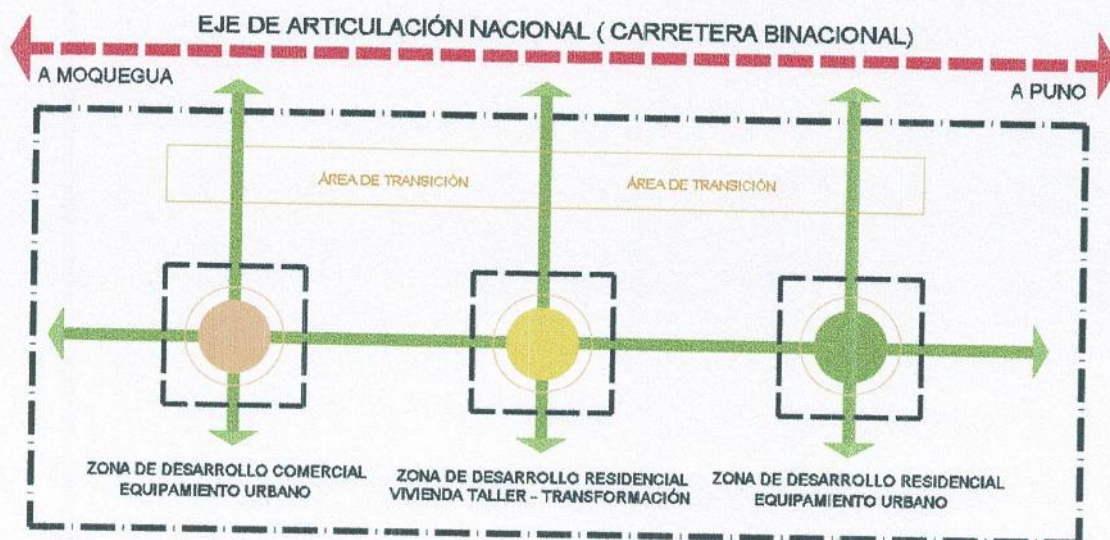
c. Áreas de Equipamiento Urbano

Existe la disponibilidad de asignación de suelo para equipamiento urbano en el CCPP Chilota y tales como educación, recreación, comercio, salud y otros usos concentrados en la centralidad principal, y según los estándares urbanos requeridos, a razón de ello se propone la centralidad principal.

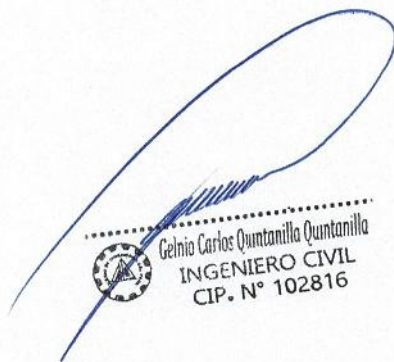


2.6.4. Modelo de desarrollo del ER Chilota 2025-2035

GRAFICO N° 015. ESQUEMA DEL MODELO DE DESARROLLO



Elaboración: Equipo Técnico ER Chilota 2025-2035


Gelmio Carlos Quinteros Quinteros
INGENIERO CIVIL
CIP. N° 102816

2.7. Matriz estratégica

La Matriz Estratégica⁴ es la estructura central del plan de desarrollo. En este paso se determinarán los elementos que componen esta estructura según un orden jerárquico.

Los elementos que conforman esta estructura se desarrollan con articulación a la Visión de Desarrollo y el Modelo de Desarrollo Urbano Sostenible:

1. Los lineamientos de política
2. Los objetivos estratégicos (generales y específicos),
3. Los indicadores, línea de base y metas de desarrollo.

Estos elementos deben tener un orden jerárquico, bajo la lógica que un elemento sirve a otro para el logro de sus propósitos, y este a su vez al del siguiente nivel, así hasta llegar al propósito final que es la visión.

2.7.1. Lineamientos de políticas

Según CEPLAN (2013) las políticas son las orientaciones normativas, la dirección a seguir para alcanzar los objetivos, están vinculadas a los objetivos estratégicos, se elaboran para cada uno de los objetivos estratégicos. Los lineamientos de políticas se desagregan en estrategias, las cuales permiten hacer realidad el objetivo, indican ¿cómo se concretarán los objetivos? y están vinculadas a los objetivos específicos⁵.

En tal sentido, para el proceso de formulación e implementación del Esquema de Acondicionamiento Rural del CCPP Chilota al 3034 se ha desarrollado los siguientes lineamientos:

CUADRO N° 022: LINEAMIENTOS DE POLÍTICA

EJE ESTRATÉGICO	LINEAMIENTOS DE POLITICA
EJE ESTRATEGICO 1: LAS PERSONAS ALCANZAN SU POTENCIAL EN IGUALDAD DE OPORTUNIDADES Y SIN DISCRIMINACIÓN PARA GOZAR DE UNA VIDA PLENA	L.1 Fortalecer acciones orientadas a la ocupación equilibrada, planificada y uso racional del suelo
	L.2 Garantizar la implementación de equipamientos y de infraestructura de servicios básicos para el mejoramiento de las condiciones de vida
	L.3 Garantizar la seguridad de la persona en el CCPP Chilota
	L.4 Gestionar acciones orientadas a una educación de calidad.
	L.5 Mejorar las condiciones de la movilidad urbana en el CCPP Chilota
EJE ESTRATEGICO 2: GESTION SOSTENIBLE DE LA NATURALEZA Y MEDIDAS FRENTE AL CAMBIO CLIMATICO	L.6 Sustentabilidad ambiental, gestión eficiente de riesgos e implementación de medidas de reducción de vulnerabilidad
EJE ESTRATEGICO 3: DESARROLLO SOSTENBLE CON EMPLEO DIGNO Y EN ARMONIA CON LA NATURALEZA	L.7 Promover la inversión pública y privada, asegurando su efecto multiplicador en el CCPP Chilota.

⁴ Se define aquí el concepto de matriz estratégica en el marco de lo definido en CEPLAN 2013 - Guía de elaboración de planes de desarrollo concertado regional y local

⁵ CEPLAN 2013 - Guía para la Formulación de Planes de Desarrollo Concertados Regional y Local





EJE ESTRATEGICO 4: SOCIEDAD DEMOCRÁTICA, PACIFICA, RESPETUOSA DE LOS DERECHOS HUMANOS, LIBRE DEL TEMOR Y DE LA VIOLENCIA	L.8 Promover la mejora continua de las capacidades institucionales de la Municipalidad con una visión estratégica, sistemas innovadores de gestión, transparencia y establecimiento de una relación más cercana con las instituciones y población.
	L.9 Impulsar los mecanismos de participación ciudadana en las decisiones que tome la Municipalidad distrital de Carumas en el CCPP Chilota.

Elaboración: Equipo Técnico ER Chilota 2025-2035

2.7.2. Objetivos estratégicos

Los Objetivos Estratégicos se plantean y estructuran por ejes estratégicos, los cuales corresponden al Plan Estratégico de Desarrollo Nacional.

A. Objetivos Estratégicos Generales

A partir de la **Visión de Desarrollo Urbano Sostenible del ER Chilota** y del **análisis estratégico FODA** estructurado en el Diagnóstico Urbano, se analizó lo siguiente:

- ✓ Las Fortalezas que se tienen que desarrollar para aprovechar las Oportunidades.
- ✓ Las Debilidades que se tienen que superar para que las Amenazas no afecten las posibilidades de desarrollo.
- ✓ Las Amenazas que se tienen que neutralizar con las Fortalezas que se poseen y con la solución de las Debilidades.

Posteriormente, dichas situaciones se redactaron en forma de objetivos, convirtiéndose en los **objetivos estratégicos de desarrollo urbano sostenible del ER Chilota**.

Así se tiene que, para alcanzar la **visión de desarrollo urbano sostenible del CCPP Chilota** trazada por el presente Esquema de Acondicionamiento Rural, es necesario potenciar las tendencias positivas, fortalezas y oportunidades y disminuir los efectos negativos de las debilidades y amenazas que dificultan su desarrollo, a partir de los siguientes **objetivos estratégicos de desarrollo urbano sostenible**.

B. Objetivos Estratégicos Específicos

Los objetivos estratégicos específicos, son el conjunto de resultados a alcanzar a través de determinadas actividades, acciones o proyectos. Se plantean a partir de los objetivos estratégicos y lineamientos de política. A diferencia de los objetivos estratégicos generales, tienen en su formulación un mayor nivel de detalle y son complementarios a otros objetivos específicos.

Estos objetivos estratégicos específicos están relacionados con las estrategias desarrolladas por cada lineamiento de política y que van a derivar en un conjunto de actividades y/o proyectos concordados y priorizados que permitirán alcanzar el la visión de desarrollo urbano y el modelo de desarrollo urbano.



Helio Carlos Quintanilla Quintanilla
INGENIERO CIVIL
CIP. N° 102816

CUADRO N° 023: ER CHILOTA – OBJETIVOS

EJES ESTRATÉGICOS PEDN	OBJETIVOS ESTRATÉGICOS	OBJETIVOS ESPECÍFICOS
E.E. 01: Desarrollo sostenible con empleo digno y en armonía con la naturaleza	O.E. 01. Promover una economía urbana diversificada y competitiva basada en servicios turísticos, comerciales y agroindustriales.	O.E.E 1.1 Promover el desarrollo de iniciativas empresariales de PYMES orientadas a la producción agroindustrial. O.E.E 1.2 Dotar a la ciudad de infraestructura comercial, y de servicios O.E.E 1.3 Fortalecer la oferta turística local a través del tratamiento de espacios públicos con fines turísticos
E.E. 02: Las personas alcanzan su potencial en igualdad de oportunidades y sin discriminación para gozar de una vida plena;	O.E. 02. Mejorar la cobertura y calidad de los servicios básicos O.E. 03. Mejorar e implementar la infraestructura de equipamiento urbano	O.E.E 2.1 Mejorar la cobertura y calidad del servicio de agua potable y Alcantarillado. O.E.E 2.2 Mejorar la cobertura y calidad del servicio de energía eléctrica O.E.E 3.1 Mejorar la cobertura y calidad del servicio de Educación O.E.E 3.2 Mejorar la cobertura y calidad del servicio de salud. O.E.E 3.3 Mejorar la cobertura de equipamientos de recreación y deporte. O.E.E 3.4 Mejorar la cobertura de infraestructura complementaria a las actividades y servicios urbanos
E.E. 03: Gestión sostenible de la naturaleza y medidas frente al cambio climático.	O.E. 04. Garantizar que Chilota sea un centro poblado, ecológico, con un adecuado manejo ambiental, compatible con la política ambiental nacional, y eficiente manejo y conservación de los espacios recursos naturales y zonas de conservación. O.E. 05. Incorporar de manera transversal enfoques de prevención, reducción del riesgo de desastres y adecuadas capacidades de respuesta, acorde a la política nacional de GRD, en el Centro poblado de Chilota.	OEE 4.1 Reducir la contaminación ambiental generada por inadecuados servicios de limpieza pública y falta de tratamiento de efluentes líquidos. OEE 5.1 Implementar en el ámbito urbano las medidas de reducción de riesgo dentro del enfoque de la gestión correctiva en un contexto de cambio climático y escenario sísmico. OEE 5.2 Fortalecer capacidades y desarrollar instrumentos de gestión de riesgo de desastres para una adecuada respuesta de las ciudades en un contexto de cambio climático y escenario sísmico. OEE 5.3 Gestionar el espacio territorial de la provincia con un enfoque prospectivo de la Gestión del riesgo en un contexto de cambio climático y escenario sísmico.
E.E. 02: Las personas alcanzan su potencial en igualdad de oportunidades y sin discriminación para gozar de una vida plena.	O.E. 06. Lograr y Gestionar el sistema de transporte e infraestructura vial eficiente.	O.E.E 6.1 Recategorizar y mejorar la red de infraestructura vial de la ciudad hacia un modelo de movilidad multimodal accesible y eficiente que articule su territorio. O.E.E 6.2 Promover y mejorar las condiciones de los modos de desplazamiento. O.E.E. 6.3 Mejorar los equipamientos de transporte.
E.E. 04: Sociedad democrática, pacífica, respetuosa de los derechos humanos, y libre del temor y de la violencia.	O.E. 07. Lograr una gestión municipal transparente, participativas y concertadas.	OEE 7.1. Lograr la modernización de las Municipalidades e incrementar su eficiencia. OEE 7.2 Fortalecer los Mecanismos de Participación Ciudadana para una eficiente gestión concertada del desarrollo de la provincia.

Elaboración: Equipo Técnico ER Chilota2025-2035



2.7.3. Indicadores

Los indicadores de desarrollo urbano, tienen por finalidad y propósito formar parte de los resultados esperados en tres dimensiones: cantidad, calidad y tiempo. Los indicadores deben medir el cambio que puede atribuirse al Plan y contribuyen a asegurar una buena gestión.⁶

Los indicadores son señales preestablecidas que evidencian los cambios ocurridos en determinadas situaciones, o los resultados de las intervenciones realizadas, nos permiten establecer en qué medida se está logrando aproximarse a la situación deseada. Los indicadores que se formulan para los objetivos específicos de un PDC, por lo general son indicadores de resultado.⁷

Cada objetivo específico debe estar asociado a un indicador y su correspondiente línea de base, estos elementos están determinados en el diagnóstico, por lo que será necesario relacionarlos en esta etapa.

2.7.4. Metas de corto, mediano y largo plazo.

Las metas son los fines donde se dirigen las acciones para el cumplimiento de los objetivos estratégicos planteados.⁸ Para la estructuración de las metas se parte de la identificación y cuantificación de la brecha por cada uno de los indicadores expresado en la línea base miden la cual se ira reduciendo durante el corto, mediano (metas intermedias) y largo plazo (metas finales). Para las metas a largo plazo, se han considerado los fines para la consecución del modelo de desarrollo urbano.

Los horizontes en los que están estructuradas las metas a corto, mediano y largo plazo, son los mismos horizontes de planificación para el presente Plan: el corto plazo para el 2028, mediano plazo el año 2030 y el largo plazo al año 2035.

CUADRO N° 024: ER CENTRO POBLADO CHILOTA - LÍNEA BASE

Objetivos Específicos	INDICADOR	UND	VALOR	Fuente	Año Base
O.E.E 1.1 Promover el desarrollo de iniciativas empresariales de PYMES orientadas a la producción agroindustrial.	Porcentaje de PYMES orientadas a la producción agroindustrial.	%	0	Municipalidad distrital de Carumas	2025
O.E.E 1.2 Dotar a la ciudad de infraestructura comercial, y de servicios	Porcentaje de mercados de abastos que operan en condiciones inadecuadas.	%	0	Municipalidad distrital de Carumas	2025
	Porcentaje de licencias de funcionamiento con actividad comercial y servicios.	%	0	Municipalidad distrital de Carumas	2025
O.E.E 1.3 Fortalecer la oferta turística local a través del tratamiento de espacios públicos con fines turísticos	Porcentaje de m2 de espacios públicos para el esparcimiento; recreación y turismo en zonas urbanas por implementar.	%	0	Municipalidad distrital de Carumas	2025
O.E.E 4.1 Mejorar la cobertura y calidad del servicio de agua potable y alcantarillado.	Porcentaje de población urbana sin acceso al servicio de agua potable mediante la red pública o Pileta pública.	%	50	JASS Municipalidad centro poblado	2025

⁶ MVCS 2019 – Manual Para la Elaboración de Planes de Desarrollo Metropolitano y Planes de Desarrollo Urbano en el Marco de la Reconstrucción con Cambio 2019

⁷ CEPLAN 2012 - Guía para la Formulación de Planes de Desarrollo Concertados Regional y Local

⁸ MVCS 2019 – Manual Para la Elaboración de Planes de Desarrollo Metropolitano y Planes de Desarrollo Urbano en el Marco de la Reconstrucción con Cambio 2019



Esquema de Acondicionamiento Rural predio Pututane 2 – sector Chilota del centro poblado de Chilota, distrito de Carumas, provincia Mariscal Nieto, departamento de Moquegua

	Porcentaje de población urbana sin acceso al servicio de alcantarillado u otras formas de disposición sanitaria de excretas.	%	100	JASS Municipalidad centro poblado	2025
O.E.E 4.3 Mejorar la cobertura y calidad del servicio de energía eléctrica	Porcentaje de viviendas en el ámbito urbano sin acceso al servicio de energía eléctrica.	%	21.93	INEI 2017	2017
O.E.E 5.1 Mejorar la cobertura y calidad del servicio de Educación	Porcentaje de unidades productoras con el servicio de educación secundaria con capacidad instalada inadecuada.	N°	01	Municipalidad distrital de Carumas	2025
OEE 5.2 Mejorar la cobertura y calidad del servicio de salud.	Número de establecimientos de salud del primer nivel de atención por implementar.	N°	01	MINSA	2025
OEE 5.3 Mejorar la cobertura de equipamientos de recreación y deporte.	Superficie de espacios públicos para el esparcimiento y recreación y deporte en zonas urbanas por implementar.	Ha	1.0042	ET ER	2025
OEE 5.4 Mejorar la cobertura de infraestructura complementaria a las actividades y servicios urbanos	N° Estación de embarque	N°	0	ET ER	2025
	Número de Comisarias tipo D y E	N°	1	ET ER	2025
	Número de Estación de Bomberos	N°	0	ET ER	2025
	Número de Cementerios (acceso público)	N°	1	ET ER	2025
OEE 2.1 Reducir la contaminación ambiental generada por inadecuados servicios de limpieza pública y falta de tratamiento de efluentes líquidos	Porcentaje de residuos sólidos municipales valorizados y adecuadamente reutilizados en la ciudad	%	0	ET ER	2025
	Número de puntos críticos por RR. SS críticos	N°	1	ET ER	2025
	Porcentaje de residuos sólidos municipales y no municipales adecuadamente dispuestos	%	0	Municipalidad distrital de Carumas	2025
	Porcentaje de aguas residuales tratadas y reutilizadas en la ciudad	%	0	Municipalidad distrital de Carumas	2025
	Numero de vertimientos en ríos del ámbito urbano	N°	1	ET EU	2025
	Porcentaje de Infraestructura estratégica de educación en Alto y Muy Alto Riesgos ante sismos	%	3.5	Municipalidad distrital de Carumas	2025
OEE 3.1 Implementar en el ámbito urbano las medidas de reducción de riesgo dentro del enfoque de la gestión correctiva en un contexto de cambio climático y escenario sísmico.	Porcentaje de Infraestructura estratégica de salud en Alto y Muy Alto Riesgos ante sismos	%	1.5	Municipalidad distrital de Carumas	2025
	Porcentaje de Infraestructura económica en Alto y Muy Alto Riesgos ante sismos	%	15.50	Municipalidad distrital de Carumas	2025
	Porcentaje de Infraestructura vial en Alto y Muy Alto Riesgos ante sismos	%	39.67	Municipalidad distrital de Carumas	2025
	Porcentaje de infraestructura de saneamiento expuesta ante sismos	%	100	Municipalidad distrital de Carumas	2025
	Número de sistemas de alerta temprana instalados y operando	N°	0	Municipalidad distrital de Carumas	2025
OEE 3.2 Fortalecer capacidades y desarrollar instrumentos de gestión de riesgo de desastres para una adecuada respuesta de las ciudades en un contexto de cambio climático y escenario sísmico.	Porcentaje de SAT por implementar en localidades expuestas a peligro	%	0	Municipalidad distrital de Carumas	2025



Esquema de Acondicionamiento Rural predio Pututane 2 – sector Chilota del centro poblado de Chilota, distrito de Carumas, provincia Mariscal Nieto, departamento de Moquegua

OEE 3.4 Gestionar el espacio territorial de la provincia con un enfoque prospectivo de la Gestión del riesgo en un contexto de cambio climático y escenario sísmico.	Número de instrumentos de gestión dirigidos a la prevención y reducción de riesgos, implementados y operativos en la gestión municipal	%	0	Municipalidad distrital de Carumas	2025
O.E.E 7.1 Recategorizar y mejorar la red de infraestructura Vial de la ciudad hacia un modelo de movilidad multimodal accesible y eficiente que articule su territorio.	Kilómetros de vías peatonales	Km	0	IVP	2025
	Km. de vías Departamentales dentro del ámbito de estudio de zona consolidada (sector centro)	Km	2.50	IVP	2025
	Km. de vías Vecinales dentro del ámbito de estudio de zona consolidada (sector centro)	Km	0	IVP	2025
O.E.E 7.2 Promover y mejorar las condiciones de los modos de desplazamiento.	Porcentaje de vías en buen estado	%	35.94	ET ER	2025
	Porcentaje de vías en mal estado	%	80.67	ET ER	2025
	Porcentaje de vías en estado regular	%	30.86	ET ER	2025
	Porcentaje de tipo de superficie pavimentado	%	0	ET ER	2025
	Porcentaje de tipo de superficie afirmado de tierra	%	50.5	ET ER	2025
	Porcentaje de tipo de superficie de trocha carrozable	%	27.09	ET ER	2025
O.E.E. 8.1 Mejorar los equipamientos de transporte	N° de infraestructura para el transporte de personas	N°	0	ET ER	2025
OEE 11.1 Lograr la modernización de la Municipalidad orientado a mejorar su capacidad de gestión	Índice de ejecución de inversiones	%	0	Consulta Amigable - MEF	2025
	Índice de esfuerzo fiscal	%	0	Consulta Amigable - MEF	2025
OEE 11.2 Fortalecer los Mecanismos de Participación Ciudadana para una eficiente gestión concertada del desarrollo urbano	Porcentaje de presupuesto Municipal orientado al Presupuesto participativo	%	0	Municipalidad distrital de Carumas	2025



Gelino Carlos Quintanilla Quintanilla
INGENIERO CIVIL
CIP. N° 102816

CAPITULO III: PROPUESTA ESPECÍFICAS DEL E.U. CHILOTA

3.1. CLASIFICACIÓN Y TRATAMIENTO GENERAL DE LOS USOS DEL SUELO

La Ley N° 31313 - Ley de Desarrollo Urbano Sostenible (DUS), publicada el 25 de Julio de 2021, establece los principios, lineamientos, instrumentos y normas que regulan el acondicionamiento territorial, la planificación urbana, el uso y la gestión del suelo urbano, a fin de lograr un desarrollo urbano sostenible. De acuerdo al Artículo 33 de la DUS, las Municipalidades Provinciales tienen competencias para establecer el Clasificación del Suelo del Esquema de Acondicionamiento Rural del CCPP Chilota.

Los objetivos de la Clasificación General de los Suelos son:

1. Promover el uso óptimo del suelo urbano y controlar la ocupación del suelo urbanizable, según sus potencialidades
2. Planificar y programar los procesos de ocupación del suelo urbanizable en el corto plazo
3. Proteger el suelo rural de potencial productivo y que se encuentran en el borde de las ciudades y centros poblados
4. Orientar el crecimiento de las ciudades y los centros poblados
5. Proteger las áreas de patrimonio natural y cultural.

En tal sentido, el Régimen o Clasificación de Suelo es el primer nivel de planificación urbana, que permite establecer los suelos que son aptos y no aptos para la ocupación urbana conforme con los principios rectores definidos en la Ley DUS, determinando así el aprovechamiento urbanístico del suelo en términos del uso, ocupación y edificabilidad que se le pueda otorgar.

Del mismo modo la propuesta de clasificación de suelos expresa de manera territorial el espacio físico en donde se producen las actividades que la ciudadanía lleva a cabo, en búsqueda de su desarrollo integral sostenible y en el que se materializan las decisiones y estrategias territoriales, de acuerdo con las dimensiones social, económica, cultural y ambiental.

3.1.1. Secuencia metodológica para el desarrollo de la propuesta de uso de suelo:

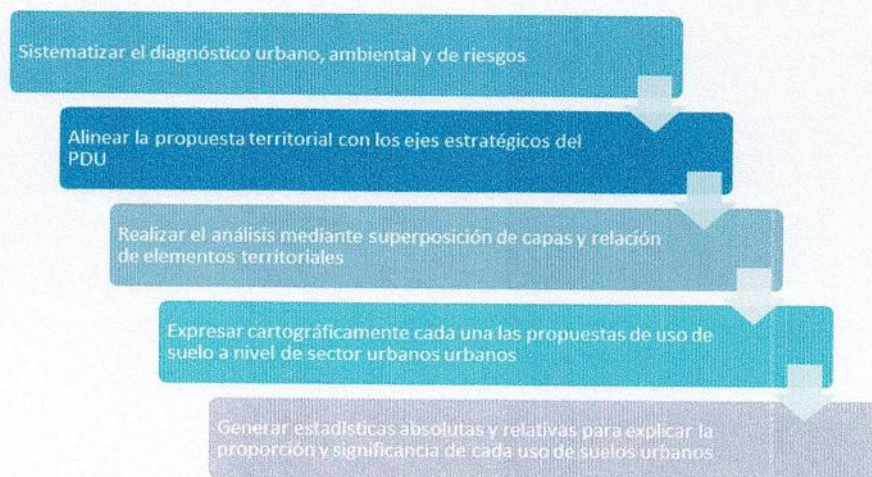
Cabe precisar que la primera etapa es la sistematización del diagnóstico a través de sus indicadores y representación cartográfica, elemento que se muestra de manera tangible en el territorio, por ejemplo, los sectores con déficit de servicios básicos o sectores o con alto nivel de riesgo ante algún evento particular, para que de esta forma se pueda ir identificando particularidades del territorio asociada a la descripción conceptual que cada uso de suelo tiene.

Posterior a tener identificado cada uno de las potencialidades y limitaciones expresadas en la síntesis de los diagnósticos del territorio, vemos cuales son los requerimientos, necesidades y estrategias, pero en un sentido articulado, alineado a los ejes estratégicos.

Seguidamente bajo métodos cartográficos, sobre plataformas de sistemas de información geográfica se logra superponer relacionar y asignar influencias de cada elemento considerado para que a partir de ello se pueda ir definiendo esos sectores que reúnen todas las condiciones plasmadas en el diagnóstico y que buscan representar una condición futura mejor para su desarrollo.

Finalmente, sobre la base de los resultados cartográficos se generan estadísticas de área que expresan la relación entre cada uno de los suelos en un determinado sector urbano para que de esta manera tengamos propuestas integrales, coherentes con el territorio y los objetivos del ER.

GRÁFICO N° 016: ESQUEMA DE PASOS PARA EL DESARROLLO DE LA PROPUESTA DE CLASIFICACIÓN GENERAL DEL SUELO



Elaboración: Equipo Técnico ER Chilota 2025-2035

Cabe precisar que todo el proceso desde el diagnóstico, pasando por la definición de los ejes estratégicos y el desarrollo de la propuesta de clasificación de suelos responde a un proceso de socialización y validación con los actores tanto institucionales como la población en sí, haciendo de este proceso un desarrollo participativo e inclusivo.

El ámbito de planificación urbano del CCPP Chilota, abarca una superficie total de intervención de 49,994.84 m². En base a la propuesta de Clasificación del Suelo elaborado en el marco del ER de del CCPP Chilota, del cual destaca que se tiene una superficie total de suelo urbanizable con 49,994.84 m² que representa el 100%.

CUADRO N° 025. CLASIFICACIÓN DEL SUELO EN EL ÁMBITO DE INTERVENCIÓN

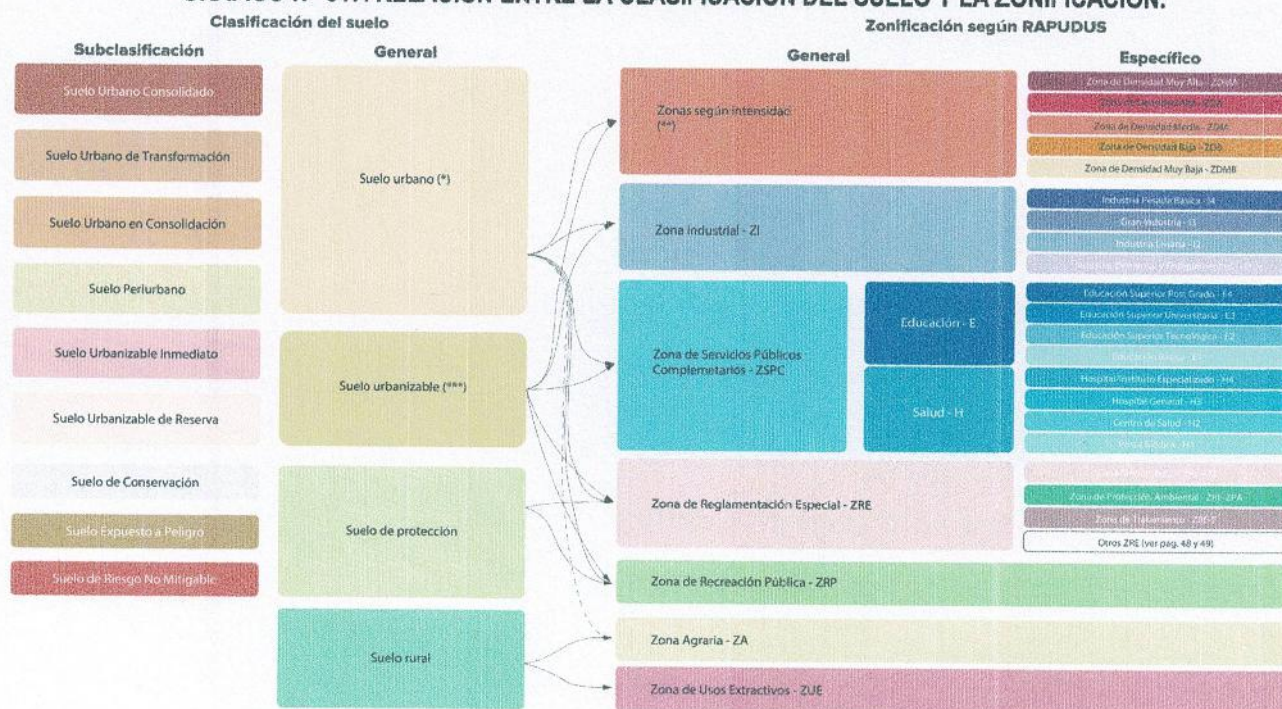
AREA DE INTERVENCIÓN		
CLASIFICACIÓN DE SUELOS	AREA (M2)	PORCENTAJE (%)
SUELO DE PROTECCION	448.50	0.90
SUELO RURAL	448.48	0.90
SUELO URBANIZABLE	48072.97	96.15
SUELO URBANO	1024.88	2.05
TOTAL	49,994.84	100.00

Elaboración: Equipo Técnico ER Chilota 2025-2035



Gelinio Carlos Quintanilla Quintanilla
INGENIERO CIVIL
CIP. N° 102816

GRAFICO N° 017. RELACIÓN ENTRE LA CLASIFICACIÓN DEL SUELO Y LA ZONIFICACIÓN.



(*) Las líneas punteadas significan que la Zona Agraria solo se puede proponer sobre Suelo Periurbano, en ninguna otra clasificación de suelo urbano.
 (**) Esta denominación es propia de la presente Guía, no del RAPUDUS.
 (***) Aplicable solamente a suelo urbanizable inmediato.

3.1.2. Clasificación del suelo

3.1.2.1. Suelo Urbano

En el ámbito de intervención del presente ER Chilota, se presentan condiciones muy particulares asociadas a su configuración urbana, marcada por las quebradas y elementos hidrológicos que establecen límites naturales. Estas características generan zonas vulnerables y contribuyen a una morfología urbana accidentada. Este contexto ha influido directamente en el proceso de ocupación, dando lugar a una serie de complejidades que exigen estrategias específicas en cada sector de la ciudad, según las condiciones de riesgo, el deterioro urbano y la falta de servicios básicos.

La ley DUS N°31313, que regula la clasificación de suelos para la planificación urbana, permite entender mejor esta realidad. En los últimos años el área urbana de Chilota estuvo expuesto a proceso de expansión urbana muy insípida, con un crecimiento poblacional gradual y un escaso desarrollo económico y el rol de la ciudad de Chilota como un centro urbano de paso el proceso de crecimiento urbano se emplazó sobre las carretera Interoceánica sur.

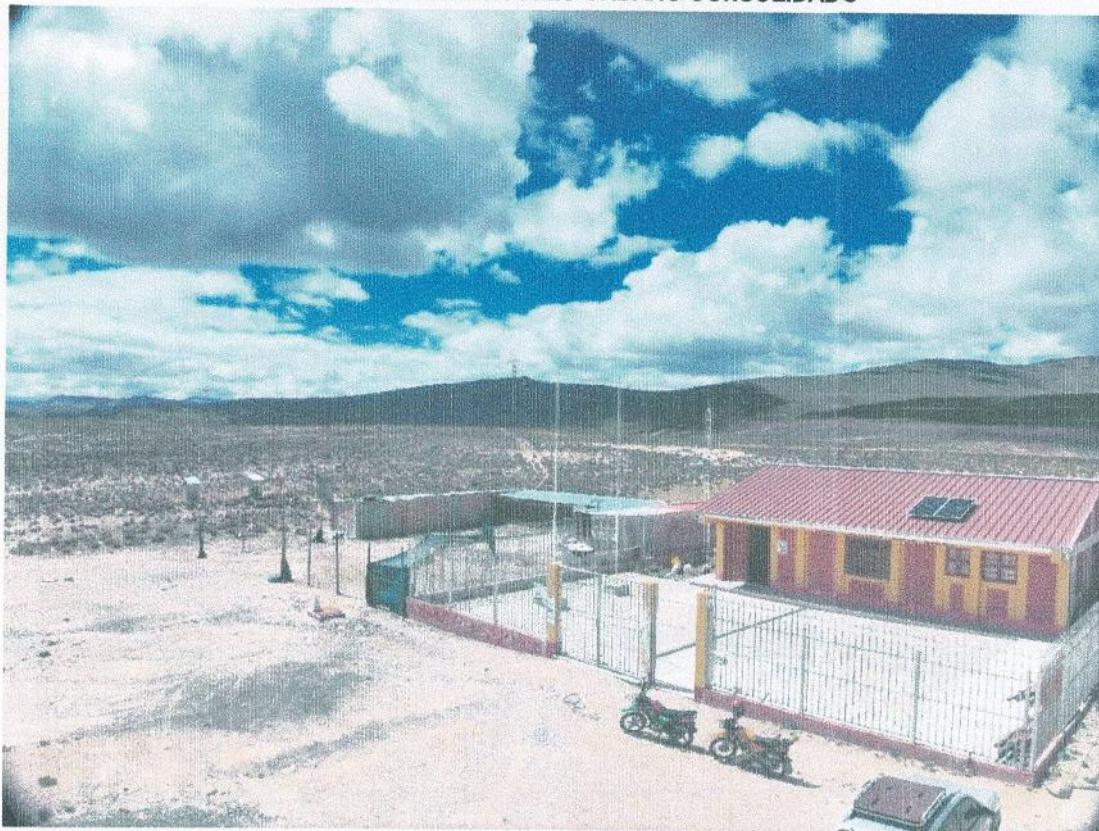
a. Suelo urbano consolidado

En el caso del ámbito esta clasificación obedece a la delimitación del sector céntrico del área urbana el cual si bien presenta condiciones de precariedad es el espacio urbano que cuenta con dotación de servicios provisional de agua potable e instalación de energía eléctrica definitiva así mismo presenta un nivel mayor de consolidación desde el punto de vista urbano con equipamientos, servicios e infraestructuras que dan



soporte al uso urbano, es importante resaltar que en este sector se cuenta con una densidad alta por lo que será importante desarrollar estrategias que fomenten aún más su consolidación que logren darle buen mantenimiento a los espacios públicos de la ciudad.

FOTOGRAFIA N° 007. SUELO URBANO CONSOLIDADO



Elaboración: Equipo Técnico ER Chilota 2025-2035

No se evidencia que el centro poblado de Chilota se encuentre consolidado en vista que aún carece de servicios esenciales tales como el agua potable y alcantarillado.

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 espacios urbanos que presentan déficit en la calidad de los servicios, asociado a su precariedad, aquí se resalta las zonas localizadas adyacentes al suelo urbano consolidado del área urbana de Chilota donde se concentran espacios continuos de ocupación, son sectores con serias carencias de servicios e infraestructuras, es preciso considerar que el nivel de consolidación y densidad de estos sectores está en aumento por lo cual la presión cada vez se hace mayor, a ello se suma que la falta de servicios básicos genera serios problemas ambientales en las quebradas adyacentes y la falta de pavimentación genera serios problemas de contaminación por material particulado en suspensión, todo ello conlleva a un deterioro urbano y un déficit en la calidad de vida de las personas que frecuentan este espacio.

No se evidencia que el centro poblado de Chilota se encuentre consolidado en vista que aún carece de servicios esenciales tales como el agua potable y alcantarillado.

FOTOGRAFIA N° 008. SUELO URBANO EN CONSOLIDACIÓN



Elaboración: Equipo Técnico ER Chilota 2025-2035

3.1.2.2. Suelo Urbanizable

Los suelos urbanizables se definen como aquellas áreas próximas al área urbana consolidada, con potencial para ser integradas al área urbana mediante una planificación adecuada. Estos suelos no forman parte del área urbana delimitada actualmente, pero son considerados para futuros procesos de expansión, siempre y cuando cumplan con las condiciones necesarias de sostenibilidad ambiental, accesibilidad, disponibilidad de servicios básicos y gestión adecuada de riesgos.

a. Suelo Urbanizable inmediato

Son las áreas previstas como área de expansión de la influencia de una ciudad o centro poblado. Su potencial inclusión dentro de alguna de las otras categorías depende de la elaboración y aprobación de un programa de actuación del Gobierno Local que corresponda conforme a sus Planes para el Acondicionamiento Territorial y Desarrollo Urbano, siendo requerido que dicha área cuente con una adecuada provisión de servicios, equipamiento e infraestructura pública según se defina en los Planes para el Acondicionamiento Territorial y Desarrollo Urbano correspondientes, así como a las establecidas por la autoridad competente.

En el caso del centro poblado de Chilota, las áreas conexas al área urbana presentan características que las hacen viables como futuros suelos urbanizables. Estas zonas están generalmente ubicadas en la periferia

de la ciudad, en sectores que aún no cuentan con infraestructura consolidada, pero que tienen un alto potencial de integración debido a su cercanía a los principales ejes viales y al centro urbano.

Los suelos urbanizables los podemos identificar espacios que permitan un desarrollo urbano sostenible, en el CCPP Chilota se han propuesto zonas según su proceso de ocupación el cual deberá estar enfocado en zonas residenciales y sus respectivos equipamientos. Es importante precisar que la ocupación de estas zonas deberá estar supeditada a un adecuado proceso de habilitación y parámetros muy rígidos asociados a las condiciones de suelo desde un punto de vista geotécnico para salvaguardar las futuras viviendas.

b. Suelo Urbanizable de Reserva

El suelo urbanizable de reserva es el área prevista en los Instrumentos de Planificación Urbana para la expansión urbana en el largo plazo que cuente con una proyección para la provisión de servicios, equipamiento e infraestructura pública.

En el centro poblado de Chilota se contempla áreas de reserva como espacios en la cual según las necesidades se den un proceso acelerado de crecimiento urbano producto de factores externos amerite una expansión del área urbana consolidada, para ese fin se destina áreas de reserva urbana.

FOTOGRAFIA N° 009. SUELO URBANIZABLE DE RESERVA



Elaboración: Equipo Técnico ER Chilota 2025-2035

3.1.2.3. Suelo de Protección

Los suelos de protección se dividen en 02 categorías la primera como 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, y la segunda Suelo de riesgo: son las áreas que se encuentran expuestas a peligros altos, muy altos y recurrentes que generan riesgos para el asentamiento de la ciudadanía. Las áreas declaradas como zonas de riesgo no mitigable, conforme a la normativa de la materia, se integran necesariamente a esta clasificación.

a. Suelo de Protección

Los suelos de conservación en el caso del CCPP Chilota son principalmente las áreas de que forman parte del río Chilota, con el fin de conservar y remediar en coordinación con instituciones y el gobierno en sus 3 niveles.

b. Suelo de riesgos

Para el caso de CCPP Chilota se han definido como suelos de riesgos, aquellos espacios por donde discurren flujos de lodo, como evento más recurrente y de impacto directo en los núcleos urbanos del distrito.

Representa en el área de estudio un total de 240 854.65 m2 representa el 16.35% del ámbito de intervención.

FOTOGRAFIA N° 010. SUELO DE RIESGO



Elaboración: Equipo Técnico ER Chilota 2025-2035

3.1.2.4. Suelo Rural

Son las áreas destinadas, principalmente, a actividades agro-productivas, extractivas o forestales. Su clasificación y aprovechamiento se ajusta a la regulación establecida por la autoridad competente y la normativa

de la materia. La inclusión del suelo rural como suelo urbanizable se realizará en función de las previsiones de crecimiento demográfico, productivo y socioeconómico del ámbito urbano geográfico del Gobierno Local, y se ajusta a la viabilidad en la dotación de la provisión de servicios, equipamiento e infraestructura pública definido en los Planes para el Acondicionamiento Territorial y Desarrollo Urbano correspondientes.

FOTOGRAFIA N° 011. SUELO RURAL



Elaboración: Equipo Técnico ER Chilota 2025-2035

CUADRO N° 026. SUB CLASIFICACIÓN DEL SUELO EN EL ÁMBITO DE INTERVENCIÓN

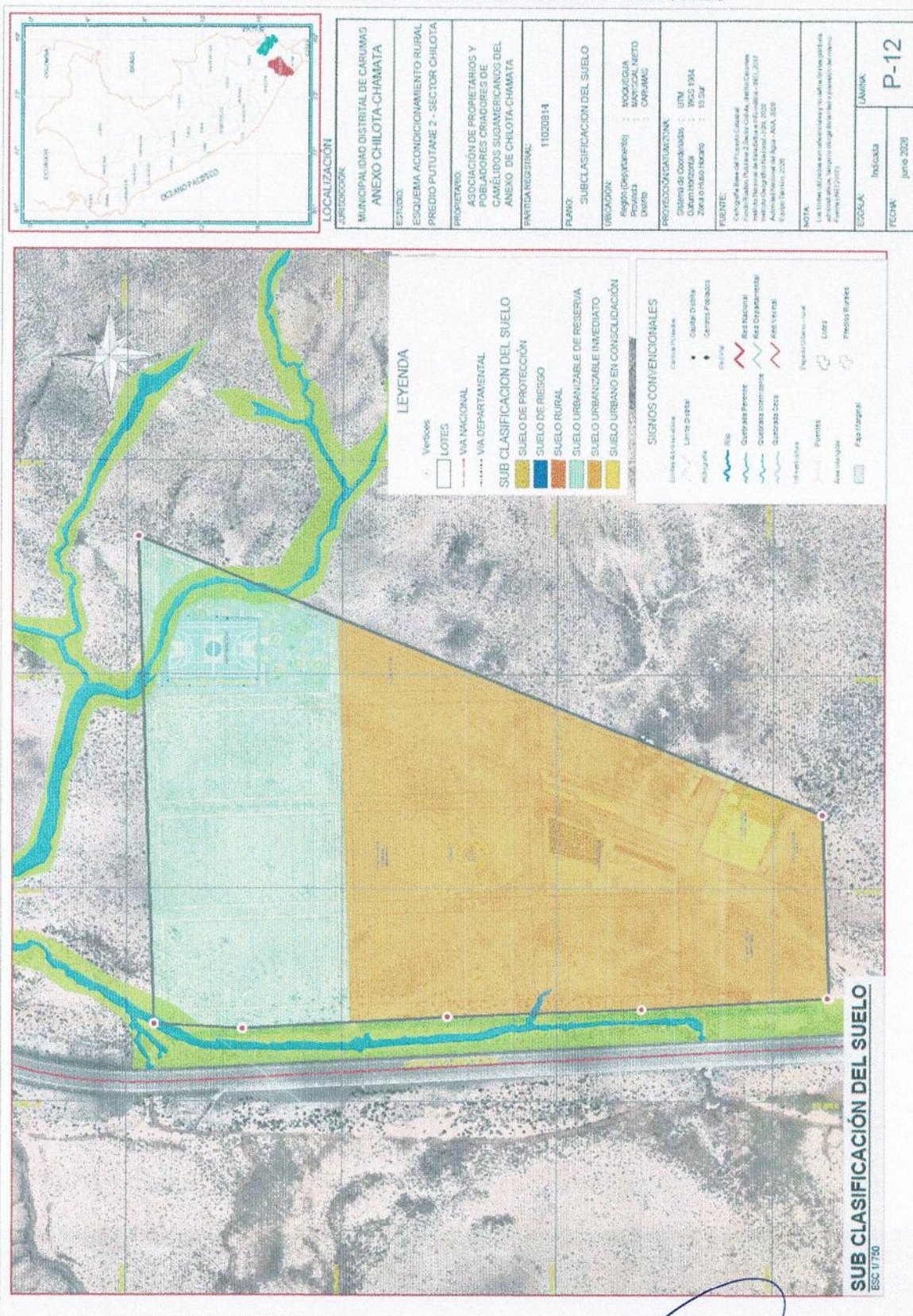
AREA DE INTERVENCIÓN			
CLASIFICACIÓN	SUB CLASIFICACIÓN DE SUELOS	AREA (Has)	PORCENTAJE (%)
SUELO URBANO	En consolidación	0.1025	2.05
SUELO DE PROTECCION	Riesgo	0.0449	0.90
	Conservación	0	0
SUELO RURAL	Rural	0.0448	0.90
SUELO URBANIZABLE	Suelo Urbanizable inmediato	2.4037	48.05
	Suelo Urbanizable de Reserva	2.4037	48.05
TOTAL		4.9995	100.00

Elaboración: Equipo Técnico ER Chilota 2025-2035



Benito Carlos Quintanilla Quintanilla
INGENIERO CIVIL
CIP. N° 102816

MAPA N° 016: SUBCLASIFICACIÓN GENERAL DEL SUELO



Elaborado: Equipo Técnico ER – Chilota

ER CCPP CHILOTA

MOQUEGUA



Celso Carlos Quintanilla Quintanilla
INGENIERO CIVIL
CIP. N° 102816

000096

3.2. SECTORIZACIÓN URBANA

Para un mejor análisis y ámbito propositivo de espacios homogéneos, se determina 01 unidad urbano - territorial y 2 sectores para la propuesta y análisis del ER Chilota 2025-2035.

La Sectorización y Modulación Urbana es otro producto de la propuesta del Esquema de Acondicionamiento Rural del área urbana de Chilota se define como la subdivisión del espacio o estructura urbana en grandes partes, sectores, zonas o conos, diferenciadas por su morfología, su relación interna con otras partes de la ciudad y su relación externa, la distribución de los usos del suelo, su función en la Configuración Urbana y sus potencialidades. Los sectores constituyen la base de las intervenciones en la estructura urbana.

Estos espacios urbanos han sido estudiados en detalle, determinando una estructura que tiene en cuenta sus principales características y elementos predominantes, teniendo como objetivos:

- Optimizar funcionalmente la estructura urbana en las escalas sectoriales, distritales y barriales.
- Localizar estratégicamente los equipamientos urbanos como elementos generadores de nuevas centralidades.
- Optimizar la conectividad intraurbana y el mejoramiento integral de los sistemas de transporte.

Articular la incorporación de las áreas urbanizables mediante la adecuación de las áreas de urbanización incompleta y el establecimiento de una programación de la oferta del suelo urbanizable.

TABLA N° 014. SECTORES URBANOS

Sector	Área (ha)	%	CCPP
Sector I	1.9285	38.57	Chilota
Sector II	3.0709	61.43	
Total	4.9994	100.00	

Elaborado: Equipo Técnico ER - Chilota

TABLA N° 015. DESCRIPCIÓN DE LA SECTORIZACIÓN DEL ER CHILOTA 2025-2035

Sector	Descripción
Sector I	Se localiza hacia la zona Norte del ámbito de estudio, se evidencia la existencia de equipamientos relevantes tales como Recreación, proyectados a largo plazo y como elemento relevante el uso residencial. Rol y función: Dicho sector tiene un rol más de uso predominantemente residencial, asociado a actividades primarias como crianza de camélidos, se evidencia equipamientos importantes como losa deportiva; por lo tanto, su vocación es residencial a largo plazo.
Sector II	Se localiza en la zona Sur del ámbito de estudio del Esquema de Acondicionamiento Rural, lo conforma las zonas localizadas de la plaza de armas hacia abajo, con lotes con fines residenciales, así como algunos equipamientos como salud, recreación (plaza principal), educación y otros usos. Rol y función: Fortalece el rol de Chilota de consolidarse como principal centro de expansión urbana al encontrarse en este sector infraestructura importante como salud y la plaza principal con una tendencia de crecimiento hacia la actividad de manufactura y constituye el principal espacio urbano de crecimiento de la ciudad para los próximos diez años.

Elaborado: Equipo Técnico ER - Chilota



3.3. PROPUESTA DE SISTEMAS URBANISTICOS

3.3.1. MOVILIDAD URBANA

El Sistema de Movilidad Urbana, «es el conjunto ordenado y funcional de elementos (redes de transporte multimodal e infraestructura de apoyo) que tienen por función, garantizar la accesibilidad y el eficiente desplazamiento cotidiano de la población dentro de la ciudad, en el cual el peatón y el pasajero tienen una prioritaria atención». (MANUAL PDU, 2019).

Los objetivos planteados por el plan en relación con la movilidad urbana son las siguientes:

✓ **Mejorar la red vial que integre y articule el territorio de forma intermodal y eficiente.**

- Recategorizar y mejorar la red de infraestructura vial de la ciudad hacia un modelo de movilidad multimodal accesible y eficiente que articule su territorio.
- Promover y mejorar las condiciones de los modos de desplazamiento.

✓ **Mejorar la infraestructura del transporte**

- Mejorar los equipamientos de transporte

Dichos objetivos, que fueron planteados acorde a la situación y la problemática actual, permiten visualizar las principales propuestas de proyectos que requiere el CP Chilota, estas buscan ser competitivas y complementarias.

3.3.1.1. Redes de Movilidad Urbana

Se busca cambiar la visión de la movilidad, con una propuesta de movilidad urbana que tiene como prioridad al peatón y personas con movilidad reducida, seguido por los ciclistas, transporte público, transporte de carga y por último los vehículos particulares, con el objetivo de minimizar el uso del vehículo privado, fomentando el uso del transporte no motorizado y el transporte sostenible.

La movilidad urbana en Chilota, se propone implementar los modos de transporte mediante redes peatonales y ciclovías, tiene un gran potencial para transformar positivamente la ciudad, considerando su contexto histórico, turístico y su escala urbana relativamente pequeña.

3.3.1.2. Movilidad no motorizada

a. Red peatonal

La movilidad no motorizada peatonal se refiere a los desplazamientos o modos de transporte cuya principal fuente de energía es generada por el propio cuerpo humano, es decir, aquellos que no dependen de un motor.

Peatón: Un peatón es aquella persona que transita a pie por las vías públicas. Además, incluye a personas con movilidad reducida que se desplazan a través de sillas de ruedas, con o sin motor, a una velocidad acorde a la de un peatón. En este sentido, las redes de movilidad urbana deben diseñarse prioritariamente para facilitar y agilizar este tipo de desplazamiento, al ser la forma más básica y universal de movilidad.



La finalidad de una red peatonal debe ser interconectar el territorio urbano de manera que la mayoría de sus infraestructuras de transporte, equipamientos y espacios de recreación queden al alcance del ciudadano que se desplaza a pie. De este modo, se garantiza una buena accesibilidad a los servicios y actividades cotidianas: centros educativos, deportivos, administrativos, institucionales, culturales, cívicos, mercados municipales, etc. En consecuencia, se favorece la sensación de proximidad y, a la vez, se reduce la dependencia de la movilidad motorizada por parte de la población. (Victoria Gasteiz, 2007).

El área de intervención carece de espacios recreativos significativos que promuevan la socialización de la población del CP Chilota. Los pocos puntos destinados a la recreación se limitan a la Plaza principal de Chilota.

Dentro de las propuestas de la red peatonal se plantea la creación de vías paisajística en el nivel de articulación de espacios públicos y ejes peatonales transversales que permitan articular las vías proyectadas.

Problemática:

Se identifico en el diagnostico la carencia de esta modalidad de transporte en el todo el Ámbito de intervención, se tiene la necesidad de priorizar los modos de desplazamiento más eficientes y de menor impacto, aprovechando su eficiencia en el espacio público, en ese sentido la red de movilidad no motorizada debe ser implementada y definida como una red de transporte alternativo al transporte público, además de conformar espacios de conexión, como espacios de recreación.

Otra problemática se identifico es el sedentarismo de la población urbana esto asociado al creciente grado de obesidad de la población del distrito amerita la implementación de esta modalidad de desplazamiento en el área urbana articulado a los espacios públicos disponibles e instituciones públicas y privadas, con el fin ser una opción de desplazamiento amigable con el medio ambiente.

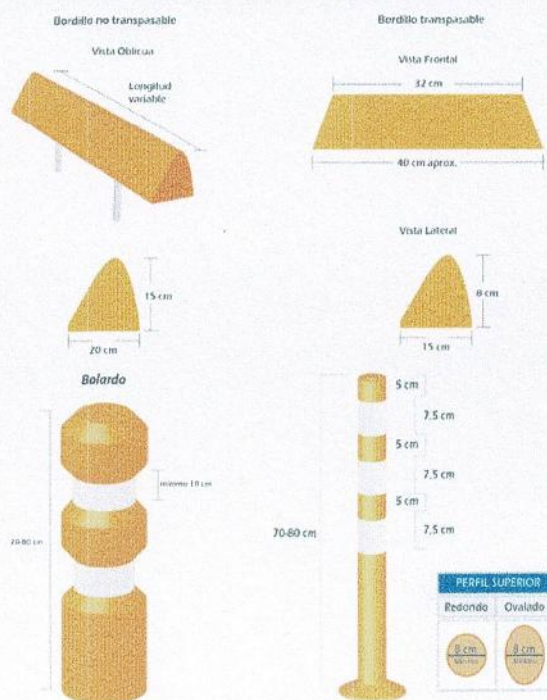
Normatividad:

Se acogerá en el marco del Decreto Supremo N° 012-2020-MTC que aprueba el Reglamento de la Ley N° 30936, Ley que promueve y regula el uso de la bicicleta como medio de transporte sostenible, modifica el Reglamento Nacional de Tránsito, aprobado por Decreto Supremo N° 033-2001-MTC y el Reglamento Nacional de Gestión de Infraestructura Vial, aprobado por Decreto Supremo N° 034-2008-MTC, así como también lo estipulado en la norma CE.030 del Reglamento Nacional de Edificaciones.



Celso Carlos Quintanilla Quintanilla
INGENIERO CIVIL
CIP. N° 102816

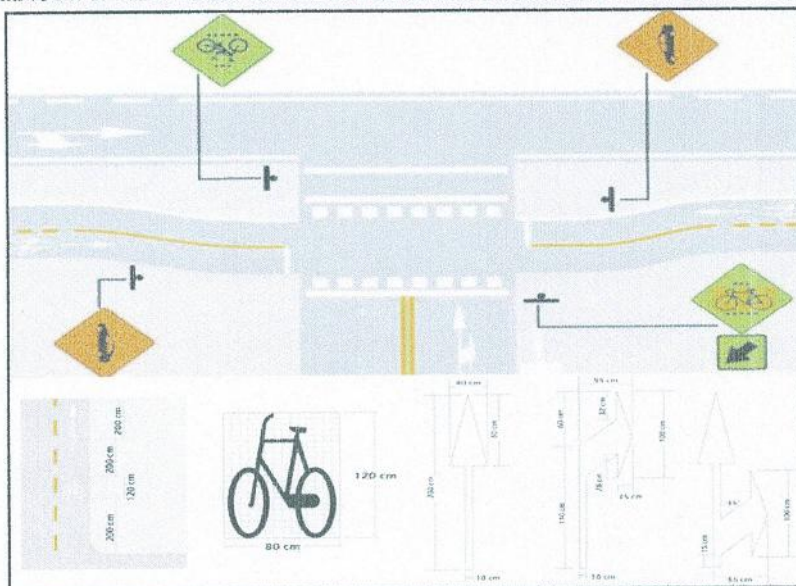
IMAGEN N° 003. MEDIDAS DE USO NORMADO DEL BORDILLO Y BOLARDO



Fuente: Manual de Criterios de Diseño de Infraestructura Ciclo-inclusiva y Guía de Circulación del Ciclista-2017.

Las señalizaciones de marcas en el pavimento y señalización horizontal para las ciclovías propuestas se grafican en las imágenes siguientes:

IMAGEN N° 004. EJEMPLO DE MARCAS DE PAVIMENTO PARA CICLOVÍAS.



Fuente: Manual de Dispositivos de Control de Tránsito Automotor para Calles y Carreteras (2016) – MTC

Por otro lado, para la implementación de ciclovías tanto en el centro de Chilota, se deberán realizar estudios específicos de transporte no motorizado. Esto permitirá ejecutar proyectos que realmente sean utilizados por los usuarios. De esta forma, será posible identificar la demanda y definir los espacios para las ciclovías.

3.3.1.3. Transporte público

El transporte público urbano permite el desplazamiento de personas en el área urbana de una ciudad, es un sistema integral de medios de transporte sostenible, capaz de dar solución a las necesidades de desplazamientos de las personas.

Es fundamental señalar que el transporte público motorizado destinado a recorridos de largas distancias debe operar principalmente en vías colectoras y arteriales, las cuales serán descritas en detalle en el apartado correspondiente al "Sistema Vial". Este sistema de transporte deberá estar integrado de manera intermodal a través de nodos de intercambio, para lo cual se propone la instalación de paraderos estratégicos. Estos paraderos deberán contar con mobiliario urbano adecuado y, en la medida de lo posible, incluir módulos equipados con bancas diseñadas para el descanso de personas con movilidad reducida y adultos mayores, garantizando así un enfoque inclusivo.

El transporte público interdistrital desempeña un papel fundamental en comparación con otros medios motorizados de menor capacidad. Este sistema permite optimizar el uso de la infraestructura vial, ofrece una alternativa más económica frente al transporte privado, y contribuye a la reducción de la contaminación ambiental al emitir menos gases en comparación con múltiples vehículos de baja capacidad. Además, minimiza la congestión vehicular, disminuyendo los embotellamientos y retrasos.

Causas:

- Falta de interés de la municipalidad distrital en priorizar y brindar una adecuada infraestructura vial inclusiva para la población localizada en las zonas ajenas a la parte central del distrito.
- Bajo nivel de movilidad urbana
- Altos índices de tiempos de viaje sobre las vías
- Limitado acceso al sistema de transporte urbano.

Efectos:

- Limitado acceso de la población al sistema de transporte público, que permita el desplazamiento y el intercambio modal entre centros urbanos.
- Falta de infraestructura vial inclusiva y de aprovechamiento mutuo entre los modos de transporte existentes en la ciudad (intermodalidad).
- Retraso a la implementación de infraestructura vial en el distrito, en comparación con otros distritos del país.

Lineamientos:

Para la implementación de las propuestas orientadas al transporte público se plantea medidas como:

- Mejoramiento de la infraestructura vial debidamente implementadas.
- Ampliación del sistema de transporte público acorde a la oferta y demanda existente en las nuevas centralidades.
- Operadores del servicio de transporte público formado en calidad y atención al cliente.
- Paraderos con características físicas adecuadas en todas las paradas.



Las propuestas de estrategias respecto al transporte público son:

- ✓ Implementar un sistema óptimo de monitoreo de tráfico, a fin de garantizar un adecuado servicio a la población.
- ✓ Habilitar, asfaltar y hacer mantenimiento de las vías para el transporte público y para su infraestructura vial complementaria.
- ✓ Se implementará a nivel del transporte terrestre una estación de embarque de pasajeros.

Paraderos

La planificación del transporte urbano debe incluir una señalización vial eficiente que regule y defina las condiciones de las vías. Además, se propone la implementación de un centro de control de tráfico para supervisar los flujos vehiculares, generar alertas en caso de congestión y detectar incidentes relacionados con vehículos detenidos.

3.3.1.4. Transporte logístico

El sistema de transporte logístico constituye un elemento clave para el desarrollo del país; sin embargo, su tránsito debería, en la medida de lo posible, evitar atravesar zonas urbanas o limitar la velocidad de los vehículos que circulan por dichas áreas, con el objetivo de disminuir la incidencia de accidentes de tránsito.

Por ello, dicha vía se da de manera tangencial y fuera del entorno urbano.

Cabe destacar que una proporción significativa de los vehículos de transporte logístico, especialmente los dedicados al traslado de carga cuya ruta de transporte es sobre la vía interoceánica Puno - Moquegua, ubicado fuera de la trama urbana.

Estrategias:

- ✓ Establecer infraestructura adecuada para el desarrollo de corredores logísticos para la consolidación y distribución de mercancías, facilitando la carga y descarga eficiente de productos, así como servicios específicos para camiones de carga articulados a centros logísticos terrestres, marítimos y aéreos.

CUADRO N° 027. CIRCULACIÓN PERMITIDA DE CAMIONES SEGÚN TIPO DE VÍA.

VEHICULO	TIPO DE VÍA			
	EXPRESA	ARTERIAL	COLECTORA	LOCAL
Mayor a 25 Tn	Se permite	Se permite	No se permite	No se permite
De 12 a 25 Tn	Se permite	Se permite	Se permite	No se permite
Hasta 12 Tn	Se permite	Se permite	Se permite	Se permite

Elaboración: Equipo Técnico ER Chilota

3.3.2. SISTEMA VIAL

Se plantearon los siguientes objetivos estratégicos para el ámbito de intervención del Esquema de Acondicionamiento Rural de Chilota.

➤ **OBJETIVO ESTRATEGICO 6.0: Lograr y Gestionar el sistema de transporte e infraestructura vial eficiente**

- O.E.E 6.1 Recategorizar y mejorar la red de infraestructura Vial del centro poblado hacia un modelo de movilidad accesible y eficiente que articule su territorio
- O.EE. 6.2 Mejorar los equipamientos de transporte

Se busca cambiar la visión de la movilidad, con una propuesta de movilidad urbana que tiene como prioridad al peatón y personas con movilidad reducida, seguido por los ciclistas, transporte público, transporte de carga y por último los vehículos particulares, con el objetivo de minimizar el uso del vehículo privado, fomentando el uso del transporte no motorizado y el transporte sostenible.

El Sistema de Movilidad Urbana, «es el conjunto ordenado y funcional de elementos (redes de transporte multimodal e infraestructura de apoyo) que tienen por función, garantizar la accesibilidad y el eficiente desplazamiento cotidiano de la población dentro de la ciudad, en el cual el peatón y el pasajero tienen una prioritaria atención». (MANUAL(PDU), 2019).

IMAGEN N° 005. MOVILIDAD URBANA SOSTENIBLE



Fuente: CAF

Los objetivos planteados por el plan en relación a la movilidad urbana son las siguientes:

1. Mejorar la red vial que integre y articule el territorio de forma intermodal y eficiente.
 - Categorizar un sistema vial multimodal accesible y eficiente que articule su territorio.
 - Promover y mejorar las condiciones del modo de desplazamiento peatonal.
2. Mejorar la gestión e infraestructura del transporte
 - Mejorar el sistema de transporte urbano, interurbano e interprovincial.



Gerardo Carlos Quintanilla Quintanilla
INGENIERO CIVIL
CIP. N° 102816

3.3.2.1. Sistema Vial Primario

a. Vías expresas (Interoceánica)

Son vías que transportan grandes volúmenes de tráfico, con circulación de alta velocidad y bajas condiciones de accesibilidad, el flujo es ininterrumpido porque estas vías no se conectan a nivel con otras vías, sino solamente mediante intercambios a desnivel.

Debido a la limitada extensión del ámbito de intervención, no es viable proponer este tipo de vías, ya que su diseño, con velocidades de entre 80 km/h y 100 km/h, requiere al menos tres carriles bidireccionales por sentido de circulación, además de vías auxiliares laterales. Por esta razón, no se ha incluido la planificación de una vía expresa dentro del ámbito de intervención.

IMAGEN N° 006. SECCIÓN VIAL DE VÍA NACIONAL-REGIONAL (INTEROCEÁNICA)



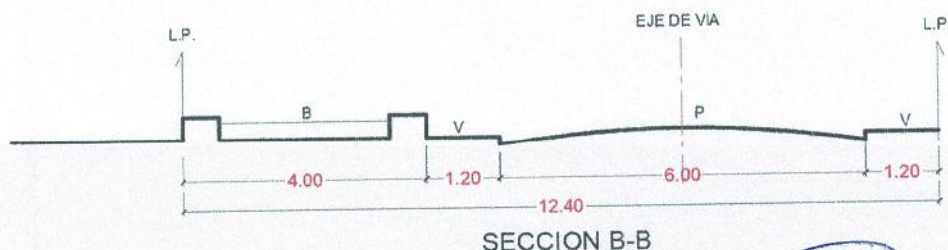
Elaborado: Equipo Técnico ER – Chilota

b. Vías arteriales

Las vías arteriales están diseñadas para manejar volúmenes significativos de tráfico, permitiendo circulación a velocidades medias y altas, con condiciones moderadas de accesibilidad. Estas vías se conectan con las vías expresas y colectoras a través de intercambios a desnivel o cruces a nivel que, en caso de ser necesarios, deben contar con semaforización sincronizada para optimizar el flujo vehicular y reducir conflictos en las intersecciones. Además, se deben considerar carriles adicionales para giros.

La principal función de las vías arteriales es servir como enlace entre el flujo vehicular de las vías expresas y las vías colectoras, favoreciendo principalmente el tránsito de vehículos a través de intercambios viales a desnivel y vías auxiliares. Estas vías permiten la circulación de distintos tipos de vehículos que conectan con el resto de la red vial de la ciudad. Generalmente, en una red de transporte, las vías arteriales están separadas entre sí por distancias de 1,000 a 2,000 metros y permiten una velocidad promedio de 30 km/h.

IMAGEN N° 007. SECCIÓN VIAL ARTERIAL



Elaborado: Equipo Técnico ER – Chilota

ER CCPP CHILOTA

MOQUEGUA



Gelinio Carlos Quintanilla Quintanilla
INGENIERO CIVIL
CIP. N° 102816

000088

particular es que se ubican en zonas residenciales. En ese sentido, las vías locales estarán conformado por el sistema vial urbano menor que sirven exclusivamente para el acceso a los propietarios a sus residencias.

Esta categoría corresponde a calles o avenidas que conectan diferentes zonas dentro de una misma unidad urbana, facilitando la movilidad interna en barrios, colonias o distritos, sin ser arterias principales a nivel del ámbito del presente ER.

✓ Características principales:

- Conectividad interna: Unen vías menores (como calles secundarias o vecinales) con vías de jerarquía mayor (como avenidas arteriales o troncales).
- Soportan tránsito moderado: Aunque no son las de mayor flujo vehicular, sí manejan volúmenes de tráfico relevantes para la zona.
- Doble función: Sirven tanto para vehículos como para tránsito peatonal y ciclista.
- Acceso directo: Proveen acceso a viviendas, comercios, escuelas y servicios locales.
- Infraestructura intermedia: Tienen mayor ancho y diseño que las calles locales pequeñas, pero menos que las vías arteriales.

IMAGEN N° 009. SECCIÓN VIAL DE VÍA LOCAL



Elaborado: Equipo Técnico ER – Chilota

CUADRO N°28. SISTEMA VIAL PROPUESTO EN EL ER CHILOTA

TIPO DE VIA	LONGITUD	%
VIA ARTERIAL	369.94	16.70
VIA COLECTORA	556.31	25.11
VIA LOCAL	1003.09	45.28
VIA PAISAJISTA	285.99	12.91
TOTAL	2215.33	100.00

Elaborado: Equipo Técnico ER – Chilota

c. Vías colectoras

Las vías colectoras tienen como principal función canalizar el tránsito desde las vías locales hacia las vías arteriales y, en algunos casos, hacia las vías expresas, cuando la conexión directa a través de las vías arteriales no es factible. Estas vías cumplen un doble propósito: facilitar el tránsito de paso y brindar acceso a las propiedades adyacentes.

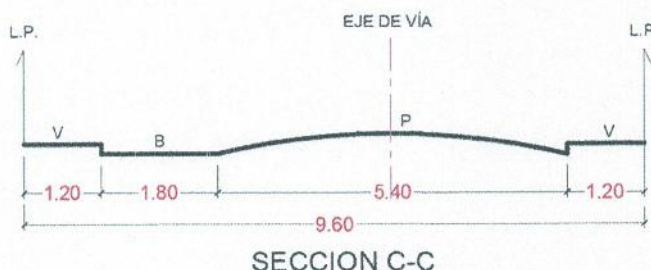
Estas vías conectan sectores urbanos con vías arteriales o expresas, atendiendo tanto al tránsito de paso como a las necesidades de acceso local. El flujo vehicular en las vías colectoras suele estar interrumpido en cruces con vías arteriales y colectoras mediante intersecciones semaforizadas, y en cruces con vías locales mediante señalización horizontal y vertical.

En caso de que estas vías sean utilizadas por el transporte público, es necesario implementar paraderos diseñados específicamente para tal fin. El diseño del sistema de vías colectoras contempla una red con distancias entre ellas de 400 a 800 metros, cubriendo el área de estudio de manera eficiente. Su configuración incluye trazados longitudinales y transversales que se adaptan al ámbito de intervención.

Las Vías colectoras cuyo diseño se configuran de forma longitudinal y trasversal en todo el ámbito de estudio tiene las siguientes trayectorias:

A continuación, se muestran las secciones viales propuestas por el plan:

IMAGEN N° 008. SECCIÓN VIAL DE VÍA COLECTORA



Elaborado: Equipo Técnico ER – Chilota

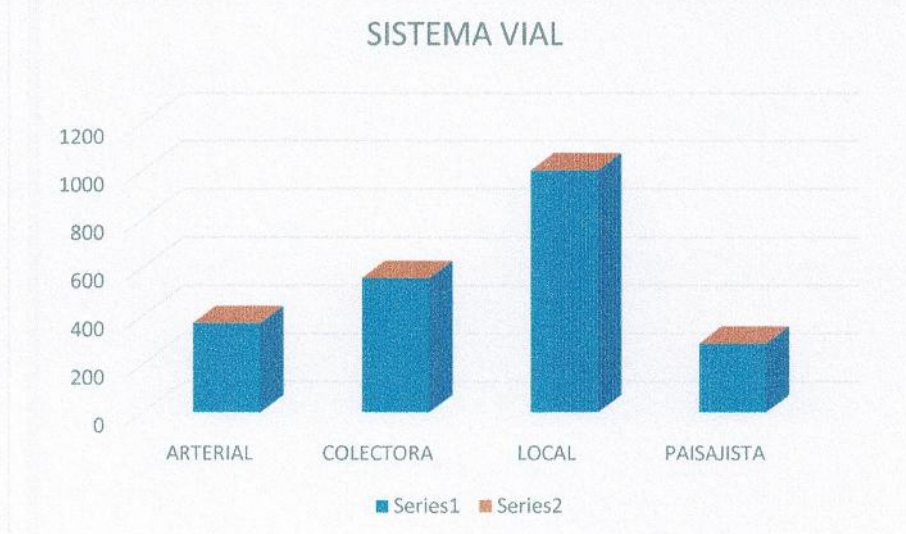
d. Vías locales

Son aquellas cuya función es proveer acceso a los predios o lotes adyacentes. Su definición y aprobación, cuando se trate de habilitaciones urbanas con fines de vivienda, corresponderá de acuerdo a Ley, a las municipalidades distritales, incluyendo los casos de habilitaciones industriales, comerciales y de otros usos. Su definición de secciones viales se sujeta a las normas de secciones viales mínimas del Reglamento Nacional de Edificaciones-RNE.

Además, dentro de esta clasificación se podría considerar a las Vías peatonales, Malecones, Paseos, entre otros. (MANUAL(PDU), 2019).

Las vías locales son aquellas predominantes en la ciudad, cuya función es dar acceso a los predios. En su mayoría, estas se conectan entre sí y canalizan el flujo vehicular a las vías colectoras. Otra característica

GRÁFICO N° 18. DISTRIBUCION DEL SISTEMA VIAL PROPUESTO EN EL ER CHILOTA



Elaborado: Equipo Técnico ER - Chilota

e. Intercambio Vial

Una intersección o intercambio es aquel componente de la infraestructura vial y de transporte en el cual se cruzan dos o más vías, este componente permite a los usuarios el intercambio seguro entre vías.

De manera general, son componentes singulares donde las secciones viales normativas en convergencia perderán su continuidad y se modifican en sus componentes y anchos típicos, para poder insertarse en diseños geométricos especiales de convergencia y enlace directo y/o indirecto de carriles de paso directo y los movimientos de giros a derecha e izquierda que implican áreas de mayor extensión.

Los intercambios viales son una solución de diseño geométrico vial que puede ser a nivel o desnivel que posibilita el encuentro e intersección de dos o más vías para resolver el paso o giros de vehículos, peatones o ciclistas.

Intersecciones o Intercambios a Nivel

Es una solución de diseño geométrico vial que posibilita el encuentro y entrecruzamiento de dos o más vías (o líneas férreas) y paso seguro de peatones, que requieren áreas de reserva vial excepcional con modificación de calzadas, para resolver los movimientos de pasos directos y/o de movimientos de vehículos en enlaces de giros a derecha o izquierda para cambio de trayectoria, que se realizarán en cruces con canalizaciones AL MISMO NIVEL de calzada, donde una vías cederán el paso a otras con o sin semaforizaciones, resaltos u otros controladores. (MANUAL(PDU), 2019).

Las intersecciones a nivel son elementos de discontinuidad, por representar situaciones críticas que requieren tratamiento específico, teniendo en consideración que las maniobras de convergencia, divergencia o cruce no son usuales en la mayor parte de los recorridos.

Los intercambios viales propuestos se ubican en:



CUADRO N° 029. IDENTIFICACIÓN DE INTERCAMBIOS VIALES

INTERCAMBIOS VIALES	
1	Ingreso al área urbana de Chilota de la ruta Moquegua – Puno

Fuente: Equipo Técnico ER Chilota

A continuación, se muestra el esquema de los intercambios viales En Chilota.

IMAGEN N° 010. TIPOS DE INTERSECCIÓN A NIVEL

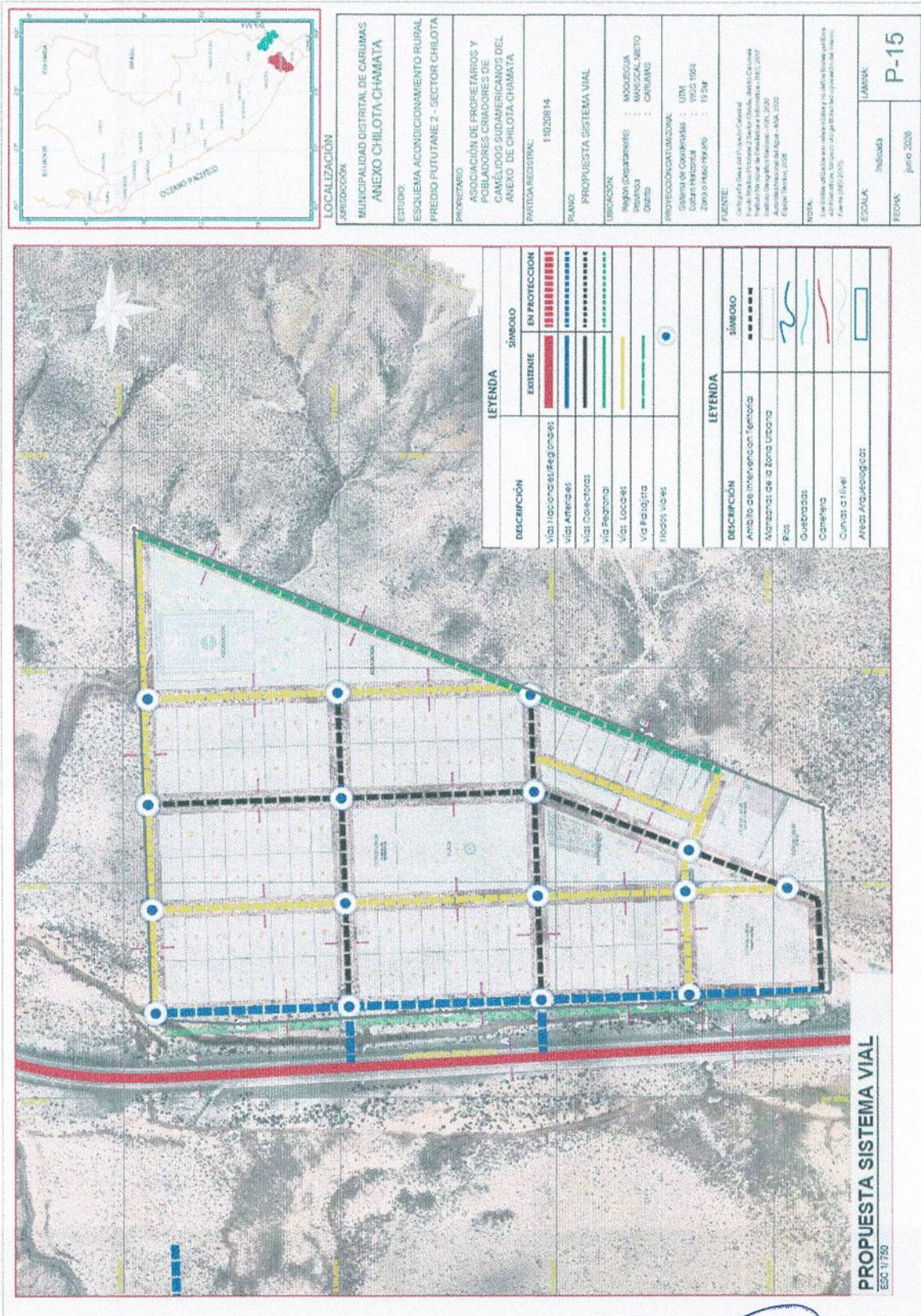
DE TRES RAMALES	EMPALME EN T	SIMPLE	ENSANCHADA	CANALIZADAS	
DE TRES RAMALES	EMPALME EN Y	SIMPLE		CANALIZADAS	
DE CUATRO RAMALES	INTERSECCIÓN EN +	SIMPLE	ENSANCHADA	CANALIZADA	
	INTERSECCIÓN EN X				
ESPECIALES		EN ESTRELLA		ROTONDA	

Fuente: Equipo Técnico ER Chilota / Manual de diseño geométrico de Carreteras



Carlos Quintanilla Quintanilla
INGENIERO CIVIL
CIP. N° 102816

MAPA N° 017: PROPUESTA SISTEMA VIAL



Elaborado: Equipo Técnico ER – Chilota

ER CAPP CHILOTA

MOQUEGUA

Gerardo Carlos Quintanilla Quintanilla
INGENIERO CIVIL
CIP. N° 102816

000083

3.3.3. SISTEMA DE EQUIPAMIENTOS URBANOS

El sistema de equipamiento urbano define como el conjunto de edificaciones o infraestructura, que se orientan a ofrecer servicios a la población referente a salud, educación, recreación y comercio de escala urbana interdistrital, barrial/local y de otros usos relacionados con cultura, seguridad, etc.

La propuesta del sistema de equipamientos urbanos se ha elaborado y estructurado según el análisis del diagnóstico y la demanda poblacional proyectada para los próximos 10 años, así como con los principios de sostenibilidad, accesibilidad y funcionalidad; la estructuración del Modelo de Desarrollo Urbano y la Visión de futuro del CP Chilota.

El sistema de equipamiento para el ER Chilota contempla la dimensión de análisis y propuesta del equipamiento urbano, que atenderá las necesidades en las áreas de los principales núcleos urbanos del Modelo de Desarrollo Sostenible.

3.3.3.1 Nivel de servicio, localización y dimensionamiento

El número de aulas en educación Básica regular corresponde a 3 aulas en educación inicial, 4 en educación primaria.

Al año 2035 el requerimiento de número de aulas nuevas en educación inicial es de 4 aulas, en educación primaria 6 aulas según la población proyectada al año 2035.

Los niveles de cobertura se redistribuyen los equipamientos en el centro poblado de Chilota, esto también este sujeto al nivel de implementación de las mismas, tanto en los TICs como también ambientes complementarios como comedor, laboratorios, auditorio, etc.

a. Educación

Estrategias:

- Fortalecer la cobertura de equipamientos de educación a fin de lograr una mejor redistribución espacial y de localización de los mismos.
- Mejorar la cobertura de las zonas periféricas con servicios de educación básica regular

Beneficios:

- Mejora la calidad de la educación y reducir los índices de pobreza y capacidad lectora.
- Promueve la inclusión social y en la población localizada en zonas periféricas.

Programas y Proyectos:

- Mejoramiento del servicio educativo en las instituciones educativas secundarias del C.P. de Chilota, distrito Carumas, provincia Mariscal Nieto, departamento de Moquegua.

b. Salud

Estrategias:

- Mejorar la calidad de los equipamientos de salud tipo I-2 del centro poblado Chilota
- Mejorar la cobertura de centros de salud en la ciudad de Chilota



- Descentralizar las actividades de salud y equipamientos hacia las nuevas centralidades y áreas periféricas con actividad residencial.

Beneficios:

- Mejora la salud y acceso a los servicios por parte de la población de Chilota
- Se prioriza la prevención de enfermedades en la población vulnerable, mediante programas y atención especializada.
- La accesibilidad con inclusión social reduce los costos de atención a la población de los centros poblados dispersos.

Programas y Proyectos:

- Proyecto: Mejoramiento del servicio de atención de salud básico en el C.S. Chilota, distrito Carumas, provincia Mariscal Nieto, departamento de Moquegua.

c. Seguridad

Equipamiento que brinda los servicios de seguridad a una ciudad, teniendo cuenta el análisis realizado en el diagnóstico para CP Chilota se cuenta con un déficit de comisarías, una estación de bomberos. Se proponen los siguientes programas y proyectos:

Proyectos:

- Proyecto: Creación del centro Cívico Institucional (PNP, Juez de Paz, Otras Instituciones), c.p. Chilota, distrito Carumas, provincia Mariscal Nieto, departamento de Moquegua.
- Proyecto: Creación de la estación de bomberos y auxilios mutuos, c.p. Chilota, distrito Carumas, provincia Mariscal Nieto, departamento de Moquegua.

d. Transportes

Equipamiento destinado a cubrir la necesidad del servicio de transporte, para garantizar la accesibilidad y la conexión del sistema vial interurbano, distrital, provincial, regional y nacional.

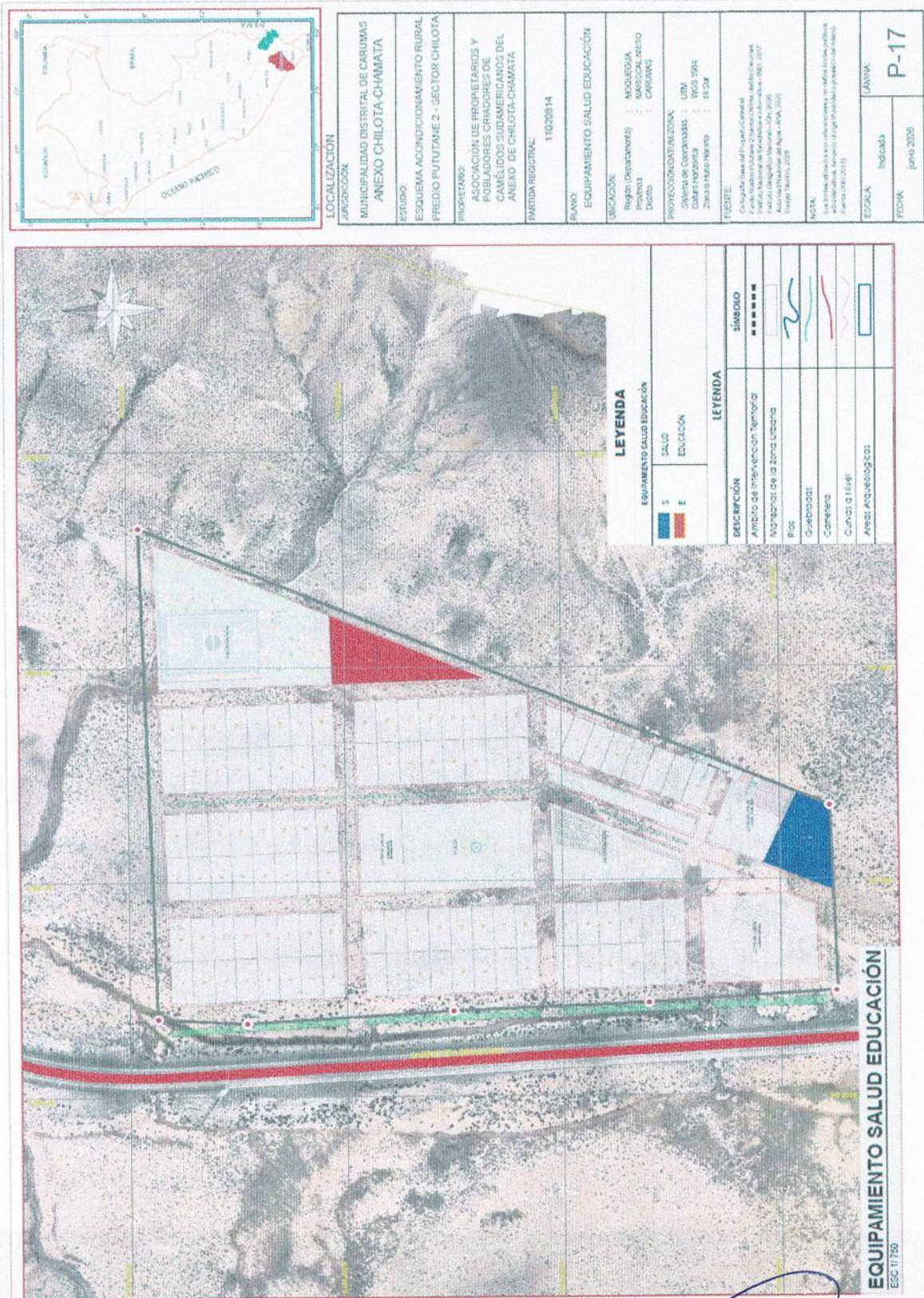
Proyectos:

- Proyecto: Creación y apertura de vías para la transitabilidad vehicular en el área rural de Chilota, distrito Carumas, provincia Mariscal Nieto, departamento de Moquegua.
- Proyecto: Mejoramiento de la transitabilidad vehicular y peatonal en el área urbana de Chilota, distrito Carumas, provincia Mariscal Nieto, departamento de Moquegua.
- Proyecto: Creación de la estación de embarque y desembarque de pasajeros en el CP Chilota, distrito Carumas, provincia Mariscal Nieto, departamento de Moquegua.
- Mejoramiento de la transitabilidad de la Red Vial Departamental, Ruta (MO-106) EMP. PE-36B C.P. CHILOTA - ANEXO HUARA OCCO



Genio Carlos Quintanilla Quintanilla
INGENIERO CIVIL
CIP. N° 102816

MAPA N° 18 IDENTIFICACIÓN DE EQUIPAMIENTO SALUD-EDUCACION



Elaborado: Equipo Técnico ER – Chilota

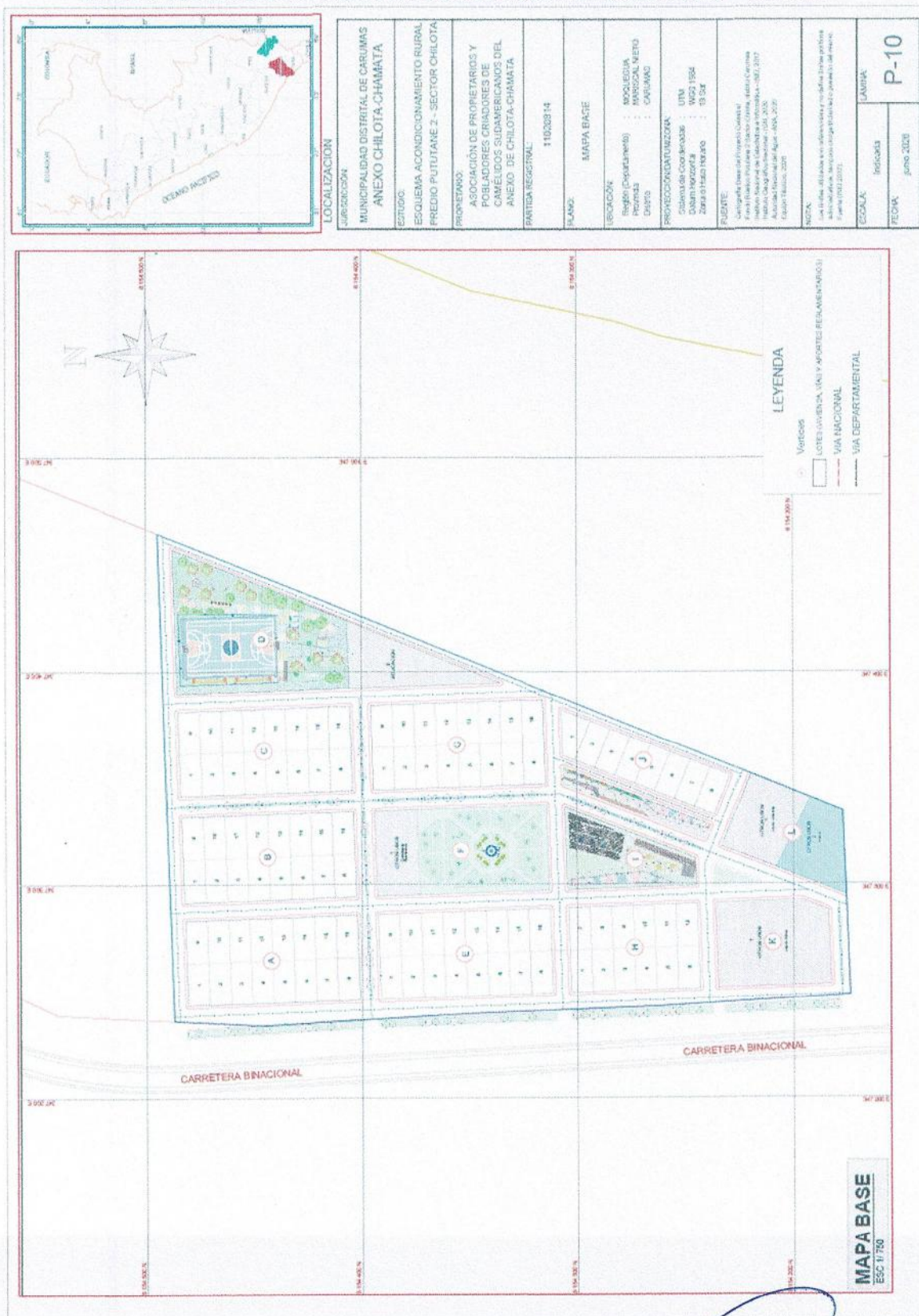
ER CCPP CHILOTA

MOQUEGUA

Celso Carlos Quintanilla Quintanilla
INGENIERO CIVIL
CIP. N° 102816

000080

MAPA N° 019. MAPA BASE IDENTIFICACIÓN DE EQUIPAMIENTO URBANO – CHILOTA



Elaborado: Equipo Técnico ER – Chilota

ER CCPP CHILOTA

MOQUEGUA

Sergio Carlos Quintanilla Quintanilla
INGENIERO CIVIL
CIP. N° 102816

000079

3.3.4. SISTEMA DE ESPACIOS PUBLICOS

El sistema de espacios públicos e infraestructura ecológica como una infraestructura urbana y social estratégica, capaz de responder a las necesidades de equidad social, habitabilidad urbana y sostenibilidad ambiental. En el CCPP Chilota los espacios públicos abiertos cumplen un rol central no solo en la recreación, sino también en la cohesión y justicia social, la capacidad de adaptación ecológica y en el resguardo de la identidad paisajística.

Esto se refuerza según lo estipulado en la Ley 31199 Ley de Gestión y Protección de los Espacios Públicos donde nos dan algunos lineamientos tales como:

1. **Derecho a la ciudad.** Garantiza a todas las personas el acceso a todos los servicios que se aglomeran en la ciudad, como servicios básicos, derecho a la vivienda, creación de espacios públicos, mecanismos de participación, servicios ambientales, culturales, económicos y financieros, reconocidos por la Constitución Política del Perú y los tratados internacionales suscritos por el Perú en la materia, con la finalidad de alcanzar el pleno ejercicio de un nivel de vida adecuado.
2. **Derecho al bienestar.** Garantía de las condiciones necesarias que hacen posible el desarrollo humano a lo largo del ciclo de vida de las personas, incluyendo un ambiente sano y equilibrado, la tranquilidad, el disfrute del tiempo libre y el descanso, conforme lo señalan los numerales 8 y 22 del artículo 2 de la Constitución Política del Perú.
3. **Seguridad ciudadana y riesgos.** Al promover su uso y apropiación por la ciudadanía, los espacios públicos cumplen una función como zonas de evacuación y refugio, contribuyen a la seguridad de la ciudadanía, así como al fortalecimiento de las instituciones, políticas y medios de protección de las personas y su patrimonio frente a riesgos y amenazas.
4. **Sostenibilidad ambiental.** El manejo sostenible de los espacios públicos contribuye al bienestar ambiental, social y económico de las ciudades, más aún en un contexto de cambio climático, promoviendo el uso sostenible del agua, de los recursos naturales renovables y no renovables y la regeneración y creación de áreas verdes.
5. **Accesibilidad universal y movilidad.** Promoviendo una adecuada accesibilidad e interrelación entre diferentes actividades urbanas mediante la flexibilidad de usos compatibles del suelo y densidades sustentables, un patrón coherente de redes viales, la racionalidad en la distribución de los equipamientos y movilidad efectiva y segura para todo tipo de usuario.
6. **Participación y consulta.** El manejo de los espacios públicos debe incorporar la activa participación de los ciudadanos y las instituciones de la ciudad, mediante el acceso oportuno, completo y amigable a información necesaria, a fin de lograr compromisos para su conservación, protección y mantenimiento.
7. **Ciudadanía.** El reconocimiento social y jurídico de los derechos y deberes de toda persona por su pertenencia a una comunidad de base territorial y cultural. El ejercicio de ciudadanía consolida y profundiza la democracia, la cohesión social y la equidad; y se concreta en los mecanismos de participación en la toma de decisiones.



Áreas verdes **urbanas** de dominio y uso público ubicado en parques, plazas, alamedas, malecones, miradores, bermas centrales o laterales. toda área reconocida como tal por entidad competente

Las áreas verdes de uso y dominio público existentes o que sean parte de la infraestructura de los espacios públicos, se caracterizan por ser áreas de naturaleza **inalienable, inembargable, imprescriptible y además intangible.**

Las áreas verdes de uso y dominio público por su naturaleza intangible, **no se les puede asignar un uso que las desnaturalice o impida el disfrute colectivo de las mismas.**

Asimismo, en el D.S. 001-2023-VIVIENDA, en su artículo 6, indica que las Entidades públicas competentes sobre los espacios públicos:

- 6.1. Las municipalidades tienen competencias sobre los espacios públicos, de acuerdo al artículo 56 de la Ley N° 27972, Ley Orgánica de Municipalidades, en adelante, Ley N° 27972, en concordancia con la Ley y el presente Reglamento.
- 6.2. La Superintendencia Nacional de Bienes Estatales (SBN) tiene competencias sobre los espacios públicos, que se encuentren bajo su administración, de conformidad con el Texto Único Ordenado de la Ley N° 29151, Ley General del Sistema Nacional de Bienes Estatales, aprobado por Decreto Supremo N° 019-2019-VIVIENDA, en adelante, TUO de la Ley N° 29151, su Reglamento aprobado por Decreto Supremo N° 008-2021-VIVIENDA, sus normas complementarias y conexas, así como, de acuerdo a lo establecido en la Ley y el presente Reglamento.

3.3.4.1. Equipamiento recreación

En base al análisis desarrollado en la etapa de diagnóstico se tiene que el requerimiento de áreas verdes según la proyección de población al año 2035 será de 920 habitantes, para lo cual se requiere un total de 8280.00 m² de área verde. La misma que se incorpora en la propuesta de espacios públicos.

Estrategias:

- Promover áreas destinadas a áreas verdes y de recreación pasiva.
- Promover el mantenimiento y la apropiación de la población de sus espacios públicos, de las laderas.
- Asegurar el bienestar colectivo: La protección de la integridad del espacio público por su destinación al uso común debe prevalecer frente al interés particular.

Beneficios:

- Promover la Sostenibilidad: El manejo sostenible de las áreas verdes contribuye al bienestar ambiental, social y económico de las sociedades urbanas y de las ciudades, convierte los espacios en inclusivos.
- Mejora la calidad de vida y salud de la población.
- Mejora la plusvalía del suelo de las zonas aledañas a las áreas verdes urbanas y los bolsones paisajistas y ecológicos del distrito.

Proyectos:

- Proyecto: Creación de parque y complejo recreacional en el C.P. Chilota, distrito Carumas, provincia Mariscal Nieto, departamento de Moquegua.
- Proyecto: Construcción Plaza de Armas C.P. Chilota, distrito Carumas, provincia Mariscal Nieto, departamento de Moquegua.
- Proyecto: Creación del servicio de prácticas deportivas y/o recreativas en el C.P., distrito Carumas, provincia Mariscal Nieto, departamento de Moquegua.

3.3.5. SISTEMA DE INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS URBANOS BÁSICOS

Se opta por cubrir el déficit de a la cobertura actual y finalmente cubrir el nuevo requerimiento de la población y número de viviendas que se tendrá al año 2035. Según la estimación y proyección corresponde al año 2035.

a. Agua potable y alcantarillado:

Estrategias:

- Implementar un sistema de agua potable y desagüe que cubra el déficit actual del servicio, que actualmente es de 100.00 % en agua potable y alcantarillado, con lo que se cubriría la demanda actual; así mismo dotar de servicios a las nuevas zonas a urbanizar al año 2035.

Beneficios:

- Reducción de enfermedades vinculadas a la baja calidad y cobertura del agua potable y desagüe.
- Mejora de la plusvalía del suelo urbano en las zonas atendidas.
- Mejora de la calidad del hábitat e inclusión social de la población beneficiada.

Programas y/o Proyectos:

- Proyecto: Mejoramiento integral del servicio de saneamiento básico en el área rural del CP Chilota, distrito Carumas, provincia Mariscal Nieto, departamento de Moquegua.

b. Energía eléctrica:

Beneficios:

- Mejora de la plusvalía del suelo urbano en las zonas atendidas.
- Acceso a servicios eléctricos que mejora la calidad de vida.
- Mejora de la calidad del hábitat e inclusión social de la población beneficiada.

Propuesta:

- Mejora de los servicios eléctricos para las zonas sin cobertura y nuevas unidades de vivienda al año 2035 de unidades de vivienda, en corto mediano y largo plazo.
- Cubrir el nuevo requerimiento al año 2035 de nuevas conexiones de energía eléctrica.

Programas y/o Proyectos:

- Proyecto: Ampliación de la red de electrificación domiciliaria en el área rural de Chilota, distrito Carumas, provincia Mariscal Nieto, departamento de Moquegua.

c. Gas

En el horizonte del ER, no contempla la implementación de la red de gas domiciliario.

d. Fibra óptica

La expansión de fibra óptica en Moquegua, dentro del proyecto "Instalación de Banda Ancha para la Conectividad Integral y Desarrollo Social de la Región Moquegua", busca mejorar la conectividad digital en la región. El proyecto se enfoca en ampliar las redes de transporte de banda ancha para llegar a las capitales de distrito y desarrollar redes de acceso para beneficiar a 846 localidades rurales y de interés social.



Detalles del Proyecto:

- **Objetivo:** Aumentar el acceso a servicios de telecomunicaciones en la región Moquegua.
- **Red de Transporte:** Ampliación de redes de transporte de banda ancha utilizando fibra óptica para llegar a las capitales de distrito.
- **Redes de Acceso:** Implementación de redes de acceso para conectar las localidades beneficiarias.
- **Solución Mixta:** Combina redes de transporte de fibra óptica de titularidad estatal con redes de acceso que integran y proporcionan servicios de telecomunicaciones de banda ancha.

e. Tratamientos de residuos sólidos

Los proyectos específicos en el componente ambiental están orientados a abordar tres objetivos fundamentales.

En primer lugar, se busca fortalecer las capacidades institucionales para la gestión, supervisión y fiscalización ambiental mediante la implementación de infraestructura y sistemas que permitan un manejo eficiente del medio ambiente, asegurando la conservación de los recursos hídricos, suelos y calidad del aire en el CP Chilota. Para ello, se han formulado los siguientes proyectos:

- **Proyecto:** Mejoramiento y ampliación de la gestión integral de residuos sólidos municipales en el CP Chilota y construcción del servicio de disposición final de residuos sólidos municipales en el centro poblado. Su objetivo localizar una nueva planta para la disposición final de residuos sólido, incluye la construcción del relleno sanitario y la planta de valorización de residuos orgánicos.

3.4. ZONIFICACIÓN URBANA

3.4.1. Propuesta de Zonificación y Sistema vial

3.4.1.1. Propuesta de Zonificación y usos del Suelo

a. Objetivo Específico:

- Desarrollar nuevas centralidades urbanas especializadas, con roles y funciones que otorguen diversidad al aprovechamiento del territorio.
- Diversificar las actividades en el suelo urbano con equipamientos y servicios, otorgando accesibilidad e inclusión a los servicios urbanos.
- Promover la compatibilidad de las áreas ocupadas y el proceso racional de ocupación de las nuevas zonas urbanas
- Mejorar el paisaje urbano y preservar el patrimonio arqueológico y natural del distrito.

b. Lineamientos de Política:

- Promover la implementación de nuevas centralidades en la unidad territorial
- Especializar las nuevas centralidades con usos comerciales, de servicios, ecológicas, industriales, residencial taller, vivienda huerto, gestión servicios y complemento de actividades residenciales y comerciales.
- Garantizar la distribución diversa y equitativa de los equipamientos y servicios en el área urbana y las nuevas zonas de urbanización



- Fortalecer e implementar el desarrollo urbano en las nuevas zonas urbanizables con criterios de densificación y diversidad de actividades.
- Garantizar la recuperación de las potenciales áreas verdes, y arqueológicas para su aprovechamiento paisajista, preservación y uso adecuado.
- Preservar y poner en valor el eje del río natural, de su patrimonio físico y el valor ecológico y ambiental.

3.4.1.2. Principios para el desarrollo urbano sostenible

a. Promoción de la equidad espacial y territorial en la zonificación

La zonificación debe promover la igualdad de oportunidades, acceso a servicios y a condiciones urbanas para una vida digna, consolidando el reparto equitativo de los beneficios y cargas urbanísticas derivados de la planificación, el desarrollo urbano y las intervenciones urbanas.

b. Movilidad sostenible para la zonificación

En la asignación de zonas y en el diseño de los sistemas viales, se busca el acceso a las oportunidades que ofrece la ciudad, a través de sistemas de transporte público, intermodal, accesible y asequible, con estrategias y medidas planificadas, infraestructura adecuada, que genere menores costos ambientales y que atienda las necesidades de edad, género y condición física de la ciudadanía.

c. Observancia del derecho a la ciudad en la zonificación

Los Gobiernos Locales, en el desarrollo de la zonificación, procuran la efectividad del ejercicio del derecho a la ciudad, definido como el derecho de los ciudadanos a habitar, utilizar, ocupar, producir, transformar, gobernar y disfrutar ciudades o centros poblados justos, inclusivos, seguros, sostenibles y democráticos, garantizando el acceso a los servicios que se aglomeran en la ciudad, y estando sujeto a las limitaciones establecidas por la normativa de la materia, el bien común y el interés general.

3.4.1.3. Principios para la promoción de la inversión

a. Sujeción a la planificación urbana

Ninguna obra de habilitación urbana o de edificación podrá construirse sin sujetarse a las normas urbanísticas establecidas en los instrumentos de planificación urbana.

b. Promoción de la producción e inversión inmobiliaria

Las entidades públicas, a nivel nacional, regional y local propiciarán estímulos e incentivos para la producción e inversión inmobiliaria, dando preferente atención a las edificaciones de interés social y a la conservación y recuperación del patrimonio cultural inmueble.

c. Simplificación administrativa

Los procedimientos y trámites administrativos, que sigan las personas naturales o jurídicas, en edificaciones ante las autoridades competentes deben otorgar certeza en cuanto al curso de las solicitudes, y tendrán como característica la simplicidad y la transparencia de todos los trámites y sus correspondientes requisitos.

En ese sentido, los gobiernos locales están obligados a aprobar normas legales destinadas a unificar, reducir y simplificar los procedimientos y trámites administrativos que se siguen ante la respectiva entidad; así como facilitar su comprensión, aplicación y control.



d. Transparencia y difusión de la normativa urbanística local

El régimen normativo debe ser explícito y completamente público para todas las partes involucradas en los procedimientos administrativos asociados a la zonificación.

Asimismo, los gobiernos locales se encuentran obligados a difundir la normativa en materia de zonificación, estableciendo los mecanismos y recursos adecuados.

3.4.1.4. Componentes de la zonificación

La zonificación se compone de tres elementos complementarios: el Plano de Zonificación, el Reglamento de la Zonificación y el Índice de Usos para la Ubicación de Actividades Urbanas (IUUAU). A continuación, se define cada uno de los componentes.

a. El Plano de Zonificación⁹

Es el documento gráfico georreferenciado que asigna el tipo de zonificación correspondiente a cada uno de los predios ubicados en el ámbito de intervención de los Instrumentos de Planificación Urbana e Instrumento de Planificación Urbana Complementarios. Se complementa con el Reglamento de Zonificación y el Índice de Usos para la Ubicación de Actividades Urbanas.

b. El Reglamento de Zonificación¹⁰

Es el documento técnico que regula el uso del suelo, estableciendo los parámetros urbanísticos y edificatorios en concordancia con lo establecido en la clasificación del suelo, el plano de zonificación y el Índice de Usos para la Ubicación de actividades Urbanas.

El Reglamento contiene los parámetros urbanísticos y edificatorios para todas las zonas establecidas en el plano de zonificación. En el caso de las ZRE, el Reglamento establece los parámetros urbanísticos y edificatorios acordes al mismo, salvo que sea necesaria la elaboración de un PE; en dicho caso, se establecen criterios generales para la planificación de estas áreas en concordancia con la clasificación del suelo.

El Reglamento de Zonificación define las zonas propuestas en los planos de zonificación, indicando sus características y compatibilidades, en concordancia con lo dispuesto en el presente Reglamento.

c. Índice de Usos para la Ubicación de Actividades Urbanas¹¹

Es el componente de la zonificación que regula el uso asignado al suelo, fomentando los usos mixtos en las ciudades y/o centros poblados. Considera en su formulación la Clasificación Internacional Industrial Uniforme (CIIU), determinando las actividades permitidas, permitidas con restricciones, y no permitidas, en concordancia con la zonificación establecida.

⁹ según D.S. 012-2022-VIVIENDA, artículo 116 - 116.1

¹⁰ según D.S. 012-2022-VIVIENDA, artículo 121, numerales 121.1 al 121.3

¹¹ según D.S. 012-2022-VIVIENDA, artículo 120, numerales 120.1 al 120.4



Gelino Carlos Quintanilla Quintanilla
INGENIERO CIVIL
CIP. N° 102816

GRÁFICO N° 019. INSTRUMENTO DE ZONIFICACIÓN Y USO DEL SUELO



Fuente: MVCS

3.4.1.5. Zonificación

En el capítulo II del título VI artículo 114 del D.S. 012-2022-VIVIENDA define a la zonificación como un componente de los procesos de planificación urbana que contiene el conjunto de normas y parámetros urbanísticos y edificatorios para la regulación del uso y ocupación del suelo en el ámbito de actuación o intervención del instrumento de planificación urbana de la jurisdicción. Estos se elaboran en función a los objetivos de desarrollo, de la capacidad de soporte del suelo y las normas establecidas en el propio plan.

Ordena y regula la localización de actividades con fines sociales y económicos, como vivienda, recreación, actividades culturales, protección y equipamiento; así como, la producción industrial, comercio, transportes y comunicaciones.

Objeto de la zonificación (D.S. 012-2022-VIVIENDA art. N° 115):

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:

- Orientación del uso y ocupación del suelo urbano y urbanizable, de manera de utilizar convenientemente los recursos físicos y ambientales del territorio urbano.
- Definición de zonas de usos del suelo, y de las características, criterios técnicos, y de compatibilidad de cada uno de ellos.
- Promoción de la consolidación urbana y la intensificación del uso suelo urbano, a fin de lograr el máximo aprovechamiento de la capacidad instalada y del espacio disponible, en áreas consolidadas con servicios, en áreas en proceso de consolidación, y en áreas de expansión urbana.
- Flexibilización del uso del suelo para reducir la especialización de áreas urbanas mediante el incremento del uso mixto del suelo y la compatibilidad de actividades, consolidando las actuales tendencias de ocupación y uso del suelo de tipo comercial y de servicios.
- Regulación de las habilitaciones urbanas y del uso adecuado de las edificaciones y sistemas constructivos.
- Promoción de la localización de las actividades económicas e instalaciones estratégicas en las áreas de menor peligro.

3.4.1.6. Nivel de compatibilidad entre la Clasificación General del suelo y la Zonificación

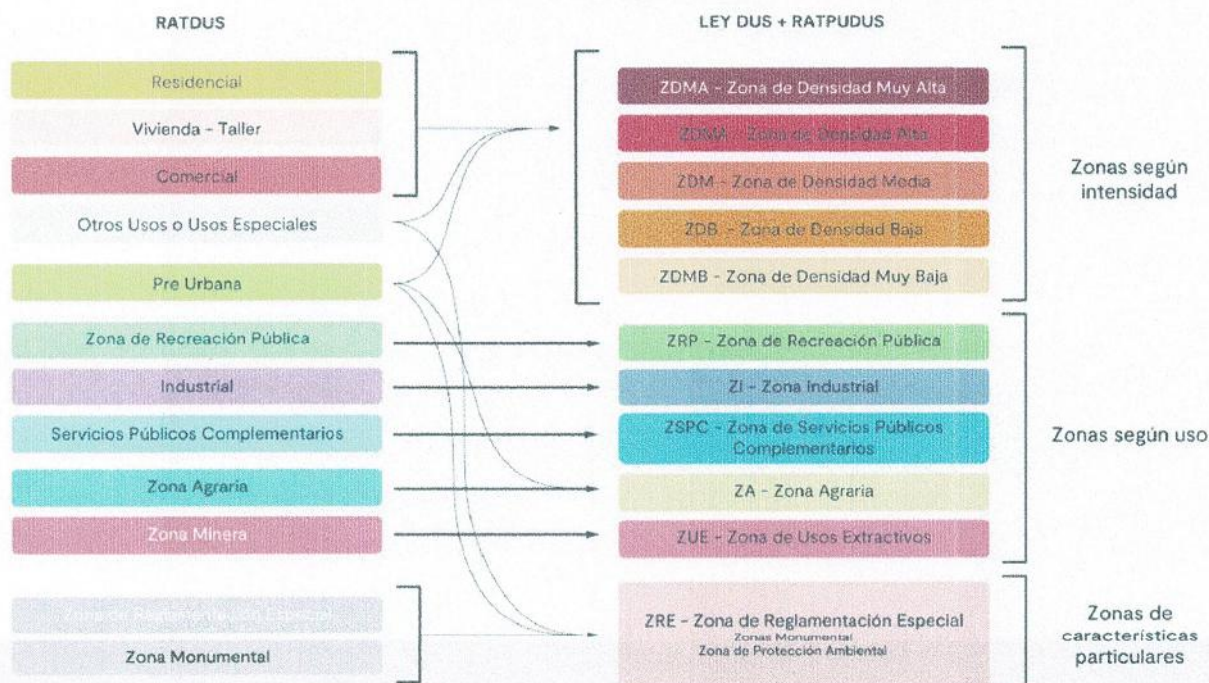
El presente Esquema de Acondicionamiento Rural de Chilota, establece su adecuación a nuevo marco normativo de la Ley DUS N° 31313 y su reglamento el D.S. N° 012-2022-VIVIENDA, en donde se establece el siguiente criterio para su adecuación:

IMAGEN N° 011. ZONIFICACIÓN Y LAS DIFERENTES CLASES DE SUELO

Clasificación del Suelo		Tipos de Zonas										
		Zona de Densidad Muy Alta	Zona de Densidad Alta	Zona de Densidad Media	Zona de Densidad Baja	Zona de Densidad Muy Baja	Zona Industrial	Zona de Servicios Públicos Complementarios	Zona de Reglamentación Especial	Zona de Recreación Pública	Zona Agraria	Zona de Usos Extractivos
		ZDMA	ZDA	ZDM	ZDB	ZDMB	ZI	ZSPC	ZRE	ZRP	ZA	ZUE
Suelo Urbano	S.U. Consolidado	X	X	X	X		X	X	X	X		
	S.U. de Transformación	X	X	X	X		X	X	X	X		
	S.U. en Consolidación	X	X	X	X		X	X	X	X		
	Suelo Perturbado					X	X	X	X	X	X	
	Suelo Urbanizable Inmediato	X	X	X	X		X	X	X	X		
	Suelo Urbanizable de Reserva											
Suelo de Protección	Suelo de Conservación								X	X		
	Suelo de Riesgo								X	X		
Suelo Rural											X	X

Fuente: D.S. 012-2022-VIVIENDA

IMAGEN N° 012. ESQUEMA DE LA TRANSICIÓN DE LA TIPOLOGÍA DE ZONIFICACIÓN RATDUS A LEY DUS + RATPUDUS



Fuente: Equipo formulador de la Guía de Zonificación, 2023/MVCS



IMAGEN N° 013. RELACIÓN CLASIFICACIÓN GENERAL DEL SUELO Y LA ZONIFICACIÓN Y USOS DEL SUELO



Fuente: D.S. 012-2022-VIVIENDA

3.4.1.7. Tipos de zonificación:

En este subcapítulo se introducirán los cambios incorporados por la Ley DUS en relación al entendimiento de la zonificación. Además, se presentarán los tipos de zonas agrupado en tres grupos: las zonas según intensidad, las zonas según uso y las zonas de características particulares. Según la Ley de Desarrollo Urbano Sostenible y su reglamento, se establecen las siguientes zonas:

IMAGEN N° 014. TIPOS DE GRUPOS, ZONAS Y SUBZONAS



Elaboración: Equipo formulador de la Guía de Zonificación, 2023

ER CCPP CHILOTA

MOQUEGUA

Gerardo Carlos Quintanilla Quintanilla
INGENIERO CIVIL
CIP. N° 102816

000070

La propuesta de zonificación establecida en los Instrumentos de Planificación Urbana debe fomentar los usos mixtos, considerando las características y complejidad de la ciudad o centro poblado.

La intensidad de alguna actividad se puede medir a través de diferentes enfoques y métodos, por ejemplo, desde la medición de la densidad en términos de población, viviendas, o empleo por unidad de área; desde la evaluación económica relacionados a la inversión, costos operativos y beneficios económicos generados; desde la movilidad se evalúa la capacidad de generación de viajes de una actividad y su impacto en el sistema de transporte; o desde la seguridad se evalúa las actividades que podrían generar algún riesgo y poner en peligro la vida humana. Para la presente guía de zonificación se tomará en cuenta el enfoque del uso del suelo y de la calidad ambiental.

CUADRO N° 030. ZONAS SEGÚN INTENSIDAD: APROVECHAMIENTO URBANÍSTICO, USOS Y COEFICIENTE DE EDIFICACIÓN

Zonas según intensidad	Aprovechamiento urbanístico	Usos	Coefficiente de edificación ¹
ZDA - Zona de Densidad Alta	Alto	Mixto: Residencial, Comercial y Usos Espaciales	mayor de 4 hasta 6 (máximo hasta 7 utilizando IGS)
ZDM - Zona de Densidad Media	Medio	Mixto: Residencial, Comercial, Usos Especiales y Uso de Taller	mayor de 2 hasta 4 (máximo hasta 5 utilizando IGS)
ZDB - Zona de Densidad Baja	Bajo	Mixto: Residencial, Comercial, Usos Especiales y Uso de Taller	mayor de 1 hasta 2
ZDMB - Zona de Densidad Muy Baja	Muy bajo	Mixto: Residencial, Comercial y Uso de Taller	de 0 hasta 1

Elaboración: Equipo formulador de la Guía de Zonificación, 2023

3.4.1.8. Propuesta de zonificación y usos del suelo:

La asignación del tipo de zonificación considera como criterio que la infraestructura urbana sea accesible y suficiente; y, se cuente con la dotación necesaria de equipamientos urbanos de educación, salud y recreación correspondiente al tipo de zona establecida. Asimismo, debe considerar un análisis integral del ámbito de intervención del plan.

La Propuesta de Zonificación identifica tipos de zonas que, por sus características físico-espaciales, por sus tendencias, y por una decisión de planeamiento, deben estar calificadas normativamente con determinado uso del suelo. De esta manera, se ha clasificado al Suelo Urbano y Urbanizable de acuerdo a sus condiciones específicas de uso.

Según el artículo 119° del D.S. 012-2022-VIVIENDA el uso es el destino asignado al suelo, conforme a su clasificación y la zonificación que la regula. Estos usos serán precisados en el Índice de Usos para la Ubicación de Actividades Urbanas, incluido en el Reglamento de Zonificación.

a. Zona urbana según tipo de densidad (R)

Las zonas según intensidad son aquellas que se asignan sobre la base de la intensidad de aprovechamiento del suelo, sin estar predeterminado por un uso específico. Este tipo de zonas promueve los usos mixtos y permite los usos residencial, comercial, taller y usos especiales u otros usos, para ello se propone los siguientes tipos de Zonas según tipo de densidades.

✓ **Zona Urbana de Densidad Alta (ZDA):**

Suelo urbano cuya infraestructura urbana permite un aprovechamiento intenso del suelo. Zona de uso mixto que permiten, el uso Residencial, uso Comercial, y Usos Especiales.

La ZDA serán áreas de alta concentración actividades urbanas o actividades económicas de alta aglomeración. En relación a esta variable, estas zonas también tendrán la capacidad de recibir mayores cantidades de población ya sea población residente o flotante.

Estas zonas son aquellas que en el análisis para asignar la zonificación cuentan con una gran capacidad de soporte del suelo, debido a que poseen acceso a equipamientos y servicios públicos, mayor a la ZDM.

✓ **Zona Urbana de Densidad Media (ZDM):**

Suelo urbano cuya infraestructura urbana permite un aprovechamiento medio del suelo. Zona de uso mixto que permiten, uso Residencial, uso Comercial, Usos Especiales y uso de Taller.

Las ZDM se caracterizan por la intermedia concentración de actividades urbanas o actividades económicas de alcance zonal o barrial.

Estas zonas son aquellas que en el análisis para asignar la zonificación cuentan con una media capacidad de soporte del suelo, debido a que poseen un acceso intermedio a equipamientos y servicios públicos, mayor a la ZDB.

✓ **Zona Urbana de Densidad Baja (ZDB):**

Suelo urbano cuya infraestructura urbana permite un aprovechamiento bajo del suelo. Zona de uso mixto que permiten el uso Residencial, uso Comercial, Usos Especiales y uso de Taller.

Las ZDB, serán áreas de menor concentración de actividades urbanas diversas o actividades económicas de alta aglomeración. En relación a esta variable, estas zonas también tendrán menor capacidad de recibir mayores cantidades de población.

b. Zona de servicios públicos complementarios (ZSPC):

Son áreas que forman parte del Sistema de Equipamiento Urbano destinadas a la habilitación y funcionamiento de instalaciones que prestan servicios públicos o privados de Educación (E) y Salud (H). Estas áreas satisfacen las necesidades colectivas de dichos servicios y soportan el funcionamiento y operación de la ciudad en su conjunto otorgando o añadiendo capacidad de soporte urbanístico a sus zonas de influencia.

✓ **Zona de Servicios Públicos Complementarios: Educación (E):**

Son áreas urbanas destinadas a la habilitación y funcionamiento de instalaciones destinadas a servicios de Educación (E). Las propuestas específicas para la ubicación y nivel del equipamiento educativo se han desarrollado en el ítem específico.

Para Educación, en los planos de zonificación se asignan para Educación Básica (E1), Educación Superior Tecnológica (E2), Educación Superior Universitaria (E3) y Educación Superior Post Grado (E4).

✓ **Zona de Servicios Públicos Complementarios: Salud (H):**

Son áreas urbanas destinadas a la habilitación y funcionamiento de instalaciones destinadas a servicios de Salud (H). Las propuestas específicas para la ubicación y nivel del equipamiento de salud se han desarrollado en el ítem específico.

Para Salud, los planos de zonificación consignan: Posta Médica (H1), Centro de Salud (H2).

Las edificaciones e instalaciones deben responder a los requisitos y exigencias técnicas establecidas en el Reglamento Nacional de Edificaciones o la que haga sus veces, y en las normas o documentos técnicos específicos formuladas por el Ministerio de Educación y el Ministerio de Salud, respectivamente.

c. Zona de Recreación Pública (ZRP):

Es el área ubicada en suelo urbano y/o de protección destinada a actividades recreativas activas y/o pasivas como: Plazas, plazuelas, anfiteatros, losas deportivas, parques, jardines, alamedas, malecones, juegos infantiles y similares.

La gestión de estas zonas deberá realizarse de acuerdo a lo establecido en la Ley N° 31199, Ley de Gestión y Protección de los Espacios Públicos y su Reglamento aprobado mediante el Decreto Supremo N° 001-2023-VIVIENDA.

La ZRP corresponde al tipo de espacio público denominado "Espacio público destinado a recreación" según el reglamento de la Ley antes mencionada.

d. Zona agraria (ZA):

Suelo rural dedicado al uso agrícola, pecuario o forestal. Pertenece al sector económico primario de agricultura, ganadería, caza, pesca y silvicultura. Se localiza en clasificación de suelo rural. En esta zona solo se admiten las construcciones que desarrollan y/o complementan dicha actividad.

c. Zona de protección ambiental (ZPA):

Corresponde a los espacios públicos sobre áreas naturales como zona de playa protegida, áreas naturales protegidas, ecosistemas frágiles, fajas marginales y otros similares, reguladas por su normativa especial.

En estas áreas se deberá identificar acciones para la protección, manejo, conservación y restauración de ecosistemas. La gestión de estas zonas deberá realizarse de acuerdo a lo establecido en la Ley N° 31199, Ley de Gestión y Protección de los Espacios Públicos y su Reglamento. La ZPA corresponde al tipo de espacio público denominado "Espacio público sobre áreas naturales" según el reglamento de la Ley antes mencionada.



Gelino Carlos Quintanilla Quintanilla
INGENIERO CIVIL
CIP. N° 102816

TABLA N° 016: ZONIFICACIÓN URBANA

USO	NOMEMCL.	DESCRIPCIÓN	
ZONA RESIDENCIAL	ZDA	Zona Urbana de Densidad Alta	Zona de uso mixto que permiten, el uso Residencial, uso Comercial, y Usos Especiales.
	ZDM	Zona Urbana de Densidad Media	Zona de uso mixto que permiten, uso Residencial, uso Comercial, Usos Especiales y uso de Taller.
	ZDB	Zona Urbana de Densidad Baja	Zona de uso mixto que permiten el uso Residencial, uso Comercial, Usos Especiales y uso de Taller.
ZONA DE SERVICIO PUBLICO COMPLEMENTARIO	ZSPC-E	E1	Educación Básica
		E2	Educación Superior Tecnológica
	ZSPC-H	H1	Posta Médica
		H2	Centro de Salud
ZONA DE RECREACIÓN PUBLICA	ZRP	Zona de Recreación Pública	Suelo destinado a actividades recreativas activas y/o pasivas como: Plazas, parques, juegos infantiles y similares.
ZONA AGRÍCOLA	ZA	Zona Agraria	En esta zona solo se admiten las construcciones que desarrollan y/o complementan dicha actividad.
ZONA PROTECCIÓN AMBIENTAL	ZPA	Zona de Protección Ambiental	Zona ubicada en suelo de protección por conservación natural.

Fuente: D.S. 012-2022-VIVIENDA

Elaboración: Equipo Técnico ER Chilota



Carlos Quintanilla Quintanilla
INGENIERO CIVIL
CIP. N° 102816

CAPÍTULO IV: PROGRAMA DE INVERSIONES Y GESTIÓN

4.1. PROGRAMAS DE INVERSIONES URBANAS

4.1.1. Introducción.

Sobre la base del diagnóstico de la situación actual realizado por los distintos sistemas urbanos y habiendo identificado, mediante el método prospectivo, los principales elementos que conforman el Futuro Deseado de Chilota, se presenta la propuesta del programa de inversiones el cual identifica y dimensiona los requerimientos de inversión que se consideran necesarios para implementar las propuestas de desarrollo, especialmente la inversión orientada a una transformación de la estructura físico espacial, ambiental y productiva del territorio del área urbana de Chilota que permita lograr su desarrollo social y competitividad.

Con ese fin se ha formulado un programa de inversiones que estructura un conjunto de proyectos de inversión orientados a mejorar el ordenamiento territorial (configuración físico espacial) de Chilota, la calidad de vida de su población. Sus roles y funciones tienen que ver con su condición de ser una ciudad; cuyas funciones están vinculadas a la actividad comercial de bienes y servicios y ser una ciudad de apoyo a la actividad productiva agropecuaria, cuyos impactos sobre la ciudad (ocupación del suelo, crecimiento de la población, equipamientos, servicios básicos, etc.) se traducen en un conjunto de requerimientos de inversión.

La metodología utilizada inicia con la identificación de la problemática y potencialidades existentes en el territorio y que se complementa con la identificación del Futuro Deseado basado en el horizonte de planeación (10 años); cuya expresión de algunas variables corresponde a las brechas de infraestructura o de acceso a servicios públicos. Como resultado se tiene la Propuesta de desarrollo que se traduce en la identificación de programas/proyectos estratégicos derivados de los sistemas urbanísticos como parte del proceso de planeamiento de largo plazo.

Corresponde igualmente, aquellos proyectos que forman parte del proceso participativo; en cuyos espacios los participantes han podido señalar requerimientos de inversión que previa sistematización y pertinencia se han incorporado en el programa de inversiones. También son parte de este instrumento, aquellos proyectos que se encuentran en gestión a nivel de perfil o ficha a cargo de la municipalidad distrital de Carumas.

Los proyectos identificados serán materia de una organización teniendo en consideración a los objetivos del Modelo de Desarrollo que ha elaborado el equipo técnico; estos como orientadores del desarrollo estructuran un conjunto de programas y proyectos que serán sometidos a una priorización.

En la etapa final, una vez aprobado el presente ER, los proyectos que conforman el Programa de Inversiones serán ingresados progresivamente al Programa Multianual de Inversiones de la Municipalidad Distrital de Carumas según responsabilidad funcional y sus competencias a la Municipalidad Provincial Mariscal Nieto o Gobierno Regional de Moquegua y Organismos del Gobierno Central, según corresponda, a fin de ser desarrollados los estudios de pre inversión que correspondan y su ejecución que involucre la gestión del financiamiento de los mismos.



Gelino Carlos Quintanilla Quintanilla
INGENIERO CIVIL
CIP. N° 102816



Fuente: Equipo Técnico ER Chilota

Las oportunidades de inversión o ideas de proyectos señalados en el presente programa de inversiones corresponden indudablemente a la atención a los problemas y al aprovechamiento de potencialidades existentes en la estructura social, económica y físico espacial de la Ciudad y cuya atención se orientan a través de propuestas específicas desarrolladas en correspondencia con la estructura urbana y el régimen de suelo:

- Propuesta Específica de Movilidad Urbana.
- Propuesta Específica de equipamiento urbano.
- Propuesta Específica de gestión ambiental y de riesgos.
- Propuesta Específica gestión hidrológica
- Propuesta Específica de infraestructura de servicios básicos.

Las principales fuentes de información para la identificación de las oportunidades de inversión serán los Talleres participativos, mesas de trabajo, todo ello enmarcado en un proceso técnico de planeación.



Fuente: Equipo Técnico ER Chilota

El Art. 71 del Reglamento de Acondicionamiento Territorial y Desarrollo Urbano¹² define al Programa de Inversiones Urbanas como el instrumento de gestión económico-financiera que permite promover las inversiones públicas y privadas, para alcanzar los objetivos definidos en el Esquema de Acondicionamiento Rural.

¹² OS N° 22-2016 - VIVIENDA

Es importante tener presente que todas las inversiones, independientemente de su temporalidad (corto, mediano o largo plazo), resultan estratégicas para alcanzar el futuro deseado en la ciudad. Todas las inversiones identificadas como estratégicas responden en conjunto a una sola estrategia de desarrollo de largo plazo, todas presentan nexos entre unas y otras por lo que su ejecución e incorporación progresiva a los PMI debe ser entendida como una ejecución continuada de una estrategia a ser ejecutada en un horizonte de 10 años, correspondiente a un ER.

4.1.2. Cartera de proyectos

Es propósito del Programa de Inversiones identificar los requerimientos de inversión que son necesarios para la adecuada ejecución de una estrategia de desarrollo cuyos impactos están orientados a generar las condiciones para lograr un territorio competitivo en el largo plazo.

- ✓ Integrar el espacio de la ciudad a través del sistema vial articulado e integrado a los sectores urbano rurales; a los distritos del entorno y a la red vial nacional, que permita un normal desplazamiento de la población en un marco de movilidad sostenible.
- ✓ Generar las condiciones físicas "capacidad de soporte" para el desarrollo de las actividades urbanas cuyo desarrollo se hagan sostenibles en el tiempo,
- ✓ Coadyuvar a la inversión privada en el mejoramiento de la competitividad de la ciudad.
- ✓ Orientar la toma de decisiones en materia de inversión a los diversos actores que actúan en la ciudad, a fin de permitirles una mayor eficacia en la atención a los principales requerimientos que presenta la población y al desarrollo y consolidación de actividades económicas.
- ✓ Racionalizar y optimizar los escasos recursos disponibles, con el propósito de ejecutar proyectos que inciden en los niveles de habitabilidad, bienestar y seguridad de la población.
- ✓ Identificar las oportunidades de inversión y orientarlos con relación al logro de los objetivos estratégicos postulados por la Visión de Desarrollo del ER.

La selección de ideas de proyectos fue resultado de diversos procesos participativos (resultados de las mesas de trabajo y talleres) y procesos de planeamiento territorial en el que se analizaron los problemas y las potencialidades encontradas en el marco del futuro deseado del territorio bajo análisis, dando lugar a la cartera de proyectos.

Teniendo en consideración lo señalado, los proyectos y programas identificados fueron organizados tomando en cuenta los objetivos estratégicos y objetivos específicos del Esquema de Acondicionamiento Rural de Chilota. Conforme se observa en la siguiente tabla, la cartera de proyectos presenta los programas y proyectos, su localización en la ciudad; el monto de inversión estimada, su indicador que permitirá su evaluación. Igualmente se propone la institución responsable, teniendo en cuenta la naturaleza del proyecto y competencias institucionales.



Gelino Carlos Quintanilla Quintanilla
INGENIERO CIVIL
CIP. N° 102816

TABLA N° 017. ESQUEMA DE ACONDICIONAMIENTO RURAL DE LA CIUDAD DE CHILOTA: CARTERA DE PROYECTOS

ESQUEMA DE ACONDICIONAMIENTO RURAL DEL CP CHILOTA: CARTERA DE PROYECTOS							
N°	NOMBRE DEL PROGRAMA O PROYECTO	UBICACIÓN	INVERSION ESTIMADA	INDICADOR /REDUCCION DE BRECHA	ENTIDAD RESPONSABLE	MODALIDAD DE FINANCIAMIENTO	PROGRAMACION SEGÚN HORIZONTE DEL ER
						PUBLICA	
A	OBJETIVO ESTRATEGICO: O.E. 01. Promover una economía urbana rural diversificada y competitiva basada en servicios turísticos, comerciales y agroindustriales						
A.1	Objetivo Especifico: O.E.E 1.1 Mejorar la competitividad agropecuaria promoviendo el desarrollo de infraestructura y las iniciativas empresariales de PYMES orientadas a la producción agroindustria						
A.1.1	Proyecto: Creación de Infraestructura de la planta de procesamiento de lana de alpaca en el CP Chilota, Distrito de Carumas, provincia de Mariscal Nieto, departamento de Moquegua.	CP CHILOTA	5,000,000	Porcentaje de infraestructura agroindustrial por implementar	Gobierno Regional de Moquegua		Largo Plazo
A.2	Objetivo Especifico: O.E.E 1.2 Dotar de infraestructura comercial, de servicios						
A.2.1	Proyecto: Mejoramiento de los servicios de comercialización del Mercado Minorista en el CP Chilota, Distrito de Carumas, provincia de Mariscal Nieto, departamento de Moquegua.	CP CHILOTA	3,500,000	Porcentaje de mercados de abasto minoristas que operan en condiciones inadecuadas	Municipalidad Distrital de Carumas/Municipalidad Provincial Mariscal Nieto		Mediano Plazo
A.2.2	Proyecto: Mejoramiento de los servicios de comercialización del Campo Ferial en el CP Chilota, Distrito de Carumas, provincia de Mariscal Nieto, departamento de Moquegua.	CP CHILOTA	5,000,000	Porcentaje de campo ferial que operan en condiciones inadecuadas	Municipalidad Distrital de Carumas/Municipalidad Provincial Mariscal Nieto		Mediano Plazo
A.3	Objetivo Especifico: O.E.E 1.3 Fortalecer la oferta turística local a través de una infraestructura adecuada y eficiente						
A.3.2	Proyecto: Creación del Mirador turístico en el CP Chilota, Distrito de Carumas, provincia de Mariscal Nieto, departamento de Moquegua.	CP CHILOTA	1,200,000	Porcentaje de infraestructura de deportiva por implementar	Municipalidad Distrital de Carumas/Municipalidad Provincial Mariscal Nieto		Corto Plazo
A.3.3	Proyecto: Creación del muelle turístico en el río Chilota del CP Chilota, Distrito de Carumas, provincia de Mariscal Nieto, departamento de Moquegua.	CP CHILOTA	2,000,000	Porcentaje de servicios turísticos y puesta en valor de recursos naturales por implementar	Municipalidad Distrital de Carumas/Municipalidad Provincial Mariscal Nieto		Mediano Plazo
B	OBJETIVO ESTRATEGICO: O.E. 02 Mejorar la cobertura y calidad de los servicios básicos						
B.1	Objetivo Especifico: O.E.E 2.1 Mejorar la cobertura y calidad del servicio de agua potable y Alcantarillado						
B.1.1	Proyecto: Mejoramiento del servicio de agua potable y alcantarillado en el centro poblado Chilota, Distrito de Carumas, provincia de Mariscal Nieto, departamento de Moquegua.	CP CHILOTA	20,000,000	Porcentaje de la población urbana sin acceso al servicio de agua potable y	Municipalidad Distrital de Carumas/Municipalidad Provincial Mariscal Nieto		Corto Plazo

ER CCPP CHILOTA

MOQUEGUA



Gelio Carlos Quintanilla Quintanilla
INGENIERO CIVIL
CIP. N° 102816

000061

Esquema de Acondicionamiento Rural del centro poblado de Chilota, Distrito de Carumas, Departamento de Moquegua

					alcantarillado mediante red pública				
B.2	Objetivo Especifico: O:E.E.2.2 Mejorar la cobertura y calidad del servicio de energía eléctrica								
B.2.1	Proyecto: Ampliación de la red de electrificación domiciliar en el CP Chilota, Distrito de Carumas, provincia de Mariscal Nieto, departamento de Moquegua.	CP CHILOTA	6,000,000		Porcentaje de la población urbana sin acceso al servicio de energía eléctrica mediante red pública	ELECTROSUR			Mediano Plazo
C	OBJETIVO ESTRATEGICO 03 Mejorar e implementar la infraestructura de equipamiento urbana								
C.1	Objetivo Especifico: Mejorar la cobertura y calidad del servicio de Educación								
C.1.1	Proyecto: Mejoramiento del servicio educativo en la Institución Educativa de nivel inicial en el CP Chilota, Distrito de Carumas, provincia de Mariscal Nieto, departamento de Moquegua.	CP CHILOTA	5,563,823		Porcentaje de personas no matriculadas en el nivel secundaria respecto a la demanda potencial	Gobierno Regional de Moquegua			Largo Plazo
C.1.2	Proyecto: Mejoramiento del servicio educativo en la Institución Educativa Secundaria de Chilota en el CP Chilota, Distrito de Carumas, provincia de Mariscal Nieto, departamento de Moquegua.	CP CHILOTA	4,000,000		Porcentaje de personas no matriculadas en el nivel secundaria respecto a la demanda potencial	Gobierno Regional de Moquegua			Mediano Plazo
C.1.3	Proyecto: Mejoramiento del servicio educativo de nivel primaria en el CP Chilota, Distrito de Carumas, provincia de Mariscal Nieto, departamento de Moquegua.	CP CHILOTA	6,000,000		Porcentaje de unidades productoras con el servicio de educación primaria con capacidad instalada inadecuada	Gobierno Regional de Moquegua			Mediano Plazo
C.1.4	Proyecto: Creación de la I.E.S.T. en el CP Chilota, Distrito de Carumas, provincia de Mariscal Nieto, departamento de Moquegua.	CP CHILOTA	15,000,000		Porcentaje de unidades productoras con el servicio de educación primaria con capacidad instalada inadecuada	Gobierno Regional de Moquegua			Largo Plazo
C.2	Objetivo Especifico: Mejorar la cobertura y calidad del servicio de salud								
C.2.1	Proyecto: Mejoramiento y Recategorización del centro de salud tipo I-3 Puente Bello del CP Chilota en el CP Chilota, Distrito de Carumas, provincia de Mariscal Nieto, departamento de Moquegua.	CP CHILOTA	55,000,000		Porcentaje de Nuevos establecimientos de salud requeridos del primer nivel de atención	Gobierno Regional de Moquegua			Largo Plazo
C.3	Objetivo Especifico: Mejorar la cobertura de equipamientos de recreación y deporte.								



Gelmo Carlos Quintanilla Quintanilla
INGENIERO CIVIL
CIP. N° 102816

ER CCPP CHILOTA

MOQUEGUA

000060

Esquema de Acondicionamiento Rural del centro poblado de Chilota, Distrito de Carumas, Departamento de Moquegua

C.3.1	Proyecto: Creación del Boulevard en el Río de Chilota en el CP Chilota, Distrito de Carumas, provincia de Mariscal Nieto, departamento de Moquegua.	CP CHILOTA	2,500,000	Déficit de m2 de espacios públicos por habitante en las zonas urbanas	Gobierno Regional de Moquegua		Mediano Plazo
C.3.2	Proyecto: Creación del complejo deportivo en el CP Chilota, Distrito de Carumas, provincia de Mariscal Nieto, departamento de Moquegua.	CP CHILOTA	4,000,000	Déficit de m2 de espacios públicos por habitante en las zonas urbanas	Municipalidad Distrital de Carumas/Municipalidad Provincial Mariscal Nieto		Mediano Plazo
C.3.3	Proyecto: Creación del Estadio Municipal en el CP Chilota, Distrito de Carumas, provincia de Mariscal Nieto, departamento de Moquegua.	CP CHILOTA	4,000,000	Déficit de m2 de espacios públicos por habitante en las zonas urbanas	Municipalidad Distrital de Carumas/Municipalidad Provincial Mariscal Nieto		Mediano Plazo
C.3.4	Proyecto: Creación de la Plaza principal 02 en el CP Chilota, Distrito de Carumas, provincia de Mariscal Nieto, departamento de Moquegua.	CP CHILOTA	4,000,000	Déficit de m2 de espacios públicos por habitante en las zonas urbanas	Municipalidad Distrital de Carumas/Municipalidad Provincial Mariscal Nieto		Mediano Plazo
C.3.5	Proyecto: Creación del área de recreación infantil en el CP Chilota, Distrito de Carumas, provincia de Mariscal Nieto, departamento de Moquegua.	CP CHILOTA	4,000,000	Déficit de m2 de espacios públicos por habitante en las zonas urbanas	Municipalidad Distrital de Carumas/Municipalidad Provincial Mariscal Nieto		Mediano Plazo
C.4	Objetivo Específico: Mejorar la cobertura de infraestructura complementaria a las actividades y servicios urbanos						
C.4.1	Proyecto: Creación del nuevo cementerio municipal en el CP Chilota, Distrito de Carumas, provincia de Mariscal Nieto, departamento de Moquegua.	CP CHILOTA	5,000,000	Porcentaje de cementerio construido	Gobierno Regional de Moquegua		Mediano Plazo
C.4.2	Proyecto: Creación de la comisaría en el CP Chilota, Distrito de Carumas, provincia de Mariscal Nieto, departamento de Moquegua.	CP CHILOTA	50,000,000	Porcentaje de infraestructura institucional por implementar	Gobierno Regional de Moquegua		Largo Plazo
C.4.3	Proyecto: Creación de la iglesia de culto en el CP Chilota, Distrito de Carumas, provincia de Mariscal Nieto, departamento de Moquegua.	CP CHILOTA	4,000,000	Porcentaje de infraestructura institucional por implementar	Municipalidad Distrital de Carumas/Municipalidad Provincial Mariscal Nieto		Mediano Plazo
C.4.4	Proyecto: Creación de la estación de bomberos y auxilios mutuos en el CP Chilota, Distrito de Carumas, provincia de Mariscal Nieto, departamento de Moquegua.	CP CHILOTA	3,000,000	Porcentaje de infraestructura de la compañía de bomberos por implementar	Municipalidad Distrital de Carumas/Municipalidad Provincial Mariscal Nieto		Mediano Plazo
D	OBJETIVO ESTRATEGICO: Garantizar que Chilota sea un territorio saludable, ecológico, con una adecuada gestión ambiental, compatible con la política ambiental nacional, y eficiente manejo y conservación de los recursos naturales y zonas de conservación						
D.1	Obj. Específico: Reducir la contaminación ambiental generada por inadecuados servicios de limpieza pública y falta de tratamiento de efluentes líquidos						
D.1.1	Proyecto: Creación del relleno sanitario Municipal en el CP Chilota, Distrito de Carumas, provincia de Mariscal Nieto, departamento de Moquegua.	CP CHILOTA	2,500,000	Porcentaje de RRSS valorizados y dispuestos adecuadamente	Ministerio del Ambiente		Mediano Plazo

ER CCPP CHILOTA

MOQUEGUA



Gelino Carlos Quintanilla Quintanilla
INGENIERO CIVIL
CIP. N° 102816

000059

D.1.2	Proyecto: Creación de la planta de tratamiento de aguas servidas en el CP Chilota, Distrito de Carumas, provincia de Mariscal Nieto, departamento de Moquegua.	CP CHILOTA	31,000,000	Porcentaje de la población urbana sin acceso al servicio de alcantarillado u otras formas de disposición sanitaria de excretas	Ministerio de Vivienda, Saneamiento y Construcción		Largo Plazo
E	OBJETIVO ESTRATEGICO: Incorporar de manera transversal enfoques de prevención, reducción del riesgo de desastres y adecuadas capacidades de respuesta, acorde a la política nacional de GRD, en la ciudad de Chilota						
E.1	Objetivo Especifico: Implementar en el ámbito urbano las medidas de reducción de riesgo dentro del enfoque de la gestión correctiva en un contexto de cambio climático						
H.1.1	Proyecto: Creación del sistema de protección ante inundaciones Pluviales y lacustres en el tramo urbano y puntos críticos del ámbito rural en el CP Chilota, Distrito de Carumas, provincia de Mariscal Nieto, departamento de Moquegua.	CP CHILOTA	50,000,000	Porcentaje de puntos críticos en ribera del lago Titicaca no protegidos ante peligros	MIDAGRI		Mediano Plazo
E.2	Objetivo Especifico: Fortalecer capacidades y desarrollar instrumentos de gestión de riesgo de desastres para una adecuada respuesta de las ciudades en un contexto de cambio climático.						
H.1.4	Proyecto: Mejora de capacidades para la gestión del riesgo de desastres en un contexto reactivo en el CP Chilota, Distrito de Carumas, provincia de Mariscal Nieto, departamento de Moquegua.	CP CHILOTA	500,000	Porcentaje de Servicios operativos o misionales institucionales con capacidad operativa inadecuada	PCM		Corto Plazo
E.3	Objetivo Especifico: Gestionar el espacio territorial de la provincia con un enfoque prospectivo de la Gestión del riesgo en un contexto de cambio climático						
E.3.1	Proyecto: Creación e implementación de los Centros de Operaciones de Emergencia COEL en el CP Chilota, Distrito de Carumas, provincia de Mariscal Nieto, departamento de Moquegua.	CP CHILOTA	1,200,000	Porcentaje de COEL sin implementar	Gobierno Regional de Moquegua		Mediano Plazo
E.3.2	Proyecto: Creación del Almacenes de ayuda humanitaria en caso de emergencia en el CP Chilota, Distrito de Carumas, provincia de Mariscal Nieto, departamento de Moquegua.	CP CHILOTA	850,000	Porcentaje de almacenes de ayuda sin implementar	Gobierno Regional de Moquegua		Corto Plazo
F	OBJETIVO ESTRATEGICO: Lograr y Gestionar el sistema de transporte e infraestructura vial eficiente						
F.1	Objetivo Especifico: Recategorizar y mejorar la red de infraestructura Vial de la ciudad hacia un modelo de movilidad accesible y eficiente que articule su territorio						
F.1.2	Proyecto: Mejoramiento de la transitabilidad vehicular y peatonal en el CP Chilota, Distrito de Carumas, provincia de Mariscal Nieto, departamento de Moquegua.	CP CHILOTA	9,000,000	Porcentaje de la población urbana con acceso a los servicios de movilidad urbana en condiciones inadecuadas	Municipalidad Distrital de Carumas/Municipalidad Provincial Mariscal Nieto		Corto Plazo
F.2	Objetivo Especifico: Mejorar la red vial departamental de acceso al centro poblado de Chilota						
F.2.1	Proyecto: Mejoramiento de la transitabilidad de la Red Vial Departamental, Ruta (MO-106) EMP. PE-36B C.P. CHILOTA - ANEXO HIJARA OCCO	CP CHILOTA	8,000,000	Porcentaje de la red vial departamental en condiciones inadecuadas	Gobierno Regional de Moquegua		Largo Plazo
F.3	Objetivo Especifico: Implementar infraestructura de transporte eficiente						



Bernio Carlos Quintanilla Quintanilla
INGENIERO CIVIL
CIP. N° 102816

F.3.1	Proyecto: Creación de la estación de embarque y desembarque de pasajeros en el CP Chilota, Distrito de Carumas, provincia de Mariscal Nieto, departamento de Moquegua.	CP CHILOTA	5,800,000	Porcentaje de terminales terrestres por implementar	Municipalidad Distrital de Carumas/Municipalidad Provincial Mariscal Nieto		Mediano Plazo
G	OBJETIVO ESTRATEGICO: Lograr una gestión municipal transparente, participativa y concertada.						
G.1	Obj. Especifico: Lograr la modernización de la Municipalidad e incrementar su eficiencia						
L.1.1	Proyecto: Mejoramiento de la gestión municipal y los servicios a la población en el CP Chilota, Distrito de Carumas, provincia de Mariscal Nieto, departamento de Moquegua.	CP CHILOTA	1,200,000	% de ejecución de inversiones	Municipalidad Distrital de Carumas/Municipalidad Provincial Mariscal Nieto		Corto Plazo
G.2	Obj. Especifico: Fortalecer los Mecanismos de Participación Ciudadana para una eficiente gestión concertada del desarrollo urbano						
L.2.1	Proyecto: Fortalecimiento de los espacios de concertación y la capacidad organizativa de las organizaciones sociales en el CP Chilota, Distrito de Carumas, provincia de Mariscal Nieto, departamento de Moquegua.	CP CHILOTA	200,000	N° de agentes participantes en Presupuesto Participativo	Municipalidad Distrital de Carumas/Municipalidad Provincial Mariscal Nieto		Corto Plazo
TOTAL			319,013,823				

* El costo estimado corresponde solo a la longitud de vía existente en el ámbito (3.5 Km). La longitud total de la vía es de 10.5 Km


Gerardo Carlos Quintanilla Quintanilla
INGENIERO CIVIL
CIP. N° 102816

4.1.3. Proyectos priorizados

4.1.3.1. Criterios para la selección y priorización de proyectos

Teniendo en consideración que los Gobiernos Locales de nuestro país tienen limitaciones de recursos económicos para alcanzar sus metas de desarrollo, y existiendo una demanda de proyectos que superan los niveles de inversión previstos, se hace necesario adoptar criterios de priorización de proyectos; a fin de permitir un uso eficiente de los recursos y un mejor beneficio para la ciudad.

**CUADRO N° 031. ESQUEMA DE ACONDICIONAMIENTO RURAL DEL CP CHILOTA:
PROYECTOS ESTRATEGICOS**

N°	NOMBRE DEL PROGRAMA O PROYECTO	UBICACIÓN	INVERSION ESTIMADA
1	Proyecto: Mejoramiento de los servicios de comercialización del Campo Ferial en el CP Chilota, Distrito de Carumas, provincia de Mariscal Nieto, departamento de Moquegua.	CP CHILOTA	5,000,000
2	Proyecto: Creación del muelle turístico en el río Chilota del CP Chilota, Distrito de Carumas, provincia de Mariscal Nieto, departamento de Moquegua.	CP CHILOTA	2,000,000
3	Proyecto: Mejoramiento del servicio de agua potable y alcantarillado en el centro poblado Chilota, distrito de Carumas -Mariscal Nieto-Moquegua.	CP CHILOTA	20,000,000
4	Proyecto: Instalación de la red de electrificación domiciliar en el CP Chilota, Distrito de Carumas, provincia de Mariscal Nieto, departamento de Moquegua.	CP CHILOTA	6,000,000
5	Proyecto: Mejoramiento del servicio educativo en la Institución Educativa de nivel inicial en el CP Chilota, Distrito de Carumas, provincia de Mariscal Nieto, departamento de Moquegua.	CP CHILOTA	5,563,823
6	Proyecto: Mejoramiento del servicio educativo de nivel primaria en el CP Chilota, Distrito de Carumas, provincia de Mariscal Nieto, departamento de Moquegua.	CP CHILOTA	6,000,000
7	Proyecto: Creación del Boulevard en el río de Chilota en el CP Chilota, Distrito de Carumas, provincia de Mariscal Nieto, departamento de Moquegua.	CP CHILOTA	2,500,000
8	Proyecto: Creación del complejo deportivo en el CP Chilota, Distrito de Carumas, provincia de Mariscal Nieto, departamento de Moquegua.	CP CHILOTA	4,000,000
9	Proyecto: Creación de la comisaria en el CP Chilota, Distrito de Carumas, provincia de Mariscal Nieto, departamento de Moquegua.	CP CHILOTA	50,000,000
10	Proyecto: Creación del relleno sanitario municipal en el CP Chilota, Distrito de Carumas, provincia de Mariscal Nieto, departamento de Moquegua.	CP CHILOTA	2,500,000
11	Proyecto: Creación de la planta de tratamiento de aguas servidas en el CP Chilota, Distrito de Carumas, provincia de Mariscal Nieto, departamento de Moquegua.	CP CHILOTA	31,000,000
12	Proyecto: Mejora de capacidades para la gestión del riesgo de desastres en un contexto reactivo en el CP Chilota, distrito de Carumas, provincia de Mariscal Nieto, departamento de Moquegua.	CP CHILOTA	500,000
13	Proyecto: Creación e Implementación de los Centros de Operaciones de Emergencia COEL en el CP Chilota, Distrito de Carumas, provincia de Mariscal Nieto, departamento de Moquegua.	CP CHILOTA	1,200,000
14	Proyecto: Creación del Almacenes de ayuda humanitaria en caso de emergencia en el CP Chilota, Distrito de Carumas, provincia de Mariscal Nieto, departamento de Moquegua.	CP CHILOTA	850,000
15	Proyecto: Mejoramiento de la transitabilidad vehicular y peatonal en el CP Chilota, Distrito de Carumas, provincia de Mariscal Nieto, departamento de Moquegua.	CP CHILOTA	9,000,000
17	Proyecto: Mejoramiento de la transitabilidad de la Red Vial Departamental, Ruta (MO-106) EMP. PE-36B C.P. CHILOTA - ANEXO HUARA OCCO	CP CHILOTA	8,000,000
TOTAL			224,113,823

Elaboración: Equipo Técnico ER Chilota

ER CCPP CHILOTA

MOQUEGUA



Gelino Carlos Quintanilla Quintanilla
INGENIERO CIVIL
CIP. N° 102816

000056

4.2. Mecanismos de Gestión

4.3.1. Modelo de Gestión

La presente Propuesta de Gestión del Desarrollo Urbano tiene los siguientes objetivos:

- Definición de acciones necesarias para la institucionalización del Esquema de Acondicionamiento Rural del CP Chilota y el fortalecimiento institucional de la municipalidad.
- Establecimiento de mecanismos de concertación; así como el fortalecimiento de las organizaciones sociales.

Definición de acciones necesarias para la institucionalización del Esquema de Acondicionamiento Rural del área urbana del CP Chilota y el fortalecimiento institucional de la municipalidad.

En concordancia con lo señalado, la Propuesta de Gestión parte de la premisa que el desarrollo urbano, debe estar enmarcado en la gestión estratégica de los proyectos identificados, en la modernización administrativa de la Municipalidad, en la gestión de riesgos, en un adecuado marco normativo; en la participación ciudadana y la coordinación interinstitucional deben desempeñar un rol estratégico en el desarrollo de la ciudad de Chilota, por lo que la gestión municipal debe facilitar estos procesos.

El crecimiento y desarrollo del CP Chilota es un proceso dinámico y cambiante, por lo que el Esquema de Acondicionamiento Rural previsto para un horizonte temporal de diez años, debe gestionarse de manera concertada con todos los sectores público y privados, Instituciones, Asociaciones y otros actores de la sociedad civil para garantizar su adecuada implementación; lo cual nos plantea la necesidad de desarrollar algunas acciones estratégicas que a continuación señalamos:

Procesos y Mecanismos de Implementación del Esquema de Acondicionamiento Urbano.

COMITÉ DE GESTION	ACCIONES ESTRATEGICAS
Órgano consultivo y promotor de la implementación y financiamiento del EAU; mientras que instancias como la Unidad Formuladora y la OPMI de la Municipalidad se constituye en los órganos de apoyo técnico.	• Difusión del EAU Pusi • Modernización Administrativa de la Municipalidad. • Incorporación Progresiva de los proyectos en el PMI del GL, GR, GC • Implementación Técnica – Normativa: Ordenanzas, acuerdos, etc. • Instrumentación Económica – Financiera. • Gestión del financiamiento.

4.3.2. Fortalecimiento de Mecanismos de Participación Ciudadana y el Fortalecimiento de las Organizaciones Sociales para el Desarrollo del CP Chilota

La Descentralización es un proceso y una estrategia para la integración del país. Por esta razón, las políticas de reforma del Estado no sólo se orientan a la modernización de la gestión de las instituciones públicas, sino también al establecimiento de mecanismos que acerquen el Estado a la población.

Así, la Ley Orgánica de Municipalidades, dedica todo un título referido a los Derechos de Participación y Control Vecinal, y enfatiza que los "gobiernos locales promueven la participación vecinal en la formulación, debate y



concertación de sus planes de desarrollo, presupuesto y gestión. Para tal fin deberá garantizarse el acceso de todos los vecinos a la información.

Los mecanismos de participación ciudadana establecidos son:

- ✓ Elección a cargos municipales de los Centros Poblados.
- ✓ Solicitudes de información, en el marco de la Ley N° 27806 Ley de Transparencia y Acceso a la Información.
- ✓ Cabildo Abierto, conforme a la ordenanza que lo regule.
- ✓ Participación en Organizaciones Territoriales y Funcionales: Juntas Vecinales, asociaciones, Comités
- ✓ Comité de Gestión.

Para ello, se proponen las siguientes acciones estratégicas:

- ✓ Gestión de Programa de Fortalecimiento de Capacidades, dirigido a los líderes de las organizaciones sociales de la ciudad; para que la ciudadanía se encuentre informada y preparada para ejercer sus derechos y utilizar los mecanismos para la relación que debe establecer con los Gobiernos Locales.
- ✓ Fortalecimiento de Presupuesto Participativo y de la Rendición de Cuentas, como formas democráticas para priorizar proyectos y obras locales y urbanas, y rendir cuenta de ello, en el marco de los planes de desarrollo local.

4.3.3. Fuentes de financiamiento urbano

En los procesos de planeamiento, la identificación de los recursos financieros necesarios es una de las primeras acciones a enfrentar para el financiamiento del Programa de Inversiones que el Esquema de Acondicionamiento Rural ha Identificado para el CP Chilota. En ese sentido el Esquema, proporciona un panorama de las necesidades financieras para la ejecución de los proyectos; establece todos aquellos proyectos específicos; así como, las estrategias de financiamiento que son necesarias en el horizonte del plan, para asegurar que haya un nivel de financiamiento suficiente y fuentes financieras diversificadas.

De igual manera, contribuirá al fortalecimiento de la capacidad operativa de Gestión de la Municipalidad para la identificación, selección, obtención y uso de recursos financieros que permitan la realización exitosa y sostenida de los proyectos inherentes a la visión de desarrollo y los objetivos estratégicos. Existen diversas fuentes para financiar un Proyecto de Inversión Pública, todo depende de la disponibilidad de recursos, de la capacidad de ejecución y de envergadura de proyecto, al momento de decidir con qué tipos de fuente se piensa financiar la intervención; sin embargo, el Programa de Inversiones propone la fuente de financiamiento, la misma que durante la gestión del financiamiento podría cambiar.

Dentro las principales Fuentes de Financiamiento tenemos, a las Regalías y Canon proveniente de la actividad minera que se desarrolla en el distrito. Igualmente, el Fondo de Compensación Municipal o FONCOMUN, para los Gobiernos Locales, por ejemplo, o lo que se conoce como Recursos Directamente Recaudados, o Recursos Ordinarios y otros como la Cooperación Técnica Internacional No Reembolsable, la Cooperación Técnica Internacional Reembolsable, las Operaciones de Endeudamiento Externo o Interno.

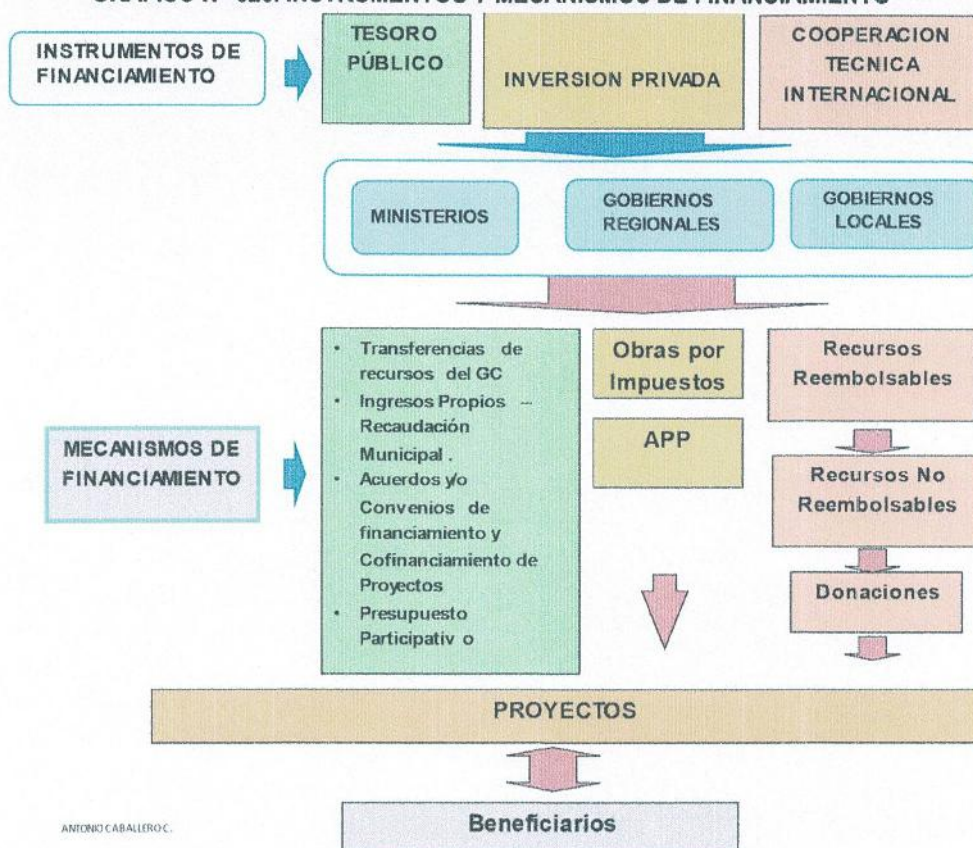
Los recursos financieros necesarios para el financiamiento del programa de inversiones del Esquema de Acondicionamiento Rural, deberán considerar igualmente las siguientes fuentes de financiamiento:

- ✓ Transferencias del Gobierno Central – FONCOMUN, Canon, Sobre canon, Regalías



- ✓ Recursos Directamente recaudados (Tasas, impuestos).
- ✓ Acuerdos y/o convenios de financiamiento y/o cofinanciamiento con instituciones de otros niveles de gobierno.
- ✓ Cooperación Internacional.
- ✓ Cooperación Interinstitucional.
- ✓ Alianza Público – Privada
- ✓ Obras por Impuestos.
- ✓ FONIPFREL.
- ✓ PROCOMPITE

GRAFICO N° 020. INSTRUMENTOS Y MECANISMOS DE FINANCIAMIENTO



ANTONIO CABALLERO C.

Elaboración: Equipo Técnico ER Chilota

4.3.4. Implementación, seguimiento y monitoreo

Implementación del Esquema de Acondicionamiento Rural

En esta perspectiva, se considera estratégico la implementación y la institucionalización¹³ de este Esquema de Acondicionamiento Rural, a fin de generar un proceso permanente de planificación, gestión de financiamiento de proyectos; monitoreo y evaluación que adecue el presente Plan a las restricciones y eventualidades que se presenten en su curso de gestión; de modo de permitir su implementación progresiva y su constante actualización, y la vinculación eficiente entre la planificación, la pre inversión y la inversión.

¹³ La institucionalización del Esquema de Acondicionamiento Rural, se encuentra directamente relacionada con el respaldo tanto institucional como social, es decir que la Municipalidad le otorga la legalidad y la ciudadanía la legitimidad



Geinjo Carlos Quintanilla Quintanilla
INGENIERO CIVIL
CIP. N° 102816

000653

En este contexto, se priorizan las siguientes acciones estratégicas:

- ✓ Difusión del ER Chilota, en las instancias de la administración municipal, instituciones públicas, privadas y ante las organizaciones sociales, promoviendo un proceso de esclarecimiento sobre sus alcances e implementación; de manera de generar una identificación y compromiso social con el mismo, que conduzca adecuadamente a su respeto y promoción.
- ✓ La difusión y promoción del ER Chilota. La difusión y promoción debe ser realizada en forma continua, amplia y masiva (reuniones, Asambleas, talleres del presupuesto Participativo, emisoras radiales, medios televisivos) así como utilizando medios escritos (trípticos, afiches, folletos).
- ✓ Modernización de la Municipalidad Distrital de Carumas para afianzar sus funciones como formuladora y ejecutora de proyectos y obras, como prestadora de servicios públicos eficientes, y como promotora de la actividad privada; a fin de liderar y conducir la implementación y aplicación del presente Plan, debe modernizar sus procedimientos administrativos.
- ✓ Incorporación progresiva, en los Programas Multianuales de Inversiones de la Municipalidad Distrital de Carumas, de los proyectos estratégicos identificados y priorizados en el Plan; así como los del Banco de Proyectos; como paso previo a ser incorporados en el Banco de Inversiones del sector correspondiente y con ello formular los estudios de pre inversión y los estudios definitivos respectivos; y de gestión de recursos del gobierno central, de cooperación internacional y/o inversión privada para su ejecución.
- ✓ Implementación y Cumplimiento de los instrumentos Técnico-Normativos: Elaborar las ordenanzas y el marco normativo necesario para la implementación del ER Chilota; así como otras que regulen las actividades en la ciudad.
- ✓ Instrumentación Económica - Financiera: Desarrollar los estudios de pre inversión, expedientes técnicos, para viabilizar los proyectos del ER en concordancia con la normatividad vigente¹⁴
- ✓ Gestión de Proyectos y Recursos Económicos: Gestionar los proyectos identificados en el Plan, con recursos del gobierno central, de cooperación internacional, de la inversión privada o con recursos municipales propios.
- ✓ Como parte de la evaluación y monitoreo del ER se deberán realizar consultas a la comunidad en general e instituciones (utilizando entrevistas, encuestas, etc.), para recoger sus aportes y observaciones al proceso de implementación del Plan.

4.3.5. Monitoreo y Evaluación

Monitoreo es el proceso sistemático de recolectar, analizar y utilizar información para hacer seguimiento al progreso de un programa en busca de la consecución de sus objetivos, y para guiar las decisiones de gestión. El monitoreo generalmente se dirige a los procesos en lo que respecta a cómo, cuándo y dónde tienen lugar las actividades, quién las ejecuta y a cuántas personas o entidades beneficia. El monitoreo se realiza una vez comenzado el programa y continúa durante todo el período de implementación.¹⁵

En el caso del ER Chilota, estaría determinando en qué medida las propuestas del Plan se están ejecutando de acuerdo con lo programado, para poder tomar medidas oportunas con el fin de corregir las deficiencias detectadas.

Las actividades de monitoreo corresponden sobre todo a los dos niveles más bajos del marco lógico del proyecto (actividades y productos o resultados) y también a los recursos o insumos necesarios para ejecutar las

¹⁴ Decreto Legislativo N° 1252 Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones; DS N° 027-2017-EF Reglamento del Decreto Legislativo N° 1252

¹⁵ ONU MUJERES – Entidad de las Naciones Unidas para la Igualdad de Género y el Empoderamiento de las Mujeres



actividades del proyecto. Estas actividades (de monitoreo) difieren de las actividades de evaluación en propósito, frecuencia y enfoque. La tabla siguiente presenta un resumen del „qué, por qué, cuándo y cómo" del monitoreo del proyecto:

Que	Revisión continua del ER en los niveles de actividad y de productos/resultados
Porque	Analizar la situación actual Identificar incidentes y buscar soluciones Descubrir tendencias y patrones. Mantener las actividades del ER dentro del cronograma. Medir los progresos contra los resultados/productos Tomar decisiones sobre los recursos humanos, financieros y de materiales
Cuando	Continuamente
Como	Visitas de campo Registros Informes

Las actividades que serán elementos típicos en el monitoreo del plan serán:

- Revisión continua, para observar cambios en la implementación del plan.
- Documentación sistemática, para documentar este proceso de cambio.
- Análisis y toma de decisiones, para reflexionar, hacer ajustes y rectificar.

La naturaleza de los planes, en este caso del ER Chilota eleva la importancia de llevar a cabo un Monitoreo efectivo del Plan, pues asegura que realmente los recursos utilizados permitan resolver problemas de la ciudad. En esto la Municipalidad Distrital tiene la responsabilidad primaria de realizar el monitoreo del ER. La intención es identificar los problemas de ejecución lo más temprano posible para que la solución pueda tener mayor efectividad y no seguir adelante arrastrando errores que finalmente no permitan cumplir con los plazos o con los objetivos del ER. El monitoreo tendrá como eje central los indicadores de resultados y de impactos y adicionalmente las otras fuentes de información.

Por su parte, Las actividades de evaluación del proyecto corresponden principalmente a:

En el nivel de objetivos, los datos se recopilan y analizan con menor frecuencia. La frecuencia con que se monitorea esta información la decide la gerencia del proyecto y depende de los recursos que el proyecto planea invertir en este nivel de recopilación y análisis de datos. Si bien las actividades de evaluación del proyecto pueden incluir revisiones de progresos en los dos niveles inferiores del marco lógico (actividades y productos/resultados), el objetivo más ambicioso (y fundamental) de la evaluación es medir los niveles de objetivos e impacto del marco lógico.

Conceptualmente, la evaluación por su parte, es el proceso que intenta determinar de la manera más sistemática y objetiva posible, la pertinencia, eficacia, eficiencia e impacto de las actividades con respecto a los objetivos¹⁶. La evaluación tiene por objeto determinar si el Plan ha producido los efectos deseados en las personas, hogares e instituciones y si estos efectos son atribuibles a la ejecución del ER Chilota. La evaluación de impacto se refiere a los cambios o variaciones observables en la ciudad, generados por el Plan, en cuanto a:

¹⁶ UNICEF (1991)



- ✓ Su contribución para mejorar los niveles de accesibilidad.
- ✓ Promover el mejoramiento de las condiciones de vida.
- ✓ Mayor competitividad de la ciudad.
- ✓ Ocupación ordenada del suelo urbano.
- ✓ Calidad ambiental en la ciudad.
- ✓ Vulnerabilidad ambiental de la ciudad.

La evaluación se orientará por los siguientes pasos:

- ✓ Definición precisa de lo que se quiere evaluar: impactos, gestión del plan.
- ✓ Revisar lo planificado: Objetivos, indicadores.
- ✓ Comparar lo planificado con los resultados.
- ✓ Identificar las conclusiones principales.
- ✓ Formular recomendaciones.
- ✓ Difundir las conclusiones y recomendaciones.
- ✓ Aplicar las recomendaciones.

El establecimiento de esta propuesta de evaluación y monitoreo debe constituir un proceso permanente y continuo que permita la interacción de los actores locales, autoridades en torno a este instrumento de gestión local. Consecuentemente se constituye en un instrumento y proceso organizado metodológicamente para sistematizar la información que resulte de la implementación del ER Chilota.

Los resultados de la aplicación del sistema de monitoreo y evaluación del Plan generarán los siguientes resultados:

- ✓ Problemas y obstáculos identificados.
- ✓ Nuevas acciones incorporadas.
- ✓ Acciones de diálogo y concertación mejorados.
- ✓ Procesos, logros e impactos mejorados.

Es necesario definir la información que se necesita recopilar, utilizando para ello indicadores. Además, es necesario especificar los métodos de recolección de datos con sus respectivas fuentes de información y los instrumentos empleados.

TABLA N° 018. MONITOREO Y EVALUACIÓN

CONTINUA	PERIÓDICA
Observa la evolución, supervisa, analiza y documenta los progresos registrados	Análisis a fondo; compara la planificación con los logros reales
Se centra en los insumos, las actividades, los productos, los procesos de implementación, la continuación de la pertinencia, los resultados probables a nivel de efectos directos	Se centra en los productos respecto de los insumos, los resultados respecto del costo, los procesos utilizados para alcanzar resultados, la pertinencia general, el efecto y la sostenibilidad
Responde qué actividades se realizaron y qué resultados se obtuvieron	Responde por qué y cómo se obtuvieron los resultados.
Alerta acerca de los problemas y brinda opciones para la adopción de medidas correctivas	Brinda opciones de estrategia y de política

Fuente: UNICEF, 1991. PMA, mayo de 2000



CAPITULO V: PROPUESTA DE REGLAMENTO DE ZONIFICACIÓN Y USOS DEL SUELO

5.1. REGLAMENTO DE ZONIFICACIÓN DE LOS USOS GENERALES DEL SUELO Y PARÁMETROS URBANÍSTICOS

TITULO PRELIMINAR

Del Objeto

El presente Reglamento, tiene como objeto establecer las normas, conceptos, características, criterios técnicos, requisitos y procedimientos orientados a la regulación del ejercicio del derecho de propiedad predial respecto del uso y ocupación del suelo, subsuelo y sobresuelo en cada una de las zonas establecidas en el presente Reglamento.

Las prescripciones contenidas en el presente Reglamento se encuentran en concordancia con la normativa nacional vigente en materia de Desarrollo Urbano Sostenible (Ley DUS - 31313) y en la materia de Acondicionamiento Territorial y Planificación Urbana del Desarrollo Sostenible (DS-012-2022- VIVIENDA). En los casos en que la Ley así lo permite, se han adaptado algunos elementos de la normativa general a las características urbanísticas propias del ámbito de aplicación.

Todos los aspectos no considerados en el presente Reglamento se rigen por la normativa nacional específica en la materia, cuyo cumplimiento es obligatorio por todos los actores a los que se refiere el Artículo 4 del presente Reglamento.

Del Ámbito de aplicación del Presente Plan

El ámbito de aplicación del presente Reglamento abarca las áreas urbanas actuales y áreas urbanizables del ámbito de intervención, así como aquellas identificadas para procesos de protección, conservación, o áreas naturales o de actividades agrarias, definidas en el ER Chilota.

El presente Reglamento es de aplicación obligatoria en todos los procesos relacionados con independización de predios rústicos, sub- división de lotes, obtención de las licencias de Habilitación Urbana y de edificación realizadas en el Ámbito de Intervención, ya sean estos procesos elaborados por entidades públicas o privadas, de acuerdo a los procedimientos establecidos en la presente norma y en concordancia con los demás instrumentos y normas de carácter local, regional y nacional en la materia

De los Componentes de la Clasificación General y Zonificación

La Clasificación General y Zonificación de los Usos del Suelo tiene como documentos normativos los siguientes:

- ✓ Mapa Clasificación General de los Usos del Suelo
- ✓ Mapa Subclasificación de los Usos del Suelo
- ✓ Mapa Zonificación de los Usos del Suelo



Germio Carlos Quintanilla Quintanilla
INGENIERO CIVIL
CIP. N° 102816

De los Actores Involucrados

La Municipalidad Provincial de Mariscal Nieto, es la autoridad competente en la regulación de la política general del uso y ocupación del suelo en el ámbito de su jurisdicción, es el organismo encargado de la administración y fiscalización de los procesos de Habilitación Urbana y Edificaciones, los cuales deben ser ejecutados en el marco de la normativa urbanística provincial.

Los Propietarios Prediales, son las personas naturales o jurídicas, públicas y privadas que ejercen el uso, goce, disfrute, enajenación y reivindicación de un predio rústico o urbano determinado, los cuales se ejercen en armonía con el interés social y dentro de los límites de la Ley.

Los Administrados, son los solicitantes de las Licencias y Certificados referidos en el presente Reglamento, los cuales pueden ser los propietarios, usufructuarios, superficiarios, concesionarios, titulares de una servidumbre o de una afectación en uso, o quien cuente con derechos ciertos para llevar a cabo obras de Habilitación Urbana y/o de Edificación, respecto del predio materia de la solicitud, pueden solicitar Licencias de Habilitación Urbana y/o de Edificación dentro del ámbito de la Ley y del Reglamento de la Ley N°29090, así como de las normas municipales sobre el uso y la ocupación del suelo.

La Comunidad Campesina ubicada en el ámbito de intervención, son entidades autónomas en su organización, en el trabajo comunal y en el uso y la libre disposición de sus tierras, así como en lo económico y administrativo dentro del marco que la Ley establece. La normativa municipal sobre el uso y ocupación del suelo reconoce la propiedad comunal, pero regula el uso urbano de los mismos, en aquellos espacios delimitados como zonas urbanas y de expansión urbana, en virtud de los procesos de conurbación física identificados en el presente Esquema de Acondicionamiento Rural.

Los Profesionales Responsables de los Proyectos, son aquellos que están legalmente autorizados a ejercer la profesión e inscritos en el correspondiente Colegio Profesional, los cuales son responsables por el cumplimiento o incumplimiento de las normas reglamentarias en la elaboración y ejecución de los proyectos. Las personas jurídicas constituidas como empresas de proyectos son solidariamente responsables con el Profesional Responsable del Proyecto, respecto de las consecuencias que se deriven de errores u omisiones en la aplicación de la normativa urbanística vigente.

Los Revisores Urbanos, es el profesional arquitecto o ingeniero facultado por el Colegio de Arquitectos del Perú (CAP) o el Colegio de Ingenieros del Perú (CIP), respectivamente, para verificar que los proyectos de Habilitación Urbana y/o anteproyectos y proyectos de edificación cumplan con las disposiciones urbanísticas y/o edificatorias que son aplicables a los mismos, en el marco de los criterios y procedimientos establecidos en la Ley de Regulación de Habilitaciones Urbanas y Edificaciones.

Las Comisiones Técnicas, son los órganos colegiados regulados por la Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General, cuya función es emitir dictámenes de carácter vinculante para el otorgamiento o no de una autorización o licencia de Habilitación Urbana y edificación en las modalidades C y D. Los integrantes de las Comisiones Técnicas deberán ser profesionales especialistas, colegiados y habilitados. Las Comisiones Técnicas se desempeñan dentro del ámbito físico y administrativo de las municipalidades.

Los delegados Ad Hoc, son los profesionales designados por instituciones, con funciones específicas para la calificación de proyectos de Habilitación Urbana y de Edificación ante la Comisión Técnica, ante los Revisores Urbanos o ante la entidad municipal competente.



Los delegados de Servicios Públicos son los representantes de las entidades y/o empresas prestadoras de servicios acreditados para su participación en las Comisiones Técnicas y ante Revisores Urbanos, respectivamente, para proyectos de Habilitación Urbana.

Promotor Inmobiliario, es la persona natural o jurídica, pública o privada, que ejecuta la obra directamente o bajo contrato con terceros; asimismo, administra, promueve, habilita y comercializa un proyecto y/o edificación.

Colegio de Arquitectos del Perú y Colegio de Ingenieros del Perú, son instituciones autónomas con personería jurídica de derecho público interno representativas de las profesiones de arquitectura e ingeniería en el país y que, en virtud de lo dispuesto en el numeral 8 del artículo I del Título Preliminar de la Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General, ejercen funciones administrativas en los procesos de Planeamiento Integral, Habilitación Urbana y de Edificación. Tienen a su cargo la capacitación, certificación, registro y fiscalización de delegados de Comisiones Técnicas. Los arquitectos e ingenieros que intervienen en los procedimientos regulados por la presente Ley, deben estar colegiados y habilitados en el ejercicio profesional.

Los demás actores reconocidos por la normativa urbanística vigente.

Vigencia del Plan

El presente Reglamento de Zonificación, perteneciente al ER Chilota, tendrá una vigencia de 10 años contados a partir de su aprobación mediante Ordenanza Municipal provincial, vencido este lapso será necesario su actualización de acuerdo al DS 012 – 2022 – VIVIENDA.

Normas generales

El presente Reglamento constituye el instrumento legal para la aplicación de las propuestas técnico normativas relacionadas a la ocupación del suelo y de ordenamiento de la ciudad.

El presente Reglamento podrá ser complementado o ampliado por la Municipalidad Provincial Mariscal Nieto mediante ordenanzas u otro tipo de disposiciones municipales debidamente sustentadas.

La complementación o ampliación de normas estarán referidas a:

- a. Alineamiento de fachadas, normalizando retiros frontales en caso de considerarse necesarios para futura ampliación de vías o por razones de ornato y medio ambiente.
- b. Tratamiento de espacios públicos: pisos, fachadas y otros elementos concernientes al ornato y mobiliario urbanos.
- c. Diseño y colocación de avisaje, anuncios comerciales, antenas señalización de tránsito, nomenclatura de calles y similares.
- d. Diseño de postes de alumbrado y normas para el tendido de cables de electricidad o de teléfonos.
- e. Tratamiento de cierres a los terrenos sin construir.
- f. Construcciones provisionales: Kioscos u otros establecimientos de servicios ubicados en espacios públicos.
- g. Actividades y/o giros establecidos en el Índice de Uso de ubicación de actividades urbanas.
- h. Niveles operacionales y los estándares de calidad.



TITULO I. DISPOSICIONES GENERALES
CONSIDERACIONES GENERALES DEL ER
SUBCAPÍTULO I: DEFINICIONES

Definiciones

Régimen Urbanístico del Suelo

Es el conjunto de normas y regulaciones que determinan los derechos, deberes y limitaciones de los propietarios y usuarios del suelo dentro de un territorio, en función de la clasificación del suelo, la calificación del suelo y los Instrumentos de Planificación Urbana Complementarios establecidas por los planes de desarrollo urbano y la normativa aplicable. Este régimen regula el uso, la ocupación y la transformación del suelo con el fin de garantizar un desarrollo urbano ordenado, sostenible y alineado con los objetivos de planificación territorial.

Capacidad de Soporte Urbanístico

La capacidad de soporte urbanístico del suelo determina la cantidad de población que puede y podrá albergar una porción del territorio bajo condiciones adecuadas de habitabilidad. Para ello, se analizan las condiciones urbanísticas del territorio, que se refieren a la ratio dotacional y el nivel de acceso a servicios públicos, espacios públicos, equipamientos urbanos y movilidad. También incluye el análisis de las condiciones físicas del territorio, específicamente el nivel de consolidación urbana, y los niveles de peligro, vulnerabilidad y riesgo.

Aprovechamiento urbanístico

Se entiende como el número de metros cuadrados de edificación al que puede aspirar los propietarios de los predios. Es regulado por norma urbanística de edificabilidad y el índice de uso de ubicación de actividades urbanas.

Aprovechamiento Base

Es el aprovechamiento urbanístico que se establece a cada predio a partir de los parámetros urbanísticos y edificatorios, y el índice de uso establecidos por la clasificación del suelo y la zonificación. Es el aprovechamiento urbanístico al que tienen derecho los propietarios de un lote o de un área a desarrollar mediante un Plan Específico.

Aprovechamiento Máximo

Es el aprovechamiento urbanístico por encima del aprovechamiento urbanístico básico al que pueden aspirar los propietarios de un lote o área de Plan Específico, en razón a la aplicación de instrumentos de gestión del suelo.

Área de expansión urbana:

Son las áreas clasificadas como suelo urbanizable. Su potencial inclusión dentro de alguna de las otras clasificaciones de suelo urbano depende del análisis que se formule en el ER, siendo requerido que dicha área cuente con una adecuada provisión de servicios públicos esenciales, equipamiento e infraestructura pública.

Estándar urbanístico

Es un parámetro que mide la relación de la superficie de recreación pública o equipamientos, y el área techada que se puede construir en un espacio. Este parámetro refleja de manera más precisa la relación entre el suelo público y la intensidad de su aprovechamiento urbanístico. De manera general el estándar urbanístico para recreación pública es 8 m²/100 m² de área techada; y el estándar urbanístico para equipamiento público es 2 m²/100 m² de área techada.



SUBCAPÍTULO II: PRINCIPIOS

Principio General

Se refiere al principio de Proyectar, Construir y Habitar Espacios Urbanos para el Desarrollo Sostenible, con calidad de vida para el ciudadano y la sociedad en su conjunto, en términos sociales, de seguridad, ambientales, económicos y de confort. Este principio pretende fomentar nuevos valores inmobiliarios a través del incentivo a las buenas prácticas urbanísticas y edificatorias.

Principios Urbanísticos

Los principios urbanísticos con los que se formula el modelo de ciudad para lograr los objetivos estratégicos del ER y que son elementos rectores para la toma de decisiones de la propuesta son:

- ✓ Hacer un uso eficiente y sostenible del suelo
- ✓ Integrar la fragmentación de sectores urbanos
- ✓ Promover el crecimiento compacto
- ✓ Protección de áreas naturales y de valor paisajístico

CAPÍTULO II: MODELO Y ESTRATEGIAS DEL DESARROLLO URBANO

El Rol del CP Chilota

Chilota es un centro poblado competitivo, compacto. Su desarrollo urbano buscar contar con infraestructura de servicios de calidad, con sistema vial integrador, saludable, resiliente, generadora de áreas verdes y conserva su entorno natural y paisajístico.

Modelo de desarrollo urbano

El desarrollo urbano de Chilota promueve un desarrollo urbano compacto, eficiente, policéntrico que descentralice las actividades urbanas y fomente el desarrollo equilibrado del territorio de la ciudad, con un sistema de transporte público, redes de servicios básicos y equipamientos urbanos eficientes.

Estrategias de desarrollo urbano

Las estrategias responden a hacer posible la concreción de la visión de desarrollo para Chilota los próximos 10 años, para ello, se establecen objetivos estratégicos y específicos con metas a corto, mediano y largo plazo, guiando la ejecución de propuestas concretas. Los lineamientos del ER sirven como criterios generales para orientar decisiones sobre las problemáticas urbanas, definiendo el modelo de desarrollo de la ciudad y las acciones a implementar.

Eje 1 Economía Urbana Competitiva

Lineamiento de Política: Promover la inversión pública y privada, asegurando su efecto multiplicador en la ciudad en forma concertada y garantizando su seguridad.

Eje 2 Sustentabilidad ambiental y recursos naturales

Lineamiento de Política: Impulsar el enfoque de desarrollo ambiental como eje transversal de sostenibilidad en el desarrollo del CP Chilota, logrando así la conservación de los recursos y la conformación de una ciudad limpia en beneficio de su población.



Eje 3 Gestión del riesgo de Desastres

Lineamiento de Política: Enmarcar el desarrollo bajo enfoques de resiliencia y adecuada gestión en el proceso prospectivos, correctivos y reactivos en el CP Chilota, para lograr un espacio seguro, sostenible y físicamente bien estructurado para lograr el mejor desarrollo de las personas y sus medios de vida.

Eje 4 Servicios Básicos y Habitabilidad

Lineamiento de Política 1: Garantizar la dotación de servicios básicos.

Lineamiento de Política 2: Garantizar el acceso a la vivienda de calidad.

Lineamiento de Política 3: Garantizar la implementación de equipamientos para el mejoramiento de las condiciones de vida de la población y reducir las desigualdades sociales.

Eje 5 Infraestructura de Servicios Urbanos

Lineamiento de Política 1: Garantizar la implementación de equipamientos para el mejoramiento de las condiciones de vida de la población y reducir las desigualdades sociales.

Eje 6 Movilidad Urbana

Lineamiento de Política: Establecer acciones orientadas a consolidar el CP Chilota, como dinamizador económico y espacio estratégico para la localización de las actividades económicas, flujos de inversiones e innovaciones tecnológicas.

Eje 6 Desarrollo Sociocultural

Lineamiento de Política: Garantizar la creación de Infraestructura inclusivos orientados a la seguridad de la población vulnerable.

Lineamiento de Política: Promover el desarrollo de espacios urbanos que fortalezcan la participación en manifestaciones culturales para la identidad y cohesión social.

Eje 7 Gobernanza Urbana

Lineamiento de Política: Lograr una gestión municipal transparente y eficiente basada en decisiones participativas y concertadas.

TITULO II. CLASIFICACIÓN Y SUBCLASIFICACIÓN DEL USO DE SUELO

CAPÍTULO I: CLASIFICACIÓN GENERAL DEL SUELO

Objetivo y Definición de la Clasificación General del Suelo

Es el primer nivel del régimen del suelo, está definido por el modelo de desarrollo territorial y los Principios Urbanísticos. Su objetivo es determinar las áreas válidas de ser ocupadas urbanísticamente, diferenciando entre aquellos terrenos aptos para urbanización y edificación, y aquellos que, debido a su valor natural, paisajístico, productivo o por estar en zonas de riesgo, deben ser protegidos y excluidos de procesos urbanizadores. Esta clasificación se concreta en el Mapa de Clasificación General de los Usos del Suelo.

Conforme con los principios rectores definidos en la Ley DUS, se propone la siguiente clasificación:

Suelo Urbano

- Suelo Urbano Consolidado
- Suelo Urbano de Transformación
- Suelo Urbano en Consolidación
- Suelo Periurbano
- Suelo Urbanizable



Gelbio Carlos Quintanilla Quintanilla
INGENIERO CIVIL
CIP. N° 102816

Suelo de Protección

- Suelo de Conservación
- Suelo de Riesgo

Suelo Rural

- Suelo Rural

i. Suelo Urbano

Corresponde a las áreas destinadas para el desarrollo de actividades urbanas, lo que implica la existencia o disposición de infraestructura básica y servicios esenciales como agua potable, alcantarillado, energía eléctrica, vías de acceso y otros equipamientos urbanos. También comprende las islas rústicas y los terrenos en medios acuáticos. Esta clasificación se subdivide en:

Suelo urbano Consolidado

Es el suelo urbano 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.

Suelo urbano de Transformación

Áreas urbanas que por distintas causas presentan usos, infraestructura y edificaciones obsoletas que no responden a actuales necesidades de la ciudad o sufren un deterioro físico, social, económico o ambiental que dificulta alcanzar condiciones de habitabilidad, requieren acciones de transformación que pueden incluir renovación o regeneración.

Suelo urbano en Consolidación

Áreas urbanas que presentan carencias en la dotación de servicios, equipamiento, infraestructura y espacio público, y que deben ser sujetas de procesos de mejoramiento. De acuerdo con medidas de prevención de riesgos corresponde a las áreas urbanas ocupadas, ubicadas en zonas de riesgo bajo o medio y presentan mayores niveles de seguridad, y por su ubicación son aptas para su consolidación mediante densificación.

Suelo Periurbano

Áreas geográficas situadas entre lo urbano y lo rural de las aglomeraciones, que no cumplen las características de ninguna de dichas categorías y que deben recibir una atención prioritaria en los procesos de planificación territorial y urbana por su rol en la expansión de las ciudades y centros poblados.

Suelo Urbanizable

Son las áreas previstas como área de expansión urbana. Su potencial inclusión dentro de alguna de las otras clasificaciones de suelo urbano depende del análisis que se formule en el ER, siendo requerido que dicha área cuente con una adecuada provisión de servicios públicos esenciales, equipamiento e infraestructura pública. Esta clasificación se subdivide en:

- Suelo Urbanizable Inmediato

Área prevista para la expansión urbana en el corto y mediano plazo, cuya adecuada provisión de servicios, equipamiento e infraestructura pública se encuentra implementada, en proceso de implementación, o previsto en el presente ER.



- Suelo Urbanizable de Reserva

Área prevista para la expansión urbana en el largo plazo, que cuente con una proyección para la provisión de servicios, equipamiento e infraestructura pública.

ii. Suelo de Protección

Son 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. Esta clasificación se subdivide en:

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 y/o ambiental o por su valor hídrico deben ser protegidas y/o conservadas, restringiéndose su ocupación según la legislación nacional y local correspondiente.

Suelo de Riesgo

Son las áreas no ocupadas que se encuentran expuestas a peligros muy altos o altos y recurrentes. Su ocupación con fines urbanos puede generar riesgos para la población y sus medios de vida.

iii. Suelo Rural

Son áreas destinadas, principalmente, a actividades agropecuarias, forestales, extractivas o agro-productivas. Esta clasificación se subdivide en:

Suelo Rural

El suelo rural prioriza su conservación. La inclusión del suelo rural como urbanizable se realiza mediante la actualización del ER debidamente fundamentado en función de las previsiones de crecimiento demográfico, productivo y socioeconómico dentro del ámbito de intervención del ER.

CAPÍTULO II: CALIFICACIÓN DEL SUELO

Componentes de la Calificación del Suelo

Para los efectos del presente Reglamento, la Calificación del Suelo se compone de lo siguiente:

Zonificación

- Parámetros Urbanísticos y Edificatorios
- Plano de Zonificación
- Índice de Usos para la Ubicación de Actividades Urbanas – IUUAU

Sistemas Urbanísticos

- Movilidad
- Espacios Públicos
- Equipamientos
- Servicios Básicos



Gelino Carlos Quintanilla Quintanilla
INGENIERO CIVIL
CIP. N° 102816

CAPÍTULO III: ZONIFICACIÓN

Definición

Son las disposiciones técnico-normativas que debe cumplir todo proyecto de habilitación urbana y de edificación, y que deben ser respetadas por las personas naturales o jurídicas que deseen ejecutar una obra sobre un determinado lote o modificar una edificación existente.

Tipos de Parámetros Urbanísticos y Edificatorios

Los parámetros Urbanísticos y Edificatorio se organizan en tres (03) categorías según la siguiente tabla:

TABLA N° 019: TIPOS DE PARAMETROS URBANISTICOS

Tipos	Parámetro	
Intensidad de Ocupación	Coeficiente de Edificabilidad (C.E)	
	Densidad	Densidad Bruta
		Densidad Neta
	Número Mínimo de Estacionamientos	
Patrón de Asentamiento	Lote Normativo	Área Mínima
		Frente Mínimo
Morfológicos	Altura de Edificación	
	Retiros	Frontal
		Lateral
	Porcentaje Mínimo de área Libre	
	Retranque	

Parámetros de Intensidad de Ocupación

Coeficiente de edificabilidad

Factor que expresa el cociente del área techada máxima posible a edificar entre el área del lote, sin considerar los estacionamientos. Este coeficiente establece una relación entre el área del terreno y la edificabilidad del predio. El área techada máxima a edificar se refiere a la edificabilidad, o volumen de aprovechamiento constructivo; es decir, a la sumatoria de la superficie y/o área de las proyecciones de los límites de la poligonal del techo que encierra cada piso sin incluir a los aleros, los balcones sin techo o alternados, jardineras, pérgolas, techos tipo sol y sombra, las cubiertas ligeras de material transparente o translúcido, los elementos estructurales que sobresalen de los paramentos, ni los elementos decorativos como cornisas, apliques o parasoles, ni la cisterna de agua.

El coeficiente de edificabilidad base (CEB) es el cociente de dividir el área techada total entre el área del lote. Asimismo, se deberá determinar un coeficiente de edificabilidad máxima (CEM) el cual es el cociente de dividir el área techada más el área techada de todas las bonificaciones edificatorias entre el área del lote. Esto se realiza con el fin de que la capacidad de soporte urbanístico no se vea sobrepasada por la mayor demanda de servicios y equipamientos ocasionadas por la mayor población asignada en la bonificación.

Densidad Neta

Indicador resultante de dividir el número de habitantes del proyecto propuesto entre el área de un lote urbano para uso residencial, expresado en habitantes por hectárea. La densidad neta base resulta de dividir el número



de habitantes en la edificación entre el área del lote sin incluir bonificación. La densidad neta Máxima es el indicador resultante de dividir el número de habitantes máximos de la edificación entre el área del lote ubicado en una zona determinada. Este indicador incluye alguna bonificación otorgada y se establece con el fin de que la capacidad de soporte del suelo no se vea sobrepasada por la mayor demanda de servicios y equipamientos ocasionadas por la mayor población asignada en la bonificación.

Número mínimo de estacionamientos

Es la dotación mínima de espacios requeridos para el parqueo de vehículos motorizados y/o no motorizados. Los estacionamientos podrán colocarse hasta en 300 metros cercano al predio que pide la licencia de edificación.

Parámetros de Patrón de Asentamiento

Lote normativo.

Es la superficie mínima de lote y el frente mínimo de lote, a continuación, se describen sus características.

- El área mínima de lote expresado en metros cuadrados es la superficie mínima de lote de una habilitación urbana de acuerdo con la zonificación establecida.
- Sirve de base para el diseño de las habilitaciones urbanas y para la subdivisión de lotes.
- El frente mínimo de lote expresado en metros lineales es la distancia mínima de lindero que limita con un acceso vehicular o peatonal que se mide entre los vértices de los linderos que intersecan con él.

Parámetros Morfológicos

▪ Altura de edificación

Es la dimensión vertical de una edificación, expresada en metros lineales. Se mide desde el punto más alto de la vereda del frente del lote. En caso no exista vereda, se mide desde el nivel de calzada más 0.15 m. La altura incluye los pisos retranqueados. En terrenos en pendiente, la altura de edificación se mide sobre la línea imaginaria que une el punto más alto del lindero frontal con el equivalente en el lindero posterior a diferente altura. No se contabilizan paramentos verticales para recubrimientos de equipos en el último nivel, parapetos y construcciones en azoteas, tanques elevados, cuartos de máquinas, ni casetas de equipos electromecánicos. En caso de implementarse pisos técnicos intermedios o sobre la azotea, éstos no se consideran como piso de la edificación. La altura de edificación (h) es la determinada de acuerdo al perfil urbano establecida en los planes urbanos.

▪ Retiros

Distancia que existe entre el límite de propiedad y el límite de edificación que se establece de manera paralela al lindero que le sirve de referencia, expresada en metros lineales. El área entre el lindero y el límite de edificación forma parte del área libre exigida. Dependiendo de cuál sea el lindero de referencia, los retiros pueden clasificarse en retiro frontal, retiro lateral y retiro posterior.

▪ Porcentaje mínimo de área libre

Porcentaje mínimo del área del lote sobre la cual no existen proyecciones de áreas techadas. Se obtiene de dividir el área libre entre el área del lote, y luego multiplicar el resultado por cien. El área libre es la superficie de terreno en la cual no existen proyecciones de áreas techadas, y se calcula sumando las superficies comprendidas fuera de los linderos de las poligonales definidas por las proyecciones de las áreas techadas



sobre el nivel del terreno, en todos los niveles de la edificación y hasta los límites de la propiedad. Esta área incluye los ductos de instalaciones y los espacios cedidos para juntas con edificaciones colindantes; asimismo, no incluye el ducto del ascensor.

SUBCAPÍTULO III: PLANO DE ZONIFICACIÓN

Tipologías de Zonificación

Para los efectos del presente Reglamento la identificación de la zonificación se encuentra plasmadas en el Mapa de Zonificación de los Usos del Suelo, y su nomenclatura respectiva es la siguiente:

ZONIFICACIÓN		
ZONA	ESPECÍFICAS	CÓDIGO
ZONAS POR INTENSIDADES	ZONA DE DENSIDAD ALTA	ZDA
	ZONA DE DENSIDAD MEDIA	ZDM
	ZONA DE DENSIDAD BAJA	ZDB
ZONA DE SERVICIOS PÚBLICOS COMPLEMENTARIOS	EDUCACION BASICA	E1
	EDUCACION SUPERIOR TECNOLOGICA	E2
	POSTA MEDICA	H1
	CENTRO DE SALUD	H2
	OTROS USOS	OU
ZONA DE RECREACIÓN PÚBLICA	ZONA DE RECREACION PUBLICA	ZRP
ZONA DE REGLAMENTACIÓN ESPECIAL	ZONA DE PROTECCION AMBIENTAL	ZPA
ZONA AGRARIA	ZONA AGRARIA	ZA

Usos del Suelo

El uso es el destino asignado al suelo, conforme a su clasificación y la zonificación que la regula. Los usos son precisados en el Índice de Usos para la Ubicación de Actividades Urbanas, el cual forma parte del presente reglamento. Este índice debe interpretarse de manera extensiva, fomentando áreas de usos mixtos, y en función a la heterogeneidad de actividades que se dan en cada zonificación.

Los usos permitidos para cada zona deben ser compatibles entre sí, considerando la normativa vigente y asegurando la habitabilidad interna y externa para la población. Los usos son los siguientes:

- Residencial: Predominantemente para el uso de vivienda.
- Taller: Predominantemente para usos de industria elemental y complementaria que tengan niveles de operación permisibles con el uso residencial.
- Industrial: Predominantemente a la ubicación y funcionamiento de establecimientos de transformación de productos. Puede clasificarse en: Industria Pesada Básica, Gran Industria, Industria Liviana e Industria Elemental y Complementaria.
- Comercial: Predominantemente a la ubicación y funcionamiento de establecimientos de compraventa de productos y de servicios, incluido el uso de oficinas. Puede clasificarse en: Comercio Especializado, Comercio Intensivo, Comercio Metropolitano, Comercio Zonal, Comercio Vecinal.
- Servicios Públicos Complementarios: Predominantemente para el funcionamiento de instalaciones para Educación (E) y Salud (H). Pueden clasificarse en: Educación Básica, Educación Superior Tecnológica, Educación Superior Universitaria, Educación Superior Post Grado, Posta Médica, Centro de Salud, Hospital General y Hospital/Instituto Especializado.
- Usos de Recreación Pública: Predominantemente para el uso de actividades recreativas pasivas o activas.



Usos Especiales u otros usos: Predominantemente a la habilitación y funcionamiento de instalaciones de usos especiales no clasificados anteriormente como: Centros cívicos, dependencias administrativas del Estado, culturales, terminales terrestres, ferroviarios, marítimos, aéreos, establecimientos de entidades e instituciones representativas del sector privado, nacional o extranjero, establecimientos religiosos, asilos, orfanatos, grandes complejos deportivos y de espectáculos, estadios, coliseos, zoológicos, establecimientos de seguridad y de las fuerzas armadas; e instalaciones de producción y/o almacenamiento de energía eléctrica, gas, telefonía, comunicaciones, agua potable y de tratamiento sanitario de aguas servidas, entre otros.

Relación de la Clasificación del Suelo con la Zonificación

La clasificación del suelo establecida en el presente documento debe tener asignada una de las tipologías de zonificación establecidas. La relación entre clasificación de suelos y zonificación urbana se rige según la siguiente tabla:

CLASIFICACIÓN DEL SUELO		ZONIFICACIÓN										
		*Zona de Densidad Alta	*Zona de Densidad Media	*Zona de Densidad Baja	Zona de Densidad Muy Baja	Zona Industrial	Zona de Servicios Públicos Complementarios	Zona de Recreación Pública	Zona de Reglamentación Especial	Zona de Protección Ambiental	Zona Monumental (AUM)	Zona Agraria
		ZDA	ZDM	ZDB	ZDMB	ZI	ZSPC	ZRP	ZRE	ZPA	AUM	ZA
Suelo Urbano	Suelo Urbano Consolidado	X	X	X		X	X	X	X		X	
	Suelo Urbano de Transformación	X	X	X		X	X	X	X			
	Suelo Urbano en Consolidación	X	X	X		X	X	X	X			
	Suelo Periurbano				X	X	X	X	X			X
Suelo Urbanizable	Suelo Urbanizable Inmediato	X	X	X		X	X	X	X			
	Suelo Urbanizable de Reserva								X			
Suelo Rural	Suelo Rural											X
Suelo de Protección	Suelo de Conservación							X	X	X		
	Suelo expuesto a peligro							X	X	X		
	Suelo de Riesgo No Mitigable									X		

*Las Zonas de Densidad (Alta, Media y Baja incluyen sus variantes tipo corredor y tipo Riesgo).

SUBCAPÍTULO III: ÍNDICE DE USO PARA LA UBICACIÓN DE ACTIVIDADES URBANAS

Definición

Es el componente de la zonificación que regula el uso asignado al suelo, fomentando los usos mixtos en las ciudades y/o centros poblados. El índice considera en su formulación la Clasificación Internacional Industrial Uniforme (CIIU), determinando las actividades permitidas, permitidas con restricciones, y no permitidas, en concordancia con la zonificación establecida.

La compatibilidad de uso para aquellas actividades no comprendidas en el Índice de Usos para la Ubicación de Actividades Urbanas debe ser evaluada por las Municipalidades considerando lo establecido en el Plano de Zonificación y el Reglamento de Zonificación.

La Tabla normativa del IUUAU se encuentra en el Anexo 01- Índice de usos para la ubicación de actividades urbanas.



Modificación del IUUAU

El IUUAU podrá ser complementado o ampliado por la Municipalidad Provincial Mariscal Nieto mediante ordenanzas u otro tipo de disposiciones municipales.

CAPÍTULO IV: REGULACIÓN EN SUELO URBANO Y URBANIZABLE

SUBCAPÍTULO I: ZONA DE DENSIDAD ALTA

Zona de Densidad Alta (ZDA)

Suelo urbano cuya infraestructura urbana permite un aprovechamiento intenso del suelo. Zona de uso mixto que permite, uso Residencial, Uso Comercial y Usos Especiales.

SUBCAPÍTULO II: ZONA DE DENSIDAD MEDIA

Zona de Densidad Media (ZDM)

Suelo urbano cuya infraestructura urbana permite un aprovechamiento medio del suelo que se localiza sobre áreas frente a vías locales secundarias de la ciudad. Zona de uso mixto que permite, uso Residencial, Uso Comercial y Usos Especiales.

SUBCAPÍTULO III: ZONA DE DENSIDAD BAJA

Zona de Densidad Baja (ZDB)

Suelo urbano cuya infraestructura urbana permite un aprovechamiento bajo del suelo que se localiza sobre áreas frente de a vías locales secundarias de la ciudad. Zona de uso mixto que permite, uso Residencial, Uso Comercial y Usos Especiales.

Parámetros Urbanísticos y Edificatorios para suelo urbano y urbanizable

En la tabla siguiente se establece los Parámetros Urbanísticos y Edificatorios para el Aprovechamiento Básico.

Zonificación	Tipologías	Lote Normativo		Retiros		Estacionam. mínimo	APROVECHAMIENTO BÁSICO			
		Área (m2)	Frente (ml)**	Frontal (ml)	Lateral (ml)		Altura	Densidad	Área	Coeficiente de
							(ml)*	Neta (Hab/Ha)	Libre (%)	Edificabilidad (C.E.)
ZDA	Multifamiliar	400	10	4	-	1 x 2 Viv.	18	3900	40%	6.00
	Conjunto Residencial	1200	20	4	-	1 x 2 Viv.	21	4600	50%	7.00
	Comercial	400	10	4	-	RNE	28	1900	20%	6.00
ZDM	Unifamiliar	90	6	3	-	1 x 1 Viv.	12	1400	30%	2.60
	Unifamiliar -	160	8	3	-	1 x 1 Viv.	12	1200	30%	3.25
	Multifamiliar	240	8	3	-	1 x 1 Viv.	12	1200	30%	3.25
	Conjunto Residencial	1000	20	3	-	1 x 1 Viv.	12	1300	40%	2.70
	Comercial	160	8	3	-	RNE	16	1200	20%	4.00
ZDB	Unifamiliar	90	6	3	-	1 x 1 Viv.	6	800	30%	1.40
	Unifamiliar -	160	8	3	-	1 x 1 Viv.	9	1000	40%	2.10
Conjunto Residencial	1000	20	3	-	1 x 1 Viv.	12	800	50%	2.00	
Comercial	160	8	3	-	RNE	12	1000	15%	2.55	



*NOTA. - En mérito a la Norma Técnica A.010 del RNE, Art. 10, numeral 10.1 literales a) y b); se considerará que para el uso residencial, la altura de la edificación será como máximo de 3.00 m. y para los usos compatibles de comercio, comunicación y transporte, hospedaje, oficinas, salud, la altura de la edificación será como máximo de 4.00 m.

** NOTA. - Los parámetros propuestos en el cuadro de parámetros se aplicarán para habilitaciones urbanas nuevas, en el caso de zonas que ya se encuentren consolidadas se tomará como base los parámetros que predomina en los predios de la cuadra (alturas y retiros), para el caso de porcentaje de áreas libres, se aplicarán para zonas consolidadas ZDM, 30% de área libre y para zonas consolidadas ZDB, 40% de área libre.

Zonificación	Tipologías	VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL (VIS)						CESIÓN DE RETIRO COMO EPAP (EPAP) EDIFICACIÓN SOSTENIBLE (REFERENTE A PARQUE (PO))				
		Lote Normativo		Bonificación Urbanística			Carga % unidades para VIS	Lote Normativo				
		Área (m2)	Frente (m)	Altura Adicional (Pisos)	Densidad adicional	C.E. Adicional		Área (m2)	Frente (m)	Altura Adicional (Pisos)	Densidad adicional	C.E. Adicional
ZDB	Unifamiliar	-	-	-	-	-	-	-	-	1	400	0.70
	Unifamiliar - Multifamiliar	-	-	-	-	-	-	-	-	1	400	0.70
	Conjunto Residencial	-	-	-	-	-	-	-	-	1	300	0.50
	Comercial	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

SUBCAPÍTULO VI: ZONA DE SERVICIOS PÚBLICOS COMPLEMENTARIOS (ZSPC)

Zona de Servicios Públicos Complementarios (ZPC)

Son las áreas urbanas destinadas a la habilitación y funcionamiento de instalaciones destinadas a Educación y Salud. Comprenden usos urbanos existentes y propuestos, destinados a albergar actividades de servicio, apoyo y complemento principalmente al uso residencial.

✓ Educación (E)

Definición

Corresponde a las áreas destinadas para equipamiento educativo. Comprende los equipamientos para: Educación Básica Regular, Educación Básica Especial, Educación Superior No Universitaria y Educación Superior Universitaria.

Normas Genéricas

Las áreas destinadas a usos de equipamiento educativo no podrán subdividirse, ni reducirse. En cambio, sí podrán incrementarse en los casos que el diseño vial y urbano, así lo permitan.

Las edificaciones de uso educativo, además de ceñirse al Reglamento Nacional de Edificaciones (RNE) y disposiciones particulares del Ministerio de Educación, deberán respetar las disposiciones urbanísticas en lo referente a retiros, altura y coeficiente de edificación y volumetría del área en el cual se localizan.

Los centros educativos requeridos en las áreas de expansión urbana podrán localizarse en las áreas de aportes de las nuevas habilitaciones.

✓ Salud (H)

Definición

Corresponde a las áreas destinadas para los establecimientos asistenciales de Salud. Comprende los equipamientos para: Puesto de Salud, Centro de Salud, Hospital General y Hospital Especializado.



Normas Genéricas

Las áreas destinadas al equipamiento de salud no podrán subdividirse, ni reducirse. En cambio, sí podrán incrementarse en los casos que el diseño vial y urbano así lo permitan.

Las edificaciones para uso de equipamiento de salud, además de ceñirse a lo establecido en el Reglamento Nacional de Edificaciones (RNE) y las disposiciones del Ministerio de Salud, deberán respetar las disposiciones urbanísticas municipales en lo referente a retiros, alturas y coeficientes de edificación y volumetría del área en que se ubican.

Los Centros de Salud y los Puestos de Salud requeridas en las áreas de expansión urbana, podrán localizarse en las áreas de aporte de las nuevas habilitaciones.

✓ **Otros Usos (OU)**

Definición

Son áreas urbanas destinadas fundamentalmente a la habilitación y funcionamiento de instalaciones de otros usos o usos especiales no clasificados anteriormente. Estas zonas se regirán por los parámetros correspondientes a la zonificación residencial o comercial predominante en su entorno.

Tipo de Uso

Los tipos de uso son:

- Centros cívicos, centros culturales, dependencias administrativas del Estado.
- Terminales terrestres, ferroviarios, marítimos, aéreos.
- Establecimientos institucionales representativos del sector privado, nacional o extranjero.
- Establecimientos religiosos, asilos, orfanatos.
- Grandes complejos deportivos y de espectáculos, estadios, coliseos, zoológicos.
- Establecimientos de seguridad y de las fuerzas armadas.
- Servicios Públicos como instalaciones de producción y/o almacenamiento de energía eléctrica, gas, telefonía, comunicaciones, agua potable y de tratamiento sanitario de aguas servidas.

Normas Genéricas

Las edificaciones en estas zonas además de cumplir con lo establecido en el Reglamento Nacional de Edificaciones deberán ceñirse a las normas sobre retiros alturas de edificación etc. de las zonas inmediatas adyacentes.

SUBCAPÍTULO VI: ZONA DE RECREACIÓN PÚBLICA (ZRP)

Zona de Recreación Pública (ZRP)

✓ **Definición**

Son áreas que se encuentran ubicadas en zonas urbanas o de expansión urbana destinadas fundamentalmente a la realización de actividades recreativas activas y/o pasivas, tales como: Plazas, Parques, Campos Deportivos, Juegos Infantiles y similares.

✓ **Normas Genéricas**

No se permitirá ninguna edificación sobre los Parques que fueron entregados en calidad de Aportes Normativos. Solo se permitirá ocupar hasta el 30% del terreno para fines de recreación activa. Son de carácter



intangibles e intransferibles. Su área mínima es de 800.00 m² y su frente mínimo es de 25.00 m. No se permitirá el asentamiento de actividades urbanas residenciales.

SUBCAPÍTULO VIII: ZONA DE REGLAMENTACIÓN ESPECIAL (ZRE)

Zona de Reglamentación Especial – No Urbanizable (ZRE-NU)

✓ Definición

Zona ubicada en clasificación de suelo de riesgo que no presenta ocupación, corresponden a quebradas, laderas, entre otras áreas. No se permite ningún tipo de ocupación de ninguna índole. Los Planes Específicos que se plantean deben estar orientados a realizar estudios específicos para tomar las medidas de mitigación de los riesgos a los que están expuestas estas zonas.

CAPÍTULO V: REGULACIÓN EN SUELO DE PROTECCIÓN

SUBCAPÍTULO I: ZONA DE PROTECCIÓN AMBIENTAL (ZPA)

Zona de Protección Ambiental (ZPA)

✓ Definición

Corresponde a los espacios públicos que se ubican sobre áreas naturales como zona protegida, están clasificadas como "Suelo de Conservación" en la subclasificación de suelos, pueden corresponder a ecosistemas frágiles, relictos de bosques, laderas, quebradas relacionados a las redes hídricas y otros similares, reguladas por su normativa especial. En estas zonas se deben identificar acciones para la protección, manejo, conservación y restauración de ecosistemas.

En el caso de las áreas en suelo de conservación, estas deben ser parte del Sistema de Espacios Públicos. La gestión de estas zonas debe realizarse de acuerdo con lo establecido en la Ley N° 31199, Ley de Gestión y Protección de los Espacios Públicos y su Reglamento. La ZPA corresponde al tipo de espacio público denominado "Espacio público sobre áreas naturales" según el reglamento de la Ley antes mencionada.

Se pueden incorporar proyectos de tratamiento paisajístico y recreación pasiva, entiéndase como recreación pasiva: senderos para trekking o senderismo, estancias regulares o similares que no impliquen ningún tipo de construcción.

CAPÍTULO VI: REGULACIÓN EN SUELO RURAL

SUBCAPÍTULO I: ZONA AGRARIA (ZA)

Zona Agraria (ZA)

✓ Definición

Suelo rural dedicado al uso agrícola, pecuario o forestal. Se localiza en la clasificación y subclasificación de "suelo rural". En esta zona solo se admiten las construcciones que desarrollan y/o complementan dicha actividad, o que armonicen con la preservación del área rural, quedando prohibido otro tipo de construcciones.



CAPÍTULO VII: MODIFICACIÓN DE LA ZONIFICACIÓN

SUBCAPÍTULO I: MODIFICACIÓN DE ZONIFICACIÓN EN EL MARCO DE LA ACTUALIZACIÓN DEL ER

Modificación de la zonificación

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, según lo establecido en el artículo 48 del DS N° 012-2022- VIVIENDA. Esta actualización se realiza, como mínimo, una vez al año. De presentarse o solicitarse modificación de zonificación, se aplicará todo lo establecido en el RATPUDUS vigente y la ley DUS N° 31313.

Además, también podrá solicitar opinión técnica o legal a las diferentes instituciones sectoriales (MINAM, PRODUCE, VIVIENDA, etc.) y demás instituciones externas a la municipalidad.

Modificación de la zonificación en zona declarada de riesgo no mitigable

La modificación de la zonificación producto de una zona declarada como de riesgo no mitigable es automática tal como refiere el artículo 95 del DS N° 012-2022-VIVIENDA, debiendo incorporarse dicha modificación en el plan correspondiente.

TÍTULO III. HABILITACIONES URBANAS Y EDIFICACIONES

CAPÍTULO I: DISPOSICIONES GENERALES

Definición

La Habilitación Urbana (HU), es el proceso de convertir un terreno rústico o eriazo en urbano, mediante la ejecución de obras de accesibilidad, de distribución de agua y recolección de desagüe, de distribución de energía e iluminación pública.

Adicionalmente, el terreno puede contar con redes para la distribución de gas y redes de comunicaciones. Este proceso requiere de aportes gratuitos y obligatorios para fines de recreación pública, que son áreas de uso público irrestricto; así como para servicios públicos complementarios, para educación, salud y otros fines, en lotes regulares edificables que constituyen bienes de dominio público del Estado, susceptibles de inscripción en el Registro de Predios de la Superintendencia Nacional de los Registros Públicos.

Sujeción a las prescripciones del presente Reglamento

Ninguna obra de Habilitación Urbana podrá ejecutarse sin sujetarse a las normas urbanísticas establecidas en el presente Reglamento, sin perjuicio de la observación de las demás normas locales, regionales, y nacionales sobre la materia.

Procedimientos Administrativos y Requisitos Técnicos de las Habilitaciones Urbanas

La regulación jurídica de los procesos administrativos para la obtención de las licencias de Habilitación Urbana, la fiscalización en la ejecución de los respectivos proyectos y la recepción de obras se encuentran regulados por la Ley y Reglamento de Habilitaciones Urbanas y Edificaciones, los cuales son únicos y de aplicación obligatoria a nivel nacional.

Para el desarrollo de las habilitaciones urbanas tiene como marco general el Reglamento Nacional de Edificaciones – RNE, los cuales se aplican en concordancia con las normas específicas de los parámetros urbanísticos contenidos en el presente Reglamento, de acuerdo con lo estipulado en la Norma Técnica TH.010, TH .020, TH.030, TH.040 y TH.050 del RNE.



CAPÍTULO II: DISPOSICIONES ESPECÍFICAS

Tipos de Habitación Urbana

Por su uso y naturaleza, las habilitaciones urbanas se clasifican en: habilitaciones para uso residencial, comercial, industrial y de usos especiales; cuyo marco general es el Reglamento Nacional de Edificaciones-RNE.

La Reglamentación de los Usos del Suelo establece la compatibilidad de cada una de las clases de habilitaciones con las zonas propuestas en el ER.

SUBCAPÍTULO I: HABILITACIONES RESIDENCIALES

Habilitaciones Residenciales

Son aquellas que están destinadas predominantemente a la edificación de viviendas y se realizan en predios con zonificación compatible y de acuerdo con los parámetros establecidos en el presente Reglamento. Las Habilitaciones Residencial se clasifican en:

✓ **Habilitaciones para uso predominante de Viviendas**

Son aquellas conformadas por lotes para fines de edificación de viviendas unifamiliares, multifamiliares y/o conjuntos residenciales, compatibles con comercio y con vivienda taller dependiendo de su intensidad de uso, así como compatible con los servicios públicos complementarios. Este tipo de habilitaciones se realizan preferentemente en las zonas según tipo de intensidad de usos que el presente reglamento incluye Zona de Densidad Alta (ZDA), Zona de Densidad Media (ZDM), Zona de Densidad Baja (ZDB), así como en las diferentes subzonas que de ellas se desprendan y según correspondan; así también como en las demás zonas compatibles, especificadas en el presente Reglamento.

✓ **Habilitaciones para uso de Vivienda Taller**

Son habilitaciones conformadas por lotes destinados a edificaciones de uso mixto: viviendas y talleres, los cuales no tienen impacto negativo con el uso residencial. Es admisible en ZDM y ZDB.

✓ **Habilitaciones para uso de Vivienda Tipo Club, Temporal o Vacacional**

Son habilitaciones residenciales conformadas por una o más viviendas agrupadas en condominio con áreas recreativas y sociales de uso común. Estas habilitaciones urbanas podrán ubicarse en Zonas de Densidad Baja (ZDB).

Habilitaciones Residenciales según la Densidad

En función de la densidad, las Habilitaciones para uso de Vivienda o Urbanizaciones se agrupan en seis tipos, de acuerdo al siguiente cuadro:

Tipo de Habitación Urbana	Zonificación	Área Mínima de Lote (m ²)	Frente Mínimo de Lote (ml)	Tipo de Vivienda
1	ZDB	300	10	Unifamiliar
2	ZDM	160	8	Uni/ Multifamiliar
3	ZDM	90	6	Uni/ Multifamiliar
4	ZDM-ZDA (*)	(*)	(*)	Unif/ Multifamiliar
5	ZDA	450	15	Multifamiliar

(*) 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 (ZDM) y Densidad Alta (ZDA) o en Zonas compatibles con estas densidades. Los proyectos de habitación 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 habitación urbana deberá incluirse los anteproyectos arquitectónicos de las viviendas a ser ejecutadas, los que se aprobarán simultáneamente.



SUBCAPÍTULO II: HABILITACIONES PARA USO COMERCIAL

Definición

Son aquellas que están destinadas predominantemente a la edificación de locales donde se comercializan bienes y/o servicios y que se realizan en predios con zonificación compatible y de acuerdo con los parámetros establecidos en el presente Reglamento. Las Habilitaciones Comerciales se clasifican en:

59.1 Habilitaciones para uso de Comercio Exclusivo

Son aquellas conformadas por lotes para fines de edificación de locales comerciales. Desde el punto de vista del nivel de servicio, y para efectos del presente Reglamento y en concordancia con la Norma TH020, estas habilitaciones se tipifican en las siguientes categorías:

✓ Tipo 1: Vecinal y Sectorial:

Se ejecutan en Zonas de Densidad Media (ZDM) y Densidad Baja (ZDB), en las subzonas determinadas por el presente Reglamento, corresponde a aquellas de tipo Comercio Vecinal y Sectorial para comercios de uso diario.

✓ Tipo 2: Distrital-Interdistrital

Se ejecutan en Zonas de Densidad Alta (ZDA) y Zonas de Densidad Media (ZDM), en las subzonas determinadas por el presente Reglamento, corresponde a aquellas de tipo Comercio Especial.

59.2 Habilitaciones para uso de Comercio y Otros Usos (Uso Mixto)

Son aquellas conformadas por lotes para fines de edificación de locales comerciales y de usos compatibles como vivienda, vivienda-taller, con sujeción a los parámetros establecidos en el presente Reglamento. Estas habilitaciones se tipifican en las siguientes categorías:

Tipo 3: Habilitaciones de Uso mixto-Vivienda de nivel de servicio Vecinal y Sectorial

Admiten viviendas de Zonas de Densidad Baja (ZDB) y Densidad Media (ZDM), que indica la Norma TH020, determinadas en el presente Reglamento. El rango del comercio es de uso diario.

Tipo 5: Habilitaciones de Uso Mixto-Industria, de nivel de servicio Vecinal y Sectorial

Albergan Industria I1-elemental y complementaria, que indica la Norma TH020, determinadas en el presente Reglamento. El rango del comercio es de uso diario.

SUBCAPÍTULO III: HABILITACIONES PARA USO ESPECIALES

Definición

Son aquellas destinadas a la edificación de locales educativos, religiosos, de salud, institucionales, deportivos, recreacionales y campos feriales y que se realizan en predios con zonificación compatible y de acuerdo con los parámetros establecidos en el presente Reglamento.



Celso Carlos Quintanilla Quintanilla
INGENIERO CIVIL
CIP. N° 102816

CAPÍTULO III: RÉGIMEN DE APORTES

Normas Generales

Los propietarios o titulares de predios o áreas rústicas sujetas a procesos de habilitación urbana, sin distinción alguna, están sujetos a la obligación urbanística de efectuar o ceder los Aportes Reglamentarios establecidos en el presente Reglamento.

Titularidad de los Aportes

Los Aportes Reglamentarios provenientes de Habilitaciones Urbanas, de conformidad con lo dispuesto por el artículo 56 de la Ley Orgánica de Municipalidades N° 27972, constituyen bienes de uso público de titularidad y administración municipal, con excepción de los aportes para Recreación Pública, que constituyen bienes de dominio público y los de Educación, que constituyen bienes de dominio público transferidos al Ministerio de Educación para uso exclusivo de edificación de locales educativos.

Los Aportes Reglamentarios adquieren la condición de bienes de dominio público y de uso público al momento de la recepción de obras de habilitación urbana, mediante la correspondiente Resolución Administrativa y su inscripción en la Oficina Registral de la localidad.

Obligación de los propietarios de la Habilitación

Los propietarios o titulares de predios o áreas rústicas sujetas a procesos de habilitación urbana en Chilota están sujetos a la obligación de ceder los Aportes Reglamentarios establecidos en la presente Ordenanza, ya sea que se trate de Habilitaciones Urbanas para usos mixtos, industriales y de Otros Usos Especiales, inclusive las que se desarrollen por etapas. Se deberá garantizar por las autoridades competentes el cumplimiento de la obligación de los habilitadores, de ceder los Aportes Reglamentarios correspondientes.

Áreas para aportes

67.1 Aportes para Habilitaciones Residenciales

Para fines de aplicación de los porcentajes de aportes mencionados en incisos anteriores, los proyectos de habilitación o trámites de regularización o legalización se deberán ajustar a lo dispuesto en el cuadro de aportes de áreas para fines de recreación pública y servicios públicos complementarios en concordancia con lo dispuesto en la tabla siguiente.

Tipo de Habilitación Urbana	Zonificación	APORTES				
		Recreación Pública	Parques Zonales	Servicios Públicos		TOTAL
				Educación	Otros Fines	
1	ZDMB	8%	2%	2%	1%	13%
2	ZDB	8%	2%	2%	1%	13%
3	ZDM	12%	1%	2%	2%	17%
4	ZDM	12%	-	2%	3%	17%
5	ZDM-ZDA (*)	10%	-	2%	-	12%
6	ZDA	17%	2%	3%	4%	26%



CAPÍTULO IV: REGULARIZACIÓN DE HABILITACIONES Y EDIFICACIÓN

Ámbito de Regularización de Habilitaciones Urbanas

La Resolución de Regularización que apruebe la habilitación urbana, debe considerar también la aprobación de la recepción de obras.

El administrado que ejecutó obras de habilitación urbana sin la correspondiente licencia puede iniciar el procedimiento administrativo de regularización, siempre que cuente con obras de distribución de agua potable, recolección de desagüe, de distribución de energía e iluminación pública, así como obras de accesibilidad.

Requisitos para la regularización de habilitaciones urbanas y edificación

Los requisitos están descritos en el Reglamento de la Ley 29090 – Ley de Licencias de Habilitaciones Urbanas y Licencias de Edificación, y sus modificatorias.

En los casos que se involucren bienes culturales inmuebles, que requieran una licencia municipal, deberán ser tramitados en concordancia a la ley 29090 con la aprobación del delegado Ad hoc del Ministerio de Cultura.

TITULO V. SISTEMAS URBANÍSTICOS

CAPÍTULO I: DISPOSICIONES GENERALES

Definición

Son los componentes básicos del espacio urbano que garantizan el funcionamiento, organización y sostenibilidad de las ciudades. Estos sistemas son el conjunto de infraestructuras, servicios, equipamientos y redes que soportan y facilitan las actividades urbanas, asegurando la calidad de vida y el uso eficiente del territorio.

Composición de los Sistemas Urbanísticos:

Se encuentra compuesto por los siguientes subsistemas:

- Movilidad Urbana
- Espacios Públicos
- Equipamiento Urbano
- Infraestructura de Servicios

CAPÍTULO II: MOVILIDAD URBANA

Definición

Se define como el conjunto de desplazamientos de personas y bienes dentro de un espacio urbano, utilizando diversos medios de transporte e infraestructuras, con el objetivo de satisfacer las necesidades económicas, sociales, culturales y recreativas de una población. Este concepto no solo abarca el tránsito de vehículos, sino también las dinámicas peatonales, ciclísticas y otros sistemas de transporte público y privado.

Reservas para obras de carácter regional o provincial para Movilidad Urbana

Están constituidas por las cesiones de derecho de vía, cuya medida respecto al eje está determinado en el ER para las vías expresas, arteriales y colectoras; así como de los intercambios viales. La superficie de cesiones para vías no forma parte del cálculo del aporte de la habilitación urbana.



CAPÍTULO III: ESPACIOS PÚBLICOS

Definición

Están constituidos por una red de espacios abiertos, de uso y dominio público del Estado, localizados en la ciudad y que están destinados por su naturaleza, uso o afectación, a la satisfacción de necesidades colectivas, como el descanso, la recreación, la expresión cultural, el intercambio social, el entretenimiento y la movilidad a lo largo del ciclo de vida de los ciudadanos.

Los espacios públicos se rigen por la Ley 31199 y su reglamento – Ley de gestión y protección de los espacios públicos.

Naturaleza jurídica del espacio público

Un espacio público es un área de la ciudad destinada por su naturaleza, uso o afectación, a la satisfacción de necesidades urbanas colectivas que trascienden, por tanto, los límites de los intereses individuales de los habitantes, sometido a un régimen jurídico especial que rige las condiciones de su utilización y el desarrollo de diversas actividades en él.

Los espacios públicos, al ser bienes de dominio público, son inalienables, inembargables e imprescriptibles. Las áreas verdes de uso y dominio público son además de carácter intangible.

Tipos de espacios públicos

76.1 Espacios públicos destinados a la movilidad urbana

Conformado por las calles, vías peatonales, vías para vehículos no motorizados y vías para vehículos motorizados con sus correspondientes zonas de protección, de ser el caso.

76.2 Espacios públicos destinados a la recreación pública.

Conformado por las plazas, plazuelas, anfiteatros, losas deportivas, parques, jardines, alamedas, malecones y similares.

76.3 Espacios públicos sobre áreas naturales.

Conformado por ecosistemas frágiles, relictos de bosques o zonas forestales, y otras zonas similares, reguladas por su normativa especial.

Declaración de área Patrimonial Paisajística de Bosques y Quebradas en acantilado

Se declara zona de Protección Ambiental las áreas de bosques, quebradas en el acantilado de Chilota y otras zonas que se identifican en el Mapa de Subclasificación de suelos como "Suelo de Conservación" con el fin de determinar acciones para su protección y puesta en valor.

CAPÍTULO IV: EQUIPAMIENTOS

Definición

Conjunto de edificaciones y espacios de uso público utilizados para prestar servicios públicos a las personas en las ciudades y/o centros poblados donde se desarrollan actividades humanas complementarias a las de habitación y trabajo. Incluye las zonas de recreación pública, los usos especiales y los servicios públicos complementarios.

Los Equipamientos comprenden los establecimientos educativos de todos los niveles, las Instituciones Prestadoras de Servicios de Salud – IPRESS públicas, privadas y mixtas, los espacios destinados al desarrollo cultural y artístico, los espacios destinados a la seguridad ciudadana, los espacios destinados al cuidado de la



ciudadanía en sus distintas edades y géneros, espacios de acogida y atención a personas en situación de vulnerabilidad, los espacios de intercambio comercial, y otros que se requieran para el desarrollo de la ciudad o centro poblado.

Reservas para obras de carácter regional o provincial para Equipamiento

El ER determina las áreas de reservas para obras de carácter regional o provincial de Equipamiento como parte de las propuestas específicas del documento.

CAPÍTULO V: SERVICIOS BÁSICOS

Definición

Servicios públicos que constituyen el soporte para el funcionamiento de las actividades humanas de una ciudad y/o centro poblado. Estos servicios son indispensables para el desarrollo de la sociedad y forman parte de las competencias fundamentales de los gobiernos locales y nacionales. También se les denomina servicios públicos esenciales.

Los servicios básicos se componen de:

- Abastecimiento de agua potable.
- Recolección y tratamiento de aguas residuales.
- Gestión de residuos sólidos.
- Transmisión y distribución de energía eléctrica y alumbrado.
- Telecomunicaciones (telefonía, internet).
- Gas natural (cuando aplique).

Estos servicios buscan garantizar la satisfacción de necesidades humanas fundamentales y el acceso equitativo en toda la población.

Reservas para obras de Servicios Básicos

Las obras de servicios básicos se desarrollan de tres (3) espacios o reservas:

Servicios Básicos en reservas para obras de Movilidad: Dentro de las áreas de derecho de vías, se desarrollan los trabajos de redes de Abastecimiento de agua potable, redes de recolección aguas residuales, vías para la Gestión de residuos sólidos, espacio aéreo para las redes de energía eléctrica, espacios aéreo o subterráneo para telecomunicaciones, y espacios subterráneos para redes de gas natural.

Servicios Básicos en reservas para Espacios Públicos: dentro de las áreas de reservas para espacios públicos se pueden desarrollar las plantas de almacenamiento de agua potable.

Servicios Básicos en reservas para obras de Equipamiento: Dentro de las áreas de reservas para equipamientos se desarrollan las plantas de tratamiento de agua potable, las plantas de tratamiento de aguas residuales, las plantas de transformación y disposición final de residuos sólidos, las plantas de transformación de energía eléctrica, y las plantas de gas natural.



REGLAMENTO DEL SISTEMA VIAL

Artículo 1. Marco Legal y Normativo

Ley N°27972; Ley Orgánica de Municipalidades, que según el artículo 9° Numeral 8, establece que corresponde a la Municipalidad Provincial aprobar, modificar o derogar ordenanzas.

Ley N°27181 Ley General de Transporte y Tránsito Terrestre, establece que las municipalidades distritales ejercen, en materia de tránsito, las competencias de gestión y fiscalización dentro de su jurisdicción.

El Decreto Supremo N°016-2009-MTC y sus modificatorias, prevé en su Artículo 63°, 64° y 65°, establece que el peatón tiene derecho de paso en las intersecciones de las calles no semaforizadas ni controladas. En su Artículo 239° establece que la autoridad competente, cuando la situación lo justifique, puede prohibir o restringir la circulación o estacionamiento de vehículos en determinadas vías públicas o áreas urbanas. Del mismo modo, en su Artículo 167° indica que: "Excepcionalmente, la autoridad competente a cargo de la gestión de la vía puede establecer otros límites de velocidad a los señalados en el presente Reglamento, en razón a las condiciones y características geométricas de las vías, condiciones meteorológicas, volúmenes y composición del tránsito, así como de la necesidad de proteger la seguridad vial en pasos a nivel, intersecciones, establecimientos educativos o deportivos y otros, para lo cual debe instalar la correspondiente señalización (...)"

Artículo 2. Del Objeto y Finalidad

El presente reglamento, tiene como objeto el normar los criterios, parámetros técnicos y procedimientos administrativos relacionados con el diseño e implementación del Sistema Vial Urbano, en el ámbito de intervención del ER, con la finalidad de:

1. Establecer una adecuada jerarquización vial, a partir de la implementación de una red vial con criterios funcionales, cumpliendo los parámetros mínimos establecidos en los instrumentos técnicos de diseño geométrico vial, de tal forma que el Sistema Vial Urbano (SVU) garantice una adecuada articulación accesibilidad y seguridad física al interior del distrito.
2. Aumentar la capacidad vial del SVU, a través de la incorporación de nuevos ejes viales de tránsito a la red vial existente.
3. Adecuar los trazos y las secciones viales normativas, de los principales ejes viales de la ciudad, con el fin de adecuar su capacidad y geometría normativa a la realidad de su emplazamiento.
4. Promover el desarrollo urbanístico densificado sobre todo en las zonas adyacentes a los ejes principales del SVU.
5. Identificar las inversiones priorizadas para el desarrollo de los principales ejes estratégicos que ayuden a la consolidación del SVU.

Artículo 3. Del ámbito de aplicación

El presente reglamento es de aplicación obligatoria en todos los procesos relacionados con la elaboración de planes urbanos, planeamientos integrales, planes específicos, habilitaciones urbanas, estudios de impacto vial y edificaciones, realizadas en el ámbito del Distrito, ya sean estos procesos elaborados por entidades públicas o privadas, de acuerdo a los procedimientos establecidos en la presente norma y en concordancia con los demás instrumentos y normas de carácter local, regional y nacional en la materia.



Artículo 4. De la definición de términos

- 4.1 Derecho de vía (DV): Faja de terreno de sección definida dentro del cual se encuentra comprendida la vía, sus obras complementarias, servicios, áreas previstas para futuras obras de ensanche o mejoramiento y zonas de seguridad para el usuario, la faja de terreno que conforma el derecho de vía es un bien de dominio público inalienable e imprescriptible.
- 4.2. Trazo vial (TV): Es la expresión en planta (alineamiento horizontal) y de perfil (alineamiento vertical) del derecho de vía, contiene el detalle de los requerimientos espaciales superficiales del diseño geométrico vial (alineamientos, radios de curvatura, etc.)
- 4.3. Sección vial normativa (SVN): Es el componente transversal del derecho de vía, contiene el detalle de los módulos funcionales que lo componen, es decir, veredas, calzadas, bermas, jardines u otros elementos definidos por la normativa específica pertinente.
- 4.4. Sistema vial Primario (SVP): compuesto por Vías expresas, Vías arteriales, Vías colectoras, intercambios vías e infraestructura complementaria.

Artículo 5. De las autoridades competentes.

- 5.1 Las autoridades competentes para la aplicación del presente reglamento, en concordancia con las disposiciones legales vigentes de organización del estado: son los siguientes:
 - a. El Gobierno Nacional a través del Ministerio de Transporte y Comunicaciones, como entidad encargada de la gestión de la infraestructura de la Red Vial Nacional.
 - b. El Gobierno Regional, como entidad encargada de la gestión de infraestructura de la Red Vial Departamental o Regional.
 - c. La Municipalidad Provincial, como órgano encargado de la aprobación de los planes urbanos, los cuales contienen las vías conformantes del SVP, a nivel de las zonas urbanas de la provincia.
 - d. La Municipalidad Distrital de Carumas, como entidad encargada de la gestión del Sistema Vial Local de la jurisdicción distrital.

TÍTULO I. COMPONENTES DEL SISTEMA VIAL URBANO

Artículo 6. Generalidades

El presente Reglamento forma parte del ER; teniendo dentro los siguientes objetivos:

- Propiciar un desarrollo urbano sostenible en base a la implementación de un conjunto de proyectos que promuevan de manera prioritaria la movilidad de las personas.
- Promover el uso de los modos de transporte sostenible que trasladan masivamente a personas.
- Propiciar el desarrollo urbano de la ciudad mediante una estructuración adecuada de las vías de la ciudad, clasificándolas en base a criterios funcionales.

Artículo 7. Marco Legal y Normativo

Ley N° 27972; Ley Orgánica de Municipalidades, que según el artículo 9° Numeral 8, establece que corresponde a la Municipalidad Provincial aprobar, modificar o derogar ordenanzas.

El Decreto Supremo 017-2007-MTC, que aprueba el Reglamento de Jerarquización Vial, en la Quinta Disposición



Complementaria, indica que los criterios de jerarquización de vías urbanas serán establecidos por los Gobiernos Locales Provinciales, de conformidad con lo dispuesto en la Ley General de Transporte y tránsito Terrestre, Ley N° 27181, y la Ley Orgánica de Municipalidades, Ley N° 27972.

Artículo 8. Clasificación de Vías

La clasificación de vías tiene las siguientes categorías:

- Vía Arterial
- Vía Colectora
- Vía Local

Esta clasificación de vías es de carácter funcional, es decir se basa en la función que cumple cada una de ellas dentro de la estructura urbana de la ciudad.

Artículo 9. De los componentes del sistema vial Urbano

Forman parte de Sistema Vial Urbano del distrito de ER el sistema Vial Primario, cuyos componentes son:

- a. Las vías arteriales, vías colectoras, así como los intercambios viales descritos en el Plano del Sistema Vial Primario.
- b. Las secciones viales, anexas al presente reglamento.
- c. Las intersecciones viales (a nivel y desnivel)
- d. Sistema Vial Local.

Artículo 10. De los componentes del Sistema Vial Primario

Vías Arteriales (A)

- a. Son vías que transportan importantes volúmenes de tráfico, con circulación de media y alta velocidad y medianas condiciones de accesibilidad. Las vías Arteriales se conectan a las vías expresas y Vías Colectoras a través de intercambios a nivel en cuyo caso deben sincronizarse para minimizar las intersecciones del tráfico, además de considerar carriles adicionales para volteos.
- b. El acceso de las Vías Arteriales a las propiedades colindantes deberá darse preferentemente con vías laterales.
- c. Este tipo de vías permiten el tránsito de los diferentes tipos de vehículos. El transporte público masivo autorizado de pasajeros debe desarrollarse preferentemente por buses, con paraderos debidamente diseñados para minimizar las interferencias con el tránsito directo.
- d. Las vías arteriales pueden permitir el tránsito de vehículos pesados, sin embargo, no se permite el estacionamiento de este tipo de transporte, ni la carga y descarga de mercancías.
- e. No se permiten el tránsito no segregado de vehículos menores como bicicletas, motocicletas, moto taxis, o similares.
- f. La velocidad de diseño de la geometría vial de este tipo de vías será de 60 a 80 km/h.

Intercambio Vial (b)

Un intercambio vial es el área en la cual se presenta el diseño vial que responda a una adecuada transitabilidad, tránsito seguro y accesibilidad que favorezca la intersección de dos o más vías y de todos los movimientos vehiculares.

Vías Colectoras (C)

- a. Son vías cuya función es la de llevar el tránsito de las Vías Locales a las vías Arteriales y en algunos casos a las vías Expresas, cuando no es posible hacerlo por medio de las Vías Arteriales; su función es la de brindar el adecuado servicio al tránsito circulante, como hacia las propiedades adyacentes. El flujo de tránsito es interrumpido frecuentemente por intersecciones semaforizadas, cuando empalman con vías arteriales y Colectoras, y con controles simples, con señalización horizontal y vertical, cuando empalman con vías locales.
- b. Las vías colectoras se conectan con las vías arteriales y con las vías locales, siendo su proporción siempre mayor con las vías locales que con las vías arteriales
- c. Las vías colectoras son usadas por todo tipo de tránsito vehicular a excepción de lo referido en el numeral e. del presente artículo. Para el sistema de buses se podrá diseñar paraderos especiales y/o carriles adicionales para volteo.
- d. Las vías colectoras pueden permitir el tránsito de vehículos pesados, así como el estacionamiento de, carga y descarga de mercancías, pero sólo en horarios establecidos, los cuales deberá ser regulados por las municipalidades.
- e. No se permiten el tránsito no segregado de vehículos menores como bicicletas, motocicletas, moto taxis, o similares.
- f. La velocidad de diseño con de la geometría vial de este tipo de vías será de 40 a 60 km/h.

Artículo 16. los componentes del Sistema vial Local

Son componentes del sistema vial local, las vías locales y los pasajes, y tienen como función principal la de proveer el acceso a los lotes adyacentes, en este tipo de vías se permite el tránsito de vehículos livianos y dependiendo del tipo de habilitación urbana en la que se ubiquen (habilitaciones tipo industrial y comercial, por ejemplo), se permite también el tránsito de vehículos pesados, el estacionamiento vehicular y el tránsito peatonal son irrestrictos. Las vías locales se conectan entre ellas y con las vías colectoras, eventualmente se puede permitir conexiones con las vías arteriales, solo por las vías laterales de esta última.

10.1. Vías Locales

- a. Las vías locales de todas las habilitaciones Urbanas tendrán como mínimo veredas encada frente que habilite lotes.
- b. Las características de diseño y especializaciones técnicas de este tipo de vías se desarrollan en la norma técnica G.020.

Artículo 11. Sección Vial

Las secciones viales de las vías expresas, arteriales y colectoras se encuentran detalladas en el Plano de Secciones Viales de este plan y serán normadas por la Municipalidad Provincial; las secciones de las vías locales principales son de competencia de la Municipalidad Distrital de Carumas.



Gelmis Carlos Quintanilla Quintanilla
INGENIERO CIVIL
CIP. N° 102816

TÍTULO II. GESTIÓN DEL SISTEMA VIAL URBANO

Artículo 12. Del criterio de planeamiento urbano.

Los trazos y secciones viales normativas del sistema vial primario se establecen con criterio del ER por lo que se constituyen en elementos referenciales, *los proyectos de habilitación urbana y otros específicamente definidos en la normativa urbanística establecen la determinación definitiva de los derechos de vía correspondiente.*

Artículo 13. De las modificaciones de las secciones viales normativas

Exclusivamente, en los casos que para la ejecución de una sección vial Normativa de una vía del sistema Vial Primario existan limitaciones topográficas, técnicas u otras razones no previstas que limiten su ancho, el derecho de vía podrá tener variaciones menores (Del orden +/- 10% y no mayor de 3.00 m.) en relación con el ancho total previsto.

En estos casos los ajustes se aplicarán sobre los componentes de la sección, prioritariamente en las franjas de servicio local y en los separadores laterales y/o centrales, más nunca en las calzadas ni en las veredas. El desarrollo de estos casos se constituye en modificaciones del sistema vial Urbano y se aprueban de acuerdo con los mecanismos establecidos en el presente Reglamento.

Artículo 14. Del uso y dominio público de los derechos de vía

Las áreas que forman parte del derecho de vía del SVU (tanto las vías propiamente dichas como los intercambios viales y/o pasos a desnivel) son de uso público irrestricto, inalienables e imprescriptibles, queda terminalmente prohibida su utilización para otros fines, bajo responsabilidad administrativa, civil y penal de los usuarios, funcionarios o autoridades responsables.

TÍTULO III. DELIMITACIÓN DE COMPETENCIAS

Artículo 15. De la definición del derecho de vía

1. Corresponde a la municipalidad Provincial la definición y aprobación de las secciones viales normativas y los derechos de vía de:
 - a. Las vías, arteriales y vías colectoras, así como los intercambios viales y/o pasos a desnivel descritos en el plano del Sistema Vial Primario.
 - b. Las secciones viales detalladas en el referido plano.
2. Los componentes del SVP pertenecientes a la red vial nacional o a la red vial departamental, son de competencia del MTC y del Gobierno Regional, por lo cual corresponde a estas instituciones la definición y aprobación de las secciones viales Normativas y los derechos de vía correspondiente.
3. Corresponde a la Municipalidad Distrital la definición y aprobación de las secciones viales Normativas los derechos de vía locales correspondiente.

Artículo 16. Del uso temporal del Derecho de Vía

1. Para el uso temporal del derecho de vía de las vías del sistema vial primario y de los intercambios viales y/o pasos a desnivel; por la ejecución de obras u otros factores o eventos no previstos, se requiere en todos los casos de la autorización administrativa de la Municipalidad distrital, expedida con arreglo a los procedimientos administrativos establecidos.
2. En el caso de uso temporal de las vías que forman parte del SVP pertenecientes a la red Vial nacional o a la red vial departamental, será necesario la autorización administrativa por la Municipalidad Provincial, adicionalmente la previa coordinación con el Gobierno Regional.

Artículo 17. De la administración de las vías del SVP

1. La Municipalidad Provincial, tiene a su cargo la ejecución, el mantenimiento, rehabilitación, remodelación, señalización horizontal y vertical, semaforización, ornato, publicidad y mobiliario urbano de las vías del SVP de la ciudad, así como de los intercambios viales. Estas labores serán efectuadas en coordinación con la Municipalidad Distrital que emitirá la opinión correspondiente.
2. En los casos de las vías que forman parte del SVP pertenecientes la Red Vial Nacional a la Red Vial Departamental, será necesario además la previa delegación de competencias para la ejecución de dichas acciones de parte del MTC y Gobierno Regional respectivamente.
3. La municipalidad distrital, tendrá a su cargo la ejecución, el mantenimiento, rehabilitación, remodelación, señalización horizontal y vertical, semaforización, ornato, publicidad y mobiliario urbano de las vías locales de su jurisdicción.

Artículo 18. De la administración de los estacionamientos

1. Las áreas destinadas a estacionamiento ubicadas en los derechos de vía son de uso público irrestricto y no pueden aprovecharse de manera exclusiva por particulares salvo que se autorice su concesión administrativa, de acuerdo con ley.
2. El estacionamiento en las vías arteriales y colectoras con sección de vía suficiente para garantizar la fluidez del tránsito vehicular será autorizado por la Unidad de Transporte Urbano u oficina de la misma naturaleza de la Municipalidad Provincial, en todos sus casos, será administrado por la Municipalidad distrital.
3. El estacionamiento en las vías locales, con sección de vía suficiente para garantizar la fluidez del tránsito vehicular, será autorizado y administrado por la Municipalidad distrital.

Artículo 19. De los estudios relacionados con el SVP

En los estudios definitivos que se efectúen para la ejecución de obras viales del SVP necesariamente deben incluirse los correspondientes estudios de Impacto Vial y/o Ambiental, de acuerdo con lo establecido en la normativa vigente sobre la materia

TÍTULO IV. MECANISMOS PARA LA MODIFICACIÓN SVP

Artículo 20. De las modificaciones del Sistema Vial

20.1. Se constituyen modificaciones del Sistema Vial, las siguientes:

- a. La modificación de los trazos de las vías arteriales, colectoras y de diseño especial, cuando estas determinen la no continuidad de estas vías, de acuerdo con la estructura del Sistema Vial, o cuando los



- cambios en la geometría vial (horizontal o vertical), determinen el cambio funcional de jerarquía.
- b. La adición o supresión de ejes viales al SVP.

20.2. No se constituyen modificaciones del SVP las adecuaciones de trazo de los ejes productode la morfología del suelo o del diseño de las habilitaciones urbanas siempre que se mantengala continuidad de estas.

20.3. Los conceptos, criterios técnicos y procedimientos para el manejo de las modificacionesal sistema vial local, serán determinados por las normas técnicas específicas elaboradas y aprobadas por la Municipalidad Distrital.

Artículo 21. Del procedimiento para la aprobación de las modificaciones al Sistema Vial

21.1. Para el caso de las modificaciones del Sistema Vial descritas en el literal a) y b) del numeral 20.1 del artículo 20 del presente reglamento se aplicará el siguiente procedimiento.

- La municipalidad Provincial exhibe la propuesta de modificación en sus locales y en su página web, así como en los locales de la municipalidad distrital.
- La municipalidad Provincial dentro del plazo establecido, realiza una audiencia pública respecto al contenido de la modificación, convocando principalmente a los representantes de los organismos involucrados del gobierno nacional, regional y distrital, así como a las universidades, organizaciones de la ciudad civil e instituciones representativas del sector empresarial, profesional y laboral de su jurisdicción.
- Las personas naturales o jurídicas del distrito, formulen sus observaciones, sugerencias y/o recomendaciones formuladas.
- La propuesta final de modificación con su respectivo informe técnico legal es propuesta por la Gerencia Municipal Provincial, para su aprobación mediante Ordenanza.



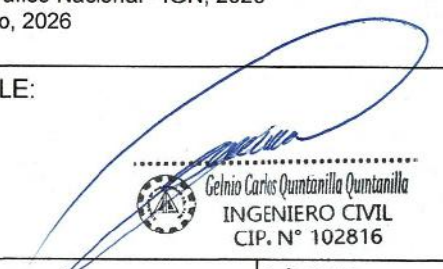
Gelmo Carlos Quintanilla Quintanilla
INGENIERO CIVIL
CIP. N° 102816

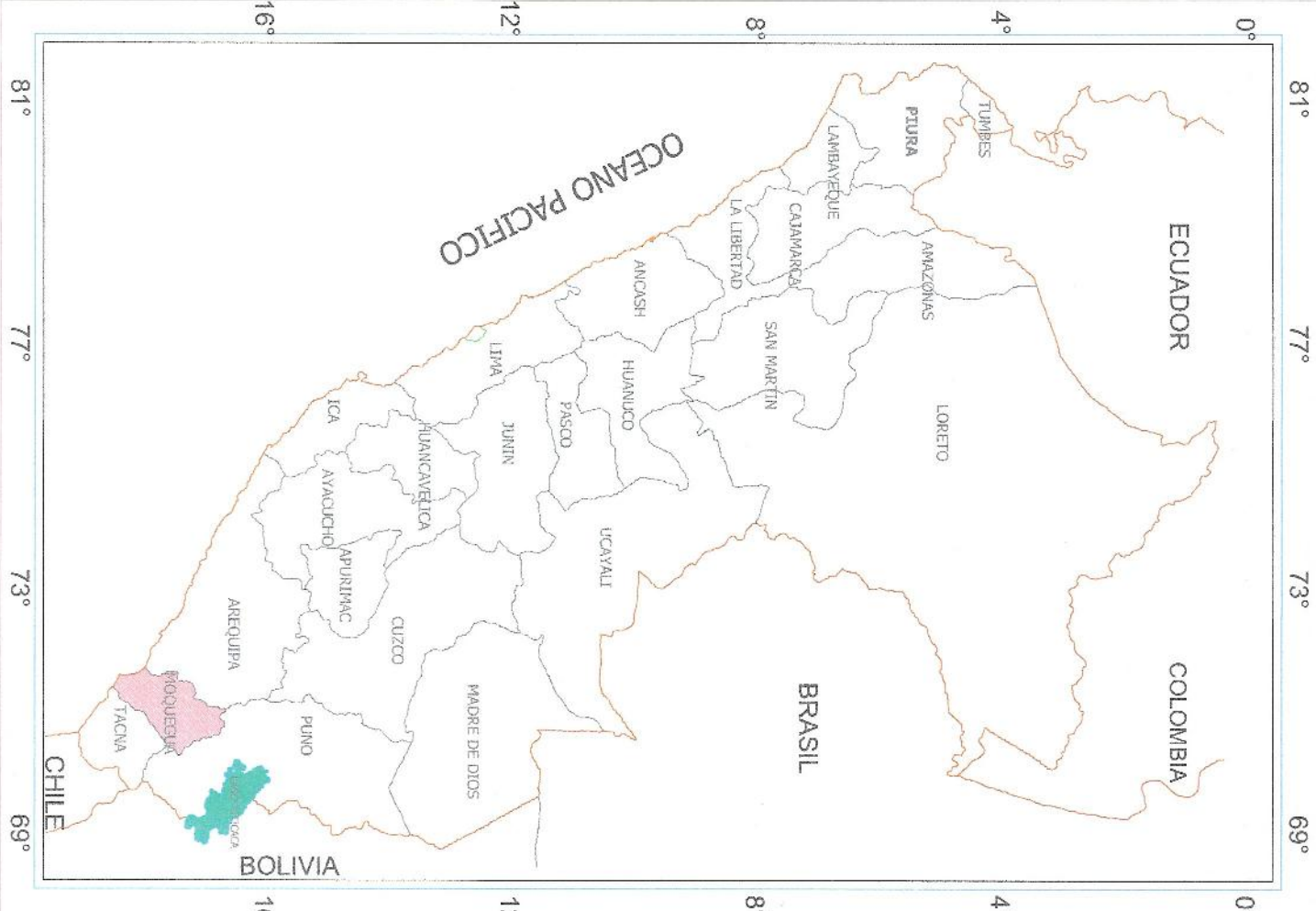
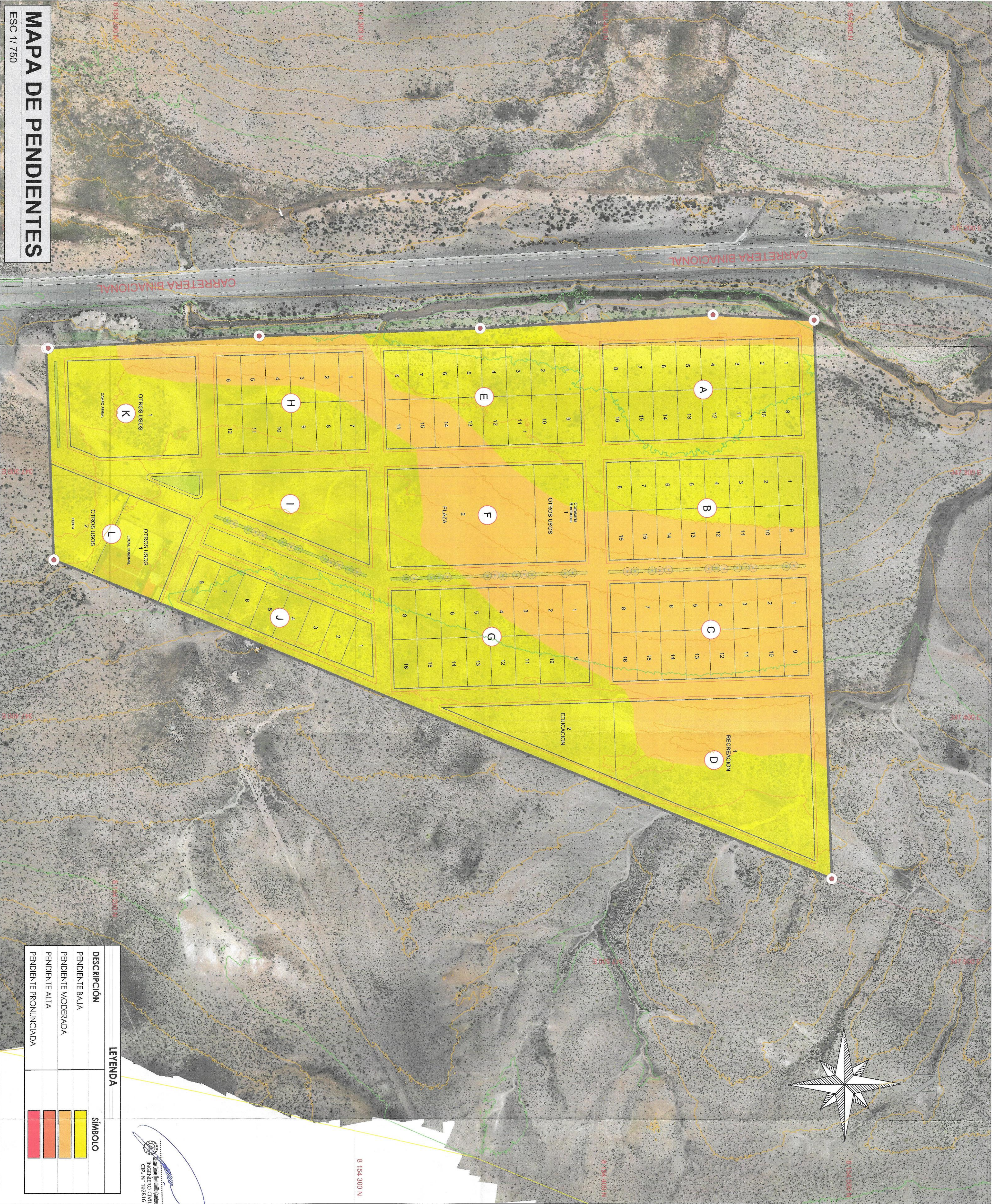
ANEXO 01: ÍNDICE DE USOS PARA LA UBICACIÓN DE LAS ACTIVIDADES URBANAS
CUADRO DE COMPATIBILIDAD DE ACTIVIDADES URBANAS



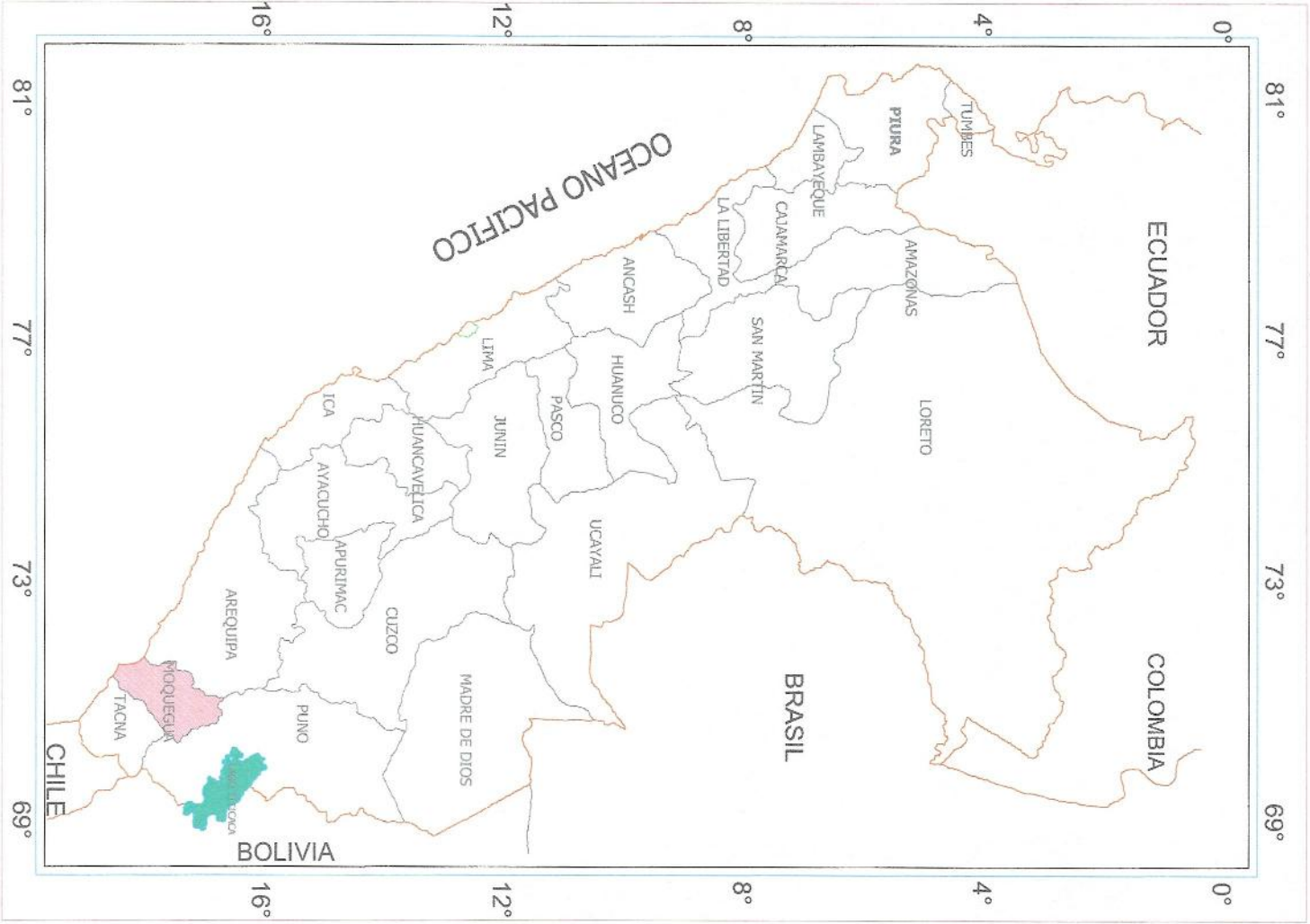
Celso Carlos Quintanilla Quintanilla
INGENIERO CIVIL
CIP. N° 102816



JURISDICCIÓN:	
MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CARUMAS ANEXO CHILOTA-CHAMATA	
ESTUDIO:	
ESQUEMA ACONDICIONAMIENTO RURAL PREDIO PUTUTANE 2 - SECTOR CHILOTA	
PROPIETARIO:	
ASOCIACIÓN DE PROPIETARIOS Y POBLADORES CRIADORES DE CAMÉLIDOS SUDAMERICANOS DEL ANEXO DE CHILOTA-CHAMATA	
PARTIDA REGISTRAL:	
11020814	
PLANO:	
PLANO PERIMÉTRICO	
UBICACIÓN:	
Región (Departamento)	: MOQUEGUA
Provincia	: MARISCAL NIETO
Distrito	: CARUMAS
PROYECCIÓN/DATUM/ZONA:	
Sistema de Coordenadas	: UTM
Datum Horizontal	: WGS 1984
Zona o Huso Horario	: 19 Sur
FUENTE:	
Fundo Rústico Pututane 2 Sector Chilota, distrito Carumas Instituto Nacional de Estadística e Informática - INEI, 2017 Instituto Geográfico Nacional - IGN, 2020 Equipo Técnico, 2026	
RESPONSABLE:	
 Gelmo Carlos Quintanilla Quintanilla INGENIERO CIVIL CIP. N° 102816	
ESCALA:	LÁMINA:
Indicada	P-01
FECHA:	
junio 2026	



LOCALIZACIÓN	
JURISDICCIÓN:	
MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CARUMAS ANEXO CHILOTA-CHAMATA	
ESTUDIO:	
ESQUEMA ACONDICIONAMIENTO RURAL PREIO PUTUTANE 2 - SECTOR CHILOTA	
PROPIETARIO:	
ASOCIACIÓN DE PROPIETARIOS Y POBLADORES CRIADORES DE CAMELIDOS SUDAMERICANOS DEL ANEXO DE CHILOTA-CHAMATA	
PARTIDA REGISTRAL:	
11020814	
PLANO:	
MAPA DE PENDIENTES	
UBICACIÓN:	
Región (Departamento)	: MOQUEGUA
Provincia	: MARISCAL NIETO
Distrito	: CARUMAS
PROYECCIÓN/DATUM/ZONA:	
Sistema de Coordenadas	: UTM
Datum Horizontal	: WGS 1984
Zona o Huso Horario	: 19 Sur
FUENTE:	
Cartografía Base del Proyecto Catastral Fundo Rustico Pututane 2 Sector Chilota, distrito Carumas Instituto Nacional de Estadística e Informática - INEI, 2017 Instituto Geográfico Nacional - IGN, 2020 Autoridad Nacional del Agua - ANA, 2020 Equipo Técnico, 2026	
NOTA:	
Los límites utilizados son referenciales y no definen límites políticos administrativos, tampoco otorga titularidad o posesión del mismo. Fuente (INEI 2017).	
ESCALA:	LÁMINA:
Indicada	P-02
FECHA:	junio 2026



LOCALIZACIÓN

JURISDICCIÓN:

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CARUMAS
ANEXO CHILOTA-CHAMATA

ESTUDIO:

ESQUEMA ACONDICIONAMIENTO RURAL
PREIO PUTUTANE 2 - SECTOR CHILOTA

PROPIETARIO:

ASOCIACIÓN DE PROPIETARIOS Y
POBLADORES CRIADORES DE
CAMELÍDOS SUDAMERICANOS DEL
ANEXO DE CHILOTA-CHAMATA

PARTIDA REGISTRAL:

11020814

PLANO:

GEOMORFOLOGIA

UBICACIÓN:

Región (Departamento) : MOQUEGUA
Provincia : MARISCAL NIETO
Distrito : CARUMAS

PROYECCIÓN/DATUM/ZONA:

Sistema de Coordenadas : UTM
Datum Horizontal : WGS 1984
Zona o Huso Horario : 19 Sur

FUENTE:

Cartografía Base del Proyecto Catastral
Fundo Rusico Pututane 2 Sector Chilota, distrito Carumas
Instituto Nacional de Estadística e Informática - INEI, 2017
Instituto Geográfico Nacional - IGN, 2020
Autoridad Nacional del Agua - ANA, 2020
Equipo Técnico, 2026

NOTA:

Los límites utilizados son referenciales y no define límites políticos
administrativos, tampoco otorga titularidad o posesión del mismo.
Fuente (INEI 2017).

ESCALA:

Indicada

LÁMINA:

FECHA:

junio 2026

P-04

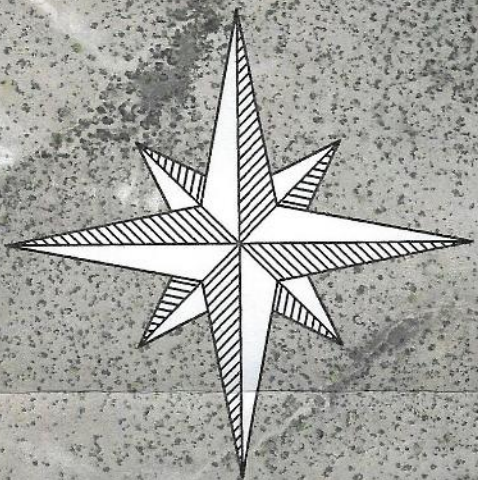
000315

MAPA GEOMORFOLOGICO

ESC 1/ 750



LEYENDA	
DESCRIPCIÓN	SÍMBOLO
VERTIENTE-PIEDEMONTE ALUVIO TORENCIAL	
VERTIENTE GLACIO-FLUVIAL	
MESEAS COLINAS Y LOMADAS	



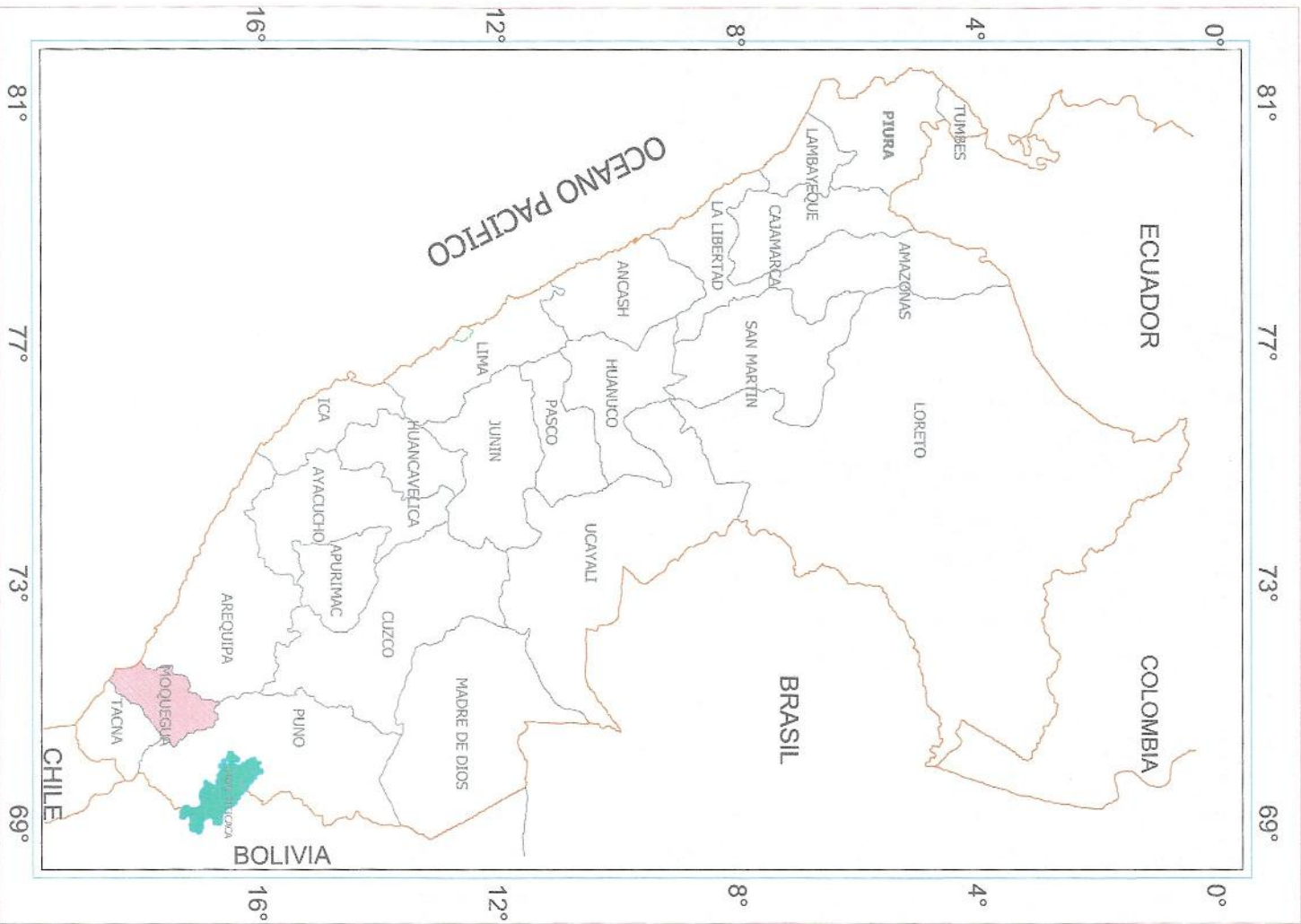
CARRETERA BINACIONAL

CARRETERA BINACIONAL

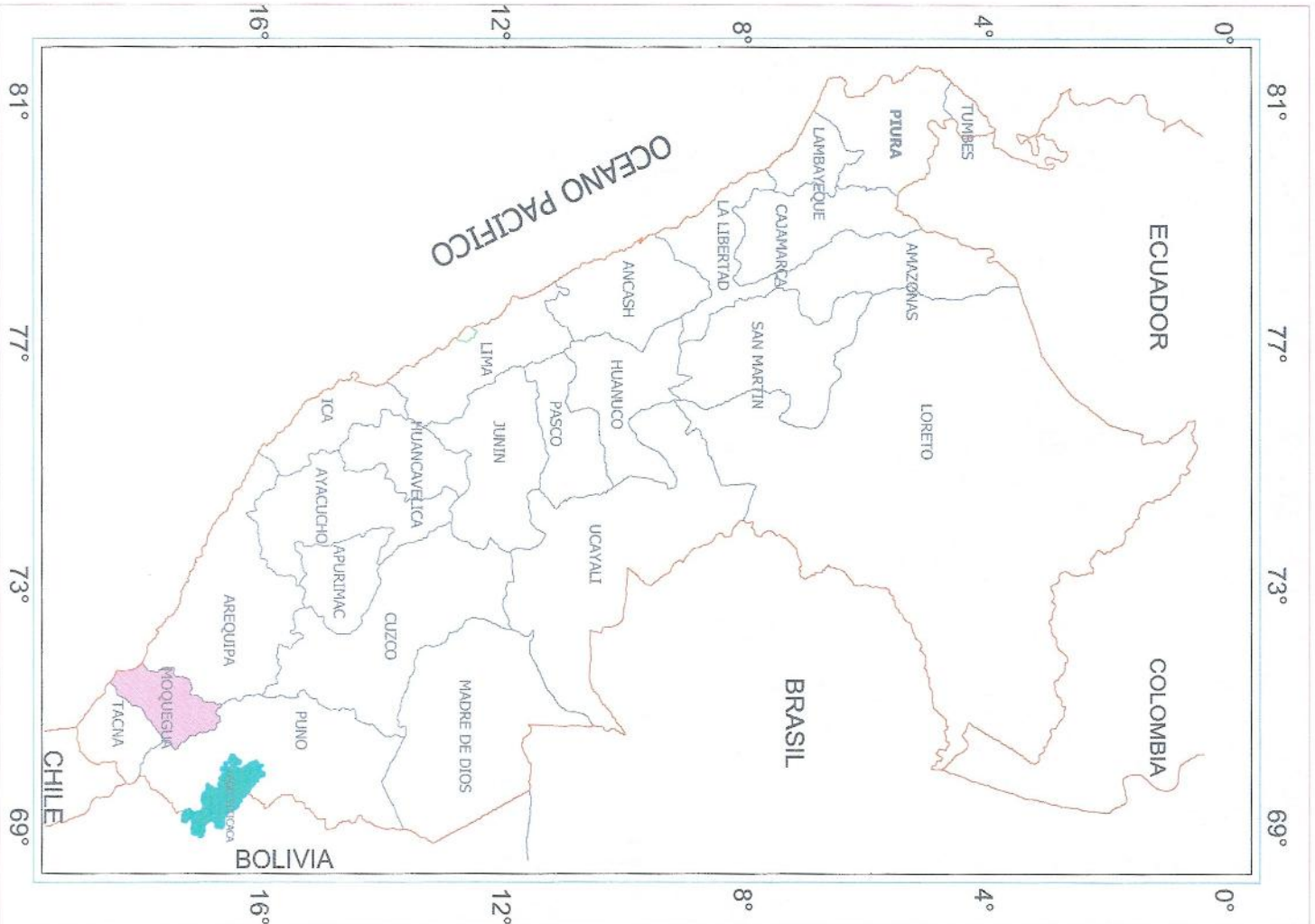
MAPA SUELOS

ESC 1/ 750

DESCRIPCIÓN	SÍMBOLO
ARCILLOSOS	
ARENO LIMOSO CON GRAVA	
LIMOS Y FINOS	



MUNICIPALIDAD DISTRICTAL DE CARUMAS	
ANEXO CHILOTA-CHAMATA	
ESTUDIO:	
ESQUEMA ACONDICIONAMIENTO RURAL	
PREUDIO PUTUTANE 2 - SECTOR CHILOTA	
PROPIETARIO:	
ASOCIACIÓN DE PROPIETARIOS Y POBLADORES CRIADORES DE CAMÉLIDOS SUDAMERICANOS DEL ANEXO DE CHILOTA-CHAMATA	
PARTIDA REGISTRAL:	
11020814	
PLANO:	
SUELOS	
UBICACIÓN:	
Región (Departamento)	: MOQUEGUA
Provincia	: MARISCAL NIETO
Distrito	: CARUMAS
PROYECCIÓN/DATUM/ZONA:	
Sistema de Coordenadas	: UTM
Datum Horizontal	: WGS 1984
Zona o Huso Horario	: 19 Sur
FUENTE:	
Cartografía Base del Proyecto Catastral	
Fundo Rustico Pututane 2 Sector Chilota, distrito Carumas	
Instituto Nacional de Estadística e Informática - INEI 2017	
Instituto Geográfico Nacional - IGN 2020	
Autoridad Nacional del Agua - ANA 2020	
Equipo Técnico, 2026	
NOTA:	
Los límites utilizados son referenciales y no definen límites políticos administrativos, tampoco otorga titularidad o posesión del mismo.	
Fuente (INEI 2017).	
ESCALA:	
Indicada	LÁMINA:
FECHA:	
junio 2026	P-05



LOCALIZACIÓN

JURISDICCIÓN:

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CARUMAS
ANEXO CHILOTA-CHAMATA

ESTUDIO:

ESQUEMA ACONDICIONAMIENTO RURAL
PREDIO PUTUTANE 2 - SECTOR CHILOTA

PROPIETARIO:

ASOCIACIÓN DE PROPIETARIOS Y
POBLADORES CRIADORES DE
CAMÉLIDOS SUDAMERICANOS DEL
ANEXO DE CHILOTA-CHAMATA

PARTIDA REGISTRAL:

11020814

PLANO:

FISIOGRAFIA

UBICACIÓN:

Región (Departamento) : MOQUEGUA
Provincia : MARISCAL NIETO
Distrito : CARUMAS

PROYECCIÓN/DATUM/ZONA:

Sistema de Coordenadas : UTM
Datum Horizontal : WGS 1984
Zona o Huso Horario : 19 Sur

FUENTE:

Cartografía Base del Proyecto Catastral
Fundo Rustico Pututane 2 Sector Chilota, distrito Carumas
Instituto Nacional de Estadística e Informática - INEI, 2017
Instituto Geográfico Nacional - IGN, 2020
Autoridad Nacional del Agua - ANA, 2020
Equipo Técnico, 2026

NOTA:

Los límites utilizados son referenciales y no define límites políticos
administrativos, tampoco otorga titularidad o posesión del mismo.
Fuente (INEI 2017).

ESCALA:

Indicada

LÁMINA:

FECHA:

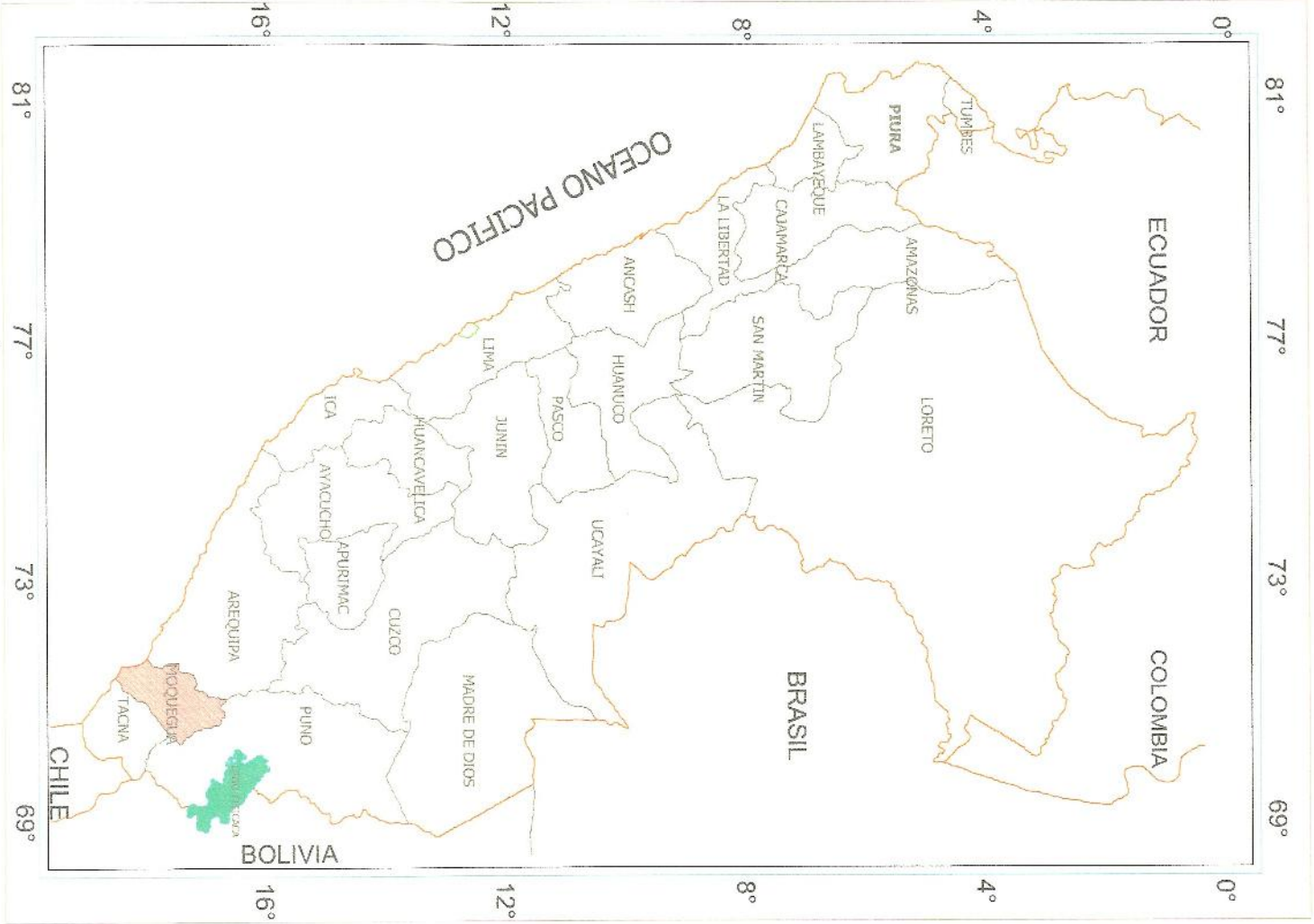
junio 2026

P-06



MAPA FISIOGRAFICO

ESC 1/ 750



LOCALIZACIÓN

JURISDICCIÓN:

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CARUMAS
ANEXO CHILOTA-CHAMATA

ESTUDIO:

ESQUEMA ACONDICIONAMIENTO RURAL
PREIO PUTUTANE 2 - SECTOR CHILOTA

PROPIETARIO:

ASOCIACIÓN DE PROPIETARIOS Y
POBLADORES CRIADORES DE
CAMÉLIDOS SUDAMERICANOS DEL
ANEXO DE CHILOTA-CHAMATA

PARTIDA REGISTRAL:

11020814

PLANO:

MAPA DE VULNERABILIDAD

UBICACIÓN:

Región (Departamento) : MOQUEGUA
Provincia : MARISCAL NIETO
Distrito : CARUMAS

PROYECCIÓN/DATUM/ZONA:

Sistema de Coordenadas : UTM
Datum Horizontal : WGS 1984
Zona o Huso Horario : 19 Sur

FUENTE:

Cartografía Base del Proyecto Catastral
Fundo Rústico Pututane 2 Sector Chilota, distrito Carumas
Instituto Nacional de Estadística e Informática - INEI, 2017
Instituto Geográfico Nacional - IGN, 2020
Autoridad Nacional del Agua - ANA, 2020
Equipo Técnico, 2026

NOTA:

Los límites utilizados son referenciales y no define límites políticos
administrativos, tampoco otorga titularidad o posesión del mismo.
Fuente (INEI 2017).

ESCALA:

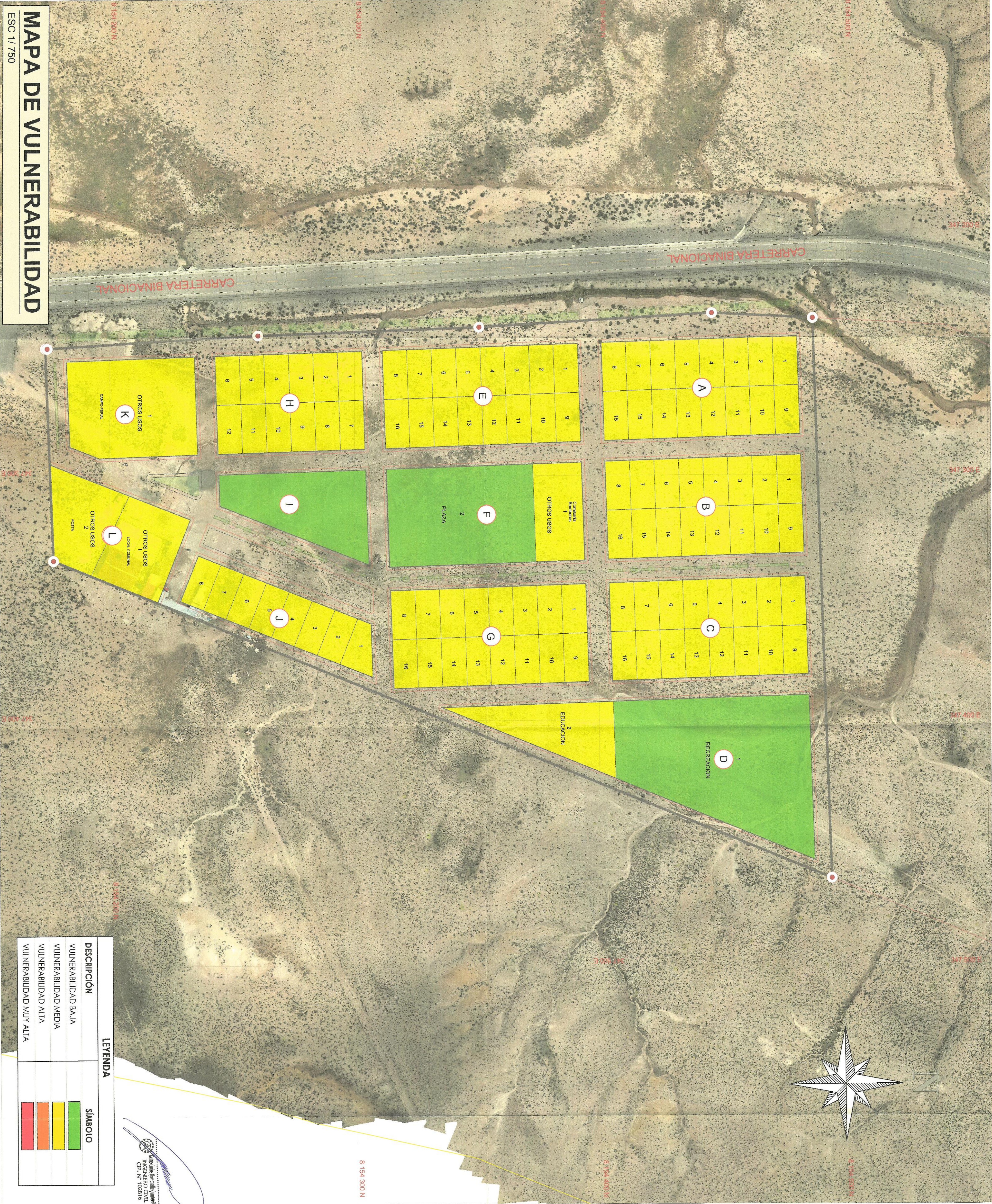
Indicada

LÁMINA:

P-08

FECHA:

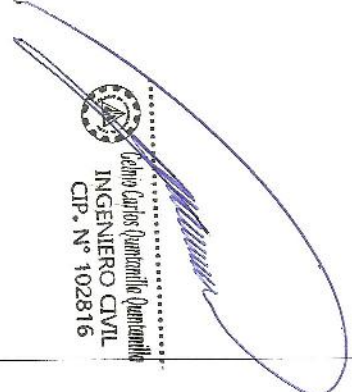
junio 2026

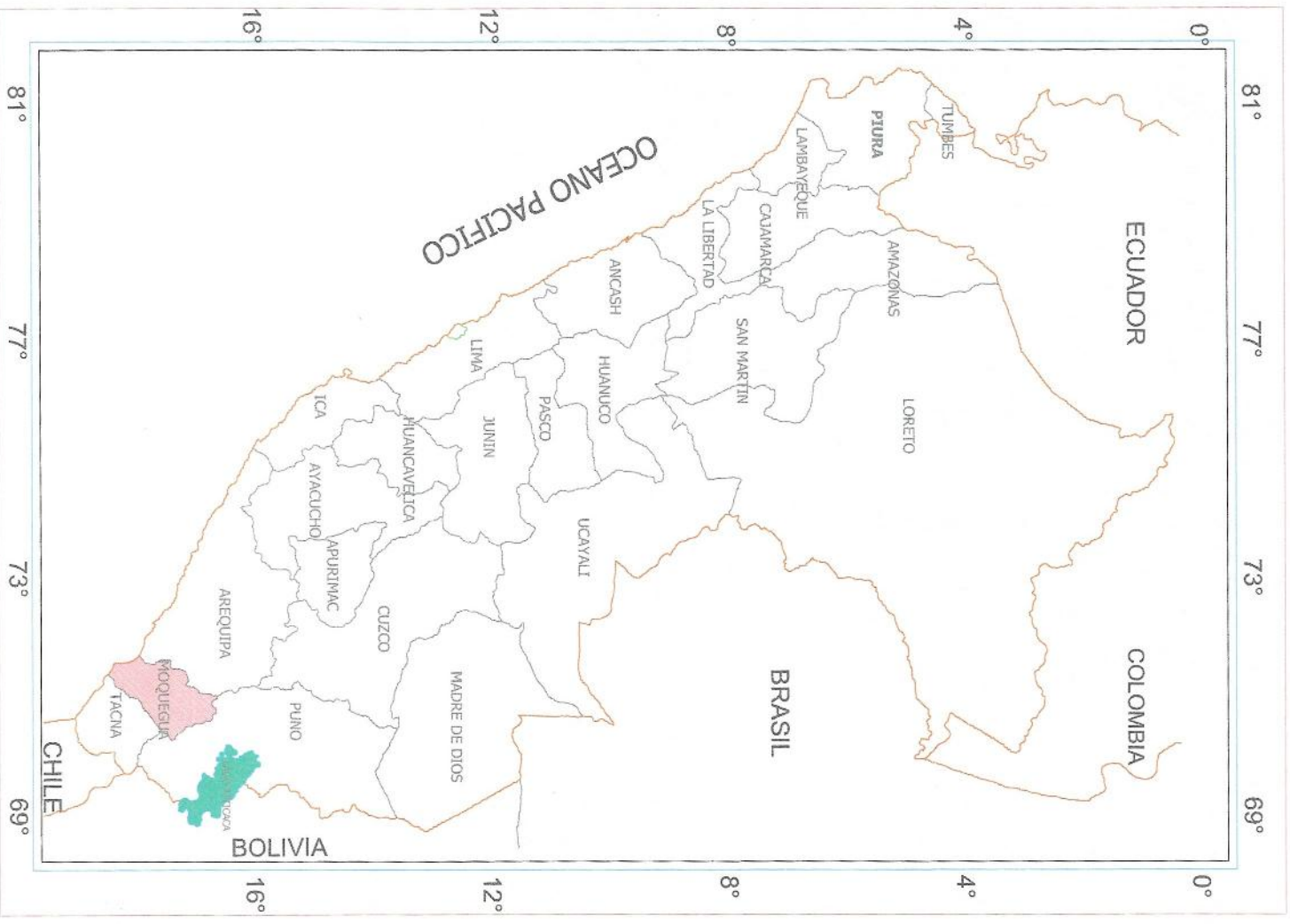


MAPA DE VULNERABILIDAD

ESC 1/750

DESCRIPCIÓN	LEYENDA	SÍMBOLO
VULNERABILIDAD BAJA		
VULNERABILIDAD MEDIA		
VULNERABILIDAD ALTA		
VULNERABILIDAD MUY ALTA		





LOCALIZACIÓN

JURISDICCIÓN:

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CARUMAS
ANEXO CHILOTA-CHAMATA

ESTUDIO:

ESQUEMA ACONDICIONAMIENTO RURAL
PREDIO PUTUTANE 2 - SECTOR CHILOTA

PROPIETARIO:

ASOCIACIÓN DE PROPIETARIOS Y
POBLADORES CRIADORES DE
CAMÉLIDOS SUDAMERICANOS DEL
ANEXO DE CHILOTA-CHAMATA

PARTIDA REGISTRAL:

11020814

PLANO:

MAPA DE RIESGO

UBICACIÓN:

Región (Departamento) : MOQUEGUA
Provincia : MARISCAL NIETO
Distrito : CARUMAS

PROYECCIÓN/DATUM/ZONA:

Sistema de Coordenadas : UTM
Datum Horizontal : WGS 1984
Zona o Huso Horario : 19 Sur

FUENTE:

Cartografía Base del Proyecto Catastral
Fundo Rústico Pututane 2 Sector Chilota, distrito Carumas
Instituto Nacional de Estadística e Informática - INEI, 2017
Instituto Geográfico Nacional - IGN, 2020
Autoridad Nacional del Agua - ANA, 2020
Equipo Técnico, 2026

NOTA:

Los límites utilizados son referenciales y no define límites políticos
administrativos, tampoco otorga titularidad o posesión del mismo.
Fuente (INEI 2017).

ESCALA:

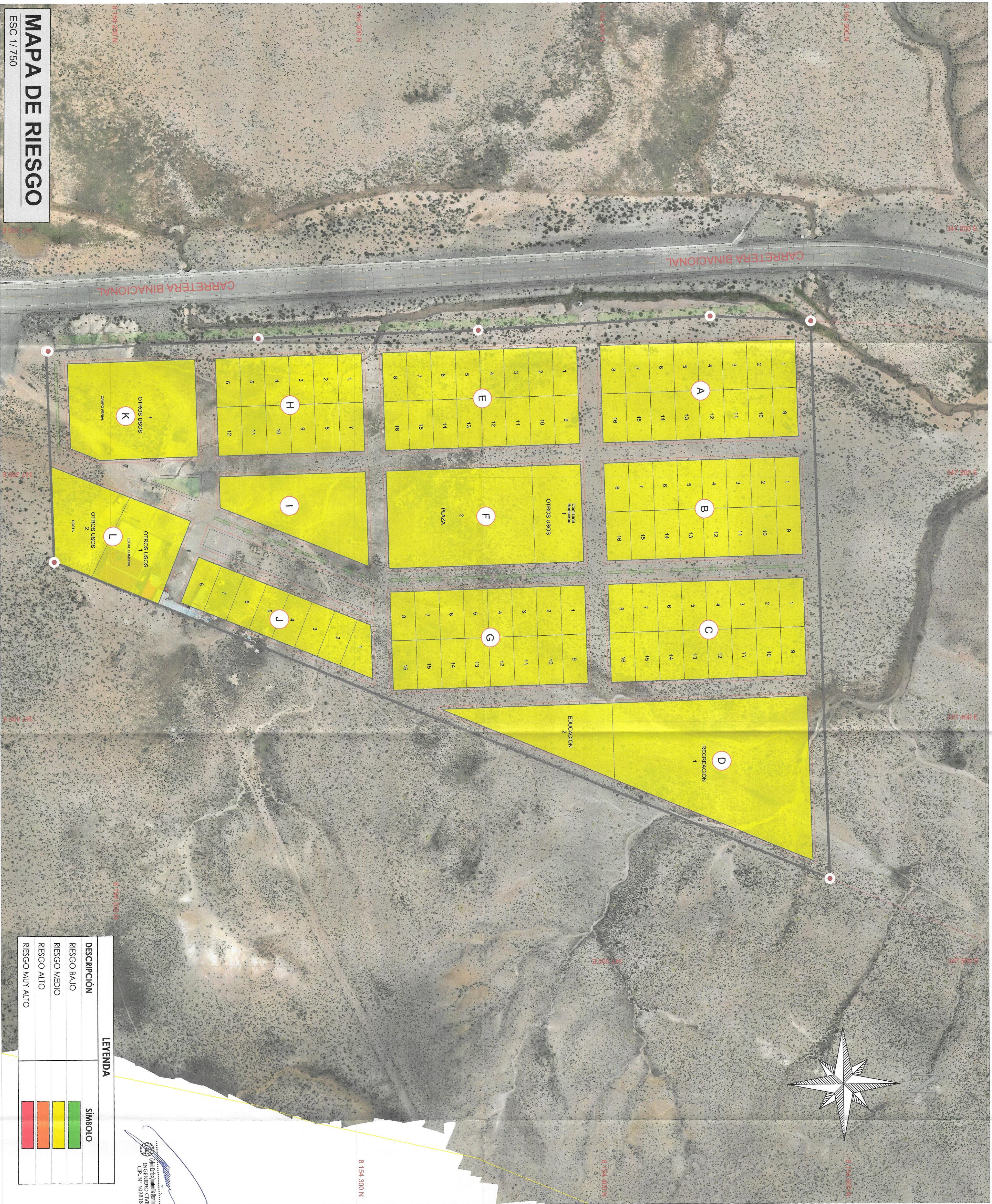
Indicada

LAMINA:

FECHA:

junio 2026

P-09

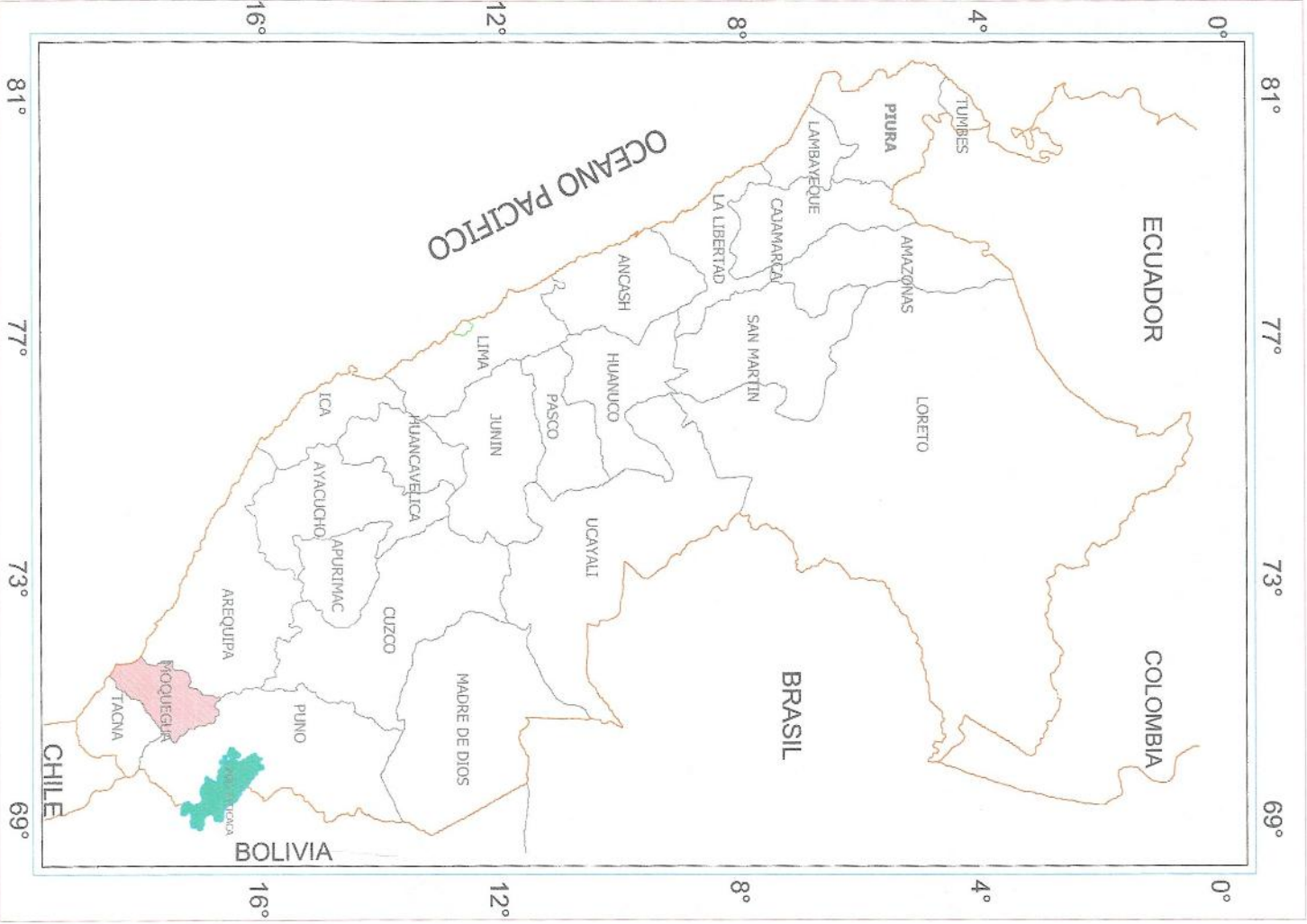


MAPA DE RIESGO

ESC 1/750

LEYENDA	
DESCRIPCIÓN	SÍMBOLO
RIESGO BAJO	
RIESGO MEDIO	
RIESGO ALTO	
RIESGO MUY ALTO	





LOCALIZACIÓN

JURISDICCIÓN:

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CARUMAS
ANEXO CHILOTA-CHAMATA

ESTUDIO:

ESQUEMA ACONDICIONAMIENTO RURAL
PREUDIO PUTUTANE 2 - SECTOR CHILOTA

PROPIETARIO:

ASOCIACIÓN DE PROPIETARIOS Y
POBLADORES CRIADORES DE
CAMELIDOS SUDAMERICANOS DEL
ANEXO DE CHILOTA-CHAMATA

PARTIDA REGISTRAL:

11020814

PLANO:

MAPA BASE

UBICACIÓN:

Región (Departamento) : MOQUEGUA
Provincia : MARISCAL NIETO
Distrito : CARUMAS

PROYECCIÓN/DATUM/ZONA:

Sistema de Coordenadas : UTM
Datum Horizontal : WGS 1984
Zona o Huso Horario : 19 Sur

FUENTE:

Cartografía Base del Proyecto Catastral
Fundo Rusiaco Pututane 2 Sector Chilota, distrito Carumas
Instituto Nacional de Estadística e Informática - INEI, 2017
Instituto Geográfico Nacional - IGN, 2020
Autoridad Nacional del Agua - ANA, 2020
Equipo Técnico, 2026

NOTA:

Los límites utilizados son referenciales y no define límites políticos
administrativos, tampoco otorga titularidad o posesión del mismo.
Fuente (INEI 2017).

ESCALA:

Indicada

LÁMINA:

P-10

FECHA:

junio 2026

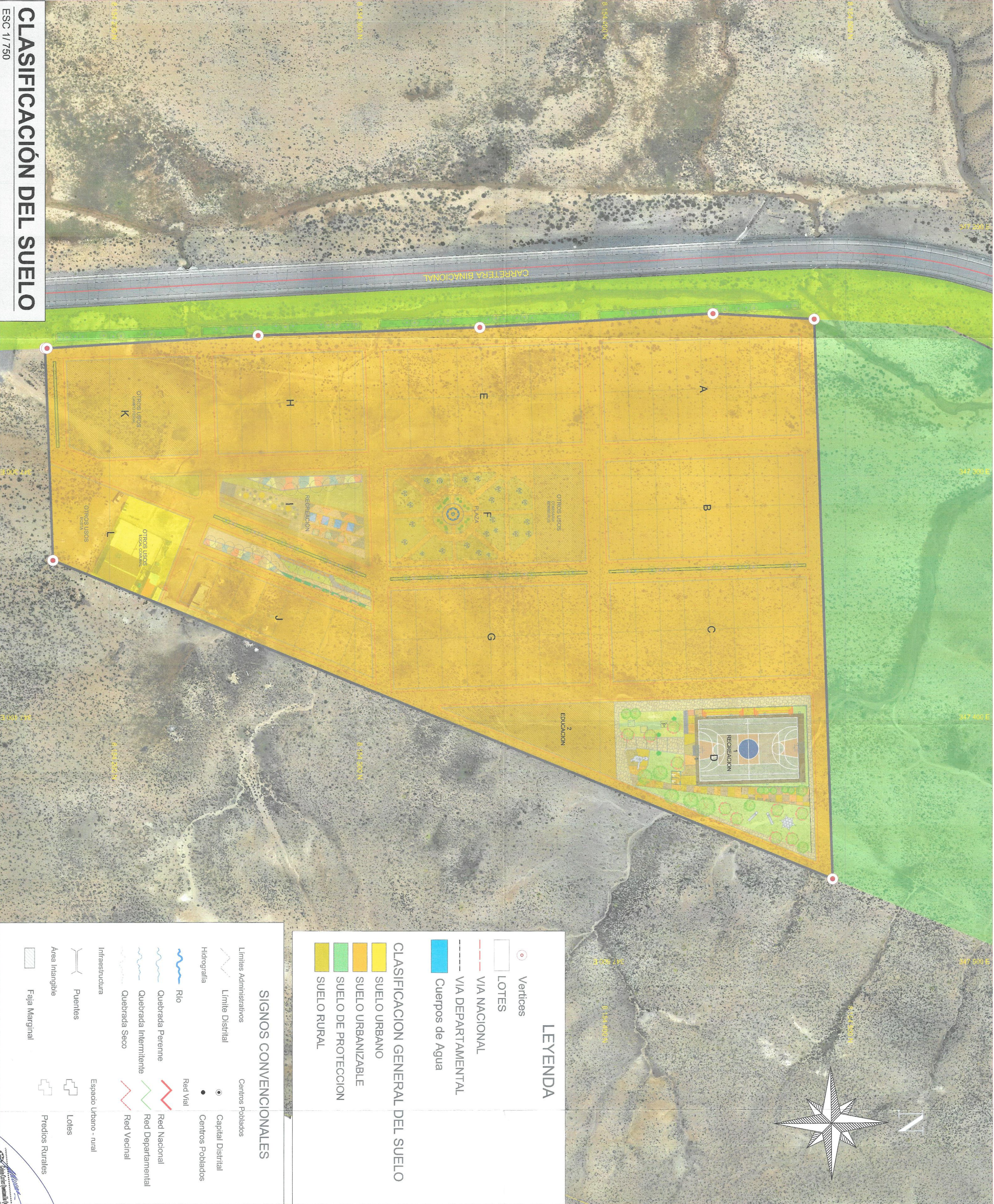
MAPA BASE

ESC 1/750



LEYENDA

- Vertices
- LOTES (VIVIENDA, VIAS Y APORTES REGLAMENTARIOS)
- VIA NACIONAL
- VIA DEPARTAMENTAL



CLASIFICACIÓN DEL SUELO

ESC 1/750

LEYENDA

- Vertices
- LOTES
- VIA NACIONAL
- VIA DEPARTAMENTAL
- Cuerpos de Agua

CLASIFICACION GENERAL DEL SUELO

- SUELO URBANO
- SUELO URBANIZABLE
- SUELO DE PROTECCION
- SUELO RURAL

SIGNOS CONVENCIONALES

Límites Administrativos

Límite Distrital

Hidrografía

Rio

Quebrada Perenne

Quebrada Intermitente

Quebrada Seco

Infraestructura

Puentes

Área Intangible

Faja Marginal

Centros Poblados

Capital Distrital

Centros Poblados

Red Vial

Red Nacional

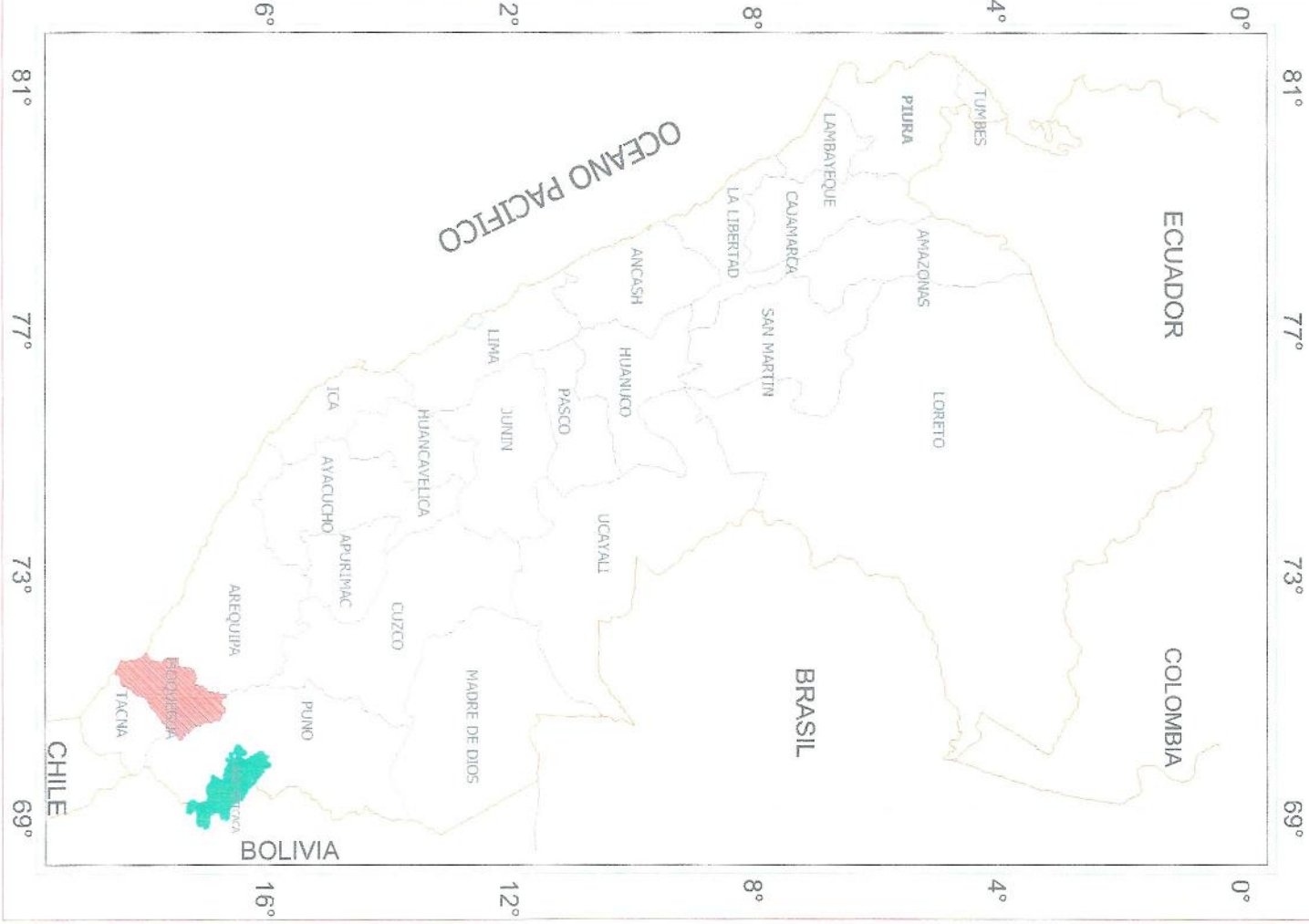
Red Departamental

Red Vecinal

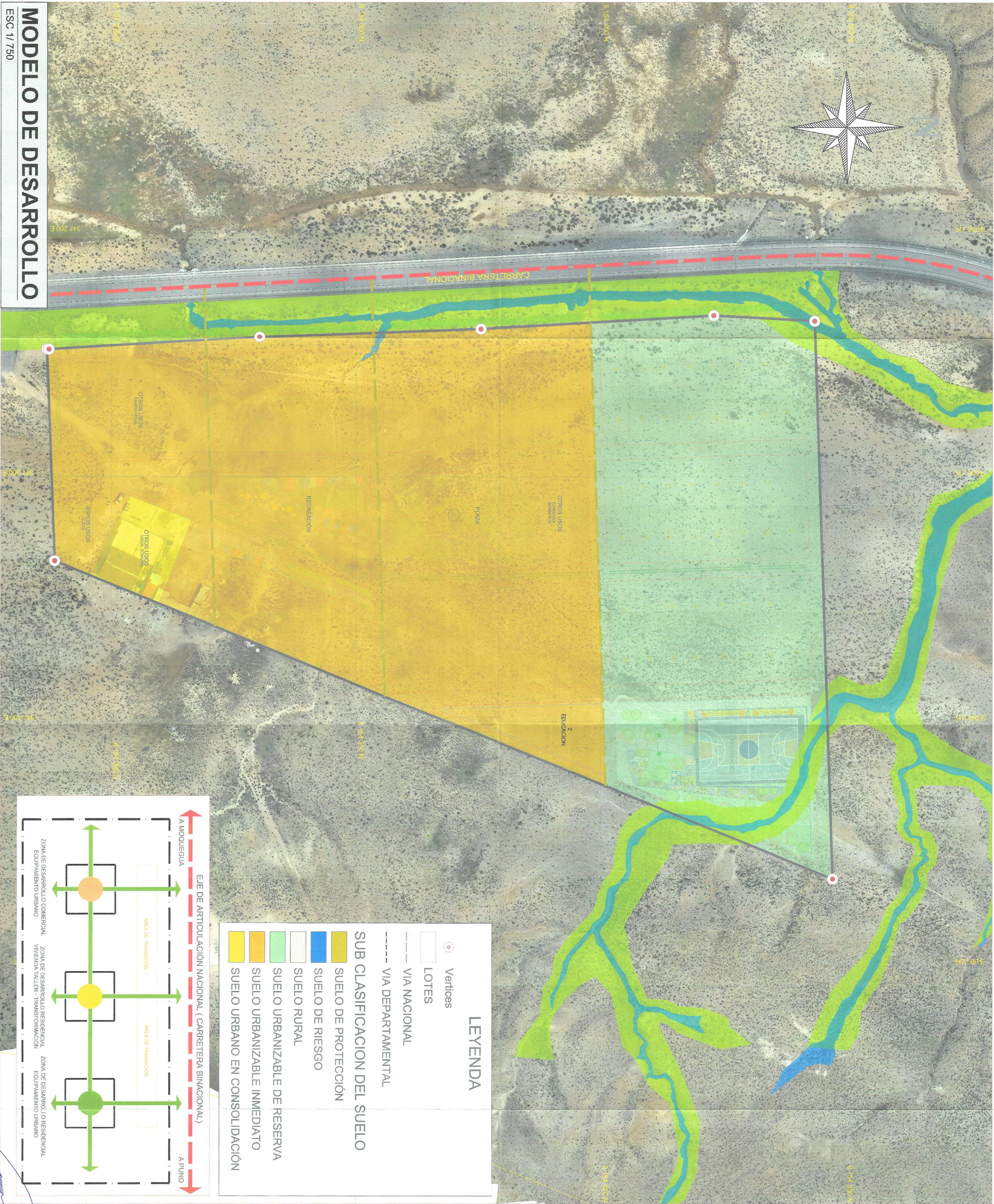
Espacio Urbano - rural

Lotjes

Predios Rurales



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CARUMAS		
ANEXO CHILOTA-CHAMATA		
ESTUDIO:		
ESQUEMA ACONDICIONAMIENTO RURAL		
PREDIO PUTUTANE 2 - SECTOR CHILOTA		
PROPIETARIO:		
ASOCIACIÓN DE PROPIETARIOS Y		
POBLADORES CRIADORES DE		
CAMÉLIDOS SUDAMERICANOS DEL		
ANEXO DE CHILOTA-CHAMATA		
PARTIDA REGISTRAL:		
11020814		
PLANO:		
CLASIFICACION DEL SUELO		
UBICACIÓN:		
Región (Departamento) : MOQUEGUA		
Provincia : MARISCAL NIETO		
Distrito : CARUMAS		
PROYECCIÓN/DATUM/ZONA:		
Sistema de Coordenadas : UTM		
Datum Horizontal : WGS 1984		
Zona o Huso Horario : 19 Sur		
FUENTE:		
Cartografía Base del Proyecto Catastral		
Fundo Rustico Pututane 2 Sector Chilita, distrito Carumas		
Instituto Nacional de Estadística e Informática - INEI, 2017		
Autoridad Geográfica Nacional - IGN, 2020		
Autoridad Nacional del Agua - ANA, 2020		
Equipo Técnico, 2026		
NOTA:		
Los límites utilizados son referenciales y no definen límites políticos		
administrativos, tampoco otorga titularidad o posesión del mismo.		
Fuente (INEI 2017).		
ESCALA:	Indicada	LAMINA:
FECHA:	junio 2026	P-11



Vertices

LOTES

VIA NACIONAL

VIA DEPARTAMENTAL

SUB CLASIFICACION DEL SUELO

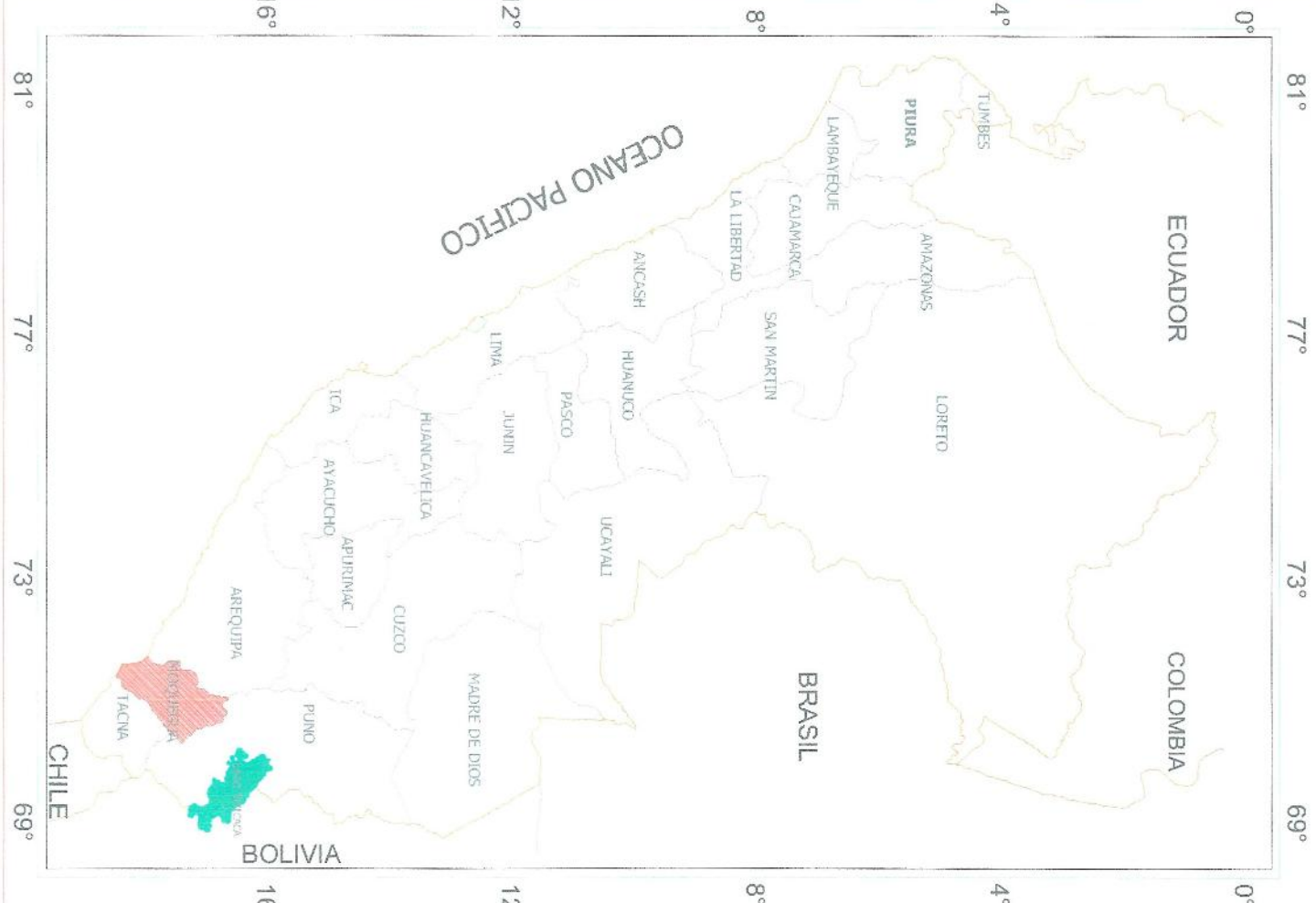
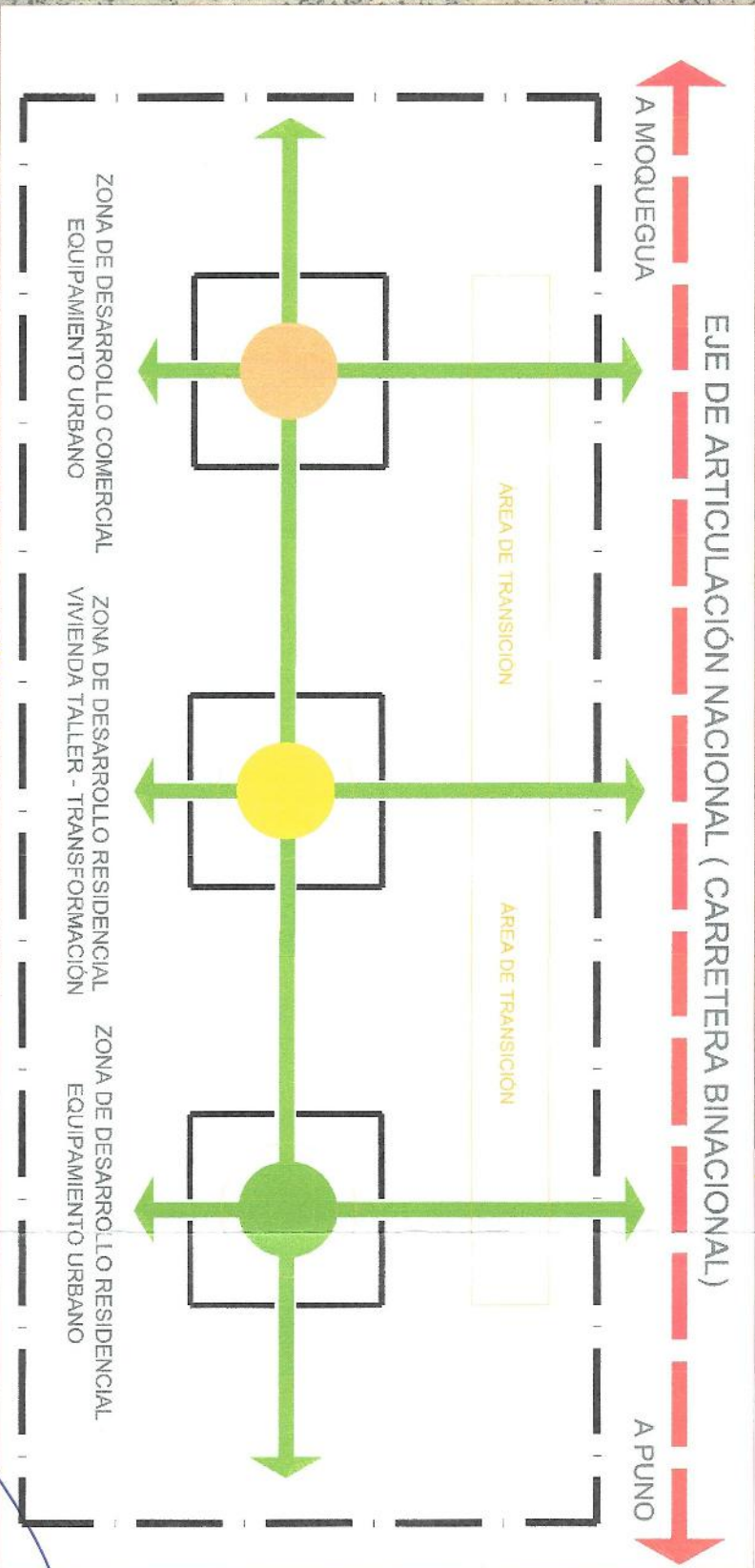
SUELO DE PROTECCIÓN

SUELO DE RIESGO

SUELO RURAL

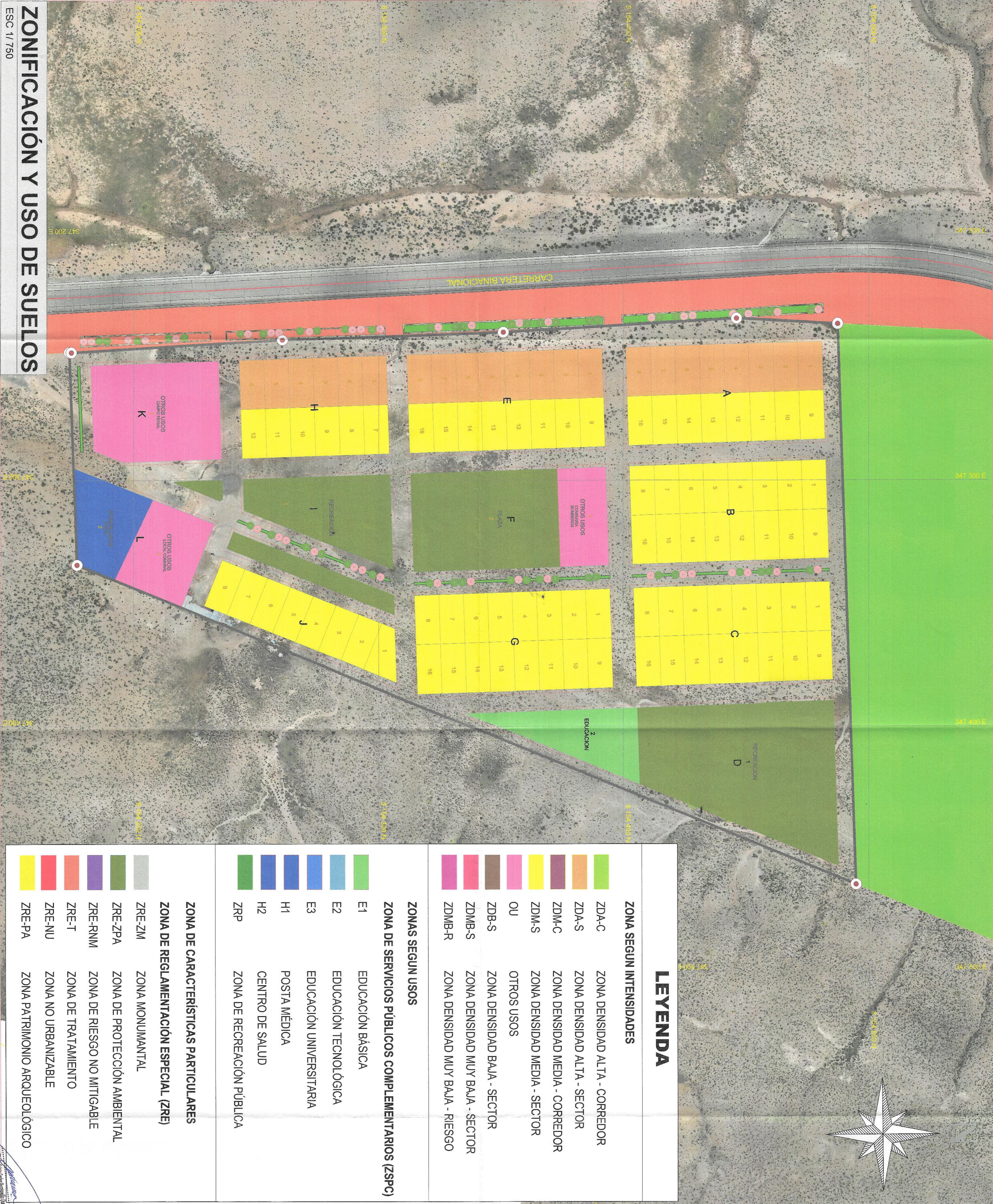
SUELO URBANIZABLE DE RESERVA

SUELO URBANO EN CONSOLIDACIÓN



LOCALIZACIÓN	
JURISDICCIÓN:	
MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CARUMAS	
ANEXO CHILOTA-CHAMATA	
ESTUDIO:	
ESQUEMA ACONDICIONAMIENTO RURAL	
PREDIO PUTUTANE 2 - SECTOR CHILOTA	
PROPIETARIO:	
ASOCIACIÓN DE PROPIETARIOS Y POBLADORES CRIADORES DE CAMELIDOS SUDAMERICANOS DEL ANEXO DE CHILOTA-CHAMATA	
PARTIDA REGISTRAL:	
11020814	
PLANO:	
MODELO DE DESARROLLO	
UBICACIÓN:	
Región (Departamento) : MOQUEGUA	
Provincia : MARISCAL NIETO	
Distrito : CARUMAS	
PROYECCIÓN/DATUM/ZONA:	
Sistema de Coordenadas : UTM	
Datum Horizontal : WGS 1984	
Zona o Huso Horario : 19 Sur	
FUENTE:	
Cartografía Base del Proyecto Catastral	
Fundo Rustico Pututane 2 Sector Chilota, distrito Carumas	
Instituto Nacional de Estadística e Informática - INEI, 2017	
Instituto Geográfico Nacional - IGN, 2020	
Autoridad Nacional del Agua - ANA, 2020	
Equipo Técnico, 2026	
NOTA:	
Los límites utilizados son referenciales y no define límites políticos administrativos, tampoco otorga titularidad o posesión del mismo.	
Fuente (INEI 2017).	
ESCALA:	LÁMINA:
Indicada	P-13
FECHA:	
junio 2026	

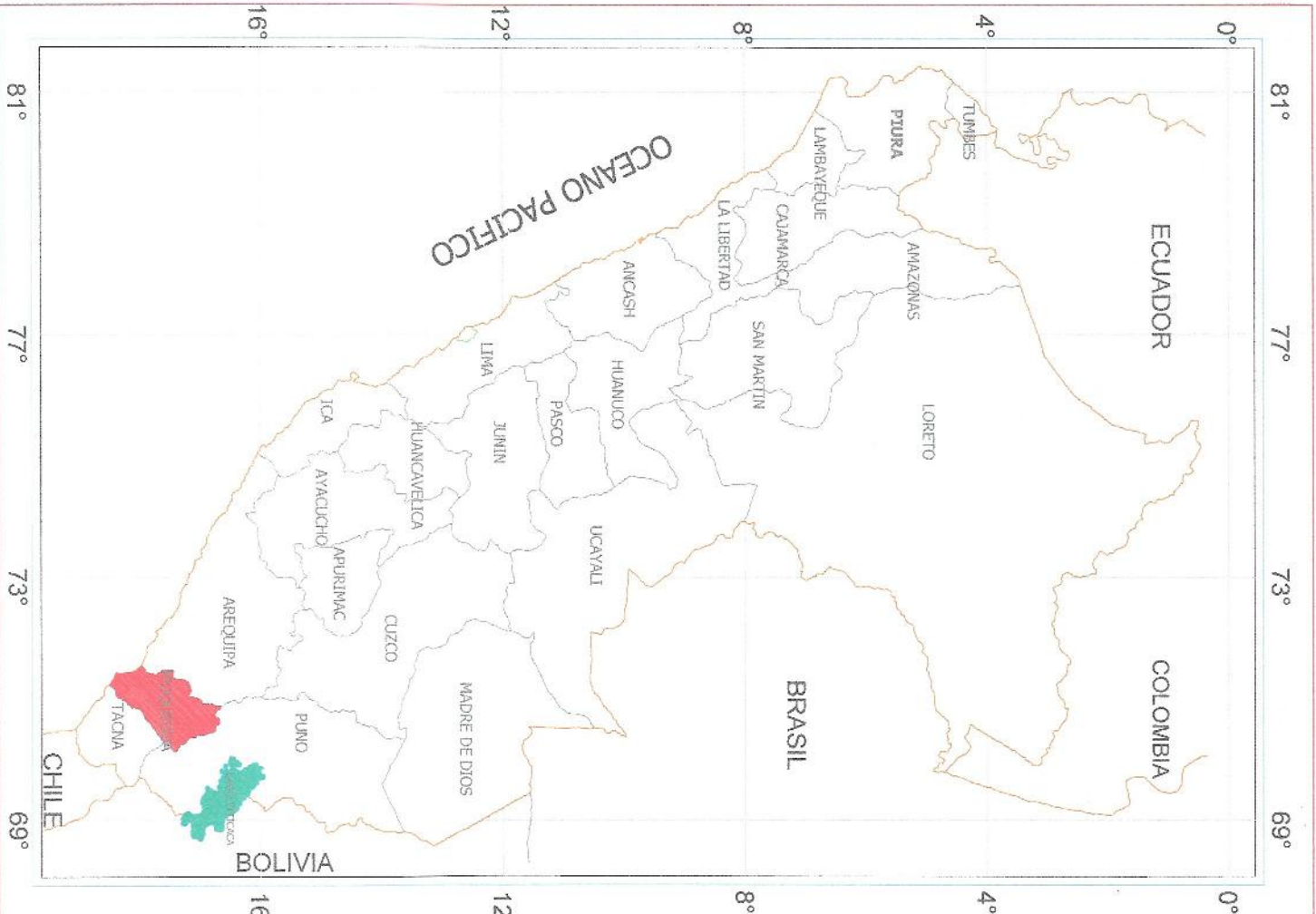
Ingeniero Civil
CP. N° 102816



ZONIFICACIÓN Y USO DE SUELOS

ESC 1/ 750

LEYENDA	
ZONA SEGUN INTENSIDADES	
ZDA-C	ZONA DENSIDAD ALTA - CORREDOR
ZDA-S	ZONA DENSIDAD ALTA - SECTOR
ZDM-C	ZONA DENSIDAD MEDIA - CORREDOR
ZDM-S	ZONA DENSIDAD MEDIA - SECTOR
OU	OTROS USOS
ZDB-S	ZONA DENSIDAD BAJA - SECTOR
ZDMB-S	ZONA DENSIDAD MUY BAJA - SECTOR
ZDMB-R	ZONA DENSIDAD MUY BAJA - RIESGO
ZONAS SEGUN USOS	
ZONA DE SERVICIOS PÚBLICOS COMPLEMENTARIOS (ZSPC)	
E1	EDUCACIÓN BÁSICA
E2	EDUCACIÓN TECNOLÓGICA
E3	EDUCACIÓN UNIVERSITARIA
H1	POSTA MÉDICA
H2	CENTRO DE SALUD
ZRP	ZONA DE RECREACIÓN PÚBLICA
ZONA DE CARACTERÍSTICAS PARTICULARES	
ZONA DE REGLAMENTACIÓN ESPECIAL (ZRE)	
ZRE-ZM	ZONA MONUMENTAL
ZRE-ZPA	ZONA DE PROTECCIÓN AMBIENTAL
ZRE-RNM	ZONA DE RIESGO NO MITIGABLE
ZRE-T	ZONA DE TRATAMIENTO
ZRE-NU	ZONA NO URBANIZABLE
ZRE-PA	ZONA PATRIMONIO ARQUEOLÓGICO



LOCALIZACIÓN

JURISDICCIÓN:

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CARUMAS
ANEXO CHILOTA-CHAMATA

ESTUDIO:

ESQUEMA ACONDICIONAMIENTO RURAL
PREDIO PUTUTANE 2 - SECTOR CHILOTA

PROPIETARIO:

ASOCIACIÓN DE PROPIETARIOS Y
POBLADORES CRIADORES DE
CAMÉLIDOS SUDAMERICANOS DEL
ANEXO DE CHILOTA-CHAMATA

PARTIDA REGISTRAL:

11020814

PLANO:

ZONIFICACIÓN Y USO DE SUELOS

UBICACIÓN:

Región (Departamento) : MOQUEGUA
Provincia : MARISCAL NIETO
Distrito : CARUMAS

PROYECCIÓN/DATUM/ZONA:

Sistema de Coordenadas : UTM
Datum Horizontal : WGS 1984
Zona o Huso Horario : 19 Sur

FUENTE:

Catografía Base del Proyecto Catastral
Fundo Rustico Pututane 2 Sector Chilota, disínto Carumas
Instituto Nacional de Estadística e Informática - INEI, 2017
Instituto Geográfico Nacional - IGN, 2020
Autoridad Nacional del Agua - ANA, 2020
Equipo Técnico, 2026

NOTA:

Los límites utilizados son referenciales y no define límites políticos
administrativos, tampoco otorga titularidad o posesión del mismo.
Fuente (INEI 2017).

ESCALA:

Indicada

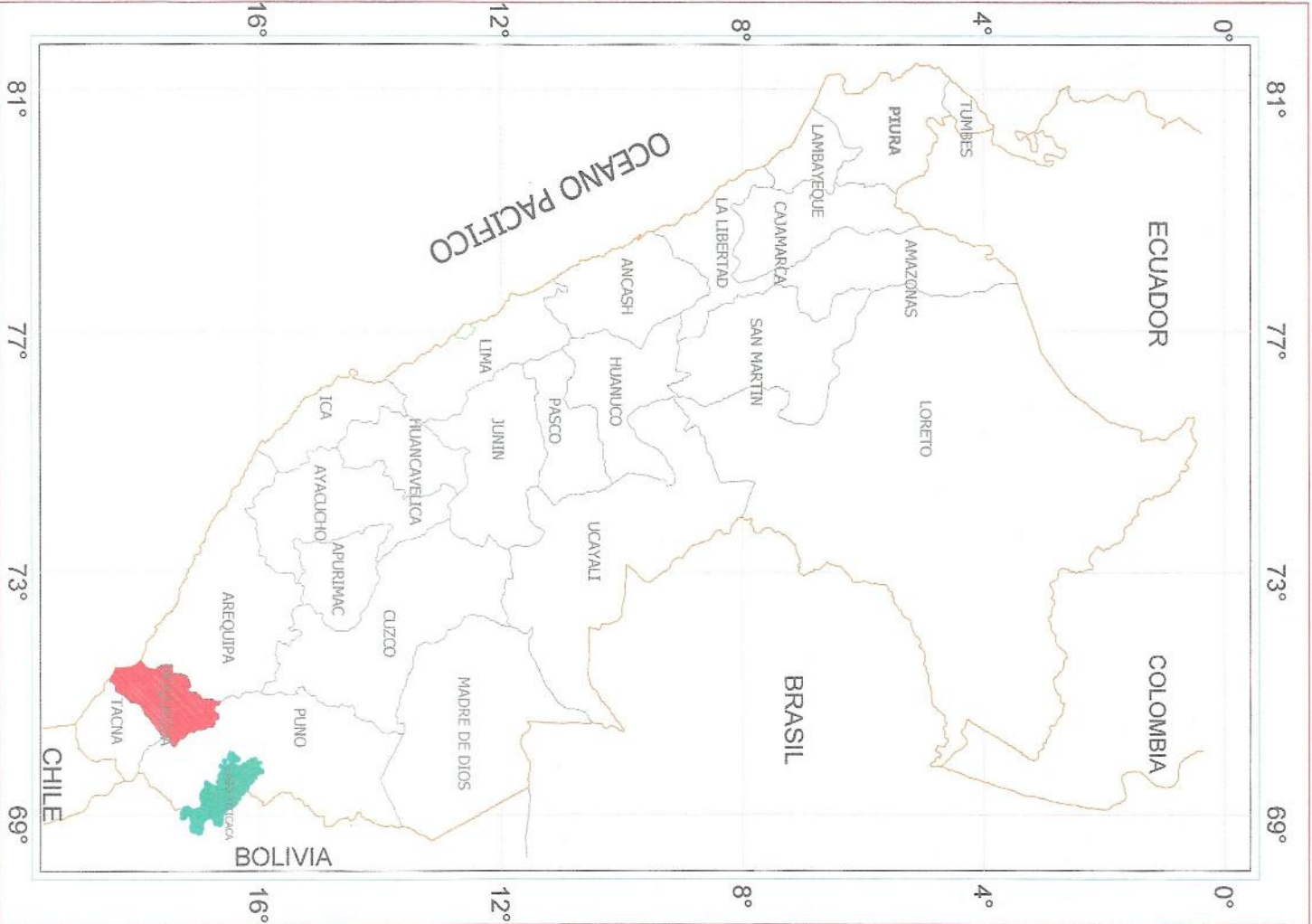
LÁMINA:

P-14

FECHA:

junio 2026





LOCALIZACIÓN

JURISDICCIÓN:

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CARUMAS
ANEXO CHILOTA-CHAMATA

ESTUDIO:

ESQUEMA ACONDICIONAMIENTO RURAL
PREDIO PUTUTANE 2 - SECTOR CHILOTA

PROPIETARIO:

ASOCIACIÓN DE PROPIETARIOS Y
POBLADORES CRIADORES DE
CAMELÍDOS SUDAMERICANOS DEL
ANEXO DE CHILOTA-CHAMATA

PARTIDA REGISTRAL:

11020814

PLANO:

PROPUESTA SISTEMA VIAL

UBICACIÓN:

Región (Departamento) : MOQUEGUA
Provincia : MARISCAL NIETO
Distrito : CARUMAS

PROYECCIÓN/DATUM/ZONA:

Sistema de Coordenadas : UTM
Datum Horizontal : WGS 1984
Zona o Huso Horario : 19 Sur

FUENTE:

Cartografía Base del Proyecto Catastral
Fundo Rustico Pututane 2 Sector Chilota, distrito Carumas
Instituto Nacional de Estadística e Informática - INEI, 2017
Instituto Geográfico Nacional - IGN, 2020
Autoridad Nacional del Agua - ANA, 2020
Equipo Técnico, 2026

NOTA:

Los límites utilizados son referenciales y no define límites políticos
administrativos, tampoco otorga titularidad o posesión del mismo.
Fuente (INEI 2017).

ESCALA:

Indicada

LÁMINA:

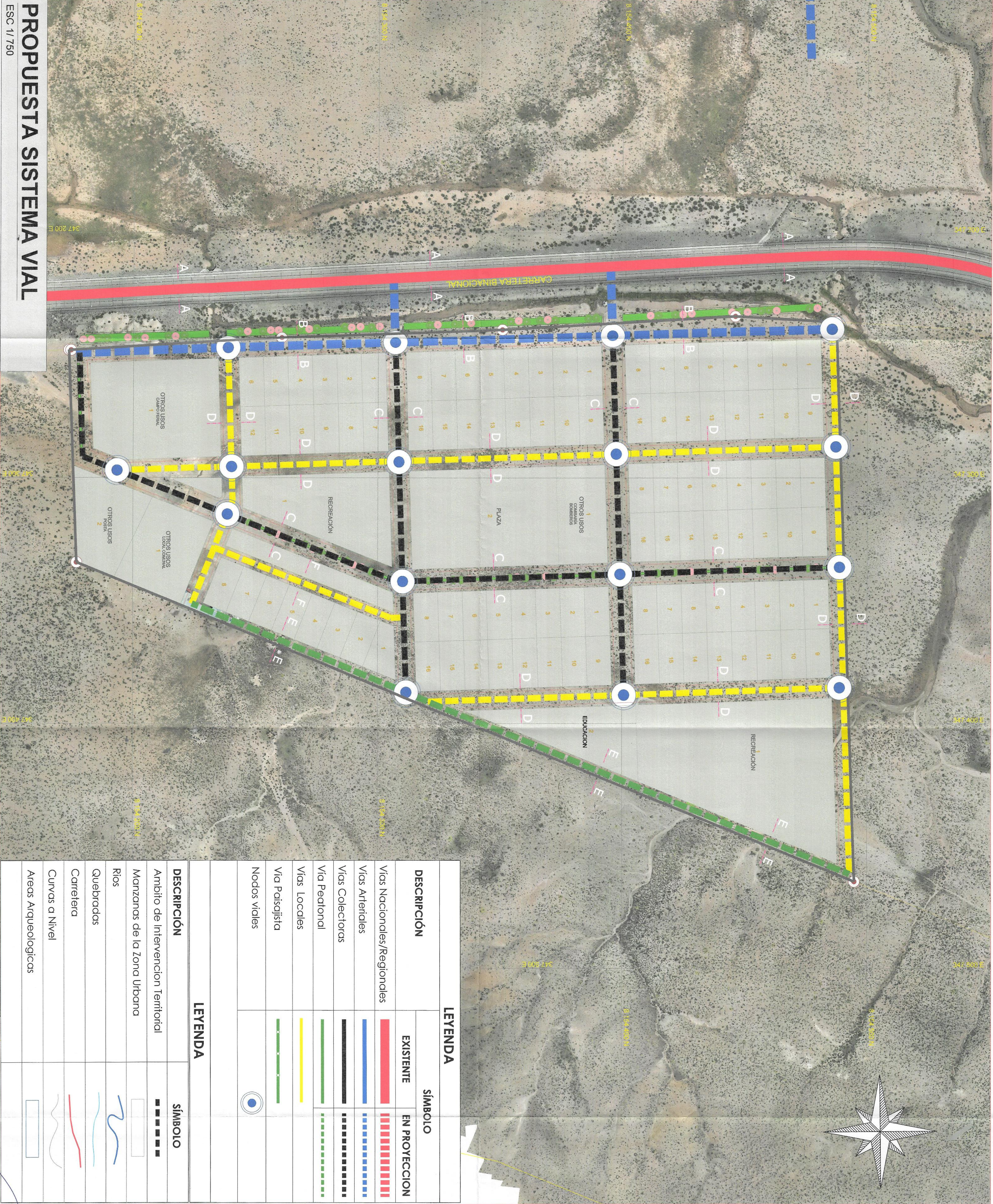
FECHA:

junio 2026

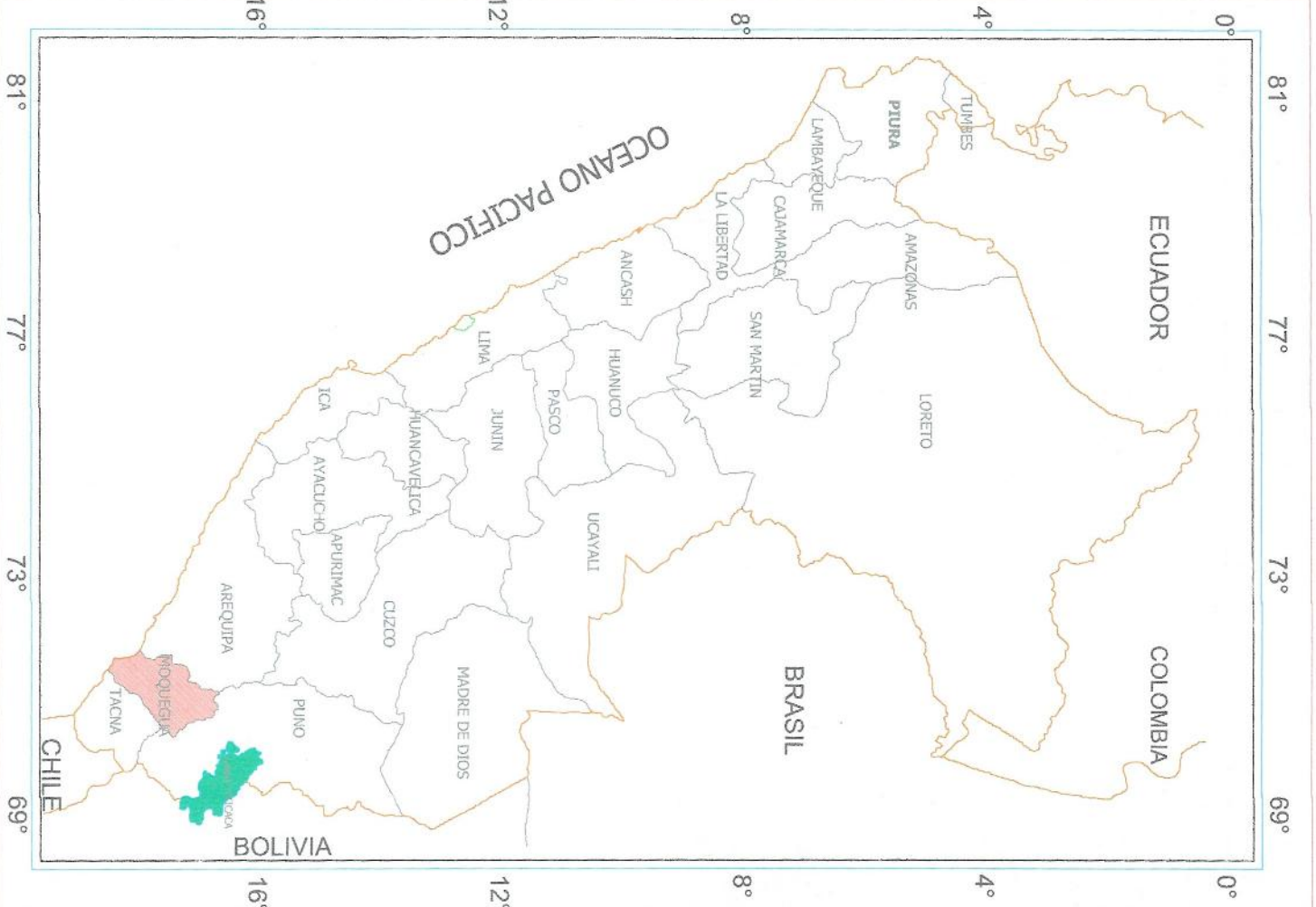
P-15

PROPUESTA SISTEMA VIAL

ESC 1/ 750



DESCRIPCIÓN	LEYENDA	
	EXISTENTE	EN PROYECCION
Vías Nacionales/Regionales		
Vías Arteriales		
Vías Colectoras		
Vía Pederal		
Vías Locales		
Vía Policialista		
Nodos viales		
LEYENDA		
DESCRIPCIÓN	SÍMBOLO	
Ambito de Intervención Territorial		
Manzanas de la Zona Urbana		
Rios		
Quebradas		
Carretera		
Curvas a Nivel		
Areas Arqueologicas		



LOCALIZACIÓN

JURISDICCIÓN:

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CARUMAS
ANEXO CHILOTA-CHAMATA

ESTUDIO:

ESQUEMA ACONDICIONAMIENTO RURAL
PREUDIO PUTUTANE 2 - SECTOR CHILOTA

PROPIETARIO:

ASOCIACIÓN DE PROPIETARIOS Y
POBLADORES CRIADORES DE
CAMELIDOS SUDAMERICANOS DEL
ANEXO DE CHILOTA-CHAMATA

PARTIDA REGISTRAL:

11020814

PLANO:

SECTORIZACIÓN ER CHILOTA

UBICACIÓN:

Región (Departamento) : MOQUEGUA
Provincia : MARISCAL NIETO
Distrito : CARUMAS

PROYECCIÓN/DATUM/ZONA:

Sistema de Coordenadas : UTM
Datum Horizontal : WGS 1984
Zona o Huso Horario : 19 Sur

FUENTE:

Cartografía Base del Proyecto Catastral
Fundo Rustico Pututane 2 Sector Chilota, distrito Carumas
Instituto Nacional de Estadística e Informática - INEI, 2017
Instituto Geográfico Nacional - IGN, 2020
Autoridad Nacional del Agua - ANA, 2020
Equipo Técnico, 2026

NOTA:

Los límites utilizados son referenciales y no define límites políticos
administrativos, tampoco otorga titularidad o posesión del mismo.
Fuente (INEI 2017).

ESCALA:

Indicada

LÁMINA:

FECHA:

junio 2026

P-16



LEYENDA

- Verices
- LOTES
- VIA NACIONAL
- VIA DEPARTAMENTAL

SECTORIZACIÓN DEL SUELO

- SECTOR I
- SECTOR II

Escuela Técnica Superior de Ingeniería
Ingeniero Civil
CP. N° 102816

SECTORIZACIÓN

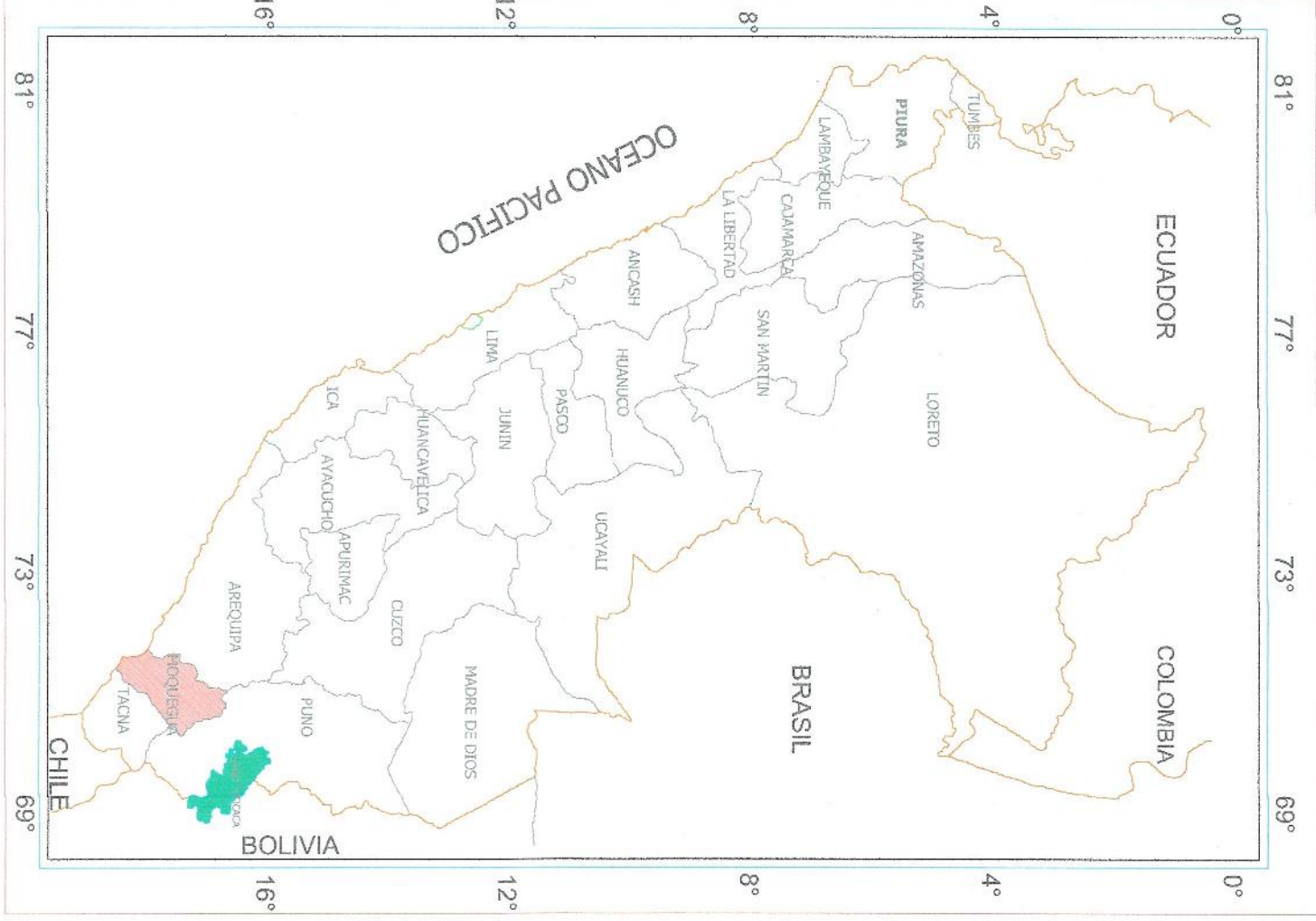
ESC 1/ 750



EQUIPAMIENTO SALUD EDUCACIÓN

ESC 1/750

LEYENDA	
EQUIPAMIENTO SALUD EDUCACIÓN	
S	SALUD
E	EDUCACIÓN
LEYENDA	
DESCRIPCIÓN	SÍMBOLO
Ámbito de Intervención Territorial	■ ■ ■ ■ ■
Manzanas de la Zona Urbana	□
Ríos	~
Quebradas	~
Carretera	—
Curvas a Nivel	~
Áreas Arqueológicas	□



LOCALIZACIÓN

JURISDICCIÓN:

MUNICIPALIDAD DISTRICTAL DE CARUMAS
ANEXO CHILOTA-CHAMATA

ESTUDIO:

ESQUEMA ACONDICIONAMIENTO RURAL
PREDIO PUTUTANE 2 - SECTOR CHILOTA

PROPIETARIO:

ASOCIACIÓN DE PROPIETARIOS Y
POBLADORES CRIADORES DE
CAMELIDOS SUDAMERICANOS DEL
ANEXO DE CHILOTA-CHAMATA

PARTIDA REGISTRAL:

11020814

PLANO:

EQUIPAMIENTO SALUD EDUCACIÓN

UBICACIÓN:

Región (Departamento) : MOQUEGUA
Provincia : MARISCAL NIETO
Distrito : CARUMAS

PROYECCIÓN/DATUM/ZONA:

Sistema de Coordenadas : UTM
Datum Horizontal : WGS 1984
Zona o Huso Horario : 19 Sur

FUENTE:

Cartografía Base del Proyecto Catastral
Fundo Rustico Pututane 2 Sector Chilota, distrito Canamas
Instituto Nacional de Estadística e Informática - INEI, 2017
Instituto Geográfico Nacional - IGN, 2020
Autoridad Nacional del Agua - ANA, 2020
Equipo Técnico, 2026

NOTA:

Los límites utilizados son referenciales y no definen límites políticos
administrativos, tampoco otorgan titularidad o posesión del mismo.
Fuente (INEI 2017).

ESCALA:

Indicada

LAMINA:

FECHA:

junio 2026

P-17