

**Departamento de Moquegua  
Provincia de Mariscal Nieto  
Distrito de Moquegua  
Centro Poblado Los Ángeles**

**Fundo Villa Hermosa**

**ESTUDIO DE CAMBIO DE ZONIFICACION DEL  
FUNDO VILLA HERMOSA EN EL CP LOS  
ANGELES**

**2019**

## **INDICE**

### **CAPITULO I. GENERALIDADES**

- 1.1. Introducción
- 1.2. Base Legal
- 1.3. Objetivos del estudio
  - 1.3.1 General
  - 1.3.2 Específicos
- 4. Delimitación del área de Estudio

### **CAPITULO II. DESCRIPCIÓN DEL TERRENO**

- 2.1. Ubicación del terreno
  - 2.1.1 Física
  - 2.1.2 Normativa
- 2.2. Características físicas del terreno
  - 2.2.1 Medidas y linderos
  - 2.2.2 Área y perímetro
- 2.3. Antecedentes registrales del terreno
- 2.4. Estado actual del terreno

### **CAPITULO III. DIAGNOSTICO DEL AREA DE ESTUDIO**

- 3.1 Normatividad vigente
  - a. Plano P-02
  - b. Plano P-08
  - c. Plano P-14
  - d. Plano P-20
- 3.2. Caracterización de la urbanización
  - 3.2.1 Expansión del área Urbana
  - 3.2.2 Grado de Consolidación
- 3.3. Dinámica Funcional del Área
  - 3.3.1 Usos del Suelo
  - 3.3.2 Actividades Urbanas Principales
  - 3.3.3 Centros de actividad
- 3.4. Caracterización de la edificación
  - 3.4.1 Área edificada
- 3.5. Articulación Urbana del Área
  - 3.5.1 Jerarquía Vial
  - 3.5.2 Caracterización del soporte vial
- 3.6. Dinámica urbana del área
  - 3.6.1 Expectativas y tendencias


  
.....  
 EDWING P. FERNANDEZ ARIAS  
ARQUITECTO  
CAP. 6023


3.7. Conclusiones

**CAPITULO IV. PROPUESTA URBANA**

- 4.1. Sustento y justificación
- 4.2. Objetivo respecto a la optimización del uso
- 4.3. Tipo de intervención Habilitación
- 4.4. Programas y proyectos a ejecutar
- 4.5. Trazado general y características de espacio
- 4.6. Saneamiento básico ambiental

**CAPITULO V. ANEXOS**



.....  
 EDWING P. FERNANDEZ ARIAS  
ARQUITECTO  
CAP. 6023

3

# ESTUDIO DE CAMBIO DE ZONIFICACION DEL FUNDO VILLA HERMOSA EN EL CENTRO POBLADO LOS ANGELES, DISTRITO DE MOQUEGUA

## CAPITULO I GENERALIDADES

### **1.1 INTRODUCCION**

El estudio desarrollado en el presente informe tiene como objetivo desarrollar el estudio de cambio de zonificación del fundo villa hermosa de propiedad de BAMY EIRL, y que en el Plan de Desarrollo urbano Moquegua Samegua vigente se zonifica como Zona Agrícola (ZA) zona no urbanizable; según lo precisado en la lámina P-08 Zonificación y usos de suelo en el ámbito territorial; elaborado en el año 2017.

### **1.2. BASE LEGAL**

Este estudio tiene una base legal de acuerdo a las disposiciones legales vigentes, siguientes:

- Ley N° 27972, Ley Orgánica de Municipalidades, del 26/05/2003.
- Decreto Supremo N° 022-2016-VIVIENDA Reglamento de Acondicionamiento Territorial y Desarrollo Urbano del 24/12/2016.
- Ordenanza Municipal N° 009-2018-MUNIMOQ, aprobación del Plan Director Moquegua-Samegua 2016-2026.
- Ordenanza Municipal N° 022-2016-MPMN, Texto Único de Procedimientos Administrativos de la MPMN
- Normas pertinentes y vigentes.

  
.....  
 EDWING P. FERNANDEZ ARIAS  
ARQUITECTO  
CAP. 6023

**1.3. OBJETIVOS DEL ESTUDIO**

**1.3.1 GENERAL**

Incorporar el terreno debidamente inscrito a favor de BAMY EIRL. ubicado en el fundo Villa Hermosa en el centro poblado de Los Ángeles en el distrito de Moquegua, al Área urbana de la ciudad de Moquegua, acondicionándolos a conceptos técnicos acordes con la dinámica existente y al uso dado por zonas debidamente calificadas en áreas colindantes, marcando las tendencias de consolidación concretamente al uso de Zona Residencial Densidad Alta.

**1.3.2 ESPECIFICOS**

- Sustentar Técnica y normativamente la vocación urbana del predio denominado fundo Villa Hermosa en el centro poblado de Los Ángeles.
- Modificar la zonificación del predio denominado fundo villa hermosa en el centro poblado de los Ángeles de zona agrícola a zona de Residencial Densidad Alta RDA; en el plan de Desarrollo Urbano Sostenible Moquegua Samegua 2016-2026.

**1.4. DELIMITACION DE AREA DE ESTUDIO**

La zona de estudio del presente sustento se enmarca dentro de la zona ubicada en el centro poblado de los Ángeles; específicamente en la zona denominada fundo Villa Hermosa; la que limita de la siguiente manera; por el norte con terrenos eriazos, por el Este con terrenos eriazos; por el Sur con terrenos de propiedad del sr Nazario Revilla y por el Oeste con terrenos eriazos; por lo que la información está referida a estos parámetros físicos definidos.

  
 .....  

**EDWING P. FERNANDEZ ARIAS**  
**ARQUITECTO**  
**CAP. 6023**

Foto 01: Área de Estudio



Fuente: Google Earth, Data SIO, NOAA, U.S. Navy, NGA, GEBCO, Image 2019

Como se puede apreciar en la foto satelital este predio se encuentra exactamente al límite de la zona urbana del centro poblado de los Ángeles colindante con equipamiento existente como es la Institución Educativa Los Ángeles; así como con terrenos calificados para Zona Residencial Alta según lo ha establecido el plan de desarrollo urbano sostenible del año 2016 vigente a la fecha; por lo que su incorporación está ligada a las zonas colindantes, asimismo se puede apreciar la ubicación del predio en el límite con el área urbana consolidada del centro poblado Los Ángeles.

  
EDWING P. FERNANDEZ ARIAS  
ARQUITECTO  
CAP. 6023

## CAPITULO 2. DESCRIPCION DEL TERRENO

### **2.1. UBICACIÓN DE LOS TERRENOS**

#### **2.1.1. FISICA:**

El sector denominado fundo Villa Hermosa se ubica dentro del centro poblado de los Ángeles está situado de manera colindante con las zonas urbanas del centro poblado los Ángeles, las misma que se encuentran asentadas por más de 40 años; siendo su acceso principal por la calle 25 de noviembre la misma que accede desde la vía Moquegua a Los Ángeles.

Su ubicación colinda con la institución educativa los Ángeles y con viviendas debidamente asentadas y consolidadas en la jurisdicción del centro poblado los Ángeles

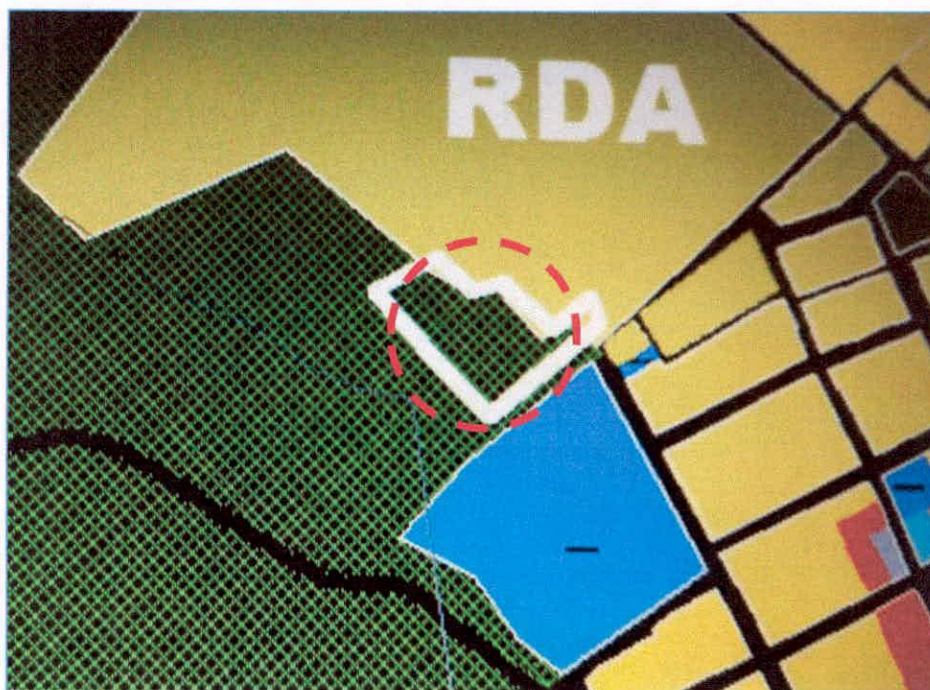
#### **2.1.2. NORMATIVA:**

De acuerdo al Plan de Desarrollo urbano sostenible Moquegua Samegua, vigente 2016-2026, aprobado mediante Ordenanza Municipal N° 009-2018-MUNIMQ publicado el 20.06.2018

Se ha revisado el plano N° 02 denominado Área urbana; conformación horizontal del componente físico espacial y como se puede apreciar de color amarillo se aprecia la zona urbana existente notándose el predio denominado fundo Villa Hermosa en el círculo rojo.

  
.....  
 EDWING P. FERNANDEZ ARIAS  
ARQUITECTO  
CAP. 6023

## Plano 01: Ubicación Normativa



Fuente: Elaboración propia sobre Plan Director Moquegua-Samegua 2016-2026

### **2.2. CARACTERISTICAS FISICAS DEL TERRENO**

#### **2.2.1. Medidas y Linderos**

Fundo villa hermosa

Actualmente se encuentra en proceso de inscripción a favor de BAMY EIRL ante la SUNARP; por lo que los datos son los siguientes:

LINDEROS Y MEDIDAS PERIMÉTRICAS:

- ✓ NORTE : En línea recta de 45.29 m, colinda con propiedad particular.
- ✓ SUR : En línea quebrada de 03 tramos de 5.23 m, 20.56 m, 63.25 m, colinda con la propiedad de Nazario Revilla.



EDWING P. FERNANDEZ ARIAS  
ARQUITECTO  
CAP. 6023



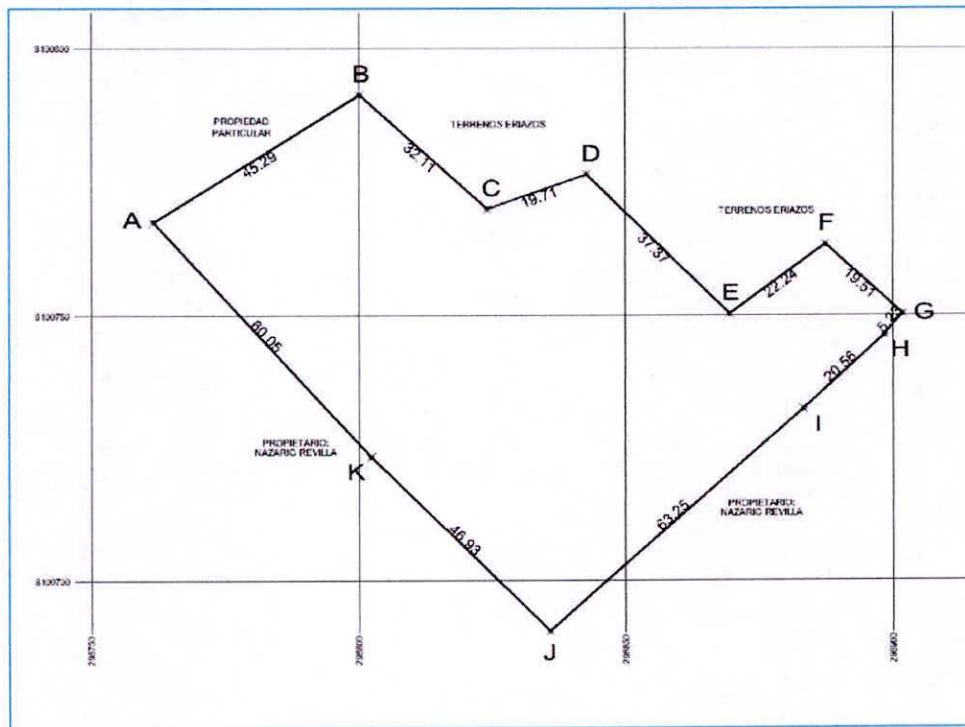
- ✓ ESTE : En línea quebrada de 05 tramos de 32.11 m, 19.71 m, 37.37 m, 22.24 m, 19.51 m, colinda con Terrenos Erazos.
- ✓ OESTE : En línea quebrada de 02 tramos de 46.93 m, 60.05 m, colinda con la propiedad de Nazario Revilla.

**2.2.2 Área y Perímetro**

El área denominada fundo villa hermosa tiene una forma irregular la misma que ha sido debidamente saneada por la empresa BAMY EIRL; siendo los datos los siguientes:

- Área: 6,497.317 m<sup>2</sup> o también 0.6497 has-
- Perímetro: 372.239 ml.

Plano 02: Plano Perimétrico del predio



Fuente: Levantamiento perimétrico de los terrenos mayo 2019

  
  
 EDWING P. FERNANDEZ ARIAS  
 ARQUITECTO  
 CAP. 6023

**2.3. ANTECEDENTES REGISTRALES DEL TERRENO**

En cuanto a los antecedentes del predio en mención este se refiere a la adquisición de un predio que estaba a nombre de una tercera persona y que ostentaba la posesión del terreno por varios años es así que se trata con los propietarios con la finalidad de poder acceder al mismo.

Por otro lado, después de ocurrido el sismo del 2001 en Moquegua se solicitó a la universidad nacional de ingeniería mediante el CISMID que realice un estudio de microzonificación en toda la ciudad de Moquegua por lo que esta se realizo en el año 2002; es así que de acuerdo a los resultados se aprecia que las mejores condiciones técnicas de los suelos, se ubican en el centro poblado de los ángeles y la zona de Estuqiña

Para el caso del centro poblado de los ángeles asimismo se debe considerar que esta zona es una zona dedicada a la agricultura y gastronomía puesto que se dedican a estas actividades de tipo económica

**2.4. ESTADO ACTUAL DEL TERRENO**

El estado actual del terreno denominado fundo villa hermosa; en la actualidad se encuentra en posesión de los propietarios tal como se aprecia en las vistas fotográficas debidamente dispuesto por una propuesta de lotización, ya que se pretende plantear un proyecto de vivienda multifamiliar debido a la necesidad de vivienda que se tiene en la provincia y específicamente en la ciudad de Moquegua

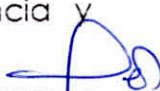
  
EDWING P. FERNANDEZ ARIAS  
ARQUITECTO  
CAP. 6023

FOTO N° 1



Vista del fundo villa hermosa ingreso

Foto N° 2



Vista del interior del fundo villa hermosa

  
EDWING P. FERNANDEZ ARIAS  
ARQUITECTO  
CAP. 6023



FOTO N° 3



Vista del fundo Villa Hermosa Lateral

Este predio ya se encuentra con las condiciones físicas necesarias para el cambio de zonificación debido a que esta colindante con área que está calificado por el Plan de desarrollo urbano como zona Residencial Densidad Alta ZDA tal como se presentan en las vistas de este asentamiento.

El predio que, en un principio, era utilizado para actividad agrícola desde varios años ya no produce esta actividad; siendo un terreno que es necesario darle un uso debido a que se hace indispensable por la actividad minera brindar el servicio de vivienda en nuestra ciudad y que mejor en una zona que garantiza el uso de suelo.

Teniendo en consideración que este suelo no produce y que se encuentra colindante con la zona urbana.



EDWIN P. FERNANDEZ ARIAS  
ARQUITECTO  
CAP. 6023

### CAPITULO III DIAGNOSTICO DEL AREA DE ESTUDIO

#### 3.1 NORMATIVIDAD VIGENTE

En cuanto a la normatividad vigente de la zona ya se ha precisado con detalle que esta zona se encuentra dentro del Plan Director vigente Moquegua Samegua 2016-2026; sin embargo, se realiza un análisis extenso y completo de acuerdo al documento vigente; Plan de desarrollo urbano sostenible Moquegua Samegua 2016-2026;(PDU)

##### a.- Área urbana P-02

Plano 3: Plano área urbana P-02



Fuente: plan director Moquegua – Samegua 2016-2026

En este plano se puede apreciar que la zona materia del presente se señala que no está dentro del área urbana del


 EDWING P. FERNANDEZ ARIAS  
 ARQUITECTO  
 CAP. 6023

12

centro poblado de los Ángeles; considerada en el PDU; además se aprecia que esta área se encuentra colindante con esta zona urbana; sin embargo, por la leyenda, expuesta se precisa que además el predio fundo villa hermosa está considerado como:

- Zona Agrícola ZA

#### **b.- Plano Zonificación y usos de suelo ámbito urbano P-09**

Asimismo, el PDU contiene más información sobre la zona expuesta como es el plano de zonificación y usos de suelo, calificada según la leyenda y la información del PDU, como ZA zona agrícola.

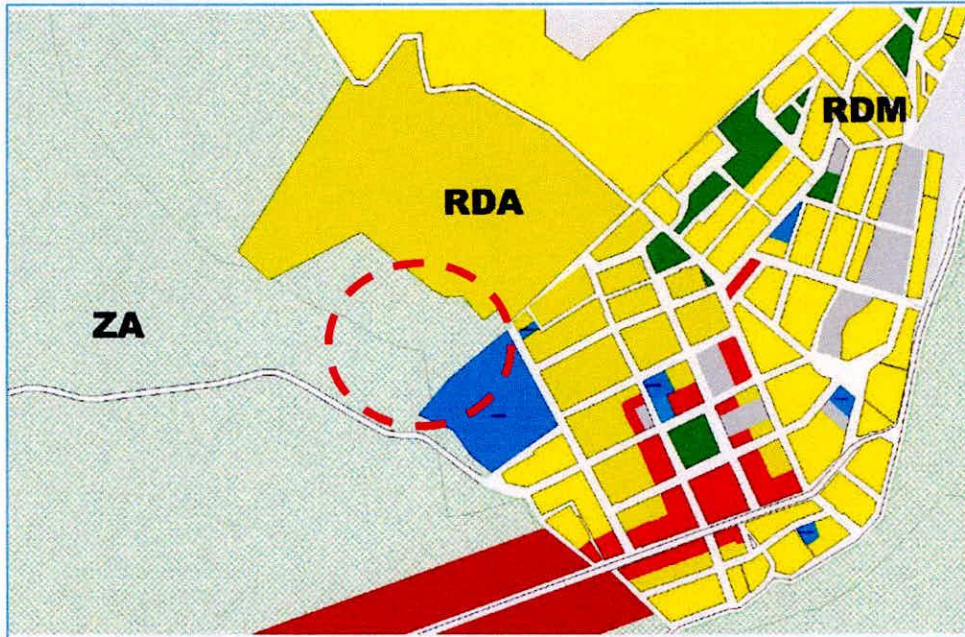
El área del predio denominado fundo Villa Hermosa del centro poblado de Los Ángeles, esta zonificado de acuerdo al plano P-09 zonificación y usos de suelo como:

- Con el código: ZA
- Con la denominación: Zona Agrícola; suelo no Urbanizable

Situación que abre la posibilidad de poder solicitar el cambio de zonificación para zona residencial como existe en el entorno de esta zona, tal como se puede apreciar en los planos respectivos, se vuelve a reiterar que esta zona agrícola no está en producción por lo que se hace factible el cambio de uso.

  
EDWING P. FERNANDEZ ARIAS  
ARQUITECTO  
CAP. 6023

Plano 4: Plano de zonificación y usos de suelo urbano



Fuente: plan Desarrollo urbano Moquegua – Samegua 2016-2026

**c.- Plano: Propuestas de espacios publico P-14**

De otro lado en cuanto a esta planificación del PDU se ha visto las áreas verdes

Plano 5: Plano de protección ecológica



Fuente: plan Desarrollo urbano Moquegua – Samegua 2016-2026

  
 EDWING H. FERNANDEZ ARIAS  
 ARQUITECTO  
 CAP. 6023

**Plano P-02**

- Área que está calificada Zona Agrícola

**Plano P-09**

- Con el código: ZA
- Con la denominación: Área no urbanizable Zona Agrícola

**Plano P-14**

- Zona Agrícola

**3.2 CARACTERIZACIÓN DE LA URBANIZACIÓN****3.2.1 Expansión del área Urbana**

Lo que se va a apreciar en el área del predio denominado fundo villa hermosa; es que se encuentra fuera del área urbana señalada en el PDU vigente 2016-2026; dentro del sector del centro poblado de Los Ángeles, precisando que está dentro de un área destinado a actividades agrícolas; asimismo es necesario precisar que está en el límite con el contexto urbano como son las viviendas debidamente consolidadas del centro poblado de los ángeles que cuentan con viviendas, con servicios y con zonas de reserva para vivienda de alta densidad.

También se encuentra colindante a un equipamiento de tipo educativo como es la institución educativa Los Ángeles el mismo que data su construcción del año 2000 y que brinda servicios educativos a toda la población de los ángeles y estuqña.

  
EDWING P. FERNANDEZ ARIAS  
ARQUITECTO  
CAP. 6023



Foto 4: Expansión de Zona urbana



Fuente google 2019

FOTO N° 5



Vista de la colindancia del terreno ZDA

EDWING F. FERNANDEZ ARIAS  
ARQUITECTO  
CAP. 6023

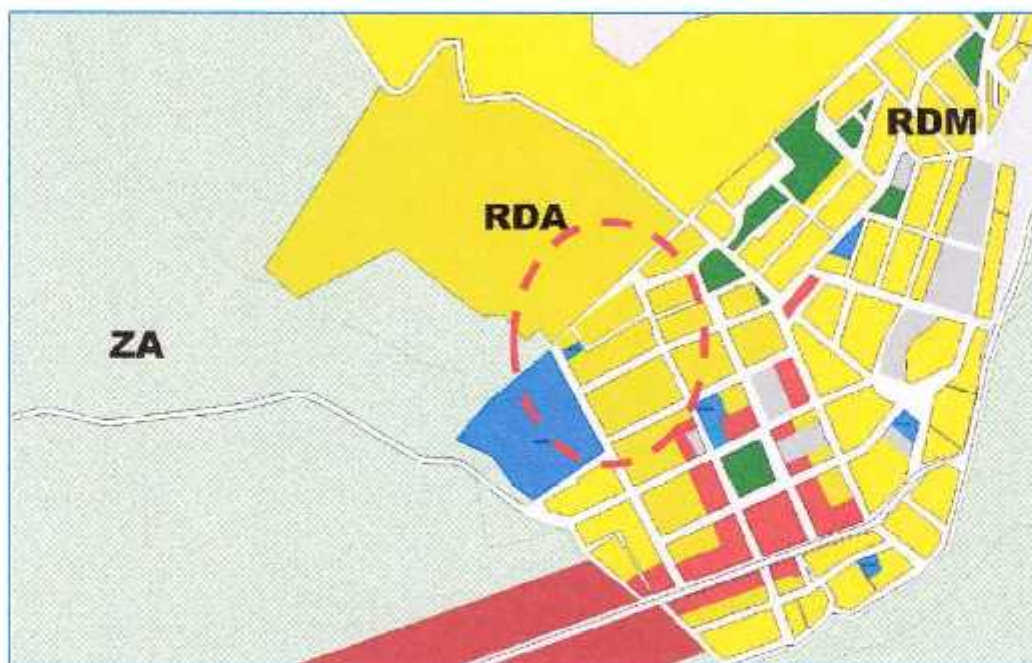


Foto N° 6



Vista de ingreso a los terrenos

Plano 6: Plano de Zonificación actual

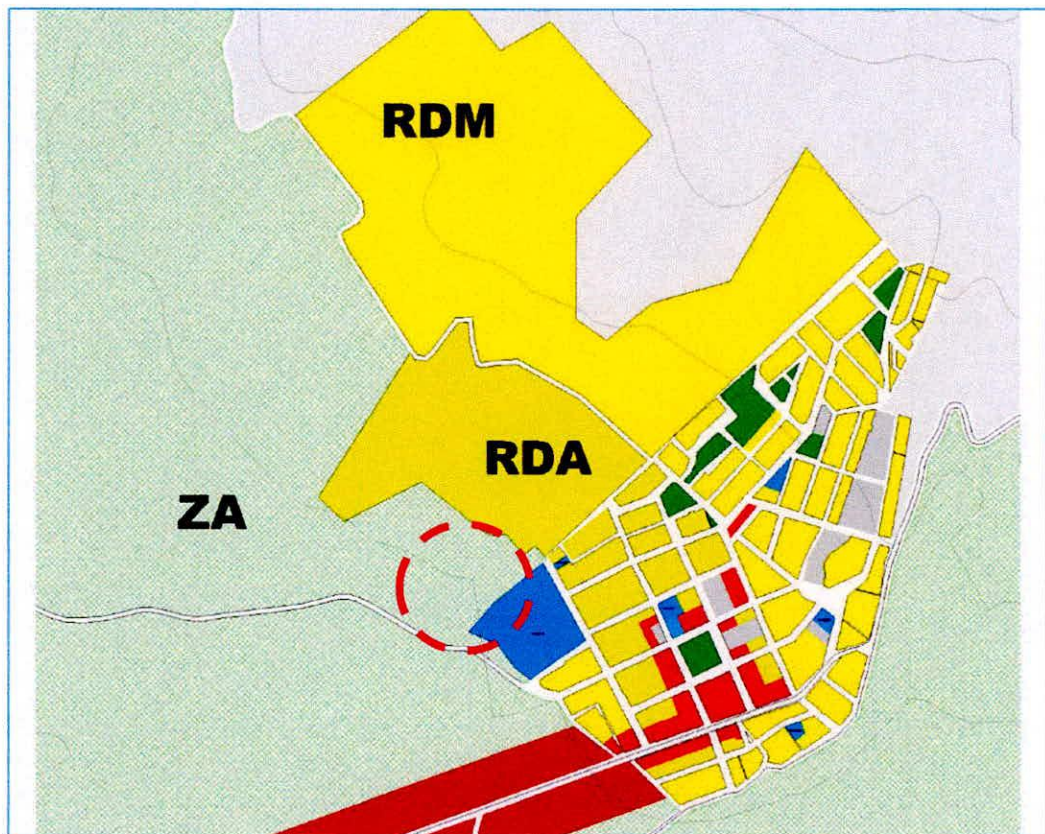


  
 EDWING F. FERNANDEZ ARIAS  
 ARQUITECTO  
 CAP 6023

**LEYENDA: USOS DE SUELOS**

- RDM RESIDENCIAL DENSIDAD MEDIA
- RDM RESIDENCIAL DENSIDAD ALTA
- CV COMERCIO VECINAL
- ZRP ZONA DE RECREACION PÚBLICA
- OU OTROS USOS
- E-1 EDUCACION
- H-2 SALUD

Plano 7: Plano de ocupación actual



Fuente: Elaboración propia

  
EDWING P. FERNANDEZ ARIAS  
ARQUITECTO  
CAP. 6023



**18**

**LEYENDA: USOS DE SUELOS**

	RDM RESIDENCIAL DENSIDAD MEDIA
	RDM RESIDENCIAL DENSIDAD ALTA
	CV COMERCIO VECINAL
	ZRP ZONA DE RECREACION PÚBLICA
	OU OTROS USOS
	E-1 EDUCACION
	H-2 SALUD

**3.2.2 Grado de Consolidación**

En la actualidad todo el sector del centro poblado de los Ángeles, tiene una consolidación de tipo urbana; es decir que cuenta con infraestructura y equipamiento de tipo consolidado; por lo que este predio denominado fundo villa hermosa presenta las condiciones necesarias de consolidación debido a que desde el año 1980 (más de 39 años); se tomó posesión del mencionado centro poblado por lo que en la actualidad se cuenta con los servicios de agua potable (proyecto en desarrollo en la actualidad) y energía eléctrica;

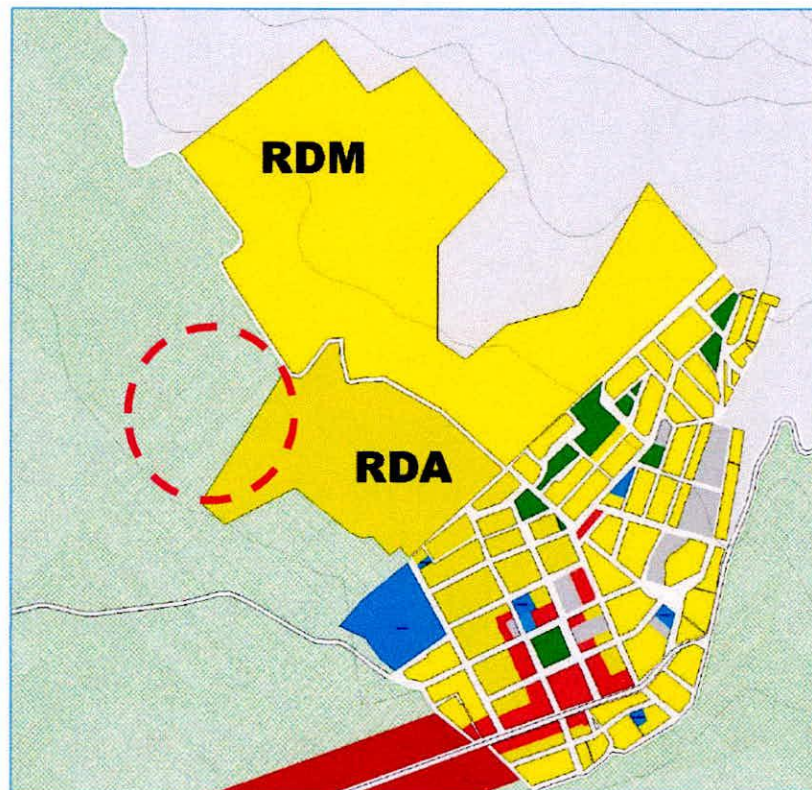
Cabe señalar que el centro poblado de Los Ángeles; se comenzó a consolidar desde el año 1981 cuando se impulsaron programas habitacionales como Habitat for Humanity teniendo como actividad predominante La vivienda, por lo que a la fecha se puede notar que esta zona está debidamente consolidada, además es necesario precisar que este predio cuenta con los accesos necesarios desde la ciudad de Moquegua.

  
 .....  
 EDWING P. FERNANDEZ ARIAS  
 ARQUITECTO  
 CAP. 6023

Este centro poblado cuenta con una municipalidad respectiva, cuenta con vías de acceso debidamente asfaltadas, con infraestructura como instituciones educativas y centro de salud, comisaría y varios restaurantes, así como los respectivos servicios de agua desagüe; que en la actualidad se vienen instalando a través de un proyecto de inversión pública y energía eléctrica.

Es necesario reiterar que este predio está calificado como Zona Agrícola, pero colindante con zona urbana calificada como Zona Residencial Densidad Alta ZDA

Plano 8: grado de consolidación urbana



Fuente: Elaboración propia

Que se debe considerar que esta zona colindante con zona urbana tarde o temprano va generar actividades de tipo urbana debido a la configuración de su entorno es decir está limitando el área urbana y está limitando con áreas calificadas para zona densidad Alta por lo que a través de las actividades que se han ido consolidando se convierte en una zona totalmente urbana es decir se encuentra todos los servicios básicos y con la conectividad de las vías hacia la ciudad de Moquegua como al centro poblado de Los Ángeles.

Por lo que en la actualidad este terreno presenta las consideraciones técnicas necesarias para solicitar el cambio de zonificación., tal como se aprecia en la fotos del terreno en la actualidad.

FOTO N° 7



Vista de acceso al fundo Villa hermosa



EDWING H. FERNANDEZ ARIAS  
ARQUITECTO  
CAP. 6023

Foto N° 8



Vista de vía interna del fundo Villa Hermosa

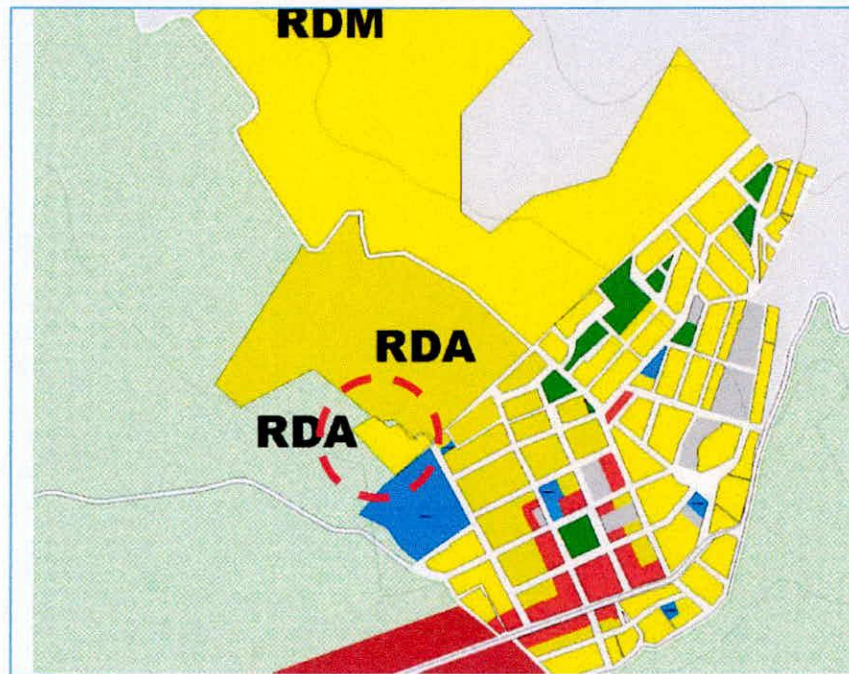
### **3.3. DINÁMICA FUNCIONAL DEL ÁREA**

#### **3.3.1 Usos del Suelo**

Los usos de suelo de este predio ya están determinados en el PDU vigente que es un claro reflejo de las zonas consolidadas a través de los años del centro poblado de los Ángeles, siendo la actividad predominante la de vivienda y la de residencial Asimismo en cuanto a las áreas de expansión urbana colindante con este terreno se califica estas zonas también como residenciales por lo que en un claro tema de concordancia este caso se propone de acuerdo a lo sustentado, la siguiente zonificación:

Es necesario precisar que la actividad predominante es la de vivienda residencial

Plano 9: Propuesta de Uso de suelo fundo villa hermosa



Fuente: Elaboración propia

Por lo que se puede apreciar que el uso predominante de la zona colindante del predio fundo villa hermosa en el centro poblado Los Ángeles, es el de zona residencial Densidad Alta, por lo que la propuesta de esta zona es la continuar con el uso signado a los predios colindantes no sin antes ver la situación o nivel de riesgo de los lotes señalados

La descripción de este centro poblado de los Ángeles; es de un centro urbano alejado de la ciudad de Moquegua y que se conecta a través de una vía que sale del centro urbano de Moquegua del puente La Villa a los Ángeles; que esta zona su uso predominante es de vivienda y que cuenta con los servicios y equipamiento básico para su actividad, pero además que su suelo es apropiado y de mayor capacidad portante en cuanto a las construcciones de vivienda.



FOTO N° 9



Vista del fundo villa hermosa interiormente

Foto N° 10



Vista del fundo villa hermosa interiormente

### 3.3.2 Actividades Urbanas Principales

La actividad principal que se da de manera colindante con esta zona es la de vivienda Residencial densidad Alta tal y como se ha visto en la zonificación del plan director vigente, vivienda de densidad media

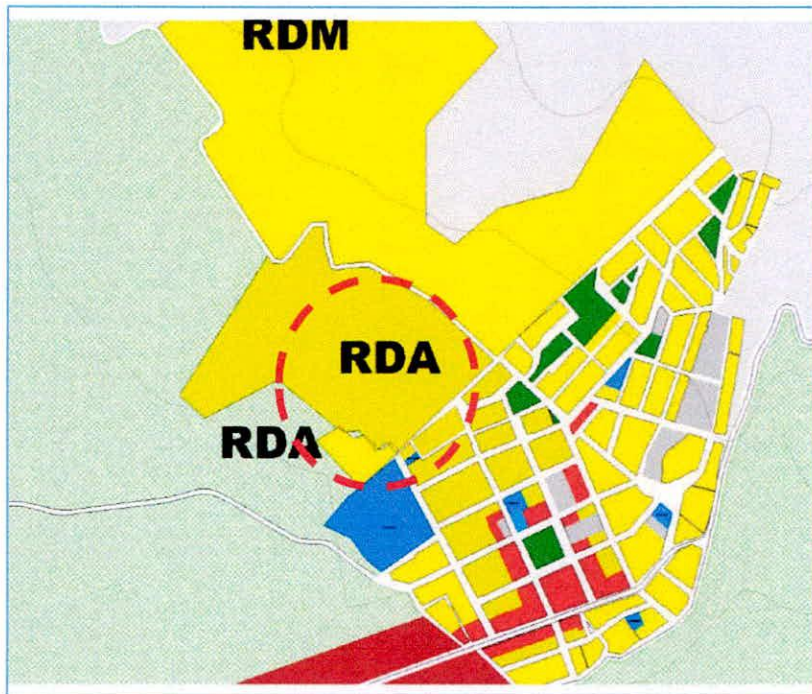
En este aspecto se puede apreciar tres zonas claramente definidas en cuanto al centro poblado de los Ángeles en el PDU del 2016-2026; en la parte Alta de este centro poblado se aprecia el tipo de vivienda de RDM residencial densidad media la misma que abarca un porcentaje del 50% del área total del centro poblado y en la parte media una segunda zona donde se califica de acuerdo al PDU; RDA zona de Residencial densidad Alta; y que ocupa un porcentaje del 40% del territorio del centro poblado y por ultimo una tercera zona ubicada en la parte sur de este centro poblado calificada como Zona Residencial densidad media RDM, que representa el 10% del área total del centro poblado los Ángeles.

Asimismo, de manera colindante existe equipamiento de tipo sectorial que se encuentra al costado de la zona del predio materia del presente, el cual es educativo; por lo que de manera general el pedido se sustenta en que el predio fundo Villa Hermosa esta dentro de la zona de crecimiento del centro poblado Los Ángeles, tal como se aprecia.

Este centro poblado tiene un flujo puntual de personas por la presencia de un equipamiento de tipo gestivo como es la unidad gestión educativa los ángeles, la misma que genera flujo de personas, así como los restaurantes de la zona

  
EDWING P. FERNANDEZ ARIAS  
ARQUITECTO  
CAP. 6023

Plano 10: Actividades Urbanas principales



Fuente: Elaboración propia

FOTO N° 11



Vista de institución educativa

  
EDWING H. FERNANDEZ ARIAS  
ARQUITECTO  
CAP. 6023

Foto N° 12



Vista del centro de salud

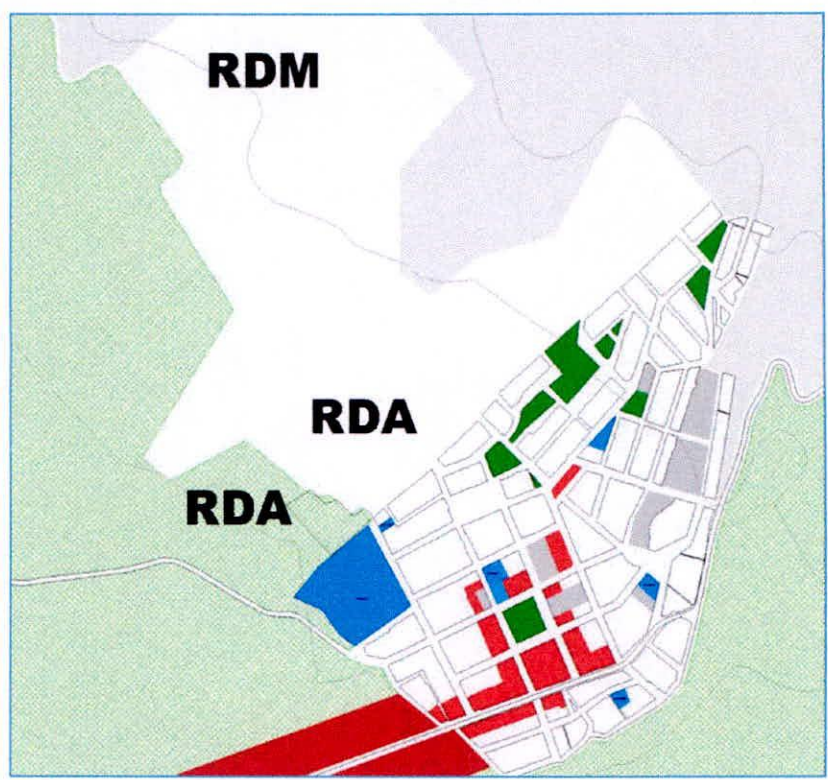
### 3.3.3 Centros de actividad

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

Para el caso específico del centro Los Ángeles, se debe señalar lo siguiente:

Los restaurantes de la zona de tipo campestre en donde sobre todo los fines de semana se dan gran flujo de comensales y el otro equipamiento es la UGEL mariscal Nieto donde los profesores realizan sus trámites pertinentes.

Plano 11: Centros de actividad



Fuente: Elaboración propia

En este caso se ha identificado los principales equipamientos urbanos como la institución educativa; esta el centro de salud; esta la comisaria esta la UGEL Mariscal Nieto en la entrada esta las oficinas de Anglo American Quellaveco; para el caso de mayor flujo de personas en este centro poblado se por la presencia de la Unidad de Gestión Educativa UGEL Mariscal Nieto debido al flujo diario por los tramites que se realizan; asimismo se ha identificado un promedio de 20 restaurantes entre los ángeles y Estuquiña.

Asimismo, esta zona esta precedida de una área comercial, que en los siguientes años consolidara la zona de vivienda.

  
 EDWING P. FERNANDEZ ARIAS  
 ARQUITECTO  
 CAP. 6023

FOTO N° 13



Vista de la UGEL Mariscal Nieto

Foto N° 14



Vista del Comisaria de los Ángeles


  
 EDWING P. FERNANDEZ ARIAS  
 ARQUITECTO  
 CAP. 6023

Foto N° 15



Vista de la municipalidad los ángeles

### 3.4. CARACTERIZACIÓN DE LA EDIFICACIÓN

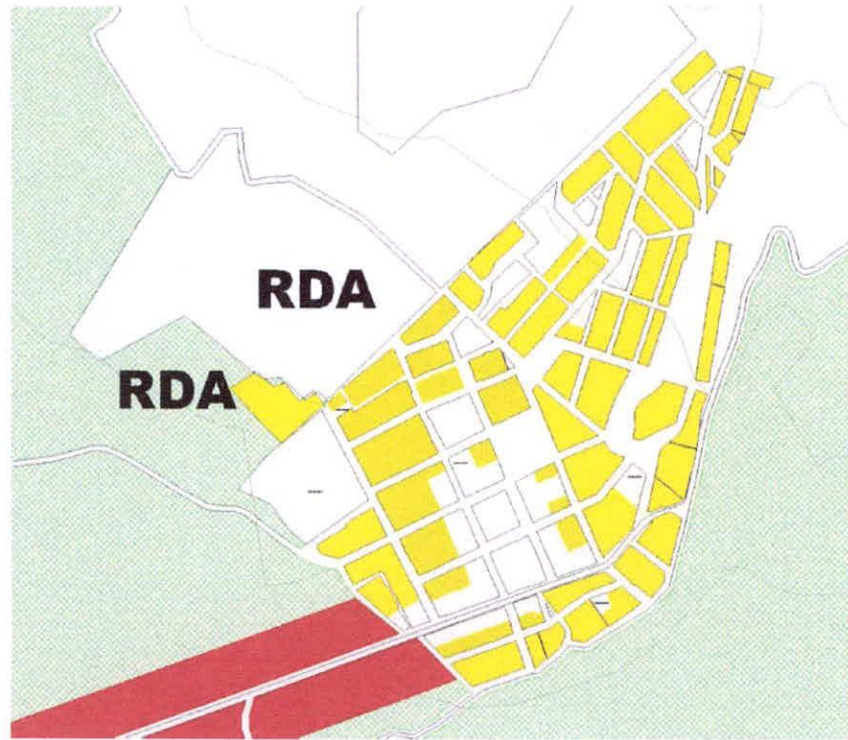
#### 3.4.1 Área edificada

La mayor área edificada se encuentra, colindante al fundo villa hermosa, específicamente en todo el centro poblado de los ángeles, como ya se ha especificado la mayor área edificada se encuentra por ser eminentemente un área de vivienda ya que las actividades comerciales educativas y de trabajo se desarrollan en la ciudad de Moquegua,

Por lo que existe un flujo de personas sobre todo en las noches; es por eso que se aprecia viviendas de 02 y 03 niveles en este centro poblado pero que poco a poco se ira densificando las construcciones debido al crecimiento urbano de la ciudad de Moquegua y colateralmente al crecimiento del centro poblado de los Ángeles.


 EDWING P. FERNANDEZ ARIAS  
 ARQUITECTO  
 CAP. 6023

Plano 12: Centros de actividad



Fuente: Elaboración propia

FOTO N° 15



Vista del centro poblado los Ángeles



EDWING P. FERNANDEZ ARIAS  
ARQUITECTO  
CAP. 6023

*[Handwritten signature]*

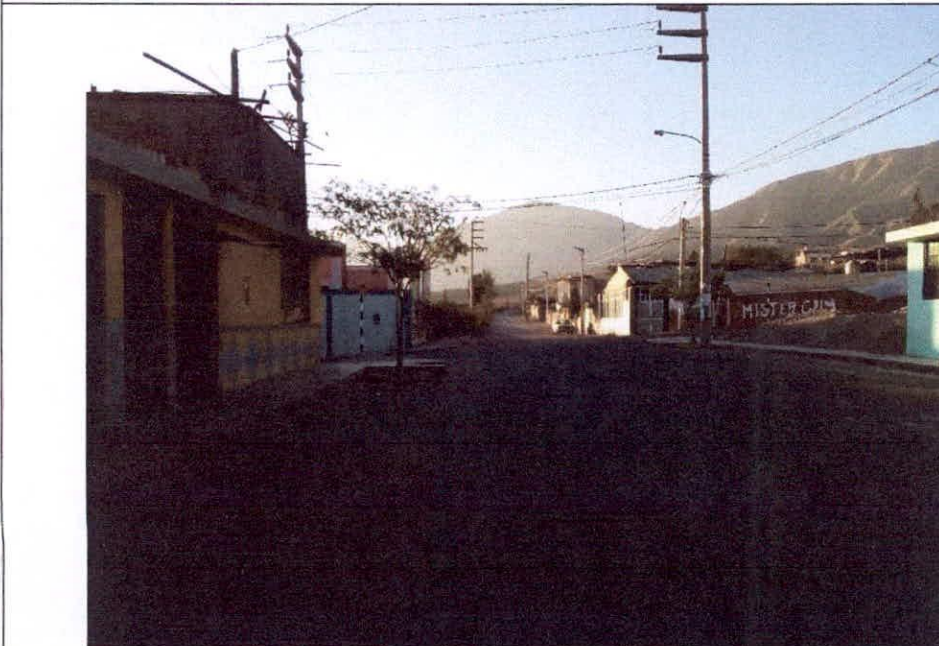


Foto N° 16



Vista del centro poblado Los ángeles

FOTO N° 17



Vista del centro poblado los ángeles



EDWING P. FERNANDEZ ARIAS  
ARQUITECTO  
CAP. 6023

*[Handwritten signature]*

Foto N° 18

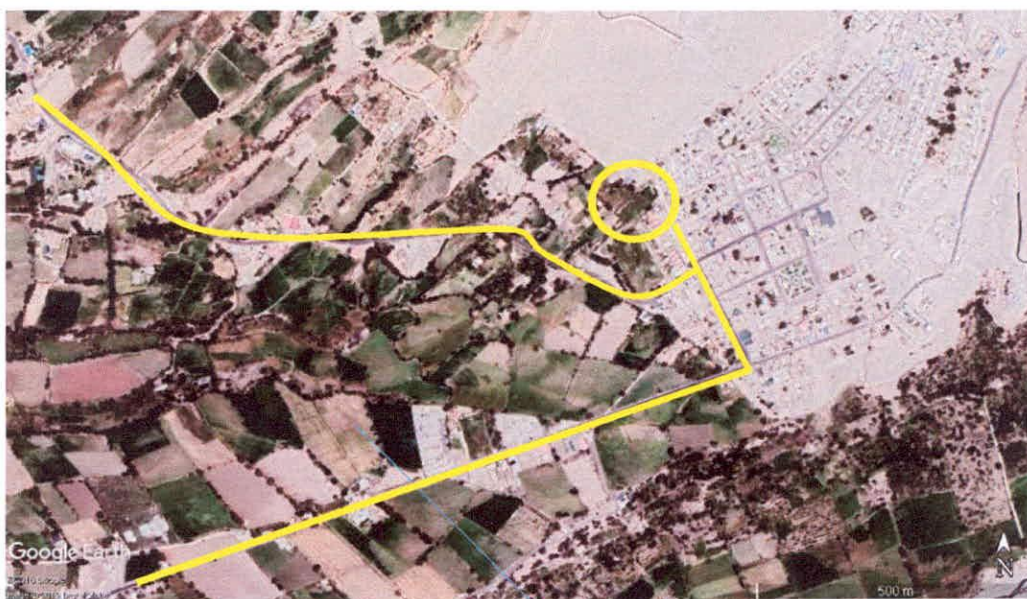


Vista del centro poblado los angeles

### 3.5. ARTICULACIÓN URBANA DEL ÁREA

#### 3.5.1 Jerarquía Vial

Plano 13: Jerarquía vial



Fuente: Elaboración propia

### Jerarquía sectorial

El área de estudio en cuanto a la interconexión con las vías urbanas; está dentro del sistema vial, conformado en el centro poblado de Los Ángeles y la ciudad de Moquegua; por lo que la vía más cercana y más usada es la vía denominada Vía Moquegua Los Ángeles, que comunica estos dos sectores Moquegua y el centro poblado de Los Ángeles; en el plano 13 se aprecia en la parte inferior de la imagen.

Para acceder al centro poblado de los Ángeles desde Moquegua también existe otra ruta desde el puente el rayo en Moquegua hasta el ingreso a estuqiña y desde esta vía al centro poblado los Ángeles, siendo una vía alterna, en el plano n 13 se aprecia en la parte superior de la imagen.

FOTO N° 19



Vista de la carretera Moquegua los Ángeles


 EDWING P. FERNÁNDEZ ARIAS  
 ARQUITECTO  
 CAP. 6023  
  

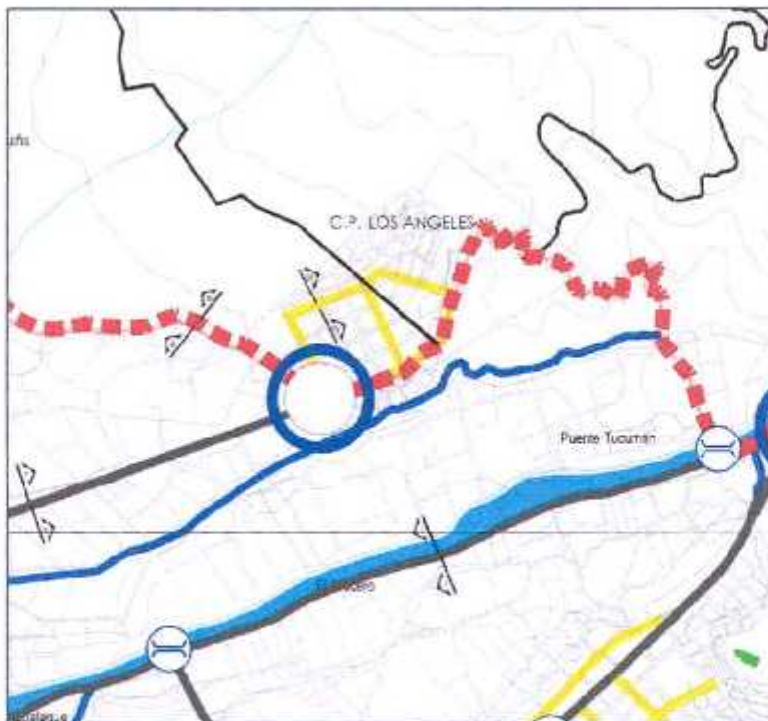

Foto N° 20



Vista de la carretera los Ángeles Moquegua

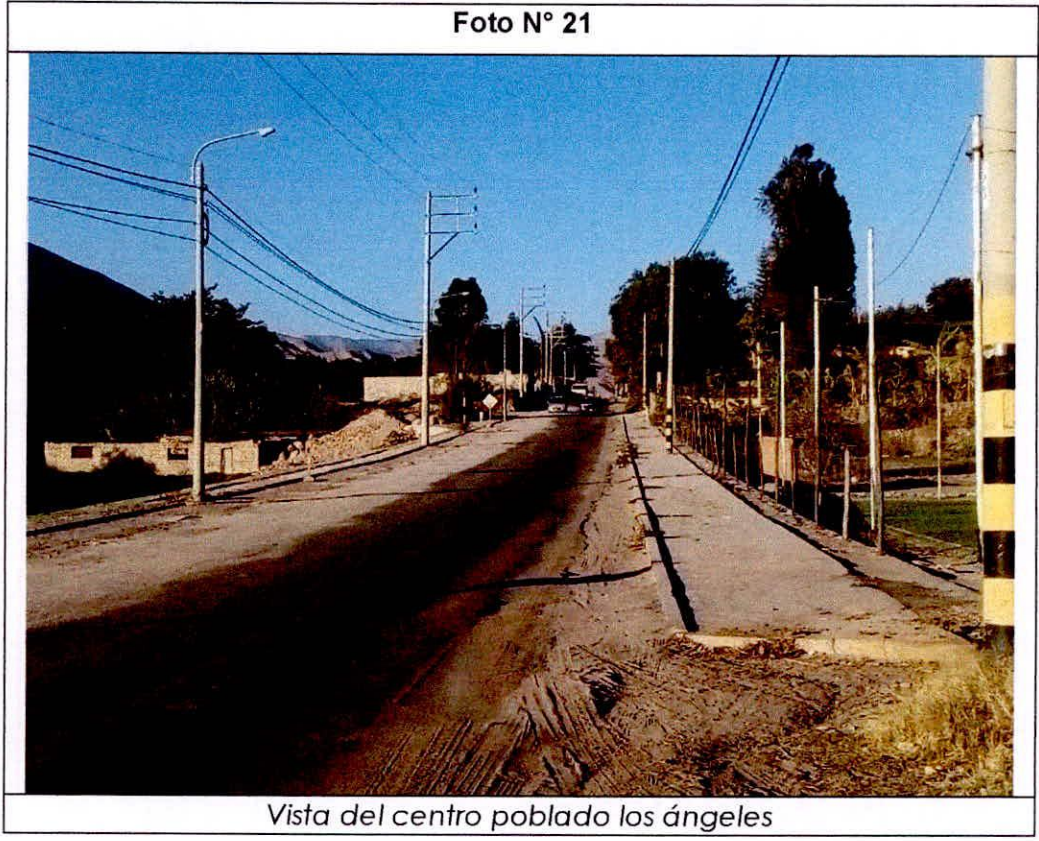
### 3.5.2 Caracterización del soporte vial

Plano 14: Jerarquía vial



  
 EDWING P. FERNANDEZ ARIAS  
 ARQUITECTO  
 CAP. 6023

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



  
 EDWING P. FERNANDEZ ARIAS  
 ARQUITECTO  
 CAP. 6023

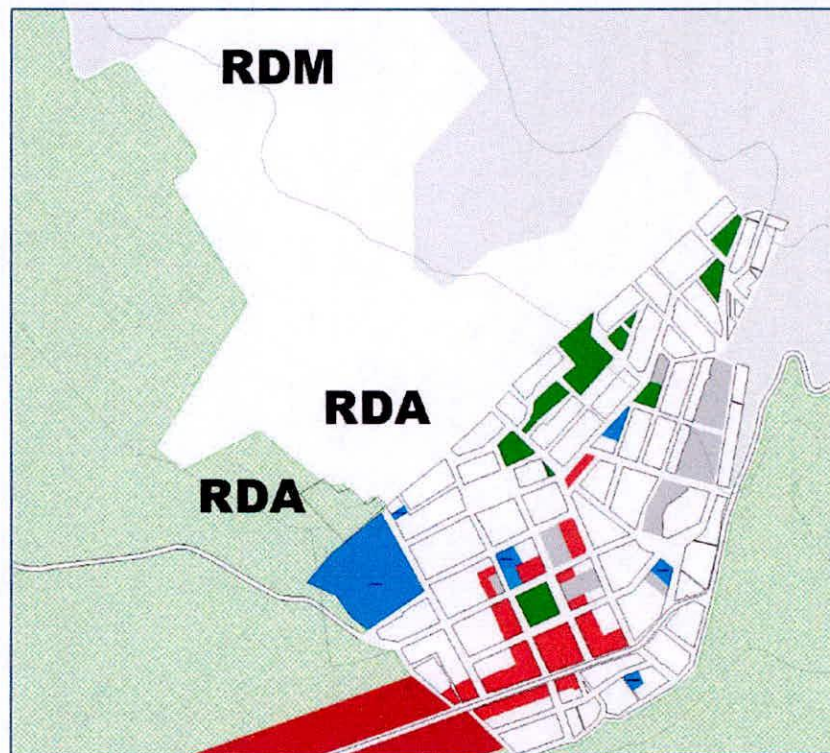
### 3.6. DINÁMICA URBANA DEL ÁREA

#### 3.6.1 Expectativas y tendencias

En el Plan de Desarrollo Urbano vigente; tiene en claro las expectativas y tendencias con respecto a la ejecución de proyectos que determina la vocación de la ciudad.

Como son los corredores económicos y los otros usos, para el caso específico de los ángeles, la actividad predominante es la de vivienda comercio de tipo restaurant.

Plano 15: corredor especializado y tendencias urbanas



Fuente: Elaboración propia

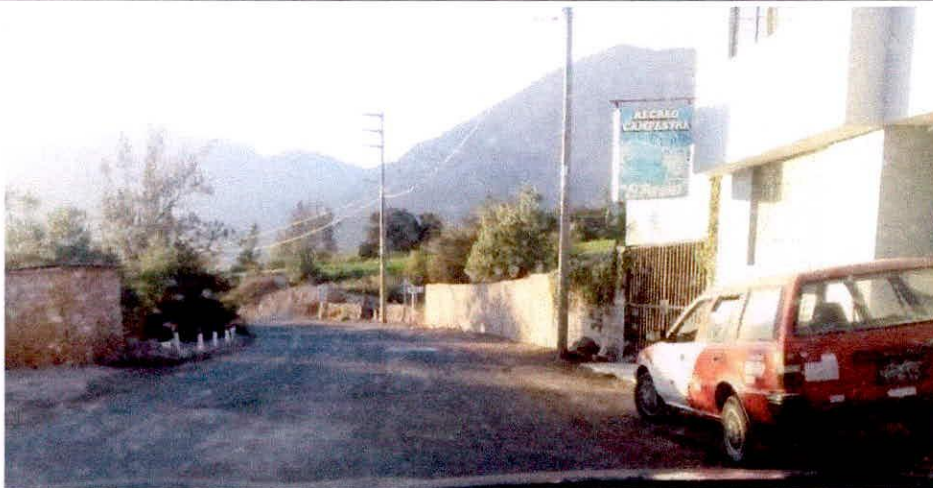
Se aprecia que la dinámica del centro poblado los ángeles; es la de vivienda y de comercial.

FOTO N° 22



Zona de restaurantes

Foto N° 23



Vista de zona de restaurantes

  
EDWING P. FERNANDEZ ARIAS  
ARQUITECTO  
CAP. 6023

### **3.7. CONCLUSIONES**

#### **Normativamente**

Como se ha desarrollado ampliamente el área que se presenta con la finalidad de obtener un cambio de zonificación es el fundo denominado villa Hermosa ubicado en el centro poblado Los Ángeles; que actualmente según el Plan de Desarrollo Urbano 2016-2026 se califica como Zona Agrícola ZA área no urbanizable.

#### **Presión Urbana**

Se puede verificar detalladamente, que el sector fundo Villa Hermosa en el centro poblado los ángeles; se encuentra colindante al área urbana del centro poblado de los Ángeles, siendo rodeado por la zonificación de densidad residencial Alta, asimismo se encuentra colindante con el equipamiento educativo como es el colegio modelo los ángeles; asimismo de acuerdo al PDU esta colindante con la ZRDA vivienda residencial Alta.

#### **Expectativas de inversión pública y privada**

Dentro de la zona del centro poblado de Los Ángeles; se puede asumir que; Los proyectos de inversión pública precisados, se encuentran en la planificación del plan de desarrollo urbano el mismo que señala como equipamiento lo siguiente:

- Proyecto de agua y desagüe
- Proyectos de energía eléctrica
- Proyectos de pistas y veredas



EDWING P. FERNANDEZ ARIAS  
ARQUITECTO  
CAP. 6023



- Proyectos de reducción y mitigación de gestión de riesgo de desastres

### **Vocación Urbana**

Como se ha visto con las conclusiones anteriores, existe una paulatina consolidación del sector el mismo que cuenta con equipamientos urbanos importantes, por lo que la zona colindante al predio señalado está totalmente consolidada y con todas las condiciones necesarias para su vocación urbana; en cuanto al área urbana del sector debido a la presencia de asolaciones de vivienda en el centro poblado los ángeles con muchos años asentadas y con la debida presencia de población.

### **Zonas de Riesgo**

Esta zona presenta las mejores características geotécnicas de toda el área en estudio. El estrato superficial está conformado por un material de relleno, constituido predominantemente por gravas con matriz areno limosa, consolidadas con el tiempo de vida de la ciudad. El estrato subyacente está conformado por el suelo natural, constituido por gravas con matriz arenosa, de color marrón a beige, de compacidad medio suelta en algunas zonas a densa y cementada en otras. Las partículas de grava tienen formas subredondeadas y aplanadas en la zona alta, y redondeadas en la parte baja.

En la zona del CPM Los Angeles, a la profundidad de 2.10 m se han encontrado costras de gravas con matriz arenosa.



EDWING P. FERNANDEZ ARIAS  
ARQUITECTO  
CAP. 6023

cementada, de alta rigidez, como una losa de concreto de baja resistencia, con espesores del orden de 15 cm. Con este material se realizó un ensayo de colapso para determinar su comportamiento bajo la acción del agua, encontrándose que no se disgrega ni sufre asentamientos de importancia al ser saturado.

Si bien es cierto que los resultados de los ensayos de microtrepidaciones indican que los periodos predominantes son menores de 0.4 s, durante el terremoto del 23 de Junio del 2001 se han obtenidos registros que muestran amplificaciones importantes en un rango de periodos de hasta 0.8 s. En consecuencia, para esta zona se recomienda usar los parámetros de diseño sismo-resistente correspondientes a un Suelo Tipo S2 del Reglamento Nacional de Construcciones (RNC).

La Zona I está conformada por la parte consolidada de la ciudad. Superficialmente presenta un material de relleno medianamente compacto, constituido por arenas y gravas limosas, que en algunas zonas alcanzan hasta los 2.0 m de profundidad. El terreno natural está conformado por gravas con matriz arenosa y limosa, de compacidad medio suelta a densa. La capacidad de carga admisible del terreno de fundación para cimentaciones típicas varía de 1.2 a 2.0 kg/cm<sup>2</sup>, para profundidades de cimentación de 1.00 a 1.20 m. Los periodos predominantes obtenidos para esta zona varían desde 0.10 hasta 0.40 s. Debido a las características de amplificación sísmica observados en los registros sísmicos obtenidos en esta zona, para el diseño sismoresistente se



LDWING P. FERNANDEZ ARIAS  
ARQUITECTO  
CAP. 6023

42

recomienda considerar los parámetros sísmicos correspondientes a un Suelo Tipo S2 del RNC; esto debido a que



.....  
 EDWING F. FERNANDEZ ARIAS  
ARQUITECTO  
CAP. 6023

## CAPITULO IV. PROPUESTA URBANA

### **4.1. SUSTENTO Y JUSTIFICACION**

En este caso, el uso del predio denominado fundo VILLA HERMOSA, ubicado en el centro poblado de Los Ángeles con un área de 6,497.317 m2 calificada en el plan de desarrollo urbano, como Zona Agrícola; el entorno inmediato viene siendo utilizada como uso de vivienda residencial media; a partir de los años 1980; por lo que la zona colindante con este predio materia del presente mediante la plan de desarrollo urbano aprobado el año 2017 califica a esta área colindante como Zona Residencial Densidad Alta RDA.

Por lo que en el presente plan; lo que se hace es detallar las características técnicas sobre la adecuación condiciones que debe tener con la finalidad de poder tener un lote seguro y que conlleve a una vivienda segura

Que la planificación propuesta es en mérito al crecimiento acelerado de la población,

Es así que se elabora un plan de habilitación urbana según el Reglamento nacional de Edificaciones.

Por lo que se debe tener en consideración que es necesario planificar la ocupación física del terreno.

 EDWING P. FERNANDEZ ARIAS  
ARQUITECTO  
CAP. 6023

**4.2. OBJETIVOS RESPECTO DE LA OPTIMIZACION DEL USO DEL SUELO Y PROPIEDAD PREDIAL**

Para este caso se proponen los siguientes objetivos;

- Plantear un espacio que permita compartir un uso adecuado del suelo
- Desarrollar una planimetría que señale como optimizar el espacio señalado
- Implementa proyectos que ayuden a consolidar la propuesta de habilitación urbana.

**4.3. TIPO DE INTERVENCION HABILITACION URBANA**


De acuerdo al Reglamento Nacional de Edificaciones se ha visto por conveniente, plantear la habilitación urbana con las siguientes consideraciones:

Según el numeral II tipos de habilitaciones urbanas de la norma TH 010, de las habilitaciones residenciales.

De acuerdo al artículo 9; señala en función de la densidad, las habilitaciones para uso de vivienda o urbanizaciones se agrupan en seis tipos de acuerdo al siguiente cuadro; por lo que se ha tomado el tipo N° 5

Siendo el cuadro el siguiente:

tipo	Área mínima de lote	Frente mínimo de lote	Tipo de vivienda
5			Unifam/multifam


**EDWING P. FERNANDEZ ARIAS**  
 ARQUITECTO  
 CAP. 6023

Corresponde a habilitaciones urbanas con construcción simultánea, perteneciente 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 (R3 y R4) y Densidad Alta (R5, R6, y R8) o en Zona compatibles con estas densidades. Los proyectos de habilitación urbana de este tipo, se calificarán y autorizarán como habilitaciones urbanas con construcción simultánea de viviendas. Para la aprobación de este tipo de proyectos de habilitación urbana deberá incluirse los anteproyectos arquitectónicos de las viviendas a ser ejecutadas, los que se aprobarán simultáneamente.

Asimismo, según el artículo 10 señala lo siguiente: De acuerdo a su tipo las habilitaciones para uso de vivienda o urbanizaciones deberán cumplir con los aportes de habilitación urbana de acuerdo al siguiente cuadro

Tipo	Recreación Publica	Educación	Otros Usos
5	8%	2%	

En este caso de igual manera se ha visto por conveniente, cumplir con la RNE con la finalidad de estar apegado a la Ley.


  
 EDWING J. FERNANDEZ ARIAS  
 ARQUITECTO  
 CAP. 6023

#### **4.4. PROGRAMAS Y PROYECTOS A EJECUTAR**

Para este caso, se deberán ejecutar los proyectos que permitan la vivencia de manera saludable y segura como son:

- Proyecto de servicios básicos de agua y desagüe
- Proyecto de energía eléctrica
- Proyecto de pistas y veredas
- Proyectos de medidas no estructurales

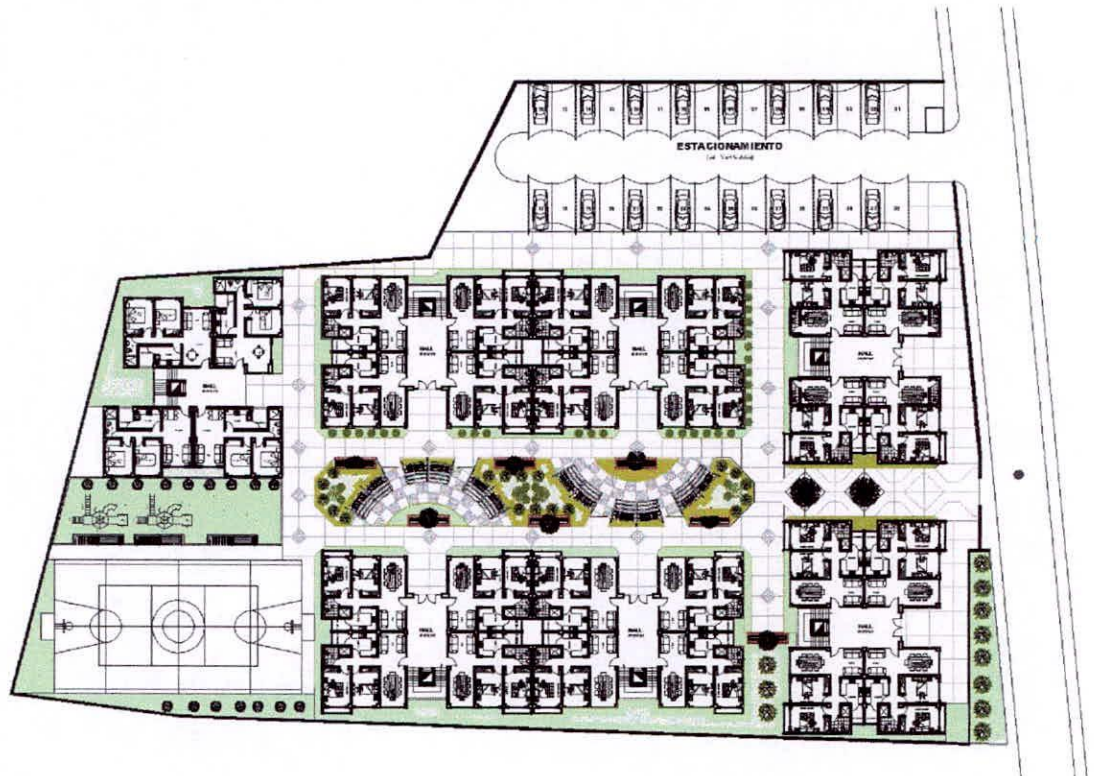
Estos proyectos son necesarios e indispensables con la finalidad de poder determinar un asentamiento seguro y saludable

#### **4.5. TRAZADO GENERAL Y CARACTERISTICAS DE ESPACIO**

La propuesta para el desarrollo óptimo de este sector se basa en una propuesta plasmada en una habilitación urbana debidamente validada, por lo que se visualiza a continuación su distribución y su entorno.

  
.....  
 EDWING P. FERNANDEZ ARIAS  
ARQUITECTO  
CAP. 6023

Plano N° 16 Plano de lotización



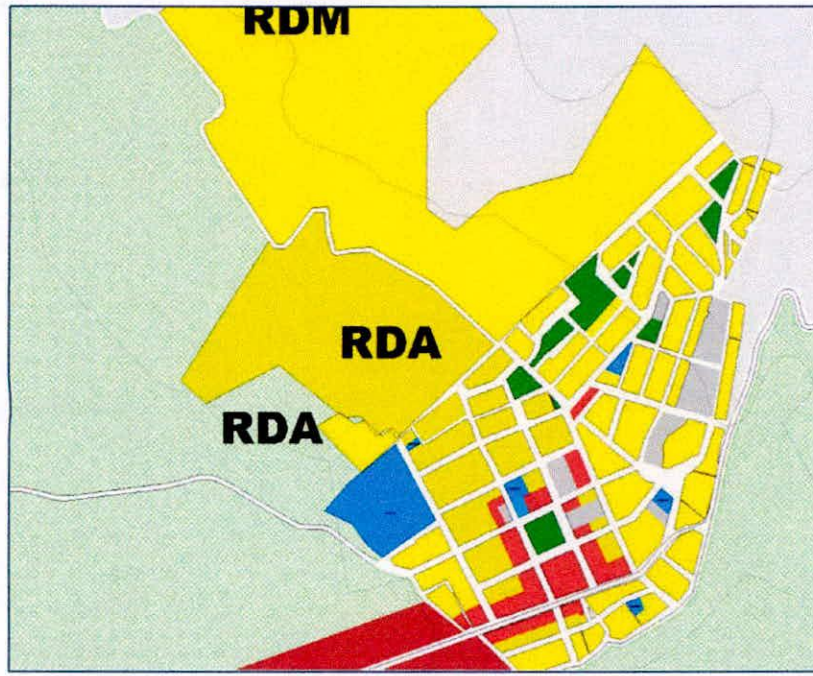
Fuente: Elaboración propia

Se tiene en cuenta que esta habilitación urbana consta de edificios multifamiliares con departamento de aproximadamente 80 m<sup>2</sup> de y establecidos de acuerdo a ley los mismos que se adecuaran a las normas pertinentes

  
EDWING F. FERNANDEZ ARIAS  
ARQUITECTO  
CAP. 6023



Plano N° 17 Plano Zonificación Propuesto



Fuente: Elaboración propia

**4.6. SANEAMIENTO BASICO AMBIENTAL**

En cuanto al suministro de agua potable y alcantarillado; se puede señalar que en la actualidad existe el servicio de la EPS Moquegua sin embargo se hace necesario modificar el uso de suelo; con la finalidad de dar paso al proyecto de conexiones domiciliarias según consta en el contrato adjunto al presente.

En cuanto al suministro de energía eléctrica esta de igual manera se da en la actualidad el servicio por Electro sur Moquegua sin embargo se hace necesario modificar el uso de suelo; con la finalidad de dar paso al proyecto de instalaciones de medidores domiciliarios según consta en el contrato adjunto al presente.

  
 EDWING P. FERNANDEZ ARIAS  
 ARQUITECTO  
 CAP. 6023

## CAPITULO V. ANEXOS

### **5.1. MEMORIA DESESCRIPTIVA**

#### **1.- GENERALIDADES**

La presente Memoria Descriptiva, se refiere a la descripción física de un terreno Urbano que se denomina FUNDO VILLA HERMOSA de uso urbano y se ubica en el centro poblado Los Ángeles, donde se ha efectuado el levantamiento topográfico con equipo estación total y digitalizada en programa AutoCAD.

#### **2.- PROPIETARIO**

Bamy EIRL

#### **3.- UBICACIÓN POLITICA:**

<b>Sector</b>	:	Los Ángeles
<b>Centro Poblado</b>	:	Los Ángeles
<b>Distrito</b>	:	Moquegua
<b>Provincia</b>	:	Mariscal Nieto
<b>Departamento</b>	:	Moquegua.

#### **4.- DESCRIPCION TECNICA**

##### **4.1 ÁREA Y PERIMETRO:**

AREA TOTAL = 6,497.317 m<sup>2</sup>.

PERIMETRO TOTAL = 372.239 m.l.



.....  
 EDWING P. FERNANDEZ ARIAS  
 ARQUITECTO  
 CAP. 6023

**4.2 COORDENADAS UTM DE REFERENCIA:**

**DESCRIPCION TECNICA:**

- Datum Horizontal : System Geodesic World – WGS-84
- Proyección : Universal Transversal Mercator – UTM
- Sistema de Coordenadas : Planas
- Zona Geográfica : 19 Sur.
- Carta Nacional IGN : Hoja Moquegua 34u, escala 1/100,000.
- Cuadrícula : K

**4.3 UBICACIÓN GEOGRAFICA:**

La ubicación geográfica se adjunta en el plano perimétrico y se muestra en coordenadas UTM.

**4.4 CUADRO DE COORDENADAS UTM**

VERTICE	LADO	DIST.	ANGULO	ESTE	NORTE
A	A - B	45.29	78°51'56"	296761.5538	100767.488
B	B - C	32.11	106°48'29"	296800.1138	100791.252
C	C - D	19.71	240°47'49"	296824.1438	100769.957
D	D - E	37.37	116°17'45"	296842.7488	100776.454
E	E - F	22.24	260°29'58"	296869.4238	100750.283
F	F - G	19.51	101°48'60"	296887.4048	100763.369
G	G - H	5.23	91°24'4"	296901.8718	100750.280
H	H - I	20.56	173°12'16"	296898.4608	100746.319
I	I - J	63.25	178°57'46"	296883.2938	100732.437
J	J - K	46.93	94°10'54"	296835.8738	100690.587
K	K - A	60.05	177°10'3"	296802.3348	100723.417

  
 EDWING P. FERNANDEZ ARIAS  
 ARQUITECTO  
 CAP. 6023

#### 4.5 COLINDANCIAS

- ✓ NORTE : En línea recta de 45.29 m, colinda con propiedad particular.
- ✓ SUR : En línea quebrada de 03 tramos de 5.23 m, 20.56 m, 63.25 m, colinda con la propiedad de Nazario Revilla.
- ✓ ESTE : En línea quebrada de 05 tramos de 32.11 m, 19.71 m, 37.37 m, 22.24 m, 19.51 m, colinda con Terrenos Eriazos.
- ✓ OESTE : En línea quebrada de 02 tramos de 46.93 m, 60.05 m, colinda con la propiedad de Nazario Revilla.

#### 4.6 VIA DE ACCESO:

El sistema de vías se especifica en los planos en las secciones de vías que están de acuerdo a la normatividad exigida en el Reglamento Nacional de Edificaciones, teniendo en cuenta veredas, bermas y pistas.

Para este caso se tiene el acceso en cuenta desde Moquegua por el puente la Villa y la vía denominada Moquegua Los Ángeles.



EDWING FERNANDEZ ARIAS  
ARQUITECTO  
CAP. 6023

#### 4.7 CARACTERISTICAS DEL PREDIO

El terreno presenta una superficie Topográfica de pendiente ligera, acorde a las exigencias de las Normas y Especificaciones Técnicas para los Proyectos de habilitación

Urbana. En la actualidad cuenta con una ocupación de tipo agrícola con árboles, pero sin actividad agropecuaria es decir abandona, pero en posesión de los propietarios. El suelo está conformado generalmente por fragmentos de piedra gravas, arena, limos y canto rodado, constituyendo rocas sedimentarias y arcillas compactas en menor proporción, cuyas características están dentro de las exigencias para la sustentación de edificaciones y como se ha dicho es el mejor suelo para afrontar los sismos de acuerdo a la evaluación realizada por el CISMID de la UNI después del año 2001.

#### 4.8 SERVICIOS BASICOS

El área donde se ubica el fundo villa hermosa en el centro poblado los ángeles; en la actualidad está ayudando al proyecto de inversión de agua y desagüe dejando pases o vías para la construcción de las redes de agua y desagüe de los vecinos y para el propio proyecto tal como se adjunta los respectivos documentos de las entidades prestadoras de saneamiento y concesionarias de energía eléctrica, para el caso de las instalaciones eléctricas estas se encuentran aledañas al fundo villa hermosa.



EDWING P. FERNANDEZ ARIAS  
ARQUITECTO  
CAP. 6023

**5.1. ESTUDIO DE MECANICA DE SUELOS**

**5.2. INFORME DE EVALUACION DE RIESGO POR SISMO**



.....  
EDWING P. FERNANDEZ ARIAS  
ARQUITECTO  
CAP. 6023

