

UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ALTIPLANO

FACULTAD DE CIENCIAS AGRARIAS

**ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA TOPOGRÁFICA Y
AGRIMENSURA**



**INCREMENTO DEL DECRECIMIENTO DE ÁREAS
SUPERFICIALES PEDIALES URBANOS POR SUBDIVISIÓN
E INDEPENDIZACIÓN EN LA CIUDAD DE JULIACA**

TESIS

PRESENTADA POR:

LINO JESUS YUCRA VILCA

EDUARDO NINA CONDORI

PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE:

INGENIERO TOPÓGRAFO Y AGRIMENSOR

PUNO - PERÚ

2018

UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ALTIPLANO

FACULTAD DE CIENCIAS AGRARIAS

ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERIA TOPOGRÁFICA Y AGRIMENSURA



INCREMENTO DEL DECRECIMIENTO DE ÁREAS SUPERFICIALES PEDIALES URBANOS POR SUBDIVISIÓN E INDEPENDIZACIÓN EN LA CIUDAD DE JULIACA

TESIS PRESENTADA POR:

LINO JESUS YUCRA VILCA

EDUARDO NINA CONDORI

PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE:

INGENIERO TOPÓGRAFO Y AGRIMENSOR

APROBADA POR EL JURADO REVISOR CONFORMADO POR:

PRESIDENTE

:

.....
M.Sc. VÍCTOR MANUEL ESPINOZA PINEDO

PRIMER MIEMBRO

:

.....
M.Sc. ÁNGEL ABRAHAN FRANCO PINEDA

SEGUNDO MIEMBRO

:

.....
Ing. MIGUEL ANTONIO CHAQUILLA BUSTINZA

DIRECTOR / ASESOR

:

.....
Dr. NESTOR QUISPE CONDORI

ÁREA: Ciencias Naturales

TEMA: Topografía, Geodesia, Cartografía y Catastro

FECHA DE SUSTENTACIÓN: 28 DE DICIEMBRE DE 2018

DEDICATORIA

A Dios nuestro señor y salvador, a mis padres por haberme forjado como la persona que soy en la actualidad, a mi hermana menor porque siempre estuvo a mi lado.

A mi esposa, quien con sus palabras de constante aliento no me dejaron decaer para que siguiera adelante, aunque hemos pasado momentos difíciles siempre ha estado brindándome su comprensión, cariño y amor.

A mis amados y queridos hijos “Joshue Leonardo Yucra Apaza, Y Ariana Salome Yucra Apaza”, quienes ambos son el motor de mi vida, los que me dan fuerzas para seguir adelante y seguir siendo mejor persona y profesional cada día.

LINO JESUS YUCRA VILCA

Mi tesis está dedicado a todas las personas que han respaldado en el proceso y conclusión de este proyecto, pero de manera especial a mis padres por su incesante preocupación por el apoyo constante que en estos años me brindaron una carrera para mejorar mi futuro y no se cansaron hasta verme realizado.

A mi esposa e hijos que me han motivado más aun con la esperanza de seguir adelante a perseverar y lograr más metas.

Y mi gratitud total a Dios por supuesto que sin él nada de estas cosas estaría pasando.

EDUARDO NINA CONDORI

AGRADECIMIENTOS

- Agradecer a la Universidad Nacional del Altiplano – Puno, a la facultad de Ciencias Agrarias, y por ende a la escuela profesional de Ingeniería Topográfica y Agrimensura, por habernos formado como profesionales. Al personal docente y administrativo, a nuestros compañeros y amigos que nos acompañaron en este camino, que hasta ahora no ha sido sencillo, pero gracias por su inmensa bondad e incondicional apoyo.
- Al Dr. Néstor Quispe Condori, por su orientación y atención a nuestras consultas en este proyecto de investigación y a todos los docentes de la escuela profesional de Ingeniería Topográfica y Agrimensura.
- No podíamos sentirnos más dichosos, es inimaginable nuestra felicidad gracias a todos de manera conjunta los llevamos presente.

ÍNDICE GENERAL

	Pág.
RESUMEN	13
ABSTRACT.....	14
I. INTRODUCCIÓN	15
1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	15
1.1.1. Objetivo general.....	17
1.1.2. Objetivos específicos	17
1.2. JUSTIFICACION DEL PROYECTO.....	17
II. REVISIÓN DE LITERATURA.....	19
2.1. MARCO TEORICO	19
2.2. MARCO LEGAL	23
III. MATERIALES Y MÉTODOS	34
3.1. MATERIALES	34
3.2. METODO DE TRABAJO	34
3.2.1. Ubicación del proyecto	35
3.2.2. Planificación de la investigación	36
3.2.3. Problemas sobre acopio de información	37
3.2.4. Características legales de la información	40
3.2.5. Aspectos legales.....	43
3.2.6. Problemas geométricos de predios de juliaca	45
3.3. METODO PARA PROCESO ESTADISTICO	48
3.3.1. Ciclo de toma de datos.....	48
3.3.2. Procedimiento de obtención de datos	48
3.3.3. Población y muestra.....	49

3.3.4. Descripción de generalidades del registro	49
3.3.5. Parámetros de lotes según reglamento nacional de edificaciones (R.N.E.).....	52
3.3.6. Proceso estadístico para programa SPSS.....	52
IV. RESULTADOS Y DISCUSIÓN	59
4.1. METODO ESTADISTICO	59
4.2. OBJETIVOS ESPECIFICOS	65
4.3. ESTADISTICOS POR SUB DIVISION DE PREDIOS	67
4.4. ESTADISTICOS POR ACUMULACION DE PREDIOS	69
4.5. DISCUSION	71
V. CONCLUSIONES.....	73
VI. RECOMENDACIONES.....	74
VII. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS.....	75
ANEXOS	77

ÍNDICE DE FIGURAS

	Pág.
Figura 1: Vista panorámica de la ciudad de Juliaca.	36
Figura 2: Oficina de la Sub gerencia de control urbano y catastro.....	37
Figura 3: Anaquel de documentos de subdivisión e independización.....	38
Figura 4: Anaquel de documentos de subdivisión e independización.....	38
Figura 5: Bloque de documentos con signado anual.	39
Figura 6: Trabajo in-situ de acopio de información.	40
Figura 7: Resolución gerencial N°470-2017- MPSRJ/GEDU.....	42
Figura 8: Modelo de plano de localización, ubicación y subdivisión.	44
Figura 9: Modelo de plano de localización, ubicación y subdivisión con geometría irregular de predios.	46
Figura 10: Modelo de plano de vías de transito con geometría irregular.....	47
Figura 11: Frentera de vivienda antirreglamentaria.	48
Figura 12: Vista de variables y vista de datos.	54
Figura 13: Definición de vista de variables.....	55
Figura 14: Ingreso de información a la vista de datos.....	56
Figura 15: Proceso para obtención de estadísticos.....	56
Figura 16: Elección de estadísticos.	57
Figura 17: Correlación lineal positiva.	65
Figura 18: La imagen muestra un predio urbano subdividido e independizado en 2 nuevos predios.	81
Figura 19: La imagen muestra un predio urbano subdividido e independizado en 4 nuevos predios.	81

Figura 20: La imagen muestra un predio urbano subdividido e independizado en 4 nuevos predios.	82
Figura 21: Área matriz en plena subdivisión.....	82
Figura 22: Modelo físico real de subdivisión con geometría irregular de predios.	83
Figura 23: Predio urbano subdividido e independizado en 2 nuevos predios.	83
Figura 24: Predio con frentera antirreglamentaria.....	84
Figura 25: Predio urbano subdividido e independizado en 2 nuevos predios.	84

ÍNDICE DE TABLAS

	Pág.
Tabla 1: Ubicación geográfica referencial perimétrica.....	35
Tabla 2: Ubicación por coordenadas UTM referencial.....	36
Tabla 3: Población y muestra de datos.....	49
Tabla 4: Base de datos generales de subdivisión por evolución en años.	51
Tabla 5: Tipo y área mínimo de lote.	52
Tabla 6: Base de datos para el programa estadístico.....	53
Tabla 7: Clasificación por décadas de la primera compra venta - estadístico.	57
Tabla 8: Clasificación por décadas de la primera compra venta.....	58
Tabla 9: Correlación de Pearson.	59
Tabla 10: Índices de R y Rho.....	60
Tabla 11: Demostración de correlación lineal de Pearson.	63
Tabla 12: Regresión lineal.	64
Tabla 13: Tiempo de desmembración e independización de predios.	65
Tabla 14: Áreas del predio.	66
Tabla 15: Número total de subdivisiones e independizaciones.	66
Tabla 16: Número total de subdivisiones.....	67
Tabla 17: Tipo de propietario conyugal.....	67
Tabla 18: Clasificación por décadas de la primera compra venta.....	67
Tabla 19: Año de emisión de la última resolución municipal (5 años de estudio).	68
Tabla 20: Resolución de la sub gerencia de control urbano y catastro.	68
Tabla 21: Área matriz según Reglamento Nacional de Edificaciones.	68
Tabla 22: Temporalidad de desmembración e independización de predios.	69
Tabla 23: Base de datos generales acumulados.	69

Tabla 24: Resolución municipal.....	70
Tabla 25: Años de emisión de la resolución (5 años de estudio).....	70
Tabla 26: Numero de acumulaciones.....	70
Tabla 27: Tiempo de acumulación de predios.	70

ÍNDICE DE ACRÓNIMOS

MPSRJ/GEDU	: Municipalidad provincial de San Román/Gerencia de desarrollo urbano.
RNE	: Reglamento Nacional de Edificaciones.
UTM	: (del inglés Universal Transverse Mercator), sistema de coordenadas universal transversal de Mercator.
IDE	: Infraestructura de Datos Espaciales.
IGN	: Instituto Geográfico Nacional.
CUC	: Código Único Catastral.
SNCP	: Sistema Nacional Integrado de Información Catastral.
BDC	: Base de Datos Catastrales.
ERP	: Estaciones de Rastreo Permanente.
RdP	: Registro de Predios.
REGGEN	: Red Geodésica Geocéntrica Nacional.

RESUMEN

El presente trabajo de investigación, que lleva por título, INCREMENTO DEL DECRECIMIENTO DE AREAS SUPERFICIALES PREDIALES URBANOS POR SUBDIVISION E INDEPENDIZACION EN LA CIUDAD DE JULIACA, el cual responde al objetivo general. Determinar el desarrollo de la tendencia gradual del incremento del decrecimiento de áreas superficiales prediales urbanas según subdivisión e independización en la ciudad de Juliaca, y como objetivos específicos. Determinar los procesos temporales de desmembración e independización de predios urbanos y determinar las áreas prediales que se ejecutaron como subdivisión e independización de los predios urbanos. La justificación radica en razones como la explosión demográfica, déficit de viviendas, nuevas familias conyugales con su respectiva independización de vivienda, la presencia de departamentos y/o conjuntos habitacionales, la migración, las restricciones económicas para adquirir una vivienda, el número de hijos herederos de una vivienda, entre otros, que genera la reducción paulatina de áreas matriz de la vivienda. La metodología consiste en estudiar y examinar los datos, con internamiento en el municipio de Juliaca, en la subgerencia de desarrollo urbano, desde donde se extraen datos alfabéticos y numéricos. Luego se procesa los datos, siendo el resultado aceptar la hipótesis alterna con la prueba de correlación de Pearson, en rango de índice muy buena correlación. Además, las conclusiones tienen escenario tendencial gradual de incremento de subdivisiones de predios desde el lote matriz, y finalmente como recomendación existe la falta de formalizar la propiedad en las instancias correspondientes, Municipios y Registros Públicos.

Palabras clave: Área superficial, subdivisión, vivienda, independización.

ABSTRACT

This research work, which is entitled, INCREASE IN THE DECREASE OF URBAN PREDIAL SURFACE AREAS BY SUBDIVISION AND INDEPENDIZATION IN THE CITY OF JULIACA, which responds to the general objective. Determine the development of the gradual trend of increasing the decrease of urban land surface areas according to subdivision and independence in the city of Juliaca, and as specific objectives. Determine the temporary processes of dismemberment and independence of urban properties and determine the property areas that were executed as subdivision and independence of urban properties. The justification lies in reasons such as the population explosion, housing deficit, new spousal families with their respective housing independence, the presence of departments and / or housing complexes, migration, economic restrictions to acquire a home, the number of heir children of a house, among others, that generates the gradual reduction of the main areas of the house. The methodology consists of studying and examining the data, with internment in the municipality of Juliaca, in the sub-management of urban development, from where alphabetic and numerical data are extracted. The data is then processed, the result being to accept the alternative hypothesis with the Pearson correlation test, in a very good correlation index range. In addition, the conclusions have a gradual trend scenario of increasing subdivisions of land from the parent lot, and finally as a recommendation there is a lack of formalizing the property in the corresponding instances, Municipalities and Public Registries.

Keywords: Surface area, subdivision, housing, independence.

I. INTRODUCCIÓN

1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

El mundo atraviesa desde hace un tiempo atrás, el incremento de la población mundial y el mismo problema no distancia al Perú y sobre todo a la región Puno, específicamente a la ciudad de Juliaca, es así que la población en todas las partes del Perú se incrementa durante los periodos intercensales, mientras al otro margen, disminuye la tasa bruta de natalidad, tiene 28.9%, 26.5%, 24.2%, 22.3% para los periodos quinquenales de 1995-2000, 2000-2005, 2005-2010, 2010-2015, respectivamente en la región Puno, que significa o mide el número de nacimientos por cada mil habitantes.

Simultáneamente para cierto sector de la población y de todos los grupos edatales, se presenta los problemas de déficit de viviendas, que se incrementa con el transcurso del tiempo, es decir año a año el problema se acrecienta y sobre todo en las principales ciudades; el problema radica sobre todo para el sector de nuevas familias conyugales, quienes buscan independizarse como célula familiar y morar en su propia vivienda, en departamentos, en quintas u otros formas de residir, y no pueden alcanzar por las restricciones económicas, en adquirir una vivienda propia, menos califican para créditos hipotecarios, frustrando sus aspiraciones de independización familiar, otro sector que incrementa el déficit de viviendas son los migrantes a la ciudad de Juliaca, provenientes de diversas partes del territorio departamental y fuera de los límites departamentales.

Al otro margen se encuentra la tradición de un sector de familias, quienes optan por dividir y repartir el predio urbano entre el número de sus hijos y los hijos al alcanzar la titularidad del predio vuelven en muchos casos a subdividir nuevamente el predio, quedando en dimensiones reducidas e inferiores al Reglamento Nacional de

Edificaciones, que es de 90 m², afectando al modelo básico de 6.00m de frentera y un fondo de 15.00m.

Además, si el lote predial es pequeño, optan por la construcción de pisos y se destina un piso de departamento generalmente para cada hijo, en ella se establece los dominios de propiedad horizontal por el número de hijos, paulatinamente se produce el hacinamiento si la familia se amplía con nuevos integrantes.

Los problemas se acrecientan con la reducción de áreas superficiales cuando el predio de toda el área dividida e independizada, en ocasiones es construida en su integridad toda la superficie, bordeando la construcción el contorno del perímetro o más conocido como límite de propiedad y concordando con el límite de construcción, dejando de lado la importancia del área libre para ingreso de iluminación y sensación de calor por radiación solar, construcción de áreas destinadas a jardines, no poseer patios y traspatios, carecen de sistemas de ventilación natural, clima frígido sobre todo en otoño e invierno, no existe la separación entre edificaciones, que en casos de incendios incrementa la velocidad de propagación, accesos vehiculares, es lo que carecen generalmente en muchos casos los lotes con edificación y los denominados departamentos, que en cierta forma si mitiga el déficit de viviendas.

Pregunta general

¿El incremento de decrecimiento de áreas superficiales prediales urbanas por subdivisión e independización se intensifica al advenimiento del tiempo en la ciudad de Juliaca?

Siendo el objetivo general y específico, los siguientes:

1.1.1. Objetivo general

- Determinar el desarrollo de la tendencia gradual del incremento del decrecimiento de áreas superficiales prediales urbanas según subdivisión e independización en la ciudad de Juliaca, para dicho objetivo aplicamos la Correlación de Pearson.

1.1.2. Objetivos específicos

- Determinar los procesos temporales de desmembración e independización de predios urbanos.
- Determinar las áreas prediales que se ejecutaron como subdivisión e independización de los predios urbanos, excluyendo las áreas rurales.

1.2. JUSTIFICACION DEL PROYECTO

Las ciudades crecen y amplían sus áreas de urbanismo por el incremento demográfico en el país, especialmente en la región. Se observa el incremento del decrecimiento de áreas superficiales prediales urbanas por subdivisión e independización en la ciudad de Juliaca, considerando que tiene áreas periféricas urbanizables que facilita nuevas habilitaciones urbanas, en el amplio territorio de la meseta del altiplano, sin embargo, esta no justifica para los ciudadanos mudarse a ese extenso territorio y opta por una morada dentro del casco urbano, de acuerdo con el problema descrito.

Si el problema descrito es real, entonces la importancia del proyecto de investigación puede adaptarse a nuevos diseños en su edificación, como el incremento de familias en el mismo predio, incremento de niveles de pisos, cobertura o techado de toda el área predial, lo que se traduce en nuevos modos de vida, en la misma área predial original y con consecuencias de subdivisión.

Entonces, el incremento del decrecimiento de áreas superficiales prediales urbanas es y será un fenómeno al advenimiento del tiempo, donde la importancia radica en la prevención a los nuevos escenarios tendenciales, por la misma dinámica social, los cambios a los nuevos estilos de vida urbana, etc.

II. REVISIÓN DE LITERATURA

2.1. MARCO TEORICO

Bautista (2007) Manifiesta que, para la Gerencia de proyectos de construcción inmobiliaria, el proceso que determina la línea conductora está definido como el conjunto de actividades tendientes al desarrollo proyectual del mismo. En él se involucra, especialmente, la etapa de diseño del proyecto, teniendo como punto de partida o entradas al proceso, los requisitos del cliente primario y las necesidades del usuario potencial, según sea el reglón o sector escogido de la demanda.

Proceso estratégico gerencia de proyectos de construcción. Son: Investigación Preliminar, Investigación del sector de Influencia, Investigación del Lote, Factibilidad del proyecto, Desarrollo Proyectual.

Bazant (2011) Indica que, difícilmente el medio urbano puede cumplir con todos los criterios normativos del diseño, por lo que se deberá pugnar porque el espacio urbano satisfaga el mayor número de ellos, en función de lograr una imagen urbana lo más nítida y vigorosa posible. Los criterios normativos que se deben considerar en el diseño son los siguientes: 1. Dentro del criterio de comodidad, los factores más críticos son el clima, el ruido, la contaminación y la imagen visual: criterios que ofrecen un rango de comodidad en el medio urbano, el cual debe resultar no muy cálido y no muy frío, no muy silencioso y no muy ruidoso, no muy cargado de información y no muy carente de ella, no muy sucio y no muy limpio, etc. , tendiendo siempre a obtener un rango de comodidad aceptable con bases parciales biológicas y parcialmente culturales, de acuerdo con los diferentes tipos de personas a las cuales dará el servicio.

Lorenzo (2004) Manifiesta que, se incluyen en la estadística todos los bienes inmuebles de naturaleza urbana.

Se aclara en las notas explicativas que el Catastro Inmobiliario Urbano da una información esencial sobre el suelo disponible a efectos de edificación y sobre las características básicas de las edificaciones existentes. En esta estadística se diferencia el concepto de catastral de suelo del concepto urbanístico de solar, en el sentido de considerar a este último como un suelo urbano que cumple con todos los requisitos urbanísticos para que se pueda otorgar una licencia de construcción. En el concepto catastral de parcela de suelo se incluyen todas las parcelas no edificadas que se encuentren localizadas en suelo considerado de naturaleza urbana.

Mitacc (1996) Dice que, estadística es la ciencia que proporciona un conjunto de métodos y procedimientos para recolección, clasificación, análisis e interpretación de datos en forma adecuada para tomar decisiones cuando prevalecen condiciones de incertidumbre.

Pérez (2010) Indica que, la topografía es una ciencia que estudia el conjunto de procedimientos para determinar las posiciones relativas de los puntos sobre la superficie de la tierra y debajo de la misma, mediante la combinación de las medidas según tres elementos del espacio: distancia, elevación y dirección .La topografía explica los procedimientos y operaciones del trabajo de campo, los métodos de cálculo o procesamiento de datos y la representación del terreno en un plano o dibujo topográfico a escala.

Pérez (2010) Indica que, para proceder a la partición, sobre el plano se marcan las partes en las cuales se va a dividir, teniendo en cuenta:

- a) Que a cada parte le corresponda terrenos de todas las clases, por ejemplo, si hay zonas agrícolas forestales o ganaderas dentro del lote, hasta donde sea posible dividirlo equitativamente.
- b) Que todas las divisiones del lote queden con acceso vehicular y peatonal. En caso de no existir se debe proyectar sobre el plano una carretera de penetración que les dé acceso a todas las divisiones del lote.

Rojas (2008) Manifiesta que, constituye el suelo urbano, las áreas del territorio distrital o municipal destinados a usos urbanos por el Plan de Ordenamiento, que cuenten con infraestructura vial y redes primarias de energía, acueducto y alcantarillado 2.-Suelo de Expansión Urbana: Constituida por la porción del territorio municipal destinada a la expansión urbana, que se habilitara para el uso urbano durante la vigencia del Plan de Ordenamiento, según lo determinen los programas de ejecución. 3.-Suelo rural: Constituyen esta categoría los terrenos no aptos para el uso urbano por razones de oportunidad, o por su destinación a usos agrícolas, ganaderos, forestales, de explotación de recursos naturales y actividades análogas. 4.-Suelo Suburbano: Constituye esta categoría las áreas ubicadas dentro del suelo rural, en las que se mezclan los usos del suelo y las formas de vida del campo y la ciudad, diferentes a las clasificadas como áreas de expansión urbana, que puede ser objeto de desarrollo con restricciones de uso.

Rojas (2008) Indica que, en algunas ocasiones los lotes presentan características topográficas que pueden ser ventajosas o desventajosas como, por ejemplo: un lote muy pendiente puede resultar ventajoso para un proyecto de desniveles o terrazas, pero puede ser desventajosos en el momento en que esta topografía no se preste para el tipo de proyecto.

Torres y Villate (2000) Manifiesta que, cuando se trata de levantar un lote en la ciudad, generalmente hay que referir las coordenadas del lote al sistema de coordenadas de la ciudad, que se conoce como “amarar” el levantamiento al sistema.

Torres y Villate (2000) Dice, este caso se presenta cuando, por ejemplo, se trata de dividir una finca entre varios herederos, proporcionalmente al capital heredado por cada uno de ellos.

El ingeniero debe asesorarse de un evaluador profesional que le indique las zonas en que se puede dividir la finca y los valores unitarios (por hectárea o fanegada) correspondientes. Así habrá zonas ganaderas, agrícola, forestal, valle, ladera, etcétera.

Luego se hace un levantamiento cuya precisión depende del valor de los terrenos y en el cual deben quedar definidas las diversas zonas.

Zuleta (1988) Manifiesta que, parcela de tierra localizada en el medio urbano. Toma calificativa de suburbano cuando está localizado en las afueras de la ciudad y no ha sido totalmente incorporado al tejido urbano.

Zuleta (1988) Manifiesta que, es el conjunto de las necesidades insatisfechas de la población en materia habitacional, existentes en un momento y un territorio determinado. También se puede definir como el saldo negativo de viviendas o carencia de las mismas en la función de correlación censal de número de familias y número de viviendas existentes, del crecimiento previsto de la población para un periodo determinado, la existencia de viviendas deficientes o deterioradas, y el proceso natural del deterioro de las viviendas. Incluye datos cualitativos y cuantitativos de viviendas deficientes y/o deterioradas, que pueden ser rehabilitadas mediante la ejecución de acciones específicas de reparación, complementación y/o dotación de servicios de infraestructura.

2.2. MARCO LEGAL

Ley orgánica de municipalidades (Ley N° 27972)

Título Preliminar

Artículo I.- GOBIERNOS LOCALES. Los gobiernos locales son entidades, básicas de la organización territorial del Estado y canales inmediatos de participación vecinal en los asuntos públicos.

TÍTULO VI: El uso de la propiedad en armonía con el bien común

Artículo 88.- USO DE LA PROPIEDAD INMUEBLE

Corresponde a las municipalidades provinciales y distritales dentro del territorio de su jurisdicción, velar por el uso de la propiedad inmueble en armonía con el bien común.

Artículo 89.- DESTINO DE SUELOS URBANOS

Las tierras que son susceptibles de convertirse en urbanas solamente pueden destinarse a los fines previstos en la zonificación aprobada por la municipalidad provincial, los planes reguladores y el Reglamento Nacional de Construcciones. Todo proyecto de urbanización, transferencia o cesión de uso, para cualquier fin, de terrenos urbanos y suburbanos, se someterá necesariamente a la aprobación municipal.

Artículo 90.- OBRAS INMOBILIARIAS

La construcción, reconstrucción, ampliación, modificación o reforma de cualquier inmueble, e sujeta al cumplimiento de los requisitos que establezcan la Ley.

Artículo 92.- LICENCIA DE CONSTRUCCIÓN

Toda obra de construcción, reconstrucción, conservación, refacción o modificación de inmueble sea pública o privada, requiere una la licencia de construcción, expedida por la municipalidad provincial.

Artículo 93.- FACULTADES ESPECIALES DE LAS MUNICIPALIDADES

- 1) Ordenar la demolición de edificios construidos en contravención del Reglamento Nacional de Construcciones, de los planos aprobados por cuyo mérito se expidió licencia o de las ordenanzas vigentes al tiempo de su edificación.
- 2) Ordenar la demolición de obras que no cuenten con la correspondiente licencia de construcción.
- 3) Declarar la inhabitabilidad de inmuebles y disponer su desocupación en el caso de estar habitados.
- 4) Hacer cumplir, bajo apercibimiento de demolición y multa, la obligación de conservar el alineamiento y retiro establecidos y la de no sobrepasar la altura máxima permitida en cada caso.

Reglamento de acondicionamiento territorial y desarrollo urbano

(D.S. N° 007-85-VC, derogada por D.S. N° 027-2003-Vivienda)

Artículo 1°.- El presente reglamento constituye el marco normativo nacional para los procedimientos que deben seguir las municipalidades en el ejercicio de sus competencias en materia de planeamiento y gestión de acondicionamiento territorial y desarrollo urbano.

Reglamento nacional de edificaciones RNE – Peru (2009) Norma A.010 Condiciones Generales De Diseño

CAPÍTULO I: Características de diseño

Artículo 1.- La presente norma establece los criterios y requisitos mínimos de diseño arquitectónico que deberán cumplir las edificaciones con la finalidad de garantizar lo estipulado en el Art. 5° de la norma G.010 del Título I del presente reglamento.

Artículo 3.- Las edificaciones responderán a los requisitos funcionales de las actividades que se realicen en ellas, en términos de dimensiones de los ambientes, relaciones entre ellos, circulaciones y condiciones de uso. Se ejecutará con materiales, componentes y equipos de calidad que garanticen seguridad, durabilidad y estabilidad.

En las edificaciones se propondrá soluciones técnicas apropiadas a las características del clima, del paisaje, del suelo y del medio ambiente general.

Artículo 4.- Los parámetros urbanísticos y edificatorios de los predios urbanos deben estar definidos en el Plan Urbano. Los Certificados de parámetros deben consignar la siguiente información:

- a) Zonificación.
- b) Secciones de vías actuales y, en su caso, de vías previstas en el Plan Urbano de la localidad.
- c) Usos del suelo permitidos.
- d) Coeficiente de edificación.
- e) Porcentaje mínimo de área libre.

- f) Altura de edificación expresada en metros.
- g) Retiros.
- h) Área de lote normativo, aplicable a la subdivisión de lotes.
- i) Densidad neta expresada en habitantes por hectárea o en área mínima de las unidades que conformarán la edificación.
- j) Áreas de riesgo o de protección que pudieran afectarlo.
- k) Calificación de bien cultural inmueble, de ser el caso.

CAPITULO III: Separación entre edificaciones

Artículo 16.- Toda edificación debe guardar una distancia con respecto a las edificaciones vecinas, por razones de seguridad sísmica, contra incendios o por condiciones de iluminación y ventilación naturales de los ambientes que la conforman.

Artículo 19.- Los pozos para iluminación y ventilación natural deberán cumplir con las siguientes características: Para viviendas unifamiliares, tendrán una dimensión mínima de 2.00 m por lado.

CAPITULO IV: Dimensiones mínimas de los ambientes

Artículo 21.- Las dimensiones, área y volumen, de los ambientes de las edificaciones deben ser las necesarias para:

- a) Tener el volumen de aire requerido por ocupante y garantizar su renovación natural o artificial.
- b) Permitir la circulación de las personas, así como su evacuación en casos de emergencia.

- c) Distribuir el mobiliario o equipamiento previsto.
- d) Contar con iluminación suficiente.

Artículo 22- Los ambientes con techos horizontales, tendrán una altura mínima de piso terminado a cielo raso de 2.30 m. Las partes más bajas de los techos inclinados podrán tener una altura menor. En climas calurosos la altura deberá ser mayor.

DECRETO SUPREMO N° 005-2018-JUS

Decreto supremo que modifica el reglamento de la ley N° 28294 que crea el sistema nacional integrado de catastro y su vinculación con el registro de predios.

Artículo 3.- Definiciones

a) Base de datos catastrales – BDC

Es el conjunto de datos gráficos y alfanuméricos que describen las características físicas, jurídicas y económicas de los predios catastrados.

b) Cartografía

Es la ciencia, arte y tecnología de representar el paisaje terrestre mediante mapas, planos o cartas.

c) Cartografía básica

Es la cartografía elaborada o validada por el IGN, sujeta a las normas técnicas en la cual se representa en forma detallada el paisaje terrestre. Esta información puede ser utilizada, entre otras finalidades, como base para ubicar los levantamientos catastrales de los predios, la elaboración de la cartografía derivada o temática y como dato fundamental geoespacial para la IDE.

La publicación de la cartografía básica por el IGN se denomina Cartografía Básica Oficial.

d) Cartografía catastral

Conjunto de planos o mapas en los que se representan geográficamente, regiones, sectores, manzanas o predios, de acuerdo a la serie de escalas cartográficas establecidas por el SNCP.

e) Catastro de predios

Es el inventario físico de todos los predios que conforman el territorio nacional, incluyendo sus características físicas, económicas, uso, infraestructura, equipamiento y derechos inscritos o no, en el RdP.

f) Catastro multifinalitario

Es un instrumento de gestión del desarrollo territorial, económico, social, político y cultural, que se viabiliza mediante una IDE y se alimenta de manera continua con el aporte de información de cada uno de los actores comprometidos con la generación de información catastral precisa, detallada y actualizada del territorio, mediante un esquema interinstitucional colaborativo, permitiendo, entre otros usos, la integración de la información física y jurídica de los predios que garantice la seguridad jurídica.

g) Código de referencia catastral

Es la identificación alfanumérica asignada al predio que vienen usando las Entidades Generadoras de catastro, el mismo que es independiente al CUC. Su uso es temporal mientras dichas entidades relacionen a través del CUC su información a la BDC del SNCP.

h) Entidades generadoras de catastro

Son aquellas que por mandato legal tienen la atribución de generar y mantener el catastro de predios.

i) Estación de rastreo permanente

Es un equipo geodésico satelital estático de infraestructura instalado de manera permanente en un lugar adecuado, para recolectar información continua de posicionamiento desde el Sistema Satelital de Navegación Global (GNSS) que permita la determinación de la posición geográfica precisa de un punto específico. El conjunto de ERP que administra el IGN constituye la Red Geodésica Peruana de Monitoreo Continuo (REGPMOC).

j) Generación de la información catastral o levantamiento catastral

Es el procedimiento por el cual, las Entidades Generadoras de Catastro, levantan información gráfica y alfanumérica de los predios y del titular catastral, para generar el Catastro de Predios.

k) Infraestructura de datos espaciales

Es el conjunto de tecnologías, políticas, estándares y recursos humanos para adquirir, procesar, almacenar, distribuir y mejorar la utilización de la información geográfica. La IDE facilita el transporte de información geoespacial y promueve el desarrollo social, económico y ambiental del territorio.

l) Infraestructura de datos espaciales catastrales

Es el conjunto de datos catastrales, directrices, estándares, tecnologías y acuerdos institucionales que, de forma coordinada, facilita la producción, uso y acceso a la

información catastral del país, con el objeto de coadyuvar al desarrollo nacional y la oportuna toma de decisiones, mediante un esquema interinstitucional colaborativo. La IDEC constituye un nodo institucional de la IDEP.

m) Infraestructura de datos espaciales del Perú

Es el conjunto de políticas, estándares, organizaciones, recursos humanos y tecnológicos que facilitan el intercambio, la producción, obtención, uso y acceso a la información espacial a nivel nacional, a fin de apoyar el desarrollo territorial del país para así favorecer la oportuna toma de decisiones.

n) Interoperabilidad

Infraestructura tecnológica TIC (hardware, software, comunicaciones, estándares, otros) que permite el intercambio automático de datos entre entidades públicas para mejorar procesos y servicios públicos.

ñ) Mantenimiento de la información catastral

Son las actividades encaminadas a mantener actualizada la BDC a efectos de lograr la coincidencia entre la realidad física y la descripción Registral.

o) Plan nacional de catastro

Es el documento que determina la política nacional del SNCP, su vinculación con el RdP y lo que establezca el CNC, con el fin de promover e impulsar el desarrollo del catastro a nivel nacional.

p) Plano catastral

Es la representación gráfica de uno o más predios, elaborada con las especificaciones técnicas establecidas mediante directivas que emita el CNC.

q) Plano de conjunto

Es un tipo de plano catastral, que representa gráficamente el perímetro del territorio de las Comunidades Campesinas, levantado conforme a las leyes que las regulan.

r) Plano de demarcación del territorio comunal

Es un tipo de plano catastral, que representa gráficamente la superficie de un territorio. Para el caso de las Comunidades Nativas se aplica este concepto concordado con las leyes que las regulan.

s) Predio

Es la superficie delimitada por una línea poligonal continua y cerrada; y se extiende al subsuelo y al sobresuelo, comprendidos dentro de los planos verticales del perímetro superficial, excluyéndose del suelo y subsuelo a los recursos naturales, los yacimientos, restos arqueológicos y otros bienes regidos por leyes especiales.

t) Saneamiento catastral

Es el conjunto de procedimientos técnicos y legales que se ejecutan de manera progresiva, a fin de rectificar las inexactitudes y actualizar la información registral de un predio, adecuándola a la realidad física del mismo.

u) Series cartográfica catastrales

Es el conjunto de nomenclaturas y códigos únicos relacionados a las series cartográficas catastrales básicas oficiales emitidas por el SNCP.

v) Sistema geodésico oficial

Es el sistema de referencia geodésico oficial y único a nivel nacional, conformado por la Red Geodésica Horizontal Oficial y la Red Geodésica Vertical Oficial, las cuales están a cargo del Instituto Geográfico Nacional y se encuentran integradas a los Sistemas de Referencia Mundial.

La red geodésica horizontal oficial está constituida por la Red Geodésica Geocéntrica Nacional (REGGEN), materializada por puntos monumentados y por la Red Geodésica Peruana de Monitoreo Continúo establecida por Estaciones de Rastreo Permanente.

La red geodésica vertical oficial está constituida por Marcas de Cota Fija (MCF) o Bench Mark (BM) monumentados principalmente a lo largo de las principales vías de comunicación terrestre del país.

w) Técnico catastral

Es el personal técnico que cuentan con conocimientos o experiencia en materia catastral. Asimismo, presta servicios en las entidades generadoras de catastro.

x) Verificador catastral

Son las personas naturales, profesionales colegiados y/o personas jurídicas competentes, inscritos, de existir, en el Índice de Verificadores a cargo de las Municipalidades y en el Registro de Verificadores de la SUNARP.

y) Zona catastrada

Es un ámbito geográfico dentro del territorio nacional, cuyo levantamiento y cartografía catastral está finalizada a fin de ingresar a la BDC del SNCP.

z) Zona no catastrada

Ámbito geográfico dentro del territorio nacional cuyo levantamiento catastral no se ha ejecutado.

Plan director de Juliaca 2004 -2015

El requerimiento de vivienda estimado para el año 2015 unidades nuevas, que representan 704 has (180 m² por lote, de acuerdo al estudio de vivienda), a esta cantidad se le suma el 3.4% del cruce de mapas de vivienda, áreas en peligro y con deterioro urbano, donde las políticas de actuación del plan director serán de relocalización, renovación y control. El área final contempla también el 30% de vías y el 11.15% de aportes en las nuevas habilitaciones para uso residencial en la ciudad de acuerdo con el RNC.

Cabe destacar que en la ciudad existen un 17% del total urbanizado con áreas vacantes o sin ocupación que actualmente determinan una densidad baja y que están ubicadas predominantemente en las áreas periféricas de la ciudad y que en la expansión urbana serán consideradas como áreas a rellenar.

III. MATERIALES Y MÉTODOS

3.1. MATERIALES

El presente proyecto de investigación, por las características del caso, ha recurrido a los materiales y equipos que a continuación se detallan:

- Una computadora Toshiba Core i5.
- Una impresora Canon MP230.
- Una calculadora electrónica Casio fx-991ES PLUS.
- Una cámara fotográfica Canon PowerShot A2300 HD.
- Un flexómetro Stanley.
- Papel bond de 75 gr.
- Papel bond de 80 gr.
- Ficha de observación.
- Software a medida.
- Documentación solicitada a la Municipalidad provincial de San Román – Juliaca (resolución, planos).

3.2. METODO DE TRABAJO

El trabajo de campo y gabinete, consiste en una serie de procesos que van desde la ubicación del proyecto, planificación de la investigación, problemas sobre acopio de información, características legales, problemas geométricos de predios, que se detallan en las los subtítulos siguientes.

3.2.1. Ubicación del proyecto

El contorno de estudio pertenece al medio urbano y periférico de la ciudad de Juliaca, con las ubicaciones políticas, geográfica y coordenada UTM, que son las siguientes:

- Ubicación política:

Distrito: Juliaca

Provincia: San Román

Región: Puno

- Ubicación geográfica (centroide):

Latitud sur: 15° 30' 11"

Longitud: 70° 08' 03"

Altitud 3824 msnm

Tabla 1: Ubicación geográfica referencial perimétrica.

Vértice	Latitud Sur	Longitud	Altitud
1	15° 29' 4.018"	70° 10' 17.52"	3838
2	15° 26' 59.371"	70° 8' 50.768"	3835
3	15° 27' 9.459"	70° 6' 42.367"	3835
4	15° 28' 15.105"	70° 6' 19.033"	3832
5	15° 32' 32.03"	70° 6' 34.255"	3832
6	15° 32' 45.481"	70° 6' 43.901"	3833

- Ubicación por coordenadas UTM (centroide).

Norte: 8 285 752 m

Este: 378 436 m

Tabla 2: Ubicación por coordenadas UTM referencial.

Vértice	Este	Norte
1	374331.8853	8287062.3708
2	376896.6591	8290908.2853
3	380725.2303	8290618.2722
4	381431.0453	8288603.7890
5	381018.2748	8280703.0066
6	380733.0673	8280288.0157

**Figura 1:** Vista panorámica de la ciudad de Juliaca.

FUENTE: Recuperado de Google.

3.2.2. Planificación de la investigación

La investigación de reducción de áreas prediales por subdivisión es necesario recurrir a la municipalidad provincial de San Román, perteneciente al distrito y ciudad de Juliaca, específicamente a las oficinas de catastro urbano, donde se presentó una solicitud dirigida al Sr. alcalde, con referencia al jefe de la oficina de la sub gerencia de control urbano y catastro, en fecha 3 de abril del 2018.



Figura 2: Oficina de la Sub gerencia de control urbano y catastro.

FUENTE: Elaboración propia.

Una vez obtenido la aceptación y permiso de la obtención de información relacionado al tema de investigación, el compromiso del municipio y oficina de catastro fue proporcionarnos la información sobre subdivisiones y acumulación de predios, dicho pacto fue posponiendo de fecha en fecha, por diferentes motivos.

3.2.3. Problemas sobre acopio de información

La oficina de catastro tiene dos sedes, una donde la atención es directamente al público usuario y que generalmente contempla documentos de gestión y administración reciente, y por las diversas actividades que cumple la oficina de catastro, están directamente relacionados a la administración de documentos de atención generalizada a los tres últimos años.

La otra sede, cumple la función de almacén y anaquel de documentos de años pasados, en aproximadamente, de tres a más años, donde los documentos están

seleccionados por los diferentes tramites que se realizaron en años pasados y donde los tesisas fuimos derivados.



Figura 3: Anaquel de documentos de subdivisión e independización.

FUENTE: Elaboración propia.



Figura 4: Anaquel de documentos de subdivisión e independización.

FUENTE: Elaboración propia.

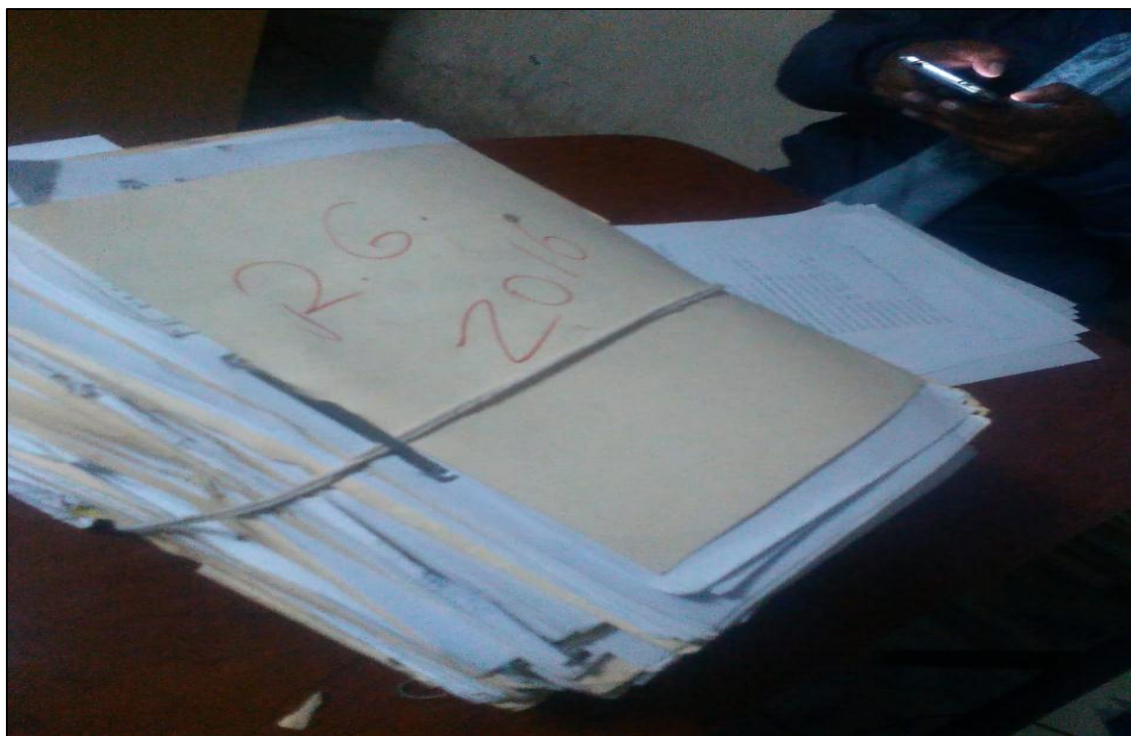


Figura 5: Bloque de documentos con signado anual.

FUENTE: Elaboración propia.

La dificultad que se presenta en el acopio de información, esta principalmente en buscar y ubicar de forma directa, personalizada, toda la información física sobre la reducción y acumulación de predios, y por nuestra presunción, la falta de personal y otros, hace que la información no se encuentra actualizada, ordenada y aún más, la sistematización de la información requiere de un esfuerzo y dedicación de tiempo, sobre subdivisiones y acumulaciones, es como los tesisistas nos internamos en la búsqueda y ubicación de la información, tal como se puede apreciar en la imagen siguiente.



Figura 6: Trabajo in-situ de acopio de información.

FUENTE: Elaboración propia.

3.2.4. Características legales de la información

La búsqueda y elección de documentos seleccionados, para la presente investigación, se centra en la singular selección de documentos que tengan Resolución Gerencial de la Municipalidad Provincial de San Román – Juliaca / Gerencia de Desarrollo Urbano (MPSRJ/GEDU), documento del gobierno local que resuelve las subdivisiones o acumulaciones, con su respectiva independización.

La resolución gerencial, es un documento que dispone la autorización o negación a ejecutarse, de manera oficial, pública, y que es inicio y terminación del objeto de petición o proceso, y en concordancia al diccionario de la RAE, que dice, decreto, providencia, auto o fallo de la autoridad gubernativa o judicial.

Dicho documento de tipo resolutivo, para la presente investigación es importante, ya que de ello se extraen la información oficial y pública, que decreta la autoridad

municipal, en materia de resoluciones de subdivisión e independización, así como acumulación de predios urbanos.

El siguiente modelo de Resolución gerencial N°470-2017- MPSRJ/GEDU, se encuentra transcrito como registro N° 45 de la tabla 4, con el título, Base de datos generales de subdivisión por evolución en años.

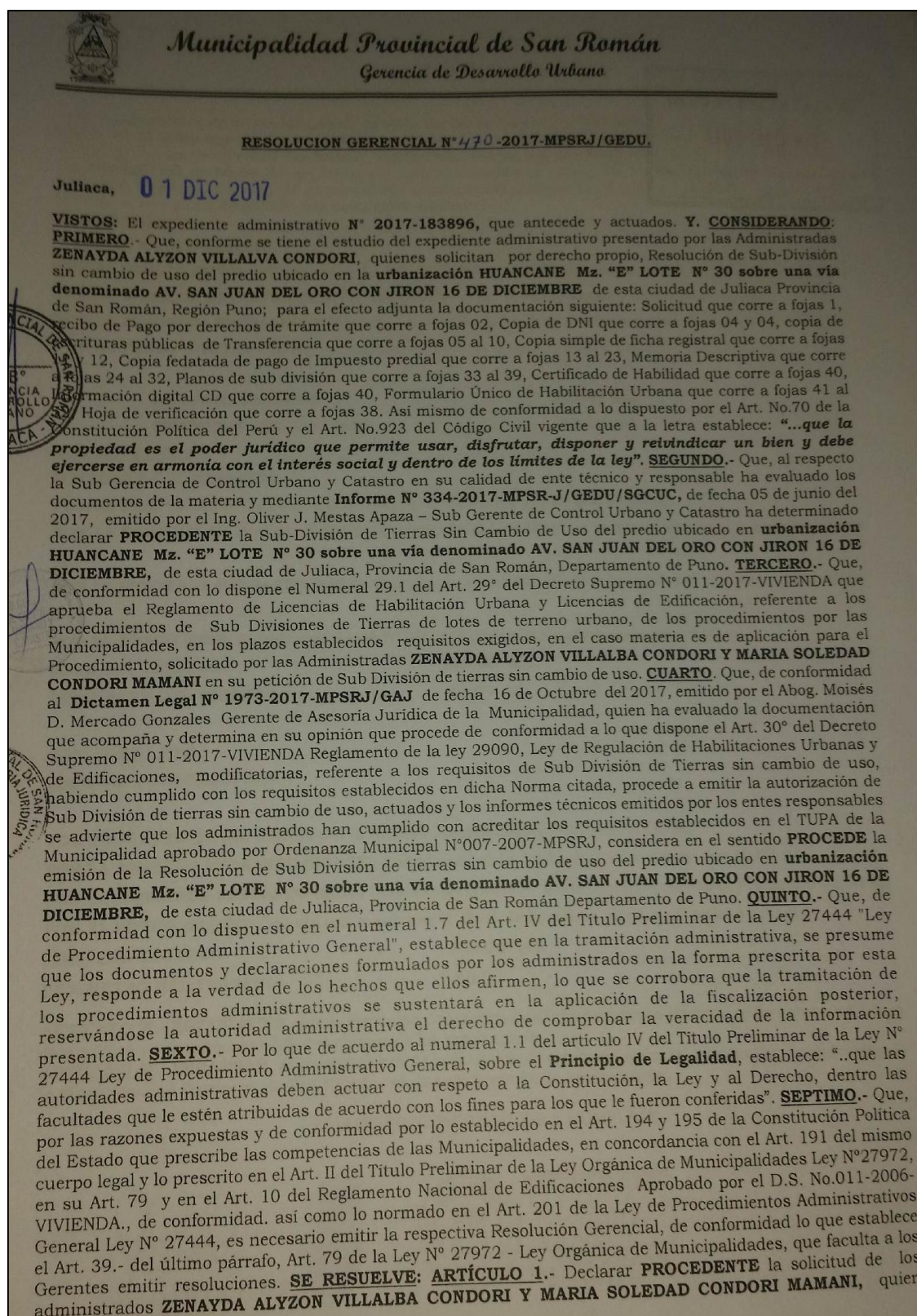


Figura 7: Resolución gerencial N°470-2017- MPSRJ/GEDU.

FUENTE: Municipalidad provincial San Román.

3.2.5. Aspectos legales

Específicamente en el RNE, reglamento nacional de edificaciones, donde se norma la reglamentación de subdivisión de lotes prediales e indica lo siguiente.

Lote es considerado, como una superficie de terreno urbano delimitado por una poligonal, definido como resultado de un proceso de habilitación urbana y subdivisión del suelo y lotización es la subdivisión del suelo en lotes la subdivisión, es la partición de terrenos habilitados en fracciones destinadas al mismo uso del lote matriz.

La reurbanización afecta a la subdivisión de predios, donde la reurbanización constituye el proceso de recomposición de la trama urbana existente mediante la reubicación y redimensionamiento de las vías y que puede incluir la acumulación y nueva subdivisión de lotes, la demolición de edificaciones y cambios en la infraestructura de servicios.

En los casos de acumulación y/o subdivisión de lotes, que no incluyan la reubicación o redimensionamiento de vías, no constituye procesos de reurbanización.

No se permitirá dentro de las zonas monumentales la subdivisión ni la independización de la unidad inmobiliaria cuando su concepción original haya sido unitaria. En los casos en que la unidad inmobiliaria haya sido concebida en varias partes orgánicas y autosuficientes, estas pueden ser independizadas pero el inmueble no puede ser subdividido debiendo conservar sus características prediales originales.

En ningún caso los inmuebles declarados monumentos pueden ser subdivididos.

La independización de una unidad inmobiliaria considerada como valor monumental, solo puede realizarse, cuando la parte a independizarse no contenga valores monumentales, no sea necesario para el servicio o puesta en valor del monumento, no

establezca servidumbres, no cause daño o detrimento alguno a los valores culturales del inmueble y no forme parte de la concepción unitaria original.

En los casos que las unidades inmobiliarias hayan sido objeto de subdivisiones del predio original, se promoverá a su acumulación y la conformación de organizaciones asociativas con personería jurídica, que represente a los propietarios a través de condominios de propiedad.

Además, es necesaria la localización de los predios, entonces, estos son representados en un plano de localización, plano de ubicación, plano de subdivisión que a su vez contiene áreas, perímetros, al igual que el predio matriz.

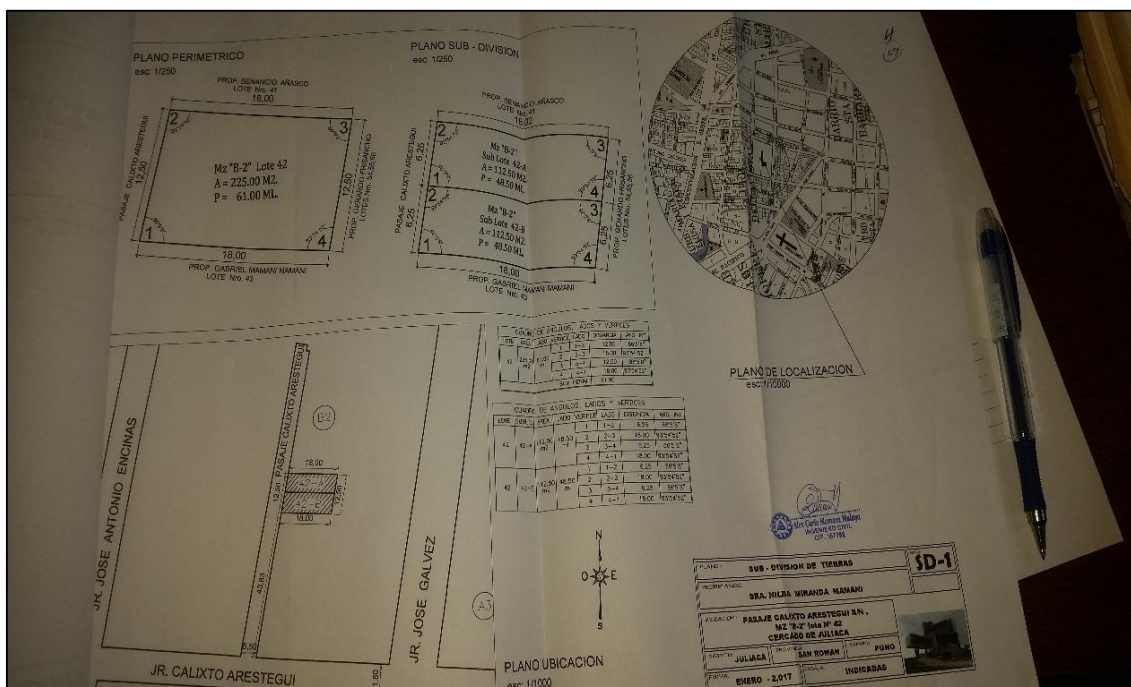


Figura 8: Modelo de plano de localización, ubicación y subdivisión.

FUENTE: Municipalidad provincial San Román.

3.2.6. Problemas geométricos de predios de Juliaca

La influencia de las provincias del entorno a la ciudad de Juliaca es muy importante, debido a que la ciudad de Juliaca es la principal ciudad más poblada de la región Puno y una la más más pobladas del sur del Perú.

La importancia radica por su ubicación geográfica, donde las vías de comunicación convergen de diferentes departamentos del sur del Perú, además las provincias internas de la región Puno, cuyos habitantes tienen la mira, el deseo de trasladar su residencia a la ciudad de Juliaca, por el desarrollo en expansión urbana, el comercio en diferentes modalidades y otras actividades, que atraen e invita a la migración.

Por lo tanto, se puede presumir que la ciudad de Juliaca se encuentra y atraviesa el mejor momento de albergar a diferentes migrantes del interior y exterior de la región.

También, se puede mencionar que la migración en el entorno o periferia de la ciudad de Juliaca ha generado problemas con las nuevas densificaciones de habilitaciones urbanas, donde ha primado el criterio simple sobre un plan de desarrollo urbano vial, en vista que las calles o arterias carecen de continuidad, es un entramado en ciertas zonas.

De la misma forma las manzanas, que son áreas delimitadas por calles por todos los lados o por un contorno periférico de cuatro cuadras en cada manzana, formando bloques a manera de un tejido y análogo a un damero, que es un concepto, en nuestro entender, denominado desarrollo urbano.

La ciudad de Juliaca, presenta también problemas en la distribución regular de las manzanas, muchas de ellas se entrecruzan, existe un desorden precedente en la habilitación urbana, con consecuencias en la geometría de los predios, así como la ausencia de aportes para servicios públicos, como son los parques, jardines, etc. entre

ellos podemos encontrar e identificar viviendas que han sido subdivididos e independizados, de acuerdo al estudio planteado como unidad territorial a la ciudad de Juliaca.

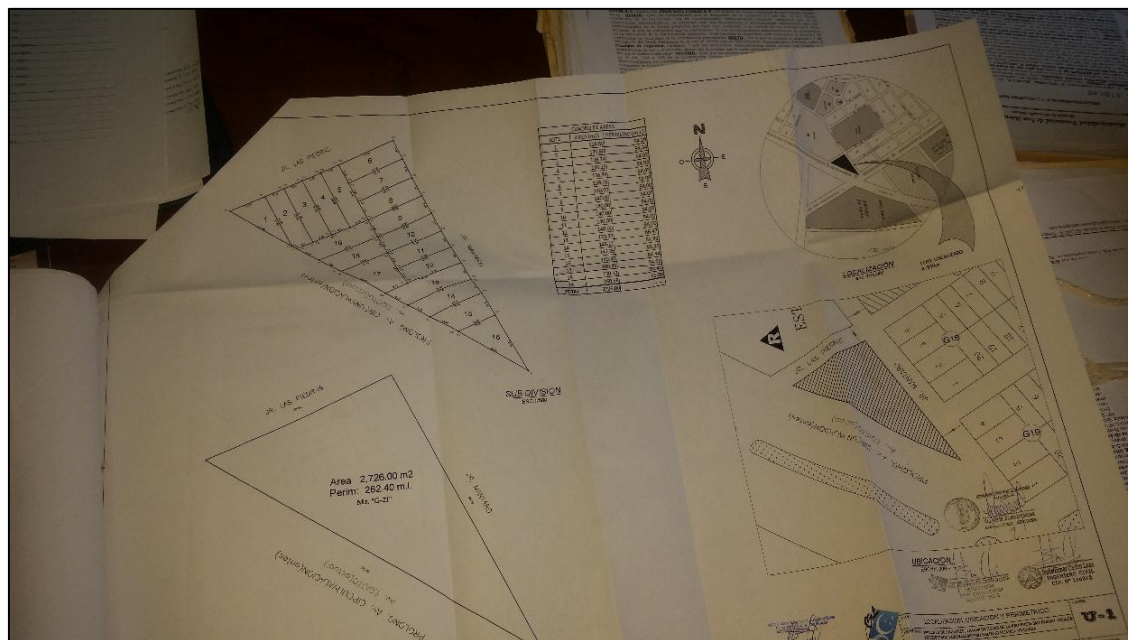


Figura 9: Modelo de plano de localización, ubicación y subdivisión con geometría irregular de predios.

FUENTE: Municipalidad Provincial San Román.

Al interior de las habilitaciones urbanas, las manzanas y entre arterias viales, los predios y sus construcciones siguen una geometría regular en algunas zonas y en otras se puede apreciar la irregularidad de las vías, es decir las calles, jirones, avenidas, todas las arterias de comunicación, lo cual afecta a los predios, en la geometría regular.



Figura 11: Frentera de vivienda antirreglamentaria.

FUENTE: Elaboración propia.

3.3. METODO PARA PROCESO ESTADISTICO

3.3.1. Ciclo de toma de datos

La toma de muestra representativa fue realizada en dos fechas, que corresponde a la semana del 16 al 20 de abril y la semana del 23 al 27 de abril del 2018.

3.3.2. Procedimiento de obtención de datos

Al interior de la oficina de catastro, nos facilitan el acceso y la disposición de documentos de procesos de subdivisión e independización de predios, así mismo los documentos de acumulación de predios considerados como parte del tejido urbano de la ciudad de Juliaca y que se encuentran en custodia del municipio de Juliaca.

Se procede con la ubicación de expedientes, cuyo objeto es ubicar la resolución municipal que autoriza la subdivisión e independización de predios, así como predios en acumulación, que es la base de datos para la presente investigación, que a su vez

corresponde generalmente a personas naturales y en otras, como personas jurídicas, que extremadamente encontrar la información del último citado.

La búsqueda es de forma manual, entre documentos precedentes, con una antigüedad de cinco años en ambos casos, de los cuales se han obtenido resultados que nos será de utilidad en el análisis de datos para el incremento del decrecimiento de las áreas superficiales prediales urbanos por subdivisión e independización en la ciudad de Juliaca.

3.3.3. Población y muestra

Luego del procedimiento de la obtención de datos, la población de datos es la misma a la muestra de datos, con las cuales se va a trabajar para los cálculos matemáticos estadísticos, por el método bola de nieve que es utilizada por los investigadores para identificar a las muestras (predios) en estudio, con dificultades para entrevistarse con los propietarios debido a recelo de brindar información sobre bienes privados.

Las dos clasificaciones de muestras son ejemplares que representan la realidad en cuanto al manejo de las áreas prediales, al paso del tiempo y por necesidades de los propietarios.

Tabla 3: Población y muestra de datos.

Predios de estudio	Número
Predios de subdivisión e independización	48
Predios por acumulación de predios	6

FUENTE: Elaboración propia.

3.3.4. Descripción de generalidades del registro

Los datos generales de los predios consisten en una introducción de generalidades que se toma en cuenta, como son el nombre del propietario y su conyugue, el cual está

representado por las iniciales y en mayúsculas del nombre del propietario, por razones de privacidad que se tiene a los propietarios, además de aclarar que el nombre del conyugue es relativo, y como se puede observar la tabla 4, donde algunas iniciales está indicado con el conectivo “y” en minúscula, e incluso la misma oficina de catastro en algunas ocasiones lo obvia, debido a que las escrituras públicas o testimonio notarial, indica el nombre del propietario completo y a la propietaria, simplemente lo indica “ y esposa”.

Respecto al número de expediente, es el número que se asigna para que pueda tramitarse por las diferentes oficinas, hasta culminar en la resolución municipal de la gerencia de desarrollo urbano, que avala legalmente un trámite regular de subdivisión e independización de predios.

La fecha de compra venta que se asigna al presente documento, representa la fecha que adquiere el propietario del lote matriz, y la columna que indica año de la resolución municipal de la gerencia de desarrollo urbano, es el año que se ha producido la subdivisión, es decir hay un rango de años entre la fecha de compra venta y el año de la resolución en que se produce las subdivisiones.

Con respecto a la columna de subdivisiones e independizaciones, el lote matriz se fracciona en dos, tres, cuatro, hasta diez, e incluso a más, indicando que tenemos un dato perdido de 19 subdivisiones, donde el propietario asume a su nombre o a terceros, es decir, generalmente el propietario el lote matriz lo subdivide a su nombre con la presunta finalidad de compra venta futura.

El área inicial representa, la última compra venta, como lote matriz, desde el cual se produce los diferentes números de subdivisiones, aclarando que el presente trabajo se realiza sobre unidades de lote matriz, que es diferente a proyectos de habilitaciones urbanas.

Finalmente, la columna de la ubicación del predio, que indica la urbanización o calle donde está ubicado los diferentes predios y en distintas zonas de la ciudad de Juliaca, entre otros datos numéricos.

Tabla 4: Base de datos generales de subdivisión por evolución en años.

N°	PROPIETARIO	N°_EXP	RESOLUCION MUNICIPAL	FECHA COMPRA VENTA	AÑO RESOLUCION MUNICIPAL	SUBDIVISION INDEPENDIZACION	AREA INICIAL (m²)	URBANIZACION O CALLE
1	AAA	SI	SI	13/12/2007	2013	3	432.00	SELVA ALEGRE
2	ESM	SI	SI	18/01/2001	2013	2	200.00	LOS CHOFERES
3	EALL	SI	SI	05/04/2013	2013	4	735.22	28 DE JULIO
4	NOM	SI	SI	20/10/2011	2013	2	270.00	JR PROGRESO
5	PPL	SI	SI	11/12/2008	2013	2	183.40	28 DE JULIO
6	AQM	SI	SI	05/02/2007	2013	2	200.00	SEÑOR DE HUAYNAROQUE
7	ALR	SI	SI	19/12/1997	2013	5	450.00	TAPARACHI
8	LSMZ	SI	SI	29/03/2012	2013	2	968.80	LA FLORIDA
9	CBC	SI	SI	05/08/1980	2014	2	200.00	JR 30 DE AGOSTO
10	NBLL	SI	SI	22/04/1994	2014	2	450.00	NESTOR CACERES VELASQUEZ
11	JRLA	SI	SI	14/10/2005	2014	2	420.00	JOSE OLAYA
12	CNCC	SI	SI	23/10/1976	2014	3	300.00	ZONA NORTE
13	OLCH	SI	SI	15/09/2007	2014	2	230.26	RINCONADA
14	LTR	SI	SI	10/08/2005	2014	2	450.00	TAPARACHI
15	JCO	SI	SI	02/10/1970	2014	5	546.00	RICARDO PALMA
16	MOP	SI	SI	24/01/2005	2014	2	160.00	CERCADO
17	PAMC	SI	SI	13/02/1988	2014	2	200.00	TAMPOPATA
18	JACP	SI	SI	26/02/1998	2014	1	199.00	BELLAVISTA
19	PHP	SI	SI	11/12/1981	2014	2	474.08	SANTA TERESITA
20	BVV	SI	SI	26/02/1999	2014	4	389.33	LAGUNA TEMPORAL
21	CBC	SI	SI	05/08/1980	2014	2	200.00	SANTA ROSA
22	SPPyTRCH	SI	SI	01/07/1985	2015	2	250.00	LOS MILAGROS
23	FCVyAV	SI	SI	10/01/1984	2015	2	254.00	TAMBOPATA
24	JMC	SI	SI	11/12/2008	2015	4	341.75	3 DE MAYO
25	MMCC	SI	SI	19/09/2007	2015	2	510.00	TAPARACHI
26	MAVS	SI	SI	08/11/1983	2015	3	450.00	TAMBOPATA
27	NQV	SI	SI	23/08/2005	2015	2	256.50	VALCARCEL
28	CCS	SI	SI	02/11/2005	2015	2	258.00	LAS GARDENIAS
29	MFHH	SI	SI	02/05/2000	2015	2	300.00	SAN JOSE
30	EFA	SI	SI	01/12/2012	2015	2	280.00	RINCONADA
31	AESJ	SI	SI	22/08/2007	2015	2	1229.56	MANUEL PRADO
32	PPQ	SI	SI	08/05/2013	2016	5	540.00	SANTIAGO RIOS
33	ACA	SI	SI	01/04/2014	2016	4	1232.06	JOSE A DE ZELA
34	WHCQ	SI	SI	28/12/2011	2016	3	1113.67	CIRCUNVALACION
35	EHC	SI	SI	02/02/2016	2016	2	200.00	SAN ADRIAN
36	CAAS	SI	SI	31/03/1977	2016	2	1291.07	JOSE OLAYA
37	JERQ	SI	SI	26/04/1999	2016	2	200.00	25 DE MAYO
38	BRVL	SI	SI	18/11/1970	2016	2	131.43	SUCRE Y TUPAC AMARU
39	JGRA	SI	SI	05/07/2010	2016	6	916.75	SAN JOSE
40	FHP	SI	SI	26/01/2016	2016	2	400.00	CIUDAD DE DIOS
41	SCLyJA	SI	SI	05/07/2008	2016	2	250.00	LA CAPILLA
42	MPP	SI	SI	28/04/2008	2016	4	750.00	ALEXANDER
43	CJMC	SI	SI	07/01/2016	2016	3	804.18	LA CAPILLA
44	DVGA	SI	SI	11/07/1964	2016	4	750.00	ARESTEGUI
45	ZAVC	SI	SI	16/07/2014	2017	2	200.00	HUANCANE
46	FMTM	SI	SI	23/08/1976	2017	10	600.00	SAN JOSE
47	NMM	SI	SI	17/06/2013	2017	2	225.00	ARESTEGUI
48	MN de V	SI	SI	04/08/1992	2017	8	429.38	TAPARACHI

FUENTE: Elaboración propia.

3.3.5. Parámetros de lotes según reglamento nacional de edificaciones (R.N.E.)

Consideraciones básicas

Artículo 1.- El Reglamento Nacional de Edificaciones, tiene por objeto normar los criterios y requisitos mínimos para el diseño y ejecución de habilitaciones urbanas y las edificaciones, permitiendo de esta manera una mejor ejecución de los planes urbanos.

Habilitaciones residenciales

Artículo 9.- En función de la densidad, las habilitaciones para uso de vivienda y urbanizaciones se agrupan en seis tipos.

En función de las características propias de su contexto urbano, las municipalidades provinciales respectivas podrán establecer las dimensiones de los lotes normativos mínimos de acuerdo con su plan de desarrollo urbano, tomando como base lo indicado en el cuadro.

Tabla 5: Tipo y área mínimo de lote.

Tipo	Área mínima de lote	frente mínimo de lote	Tipo de vivienda
1	450 m ²	15 ml	Unifamiliar
2	300 m ²	10 ml	Unifamiliar
3	160 m ²	8 ml	Unifam/multifam
4	90 m ²	6 ml	Unifam/multifam
5	(*)	(*)	Unifam/multifam
6	450 m ²	15 ml	Multifamiliar

FUENTE: Elaboración propia.

3.3.6. Proceso estadístico para programa SPSS

El proceso estadístico se realiza con la aplicación del software, (Paquete Estadístico para Ciencias Sociales) SPSS Statistics versión 25, dicho software tiene más

de 35 años de uso en sus diferentes versiones y concebido para las pruebas estadísticas en sus diferentes métodos estadísticos.

Para dicho propósito, es necesario preparar la base de datos a partir de los datos de la ficha de observación en el programa ofimático Excel, y con el proceso del Excel se procede a trasladar los datos procesados al paquete estadístico.

Tabla 6: Base de datos para el programa estadístico.

N°	UBICACIÓN	AREA INICIAL	N° SUBDIVISIONES INDEPENDIZADA	AREA POR SUBDIVISION										AREA ACUMULADA	PROMEDIO POR LOTE	
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10			
1	SELVA ALEGR	432.00	3	216.00	108.32	107.68									432.00	144.00
2	LOS CHOFER	200.00	2	100.00	100.00										200.00	100.00
3	28 DE JULIO	735.22	4	211.91	184.37	170.59	168.35								735.22	183.81
4	JR PROGRESO	270.00	2	54.38	215.62										270.00	135.00
5	28 DE JULIO	183.40	2	97.10	86.30										183.40	91.70
6	SEÑOR DE HU	200.00	2	100.00	100.00										200.00	100.00
7	TAPARACHI	450.00	5	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00							450.00	90.00
8	LA FLORIDA	968.80	2	484.40	484.40										968.80	484.40
9	JR30DE AGOS	200.00	2	100.00	100.00										200.00	100.00
10	NESTOR CAC	450.00	2	360.00	90.00										450.00	225.00
11	JOSE OLAYA	420.00	2	210.00	210.00										420.00	210.00
12	ZONA NORTE	300.00	3	82.00	81.00	137.00									300.00	100.00
13	RINCONADA	230.26	2	167.10	63.16										230.26	115.13
14	TAPARACHI	450.00	2	225.00	225.00										450.00	225.00
15	RICARDOPAL	546.00	5	182.96	79.53	80.05	89.96	115.50							548.00	109.20
16	CERCADO	160.00	2	80.00	80.00										160.00	80.00
17	TAMPOPATA	200.00	2	100.00	100.00										200.00	100.00
18	BELLAVISTA	199.00	1	99.60	99.60										199.20	199.00
19	SANTA TERES	474.08	2	314.08	168.00										482.08	237.04
20	LAGUNA TEM	389.33	4	104.00	100.00	96.00	92.00								392.00	97.33
21	SANTA ROSA	200.00	2	100.00	100.00										200.00	100.00
22	LOS MILAGRO	250.00	2	125.00	125.00										250.00	125.00
23	TAMBOPATA	254.00	2	120.00	134.00										254.00	127.00
24	3 DE MAYO	341.75	4	81.93	75.27	75.70	105.90								338.80	85.44
25	TAPARACHI	510.00	2	251.61	258.39										510.00	255.00
26	TAMBOPATA	450.00	3	142.50	136.50	171.00									450.00	150.00
27	VALCARCEL	256.50	2	128.50	128.50										257.00	128.25
28	LAS GARDEN	258.00	2	138.00	120.00										258.00	129.00
29	SAN JOSE	300.00	2	150.00	150.00										300.00	150.00
30	RINCONADA	280.00	2	140.00	140.00										280.00	140.00
31	MANUEL PRA	1229.56	2	91.44	1138.12										1229.56	614.78
32	SANTIAGO R	540.00	5	120.00	120.00	100.50	99.75	99.75							540.00	108.00
33	JOSE A DE ZE	1232.06	4	62.62	567.10	291.55	310.10								1231.37	308.02
34	CIRCUNVALA	1113.67	3	444.34	309.42	359.91									1113.67	371.22
35	SAN ADRIAN	200.00	2	100.00	100.00										200.00	100.00
36	JOSE OLAYA	1291.07	2	513.35	777.71										1291.06	645.54
37	25 DE MAYO	200.00	2	100.00	100.00										200.00	100.00
38	SUCRE Y TUP	131.43	2	87.82	43.61										131.43	65.72
39	SAN JOSE	916.75	6	288.43	122.01	125.60	126.93	126.90	126.88						916.75	152.79
40	CIUDAD DE D	400.00	2	140.00	260.00										400.00	200.00
41	LA CAPILLA	250.00	2	125.00	125.00										250.00	125.00
42	ALEXANDER	750.00	4	175.00	162.50	162.50	250.00								750.00	187.50
43	LA CAPILLA	804.18	3	236.27	236.27	331.66									804.20	268.06
44	ARESTEGUI	750.00	4	187.42	187.18	187.18	186.81								748.59	187.50
45	HUANCANE	200.00	2	100.00	100.00										200.00	100.00
46	SAN JOSE	600.00	10	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00	168.00	48.00	48.00	48.00	48.00		600.00	60.00
47	ARESTEGUI	225.00	2	112.50	112.50										225.00	112.50
48	TAPARACHI	429.38	8	53.67	53.67	53.67	53.67	53.67	53.67	53.67	53.67	53.67			429.36	53.67

FUENTE: Elaboración propia.

Para ingresar los datos al programa SPSS, y se define dos aspectos esenciales, el primero la vista de variables y luego la vista de datos, que se encuentra en la parte inferior izquierda respectivamente.

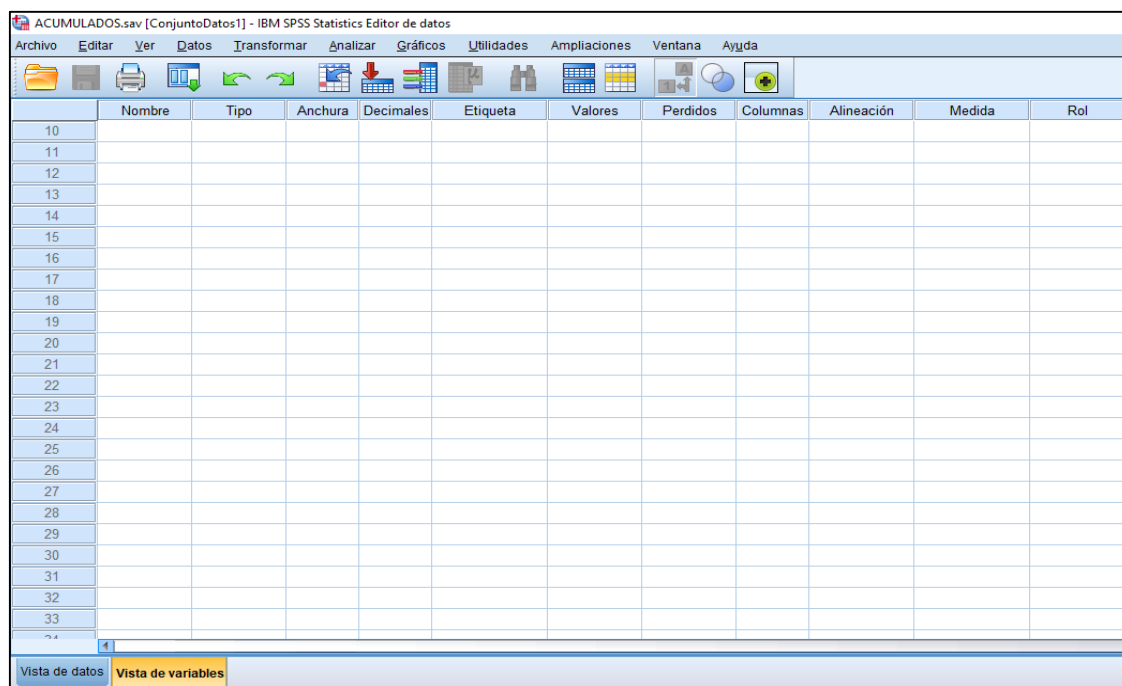


Figura 12: Vista de variables y vista de datos.

FUENTE: Elaboración propia.

Primero se define la vista de variables (pestaña amarillo), como su nombre lo indica, son las variables de la presente investigación y que se definen en las columnas, entre ellos está el nombre y la etiqueta, esta última define el título del resultado en cada proceso del uso del programa estadístico, entonces tenemos entre otras variables la clasificación por décadas de la primera compra venta, año de emisión de la última resolución municipal (5 años de estudio), número total de subdivisiones, área matriz según el reglamento nacional de edificaciones, tipo y área mínimo de lote según RNE, tiempo de desmembración e independización de predios, tipo de propietario conyugal, resolución de la sub gerencia de control urbano y catastro, entre otras variables que se puedan considerar, sin embargo se muestra las variables en la siguiente figura.

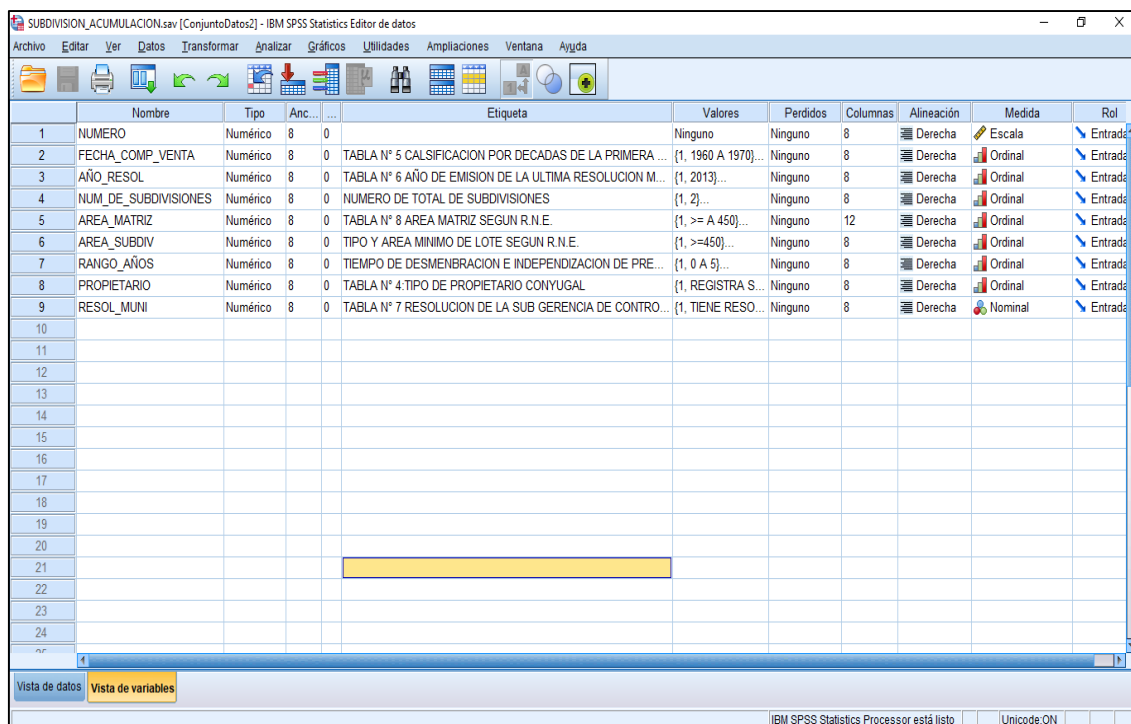
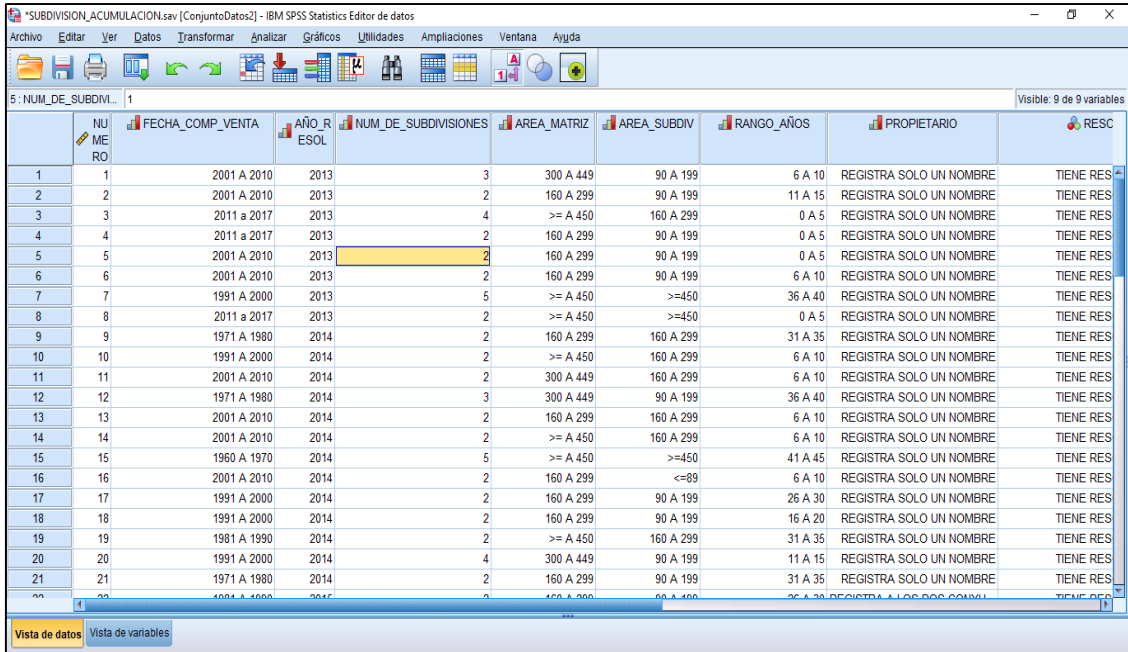


Figura 13: Definición de vista de variables.

FUENTE: Elaboración propia.

En segundo lugar, se define la vista de datos (pestaña amarilla), es donde se alimenta todos los datos correspondientes a las diferentes variables, como se indicó, son datos ya tratados y recopilados de la ficha de observación, previamente alimentado al programa Excel, ahí se puede observar datos numéricos, datos numéricos en rangos, datos alfabéticos.

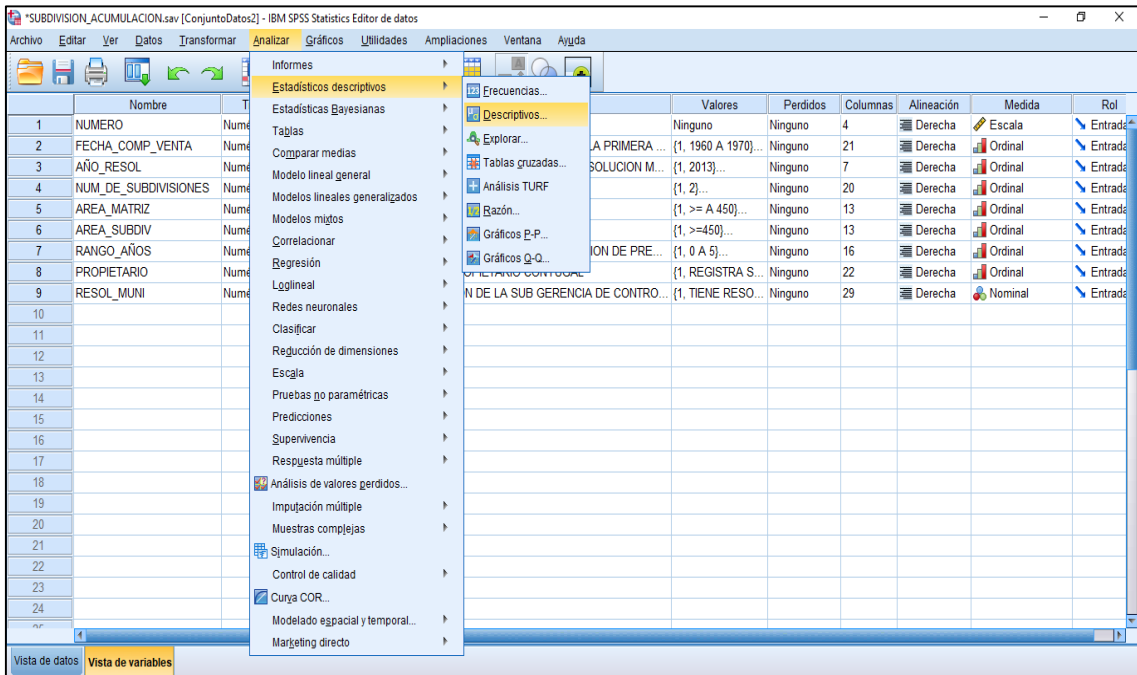


	NUMERO	FECHA_COMP_VENTA	AÑO_RESOL	NUM_DE_SUBDIVISIONES	AREA_MATRIZ	AREA_SUBDIV	RANGO_AÑOS	PROPIETARIO	RESC
1	1	2001 A 2010	2013	3	300 A 449	90 A 199	6 A 10	REGISTRA SOLO UN NOMBRE	TIENE RES
2	2	2001 A 2010	2013	2	160 A 299	90 A 199	11 A 15	REGISTRA SOLO UN NOMBRE	TIENE RES
3	3	2011 a 2017	2013	4	>= A 450	160 A 299	0 A 5	REGISTRA SOLO UN NOMBRE	TIENE RES
4	4	2011 a 2017	2013	2	160 A 299	90 A 199	0 A 5	REGISTRA SOLO UN NOMBRE	TIENE RES
5	5	2001 A 2010	2013	2	160 A 299	90 A 199	0 A 5	REGISTRA SOLO UN NOMBRE	TIENE RES
6	6	2001 A 2010	2013	2	160 A 299	90 A 199	6 A 10	REGISTRA SOLO UN NOMBRE	TIENE RES
7	7	1991 A 2000	2013	5	>= A 450	>=450	36 A 40	REGISTRA SOLO UN NOMBRE	TIENE RES
8	8	2011 a 2017	2013	2	>= A 450	>=450	0 A 5	REGISTRA SOLO UN NOMBRE	TIENE RES
9	9	1971 A 1980	2014	2	160 A 299	160 A 299	31 A 35	REGISTRA SOLO UN NOMBRE	TIENE RES
10	10	1991 A 2000	2014	2	>= A 450	160 A 299	6 A 10	REGISTRA SOLO UN NOMBRE	TIENE RES
11	11	2001 A 2010	2014	2	300 A 449	160 A 299	6 A 10	REGISTRA SOLO UN NOMBRE	TIENE RES
12	12	1971 A 1980	2014	3	300 A 449	90 A 199	36 A 40	REGISTRA SOLO UN NOMBRE	TIENE RES
13	13	2001 A 2010	2014	2	160 A 299	160 A 299	6 A 10	REGISTRA SOLO UN NOMBRE	TIENE RES
14	14	2001 A 2010	2014	2	>= A 450	160 A 299	6 A 10	REGISTRA SOLO UN NOMBRE	TIENE RES
15	15	1960 A 1970	2014	5	>= A 450	>=450	41 A 45	REGISTRA SOLO UN NOMBRE	TIENE RES
16	16	2001 A 2010	2014	2	160 A 299	90 A 199	<=89	REGISTRA SOLO UN NOMBRE	TIENE RES
17	17	1991 A 2000	2014	2	160 A 299	90 A 199	26 A 30	REGISTRA SOLO UN NOMBRE	TIENE RES
18	18	1991 A 2000	2014	2	160 A 299	90 A 199	16 A 20	REGISTRA SOLO UN NOMBRE	TIENE RES
19	19	1981 A 1990	2014	2	>= A 450	160 A 299	31 A 35	REGISTRA SOLO UN NOMBRE	TIENE RES
20	20	1991 A 2000	2014	4	300 A 449	90 A 199	11 A 15	REGISTRA SOLO UN NOMBRE	TIENE RES
21	21	1971 A 1980	2014	2	160 A 299	90 A 199	31 A 35	REGISTRA SOLO UN NOMBRE	TIENE RES

Figura 14: Ingreso de información a la vista de datos.

FUENTE: Elaboración Propia.

Seguidamente se procede con la ejecución del programa SPSS, con la secuencia de analizar, estadísticos descriptivos, descriptivos, tal como se aprecia en la siguiente figura.



Nombre	Tipo	Valores	Perdidos	Columnas	Alineación	Medida	Rol
1 NUMERO	Número	Ninguno	Ninguno	4	Derecha	Escala	Entrada
2 FECHA_COMP_VENTA	Número	LA PRIMERA ... {1, 1960 A 1970}...	Ninguno	21	Derecha	Ordinal	Entrada
3 AÑO_RESOL	Número	SOLUCION M... {1, 2013}...	Ninguno	7	Derecha	Ordinal	Entrada
4 NUM_DE_SUBDIVISIONES	Número	{1, 2}...	Ninguno	20	Derecha	Ordinal	Entrada
5 AREA_MATRIZ	Número	{1, >= A 450}...	Ninguno	13	Derecha	Ordinal	Entrada
6 AREA_SUBDIV	Número	{1, >=450}...	Ninguno	13	Derecha	Ordinal	Entrada
7 RANGO_AÑOS	Número	ION DE PRE... {1, 0 A 5}...	Ninguno	16	Derecha	Ordinal	Entrada
8 PROPIETARIO	Número	N DE LA SUB GERENCIA DE CONTROL...	Ninguno	22	Derecha	Ordinal	Entrada
9 RESOL_MUNI	Número	{1, TIENE RESO...	Ninguno	29	Derecha	Nominal	Entrada

Figura 15: Proceso para obtención de estadísticos.

FUENTE: Elaboración propia.

Luego se define la variable de prueba, se selecciona los estadísticos deseados, continuar y aceptar, como se muestra en la imagen siguiente.

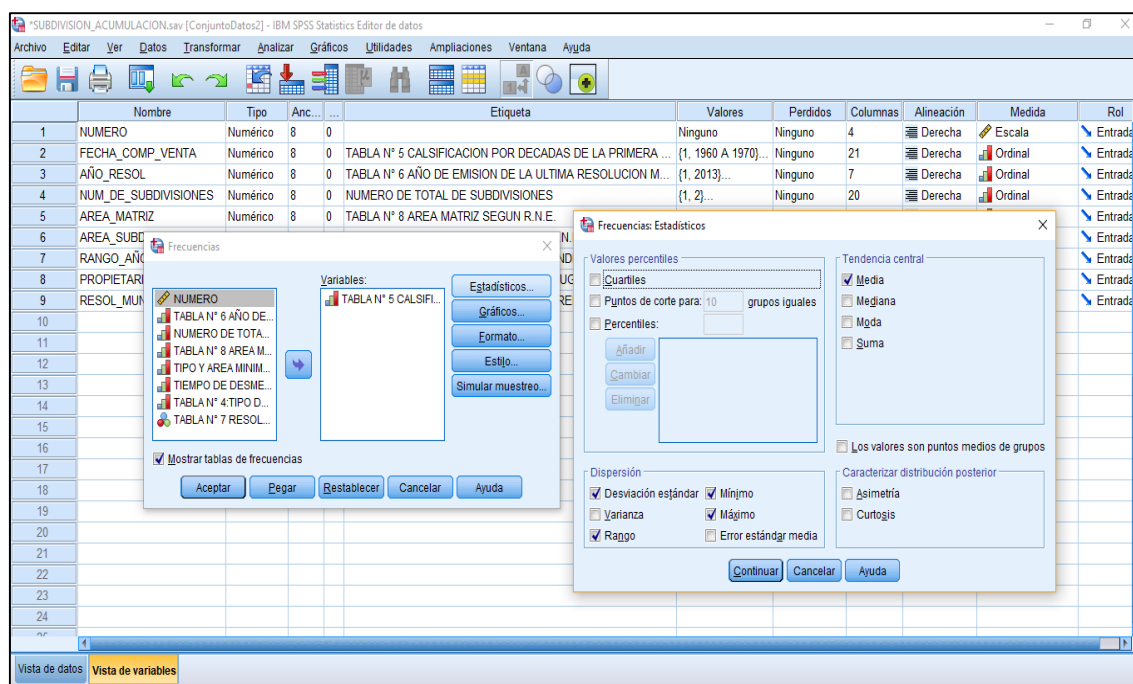


Figura 16: Elección de estadísticos.

FUENTE: Elaboración propia.

De forma automática obtenemos los estadísticos que se desean, así como en reporte de la variable definida.

Tabla 7: Clasificación por décadas de la primera compra venta – estadístico.

Número válido	48
Número perdidos	0
Media	4.35
Desviación Estándar	1.509
Rango	5
Mínimo	1
Máximo	6

Tabla 8: Clasificación por décadas de la primera compra venta.

Décadas de la primera compra venta	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
1960 a 1970	3	6.3	6.3	6.3
1971 a 1980	5	10.4	10.4	16.7
1981 a 1990	4	8.3	8.3	25
1991 a 2000	8	16.7	16.7	41.7
2001 a 2010	16	33.3	33.3	75
2011 a 2017	12	25	25	100
Total	48	100	100	

FUENTE: Elaboración propia.

El proceso es análogo para los diferentes métodos estadísticos, solo cambia la secuencia de elección, en este caso el método estadístico de Pearson, que define el objetivo de la presente investigación, dicho resultado se muestra en la sección de método estadístico.

IV. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1. MÉTODO ESTADÍSTICO

A. Planteamiento de la hipótesis del trabajo

Ho: Los cambios por los efectos del incremento del decrecimiento de áreas superficiales prediales urbanas por subdivisión e independización permanece en la ciudad de Juliaca.

Ha: Los cambios por los efectos del incremento del decrecimiento de áreas superficiales prediales urbanas por subdivisión e independización cambia en la ciudad de Juliaca.

B. Nivel de significancia

$$\alpha = 5 \%$$

C. Estadístico de prueba.

Para la medida de dos variables, aplicamos la prueba de Correlación de Pearson.

Objetivo general

Determinar el desarrollo de la tendencia gradual del incremento del decrecimiento de áreas superficiales prediales urbanas según subdivisión e independización en la ciudad de Juliaca, para dicho objetivo aplicamos la Correlación de Pearson.

Tabla 9: Correlación de Pearson.

CORRELACIÓN DE PEARSON		AREA DEL PREDIO MATRIZ	AREA PROMEDIO DE SUBDIVISIONES
AREA DEL PREDIO MATRIZ	Correlación de Pearson	1	0.818 **
	Sig. (bilateral)		0.000
	N.	48	48
AREA PROMEDIO DE SUBDIVISIONES	Correlación de Pearson	0.818 **	1
	Sig. (bilateral)	0.000	
	N.	48	48

FUENTE: Elaboración propia.

D. Estimación p valor

El resultado que muestra en programa SPSS, el Sig (bilateral), o más conocido como p valor, es de 0.000

E. Toma de decisión

Con el resultado de p valor, se toma la decisión, demostrando que se debe rechazar la hipótesis nula y aceptar la hipótesis alterna.

Además, el valor de la Correlación de Pearson, nos indica el valor de 0.818, y ubicado en los índices de R y Rho, es muy buena correlación o existe una correlación positiva perfecta.

Tabla 10: Índices de R y Rho.

Índices de R y Rho	Interpretación
0.00 - 0.20	Ínfima correlación
0.20 - 0.40	Escasa correlación
0.40 - 0.60	Moderada correlación
0.60 - 0.80	Buena correlación
0.80 - 1.00	Muy buena correlación

F. Coeficiente de correlación lineal de Pearson

El coeficiente de correlación de PEARSON en la presente prueba mide el sentido de la correlación lineal entre las variables cuantitativas del área inicial, del predio y las subdivisiones en el rango de 2 a 10 subdivisiones aleatorias.

La fórmula es:

$$r = \frac{S_{xy}}{S_x S_y}$$

Donde:

r = Coeficiente de correlación de Pearson.

S_{xy} = Covarianza.

S_x = Desviación estándar de la variación X.

S_y = Desviación estándar de la variación Y.

$$S_{xy} = \frac{\sum(x - \bar{x})(y - \bar{y})}{N}$$

N= Numero de datos.

$$S_x = \sqrt{\frac{\sum(x - \bar{x})^2}{N}}$$

$$S_y = \sqrt{\frac{\sum(y - \bar{y})^2}{N}}$$

Reemplazando para obtener covarianza:

$$S_{xy} = \frac{1489914.506}{48}$$

$$S_{xy} = 31039.886$$

Reemplazando para la desviación estándar de S_x y S_y

$$S_x = \sqrt{\frac{\sum(x - \bar{x})^2}{N}}$$

$$S_x = \sqrt{\frac{4519981.342}{48}}$$

$$S_x = \sqrt{94166.278}$$

$$S_x = 306.865$$

$$S_y = \sqrt{\frac{\sum(y - \bar{y})^2}{N}}$$

$$S_y = \sqrt{\frac{754342.654}{48}}$$

$$S_y = \sqrt{15715.472}$$

$$S_y = 125.361$$

Reemplazando en la corrección lineal:

$$r = \frac{S_{xy}}{S_x S_y}$$

$$r = \frac{31039.886}{(306.865)(125.361)}$$

$$r = \frac{31039.886}{38469.22}$$

$$r = 0.8068759236084$$

$$r = 0.81$$

Tabla 11: Demostración de correlación lineal de Pearson.

X	Prom X	Xi-Xpro	Y	Prom Y	Yi-Ypro*	(Xi-Xpro) ²	(Yi-Ypro) ²	(Xi-Xpro)*(Yi-Ypro)	COEF DE CORR
432.00	454.79	-22.79	144.00	172.43	-28.43	519.22	808.20	647.79	0.807
200.00	454.79	-254.79	100.00	172.43	-72.43	64916.14	5245.95	18453.90	
735.22	454.79	280.43	183.81	172.43	11.38	78642.97	129.42	3190.24	
270.00	454.79	-184.79	135.00	172.43	-37.43	34146.04	1400.92	6916.36	
183.40	454.79	-271.39	91.70	172.43	-80.73	73650.61	6517.16	21908.73	
200.00	454.79	-254.79	100.00	172.43	-72.43	64916.14	5245.95	18453.90	
450.00	454.79	-4.79	90.00	172.43	-82.43	22.91	6794.52	394.54	
968.80	454.79	514.01	484.40	172.43	311.97	264209.92	97325.96	160357.37	
200.00	454.79	-254.79	100.00	172.43	-72.43	64916.14	5245.95	18453.90	
450.00	454.79	-4.79	225.00	172.43	52.57	22.91	2763.72	-251.63	
420.00	454.79	-34.79	210.00	172.43	37.57	1210.10	1411.59	-1306.97	
300.00	454.79	-154.79	100.00	172.43	-72.43	23958.85	5245.95	11211.01	
230.26	454.79	-224.53	115.13	172.43	-57.30	50412.13	3283.16	12865.12	
450.00	454.79	-4.79	225.00	172.43	52.57	22.91	2763.72	-251.63	
548.00	454.79	93.21	109.20	172.43	-63.23	8688.76	3997.89	-5893.79	
160.00	454.79	-294.79	80.00	172.43	-92.43	86899.06	8543.10	27246.79	
200.00	454.79	-254.79	100.00	172.43	-72.43	64916.14	5245.95	18453.90	
199.20	454.79	-255.59	199.00	172.43	26.57	65324.44	706.02	-6791.21	
482.08	454.79	27.29	237.04	172.43	64.61	744.94	4174.59	1763.47	
392.00	454.79	-62.79	97.33	172.43	-75.10	3942.14	5639.47	4715.04	
200.00	454.79	-254.79	100.00	172.43	-72.43	64916.14	5245.95	18453.90	
250.00	454.79	-204.79	125.00	172.43	-47.43	41937.49	2249.50	9712.80	
254.00	454.79	-200.79	127.00	172.43	-45.43	40315.20	2063.79	9121.51	
338.80	454.79	-115.99	85.44	172.43	-86.99	13452.86	7567.50	10089.83	
510.00	454.79	55.21	255.00	172.43	82.57	3048.54	6817.99	4559.04	
450.00	454.79	-4.79	150.00	172.43	-22.43	22.91	503.06	107.36	
257.00	454.79	-197.79	128.25	172.43	-44.18	39119.48	1951.78	8737.99	
258.00	454.79	-196.79	129.00	172.43	-43.43	38724.91	1886.07	8546.22	
300.00	454.79	-154.79	150.00	172.43	-22.43	23958.85	503.06	3471.69	
280.00	454.79	-174.79	140.00	172.43	-32.43	30550.31	1051.63	5668.13	
1229.56	454.79	774.77	614.78	172.43	442.35	600274.04	195674.49	342721.92	
540.00	454.79	85.21	108.00	172.43	-64.43	7261.35	4151.08	-5490.22	
1231.37	454.79	776.58	308.02	172.43	135.59	603082.00	18383.59	105293.93	
1113.67	454.79	658.88	371.22	172.43	198.79	434127.52	39519.22	130982.38	
200.00	454.79	-254.79	100.00	172.43	-72.43	64916.14	5245.95	18453.90	
1291.06	454.79	836.27	645.54	172.43	473.11	699353.44	223829.38	395646.11	
200.00	454.79	-254.79	100.00	172.43	-72.43	64916.14	5245.95	18453.90	
131.43	454.79	-323.36	65.72	172.43	-106.71	104559.40	11387.86	34506.63	
916.75	454.79	461.96	152.79	172.43	-19.64	213410.31	385.62	-9071.69	
400.00	454.79	-54.79	200.00	172.43	27.57	3001.56	760.17	-1510.52	
250.00	454.79	-204.79	125.00	172.43	-47.43	41937.49	2249.50	9712.80	
750.00	454.79	295.21	187.50	172.43	15.07	87151.04	227.14	4449.19	
804.20	454.79	349.41	268.06	172.43	95.63	122089.82	9145.31	33414.80	
748.59	454.79	293.80	187.50	172.43	15.07	86320.52	227.14	4427.94	
200.00	454.79	-254.79	100.00	172.43	-72.43	64916.14	5245.95	18453.90	
600.00	454.79	145.21	60.00	172.43	-112.43	21086.97	12640.26	-16326.20	
225.00	454.79	-229.79	112.50	172.43	-59.93	52801.82	3591.47	13770.85	
429.36	454.79	-25.43	53.67	172.43	-118.76	646.50	14103.08	3019.55	
TOTAL	21829.75		8276.59			4519981.34	754342.65	1489914.51	
						94166.28	15715.47		
						306.87	125.36	31039.89	0.807
						94166.28	15715.47	38469.05	

Tabla 12: Regresión lineal.

X	Y
432.00	144.00
200.00	100.00
735.22	183.81
270.00	135.00
183.40	91.70
200.00	100.00
450.00	90.00
968.80	484.40
200.00	100.00
450.00	225.00
420.00	210.00
300.00	100.00
230.26	115.13
450.00	225.00
548.00	109.20
160.00	80.00
200.00	100.00
199.20	199.00
482.08	237.04
392.00	97.33
200.00	100.00
250.00	125.00
254.00	127.00
338.80	85.44
510.00	255.00
450.00	150.00
257.00	128.25
258.00	129.00
300.00	150.00
280.00	140.00
1229.56	614.78
540.00	108.00
1231.37	308.02
1113.67	371.22
200.00	100.00
1291.06	645.54
200.00	100.00
131.43	65.72
916.75	152.79
400.00	200.00
250.00	125.00
750.00	187.50
804.20	268.06
748.59	187.50
200.00	100.00
600.00	60.00
225.00	112.50
429.36	53.67

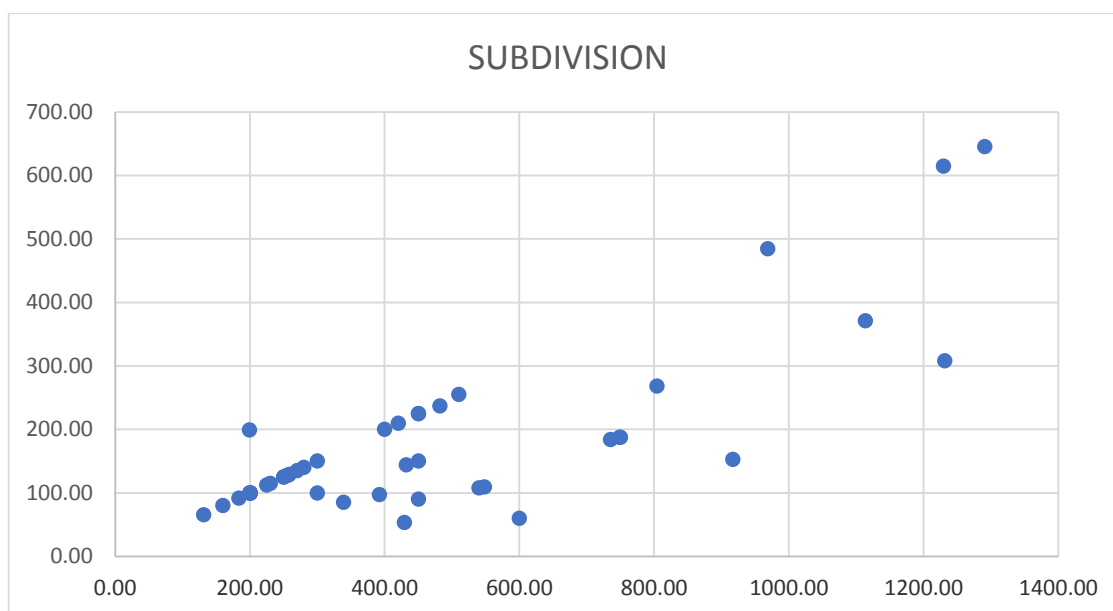


Figura 17: Correlación lineal positiva.

4.2. OBJETIVOS ESPECIFICOS

Determinar los procesos temporales de desmembración e independización de predios urbanos.

Donde podemos apreciar los resultados del análisis estadístico en años, que existe la probabilidad de subdivisión de un lote matriz con una media de 3.67 y una desviación estándar de 2.94.

Tabla 13: Tiempo de desmembración e independización de predios.

Número Válido	48
Número Perdido	0
Media	3.67
Desviación estándar	2.942
Asimetría	0.965
Error estándar de asimetría	0.343
Curtosis	-0.428
Error de estándar de curtosis	0.674
Rango	10
Mínimo	1
Máximo	11

FUENTE: Elaboración propia.

Tabla 14: Áreas del predio.

	Media	Desviación estándar	N
AREA DEL PREDIO	454.6	310.203	48
AREA PROMEDIO DE SUBDIVISIONES	170.4	127.073	48

FUENTE: Elaboración propia.

Determinar las áreas prediales que se ejecutaron como subdivisión e independización de los predios urbanos, excluyendo las áreas rurales.

Donde podemos apreciar los resultados del análisis estadístico, que existe la probabilidad desde el lote matriz, que la subdivisión se produzca en 1.92, lo que se interpreta en dos subdivisiones, con una desviación estándar de 1.67.

Tabla 15: Número total de subdivisiones e independizaciones.

Número válido	48
Número perdido	0
Media	1.92
Desviación estándar	1.674
Asimetría	2.495
Error estándar de asimetría	0.343
Curtosis	7.155
error estándar de curtosis	0.674
Rango	8
Mínimo	1
Máximo	9

FUENTE: Elaboración propia.

Tabla 16: Número total de subdivisiones.

Subdivisiones válidas	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
2	31	64.6	64.6	64.6
3	5	10.4	10.4	75
4	6	12.5	12.5	87.5
5	3	6.3	6.3	93.8
6	1	2.1	2.1	95.8
8	1	2.1	2.1	97.9
10	1	2.1	2.1	100
Total	48	100	100	

FUENTE: Elaboración propia.

4.3. ESTADISTICOS POR SUB DIVISION DE PREDIOS

Menciona los resultados estadísticos referente al estudio presente, y que contribuye con resultados adicionales, en concordancia a la ficha de observación.

Tabla 17: Tipo de propietario conyugal.

Propietarios válidos	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Registra solo un nombre	44	91.7	91.7	91.7
registra a los dos conyuges	4	8.3	8.3	100
Total	48	100	100	

FUENTE: Elaboración propia.

Tabla 18: Clasificación por décadas de la primera compra venta.

Décadas válidas	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
1960 a 1970	3	6.3	6.3	6.3
1971 a 1980	5	10.4	10.4	16.7
1981 a 1990	4	8.3	8.3	25
1991 a 2000	8	16.7	16.7	41.7
2001 a 2010	16	33.3	33.3	75
2011 a 2017	12	25	25	100
Total	48	100	100	

FUENTE: Elaboración propia.

Tabla 19: Año de emisión de la última resolución municipal (5 años de estudio).

Años válidos	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
2013	8	16.7	16.7	16.7
2014	13	27.1	27.1	43.8
2015	10	20.8	20.8	64.6
2016	13	27.1	27.1	91.7
2017	4	8.3	8.3	100
Total	48	100	100	

FUENTE: Elaboración propia.

Tabla 20: Resolución de la sub gerencia de control urbano y catastro.

Resoluciones válidas	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
TIENE RESOLUCION MUNCIPAL	48	100	100	100

FUENTE: Elaboración propia.

Tabla 21: Área matriz según Reglamento Nacional de Edificaciones.

Áreas válidas	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
> = A 450	19	39.6	39.6	39.6
300 a 449	8	16.7	16.7	56.3
160 a 299	20	41.7	41.7	97.9
90 a 159	1	2.1	2.1	100
Total	48	100	100	

FUENTE: Elaboración propia.

Tabla 22: Temporalidad de desmembración e independización de predios.

Temporalidad válida	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
0 a 5	12	25	25	25
6 a 10	16	33.3	33.3	58.3
11 a 15	3	6.3	6.3	64.6
16 a 20	2	4.2	4.2	68.8
21 a 25	1	2.1	2.1	70.8
26 a 30	2	4.2	4.2	75
31 a 35	5	10.4	10.4	85.4
36 a 40	3	6.3	6.3	91.7
41 a 45	2	4.2	4.2	95.8
46 a 50	1	2.1	2.1	97.9
51 a 55	1	2.1	2.1	100
Total	48	100	100	

FUENTE: Elaboración propia.

4.4. ESTADISTICOS POR ACUMULACION DE PREDIOS

Tabla 23: Base de datos generales acumulados.

N.º	Nombre	Nº Exp.	R. mun.	Fecha comp-venta	Año resol. municipal	Acum. Indep.	Área final (m²)	Perímetro final	Promedio m²	Promedio perímetro	Urb. O calle
1	APVP	SI	SI	27/04/2006	2013	2	12500	5018.42	62500	2509.21	Hurayjaran
2	OTT	SI	SI	13/05/2006	2013	2	20851.83	1455.52	10290.91	727.76	Natividad
3	EJQ	SI	SI	28/02/2008	2014	2	1764.48	210.41	882.24	105.2	Acomoco
4	KNQ Y PI	SI	SI	10/08/2008	2015	2	24612.06	627.7	12306.03	313.85	Collpani
5	MMM Y P	SI	SI	03/10/2016	2016	2	901	138.55	450.5	69.27	San pablo
6	NAH	SI	SI	11/09/2015	2017	2	2314	203.65	1157	101.82	Corhuata

FUENTE: Elaboración propia.

Tabla 24: Resolución municipal.

Resolución válida	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
si	6	100	100	100

FUENTE: Elaboración propia.

Tabla 25: Años de emisión de la resolución (5 años de estudio).

Años válidos	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
2013	2	33.3	33.3	33.3
2014	1	16.7	16.7	50
2015	1	16.7	16.7	66.7
2016	1	16.7	16.7	83.3
2017	1	16.7	16.7	100
Total	6	100	100	

FUENTE: Elaboración propia.

Tabla 26: Numero de acumulaciones.

Acumulaciones válidas	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
2	6	100	100	100

FUENTE: Elaboración propia.

Tabla 27: Tiempo de acumulación de predios.

Temporalidad válida	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
0 a 5	2	33.3	33.3	33.3
6 a 10	2	33.3	33.3	66.7
11 a 15	2	33.3	33.3	100
Total	6	100	100	

FUENTE: Elaboración propia.

4.5. DISCUSION

La discusión que se describe está de acuerdo al marco teórico que precede en la presente investigación.

Según Bazant (2011) nos indica que difícilmente el medio urbano puede cumplir con todos los criterios normativos del diseño, por lo que se deberá pugnar porque el espacio urbano satisfaga el mayor número de ellos. Dentro del criterio de comodidad, los factores más críticos son el clima, el ruido, la contaminación y la imagen visual, el cual debe resultar no muy cálido y no muy frío, no muy silencioso y no muy ruidoso, no muy cargado de información y no muy carente de ella, no muy sucio y no muy limpio, etc.,

Al cual respondemos que, con el incremento de decrecimiento de áreas prediales, e incluso debajo del área mínima según el R.N.E. se vulnera los factores críticos y la imagen visual.

Según la ley orgánica de municipalidades, indica que los gobiernos locales son entidades, básicas de la organización territorial del Estado y las tierras que son susceptibles de convertirse en urbanas aprobadas. Hacer cumplir, bajo apercibimiento de demolición y multa, la obligación de conservar el alineamiento y retiro establecidos.

Al cual respondemos que la tendencia está en la dirección del incremento del decrecimiento de áreas prediales, entonces como se va cumplir con la zonificación aprobada, y se convierte en un problema los predios menores a 90 m², que no dejan el retiro establecido.

Según el R.N.E. indica que las dimensiones de los ambientes, relaciones entre ellos, circulaciones y condiciones de uso, área de lote normativo, separación entre edificaciones, condiciones de iluminación, ventilación natural, etc.

Al cual se complementa, que de acuerdo con las áreas de tipo 4 y 5 de lote mínimo de R.N.E., en la ciudad de Juliaca se viene construyendo viviendas, cada vez, ocupando toda el área la construcción, escasa iluminación, ventilación y que puede incrementar el peligro en eventualidades de sismos, incendios, etc.

Según Zuleta (1988) Indica que el déficit de vivienda, que es el conjunto de las necesidades insatisfechas de la población en materia habitacional, existentes en un momento y un territorio determinado.

Podemos corroborar, que los lotes una vez subdivididos e independizados, se transfieren a la población de familiares por herencia, o compra venta entre familiares, así como a terceros o terceros que se dedican a esta actividad, sin conocimiento de los reglamentos.

V. CONCLUSIONES

De acuerdo con los objetivos planteados, se llega a las conclusiones siguientes

PRIMERA: Se ha logrado demostrar el desarrollo de la tendencia gradual del incremento del decrecimiento de áreas superficiales prediales urbanas, según subdivisión e independización en la ciudad de Juliaca, de acuerdo con la Correlación de Pearson, con nivel de altamente significativa.

SEGUNDA: Se ha logrado determinar los procesos temporales de desmembración e independización de predios urbanos, indicando que se ha obtenido una media de 3.67 y desviación estándar de 2.94, así como mientras el rango de tiempo está entre 0 a 5 y de 6 a 10 años, más frecuente se presentan las subdivisiones e independizaciones

TERCERA: Se ha logrado determinar las áreas prediales que se ejecutaron como subdivisión e independización de los predios urbanos, desde un lote matriz, que involucra subdivisiones de dos, tres, cuatro hasta diez subdivisiones, e incluso puede presentarse a más subdivisiones.

VI. RECOMENDACIONES

PRIMERA: Los tramites de subdivisión e independización, muchas veces se deja soslayar a nivel de propietarios con frecuencia repetitiva, debido a la falta de una cultura que debe iniciar con el trámite regular de subdivisión e independización, hasta obtener el documento de la resolución municipal, documento oficial que autoriza la ejecución física en el terreno y finalmente formalizar los predios en registros públicos.

SEGUNDA: Es constante, permanente la subdivisión de predios en el transcurso de los años, pero en la realidad se percibe innotorio, desapercibido. Como ejemplo, en la tabla 18 Temporalidad de desmembración e independización de predios se puede apreciar lotes matrices por más de 50 años, pero sin embargo estas y otras están destinadas a más subdivisiones, por lo cual se debe tener cultura de declaración de herederos y que contribuya al catastro.

VII. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- Bautista, A. (2007). *Gerencia de Proyectos de Construcción Inmobiliaria, Fundamentos para la Gestión de la Calidad*. Editorial Pontificia Universidad Javeriana, Bogotá D.C. Colombia.
- Bazant, J. (2011). *Manual de Diseño Urbano*. Editorial Irema S.A. de C.V., México D.F.
- Ley Orgánica de Municipalidades - Ley N° 27972. (2003). Congreso de la República del Perú. Editorial El peruano. Lima Perú.
- Lorenzo, M. (2004). *Cartografía, Urbanismo y Desarrollo Inmobiliario*. CIE Inversiones Editoriales Dossat, Madrid España.
- Mitacc, M. (1996). *Tópicos de Estadística Descriptiva y Probabilidad*. Editorial Lima – Perú.
- Pérez, A. (2010). *Topografía*. Editorial Textos Académicos, Instituto Tecnológico Metropolitano, Medellín Colombia.
- Rojas, D. (2008). *Gerencia de la Construcción, Guía para Profesionales*. Editorial Ecoe Ediciones, Colombia.
- Reglamento de Acondicionamiento Territorial y Desarrollo Urbano. (2003). Editorial El Peruano. Perú.
- Reglamento Nacional de Edificaciones. (2009). Grupo Editorial Megabyte S.A.C. Perú.
- Torres, A. y Villate, E. (2000). *Topografía*, Editorial Nuevas Ediciones S. A. Colombia.
- Zuleta, H. (1988). *Diccionario de la Construcción*, Oasis Editores S.A.

Decreto Supremo N° 005 – 2018 – JUS. Decreto Supremo que modifica el reglamento de la ley N° 28294 que crea el sistema nacional integrado de catastro y su vinculación con el registro de predios.

Plan director de Juliaca 2004 -2015, Municipalidad Provincial de San Román - Juliaca

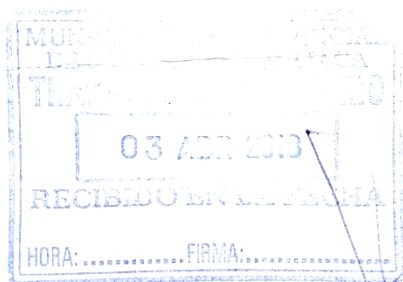
ANEXOS

Anexo 1. Solicitud de información de subdivisión.

Esta solicitud es presentada por los tesisistas por mesa de partes solicitando información de subdivisión e independización de predios urbanos de la ciudad de Juliaca

**SOLICITA: INFORMACION DE DIVISION E
INDEPENDIZACION DE PREDIOS
URBANOS**

SEÑOR ALCALDE DE LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE SAN ROMAN



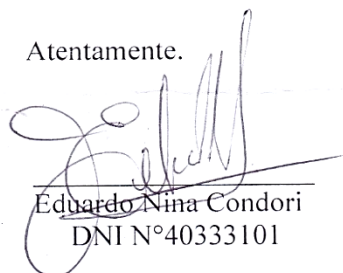
Yo, Eduardo Nina Condori, identificado con DNI N°40333101, con domicilio Jr. J.M. Raygada N° 135-Puno, y Lino Jesús Yucra Vilca, identificado con DNI N° 45601064, con domicilio Aziruni I Etapa 8-29-Puno, ante Ud. me presento con el debido respeto y digo:

Que, habiendo egresado de la Escuela Profesional de Ingeniería Topográfica y Agrimensura, de la Universidad Nacional del Altiplano, es que recurrimos a su digno despacho Sr. Alcalde, afin de solicitar las facilidades para obtener información de predios urbanos que solicitaron división e independización, así mismo la acumulación de predios de los últimos cinco años, con la finalidad de analizar exclusivamente en el proyecto de tesis titulado “INCREMENTO DEL DECRECIMIENTO DE AREAS SUPERFICIALES PREDIALES URBANOS POR SUBDIVISION E INDEPENDIZACION EN LA CIUDAD DE JULIACA” dicho proyecto de tesis ha sido aprobado por el vicerrectorado de investigación de la Universidad Nacional del Altiplano y para mayor veracidad adjuntamos una copia del acta de aprobación del proyecto de investigación, con el asesoramiento del Ing. M.Sc. Nestor Quispe Condori.

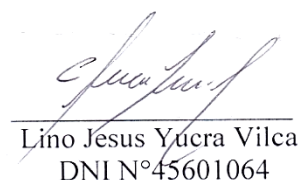
Ruego a Ud. Sr. Alcalde, acceder a mi petición por ser de justicia.

Puno C.U., 03 de Abril del 2018.

Atentamente.



Eduardo Nina Condori
DNI N°40333101



Lino Jesús Yucra Vilca
DNI N°45601064

FUENTE: Elaboración Propia.



Sub lote N° 02: Nombre del nuevo propietario en siglas.....

Sub lote N° 03: Nombre del nuevo propietario en siglas.....

Sub lote N° 03: Nombre del nuevo propietario en siglas.....

Sub lote N° 05: Nombre del nuevo propietario en siglas.....

Sub lote N° 06: Nombre del nuevo propietario en siglas.....

Dirección sub lote N° 01.....

Dirección sub lote N° 02.....

Dirección sub lote N° 03.....

Dirección sub lote N° 04.....

Dirección sub lote N° 05.....

Dirección sub lote N° 06.....

FECHA:.....RESPONSABLE.....

Anexo 3. Galería de imágenes.

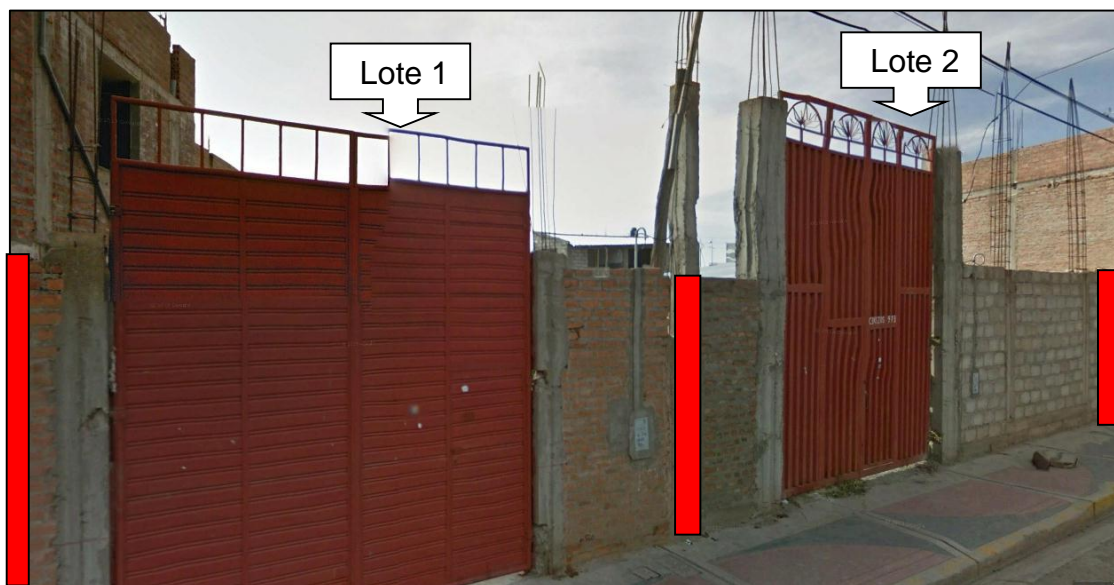


Figura 18: La imagen muestra un predio urbano subdividido e independizado en 2 nuevos predios.

FUENTE: Elaboración propia.

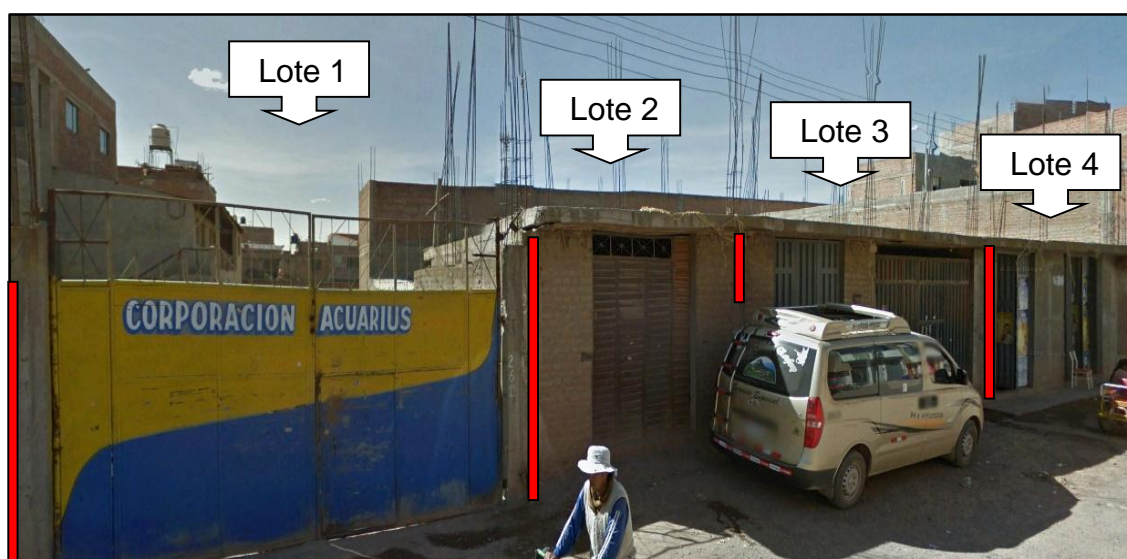


Figura 19: La imagen muestra un predio urbano subdividido e independizado en 4 nuevos predios.

FUENTE: Elaboración propia.

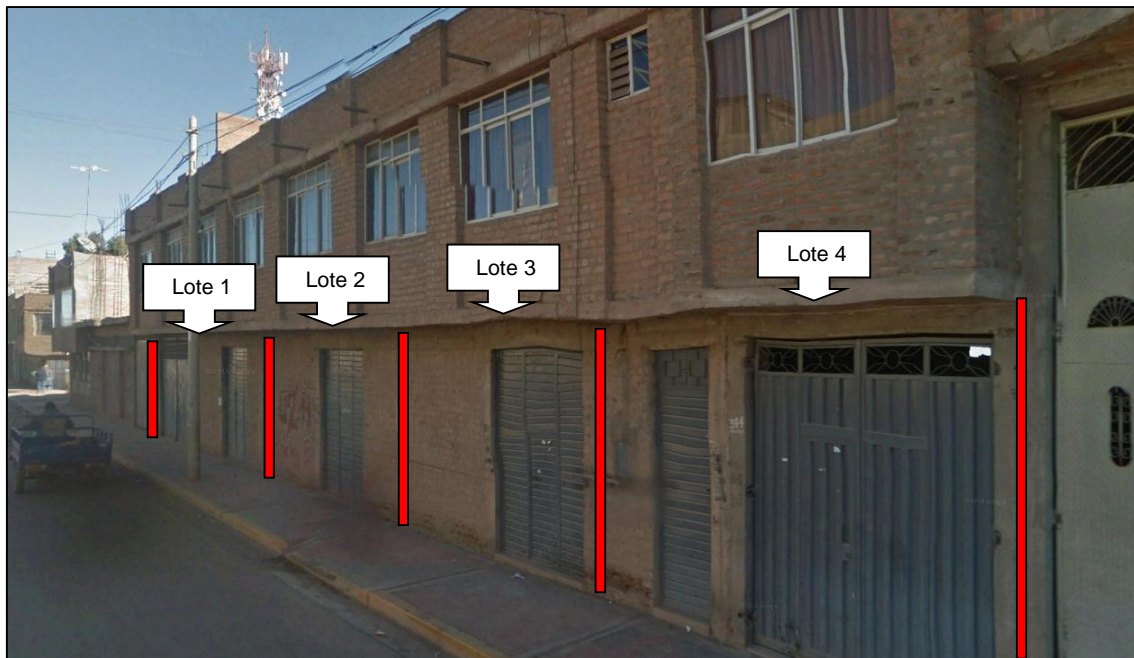


Figura 20: La imagen muestra un predio urbano subdividido e independizado en 4 nuevos predios.

FUENTE: Elaboración Propia.



Figura 21: Área matriz en plena subdivisión.

FUENTE: Elaboración Propia.



Figura 22: Modelo físico real de subdivisión con geometría irregular de predios.

FUENTE: Recuperado de Google.



Figura 23: Predio urbano subdividido e independizado en 2 nuevos predios.

FUENTE: Elaboración Propia



Figura 24: Predio con frentera antirreglamentaria.

FUENTE: Recuperado de Google.



Figura 25: Predio urbano subdividido e independizado en 2 nuevos predios.

FUENTE: Elaboración Propia.

F-45

007216 SEDU
6

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE SAN ROMAN-JULIACA
GERENCIA DE DESARROLLO URBANO
SUB GERENCIA DE CONTROL URBANO CATASTRO

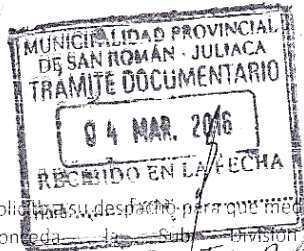
"Año de la Promoción de la Industria Responsable y del Compromiso Climático"

Solicita: SUB DIVISIÓN DE TIERRAS

POR ALCALDE DE LA MUNICIPALIDAD PROVINCIA DE SAN ROMAN-JULIACA

Yo, Hilaria MAMANI DE MANCHA Y OTRO

Identificado con DNI N° 02412653 domiciliado en (Jr. /Av.) J. Chavin N° de esta ciudad de Juliaca, ante usted, con el debido respeto me Presento y expongo.



Que, según el Reglamento Nacional de Edificaciones,

Solicito su despacho para que mediante la Sub Gerencia de Control Urbano y Catastro, se me Conceda la Sub DIVISION de Tierras del lote ubicado en la Urbanización Santa Patricia

signado con el N° 374 Manzana A-3

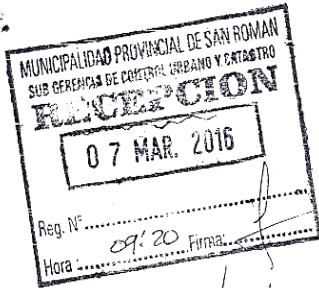
"....." Lote N° para lo cual adjunto los siguientes documentos:

- ❖ Copia de DNI (copia fedatada).
- ❖ Testimonio del Lote de Terreno (copia fedatada).
- ❖ Impuesto Predial – Declaración Jurada del último pago (copia fedatada).
- ❖ Planos del lote materia de Sub División (6 originales) – Incluir ángulos internos
- ❖ Memoria descriptiva del lote matriz y de los Sub Lotes.
- ❖ Certificado de Habilidad profesional.
- ❖ Archivo digital en CD
- ❖ Formulario Único de Habilidad Urbana FUHU, (2 originales).
- ❖ Recibo de pago por trámite de Sub División de Tierras.



POR LO EXPUESTO:

Pido a Usted señor Alcalde, acceder a mi solicitud por ser ley.



Juliaca, 07 de Marzo del 2016

[Signature] 80035079 80035446
COMUNDO David Hugo

[Signature] 00023707

[Signature] Hilaria Mamani de Mancha
Nombre: Hilaria Mamani de Mancha
DNI: 02412653

[Signature] 02460931
Nombre: Justa mancha de Cutipa
DNI:

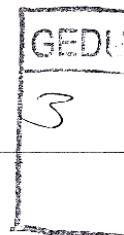
[Signature] EDGAR ROGER MANCHA



P276



Municipalidad Provincial de San Román - Juliaca
Gerencia de Desarrollo Urbano



RESOLUCION GERENCIAL N° 285-2016-MPSRJ/GEDU

Juliaca, 02 MAY 2016

VISTOS.- El expediente administrativo N° 2016-007216, que antecede y demás actuados. **Y. CONSIDERANDO: PRIMERO.**- Que, conforme se tiene el estudio del expediente administrativo presentado por la Administrada **HILARIA MAMANI DE MANCHA, OVEDIO MANCHA MAMANI, DAVID HUGO MANCHA MAMANI, EDMUNDO MANCHA MAMANI, JUSTA MANCHA DE CUTIPA, EUSEBIA MANCHA MAMANI, EDGAR ROGER MANCHA MAMANI**, quien solicita por derecho propio Resolución de Sub División del inmueble ubicado en la **URBANIZACION "SANTA ADRIANA" Mz. "A-3" Lote N° "3 Y 4" sobre una vía denominada JIRON: "CHAVIN" S/N**, de esta ciudad de Juliaca, Provincia de San Román, Departamento de Puno; para tal efecto adjunta: Solicitud que corre a fojas 01. Recibo de Pago por derecho a trámite administrativo que corre a fojas 02. Copia fedatada del DNI de la Administrada, que corre a fojas 03. Copia fedatada de Escritura Pública de Compra - Venta que corre a fojas 04. Copia de recibo de trámite de derecho administrativo que corre a fojas, 05 al 06. Copia fedatada de Declaración Jurada de Impuesto Predial que corre a fojas de 07. Planos de Sub División que corren a fojas 08 al 13. Memoria Descriptiva, que corre a fojas 14 al 19. Copia de Certificado de habilidad profesional que corre a fojas 20. Copia del formulario único de habilitación urbana FUHU que corre a fojas 21 y 30. Hoja de inspección que corre a fojas 31. Digital en CD Pringo que corre a fojas 32. **Informe N° 155-2016-MPSR-J/SGCUC**, de fecha **12 de abril del 2016**, que corre a fojas 33 al 34. **Dictamen Legal N° 818-2016-MPSR-J/GAJ**, de fecha 28 de abril del 2016, que corre a fojas 35. Conforme a lo dispuesto por el **Art. 70 de la Constitución Política del Perú y el Art. 923 del Código Civil Vigente** que a la letra establece: **"... que la propiedad es el poder jurídico que permite usar, disfrutar, disponer y reivindicar un bien y debe ejercerse en armonía con el interés social y dentro de los límites de la ley"**. **SEGUNDO.**- Que, al respecto la Sub Gerencia de Control Urbano en su calidad de ente técnico responsable ha evaluado los documentos de la materia y mediante **Informe N° 155-2016-MPSR-J/SGCUC**, de fecha **12 de abril del 2016**, emitido por el **ARQ. AMERICO JUAN TITO ALLAGA** - Sub Gerente de Control Urbano y Catastro, ha determinado declarar **PROCEDENTE** la Sub División de Tierras Sin Cambio de Uso. **TERCERO.**- Que, conforme al **Dictamen Legal N° 818-2016-MPSR-J/GAJ**, de fecha 28 de abril del 2016, emitido por el Abog. Manuel Octavio Quispe Ramos - Gerente de Asesoría Jurídica, quien luego de evaluar los documentos antes descritos opina a que se declare **PROCEDENTE** la petición de la Administrada **HILARIA MAMANI DE MANCHA Y OTROS**, sobre la Sub División de Tierras, habiendo acreditado la propiedad del bien inmueble. **CUARTO.**- Que, de la revisión de los actuados se advierte que efectivamente la Administrada, ha cumplido con acreditar los requisitos establecidos en el TUPA de la Municipalidad Provincial de San Román y de conformidad a lo Dispuesto en el título II capítulo II del Reglamento Nacional de Edificaciones aprobado por el D.S. 011-2006-VIVIENDA y previsto por el Art. 10 del Reglamento Nacional de Edificaciones concordante con el Art. 79 de la Ley Orgánica de Municipalidades, aprobado por la Ley N°27972, se establece que las municipalidades tiene como función la organización del espacio físico y uso del suelo de acuerdo al Plan de Acondicionamiento Territorial entre ellos la aprobación de las Sub Divisiones de Tierras, por consiguiente dicho aspecto se encuentra verificada por el ente técnico de la Municipalidad, tal como se aprecia del **Informe N° 155-2016-MPSR-J/SGCUC**, de fecha **12 de abril del 2016**, emitido por el **ARQ. AMERICO JUAN TITO ALLAGA** - Sub Gerente de Control Urbano y Catastro, proveniente de la misma, cuya dependencia ha opinado en la parte técnica se encuentra conforme la petición sobre Sub División del inmueble ubicado en **URBANIZACION "SANTA ADRIANA" Mz. "A-3" Lote N° "3 Y 4" sobre una vía denominada JIRON: "CHAVIN" S/N**, de esta ciudad de Juliaca, Provincia de San Román, Departamento de Puno. **QUINTO.**- Por lo que de acuerdo al numeral 1.1. del artículo IV del Título Preliminar de la Ley N°27444 - Ley del Procedimiento Administrativo General, sobre el **Principio de Legalidad**, establece: **"que las autoridades administrativas deben actuar con respecto a la Constitución, La Ley y al Derecho, dentro de las facultades que le estén atribuidas de acuerdo con los fines para los que le fueron conferidas"**. **SEXTO.**- Que, conforme a lo establecido en el numeral 1.7 del artículo IV del Título Preliminar de la Ley N°27444 - Ley del Procedimiento Administrativo General, establece que en la tramitación administrativa, se presume que los documentos y declaraciones formulados por la Administrada en la forma prescrita por esta ley, responde a la verdad de los hechos que ellos afirman, lo que se corrobora que la tramitación de los procedimientos administrativos se sustentará en la aplicación de la fiscalización posterior, reservándose la autoridad administrativa el derecho de comprobar la veracidad de la información presentada. **SEPTIMO.**- Que, por las razones expuestas y de conformidad por lo establecido por los Artículos 194° y 195° de la Constitución Política del Estado que prescribe las competencias de las Municipalidades, en concordancia con el Art.191° del mismo cuerpo legal y lo prescrito el Art. II del Título Preliminar de la Ley Orgánica de Municipalidades - Ley N°27972, en su Art. 79 y en el Art.10 del Reglamento Nacional de Edificaciones aprobado por el D.S. N°011-2006-VIVIENDA, así como lo normado en el Art. 201° de la Ley N°27444 - Ley del Procedimiento Administrativo General, es necesario emitir la respectiva Resolución Gerencial, de conformidad a lo establecido por el Art. 39° del último párrafo, Art. 79° de la Ley N°27972 - Ley Orgánica de Municipalidades, que faculta a los Gerentes emitir resoluciones. **SE RESUELVE: ARTÍCULO 1°.- Declarar PROCEDENTE** la solicitud de la Administrada **HILARIA MAMANI DE MANCHA Y OTROS**, sobre Sub División



Municipalidad Provincial de San Roman - Juliaca
Gerencia de Desarrollo Urbano



El inmueble ubicado en la URBANIZACION "SANTA ADRIANA" Mz. "A-3" Lote N° "3 Y 4" sobre una vía denominada JIRON: "CHAVIN" S/N, de esta ciudad de Juliaca, Provincia de San Román, Departamento de Puno; la misma que cuenta con un **ÁREA TOTAL** de 900.00 metros cuadrados con un **PERÍMETRO** de 120.00 metros lineales Según **Testimonio de Compra y Venta N° 595** de fecha 12 de Noviembre del 1983, según **Testimonio de Acta de Sucesión Intestada N° 69** de fecha 13 de Marzo del 2012, según **Testimonio de Independización de Inmueble N° 3,241** de fecha 07 de Agosto del 2015 y según **Registro de Sucesión Intestada con N° de Partida 11104227**, cuya zonificación es I-1R (Zona de Vivienda Taller), descrito en el presente, proponiéndose a ser dividido el lote matriz de acuerdo a la descripción siguiente:

MATRIZ LOTE N° 3 y 4

LINDEROS Y COLINDANCIAS

- **FRENTE (norte):** Colinda con el Jirón Chavín, y mide 30.00 metros lineales.
- **FONDO (sur):** Colinda con el sub lote N° 13-A y sub lote 12-A, con una medida de 30.00 metros lineales.
- **POR LA DERECHA ENTRANDO (oeste):** Colinda con el sub lote 2-B y mide 30.00 metros lineales.
- **POR LA IZQUIERDA ENTRANDO (este):** Colinda con el lote 5 y mide 30.00 metros lineales.

ÁREA : 900.00 m²
PERÍMETRO : 120.00 m.l.

SUB LOTE N° 3.4-A

LINDEROS Y COLINDANCIAS

- **FRENTE (norte):** Colinda con el Jirón Chavín, y mide 10.00 metros lineales.
- **FONDO (sur):** Colinda con el sub lote N° 13-A, con una medida de 10.00 metros lineales.
- **POR LA DERECHA ENTRANDO (oeste):** Colinda con el sub lote 2-B y mide 30.00 metros lineales.
- **POR LA IZQUIERDA ENTRANDO (este):** Colinda con el sub lote 3,4-B y mide 30.00 metros lineales.

ÁREA : 300.00 m²
PERÍMETRO : 80.00 m.l.

SUB LOTE N° 3.4-B

LINDEROS Y COLINDANCIAS

- **FRENTE (norte):** Colinda con el Jirón Chavín, y mide 10.00 metros lineales.
- **FONDO (sur):** Colinda con el sub lote N° 13-A y sub lote 12-A, con una medida de 10.00 metros lineales.
- **POR LA DERECHA ENTRANDO (oeste):** Colinda con el sub lote 3,4-A y mide 30.00 metros lineales.
- **POR LA IZQUIERDA ENTRANDO (este):** Colinda con el sub lote 3,4-C y mide 30.00 metros lineales.

ÁREA : 300.00 m²
PERÍMETRO : 80.00 m.l.

SUB LOTE N° 3.4-C

LINDEROS Y COLINDANCIAS

- **FRENTE (norte):** Colinda con el Jirón Chavín, y mide 10.00 metros lineales.
- **FONDO (sur):** Colinda con el sub lote 12-A, con una medida de 10.00 metros lineales.
- **POR LA DERECHA ENTRANDO (oeste):** Colinda con el sub lote 3,4-B y mide 30.00 metros lineales.
- **POR LA IZQUIERDA ENTRANDO (este):** Colinda con el lote 5 y mide 30.00 metros lineales.

ÁREA : 300.00 m²
PERÍMETRO : 80.00 m.l.

ARTÍCULO 2°.- ESTABLECER, que la ejecución de las obras de infraestructura referente a los servicios básicos es a cuenta y con responsabilidad exclusiva del propietario.



Municipalidad Provincial de San Román - Juliaca
Gerencia de Desarrollo Urbano

1000

ARTÍCULO 3°.- ENCARGAR, el cumplimiento de la presente Resolución Gerencial a todas las dependencias de la Municipalidad Provincial de San Román, en cuanto fuera de su competencia y notificar a los interesados para efectos de ley.

REGÍSTRESE, COMUNÍQUESE Y CÚMPLASE

5

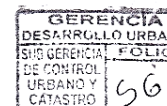
Interesado
SGCUC
Archivo

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE SAN ROMÁN
GERENCIA DE DESARROLLO URBANO

Arq. Wiltredo Ventura Dávila
GERENTE



Municipalidad Provincial de San Román
Gerencia de Desarrollo Urbano



RESOLUCION GERENCIAL N° 114-2017-MPSRJ/GEDU.

Juliaca, 18 ABR 2017.

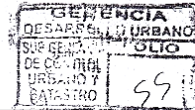
VISTOS: El expediente administrativo N° 2016-043055, que antecede y actuados. **Y. CONSIDERANDO:**
PRIMERO.- Que, conforme se tiene el estudio del expediente administrativo presentado por el Administrado **TEODORO VALENCIA ARACAYO**, Quien solicita por derecho propio, Resolución de Sub-División sin cambio de uso del predio ubicado en la Urbanización **SAN FRANCISCO manzana "H" lote N° 05 sobre una vía denominada JIRON AMISTAD N° 136 -140**, De esta ciudad de Juliaca Provincia de San Román, Región Puno; para el efecto adjunta la documentación siguiente: Solicitud que corre a fojas 1, Recibo de pagos por derechos de derechos de trámite que corre a fojas 02, Copia fedatada de DNI que corre a fojas 03, Copia fedatada de Testimonio de acta de declaración de Prescripción Adquisitiva de Dominio que corre a fojas 04 al 07, Inscripción de Sucesión Intestada que corre a fojas 08, Copia de recibos de pago de Impuesto predial que corre a fojas 09 17, Memoria Descriptiva que corre a fojas 18 al 23, Planos de Sub División que corre a fojas 24 al 33, Información Digital CD que corre a fojas 34, Formulario Único de Habilitación Urbana que corre a fojas 36, 45, hoja de verificación que corre a fojas 48. Así mismo de conformidad a lo dispuesto por el Art. No.70 de la Constitución Política del Perú y el Art. No.923 del Código Civil vigente que a la letra establece: "...que la propiedad es el poder jurídico que permite usar, disfrutar, disponer y reivindicar un bien y debe ejercerse en armonía con el interés social y dentro de los límites de la ley". **SEGUNDO.-** Que, al respecto la Sub Gerencia de Control Urbano y Catastro en su calidad de ente técnico y responsable ha evaluado los documentos de la materia y mediante Informe N° 17-2017-MPSR-J/GEDU/SGCUC, de fecha 09 de Enero del 2017 emitido por el Ing. Oliver J. Mestas Apaza - Sub Gerente de Control Urbano y Catastro ha determinado declarar **PROCEDENTE** la Sub-División de Tierras Sin Cambio de Uso del predio ubicado en Urbanización **SAN FRANCISCO manzana "H" lote N° 05 sobre una vía denominada JIRON AMISTAD N° 136 -140**, de esta ciudad de Juliaca, Provincia de San Román, Departamento de Puno. **TERCERO.-** Que, de conformidad con lo dispone el Numeral 29.1 del Art. 29° del Decreto Supremo N° 008-2013-VIVIENDA que aprueba el Reglamento de Licencias de Habilitación Urbana y Licencias de Edificación, referente a los procedimientos de Sub Divisiones de Tierras de lotes de terreno urbano, de los procedimientos por las Municipalidades, en los plazos establecidos requisitos exigidos, en el caso materia es de aplicación para el Procedimiento, solicitado por del Administrado **TEODORO VALENCIA ARACAYO**, en su petición de Sub División de tierras sin cambio de uso. **CUARTO.-** Que, de conformidad al Informe Legal N° 564-2017-MPSRJ/GAJ de fecha 13 de Marzo 2017, emitido por el Abog. Manuel Octavio Quispe Ramos Gerente de Asesoría Jurídica de la Municipalidad, quien ha evaluado la documentación que acompaña y determina en su opinión que procede de conformidad a lo que dispone el Art. 29° del Decreto Supremo N° 008-2013-VIVIENDA Reglamento de la ley 29090, referente a los requisitos de Sub División de Tierras sin cambio de uso, habiendo cumplido con los requisitos establecidos en dicha Norma citada, procede a emitir la autorización de Sub División de tierras sin cambio de uso, actuados y los informes técnicos emitidos por los entes responsables se advierte que los administrados han cumplido con acreditar los requisitos establecidos en el TUPA de la Municipalidad aprobado por Ordenanza Municipal N°007-2007-MPSRJ, considera en el sentido **PROCEDE** la emisión de la Resolución de tierras sin cambio de uso del predio ubicado en la Urbanización **SAN FRANCISCO manzana "H" lote N° 05 sobre una vía denominada JIRON AMISTAD N° 136 -140**, de esta ciudad de Juliaca, Provincia de San Román Departamento de Puno. **QUINTO.-** Que, de conformidad con lo dispuesto en el numeral 1.7 del Art. IV del Título Preliminar de la Ley 27444 "Ley de Procedimiento Administrativo General", establece que en la tramitación administrativa, se presume que los documentos y declaraciones formulados por los administrados en la forma prescrita por esta Ley, responde a la verdad de los hechos que ellos afirman, lo que se corrobora que la tramitación de los procedimientos administrativos se sustentará en la aplicación de la fiscalización posterior, reservándose la autoridad administrativa el derecho de comprobar la veracidad de la información presentada. **SEXTO.-** Por lo que de acuerdo al numeral 1.1 del artículo IV del Título Preliminar de la Ley N° 27444 Ley de Procedimiento Administrativo General, sobre el Principio de Legalidad, establece: "...que las autoridades administrativas deben actuar con respeto a la Constitución, la Ley y al Derecho, dentro las facultades que le estén atribuidas de acuerdo con los fines para los que le fueron conferidas". **SEPTIMO.-** Que, por las razones expuestas y de conformidad por lo establecido en el Art. 194 y 195 de la Constitución Política del Estado que prescribe las competencias de las Municipalidades, en concordancia con el Art. 191 del mismo cuerpo legal y lo prescrito en el Art. II del Título Preliminar de la Ley Orgánica de Municipalidades Ley N°27972, en su Art. 79 y en el Art. 10 del Reglamento Nacional de Edificaciones Aprobado por el D.S. No.011-2006-VIVIENDA, de conformidad, así como lo normado en el Art. 201 de la Ley de Procedimientos Administrativos General Ley N° 27444, es necesario emitir la respectiva Resolución Gerencial, de conformidad lo que establece el Art. 39.- del último párrafo, Art. 79 de la Ley N° 27972 - Ley Orgánica de Municipalidades, que faculta a los Gerentes emitir resoluciones. **SE RESUELVE: ARTÍCULO 1.-** Declarar **PROCEDENTE** la solicitud del administrado **TEODORO VALENCIA ARACAYO** quien solicita por derecho propio, Resolución de Sub-División sin cambio de uso, del predio ubicado en Urbanización **SAN FRANCISCO manzana "H" lote N° 05 sobre una vía denominada JIRON AMISTAD N° 136 -140**, de esta ciudad de Juliaca Provincia de San



Jr. Jáuregui N° 321 – Centro Cívico Plaza de Armas- JULIACA- Telefax N° (051) 321201
E – Mail : municipalidadsanroman(a)peru.com.



Municipalidad Provincial de San Román
Gerencia de Desarrollo Urbano



Román, Región cuenta con una **ÁREA TOTAL** de **231.69** metros cuadrados y con un **PERÍMETRO** de **62.00** metros lineales y cuya zonificación es RDM (Zona residencial de media densidad) de propiedad de los administrados descrito en el presente, proponiéndose a ser dividido el lote matriz de acuerdo a la descripción siguiente:

LOTE MATRIZ N° 05

MEDIDAS Y COLINDANCIAS:

- ✓ **POR EL FRENTE (NORTE)** Colinda con el Jirón Amistad en línea recta de 13.80 ml.
- ✓ **POR LA IZQUIERDA (ESTE)** Colinda con los lotes 6 y 7 propiedad de Tomas Aracayo Mamani en línea recta de 19.00 ml.
- ✓ **POR EL FONDO (SUR)** Colinda con el lote N° 3, propiedad de Herederos de Enriquez en línea recta de 12.80 ml.
- ✓ **POR LA DERECHA (OESTE):** Colinda con la propiedad de Indalecio Aracayo Huanca en línea recta de 16.40 ml.



AREA DEL TERRENO : **231.69 m2.**
PERIMETRO DEL TERRENO : **62.00 ml.**

SUB LOTE: "05-A"

MEDIDAS Y COLINDANCIAS:

- ✓ **POR EL FRENTE (NORTE)** Colinda con el Jirón Amistad en línea recta de 6.25 ml.
- ✓ **POR LA IZQUIERDA (ESTE)** Colinda con el Sub lote N° 5-B en línea recta de 17.55 ml.
- ✓ **POR EL FONDO (SUR)** Colinda con el lote N° 3 en línea propiedad de Herederos de Enriquez, en línea recta de 6.60ml
- ✓ **POR LA DERECHA (OESTE):** Colinda con la propiedad Indalecio Aracayo Huanca en línea recta de 16.40 ml.

AREA DEL TERRENO : **107.92 m2.**
PERIMETRO DEL TERRENO : **46.80 ml.**

SUB LOTE: "05-B"

MEDIDAS Y COLINDANCIAS:

- ✓ **POR EL FRENTE (NORTE)** Colinda con el Jirón Amistad en línea recta de 7.55 ml.
- ✓ **POR LA IZQUIERDA (ESTE)** Colinda con los lotes 6 y 7 propiedad de Tomas Aracayo Mamani en línea recta de 19.00 ml.
- ✓ **POR EL FONDO (SUR)** Colinda con el lote N° 3 de propiedad de Herederos de Enriquez en línea recta de 6.20 ml.
- ✓ **POR LA DERECHA (OESTE):** Colinda con el sub lote 5-B en línea recta de 17.55 ml.



AREA DEL TERRENO : **123.77 m2.**
PERIMETRO DEL TERRENO : **50.30 ml.**

ARTÍCULO 2°.- ESTABLECER, que la ejecución de las obras de infraestructura referente a los servicios básicos es a cuenta y con responsabilidad exclusiva de los propietarios.

ARTÍCULO 3°.- ENCARGAR, el cumplimiento de la presente Resolución Gerencial a todas las dependencias de la Municipalidad Provincial de San Román, en cuanto fuera de su competencia.

REGÍSTRESE, COMUNÍQUESE Y CUMPLASE.

Interesado
SOLICITA
AUTORIDAD



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE SAN ROMÁN
Gerencia de Desarrollo Urbano

Arq. Wilfredo Ventura Davila
GERENTE

Jr. Jáuregui N° 321 – Centro Cívico Plaza de Armas- JULIACA- Telefax N° (051) 321201
E – Mail : municipalidadsanroman(a)peru.com.

