Universidad Nacional Federico Villarreal

VRIN | VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN

FACULTAD DE INGENIERÍA GEOGRÁFICA, AMBIENTAL Y ECOTURISMO

INSCRIPCIÓN DE PREDIOS EN EL DISTRITO DE CABANA-PALLASCA-ANCASH MEDIANTE EL SISTEMA DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICA

Línea de investigación:

Desarrollo urbano-rural, catastro, prevención de riesgos, hidráulica y geotecnia

Trabajo de Suficiencia Profesional para optar el Título Profesional de Ingeniero Geógrafo

Autor:

Concha Carranza, Anthony

Asesor:

García Chávez, Luis Angel

(ORCID: 0000-0002-2508-2749)

Jurado:

Nizama Espinoza, Victor

Fernandez Ybarra, Felicita Nancy

Gonzales Alarcon, Angelino Oscar

Lima - Perú

2023

RECONOCIMIENTO - NO COMERCIAL - SIN OBRA DERIVADA
(CC BY-NC-ND)

INSCRIPCIÓN DE PREDIOS EN EL DISTRITO DE CABANA-PALLASCA-ANCASH MEDIANTE EL SISTEMA DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICA

INFORME DE ORIGINALIDAD

20%	20%	5%	4%
INDICE DE SIMILITUD	FUENTES DE INTERNET	PUBLICACIONES	TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

FUENTES PRIMARIAS

1	repositorio.unfv.edu.pe Fuente de Internet	6%
2	dataonline.gacetajuridica.com.pe Fuente de Internet	2%
3	www.ngquality.com Fuente de Internet	1%
4	www.sbn.gob.pe Fuente de Internet	1%
5	municabana.gob.pe Fuente de Internet	1%
6	scr.sunarp.gob.pe Fuente de Internet	1%
7	busquedas.elperuano.pe Fuente de Internet	1%
8	www.dateas.com Fuente de Internet	1%

UNIVERSIDAD NACIONAL FEDERICO VILLARREAL

FACULTAD DE INGENIERÍA GEOGRÁFICA, AMBIENTAL Y ECOTURISMO

INSCRIPCIÓN DE PREDIOS EN EL DISTRITO DE CABANA-PALLASCA-ANCASH MEDIANTE EL SISTEMA DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICA

Línea de investigación:

Desarrollo urbano-rural, catastro, prevención de riesgos, hidráulica y geotecnia.

Informe de Trabajo de suficiencia profesional para optar el Título Profesional de Ingeniero Geógrafo

Autor:

Anthony Concha Carranza

Asesor:

Luis Angel García Chávez

(ORCID: 0000-0002-2508-2749)

Jurado:

Victor Nizama Espinoza

Felicita Nancy Fernandez Ybarra

Angelino Oscar Gonzales Alarcon

Lima, Perú

2023

Dedicatoria

Dedico este proyecto a mi madre Aurora, a mi hermano Milton, a mis hermanas Miriam y María y a mi novia Fiorella, por haberme apoyado en toda mi trayectoria profesional enseñándome valores, como la perseverancia, la responsabilidad y la sinceridad, por lo cual me permitieron cumplir con cada una de mis metas y que hoy en día sea la persona que soy, gracias por todo el apoyo incondicional que me dieron.

Agradecimiento

- A mi madre por haberme inculcado buenos valores y haberme dado la mejor educación.
- A mi novia por motivarme a querer superarme cada día.
- A mi estimado ingeniero Paul Castro mi jefe de la empresa por su gran disposición, por sus conocimientos, por su paciencia, por sus consejos, por su apoyo y siempre alentarme a continuar hasta lograr el objetivo.
- A mi asesor el ingeniero García Chávez, Luis Ángel por las sugerencias recibidas.
- A los miembros del Jurado, por el criterio objetivo en la evaluación de este trabajo.

ÍNDICE

Resumen 10

Abstract 11

I. INTRODUCCIÓN 12

1.1. Trayectoria del autor 13

1.1.1. Grado académico 13

1.1.2. Experiencia Laboral 13

1.2. Descripción de la empresa 14

1.2.1. Misión 15

1.2.2. Visión 15

1.2.3. Servicios 15

1.3. Organigrama de la empresa 16

1.4. Áreas y funciones desempeñadas 16

II. DESCRIPCIÓN DE UNA ACTIVIDAD ESPECÍFICA 18

2.1. Descripción del proyecto 18

2.1.1. Descripción del distrito 18

2.2. Antecedentes 20

2.2.1. Recopilación de información cartográfica de fuentes confiables 20

2.2.2. Etapa de campo 20

2.2.3. Etapa de gabinete 20

2.2.4. Entrega de cheque 20

2.3. Definición de términos básicos 21

2.3.1. Independización 21

2.3.2. Inmatriculación 21

2.3.3. Inscripción de predio 21
2.3.4. Posesión 21
2.3.5. Propiedad 22
2.3.6. Sistema de Información Geográfica (SIG) 22
2.4. Consideraciones para realizar la actividad 22
2.5. Materiales 22
2.5.1. Instrumentos 22
2.5.2. Programas utilizados 23
2.5.3. Información cartográfica 23
2.6. Procedimiento de trabajo 23
2.6.1. Etapa I 23
2.6.2. Etapa II 24
2.6.3. Etapa III 29
2.6.4. Etapa IV 39
2.6.5. Etapa V 39
2.7. Resultados 40
2.7.1. Etapa I 40
2.7.2. Etapa II 42
2.7.3. Etapa III 44
2.7.4. Etapa IV 49
2.7.5. Etapa V 50
III. APORTES MÁS DESTACABLES A LA EMPRESA 51
IV. CONCLUSIONES 52
V. RECOMENDACIONES 53

VI. REFERENCIAS 54

VII. ANEXOS 56

Índice de figuras

Figura 1: *Organigrama de la empresa N.G. QUALITY PERÚ S.A.C.* 16

Figura 2: *Ubicación del distrito de Cabana* 19

Figura 3: *Herramienta Project en ArcGIS* 24

Figura 4: *Herramienta Export to CAD en ArcGIS* 25

Figura 5: *Predios afectados* 26

Figura 6: *Membrete de plano Mosaico* 26

Figura 7: *Plano con el membrete y la información geográfica* 27

Figura 8: *Plano con grillado* 28

Figura 9: *Leyenda* 28

Figura 10: *Membrete de ubicación* 29

Figura 11: *Base digital* 30

Figura 12: *Área de trabajo del plano de ubicación y localización para un predio afectado* 30

Figura 13: *Plano escalado* 31

Figura 14: *Plano de ubicación con grillado* 32

Figura 15: *Datos de la Partida Afectada* 32

Figura 16: *Nombre de Titulares* 33

Figura 17: *Cuadro de áreas* 33

Figura 18: *Adaptación del plano de ubicación a independización* 34

Figura 19: *Plano adaptado con grilla* 35

Figura 20: *Lisp Fullpp* 35

Figura 21: *Adaptación del plano de independización a remanente* 36

Figura 22: *Adaptación del plano de ubicación a inmatriculación* 37

Figura 23: *Plano remanente adaptado con grilla* 38

Figura 24: *Plano Mosaico* 43

Figura 25: *Plano de Ubicación para predio sin antecedentes* _____ *45*

Figura 26: *Plano de Inmatriculación para predio sin antecedentes* _____ *46*

Figura 27: *Plano de ubicación para predio con partida registral* _____ *47*

Figura 28: *Plano de independización para predio con partida registral* _____ *48*

Figura 29: *Plano Remanente para predio con propiedad* _____ *49*

Índice de tablas

Tabla 1: Condición de los códigos de predios afectados 40

Tabla 2: Tabla de los predios que se realizara el cambio de dominio 42

Tabla 3: Lista de Layers de plano mosaico.....44

Tabla 4: Predios Inscritos 50

Resumen

El presente informe de suficiencia profesional titulado "Inscripción de Predios en el distrito de Cabana-Pallasca-Ancash mediante el Sistema de Información Geográfica" tiene como objetivo el proceso de inscripción de predios urbanos y rurales mediante el sistema de información geográfica (SIG). El método desarrollado se realizó mediante etapas: Etapa1: Recopilar información. Etapa 2: La elaboración de la base cartográfica. Etapa 3: Elaboración de planos. Etapa 4: La redacción de la memoria descriptiva, y; Etapa 4: Proceso de inscripción. Se obtuvo un resultado por cada Etapa: 1. En la Etapa se obtuvo una tabla reflejando el código del predio afectado, su condición y área. 2. En la Etapa 2 se adquirió como resultado un plano mosaico que se usaría como base cartográfica. 3. Para la etapa 3 se consiguió como resultado los planos de ubicación, inmatriculación, independización y remanente. 4. Para la etapa 4 se obtuvo como resultado la memoria descriptiva para cada predio. 5. Para la etapa 5 se logró como resultado la inscripción de 54 predios mediante el Decreto Legislativo(D.L.) 1192 a registros públicos. Concluyo que el uso del sistema de información geográfica favoreció en la precisión al elaborar la base cartográfica. También, facilito en la rapidez para la elaboración de planos. Así como, la obtención de los datos técnicos para la memoria descriptiva. Inclusive, el SIG ayuda a evitar alguna discordancia entre la realidad física y la jurídica.

Palabras clave: inscripción de predio, posesión, propiedad, sistema de información geográfica

Abstract

This professional sufficiency report entitled "Registration of Properties in the Cabana-Pallasca-Ancash district through the Geographic Information System" aims at the registration process of urban and rural properties through the geographic information system (GIS). The method developed was carried out in stages: Stage 1: Collect information. Stage 2: The development of the cartographic base. Stage 3: Preparation of plans. Stage 4: Writing the descriptive report, and; Stage 4: Registration process. A result was obtained for each Stage: 1. In the Stage, a table was obtained reflecting the code of the affected property, its condition and area. 2. In Stage 2, a mosaic plan was acquired as a result that would be used as a cartographic base. 3. For stage 3, the location, registration, independence and remainder plans were obtained. 4. For stage 4, the descriptive memory for each property was obtained as a result. 5. For stage 5, the registration of 54 properties was achieved through Legislative Decree (D.L.) 1192 to public registries. I conclude that the use of the geographic information system favored precision when developing the cartographic base. Also, I facilitate the speed for the preparation of plans. As well as obtaining the technical data for the descriptive memory. Inclusively, the GIS helps to avoid any discrepancy between the physical and legal reality.

Keywords: geographic information system, possession, property registration, property,

I. INTRODUCCIÓN

Dentro de este trabajo se encuentra la experiencia adquirida del autor en el uso de SIG en el área de cartográfica, cumpliendo diversas funciones como la elaboración de planos, la digitalización de datos, análisis de datos, etc.

Este trabajo es una adaptación del proyecto que realizo la empresa N.G. QUALITY PERU SAC. Este proyecto fue aprobado por el Ministerio de Transporte y Comunicaciones (MTC) para la ejecución de la expropiación de un inmueble afectado por la obra: "Mejoramiento de la Carretera Chuquicara-Puente Quiroz – Tauca – Cabana – Huandoval – Pallasca, Tramo: Tauca – Pallasca" y su valor de tasación. También, se dispone la inscripción registral del bien inmueble expropiado a favor de Provias Nacional, bajo responsabilidad y sanción (Congreso de la República del Perú, 2021, Resolución Ministerial N 757-2021-MTC.01.02.).

Para el desarrollo del proyecto, Provias Nacional contrata a consultoras externas para el cumplimiento de cada etapa, en lo cual las primeras etapas de la obra la desarrollo una consultora externa, y las últimas etapas la desarrollo la empresa N.G. QUALITY PERU SAC, teniendo como objetivo la inscripción y/o transferencia de predios afectados por la obra.

El autor siendo un profesional que laboro en el desarrollo de este proyecto en N.G. QUALITY PERU SAC, participo en el desarrollo del plano mosaico con el fin de obtener una base digital que muestre los predios que están siendo afectados por el mejoramiento de la carretera, para luego desarrollar los planos y memorias descriptivas para cada predio afecto, con el fin de lograr la inscripción, y/o transferencia de predios a la Superintendencia Nacional de los Registros Públicos (SUNARP) mediante el Decreto Legislativo 1192, mencionando que se "aprueba la ley marco de adquisición y expropiación de inmuebles, transferencia de inmuebles de propiedad del Estado, liberación de interferencias y dicta otras medidas para la ejecución de obras de infraestructura" (Presidencia de la República del Perú, 2015).

1.1. Trayectoria del autor

Anthony Concha Carranza, en adelante el autor, es bachiller en la carrera de Ingeniería Geográfica perteneciente a la Facultad de Ingeniería Geográfica, Ambiental y Ecoturismo de la Universidad Nacional Federico Villarreal, quien tiene más de 3 años de experiencia en labores dentro de instituciones del ámbito público y privado, en donde ha podido utilizar los conocimientos obtenidos dentro de su formación como ingeniero geógrafo, principalmente en el uso de los SIG, empleando los conocimientos en la elaboración de planos en AutoCAD y ArcGIS, la exportación de datos de AutoCAD a ArcGIS e viceversa, la actualización de la tabla de atributos en ArcGIS con datos que han sido levantado en campo, la verificación de la información de campo con la plataforma Google Earth, y la codificación de información geográfica.

1.1.1. Grado académico

El 04 de setiembre del 2017 el concejo de la Facultad de Ingeniería Geográfica, Ambiental y Ecoturismo (FIGAE) aprobó el otorgamiento del grado de bachiller en ingeniería geográfica al autor. Además, el 06 de octubre del mismo año, el concejo Universitario le otorgo al autor el diploma de grado de bachiller en ingeniería geográfica. Asimismo, el diploma se encuentra en el folio 153 del libro 152 y en el formulario de registro 115372; de la oficina de grados y títulos de la secretaria general de la Universidad Nacional Federico Villarreal (UNFV).

1.1.2. Experiencia Laboral

En el mes de abril del año 2016 a agosto del año 2016 el autor laboró en la empresa BUSINESS ANALYTICS S.A.C. desempeñando el cargo de Operador SIG donde obtuvo conocimientos básicos sobre la elaboración de mapas temáticos, la codificación y la actualización digital de planos.

En el mes de septiembre de 2017 a diciembre de 2017 laboró en la empresa PACIFIC PIR SAC desempeñando el cargo de Operador SIG donde obtuvo conocimientos más consolidados sobe la elaboración de mapas temáticos.

En el mes de noviembre del 2019 a enero del 2021 laboró en la empresa N.G. QUALITY PERU SAC desempeñando el cargo de Operador SIG elaborando y analizando planos cartográficos y expedientes técnicos.

En el mes de junio del 2021 a enero del 2022 laboró en la empresa N.G. QUALITY PERU SAC desempeñando el cargo de Operador SIG elaborando y analizando planos cartográficos y expedientes técnicos.

En el mes de junio 2022 a octubre del 2022 laboró en el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI), desempeñando las funciones como actualizar la cartografía, programar la ruta de empadronamiento de la brigada para el recorrido de la zona de trabajo y el empadronamiento de cada establecimiento económico.

En el mes de octubre del 2022 a mayo del 2023 laboro con el ingeniero José Durand Vara, encargado de los proyectos de Provias Nacional, el autor desempeño el cargo de Operador SIG elaborando y analizando planos cartográficos y expedientes técnicos para la subsanación de predios.

1.2. Descripción de la empresa

La Empresa N.G. QUALITY PERU SAC, está ubicada en el distrito de Lince, y es una empresa especializada en el desarrollo de soluciones de SIG. Además, cuenta con profesionales multidisciplinario, el cual le permiten ofrecer productos y servicios de alta calidad que conduzcan a una buena satisfacción del cliente. Los profesionales que conforma la empresa también cuenta con una amplia experiencia en el desarrollo de software SIG, Planificación

Urbana y Rural, Catastro, elaboración y desarrollo de Proyectos de Ingeniería para prestigiosas instituciones públicas y privadas.

Por ello, la empresa ofrece a cada cliente las mejores soluciones informáticas de manera personalizada, basada en una amplia experiencia en el desarrollo de proyectos de diagnóstico y análisis técnico – jurídico del territorio y en la regularización de la propiedad pública y privada.

1.2.1. Misión

Siempre brindar un excelente servicio por parte de la empresa con la finalidad de satisfacer a los clientes, que es el principal motor de nuestras actividades (N.G. QUALITY PERU SAC, s.f.).

1.2.2. Visión

Ser una de las empresas líderes en el mercado Latinoamericano en el capo de soluciones informáticas SIG y servicios de ingeniería en el ámbito de la Geomática orientado en el desarrollo del territorio y el uso del suelo (N.G. QUALITY PERU SAC, s.f.).

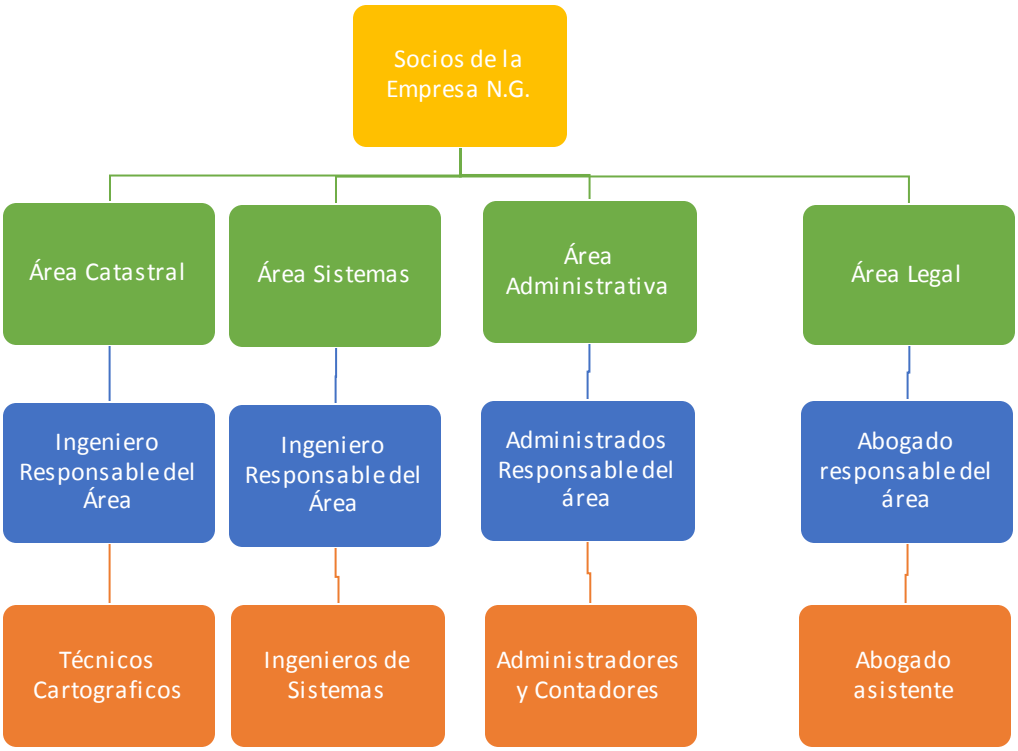
1.2.3. Servicios

Los servicios de la empresa incluyen: Desarrollo de proyectos, estudio de propiedades inmobiliarios, tasación de propiedades, catastro urbano y rural, levantamiento geodésico y topográfico, estudios arqueológicos, estudios ambientales, desarrollo e implementaciones de soluciones SIG (N.G. QUALITY PERU SAC, s.f.).

1.3. Organigrama de la empresa

Figura 1:

Organigrama de la empresa N.G. QUALITY PERÚ S.A.C.



1.4. Áreas y funciones desempeñadas

El autor en su etapa de bachiller estuvo en diferentes áreas y funciones, en la cual le ayudaron a crecer profesionalmente en lineamiento a su carrera profesional de ingeniería geográfica.

En la empresa BUSINESS ANALYTICS S.A.C. estuvo en el área de cartografía desempeñando las siguientes funciones:

- Elaboración de planos temáticos
- La digitalización y codificación de la base cartográfica

En la empresa PACIFIC PIR SAC estuvo de igual manera en el área de cartografía desempeñando las siguientes funciones:

- La digitalización de la data del GPS obtenida en campo
- Elaboración de la base gráfica, con su respectivo sistema de coordenadas.
- Elaboración de planos temáticos
- Elaboración de perfiles longitudinales y transversales

En el INEI el autor desempeño las siguientes funciones:

- Censar a cada persona dentro de una vivienda en un determinado sector
- Realizar reconocimiento de campo
- Actualizar la información cartográfica de campo
- Realización de encuesta económica por sector.

En la empresa N.G. QUALITY PERU SAC el autor desempeño las siguientes funciones:

- Levantar información de campo
- La digitalización de la data del GPS obtenida en campo
- La recopilación de información digital para el desarrollo de planos
- Elaboración de plano mosaico
- Elaboración de plano de Ubicación
- Elaboración de plano Perimétrico
- Elaboración de plano de Distribución
- Elaboración de plano de Inmatriculación
- Elaboración de plano de Independización
- Elaboración de memorias técnicas
- Elaboración de tasación

II. DESCRIPCIÓN DE UNA ACTIVIDAD ESPECÍFICA

2.1. Descripción del proyecto

Durante mi trabajo en el sector privado participé en el proyecto del Mejoramiento de la Carretera Chuquicara – Puente Quiro – Tauca – Cabana – Huandoval.

El proyecto tiene como objetivo poder inscribir predios que han sido afecto por el mejoramiento de la carretera mediante el uso de sistema de información geográfica, en el cual se tiene que verificar toda la información entregada por Provias Nacional, elaborar planos y memorias técnicas para logar al final el proceso de inscripción en registros públicos.

2.1.1. Descripción del distrito

El distrito de Cabana, cuenta con una geografía y cultura diversa; rico en recursos naturales y capital humano (Municipalidad Provincial de Pallasca - Cabana, 2019). Según el censo realizado por el INEI (2017) el distrito cuenta con una población de 2445 habitantes.

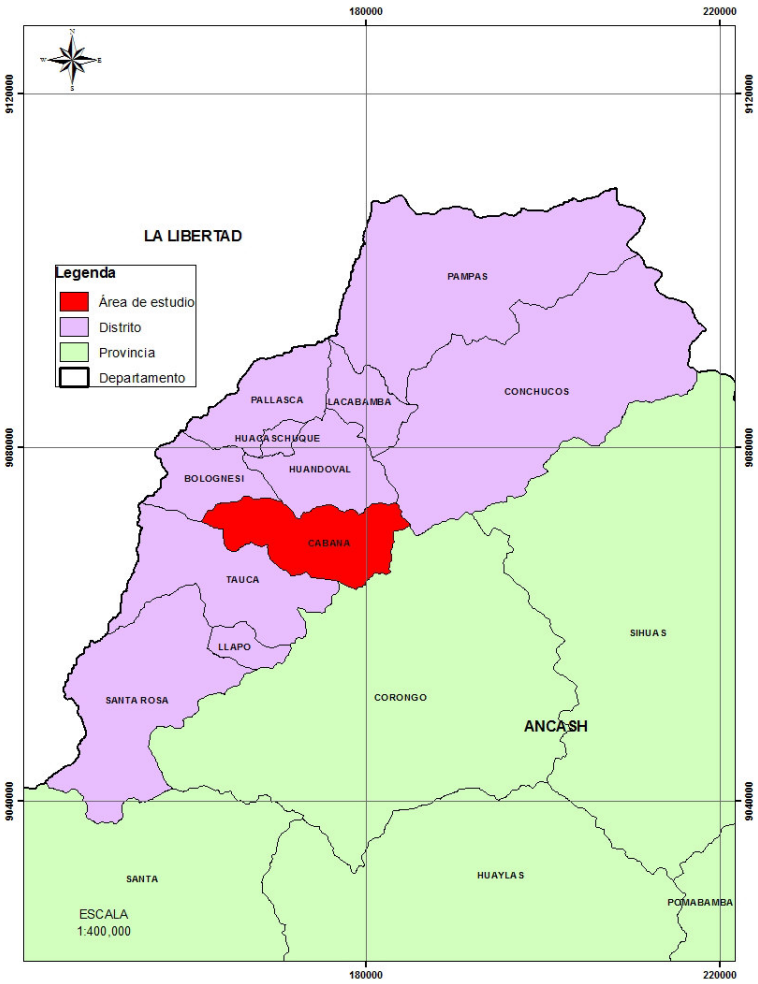
El distrito de Cabana se encuentra ubicado en las coordenadas UTM 829686.20 E 9071298.40 N. Asimismo, la Municipalidad Provincial de Pallasca – Cabana (2019) menciona que el distrito "tiene con una extensión total del 150.29 km2 y está comprendida entre los 1,550 y 4,860 m.s.n.m. Pueden distinguirse tres tipos ecológicos: La parte baja por debajo de 2000 m.s.n.m. la parte media entre 2000 y 3000 m.s.n.m. y la parte alta por arriba de los 4115 m.s.n.m. Presenta una topografía característica de la Sierra, regularmente accidentada, con presencia de valles serranos, ríos, quebradas y riachuelos temporales".

Limita con:

- Al norte con el Distrito de Bolognesi y Huandoval
- Al este con el Distrito de Conchucos y la Provincia de Corongo
- Al sur con la Provincia de Corongo y el Distrito de Tauca
- Al oeste con el Distrito de Tauca

Figura 2:

Ubicación del distrito de Cabana



Por último, la Municipalidad Provincial de Pallasca – Cabana (2019) menciona que las condiciones climáticas en el distrito varían mucho, ya que, según los datos meteorológicos la temperatura oscila entre los 11°C y 18°C y se concluye que en la parte alta hay heladas entre los meses de mayo a septiembre y la parte baja es favorable para el crecimiento de diversos cultivos. Con base en los datos recabados se concluye que en la zona baja cayeron 400 mm de lluvia. Además, estas condiciones climáticas se representan por dos estaciones distintas, la estación lluviosa de noviembre a abril y la estación seca de abril a octubre.

2.2. Antecedentes

Anteriormente, las primeras etapas del proyecto lo realizo otra consultora externa contratada por Provias Nacional, que se encargó de recopilar toda la información de campo y la realización de los formularios registrales, y las entregas de cheque y su firma, con el fin de tener todo listo para la inscripción del predio que es la etapa final del proyecto. Por consiguiente, se hará una breve mención de lo que realizo la consultora externa:

2.2.1. Recopilación de información cartográfica de fuentes confiables

Se recopila información cartográfica del lugar de estudio para utilizarlo como apoyo para la cartografía base de la zona de trabajo como la municipalidad de Cabana. Adicionalmente, utilizará la información adicional otorgado por Provias Nacional.

2.2.2. Etapa de campo

La consultora externa realizara la toma de información de cada predio, tomando como dato el área, perímetro, coordenadas, vegetación, descripción de la estructura, obras complementarias, etc. Todo con el fin de tener toda la información para poder realizar las siguientes etapas.

2.2.3. Etapa de gabinete

En esta etapa la consultora externa, digitalizara toda la información obtenida en campo. En la cual, llenara un formulario registral para cada predio, toda la información obtenida en campo lo tendrá de manera digital, también realizara el cheque para cada predio, planos de ubicación, plano perimétrico, plano de distribución. Logrando realizar una tasación para poder elaborar un cheque de pago a cada propietario, posicionarío u ocupante de cada predio.

2.2.4. Entrega de cheque

En esta etapa, la consultora se acercará a cada propietario, posicionarío u ocupante para realizar la compra de su propiedad afectada a nombre de Provias Nacional, entregándole un

cheque del valor de la propiedad a adquirir y a su vez se le tomará una foto que consta que se le entrego el cheque por la compra.

Luego, una vez que se entrega el cheque, se le pedirá la firma del propietario, posicionarío u ocupante del predio en el formulario registral y un documento que indica el valor del predio. En la cual, cada firma debe estar debidamente certificada por un notario.

2.3. Definición de términos básicos

2.3.1. Independización

Se basa en un acto registral que implica abrir una partida registral por cada propiedad (con o sin edificaciones) resultante de la subdivisión de terrenos; o por el registro de edificaciones sujetas al régimen de propiedad exclusiva y unidades inmobiliarias en común. Además, al realizar el acto registral, el registrador indicará que el terreno independizado formó parte de otra parcela de terreno previamente inscrita. También, se dejará un registro de independización realizada en la partida matriz (SUNARP, 2003, Articulo 55).

2.3.2. Inmatriculación

Es el acto por el cual se ingresa una propiedad al registro. Este acto se realiza al momento de realizar la primera inscripción de dominio (SUNARP, 2003, Articulo 14).

2.3.3. Inscripción de predio

Legalmente, es un respaldo escrito en un registro e implícito en el título. Asimismo, se refiere a la anotación de la propiedad u otras situaciones derivadas en los registros de propiedad (Canal Algo más y conversaciones Jurídicas, 2021, 10m36s).

2.3.4. Posesión

Es el poder que una persona ejerce efectiva y directamente sobre una cosa o bien. La ley protege al poseedor sin inscripción previa, protegiendo sus derechos (Ortiz, 2010).

2.3.5. Propiedad

Es el poder jurídico que permite usar, disfrutar, disponer y reclamar un bien. Debe realizarse conforme al interés público y dentro de los límites de la ley. (Congreso de la República del Perú, 2003)

2.3.6. Sistema de Información Geográfica (SIG)

La información geográfica georreferenciada puede ser generada, organizada y gestionada para la toma de decisiones. Asimismo, esta información es tanto numera como texto o gráfico, ya sea por la edición, actualización o análisis de toda la información procesada. (Saenz, 1992).

2.4. Consideraciones para realizar la actividad

Para la realización de la actividad se debe considerar lo siguiente:

- Los planos deben estar georreferenciada en el sistema de coordenadas WGS84 UTM Zona 17S
- La información digital cartográfica obtenida debe ser confiable.
- Los planos (perimétrico y de ubicación) deben estar elaborados en una escala grafica convencional que peritan la visualización y verificación de los datos técnicos.
- Se deberá de adquirir imagen georreferenciada en el datum WGS84 UTM Zona 17S de la zona a trabajar, por ejemplo, una imagen satelital de Google Earth.
- Tabla en Excel mostrando todos los datos de cada predio

2.5. Materiales

2.5.1. Instrumentos

- Documentación entregada por PROVIAS.
- CPU Intel Core i7, 64gb memoria RAM, Tarjeta gráfica RTX 3050.

2.5.2. Programas utilizados

- ArcGIS 10.3.1
- AutoCAD 2018
- Google Earth
- Microsoft Excel 2019
- Word 2019

2.5.3. Información cartográfica

- Información digital en AutoCAD entregado por Provias Nacional
- Información digital en ArcGIS otorgado por Provias Nacional

2.6. Procedimiento de trabajo

El procedimiento de este trabajo estará dividido en 5 etapas, en la cual en la primera etapa se realizará la recopilación de información, la segunda etapa se realizará el plano mosaico, la tercera etapa se realizará los planos de ubicación, inmatriculación, independización y remanente, en la cuarta etapa se hará la redacción de la memoria descriptiva y la quinta etapa se realizará el proceso de inscripción por registros públicos.

2.6.1. Etapa I

Recepción y recopilación de Información

En esta etapa se recepcionará toda la información que nos proporcionara Provias Nacional, obteniendo la siguiente documentación:

- Formulario Registral.
- Copia simple del documento que acredite el pago del monto del valor de la Tasación, con firmas certificadas.
- Resolución Directoral.

- Partida Registral o constancia de Posesión.
- Planos.
- Tasación.

También se tendrá en cuenta la base registral de SUNARP, y toda la información digital y física existente en las diversas entidades relacionadas al área de trabajo.

2.6.2. Etapa II

Elaboración del plano Mosaico

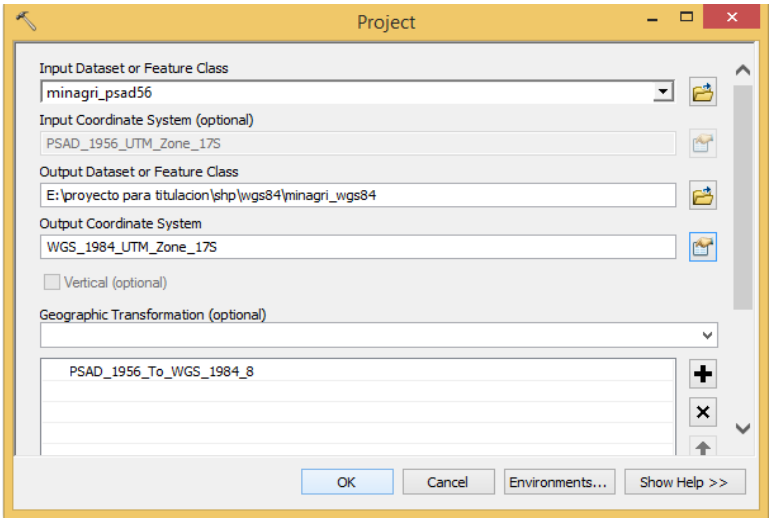
Una vez recopilada la información se elaborará el plano mosaico, que luego se usará de base cartográfica para las siguientes etapas. Por lo que, se usará el programa AutoCAD para unir toda la información obtenida por Provias Nacional y la base digital que se logró recopilar de otras entidades del Estado.

Método:

1 Paso: Convertir cada archivo de la base grafica que se encuentra en el sistema de coordenadas UTM – PSAD56 – Zona 17S al sistema de coordenadas UTM - WGS84 – Zona 17S, para eso el autor usara la herramienta Project en el programa ArcGIS para realizar este proceso, así como se muestra en la Figura 3.

Figura 3:

Herramienta Project en ArcGIS

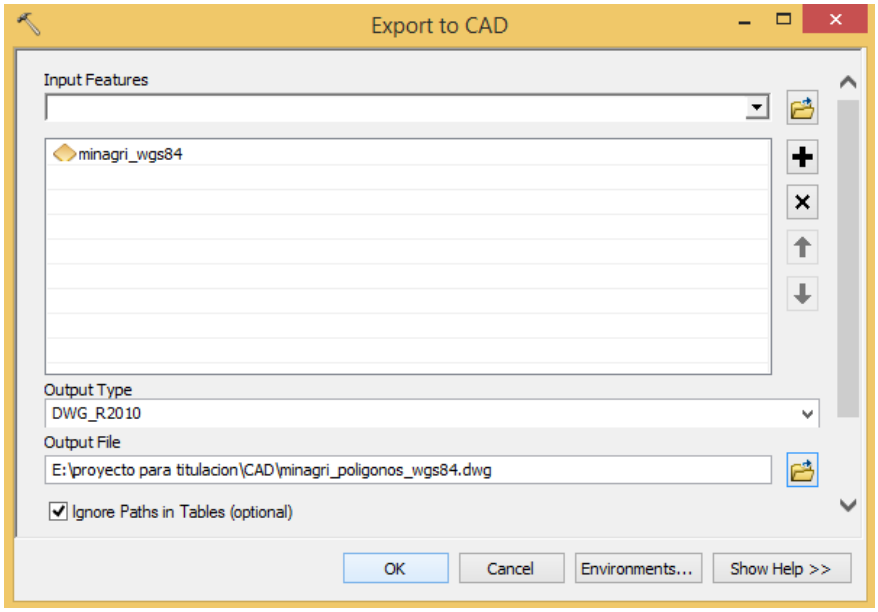


Nota: El input Dataset es donde se elegirá el shapefile a proyectar, el input Coordinate System mostrara en que sistema de coordenadas se encuentra, el output Dataset se elegirá la carpeta y nombre del archivo con el que se guardara, el output coordinate system se usara para elegir el nuevo sistema de coordenadas

2 Paso: Exportar cada archivo shapefile que se encuentre en el ArcGIS a AutoCAD, aquí el autor usara la herramienta export to CAD en el ArcGIS para realizar este proceso, así como se puede visualizar en la Figura 4.

Figura 4:

Herramienta Export to CAD en ArcGIS



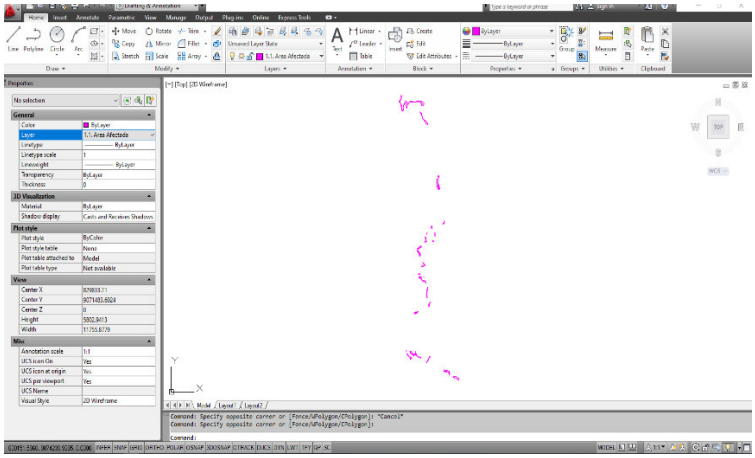
Nota: El input features es donde se elegirá el shapafile que se usara para exportar, el output type es donde se elegirá en que formato de AutoCAD se exportara, y el output file servirá para guardar el archivo con su respectivo nombre

3 Paso: Se reconstruirá cada área afectada por la obra con la ayuda de las coordenadas que figura en el formulario registral de cada predio y siempre verificando el área y perímetro

con la partida registral y el formulario registral. Por eso, en la Figura 5 se puede visualizar los predios afectados reconstruidos.

Figura 5:

Predios afectados

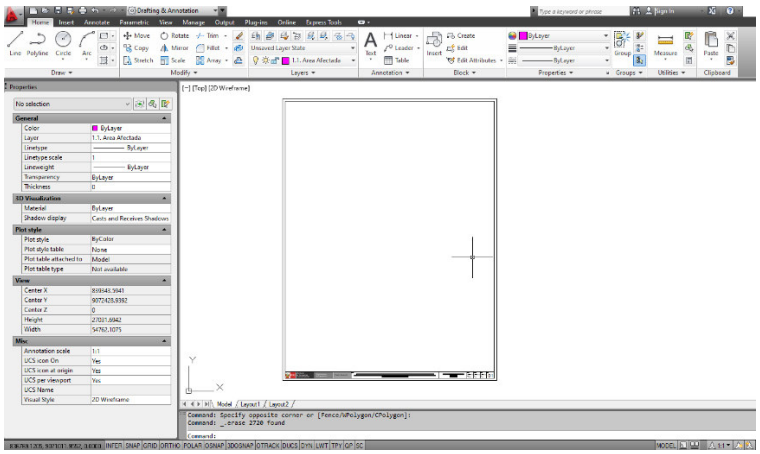


Nota: El color magenta es la parcela afectada.

4 Paso: Se realizará el membrete para el plano mosaico, así como se muestra en la Figura 6 mostrando la información general del plano como el título, el autor, nombre del proyecto, fecha, escala, sistema de coordenadas. Asimismo, el tamaño de la hoja del plano mosaico será en A1, a causa de que, el área de estudio es muy grande, así como se muestra en la Figura 6

Figura 6:

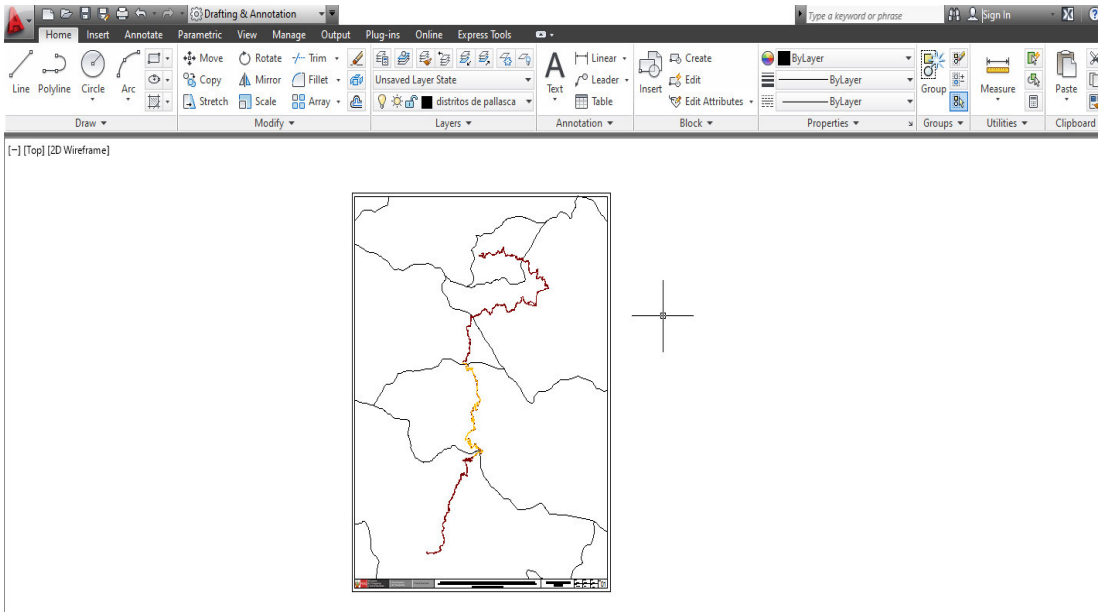
Membrete de plano Mosaico



5 Paso: En el mismo membrete que se elaboró se le agregara la información que nos proporcionó Provias Nacional, así como se observa en la Figura 7 mostrando el eje de vía, el derecho de vía, las progresivas y los distritos de Pallasca.

Figura 7:

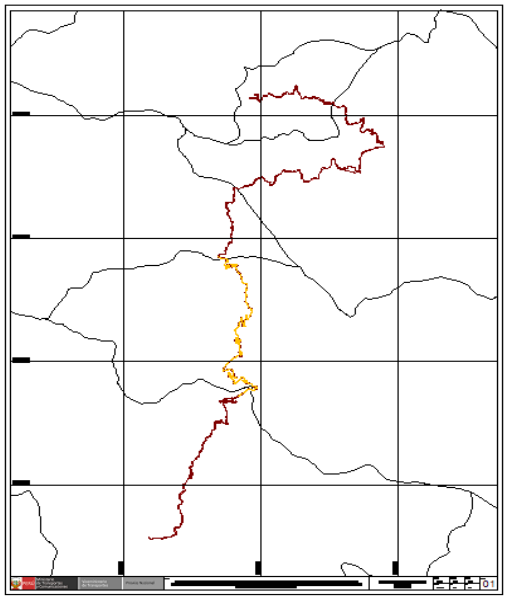
Plano con el membrete y la información geográfica



6 Paso: Se agregará las coordenadas a una escala de 1:5,000. Para este proceso se activará una lista de lisp del Organismo de Formalización de la Propiedad (COFOPRI) para simplificar el proceso de elaboración de campo. Asimismo, una vez activado los lisp de COFOPRI se usará el primer lisp para realizar el grillado escribiendo el comando m4. Después, el autor elegirá la opción 1 para que la grilla este en N y E. Seguidamente, se colocará un intervalo de 500, ya que la escala está en 1:5000. Luego, se colocará la altura de texto que es 1, después de eso, me pedirá elegir los 4 vértices del área de trabajo. Por último, me pedirá el ángulo de rotación de la letra del eje x que será 90° y el ángulo de rotación del eje y que será 0° obteniendo al final el grillado. Mostrando en la Figura 8 como se ve el grillado creado para el avance del plano mosaico.

Figura 8:

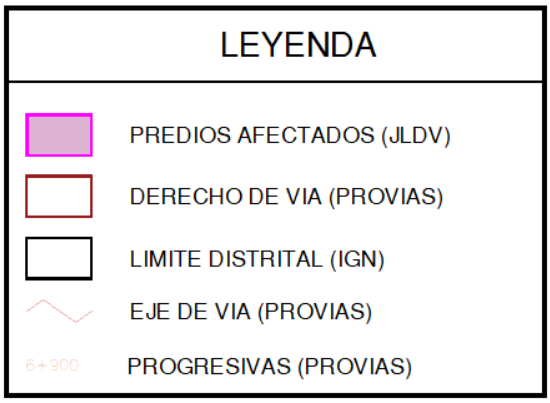
Plano con grillado



7 Paso: En este paso se le agregara un cuadro de leyenda del plano mosaico. Así como se muestra en la Figura 9, en la cual, el polígono con achurado de color magenta es el predio afectado, el derecho de vía es de color guinda, el limite distrital de color gris, el eje de vía de un color rosado, y el color de las progresivas tendrá el mismo color de la vía, pero con diferente simbología.

Figura 9:

Leyenda



8 Paso: Se juntará toda la información en un solo AutoCAD, teniendo como información lo siguiente: el área afectada, el código del área afectada, el derecho de vía, el eje de vía, las progresivas, los centros poblados, el catastro rural, la numeración del catastro rural, las colindantes, el nombre de los caseríos, la grilla, las coordenadas de la grilla, el norte magnético, membrete, el cuadro de predios afectados y una leyenda. Además, se agregará la base del Ministerio de Agricultura y Riego (MIDAGRI) y la base grafica urbana adquirida por COFOPRI, en la cual esta última información agregada se tendrá la capa apagada, con el fin de no saturar de información y se pueda apreciar los predios afectados en el plano mosaico.

2.6.3. Etapa III

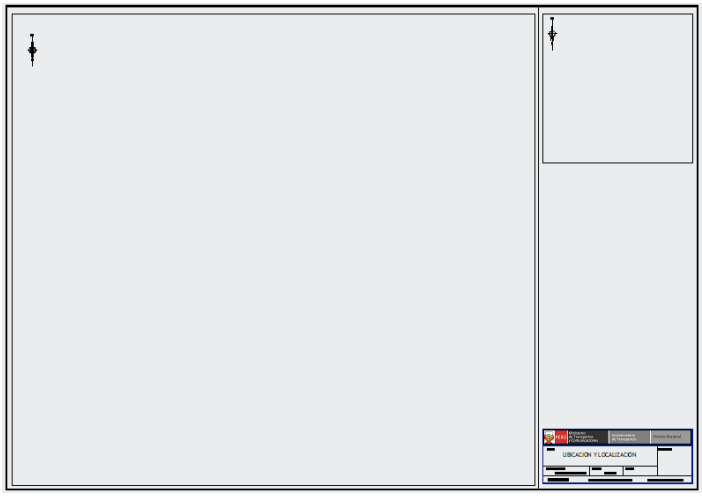
En esta etapa se usará como base el plano mosaico que se realizó en la Etapa II. Con la finalidad de realizar los planos de ubicación, inmatriculación, independización y remanente para cada predio.

Metodología para la elaboración del plano de ubicación

1 Paso: Se realizará el membrete para el plano de ubicación mostrando la información general del plano, como el título, nombre del proyecto, fecha, escala, sistema de coordenadas, así como se ve en la Figura 10, en el cual, el tamaño de la hoja dependerá del área del predio.

Figura 10:

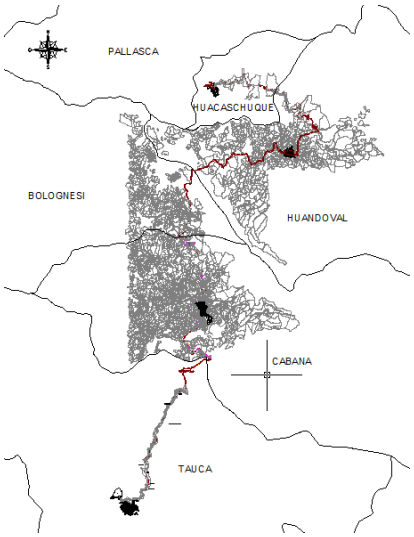
Membrete de ubicación



2 Paso: Se colocará toda la información del plano mosaico al model del plano de ubicación donde se realizó el membrete, luego se activará todos los layers para su uso así como se muestra en la Figura 11

Figura 11:

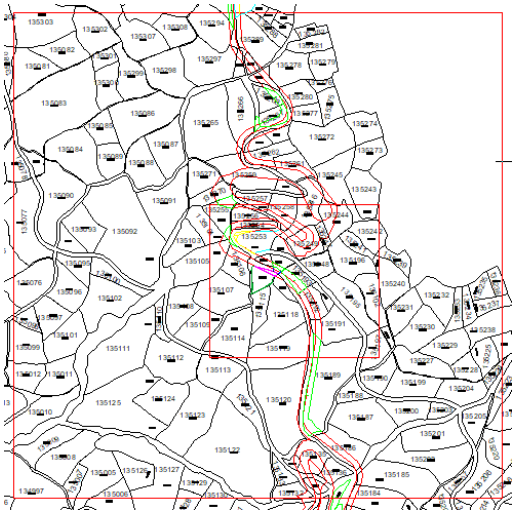
Base digital



3 Paso: Se reducirá el área de trabajo a un área en la que pueda trabajar la información del plano de ubicación y el esquema de localización, así como se muestra en la Figura 12.

Figura 12:

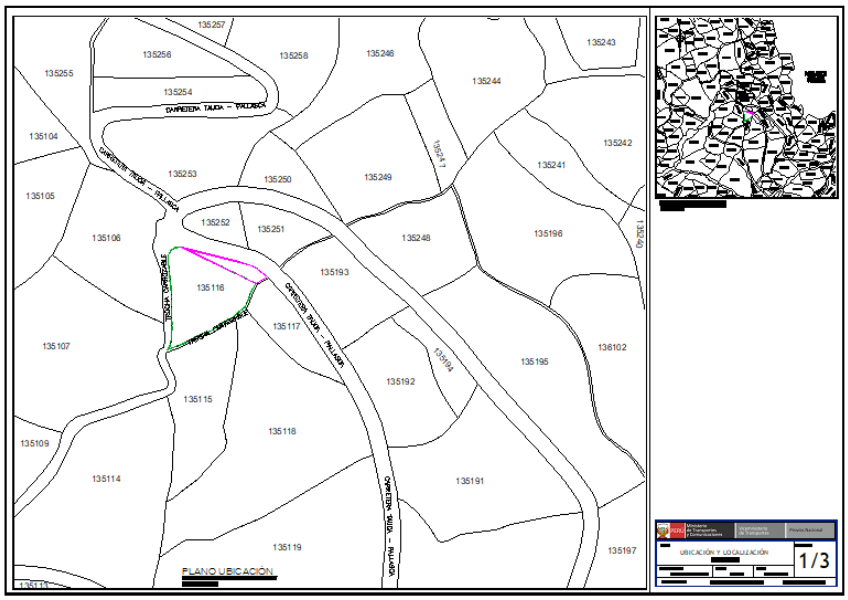
Área de trabajo del plano de ubicación y localización para un predio afectado



4 Paso: Se le dará la escala al plano de ubicación y localización, de tal manera que se pueda observar el predio afectado y sus colindantes. Asimismo, se acomodará toda la información gráfica del plano según la escala a la que se encuentra. Además, se resaltará el área afectada de color magenta y si hubiera área remanente el polígono será de color verde. Todo esto se verá reflejado en la Figura 13 mostrando los polígonos del área afectada y el área remanente.

Figura 13:

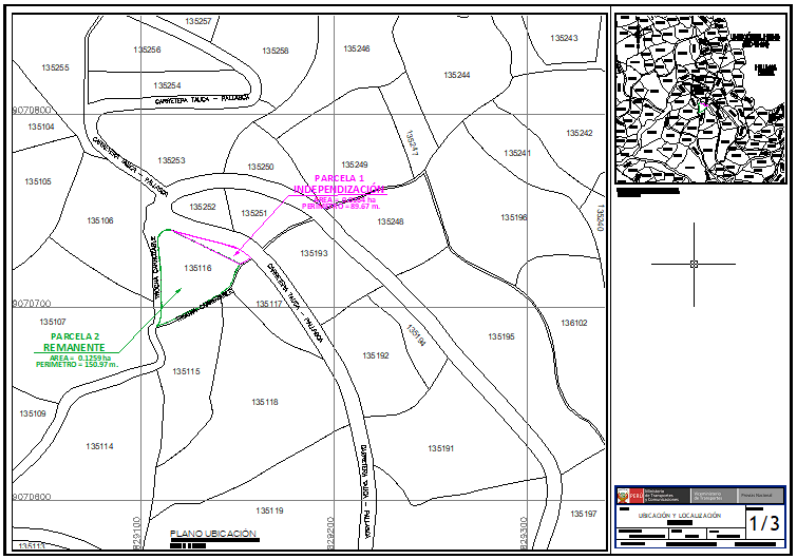
Plano escalado



5 Paso: Se señalará el tipo de parcela, el área y perímetro de cada área. También, se realizará el grillado del plano activando una lista de lisp de COFOPRI para simplificar el proceso de elaboración del plano, luego se usará el lisp m4, seguidamente, el autor elegirá la opción 1 para que la grilla este en N y E, después, se colocará el 10% de la escala del plano como intervalo, luego, se colocará la altura de texto que es 1, después de eso, se seleccionara los 4 vértices del área de trabajo, posteriormente, se colocara el ángulo de rotación del texto del eje x que será 90° y el ángulo de rotación del eje y que será 0° obteniendo el grillado del plano así como se puede observar en la Figura 14.

Figura 14:

Plano de ubicación con grillado



6 Paso: Al plano se le agregará diversos cuadros, en un cuadro que me mostrará el departamento, provincia, distrito, unidad catastral y la partida matriz de cada predio afectado, así como se puede visualizar en la Figura 15.

Figura 15:

Datos de la Partida Afectada

DEPARTAMENTO	*: ANCASH*
PROVINCIA	*: PALLASCA*
DISTRITO	*: CABANA*
UNIDAD CATASTRAL	*: 135116*
PARTIDA MATRIZ	*: 11019528*

7 Paso: Se agregará el cuadro de titulares, mostrando el nombre del titular de cada parcela como aparece en la Figura 16. Esta información se obtendrá del formulario registral que proporciono Provias Nacional.

Figura 16:

Nombre de Titulares

TITULARES	
PARCELA 1	PROYECTO ESPECIAL DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE NACIONAL - PROVIAS NACIONAL
PARCELA 2	GONZALES ATAHUALPA, JORGE MAXIMO

8 Paso: Se agregará el cuadro de áreas, revelando el área de cada parcela como el área de la parcela 1 (área a independizar), el área de la parcela 2(área remanente) y el área matriz (área de la partida total), de la misma manera, se ve en la Figura 17. Pero, en el caso de que el área afectada no sea un área a independizar sino a inmatricular entonces el cuadro de área solo mostraría la parcela 1 que sería el área a inmatricular.

Figura 17:

Cuadro de áreas

CUADRO DE ÁREAS		
DETALLE	ÁREA (ha)	PERÍMETRO (m)
PARCELA 1 - ÁREA A INDEPENDIZAR	0.0164	89.67
PARCELA 2 - ÁREA REMANENTE	0.1259	150.97
MATRIZ	0.1423	161.18

9 Paso: Se agregará la leyenda y los puntos de intersección del predio afectado con un punto de referencia que sería un predio que este en los alrededores del predio afectado.

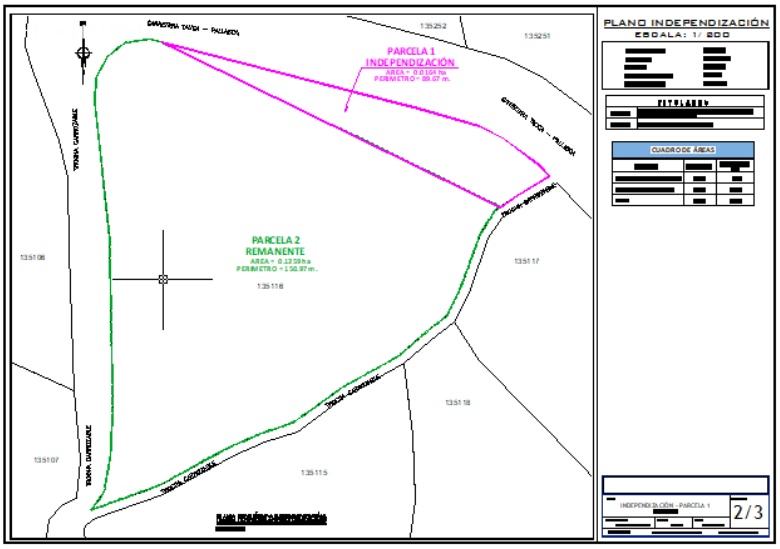
Metodología para la elaboración del plano de independización

Paso 1: Se tiene que identificar que el área afectada viene hacer parte de un predio inscrito, en la cual el área afectada sería la parte a independizar y la parte restante seria el remanente del predio inscrito.

Paso 2: Se usará el plano de ubicación para adaptarlo al plano de independización. Asimismo, se ajustará la escala de forma de que se pueda ver las medidas de los lados del área afectada. También, se cambiarán los datos de ubicación por independización. Todo esto será reflejado en la Figura 18.

Figura 18:

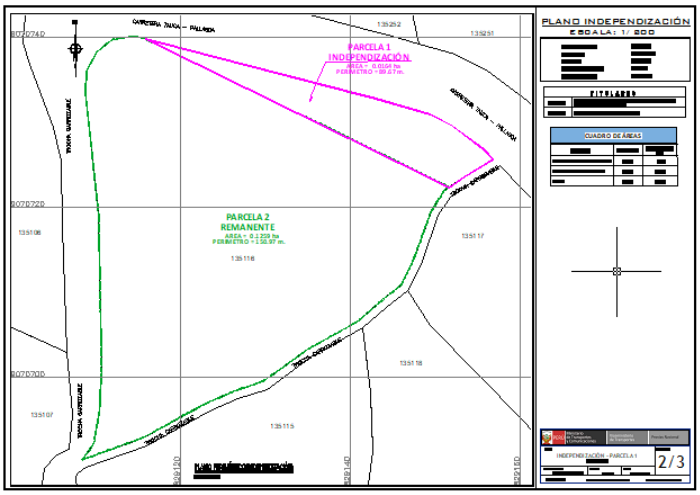
Adaptación del plano de ubicación a independización



Paso 3: Se activará el lisp m4 de COFOPRI para realizar el grillado. Después, el autor elegirá la opción 1 para que la grilla este en N y E. Seguidamente, se colocará el 10% de la escala del plano como intervalo. Luego, se colocará la altura de texto que es 1, después de eso, me pedirá seleccionar los 4 vértices del área de trabajo. Por último, me pedirá el ángulo de rotación de la letra del eje x que será 90° y el ángulo de rotación del eje y que será 0° obteniendo al final el grillado, obteniendo la Figura 19

Figura 19:

Plano adaptado con grilla

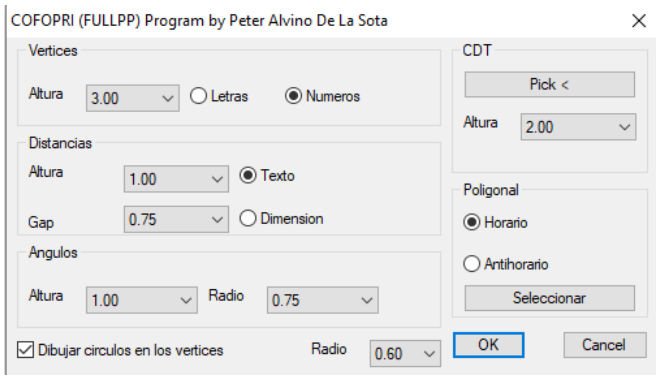


Paso 4: Se ejecutará el lisp QQ para elegir el vértice número 1 del predio de independización. Por lo que, este vértice se elegirá con el criterio de que tiene que ser el lado más al norte donde empieza el vértice número 1.

Paso 5: Luego se ejecutará el lisp fullpp como se ve en la Figura 20. Este list me ayudara a generar los vértices, ángulos y distancia de cada lado del predio. Asimismo, este lisp me generara un cuadro de datos técnicos del predio.

Figura 20:

Lisp Fullpp



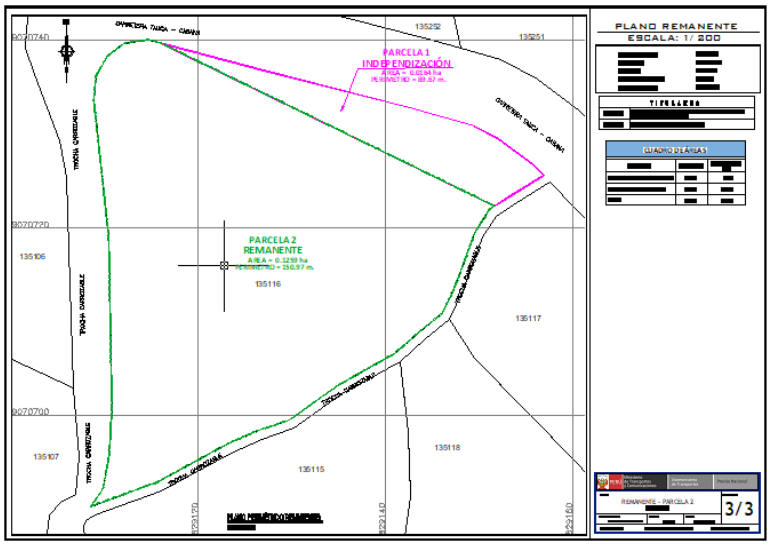
Paso 6: Se acomodará y se le dará el tamaño de cada vértice y distancia del predio. Asimismo, se eliminará los ángulos generados por el fullpp. También, se le agregara el cuadro de datos técnicos al plano de independización.

Metodología para la elaboración del plano de remanente

Paso 1: Se usará el plano de independización como base y se cambiará el nombre de independización por remanente. Asimismo, se borrará los datos técnicos del área de independización, viéndose todo reflejado en la Figura 21

Figura 21:

Adaptación del plano de independización a remanente



Paso 2: Se ejecutará el list QQ para elegir el vértice número 1 del predio remanente. Por lo que, este vértice se elegirá con el criterio de que tiene que ser el lado más al norte donde empieza el vértice número 1.

Paso 3: Luego se ejecutará el lisp fullpp. Este list me ayudara a generar los vértices, ángulos y distancia de cada lado del predio. Asimismo, este lisp me generara un cuadro de datos técnicos del predio.

Paso 4: Se acomodará y se le dará el tamaño de cada vértice y distancia del predio. Asimismo, se eliminará los ángulos generados por el fullpp. También, se le agregara el cuadro de datos técnicos al plano de independización.

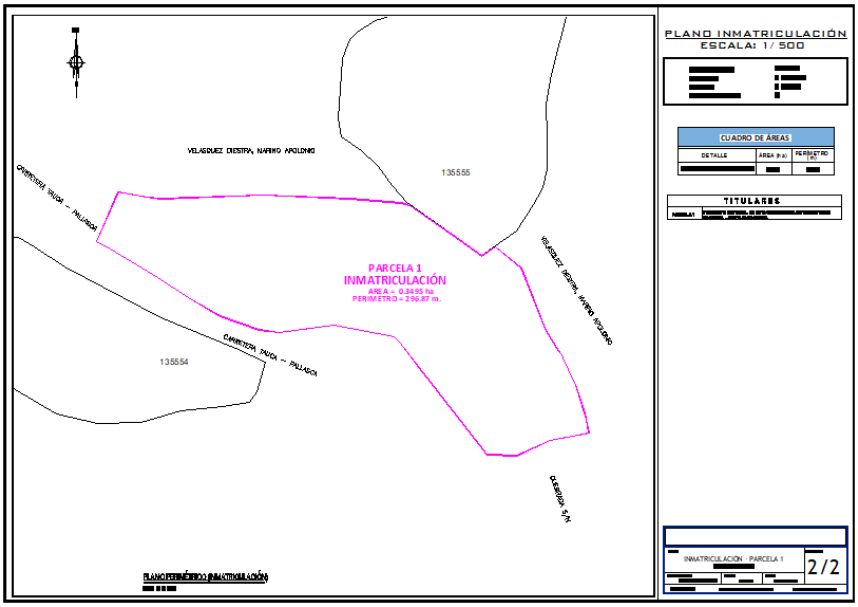
Metodología para la elaboración del plano de inmatriculación

Paso 1: Se verificará que el área afectada no sea parte de ninguna partida registral, con el fin de aplicar el acto de inmatriculación para inscribir el predio.

Paso 2: Se usará el plano de ubicación para adaptarlo al plano de inmatriculación. Asimismo, se ajustará la escala de forma de que se pueda ver las medidas de los lados del área afectada. También, se cambiarán los datos de ubicación por inmatriculación, reflejandose en la Figura 22.

Figura 22:

Adaptación del plano de ubicación a inmatriculación

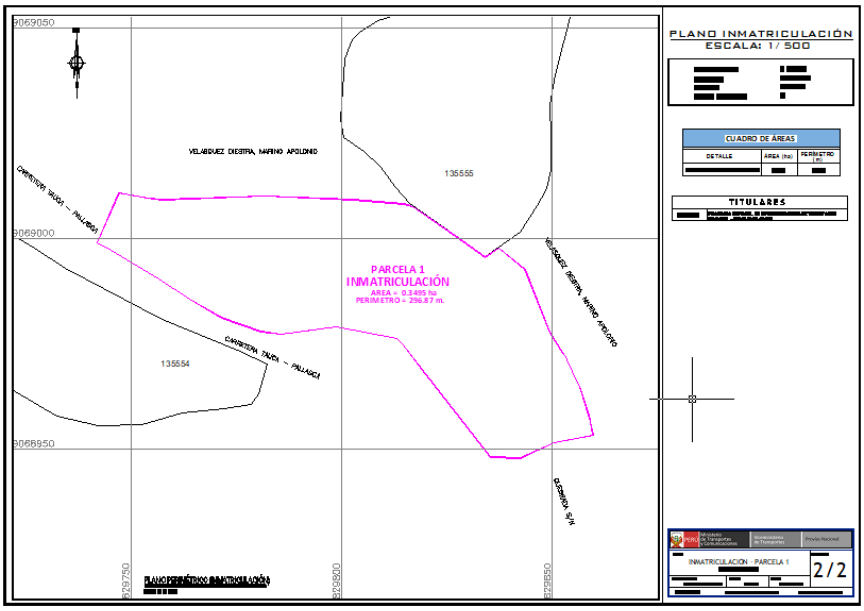


Paso 3: Para este paso se activará el lisp m4 de COFOPRI para realizar el grillado. Después, el autor elegirá la opción 1 para que la grilla este en N y E. Seguidamente, se colocará el 10% de la escala del plano como intervalo. Luego, se colocará la altura de texto que es 1,

después de eso, me pedirá seleccionar los 4 vértices del área de trabajo. Por último, me pedirá el ángulo de rotación de la letra del eje x que será 90° y el ángulo de rotación del eje y que será 0° obteniendo al final el grillado, así como se ve en la Figura 23.

Figura 23:

Plano remanente adaptado con grilla



Paso 4: Se ejecutará el lisp QQ para elegir el vértice número 1 del predio de inmatriculación. Por lo que, este vértice se elegirá con el criterio de que tiene que ser el lado más al norte donde empieza el vértice número 1.

Paso 5: Luego se ejecutará el lisp fullpp para generar los vértices, ángulos y distancia de cada lado del predio. Asimismo, este lisp me generara un cuadro de datos técnicos del predio.

Paso 6: Se acomodará y se le dará el tamaño de cada vértice y distancia del predio. Asimismo, se eliminará los ángulos generados por el fullpp. También, se le agregara el cuadro de datos técnicos al plano de inmatriculación.

2.6.4. Etapa IV

Metodología para la elaboración de la memoria descriptiva

Para la realización de esta metodología se tiene que tener terminado todos los planos. Para luego realizar los siguientes pasos:

Paso 1: Se usará el modelo que usa la empresa para la realización de la memoria descriptiva. En la cual, cuenta con Antecedentes, titular de las parcelas, ubicación, descripción de la parcela, cuadro de coordenadas de la parcela, área y perímetro de la parcela y sus observaciones.

Paso 2: En este paso se colocará el código del predio en el modelo de la memoria técnica tanto en el título y antecedentes.

Paso 3: En el titulo 2 (Titular) de la memoria técnica se colocará los nombres de los titulares, en la cual esta información la tendremos de los planos elaborados.

Paso 4: En el titulo 3 (Ubicación) se llenará cada punto con los datos que se encuentra en el plano.

Paso 5: En el titulo 4 (Parcela 1) se llenará la descripción y datos técnicos con los datos del plano de independización o inmatriculación. Pero si en el caso hubiera plano remanente, se crearía un título adicional que sería el título 5 (Parcela 2) llenando los datos con el plano remanente.

Paso 6: En este último paso se llenará el cuadro de áreas con el número de la partida que le corresponde a cada parcela con su respectiva área y perímetro.

2.6.5. Etapa V

En esta última etapa se realizará el acto de inscripción uniendo la información que nos dio Provias Nacional con las memorias técnicas, los planos de ubicación, inmatriculación,

independización y remanente. Siguiendo el siguiente orden para la presentación en registros públicos:

- Solicitud de Inscripción de Titulo en Oficina Receptora
- Formulario Registral
- Anexos del formulario
- Cheques legalizados
- Memoria descriptiva
- Planos

2.7. Resultados

2.7.1. Etapa I

En la etapa I mediante el análisis de toda la base de datos se pudo obtener la Tabla 1 que muestra cada código de los predios que han sido afectados por la obra. También, muestra su partida, condición, área en m2 y su oficina registral.

Tabla 1:

Condición de los códigos de predios afectados

PREDIOS AFECTADOS POR LA OBRA					
Nº	**Código**	**Partida**	**Condición**	**Área Afectada(m2)**	**Oficina Registral**
1	CVC-TA-182	Sin antecedentes	Posesión	2834.65	Chimbote
2	CVC-TA-182-NT-1	Sin antecedentes	Posesión	3494.99	Chimbote
3	CVC-TA-182-NT-5	Sin antecedentes	Posesión	309.02	Chimbote
4	CVC-TA-192-B	Sin antecedentes	Posesión	1338.86	Chimbote
5	CVC-TA-195	Sin antecedentes	Posesión	324.30	Chimbote
6	CVC-TA-196 (PARC_1)	11019387	Propiedad	79.78	Chimbote
7	CVC-TA-196 (PARC_2)	11019387	Propiedad	1482.78	Chimbote
8	CVC-TA-199	Sin antecedentes	Posesión	167.75	Chimbote
9	CVC-TA-205 (PARC_1)	11019388	Propiedad	111.71	Chimbote

10	CVC-TA-205 (PARC_2)	11019388	Propiedad	1973.58	Chimbote
11	CVC-TA-205-B	11018871	Propiedad	686.44	Chimbote
12	CVC-TA-205-C	Sin antecedentes	Posesión	838.49	Chimbote
13	CVC-TA-205-D	11017341	Propiedad	308.00	Chimbote
14	CVC-TA-211	Sin antecedentes	Posesión	317.51	Chimbote
15	CVC-TA-224	Sin antecedentes	Posesión	729.16	Chimbote
16	CVC-TA-232	Sin antecedentes	Posesión	2098.52	Chimbote
17	CVC-TA-236	Sin antecedentes	Posesión	746.80	Chimbote
18	CVC-TA-238	Sin antecedentes	Posesión	137.78	Chimbote
19	CVC-TA-239	11019528	Propiedad	163.55	Chimbote
20	CVC-TA-266	Sin antecedentes	Posesión	758.71	Chimbote
21	CVC-TA-266-1	Sin antecedentes	Posesión	165.51	Chimbote
22	CVC-TA-267	Sin antecedentes	Posesión	338.70	Chimbote
23	CVC-TA-274-1	Sin antecedentes	Posesión	1095.93	Chimbote
24	CVC-TA-274-2	11019341	Propiedad	458.41	Chimbote
25	CVC-TA-274-3	Sin antecedentes	Posesión	268.83	Chimbote
26	CVC-TA-274-4	Sin antecedentes	Posesión	285.14	Chimbote
27	CVC-TA-274-4A	Sin antecedentes	Posesión	33.41	Chimbote
28	CVC-TA-274-4B	Sin antecedentes	Posesión	46.69	Chimbote
29	CVC-TA-274-4C	Sin antecedentes	Posesión	52.88	Chimbote
30	CVC-TA-274-4D	Sin antecedentes	Posesión	29.32	Chimbote
31	CVC-TA-274-4E	Sin antecedentes	Posesión	19.27	Chimbote
32	CVC-TA-274-4F	Sin antecedentes	Posesión	30.37	Chimbote
33	CVC-TA-274-4G	Sin antecedentes	Posesión	8.19	Chimbote
34	CVC-TA-274-6	11016838	Propiedad	1011.42	Chimbote
35	CVC-TA-279	Sin antecedentes	Posesión	422.54	Chimbote
36	CVC-TA-283	Sin antecedentes	Posesión	193.41	Chimbote
37	CVC-TA-294-NT-2	Sin antecedentes	Posesión	133.82	Chimbote
38	CVC-TA-294-NT-4	Sin antecedentes	Posesión	67.96	Chimbote
39	CVC-TA-313	11019074	Propiedad	268.36	Chimbote

40	CVC-TA-313-NT-1	11019074	Propiedad	314.98	Chimbote
41	CVC-TA-335	Sin antecedentes	Posesión	3036.15	Chimbote
42	CVC-TA-336	Sin antecedentes	Posesión	3378.07	Chimbote
43	CVC-TA-349	Sin antecedentes	Posesión	2849.29	Chimbote
44	CVC-TA-356-1	11019946	Propiedad	14692.59	Chimbote
45	CVC-TU-045	P09084801	Propiedad	186.80	Chimbote
46	CVC-TU-045-2	P09084797	Propiedad	249.40	Chimbote
47	TP3-TA-02	Sin antecedentes	Posesión	200.85	Chimbote

Asimismo, mediante el análisis de la tabla 1 y la partida registral de cada código el autor pudo inferir que códigos procederá a realizarse el cambio de dominio. En la cual, en la Tabla 2 se visualizará los códigos que se realizará el cambio de dominio a favor de Provias Nacional, así también, se mostrará la partida, la condición, área afectada del predio y el área registral.

Tabla 2:

Tabla de los predios que se realizara el cambio de dominio

Nº	Código	Partida	Condición	Área afectada (m)	Área Registral (m)
1	CVC-TA-205-D	11017341	Propiedad	308.00	308.00
2	CVC-TU-045	P09084801	Propiedad	186.80	186.80
3	CVC-TU-045-2	P09084797	Propiedad	249.40	249.40

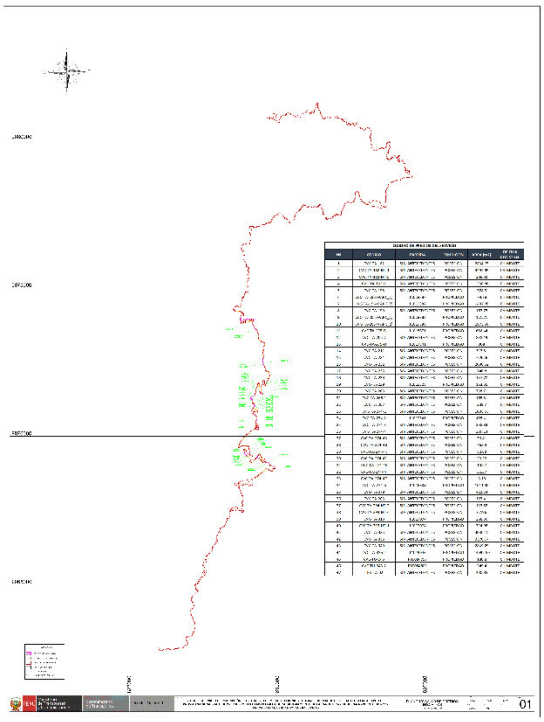
Los códigos de la Tabla 2 solo se realizará el cambio de dominio en registros públicos a favor de Provias Nacional, sin la necesidad de presentar planos y memorias.

2.7.2. Etapa II

Se logró la elaboración del plano Mosaico. Esto se puede visualizar en la Figura 24, mostrando los predios afectados, con su cuadro de afectación, su leyenda, el norte magnético y distritos, con el fin de ver por donde se encuentra ubicado cada área afectada.

Figura 24:

Plano Mosaico



Nota: Plano reducido del Anexo A

El Plano Mosaico cuenta con la siguiente información:

- Representación de los predios analizados con código de afectación
- Área del predio afectado
- Partida Registral del predio afectado
- Oficina Registral del predio afectado
- Condición Jurídica del predio afectado
- Cuadro con el detalle de predios (dicho cuadro lleva los datos antes descritos)

Esta información se representará en capas en AutoCAD como lo muestra en la tabla 3 visualizando la descripción y la categoría de cada layer, para poder tener un mejor entendimiento de cada layer al momento de usarlo para realizar el plano.

Tabla 3:

Lista de Layers de plano mosaico

N°	Categoría	Descripción	Layer
1.1		Área afectada mediante Formulario (polígono)	Área afectada
1.2		Área afectada mediante Formulario (texto)	Área afectada_txt
2		Derecho de vía (polilinea)	Derecho de vía
3		Eje de vía (polilinea)	Eje de vía
4	Información	Progresivas del proyecto (texto)	Progresivas
5	Temática	Centros Poblados - Fuente: IGN (Textos)	Centros Poblados
6.1		Catastro Rural - Fuente: Midagri (poligono)	Catastro Rural
6.2		Catastro Rural - Fuente: Midagri (texto)	Catastro Rural_txt
7		Colindantes de condición poseedores (polígono)	Colindantes
8		Caseríos (textos)	Caseríos
9		Grillado	Grilla
10	Plano y Membrete	Coordenadas de Grilla	Coordenadas
11		Norte Magnético	Norte Magnético
12		Membrete	Membrete

2.7.3. Etapa III

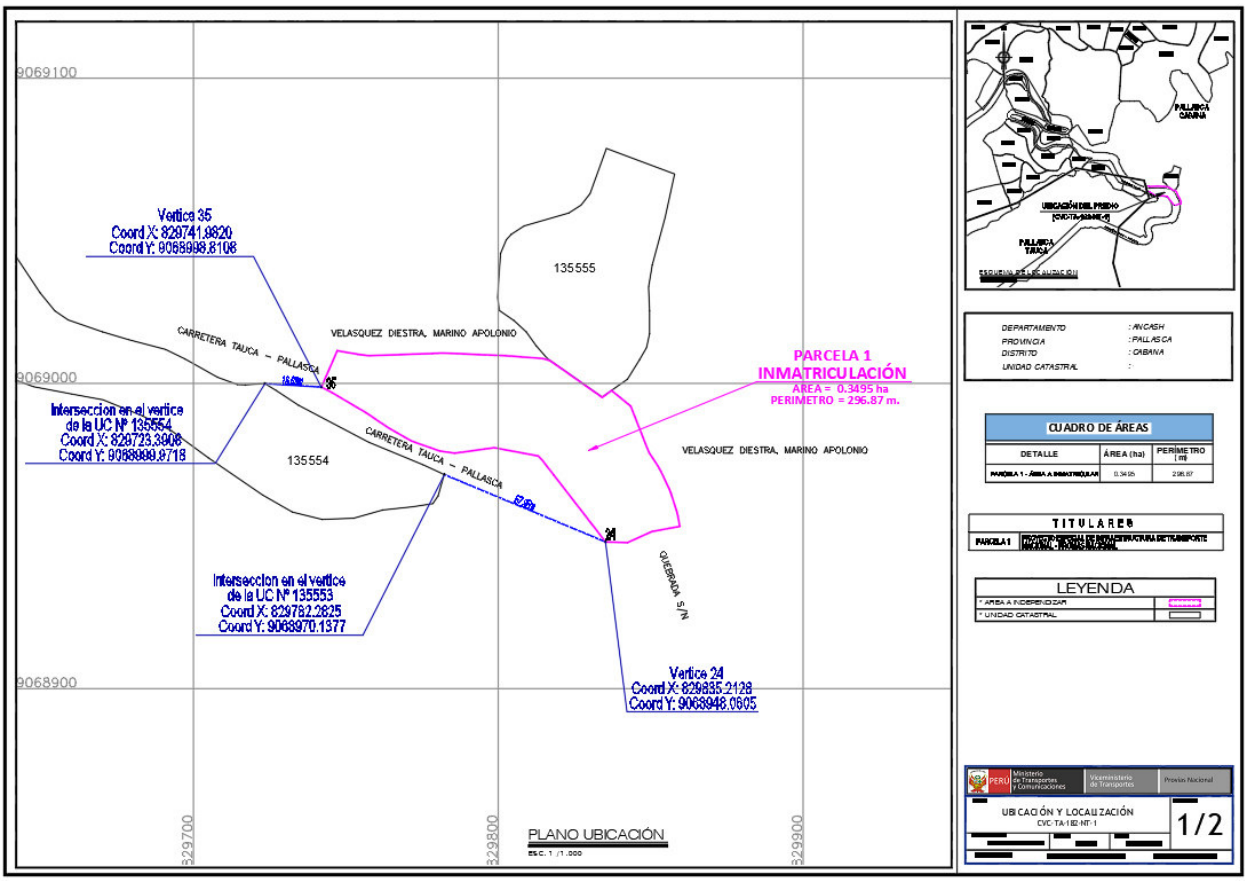
Predios sin antecedentes(poseedores)

Mediante el uso de las metodologías se obtuvo el plano de ubicación y de inmatriculación para predios sin antecedentes registrales. Visualizando el plano de ubicación en la figura 25 mostrando la parcela a inmatricular de color magenta, las coordenadas de ubicación, esquema de localización, sus colindantes, cuadro de áreas, cuadro de detalles del área a inmatricular, cuadro de titulares, y por último a que distancia se encuentra el área a

inmatricular con otro predio. Siendo la Figura 25 el modelo ejemplar para presentar a registros públicos.

Figura 25:

Plano de Ubicación para predio sin antecedentes

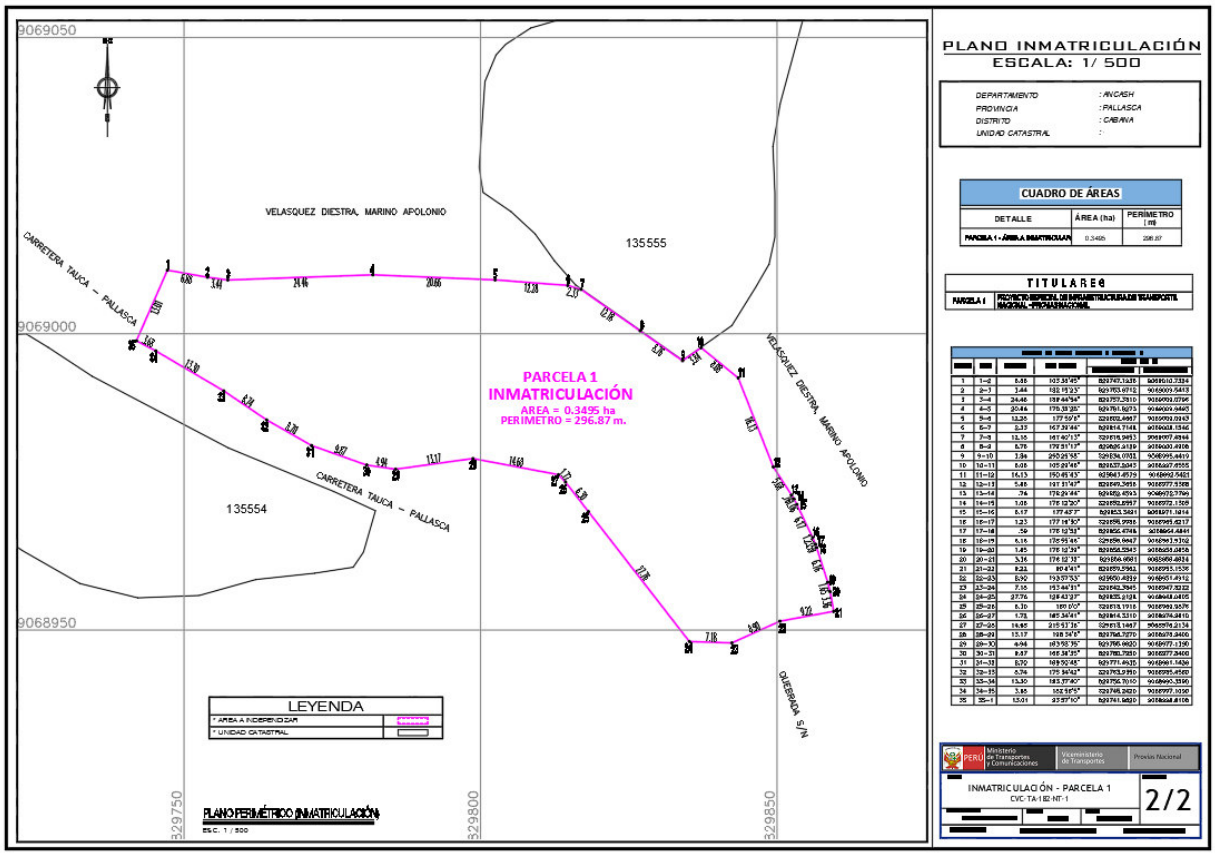


Nota: Esta Figura es una reducción del Anexo B – Plano de ubicación.

Asimismo, el plano de inmatriculación se mostrará en la Figura 26 conteniendo el predio a inmatricular de color magenta, las coordenadas del predio, su escala, cuadro de áreas, cuadro de datos del predio, cuadro de titulares, los colindantes, los vértices del polígono, su distancia de vértice a vértice y su cuadro de datos técnicos. Siendo esta Figura 26 un modelo ejemplar para presentar a registros públicos.

Figura 26:

Plano de Inmatriculación para predio sin antecedentes



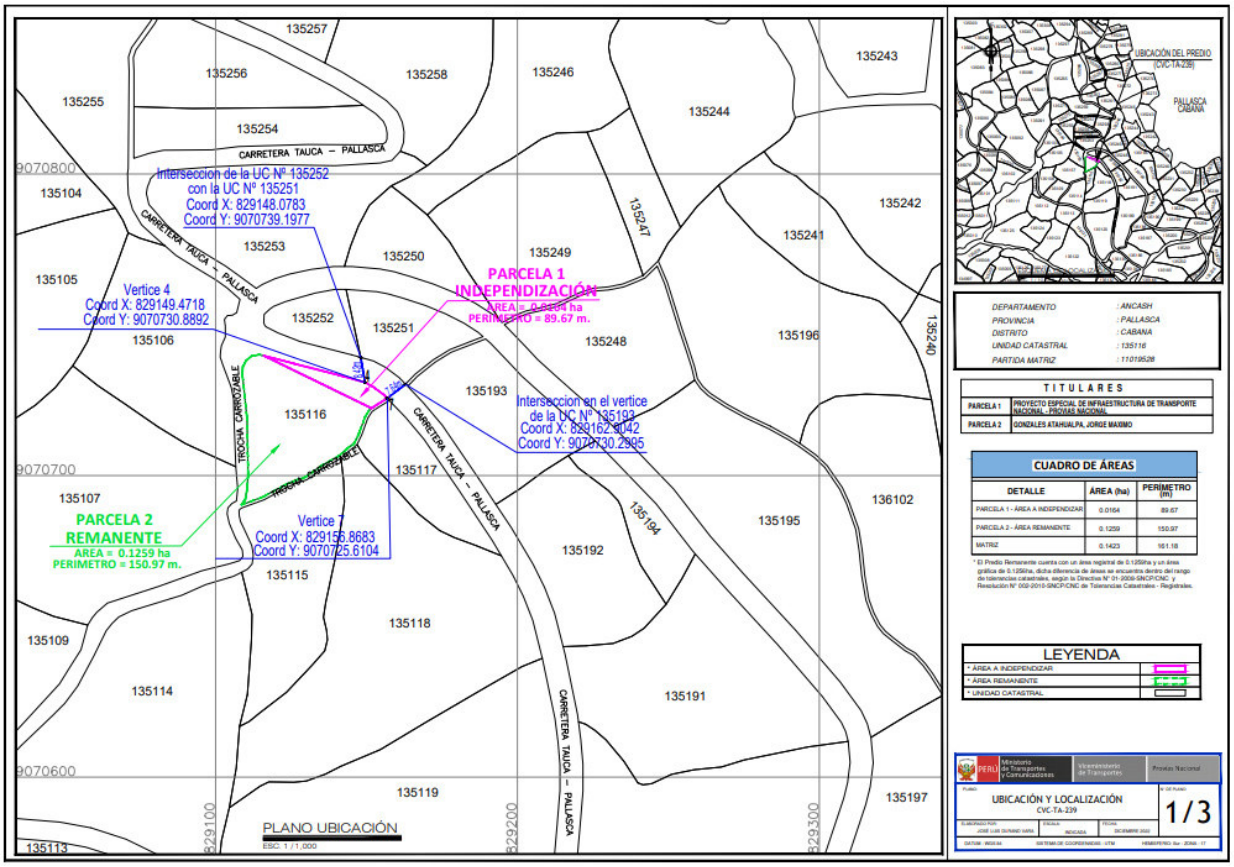
Nota: Figura reducida del Anexo B – Plano Inmatriculación

Predios con partida registral(propietarios)

Con la ayuda de las metodologías se desarrolló el plano de ubicación, independización y remanente para predios que tienen partida registral. Observando el plano de ubicación en la Figura 27 abarcando la parcela a independizar de color magenta, la parcela remanente de color verde, las coordenadas de ubicación, esquema de localización, sus colindantes, cuadro de áreas, cuadro de detalles del área a inmatricular, cuadro de titulares, y por último a que distancia se encuentra el área a inmatricular con otro predio. Siendo la Figura 27 un plano modelo para presentar a registros públicos.

Figura 27:

Plano de ubicación para predio con partida registral

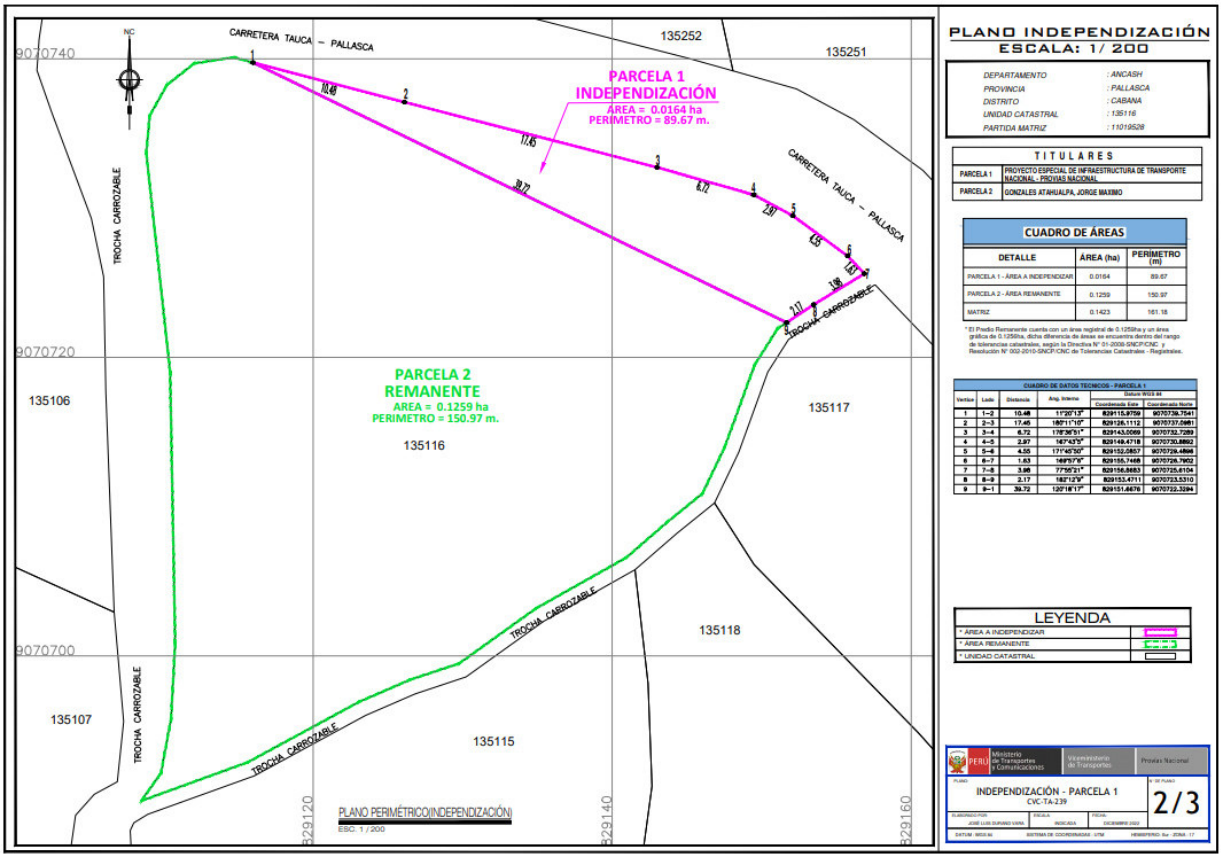


Nota: Plano reducido del Anexo C – Plano Ubicación.

También, el plano de independización mostrado en la Figura 28 comprende el predio a independizar de color magenta, el predio remanente de color verde, el área, las coordenadas del predio, su escala, cuadro de áreas, cuadro de datos del predio, cuadro de titulares, los colindantes, los vértices del polígono, su distancia de vértice a vértice y su cuadro de datos técnicos de la parcela a independizar. Siendo la Figura 28 una muestra de cómo se debe presentar a registros públicos.

Figura 28:

Plano de independización para predio con partida registral

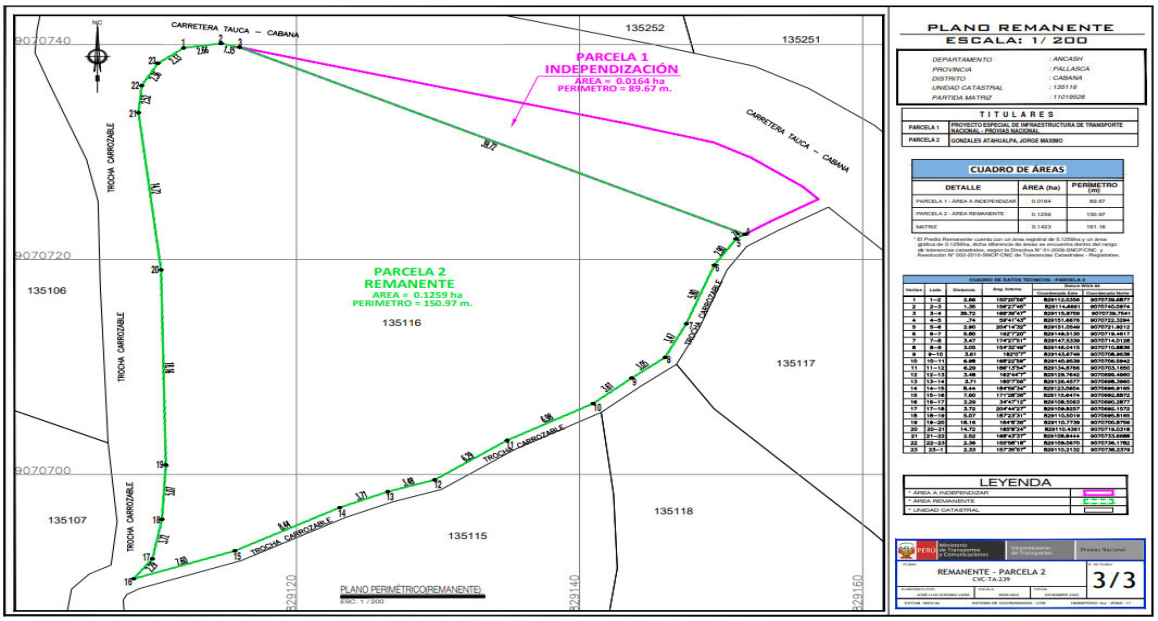


Nota: Figura reducida del Anexo C – Plano de Independización.

Además, el plano remanente exhibido en la Figura 29 comprende el predio a independizar de color magenta, el predio remanente de color verde, el área, las coordenadas del predio, su escala, cuadro de áreas, cuadro de datos del predio, cuadro de titulares, los colindantes, los vértices del polígono, su distancia de vértice a vértice y su cuadro de datos técnicos de la parcela remanente. Siendo la figura 29 un modelo de cómo se presenta a registros públicos.

Figura 29:

Plano Remanente para predio con propiedad



Nota: Figura reducida del Anexo C – Plano Remanente

2.7.4. Etapa IV

Predios sin antecedentes(poseedores)

A través de las metodologías se realizaron las memorias descriptivas para los predios sin antecedentes, esta memoria se puede ver en el Anexo D, en la cual, detalla el contenido de los antecedentes del predio, titular, la descripción de los linderos y medidas perimétricas del predio a inmatricular, el cuadro de datos técnicos del predio, su área y perímetro y su observación. Obteniendo un total de 33 memorias descriptivas para lo que respecta el acto de inmatriculación

Predios sin antecedentes(poseedores)

Por medio de las mitologías se produjeron las memorias descriptivas para los predios con partida registral, esta memoria se puede observar en el anexo E, por el cual, describe el contenido de los titulares, antecedentes del predio, titulares, descripción de los linderos y

medidas perimétricas del predio a independizar y el predio remanente, asimismo, el cuadro de datos técnicos de ambos y sus áreas y perímetros de cada parcela. Adquiriendo 11 memorias descriptivas para lo que respecta el acto de independización.

2.7.5. Etapa V

Los predios urbanos y rurales afectados por la obra en el distrito de Cabana provincia de Pallasca y departamento de Ancash fueron inscritos tal como se puede visualizar en el anexo F, visualizando la condición, su número de partida al inscribirse, área, y su acto de inscripción. Asimismo, se hace una adaptación del anexo 4 para elaborar la tabla 4, en la cual muestra el total de predios inscritos por cada acto de inscripción.

Tabla 4:

Predios Inscritos

Acto de inscripción	N° de predios inscritos
Cambio de dominio	3
Inmatriculación	33
Independización	11
Total	47

Nota: Tabla adaptado del anexo F

III. APORTES MÁS DESTACABLES A LA EMPRESA

Los aportes más destacables que el autor fue brindando en su largo tiempo laborando en el área de cartografía, se detallan a continuación:

- La elaboración del plano mosaico que sirvió como base cartográfica para el proyecto.
- La elaboración de cada plano de ubicación, perimétrico, inmatriculación e independización que sirvió para la inscripción.
- Generar memoria técnica por cada predio afectado por el mejoramiento de la carretera que sirvió para la inscripción.
- Lograr que el predio afectado sea inscrito a nombre de PROVIAS NACIONAL.
- Cumplir con los tiempos de entregas pactados con PROVIAS NACIONAL para la inscripción del predio.

IV. CONCLUSIONES

1. Se comprobó que el uso del sistema de información geográfica favoreció en la precisión de las coordenadas de cada dato al elaborar la base cartográfica reduciendo de una forma considerable el margen de error.
2. La aplicación del sistema de información geográfica facilitó en la elaboración de los planos de ubicación, inmatriculación, independización y remanente reduciendo los tiempos de entrega.
3. El sistema de información geográfica ayuda a evitar alguna discordancia entre la realidad física y jurídica del predio logrando evitar que se amplié el tiempo para la inscripción en registros públicos.

V. RECOMENDACIONES

1. Se recomienda a Provias Nacional que realice convenios con algunas entidades del Estado como COFOPRI, MINAGRI, SUNARP, entre otras entidades del Estado, con la finalidad de que al realizar algún proyecto de saneamiento físico legal se pueda obtener de las entidades información de la zona de trabajo actualizado y digitalizado, permitiendo reducir los tiempos para el proceso de inscripción registral.
2. Se aconseja a Provias Nacional, en tener un servidor para cada proyecto con el fin de guardar la información de cada proceso que realiza una consultora externa con el fin de no perder documentación o datos del predio, debido a que podría perjudicar la inscripción del predio en registros públicos alargando los tiempos debido a la falta de documentación para la inscripción.
3. Se sugiere a la consultora externa siempre tener varias copias de toda documentación, planos y memoria descriptiva del proyecto en un disco duro, nube o en un servidor debido a que puede pasar algún incidente o accidente en la que podría generarse la eliminación de toda la información del proyecto, por lo que, se alargaría el proceso de inscripción de predios.

VI. REFERENCIAS

Congreso de la Republica de Perú. (2021). *Resolución Ministerial 757-2021-MTC/01.02 del 5 de agosto del 2021. Por lo cual se aprueban la ejecución de la expropiación de inmueble afectado por la obra "Mejoramiento de la Carretera Chuquicara – Puente Quiroz – Tauca – Cabana – Huandoval – Pallasca, tramo: Tauca – Pallasca" y su valor de tasación*. http://dataonline.gacetajuridica.com.pe/gaceta/admin/elperuano/582021/NL20210805.pdf

Presidente de la República. (2015). *Decreto Legislativo N 1192 del 23 de agosto del 2015. Por lo cual aprueba la ley marco de adquisición y expropiación de inmuebles, transferencia de inmuebles de propiedad del Estado, liberación de interferencias y dicta otras medidas para la ejecución de obras de infraestructura*. https://www.leyes.congreso.gob.pe/Documentos/DecretosLegislativos/01192.pdf

N.G. QUALITY PERU SAC. (s.f.). *Nosotros*. http://www.ngquality.com/nosotros.html

Municipalidad Provincial de Pallasca Cabana. (2019). *Datos Generales*. http://municabana.gob.pe/menus.php?menu=3&submenu=141

Instituto Nacional de Estadística e Informática. (2018). *Censo Nacionales XII de Población VII de Vivienda y III de Comunidades Indígenas, 22 de octubre del 2017, Perú: Resultados Definitivos, Tomo I. Lima, octubre de 2018*. https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1552/

Superintendente Nacional de los Registros Públicos [SUNARP]. *Art. 55 del 17 de noviembre de 2003*.

Superintendente Nacional de los Registros Públicos [SUNARP]. *Art. 16 del 17 de noviembre de 2003*.

Canal Algo mas y conversaciones Jurídicas. (26 de octubre de 2021). *La Inscripción Registral SUNARP* [Video]. Youtube. https://www.youtube.com/watch?v=chX46tdNydo

Ortiz, I. (2010). *El derecho de propiedad y la posesión informal* [Dirección Académica de Responsabilidad social, Pontificia Universidad Católica del Perú]. https://www2.congreso.gob.pe/sicr/cendocbib/con4_uibd.nsf/24EBD5646B3E73F605257C1C0061808F/$FILE/Derecho_de_Propiedad_informal.pdf

Congreso de la Republica de Perú. (febrero de 2003). *Código Civil.* Art. 923. https://www2.congreso.gob.pe/sicr/tradocestproc/clproley2001.nsf/pley/DCCBBD9839F63C5905256D25005C8F13?opendocument#:~:text=Que%2C%20el%20art%C3%ADculo%20923%C2%B0,los%20l%C3%ADmites%20de%20la%20ley

Saenz, N. (1992). *Los sistemas de información geográfica (SIG) una herramienta poderosa para la toma de decisiones*. https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/4902930.pdf

VII. ANEXOS

Anexo A: Plano Mosaico

Anexo B: Plano de Ubicación y Plano de Inmatriculación para predios sin Antecedentes

Anexo C: Plano de Ubicación, Plano de Independización y Plano Remanente para predios con Partida Registral.

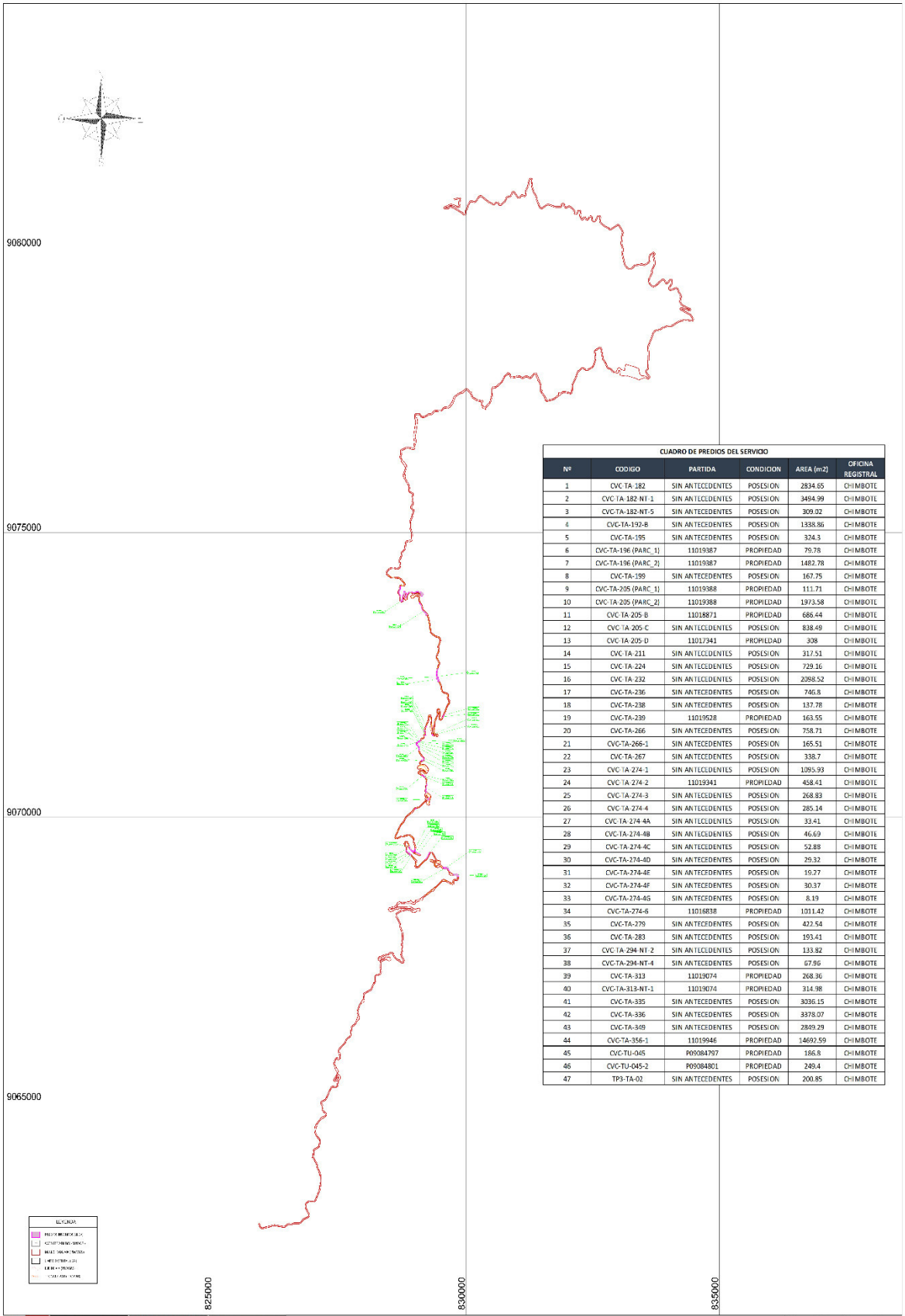
Anexo D: Memoria Descriptiva de Predio sin Antecedentes

Anexo E: Memoria Descriptiva de Predio con Partida Registral

Anexo F: Predios Inscritos a Nombre de Provias

Anexo A:

Plano Mosaico.



CUADRO DE PREDIOS DEL SERVICIO

Nº	CODIGO	PARTIDA	CONDICION	AREA (m2)	OFICINA REGISTRAL
1	CVC-TA-182	SIN ANTECEDENTES	POSESION	2834.65	CHIMBOTE
2	CVC-TA-182-NT-1	SIN ANTECEDENTES	POSESION	3494.99	CHIMBOTE
3	CVC-TA-182-NT-5	SIN ANTECEDENTES	POSESION	309.02	CHIMBOTE
4	CVC-TA-192-B	SIN ANTECEDENTES	POSESION	1338.86	CHIMBOTE
5	CVC-TA-195	SIN ANTECEDENTES	POSESION	324.3	CHIMBOTE
6	CVC-TA-196 (PARC_1)	11019387	PROPIEDAD	79.78	CHIMBOTE
7	CVC-TA-196 (PARC_2)	11019387	PROPIEDAD	1482.78	CHIMBOTE
8	CVC-TA-199	SIN ANTECEDENTES	POSESION	167.75	CHIMBOTE
9	CVC-TA-205 (PARC_1)	11019388	PROPIEDAD	111.71	CHIMBOTE
10	CVC-TA-205 (PARC_2)	11019388	PROPIEDAD	1973.58	CHIMBOTE
11	CVC-TA-205-B	11018871	PROPIEDAD	686.44	CHIMBOTE
12	CVC-TA-205-C	SIN ANTECEDENTES	POSESION	838.49	CHIMBOTE
13	CVC-TA-205-D	11017341	PROPIEDAD	308	CHIMBOTE
14	CVC-TA-211	SIN ANTECEDENTES	POSESION	317.51	CHIMBOTE
15	CVC-TA-224	SIN ANTECEDENTES	POSESION	729.16	CHIMBOTE
16	CVC-TA-232	SIN ANTECEDENTES	POSESION	2098.52	CHIMBOTE
17	CVC-TA-236	SIN ANTECEDENTES	POSESION	746.8	CHIMBOTE
18	CVC-TA-238	SIN ANTECEDENTES	POSESION	137.78	CHIMBOTE
19	CVC-TA-239	11019528	PROPIEDAD	163.55	CHIMBOTE
20	CVC-TA-266	SIN ANTECEDENTES	POSESION	758.71	CHIMBOTE
21	CVC-TA-266-1	SIN ANTECEDENTES	POSESION	165.51	CHIMBOTE
22	CVC-TA-267	SIN ANTECEDENTES	POSESION	338.7	CHIMBOTE
23	CVC-TA-274-1	SIN ANTECEDENTES	POSESION	1095.93	CHIMBOTE
24	CVC-TA-274-2	11019341	PROPIEDAD	458.41	CHIMBOTE
25	CVC-TA-274-3	SIN ANTECEDENTES	POSESION	268.83	CHIMBOTE
26	CVC-TA-274-4	SIN ANTECEDENTES	POSESION	285.14	CHIMBOTE
27	CVC-TA-274-4A	SIN ANTECEDENTES	POSESION	33.41	CHIMBOTE
28	CVC-TA-274-4B	SIN ANTECEDENTES	POSESION	46.69	CHIMBOTE
29	CVC-TA-274-4C	SIN ANTECEDENTES	POSESION	52.88	CHIMBOTE
30	CVC-TA-274-4D	SIN ANTECEDENTES	POSESION	29.32	CHIMBOTE
31	CVC-TA-274-4E	SIN ANTECEDENTES	POSESION	19.27	CHIMBOTE
32	CVC-TA-274-4F	SIN ANTECEDENTES	POSESION	30.37	CHIMBOTE
33	CVC-TA-274-4G	SIN ANTECEDENTES	POSESION	8.19	CHIMBOTE
34	CVC-TA-274-6	11016838	PROPIEDAD	1011.42	CHIMBOTE
35	CVC-TA-279	SIN ANTECEDENTES	POSESION	422.54	CHIMBOTE
36	CVC-TA-283	SIN ANTECEDENTES	POSESION	193.41	CHIMBOTE
37	CVC-TA-294-NT-2	SIN ANTECEDENTES	POSESION	133.82	CHIMBOTE
38	CVC-TA-294-NT-4	SIN ANTECEDENTES	POSESION	67.96	CHIMBOTE
39	CVC-TA-313	11019074	PROPIEDAD	268.36	CHIMBOTE
40	CVC-TA-313-NT-1	11019074	PROPIEDAD	314.98	CHIMBOTE
41	CVC-TA-335	SIN ANTECEDENTES	POSESION	3036.15	CHIMBOTE
42	CVC-TA-336	SIN ANTECEDENTES	POSESION	3378.07	CHIMBOTE
43	CVC-TA-349	SIN ANTECEDENTES	POSESION	2849.29	CHIMBOTE
44	CVC-TA-356-1	11019946	PROPIEDAD	14692.59	CHIMBOTE
45	CVC-TU-045	P09084797	PROPIEDAD	186.8	CHIMBOTE
46	CVC-TU-045-2	P09084801	PROPIEDAD	249.4	CHIMBOTE
47	TP3-TA-02	SIN ANTECEDENTES	POSESION	200.85	CHIMBOTE

PERU Ministerio de Transportes y Comunicaciones | Viceministerio de Transportes | Provias Nacional

«ITEM 06 «SERVICIO DE INSCRIPCION REGISTRAL Y/O PRIMERA DE DOMINIO Y/O TRANSFERENCIA DE PROPIEDAD ESTATAL A FAVOR DE PROVIAS NACIONAL - MTC DE 200 PREDIOS AFECTADOS POR LA OBRA: MEJORAMIENTO DE LA CARRETERA CHIQUICARA - PUENTE QUIROZ - TAUCA - CABANA - HUANDOVAL - PALLASCA»

PLANO MOSAICO DE PREDIOS INSCRITOS
HOJA 1 DE 1 TOTAL

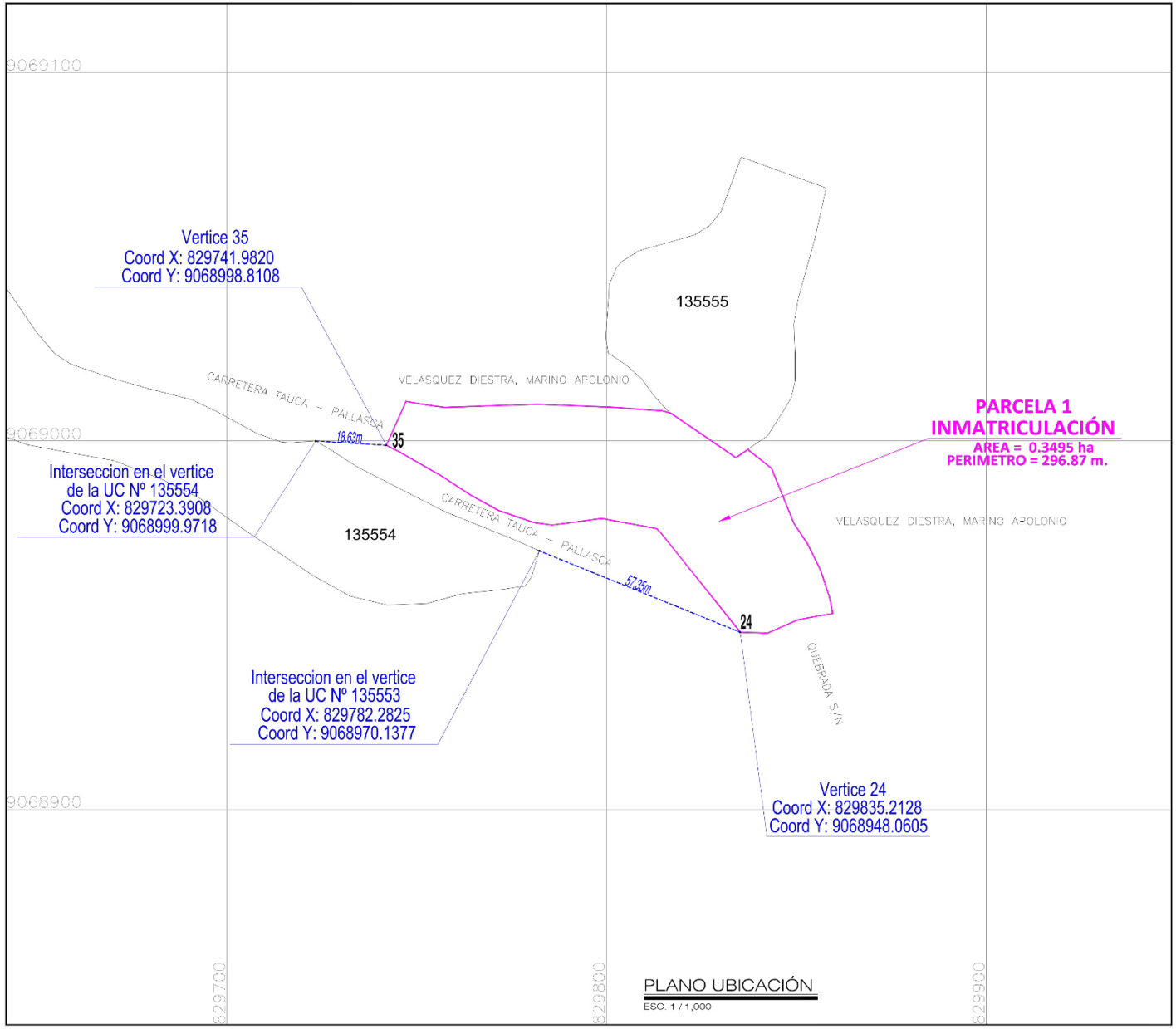
01

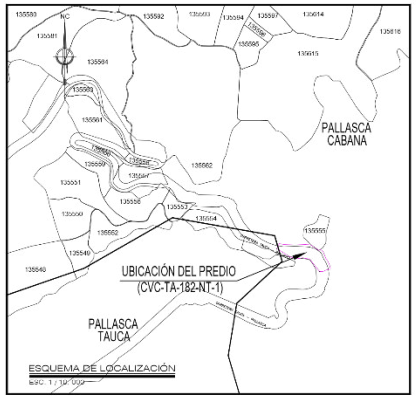
Anexo B

Plano de Ubicación y Plano de Inmatriculación

para predios sin Antecedentes

(CVC-TA-182-NT-1)





DEPARTAMENTO	*: ANCASH*
PROVINCIA	*: PALLASCA*
DISTRITO	*: CABANA*
UNIDAD CATASTRAL	*: -*

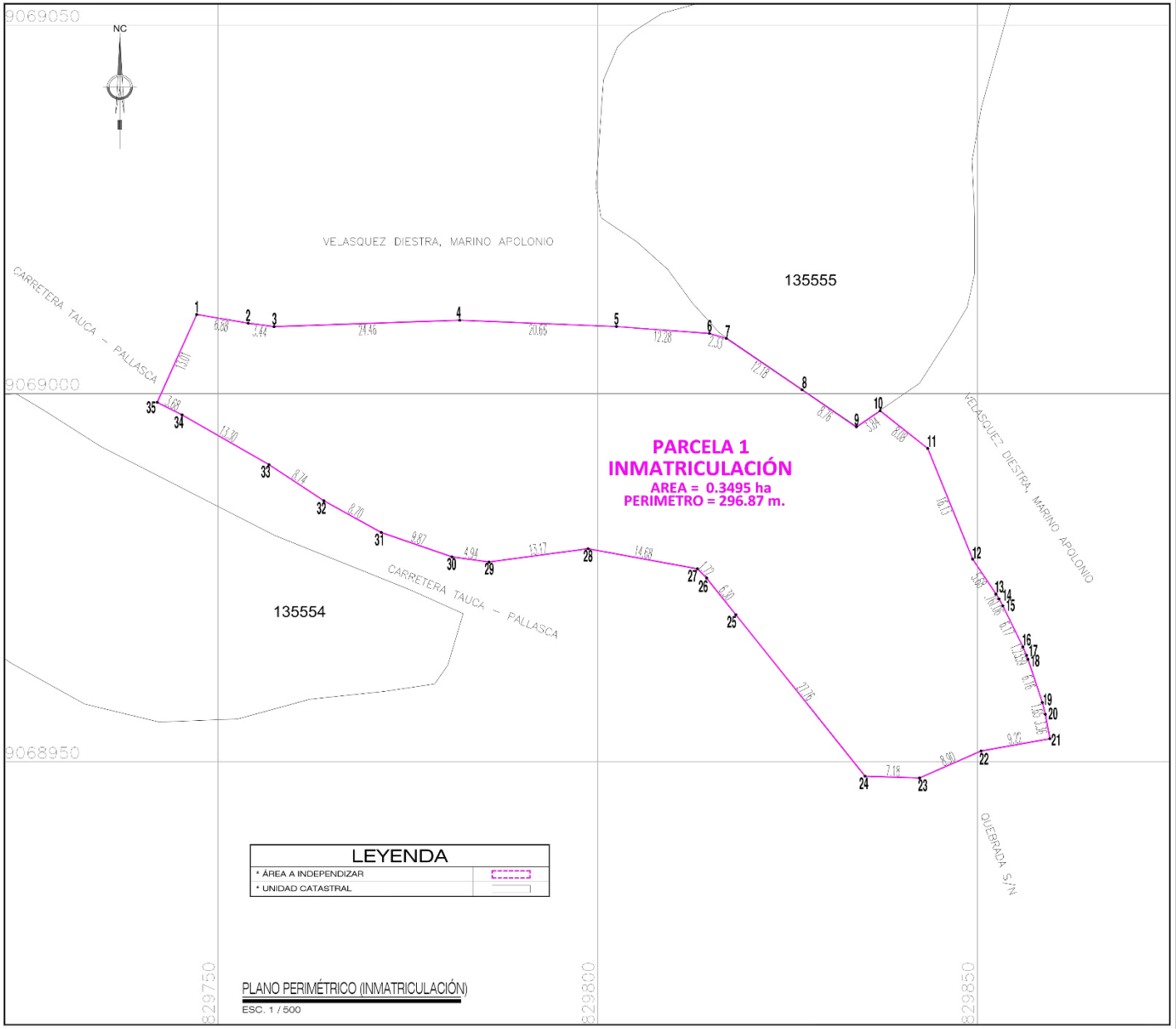
CUADRO DE ÁREAS

DETALLE	ÁREA (ha)	PERÍMETRO (m)
PARCELA 1 - ÁREA A INMATRICULAR	0.3495	296.87

T I T U L A R E S	
PARCELA 1	PROYECTO ESPECIAL DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE NACIONAL - PROVIAS NACIONAL

LEYENDA	
* ÁREA A INDEPENDIZAR	
* UNIDAD CATASTRAL	

PERÚ	Ministerio de Transportes y Comunicaciones	Viceministerio de Transportes	Provias Nacional
PLANO: UBICACIÓN Y LOCALIZACIÓN CVC-TA-182-NT-1			Nº DE PLANO: 1/2
PLANOS DIGITADO POR: JOSÉ FLORES GERARDO VARA	ESCALA: INDICADA	FECHA: DICIEMBRE 2022	
DATUM : WGS-84	SISTEMA DE COORDENADAS : UTM	HEMISFERIO Sur - ZONA : 17	



PLANO INMATRICULACIÓN
ESCALA: 1/ 500

DEPARTAMENTO	*: ANCASH*
PROVINCIA	*: PALLASCA*
DISTRITO	*: CABANA*
UNIDAD CATASTRAL	*: -*

CUADRO DE ÁREAS

DETALLE	ÁREA (ha)	PERÍMETRO (m)
PARCELA 1 - ÁREA A INMATRICULAR	0.3495	296.87

T I T U L A R E S

PARCELA 1	PROYECTO ESPECIAL DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE NACIONAL - PROVIAS NACIONAL

CUADRO DE DATOS TECNICOS - PARCELA 1

Vertice	Lado	Distancia	Ang. Interno	Datum WGS 84	
				Coordenada Este	Coordenada Norte
1	1–2	6.88	103°38'45"	829747.1936	9069010.7324
2	2–3	3.44	182°15'23"	829753.3712	9069009.5413
3	3–4	24.46	189°44'54"	829757.3810	9069009.0796
4	4–5	20.66	175°35'25"	829781.8273	9069009.8493
5	5–6	12.28	177°58'6"	829802.4667	9069009.0943
6	6–7	2.33	187°39'44"	829814.7148	9069008.1948
7	7–8	12.18	181°40'13"	829816.9453	9089007.4844
8	8–9	8.76	179°51'17"	829828.9129	9069000.4908
9	9–10	3.84	250°25'58"	829834.0702	9068995.4419
10	10–11	8.08	105°29'46"	829837.2043	9068997.6555
11	11–12	16.13	150°45'43"	829843.4576	9068992.5421
12	12–13	5.68	191°31'47"	829849.3658	9068977.5388
13	13–14	.76	178°29'44"	829852.4593	9068972.7769
14	14–15	1.06	176°12'20"	829852.8557	9068972.1305
15	15–16	6.17	177°43'7"	829853.3491	9068971.1914
16	16–17	1.23	177°18'30"	829855.9886	9068965.6217
17	17–18	.59	176°12'52"	829856.4748	9068964.4541
18	18–19	6.16	178°55'46"	829856.6647	9068963.9302
19	19–20	1.65	176°17'39"	829858.5543	9068958.0658
20	20–21	3.36	176°17'32"	829858.9561	9068956.4624
21	21–22	9.22	90°8'41"	829859.5562	9068953.1536
22	22–23	8.90	193°57'53"	829850.4899	9068951.4912
23	23–24	7.18	153°44'31"	829842.3845	9068947.8222
24	24–25	27.76	229°43'27"	829835.2128	9068948.0605
25	25–26	6.30	180°0'0"	829818.1916	9068969.9876
26	26–27	1.72	185°34'41"	829814.3310	9068974.9610
27	27–28	14.68	215°53'36"	829813.1467	9068976.2134
28	28–29	13.17	198°34'6"	829798.7770	9068978.8400
29	29–30	4.94	183°58'35"	829785.6820	9068977.1390
30	30–31	9.87	188°38'30"	829780.7950	9068977.8400
31	31–32	8.70	189°50'48"	829771.4935	9068951.1438
32	32–33	8.74	175°34'42"	829763.9350	9068955.4580
33	33–34	13.30	183°37'40"	829756.7010	9068950.3590
34	34–35	3.68	182°56'5"	829745.2420	9068957.1090
35	35–1	13.01	93°57'10"	829741.3820	9068958.8108

PERÚ | Ministerio de Transportes y Comunicaciones | Viceministerio de Transportes | Provias Nacional

PLANO: INMATRICULACIÓN - PARCELA 1
CVC-TA-182-NT-1

N° DE PLANO: 2/2

PLANOTEADO POR:	ESCALA:	FECHA:
JOSÉ LUIS DUERANO VARA	INDICADA	DICIEMBRE 2022

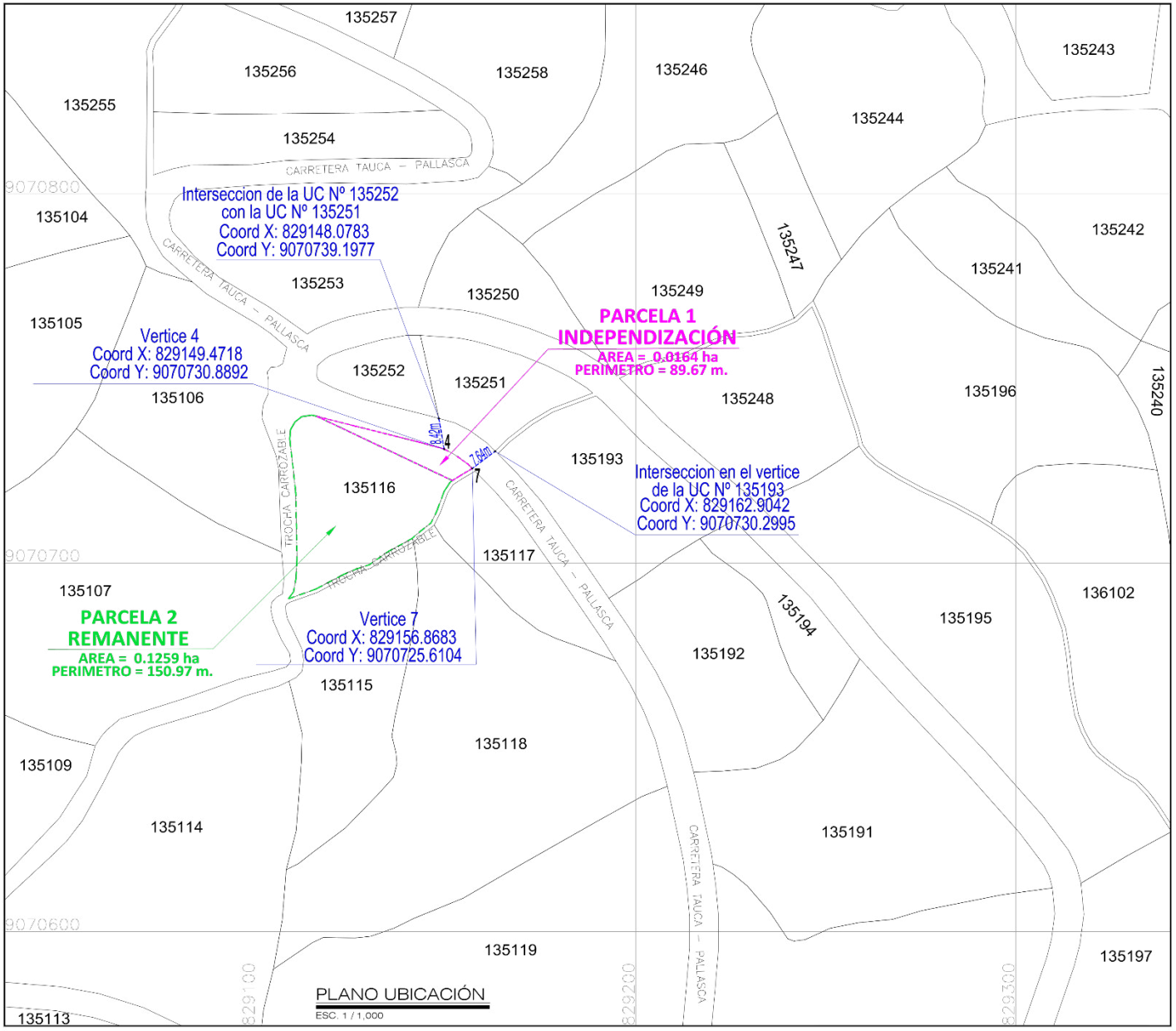
DATUM : WGS-84 | SISTEMA DE COORDENADAS : UTM | HEMISFERIO Sur - ZONA : 17

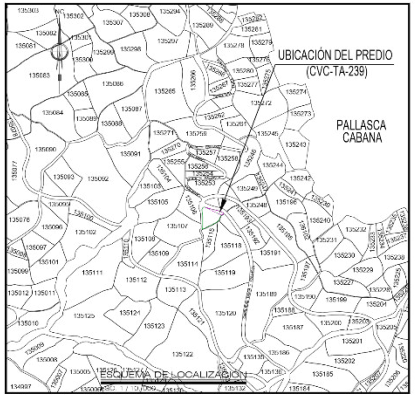
Anexo C

Plano de Ubicación, Plano de Independización y Plano Remanente

para predios con Partida Registral.

(CVC-TA-239)





DEPARTAMENTO	*: ANCASH*
PROVINCIA	*: PALLASCA*
DISTRITO	*: CABANA*
UNIDAD CATASTRAL	*: 135116*
PARTIDA MATRIZ	*: 11019528*

T I T U L A R E S	
PARCELA 1	PROYECTO ESPECIAL DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE NACIONAL - PROVIAS NACIONAL
PARCELA 2	GONZALES ATAHUALPA, JORGE MAXIMO

CUADRO DE ÁREAS

DETALLE	ÁREA (ha)	PERÍMETRO (m)
PARCELA 1 - ÁREA A INDEPENDIZAR	0.0164	89.67
PARCELA 2 - ÁREA REMANENTE	0.1259	150.97
MATRIZ	0.1423	161.18

* El Predio Remanente cuenta con un área registral de 0.1259ha y un área gráfica de 0.1256ha, dicha diferencia de áreas se encuentra dentro del rango de tolerancias catastrales, según la Directiva N° 01-2008-SNCP/CNC y Resolución N° 002-2010-SNCP/CNC de Tolerancias Catastrales - Registrales.

LEYENDA

* ÁREA A INDEPENDIZAR	
* ÁREA REMANENTE	
* UNIDAD CATASTRAL	

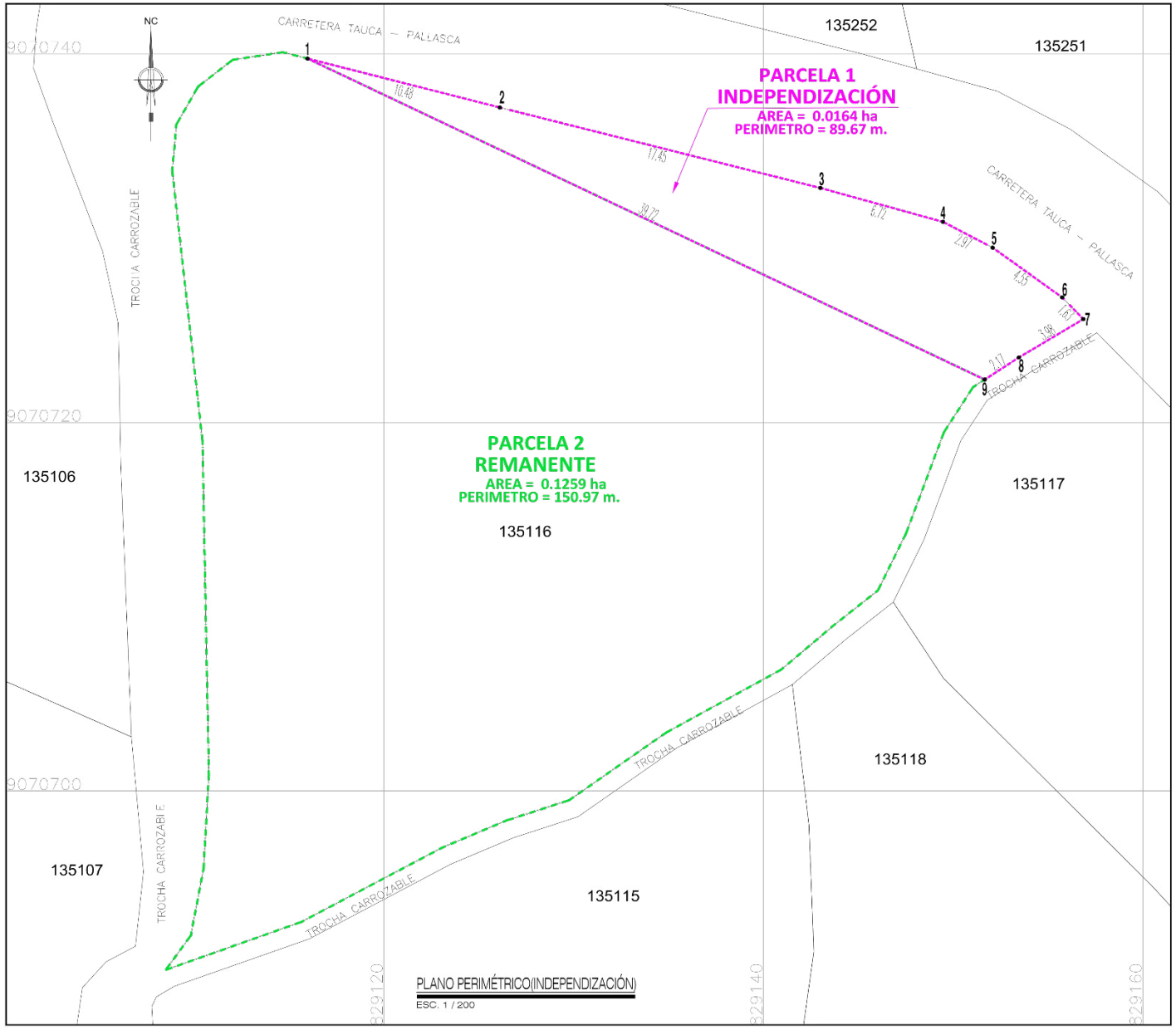
PERÚ | Ministerio de Transportes y Comunicaciones | Viceministerio de Transportes | Provias Nacional

PLANO: UBICACIÓN Y LOCALIZACIÓN
CVC-TA-239

N° DE PLANO: 1/3

ELABORADO POR: JOSÉ LUIS DURANDI VARA | ESCALA: INDICADA | FECHA: DICIEMBRE 2022

DATUM: WGS 84 | SISTEMA DE COORDENADAS: UTM | HEMISFERIO Sur - ZONA: 17



PLANO PERIMÉTRICO(INDEPENDIZACIÓN)

ESC. 1 / 200

PLANO INDEPENDIZACIÓN
ESCALA: 1/ 200

DEPARTAMENTO	: ANCASH
PROVINCIA	: PALLASCA
DISTRITO	: CABANA
UNIDAD CATASTRAL	: 135116
PARTIDA MATRIZ	: 11019528

TITULARES	
PARCELA 1	PROYECTO ESPECIAL DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE NACIONAL - PROVIAS NACIONAL
PARCELA 2	GONZALES ATAHUALPA, JORGE MAXIMO

CUADRO DE ÁREAS

DETALLE	ÁREA (ha)	PERÍMETRO (m)
PARCELA 1 - ÁREA A INDEPENDIZAR	0.0164	89.67
PARCELA 2 - ÁREA REMANENTE	0.1259	150.97
MATRIZ	0.1423	161.18

* El Predio Remanente cuenta con un área registral de 0.1259ha y un área gráfica de 0.1256ha, dicha diferencia de áreas se encuentra dentro del rango de tolerancias catastrales, según la Directiva N° 01-2008-SNCP/CNC y Resolución N° 002-2010-SNCP/CNC de Tolerancias Catastrales - Registrales.

CUADRO DE DATOS TECNICOS - PARCELA 1

Vertice	Lado	Distancia	Ang. Interno	Datum WGS 84	
				Coordenada Este	Coordenada Norte
1	1 – 2	10.48	11°20'13"	829115.9759	9070739.7541
2	2 – 3	17.45	180°11'10"	829126.1112	9070737.0981
3	3 – 4	6.72	178°36'51"	829143.0069	9070732.7289
4	4 – 5	2.97	187°43'55"	829149.4718	9070730.8892
5	5 – 6	4.55	171°45'50"	829152.0857	9070729.4896
6	6 – 7	1.63	189°57'6"	829155.7468	9070728.7902
7	7 – 8	3.98	77°55'21"	829156.8883	9070725.6104
8	8 – 9	2.17	182°12'9"	829153.4711	9070723.5310
9	9 – 1	39.72	120°15'17"	829151.6676	9070722.3294

LEYENDA

* ÁREA A INDEPENDIZAR	
* ÁREA REMANENTE	
* UNIDAD CATASTRAL	

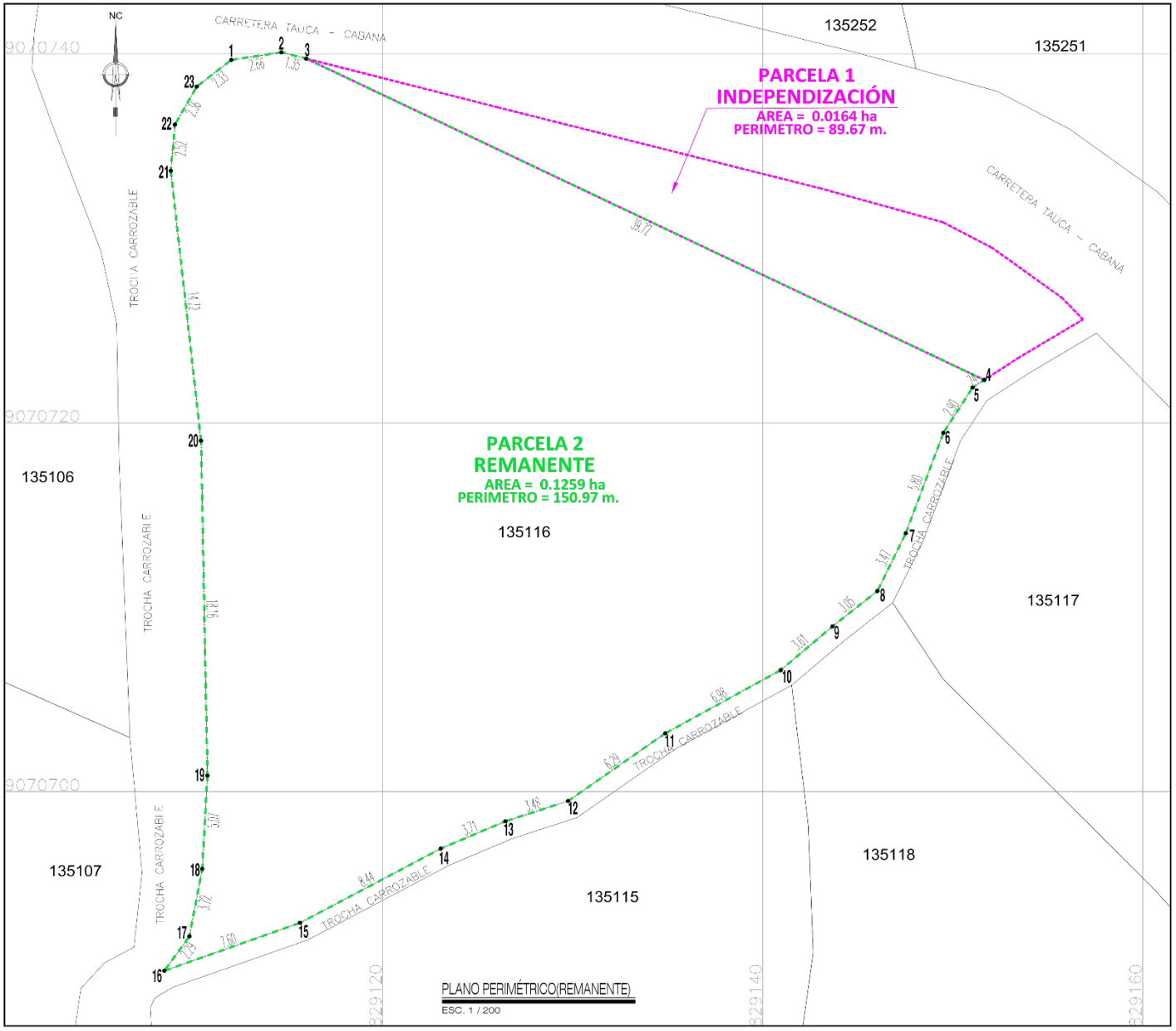
PERÚ | Ministerio de Transportes y Comunicaciones | Viceministerio de Transportes | Provias Nacional

PLANO: INDEPENDIZACIÓN - PARCELA 1
CVC-TA-239

N° DE PLANO: 2/3

PLANOTEADO POR: JOSÉ LUIS DUERANI VARA | ESCALA: INDICADA | FECHA: DICIEMBRE 2022

DATUM : WGS 84 | SISTEMA DE COORDENADAS : UTM | HEMISFERIO Sur - ZONA : 17



PLANO PERIMÉTRICO(REMANENTE)

ESC. 1 / 200

PLANO REMANENTE
ESCALA: 1/ 200

DEPARTAMENTO	: ANCASH
PROVINCIA	: PALLASCA
DISTRITO	: CABANA
UNIDAD CATASTRAL	: 135116
PARTIDA MATRIZ	: 11019528

TITULARES	
PARCELA 1	PROYECTO ESPECIAL DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE NACIONAL - PROVIAS NACIONAL
PARCELA 2	GONZALES ATAHUALPA, JORGE MAXIMO

CUADRO DE ÁREAS

DETALLE	ÁREA (ha)	PERÍMETRO (m)
PARCELA 1 - ÁREA A INDEPENDIZAR	0.0164	89.67
PARCELA 2 - ÁREA REMANENTE	0.1259	150.97
MATRIZ	0.1423	161.18

* El Predio Remanente cuenta con un área registral de 0.1259ha y un área gráfica de 0.1256ha, dicha diferencia de áreas se encuentra dentro del rango de tolerancias catastrales, según la Directiva N° 01-2008-SNCP/CNC y Resolución N° 002-2010-SNCP/CNC de Tolerancias Catastrales - Registrales.

CUADRO DE DATOS TECNICOS - PARCELA 2

Vertice	Lado	Distancia	Ang. Interno	Datum WGS 84	
				Coordenada Este	Coordenada Norte
1	1-2	2.66	150°20'56"	829112.0356	9070739.6877
2	2-3	1.35	156°27'45"	829114.6661	9070740.0974
3	3-4	38.72	168°39'47"	829115.9759	9070739.7541
4	4-5	.74	59°41'43"	829151.6876	9070722.3294
5	5-6	2.90	204°14'32"	829151.0549	9070721.9212
6	6-7	5.80	192°7'20"	829149.5130	9070719.4817
7	7-8	3.47	174°27'51"	829147.5339	9070714.0128
8	8-9	3.05	154°32'49"	829146.0415	9070710.8836
9	9-10	3.61	182°0'7"	829143.6749	9070708.9538
10	10-11	6.98	168°22'59"	829140.9539	9070706.5942
11	11-12	6.29	186°13'54"	829134.8766	9070703.1550
12	12-13	3.48	162°44'7"	829129.7642	9070699.4960
13	13-14	3.71	185°7'56"	829126.4577	9070698.3960
14	14-15	8.44	184°59'34"	829123.0604	9070696.9165
15	15-16	7.60	171°28'36"	829115.6474	9070692.8872
16	16-17	2.29	34°47'12"	829108.5063	9070690.2877
17	17-18	3.72	204°44'27"	829109.8257	9070692.1572
18	18-19	5.07	187°23'31"	829110.5019	9070695.8165
19	19-20	18.16	184°8'36"	829110.7739	9070700.8756
20	20-21	14.73	185°6'24"	829110.4361	9070719.0318
21	21-22	2.52	168°43'37"	829108.8444	9070733.6888
22	22-23	2.38	155°58'15"	829108.0870	9070736.1782
23	23-1	2.33	157°35'57"	829110.2132	9070738.2379

LEYENDA

* ÁREA A INDEPENDIZAR	
* ÁREA REMANENTE	
* UNIDAD CATASTRAL	

PERÚ Ministerio de Transportes y Comunicaciones | Viceministerio de Transportes | Provias Nacional

PLANO: REMANENTE - PARCELA 2

CVC-TA-239

N° DE PLANO: 3/3

PLANOMETRO: JOSÉ LUIS DURANTE VARA | ESCALA: INDICADA | FECHA: DICIEMBRE 2022

DATUM: WGS 84 | SISTEMA DE COORDENADAS: UTM | HEMISFERIO Sur - ZONA: 17

Anexo D

Memoria Descriptiva de Predio sin Antecedentes

(CVC-TA-182-NT-1)

MEMORIA DESCRIPTIVA
CVC-TA-182-NT-1

1. ANTECEDENTES

La presente Memoria Descriptiva corresponde al área adquirida por PROYECTO ESPECIAL DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE NACIONAL - PROVIAS NACIONAL, del inmueble afectado por el MEJORAMIENTO DE LA CARRETERA CHUQUICARA - PUENTE QUIROZ - TAUCA - CABANA - HUANDOVAL - PALLASCA.

2. TITULAR:

PARCELA 1: PROYECTO ESPECIAL DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE NACIONAL - PROVIAS NACIONAL

3. UBICACIÓN

Departamento : Ancash
Provincia : Pallasca
Distrito : Cabana
Unidad Catastral : -

4. PARCELA 1 (ÁREA A INMATRICULAR)

4.1. Descripción de Linderos y Medidas Perimétricas:

Los linderos y medidas perimétricas del área a Independizar del terreno son los siguientes:

NORTE : Colinda con Velasquez Diestra, Marino Apolonio y la UC 135555, en línea quebrada de veinte tramos, con una distancia de 145.70 m.

ESTE : Colinda con la Quebrada S/N, en línea quebrada de tres tramos, con una distancia de 25.30 m.

SUR : Colinda con la Carretera Tauca – Pallasca, en línea quebrada de once tramos, con una distancia de 112.86 m.

OESTE : Colinda con la Carretera Tauca – Pallasca, en línea recta de un tramo, con una distancia de 13.01 m.

4.2. Cuadro de Datos Técnicos:

VERTICE	LADO	DISTANCIA (m)	ANG. INTERNO	COORDENADAS DATUM WGS84	
				ESTE (X)	NORTE (Y)
1	1-2	6.88	103°38'45"	829747.1936	9069010.7324
2	2-3	3.44	182°15'23"	829753.9712	9069009.5413
3	3-4	24.46	189°44'54"	829757.3810	9069009.0796
4	4-5	20.66	175°35'25"	829781.8273	9069009.9493
5	5-6	12.28	177°59'6"	829802.4667	9069009.0943
6	6-7	2.33	167°39'44"	829814.7148	9069008.1546
7	7-8	12.18	161°40'13"	829816.9453	9069007.4844
8	8-9	8.76	179°51'17"	829826.9129	9069000.4908
9	9-10	3.84	250°25'58"	829834.0702	9068995.4419
10	10-11	8.08	105°29'46"	829837.2043	9068997.6555
11	11-12	16.13	150°45'43"	829843.4579	9068992.5421

VERTICE	LADO	DISTANCIA (m)	ANG. INTERNO	COORDENADAS DATUM WGS84	
				ESTE (X)	NORTE (Y)
12	12-13	5.68	191°31'47"	829849.3658	9068977.5368
13	13-14	0.76	178°29'44"	829852.4593	9068972.7769
14	14-15	1.06	176°12'20"	829852.8557	9068972.1305
15	15-16	6.17	177°43'7"	829853.3491	9068971.1914
16	16-17	1.23	177°16'30"	829855.9986	9068965.6217
17	17-18	0.59	176°12'52"	829856.4748	9068964.4841
18	18-19	6.16	178°55'46"	829856.6647	9068963.9302
19	19-20	1.65	176°12'39"	829858.5543	9068958.0658
20	20-21	3.36	176°12'32"	829858.9561	9068956.4624
21	21-22	9.22	90°6'41"	829859.5562	9068953.1536
22	22-23	8.90	193°57'53"	829850.4899	9068951.4912
23	23-24	7.18	153°44'31"	829842.3845	9068947.8222
24	24-25	27.76	129°43'27"	829835.2128	9068948.0605
25	25-26	6.30	180°0'0"	829818.1916	9068969.9876
26	26-27	1.72	185°34'41"	829814.3310	9068974.9610
27	27-28	14.68	215°53'36"	829813.1467	9068976.2134
28	28-29	13.17	198°34'6"	829798.7270	9068978.9400
29	29-30	4.94	163°58'35"	829785.6820	9068977.1390
30	30-31	9.87	168°36'35"	829780.7950	9068977.8400
31	31-32	8.70	169°50'48"	829771.4935	9068981.1436
32	32-33	8.74	175°34'42"	829763.9350	9068985.4560
33	33-34	13.30	183°37'40"	829756.7010	9068990.3590
34	34-35	3.68	182°56'5"	829745.2420	9068997.1090
35	35-1	13.01	93°57'10"	829741.9820	9068998.8108

5. ÁREA Y PERÍMETRO

CUADRO DE ÁREAS		
Detalle	**Área (ha)**	**Perímetro (m)**
Parcela 1 - Área a Inmatricular	0.3495	296.87

6. OBSERVACION

Documentación técnica conforme lo dispone la Resolución de la Dirección Técnica Registral de la Superintendencia Nacional de los Registros Públicos N° 039-2017-SUNARP/DTR, que aprueba los "Lineamientos que Regulan la Incorporación y Uso de la Cartografía Base para el Acondicionamiento de la Base Grafica Registral".

Lima, diciembre del 2022

Anexo E:

Memoria Descriptiva del Predio con Partida Registral

(CVC-TA-182-NT-1)

MEMORIA DESCRIPTIVA
CVC-TA-239

1. ANTECEDENTES

La presente Memoria Descriptiva corresponde al área adquirida por PROYECTO ESPECIAL DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE NACIONAL - PROVIAS NACIONAL, del inmueble afectado por el MEJORAMIENTO DE LA CARRETERA CHUQUICARA - PUENTE QUIROZ - TAUCA - CABANA - HUANDOVAL - PALLASCA.

2. TITULAR:

PARCELA 1: PROYECTO ESPECIAL DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE NACIONAL - PROVIAS NACIONAL

PARCELA 2: GONZALES ATAHUALPA, JORGE MAXIMO

3. UBICACIÓN

Departamento : Ancash
Provincia : Pallasca
Distrito : Cabana
Unidad Catastral : 135116
Partida Registral Matriz : 11019528

4. PARCELA 1 (ÁREA A INDEPENDIZAR)

4.1. Descripción de Linderos y Medidas Perimétricas:

Los linderos y medidas perimétricas del área a Independizar del terreno son los siguientes:

NORTE : Colinda con la Carretera Tauca – Pallasca, en línea quebrada de seis tramos, con una distancia de 43.80 m.

ESTE : Colinda con la Trocha Carrozable, en línea quebrada de dos tramos, con una distancia de 6.15 m.

SUR : Colinda con la UC 135116 (parcela 2 (área remanente)), en línea recta de un tramo, con una distancia de 39.72 m.

OESTE : Colinda con la UC 135116 (parcela 2 (área remanente)) y la Carretera Tauca – Pallasca, en el vértice 1.

4.2. Cuadro de Datos Técnicos:

VERTICE	LADO	DISTANCIA (m)	ANG. INTERNO	COORDENADAS DATUM WGS84	
				ESTE (X)	NORTE (Y)
1	1-2	10.48	11°20'13"	829115.9759	9070739.7541
2	2-3	17.45	180°11'10"	829126.1112	9070737.0981
3	3-4	6.72	178°36'51"	829143.0069	9070732.7289
4	4-5	2.97	167°43'5"	829149.4718	9070730.8892
5	5-6	4.55	171°45'50"	829152.0857	9070729.4896
6	6-7	1.63	169°57'6"	829155.7468	9070726.7902
7	7-8	3.98	77°55'21"	829156.8683	9070725.6104
8	8-9	2.17	182°12'9"	829153.4711	9070723.5310

VERTICE	LADO	DISTANCIA (m)	ANG. INTERNO	COORDENADAS DATUM WGS84	
				ESTE (X)	NORTE (Y)
9	9-1	39.72	120°18'17"	829151.6676	9070722.3294

5. PARCELA 2 (AREA REMANENTE)

5.1. Descripción de Linderos y Medidas Perimétricas:

Los linderos y medidas perimétricas del área a Independizar del terreno son los siguientes:

NORTE : Colinda con la Carretera Tauca – Pallasca y la Parcela 1 (área de independización), en línea quebrada de tres tramos, con una distancia de 43.73 m.

ESTE : Colinda con la Trocha Carrozable y la UC 135117, en línea quebrada de cuatro tramos, con una distancia de 12.91 m.

SUR : Colinda con la Trocha Carrozable, la UC 135118 y la UC 135115, en línea quebrada de ocho tramos, con una distancia de 43.16 m.

OESTE : Colinda con la Trocha Carrozable, la UC 135107 y la UC 135106, en línea quebrada de ocho tramos, con una distancia de 51.17 m.

5.2. Cuadro de Datos Técnicos:

VERTICE	LADO	DISTANCIA (m)	ANG. INTERNO	COORDENADAS DATUM WGS84	
				ESTE (X)	NORTE (Y)
1	1-2	2.66	150°20'56"	829112.0356	9070739.6877
2	2-3	1.35	156°27'45"	829114.6661	9070740.0974
3	3-4	39.72	168°39'47"	829115.9759	9070739.7541
4	4-5	0.74	59°41'43"	829151.6676	9070722.3294
5	5-6	2.90	204°14'32"	829151.0549	9070721.9212
6	6-7	5.80	192°7'20"	829149.5130	9070719.4617
7	7-8	3.47	174°27'51"	829147.5339	9070714.0128
8	8-9	3.05	154°32'49"	829146.0415	9070710.8836
9	9-10	3.61	182°0'7"	829143.6749	9070708.9638
10	10-11	6.98	168°22'59"	829140.9539	9070706.5942
11	11-12	6.29	186°13'54"	829134.8766	9070703.1650
12	12-13	3.48	162°44'7"	829129.7642	9070699.4960
13	13-14	3.71	185°7'56"	829126.4577	9070698.3960
14	14-15	8.44	184°59'34"	829123.0604	9070696.9165
15	15-16	7.60	171°28'36"	829115.6474	9070692.8872
16	16-17	2.29	34°47'12"	829108.5063	9070690.2877
17	17-18	3.72	204°44'27"	829109.8257	9070692.1572
18	18-19	5.07	187°23'31"	829110.5019	9070695.8165
19	19-20	18.16	184°8'36"	829110.7739	9070700.8756
20	20-21	14.72	185°8'24"	829110.4361	9070719.0318
21	21-22	2.52	168°43'37"	829108.8444	9070733.6688
22	22-23	2.36	155°58'18"	829109.0670	9070736.1782

VERTICE	LADO	DISTANCIA (m)	ANG. INTERNO	COORDENADAS DATUM WGS84	
				ESTE (X)	NORTE (Y)
23	23-1	2.33	157°35'57"	829110.2132	9070738.2379

6. ÁREA Y PERÍMETRO

CUADRO DE ÁREAS		
Detalle	**Área (ha)**	**Perímetro (m)**
Parcela 1 - Área a Independizar	0.0164	89.67
Parcela 2 - Área remanente	0.1259	150.97

7. OBSERVACION

Documentación técnica conforme lo dispone la Resolución de la Dirección Técnica Registral de la Superintendencia Nacional de los Registros Públicos N° 039-2017-SUNARP/DTR, que aprueba los "Lineamientos que Regulan la Incorporación y Uso de la Cartografía Base para el Acondicionamiento de la Base Grafica Registral".

Lima, diciembre del 2022

Anexo F

Predios Inscritos a Nombre de Provias

Predios inscritos a favor de Provias Nacional							
Acto de inscripción	Códigos	Tipo de predio	Área m2	Partida Registral	Fecha de inscripción	Oficina Registral	Titular
Cambio de dominio	CVC-TA-205-D	Rural	308.00	11017341	15/02/2023	Chimbote	Provias Nacional
	CVC-TU-045	Urbano	187.00	P09084801	31/01/2023	Chimbote	Provias Nacional
	CVC-TU-045-2	Urbano	249.00	P09084797	10/02/2023	Chimbote	Provias Nacional
Inmatriculación	CVC-TA-182	Rural	2834.65	11164568	27/02/2023	Chimbote	Provias Nacional
	CVC-TA-182-NT-1	Rural	3494.99	11164377	17/02/2023	Chimbote	Provias Nacional
	CVC-TA-182-NT-5	Rural	309.02	11017341	20/02/2023	Chimbote	Provias Nacional
	CVC-TA-192-B	Rural	1338.86	11165956	14/04/2023	Chimbote	Provias Nacional
	CVC-TA-195	Rural	324.00	11164262	13/02/2023	Chimbote	Provias Nacional
	CVC-TA-199	Rural	167.75	11164356	17/02/2023	Chimbote	Provias Nacional
	CVC-TA-205-C	Rural	838.00	11164263	13/02/2023	Chimbote	Provias Nacional
	CVC-TA-211	Rural	317.51	11165561	05/04/2023	Chimbote	Provias Nacional
	CVC-TA-224	Rural	729.00	11165548	05/04/2023	Chimbote	Provias Nacional
	CVC-TA-232	Rural	2099.00	11164214	10/02/2023	Chimbote	Provias Nacional
	CVC-TA-236	Rural	747.00	11165570	05/04/2023	Chimbote	Provias Nacional
	CVC-TA-238	Rural	138.00	11165529	05/04/2023	Chimbote	Provias Nacional
	CVC-TA-266	Rural	759.00	11163657	31/01/2023	Chimbote	Provias Nacional
	CVC-TA-266-1	Rural	165.51	11164331	15/02/2023	Chimbote	Provias Nacional
	CVC-TA-267	Rural	338.70	11165530	05/04/2023	Chimbote	Provias Nacional
	CVC-TA-274-1	Rural	1096.00	11163661	31/01/2023	Chimbote	Provias Nacional
	CVC-TA-274-3	Rural	268.83	11164950	13/03/2023	Chimbote	Provias Nacional
	CVC-TA-274-4	Rural	65.01	11165576	10/04/2023	Chimbote	Provias Nacional
	CVC-TA-274-4A	Rural	33.00	11163656	31/01/2023	Chimbote	Provias Nacional
	CVC-TA-274-4B	Rural	47.00	11164264	13/02/2023	Chimbote	Provias Nacional
	CVC-TA-274-4C	Rural	53.00	11165531	05/04/2023	Chimbote	Provias Nacional
	CVC-TA-274-4D	Rural	29.00	11165723	13/04/2023	Chimbote	Provias Nacional
	CVC-TA-274-4E	Rural	19.00	11163665	31/01/2023	Chimbote	Provias Nacional
	CVC-TA-274-4F	Rural	30.37	11165734	13/04/2023	Chimbote	Provias Nacional
	CVC-TA-274-4G	Rural	8.19	11165532	05/04/2023	Chimbote	Provias Nacional
	CVC-TA-279	Rural	423.00	11164129	08/02/2023	Chimbote	Provias Nacional
	CVC-TA-283	Rural	193.00	11165748	13/04/2023	Chimbote	Provias Nacional
	CVC-TA-294-NT-2	Rural	134.00	11165533	05/04/2023	Chimbote	Provias Nacional
	CVC-TA-294-NT-4	Rural	68.00	11165740	13/04/2023	Chimbote	Provias Nacional
	CVC-TA-335	Rural	3036.00	11165504	04/04/2023	Chimbote	Provias Nacional
	CVC-TA-336	Rural	3378.07	11165822	14/04/2023	Chimbote	Provias Nacional
	CVC-TA-349	Rural	3849.00	11165672	11/04/2023	Chimbote	Provias Nacional
	TP3-TA-02	Rural	200.85	11164698	02/03/2023	Chimbote	Provias Nacional
Independización	CVC-TA-196 (PARC_1)	Rural	1483.00	11164318	15/02/2023	Chimbote	Provias Nacional
	CVC-TA-196 (PARC_2)	Rural	80.00	11164319	15/02/2023	Chimbote	Provias Nacional
	CVC-TA-205 (PARC_1)	Rural	1974.00	11164123	08/02/2023	Chimbote	Provias Nacional
	CVC-TA-205 (PARC_2)	Rural	112.00	11164124	08/02/2023	Chimbote	Provias Nacional
	CVC-TA-205-B	Rural	686.00	11164128	08/02/2023	Chimbote	Provias Nacional
	CVC-TA-239	Rural	163.55	11164850	08/03/2023	Chimbote	Provias Nacional
	CVC-TA-274-2	Rural	458.41	11164455	21/02/2023	Chimbote	Provias Nacional
	CVC-TA-274-6	Rural	1011.42	11164572	27/02/2023	Chimbote	Provias Nacional
	CVC-TA-313	Rural	268.00	11165743	13/04/2023	Chimbote	Provias Nacional
	CVC-TA-313-NT-1	Rural	315.00	11165746	13/04/2023	Chimbote	Provias Nacional
	CVC-TA-356-1	Rural	14692.59	11164954	13/03/2023	Chimbote	Provias Nacional