



FACULTAD DE INGENIERÍA GEOGRÁFICA, AMBIENTAL Y ECOTURISMO

SANEAMIENTO FÍSICO LEGAL CON FINES DE ADQUISICIÓN DE LOS INMUEBLES
AFECTADOS POR EL DERECHO VIAL: MEJORAMIENTO DE LA CARRETERA SANTA
MARÍA-PUENTE HIDROELÉCTRICO MACHU PICCHU, DISTRITO DE CUSCO

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

Autora:

Bravo Diaz, Sandy Jhoselyn

Asesor:

Nizama Espinoza, Victor Raúl

(ORCID: 0009-0003-4326-5957)

Jurado:

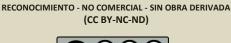
Aguirre Cordero, Rogelio

Altez Rodriguez, Jose Felix

Herrera Diaz, Marco Antonio

Lima - Perú

2023





SANEAMIENTO FÍSICO LEGAL CON FINES DE ADQUISICIÓN DE LOS INMUEBLES AFECTADOS POR EL DERECHO VIAL: MEJORAMIENTO DE LA CARRETERA SANTA MARÍA - PUENTE HIDROELÉCTRICO MACHU PICCHU, DISTRITO DE CUSCO

HID	ROELÉCTR	ICO MACHU PIC	CHU, DISTRIT	O DE CUSCO	
INFORM	IE DE ORIGINALIDAD				
	9% E DE SIMILITUD	28% FUENTES DE INTERNET	7% PUBLICACIONES	11% TRABAJOS DEL ESTUDIANTE	
FUENTE	S PRIMARIAS				
1	hdl.hand				7%
2	WWW.pVr Fuente de Inte				5%
3	repositor Fuente de Inter	rio.unfv.edu.pe			4%
4	cdn.www Fuente de Inte				2%
5	gis.provi	asnac.gob.pe			1 %
6	repositor Fuente de Inter	rio.upn.edu.pe			1 %
7	prezi.cor				1 %
8	www.slic	leshare.net		<	<1%





FACULTAD DE INGENIERÍA GEOGRÁFICA, AMBIENTAL Y ECOTURISMO

" SANEAMIENTO FÍSICO LEGAL CON FINES DE ADQUISICIÓN DE LOS INMUEBLES AFECTADOS POR EL DERECHO VIAL: MEJORAMIENTO DE LA CARRETERA SANTA MARÍA-PUENTE HIDROELÉCTRICO MACHU PICCHU, DISTRITO DE CUSCO "

Línea de Investigación:

Desarrollo Urbano-Rural, Catastro, Prevención De Riesgos, Hidráulica Y Geotecnia.

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

Autor (a):

Bravo Diaz Sandy Jhoselyn

Asesor (a):

Nizama Espinoza Victor Raúl

(ORCID: 0009-0003-4326-5957)

Jurado (a):

Aguirre Cordero Rogelio

Altez Rodriguez Jose Felix

Herrera Diaz Marco Antonio

Lima – Perú

DEDICATORIA

Agradezco principalmente a Dios por ser el inspirador, por guiarme a lo largo de nuestra existencia, ser el apoyo y fortaleza en aquellos momentos de dificultad y de debilidad.

A mis Padres en especial a mi madre, por su amor, trabajo y sacrificio en todos estos años, gracias a ella he logrado llegar hasta aquí y convertirme en lo que soy.

A todas las personas que me han apoyado y han hecho que el trabajo se realice con éxito en especial a aquellos que me abrieron las puertas y compartieron sus conocimientos.

INDICE

DE	DICATORIA		II
RE	SÚMEN		1
ΑE	STRACT		2
l.	INTRODU	ICCIÒN	3
	1.1 Tray	ectoria del Autor	4
	1.1.1	Grado Académico	4
	1.1.2	Experiencia Profesional	5
	1.2 Des	cripción de la Empresa	7
	1.3 Orga	anigrama de la Empresa	8
	Figura 1 <i>Org</i>	ganigrama del Consorcio Gestión y Ordenamiento Territorial	8
	1.4 Área	a y Funciones Desempeñadas	9
II.	DESCRIP	CION DE UNA ACTIVIDAD ESPECIFICA	10
	1.1 Plan	teamiento del Problema	10
	2.1.1	Descripción del Problema	10
	2.1.2	Formulación del Problema	10
	2.2 Obje	etivos	11
	2.2.1	Objetivo General	11
	2.2.2	Objetivos Específicos	11
	2.4 Defi	nición de los Términos Básicos	12
	2.4.1	Antecedentes	12
	2.4.2	Marco Conceptual	12
	2.5 Mar	co Legal y Normativo	15
	2.5.1	Proyecto especial de Infraestructura de Transporte Nacional – Provias Nacional	15
	2.5.2	Decreto Legislativo N° 1192	15
	2.5.3	Ley N° 26512	15
	2.5.4	Ley N° 30230	16
	2.5.5	Ley № 28294	16
	2.6 Mar	co Institucional	16
	2.6.1	Ministerio de Transportes y Comunicaciones	16
	2.6.2	Proyecto Especialista de Infraestructura de Transporte Nacional – Provias Nacional	.16
	2.6.3	SUNARP	17
	2.6.4	IGN	17
	2.6.5	Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento	17
	2.6.6	Organismo de Formalización de Propiedades Informales – COFOPRI	18
	2.7 Materia	les	18
	2.7.1	Etapa de Campo	18

Figura	2 Dron Phanton 4	IV 18
Ū	3 Fotografía de Camioneta Todo Terreno Usada en el Proyecto	
_	4 Fotografía de GPS Diferencial	
2.7.2		
2.7.3	Personal	20
2.8	Metodología del Trabajo	21
2.8.1	Ubicación del Proyecto	21
Figura	5 Ubicación del Área del Proyecto	21
2.8.2	Diagnóstico del Área Afectada	22
Figura	5 Plano del Área de Afectación Presentado a las Entidades	23
Figura	7 Levantamiento del Área Afectada con Dron	24
Figura	3 Área del Proyecto	25
Figura	9 Marcas de Foto Control para el Levantamiento Fotogramétrico	25
Figura	10 Puntos de Control Geodésicos de Orden "C"	26
Tabla 1	Metadata de los Puntos Geodésicos	27
Tabla 2	Cuadro de Datos Técnicos de Coordenadas Geodésicas	27
Figura	11 Imagen de zona Afectada por Pendiente	28
Figura	12 Levantamiento Físico de las Áreas Afectadas	29
Figura	13 Imagen de Predios Agrícolas	31
Figura	14 Memoria Descriptiva y Plano Perimétrico del Área de Derecho de Via	32
Figura	15 Plano y Memoria para Solicitar Búsqueda Catastral	38
Figura	16 Memoria Descriptiva y Plano Perimétrico del Área de Derecho de Vía	41
2.8.3	Tasación	42
Figura	17 Plano de Detalle de Área de Afectación del Expediente Técnico	44
Figura	18 Memoria Descriptiva del Expediente Técnico	46
Figura	19 Informe Técnico de Tasación	50
2.8.4	Gestión de Pago	53
Tabla 3	Cuadro de Suscripción de 119 Formularios Registrales y Contratos	58
2.8.5	Resultados	63
Tabla 4	Cuadro de Predio por Transferencia Interestatal del Exp. CAR-CHI-167-NT1	65
II. AF	PORTES MAS DESTACADOS DE LA EMPRESA	68
v. co	DNCLUSIONES	69
/. RECO	DMENDACIONES	70
/I. RE	FERENCIAS	71
/II. Al	NEXOS	72

INDICE DE TABLAS

Tabla 1 Metadata de los Puntos Geodésicos	27
Tabla 2 Cuadro de Datos Técnicos de Coordenadas Geodésicas	27
Tabla 3 Cuadro de Suscripción de 119 Formularios Registrales y Contratos	
Tabla 4 Cuadro de Predio por Transferencia Interestatal del Exp. CAR-CHI-167-NT1	
INDICE DE FIGURAS	
Figura 1 Organigrama del Consorcio Gestión y Ordenamiento Territorial	8
Figura 2 Dron Phanton 4	18
Figura 3 Fotografía de Camioneta Todo Terreno Usada en el Proyecto	19
Figura 4 Fotografía de GPS Diferencial	19
Figura 5 Ubicación del Área del Proyecto	21
Figura 6 Plano del Área de Afectación Presentado a las Entidades	23
Figura 7 Levantamiento del Área Afectada con Dron	24
Figura 8 Área del Proyecto	25
Figura 9 Marcas de Foto Control para el Levantamiento Fotogramétrico	25
Figura 10 Puntos de Control Geodésicos de Orden "C"	26
Figura 11 Imagen de zona Afectada por Pendiente	28
Figura 12 Levantamiento Físico de las Áreas Afectadas	29
Figura 13 Imagen de Predios Agrícolas	31
Figura 14 Memoria Descriptiva y Plano Perimétrico del Área de Derecho de Via	32
Figura 15 Plano y Memoria para Solicitar Búsqueda Catastral	38
Figura 16 Memoria Descriptiva y Plano Perimétrico del Área de Derecho de Vía	41
Figura 17 Plano de Detalle de Área de Afectación del Expediente Técnico	44
Figura 18 Memoria Descriptiva del Expediente Técnico	
Figura 19 Informe Técnico de Tasación	

1

RESÚMEN

Objetivo: analizar y explicar detalladamente el proceso de saneamiento físico-

legal de predios con el propósito específico de adquirir inmuebles afectados por el

derecho de vía para el estadorepresentados por Provias Nacional, como caso práctico

el "Mejoramiento de la Carretera Santa María-Santa Teresa-Puente Hidroeléctrico

Machu Picchu". **Método:** A lo largo de este informe, se examinarán las distintas etapas

del proceso de saneamiento, que van desde la identificación y evaluación de los derechos

de paso hastalas actividades administrativas y jurídicas requeridas para garantizar la

adquisición de la propiedad. Se examinarán casos de estudio y se proporcionarán

ejemplos concretos para ilustrar los desafíos y soluciones que pueden surgir en el

proceso. Conclusión: El análisis técnico-legal de los 120 terrenos afectados, se ha

determinado que hay 01 trasferencia interestatal y que 119 terrenos que deben ser

adquiridos por Provias Nacional. Esto se basa en la revisión de 99 formularios

registrales y 20 contratos de pago relacionados con mejoras y gastos.

Palabras clave: saneamiento físico legal, derecho de vía, predios afectados.

2

ABSTRACT

Objective: analyze and explain in detail the process of physical-legal sanitation

of properties with the specific purpose of acquiring properties affected by the right of

way for the state represented by Provias Nacional, as a practical case the "Improvement

of the Santa María-Santa Teresa Highway -Machu Picchu Hydroelectric Bridge."

Method: Throughout this report, the various stages of the remediation process will be

examined, ranging from the identification and evaluation of rights of way to the

administrative and legal activities required to ensure the acquisition of the property.

Case studies will be examined and concrete examples will be provided to illustrate the

challenges and solutions that may arise in the process. **Conclusion:** The technical-legal

analysis of the 120 affected lands has determined that there is 01 interstate transfer and

that 119 lands must be acquired by Provias Nacional. This is based on the review of 99

registration forms and 20 payment contracts related to improvements and expenses.

Keywords: legal physical sanitation, right of way, affected properties.

I. INTRODUCCIÓN

Siguiendo el proceso para obtener el título profesional a través de la modalidad de suficiencia profesional, este informe se adhiere a la estructura especificada en el Anexo IV de la Oficina General de Grados y Títulos de la Universidad Nacional Federico Villarreal. Esta estructura se basa en el Reglamento establecido por la Resolución Nº 2900-2018-CU-UNFV del 25 de junio de 2018, conforme a lo dispuesto en la Ley Universitaria Nº 30220. El informe documenta la experiencia del autor en proyectos relacionados con Catastro, Saneamiento Físico Legal y Gestión Predial, así como su participación en levantamientos físicos utilizando equipos de medición y el procesamiento de información gráfica mediante software de ingeniería para la identificación de propiedades afectadas por el derecho de vía.

La ejecución de este proyecto se desarrolló en el departamento de Cusco. Como al igual que cualquier proyecto de inversión en infraestructura vial, se llevó a cabo un estudio para identificar los derechos de los predios que se encuentren afectados. Dicho estudio, permitió la realización de la negociación y adquisición de los derechos superficiales requeridos. En este punto, se llevó a cabo el proceso de regularización físico-legal de la propiedad en cuestión, lo que podría requerir compensaciones por la afectación de los derechos de propiedad, así como la subdivisión o corrección de las áreas en las propiedades colindantes." (Castillo, J. B. (2016). Derechos de Propiedad), El proceso de saneamiento físico-legal tiene como objetivo legalizar propiedades informales y regularizar las estructuras de viviendas, lo que significa obtener una aprobación integral para que los propietarios puedan registrar tanto su propiedad como sus edificaciones en la SUNARP. Además, esto simplifica el acceso a préstamos y servicios financieros, ya que la propiedad registrada se puede utilizar como garantía.

En última instancia, el saneamiento físico-legal de terrenos promueve el desarrollo tanto a nivel individual como comunitario, mejorando la calidad de vida de los propietarios y de la población en general, y fomentando una mayor inversión en el mercado inmobiliario y en la economía nacional (Huamani, 2014). En la actualidad en el Perú, está obteniendo sus productos con calidad debido a que entidades como IGN, MTC, SUNARP, Consultoras entre otras entidades se han actualizado tecnológicamente.

1.1 Trayectoria del Autor

Sandy Jhoselyn Bravo Diaz, a quien en adelante se referirá como el autor, es graduado de la Facultad de Ingeniería Geográfica, Ambiental y Ecoturismo de la Universidad Nacional Federico Villarreal. Posee una experiencia laboral de cuatro años y cuatro meses en el ámbito de catastro y saneamiento físico-legal tanto en instituciones públicas como privadas. Durante este tiempo, ha aplicado sus conocimientos adquiridos durante su formación universitaria y se ha mantenido en constante capacitación mediante cursos relacionados con su campo de estudio. Su objetivo principal es desarrollarse como profesional en el campo de la Ingeniería Geográfica a través de la adquisición de experiencia laboral.

1.1.1 Grado Académico

El 15 de mayo de 2018, el consejo de la facultad de Ingeniería Geográfica, Ambiental y Ecoturismo aprobó la concesión del título de bachiller en Ingeniería Geográfica a Sandy Jhoselyn Bravo Diaz. Posteriormente, el 6 de julio de 2018, el Consejo Universitario otorgó el grado correspondiente. El diploma se encuentra registrado en el libro 156, página 146 y en el registro 118193 de la oficina de grados y títulos de la secretaría general de la Universidad Nacional Federico Villarreal.

1.1.2 Experiencia Profesional

Desde diciembre de 2022 hasta el presente, he estado empleado en la empresa Consultoría y Supervisión S.A.C., donde desempeñé el rol de Asistente del Analista de Proyectos. En esta posición, mi labor consistía en brindar apoyo en la creación de expedientes, la elaboración de planos de servidumbre, actividades topográficas, catastro rural, valorización de propiedades, evaluación de cultivos y construcciones, así como en la negociación con comunidades y sus miembros. Además, me involucraba en la gestión, legalización y planificación de propiedades.

De abril del año 2020 hasta noviembre del 2022, laboró en el Consorcio Gestión y Ordenamiento Territorial ocupando el cargo de Asistente Técnico encargada de Monumentación de Puntos de control de orden C y elaboración de planos de búsqueda catastral, memorias descriptivas, elaboración de expedientes de Tasación y elaboración de Informes de Verificador Catastral del Proyecto "Servicio para la Adquisición de los Inmuebles Afectados por el Derecho de Vía de la Obra: Mejoramiento de la Carretera Santa María – Santa Teresa – Puente Hidroeléctrica Machu Picchu, Sub Tramo Km 19+000 Al Km 30+566.69, En Sus Fases I, II Y III.

Entre setiembre de 2019 y marzo de 2020, tuve la oportunidad de llevar a cabo mis Prácticas Profesionales en la empresa Servicio de Agua Potable de Lima (SEDAPAL). Durante este período, desempeñé varias responsabilidades, que incluyeron la comprobación de la hermeticidad de las válvulas, la verificación de la contratación de macromedidores, la revisión de los límites de sectores, la creación de réplicas y la actualización de datos geoespaciales (GIS), y la realización de levantamientos de información con equipos GPS, así como la actualización de réplicas cartográficas en GIS.

Desde junio de 2018 hasta enero de 2019, trabajé en la empresa Urbania Abogados & Consultores Inmobiliarios en el puesto de Asistente Técnico. Mis responsabilidades incluyeron la preparación de expedientes técnicos para búsquedas catastrales, Visación de planos, determinación y corrección de áreas y medidas perimétricas, así como expedientes técnicos para la agrupación y subdivisión de terrenos y parcelas. También participé en proyectos de habilitación urbana y llevé a cabo levantamientos topográficos utilizando equipos como GPS, distanciómetro y estación total.

Desde febrero de 2017 hasta mayo de 2018, trabajé en el Área de Obras Privadas, Catastro y Planeamiento Urbano de la Municipalidad Distrital de Los Olivos (MDLO) en calidad de contratado bajo el cargo de Técnico en Saneamiento Físico Legal. Mis responsabilidades abarcaron la revisión de expedientes técnicos para constancias de posesión, Visación de planos, acumulación de lotes y subdivisión. Además, estuve involucrado en la revisión y preparación de expedientes relacionados con proyectos de habilitación urbana y llevé a cabo inspecciones oculares.

Desde octubre de 2016 hasta enero de 2017, trabajé en el Área de Obras Privadas, Catastro y Planeamiento Urbano de la Municipalidad Distrital de Los Olivos (MDLO) en calidad de contratado bajo el cargo de Técnico en Catastro. Durante ese tiempo, mis responsabilidades incluyeron llevar a cabo levantamientos catastrales que abarcaban información tanto gráfica como alfanumérica, la determinación de linderos, el empadronamiento, la inspección visual, la preparación de expedientes técnicos, la elaboración de planos y mapas temáticos, así como la creación y actualización de bases de datos y el control geodésico.

En 2016, llevó a cabo prácticas preprofesionales en el Área de Obras Privadas, Catastro y Planeamiento Urbano de la Municipalidad Distrital de Los Olivos (MDLO). Durante ese período, el autor se encargó de realizar levantamientos catastrales de las propiedades, delimitación de linderos, empadronamiento y recopilación de datos tanto gráficos como alfanuméricos de los terrenos.

1.2 Descripción de la Empresa

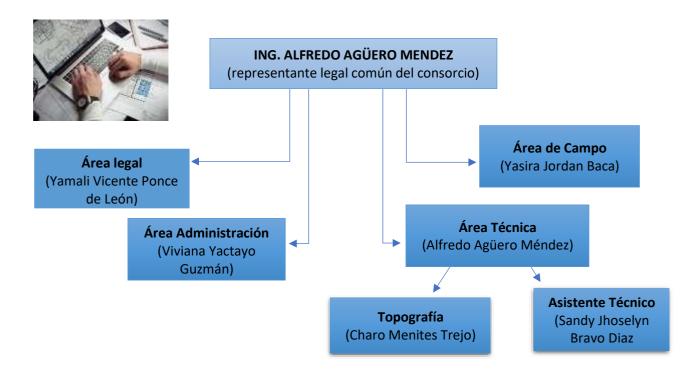
El Consorcio Gestión y Ordenamiento Territorial se enfoca en la planificación y desarrollo del territorio, así como en cuestiones ambientales y el progreso local. ofreciendo soluciones integrales, mediante la aplicación de técnicas modernas, eficaces y competitivas que mejoran la administración territorial.

Su equipo de trabajo son profesionales altamente calificados, con una amplia trayectoria tanto en el ámbito público como en el privado, proporciona servicios de consultoría, elaboración de estudios, implementación de proyectos y asesoría técnica en una variedad de áreas, que incluyen Ordenamiento Territorial, Urbanismo, Transporte y Movilidad, Gestión Ambiental, Gestión de Riesgos, Regularización de Propiedades, Proyectos de Inversión Pública y Privada, Sistemas de Información Geográfica, Geomática, entre otros.

1.3 Organigrama de la Empresa

El Consorcio de Gestión y Ordenamiento Territorial está compuesto en la actualidad por un grupo de expertos en diversos campos, como Topografía, Geodesia, Cartografía, Geomática y Fotogrametría. Cada una de estas áreas o proyectos es supervisada y liderada por el jefe del Proyecto.

Figura 1Organigrama del Consorcio Gestión y Ordenamiento Territorial



1.4 Área y Funciones Desempeñadas

En abril de 2020, el autor comenzó laborar en el Consorcio de Gestión y Planificación del Territorio, específicamente en el área técnica. Dicho consorcio está compuesto por diversos expertos y departamentos funcionales.

Desde abril de 2020 hasta noviembre de 2022, el autor desempeñó su rol en el ámbito técnico, donde ocupó la posición de Asistente Técnico y llevó a cabo las siguientes responsabilidades que implicaron:

- ✓ Llevar a cabo la identificación, evaluación y análisis de los terrenos impactados ubicados en la franja de terreno necesaria para el proyecto de Mejoramiento de la Carretera Santa María Santa Teresa Puente Hidroeléctrica Machu Picchu.
- ✓ Creación de planos y memorias descriptivas destinados a búsquedas catastrales.
- ✓ Creación de informes y planos para las tasaciones realizadas.
- ✓ Actualización de la base grafica de los predios afectados.
- ✓ Elaboración de expedientes individuales e Informes Técnicos.
- ✓ Realización de visitas de campo para llevar a cabo la inspección física de las propiedades sujetas a evaluación.

II. DESCRIPCION DE UNA ACTIVIDAD ESPECIFICA

Para el desarrollo del presente informe, en este y los siguientes capítulos se dará un enfoque al cumplimiento de la actividad "Saneamiento Físico Legal con Fines de Adquisición de los Inmuebles Afectados por el Derecho Vial: Mejoramiento de la Carretera Santa María-Puente Hidroeléctrico Machu Picchu, Distrito de Cusco".

1.1 Planteamiento del Problema

2.1.1 Descripción del Problema

La problemática de saneamiento físico legal de predios afectados por el derecho de vía es un desafío común en el crecimiento de las zonas urbanas y la planificación del uso del suelo. Este asunto se relaciona con la importancia de legalizar el estado legal y física de terrenos que se ven afectados por la creación o ampliación de vías públicas, carreteras, autopistas u otras infraestructuras de transporte.

Dado que se trata de un asunto de gran complejidad que abarca cuestiones legales, sociales y urbanísticas. Requiere una planificación cuidadosa y una atención adecuada para garantizar que los derechos de los propietarios sean respetados y que la construcción de infraestructuras de transporte sea beneficiosa para la comunidad en su conjunto.

2.1.2 Formulación del Problema

Este informe tiene como objetivo proporcionar una respuesta a la siguiente pregunta:

¿Cómo es el proceso de saneamiento físico legal de los inmuebles afectados por el derecho vial?

2.2 Objetivos

2.2.1 Objetivo General

Realizar el saneamiento físico legal de los predios afectados por el derecho de vía en la carretera SANTA MARÍA-SANTA TERESA - PUENTE HIDROELÉCTRICO MACHU PICCHU, Región Cusco".

2.2.2 Objetivos Específicos

- Realizar el levantamiento topográfico con tecnología de punta a fin de obtener datos geoespaciales precisos sobre los predios afectados.
- Realizar búsquedas catastrales para poder identificar las partidas registrales según la información registral que obra en la Superintendencia Nacional de Registros Públicos a fin de identificar los titulares registrales y la condición jurídica de los predios afectados.
- Realizar los informes técnicos de tasación a fin de obtener el valor de los predios que se adquirirán para el proyecto afectados por el derecho de vía.
- Realizar los informes técnicos legales que sustentes la adquisición de lospredios afectados por el derecho de vía a favor de Provias Nacional.
- Realizar la gestión de adquisición de predios a través de la firma de formularios registrales y/o contratos y entrega de cheques a los afectados.

2.4 Definición de los Términos Básicos

2.4.1 Antecedentes

2.4.1.1 Saneamiento físico legal

El saneamiento físico legal de los predios, busca formalizar la propiedad informal y regularizar la edificación de la vivienda, es decir obtener el saneamiento integral, a efecto que los propietarios puedan contar con su dominio y edificación inscritos ante SUNARP. (Huamani, E. M. (2014).

2.4.1.2 Saneamiento físico legal

Cuando hablamos de saneamiento, nos referimos a todo trámite que tenga por objeto buscar la coincidencia entre la realidad física y la registral. Se debe tomar en cuenta que los bienes adquieren un mayor valor en el mercado cuando se encuentran saneados, en tanto permitirán a su titular tener una mayor seguridad jurídica sobre este; objetivo principal de todo sistema registral. (Castillo, 2016, p. 9)

2.4.2 Marco Conceptual

2.4.2.1 Predio Rustico:

Predios rústicos se refiere a propiedades o terrenos que se encuentran fuera de las áreas urbanas y están destinados principalmente a fines agrícolas, ganaderos o forestales. (Cerezuela, 2019)

2.4.2.2 Base cartográfica:

Expresión de la geografía física. Incluye información vinculada a un sistema de referencia espacial y se muestra a través de puntos, líneas, figuras poligonales, volúmenes y otros elementos similares. (SBN, 2016)

2.4.2.3 Plano Catastral:

Es la representación gráfica de uno o más predios, elaborada con las especificaciones técnicas establecidas mediante directivas que emita Concejo Nacional de Catastro. (SNCP, 2018)

2.4.2.4 Plano Perimétrico:

Es la representación gráfica que cuenta con medidas longitudinales del perímetro de un polígono, de la distancia entre vértices, de los ángulos internos y del área generada, asociados a los detalles topológicos colindantes. (SBN, 2016)

2.4.2.5 Plano de Ubicación:

Es la representación gráfica que nos indica la ubicación de un predio respecto a su espacio geográfico asociando elementos no perecederos, como hitos, vías y recursos hídricos. (SBN, 2016)

2.4.2.6 Certificado de Búsqueda Catastral:

Es un certificado cuya finalidad es determinar si un polígono descrito, en un plano presentado, se encuentra inmatriculado y forma parte -total o parcialmente- de un predio inscrito en los registros públicos. (SUNARP-2012)

2.4.2.7 Propiedad:

El Código Civil la define como el poder jurídico que permite usar, disfrutar, disponer y reivindicar un bien. Debe ejercerse en armonía con el interés social y dentro de los límites de la ley. Asimismo, de acuerdo con la Constitución Política del Perú,

la propiedad es inviolable y se sujeta a las limitaciones producto del interés social o la necesidad pública. (Código Civil, 1984)

2.4.2.8 Posesión:

La posesión es el ejercicio de hecho de uno o más poderes inherentes a la propiedad. (Código Civil, 1984)

2.4.2.9 Copropiedad:

Es cuando un bien pertenece por cuotas ideales a dos o más personas. Los copropietarios no tienen dominio sobre las partes determinadas de la cosa, sino un derecho de propiedad sobre todas y cada una de las partes de la cosa en cierta proporción. (Código Civil, 1984)

2.4.2.10 Acciones y Derechos:

Es cuando existen dos o más personas que ejercen un derecho de propiedad sobre el mismo bien. (Código Civil, 1984)

2.4.2.11 Expropiación:

La expropiación consiste en la transferencia forzosa del derecho de propiedad privada, autorizada únicamente por ley expresa del Congreso en favor del Estado, a iniciativa del Poder Ejecutivo, Regiones o Gobiernos Locales y previo pago en efectivo de la indemnización justipreciada que incluya compensación por el eventual perjuicio. (Ministerios de Vivienda Construcción y Saneamiento, 2002)

2.4.2.12 Partida Registral:

Unidad del registro, conformada por los asientos de inscripción organizados sobre la base de la determinación del bien o de la persona susceptible de inscripción; y, excepcionalmente, en función de otro elemento previsto en disposiciones especiales. (SUNARP-2012)

2.4.2.13 Título de Propiedad:

Documentos en que se fundamenta inmediata y directamente el derecho o acto inscribible y que, por si solos; acrediten fehaciente e indubitablemente su existencia (SUNARP, 2012)

2.5 Marco Legal y Normativo

2.5.1 Proyecto especial de Infraestructura de Transporte Nacional – Provias Nacional

Se estableció bajo el Decreto Supremo N°033-2002-MTC, emitido el 12 de julio de 2022, teniendo como funciones la ejecución, preparación, administración y ejecución de los proyectos de infraestructura de transporte vinculado a la Red Vial Nacional (RVN), además, de encargarse de la planificación, gestión, control de actividades y recursos económicos destinado al mantenimiento y seguridad de las carreteras y puentes de la Red Vial Nacional.(

2.5.2 Decreto Legislativo N° 1192

El 23 de agosto de 2015, fue promulgado el Decreto Legislativo Nº 1192, el cual aprobó la Ley Marco de Adquisición y Expropiación de inmuebles, transferencia de inmuebles de propiedad del Estado, liberación de Interferencias, además, estableció otras relacionadas a la ejecución de obras de infraestructuras.

2.5.3 Ley N° 26512

Fue promulgada en el año 1995, en ella se declaró la necesidad y utilidad pública del saneamiento legal de los inmuebles de propiedad de Sectores como el de Educación, Transportes, Comunicaciones, Vivienda y Construcción.

2.5.4 Ley N° 30230

Esta Ley, establece la creación del Sistema Nacional Integrado de Información Catastral Predial, con el objetivo de normar la armonización y estandarización de los criterios, la terminología y procedimientos técnicos empleados por las distintas instituciones responsables de la cartografía del país.

2.5.5 Ley N° 28294

Se hace referencia a la Ley Orgánica de Municipalidades, la cual fue promulgada el 27 de mayo de 2003. Esta Ley establece regulaciones relacionadas con la creación, origen, naturaleza, autonomía, organización, finalidad, tipos, competencias, entre otras cuestiones vinculadas a las Municipalidades, además, de su relación con las demás organizaciones del Estado y las privadas.

2.6 Marco Institucional

2.6.1 Ministerio de Transportes y Comunicaciones

El Ministerio de Transportes y Comunicaciones tiene como objetivo la conectividad interna y externa del país, con el fin de ordenar eficientemente el territorio, enlazando las áreas de recursos, producción, mercados y poblaciones. Este ministerio fue establecido mediante la Ley N° 27779, del 23 de julio de 2002, y opera como una entidad del Poder Ejecutivo, contando con autonomía administrativa y económica de acuerdo a la legislación vigente.

2.6.2 Proyecto Especialista de Infraestructura de Transporte Nacional – Provias Nacional

Fue establecido a través del Decreto Supremo N°033-2002-MTC con fecha del 12 de julio de 2002. Este ministerio tiene la responsabilidad de coordinar las labores de planificación, gestión, administración y ejecución de proyectos de infraestructura de transporte relacionados con la Red Vial Nacional. Además, supervisa y gestiona los recursos económicos destinados al mantenimiento y

seguridad de las carreteras y puentes de la Red Vial Nacional.

2.6.3 SUNARP

La Sunarp es una entidad descentralizada e independiente dentro del Sector Justicia, y cumple el papel de supervisar y regular el Sistema Nacional de los Registros Públicos. Entre sus responsabilidades clave se encuentra la formulación de políticas y normativas técnicas para los registros públicos que componen este sistema, así como la planificación, organización, dirección, coordinación y supervisión de la inscripción y divulgación de actos y contratos en dichos registros.

2.6.4 IGN

Actúa como la autoridad principal en la cartografía a nivel nacional. Su responsabilidad radica en la creación y actualización de la Cartografía Básica Oficial del Perú, con el propósito de proveer a instituciones públicas y privadas la cartografía necesaria para sus proyectos relacionados con la Defensa Nacional.

2.6.5 Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento

El Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento (MVCS) Es una organización responsable de la planificación, supervisión y promover políticas y programas relacionados con el ámbito de la vivienda, la construcción y el saneamiento en el país. Su objetivo es mejorar la calidad de vida de los peruanos mediante la promoción de viviendas dignas, la infraestructura básica y la gestión del agua y el saneamiento.

2.6.6 Organismo de Formalización de Propiedades Informales – COFOPRI

Es una entidad gubernamental en Perú encargada de formalizar la propiedad de tierras y viviendas que se encuentran en situación de informalidad. Su objetivo principal es brindar a las personas que ocupan terrenos de manera informal la oportunidad de legalizar su propiedad y obtener los títulos de propiedad correspondientes.

2.7 Materiales

2.7.1 Etapa de Campo

2.7.1.1 Dron Phanton 4

Un dron Phantom 4 es un vehículo aéreo no tripulado diseñado para volar de forma autónoma y capturar imágenes y videos desde el aire. Las características típicas de un DJI Phantom 4 incluyen una cámara de alta calidad que puede grabar video en resolución 4K, un sistema de evitación de obstáculos para evitar colisiones durante el vuelo, una serie de modos de vuelo inteligentes que permiten vuelo automatizado y seguimiento de objetivos, y un control remoto que se utiliza para pilotar el dron y ver la transmisión en vivo de la cámara a través de un dispositivo móvil.

Figura 2

Dron Phanton 4



2.7.1.2 Camioneta

Figura 3

Fotografía de Camioneta Todo Terreno Usada en el Proyecto



2.7.1.3 02 GPS differencial

El GPS diferencial (DGPS, por sus siglas en inglés, Differential Global Positioning System) es una método utilizado para mejorar la precisión de la información de ubicación proporcionada por el sistema de posicionamiento global (GPS).se puede lograr una precisión mucho mayor en la determinación de la ubicación, reduciendo significativamente los errores y las fluctuaciones que pueden ser críticos en aplicaciones como la navegación marítima, la agricultura de precisión, la topografía, la cartografía y otras áreas donde la precisión de la ubicación es esencial.

Figura 4Fotografía de GPS Diferencial



- 2.7.1.4 Wincha
- 2.7.1.5 Cámara
- 2.7.1.6 Tablero
- 2.7.1.7 Cuaderno de apuntes
- 2.7.1.8 Cal y pintura
- 2.7.2 Etapa de Gabinete
- **2.7.2.1** Laptops
- 2.7.2.2 impresora
- 2.7.2.3 Material de oficina
- 2.7.2.4 Mobiliario de oficina
- 2.7.3 Personal
- 2.7.3.1 jefe de proyecto Ingeniero Geógrafo
- **2.7.3.2** Abogado
- 2.7.3.3 Asistente legal
- 2.7.3.4 Asistentes técnicos
- 2.7.3.5 Asistente de campo

2.8 Metodología del Trabajo

2.8.1 Ubicación del Proyecto

El área del proyecto se encuentra ubicado el trayecto de la carretera Santa María – Santa Teresa – Puente Hidroeléctrico Machu Pichu, entre las progresiva Km 19+000 al Km 30+566.69, la cual se encuentra ubicada geográficamente en el distrito de Santa Teresa y Machu Picchu, Provincia de la Convención y Urubamba, departamento de Cusco.

Figura 5Ubicación del Área del Proyecto



2.8.2 Diagnóstico del Área Afectada

2.8.2.1 Etapa de Pre - campo

Mediante el Contrato de Locación de Servicio N° 358-2019-MTC/20.22.4 de fecha 18 de Setiembre del 2019, celebrados entre Provias Nacional y Ing. Alfredo Agüero Méndez, se acuerda realizar el Servicio de adquisición de Inmuebles afectados por el derecho de vía de la Obra: Mejoramiento de las Carretera Santa María – Santa Teresa – Puente Central Hidroeléctrica Machu Picchu, entre las progresivas Km 19+000 al Km 30+566.69, Región Cusco.

En adelante El Consorcio Gestión y Ordenamiento Territorial se encargará de realizar el Servicio para la Adquisición de los Inmuebles Afectados por el Derecho de Vía De La Obra "Mejoramiento de la Carretera Santa María – Santa Teresa – Puente Central Hidroeléctrica Machu Picchu, Sub Tramo Km 19+000 Al Km 30+566.69, Región Cusco.

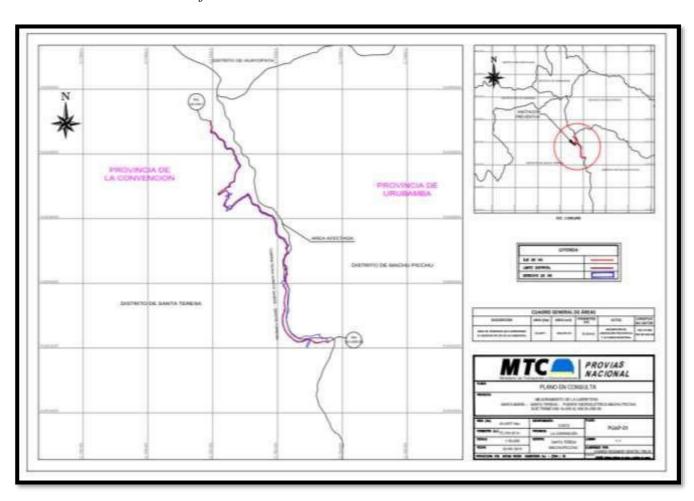
Se instalo una oficina en el distrito de Santa Teresa, Provincia de la Convención, Región de Cusco. Dicha oficina servirá para las coordinaciones necesarias con las entidades, los afectados. a su vez atenderá los reclamos, sugerencias y consultas de los predios afectados

Se revisó, evaluó y analizó, la documentación literal y gráfica que obran en el archivo de la Dirección de derecho de vía de MTC – Provias Nacional, referido a los estudios definitivos de ingeniería (EDI) y todo dato preliminar de los predios afectados.

Se encontró 47 expedientes que se precisan condiciones jurídicas de los afectados: 05 propietarios, 42 posesionarios.

Posteriormente solicitando y gestionando información gráfica y/o documentaria complementaria ante la Corte Superior de Justicia, SUNARP, SBN, ANA, ALA, COFOPRI, así como las autoridades locales y regionales que puedan poseer información relevante para determinar la situación legal de las personas afectadas. Para este propósito, se desarrollarán proyectos de manera proactiva, incluyendo los correspondientes planos geográficos de acuerdo con la Resolución que aprueba el Derecho de Vía. Estos proyectos se enviarán a las respectivas instituciones a través de la Unidad Gerencial de Derecho de Vía.

Figura 6Plano del Área de Afectación Presentado a las Entidades



2.8.2.2 Etapa de Campo

Se realizó el levantamiento físico de la infraestructura actual el cual se encuentra conectada a la Red Geodésica Nacional en toda la extensión del área geográfica del derecho de paso, que está delimitada por un polígono cerrado que abarca un terreno de 65.6977 Ha (incluye la faja constructiva), de acuerdo al derecho de vía. Esta labor comprendió la recopilación de datos relacionados con viviendas, la vía actual, rutas secundarias, canales, pasos de agua, zanjas, límites de propiedades rurales y la identificación del eje de vía de la carretera, así como otros factores importantes para llevar a cabo una evaluación técnico-legal.

Se llevó a cabo la inspección ocular de la zona afectada a lo largo de la faja de la construcción de la Carretera Santa María - Santa Teresa - Puente Hidroeléctrica Machu Picchu. Esto incluyó el área correspondiente al derecho de vía, que abarca diez metros a cada lado del eje de la carretera. Este proceso permitirá una precisa georreferenciación del límite original del terreno afectado, con el fin de determinar si coincide o difiere con la información registrada en los documentos oficiales y la realidad física del terreno.

Figura 7Levantamiento del Área Afectada con Dron



Figura 8 *Área del Proyecto*



Figura 9 *Marcas de Foto Control para el Levantamiento Fotogramétrico*



Figura 10

Puntos de Control Geodésicos de Orden "C"



El levantamiento físico se realizó con equipos de medición con metodología de obtención de información indirecta a través fotogrametría con Drones, ortos rectificados y georreferenciados a 3 Puntos de Control de Orden C y 2 puntos de foto control lo cual se obtuvo una precisión en posición menor cuatro (4) centímetros. Durante el proceso de inspección física, se llevó a cabo la identificación y delimitación del centro de la carretera y los límites del derecho de paso."

El uso de drones en levantamientos topográficos posibilita la obtención de modelos digitales del terreno que son considerablemente más detallados, exactos y de mayor calidad en comparación con los métodos topográficos convencionales.

La posibilidad de cometer errores en el levantamiento topográfico con la información que han obtenido los drones es mínima.

Asimismo, se ha recopilado una gran cantidad de datos gracias a la capacidad de los drones para acceder a áreas de difícil alcance. Son considerablemente más eficientes y seguros en comparación con los enfoques tradicionales, lo que asegura una mayor calidad en el servicio durante el proceso de tasación. Otra ventaja de los levantamientos topográficos con drones es la disponibilidad inmediata de imágenes de alta resolución, lo que se traduce en una mejora significativa en cuanto a calidad, precisión y rapidez en la obtención de los resultados finales.

Los puntos geodésicos de control fueron certificados 3 puntos cada 5,000 mts por el ente rector correspondiente (IGN).

Tabla 1 *Metadata de los Puntos Geodésicos*

	PUNTO	KM	CODIGO	FECHA	HORA INICIO	FECHA	HORA FINAL	ALTU RA (m)	EQUIP O
VALIDACION	1	0+20	CUS09189	17/09/2019	14:47	17/09/2019	19:06	1.322	GR5
IGN	3	0+25	CUS09190	17/09/2019	09:29	17/09/2019	13:30	1.538	GR3
	5	0+30	CUS09191	17/09/2019	09:37	17/09/2019	13:31	1.341	GR5

PUNTOS DE	PUNTO	KM	CODIGO	FECHA	HORA INICIO	FECHA	HORA FINAL	ALTURA (m)	EQUIPO
CONTROL	2	0+22.5	RTK1	17/09/2019	17:25	17/09/2019	18:03	1.592	GR3
	4	0+27.5	RTK2	17/09/2019	13:50	17/09/2019	14:20	1.36	GR5

Tabla 2Cuadro de Datos Técnicos de Coordenadas Geodésicas

NUMERO	CODIGO	DISTANCIA	ESTE	NORTE	ALTURA	TIPO
1	AP01	64581.06	729538.035	8491265.677	2376.383	ERP
2	CUS09189	1479.72	760775.029	8547789.691	1583.165	ORDEN C
3	PFC01	1742.89	760367.322	8546367.25	1533.533	FOTOCONTROL
4	CUS09190	850.09	761968.315	8545678.398	1592.080	ORDEN C
5	PFC02	(*) 2978.60	762244.590	8544874.443	1602.947	FOTOCONTROL
6	CUS09191		763537.383	8542191.043	1780.958	ORDEN C

... (*) según términos de referencia indica que la separación entre punto geodésico debe ser menor a 5,000.00 metros y los puntos de apoyo no menor a 2,500.00 metros, con respecto a los puntos geodésicos estos estas distanciados inferior a los solicitado, cumpliendo lo solicitado sin embargo el punto de apoyo PFC02 punto de Foto control está a una distancia de 2978.60 metros con respecto al PUNTO Geodésico CUS09191 superior a lo solicitado en los términos de referencia, cabe señalar que la ubicación de este punto obedece a que la zona es una zona accidentada con fuerte pendiente a ambos lados de la carretera y el ancho de plataforma mínimo (ver foto) que no permite el estacionamiento seguro del equipo GPS, por lo que se optó por buscar una zona más óptima y segura siendo la más cercana 2978.60 metros sin embargo se le dio un tiempo de lectura de 33 minutos garantizando una precisión milimétrica.

Figura 11 *Imagen de zona Afectada por Pendiente*



Posteriormente se notificó al propietario del terreno afectado.

se realizó las inspecciones de campo por el equipo técnico predio a predio realizando el levantamiento físico con Wincha a fin de determinar el metrado de las viviendas y características técnicas constructivas, levantamiento de obras

complementarias, cuantificación y caracterización de cultivos afectados una en su mayoría se realizó con la participación del perjudicado o su representante y en algunos casos con la presencia de la autoridad del lugar como los presidentes de la asociación. Siendo una cantidad de 67 Cartas de Notificación.

Existió algunos casos de predios agrícolas donde no se pudo encontrar a los afectados, pero al ser chacras a campo abierto se pudo observar de manera directa las características de los predios y tomar las medidas externas de la misma para lo cual se adjuntará una declaración jurada firmada por el jefe del Servicio.

Siendo una cantidad de 53 Declaraciones Juradas.

Figura 12Levantamiento Físico de las Áreas Afectadas





Existió algunos casos de predios agrícolas donde no se pudo encontrar a los afectados, pero al ser chacras a campo abierto se pudo observar de manera directa las características de los predios y tomar las medidas externas de la misma para lo cual se adjuntará una declaración jurada firmada por el jefe del Servicio.

Siendo una cantidad de 53 Declaraciones Juradas.

Figura 13 *Imagen de Predios Agrícolas*



2.8.2.3 Etapa de Gabinete

a. Anotación Preventiva del Derecho de Vía

Se elaboró el plano perimétrico del área afectada del proyecto, consistente en 15 láminas del plano perimétrico a escala 1/2000 y la memoria descriptiva considerando los datos obtenidos en la inspección ocular, información del EDI y requisitos solicitados por la oficina registral de Quillabamba

Figura 14 *Memoria Descriptiva y Plano Perimétrico del Área de Derecho de Via*

MEMORIA DESCRIPTIVA PLANO CONSULTA

CARRETERA SANTA MARÍA – SANTA TERESA – PUENTE HIDROELÉTRICA MACHU PICCHU, SUB TRAMO KM 19+000 AL KM 30+566.69.

PROYECTO: MEJORAMIENTO DE LA CARRETERA SANTA MARÍA – SANTA TERESA –
PUENTE HIDROELÉTRICA MACHU PICCHU, SUB TRAMO KM 19+000 AL KM 30+566.69.

TITULAR SOLICITANTE : PROVIAS NACIONAL - MTC

1. PLANO PERIMÉTRICO : PLANO CONSULTA

2. UBICACIÓN GEOGRÁFICA:

(Según limites políticos administrativos referenciales)

DEPARTAMENTO : CUSCO

PROVINCIA : LA CONVENCIÓN-URUBAMBA
DISTRITO : SANTA TERESA-MACHUPICCHU

3. DETALLES TÉCNICOS :

DATUM : WGS 84 ZONA GEOGRÁFICA : 18S

4. DESCRIPCIÓN DE DATOS TÉCNICOS DEL PLANO DE ANOTACIÓN PREVENTIVA

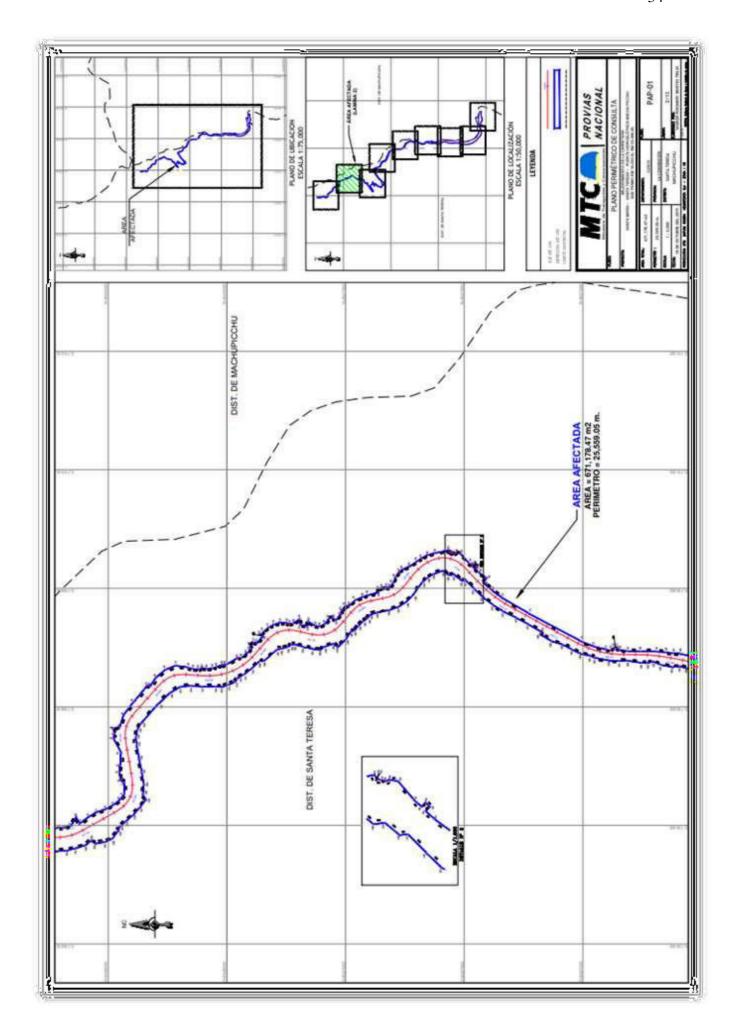
4.1. LINDEROS Y COLINDANCIAS

Por el Norte: Colinda con las parcelas con Propiedad de terceros, la unidad catastral 207183, 207186, 207187, y con propiedad de terceros; en linea quebrada de ciento ciento cincuenta y tres tramos (153), desde el vértice 1 al 154; con una distancia total de 2,111.32 m. según detalle:

137	137-138	13.54	160°47'29"	760780.5476	8547782.8909	761008.6184	8548149.7994
138	138-139	8.84	178°12'3"	760785.6012	8547770.3345	761013.6719	8548137.2430
139	139-140	17.87	173°34'20"	760788.6437	8547762.0312	761016.7144	8548128.9396
140	140-141	6.40	245°12'27"	760792.8736	8547744.6741	761020.9444	8548111.5826
141	141-142	5.34	121°0'1"	760799.1580	8547743.4415	761027.2287	8548110.3500
142	142-143	6.71	163°29'12"	760800.9753	8547738.4223	761029.0460	8548105.3308
143	143-144	5.94	168°41'50"	760801.3722	8547731.7217	761029.4430	8548098.6301
144	144-145	10.36	241°51'59"	760800.5550	8547725.8413	761028.6257	8548092.7498
145	145-146	11.47	194°10'23"	760808.9312	8547719.7453	761037.0020	8548086.6538
146	146-147	10.43	164°51'26"	760819.5756	8547715.4721	761047.6464	8548082.3806
147	147-148	6.44	164°51'56"	760827.9066	8547709.1906	761055.9774	8548076.0991
148	148-149	13.55	165°45'46"	760831.8607	8547704.1022	761059.9314	8548071.0107
149	149-150	16.12	189°48'1"	760837.2873	8547691.6883	761065.3581	8548058.5968
150	150-151	7.76	184°18'5"	760846.1638	8547678.2328	761074.2346	8548045.1413
151	151-152	12.72	168°33'0"	760850.9134	8547672.0906	761078.9842	8548038.9991
152	152-153	11.77	169°33'10"	760856.5427	8547660.6826	761084.6134	8548027.5911
153	153-154	24.11	174°5'55"	760859.7501	8547649.3604	761087.8208	8548016.2689

Por el Este: Colinda con las parcelas con unidad catastral 207190, 207073, 207055, 207196, 207092, 204384, 204387, 204388, con propiedad de terceros, con el río Vilcanota; en línea quebrada de seiscientos sesenta y uno tramos (661), desde el vértice 154 al 815; con una distancia total de 10,176.51 m. según detalle:

				1			
VERTICE	LADO	DISTANCIA	ANG. INTERNO	DATUM WGS8	4 ZONA 18 SUR	DATUM PSAD56 ZONA 18 SUR	
VERTICE	LADO	DISTANCIA	ANG. INTERNO	ESTE (X)	NORTE (Y)	ESTE (X)	NORTE (Y)
154	154-155	3.75	103°20'43"	760863.9015	8547625.6112	761091.9723	8547992.5197
155	155-156	.41	237°4'53"	760860.4557	8547624.1300	761088.5264	8547991.0385
156	156-157	3.76	176°4'40"	760860.3873	8547623.7280	761088.4580	8547990.6365
157	157-158	3.63	176°4'40"	760859.5032	8547620.0685	761087.5740	8547986.9769
158	158-159	3.59	222°59'0"	760858.4101	8547616.6021	761086.4809	8547983.5106
159	159-160	7.87	142°10'7"	760859.9533	8547613.3639	761088.0241	8547980.2724
160	160-161	20.00	142°34'17"	760858.2698	8547605.6753	761086.3405	8547972.5837
161	161-162	8.78	186°54'17"	760842.9994	8547592.7614	761071.0701	8547959.6699
162	162-163	5.00	267°19'8"	760837.0259	8547586.3275	761065.0967	8547953.2360
163	163-164	5.15	90°0'0"	760840.5270	8547582.7578	761068.5978	8547949.6663
164	164-165	5.00	90°0'0"	760836.8534	8547579.1548	761064.9242	8547946.0633
165	165-166	9.69	273°23'18"	760833.3523	8547582.7245	761061.4231	8547949.6330
166	166-167	16.48	185°16'58"	760826.8467	8547575.5416	761054.9175	8547942.4501
167	167-168	8.92	90°24'4"	760816.9535	8547562.3577	761045.0243	8547929.2662
168	168-169	19.24	264°2'31"	760809.7852	8547567.6588	761037.8560	8547934.5672
169	169-170	19.64	185°35'7"	760796.7996	8547553.4583	761024.8704	8547920.3668
170	170-171	53.28	186°22'18"	760785.0182	8547537.7419	761013.0889	8547904.6504



Se elaboraron los expedientes para la inscripción de Anotación Preventiva y/o carga registral de toda el área afecta del proyecto, los cuales posteriormente en coordinación con los especialistas de PROVIAS se presentaron ante la oficina registral de Quillabamba.

Se efectuó un monitoreo continuo hasta la obtención del documento de registro. subsanando cualquier observación que hubiese tenido en el proceso, hasta que el registro se realice adecuadamente."

Se recopiló y examinó la información hallada, que incluía anotaciones preventivas de propiedades no registradas y cargas registrales de propiedades registradas. Se preparó una tabla que incluía la siguiente información:

- Datos relacionados con la inscripción del área registrada, los cuales deben abarcar el Numero de inscripción registral del predio matriz o la inscripción registral de la anotación preventiva, nombre del predio matriz o unidad catastral o número de lote y manzana, propietario registral, tipo de afectación y la fecha de la inscripción.
- La descripción de la posición geográfica del terreno, que debe contener la distancia a lo largo de la carretera, el lado afectado, la zona, el distrito, la provincia y la región. Además, información relacionada con la naturaleza de la propiedad y el estatus del propietario, ya sea urbano o rural, de propiedad privada o estatal.

Se elaboró los planos perimétricos de las áreas afectada, el cual contendrá los polígonos que representan las zonas con registros oficiales, Asimismo, se ha preparado una tabla detallando el número de partida y la superficie de las anotaciones preventivas o cargas registrales. La información será presentada en formato físico y digital.

b. Búsquedas Catastrales

Se presentaron 120 expedientes para realizar una búsqueda catastral de los terrenos afectados por el proyecto, Esta consulta catastral servirá para mejorar y enriquecer el análisis técnico-jurídico necesario para llevar a cabo las acciones de liberación, compra, expropiación y el saneamiento de las tierras.

Los planos perimétricos están debidamente georreferenciados a la Red Geodésica Nacional y proyección de coordenadas oficiales (WGS84) y (PSAD56), firmados por el ingeniero a cargo. Los planos se presentarán a una escala establecida y se presentara impreso y digital (DXF, DWG o SHAPEFILE).

Los planos perimétricos y de ubicación, se encuentran realizado en una escala determinada (1/50, 1/100, 1/200, 1/500, 1/1000, 1/5000, 1/10000 y otros) los cuales permitan visualizar y verificar la información técnica, expresados en el sistema de coordenadas UTM WGS84 y PSAD56, y área geográfica, graficándose grillas, Norte magnético, los puntos de referencia, los ángulos internos, las medidas perimetrales de cada tramo, el perímetro total, los nombres de los colindantes y el área total del terreno.

En este proyecto, se encuentran terrenos rurales para los cuales se ha preparado planos de ubicación que representa elementos físicos y detalles topográficos permanentes presentes en el área. La superficie se indica en hectáreas con aproximadamente cuatro decimales, junto con el número de unidad catastral y/o número de parcela correspondiente.

Se presentó a la Oficina Registral de Quillabamba los 120 expedientes de búsqueda catastral, para lo cual la unidad Gerencial de Derecho de Vía efectuó las acreditaciones requeridas ante la SUNARP, en caso de ser necesarias.

la Superintendencia Nacional de Registros Públicos habiendo emitido los CBC

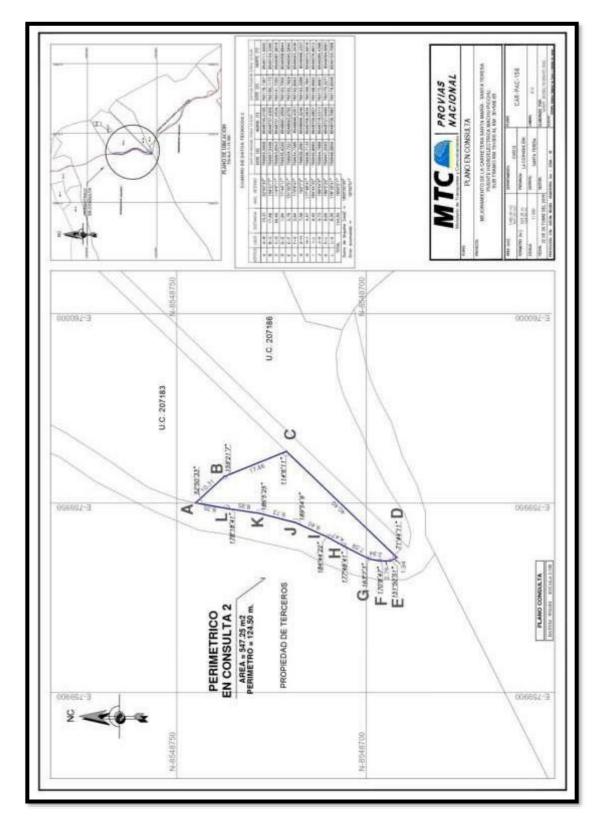
se procedió al diagnostico técnico- legal de los predios afectados.

si los CBC indicaran superposición, se realizará un informe de un verificador catastral o un ingeniero competente el cual establezca si dicha superposición es real o grafica.

Cuando se disponga de los certificados de búsqueda catastral de todos los predios por parte de la Oficina Registral de Quillabamba, se realizara las publicaciones y notificaciones a los ocupantes de los predios de acuerdo al decreto legislativo N° 1192.

Se iniciará enviando las cartas de comunicación y solicitara la inscripción de la anotación preventiva a la parte afectada, así como a los poseedores y ocupantes, de acuerdo con lo establecido en el artículo 16.

Figura 15Plano y Memoria para Solicitar Búsqueda Catastral



MEMORIA DESCRIPTIVA DEL AMBITO DE CONSULTA

1. PLANO DE CONSULTA : CAR-PAC-158

2. UBICACIÓN GEOGRAFICA:

(Según limites políticos administrativos referenciales)

DEPARTAMENTO : CUSCO

PROVINCIA : LA CONVENCION DISTRITO : SANTA TERESA

3. DETALLES TECNICOS :

DATUM : WGS 84
ZONA GEOGRAFICA : 18S

4. ANTECEDENTES REGISTRALES:

El perimetro del área de consulta, han sido elaborados y superpuesto con las bases de COFOPRI, catastro rural y urbano, no se han identificado superposiciones.

Así mismo durante los trabajos de consulta a las instituciones de catastro, así como de los trabajos de campo, se ha identificado que el área en consulta forma de la unidad catastral 207183.

De acuerdo al diagnóstico preliminar, no se han identificado predios superpuestos con el área en estudio:

DESCRIPCIÓN DE DATOS TECNICOS (PERIMETRICO EN CONSULTA 1) 1. LINDEROS Y COLINDANCIAS

Por el Norte: Colinda con Propiedad de Terceros, en línea recta, desde el vértice A al vértice B; con una distancia de 4.98 m. según detalle:

VERTICE LADO	LADO	DISTANCIA ANG. INTERNO		DATUM WGS84 ZONA 18 SUR		DATUM PSAD56 ZONA 18 SUR	
			ESTE (X)	NORTE (Y)	ESTE (X)	NORTE (Y)	
A	A-B	4.98	126"5'6"	759942.8604	8549012.2229	760170.9312	8549379.1313

Por el Este: Colinda con U.C. 207183, en línea quebrada; desde el vértice B al vértice D; con una distancia de 20.04 m. según detalle:

VERTICE	LADO	DISTANCIA ANG. INTERNO		DATUM WGS84 ZONA 18 SUR		DATUM PSAD56 ZONA 18 SUR	
	E-101=125	26 ESSANATASTA	Amise Steel Amilion	ESTE (X)	NORTE (Y)	ESTE (X)	NORTE (Y)
В	B-C	9.82	43*46'40"	759946.9392	8549015.0851	760175.0099	8549381.9936
C	C-D	10.22	177°8'35"	759945.0382	8549005.4521	760173.1090	8549372.3606

Por el Oeste: Colinda con Propiedad de Terceros, en línea recta; desde el vértice D al vértice A; con una distancia de 16.69 m. según detalle:

VERTICE	LADO	ADO DISTANCIA	ANG, INTERNO	DATUM WGS84 ZONA 18 SUR		DATUM PSAD56 ZONA 18 SUR	
				ESTE (X)	NORTE (Y)	ESTE (X)	NORTE (Y)
D	D-A	16.69	12"59'38"	759942.5615	8548995.5335	760170.6322	8549362.4419

5.2. PERIMETRO

El perímetro descrito tiene una longitud total de CUARENTA Y UNO METROS CON SETENTA Y UNO CENTIMETROS (41.71 m).

5.3. AREA

El polígono tiene un área superficial de TREINTA Y SEIS METROS CUADRADOS CON ONCE DECIMETROS CUADRADOS 36.11 m² (0.0036Ha).

DESCRIPCIÓN DE DATOS TECNICOS (PERIMETRICO EN CONSULTA 2) 6.1. LINDEROS Y COLINDANCIAS

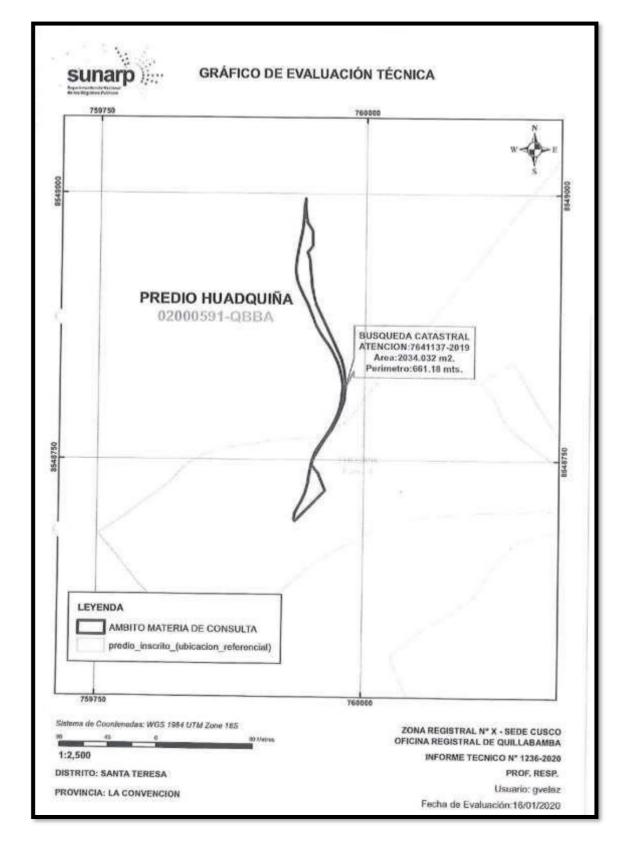
Por el Norte: Colinda con U.C. 207183, en línea recta, desde el vértice H2 al vértice A; con una distancia de .33 m. según detalle:

VERTICE L	LADO	DISTANCIA	DISTANCIA ANG. INTERNO	DATUM WGS84 ZONA 18 SUR		DATUM PSAD56 ZONA 18 SUR	
	ARTERSON.		M X 1.7 (40) ASS (3-58 1) M (5-56 1)	ESTE (X)	NORTE (Y)	ESTE (X)	NORTE (Y)
H2	H2-A	.33	174*1'55"	759942.4817	8548995.2139	760170.5525	8549362.1224

Por el Sur: Colinda con la Propiedad de Terceros en línea recta, desde el vértice S al T; con una distancia total de .70 m. según detalle:

VERTICE LADO		DISTANCIA	ANG. INTERNO	DATUM WGS84 ZONA 18 SUR		DATUM PSAD56 ZONA 18 SUR	
	o min ottogo		everante de la constante de	ESTE (X)	NORTE (Y)	ESTE (X)	NORTE (Y)
5	S-T	.70	17"2'53"	759950.9245	8548748.8408	760178.9953	8549115.7493

Figura 16Memoria Descriptiva y Plano Perimétrico del Área de Derecho de Vía



2.8.3 Tasación

a. Actualización de Expedientes Individuales con el propósito de Tasación

Se elaboró 120 (ciento veinte) Expedientes Individuales para Tasación para cada predio que se vea afectado.

El consultor estará a cargo de apoyar a los peritos durante las visitas de campo destinadas a preparar los informes técnicos de valoración del predio.

Los expedientes individuales deberán contener las siguientes características:

Memoria Descriptiva: En la memoria descriptiva se deben incluir detalles como la situación legal del Sujeto Pasivo, los datos de registro de la propiedad, información geográfica del terreno (ubicación, nombre del predio, dimensiones, límites y medidas del área total, área afectada y área remanente), y, si es aplicable, características técnicas de cualquier estructura, la cual deberá ser certificada por un Ingeniero Civil en el caso de propiedades urbanas o un Ingeniero Agrónomo o Agrícola en el caso de terrenos rurales con cultivos o plantaciones.

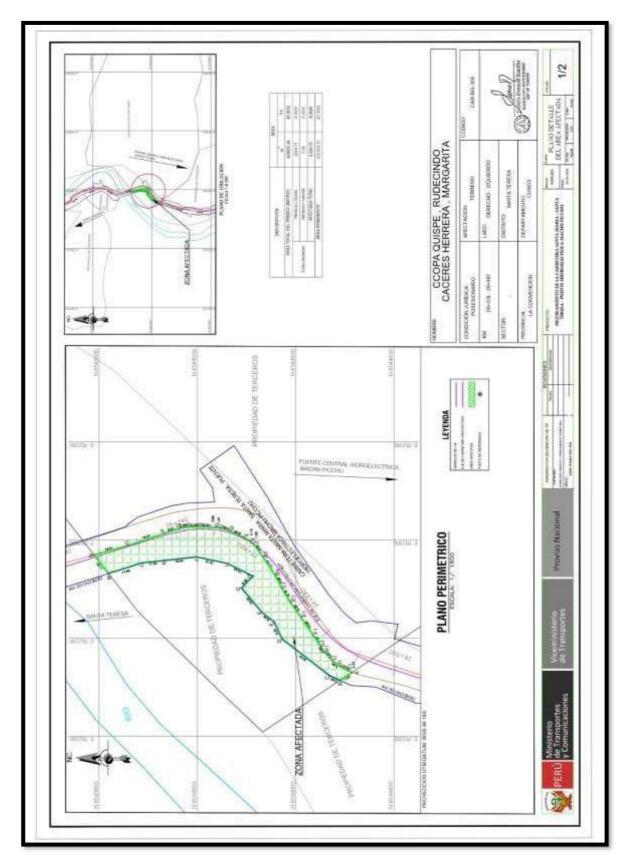
Además, en la memoria descriptiva se deben incluir las imágenes a todo color del área perjudicada, de modo que se pueda apreciar claramente el grado de afectación.

Planos: También se realizará Plano del área matriz y del área afectada que deberán de contener:

- Cuadro de datos técnicos de linderos y medidas perimétricas.
- Cuadro de datos del titular y demás datos descriptivos del área afectada y área matriz.
- Esquema de Ubicación y/o localización del inmueble detalle de la afectación debidamente georreferenciado en coordenadas UTM. Datum WGS84.

Además, se debe de apreciar áreas remanentes del terreno afectado, junto con la representación del trazo del eje de la vía, las distancias progresivas, los límites del derecho de vía, la nomenclatura geográfica y los detalles planimétricos. La información gráfica en el plano debe estar basada en el Datum WGS 84. Para casos de afectación en edificaciones, se requieren planos que indiquen la ubicación, distribución y elevación del predio afectado.

Figura 17Plano de Detalle de Área de Afectación del Expediente Técnico



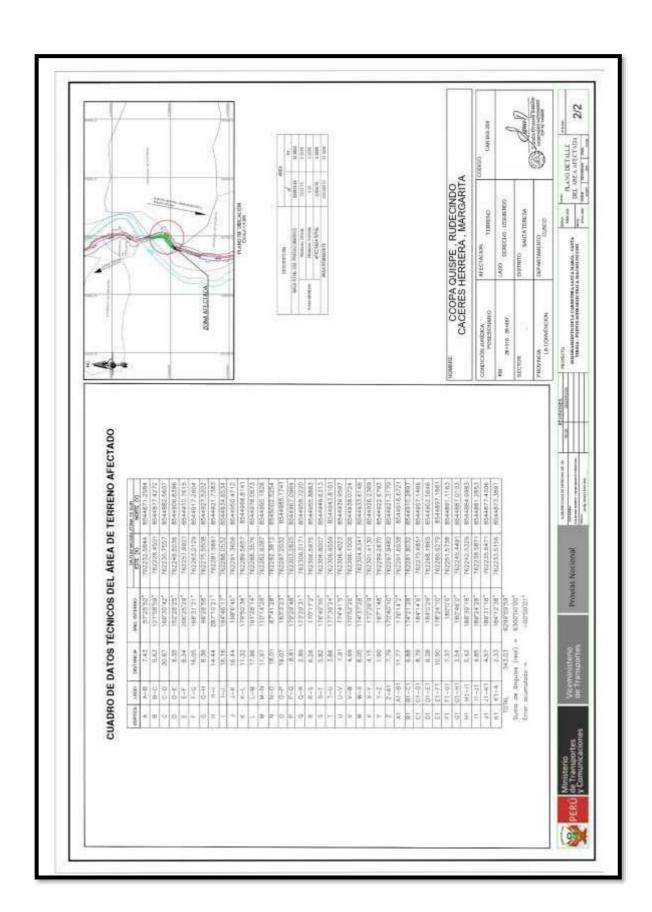
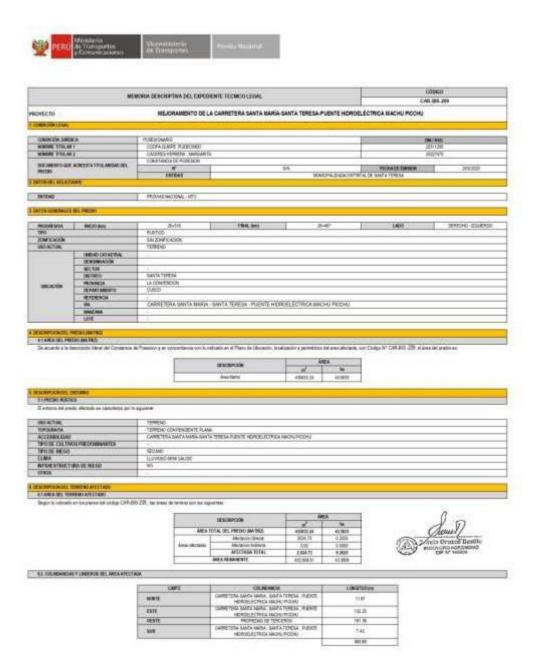


Figura 18 *Memoria Descriptiva del Expediente Técnico*





41 CIADRO DE COORDENADAS UTRIDES ANEA AFECTADA

VERTICE	1000	DISTANCIA	DATUM WG8	SH ZOMA TE SERI
VEHILE:	DUG	DISTANCES	ESCE (9)	MURTE (Y)
A	A/B	7.43	762232 5844	8544871.258
Ð	B-C	5.63	762229.4501	8544877.427
C	0.0	30.67	762230.7557	R\$44002.500
D.	D-E	9.36	767249 5036	8544908.839
E:	E-F	8.34	762257.9921	8544010.761
F	F-0	16.05	762263.2120	8544917.260
6	6.8	B.26	762276.5508	9544927.520
#.	H-1	14.44	762281 5861	8544921.738
1	1-2	16.16	76,2266 0532	8544934.653
2	JK	76.44	762291.3656	6544950 A71
K	36L	11:32	762289.5657	8544966.834
U	L-M	17.96	762298.3576	8544978.087
M	MN	1197	762262 0007	8544995.182
16	N-O	10.01	782292 3812	8945003 529
0	O-P	10.07	762297 2032	9544985.174
P:	P-Q	8.81	792303.2825	8544967 096
0	0.8	2.40	762306-0171	R\$44908.723
11	R-5	6.26	762306 5975	8544955.888
8	8-7	5.82	752306 8007	8544949.631
T.	T-U	3.86	762306.6569	8544943.810
U.	- U-V	1,91	762306.4023	8544939.959
ν.	VW	4.00	782306 1006	8544938-072
W	W-X	8.05	762304.6341	8544033.674
X	X-Y	4.15	782301.4130	8544026.236
V.	Y-Z	1.90	762299.2670	8544922 679
2	Z-At	7.79	762297 9482	8544921.317
A1	A1-01	31.77	762291 6039	8544916 672
81	81-01	6.55	762261 8032	8544910.289
Ct	01-01	8.79	762275.6851	8544907.146
Di	D1-E1	9.26	79 22 68 . 1865	8544902.564
10.1	E1-E1	10.90	762260 6279	0344097.180
F1.	F1-G1	7.37	762251.5738	8544091.110
Gt.	G18H1	3.54	762245.4401	8544687.010
H1	H1-I1	5.42	762242 5329	8544884 998
19	11-31	4.45	782238 SBT1	8544881 285
H	2190	4.57	762235 6411	8544677,430
K1.	K1-A	2.33	792233 5156	8544673.389
10	EAL.	343.03	The letter books	



D. CENTROLINE FORMACIONES F. MORIA ACCORDINATOR PROMOCENTES NO REACTION NOT ALACORES PLANS PROMOCENTES NO REACTION NOT ALACORES PLANS PROMOCENTES E SECUNDOLINE PROMOCENTES PROTOCOLES PARAMETRIS PROMOCENTES ACCORDINATES ACC



Viceministration de Transcuries Product Nazarral

TE CHEST PROCESSES

Cate pressur gar its assemble in Resolution Exportine Paggines IV 900-3000 CR 0.000 CR 0.000 CR is a state to be take the Design Exportine is to in Resolution of the pressure of Regional CR 1.000 CR 1.

THE PARKET PROTOGRAFICS







Archi Orozco Basilio

Es importante destacar que se establece una superficie mínima de afectación requerida para la elaboración del Expediente Individual de Tasación, la cual será:

- Para predios rústicos menores a 5.00 m2 no contara con expediente
- Cuando se trate de impactos en viviendas, se deben tener en cuenta hasta la estructura más cercana que sea esencial para su estabilidad.

b. Documentos del sujeto pasivo

Los expedientes individuales deben de contar con:

Para propietarios:

- Contar con documento que lo respalde
- i) copia simple del título o partida registral
- ii) Un documento que cuente con una fecha verificable y un historial continuo en relación al propietario registrado, en el caso de aquellos dueños que no tienen inscripción oficia-
- Copia simple de DNI para personas naturales y copia literal actualizadas para personas jurídicas

Para posesionarios u ocupantes:

- Constancia o Certificado de posesión
- para personas naturales se necesita Copia simple de DNI vigente para personas naturales
- para personas jurídicas se necesita copia literal de persona jurada actualizada en ante la SUNARP y copia simple de consulta ruc de SUNAT.

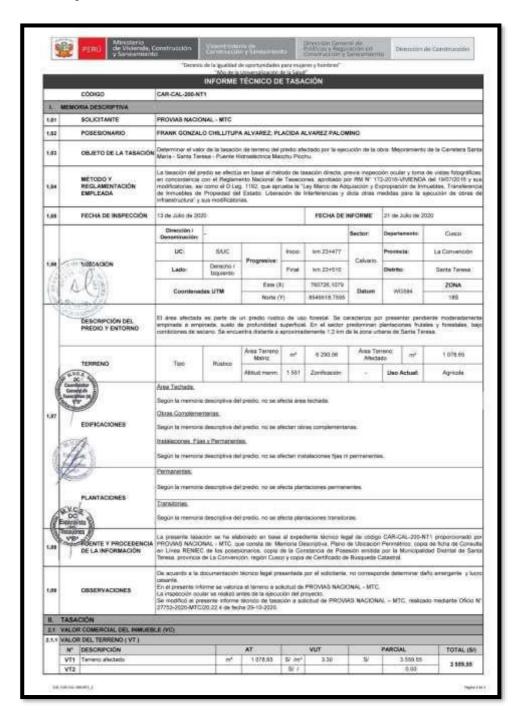
c. Perjuicio económico:

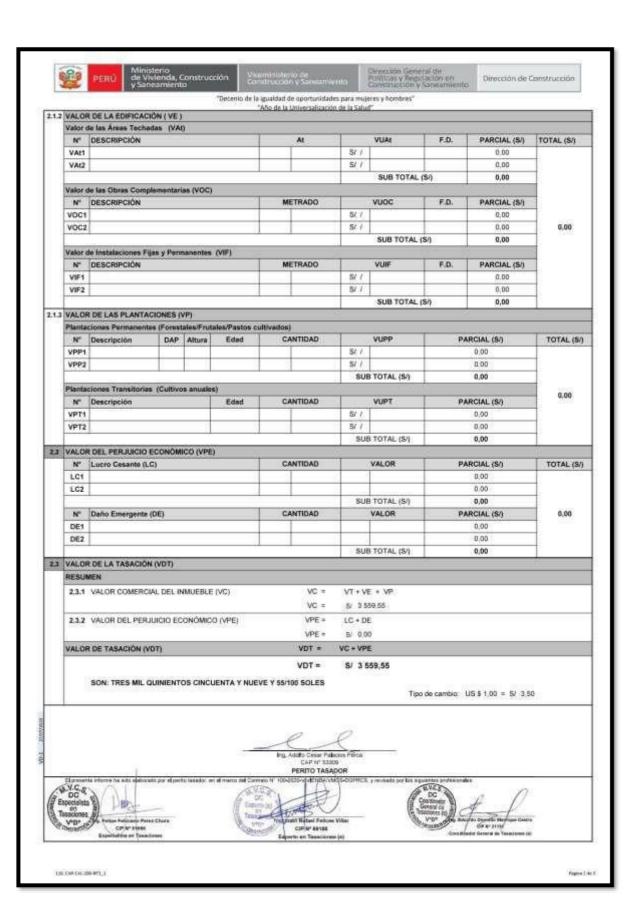
Daño Emergente + Lucro Cesante = Perjuicio económico

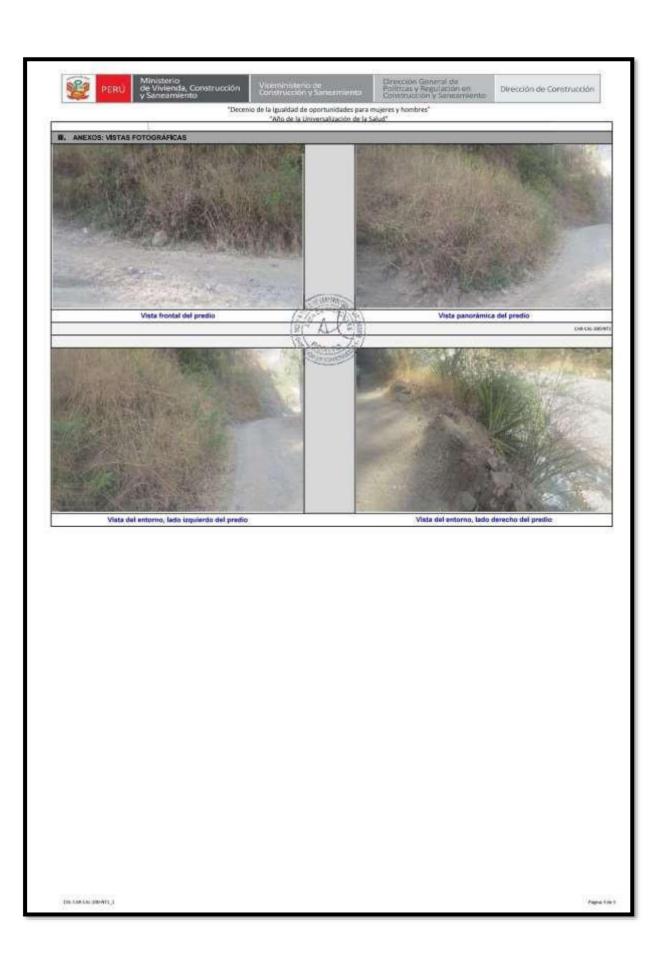
Aquellas que cuenten con un sustento o tengan un informe sólidamente
justificado.

Es importante destacar que los costos asociados al traslado de bienes dentro del territorio nacional, en los cuales incurre el contribuyente, son considerados como parte del perjuicio económico., de conformidad al Reglamento Nacional de Tasaciones.

Figura 19 *Informe Técnico de Tasación*







2.8.4 Gestión de Pago

2.8.4.1 Acciones previas:

- Revisión técnico legal de las Tasaciones elaboradas por la DC, así como los expedientes individuales y su documentación sustentatoria, incluyendo Certificados de Búsqueda Catastral y Anexos.
- Gestionar el levantamiento de cualquier observación que se presente en las tasaciones entregadas por la DC y/o documentación sustentatoria de los expedientes individuales.
- Solicitar y obtener el Certificado Registral Inmobiliario (CRI) ante la Oficina Registral respectiva.
- Comunicar a PROVIAS NACIONAL la relación de expedientes aptos para solicitar la disponibilidad presupuestal, adjuntando.
- Presentar los listados y documentación correspondiente (proyectos de memorándum, simulación de pago, etc.), a fin de que la Entidad solicite la disponibilidad presupuestal de los predios aptos para el inicio del procedimiento de adquisición.
- Notificación a los ocupantes de los predios en los supuestos regulados en los numerales 6.2 y 7.1. Las notificaciones a personas naturales se llevarán a cabo mediante Carta simples, mientras que las dirigidas a personas jurídicas se efectuarán mediante conducto notarial y/o por intermedio de Juez de Paz.
- Elaboración de Cartas de Intención, de acuerdo al artículo 20° del T.U.O. del Decreto Legislativo N° 1192 y su modificatoria, y proyectar cartas de respuesta.
- Elaboración de cartas de intención o de reconocimiento de mejoras y

- proyectar las cartas de respuesta.
- Notificación de las cartas de intención o de reconocimiento de mejoras.
- Obtención de RENIEC actualizado de cada uno de los sujetos pasivos y partidas electrónicas actualizadas de los titulares registrales.
- Análisis de carácter técnico y legal de las valoraciones realizadas por la DC, así como de los expedientes individuales y su documentación justificativa, que abarca los Certificados de Búsqueda Catastral y sus complementos.
- Llevar a cabo la resolución de cualquier observación.
- Solicitar y adquirir el Certificado Registral Inmobiliario (CRI) ante la oficina registral de Quillabamba.
- Informar a PROVIAS NACIONAL sobre la lista de expedientes que cumplen con los requisitos para solicitar la asignación presupuestaria.
- Presentar los listados y documentación correspondiente (proyectos de memorándum, simulación de pago, etc).
- Notificación a los ocupantes de los predios afectados. Las comunicaciones dirigidas a personas naturales serán realizadas a través de cartas simples, En cuanto a las dirigidas a personas jurídicas, se llevarán a cabo a través de un procedimiento notarial y/o mediante la intervención de un Juez de Paz.
- redacción de Cartas de Intención.
- Elaboración de cartas de intención o de reconocimiento de mejoras y proyectar las cartas de respuesta.
- Notificación de las cartas de intención o de reconocimiento de

mejoras.

 Obtención de una versión actualizada del registro del RENIEC para cada uno de los contribuyentes, así como partidas electrónicas actualizadas de los titulares registrados.

2.8.4.2 Gestión de Adquisición:

- Preparación de informes de carácter técnico y legal con el propósito de emitir Resoluciones administrativas que aprueben el valor de la tasación más el incentivo.
- Preparación de un formulario de registro junto con los planos correspondientes y trámites administrativos para emitir un cheque y realizar el pago a favor de los afectados.
- Realizar la coordinación previa para llevar a cabo la firma del formulario registral.
- Si, por causas no imputables al Consultor, no se lograse cumplir con el procedimiento de adquisición, éste deberá presentar un Informe de Cierre Operativo en el último entregable, en el que se acrediten las gestiones realizadas y las observaciones formuladas que impiden la culminación del procedimiento.

2.8.4.3 Gestión integral del proceso de expropiación:

Realizar la notificación de inicio del procedimiento expropiatorio.

• Si el Certificado de Búsqueda Catastral indica que existe superposiciones registrales, se deberá emitir el informe que establezca si dicha superposición es real o gráfica, El cual debe contar con la firma de un ingeniero calificado o un verificador catastral, según lo exija la entidad.

- Simplificar la formalización de acuerdos de entrega anticipada o acuerdos de compra que posibiliten tomar posesión inmediata de la propiedad objeto de expropiación.
- Realización de informes de técnicos legales para la emisión de Resoluciones Ministeriales.
- coordinar el pago del monto de la tasación en el Banco de la Nación.
- Notificar la RM de expropiación de acuerdo a ley.
- Inscripción del área adquirida ante la Oficina Registral correspondiente, lo cual se acreditará con la constancia de inscripción.
- Si, por causas no imputables al Consultor, no se lograse cumplir con la inscripción registral, éste deberá presentar un Informe de Cierre Operativo, en el que se acrediten las gestiones realizadas ante SUNARP y las observaciones formuladas por dicha institución.
- Coordinar con el Ejecutor Coactivo, desde el comienzo del proceso hasta la toma de la posesión.

2.8.4.4 Gestión integral del proceso de identificación de mejoras y/o gastos de reubicación:

- Elaboración de informes de carácter técnico legal con el propósito de emitir resoluciones directorales.
- Elaboración del contrato de reconocimiento de mejoras y/o reembolso de costos de mudanza a las personas que ocupan o tienen posesión de la propiedad y gestión administrativa para la emisión de los cheques.
- Coordinación para la firma correspondientes del contrato.
- En el caso de que no aceptación o vencimiento del plazo de

contestación sin obtener respuesta, originando la emisión de la resolución directoral para la desocupación y entrega, deberá efectuar las coordinaciones con el Ejecutor. Las acciones de coordinacióndeben mantenerse vigentes hasta que la toma de posesión sea completamente exitosa.

• En el caso de que el afectado presente el desistimiento a la no aceptación o falta de respuesta, deberá elaborar el informe técnico - legal para la emisión de la Resolución y Directoral correspondiente, la cual incluye las gestiones y levantamiento de observaciones ante la Oficinas Administrativas respectivas.

2.8.4.5 Gestión ante la Notaria, suscripción de los formularios registrales y entrega de cheque

Por cada predio que contenga: Formulario De Adquisición o Contratos de Reconocimiento debidamente suscrito, Fichas Reniec, Memoria Descriptiva, Plano de Afectación, Partida Registral o CRI u otro documento que acredite la titularidad y copia del valor de tasación.

De total de 120 predios asignados al consultor 01 corresponde a transferencia interestatal y 119 predios por adquirir, de los cuales 99 correspondes a propietarios y/o Posesionarios y 20 correspondes a Ocupantes, por lo que se ha procedido a suscribir y legalizar 99 Formularios registrales y 20 contratos de pago de mejoras y/o Gastos de traslado correspondiente al total de 119 predios, los mismos que se realizaron en la notaría pública CLAUDIO FREDY GLAVAN GUTIERREZ.

Tabla 3Cuadro de Suscripción de 119 Formularios Registrales y Contratos

N°	EXPEDIENTE	CONDICION	ESTADO
1	CAR-COC-160	POSESIONARIO	PAGADO
2	CAR-COC-161	POSESIONARIO	PAGADO
3	CAR-COC-162	POSESIONARIO	PAGADO
4	CAR-COC-162-NT1	POSESIONARIO	PAGADO
5	CAR-COC-163	POSESIONARIO	PAGADO
6	CAR-COC-164	PROPIETARIO	PAGADO
7	CAR-CHI-165	POSESIONARIO	PAGADO
8	CAR-CHI-165-NT1	POSESIONARIO	PAGADO
9	CAR-CHI-165-NT2	POSESIONARIO	PAGADO
10	CAR-CHI-165-NT3	POSESIONARIO	PAGADO
11	CAR-CHI-165-NT4	POSESIONARIO	PAGADO
12	CAR-CHI-165-NT5	POSESIONARIO	PAGADO
13	CAR-CHI-165-NT7	POSESIONARIO	PAGADO
14	CAR-CHI-165-NT8	POSESIONARIO	PAGADO
15	CAR-CHI-165-NT9	POSESIONARIO	PAGADO
16	CAR-CHI-165-NT10	POSESIONARIO	PAGADO
17	CAR-CHI-165-NT11	POSESIONARIO	PAGADO
18	CAR-CHI-165-NT12	POSESIONARIO	PAGADO
19	CAR-CHI-165-NT13	POSESIONARIO	PAGADO

20	CAR-CHI-165-NT15	POSESIONARIO	PAGADO
21	CAR-CHI-166	POSESIONARIO	PAGADO
22	CAR-CHI-166-NT1	POSESIONARIO	PAGADO
23	CAR-CHI-166-NT2	POSESIONARIO	PAGADO
24	CAR-CHI-166-NT3	POSESIONARIO	PAGADO
25	CAR-CHI-166-NT4	POSESIONARIO	PAGADO
26	CAR-CHI-166-NT5	POSESIONARIO	PAGADO
27	CAR-CHI-166-NT6	POSESIONARIO	PAGADO
28	CAR-CHI-166-NT7	POSESIONARIO	PAGADO
29	CAR-CHI-166-NT8	POSESIONARIO	PAGADO
30	CAR-CHI-166-NT9	POSESIONARIO	PAGADO
31	CAR-CHI-166-NT10	POSESIONARIO	PAGADO
32	CAR-CHI-166-NT11	POSESIONARIO	PAGADO
33	CAR-CHI-166-NT12	POSESIONARIO	PAGADO
34	CAR-CHI-166-NT13	POSESIONARIO	PAGADO
35	CAR-CHI-166-NT14	POSESIONARIO	PAGADO
36	CAR-CHI-166-NT15	POSESIONARIO	PAGADO
37	CAR-CHI-166-NT17	POSESIONARIO	PAGADO
38	CAR-CHI-166-NT18	POSESIONARIO	PAGADO
39	CAR-CHI-166-NT19	POSESIONARIO	PAGADO
40	CAR-CHI-166-NT20	POSESIONARIO	PAGADO
41	CAR-CHI-166-NT21	POSESIONARIO	PAGADO

42	CAR-CHI-166-NT22	POSESIONARIO	PAGADO
43	CAR-CHI-166-NT23	POSESIONARIO	PAGADO
44	CAR-CHI-166-NT25	POSESIONARIO	PAGADO
45	CAR-CHI-166-NT26	POSESIONARIO	PAGADO
46	CAR-CHI-166-NT27	POSESIONARIO	PAGADO
47	CAR-CHI-166-NT28	POSESIONARIO	PAGADO
48	CAR-CHI-166-NT29	POSESIONARIO	PAGADO
49	CAR-CHI-166-NT30	POSESIONARIO	PAGADO
50	CAR-CHI-166-NT31	POSESIONARIO	PAGADO
51	CAR-CHI-166-NT33	POSESIONARIO	PAGADO
52	CAR-CHI-166-NT34	POSESIONARIO	PAGADO
53	CAR-CHI-167-NT2	POSESIONARIO	PAGADO
54	CAR-CHI-167-NT3	POSESIONARIO	PAGADO
55	CAR-CHI-167-NT4	POSESIONARIO	PAGADO
56	CAR-CHI-167-NT5	POSESIONARIO	PAGADO
57	CAR-CHI-167-NT6	POSESIONARIO	PAGADO
58	CAR-CHI-167-NT7	POSESIONARIO	PAGADO
59	CAR-CHI-167-NT8	POSESIONARIO	PAGADO
60	CAR-CHI-167-NT9	POSESIONARIO	PAGADO
61	CAR-CHI-167-NT10	POSESIONARIO	PAGADO
62	CAR-CHI-167-NT11	POSESIONARIO	PAGADO
63	CAR-CHI-167-NT12	POSESIONARIO	PAGADO

	OAD OU 407 NT40	DOOFOLONADIO	
64	CAR-CHI-167-NT13	POSESIONARIO	PAGADO
65	CAR-CHI-167-NT14	POSESIONARIO	PAGADO
66	CAR-CHI-167-NT15	POSESIONARIO	PAGADO
67	CAR-CHI-167-NT17	POSESIONARIO	PAGADO
68	CAR-CHI-167-NT18	POSESIONARIO	PAGADO
69	CAR-CHI-168	PROPIETARIO	PAGADO
70	CAR-CHI-169	PROPIETARIO	PAGADO
71	CAR-CHI-171	OCUPANTE	PAGADO
72	CAR-CHI-172	OCUPANTE	PAGADO
73	CAR-CHI-173	OCUPANTE	PAGADO
74	CAR-CHI-174	OCUPANTE	PAGADO
75	CAR-CHI-180	PROPIETARIO	PAGADO
76	CAR-CHI-181	OCUPANTE	PAGADO
77	CAR-CHI-181-T	PROPIETARIO	PAGADO
78	CAR-TEN-182	PROPIETARIO	PAGADO
79	CAR-TEN-183	POSESIONARIO	PAGADO
80	CAR-TEN-186	POSESIONARIO	PAGADO
81	CAR-TEN-188-NT1	OCUPANTE	PAGADO
82	CAR-TEN-188-NT2	OCUPANTE	PAGADO
83	CAR-TEN-188-NT3	OCUPANTE	PAGADO
84	CAR-TEN-188-NT5	OCUPANTE	PAGADO
85	CAR-TEN-188-NT6	OCUPANTE	PAGADO

86	CAR-TEN-188-NT8	OCUPANTE	PAGADO
87	CAR-TEN-188-NT10	OCUPANTE	PAGADO
88	CAR-TEN-188-NT11	OCUPANTE	PAGADO
89	CAR-TEN-188-NT13	OCUPANTE	PAGADO
90	CAR-TEN-188-NT15	OCUPANTE	PAGADO
91	CAR-TEN-188-NT16	OCUPANTE	PAGADO
92	CAR-TEN-188-NT17	OCUPANTE	PAGADO
93	CAR-TEN-188-NT18	OCUPANTE	PAGADO
94	CAR-TEN-188-NT19	OCUPANTE	PAGADO
95	CAR-TEN-188-NT20	OCUPANTE	PAGADO
96	CAR-TEN-189	PROPIETARIO	PAGADO
97	CAR-TEN-190	OCUPANTE	PAGADO
98	CAR-TEN-192	POSESIONARIO	PAGADO
99	CAR-TEN-193	POSESIONARIO	PAGADO
100	CAR-TEN-194	PROPIETARIO	PAGADO
101	CAR-CAL-195	95 POSESIONARIO PAG	
102	CAR-CAL-197	POSESIONARIO	PAGADO
103	CAR-CAL-198	POSESIONARIO	PAGADO
104	CAR-CAL-198-NT1	POSESIONARIO	PAGADO
105	CAR-CAL-200	POSESIONARIO	PAGADO
106	CAR-CAL-200-NT1	POSESIONARIO	PAGADO
107	CAR-CAL-201	POSESIONARIO	PAGADO

108	CAR-CAL-201-NT1	POSESIONARIO	PAGADO
109	CAR-CAL-202	POSESIONARIO	PAGADO
110	CAR-CAL-202-NT1	POSESIONARIO	PAGADO
111	CAR-CAL-202-NT2	POSESIONARIO	PAGADO
112	CAR-CAL-202-NT3	POSESIONARIO	PAGADO
113	CAR-CAL-203	POSESIONARIO	PAGADO
114	CAR-CAL-203-NT1	POSESIONARIO	PAGADO
115	CAR-CAL-204	POSESIONARIO	PAGADO
116	CAR-CAL-204-NT1	POSESIONARIO	PAGADO
117	CAR-CAL-207	PROPIETARIO	PAGADO
118	CAR-BIS-209	POSESIONARIO	PAGADO
119	CAR-BIS-209-NT1	POSESIONARIO	PAGADO

2.8.5 Resultados

En relación a las actividades llevadas a cabo para satisfacer los requisitos establecidos, teniendo como finalidad de que el 100% de los inmuebles afectados por el derecho de vía, sean transferidos a favor de la entidad, Se deberán respetar los plazos, llevar a cabo las tareas con cuidado y adjuntar la documentación que demuestre la finalización de cada etapa prevista y las observaciones formuladas que impidiesen la culminación del procedimiento.

2.8.5.1 Diagnostico Final de los Predios Afectados

Se encontraron un total de 120 predios asignados al consultor 01 corresponde a transferencia interestatal y 119 predios fueron adquiridos.

Predio por Transferencia Interestatal:

Con respecto a la transferencia interestatal se realizó lo siguiente:

Mediante un Oficio N° 14290-2020-MTC/20.22.4, se presenta el expediente del predio CAR-CHI-167-NT1 para la transferencia de la propiedad del estado a nombre de la entidad, a mesa de partes virtual de la SBN, creándose un expediente con N° 09720-2020 de fecha 10.07.2020.

Mediante un Oficio se presenta observaciones al plan de saneamiento del predio CAR-CHI-167-NT1, otorgando 30 días hábiles para la subsanación, comunicado al consultor mediante correo electrónico el 12 de setiembre del 2020.

Posteriormente, se presenta la subsanación del expediente del predio CAR-CHI-167-NT1, creándose un expediente con N° 14977-2020.

Mediante Resolución N° 0704-2020/SBN-DGPE-SDDI, el 30 de octubre del.2020 la Sub Dirección de Dirección de desarrollo inmobiliario de la Superintendencia de Bienes Nacionales Resolvió aprobar la transferencia de inmueble de propiedad del estado.

Según Titulo N°2020-02242496 Sede Cusco Oficina Registral Quillabamba, registro de propiedad inmueble, se procede a independizar una fracción con área de 730.15 m2 un perímetro de 129.98 m a favor del estado en la partida N° 11040015 del registro de predios.

Tabla 4Cuadro de Predio por Transferencia Interestatal del Exp. CAR-CHI-167-NT1

ÍTEM	CÓDIGO DE	PARTIDA	CONDICIÓN	PROPIETARIO
	AFECTACIÓN	ELECTRÓNICA	JURÍDICA	
1	CAR-CHI-167-	P.E. 11040015	PROPIETARIO	MINISTERIO DE
	NT1			TRANSPORTES Y
				COMUNICACIONES –
				PROVIAS NACIONAL

2.8.5.2 Certificados de Búsqueda Catastral

Todos los Certificados de Búsqueda Catastral fueron expedidos en su totalidad el 14 de febrero de 2020. Según indicado por los Términos de Referencia corresponde realizar el análisis de cada uno de ellos de conformidad con el Texto Único Ordenado del Decreto Legislativo Nº 1192, donde se determina la condición jurídica de las personas afectadas por el proyecto, cabe precisar que las áreas de consulta solicitados a SUNARP, ha determinado que en su totalidad se encuentra en áreas inscritas, sin embargo, se encuentran 26 dentro de áreas no inscritas obteniéndose 120 certificados de búsqueda catastral sin embargo a fin de aclarar algunos susténtenos técnicos se ha procedido según se requiera informes de Verificador Catastral.

2.8.5.3 Informe Técnico de Tasación

Los informes técnicos de tasación fueron emitidos por el departamento del MTC

Se cuenta con los 120 Informes Técnicos de Tasación de los terrenos afectados por la franja de servidumbre vial de la Carretera Santa María – Santa Teresa – Puente Central Hidroeléctrica Machu Picchu, Región Cusco, entre las progresiva Km 19+000 al Km 30+566.69, Región Cusco. De ellos, se encuentran correctos, 62 Informes Técnicos de Tasación y 68 Informes Técnicos de Tasación se encuentran observados,

las cuales se realizaron las siguientes gestiones:

Mediante Oficio N° 12503 -2020-MTC/20.22.4, de fecha 19.06.2020 se presentó 130 expedientes técnicos legales al departamento del MTC para la emisión de 130 Informes Técnicos de Tasación.

Mediante Oficio N° 595-2020-VIVIENDA/MVCS-DGPRCS-DC, del 14 de agosto del 2020, nos remiten 130 Informes técnicos de Tasación.

Mediante Oficio N° 19101 -2020-MTC/20.22.4, con Hoja de Tramite N° 0059564-2020 de fecha 04.09.2020 se presentó la solicitud de modificación de 68 Informes Técnicos de Tasación al MTC las mismas que fueron debidamente atendidas.

2.8.5.4 Publicaciones Realizadas

Se realizó las siguientes publicaciones

Posesionarios

El domingo 11 de octubre del 2020, se realiza la publicación para el sujeto pasivo en los casos que corresponda según lo establecido en el artículo 7 del T.U.O. del Decreto Legislativo N° 1192 y modificatorias en dos diarios nacionales el Extra y el Diario el Peruano un total de 24 afectados.

Ocupantes

Con fecha viernes 02 de octubre del 2020, se realiza las publicaciones para los poseedores u ocupantes conforme a lo establecido en la Directiva N° 03-2017-MTC/20. En el diario La Razón y el diario el peruano respectivamente un total de 25 afectados.

2.8.5.5 Notificación de oficios de intención al sujeto pasivo

De total de 120 predios asignados al consultor 01 corresponde a transferencia interestatal y 119 predios, por lo que se ha procedido a notificar a los 119 predios mediante los Oficios de Intención de Adquisición, posteriormente se procedió a recepcionar las cartas de aceptación de los 119 predios afectados.

Se ha procedido a presentar 24 informes técnicos legales correspondientes a 119 predios los mismos que a la fecha cuentan con resoluciones directorales.

2.8.5.6 Gestiones de pago ante la notaria

De total de 120 predios asignados al consultor 01 corresponde a transferencia interestatal y 119 predios por adquirir, de los cuales 99 correspondes a propietarios y/o Posesionarios y 20 correspondes a Ocupantes conforme a lo dispuesto por el T.U.O del decreto Legislativo 1192, por lo que se ha procedido a suscribir y legalizar 99 Formularios registrales y 20 contratos de pago de mejoras y/o Gastos de traslado correspondiente al total de 119 predios.

III. APORTES MAS DESTACADOS DE LA EMPRESA

El rendimiento en la empresa se basó en la ejecución de diversas medidas que han llevado a la obtención de terrenos para acelerar la implementación de proyectos de inversión pública.

- Inspección de los predios materia de evaluación que se encuentran dentro de la zona afectada, con el fin de determinar el estado físico del terreno y detectar la presencia de ocupantes, estructuras y otras características clave. Además, se realizará un levantamiento topográfico para obtener datos precisos sobre la ubicación exacta, área, límites del predio y demás características de la zona afectada.
- ➤ Elaboración de planos (ubicación perimétrico), memoria descriptiva y cualquier otro documento técnico requerido para regularizar legalmente la situación física con el propósito de adquirir las propiedades afectadas por la expansión de la obra vial.
- Elaboración de planos y memoria descriptiva para búsquedas catastrales
- > Actualización permanente de Base Grafica
- Análisis de la parte técnica, de los documentos que acreditan la propiedad y/o posesión u Ocupantes de los predios afectados.
- Elaboración de expedientes Individuales (planos y memoria descriptiva) e informes de tasación de los predios afectados por el derecho de vía.
- Realización de las Gestiones de pago ante la Notario y Coordinaciones con los afectados para la suscripción de los formularios registrales y entrega de cheques de los predios afectados por el derecho de vía de la Obra: Mejoramiento de la Carretera Santa María Santa Teresa Puente Central Hidroeléctrica Machu Picchu, Sub tramo km 19+000 al km 30+566.69, Región Cusco.

IV. CONCLUSIONES

Según el análisis técnico-legal de los 120 terrenos afectados, se ha determinado que hay 01 trasferencia interestatal y que 119 terrenos que deben ser adquiridos por Provias Nacional. Esto se basa en la revisión de 99 formularios registrales y 20 contratos de pago relacionados con mejoras y gastos.

Se obtuvieron datos geoespaciales precisos mediante el levantamiento topográfico realizado. Esto proporcionó información esencial sobre la ubicación y las características físicas de los predios afectados.

Se identificó a los propietarios registrados de los predios afectados, así como su condición jurídica, identificado sé 9 propietarios, 89 posesionarios y 21 ocupantes. Esto es necesario para establecer quiénes son los dueños legales de los terrenos y cómo están registrados.

Se determinó el valor de los predios que deben ser adquiridos para el proyecto. Esto implica realizar una tasación técnica para establecer un valor justo y adecuado de acuerdo con las condiciones del mercado.

Asimismo, se realizó la preparación de informes legales sólidos que respalden la adquisición de los predios afectados por el derecho de vía a favor de Provias Nacional. Estos informes deben garantizar que el proceso de adquisición sea legal y se base en una justificación sólida.

V. RECOMENDACIONES

El proceso de saneamiento físico-legal de terrenos afectados por el derecho vial de carreteras es fundamental para garantizar que la construcción de carreteras se lleve a cabo de manera conforme a las leyes, de manera ética y transparente, al mismo tiempo que se protegen los derechos de todas las partes involucradas. Esto contribuye al éxito y la integridad de los proyectos de infraestructura vial.

Previa a todo trabajo de saneamiento físico legal se deberá actualizar la cartografía con levantamiento topográfico amarrado a puntos de orden C.

Iniciar un estudio técnico-legal exhaustivo de todos los documentos relacionados con los terrenos afectados en coordinación con las diferentes entidades del estado. Esto incluye títulos de propiedad, registros catastrales, contratos previos, y cualquier litigio o disputa legal existente.

Se debe realizar un eficaz diagnóstico de las la tasación de los predios sea justa y refleje su valor real en el mercado. Esto ayudará a evitar problemas y desacuerdos durante el proceso de adquisición.

Es importante contar con Capacitaciones al personal involucrado en el proyecto en temas legales y éticos relacionados con la adquisición de tierras y el cumplimiento de las regulaciones.

VI. REFERENCIAS

Castillo, J., B. (2016). Derechos de Propiedad en Carreteras Públicas.

https://revistas.pucp.edu.pe/index.php/derechoadministrativo/article/download/13450/14077/0

Código Civil (2019). Capítulo V Arts. 923, 896 y 969.

https://img.lpderecho.pe/wpcontent/uploads/2020/03/C%C3% B3digo-civil-03.2020-LP.pdf

- Decreto Legislativo N°1192. (2015). 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/DecretosLegis lativos/01192.pdf
- Decreto Supremo N° 130-2001-EF. (2001). Dictan medidas reglamentarias para que cualquier entidad pública pueda realizar acciones de saneamiento técnico, legal y contable de inmuebles. https://www.sbn.gob.pe/documentos/be/Normas/Especiales/S-Inm/decreto/supremo/N%C2%BA130-2001-EF.pdf
- Decreto Supremo Nº 005-2018-JUS /Art. Nº 3 inciso p (2018). Sistema Nacional Integrado de Catastro y su vinculación con el Registro de Predios. https://www.gob.pe/institucion/minjus/normas-legales/107931-005-2018-jus

Directiva N°006-2016/SBN (2016). Lineamiento para el Levantamiento Catastral de

Bienes Inmueble Estatal.http://www.sbn.gob.pe/Repositorio/resoluciones_sbn/

RESOLUCION 588 0f9c.pdf

Huamani, E., M. (2014). Saneamiento físico legal de predios urbanos.

https://www2.congreso.gob.pe/sicr/cendocbib/con4_uibd.nsf/26EE83E324B4E4 180525810C0058D03B/%24FILE/272_INFINVES642014_predios_urbanos.pdf

Ley N° 26512. (1995). Declaran de necesidad y utilidad pública el saneamiento legal de los inmuebles de propiedad de los Sectores Educación y Transportes, Comunicaciones, Vivienda y Construcción. https://www.sbn.gob.pe/document os web/Normas Especiales SInm/26512.pdf

Régimen Especial Nº 029-2021-MTC/20.11 (2021). Termino de referencia para el servicio de diagnóstico y saneamiento físico legal de los predios afectados por el derecho de vía.https://leyes.congreso.gob.pe/Documentos/2016 2021/Boletin de Normas Legales/NL20210411.pdf

Resolución N°126-2012/SUNARP-SN-T.U. O (2012) Reglamento General de los

Registros Públicos. Arts. N° 06, N° 31, N°32 N°43 y N°64. https://www.sunarp.gob.pe/Tribunal/Documents/Texto%20%C3%9Anico%20Ordenado%2

Odel%20Reglamento%20General%20de%20los%20Registros%20P%C3%BA

blicos.pdf

ANEXOS

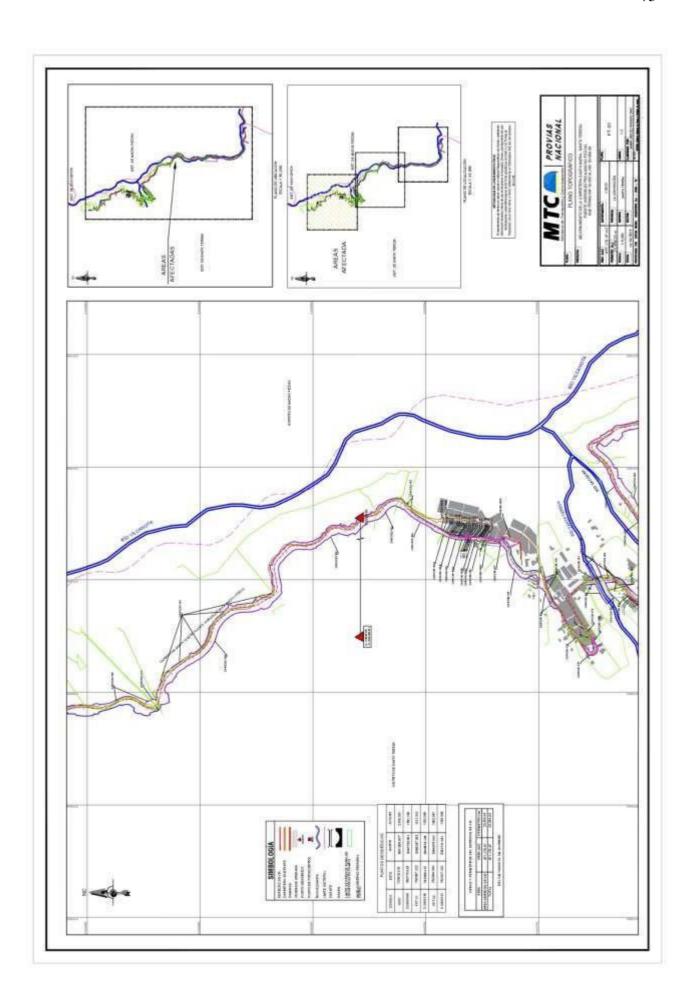
ANEXO A: Plano Topográfico

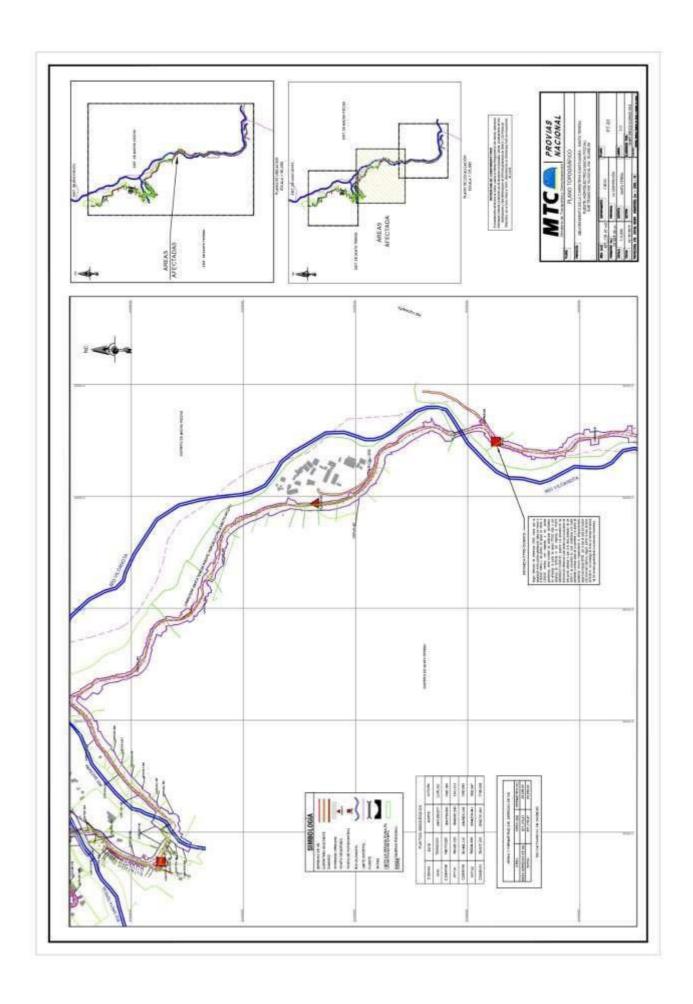
- Plano N° 01: ARP-ACCCAPH-LT-01
- Plano N° 02: ARP-ACCCAPH-LT-02
- Plano N° 03: ARP-ACCCAPH-LT-03

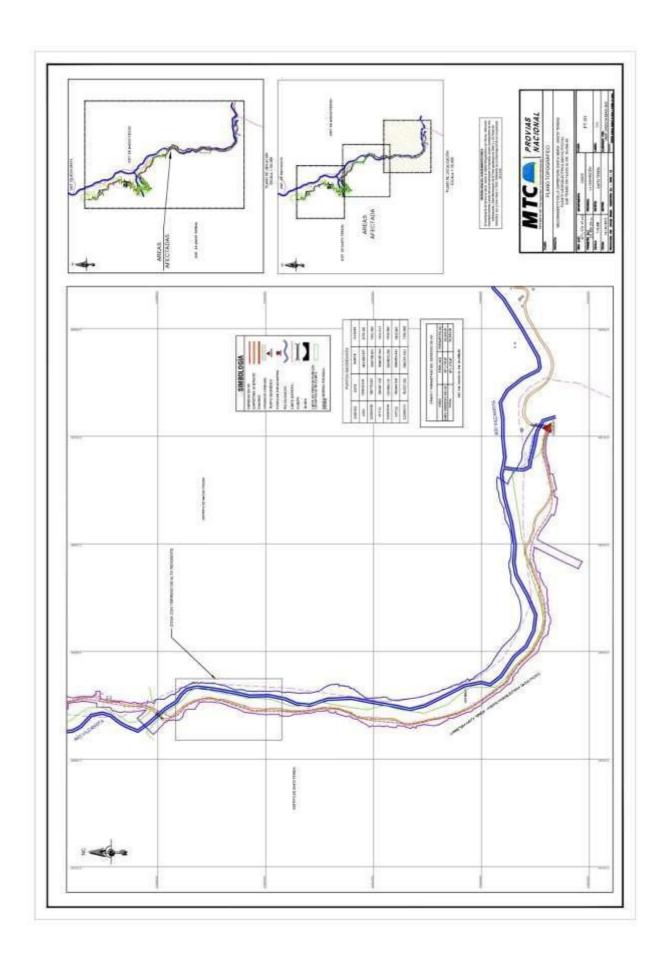
ANEXO B: Plano Clave de Área Afectada

- Plano N° 01: CARH- COAH-LCAA-01
- Plano N° 02: CAHR- COAH -LCAA-02
- Plano N° 03: CARH- COAH -LCAA-03
- Plano N° 04: CARH- COAH -LCAA-04
- Plano N° 05: CAHR- COAH -LCAA-05
- Plano N° 06: CAHR- COAH -LCAA-06
- Plano N° 07: CAHR COAH -LCAA-07
- Plano N° 08: CAHR COAH -LCAA-08
- Plano N° 09: CAHR COAH -LCAA-09

PLANOS TOPOGRAFICOS







PLANOS CLAVES

