

**UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA LA MOLINA**

**FACULTAD DE INGENIERÍA AGRÍCOLA**



**“VALUACIÓN DE PREDIOS RÚSTICOS CON FINES DE SERVIDUMBRE  
PARA EL TENDIDO ELÉCTRICO DE ALTA TENSIÓN EN LA  
COMUNIDAD CAMPESINA JUAN VELAZCO ALVARADO - CUSCO”**

**Presentado por:**

**BACH. MARÍA ROSA HUAMÁN TECSERUPAY**

**TRABAJO MONOGRÁFICO PARA OPTAR EL TÍTULO DE  
INGENIERO AGRICOLA**

**Lima – Perú  
2017**

## INDICE GENERAL

<b>RESUMEN</b>	
<b>I. INTRODUCCIÓN</b>	<b>01</b>
<b>II. OBJETIVOS</b>	<b>01</b>
<b>III. REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA</b>	<b>02</b>
3.1. Tasación	02
3.2. Valor Comercial	02
3.3. Área de Interés	02
3.4. Diagnóstico de Derechos	02
3.5. Predio	02
3.6. Visita de Campo	02
3.7. Catastro de Predios	03
3.8. Existencias	03
3.9. Estudio de Mercado de Tierras	03
3.10. Inventario	03
3.11. Obras Complementarias e Instalaciones Fijas Permanente	04
3.12. Servidumbre	04
3.13. Predio Dominante	04
3.14. Predio Sirviente	04
3.15. Terreno Rústico	04
3.16. Faja De Servidumbre	04
3.17. Sistema De Referencia Espacial	04
<b>IV. DESARROLLO DEL TEMA</b>	<b>05</b>
4.1 Ubicación geográfica	05
4.2 Descripción del Problema	06
4.3 Importancia de la Investigación	06
4.4 Consideraciones técnicas	06
4.5 Metodología	09
<b>V. RESULTADOS</b>	<b>20</b>
5.1 Resultado de Diagnóstico De Derechos	20
5.2 Resultado de Catastro e Inventario	21
5.3 Resultado de Valuación	26

<b>VI. CONCLUSIONES</b>	<b>-----37</b>
<b>VII. RECOMENDACIONES</b>	<b>----- 38</b>
<b>VIII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b>	<b>-----39</b>
<b>IX. ANEXOS</b>	<b>-----40</b>

## INDICE DE CUADROS

Cuadro N° 01: Coordenadas WGS84 -----	05
Cuadro N° 02: Coordenadas Geográficas -----	05
Cuadro N° 03: Coordenadas de la Faja de Servidumbre -----	08
Cuadro N° 4: Coordenadas de Entrada y Salida del Eje de Transmisión -----	23
Cuadro N° 5: Cuadro de Datos Técnicos -----	24
Cuadro N°06: Valores Unitarios de Terreno según CUM -----	27
Cuadro N°07: Valores unitarios de terreno comunal -----	32
Cuadro N°08: Cuadro Resumen de Valorización -----	35

## INDICE DE IMAGENES

Imagen N° 01: Ubicación referencial de la C.C. Juan Velazco Alvarado -----	06
Imagen N°2: Estación de GPS Base, ubicado en la ciudad de Cusco -----	07
Imagen N°3: Equipo GPS Móvil Trimble Pro 6H -----	08
Imagen N° 4: Identificación de posesionarios o propietarios y convocatoria -----	22
Imagen N° 5: Replanteo de la faja de servidumbre y medición de linderos con GPS --	22
Imagen N° 6: Catastro e inventario -----	23
Imagen N°7: Vista panorámica del área requerida, con presencia del representante de la C.C. Juan Velasco Alvarado -----	35
Imagen N°8: Detalle del área requerida, se observa la naturaleza rústica del predio ---	36

## INDICE DE ANEXOS

Anexo 01: Plano de Ubicación y Localización -----	41
Anexo 02: P.E. de Propiedad -----	43
Anexo 03: Plano Derecho de Propiedad -----	45
Anexo 04: Fichas de Campo -----	51
Anexo 05: Plano de Datos Técnicos -----	60
Anexo 06: Memoria Descriptiva -----	62

## **RESUMEN**

El presente trabajo describe el proceso de valorización de un predio rústico, Comunidad Campesina Juan Velazco Alvarado, correspondiente al área de interés de un proyecto de tendido eléctrico de alta tensión de 220 kV, ubicado en los distritos de Anta, Pucyura y Cachimayo, provincia de Anta y departamento de Cusco. Tiene como objetivo principal determinar el valor de pago por derecho de servidumbre para el área de afectación de la faja de transmisión eléctrica; determinando la existencia de derechos superficiales, identificando a los titulares del área de interés y realizando un catastro e inventario de la faja de transmisión. Por medio de los procesos de: Diagnóstico de Derechos, Catastro e Inventario y Valorización de predios, se obtiene una planilla de valorización y plano de Mosaico Cartográfico, y siguiendo los lineamientos del Reglamento Nacional de Tasaciones del Perú, da como resultado un valor comercial real, para que posteriormente se pueda utilizar en la fase de adquisición del predio rural. El proceso metodológico seguido puede replicarse en otras regiones del país, tomando en consideración las características propias de cada lugar.

## **I. INTRODUCCIÓN**

La presente monografía refiere a una metodología que tiene como fin: obtener el valor de tasación de predios rústicos, por medio del Reglamento Nacional de Tasaciones de fecha de publicación 23 de junio del 2016.

En la actualidad, se vienen desarrollando Proyectos Hidroeléctricos de gran ámbito e importancia en zonas rurales de nuestro país y gran parte de estos son concesiones realizadas a empresas privadas para Centrales Hidroeléctricas o Líneas de Transmisión Eléctrica.

Por ello es de importancia realizar una valorización comercial de estas tierras, tomando en cuenta el valor del terreno sobre la faja de servidumbre y las existencias o construcciones que existan en ella; y para este caso de estudio se hará la valorización de la faja de servidumbre en los terrenos de la Comunidad Campesina Juan Velazco Alvarado, Cusco.

## **II. OBJETIVOS**

### **OBJETIVO GENERAL**

- Determinar valor de pago por derecho de servidumbre de tierras, para el área de afectación de la faja de transmisión eléctrica (25 mts. de ancho) en la Comunidad Campesina Juan Velazco Alvarado.

### **OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- Determinar los derechos superficiales e identificación de sus titulares en el área de interés.
- Realizar un catastro e inventario de los recursos que se tienen en la zona de interés.

### **III. REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA**

#### **3.1. TASACIÓN**

Es el procedimiento a través del cual el perito tasador inspecciona, estudia y analiza las cualidades y características de un bien en determinada fecha para fijar su valor razonable, de acuerdo a las normas del Reglamento nacional de tasación. (MVCS, 2016).

#### **3.2. VALOR COMERCIAL**

Valor que se obtiene del estudio y análisis del mercado de bienes de similares características u homogenizados al bien tasado, en la fecha de la tasación. (MVCS, 2016)

#### **3.3. ÁREA DE INTERÉS**

Ámbito en el que se ejecutará todo el servicio. (JP-Planning S.A.C., 2016)

#### **3.4. DIAGNÓSTICO DE DERECHOS**

Es el estudio técnico legal que permite identificar los derechos que se refieren a un área de interés; tales como propiedad privada, posesión, propiedad comunal, concesiones mineras, forestales, áreas naturales protegidas, derechos de agua y cualquier otro tipo de derecho que puedan afectar la libre disposición de los terrenos. (JP-Planning S.A.C., 2015)

#### **3.5. PREDIO**

Área de terreno con derecho de propiedad inscrita o no inscrita; así como a las edificaciones, obras complementarias e instalaciones fijas y permanentes que constituyan parte integrante de ellos. (JP-Planning S.A.C., 2016)

#### **3.6. VISITA DE CAMPO**

Se realiza con la finalidad de determinar la situación real de la tenencia de las tierras, es decir, su estado de ocupación y la identificación de quienes la ejercen. Asimismo, tiene la finalidad de generar un registro fotográfico inicial del área de interés. (JP-Planning S.A.C., 2016)

### **3.7. CATASTRO DE PREDIOS**

Es el inventario físico de los predios orientado a un uso multipropósito, y se encuentra constituido por la suma de predios contiguos que conforman el territorio de la República, a los cuales se les asigna un Código Único Catastral con referencia al titular o titulares del derecho de propiedad del predio. El catastro proporcionará a los usuarios información actualizada de todos los derechos registrados sobre un predio, mediante su interconexión con el Registro de Predios.

El catastro comprende la información gráfica, con las coordenadas de los vértices de los linderos de predios, en el Sistema de Referencia Geodésica Oficial en vigencia, y un banco de datos alfanumérico con la información de los derechos registrados.

(Congreso de la República, 2004).

### **3.8. EXISTENCIAS**

Son bienes que forman parte del predio. (JP-Planning S.A.C., 2016)

### **3.9. ESTUDIO DE MERCADO DE TIERRAS**

Es la investigación de precios comerciales de propiedades similares al área de interés, se prefiere una muestra representativa de diez datos, en caso no se cuente con información en la misma zona, se ampliará la zona de estudio en ratios de 5 km. en caso de terrenos rústicos; si a pesar de eso no se consigue información tomar el valor de una zona similar próxima. (JP-Planning S.A.C., 2016)

### **3.10. INVENTARIO**

Es la cuantificación y calificación de todos los bienes existentes dentro de una parcela o lote en proceso de catastro, que corresponde a la medición y calificación de su estado, periodos vegetativos, entre otros por ejemplo: cultivos anuales, cultivos permanentes, plantaciones frutales, pastos cultivados, pasto silvestre, especies forestales cultivadas y finalmente se deberá indicar cuando exista cobertura silvestre de tipo bosque o pastura; también se incluirán las edificaciones, obra complementarias e instalaciones fijas y permanentes. (JP-Planning S.A.C., 2016)

### **3.11. OBRAS COMPLEMENTARIAS E INSTALACIONES FIJAS Y PERMANENTE**

Son aquellos elementos que se encuentren adheridos físicamente al suelo o a la construcción y no pueden ser separados de estos sin destruir, deteriorar, ni alterar el valor del predio porque son parte integrante y funcional de este, tales como: cercos, instalaciones de bombeo, cisternas, tanques elevados, entre otros. (JP-Planning S.A.C., 2016).

### **3.12. SERVIDUMBRE**

Es un derecho real que limita el dominio del predio denominado predio sirviente y que está constituido en favor de las necesidades de otro predio denominado predio dominante. La servidumbre puede ser a nivel del suelo, subsuelo o sobresuelo. (MVCS, 2016)

### **3.13. PREDIO DOMINANTE**

Predio en beneficio del cual se ha establecido una servidumbre. (MVCS, 2016)

### **3.14. PREDIO SIRVIENTE**

Predio que soporta la carga de una servidumbre. (MVCS, 2016)

### **3.15. TERRENO RÚSTICO**

Tierra con actividad o potencial de explotación agrícola. (MVCS, 2016)

### **3.16. FAJA DE SERVIDUMBRE**

Es la proyección sobre el suelo de la faja ocupada por los conductores más la distancia de seguridad, cuyo ancho mínimo es la indicada en la Tabla 219 del CNE o en cada Resolución de Imposición de Servidumbre emitida por el MEM. (MINEM, 2011)

### **3.17. SISTEMA DE REFERENCIA ESPACIAL**

El sistema de referencia utilizado para la conformación de las entidades gráficas del catastro fue el Sistema Geodésico Oficial Datum Horizontal WGS 84, zona 18 Sur. (Instituto Geográfico Nacional, 2005)

## IV. DESARROLLO DEL TEMA

### 4.1. UBICACIÓN GEOGRÁFICA

El predio de la Comunidad Campesina Juan Velazco Alvarado se encuentra ubicado en el Distrito de Anta - Pucyura – Cachimayo, Provincia de Anta, departamento de Cusco.

Sus coordenadas referenciales son:

- UTM (Datum WGS-84) – Zona 18S:

Cuadro N° 01: Coordenadas WGS84

Este (X)	Norte (Y)
814908.89	8505154.73

- Geográficas:

Cuadro N° 02: Coordenadas Geográficas

Latitud	Longitud
-13°30'17.82"	-72°5'28.21"

Sus límites son:

- Norte y Este: Con las comunidades Ayamarca y Poroy, y el predio San Miguel
- Sur y Oeste: Con las comunidades Cusibamba y Ccasacunca.

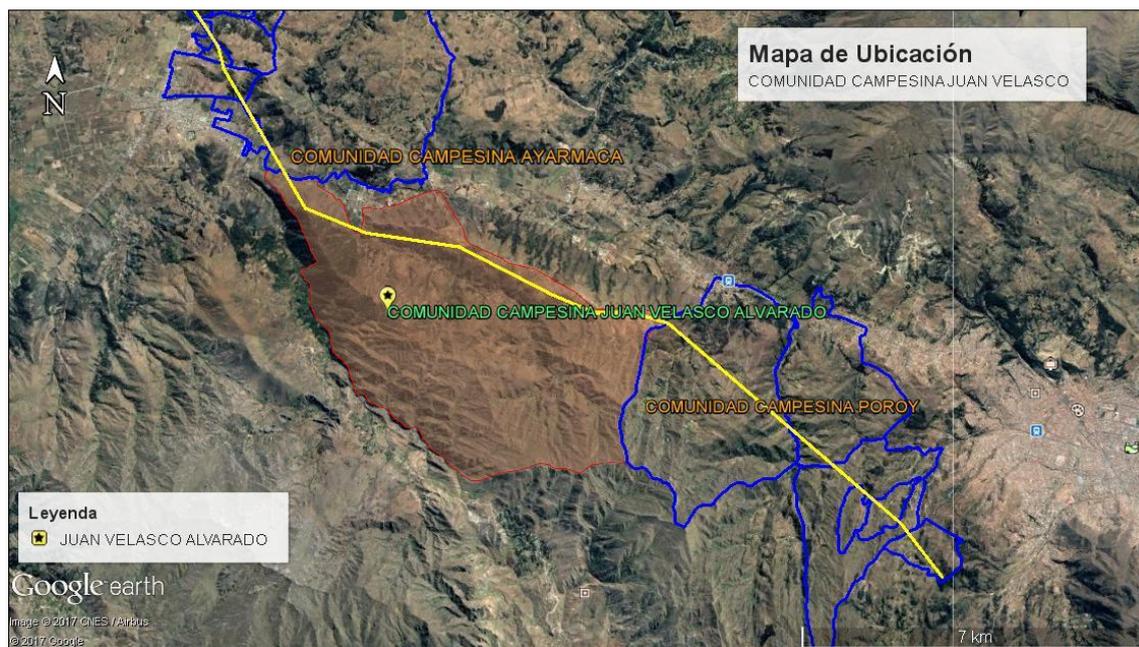


Imagen N° 01: Ubicación referencial de la Comunidad Campesina Juan Velasco Alvarado

- **Altitud:**

La comunidad cuenta con una altitud aproximada de 3700 m.s.n.m.

#### **4.2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA**

No se conoce actualmente los valores comerciales con fines de servidumbre, de los terrenos en la Comunidad Campesina Juan Velasco Alvarado que están dentro del área de interés de un proyecto para Línea de Transmisión Eléctrica.

#### **4.3. IMPORTANCIA DE LA INVESTIGACIÓN**

Por medio de esta investigación se podrá determinar un pago justo por el derecho de servidumbre y de esta manera favorecer al desarrollo económico, tanto del país como de la Comunidad Campesina Juan Velasco Alvarado.

#### **4.4. CONSIDERACIONES TÉCNICAS**

##### **A. Sistema de Referencia Espacial**

Para el levantamiento catastral con GPS diferencial, se instaló un equipo GPS base permanente denominado “Estación JP-CUSCO-01”, el que se referenció con la

estación de rastreo permanente Cs01, la cual forma parte a la Red Geodésica Nacional, a cargo del Instituto Geográfico Nacional.

B. Equipos Topográficos Utilizados

Para llevar a cabo las mediciones de los linderos de los predios y el replanteo se utilizaron los siguientes equipos:

- 01 GPS marca Trimble modelo 5,700, con serie número 4809145960, como equipo base.
- 01 GPS marca Trimble modelo Pro 6 H, con serie número 5331433702, usado como equipo móvil.



Imagen N°2: Estación de GPS Base, ubicado en la Ciudad de Cusco.



Imagen N°3: Equipo GPS Móvil Trimble Pro 6H

### C. Coordenadas de la Faja de Servidumbre

En base a la Información entregada por ABENGOA Perú S.A (Concesionario) se determinó el eje, faja de servidumbre y la ubicación de las estructuras (torres).

Centrándonos en la Comunidad Campesina en estudio, a continuación se describen las coordenadas de estos vértices de la franja de servidumbre (25 m. de ancho):

Cuadro N° 03: Coordenadas de la Faja de Servidumbre

<b>Coordenadas UTM - WGS 84 – S</b>				
<b>N°</b>	<b>N° VERTICE</b>	<b>ESTE</b>	<b>NORTE</b>	<b>ZONA</b>
1	V-27	811186.4072	8508585.6157	18
2	V-28	811190.3241	8508583.6893	18
3	V-29	812736.6324	8507365.6131	18
4	V-30	812738.8176	850737.2316	18

Ver plano de ubicación de la Comunidad C. Juan Velazco Alvarado. (Anexo N°1)

## 4.5. METODOLOGÍA

La metodología de investigación se basará en 3 grandes Procesos, estos a su vez tendrán subprocesos para cumplir con los objetivos planteados al inicio de la investigación:

### **Proceso N° 01: Diagnóstico de Derechos**

La elaboración del diagnóstico que se presenta, implica la recopilación de información relevante, tanto documental como gráfica, relacionada con la Zona de Interés y nos sirve para identificar los derechos existentes en el área de interés. (JP PLANNING S.A.C., 2015)

El estudio contempla el desarrollo de las actividades en tres subprocesos descritos a continuación. (JP PLANNING S.A.C., 2016):

- a) Sub-Proceso N°01: Obtención, recopilación, organización y selección de Información

Sobre la base de la información proporcionada por ABENGOA Perú S.A, se procedió a solicitar a las diversas instituciones públicas y/o privadas de Lima y Cusco información relevante, sea información documental, gráfica y/o verbal del personal de dichas instituciones vinculadas directa o indirectamente con la Zona de Interés. Esta información ha permitido identificar el número y la ubicación de los predios superpuestos con la zona de estudio y ha sido contrastada con los datos brindados por las autoridades registrales a fin de determinar a los titulares con derechos inscritos y aquellos propietarios con derecho no inscrito.

En tal sentido, se recurrió a las siguientes instituciones

- Oficina de la Superintendencia Nacional de los Registros Públicos-SUNARP, Zona Registral N° IX Sede Lima.
- Oficina de la Superintendencia Nacional de los Registros Públicos-SUNARP, Zona Registral N° X Sede Cusco, Oficinas Registrales de Cusco, Quillabamba, Sicuani y Espinar.
- Superintendencia Nacional de Bienes Estatales – SBN, ciudad de Lima.
- Instituto Geológico Minero y Metalúrgico – INGEMMET, ciudad de Lima.
- Dirección General de Electricidad del Ministerio de Energía y Minas, ciudad de Lima.

- Ministerio de Transportes y Comunicaciones, Dirección de Caminos y Ferrocarriles, ciudad de Lima.
- Provias Descentralizado, Ministerio de Transportes y Comunicaciones, ciudad de Lima.
- Provias Nacional, Ministerio de Transportes y Comunicaciones, ciudad de Lima.
- Servicio Nacional de Áreas Naturales Protegidas por el Estado – SERNANP, ciudad de Lima.
- Autoridad Nacional del Agua, ciudad de Lima.
- Autoridad Local del Agua – ALA Cusco.
- Organismo de Formalización de la Propiedad Informal – COFOPRI, Oficina Zonal de Lima.
- Organismo de Formalización de la Propiedad Informal – COFOPRI, Oficina Zonal de Cusco.
- Municipalidad Provincial de Cusco, departamento de Cusco.
- Dirección Regional de Agricultura – Oficina de Cusco.

En las oficinas de COFOPRI - Cusco, se solicitó acceso a la información pública, sobre la existencia de propiedades y/o posesiones informales identificadas o tituladas en la zona de estudio. La información brindada fue verificada al realizar la búsqueda correspondiente en el Sistema de Información Geográfica de Catastro y Titulación del portal institucional de COFOPRI.

b) Subproceso N°02: Composición del mosaico cartográfico

En este proceso se integró la información recopilada y proporcionada por las instituciones públicas y privadas, con el objetivo de preparar una base cartográfica actualizada y confiable con respecto a la Zona de Interés, incorporando gráficamente en ella todos los derechos identificados así como otros datos considerados relevantes para el presente estudio.

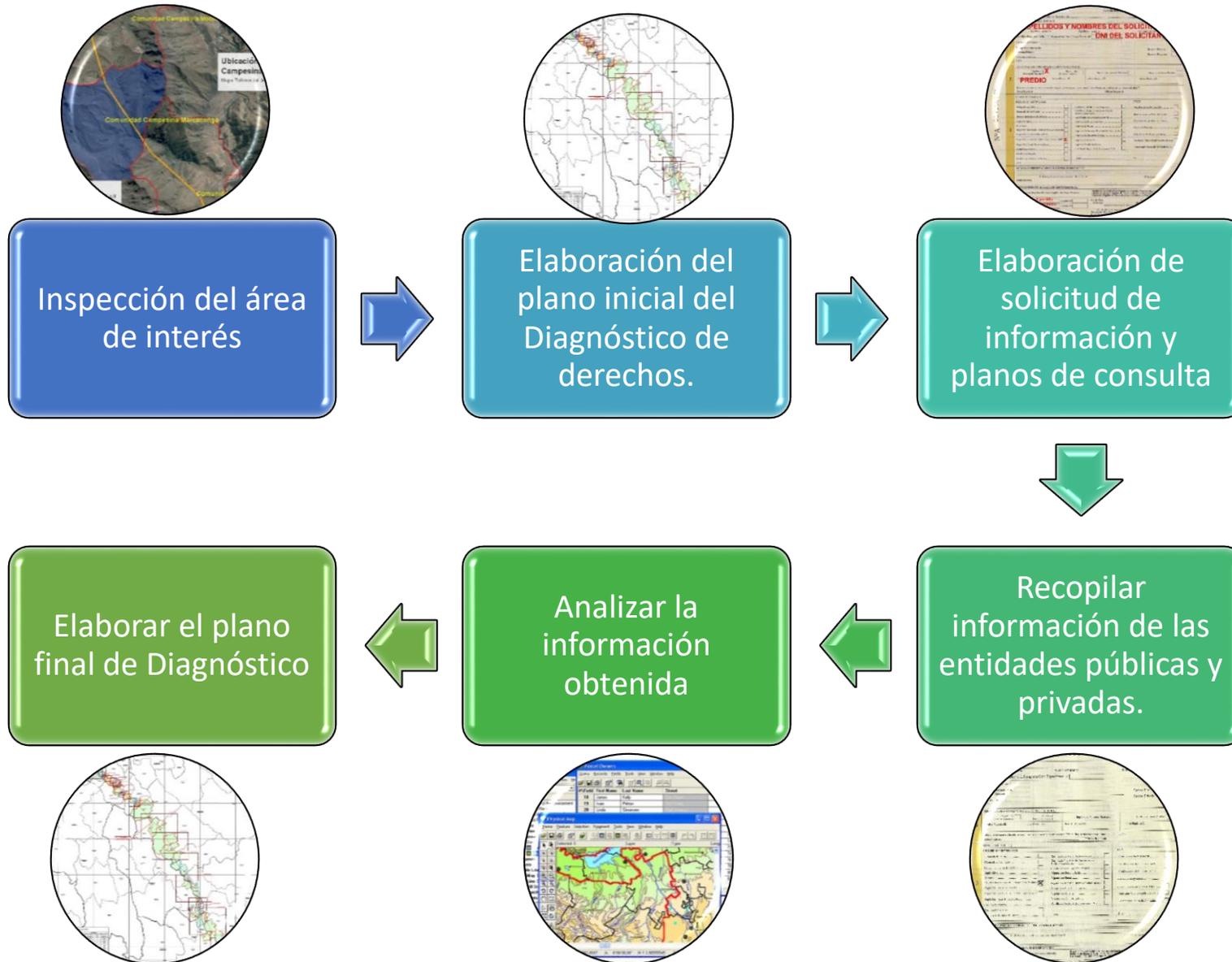
Los planos contienen información gráfica relativa a la característica individual de cada predio identificado, incluyendo información de la ubicación, vías de acceso, hidrografía, centros poblados cercanos y toda aquella información de utilidad para su identificación plena.

Toda la información gráfica está proyectada en Coordenadas UTM, Datum WGS84 Zona 18 Sur, es decir que la información gráfica obtenida en otra Proyección, Datum o Zona se ha proyectado mediante el software ArcGis 10.

c) Subproceso N°03: Procesamiento de la información y análisis gráfico

Finalmente toda la información gráfica, documental y testimonial obtenida fue procesada para posteriormente ser analizada y elaborada, obteniéndose así planos temáticos en una plataforma SIG (Sistema de Información Geográfica), que muestran gráficamente los resultados obtenidos en el aspecto técnico y legal, lográndose de esta manera determinar las características y dimensiones de los derechos afectados, así como la existencia de posibles superposiciones de predios ubicados sobre la zona de estudio.

# PROCESO N° 01 DIAGNÓSTICO DE DERECHOS



## **Proceso N° 02: Catastro e Inventario**

Este proceso se hace de manera directa, es decir se realiza una verificación en campo de las áreas y parcelas dentro de la faja de servidumbre, y además un inventario detallado de los bienes existentes. (JP Planning S.A.C., 2016)

Se divide en 4 subprocesos:

### a) Sub-Proceso N°01: Convocatoria para Catastro e Inventario

Previo a la convocatoria se debe tener una autorización de ingreso para la realización del catastro e inventario.

Seguidamente se solicita a los representantes de la comunidad designar como mínimo a dos personas para el acompañamiento durante el recorrido del área requerida, con la finalidad de hacer un listado de los posibles afectados y proceder a hacer las convocatorias de dichos comuneros o poseionarios. Estas dos personas deben tener conocimiento, tanto de la zona, como del nombre de los poseionarios.

Con el listado realizado, se suscribe las convocatorias, donde se consigna; nombre del poseionario / comunero, sector o nombre del predio y hora para el levantamiento catastral, asimismo; se comunica que presenten sus DNI y documentos que acrediten la titularidad del predio.

### b) Sub-Proceso N°02: Realizar el Levantamiento Catastral del Predio o Área de Interés

Se realiza el levantamiento perimétrico de los predios o áreas de interés utilizando equipos topográficos de medición directa como GPS y/o estación total.

El levantamiento realizado debe estar referido a la red geodésica nacional (Instituto Geográfico Nacional) más cercana al área de interés.

En esta etapa también se hace el llenado de la primera secuencia de la Ficha de Catastro e Inventario (FCI), secciones referidas a la identificación del predio y del propietario o poseedor; así mismo:

- Asignar el código de predio, el tipo de predio y fecha.
- Ubicar el predio, ingresando los datos de ubicación geográfica del predio (Distrito, Provincia, Departamento, Caserío, Sector, Nombre de Predio y dirección referencial).
- Identificar al titular o titulares de los bienes, consignar el tipo de persona (natural o jurídica), la condición del mismo (propietario o poseedor), datos del titular del bien construido, datos del cónyuge, documentos de identidad, estado civil, domicilio y teléfono para cada uno de los titulares.
- Por último se realiza el procesamiento de la data cruda de los equipos topográficos.

c) Sub-Proceso N°03: Elaborar inventario de activos

En este subproceso se debe llenar la ficha de Catastro e Inventario (FCI) siguiendo lo siguiente:

- Describir el predio, identificando el uso actual dentro del ámbito urbano y rural, características edáficas como pendiente, textura, micro topografía, profundidad efectiva del suelo, riego, altitud y el porcentaje del área cultivable dentro del predio.
- Describir los recursos, identificando los cultivos anuales, cultivos permanentes, forestales cultivados, forestales silvestres, arbustivas, pastos, suelos en descanso o arados, en los que se identifica sus principales características agronómicas y área o cantidad del recurso existente en el área intervenida.
- Describir los bienes construidos, ingresando la descripción de las edificaciones: el número de pisos, año de construcción, material existente predominante, estado de conservación, estado de la construcción, calificación de las estructuras y acabados, si cuenta con servicios básicos de agua y desagüe, de igual manera se recoge la misma información para las obras complementarias.
- Realizar la toma de fotografías cuyas vistas serán: del titular o representante con su respectivo código de predio; vista de cada una de las edificaciones e infraestructuras existentes.
- Todos estos datos deben ser llenados en campo.

d) Sub-Proceso N° 04: Elaboración de Plano Guía y Planos Perimétricos

- Se debe elaborar un plano guía, el cual debe contener el código asignado a cada predio, nombre del propietario o posesionario, área de servidumbre requerida e indicar el datum en el que ha sido elaborado.

**PROCESO N° 2  
CATASTRO E INVENTARIO**



### **Proceso N° 3: Valuación**

La valuación de predios rurales busca establecer el valor comercial del predio en su integridad por lo cual considera el valor del suelo, edificaciones, bienes o existencias y obras complementarias, así como la influencia de la infraestructura de servicios a la que accede como las carreteras, disponibilidad de agua entre otros. (Ministerio de Vivienda., 2016).

- a) Sub-Proceso N° 01: Elaboración de Estudio de Mercado de tierras y determinación de valores unitarios existentes.

Paralelamente al proceso de catastro e inventario, realizar de ser posible el estudio de mercado de tierras en la zona de interés (indicando la zonificación del área de estudio, en caso se trate de terrenos rústicos, urbanos o de expansión urbana), de acuerdo a la definición establecida, tomando como fuentes de información: Ministerio de Vivienda, Ministerio de Agricultura y Riego, Notaría, Juzgados de Paz, publicaciones locales, entre otras.

Caso contrario recurrir a estudios con precios de zonas con características similares.

Para determinar los valores unitarios de existencias se recurre a la información oficial del Ministerio de Agricultura y Riego, Vivienda, Oficinas agrarias regionales, entre otras, con la finalidad de obtener estadísticas de producción agrícola estadísticas de producción y precio unitario de las existencias (si es que existieran): cultivos anuales, cultivos permanentes, forestales cultivados, silvestres, arbustivas, entre otras. En caso de no contar con información, recurrir a la zona de estudio y realizar un análisis comparativo. Asimismo determinar el análisis de costo unitario de edificaciones obras complementarias (si es que existieran).

- a) Sub-Proceso N° 02: Elaboración de planilla de Inventario y Valuación

Se realiza la digitalización de las Fichas de Catastro e Inventario (FIC) en la planilla de Inventario y valuación.

En dicha planilla se ingresan tanto las fórmulas del Reglamento Nacional de Tasación vigente, como criterios del perito valuador, con el fin de obtener el valor más justo de los bienes de dicho predio. (JP Planning S.A.C., 2015).

a) Sub-Proceso N° 03: Elaboración de Informe de Valuación

A fin de determinar el valor del área de servidumbre requerida para el proyecto de “La Línea de Trasmisión 220 kV Machu Picchu – Quencoro – Onocora – Tintaya” en el área de la Comunidad Campesina Juan Velazco Alvarado, se aplicará lo establecido en el Reglamento Nacional de Tasaciones del Perú aprobado mediante la R.M. N° 172-2016-VIVIENDA de fecha 19 de julio del 2016, además de criterios técnicos de Ingeniería de Valuaciones que sustenten el valor del terreno para determinar el derecho de servidumbre y dado el caso, el valor de las existencias.

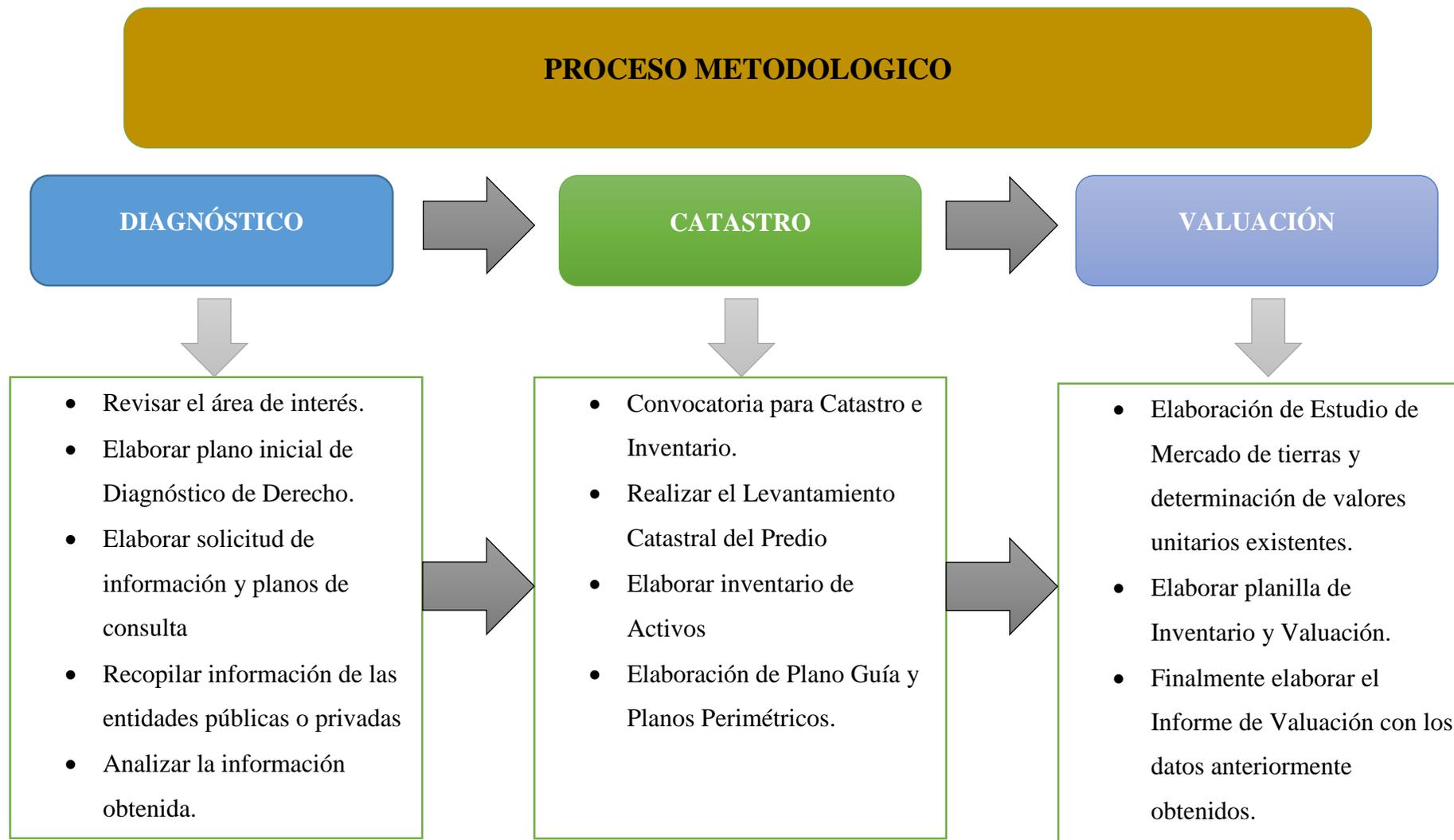
Para el caso de predios rústicos, el valor del terreno para servidumbres de electroductos, se calculó de acuerdo a las restricciones del derecho de uso superficial de los terrenos requeridos para el proyecto.

El valor de existencias será aplicado a aquellas áreas involucradas que a la fecha de la inspección cuentan con bienes construidos y recursos. Como se indicó, éste valor será a costo de valor comercial.

Consideraciones generales:

- La inspección de campo involucra al área materia de la valorización que es requerida para el proyecto “Gestión Predial de la LT 220 kV Machu Picchu – Quencoro – Onocora – Tintaya”, por lo tanto, los valores resultantes hacen referencia específicamente a esta área.
- El área de aires, está representada por la proyección sobre el suelo de la franja de ocupación de los conductores (cables) y las distancias de seguridad determinadas de acuerdo al Código Nacional de Electricidad, que para el presente proyecto es 25 metros de ancho.
- El área de torres, está determinada por la ocupación definitiva de las estructuras fijas más sus respectivas áreas para la construcción y seguridad.
- La valuación no considera bienes incorporados al terreno después de la fecha de inspección de campo.

## ESQUEMA METODOLÓGICO GENERAL



## V. RESULTADOS

De los 3 procesos que se realizaron en la Metodología, los resultados son los siguientes:

### 5.1 RESULTADO DE DIAGNÓSTICO DE DERECHOS:

Toda la información gráfica, documental y testimonial obtenida fue procesada para posteriormente ser analizada y elaborada, obteniéndose así planos temáticos en una plataforma SIG (Sistema de Información Geográfica), que muestran gráficamente los resultados obtenidos en el aspecto técnico y legal, lográndose de esta manera determinar las características y dimensiones de los derechos afectados, así como la existencia de posibles superposiciones de predios ubicados sobre la zona de estudio.

Para el predio de la Comunidad Juan Velazco Alvarado (Predio en estudio), se tienen las siguientes características del Diagnóstico:

#### **Predio Comunidad Campesina Juan Velazco Alvarado**

Nombre:	Comunidad Campesina Juan Velazco Alvarado
Titular:	Comunidad Campesina Juan Velazco Alvarado
Partida Registral N°:	02005679
Oficina Registral:	Oficina Registral de Cusco.
Área Inscrita:	2,736 ha.
Partida Jurídica N°:	02082411
Representante:	Mario Flores Qqellon - Dirigente de la Comunidad Campesina Juan Velazco Alvarado.

Una parte de la zona de interés se superpone sobre el predio de la Comunidad Campesina Juan Velazco Alvarado, el cual se inmatriculó en la ficha 52934 Asiento 12263 (que continua en la Partida Electrónica N° 02005679) del Registro de Predios de Cusco, en virtud de la Ley N° 24657, Ley de deslinde y titulación de Comunidades Campesinas, con un área de 2,736 ha.

- Partida Electrónica de la Propiedad de la Comunidad Campesina Juan Velazco Alvarado (P.E. N° 02005679)- Ver Anexo N°02
- Plano final de diagnóstico “Plano derecho de propiedad” – Ver Anexo N°03

## **5.2 RESULTADO DE CATASTRO E INVENTARIO:**

### **5.2.1) Trabajo de Campo**

#### a) Levantamiento Catastral

El levantamiento catastral se realizó predio por predio, primero se identificó al posesionario o propietario, con su participación se verificó los límites y colindantes del predio para luego referenciar o hacer las mediciones con GPS de los linderos, asimismo se replanteó la faja de servidumbre para proceder con el inventario de bienes y recursos existentes. (JP Planning S.A.C., 2015)

Para el replanteo de la faja, previamente se ingresó la información de la faja de servidumbre a los GPS - Trimble; con dicha información se procedió a ubicar el área de la parcela afectada por la faja de servidumbre, señalando el ancho de la faja y explicando a los titulares del predio qué parte de su parcela se encuentra dentro del área requerida por el proyecto.

Las mediciones con GPS diferencial, el método para la obtención de datos fue el estático rápido. Respecto al tiempo de duración de la medición, esta fue realizada de acuerdo a las consideraciones propias de cada equipo GPS a fin de cumplir con el nivel de precisión requerido.

#### b) Inventario de Existencias

El inventario alcanzó las acciones realizadas especialmente dentro del área requerida (replanteada), con el fin de obtener la información sobre los cultivos, plantaciones, edificaciones y obras complementarias existentes, para ello, el propietario, poseedor o informante conjuntamente con el valuador, procedían a recorrer el área replanteada, identificando y cuantificando las existencias encontradas.

Toda la información se transcribió en las fichas de catastro e inventario de bienes (FCI-01 / Ver Anexo N°04 para mayor información de las Fichas de Campo) las mismas que fueron suscritas por los poseedores, propietarios, representantes o informantes y el verificador de campo; asimismo, se redactó la constancia de catastro.

Paralelamente se realizó el registro fotográfico del predio con sus respectivas existencias. De igual manera, se solicitó a los poseedores o propietarios que muestren sus documentos de identidad y documentos que acrediten la titularidad del predio.



Imagen N° 4: Identificación de poseionarios o propietarios y convocatoria



Imagen N° 5: Replanteo de la faja de servidumbre y medición de linderos con GPS



Imagen N° 6: Catastro e inventario

Con la información obtenida en las dos fases previas, se procederá a ordenar, analizar y procesar los datos, con el fin de elaborar la planilla de catastro, inventario y valuación y los informes de valuación.

### 5.2.2) Trabajo de Gabinete

#### a. Datos técnicos del Área de Servidumbre:

Los datos que se presentan corresponden a los puntos de coordenadas de entrada y salida del eje de servidumbre. En el siguiente cuadro se presentan las coordenadas UTM de los puntos señalados:

Cuadro N° 4: Coordenadas de Entrada y Salida del Eje de Transmisión

DESCRIPCIÓN	DATUM WGS84 ZONA 18	
	ESTE	NORTE
Punto de Entrada	811214.81	8508563.37
Punto de Salida	818937.53	8505400.99

b. Linderos y colindancias del área requerida:

El área requerida para el proyecto y materia de valuación (franja de servidumbre de 25 m. de ancho) se encuentra dividida en 2 áreas, con las siguientes colindancias:

**ÁREA SERVIDUMBRE 1:**

- POR EL NORTE : Colinda con la Comunidad Campesina Ayamarca.  
POR EL ESTE : Colinda con la Comunidad Campesina Juan Velazco Alvarado.  
POR EL SUR : Colinda con un Predio Sin Nombre.  
POR EL OESTE : Colinda con el predio de la Comunidad Campesina Juan Velazco Alvarado.

**ÁREA SERVIDUMBRE 2:**

- POR EL NORTE : Colinda con la Comunidad Campesina Juan Velazco Alvarado.  
POR EL ESTE : Colinda con la Comunidad Campesina Poroy.  
POR EL SUR : Colinda con la Comunidad Campesina Juan Velazco Alvarado.  
POR EL OESTE : Colinda con el predio San Miguel.

Las medidas de la faja de servidumbre, se presentan en el siguiente cuadro:

Cuadro N° 5: Cuadro de Datos Técnicos

Longitud de eje (m)	Ancho de faja (m)	Área ocupada por torres (m <sup>2</sup> )		Área de aires (m <sup>2</sup> )	Área de servidumbre (m <sup>2</sup> )
		Número de Torres	Área (m <sup>2</sup> )		
8,390.59	25.00	20	4,500.00	205,251.96	209,751.96

Nota: Para mayores detalles ver el plano de datos técnicos y memoria descriptiva - Anexo N°05 y Anexo N°06

c. Naturaleza y clasificación de tierras:

Para efectos de clasificación del terreno materia de la valuación, se utilizó el Reglamento de Clasificación de Tierras por Capacidad de Uso Mayor aprobado mediante el D.S. N° 017-2009-AG del 2 de setiembre de 2009, que establece una combinación de atributos o componentes de la tierra tales como el clima (zonas de vida), geomorfología (pendiente del terreno) y suelo (variables edáficas), fundamentalmente.

d. Factores ecológicos de la zona:

La zona de estudio se localiza en el departamento de Cusco, la cual tiene una temperatura promedio anual de 8 °C. La precipitación media anual es de 700.00 mm; la evapotranspiración promedio es de 0.75 mm; velocidad del viento promedio es de 3.5 m/seg; dirección del viento es de Sur a Oeste.

Este espacio geográfico tiene las características climáticas, flora y fauna correspondiente a la zona de vida **Bosque Húmedo – Montano Subtropical (bh-MS)**.

e. Naturaleza y clasificación de tierras:

El área en estudio presenta las siguientes características geomorfológicas y edáficas:

Pendiente	:	0 a 4% (70%), 25 a 50% (30%)
Textura	:	Mediano (100%)
Pedregosidad superficial	:	Libre o Ligeramente (70%), Pedregoso (30%)
Microrelieve	:	Ondulado
Prof. efectiva del suelo	:	75 cm
Fertilidad	:	Media a baja
Riego	:	Secano (100%)
Altitud	:	3676.50 m.s.n.m.

Considerando estas características el terreno está clasificado en:

**A1r (50%)** - Tierras aptas para cultivos en limpio (calidad agrológica alta) y con limitaciones de riego.

**A2r (20%)** - Tierras aptas para cultivos en limpio (calidad agrológica media) y con limitaciones de riego.

**P3r (30%)** - Tierras aptas para pastos (calidad agrológica baja) y con limitaciones de riego.

CUM	SIMBOLO	INTERPRETACIÓN
Grupo	A	Tierras aptas para cultivos en limpio
Clase	1	Calidad Agrológica alta.
Sub-Clase	r	Limitación de riego permanente o suplementario.

Fuente: MINAM, 2009. Clasificación de Tierras por Capacidad de Uso Mayor

CUM	SIMBOLO	INTERPRETACIÓN
Grupo	A	Tierras aptas para cultivos en limpio
Clase	2	Calidad Agrológica media.
Sub-Clase	r	Limitación de riego permanente o suplementario.

Fuente: MINAM, 2009. Clasificación de Tierras por Capacidad de Uso Mayor

CUM	SIMBOLO	INTERPRETACIÓN
Grupo	P	Tierras aptas para pastos.
Clase	3	Calidad Agrológica baja.
Sub-Clase	r	Limitación de riego permanente o suplementario.

Fuente: MINAM, 2009. Clasificación de Tierras por Capacidad de Uso Mayor

f. Aspecto agrícola y pecuario de la zona:

El proyecto se ubica en un ámbito rural, atravesando terrenos que se caracterizan por tener uso agropecuario y forestal.

En la zona predomina la producción de cultivos temporales principalmente el maíz amiláceo, papa y otros. El ganado vacuno es el que predomina en la zona.

g. Descripción de las existencias:

i. **Bienes construidos: Edificaciones y obras complementarias.**

A la fecha de la inspección ocular, se constató que no existen edificaciones ni obras complementarias dentro del área requerida.

ii. **Recursos: Cultivos temporales, permanentes, forestales y otros.**

A la fecha de la inspección ocular, se constató que dentro del área requerida existen pastos naturales.

### 5.3 RESULTADO DE VALUACIÓN:

#### 5.3.1 Estudio de Mercado:

El proyecto embargaba a más de 30 distritos en estudio, por ello se necesitó una amplia recolección de valores comerciales de terreno de toda la zona.

Todos estos datos fueron recolectados desde entrevistas, páginas de internet y avisos publicitarios. Habiendo sido procesados se dividió a todos los distritos en 3 grupos,

considerando características similares entre ellos. Para el caso particular de la Comunidad Campesina en estudio, Juan Velazco Alvarado, este se encuentra en el 2do grupo con los siguientes valores para las distintas Clasificaciones de Uso de Tierra (CUM).

Cuadro N°06: Valores unitarios de terreno según CUM

<b>TIPO 2</b>		
<b>Calidad Agrológica</b>	<b>V.R. (\$/ha)</b>	<b>V.R. (S/./ha)</b>
A1	80,000.00	264,000.00
A2	56,666.67	187,000.00
A3	37,787.88	124,700.00
P1	32,303.03	106,600.00
P2	22,666.67	74,800.00
P3	18,878.79	62,300.00
F1	16,060.61	53,000.00
F2	11,333.33	37,400.00
F3	3,787.88	12,500.00
X	363.64	1,200.00

### 5.3.2 Resultado de la Valorización de terreno:

Esta valorización está dividida en dos partes; la primera es por derecho de servidumbre en el área denominada “aires” y la segunda por el derecho de Compra en el área denominada Torres, ya que se instalarán estructuras de 60 m. de alto con una dimensión de 225 m<sup>2</sup> (15x15m.) y estos terrenos ya no serán cultivables.

#### 5.3.2.1 Planilla de Valorización:

Para este caso fue necesario realizar 2 planillas de valorización comunales; ya que la franja de servidumbre está ocupada en totalidad por 98 posesionarios, los cuales no entran a los cálculos por ser únicamente dueños del trabajo en el terreno, mas no del predio en cuestión. Es así que se crearon las siguientes planillas:

1. Planilla de Valor Comercial por Servidumbre.

### CÁLCULO DEL VALOR DE SERVIDUMBRE EN TERRENO ERIAZO

Según lo normado en Título III, capítulo VI (Valuación de terrenos eriazos) y Título IV, Capítulo I (Tasación de servidumbres y usufructos) del Reglamento Nacional de Tasaciones del Perú vigente de fecha 23 de julio de 2016)

CODIGO DE EXPEDIENTE	Propietario	1			2			3			VR (S//ha)	Factores					VBE (S//ha)	Área de servidumbre "aires" (ha)	VTE (S/)	rf	re	r (%)	n (años)	i (%)	FRC <sub>n</sub>	k	A (S//año)	C (S/)	VCS (S/)	CU (S//ha)
		CUM	%	VR1	CUM	%	VR2	CUM	%	VR3		Distancia a Centro Urb.	Uso	Topografía	Vías de acceso	Ecologico														
LT1-MQOT-CC84	Comunidad Campesina Juan Velasco Alvarado	A1r	50	264,900	A2r	20	187,000	P3r	30	62,300	188,540	1.00	2.00	1.00	1.03	1.10	42,723.16	20.5252	876,901.40	3.31%	4.13%	7.44%	30	2.38	0.0842	1	73,835.10	<b>1,570,409</b>	<b>1,570,409</b>	76,511.26

2. Planilla de Valor de Compra:

### CÁLCULO DEL VALOR DE COMPRA

Según lo normado en Título III, capítulo VI (Valuación de terrenos eriazos) del Reglamento Nacional de Tasaciones del Perú vigente de fecha 23 de julio de 2016)

CODIGO DE EXPEDIENTE	Propietario	1			VR (S//ha)	Área de servidumbre "torres" (ha)	VCC (S/)	VCC (US\$)	VCC (S//ha)
		CUM	%	VR1					
LT1-MQOT-CC85	Comunidad Campesina Juan Velasco Alvarado	A1r	100%	264,900	264,900.00	4.5000	<b>1,192,050.00</b>	372,515.63	264,900.00

### 5.3.2.2 Valor por Servidumbre:

#### 1. Cálculo del Valor Comercial de Servidumbre (VCS):

La fórmula aplicada para determinar el Valor Comercial de Servidumbre es la siguiente:

$$\boxed{\text{VCS} = \text{C} + \text{VEx} + \text{LC}} \quad \dots(1)$$

Donde:

VCS = Valor comercial de servidumbre, expresado en Soles (S/)

C = Valor de compensación por uso de terreno, expresado en Soles (S/)

VEx = Valor de existencias, expresado en Soles (S/)

LC = Valor del lucro cesante durante el periodo de servidumbre, expresando en Soles (S/)

#### 2. Determinación del valor de compensación por uso de terreno (C)

Se utilizó la siguiente fórmula:

$$\boxed{C = A \left[ \frac{(1+i)^n - 1}{i(1+i)^n} \right]}$$

...(2)

Donde:

C = Valor de compensación por uso de terreno, expresando en Soles (S/)

A = Ingreso anual o renta líquida que percibe el usufructuario o beneficiario al final de un periodo (años), expresando en Soles (S/)

i = Tasa de interés legal expresada en porcentaje (i = 2.38%)

n = Período de servidumbre, expresado en años. Para la presente tasación n = 30.

## 2.1. Determinación del Ingreso anual o renta líquida (A):

$$A = VTE \times FRC^n \times k \quad \dots(3)$$

Donde:

A = Ingreso anual o renta líquida que percibe el usufructuario o beneficiario al final de un periodo (años), expresando en Soles (S/)

VTE = Valor terreno eriazo, expresado en Soles (S/)

$FRC^n$  = Factor de recuperación del capital para la tasa r

k = Factor de ajuste por periodo de años. Para la presente tasación k = 1.00

## 2.2. Determinación del factor de recuperación del capital ( $FRC^n$ )

$$FRC^n = \left[ \frac{r(1+r)^n}{(1+r)^n - 1} \right] \quad \dots(4)$$

Donde:

$FRC^n$  = Factor de recuperación del capital para la tasa r

r = Tasa de costo del capital implícito del usufructuario o beneficiario para asumir su decisión de inversión, la cual incluye la tasa libre de riesgo (rf) y la tasa de riesgo país (re), mediana (percentil 50)  $r = \sum (rf + re)$ . Para la presente tasación  $r = 3.31 + 4.13 = 7.44\%$

n = Período de servidumbre, expresado en años. Para la presente tasación n = 30.

### 2.3. Determinación del Valor terreno eriazo (VTE)

$$\text{VTE} = \text{VBE} \times \text{Aa} \quad \dots(5)$$

- VTE = Valor terreno eriazo, expresado en Soles (S/)  
VBE = Valor básico eriazo, expresado en Soles por hectárea (S/ / ha)  
As = Área de servidumbre de aires, expresado en hectáreas (ha)

### 2.4. Determinación del Valor básico eriazo (VBE)

$$\text{VBE} = \frac{\text{VR} \times \text{d} \times \text{U} \times \text{T} \times \text{V} \times \text{E}}{10} \quad \dots(6)$$

- VBE = Valor básico eriazo, expresado en Soles por hectárea (S/ / ha)  
VR = Valor unitario promedio de tierras cercanas al área solicitada, expresado en Soles por hectárea (S//ha).  
d = Factor distancia al distancia al centro poblado más cercano.  
Este valor puede variar entre 1.10 y 1.50.  
U = Factor con mejor uso con factibilidad técnica, económica y legal.  
Este valor puede variar entre 1.40 y 2.00.  
T = Factor topografía y naturaleza del terreno Este valor puede variar entre 0.70 y 1.00.  
V = Factor vías (carreteras) que sirven a la zona en que se ubica el terreno. Este valor puede variar entre 1.00 a 1.60.  
E = Factor de corrección ecológica según clima, paisaje y contaminación ambiental. Este valor puede variar entre 0.90 y 1.20.

Cuadro N°07: Valores unitarios de terreno comunal

<b>VALOR UNITARIO COMERCIAL DEL TERRENO COMUNAL</b>			
Símbolo	Capacidad de uso	Valor Comercial VR (S// ha)	Porcentaje del área requerida (%)
A1r	Tierras aptas para cultivos en limpio (calidad agrológica alta) y con limitaciones de riego.	264,900.00	50
A2r	Tierras aptas para cultivos en limpio (calidad agrológica media) y con limitaciones de riego.	187,000.00	20
P3r	Tierras aptas para pastos (calidad agrológica baja) y con limitaciones de riego.	62,300.00	30
<b>Valor Comercial</b>		<b>188,540.00</b>	

(\*) Fuente: Estudio de mercado. Octubre 2016.

Reemplazando los valores en (6), se tiene:

$$VBE = 188,540.00 \times (1.00 \times 2.00 \times 1.00 \times 1.03 \times 1.10/10)$$

$$VBE = \mathbf{S/ 42,723.16 / ha}$$

Reemplazando los valores en (5), se tiene:

$$VTE = 42,723.16 \times 20.5252$$

$$VTE = \mathbf{S/ 876,901.40}$$

Reemplazando los valores en (4), se tiene:

$$FRC^n = \mathbf{0.0842}$$

Reemplazando los valores en (3), se tiene:

$$A = 876,901.40 \times 0.0842 \times 1.00$$

$$A = \mathbf{S/ 73,835.10}$$

Finalmente, reemplazando los valores en (2), se tiene:

$$C = 73,835.10 * [ (1+ 2.38)^{30} -1/ 2.38(1+2.38)^{30}]$$

$$C = S/ 1,570,409.00$$

### 3. Cálculo del valor de existencias (VEx)

Para determinar el valor de existencias se aplicó la siguiente fórmula:

$$\text{VEx} = \text{Vca} + \text{Vcp} + \text{Ved} \quad \dots(8)$$

Donde:

VEx = Valor de existencias, expresado en Soles (S/)

Vca = Valor de cultivos anuales, expresado en Soles (S/)

Vcp = Valor de cultivos permanentes, expresado en Soles (S/)

Ved = Valor de edificaciones y obras complementarias, expresado en Soles (S/)

A la fecha de inspección, el área requerida no cuenta con existencias.

$$\text{VEx} = S/ 0.00$$

### 4. Cálculo del lucro cesante durante el periodo de servidumbre (LC)

Para calcular el lucro cesante durante el periodo de servidumbre, se utilizó la siguiente fórmula:

$$\text{LC} = \text{Ar} \left[ \frac{(1 + i)^n - 1}{i(1 + i)^n} \right] \quad \dots(9)$$

Donde:

LC = Lucro cesante durante el periodo de servidumbre (S/)

Ar = Ingreso anual o renta de los recursos (S/)

i = Tasa de interés legal expresada en tanto por uno (i =0.0238)

n = Período de servidumbre en años

A la fecha de inspección, el área requerida no cuenta con recursos que generen lucro:

$$\mathbf{LC = S/ 0.00}$$

**Reemplazando los valores (1) se obtiene:**

$$\mathbf{VCS = C + VEx + LC}$$

$$\mathbf{VCS = S/ 1,570,409.00 + S/ 0.00 + S/ 0.00}$$

$$\mathbf{VCS = S/ 1,570,409.00}$$

#### 5.3.2.3 Valor por Compra:

##### 1. Cálculo del Valor Comercial de Compra (VCC):

La fórmula aplicada para determinar el Valor Comercial de Servidumbre es la siguiente:

$$\mathbf{VCS = VR * At}$$

Donde:

VCC = Valor comercial de servidumbre, expresado en Soles (S/)

VR = Valor unitario promedio de tierras de clasificación A1 cercanas al área solicitada, expresado en Soles por hectárea (S//ha).

As = Área de torres, expresado en hectáreas (ha)

Reemplazando los valores se tiene:

$$\mathbf{VCC = 264,900.00 x 4,500.00}$$

$$\mathbf{VCC = S/ 1,192,050.00}$$

### 5.3.2.4 Resumen de valorización:

Cuadro N°08: Cuadro resumen de valorización

DESCRIPCIÓN	VALOR PARCIAL (S/)	VALOR TOTAL (S/)
<b>VALOR DEL TERRENO COMERCIAL POR SERVIDUMBRE (VS)</b>		<b>1,570,409.00</b>
Valor del terreno afectado por la limitación del uso de los aires (VTa)	1,570,409.00	
Valor de existencias (VEx)	0.00	
Valor de Lucro Cesante	0.00	
<b>VALOR DEL TERRENO COMERCIAL POR COMPRA</b>		<b>1,192,050.00</b>
Valor del terreno afectado por la ocupación de torres (VTt)	1,192,050.00	
<b>VALOR COMERCIAL TOTAL</b>		<b>2,762,459.00</b>

Son: Dos millones setecientos sesenta y dos mil cuatrocientos cincuenta y nueve con 00/100 Soles.

### 5.3.3. Fotografías del predio:



Imagen N°7: Vista panorámica del área requerida, con presencia del representante de la Comunidad Campesina de Juan Velasco Alvarado.



Imagen N°8: Detalle del área requerida, se observa la naturaleza rústica del predio

## VI. CONCLUSIONES

- a) Mediante el planeamiento metodológico definido para el desarrollo del presente trabajo, se determinó la suma de S/ 2,762,459.00 Soles como valor de pago por derecho de servidumbre, para el área de afectación de la faja de transmisión eléctrica en la Comunidad Campesina Juan Velazco Alvarado.
- b) Por medio del Diagnóstico de Derechos, se pudo determinar que dentro del área en estudio de la Comunidad Campesina Juan Velazco Alvarado, inscrita en Registros Públicos con la P.E. N° 02005679 y con un derecho superficial de 2,736 ha., se han identificado a 98 posesionarios haciendo uso del terreno para beneficio propio.
- c) Se realizó el catastro e inventario de la zona de estudio obteniendo un Mosaico Catastral del área afectada, que permitió unificar los datos; tanto catastral como registral obteniendo el replanteo final de la faja de servidumbre.
- d) El valor comercial obtenido se encuentra en función al Inventario y a las condiciones propias del lugar; determinadas por la disponibilidad hídrica, factor topográfico, naturaleza del terreno, vías de acceso y factor de corrección ecológica.
- e) La utilización de imágenes digitales permite conservar en el tiempo la condición actual en la que se realizó el trabajo de campo, ya que todo valor empleado en la valorización está acorde a la fecha de inventario.

## **VII. RECOMENDACIONES**

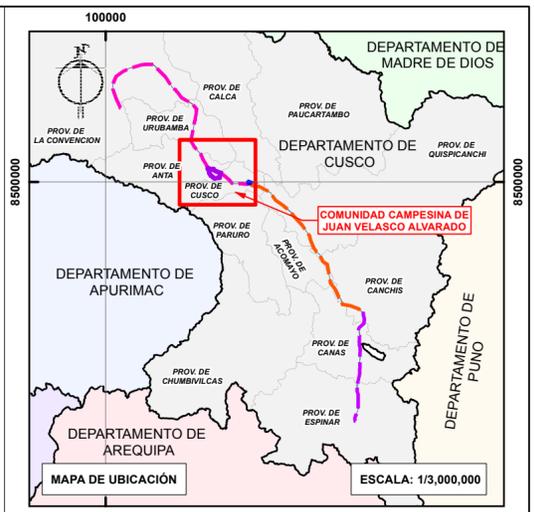
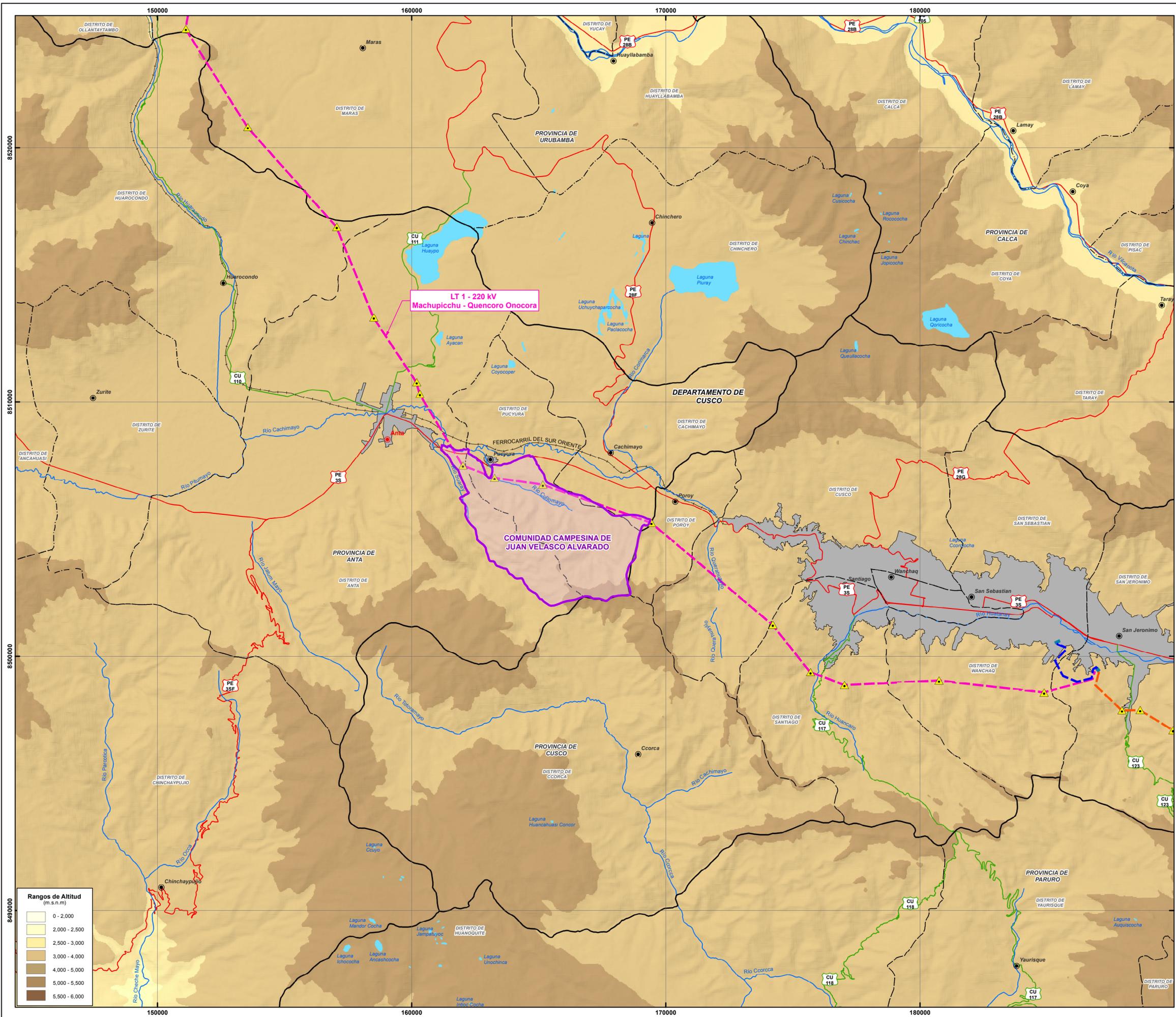
- a) El proceso metodológico seguido en el presente trabajo puede replicarse en otras regiones del país, tomando en consideración las características propias de cada lugar.
- b) Para la valorización de una propiedad Comunal no debe tomar en cuenta las existencias propias de los poseionarios, ya que estas son de uso exclusivo de ellos.
- c) La fuente de información para el Estudio de Mercado debe ser la más real posible y con datos propios de la zona a fecha actual. En el supuesto caso de falta de datos, preguntar a los mismos afectados o en lugares aledaños con características similares a la zona de estudio.
- d) Es conveniente el uso de imágenes digitales para así en el trato con el propietario poder afirmar las condiciones descritas en la valorización.

## VIII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

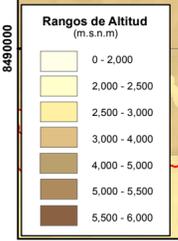
- a) JP PLANNING S.A.C. 2016. Ejecución del Servicio de Diagnóstico de Derechos. Ed-2. Pág. 15.
- b) JP PLANNING S.A.C. 2015. Ejecución del Servicio de Catastro, Inventario y Valuación. Ed-3. Pág. 13.
- c) MINISTERIO DE AGRICULTURA. 2009. Decreto Supremo N° 017-2009-AG Reglamento de Clasificación de Tierras por su Capacidad de Uso Mayor (CUM).
- d) MINISTERIO DE VIVIENDA CONSTRUCCIÓN Y SANEAMIENTO. 2016. Reglamento Nacional de Tasaciones del Perú. (Resolución Ministerial N° 172-2017- Vivienda). Pág. 15-20.
- e) CONGRESO DE LA REPUBLICA. 2004. Sistema Nacional Integrado de Catastro y su vinculación con el Registro de Predios (Ley N° 28294.). Pag. 5.
- f) MINISTERIO DE ENERGÍA Y MINAS. 2011. Código Nacional de Electricidad (Suministro 2011 – Resolución Ministerial N°172-2016-VIVIENDA).
- g) PRESIDENCIA DEL CONSEJO DE MINISTROS. 1992. Ley General de Comunidades Campesinas N° 24656 (Decreto Supremo N° 076-89-MIPRE).
- h) INSTITUTO GEOGRÁFICO NACIONAL. 2005. Normas Técnicas de Levantamiento Geodésico. Pág. 68. Lima-Perú

## **IX. ANEXOS**

**Anexo 01: Plano de Ubicación y Localización.**



- LEYENDA**
- ZONA DE INTERÉS (FUENTE: ABENGOA)**
- Vértice de Línea de Transmisión
  - Eje de la LT 1 - 220 kV Machupicchu - Quencoro Onocora Ancho de Faja 50m.
  - Eje de la LT 2 - 220 kV Quencoro Nueva - Onocora Ancho de Faja 50m.
  - Eje de la LT 4 - 138 kV Quencoro Nueva - Quencoro Existente Ancho de Faja 50m.
  - Comunidad Campesina Juan Velasco Alvarado
- RED VIAL NACIONAL (FUENTE: MTC-Ministerio de Transportes y Comunicaciones)**
- Red Vial Nacional
  - Red Ferroviaria
- TOPONIMIA (Fuente: INEI - Instituto Nacional de Estadística e Informática)**
- Áreas Urbanas
  - Capital Provincial
  - Capital Distrital
- HIDROGRAFÍA (FUENTE: IGN - Instituto Geográfico Nacional)**
- Ríos
- LÍMITES POLÍTICOS (FUENTE: PCM - Presidencia del Consejo de Ministros)**
- Límite Departamental
  - Límite Provincial
  - Límite Distrital



<b>PROYECTO VALUACIÓN DE PREDIOS RÚSTICOS CON FINES DE TASACIÓN PARA EL TENDIDO ELÉCTRICO DE ALTA TENSIÓN EN LA COMUNIDAD CAMPESINA JUAN VELASCO ALVARADO - CUSCO</b>					
<b>PLANO: UBICACIÓN Y LOCALIZACIÓN</b>					
DPTO:	cusco	PROV:	ANTA	DIST:	PUCYURA ANTA
DATUM: UTM WGS 84 Zona 18S					
ESCALA: 1/100,000			FECHA: JUNIO 2018		
ELABORADO POR: MARIA ROSA HUAMÁN TECSERUPAY					

**Anexo 02: P.E. de Propiedad.**



# OFICINA REGISTRAL REGIONAL REGION INKA

5094160101

12934

PLANIL  
MCA 1



## REGISTROS DE PROPIEDAD INMUEBLE

77934.

OFICINA : CUSCO	ANTECEDENTE DOMINIAL	DA	NO	YEAR	HORA	TOMO	ASIE	DERECHOS	157.	0.90
NUMERO DE FICHA: 12934	PRIMERA DE DOMINIO	19	6	1996	08.12	-	12263	NUMERO DE RECIBO	:	25046
CORRELATIVO : 2786								LEGAMO	:	643

### DESCRIPCION DEL INMUEBLE:

Predio rustico ubicado en el distrito de Pucyura, provincia de Anta, departamento del Cusco, con un area de DOS MIL SETECIENTOS TREINTA Y SEIS METROS CUADROS, perimetro: 25 Km. 530.00ml. con los siguientes linderos: Por el Norte con la Comunidad campesina Ayarnata, Centro Poblado Pucyura, Predio Vellayista, Misquinuyo, Cajanarta, San Lorenzo, Las Fuentes y Recreo. en linea sinuosa de 10500.00 ml. Por el Este con la Comunidad Campesina Poroy, en linea sinuosa de 3270.00 ml. Por el Sur, con la Comunidad Campesina Cusibamba, en linea sinuosa de 900.00 ml. Por el Oeste con la Comunidad Campesina de Casacunca y Huachancay y predios Suaray y Masotacta.- Cusco, 20 de junio de 1996.



*Wilber Alvarez Monterola*  
**ABOG WILBER ALVAREZ MONTEROLA**  
**REGISTRADOR PUBLICO**

### TITULOS DE DOMINIO:

La Comunidad Campesina "Juan Velasco Alvarado", representada por su Presidente Wilson La Rosa Uribarri, ha pasado a ser propietaria del predio descrito en esta ficha, en merito a la Ley de Deslinde y Titulacion del Territorio Comunal N° 24857, expedida por la Direccion Regional Agraria Region Inka, Ministerio de Agricultura, segun consta del Titulo de Propiedad que presenta, adjunta diez actas de colindancia, plano y memoria descriptiva.- Cusco, 20 de junio de 1996.

*Wilber Alvarez Monterola*  
**ABOG WILBER ALVAREZ MONTEROLA**  
**REGISTRADOR PUBLICO**

Til. 3912  
19/7/02

Til. 4342  
27/8/02

### GRAVAMENES Y CARGAS:

Ninguna inscripcion.- Cusco, 20 de junio de 1996.

*Wilber Alvarez Monterola*  
**ABOG WILBER ALVAREZ MONTEROLA**  
**REGISTRADOR PUBLICO**

### CANCELACIONES:

### REGISTRO PERSONAL:

Ninguna inscripcion.- Cusco, 20 de junio de 1996.

*Wilber Alvarez Monterola*  
**ABOG WILBER ALVAREZ MONTEROLA**  
**REGISTRADOR PUBLICO**

CONTINUA AL DORSO

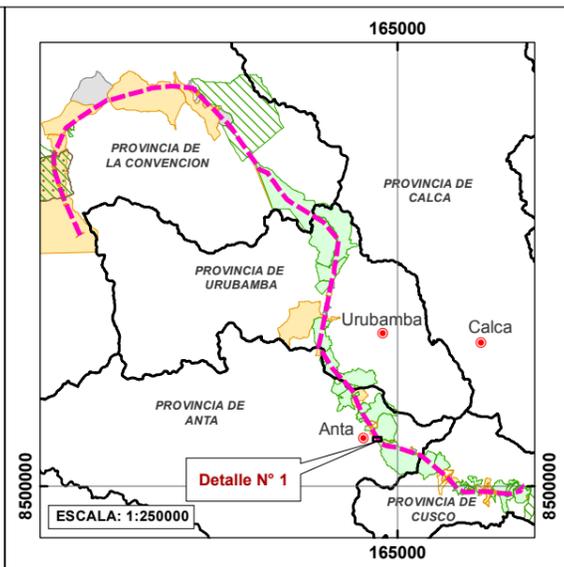
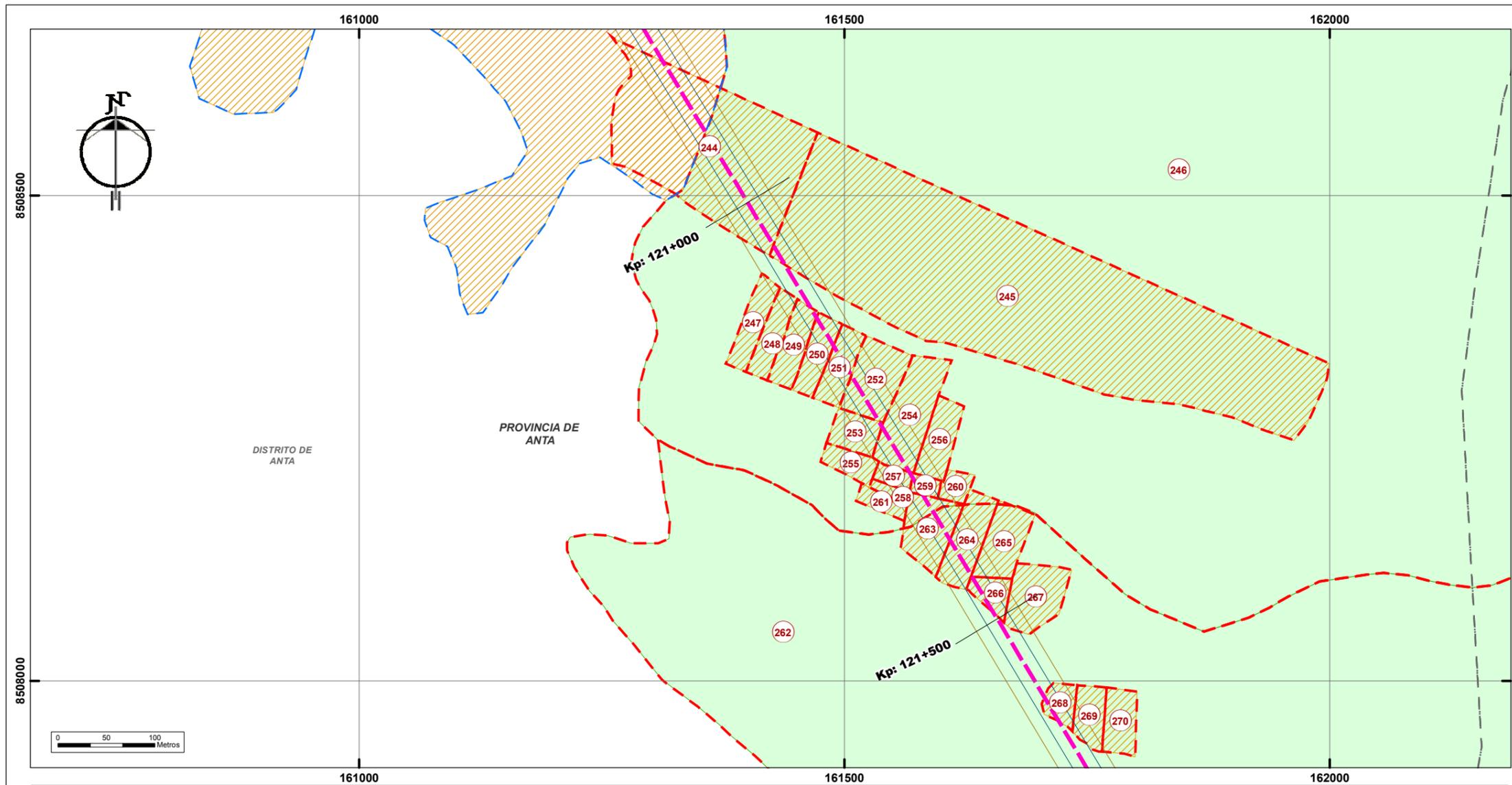
Costo por imagen: S/.5.0

Usuario: PLANNING002

Fecha Actual: 05/03/2014 09:24

COPIA INFORMATIVA  
Emitida a través de Consulta por Internet  
para cualquier trámite Administrativo, Judicial u otros

**Anexo 03: Plano Derecho de Propiedad.**



**LEYENDA**

**ZONA DE INTERÉS (FUENTE: ABENGOA)**

- ▲ Vértice de Línea de Transmisión
- Eje de la LT 1 - 220 kV Machupicchu - Quencoro Onocora
- Franja de LT (Ancho: 50 m)
- Franja de LT (Ancho: 25 m)

**PREDIOS**

(FUENTE: SUNARP-Superintendencia Nacional de Registros Públicos; COFOPRI-Organismo de Formalización de la Propiedad Informal; SBN-Superintendencia Nacional de Bienes Estatales; MINAG-Ministerio de Agricultura; Digitalización de Imágenes - Google Earth)

**Predios del Estado**

- Estado Peruano

**Predios Privados**

- Comunidades Campesinas
- Fundos, Haciendas, Caseríos y otros
- Catastro Rural COFOPRI-PETT
- Posesiones Digitalizadas

**Condición Registral**

- Predio Inscrito
- Predio No Inscrito

**TOPONIMIA (Fuente: INEI - Instituto Nacional de Estadística e Informática)**

- Capital Provincial
- Capital Distrital

**LÍMITES POLÍTICOS (FUENTE: PCM - Presidencia del Consejo de Ministros)**

- Límite Departamental
- Límite Provincial
- Límite Distrital

**CUADRO RESUMEN DE LOS PREDIOS IDENTIFICADOS EN LA ZONA DE INTERÉS**

N.º	Titular del Predio	Nombre del Predio	Condición Registral (SUNARP)	Nº Partida Electrónica del Predio	Oficina Registral SUNARP	Área (ha)	Superposición con la Zona de Interés Franja de 25 m.		Superposición con la Zona de Interés Franja de 50 m.	
							Área (ha)	% del Predio	Área (ha)	% del Predio
226	Asociación de Productores Agrarios Pichoc	Predio con U.C. 21408, integrante del Predio Pichoc	Inscrito	02011711	Cusco	77.0192	3.3103	4.30	6.6198	8.59
244	---	---	No inscrito	---	---	2.5049	0.5513	22.01	1.0713	42.77
245	---	---	No inscrito	---	---	7.2756	0.0599	0.82	0.1512	2.08
246	---	Comunidad Campesina Ayamarca	No inscrito	---	---	1,467.1402	1.1410	0.08	2.2876	0.16
247	---	---	No inscrito	---	---	0.2216	-	-	0.0126	5.66
248	---	---	No inscrito	---	---	0.2083	0.0042	2.01	0.0353	16.96
249	---	---	No inscrito	---	---	0.2248	0.0356	15.86	0.0771	34.30
250	---	---	No inscrito	---	---	0.2092	0.0781	37.34	0.1246	59.57
251	---	---	No inscrito	---	---	0.2232	0.0877	39.29	0.1700	76.16
252	---	---	No inscrito	---	---	0.3917	0.1296	33.08	0.2325	59.36
253	---	---	No inscrito	---	---	0.1852	0.0251	13.54	0.0813	43.91
254	---	---	No inscrito	---	---	0.5119	0.1267	24.75	0.2189	42.77
255	---	---	No inscrito	---	---	0.1409	-	-	0.0020	1.45
256	---	---	No inscrito	---	---	0.2494	0.0086	3.43	0.0462	18.52
257	---	---	No inscrito	---	---	0.0728	0.0255	35.01	0.0602	82.73
258	---	---	No inscrito	---	---	0.0489	0.0004	0.85	0.0211	43.25
259	---	---	No inscrito	---	---	0.0575	0.0441	76.63	0.0575	100.00
260	---	---	No inscrito	---	---	0.0908	0.0002	0.21	0.0190	20.92
261	---	---	No inscrito	---	---	0.0916	-	-	0.0041	4.46
262	---	Comunidad Campesina Juan Velasco Alvarado	No inscrito	---	---	2,689.7067	17.8534	0.66	35.6076	1.32
263	---	---	No inscrito	---	---	0.3459	0.1349	39.01	0.2486	71.87
264	---	---	No inscrito	---	---	0.3256	0.1061	32.57	0.1971	60.52
265	---	---	No inscrito	---	---	0.3073	0.0137	4.44	0.0503	16.36
266	---	---	No inscrito	---	---	0.1286	0.0856	66.58	0.1207	93.82
267	---	---	No inscrito	---	---	0.3588	0.0130	3.62	0.0607	16.92
268	---	---	No inscrito	---	---	0.1225	0.0686	56.02	0.1111	90.75
269	---	---	No inscrito	---	---	0.1861	0.0086	4.63	0.0651	34.95
270	---	---	No inscrito	---	---	0.2177	-	-	0.0010	0.45

PROYECTO **LT. 220 kV Machu Picchu - Quencoro - Onocora - Tintaya Tramo 1 - LT 1**

PLANO: **Detalle N° 1**

DPTO: Cusco PROV: Anta - Cusco La Convención Urubamba DIST: Anta - Cachimayo Cusco y Otros

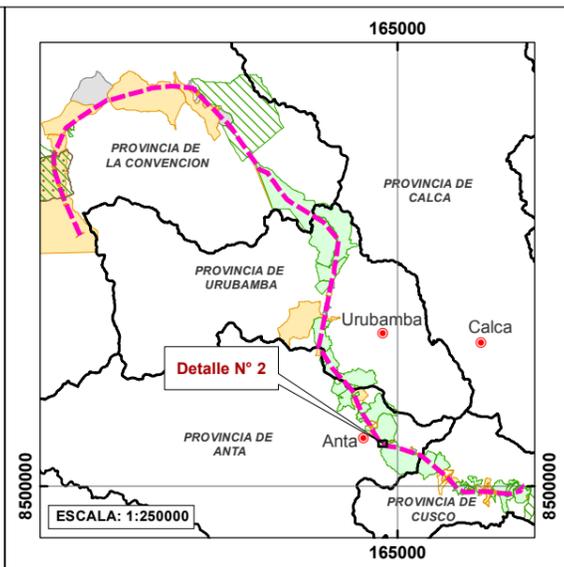
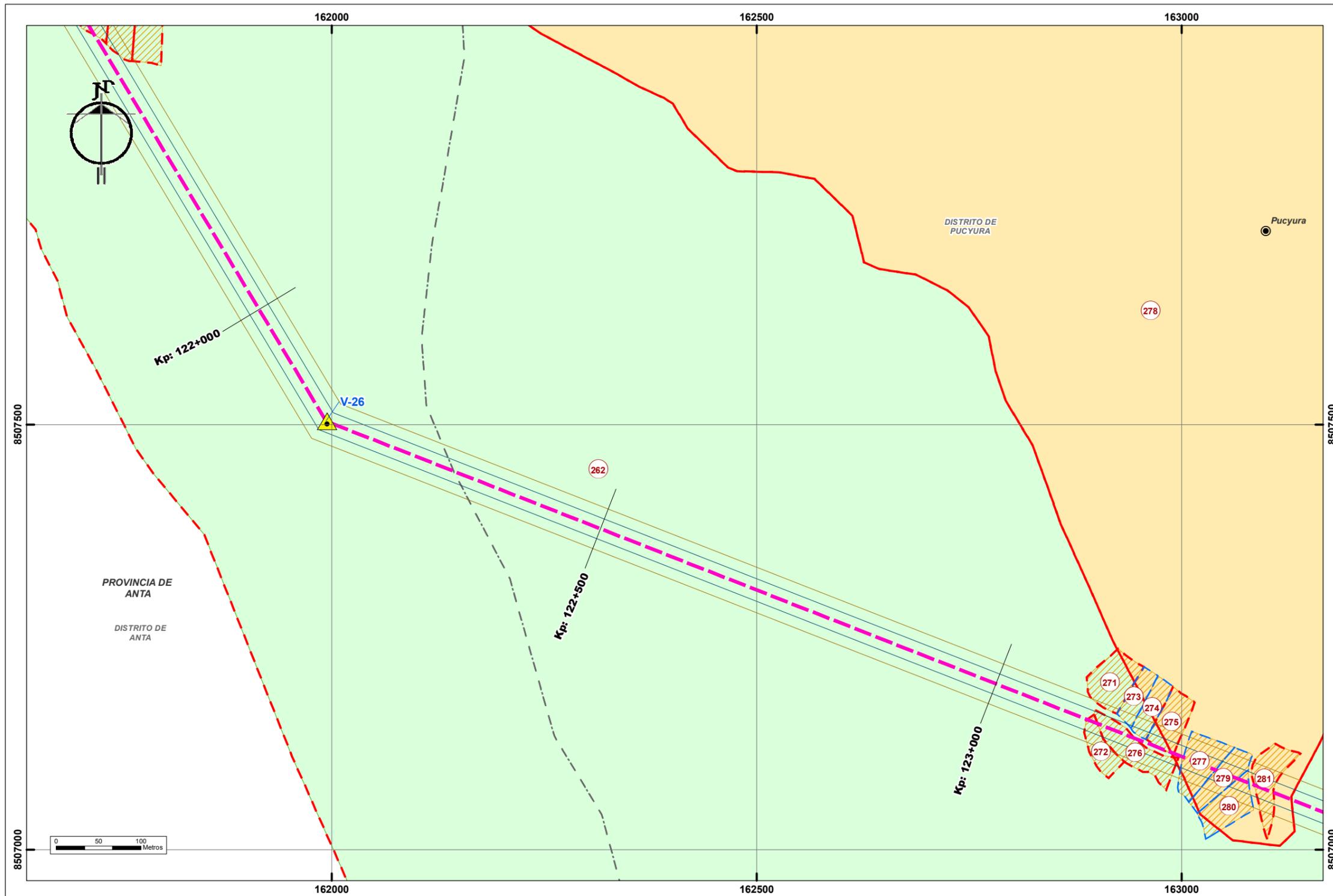
DATUM: **UTM WGS 84 Zona 19S**

ESCALA: **1/5,000** FECHA: **OCTUBRE 2016**

ELABORADO POR: **ABENGOA**

N° DE PLANO: **PLA-00078-MQOT-ATN3-2016** REV. **0** LÁMINA: **2/6**

REVISIONES					
N°	DESCRIPCIÓN	LEGAL	TÉCNICO	APROB.	FECHA
1	PLANO DE DIAGNÓSTICO	GTR	MNL	RAM	2016



**LEYENDA**

**ZONA DE INTERÉS (FUENTE: ABENGOA)**

- ▲ Vértice de Línea de Transmisión
- Eje de la LT 1 - 220 kV Machupicchu - Quencoro Onocora
- Franja de LT (Ancho: 50 m)
- Franja de LT (Ancho: 25 m)

**PREDIOS**

(FUENTE: SUNARP-Superintendencia Nacional de Registros Públicos; COFOPRI-Organismo de Formalización de la Propiedad Informal; SBN-Superintendencia Nacional de Bienes Estatales; MINAG-Ministerio de Agricultura; Digitalización de Imágenes - Google Earth)

**Predios del Estado**

- Estado Peruano

**Predios Privados**

- Comunidades Campesinas
- Fundos, Haciendas, Caseríos y otros
- Catastro Rural COFOPRI-PETT
- Posesiones Digitalizadas

**Condición Registral**

- Predio Inscrito
- Predio No Inscrito

**TOPONIMIA (Fuente: INEI - Instituto Nacional de Estadística e Informática)**

- Capital Provincial
- Capital Distrital

**LÍMITES POLÍTICOS (FUENTE: PCM - Presidencia del Consejo de Ministros)**

- Límite Departamental
- Límite Provincial
- Límite Distrital

PROYECTO **LT. 220 kV Machu Picchu - Quencoro - Onocora - Tintaya Tramo 1 - LT 1**

PLANO: **Detalle N° 2**

DPTO: Cusco PROV: Anta - Cusco La Convención Urubamba DIST: Anta - Cachimayo Cusco y Otros

DATUM: **UTM WGS 84 Zona 19S**

ESCALA: **1/5,000** FECHA: **OCTUBRE 2016**

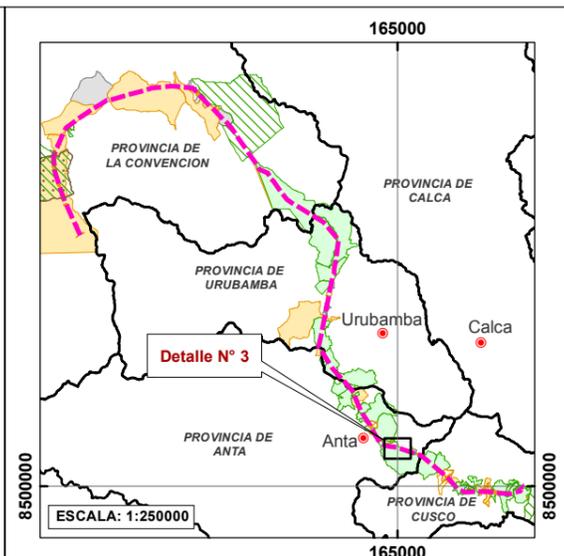
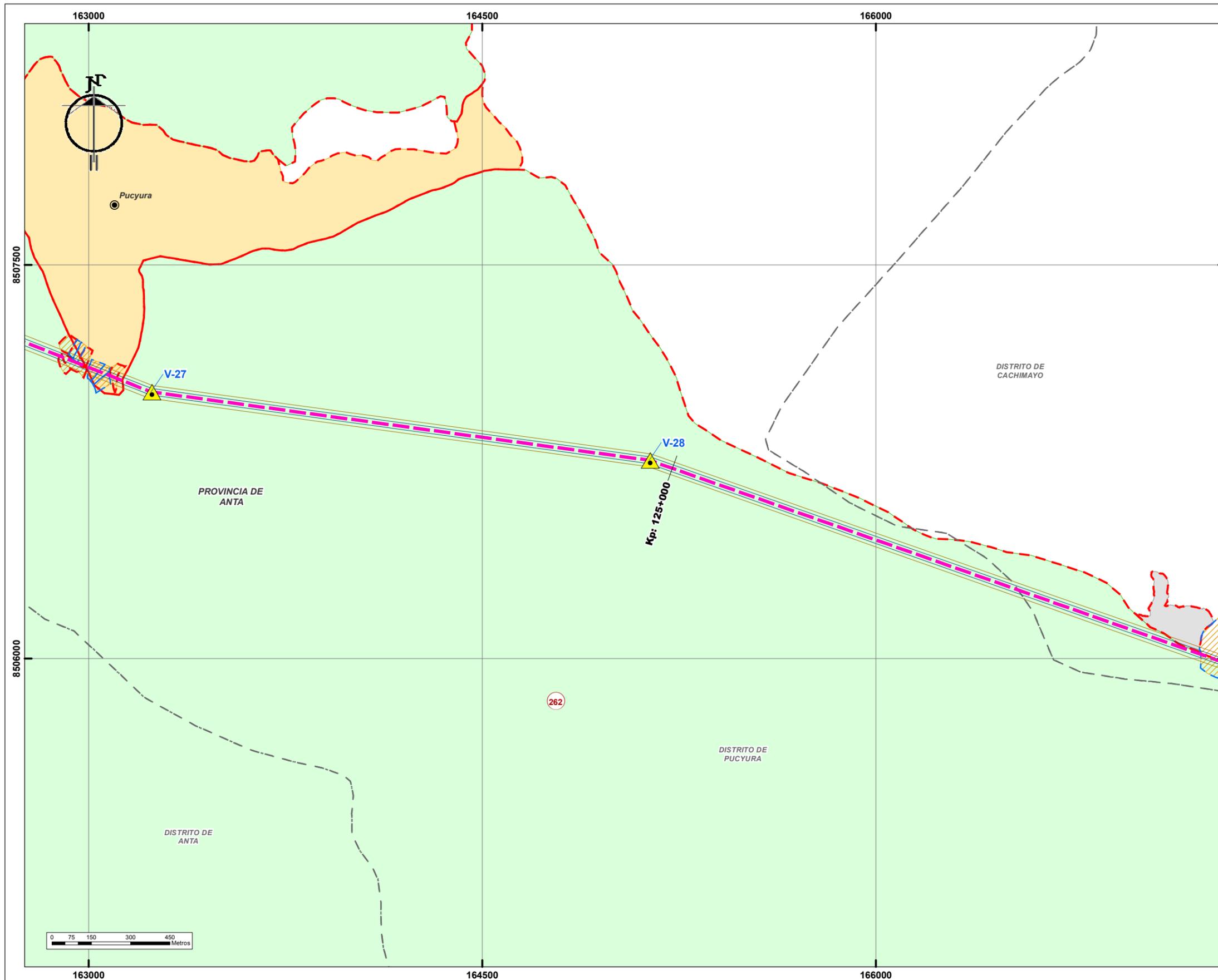
ELABORADO POR: **ABENGOA**

N° DE PLANO: **PLA-00079-MQOT-ATN3-2016** REV. **3/6** LÁMINA: **3/6**

REVISIONES					
N°	DESCRIPCIÓN	LEGAL	TÉCNICO	APROB.	FECHA
1	PLANO DE DIAGNÓSTICO	GTR	MNL	RAM	2016

**CUADRO RESUMEN DE LOS PREDIOS IDENTIFICADOS EN LA ZONA DE INTERÉS**

N.º	Titular del Predio	Nombre del Predio	Condición Registral (SUNARP)	N° Partida Electrónica del Predio	Oficina Registral SUNARP	Área (ha)	Superposición con la Zona de Interés Franja de 25 m.		Superposición con la Zona de Interés Franja de 50 m.	
							Área (ha)	% del Predio	Área (ha)	% del Predio
262	---	Comunidad Campesina Juan Velasco Alvarado	No inscrito	---	---	2,689.7067	17.8534	0.66	35.6076	1.32
271	Ccoloma Huaman, Simeona	Hiyum Pampa	No inscrito	---	---	0.2939	-	-	0.0145	4.92
272	---	---	No inscrito	---	---	0.1543	0.0286	18.53	0.0657	42.57
273	Flores Huaman, Carla	Hiyumpampa	Inscrito	03007696	Cusco	0.1413	0.0010	0.73	0.0237	16.81
274	Concha Huallpa, Gabino	Hiyumpampa	Inscrito	03007702	Cusco	0.1557	0.0159	10.19	0.0433	27.82
275	Concha Sanchez, Jose y Otros	Hiyum Pampa	No inscrito	---	---	0.2309	0.0440	19.04	0.0881	38.15
276	---	---	No inscrito	---	---	0.3003	0.1413	47.06	0.2449	81.55
277	Perez Carmona, Graciela; Ccoscco Bernal, Leonardo	Hiyumpampa	Inscrito	03007671	Cusco	0.2811	0.1016	36.13	0.2017	71.78
278	---	San Miguel	No inscrito	---	---	102.3526	0.3829	0.37	0.7754	0.76
279	Serrano Vda. de Carmona, Evarista	Hiyumpampa	Inscrito	11026826	Cusco	0.2076	0.0703	33.87	0.1361	65.57
280	Serrano Vda. de Carmona, Evarista	Hiyumpampa	Inscrito	03007672	Cusco	0.2522	0.0350	13.88	0.0793	31.45
281	Hermeza Quispehuanca, Anastacia	Cocacfrancca	No inscrito	---	---	0.2582	0.0632	24.48	0.1292	50.04



**LEYENDA**

**ZONA DE INTERÉS (FUENTE: ABENGOA)**

- ▲ Vértice de Línea de Transmisión
- Eje de la LT 1 - 220 kV Machupicchu - Quencoro Onocora
- Franja de LT (Ancho: 50 m)
- Franja de LT (Ancho: 25 m)

**PREDIOS**

(FUENTE: SUNARP-Superintendencia Nacional de Registros Públicos; COFOPRI-Organismo de Formalización de la Propiedad Informal; SBN-Superintendencia Nacional de Bienes Estatales; MINAG-Ministerio de Agricultura; Digitalización de Imágenes - Google Earth)

**Predios del Estado**

- Estado Peruano

**Predios Privados**

- Comunidades Campesinas
- Fundos, Haciendas, Caseríos y otros
- Catastro Rural COFOPRI-PETT
- Posesiones Digitalizadas

**Condición Registral**

- Predio Inscrito
- Predio No Inscrito

**TOPONIMIA (Fuente: INEI - Instituto Nacional de Estadística e Informática)**

- Capital Provincial
- Capital Distrital

**LÍMITES POLÍTICOS (FUENTE: PCM - Presidencia del Consejo de Ministros)**

- Límite Departamental
- Límite Provincial
- Límite Distrital

PROYECTO: **LT. 220 kV Machu Picchu - Quencoro - Onocora - Tintaya Tramo 1 - LT 1**

PLANO: **Detalle N° 3**

DPTO: Cusco    PROV: Anta - Cusco, La Convención, Urubamba    DIST: Anta - Cachimayo, Cusco y Otros

DATUM: **UTM WGS 84 Zona 19S**

ESCALA: **1/15,000**    FECHA: **OCTUBRE 2016**

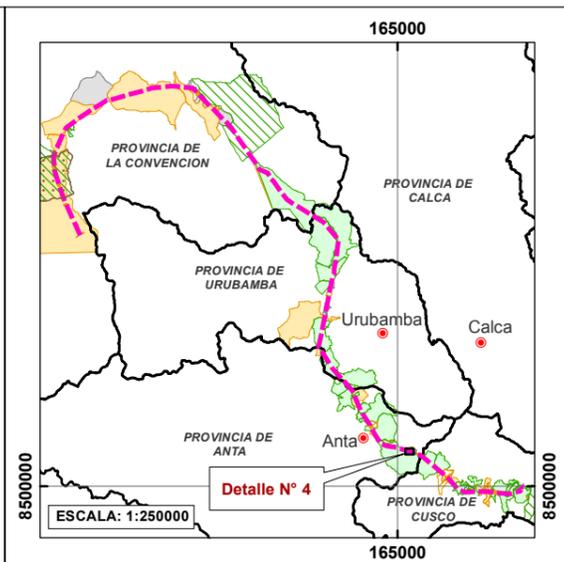
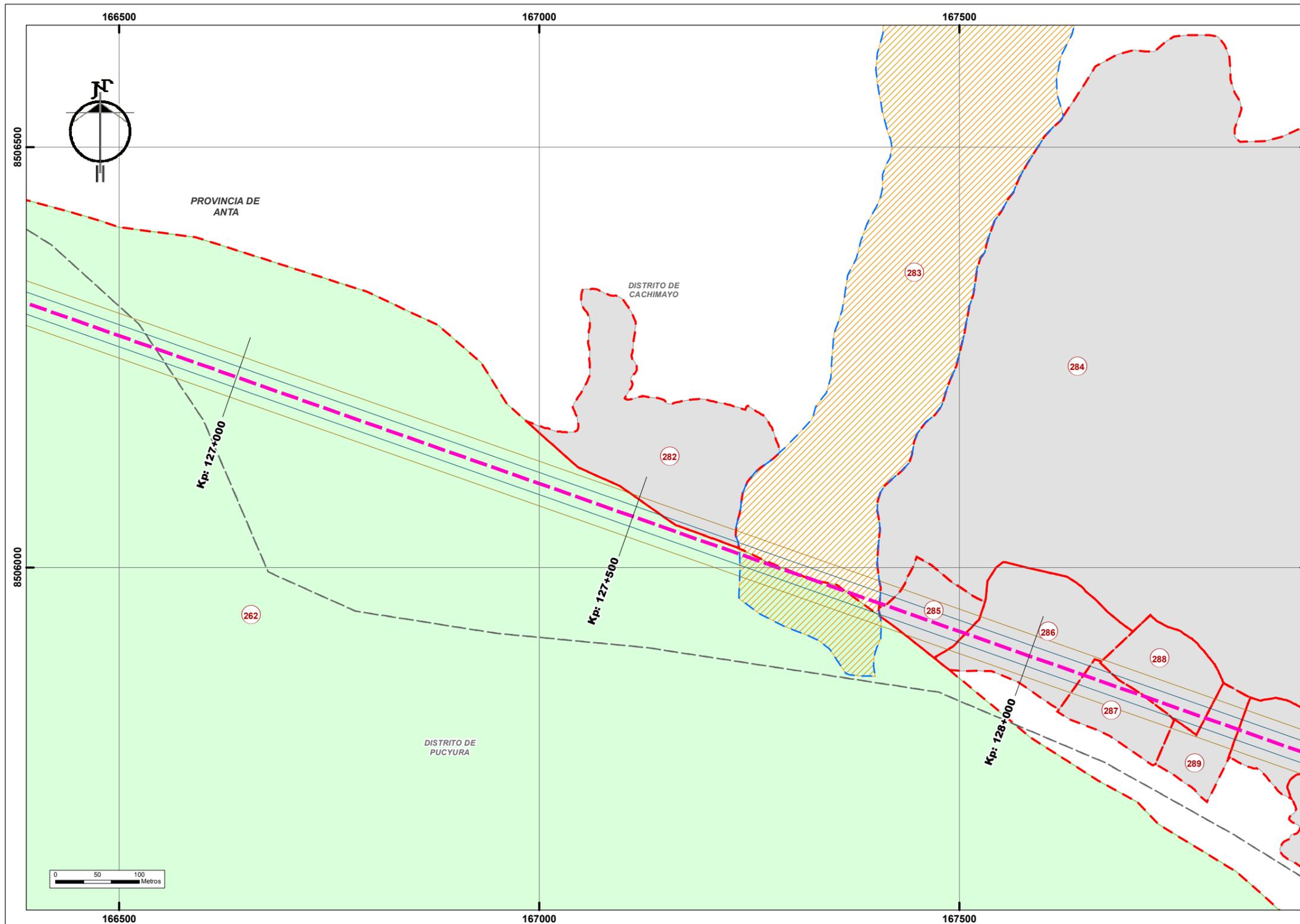
ELABORADO POR: **ABENGOA**

N° DE PLANO: **PLA-00080-MQOT-ATN3-2016**    REV. **0**    LÁMINA: **4/6**

REVISIONES					
N°	DESCRIPCIÓN	LEGAL	TÉCNICO	APROB.	FECHA
1	PLANO DE DIAGNÓSTICO	GTR	MNL	RAM	2016

**CUADRO RESUMEN DE LOS PREDIOS IDENTIFICADOS EN LA ZONA DE INTERÉS**

N.°	Titular del Predio	Nombre del Predio	Condición Registral (SUNARP)	N° Partida Electrónica del Predio	Oficina Registral SUNARP	Área (ha)	Superposición con la Zona de Interés Franja de 25 m.		Superposición con la Zona de Interés Franja de 50 m.	
							Área (ha)	% del Predio	Área (ha)	% del Predio
262	---	Comunidad Campesina Juan Velasco Alvarado	No inscrito	---	---	2,689.7067	17.8534	0.66	35.6076	1.32



**LEYENDA**

**ZONA DE INTERÉS (FUENTE: ABENGOA)**

- ▲ Vértice de Línea de Transmisión
- Eje de la LT 1 - 220 kV Machupicchu - Quencoro Onocora
- Franja de LT (Ancho: 50 m)
- Franja de LT (Ancho: 25 m)

**PREDIOS**

(FUENTE: SUNARP-Superintendencia Nacional de Registros Públicos; COFOPRI-Organismo de Formalización de la Propiedad Informal; SBN-Superintendencia Nacional de Bienes Estatales; MINAG-Ministerio de Agricultura; Digitalización de Imágenes - Google Earth)

**Predios del Estado**

- Estado Peruano

**Predios Privados**

- Comunidades Campesinas
- Fundos, Haciendas, Caseríos y otros
- Catastro Rural COFOPRI-PETT
- Posesiones Digitalizadas

**Condición Registral**

- Predio Inscrito
- Predio No Inscrito

**TOPONIMIA (Fuente: INEI - Instituto Nacional de Estadística e Informática)**

- Capital Provincial
- Capital Distrital

**LÍMITES POLÍTICOS (FUENTE: PCM - Presidencia del Consejo de Ministros)**

- Límite Departamental
- Límite Provincial
- Límite Distrital

PROYECTO **LT. 220 kV Machu Picchu - Quencoro - Onocora - Tintaya Tramo 1 - LT 1**

PLANO: **Detalle N° 4**

DPTO: Cusco PROV: Anta - Cusco La Convención Urubamba DIST: Anta - Cachimayo Cusco y Otros

DATUM: **UTM WGS 84 Zona 19S**

ESCALA: **1/5,000** FECHA: **OCTUBRE 2016**

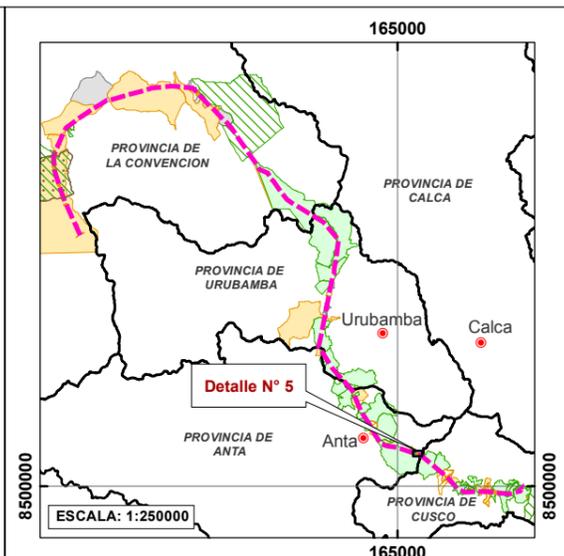
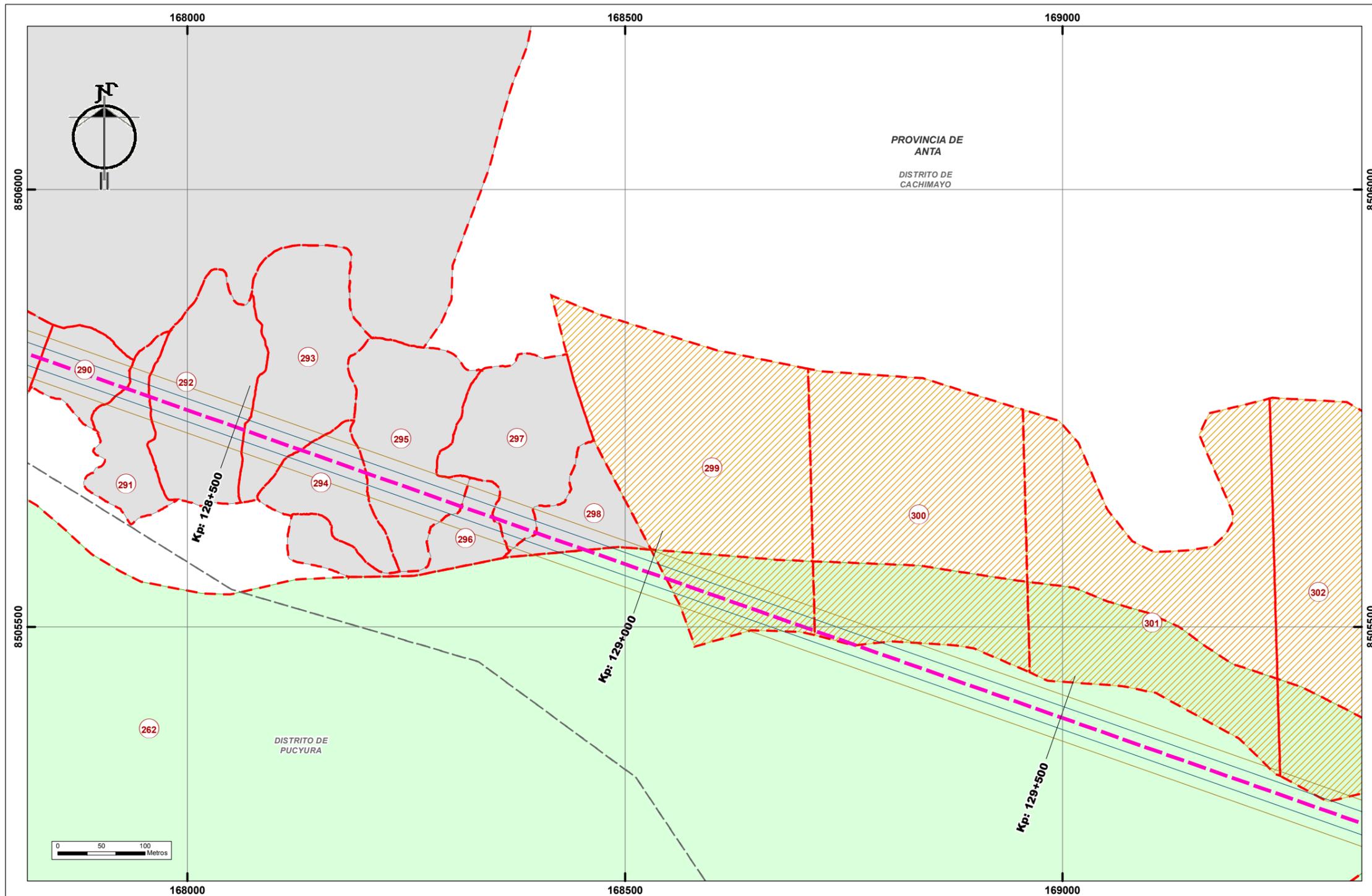
ELABORADO POR: **ABENGOA**

N° DE PLANO: **PLA-00081-MQOT-ATN3-2016** REV. **0** LÁMINA: **5/6**

REVISIONES					
N°	DESCRIPCIÓN	LEGAL	TÉCNICO	APROB.	FECHA
1	PLANO DE DIAGNÓSTICO	GTR	MNL	RAM	2016

**CUADRO RESUMEN DE LOS PREDIOS IDENTIFICADOS EN LA ZONA DE INTERÉS**

N.°	Titular del Predio	Nombre del Predio	Condición Registral (SUNARP)	N° Partida Electrónica del Predio	Oficina Registral SUNARP	Área (ha)	Superposición con la Zona de Interés Franja de 25 m.			Superposición con la Zona de Interés Franja de 50 m.		
							Área (ha)	% del Predio	0.66	Área (ha)	% del Predio	1.32
262	---	Comunidad Campesina Juan Velasco Alvarado	No inscrito	---	---	2,689.7067	17.8534	0.66	35.6076	1.32	1.32	
282	---	Predio Digitalizado N.° 26	No inscrito	---	---	3.6172	0.0489	1.35	0.1913	5.29	5.29	
283	Paucarmayta Curi, Trinidad y otros.	San Lorenzo	Inscrito	03001656	Cusco	16.8701	0.4421	2.62	0.8911	5.28	5.28	
284	---	Predio Digitalizado N.° 27	No inscrito	---	---	52.1997	0.0175	0.03	0.0458	0.09	0.09	
285	---	Predio Digitalizado N.° 28	No inscrito	---	---	0.8007	0.2535	31.66	0.4923	61.49	61.49	
286	---	Predio Digitalizado N.° 29	No inscrito	---	---	2.1348	0.3723	17.44	0.7478	35.03	35.03	
287	---	Predio Digitalizado N.° 30	No inscrito	---	---	0.8200	0.1868	22.78	0.3580	43.66	43.66	
288	---	Predio Digitalizado N.° 31	No inscrito	---	---	1.0851	0.1972	18.17	0.3861	35.58	35.58	
289	---	Predio Digitalizado N.° 32	No inscrito	---	---	0.7273	0.1051	14.46	0.2318	31.86	31.86	



**LEYENDA**

**ZONA DE INTERÉS (FUENTE: ABENGOA)**

- ▲ Vértice de Línea de Transmisión
- Eje de la LT 1 - 220 kV Machupicchu - Quencoro Onocora
- Franja de LT (Ancho: 50 m)
- Franja de LT (Ancho: 25 m)

**PREDIOS**

(FUENTE: SUNARP-Superintendencia Nacional de Registros Públicos; COFOPRI-Organismo de Formalización de la Propiedad Informal; SBN-Superintendencia Nacional de Bienes Estatales; MINAG-Ministerio de Agricultura; Digitalización de Imágenes - Google Earth)

**Predios del Estado**

- Estado Peruano

**Predios Privados**

- Comunidades Campesinas
- Fundos, Haciendas, Caseríos y otros
- Catastro Rural COFOPRI-PETT
- Posesiones Digitalizadas

**Condición Registral**

- Predio Inscrito
- Predio No Inscrito

**TOPONIMIA (Fuente: INEI - Instituto Nacional de Estadística e Informática)**

- Capital Provincial
- Capital Distrital

**LÍMITES POLÍTICOS (FUENTE: PCM - Presidencia del Consejo de Ministros)**

- Límite Departamental
- Límite Provincial
- Límite Distrital

**CUADRO RESUMEN DE LOS PREDIOS IDENTIFICADOS EN LA ZONA DE INTERÉS**

N.°	Titular del Predio	Nombre del Predio	Condición Registral (SUNARP)	N° Partida Electrónica del Predio	Oficina Registral SUNARP	Área (ha)	Superposición con la Zona de Interés Franja de 25 m.		Superposición con la Zona de Interés Franja de 50 m.	
							Área (ha)	% del Predio	Área (ha)	% del Predio
262	---	Comunidad Campesina Juan Velasco Alvarado	No inscrito	---	---	2,689.7067	17.8534	0.66	35.6076	1.32
290	---	Predio Digitalizado N.° 33	No inscrito	---	---	0.8354	0.2545	30.47	0.4959	59.37
291	---	Predio Digitalizado N.° 34	No inscrito	---	---	1.0706	0.0751	7.01	0.1653	15.44
292	---	Predio Digitalizado N.° 35	No inscrito	---	---	2.5374	0.2884	11.37	0.5804	22.87
293	---	Predio Digitalizado N.° 36	No inscrito	---	---	2.6852	0.1679	6.25	0.3322	12.37
294	---	Predio Digitalizado N.° 37	No inscrito	---	---	1.2127	0.1987	16.39	0.3903	32.18
295	---	Predio Digitalizado N.° 38	No inscrito	---	---	2.5284	0.2871	11.35	0.5633	22.28
296	---	Predio Digitalizado N.° 39	No inscrito	---	---	1.0703	0.1075	10.05	0.2450	22.89
297	---	Predio Digitalizado N.° 40	No inscrito	---	---	2.2989	0.1135	4.94	0.1917	8.34
298	---	Predio Digitalizado N.° 41	No inscrito	---	---	0.9807	0.4019	40.98	0.8252	84.15
299	Venero Hermoza, Tomasa	Recreo Parte 2 - D1	No inscrito	---	---	7.3763	0.4318	5.85	0.8067	10.94
300	Venero Bravo, Luis	Recreo Parte 2 - D2	No inscrito	---	---	7.3763	0.0939	1.27	0.2175	2.95
301	Venero Colunge, Jaime Fernando	Recreo Parte 2 - D3	No inscrito	---	---	7.3762	-	-	0.0045	0.06
302	Venero Colunge, Jaime Fernando	Recreo Parte 2 - D4	No inscrito	---	---	7.3762	0.0016	0.02	0.0759	1.03

PROYECTO **LT. 220 kV Machu Picchu - Quencoro - Onocora - Tintaya Tramo 1 - LT 1**

PLANO: **Detalle N° 5**

DPTO: Cusco PROV: Anta - Cusco La Convención Urubamba DIST: Anta - Cachimayo Cusco y Otros

DATUM: **UTM WGS 84 Zona 19S**

ESCALA: **1/5,000** FECHA: **2017**

ELABORADO POR: **ABENGOA**

N° DE PLANO: **PLA-00082-MQOT-ATN3-2017** REV. **0** LÁMINA: **6/6**

REVISIONES					
N°	DESCRIPCIÓN	LEGAL	TÉCNICO	APROB.	FECHA
1	PLANO DE DIAGNÓSTICO	GTR	MNL	RAM	2017

**Anexo 04: Fichas de Campo.**

# ABENGOA

## FCI-01: FICHA DE CATASTRO E INVENTARIO DE BIENES

Proyecto: Gestión Predial LTE SE Machupicchu - SE Tintaya 220 KV 332 Km

CÓDIGO DEL PREDIO: LT1-M007-1052

FECHA: 10 09 2019

N° TOTAL DE PAGINAS:

TIPO DE PREDIO: Urbano:

Rural:

UNIDAD CATASTRAL:

N° DE PARTIDA ELECTRÓNICA: 02005679

I. UBICACIÓN

### 1. UBICACIÓN DEL PREDIO (Llenar sólo lo que corresponda)

DEPARTAMENTO : CUSCO NOMBRE DEL PREDIO : MATERO  
 PROVINCIA : ANTA CASERIO : ---  
 DISTRITO : PUCYURA ANEXO : ---  
 SECTOR : MATERO CENTRO POBLADO : ---  
 COMUNIDAD CAMPESINA : JUAN VELASCO ALVARADO COMUNIDAD NATIVA : ---  
 DIRECCIÓN / REFERENCIA : ---

II. DATOS GENERALES DE LOS TITULARES

### 2. IDENTIFICACIÓN DEL TITULAR O TITULARES DEL PREDIO

#### 2.1. TITULAR(ES)

Negativas:

Ausentes:

RADICA EN EL PREDIO: Si  No  TIPO: Persona Natural  Persona Jurídica  CONDICIÓN: Propietario  Poseedor  Arrendatario

TITULAR	APELLIDOS Y NOMBRES / RAZÓN SOCIAL	TIPO DOC.	N°	EST. CIVIL
TITULAR 1	<u>COMUNIDAD CAMPESINA JUAN VELASCO ALVARADO</u>	<u>---</u>	<u>---</u>	<u>---</u>
CÓNYUGE CONVIVIENTE	<u>---</u>	Derechos SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>	<u>---</u>	<u>---</u>
DOMICILIO: <u>---</u>				
SECTOR: <u>---</u>		CASERIO: <u>---</u>		TELÉFONO: <u>---</u>
DEPARTAMENTO: <u>CUSCO</u>		PROVINCIA: <u>ANTA</u>		DISTRITO: <u>PUCYURA</u>
RADICA EN EL PREDIO: Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> TIPO: Persona Natural <input type="checkbox"/> Persona Jurídica <input type="checkbox"/> CONDICIÓN: Propietario <input type="checkbox"/> Poseedor <input type="checkbox"/> Arrendatario <input type="checkbox"/>				
TITULAR 2	<u>---</u>	<u>---</u>	<u>---</u>	<u>---</u>
CÓNYUGE CONVIVIENTE	<u>---</u>	Derechos SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>	<u>---</u>	<u>---</u>
DOMICILIO: <u>---</u>				
SECTOR: <u>---</u>		CASERIO: <u>---</u>		TELÉFONO: <u>---</u>
DEPARTAMENTO: <u>---</u>		PROVINCIA: <u>---</u>		DISTRITO: <u>---</u>
RADICA EN EL PREDIO: Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> TIPO: Persona Natural <input type="checkbox"/> Persona Jurídica <input type="checkbox"/> CONDICIÓN: Propietario <input type="checkbox"/> Poseedor <input type="checkbox"/> Arrendatario <input type="checkbox"/>				
TITULAR 3	<u>---</u>	<u>---</u>	<u>---</u>	<u>---</u>
CÓNYUGE CONVIVIENTE	<u>---</u>	Derechos SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>	<u>---</u>	<u>---</u>
DOMICILIO: <u>---</u>				
SECTOR: <u>---</u>		CASERIO: <u>---</u>		TELÉFONO: <u>---</u>
DEPARTAMENTO: <u>---</u>		PROVINCIA: <u>---</u>		DISTRITO: <u>---</u>
RADICA EN EL PREDIO: Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> TIPO: Persona Natural <input type="checkbox"/> Persona Jurídica <input type="checkbox"/> CONDICIÓN: Propietario <input type="checkbox"/> Poseedor <input type="checkbox"/> Arrendatario <input type="checkbox"/>				
TITULAR 4	<u>---</u>	<u>---</u>	<u>---</u>	<u>---</u>
CÓNYUGE CONVIVIENTE	<u>---</u>	Derechos SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>	<u>---</u>	<u>---</u>
DOMICILIO: <u>---</u>				
SECTOR: <u>---</u>		CASERIO: <u>---</u>		TELÉFONO: <u>---</u>
DEPARTAMENTO: <u>---</u>		PROVINCIA: <u>---</u>		DISTRITO: <u>---</u>

#### 2.2. REPRESENTANTE

DOC. DE ACREDITACIÓN: SI  NO

FORMATO DE DESIGNACIÓN DE REPRESENTANTE

OTRO DOCUMENTO: VERBALMENTE

APELLIDOS Y NOMBRES	TIPO DOC.	N°	TIPO DE VINCULO	
			*Vínculo	Titular N°
<u>FLORES QUELLON, MARIO</u>	<u>DNI</u>	<u>24377275</u>	<u>12</u>	<u>01</u>
DOMICILIO: <u>JIRON PROGRESO N° 20</u>				
SECTOR: <u>---</u>		CASERIO: <u>---</u>		TELÉFONO: <u>984502695</u>
DEPARTAMENTO: <u>CUSCO</u>		PROVINCIA: <u>ANTA</u>		DISTRITO: <u>PUCYURA</u>

Vínculo:  
 01 Hijo (a)    03 Hermano (a)    05 Tío (a)    07 Abuelo (a)    09 Cuñado (a)    11 Suegro (a)  
 02 Padre/Madre    04 Sobrino (a)    06 Primo (a)    08 Nieto (a)    10 Yerno/Nuera    12 Otro: ---

Nota: Este documento no genera o avala los derechos de propiedad y/o posesión, de las personas registradas sobre el bien inspeccionado, sólo tiene fines referenciales.

# ABENGOA

III. INFORMACIÓN DE LA TITULARIDAD Y CARACTERÍSTICAS FÍSICAS DEL PREDIO

**3: DATOS DEL PREDIO (Llenar sólo lo que corresponda)**

FORMA DE ADQUISICIÓN: Fecha de Adquisición:     Declarado  Acreditado

Por Compraventa  Por Herencia  Por Sucesión Intestada  Por Donación  Por Adjudicación  Por Posesión

Otro: \_\_\_\_\_

INFORMACIÓN ADICIONAL:

Servicio de Agua  Servicio de Desagüe  Servicio de Luz  Servicio de Teléfono

Otro: NINGUNO

LITIGIO:  SI  NO  DECLARADO

Otro: \_\_\_\_\_

**4: DOCUMENTOS PRESENTADOS (Copias o Imágenes)**

EN GENERAL:	DEL PREDIO:
<input type="checkbox"/> DNI del Titular/Titulares	<input type="checkbox"/> Planos del Predio FECHA: <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>
<input type="checkbox"/> DNI del Cónyuge	<input type="checkbox"/> Certificado Catastral FECHA: <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>
<input type="checkbox"/> DNI del Conviviente	<input type="checkbox"/> Certificado de Posesión FECHA: <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>
<input type="checkbox"/> DNI del Representante	<input type="checkbox"/> Contrato Privado FECHA: <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>
<input type="checkbox"/> Acta de Matrimonio	<input type="checkbox"/> Documento Privado FECHA: <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>
<input type="checkbox"/> Certificado de Defunción	<input type="checkbox"/> Escritura Pública FECHA: <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>
<input type="checkbox"/> Declaración Jurada de Estado Civil	<input type="checkbox"/> Título de Propiedad FECHA: <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>
Otros: <u>NINGUNO</u>	Otros: <u>NINGUNO</u>

**5: DESCRIPCIÓN DEL PREDIO**

<b>USO ACTUAL:</b>	Cultivo en Limpio <input type="text"/> %	Pastura, Pastoreo <input type="text"/> %	Vivienda <input type="text"/> %
	Cultivo Permanente <input type="text"/> %	Forestal <u>100</u> %	Otro: <input type="text"/> %
<b>PENDIENTE:</b>	0 a 4% <input type="text"/> %	>8 a 25% <input type="text"/> %	>50 a 75% <input type="text"/> %
	>4 a 8% <input type="text"/> %	>25 a 50% <u>100</u> %	>75 a 100% <input type="text"/> %
<b>TEXTURA:</b>	Ligero <input type="text"/> %	Mediano <u>100</u> %	Pesado <input type="text"/> %
			Muy Pesado <input type="text"/> %
<b>PEDREGOSIDAD SUPERFICIAL:</b>	Libre o Ligeramente <input type="text"/> %	Pedregoso <u>100</u> %	Extrem. Pedregoso <input type="text"/> %
	Moderadamente <input type="text"/> %	Muy Pedregoso <input type="text"/> %	
<b>*MICROTOPOGRAFÍA:</b>	Plano <input type="checkbox"/>	Ondulado Suave <input type="checkbox"/>	Ondulado <input checked="" type="checkbox"/>
			Micro accidentado <input type="checkbox"/>
<b>*PROF. EFECTIVA DEL SUELO:</b>	<25cm. <input type="checkbox"/>	>25-50cm. <input checked="" type="checkbox"/>	>50-100cm. <input type="checkbox"/>
			>100-150cm. <input type="checkbox"/>
			>150cm. <input type="checkbox"/>
<b>RIEGO:</b>	Aspersión <input type="text"/> %	Goleo <input type="text"/> %	Inundación <input type="text"/> %
	Secano <u>100</u> %	Sin Riego <input type="text"/> %	Otro: <input type="text"/> %
<b>*NIVEL TECNOLÓGICO: (Cultivo)</b>	Alto <input type="checkbox"/>	Medio <input type="checkbox"/>	Bajo <input type="checkbox"/>
			Tradicional <input type="checkbox"/>
<b>*TIPO DE ACCESO:</b>	Camino de Herradura <input type="checkbox"/>	Vía Afirmada <input type="checkbox"/>	Trocha Carrozable <input checked="" type="checkbox"/>
			Vía Asfaltada <input type="checkbox"/>
	Otro: _____		
<b>ÁREA CULTIVABLE:</b>	<input type="text" value="0"/> %	<b>ALTITUD:</b>	<input type="text" value="3753"/> msnm

Los % son obtenidos de forma visual en presencia del titular o representante del predio.  
\* Se llenará sólo el recuadro correspondiente al campo predominante dentro del predio.

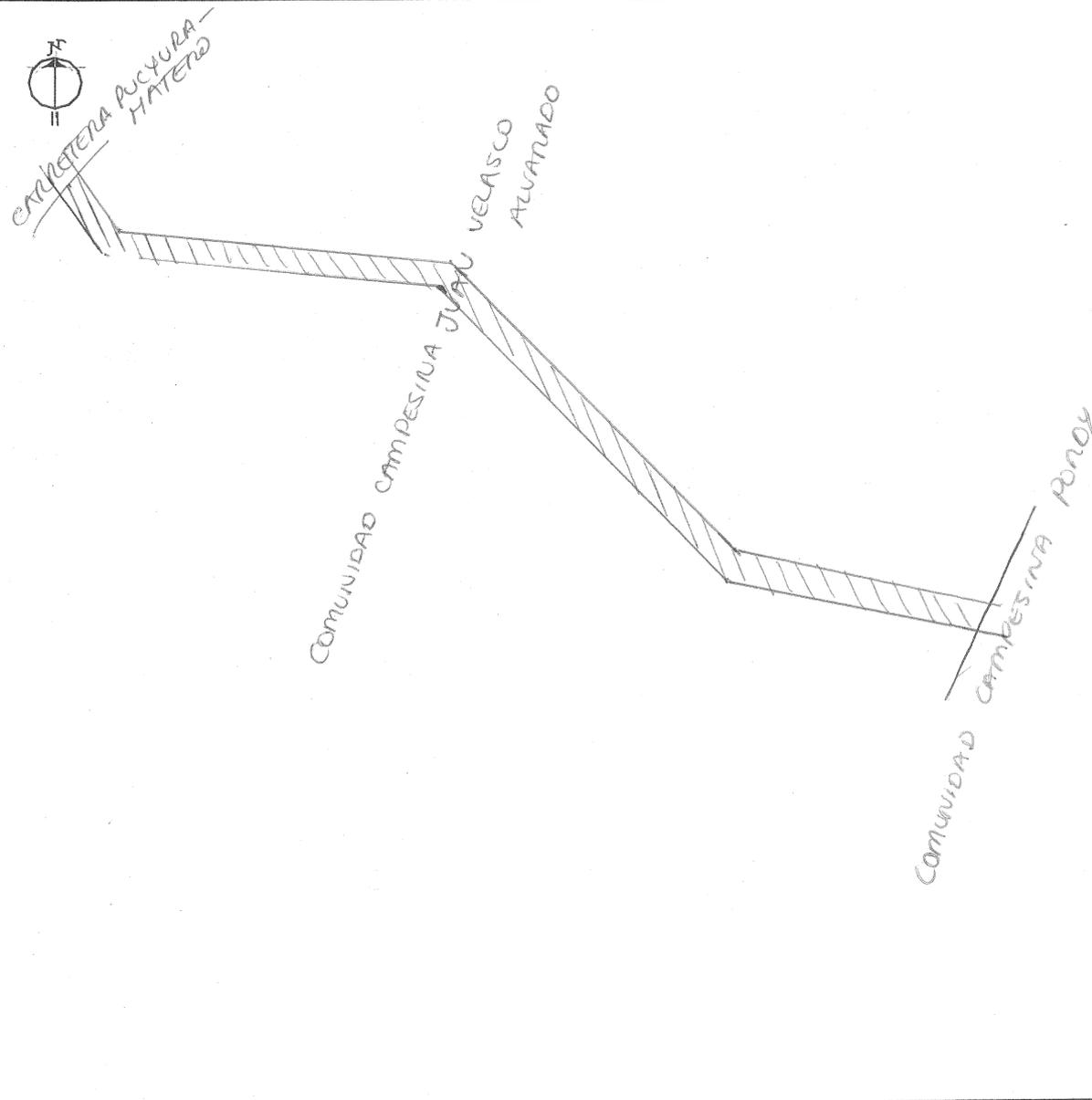
Nota: Este documento no genera o avala los derechos de propiedad y/o posesión, de las personas registradas sobre el bien inspeccionado, sólo tiene fines referenciales.

# ABENGOA

## 6. LINDEROS (Declarados por el titular o representante del predio)

NORTE: COMUNIDAD CAMPESINA JUAN VELASCO ALVARADO  
ESTE: COMUNIDAD CAMPESINA POROY  
SUR: COMUNIDAD CAMPESINA JUAN VELASCO ALVARADO  
OESTE: CARRETERA PUCYURA - MATEO

## 7. ESQUEMA GRÁFICO (CROQUIS)



IV. DATOS DE UBICACIÓN

## 8. OBSERVACIONES SOBRE LA TITULARIDAD DEL PREDIO

EL POSESIONARIO NO BRINDO MAYOR INFORMACION SOBRE EL PREDIO, SIN EMBARGO PARTICIPO EN EL INVENTARIO Y CATASTRO PERO NO QUISO FIRMAR

V. OBSERVACIÓN

Nota: Este documento no genera o avala los derechos de propiedad y/o posesión, de las personas registradas sobre el bien inspeccionado, sólo tiene fines referenciales.

CÓDIGO DEL PREDIO: LTI-M&OT-1052

VI. DATOS GENERALES DE LOS TITULARES DE LOS BIENES Y RECURSOS

9. IDENTIFICACIÓN DEL TITULAR O TITULARES DE LOS BIENES													
9.1. TITULAR(ES)													
TIPO:		Persona Natural	<input type="checkbox"/>	Persona Jurídica	<input checked="" type="checkbox"/>	CONDICIÓN:		Propietario	<input checked="" type="checkbox"/>	Poseedor	<input type="checkbox"/>	Arrendatario	<input type="checkbox"/>
N° BIEN CONSTRUIDO:		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
N° RECURSO:		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
APELLIDOS Y NOMBRES / RAZÓN SOCIAL										TIPO DOC.	N°	EST. CIVIL	
TITULAR 1		COMUNIDAD CAMPESINA JUAN VELASCO ALVARADO											
CÓNYUGE CONVIVIENTE													
DOMICILIO:													
SECTOR:				CASERIO:				TELÉFONO:					
DEPARTAMENTO: <u>CUSCO</u>				PROVINCIA: <u>ANTA</u>				DISTRITO: <u>PUCYURA</u>					
TIPO:		Persona Natural	<input type="checkbox"/>	Persona Jurídica	<input type="checkbox"/>	CONDICIÓN:		Propietario	<input type="checkbox"/>	Poseedor	<input type="checkbox"/>	Arrendatario	<input type="checkbox"/>
N° BIEN CONSTRUIDO:		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
N° RECURSO:		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
TITULAR 2													
CÓNYUGE CONVIVIENTE													
DOMICILIO:													
SECTOR:				CASERIO:				TELÉFONO:					
DEPARTAMENTO:				PROVINCIA:				DISTRITO:					
TIPO:		Persona Natural	<input type="checkbox"/>	Persona Jurídica	<input type="checkbox"/>	CONDICIÓN:		Propietario	<input type="checkbox"/>	Poseedor	<input type="checkbox"/>	Arrendatario	<input type="checkbox"/>
N° BIEN CONSTRUIDO:		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
N° RECURSO:		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
TITULAR 3													
CÓNYUGE CONVIVIENTE													
DOMICILIO:													
SECTOR:				CASERIO:				TELÉFONO:					
DEPARTAMENTO:				PROVINCIA:				DISTRITO:					
TIPO:		Persona Natural	<input type="checkbox"/>	Persona Jurídica	<input type="checkbox"/>	CONDICIÓN:		Propietario	<input type="checkbox"/>	Poseedor	<input type="checkbox"/>	Arrendatario	<input type="checkbox"/>
N° BIEN CONSTRUIDO:		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
N° RECURSO:		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
TITULAR 4													
CÓNYUGE CONVIVIENTE													
DOMICILIO:													
SECTOR:				CASERIO:				TELÉFONO:					
DEPARTAMENTO:				PROVINCIA:				DISTRITO:					
TIPO:		Persona Natural	<input type="checkbox"/>	Persona Jurídica	<input type="checkbox"/>	CONDICIÓN:		Propietario	<input type="checkbox"/>	Poseedor	<input type="checkbox"/>	Arrendatario	<input type="checkbox"/>
N° BIEN CONSTRUIDO:		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
N° RECURSO:		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
TITULAR 5													
CÓNYUGE CONVIVIENTE													
DOMICILIO:													
SECTOR:				CASERIO:				TELÉFONO:					
DEPARTAMENTO:				PROVINCIA:				DISTRITO:					

Nota: Este documento no genera o avala los derechos de propiedad y/o posesión, de las personas registradas sobre el bien inspeccionado, sólo tiene fines referenciales.





# ABENGOA

11.8: SUELO EN DESCANSO O ARADO					
N°	DESCRIPCIÓN	ÁREA (%)	N°	DESCRIPCIÓN	ÁREA (%)
	SUELO EN DESCANSO			SUELO ARADO CON YUNTA	
	SUELO ARADO MANUALMENTE			SUELO ARADO CON MAQUINARIA	

11.9: SEMOVIENTES (Cabezas de ganado en producción económica, declarado por el titular o representante del predio)													
N°	ESPECIE	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	SEXO		EDAD NUM. UND.	N°	ESPECIE	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	SEXO		EDAD NUM. UND.
				M	H						M	H	
<i>NO APLICA</i>													

ESPECIE: (V) Vacuno (E) Equino (P) Porcino (C) Caprino (O) Ovino  
 EDAD - UND.: (D) Días (S) Semanas (M) Meses (A) Años

**12: OBSERVACIONES SOBRE EL INVENTARIO**

---



---



---



---



---

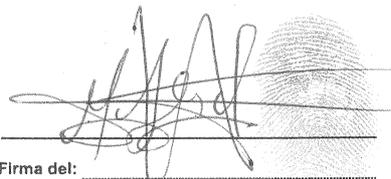


---



---

Los abajo firmantes, declaramos que los datos consignados en la presente ficha corresponden a la información obtenida del predio.

IX. F I R M A S	 Firma del: _____ Nombre: <u>MARCO FLORES O.</u> DNI N°: <u>24377275</u>	Firma del: _____ Nombre: _____ DNI N°: _____	Firma del: _____ Nombre: _____ DNI N°: _____
	Firma del: _____ Nombre: _____ DNI N°: _____	Firma del: <u>Relacionista Comunitario(ATN)</u> Nombre: _____ DNI N°: _____	Firma del:  Nombre: <u>ROLAN RINCON NUAYLLA</u> DNI N°: <u>43598540</u>

PUYURA, 10 de SEPTIEMBRE de 2014  
 (día) (mes) (año)

Nota: Este documento no genera o avala los derechos de propiedad y/o posesión, de las personas registradas sobre el bien inspeccionado, sólo tiene fines referenciales.

# ABENGOA

## CONSTANCIA DE CATASTRO E INVENTARIO DE ACTIVOS

Código del Predio

LTI-MB0T-1052

Conste por la presente que YO, MARIO FLORES QQUELLON

Identificado con DNI N° 24377275 Titular/Representante del Predio ubicado en

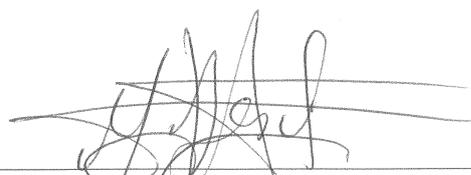
COMUNIDAD CAMPESINA JUAN VELASCO ALVARADO/PUCYURA (En adelante El Predio)

he sido informado sobre el recojo y almacenamiento de información que se ha efectuado en el catastro e inventariado de activos (bienes y/o recursos), brindando información real y de forma voluntaria; para lo cual firmo esta constancia en conformidad con lo registrado en la ficha de catastro de predios y/o la ficha de inventario de activos.

10 de SETIEMBRE de 2014  
(Día) (Mes) (Año)



Verificador JPP



Titular, conyuge o Representante



Huella dactilar

Nombres: Rolan

Apellidos: Rincon Huaylla

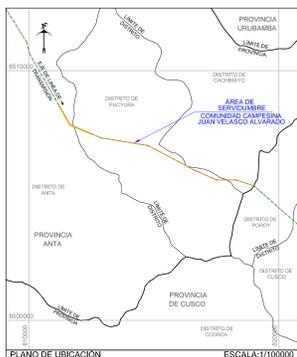
DNI N° 43598545

Nombres: MARIO

Apellidos: FLORES QQUELLÓN

DNI N° 24377275

**Anexo 05: Plano de Datos Técnicos.**



DATOS GENERALES			
ÁREA DE SERVIDUMBRE			
TITULAR	LONGITUD (DE C/DE)	PERÍMETRO (M)	ÁREA (HA)
COMUNIDAD CAMPESINA JUAN VELASCO ALVARADO	8.410,85	16.968,7	21,025

CUADRO RESUMEN DE AREAS			
DESCRIPCION	LONGITUD (DE C/DE)	PERÍMETRO (M)	ÁREA (HA)
ÁREA DE SERVIDUMBRE 1	1.813,30	3.714,45	4,555
ÁREA DE SERVIDUMBRE 2	6.597,55	13.254,25	16,470
TOTAL	8,410,85	16,968,7	21,025

ÁREA DE SERVIDUMBRE 1 PERIMÉTRICO						
VERTICE	LADO	DESFACIA (M)	COORDENADAS UTM - WGS84		COORDENADAS UTM - WGS84	
			ESTE (E)	NORTE (N)	ESTE (E)	NORTE (N)
1	1-2	4,36	811186,4072	8508560,6157	811415,3939	8508952,0495
2	2-3	23,10	811190,3241	8508563,6893	811419,3108	8508950,1230
3	3-4	23,12	811205,5512	8508566,5023	811427,3382	8508953,5368
4	4-5	11,38	811232,2163	8508566,3331	811461,2038	8508912,7664
5	5-6	805,63	811241,3694	8508559,5714	811470,3570	8508906,0046
6	6-7	961,97	811641,7927	8507935,8756	811870,7586	8508202,2969
7	7-8	4,97	812028,5351	8507463,0291	812157,5461	8507703,4462
8	8-9	11,38	812517,7915	8507459,0336	812756,8025	8507620,4505
9	9-10	11,70	812516,3741	8507452,6455	812747,3850	8507619,0653
10	10-11	867,33	812515,9535	8507441,1862	812744,9644	8507607,6179
11	11-1	885,33	811624,2373	8507816,1244	811853,2331	8508162,5473
TOTAL		3.723,37				

ÁREA DE SERVIDUMBRE 2 PERIMÉTRICO						
VERTICE	LADO	DESFACIA (M)	COORDENADAS UTM - WGS84		COORDENADAS UTM - WGS84	
			ESTE (E)	NORTE (N)	ESTE (E)	NORTE (N)
1	1-2	139,44	812729,8326	8507374,1447	812968,8861	8507745,5639
2	2-3	191,32	81288,4211	850726,1001	812937,4988	8507815,1399
3	3-4	2119,31	814761,0354	8507013,0587	814990,0828	8507791,4283
4	4-5	956,56	816620,4429	8506920,3925	816992,5225	8506968,6720
5	5-6	774,36	817520,6453	8506814,8952	817730,3529	8506920,2928
6	6-7	690,14	818283,9814	8506562,4899	818513,0892	8506898,8983
7	7-8	9,18	818941,3295	8506422,2875	819170,4442	8506789,8941
8	8-9	1,16	818938,0761	8506414,4066	819168,0311	8506781,9052
9	9-10	61,3	818937,8995	8506413,1007	819167,6972	8506779,5076
10	10-11	6,71	818938,8390	8506407,2160	819167,7477	8506773,4298
11	11-12	698,84	818928,8995	8506391,4951	819166,0931	8506763,8697
12	12-13	775,68	818280,0186	8506567,6101	818509,1283	8506973,9190
13	13-14	962,67	817920,2617	8506591,1516	817733,4993	8506977,9192
14	14-15	2116,12	819620,8252	8506991,7375	819811,6368	8506964,1469
15	15-16	1916,17	814762,9646	8506898,8913	814982,0119	8507854,1095
16	16-17	135,31	812961,5279	8507295,8999	813090,5446	8507962,3193
17	17-18	2,87	812736,7947	8507346,1462	812965,8993	8507714,7924
18	18-19	7,54	812736,8716	8507351,2162	812965,8982	8507717,6301
19	19-20	6,86	812736,7479	8507356,7345	812965,7632	8507721,1795
20	20-21	6,87	812736,6261	8507360,6131	812965,6469	8507723,2822
21	21-1	2,21	812738,8176	8507372,2316	812967,6322	8507738,6508
TOTAL		13.245,33				

TORRE	ÁREA TOTAL	ÁREA AFECTADA
TORRE "TR-244"	225 m²	225 m²
TORRE "TR-245"	225 m²	225 m²
TORRE "TR-246"	225 m²	225 m²
TORRE "TR-247"	225 m²	225 m²
TORRE "TR-248"	225 m²	225 m²
TORRE "TR-249"	225 m²	225 m²
TORRE "TR-250"	225 m²	225 m²
TORRE "TR-251"	225 m²	225 m²
TORRE "TR-252"	225 m²	225 m²
TORRE "TR-253"	225 m²	225 m²
TORRE "TR-254"	225 m²	225 m²
TORRE "TR-255"	225 m²	225 m²
TORRE "TR-256"	225 m²	225 m²
TORRE "TR-257"	225 m²	225 m²
TORRE "TR-258"	225 m²	225 m²
TORRE "TR-259"	225 m²	225 m²
TORRE "TR-260"	225 m²	225 m²
TORRE "TR-261"	225 m²	225 m²
TORRE "TR-262"	225 m²	225 m²
TORRE "TR-263"	225 m²	225 m²
TORRE "TR-264"	225 m²	225 m²

LEYENDA	
COMUNIDAD CAMPESINA	[Línea azul]
CONSEJO COORDINANTE	[Línea roja]
ÁREA DE SERVIDUMBRE	[Línea amarilla]
FAJA DE SERVIDUMBRE	[Línea verde]
EJE DE SERVIDUMBRE	[Línea naranja]
TORNES DE ALTA TENSIÓN	[Línea morada]
ROG	[Línea negra]
QUEBRADAS, ACCESOS Y CANALES	[Línea azul claro]
LADOS	[Línea azul claro]

PROYECTO: PROYECTO LT. 220 KV MACHU PICCHU - QUENCORO - ONOCORA - TINTAYA

PLANO: PERIMÉTRICO

TITULAR: COMUNIDAD CAMPESINA JUAN VELASCO ALVARADO

DPTO: CUSCO ANTA DEF: PUCYURA

COMUNIDAD: JUAN VELASCO ALVARADO SECTOR: FEBRERO 2015

ESCALA: 1 / 10.000 FECHA: FEBRERO 2015

SOLICITADO POR: BENGOA ELABORADO POR: [Logo]

Nº DE PLANO: PLA-05802-MQOT-ATN3-2015 REV: 0 LÁMINA: 1/1

Coordenadas UTM - Datum WGS84 - Zona 18 S

Nº	DESCRIPCIÓN	LEGAL	TECNICO	APROB.	FECHA
1	PLANO PERIMÉTRICO	AAFP	ZAR	JALC	11/02/2015

REVISIONES

## **Anexo 06: Memoria Descriptiva**

**MEMORIA DESCRIPTIVA  
DEL PLANO PERIMÉTRICO**

**LT1-MQOT-CC084**

**PREDIO** : **SIN NOMBRE**  
**PROPIETARIO** : **COMUNIDAD CAMPESINA JUAN VELASCO ALVARADO**

**UBICACIÓN**

Sector : ----  
Distrito : PUCYURA  
Provincia : ANTA  
Departamento : CUSCO

**DESCRIPCIÓN DE LINDEROS Y COLINDANTES DEL ÁREA DE SERVIDUMBRE:**

**ÁREA DE SERVIDUMBRE 1:**

El terreno está encerrado por una poligonal, que consta de 11 lados, cuyas colindancias se detallan a continuación:

**NORTE:** El lindero colinda con la Comunidad Campesina Ayamarca; conformado por una línea quebrada de 4 tramos, desde el vértice 1 hasta el vértice 5, con una distancia total de 71.96 m, con la siguiente descripción:

VÉRTICE	LADO	DISTANCIA (m)	COORDENADAS UTM - WGS84		COORDENADAS UTM – PSAD56	
			ESTE	NORTE	ESTE	NORTE
1	1-2	4.36	811186.4072	8508585.6157	811415.3939	8508952.0495
2	2-3	23.10	811190.3241	8508583.6893	811419.3108	8508950.1230
3	3-4	33.12	811208.5512	8508569.5023	811437.5382	8508935.9358
4	4-5	11.38	811232.2163	8508546.3331	811461.2038	8508912.7664

**ESTE:** El lindero colinda con la Comunidad Campesina Juan Velasco Alvarado; conformado por una línea quebrada de 2 tramos, desde el vértice 5 hasta el vértice 7, con una distancia total de 1771.60 m, con la siguiente descripción.

VÉRTICE	LADO	DISTANCIA (m)	COORDENADAS UTM - WGS84		COORDENADAS UTM – PSAD56	
			ESTE	NORTE	ESTE	NORTE
5	5-6	809.63	811241.3694	8508539.5714	811470.3570	8508906.0046
6	6-7	961.97	811641.7627	8507835.8756	811870.7586	8508202.2989

**SUR:** El lindero colinda con el Predio San Miguel; conformado por una línea quebrada de 3 tramos, desde el vértice 7 hasta el vértice 10, con una distancia de 27.15 m, con la siguiente descripción.

VÉRTICE	LADO	DISTANCIA (m)	COORDENADAS UTM - WGS84		COORDENADAS UTM – PSAD56	
			ESTE	NORTE	ESTE	NORTE
7	7-8	4.07	812528.5351	8507463.0281	812757.5461	8507829.4482
8	8-9	11.38	812527.7915	8507459.0306	812756.8025	8507825.4505
9	9-10	11.70	812518.3741	8507452.6455	812747.3850	8507819.0653

**OESTE:** El lindero colinda con la Comunidad Campesina Juan Velasco Alvarado; conformado por una línea quebrada de 2 tramos, desde el vértice 10 hasta el vértice 1, con una distancia total de 1852.66 m, con la siguiente descripción:

VÉRTICE	LADO	DISTANCIA (m)	COORDENADAS UTM - WGS84		COORDENADAS UTM – PSAD56	
			ESTE	NORTE	ESTE	NORTE
10	10-11	967.33	812515.9535	8507441.1982	812744.9644	8507807.6179
11	11-1	885.33	811624.2373	8507816.1244	811853.2331	8508182.5473

**ÁREA DE SERVIDUMBRE 1** : 4.5325 ha (45,325.29 m<sup>2</sup>)

**PERÍMETRO DE SERVIDUMBRE 1** : 3,723.37 m.

### ÁREA DE SERVIDUMBRE 2:

El terreno está encerrado por una poligonal, que consta de 21 lados, cuyas colindancias se detallan a continuación:

**NORTE:** El lindero colinda con la Comunidad Campesina Juan Velasco Alvarado; conformado por una línea quebrada de 6 tramos, desde el vértice 1 hasta el vértice 7, con una distancia total de 6,597.11 m, con la siguiente descripción:

VÉRTICE	LADO	DISTANCIA (m)	COORDENADAS UTM - WGS84		COORDENADAS UTM – PSAD56	
			ESTE	NORTE	ESTE	NORTE
1	1-2	139.44	812739.9336	8507374.1447	812968.9481	8507740.5639
2	2-3	1917.32	812868.4721	8507320.1001	813097.4888	8507686.5189
3	3-4	2119.31	814761.0354	8507013.0087	814990.0828	8507379.4283
4	4-5	956.56	816633.4428	8506020.2625	816862.5225	8506386.6720
5	5-6	774.34	817509.6483	8505636.4865	817738.7429	8506002.8926
6	6-7	690.14	818283.9814	8505632.4899	818513.0882	8505998.8983

**ESTE:** El lindero colinda con la Comunidad Campesina Poroy; conformado por una línea quebrada de 4 tramos, desde el vértice 7 hasta el vértice 11, con una distancia total de 26.18 m, con la siguiente descripción:

VÉRTICE	LADO	DISTANCIA (m)	COORDENADAS UTM - WGS84		COORDENADAS UTM – PSAD56	
			ESTE	NORTE	ESTE	NORTE
7	7-8	9.18	818941.3265	8505422.2870	819170.4442	8505788.6941
8	8-9	1.16	818939.0104	8505413.4086	819168.1281	8505779.8155
9	9-10	6.13	818937.8895	8505413.1007	819167.0072	8505779.5076
10	10-11	9.71	818938.6300	8505407.0140	819167.7477	8505773.4208

**SUR:** El lindero colinda con la Comunidad Campesina Juan Velasco Alvarado; conformado por una línea quebrada de 17 tramos, desde el vértice 11 hasta el vértice 17, con una distancia total de 6,595.59 m, con la siguiente descripción.

VÉRTICE	LADO	DISTANCIA (m)	COORDENADAS UTM - WGS84		COORDENADAS UTM – PSAD56	
			ESTE	NORTE	ESTE	NORTE
11	11-12	689.64	818936.8886	8505397.4591	819166.0063	8505763.8657
12	12-13	775.68	818280.0186	8505607.5101	818509.1253	8505973.9180
13	13-14	962.67	817504.3517	8505611.5135	817733.4463	8505977.9192
14	14-15	2116.12	816622.5572	8505997.7375	816851.6368	8506364.1466
15	15-16	1916.17	814752.9646	8506988.9913	814982.0119	8507355.4105
16	16-17	135.31	812861.5279	8507295.8999	813090.5446	8507662.3183

**OESTE:** El lindero colinda con el predio San Miguel; conformado por una línea quebrada de 5 tramos, desde el vértice 17 hasta el vértice 1, con una distancia total de 26.45 m, con la siguiente descripción.

VÉRTICE	LADO	DISTANCIA (m)	COORDENADAS UTM - WGS84		COORDENADAS UTM – PSAD56	
			ESTE	NORTE	ESTE	NORTE
17	17-18	2.87	812736.7947	8507348.3445	812965.8093	8507714.7634
18	18-19	7.54	812736.8716	8507351.2162	812965.8862	8507717.6351
19	19-20	6.86	812736.7479	8507358.7545	812965.7625	8507725.1735
20	20-21	6.97	812736.6324	8507365.6131	812965.6469	8507732.0322
21	21-1	2.21	812738.8176	8507372.2316	812967.8322	8507738.6508

**ÁREA DE SERVIDUMBRE 2** : 16.4930 ha (164,929.72 m<sup>2</sup>)

**PERÍMETRO DE SERVIDUMBRE 2** : 13,245.33 m.

<b>CUADRO RESUMEN DE ÁREAS</b>			
DESCRIPCIÓN	ÁREA (m <sup>2</sup> )	ÁREA (ha)	PERÍMETRO (m)
ÁREA DE SERVIDUMBRE 1	45,325.29	4.5325	3,723.37
ÁREA DE SERVIDUMBRE 2	164,929.72	16.4930	13,245.33
<b>TOTAL</b>	<b>210,255.01</b>	<b>21.0255</b>	<b>16,968.7</b>

Lima, febrero del 2015.