

## CIRCULAR N°03-2026-MDU-COMITÉ ESPECIAL/EL/EP/OXI

**PARA** : Empresas Privadas interesadas en el PROCESO DE SELECCIÓN N° 011-2026-OXI-MDU/LEY 29230

**DE** : Comité Especial conformado por Resolución de la Oficina de Administración N°093-2026-OA/MDU y Resolución de Alcaldía Nro. 023-2026-GM/GDU

**ASUNTO** : ABSOLUCIÓN DE CONSULTAS Y OBSERVACIONES A LAS BASES

**REFERENCIA:** Ley N° 29230 y Reglamento de la Ley N° 29230

**FECHA** : 08 de mayo del 2026

El Comité Especial conformado por Resolución de la Oficina de Administración N°093-2026-OA-MDU (Resolución de Alcaldía Nro. 023-2026-GM/GDU), de acuerdo a lo establecido en el artículo 85 del Reglamento de la Ley N° 29230, aprobado por Decreto Supremo N° 038-2026-EF (en adelante, Reglamento de la Ley N° 29230), pone en conocimiento a las Empresas Privadas (O CONSORCIO) interesadas del PROCESO DE SELECCIÓN N° 011-2026-OXI-MDU/LEY 29230 para la selección de la Empresa Privada (O CONSORCIO) que financiará y ejecutará el siguiente proyecto:

N°	Código del proyecto	Nombre del proyecto
1	2649646	CREACION DEL SERVICIO DE TRANSITABILIDAD VIAL INTERURBANA EN LA VÍA DE ACCESO ENTRE EL ASENTAMIENTO HUMANO NUEVA LETICIA Y EL PUEBLO TRADICIONAL LA ESTACIÓN, DISTRITO DE UCHUMAYO DE LA PROVINCIA DE AREQUIPA DEL DEPARTAMENTO DE AREQUIPA

Que, en marco de las facultades que le han sido asignadas, el Comité Especial procedió a convocar y publicar las bases del PROCESO DE SELECCIÓN N° 011-2026-OXI-MDU/LEY 29230, y posteriormente a recepcionar las expresiones de interés y las consultas y observaciones a las bases para absolver las mismas, señalando como fecha límite para la etapa de Absolución de consultas y Observaciones a las Bases el día 08 de mayo del 2026.

El comité especial, con fecha 08 de mayo del presente año procede a realizar la Absolución de consultas y Observaciones a las bases, realizadas por las empresas interesadas en relación al Proceso de Selección N°011-2026-OXI-MDU/LEY 29230, la cual se adjunta a la presente

**SABELY MARIANNE DIAZ APAZA**  
Miembro Titular

  
DNI: 70684805

**CIRCULAR N°03-2026-MDU-COMITÉ ESPECIAL/EL/EP/OXI**

**HANS DANNY TEJADA DEL POZO**  
Miembro Titular





.....  
DNI: 43867332

**KATHERIN ROXANA LARICO SUCARI**  
Miembro Titular



.....  
DNI: 73277224

PLIEGO DE ABSOLUCION DE CONSULTAS Y OBSERVACIONES A LAS BASES DEL PROCESO DE SELECCION N°011-2026-OXI-MDU/LEY 29230. CONTRATACION DE LA ENTIDAD PRIVADA SUPERVISORA , EJECUCION DEL PROYECTO DE INVERSION: "CREACION DEL SERVICIO DE TRANSITABILIDAD VIAL INTERURBANA EN LA VÍA DE ACCESO ENTRE EL ASENTAMIENTO HUMANO NUEVA LETICIA Y EL PUEBLO TRADICIONAL LA ESTACIÓN, DISTRITO DE UCHUMAYO DE LA PROVINCIA DE AREQUIPA DEL DEPARTAMENTO DE AREQUIPA" CON CÓDIGO ÚNICO DE PROYECTO DE INVERSIÓN N°2649646

Nro.	NOMBRE O RAZON SOCIAL	TIPO FORMULACION	CONSULTA U OBSERVACION	RESPUESTA A LA CONSULTA U OBSERVACION	PRECISION DE AQUELLO SE INCORPORARA EN LAS BASES A INTEGRARSE DE CORRESPONDER
1	 <p>SOCIEDAD MINERA CERRO VERDE S.A.A.</p>	OBSERVACIÓN Y/O CONSULTA	<p><u>Proponemos que se incorpore en la presentación de propuesta económica un concepto adicional correspondiente a los Costos de Gestión</u> del proyecto a cargo de la Empresa Privada, monto que debe establecerse en el Convenio de Inversión, y propuesto por los participantes, de acuerdo con lo establecido en el Reglamento de la Ley 29230.</p> <p>Los Gastos de Gestión del proyecto, buscan la instalación de un grupo de profesionales que cumplan las siguientes funciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Asesorar a Cerro Verde en la elaboración de las adendas del Contrato de Inversión con la Entidad, que sean requeridas durante la fase de ejecución (Expediente Técnico, ET, ampliaciones de plazo, etc).</li> <li>• Asesorar a Cerro Verde y a la Empresa Ejecutora en la entrega y recepción de los terrenos para la ejecución de la obra.</li> <li>• Acompañamiento en la obtención de las licencias, permisos, certificados arqueológicos, servidumbres o similares.</li> <li>• Verificar que la elaboración del Expediente Técnico sea conforme a los TdRs y normativa de sectorial y verificar que los procedimientos constructivos sean los previstos en los planos y especificaciones técnicas del ET.</li> <li>• Seguimiento y supervisión del cumplimiento del mapeo de riesgos y plan de mitigación elaborado por la Empresa Ejecutora y por el propio equipo de Administración Central y Monitoreo, de ser el caso.</li> <li>• Seguimiento al proceso de elaboración de expediente técnico y ejecución de la obra y aseguramiento de la calidad (presencia del personal profesional y administrativo de la Empresa Ejecutora; mano de obra calificada; control de utilización del adelanto, verificación del cumplimiento del cronograma del Ejecutor de Obra).</li> <li>• Inspeccionar el fiel y estricto cumplimiento de todas las actividades y partidas de la obra, así como verificar que las distintas partes de la obra se ejecuten conforme al ET, planos y EETT técnicas aprobadas.</li> <li>• Verificar la calidad de los materiales que se utilicen en todas las partidas e inspeccionar la operatividad de los equipos que utilice la Empresa Ejecutora en la obra.</li> <li>• Verificar la idoneidad del personal propuesto en campo y el cumplimiento de las normas de seguridad, salud y medio ambiente.</li> <li>• Reunirse regularmente con el Ingeniero Residente de la Empresa Ejecutora y/o con el Jefe de la Empresa Privada Supervisora, a efectos de intercambiar información y evaluar la marcha del proyecto.</li> <li>• Solicitar al Residente de Obra la presentación inmediata de informes sobre accidentes y hechos que puedan determinar perjuicios a terceros y/o a propiedades; informando a su vez a Cerro Verde, verificando y evaluando los daños, cuando éstos se produzcan.</li> <li>• Verificar el registro oportuno en el Cuaderno de Obra sobre eventos relevantes de ejecución de la obra y recabar copia de todas las anotaciones del Cuaderno de Obra. Advertir y alertar potenciales demoras, riesgos y/o incumplimientos de las obligaciones contractuales sujetas a penalidad.</li> <li>• Asesoramiento y orientación técnico - legal a la Empresa Ejecutora y/o Financista en la presentación de solicitudes de ampliación de plazo, mayores gastos generales, mayores y menores trabajos de obra, entre otros.</li> <li>• Inspeccionar que se realicen en obra los controles de calidad necesarios para que ésta responda a los requerimientos de calidad pactados.</li> </ul> <p>Asimismo, se precisa que el monto deberá ser reconocido mensualmente a través de las valorizaciones de obra que se presenten.</p> <p>Por tanto, se solicita al Comité Especial incorporar el monto que se solicitara en la oferta económica.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Seguimiento y revisión de las valorizaciones mensuales presentadas a la Empresa Privada Supervisora, de manera que estas sean aprobadas en los plazos previstos en el Convenio y normativa vigente.</li> <li>• Asesoramiento y orientación técnico - legal a la Empresa Ejecutora para absolver las observaciones a la obra ejecutada formuladas por la Empresa Privada Supervisora y MDT.</li> <li>• Asesoramiento, orientación técnico - legal, seguimiento y coordinación con la Empresa Financista y/o Ejecutora para la obtención de los certificados de Calidad de Obra y de Conformidad de Obra requeridos para la obtención de los CIPRLs</li> <li>• Asesoramiento y orientación técnico - legal a la Empresa Financista en la presentación de solicitudes de los CIPRLs.</li> <li>• Seguimiento a la MDT para el registro en el Sistema Integrado de Administración Financiera del Sector Público del monto de la inversión total a ser reconocido en el CIPRL.</li> <li>• Seguimiento ante las entidades públicas para la emisión de los CIPRLs, apoyando en el levantamiento de las observaciones que sean formuladas, tanto en la MDT, como en la DG Tesoro Público del MEF.</li> <li>• Acompañamiento y asistencia técnica en la puesta en marcha y liquidación de la obra, hasta la obtención del último CIPRL.</li> </ul> <p>En ese sentido, presentamos el detalle desagregado de las tres (3) cotizaciones correspondientes, en cumplimiento de lo establecido en el Reglamento de la Ley N° 29230, a fin de que los montos consignados sean tomados como referencia.</p>	<p>Respecto a la consulta formulada sobre la incorporación de los Costos de Gestión del proyecto a cargo de la Empresa Privada en la oferta económica, el Comité Especial, en <b>atención a lo señalado por el área usuaria</b> y conforme a lo establecido en el Reglamento de la Ley N.º 29230, precisa lo siguiente:</p> <p>Durante la etapa de integración de bases, y como consecuencia de las consultas y observaciones formuladas por los participantes, se ha evaluado la pertinencia de incorporar dicho concepto dentro de la estructura de la oferta económica.</p> <p>En ese sentido, el participante ha cumplido con adjuntar la documentación requerida, consistente en: (i) una estructura de costos detallada que incluye la descripción de las actividades a realizar, los recursos requeridos, los montos y los plazos estimados; y (ii) como mínimo tres (3) cotizaciones de servicios de naturaleza equivalente, las cuales tienen carácter referencial y guardan razonable correspondencia con la estructura de costos presentada.</p> <p>Sobre la base de dicha información, el área usuaria ha efectuado la evaluación técnica correspondiente, determinando que el monto viable por concepto de Costos de Gestión del proyecto asciende a S/ 194,885.73 (Ciento noventa y cuatro mil ochocientos ochenta y cinco con 73/100 soles), equivalente al 2.5% del costo directo del expediente del proyecto.</p> <p>En consecuencia, el Comité Especial, en ejercicio de sus funciones, determina que el monto máximo a reconocer por concepto de Costos de Gestión del proyecto a cargo de la Empresa Privada será de S/ 194,885.73, el cual deberá ser considerado como límite máximo en el Convenio de Inversión.</p> <p>Cabe precisar que, en caso la Empresa Privada decida asumir un monto superior al establecido, el exceso será de su entera responsabilidad y no será reconocido mediante Certificados de Inversión Pública Regional y Local (CIPRL) o Certificados de Inversión Pública Gobierno Nacional (CIPGN), conforme a la normativa vigente.</p> <p>Por lo expuesto, <b>se acoge parcialmente la consulta</b>, en tanto se dispone la incorporación de los Costos de Gestión del Proyecto (CGP) en la oferta económica, conforme a la normativa vigente.</p> <p>No obstante, como resultado de la evaluación técnica realizada por el área usuaria, se ha determinado como monto viable la suma de S/ 194,885.73, equivalente al 2.5% del costo directo del expediente del proyecto, el cual constituye el límite máximo a reconocer.</p> <p>En ese sentido, el postor podrá incluir dicho concepto en su propuesta, sujetándose al monto máximo señalado, siendo cualquier exceso asumido por la Empresa Privada sin reconocimiento mediante CIPRL o CIPGN.</p>	SE ACOGE PARCIALMENTE
2	 <p>SOCIEDAD MINERA CERRO VERDE S.A.A.</p>	OBSERVACIÓN Y/O CONSULTA	<p>Se solicita confirmar que, conforme a lo establecido en el Reglamento de la Ley N° 29230, la Entidad Pública entregará el terreno con libre disponibilidad, libre de interferencias y con acceso garantizado, previo al inicio de la ejecución del proyecto.</p> <p>Sirvanse absolver nuestra consulta.</p>	<p>Respecto a la consulta formulada, el Comité Especial, en atención a lo señalado por el área usuaria y conforme al Reglamento de la Ley N.º 29230, precisa que la Entidad gestionará la disponibilidad del terreno para la ejecución del proyecto, conforme a la normativa vigente.</p> <p>En ese sentido, <b>se aclara que</b> la libre disponibilidad del terreno será acreditada en la oportunidad correspondiente, previo al inicio de la ejecución, de acuerdo con los procedimientos establecidos.</p>	SE ACLARA

3	SOCIEDAD MINERA CERRO VERDE S.A.A.	OBSERVACIÓN Y/O CONSULTA	Se solicita incorporar en la cláusula decimoprimer del modelo de convenio, la entrega y recepción parcial de componentes del proyecto, para facilitar la utilización progresiva de la infraestructura que se va terminando.	<p>Respecto a la consulta formulada, el Comité Especial, en coordinación con el área usuaria, indica que no resulta viable incorporar la recepción parcial de componentes del proyecto, debido a que la inversión corresponde a una infraestructura vial cuya funcionalidad y operatividad dependen de la ejecución integral de todos sus componentes.</p> <p>En ese sentido, la habilitación o puesta en servicio de tramos parciales no garantiza por sí misma la adecuada funcionalidad de la vía, considerando que los componentes del proyecto se encuentran directamente vinculados entre sí y forman parte de una única solución integral.</p> <p>Asimismo, determinados componentes, como el puente proyectado, requieren su culminación total para garantizar condiciones adecuadas de seguridad y operatividad. Por lo tanto, <u>no se acoge la consulta formulada.</u></p>	NO SE ACOGE
4	SOCIEDAD MINERA CERRO VERDE S.A.A.	OBSERVACIÓN Y/O CONSULTA	Se agradecerá indicar el estado actual del proceso de liberación predial.	<p>Respecto a la consulta formulada, el Comité Especial, de acuerdo al área usuaria informa que las áreas involucradas corresponden a las Partidas Electrónicas N.os P06059199, 011142605 y 011200812.</p> <p>A la fecha, se cuenta con la libre disponibilidad de los terrenos, conforme al ACUERDO DE CONCEJO N.º 023-2024-MDU, mediante el cual se formaliza la donación efectuada por los propietarios del Fundo Tinajones a favor de la Municipalidad Distrital de Uchumayo.</p> <p>Asimismo, respecto a la Partida Electrónica N.º 011200812, se vienen realizando actuaciones registrales complementarias ante SUNARP, incluyendo la correspondiente búsqueda catastral, en el marco de las acciones administrativas de regularización correspondientes.</p>	SE ACLARA
5	SOCIEDAD MINERA CERRO VERDE S.A.A.	OBSERVACIÓN Y/O CONSULTA	Confirmar que el Ejecutor es libre de cambiar la secuencia constructiva, siempre y cuando se cumpla con la fecha de culminación de la ejecución del proyecto previsto en las bases. Sírvanse absolver nuestra consulta.	El comité especial, en coordinación con el área usuaria, indica que el ejecutor es libre de cambiar la secuencia constructiva siempre y cuando cumpla con el plazo establecido para la culminación de la ejecución.	SE ACLARA
6	SOCIEDAD MINERA CERRO VERDE S.A.A.	OBSERVACIÓN Y/O CONSULTA	Solicitamos confirmar si el cuaderno de incidencias que se utilizará durante la ejecución del Proyecto será físico y/o digital, en caso de ser digital indicar el procedimiento a seguir y si se requerirá de algún tipo de formalidad adicional (legalización u otra), para la apertura de éste. En este sentido, solicitamos que se adecuen las Bases y demás documentos correspondientes en concordancia con su respuesta. Sírvanse absolver nuestra consulta.	<p>Respecto a la consulta formulada, el Comité Especial, de acuerdo a lo señalado por el área usuaria, precisa que el Cuaderno de Incidencias a utilizar durante la ejecución del proyecto será en formato físico.</p> <p>Asimismo, se informa que, a la fecha de emisión de las presentes Bases, el Ministerio de Economía y Finanzas, a través de la DGPPIP, no ha habilitado ni emitido directivas, lineamientos o disposiciones referidas a la implementación y administración de un Cuaderno de Incidencias para inversiones ejecutadas bajo el mecanismo de Obras por Impuestos.</p> <p>En ese sentido <u>se aclara que</u>, durante la ejecución de la inversión, las anotaciones correspondientes se efectuarán en el Cuaderno de incidencias físico, conforme a la normativa vigente aplicable.</p>	SE ACLARA
7	SOCIEDAD MINERA CERRO VERDE S.A.A.	OBSERVACIÓN Y/O CONSULTA	Se solicita confirmar que, de resultar necesario, y conforme a lo establecido en el numeral 142.2 del artículo 142 del Reglamento de la Ley N° 29230, de presentarse trabajos adicionales o variaciones a las especificaciones técnicas al Expediente Técnico, los mismos serán reconocidos como Mayores Trabajos de Obra. Sírvanse absolver nuestra consulta.	Respecto a la consulta formulada, el Comité Especial, en coordinación con el área usuaria, <u>aclara que</u> de ser el caso se cumplirá con lo indicado en el Art. 142.2. Aprobado el Expediente Técnico, de manera excepcional, la Entidad Pública puede modificar el Monto Total del Convenio de Inversión del Proyecto de Inversión al autorizar a la Empresa Privada la ejecución de Mayores Trabajos de Obra por variaciones a las especificaciones técnicas o a las condiciones originales de ejecución del proyecto, siempre que estas resulten necesarias para alcanzar la finalidad del Convenio de Inversión.	SE ACLARA

8	SOCIEDAD MINERA CERRO VERDE S.A.A.	OBSERVACIÓN Y/O CONSULTA	<p>Señores del Comité Especial, en la página 33 de las bases, Sobre la Experiencia del Ejecutor del Proyecto se indica lo siguiente: Acreditación: Se acredita con copia simple de contratos de ejecución de proyectos, juntamente con sus respectivas actas de recepción y conformidad. Los documentos que sustentan la experiencia en ejecución de proyectos en general pueden usarse para sustentar la experiencia en proyectos similares, o viceversa. Se solicita al Comité Especial modificar el texto de las bases, de manera que quede redactado de la siguiente manera: Se acredita con copia simple de contratos de ejecución de proyectos, conjuntamente con sus respectivas actas de recepción y/o conformidad. Debido a que en las obras privadas por lo general sólo se otorga la recepción de obra o conformidad de obra, con la finalidad de no restringir la participación de Ejecutores con experiencia en el sector privado.</p>	<p>Respecto a la consulta formulada, el Comité Especial, en coordinación con el área usuaria, indica que, considerando los principios de libertad de concurrencia y competencia, corresponde admitir documentos equivalentes que permitan verificar fehacientemente la culminación y monto ejecutado, evitando formalidades innecesarias. Siendo que, se podrá acreditar con copia simple de contratos de ejecución de proyectos, juntamente con sus respectivas actas de recepción y conformidad y/o contrato y resolución de liquidación y/o contrato y constancia de prestación/conformidad equivalente y/o contrato y documento equivalente emitido por la entidad contratante que permita verificar la culminación y monto ejecutado. Por lo expuesto, <u>se acoge</u> la consulta formulada.</p>	SE ACOGE
9	SOCIEDAD MINERA CERRO VERDE S.A.A.	OBSERVACIÓN Y/O CONSULTA	<p>De acuerdo con el artículo 36, numeral 36.2 del Reglamento de la Ley N.º 29230, la Entidad Privada Supervisora tiene como función verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas, los plazos y los estándares de calidad, informando a la Entidad Pública. En tal sentido, se solicita a la Entidad Pública confirmar que las actividades y responsabilidades de la Entidad Privada Supervisora se limitan únicamente a las funciones previstas en el citado artículo, no comprendiendo la asunción directa de otras responsabilidades.</p>	<p>Respecto a la consulta formulada, el Comité Especial, en coordinación con el área usuaria, <u>aclara que</u> las funciones y responsabilidades de la Entidad Privada Supervisora han sido establecidas de manera congruente conforme a lo dispuesto en el artículo 36, numeral 36.2 del Reglamento de la Ley N.º 29230, así como en las Bases Estandarizadas de la Entidad Privada Supervisora y demás normativa aplicable al presente proceso de selección. Asimismo, las obligaciones previstas en las Bases responden a la naturaleza y complejidad del proyecto, habiendo sido definidas por el área usuaria con la finalidad de garantizar una adecuada supervisión, control y correcta ejecución de la inversión, en resguardo del cumplimiento de las especificaciones técnicas, estándares de calidad y plazos establecidos.</p>	SE ACLARA
10	SOCIEDAD MINERA CERRO VERDE S.A.A.	OBSERVACIÓN Y/O CONSULTA	<p>Se solicita retirar la penalidad N° 2 "No cuenta con el equipo mínimo ofertado, de acuerdo a requerimiento según la ejecución de la obra", debido a que a que la ausencia de estos equipos va a generar retraso en la construcción, lo cual ya es parte de la penalidad por retraso; en cumplimiento del numeral 135.3 del Reglamento de obras por impuestos, donde se establece que las penalidades deben ser objetivas, razonables y congruentes. Sírvase aceptar nuestra solicitud.</p>	<p>De la consulta, el comité especial, de acuerdo al área usuaria, NO ACOGE y aclara que la penalidad se refiere a la ausencia del equipo ofertado y que no se cuente con el equipo con las especificaciones técnicas con las que fue ofertado.</p>	NO SE ACOGE
11	SOCIEDAD MINERA CERRO VERDE S.A.A.	OBSERVACIÓN Y/O CONSULTA	<p>Se solicita retirar la penalidad N° 3 "No cumple con instalar la oficina dentro del área de influencia del proyecto, de acuerdo con el cronograma de obra", debido a que a que la falta de oficinas no incide en el retraso de la obra y el Ejecutor es libre de instalarlo en donde considere conveniente; en cumplimiento del numeral 135.3 del Reglamento de obras por impuestos, donde se establece que las penalidades deben ser objetivas, razonables y congruentes. Sírvase aceptar nuestra solicitud.</p>	<p>De la consulta, el comité especial, de acuerdo al área usuaria, NO ACOGE y aclara que la oficina que debiera de estar dentro del área de influencia del proyecto se refiere a la oficina técnica de obra.</p>	NO SE ACOGE
12	SOCIEDAD MINERA CERRO VERDE S.A.A.	OBSERVACIÓN Y/O CONSULTA	<p>Se solicita retirar la penalidad N°4, debido a que la demora en subsanar observaciones incidiría directamente en el plazo de ejecución de obra, en cual ya está regulado con la penalidad por retraso, ello en cumplimiento del numeral 135.3 del Reglamento de obras por impuestos, donde se establece que las penalidades deben ser objetivas, razonables y congruentes. Sírvase aceptar nuestra solicitud.</p>	<p>De la consulta, el comité especial, de acuerdo al área usuaria, ACOGE dicha observación y aclara que la penalidad por demora en el levantamiento de observaciones durante la ejecución de obra incide en los plazos de ejecución de obra por lo que se aplicaría la "penalidad por retraso" estipulada en el numeral 16.2 del formato del Anexo 6.</p>	SE ACOGE
13	SOCIEDAD MINERA CERRO VERDE S.A.A.	OBSERVACIÓN Y/O CONSULTA	<p>Se solicita retirar las penalidades N°5; 6; 7; 8; y 9. debido a que de registrarse alguno de estos eventos, responsabilizarían tanto al Ejecutor como al Financista y no afectándose la entidad pública. En cumplimiento del numeral 135.3 del Reglamento de obras por impuestos, donde se establece que las penalidades deben ser objetivas, razonables y congruentes.</p>	<p>De la consulta, el comité especial, de acuerdo al área usuaria, NO ACOGE dicha observación puesto que las penalidades que indica el área usuaria en los términos de referencia de las bases estandarizadas tienen como finalidad prevenir impactos negativos al medio ambiente y riesgos laborales que puedan afectar al personal, la comunidad o el entorno natural, que el personal esté adecuadamente protegido y que la obra no genere responsabilidades administrativas o civiles por accidentes. En general, estas penalidades sirven como mecanismo disuasivo y correctivo, ya que motivan al contratista a cumplir oportunamente con sus obligaciones técnicas, legales y contractuales, evitando retrasos, sobrecostos o incumplimientos que afecten la ejecución del proyecto.</p>	NO SE ACOGE
14	SOCIEDAD MINERA CERRO VERDE S.A.A.	OBSERVACIÓN Y/O CONSULTA	<p>Se solicita retirar la penalidad N°10: "Demora en la presentación de documentos solicitados por el supervisor y/o la entidad", porque no se define a qué tipo de documentos se refiere y puede decantar en tergiversación o ambigüedad, en cumplimiento del numeral 135.3 del Reglamento de obras por impuestos, donde se establece que las penalidades deben ser objetivas, razonables y congruentes. Sírvase aceptar nuestra solicitud.</p>	<p>De la consulta, el comité especial, de acuerdo al área usuaria, NO ACOGE dicha observación y aclara que el tipo de documentación a la que se refiere dicha penalidad corresponde a la información que solicite la entidad, el Órgano de Control o Contraloría (de ser el caso) y/o otras entidades fiscalizadoras.</p>	NO SE ACOGE
15	SOCIEDAD MINERA CERRO VERDE S.A.A.	OBSERVACIÓN Y/O CONSULTA	<p>Se solicita retirar la penalidad N°13: "Por incumplimiento en los plazos legales de la formulación de los expedientes de mayores trabajos de obra y/o levantamiento de observaciones al expediente de mayores trabajos de obra.", debido a que el Reglamento de obras por impuestos no establece plazos definidos para el mencionado concepto. Sírvase aceptar nuestra solicitud.</p>	<p>De la consulta, el comité especial, de acuerdo al área usuaria, NO ACOGE dicha observación. Si bien el Reglamento de la Ley de Obras por Impuestos no establece plazos específicos para dicho concepto, sí faculta a la Entidad a definirlos en el marco de la gestión contractual. En tal sentido, al haber sido establecidos por la Entidad, dichos plazos son de obligatorio cumplimiento por parte de la empresa privada, razón por la cual corresponde mantener la penalidad prevista para garantizar el respeto a los plazos determinados y el adecuado desarrollo del proyecto.</p>	NO SE ACOGE

16	SOCIEDAD MINERA CERRO VERDE S.A.A.	OBSERVACIÓN Y/O CONSULTA	Se solicita que, para la posición de Ingeniero de Calidad para la ejecución de obras, se considere válida la formación profesional en Ingeniería Industrial, siempre que el profesional cuente con la experiencia requerida para el cargo.	Respecto a la consulta formulada, el Comité Especial, en coordinación con el área usuaria, indica que la formación profesional <del>requerida</del> para la posición de Ingeniero de Calidad ha sido establecida considerando la naturaleza y especialidad del proyecto, el cual corresponde a una obra vial.  En ese sentido <u>no se acoge</u> la solicitud debido a que las funciones vinculadas al control de calidad de la obra requieren conocimientos técnicos especializados propios de la Ingeniería Civil, relacionados con procesos constructivos, control de materiales, especificaciones técnicas y ejecución de obras viales, por lo que dicho cargo debe ser desempeñado por un profesional de dicha especialidad.	NO SE ACOGE
17	SOCIEDAD MINERA CERRO VERDE S.A.A.	OBSERVACIÓN Y/O CONSULTA	Se solicita que, para el cargo de Ingeniero Ambiental en la etapa de ejecución de obras, se incluya a profesionales de las carreras de Ingeniería de Recursos Naturales y Energías Renovables, Ingeniería Forestal y Ambiental, y/o Ingeniería de Recursos Naturales Renovables; siempre que cuenten con la experiencia requerida para la posición.	Respecto a la consulta formulada, el Comité Especial, en coordinación con el área usuaria, indica que, con la finalidad de promover una mayor participación de profesionales y considerando la naturaleza de las funciones a desarrollar en el cargo de Ingeniero Ambiental durante la ejecución de la obra, se aceptará la participación de profesionales de las carreras de Ingeniería de Recursos Naturales y Energías Renovables, Ingeniería Forestal y Ambiental y/o Ingeniería de Recursos Naturales Renovables.  Elo, siempre que dichos profesionales cumplan con la experiencia y demás requisitos establecidos para la posición en las Bases del presente proceso de selección. Por lo tanto, <u>se acoge la consulta formulada.</u>	SE ACOGE
18	SOCIEDAD MINERA CERRO VERDE S.A.A.	OBSERVACIÓN Y/O CONSULTA	Para el cargo de Ingeniero de Seguridad en Obra y Salud en el Trabajo en la etapa de ejecución, se solicita que se permita la participación de profesionales de cualquier especialidad de ingeniería, siempre que cumpla con la experiencia específica solicitados.	Respecto a la consulta formulada, el Comité Especial, en coordinación con el área usuaria, indica que, con la finalidad de promover una mayor participación de profesionales y considerando la naturaleza de las funciones a desarrollar para el cargo de Ingeniero de Seguridad en Obra y Salud en el Trabajo, se permitirá la participación de profesionales de cualquier especialidad de ingeniería.  Elo, siempre que cumplan con la experiencia específica y demás requisitos establecidos para la posición en las Bases del presente proceso de selección. Por lo tanto, <u>se acoge la consulta formulada.</u>	SE ACOGE
19	SOCIEDAD MINERA CERRO VERDE S.A.A.	OBSERVACIÓN Y/O CONSULTA	Solicitamos que se precise expresamente, en ningún caso y bajo ninguna circunstancia EL FINANCISTA, asume el riesgo de demora en el inicio y ejecución de la Obra, debido a la falta de liberación predial del terreno y demás áreas auxiliares o complementarias requeridas para ejecutar la Obra y, en consecuencia, EL FINANCISTA no es responsable de realizar dicha liberación, ni asume los costos, gastos e indemnizaciones requeridas para ello, ni mucho menos asume las consecuencias derivadas por la falta o demora en la realización del mismo.	Respecto a la consulta formulada, el Comité Especial, en coordinación con el área usuaria, indica que las gestiones vinculadas a la disponibilidad de las áreas requeridas para la ejecución del proyecto vienen siendo tramitadas conforme al marco normativo aplicable y a las acciones administrativas correspondientes.  En ese sentido, el Financista no asumirá obligaciones vinculadas a las gestiones administrativas y registrales relacionadas con la disponibilidad de las áreas requeridas para el proyecto. Por lo tanto, <u>ACLARA</u> dicha consulta.	SE ACLARA
20	SOCIEDAD MINERA CERRO VERDE S.A.A.	OBSERVACIÓN Y/O CONSULTA	Solicitamos excluir la responsabilidad de EL FINANCISTA respecto a los riesgos geológicos que pudieran encontrarse durante el desarrollo de la obra, de modo que las partes puedan implementar las <b>Modificaciones del Convenio que correspondan para darle un tratamiento adecuado a los impactos en plazo y costo que puedan derivarse de estos riesgos, a través de los mecanismos regulados por el Reglamento.</b>	Respecto a la consulta formulada, el Comité Especial, en coordinación con el área usuaria, indica que las responsabilidades derivadas de la ejecución de la obra se sujetarán a lo establecido en las Bases y en el marco normativo aplicable al mecanismo de Obras por Impuestos.  Asimismo, se precisa que la ejecución de la inversión estará a cargo del Ejecutor del Proyecto presentado por el Financista, el cual deberá desarrollar los trabajos conforme a las condiciones, especificaciones técnicas y estudios que forman parte del expediente técnico. De igual manera, de la información técnica que forma parte de este, no se advierten condiciones que limiten la ejecución de la inversión por aspectos geológicos. En ese sentido, corresponde considerar lo establecido en el numeral 30.2 del Reglamento de la Ley N.° 29230, aprobado mediante Decreto Supremo N.° 038-2026-EF, respecto a las obligaciones y responsabilidades de la Empresa Privada durante la ejecución de las intervenciones. Asimismo, de existir algún Evento geológico no previsto durante la ejecución de obra, la entidad conjuntamente con la empresa privada realizará los trámites administrativos adecuados para solucionar y continuar con la ejecución. Por lo tanto, <u>SE ACLARA</u> dicha consulta.	SE ACLARA
21	SOCIEDAD MINERA CERRO VERDE S.A.A.	OBSERVACION Y/O CONSULTA	<b>Confirmar si existen fuentes de agua naturales cercanas a la zona del proyecto</b>	El comité especial, indica lo expuesto por el área usuaria y el proyectista mediante Carta N°005-2026-WMVC/MDU: No existe confirmación técnica de fuentes de agua naturales en la zona del proyecto. No obstante, el presupuesto del expediente técnico contempla el ítem de agua para todas las partidas que lo requieran, incluyendo agua para ingesta humana y obras provisionales, debidamente justificado y presupuestado. Por tanto, no existe impedimento para la ejecución. El contratista deberá proveerse de agua conforme al presupuesto asignado.	SE ACLARA
22	SOCIEDAD MINERA CERRO VERDE S.A.A.	OBSERVACION Y/O CONSULTA	<b>Se solicita confirmar si el proyecto, cuenta asimismo con el instrumento ambiental aprobado</b>	El comité especial, indica lo expuesto por el área usuaria y el proyectista mediante Carta N°005-2026-WMVC/MDU: Consultor comunica que el instrumento ambiental correspondiente se encuentra actualmente en trámite ante la autoridad competente. Cabe precisar que las observaciones formulada por la entidad han sido debidamente levantadas y atenuadas en etapas de revisión y evaluación, conforme a la normativa vigente. en ese sentido, el expediente se encuentra bajo seguimiento permanente, a fin de garantizar su pronta aprobación y dar cumplimiento a los requisitos ambientales establecidos para la ejecución del proyecto. -Al respecto, como entidad, indica que el FITSA se encuentra EN TRÁMITE ante la autoridad competente, con observaciones levantadas y seguimiento permanente para su pronta aprobación.	SE ACLARA

23	SOCIEDAD MINERA CERRO VERDE S.A.A.	OBSERVACION Y/O CONSULTA	Se solicita confirmar si para el proyecto, se tienen identificadas y mapeadas interferencias con empresas prestadoras de servicios públicos.	<p>El comité especial, indica lo expuesto por el área usuaria y el proyectista mediante Carta N°005-2026-WMVC/MDU: reafirma que en el área de intervención del proyecto no existen redes ni conexiones activas de empresas prestadoras de servicios (agua potable, alcantarillado, energía eléctrica, gas domiciliario, telecomunicaciones, dentro del trazado y franja de afectación del proyecto)</p> <p>-Al respecto, como entidad, indica que el expediente técnico no identifica interferencias con empresas prestadoras de servicios externos. Sin embargo, actualmente existen postes de fibra óptica colocados por esta misma Entidad (proyecto de seguridad ciudadana) en el área del proyecto. De requerirse su reubicación durante la ejecución, se coordinará directamente entre la Entidad y el contratista, no siendo esto causal de adicionales por interferencias con terceros.</p>	SE ACLARA
24	SOCIEDAD MINERA CERRO VERDE S.A.A.	OBSERVACION Y/O CONSULTA	Se consulta si se cuenta con la autorización por parte de la junta de regantes o de la entidad competente para intervenir en la infraestructura vinculada a las actividades productivas de los pobladores.	<p>El comité especial, indica lo expuesto por el área usuaria y el proyectista mediante Carta N°005-2026-WMVC/MDU: informa que durante las distintas visitas de campo se realizaron actividades de concientización dirigidas a los pobladores locales - reuniones informativas, entrega de material y registro de inquietudes; sin embargo, se reitera que corresponde al ejecutor gestionar y convocar las reuniones de coordinación y seguimiento al inicio de la ejecución, presentar el cronograma y planear las medidas de construcción además establecer el mecanismo de atención de reclamos, con las autoridades competentes.</p> <p>-Al respecto, como entidad, indica que durante la ejecución, el contratista deberá realizar las reuniones y gestiones necesarias para obtener dichas autorizaciones, sin que ello genere incremento presupuestal ni ampliación de plazo, debiendo coordinarse sin interferir los plazos contractuales.</p>	SE ACLARA
25	SOCIEDAD MINERA CERRO VERDE S.A.A.	OBSERVACION Y/O CONSULTA	Se solicita confirmar la ubicación del Botadero considerado para este proyecto, asimismo, confirmar si éstas poseen las autorizaciones por las entidades correspondientes.	<p>El comité especial, indica lo expuesto por el área usuaria y el proyectista mediante Carta N°005-2026-WMVC/MDU: informa que se anexa el plano de botaderos cercanos a la zona del proyecto.</p> <p>-Al respecto, como entidad, indica que confirma la existencia del botadero "Pampa La Estrella" (13.6 km) considerado en el plano del expediente, debidamente autorizado. También existe el botadero autorizado "La Cuenca Uchumayo" (8.3 km). La decisión final sobre qué botadero utilizar es del ejecutor, quien podrá elegir cualquiera de los botaderos autorizados en la zona.</p>	SE ACLARA
26	SOCIEDAD MINERA CERRO VERDE S.A.A.	OBSERVACION Y/O CONSULTA	Se solicita confirmar la ubicación de las canteras consideradas para este proyecto, asimismo, confirmar si éstas poseen las autorizaciones por las entidades correspondientes.	<p>El comité especial, indica lo expuesto por el área usuaria y el proyectista mediante Carta N°005-2026-WMVC/MDU: informa que se anexa el estudio de canteras y de igual manera el plano de ubicación de las mismas, dichas canteras cuentan con sus respectivas autorizaciones y fueron empleadas para el desarrollo del presente presupuesto.</p> <p>-Al respecto, como entidad, indica que se confirma la ubicación de las canteras Añashuayco, La Poderosa y Km 48 en el plano y estudio de canteras. Dichas canteras cuentan con las autorizaciones correspondientes. La decisión final de qué cantera usar es del ejecutor.</p>	SE ACLARA
27	SOCIEDAD MINERA CERRO VERDE S.A.A.	OBSERVACION Y/O CONSULTA	Se ha revisado la documentación alcanzada y no hemos ubicado el permiso de uso de faja marginal y el permiso de utilización de agua emitido por la Autoridad Nacional del Agua (ANA), se solicita alcanzar los permisos.	<p>El comité especial, indica lo expuesto por el área usuaria y el proyectista mediante Carta N°005-2026-WMVC/MDU: informa que los permisos de uso de faja marginal y de utilización de agua emitidos por la Autoridad Nacional del Agua (ANA) se encuentran actualmente en trámite administrativo correspondiente, en cuanto al uso del recurso hídrico, este aspecto ha sido definido y delimitado en el Estudio de Canteras y Fuentes de Agua, el cual establece las condiciones técnicas de abastecimiento y aprovechamiento de agua para la ejecución de las obras, garantizando que no se generen afectaciones adicionales ni usos no autorizados. Dicho estudio forma parte del expediente técnico y constituye el sustento para la gestión de los permisos en proceso.</p> <p>-Al respecto, como entidad, indica que los permisos de uso de faja marginal y de utilización de agua ante la ANA se encuentran en trámite. La Entidad está gestionando activamente su obtención. Serán alcanzados al contratista una vez emitidos, previo al inicio de las actividades que los requieran.</p>	SE ACLARA
28	SOCIEDAD MINERA CERRO VERDE S.A.A.	OBSERVACION Y/O CONSULTA	Se solicita confirmar si se cuenta con los permisos relacionados a los trabajos ubicados en la Línea del Tren (FETRANSA).	<p>El comité especial, indica lo expuesto por el área usuaria y el proyectista mediante Carta N°005-2026-WMVC/MDU: informa que se ha presentado la documentación correspondiente ante la empresa FETRANSA, relacionada con los trabajos proyectados en la Línea del Tren, específicamente para la construcción de las losas de aproximación. La gestión administrativa se realizó conforme a los procedimientos establecidos, adjuntando los planos y memorias técnicas que sustentan la intervención, con el objetivo de garantizar la compatibilidad de las obras con la infraestructura ferroviaria existente y cumplir con los requisitos de seguridad y operación exigidos por la entidad.</p> <p>-Al respecto, como entidad, indica que el permiso ante FETRANSA ya ha sido tramitado y se encuentra a la espera de la resolución final por parte de FETRANSA. Se contará con dicho permiso antes del inicio de los trabajos en la zona de la Línea del Tren.</p>	SE ACLARA
29	SOCIEDAD MINERA CERRO VERDE S.A.A.	OBSERVACION Y/O CONSULTA	Se solicita confirmar si se cuenta con los permisos relacionados a los trabajos de reubicación, o implementación de Líneas Eléctricas (SEAL).	<p>El comité especial, indica lo expuesto por el área usuaria y el proyectista mediante Carta N°005-2026-WMVC/MDU: informa que En las visitas de campo realizadas en el área de intervención del proyecto, se verificó que no existen redes eléctricas pertenecientes a la empresa SEAL, ni se identificaron postes, estructuras de soporte o instalaciones visibles dentro del trazado y franja de afectación. La inspección incluyó recorrido visual y registro fotográfico de los sectores colindantes, confirmando la ausencia de infraestructura eléctrica que pudiera requerir reubicación, protección o coordinación técnica con la empresa prestadora. En consecuencia, no se requiere gestión de permisos adicionales ante SEAL para la ejecución de las actividades previstas en el área inspeccionada, manteniéndose la obligación de realizar una verificación previa a la excavación para descartar la presencia de instalaciones ocultas.</p> <p>-Al respecto, como entidad, indica que no existen redes ni instalaciones de SEAL en el área del proyecto. Por lo tanto, no se requieren permisos relacionados con SEAL.</p>	SE ACLARA



SOCIEDAD MINERA CERRO VERDE S.A.A.

OBSERVACION Y/O CONSULTA

En relación con lo dispuesto en el artículo 129 del Reglamento de la Ley N° 29230, aprobado mediante Decreto Supremo N° 038-2026-EF, se solicita se confirme si será posible proponer la elaboración de un Documento de Trabajo que permita la actualización y complementación del Expediente Técnico del proyecto a fin de mejorar la consistencia técnica, económica y de gestión del mismo. Dado que, de la revisión inicial del Expediente Técnico elaborado con estudios y precios referenciales correspondientes a finales del año 2024 se evidencia la existencia de diversas deficiencias técnicas, omisiones de estudios, metrados incompletos y componentes presupuestales subestimados, cuya adecuación resulta necesaria para una correcta ejecución de la obra; siendo esta una lista enunciativa y no limitativa:

**Partidas faltantes o incompletas**

- No se identifican partidas claramente asociadas a la disposición final del material excedente, respaldadas por un estudio de botaderos autorizado y distancias reales de transporte.
  - Las partidas de transporte de material granular y eliminación de excedentes no se encuentran sustentadas con un estudio de canteras y fuentes de material que valide rendimientos, distancias y costos reales.
- Limitada asignación de partidas orientadas a capacitaciones periódicas en Seguridad y Salud en el Trabajo, refuerzo de señalización temporal y medidas preventivas adicionales en frentes simultáneos de obra.
- Insuficiente previsión presupuestal para el fortalecimiento del control de calidad, tales como ensayos adicionales y supervisión técnica continua, considerando la magnitud del proyecto vial y la presencia de estructuras especiales (muros y puente).
  - Metrados que requieren revisión para asegurar su consistencia con planos y memorias de cálculo, principalmente en componentes de pavimentos, drenaje y movimiento de tierras.

**Estudios faltantes o incompletos**

- No se identifica un Estudio o Memoria de Cálculo de Diseño de Pavimentos como documento independiente, que sustente técnicamente la estructura del pavimento (subrasante, subbase, base y carpeta asfáltica), a partir de la integración del estudio de tráfico y el Estudio de Mecánica de Suelos.
  - Si bien el expediente contiene diversos Estudios de Mecánica de Suelos (EMS), estos no se encuentran integrados en un Estudio de Mecánica de Suelos Vial Consolidado que permita una adecuada trazabilidad técnica a lo largo de todo el eje de la vía.
  - Ausencia de un Estudio de Canteras, Fuentes de Material y Botaderos, que sustente la procedencia, calidad, volumen disponible y ubicación de los materiales requeridos para la obra vial.
  - No se evidencia un estudio específico de interferencias con servicios, disponibilidad del terreno y liberación del derecho de vía, aspectos necesarios para garantizar la ejecución sin contingencias.

**Discrepancias y ajustes técnicos**

- No se identifica un informe de compatibilidad integral que garantice coherencia entre planos, metrados, presupuesto y memorias de cálculo.
  - La estructura y espesores de pavimento considerados en el presupuesto no cuentan con un sustento técnico claramente identificable, lo cual podría generar ajustes durante la etapa de ejecución.
  - Los estudios y diseños han sido elaborados con información de finales del año 2024, por lo que resulta necesario verificar su vigencia normativa y su adecuación a las condiciones actuales del proyecto.

**Observaciones económicas y de gestión**

- El presupuesto del proyecto ha sido elaborado con precios referenciales a octubre de 2024, por lo que se requiere evaluar la actualización de costos de materiales, mano de obra y equipos, a fin de reflejar adecuadamente las condiciones actuales del mercado.
  - Los Gastos Generales han sido considerados con un porcentaje de 9%, el cual resulta bajo para una obra vial de la magnitud y complejidad del proyecto, que incluye pavimento flexible, muros de contención, puente vehicular, drenaje, señalización, gestión ambiental y arqueológica.
  - Un mayor porcentaje de Gastos Generales permitiría fortalecer la gestión integral de la obra, mejorar el control técnico y administrativo, así como reforzar las acciones de prevención de accidentes mediante capacitaciones, mayor presencia de personal especializado y mejores condiciones de seguridad en obra.

**Trámites ambientales y autorizaciones sectoriales (revisión y actualización)**

- Si bien el Expediente Técnico contempla un Plan de Manejo Ambiental y un Plan de Monitoreo Arqueológico, elaborados a finales del año 2024, no se evidencia una revisión integral de la vigencia, adecuación y suficiencia de los instrumentos ambientales, considerando el estado actual del proyecto y las condiciones reales del área de intervención.
  - No se ha verificado si los instrumentos de gestión ambiental considerados continúan siendo válidos, aplicables y suficientes, o si corresponde su actualización, complementación o regularización, de conformidad con la normativa ambiental vigente y los lineamientos de la autoridad competente.
  - Asimismo, considerando que el proyecto involucra trabajos dentro de la faja marginal, no se evidencia en el Expediente Técnico la incorporación de los permisos, autorizaciones o pronunciamientos de la Autoridad Nacional del Agua (ANA) que correspondan, tales como:
    - o Autorización para ejecutar obras en faja marginal.

**Opinión técnica o conformidad respecto a intervenciones en cauces, márgenes o zonas de influencia hidráulica.**

- Resulta necesario revisar y confirmar la obtención, vigencia o necesidad de dichos permisos sectoriales, así como evaluar su impacto en el diseño, cronograma y presupuesto del proyecto.
  - Adicionalmente, se requiere verificar que las partidas presupuestales asociadas a la gestión ambiental, monitoreo, mitigación de impactos y contingencias, así como aquellas vinculadas a exigencias de la ANA, sean suficientes, coherentes y concordantes con las obligaciones que se deriven de los permisos correspondientes. Conforme a lo expuesto, se considera que la elaboración de un Documento de Trabajo permitirá complementar e integrar los estudios existentes, actualizar los componentes económicos y optimizar la gestión del proyecto, sin modificar su alcance aprobado, contribuyendo a una ejecución eficiente, segura y técnicamente sustentada.

El comité especial, indica lo expuesto por el área usuaria y el proyectista mediante Carta N°005-2026-WMVC/MDU: SE ADJUNTA A LA PRESENTE EN ANEXO A

SE ACLARA

# ANEXO A



**MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE UCHUMAYO**  
**GERENCIA DE DESARROLLO URBANO E INFRAESTRUCTURA**

infraestructura eléctrica que pudiera requerir reubicación, protección o coordinación técnica con la empresa prestadora. En consecuencia, no se requiere gestión de permisos adicionales ante SEAL para la ejecución de las actividades previstas en el área inspeccionada, manteniéndose la obligación de realizar una verificación previa a la excavación para descartar la presencia de instalaciones ocultas.

- Al respecto, como entidad, indica que no existen redes ni instalaciones de SEAL en el área del proyecto. Por lo tanto, no se requieren permisos relacionados con SEAL.

**Consulta N°30**

En relación con lo dispuesto en el artículo 129 del Reglamento de la Ley N° 29230, aprobado mediante Decreto Supremo N° 038-2026-EF, se solicita se confirme si será posible proponer la elaboración de un Documento de Trabajo que permita la actualización y complementación del Expediente Técnico del proyecto a fin de mejorar la consistencia técnica, económica y de gestión del mismo.

Dado que, de la revisión inicial del Expediente Técnico elaborado con estudios y precios referenciales correspondientes a finales del año 2024 se evidencia la existencia de diversas deficiencias técnicas, omisiones de estudios, metrados incompletos y componentes presupuestales subestimados, cuya adecuación resulta necesaria para una correcta ejecución de la obra; siendo esta una lista enunciativa y no limitativa:

**Partidas faltantes o incompletas**

- No se identifican partidas claramente asociadas a la disposición final del material excedente, respaldadas por un estudio de botaderos autorizado y distancias reales de transporte.

Respecto al presente punto mediante Carta N°005-2026-WMVC/MDU, El Consultor informa que se aclara que sí se ha considerado la disposición final del material excedente dentro del expediente. Para ello se cuenta con la partida 04.02.01.09 "Eliminación de Material Excedente con Maquinaria, D = 20 km", la cual está destinada específicamente a cubrir las actividades de transporte y disposición en botaderos autorizados. Esta partida contempla tanto la operación con maquinaria como la distancia de acarreo definida (20 km), asegurando que el proceso de eliminación se ejecute conforme a las especificaciones técnicas y a las condiciones establecidas en el estudio de botaderos, garantizando la adecuada gestión del material excedente.

Al respecto, como entidad, indica que el expediente técnico sí cuenta con la partida 04.02.01.09 "Eliminación de Material Excedente con Maquinaria, D = 20 km", la cual está debidamente presupuestada y respaldada por el estudio de botaderos. No existe partida faltante o incompleta respecto a este concepto.

- Las partidas de transporte de material granular y eliminación de excedentes no se encuentran sustentadas con un estudio de canteras y fuentes de material que valide rendimientos, distancias y costos reales.

Respecto al presente punto mediante Carta N°005-2026-WMVC/MDU, El Consultor informa que se informa que se ha considerado el sustento correspondiente para las partidas de transporte de material granular y eliminación de excedentes. En tal sentido, se anexa el Estudio de Canteras y Fuentes de Material, junto con el plano respectivo, los cuales fueron empleados para el desarrollo y análisis de la partida en juicio. Dicho estudio valida los rendimientos, distancias de acarreo y costos reales, asegurando que las partidas se encuentren debidamente respaldadas y que los cálculos se ajusten a las condiciones técnicas y económicas del proyecto.

Al respecto, como entidad, indica que el expediente técnico cuenta con el Estudio de Canteras y Fuentes de Material, así como el plano de ubicación, los cuales sustentan y validan los rendimientos, distancias de acarreo y costos reales de las partidas de





**MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE UCHUMAYO  
GERENCIA DE DESARROLLO URBANO E INFRAESTRUCTURA**

transporte de material granular y eliminación de excedentes. No existe falta de sustento para dichas partidas.

- Limitada asignación de partidas orientadas a capacitaciones periódicas en Seguridad y Salud en el Trabajo, retuerzo de señalización temporal y medidas preventivas adicionales en frentes simultáneos de obra.

Respecto al presente punto mediante Carta N°005-2026-WMVC/MDU, El Consultor informa que la ejecución de las capacitaciones periódicas en Seguridad y Salud en el Trabajo corresponde al Ingeniero de Seguridad designado por el proyecto, quien es el responsable de planificar, coordinar y ejecutar las sesiones formativas, así como de garantizar el refuerzo de la señalización temporal y la implementación de medidas preventivas en los frentes de obra; dichas actividades serán registradas mediante cronograma, listas de asistencia, actas y evidencias fotográficas que se incorporarán al expediente.

Al respecto, como entidad, indica que el expediente técnico contempla las partidas necesarias para Seguridad y Salud en el Trabajo. Las capacitaciones periódicas, señalización temporal y medidas preventivas en frentes simultáneos son obligaciones del contratista, las cuales deberá ejecutar conforme al Plan de Seguridad y bajo la responsabilidad del Ingeniero de Seguridad designado, sin que ello requiera partidas independientes adicionales.

- Insuficiente previsión presupuestal para el fortalecimiento del control de calidad, tales como ensayos adicionales y supervisión técnica continua, considerando la magnitud del proyecto vial y la presencia de estructuras especiales (muros y puente).

Respecto al presente punto mediante Carta N°005-2026-WMVC/MDU, El Consultor informa que los ensayos y controles de calidad se programaron conforme a la frecuencia establecida en la normativa vigente, garantizando la realización de las pruebas requeridas en cada fase del proyecto; asimismo, se asignaron profesionales especializados por área (calidad, geotecnia, estructuras, topografía, drenaje) dentro del rubro de gastos generales tanto del ejecutor como de la supervisión, quienes serán responsables de la ejecución, registro y seguimiento de los ensayos.

Al respecto, como entidad, indica que se confirma que el expediente técnico contempla los ensayos de calidad según frecuencias normativas y la asignación de profesionales especializados en control de calidad y supervisión, dentro del presupuesto y gastos generales. No existe insuficiencia presupuestal para estos conceptos. El contratista deberá cumplir con los estándares exigidos con los recursos previstos.

- Metrados que requieren revisión para asegurar 2 consistencia con planos y memorias de Metrados cálculo, principalmente en componentes de pavimentos, drenaje y movimiento de tierras.

Respecto al presente punto mediante Carta N°005-2026-WMVC/MDU, El Consultor informa que los elementos descritos fueron revisados en sus etapas correspondientes de elaboración, evaluación y durante la atención de las diferentes observaciones formuladas por la entidad, las cuales han sido debidamente absueltas; asimismo, los metrados fueron revisados minuciosamente por el proyectista y se trabajó con programas de diseño vial(civil 3d) para obtener resultados precisos, quedando registradas las versiones corregidas y los respaldos técnicos en el expediente.

Al respecto, como entidad, indica que los metrados de pavimentos, drenaje y movimiento de tierras han sido revisados y validados por el consultor y por esta Entidad, utilizando herramientas de diseño vial (Civil 3D) y procesos de control técnico. Existe plena consistencia entre planos, memorias de cálculo y metrados. El





expediente técnico está conforme y no requiere revisiones adicionales por este concepto.

#### Partidas faltantes o incompletas

- No se identifica un Estudio o Memoria de Cálculo de Diseño de Pavimentos como documento independiente, que sustente técnicamente la estructura del pavimento (subrasante, subbase base y carpeta asfáltica) d partir de la integración del estudio de tráfico y el Estudio de Mecánica de Suelos

Respecto al presente punto mediante Carta N°005-2026-WMVC/MDU, El Consultor confirma que el proyecto cuenta con la Memoria de Cálculo de Diseño de Pavimentos, elaborada como documento técnico independiente, en la cual se sustenta la estructura del pavimento (subrasante, subbase, base y carpeta asfáltica). Asimismo, se han considerado y empleado los Estudios de Tráfico y el Estudio de Mecánica de Suelos, integrando sus resultados en el análisis y dimensionamiento de las capas estructurales, garantizando que el diseño cumpla con las condiciones de tránsito proyectadas y las características geotécnicas del terreno.

Al respecto, como entidad, confirma que el expediente técnico cuenta con la Memoria de Cálculo de Diseño de Pavimentos como documento independiente, la cual integra el Estudio de Tráfico y el Estudio de Mecánica de Suelos (EMS) para sustentar técnicamente la estructura del pavimento (subrasante, subbase, base y carpeta asfáltica). No existe documento faltante ni incompleto respecto a este concepto.

- Si bien el expediente contiene diversos Estudios de Mecánica de Suelos (EMS), estos no se encuentran integrados en un estudio de Mecánica de Suelos Vial Consolidado que permita una adecuada trazabilidad técnica a lo largo de todo el eje de la vía

Respecto al presente punto mediante Carta N°005-2026-WMVC/MDU, El Consultor precisa que el expediente técnico sí cuenta con Estudios de Mecánica de Suelos (EMS) elaborados para los diferentes sectores del proyecto, los cuales fueron integrados y empleados en el proceso de diseño y dimensionamiento de las estructuras viales. La observación resulta redundante, dado que la información contenida en dichos estudios ha sido consolidada en el análisis global del eje de la vía, permitiendo asegurar la trazabilidad técnica y la coherencia en la caracterización de la subrasante a lo largo del proyecto

Al respecto, como entidad, indica que el expediente técnico cuenta con Estudios de Mecánica de Suelos (EMS) por sectores, los cuales han sido integrados y empleados en el diseño global del proyecto. Si bien no existe un documento único denominado "EMS Vial Consolidado", la información ha sido consolidada en los análisis técnicos, asegurando la trazabilidad y coherencia de la caracterización de la subrasante a lo largo de todo el eje de la vía. No corresponde realizar observación por este concepto.

- Ausencia de un Estudio de Canteras, Fuentes de Material y Botaderos, que sustente la procedencia, calidad, volumen disponible y ubicación de los materiales requeridos para la obra vial.

Respecto al presente punto mediante Carta N°005-2026-WMVC/MDU, El Consultor informa que precisa que el expediente sí cuenta con el Estudio de Canteras, Fuentes de Material y Botaderos, en el cual se sustenta de manera detallada la procedencia, calidad y ubicación de los materiales requeridos para la obra vial. Este estudio fue empleado como base para el análisis de rendimientos, distancias de acarreo y costos, garantizando la trazabilidad técnica y la adecuada planificación de la disposición final de excedentes. Por lo tanto, la observación resulta redundante, dado que la información solicitada se encuentra incorporada y debidamente respaldada en la documentación técnica presentada.

Al respecto, como entidad, confirma que el expediente técnico sí cuenta con el Estudio de Canteras, Fuentes de Material y Botaderos, el cual sustenta de manera detallada la





procedencia, calidad, volumen disponible y ubicación de los materiales requeridos para la obra vial, así como los botaderos autorizados para la disposición final de excedentes. No existe ausencia de este estudio ni falta de sustento técnico.

- No se evidencia un estudio específico de interferencias con servicios, disponibilidad del terreno y liberación de derecho de vía, aspectos necesarios que pueda garantizar la ejecución sin contingencias.

Respecto al presente punto mediante Carta N°005-2026-WMVC/MDU, El Consultor precisa que no resulta necesario elaborar un estudio específico de interferencias con servicios, disponibilidad del terreno y liberación del derecho de vía, dado que en las diferentes visitas de campo realizadas no se ha evidenciado la presencia de redes de servicios, instalaciones o situaciones que pudieran poner en riesgo la zona de ejecución. Esta condición se encuentra debidamente respaldada en los paneles fotográficos, planos topográficos y registros del estado actual, los cuales confirman la ausencia de interferencias y la plena disponibilidad del área de intervención para la ejecución de las obras. En consecuencia, se garantiza que la obra puede desarrollarse sin contingencias relacionadas con servicios existentes o limitaciones de derecho de vía.

Al respecto, como entidad, indica que NO se requiere un estudio específico de interferencias con servicios, disponibilidad del terreno y liberación de derecho de vía, toda vez que los planos topográficos, paneles fotográficos y registros de campo del expediente acreditan la ausencia de interferencias y la plena disponibilidad del área de intervención. Se garantiza que el proyecto puede ejecutarse sin contingencias por estos conceptos.

#### Discrepancias y ajustes técnicos

- No se identifica un informe de compatibilidad integral que garantice coherencia entre planos, metrados, presupuesto y memorias de cálculo.

Respecto al presente punto mediante Carta N°005-2026-WMVC/MDU, El Consultor precisa que el expediente ha pasado por los filtros de revisión de los proyectistas y procesos de evaluación técnica, asegurando la coherencia entre planos, metrados, presupuesto y memorias de cálculo. Adicionalmente, se han empleado programas especializados de diseño vial (Civil 3D), en los cuales se introdujeron los parámetros provenientes de las hojas de cálculo del proyecto. Este procedimiento garantiza la consistencia y trazabilidad técnica de la información, evitando discrepancias entre los diferentes componentes del expediente. En consecuencia, se confirma que la coherencia solicitada se encuentra asegurada mediante la integración de herramientas de diseño y los procesos de verificación aplicados.

Al respecto, como entidad, indica que NO se requiere un informe de compatibilidad integral con denominación específica. La coherencia entre planos, metrados, presupuesto y memorias de cálculo se encuentra asegurada mediante el uso de software especializado (Civil 3D), los procesos de revisión del consultor y la evaluación técnica realizada por esta Entidad. El expediente es consistente y se encuentra apto para la ejecución.

- La estructura y espesores de pavimento considerados en el presupuesto no cuentan con un sustento técnico claramente identificable, lo cual podría generar ajustes durante la etapa de ejecución.

Respecto al presente punto mediante Carta N°005-2026-WMVC/MDU, El Consultor confirma que los espesores y la estructura del pavimento considerados en el presupuesto cuentan con el debido sustento técnico, respaldado en los Estudios de Mecánica de Suelos, los Estudios de Tráfico y el Estudio de Trazo y Diseño Vial. La integración de estos estudios permitió definir las características de la subrasante, subbase, base y carpeta asfáltica, asegurando que los parámetros empleados correspondan a las condiciones reales del terreno y al tránsito





proyectado. De esta manera, se garantiza que la ejecución se realizará con coherencia técnica, evitando ajustes no previstos durante la etapa constructiva y cumpliendo con los criterios normativos aplicables

Al respecto, como entidad, confirma que la estructura y espesores del pavimento considerados en el presupuesto cuentan con sustento técnico claramente identificable, respaldado en el Estudio de Mecánica de Suelos, el Estudio de Tráfico, el Estudio de Trazo y Diseño Vial y la Memoria de Cálculo de Diseño de Pavimentos. No existe riesgo de ajustes no previstos por falta de sustento técnico durante la ejecución.

- Los estudios y diseños han sido elaborados con información de finales del año 2024, por lo que resulta necesario verificar su vigencia normativa y su adecuación a las condiciones actuales al proyecto.

Respecto al presente punto mediante Carta N°005-2026-WMVC/MDU, El Consultor ha verificado que los estudios y diseños cumplen con las normativas vigentes; la verificación incluyó revisión técnica en las etapas de elaboración y evaluación, subsanación de las observaciones formuladas por la entidad, revisión minuciosa de los metrados por el proyectista, empleo de programas de diseño vial y asignación de profesionales especializados en gastos generales del ejecutor y de la supervisión.

Al respecto, como entidad, confirma que los estudios y diseños elaborados con información de finales del año 2024 cumplen con la normativa vigente y se adecuan a las condiciones actuales del proyecto. No se han identificado cambios normativos o situacionales que requieran su actualización. No existe riesgo de ajustes no previstos durante la ejecución por este concepto. El expediente técnico es vigente y apto para la ejecución.

#### Observaciones económicas y de gestión

- El presupuesto del proyecto ha sido elaborado con precios referenciales a octubre de 2024, por lo que se requiere evaluar la actualización de costos de materiales, mano de obra y equipos, a fin de reflejar adecuadamente las condiciones actuales del mercado.

Respecto al presente punto mediante Carta N°005-2026-WMVC/MDU, El Consultor precisa que, en el marco de las diferentes observaciones formuladas durante el proceso de revisión del expediente, los precios unitarios de materiales, mano de obra y equipos fueron actualizados progresivamente, incorporando las variaciones del mercado en cada etapa. Este procedimiento garantiza que el presupuesto del proyecto refleje las condiciones actuales, asegurando la viabilidad económica y técnica de la ejecución, así como la coherencia con los costos reales de los insumos y rendimientos considerados. En consecuencia, se confirma que el proyecto cuenta con un presupuesto ajustado y validado, lo cual garantiza su adecuado desarrollo.

Al respecto, como entidad, verificamos y precisamos lo siguiente:

El expediente técnico ha sido sometido a un riguroso proceso de revisión y actualización. Si bien la base del presupuesto referencial corresponde a octubre de 2024, durante las etapas de revisión y levantamiento de observaciones se han incorporado **ajustes progresivos** a los precios unitarios, de modo que la versión final del presupuesto se encuentra **actualizada a noviembre de 2025**.

Esta actualización refleja adecuadamente las condiciones del mercado a la fecha de aprobación del expediente, con precios de materiales, mano de obra y equipos que se corresponden con los valores reales de la zona del proyecto. En particular, las diferencias en los costos de mano de obra resultan mínimas respecto de los valores vigentes en el mercado local, por lo que no se justifica técnicamente una nueva actualización general de precios.





**MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE UCHUMAYO  
GERENCIA DE DESARROLLO URBANO E INFRAESTRUCTURA**

En consecuencia, esta Entidad considera que el presupuesto del proyecto se encuentra debidamente actualizado y es plenamente viable para la ejecución. Cualquier pretensión de actualización adicional más allá de la ya efectuada carecería de sustento técnico y económico, y podría interpretarse como un intento de sobredimensionar artificialmente el presupuesto referencial, lo cual no es admisible en el marco de la responsabilidad y transparencia que rige la contratación pública.

- Los Gastos Generales han sido considerados con un porcentaje de 9%, el cual resulta bajo para una obra vial de la magnitud y complejidad del proyecto, que incluye pavimento flexible, muros de contención, puente vehicular, drenaje, señalización, gestión ambiental y arqueológica.

Respecto al presente punto mediante Carta N°005-2026-WMVC/MDU, El Consultor precisa que los Gastos Generales considerados en el expediente (9%) fueron revisados en sus respectivas etapas por el proyectista y el evaluador técnico, quienes verificaron su coherencia con el alcance y magnitud de la obra. El análisis concluyó que dicho porcentaje resulta suficiente para cubrir los conceptos asociados al desarrollo del proyecto, incluyendo pavimento flexible, muros de contención, puente vehicular, drenaje, señalización, gestión ambiental y arqueológica. En consecuencia, se confirma que el presupuesto contempla un nivel de gastos generales adecuado y validado para garantizar la correcta ejecución de la obra.

Al respecto, como entidad, confirma que la **magnitud y complejidad** del proyecto han sido consideradas en la determinación de estos gastos, contando con personal especializado por cada área técnica (suelos, pavimentos, obras de arte, drenaje, calidad, ambiente, seguridad y arqueología), lo cual es consistente con las exigencias del proyecto.

Por tanto, esta Entidad considera que los gastos generales previstos en el expediente **son suficientes y están debidamente sustentados**, no advirtiéndose deficiencia o subestimación que afecte la viabilidad de la ejecución ya que el desgregado detallado evidencia la previsión de personal especializado por cada área técnica, así como los seguros, fianzas, ensayos, equipamiento y movilidad necesarios. No corresponde cuestionar el monto ni solicitar incremento por este concepto.

- Un mayor porcentaje de Gastos Generales permitiría fortalecer la gestión integral de la obra mejorar el control técnico y administrativo, así como reforzar las acciones de prevención de accidentes mediante capacitaciones, mayor presencia de personal especializado y mejores condiciones de seguridad en obra.

Respecto al presente punto mediante Carta N°005-2026-WMVC/MDU, El Consultor confirma que el expediente contempla la participación de los profesionales especializados que fueron detallados previamente, incluyendo ingeniero residente, especialista en suelos y pavimentos, obras de arte y drenaje, calidad, seguridad y salud en el trabajo, así como personal de apoyo en administración y arqueología. La inclusión de estos profesionales garantiza la gestión integral de la obra, el control técnico y administrativo, y el cumplimiento de las exigencias normativas en materia ambiental, de seguridad y de patrimonio. En consecuencia, se concluye que la dotación de personal técnico y especializado presentada resulta suficiente y adecuada para el desarrollo del proyecto

Al respecto, como entidad, confirma que el expediente técnico contempla dentro de los gastos generales la totalidad del personal especializado necesario y los recursos para capacitaciones, EPP y condiciones de seguridad. Esta Entidad es enfática en señalar que **NO SE REQUIERE INCREMENTAR NI EL PORCENTAJE NI EL MONTO DE LOS GASTOS GENERALES**, toda vez que la dotación actual es suficiente y adecuada para la correcta ejecución del proyecto. Cualquier pretensión en contrario es improcedente y carece de sustento técnico.





### Tramites ambientales y autorizaciones sectoriales

- Si bien el Expediente Técnico contempla un Plan de Manejo Ambiental y un Plan de Monitoreo Arqueológico, elaborados a finales del año 2024, no se evidencia una revisión integral de la vigencia, adecuación y suficiencia de los instrumentos ambientales, considerando el estado actual del proyecto y las condiciones reales del área de intervención.

Respecto al presente punto mediante Carta N°005-2026-WMVC/MDU, El Consultor se informa que el Plan de Manejo Ambiental y el Plan de Monitoreo Arqueológico se encuentran actualmente en trámite administrativo ante la entidad competente

Al respecto, como entidad, precisa que el Plan de Manejo Ambiental y el Plan de Monitoreo Arqueológico son instrumentos que se elaboran y ejecutan durante la ejecución de la obra, no antes. Ambos se encuentran debidamente presupuestados en el expediente técnico, por lo que el contratista contará con los recursos necesarios para desarrollarlos e implementarlos conforme a la normativa vigente y a las condiciones reales del área de intervención.

- No se ha verificado si los instrumentos de gestión ambiental considerados continúan siendo válidos, aplicables y suficientes, o si corresponde su actualización, complementación o regularización, de conformidad con la normativa ambiental vigente y los lineamientos de la autoridad competente.

Respecto al presente punto mediante Carta N°005-2026-WMVC/MDU, El Consultor cabe precisar que, en etapas previas, la entidad formuló observaciones técnicas, las cuales han sido debidamente absueltas y levantadas conforme a la normativa vigente. En ese sentido, se garantiza que los instrumentos ambientales cuentan con la revisión y actualización correspondiente, asegurando su adecuación y suficiencia respecto al estado actual del proyecto y las condiciones reales del área de intervención

Al respecto, como entidad, precisa que Los instrumentos de gestión ambiental se encuentran debidamente presupuestados en el expediente técnico. Durante la ejecución de la obra, el contratista será responsable de elaborarlos, implementarlos y, de ser el caso, actualizarlos o adecuarlos a cualquier nueva normativa que pudiera entrar en vigencia, así como a los lineamientos de la autoridad competente, sin que ello implique costos adicionales, toda vez que dicha previsión ya se encuentra contemplada en el presupuesto asignado.

- Asimismo, considerando que el proyecto involucra trabajos dentro de la faja marginal, no se evidencia en el Expediente Técnico la incorporación de los permisos, autorizaciones o pronunciamientos de la Autoridad Nacional del Agua (ANA) que correspondan, tales como:
  - o Autorización para ejecutar obras en faja marginal.
  - o Opinión técnica o conformidad respecto a intervenciones en cauces, márgenes o zonas de influencia hidráulica.

Resulta necesario revisar y confirmar la obtención, vigencia o necesidad de dichos permisos sectoriales, así como evaluar su impacto en el diseño, cronograma y presupuesto del proyecto.

Adicionalmente, se requiere verificar que las partidas presupuestales asociadas a la gestión ambiental, monitoreo, mitigación de impactos y contingencias, así como aquellas vinculadas a exigencias de la ANA, sean suficientes, coherentes y concordantes con las obligaciones que se deriven de los permisos correspondientes.

Respecto al presente punto mediante Carta N°005-2026-WMVC/MDU, El Consultor indica que el trámite correspondiente ante la Autoridad Nacional del Agua (ANA) se encuentra actualmente en proceso administrativo, conforme a lo establecido en la normativa vigente para intervenciones en faja marginal y zonas de influencia hidráulica.





**MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE UCHUMAYO  
GERENCIA DE DESARROLLO URBANO E INFRAESTRUCTURA**

Al respecto, como entidad, confirma que los permisos ante la ANA son tramitados directamente por esta Entidad, no por el contratista. Se encuentran en trámite y serán entregados al contratista oportunamente. No existe impacto en diseño, cronograma ni presupuesto. No existe un cronograma asociado que afecte al contratista. Las partidas presupuestales de gestión ambiental, monitoreo y mitigación son suficientes y coherentes con las obligaciones derivadas de los permisos.

**III. CONCLUSION:**

Por lo expuesto, esta entidad, en calidad de Unidad Ejecutora del proyecto, ha revisado y evaluado cada una de las observaciones, así como la documentación de levantamiento presentada por el proyectista WENDY MAYLINK VEGA CALDERON a través de la Carta N°005-2026-WMVC/MDU.

En tal sentido, esta Subgerencia de Obras Públicas y Proyectos da por ATENDIDAS Y SUBSANADAS la totalidad de las observaciones, declarando el expediente técnico CONFORME para continuar con su trámite correspondiente.

Se adjunta la documentación sustentatoria correspondiente para los fines pertinentes.



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE UCHUMAYO

*Ing. Hans Dany Tejada Del Pozo*  
SUBGERENTE DE OBRAS PÚBLICAS Y PROYECTOS



**MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE UCHUMAYO**

**ESTUDIO DE CANTERA**

"CREACION DEL SERVICIO DE TRANSITABILIDAD VIAL INTERURBANA EN LA VÍA DE ACCESO ENTRE EL ASENTAMIENTO HUMANO NUEVA LETICIA Y EL PUEBLO TRADICIONAL LA ESTACIÓN, DISTRITO DE UCHUMAYO DE LA PROVINCIA DE AREQUIPA DEL DEPARTAMENTO DE AREQUIPA", CON CUI 2649646

  
.....  
Wendy Mayrink Vega Calderon  
INGENIERO CIVIL  
CIP. N° 263082



**INDICE GENERAL**

1. GENERALIDADES .....3

2. ESTUDIO DE CANTERAS .....3

    2.1. Investigaciones de campo .....3

    2.2. Investigaciones de Laboratorio.....3

    2.3. Trabajo de Gabinete.....7

4. CONCLUSIONES .....10

  
 Wendy Mayrink Vega Calderon  
 INGENIERO CIVIL  
 CIP. N° 263082



## 1. GENERALIDADES

El objetivo del presente estudio es IDENTIFICAR CANTERAS o BANCOS DE MATERIALES en cantidades suficientes y aptos para los diferentes requerimientos del proyecto y que cumplan las Especificaciones Técnicas del MTC (EG-2013) como con las Especificaciones Especiales del proyecto denominado: "CREACION DEL SERVICIO DE TRANSITABILIDAD VIAL INTERURBANA EN LA VÍA DE ACCESO ENTRE EL ASENTAMIENTO HUMANO NUEVA LETICIA Y EL PUEBLO TRADICIONAL LA ESTACIÓN, DISTRITO DE UCHUMAYO DE LA PROVINCIA DE AREQUIPA DEL DEPARTAMENTO DE AREQUIPA", CON CUI 2649646

## 2. ESTUDIO DE CANTERAS

Se seleccionaron únicamente aquellas canteras en las cuales se comprobó que su calidad, periodo de explotación y cantidad son adecuadas y suficientes para la construcción del tramo comprendido en el presente estudio.

### 2.1. Investigaciones de campo

Previa a la etapa de exploración se recopiló antecedentes de las canteras utilizadas en proyectos anteriores y aquellas utilizadas actualmente para las construcciones locales. Con dicha información se realizó el reconocimiento de Campo, ubicándose las áreas donde existen depósitos de materiales de materiales, cuyas características son aparentemente adecuadas para ser utilizadas para los trabajos del proyecto a ejecutarse.

### 2.2. Investigaciones de Laboratorio

Los trabajos de laboratorio permitieron evaluar las propiedades de los materiales mediante ensayos físicos, mecánicos y químicos. Las muestras disturbadas de agregados, provenientes de cada una de las exploraciones, fueron sometidas a ensayos de acuerdo al MANUAL DE ENSAYO DE MATERIALES del MTC (EM-2016) o AMERICAN SOCIETY OF TESTING AND MATERIALES (ASTM) o NORMAS TECNICAS PERUANAS (NTP), los que se listan en la Tabla N° 01.

  
Wendy Maylink Vega Calderon  
INGENIERO CIVIL  
CIP. N° 268082



**TABLA N° 1: ENSAYOS A EFECTUAR PARA CARACTERIZACION DE MATERIALES DE CANTERAS**

ENSAYO	USO	NORMA DE REFERENCIA			PROPOSITO DEL ENSAYO
		MTC	AASHTO	ASTM	
CLASIFICACION DE SUELOS (SUCCS / AASHTO)	CLASIFICACIÓN			D 2487	Identificar el tipo de suelos según estándares existentes
LIMITE LIQUIDO	CLASIFICACIÓN	E-110	T89	D-4318	Hallar el contenido de agua entre los estratos del suelo
LIMITE PLÁSTICO	CLASIFICACIÓN	E-111	T90	D-4318	Hallar el contenido de agua entre los estratos
INDICE PLÁSTICO	CLASIFICACIÓN	E-111	T90	D-4318	Hallar el rango de contenido de agua por encima del cual, el suelo está en un estado plástico
MATERIAL QUE PASA EL TAMIZ DE 75mm (N° 200)	CLASIFICACIÓN	E-202	T11	C-117	Determinar la cantidad de material fino que pasa por el tamiz N°200, tales como arcillas, agregados muy finos y materiales solubles en el agua
ANALISIS GRANULOMETRICO POR TAMIZADO	CLASIFICACIÓN	E-107	T88	D-422	Determinar la distribución del tamaño de partículas del suelo
PESO UNITARIO	RENDIMIENTOS	E-203		C-29	Determinar el peso unitario suelto o compacto y el porcentaje de vacío de los agregados

  
Wendy Maylink Vega Calderon  
INGENIERO CIVIL  
CIP. N° 268082



EQUIVALENTE DE ARENA	CALIDAD DE AGREGADOS	E-114	T176	D-2419	Determinar la porción relativa del contenido de polvo fino nocivo en los agregados
DURABILIDAD AL SULFATO DE MAGNESIO	CALIDAD DE AGREGADOS	E-209	T104	C-88	Determinar la resistencia a la desintegración de los agregados sometidos a la acción de los agentes atmosféricos
ABRASION DE LOS ANGELES	CALIDAD DE AGREGADOS	E-207	T96	C-131	Determinar la resistencia al desgaste de agregados naturales o triturados, de tamaño menores de 1"
GRAVEDAD ESPECIFICA Y ABSORCION – AG. GRUESO	RENDIMIENTOS	E-206	T185	C-127	Determinar los pesos específicos aparente y nominal de agregados con tamaño igual o mayor a 4.75 mm
GRAVEDAD ESPECIFICA Y ABSORCION – AG. FINO	RENDIMIENTOS	E-205	T184	C-128	Determinar el peso específico aparente y real a 23 °C de los agregados con tamaño inferior a 4.75mm
CONTENIDO DE HUMEDAD	CLASIFICACION	E-108		D-2216	Determinar el contenido de humedad natural de suelos y agregados
COMPACTACION PROCTOR MODIFICADO	DISEÑO DE ESPESORES	E-115		D 1557	Determina la Máxima Densidad Seca y el Contenido de Humedad Óptimo
VALOR RELATIVO DE SOPORTE (CBR)	DISEÑO DE ESPESORES	E-132	T193	D-1883	Determina la capacidad de carga del suelo de fundación

  
Wendy Maritink Vega Calderon  
INGENIERO CIVIL  
CIP. N° 268082



ADHESIVIDAD DE LOS ARIDOS (RIEDEL WEBER)	CALIDAD DE AGREGADOS	E-220	NTL355		Determina la adhesividad de los ligantes bituminosos a los áridos, arenas naturales
PARTICULAS LIVIANAS EN LOS AGREGADOS	CALIDAD DE AGREGADOS	E-211	T113	C-123	Determina el % de partículas livianas en agregados pétreos
TERRONES DE ARCILLA Y PARTICULAS DELEZNABLES	CALIDAD DE AGREGADOS	E-212	T112	C-142	Determina el % de arcilla en agregados pétreos
CARBON Y LIGNITO	CALIDAD DE AGREGADOS	E-215	T113	C-123	Determinar la presencia de partículas livianas en el agregado mediante separación por suspensión
CARAS FRAGTURADAS	CALIDAD DE AGREGADOS	E-210		D-4791	Determinar el porcentaje en peso, del material que presenta partículas chatas y alargadas de las muestras de agregados pétreos
CHATAS Y ALARGADAS	CALIDAD DE AGREGADOS	400.040 (NTP)		D-4791	Determinar el porcentaje en peso, del material que presenta partículas chatas y alargadas de las muestras de agregados pétreos
IMPUREZAS ORGANICAS EN EL AGREGADO FINO	CALIDAD DE AGREGADOS	400.13 / 400.024 (NTP)			Determina la presencia de materia orgánica en el agregado fino

  
Wendy Maytink Vega Calderon  
INGENIERO CIVIL  
CIP. N° 268082



CONTENIDO DE SULFATOS (SO <sub>4</sub> )	CALIDAD DE AGREGADOS	339.178 (NTP)	Determina la cantidad en % o ppm de SO <sub>4</sub> para medir la agresividad al concreto
CONTENDIO DE CLORUROS (CL)	CALIDAD DE AGREGADOS	339.177(NTP)	Determinar la cantidad en % o ppm de CL, para medir la agresividad al hierro
SALES SOLUBLES TOTALES (SST)	CALIDAD DE AGREGADOS	339.152 (NTP)	Determinar el contenido de sales en agregados

### 2.3.Trabajo de Gabinete

Los resultados de ensayos de laboratorio de Mecánica de Suelos efectuados a los materiales encontrados en campo han permitido describir las características físico-mecánicas de los materiales de las canteras evaluando su utilización de acuerdo a las especificaciones de los materiales para cada componente del proyecto.

Como resultado de los trabajos se presenta en el anexo A "DIAGRAMA DE CANTERAS", donde en forma esquemática se presenta la ubicación, potencia, usos de las canteras.

La descripción de las canteras es la siguiente:

- **CANTERA AÑASHUAYCO:**

Nombre: Cantera Añashuayco

Ubicación : Latitud = 16° 18' 48.27" S

Longitud : 71° 34' 11.37" O

  
Wendy Mayrink Vega Calderon  
INGENIERO CIVIL  
CIP. N° 268082



Figura 1: Ubicación de la Cantera Añashuayco

Descripción: Es un material de color gris azulino composición heterogénea tiene forma angular

Tipo de material: Depósito aluvial

Acceso: En carro por carretera en trocha

Usos: Base (Rendimiento 85%) Previa combinación con greda de Vitor, Sub Base Previa selección y combinación con arcillas en un % por zaranda Relleno, Asfalto previo chancado, Concreto previo chancado

Periodo de Uso: Todo el año

Explotación: Zaranda y equipo convencional y chancadora

Propiedad: Estado.

• **CANTERA LA PODEROSA:**

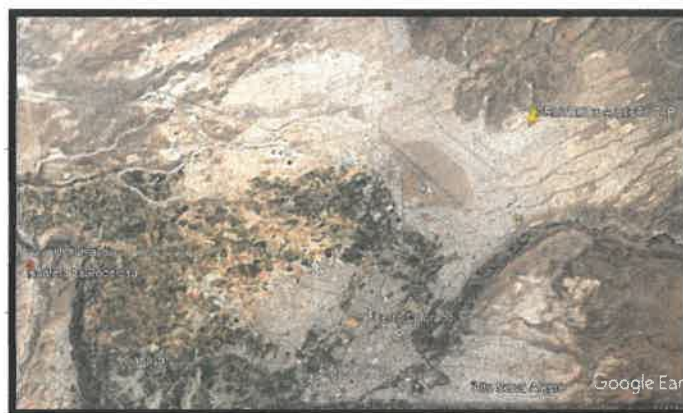


Figura 2: Ubicación de la Cantera La Poderosa

  
Wendy Maplink Vega Calkron  
INGENIERO CIVIL  
CIP. N° 263082



• **CANTERA KM 48:**



Figura 3: Ubicación de la Cantera KM 48

**3. ESTUDIOS DE FUENTES DE AGUA**

Con la finalidad de proporcionar información para la ejecución se identificaron aquellas fuentes de agua a lo largo de la vía en estudio para evaluar su uso en el proyecto mencionado

**3.1. Fase de Campo**

Los trabajos de campo consistieron en la identificación de aquellas fuentes de agua, cuya calidad régimen de explotación y cantidad son adecuadas y suficientes para los trabajos que se realizarán.

Las fuentes de agua se muestran en el siguiente cuadro:

FUENTES DE AGUA
Fuente 1: “Tipo manantial de ladera (Zona el Potrero)”
Fuente 2: “Agua” (Agua potable de SEDAPAR)

  
 Wendy Maylink Vega Calderon  
 INGENIERO CIVIL  
 CIP. N° 268062



### 3.2. Ensayo de Laboratorio

Los ensayos químicos que se deberán ejecutar tendrán el fin de determinar el contenido de las sustancias potencialmente dañinas a los materiales que componen el pavimento y obras de concreto hidráulico y cuyos límites de tolerancia establecidos en la EG-2013:

ENSAYOS	TOLERANCIAS (ppm)
Materia Orgánica	3 máx.
Sólidos en Suspensión	5 000 máx.
PH	5,5 – 8 máx.
Sulfatos (SO <sub>4</sub> )	600 máx.
Cloruros (Cl)	1 000 máx.
Carbonatos y Bicarbonatos Alcalinos (NAHCO <sub>3</sub> )	1 000 máx.

También se ha considerado los límites establecidos en el Reglamento Nacional de Edificaciones

### 4. CONCLUSIONES

- El presente estudio de Canteras y fuentes de agua se efectuó para el proyecto: **“CREACION DEL SERVICIO DE TRANSITABILIDAD VIAL INTERURBANA EN LA VÍA DE ACCESO ENTRE EL ASENTAMIENTO HUMANO NUEVA LETICIA Y EL PUEBLO TRADICIONAL LA ESTACIÓN, DISTRITO DE UCHUMAYO DE LA PROVINCIA DE AREQUIPA DEL DEPARTAMENTO DE AREQUIPA”, CON CUI 2649646** y fue realizado por el personal encargado y autorizado.
- Como parte del Estudio de Canteras, se procedió a ubicar todas las fuentes de materiales disponibles en la zona del proyecto y que poseen volúmenes adecuados para su explotación. Según la ubicación y acceso se tomaron como principales canteras las siguientes: “Cantera Añashuayco”, “Cantera La Poderosa” y “Cantera km 48”.

  
Wendy Mapiruk Vega Calderon  
INGENIERO CIVIL  
CIP. N° 268082



- Las distancias de las canteras mencionadas al punto medio del proyecto son de cerca como la “Cantera La Poderosa” y de mediana a lejos para la “Cantera km 48” y “Cantera Añashuayco”
- De la evaluación de las propiedades de cada cantera se ha establecido los siguientes usos, en cumplimiento a la norma “Especificaciones Técnicas Generales para Construcción de Carreteras – EG-2013”:

CANTERA	USOS
AÑASHUAYCO	- Base Granular – con combinaciones respectivas
LA PODEROSA	- Base Granular - Concreto Hidráulico (Agregado Fino y Grueso)
KM 48	- Concreto Hidráulico (Agregado Fino y Grueso) - Asfalto, RC-250

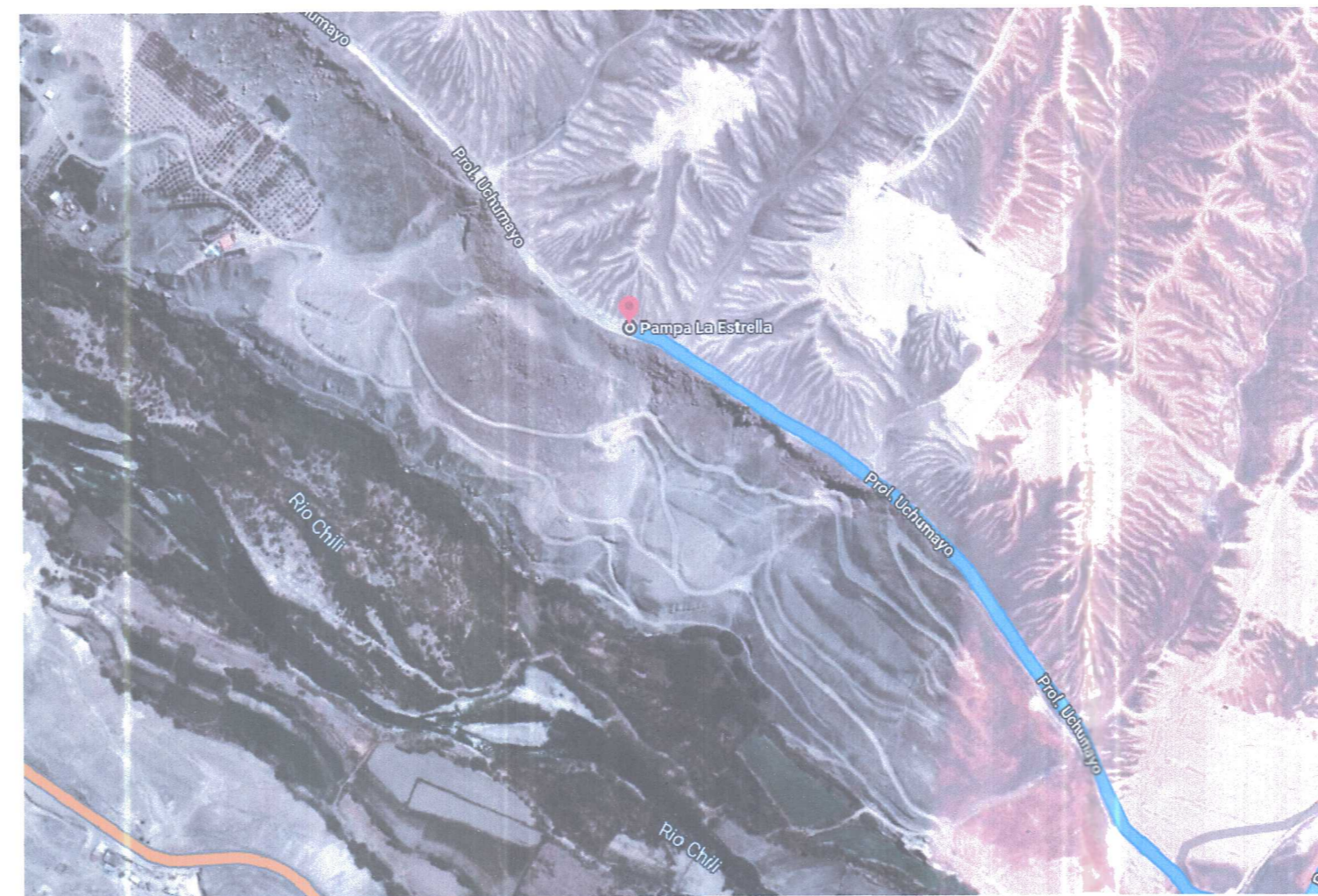
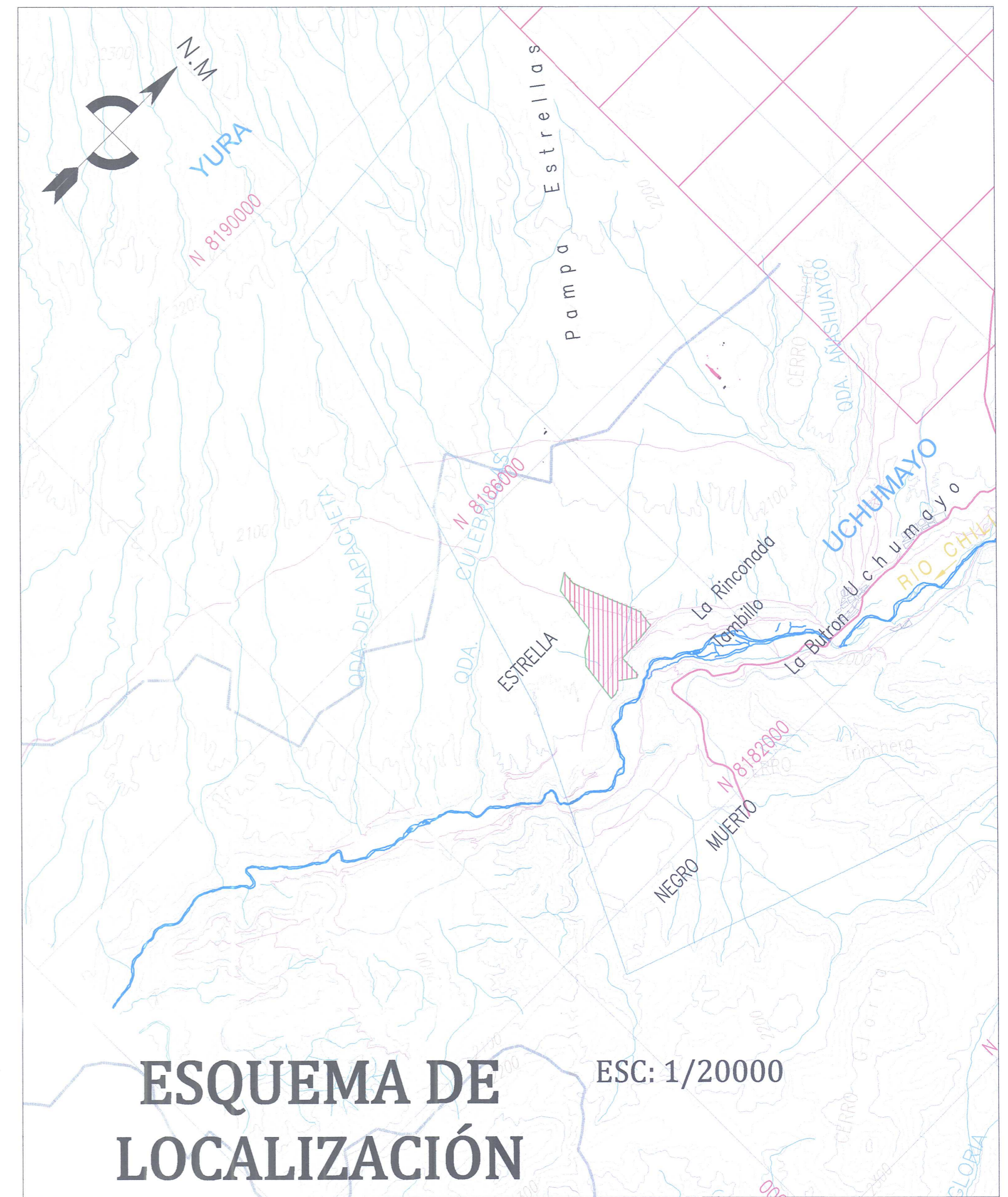
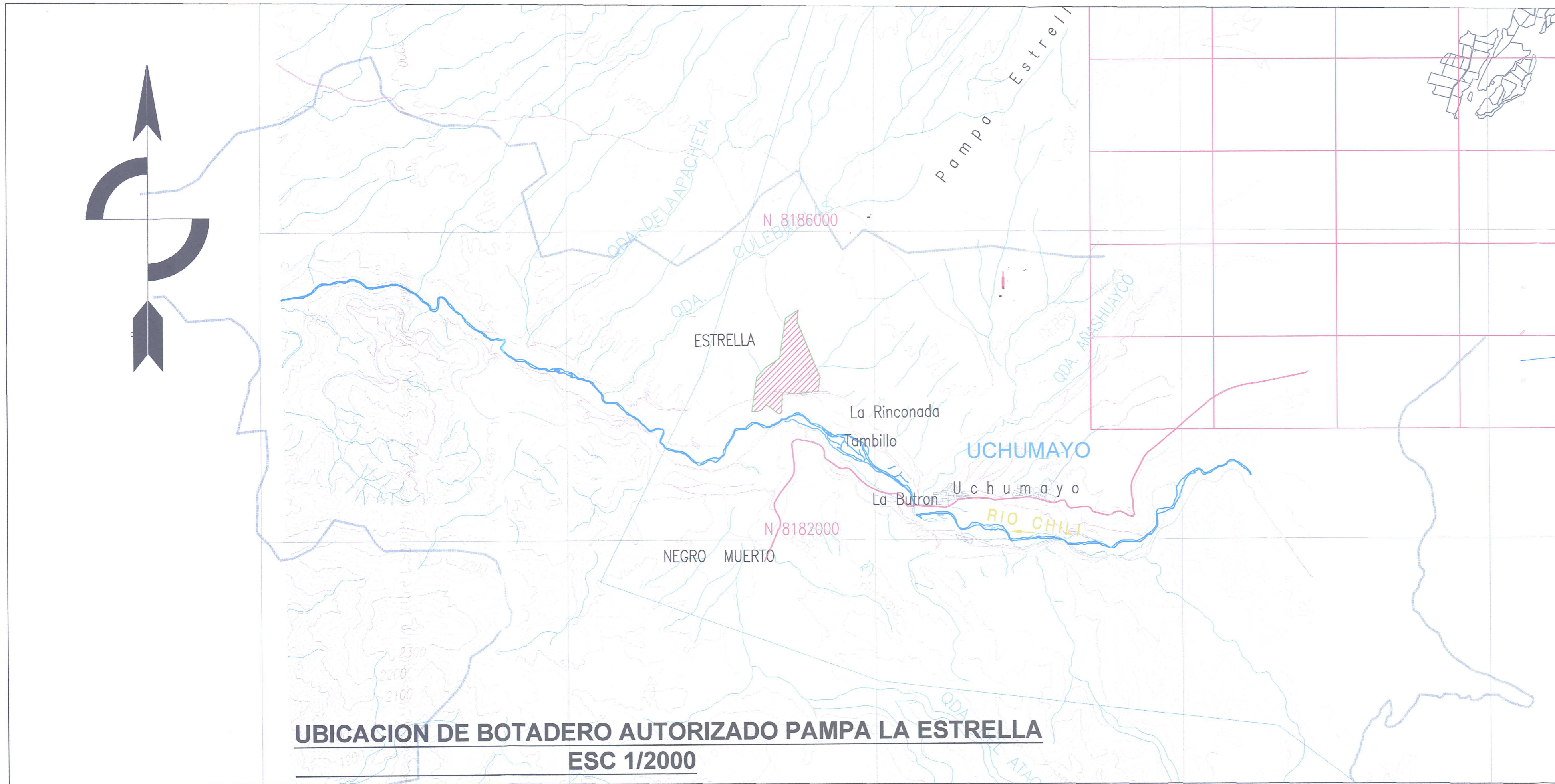
- Las canteras recomendadas cubren los requerimientos del proyecto, debiendo ser explotadas de acuerdo a los usos asignados en cada caso.
- Se debe efectuar la verificación permanente por parte del contratista con respecto a las propiedades y/o características de los materiales de canteras en función a las frecuencias y exigencias establecidas y especificaciones técnicas normadas.
- Se debe verificar permanentemente el diseño de mezclas (durante el proceso constructivo) en cantera por parte de la empresa ejecutora, con los agregados extraídos a fin de determinar el cumplimiento de las especificaciones técnicas del proyecto.
- El agregado fino debe estar limpio de polvo adherido a la superficie y protegido de toda contaminación.
- Los agregados una vez acopiado deberán cubrirse con plásticos o con una lona para evitar que el material particulado sea dispersado por el viento y contamine la atmósfera y cuerpos de agua cercanos, además evitar que el material se contamine con otros materiales o sufra alteraciones por factores climáticos.
- Cada agregado diferente deberá acopiarse por separado, para evitar cambios en su granulometría original. Los últimos quince (15 cm) de cada acopio que se encuentre

  
Wendy Maplink Vega Calderon  
INGENIERO CIVIL  
CIP. N° 268082

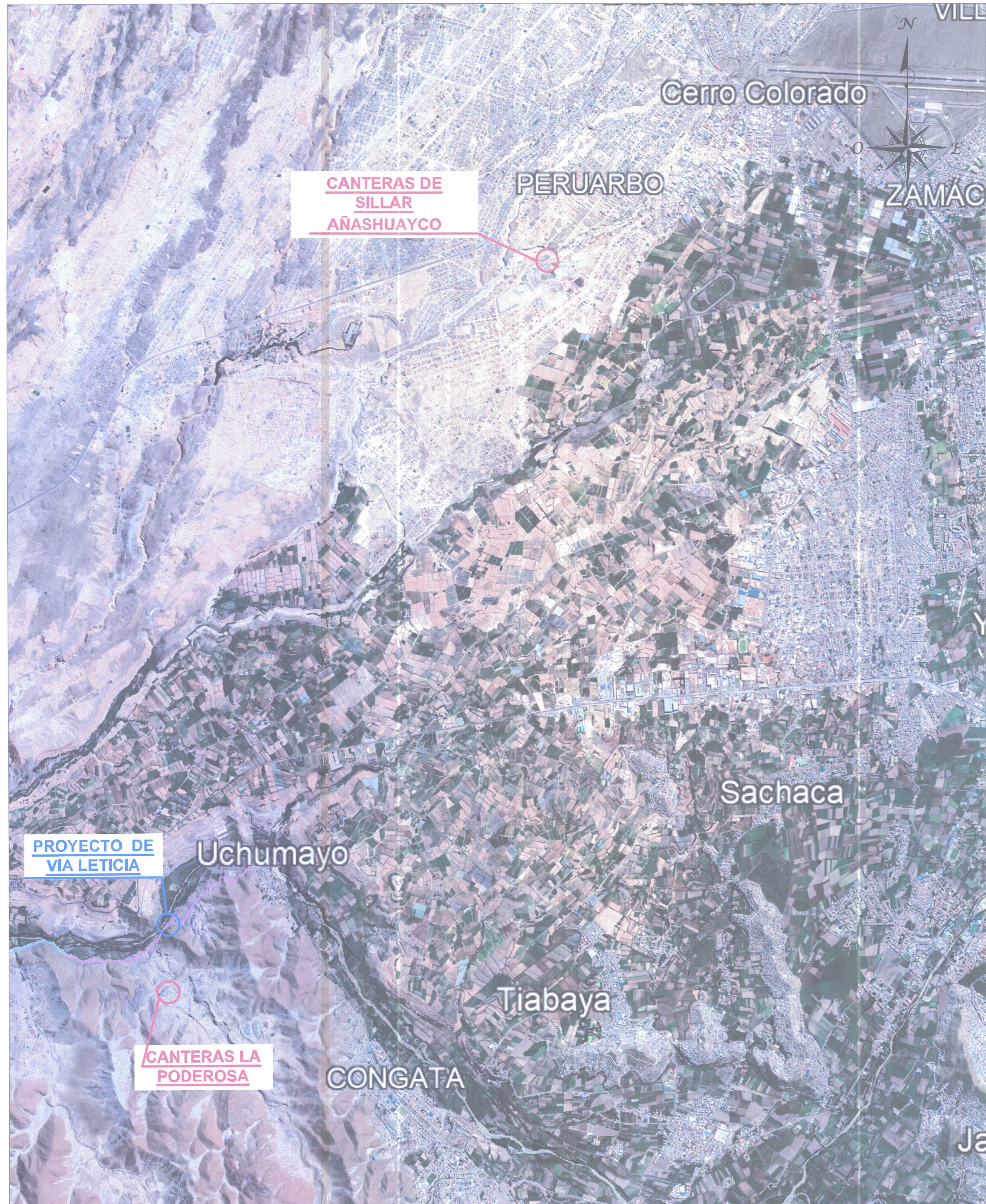


- en contacto con la superficie natural del terreno no deberán ser utilizados, a menos que se haya colocado lonas que prevengan la contaminación del material en acopio.
- En campo es evidente que el volumen de material a explotar, en todas las canteras evaluadas, es mucho mayor que la indicada en el estudio, los volúmenes explotables se han calculado con las dimensiones del área evaluada que satisface los requerimientos de cantidad de material para los diferentes usos. En el proceso constructivo se podrá explotar mayor área siempre y cuando se realicen los ensayos de calidad respectivos y cumplimiento de especificaciones.
  - Durante la ejecución del proyecto se deben efectuar futuras determinaciones de las propiedades químicas de las fuentes de agua, ya que las propiedades químicas de estas, son de carácter estacional y son susceptibles de variación.

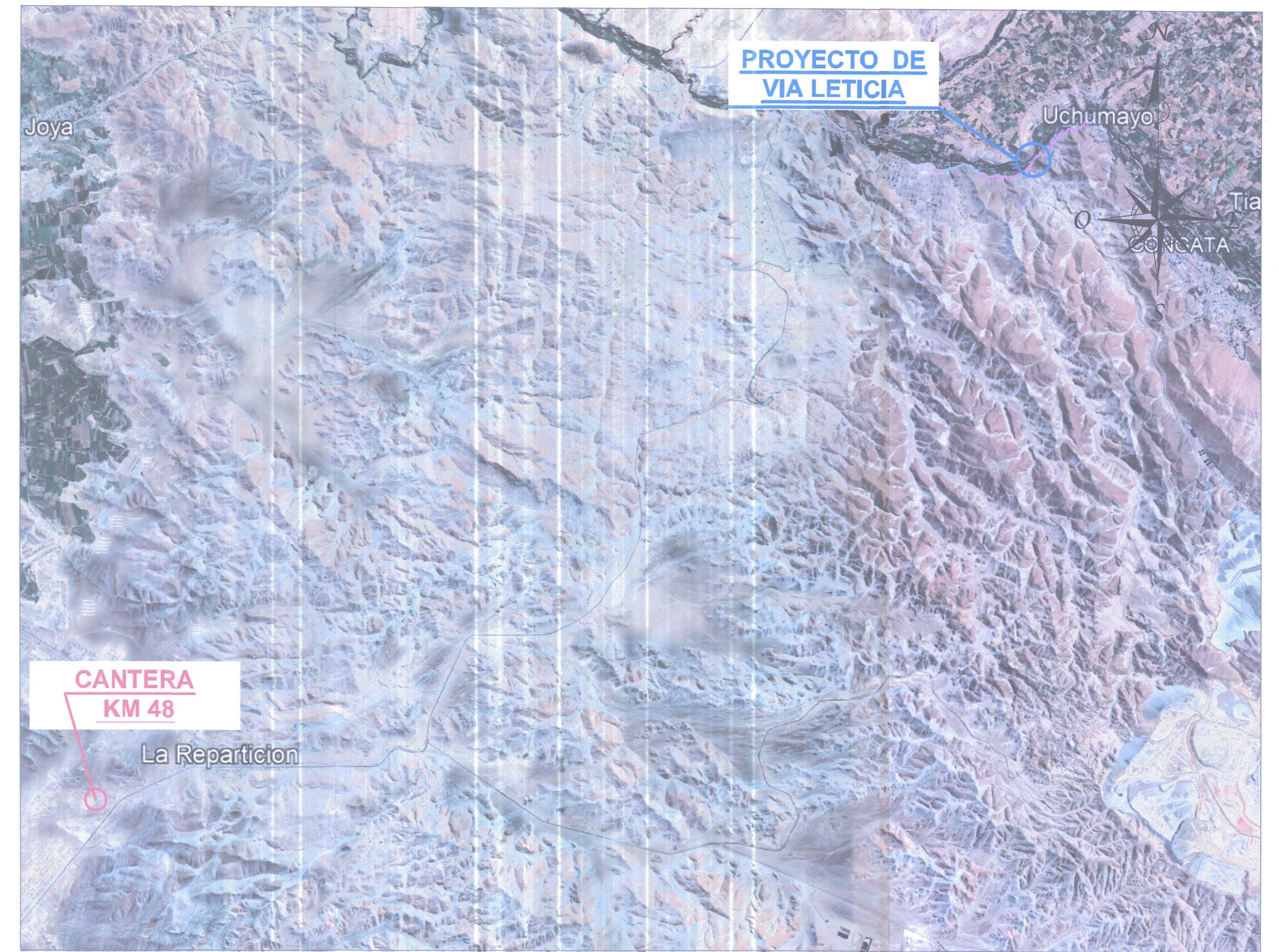
  
.....  
Wendy Mayrink Vega Calderon  
INGENIERO CIVIL  
CIP. N° 268082



*Wendy Maylink Vega Calderon*  
INGENIERO CIVIL  
CIP. N° 286862



UBICACIÓN CANTERA DE SILLAR AÑASHUAYCO Y CANTERA LA PODEROSA



UBICACIÓN CANTERA KM 48

CANTERA	USOS
AÑASHUAYCO	- Base Granular – con combinaciones respectivas
LA PODEROSA	- Base Granular - Concreto Hidráulico (Agregado Fino y Grueso)
KM 48	- Concreto Hidráulico (Agregado Fino y Grueso) - Asfalto, RC-250



PLANO DE UBICACIÓN

Esc.: 1/50000



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE UCHUMAYO

CONSULTOR:  
ING. WENDY MAYLINK VEGA CALDERON

Fecha Proyecto:  
Diseño:  
Supervisión:  
Dibujo:

REVISIONES	
N°	FECHA

EXPEDIENTE TECNICO  
"CREACION DEL SERVICIO DE TRANSITABILIDAD VIAL INTERURBANA EN LA VIA DE ACCESO ENTRE EL ASNTAMIENTO HUMANO NUEVA LETICIA Y EL PUEBLO TRADICIONAL LA ESTACION, DISTRITO DE UCHUMAYO DE LA PROVINCIA DE AREQUIPA DEL DEPARTAMENTO DE AREQUIPA", CON CUI 2649846

PLANO:  
PLANO DE CANTERAS

ESCALA: Indicada  
FECHA: OCTUBRE - 25  
PC-01