

4.0 LÍNEA BASE ARQUEOLÓGICA – AREQUIPA

4.1 INTRODUCCIÓN

El territorio peruano ha sido ocupado intensamente desde épocas tempranas hasta la actualidad. Todas las manifestaciones culturales originadas antes de la llegada de los españoles al Perú son consideradas “arqueológicas prehispánicas” mientras que los restos correspondientes a la ocupación española son definidos como “bienes culturales coloniales”. Los restos arqueológicos, coloniales, aquellos pertenecientes a la época republicana -que son relevantes por su importancia artística y/o histórica-, y los restos paleontológicos son considerados como Patrimonio Cultural de la Nación y, por lo tanto, están bajo la protección del Instituto Nacional de Cultura (INC).

Con la finalidad de proteger este invaluable y rico legado cultural de conformidad con las normas legales, el proyecto ha realizado y realizará un conjunto de acciones para evitar y/o minimizar el impacto sobre los bienes que forman parte del Patrimonio Cultural que se encuentran ubicados en su área de influencia directa e indirecta. Considerando que la mayoría de estos bienes corresponde a evidencias arqueológicas prehispánicas, el trabajo ha sido realizado por un equipo de arqueólogos con experiencia en prospecciones de esta naturaleza.

Para la elaboración del presente estudio de impacto se consideraron dos aspectos que se detallan en este capítulo: información recuperada durante el recorrido de la ruta y la información bibliográfica consultada.

4.1.1 OBJETIVOS

El objetivo principal de los trabajos arqueológicos en el marco del EIA es la protección de los bienes considerados como Patrimonio Cultural de la Nación, en cumplimiento con la Ley General de Patrimonio Cultural.

Los objetivos generales son:

- Identificar la existencia o inexistencia de restos arqueológicos en el área donde se planea instalar el ducto, así como en aquellas donde se tiene previsto construir infraestructura e instalaciones asociadas al mismo, con el fin de evitar la afectación de éstos durante los trabajos de construcción. Hay que mencionar que las áreas adicionales y/o complementarias destinadas a uso asociado al ducto (campamentos, botaderos, patios de acopio, etc.) no han sido revisadas en el momento de los trabajos para el estudio de impacto ambiental. El área de estudio se ciñó 50 m a cada lado del eje de la traza del ducto.
- Definir el impacto directo o indirecto de los trabajos de construcción sobre los yacimientos arqueológicos que se registren.

Los objetivos específicos son:

- Identificar, registrar y caracterizar las evidencias arqueológicas presentes en el área de estudio.
- Presentar propuestas de estudio, protección y mitigación para aquellas áreas que contengan vestigios arqueológicos.
- Proponer un Plan de Manejo para los sitios arqueológicos que se registren. El Plan de Manejo incluye el diseño y ejecución de programas de evaluación, rescate, señalización, estudio de materiales y difusión de los resultados.
- Proponer al INC tramos libres de restos arqueológicos para la obtención del Certificado de Inexistencia de Restos Arqueológicos (CIRA), según requerimiento contemplado por las normas vigentes.
- Proponer un plan de monitoreo permanente durante la ejecución de las obras y un plan de contingencias ante el hallazgo de evidencias arqueológicas.

4.1.2 ÁREA DE ESTUDIO

El área de estudio abarcó un espacio de 50 m a cada lado del eje del ducto que transcurre a lo largo del departamento de Arequipa, desde el límite entre las provincias de Espinar (departamento de Cusco) y Caylloma (departamento de Arequipa), aproximadamente el KP 500 del ducto, hasta Mollendo, aproximadamente el KP 778, así como hasta el límite entre las provincias de Islay (Arequipa) y Mariscal Nieto (Moquegua), aproximadamente el KP 63 del ducto en el ramal a Ilo.

Además, el área de estudio deberá incluir "Áreas Adicionales" donde se tiene previsto instalar componentes de apoyo e infraestructura asociada al ducto (campamentos, botaderos, patios de acopio, accesos, etc.), una vez que estos hayan sido definidos.

Las características geográficas, topográficas y climáticas influyen directamente en el tamaño, tipo y estado de conservación de los sitios arqueológicos. El acceso a los diferentes recursos de subsistencia determinan además los patrones de asentamiento y la dispersión y/o densidad de los sitios.

Entre los Departamentos de Arequipa y Moquegua el proyecto se extiende en dos regiones: costa y sierra. A nivel arqueológico, los patrones de asentamiento difieren según el medio ambiente, la disponibilidad de recursos y aspectos de control socioeconómico. Por lo tanto, los tramos costa y sierra difieren en las características morfológicas de los sitios y la densidad de las ocupaciones culturales.

En el caso de la costa, es posible que los sitios arqueológicos no presenten evidencias superficiales y se encuentren hasta 3 o 4 m de profundidad, según el tipo de terreno, características ambientales y accesibilidad de los recursos.

El **tramo costa** se puede subdividir en tres áreas según sus características geográficas/arqueológicas:

El litoral: Compuesto por un estrecho tablazo, dominado por pampas arenosas con escasas elevaciones y ocasionales dunas. Está surcado por una gran cantidad de lechos de ríos y quebradas, muchos de ellos actualmente inactivos, pero que en el pasado seguramente constituyeron aportes hídricos suficientes como para soportar poblaciones humanas, desde nómadas hasta parcial o totalmente sedentarias.

Los sitios más tempranos corresponden a pequeños campamentos temporales de finales del Pleistoceno y ocupaciones del Holoceno Temprano y Medio. Se tiene desde sencillos campamentos con viviendas, fogones y puntas de proyectil lanceoladas, asociados eventualmente a entierros humanos y restos óseos de megafauna y fauna moderna, hasta asentamientos más complejos y edificaciones con fines ceremoniales.

Los sitios ubicados en las playas y pampas del litoral son fácilmente identificables debido a la erosión eólica. Corresponden a basurales dominados por especies marinas (por lo que usualmente se les denomina "conchales"), a veces dispuestos en concentraciones de poco espesor, o bien como gigantescos depósitos, de más de 3 m de espesor. En ellos se encuentran otro tipo de desechos como restos botánicos, fragmentos de cerámica, etc.

Un inconveniente en esta área son las dunas, pues debido a su movilidad, ocultan o descubren constantemente porciones de los sitios, por lo que el registro de un sitio constituye sólo una "fotografía del momento" que podría cambiar tan sólo en pocas semanas. Incluso, luego de realizar una búsqueda sistemática podría no hallarse nada en determinado día, y semanas después hallarse un sitio completo en el mismo lugar, y viceversa. Es por ello que algunos sitios de la costa, en áreas de dunas, podrían catalogarse como "conchales furtivos". Otro inconveniente es la visibilidad de los sitios, disminuida en función de la luminosidad registrada al momento de realizar la prospección, así como la reflexibilidad de la arena.

Es común que una ventisca pasajera ocasione una acumulación de arena sobre los sitios. Esta característica no permite realizar una prospección cerca del mediodía durante el verano, o muy temprano durante el invierno, por que los sitios se hacen temporalmente imperceptibles. Este problema es frecuente cuando se trata de talleres líticos o sitios con poco o sin material en superficie.

Las lomas: Corresponden a áreas de poca elevación (menor a 700 m) que son pobladas por vegetación estacional (tilandsia, etc.) entre los meses de mayo y octubre, acompañada por fauna típica (en el pasado, venados de cola blanca y guanacos solían pastar en estas zonas). Durante el Holoceno Medio, el clima más cálido que el actual favoreció el desarrollo de extensas aldeas. Estas probablemente fueron establecidas para el aprovechamiento de sus recursos, por pobladores del litoral que según la estación alternaban la ocupación ambas zonas.

Las lomas fueron ocupadas continuamente en períodos posteriores, siendo los asentamientos básicamente de carácter doméstico, compuestos por estructuras habitacionales y corrales levantados con piedras de campo, sin mayor preparación.

La sedimentación en las lomas, generalmente arcillosa y asociada a aportes coluviales de los cerros en forma de guijarros angulosos, dificulta la identificación de los sitios. Si bien en verano la falta de vegetación deja al descubierto las piedras naturales que se confunden de lejos con las piedras colocadas como cimientos de las estructuras habitacionales y los corrales, en invierno esta dificultad es más evidente donde existe una abundante vegetación que cubre los sitios. Sin embargo, la erosión (básicamente de origen eólico y pluvial) deja siempre al descubierto indicios identificables (fragmentos de cerámica, etc.).

Los valles costeros: Presentan un tipo de asentamiento opuesto al de las lomas. El período Holoceno muestra pocas evidencias humanas, pero a partir del Holoceno Tardío la aparición y difusión del uso de vasijas de cerámica facilitó la ocupación densa de los valles, siendo estos explotados tanto intensiva como extensivamente. El crecimiento de las aldeas originó una explosión agrícola sin precedentes, donde la construcción de terrazas de cultivo y los sistemas de irrigación permitieron la transformación de los suelos para hacerlos productivos.

Los pobladores prehispánicos de los valles costeros utilizaron siempre materiales locales para sus construcciones. De ahí que la arquitectura del área se caracteriza por estructuras construidas con cantos rodados o barro cocido (adobe), derivados del material de las riberas. En este ambiente los asentamientos se encuentran relativamente cerca de los cursos de agua y los sitios se mimetizan fácilmente con el entorno geográfico.

Más aún, a diferencia de las zonas anteriores, los valles presentan una problemática propia, pues los sitios están sometidos a dos agentes geomorfológicos: la erosión y la deposición, ambas de origen fluvial. La erosión puede destruir partes importantes de los sitios, dejando incompleto el registro arqueológico, e igualmente puede desperdigar los restos culturales a varios cientos de metros, e incluso kilómetros, mezclando además materiales de distinta procedencia cultural y temporal. Asimismo, la deposición implica la cobertura de los sitios por densos estratos de limo, grava, guijarros, individualmente interandinos o en conjunto, y hacer "invisibles" a los mismos, si se toma en cuenta sólo la información de superficie.

El **tramo sierra** se puede subdividir en tres áreas según sus características geográficas/ arqueológicas:

Valles interandinos: Se caracterizan por ser áreas relativamente bajas, entre 2,800 y 3,600 m de altitud, inscritas dentro de una cadena montañosa de mayor altura, lo que permite un clima más templado. Estas áreas tienen mejor acceso al agua y a terrenos agrícolas, y mejores condiciones climáticas, por ello presentan una mayor cantidad y variedad de sitios arqueológicos. Si bien las edificaciones mantienen como principal componente constructivo la piedra, el tamaño, la función y el tipo de sitio arqueológico cambian de manera cualitativa y cuantitativa. Las ocupaciones se hacen más densas y los sitios más complejos. Además, las evidencias arqueológicas muebles tienen una mayor densidad y profundidad.

Puna: Caracterizada por un terreno de pendientes suaves, por encima de 4,000 m de altitud, donde predomina la presencia de ichu y camélidos. Los sitios arqueológicos asociados a esta zona geográfica se caracterizan generalmente por ser construcciones simples de piedra sin cantear, tipificadas como corrales. En la mayoría de los casos, sólo las bases de dichas construcciones mantienen sus componentes arqueológicos originales, mientras que el resto ha sido modificado para su reutilización. Las evidencias arqueológicas asociadas a este tipo de sitios están generalmente en la superficie y comprenden apenas unos centímetros por debajo del nivel superficial. Sin embargo, no es posible descartar por completo la posible existencia de sitios de mayor envergadura cuya existencia está relacionada más a aspectos socioculturales y/o al aprovechamiento directo de los recursos circundantes.

Cumbres y zonas rocosas: Corresponde a las cumbres escarpadas localizadas por encima de 4 300 m de altitud. Los sitios arqueológicos fueron construidos acondicionando los afloramientos y/o abrigos rocosos existentes de acuerdo a las necesidades de los pobladores, ya sea con fines domésticos o funerarios. La arquitectura puede ser simple y se puede confundir fácilmente con pircados modernos. Las evidencias arqueológicas muebles son escasas y en algunas áreas son inexistentes.

El acceso a los sitios arqueológicos es también variable y de este depende, en muchos casos, el estado de conservación de los mismos. Es decir, un acceso fácil favorece el huaqueo, mientras uno restringido favorece su integridad.

En la costa, el acceso a los sitios arqueológicos que se encuentran en el área de influencia del proyecto es relativamente fácil, debido no sólo a la existencia de la carretera Panamericana, sino también a los múltiples caminos de acceso a los poblados de la zona. En la sierra por el contrario, el acceso es difícil no solo por la ausencia de caminos sino también por las condiciones geográficas y climáticas.

4.1.3 ANTECEDENTES ARQUEOLÓGICOS EN AREQUIPA

La ocupación prehistórica de Arequipa duró por lo menos diez mil años, desde los grupos de cazadores que llegaron aquí antes de 8 000 años a.C., hasta la llegada de los españoles en 1 534 o 1 535 d.C. El estudio de la prehistoria Arequipeña incluye la arqueología de los Incas, la de grupos pre-Incaicos como son las culturas llamadas Churajón, Chuquibamba, Tiwanaku, y Wari, así como la arqueología de culturas aún más tempranas.

Los sitios de Pampa Colorada, Playa Chira (Camaná) y Matarani (Mollendo), son sitios ubicados en el área del litoral marino, y han reportado fechados C-14 desde los 3 540 a.C. hasta los 6 825 a.C., reporte que procedería al precerámico Inicial y Medio (Ravines 1 982).

El sitio Sumbay, un abrigo ubicado en la margen derecha del río del mismo nombre, fue estudiado por el Dr. Máximo Neira A. en 1 968, y ha registrado cuatro estratos, asociados con las puntas de proyectil de forma larga con espiga ancha, base escotada y hoja triangular, con pequeñas aletas laterales en el tercio inferior y devaste bifacial, y principalmente las de forma romboidal o tetragonal, las puntas foliáceas y pedunculadas de Sumbay, emparentadas con las de Playa Chira. Los fechados radiocarbónicos registrados para Sumbay (Rojas, 1 987) son de 3 400 y 4 210 a.C., destacando la pintura rupestre con escenas de caza de camélidos, suris o ñandúes, muy similares a los detalles en el sitio de Puntillo (cuenca del Yura) y Huanaqueros. El Dr. M. Neira propone una edad límite de 9 500 años (Cardona y Wise 2 000).

En el sitio de Pintasayoc (distrito de Yanaquihua, provincia de Condesuyos y comunidad de Ispacas), se han localizado nuevos detalles de pinturas rupestres, que tienen aproximadamente una cronología relativa de 6 000 a.C. a 7 000 a.C. (Neira, 1 990).

Los trabajos de investigación en Quebrada Jaguar (litoral marino al sur del valle de Camaná) (Sandweiss, et. al, 1 999), han podido definir población de pescadores de períodos paleoindios para el Perú, con registro de C-14 de aprox. 13,000 años, con niveles asociados a lascas de obsidiana, procedente de Cotahuasi conocido como obsidiana de Alca, distrito que se encuentra en la sierra norte de Arequipa a una altura de 2 850 msnm., que correspondería a la provincia de la Unión, Cotahuasi-Arequipa.

El área del Valle del Colca es la zona de mayor presencia de asentamientos del periodo Arcaico Medio al Tardío, con sitios de marcada recurrencia en todo el entorno de los pueblos de Achola hasta Callalli, destacando la intensa dispersión de instrumentos y desechos, elaborados con obsidiana de la zona.

En los periodos posteriores, Intermedio Temprano, Horizonte Medio, Periodo Tardío y el Horizonte Tardío, los sitios arqueológicos densamente ocupados se encuentran en el extremo Sur-oeste, se han registrado sitios de importante trascendencia para proponer una cronología matriz para la zona.

Es el caso del sitio de Achachiwa (Cabanaconde) y Chijra (Coporaque), (Malpass y de la Vera 1 990), (De la Vera 1989),

donde se describe sitios con una larga y compleja cronología, desde el siglo VI, además de mostrar un marcado proceso de aprovechamiento ordenado de terrenos del cultivo, así como un programa secuencial de manejo y control de agua desde el entorno de la punta hasta el valle. Resalta el sitio de Achachiwa con la presencia de una muralla de 700 m, donde describe un típico patrón de estructura del Horizonte Medio (De la Vera 1989).

Estos detalles se pueden observar como ejemplos en los sitios de San Antonio, con marcados indicadores de arquitectura de la época inca-Kallanka- y estructuras tipo inca-Imperial, además de la presencia de un periodo de transición colonial temprano o primeras reducciones españolas, los sitios de Chijra, Chilacota, y el entorno de la terraza aluvial del valle donde se han desarrollado técnicas originales y construir adecuados espacios y terrazas, para formar un racional e intenso control de temperatura medio ambiental, para conseguir espacios aptos para un variado y constante cultivo de plantas como el maíz, gramíneas y tubérculos.

Las crónicas de los siglos XVI y XVII, principalmente la “Relación de la Provincia de los Collaguas para la descripción de las Indias que su majestad manda hacer”, realizada por el corregidor de los Collaguas Sr. Juan Ulloa Mogollón en 1586, publicada por Jiménez de la espada (Ulloa 1965 [1586]), quien, entre otros aspectos relata cuando los españoles llegaron al valle del Colca, encontraron que su población pertenecía a dos grupos étnicos diferentes: Lo Collaguas y los Cavanos. Se diferenciaban por el idioma Quechua y Aymara, el origen mítico y aspectos culturales como el vestido y deformación craneana su territorio y producción, destacándose la enorme cantidad de sitios arqueológicos, sin olvidar mencionar los más importantes Uyu Uyu o Yanque Viejo, San Antonio, Uskallacta, Kerke entre otros (Neira 1961, 1990, 1998).

En la zona del valle del río Chili y valles contiguos se tienen la información obtenida por el Proyecto de Inventario Arqueológico del Valle de Arequipa, llevado a cabo por el Arqueólogo Augusto Cardona (1999), menciona que en el valle de Arequipa, para el periodo de lo Arcaico, los sitios se localizan especialmente en la zona de Yarabamba... “destacando Huanaqueros, Quebrada Honda I y II y un gran campamento ubicado durante nuestras exploraciones de este año en Quequeña; estos sitios arqueológicos presentan evidencias suficientes como para pensar que se trata de los más importantes del valle de Arequipa. Estos cazadores vivieron estableciendo campamento al aire libre, se especializaron probablemente en la caza del guanaco, camélido que aún habita los cerros cercanos a Yarabamba... Las evidencias de estos cazadores y recolectores arequipeños se aproximan a los 9500 años del presente” (Yépez 2003)

El periodo que se denomina “Formativo”, época que no necesariamente tiene idénticas características culturales que los “Andes Centrales”, se presenta con un desarrollo particular, ubicado cronológicamente entre los 500 a.C. hasta los 500 d.C. previo a la aparición de Tiwanaku, con marcadas y recurrente relaciones con el altiplano y la costa, a cuyo material cerámico y patrón de ubicación de sitios y manejo del espacio se está denominando Fase Socobaya.

En la época del Horizonte Medio (500-1,000 d.C.), en el valle de Arequipa (cuenca del río Chili y sus sub cuencas como del río Mollebaya, Socobaya), se han localizado sitios amplios con intensa ocupación Tiwanaku hasta periodos posteriores, como en el caso de Kasapatac en Hunter (López, 1988), Pillo en Socobaya (Rojas, 1994) y Songonata (Cardona y Wise, 2000), ubicando sus viviendas de tipo aldeano en la cima y laderas de los cerros, habilitando canales y amplias terrazas cercanos al curso de los ríos y las vertientes de agua del subsuelo.

Es preciso mencionar que en Uchumayo (Cuenca del Chili), se localizó el sitio arqueológico conocido como “Pampa La Estrella”, de ocupación Wari (500-900 d.C.), expresión marcada de ejemplo de relaciones de intercambio y comercio con los valles al norte de Arequipa, como Majes, Víctor y Siguan, cuyas acciones de inscribe al parecer desde la denominada fase Socobaya.

Durante el Intermedio Tardío (1,000-1,350 d.C.), para el área de los valles Occidentales, es conocido como el periodo del colapso político y religioso de Tiwanaku y Wari, surgiendo inmediatos grupos étnicos y/o cacicazgo de poder regional, como el caso de grupo Churajón, también denominado Cultura July, (Linares Málaga 1991). La presencia Inca, en los valles al sur de Arequipa, está documentada tanto por la información etnohistoria como por las evidencias arqueológicas, mostradas en sitios con presencia de población incaica, en los pueblos de Socobaya, Caylloma, Yanahuara, Umacollo, Paucarpata y Yumina, sectores donde actualmente se logra revisar destacadas terrazas agrícolas, donde se menciona que se instalaron un importante grupo de Incas mitimaes “Orejones” del Cusco.

La información escrita y recuperada para los periodos iniciales de la colonia, cuyas referencias son recogidas de las crónicas de visitas, como el caso de los reinos altiplánicos y los documentos de Don Ulloa y Mollogón en

1,586, señala para el ámbito del valle del Colca, a los pueblos de Tisco, Callali, Yanque, Achola Huanta, Cabana y Chivay-margen izquierda del río Colca, el cual abarcaba el distrito de San Antonio de Chuca, cuya jurisdicción se halla en el caserío de Pillones. En la otra banda del río se encuentran los pueblos de Tute, Coporaque, Ichopampa, Lari, Madrigal, Tapay u otros. Además, se menciona a la unidad Lara Collaguas, Yanque Collaguas y Cabanas como cabeceras de sus provincias, los que controlaban amplios territorios y pueblos que se encontraban lejos del ámbito del valle del Colca. Estudios de la problemática de la definición territorial, étnica o cultural de Yanque Collaguas, Lari Collaguas y Canas se encuentran en estudio. La morfología de los sitios y su ubicación reflejan claros ejemplos de modelos de ocupación local e Inca, con marcados componentes de rasgos administrativos. Evidentemente la distribución de tres posibles segmentos o etnias, pueden ser consecuencia de un sistemático manejo de la población local y los progresivos esquemas de control del espacio geográfico. Este ejemplo está relacionado a un notable proceso de desarrollo de la agricultura y ganadería, reflejada pues por la relación de la población local con la posible imposición de la administración Inca.

4.1.4. METODOLOGÍA

La obtención y análisis de la información arqueológica se realizó en dos niveles: campo y gabinete. Durante el trabajo de campo se recuperó información referente a los nuevos sitios arqueológicos registrados y sobre el impacto del proyecto sobre los sitios arqueológicos ya conocidos. En los trabajos de gabinete se procesó esta nueva información junto con la existente y con aquella obtenida durante la investigación bibliográfica.

Trabajos de campo

Con fines metodológicos y logísticos, el área fue dividida en dos (2) áreas según las características geográficas de las mismas:

- Sierra: Desde el límite entre las provincias de Espinar (Cusco) y Caylloma (Arequipa) hasta Yura.
- Costa: Desde Yura a Mollendo y hasta el límite entre las provincias de Islay (Arequipa) y Mariscal Nieto (Moquegua).

Toda la traza fue recorrida a pie, realizando un recorrido lineal y paralelo, con una separación de 25 m. Al encontrar un sitio arqueológico en el DdV se efectuó el registro del mismo, la elaboración de croquis y poligonal preventiva, y el trazado de una variante tentativa que será posteriormente aprobada o descartada por el área de ingeniería del proyecto. Las variantes fueron propuestas en aquellas áreas donde existían sitios arqueológicos superpuestos o colindantes con el DdV, y fueron trazadas por la parte exterior de las poligonales preliminares que delimitan los sitios registrados, en áreas donde no se observaron restos arqueológicos en superficie. En algunos casos, la variante no fue propuesta ya que las condiciones del sitio (muy mal estado de conservación) no lo ameritaban. En otros casos, las variantes no eran viables en función de la topografía del terreno, la existencia de población, ríos, bofedales, etc.

Al ubicar un sitio arqueológico fuera del área del DdV, pero colindante a éste, se procedió igualmente a efectuar el registro del mismo y a la elaboración de la poligonal preventiva. En los lugares donde se observaron vestigios arqueológicos se amplió el área de reconocimiento con el fin de definir su naturaleza, extensión, límites y filiación cultural.

Los sitios arqueológicos fueron colocados en el mapa con ayuda de un GPS. La información fue recuperada mediante el uso de fichas de caracterización, croquis de campo y fotografías.

Una vez identificada la presencia de un sitio arqueológico, éste fue caracterizado según el tipo al que pertenece, las evidencias muebles asociadas, el área aproximada que ocupa, entre otros. Con este fin se llenaron fichas, se elaboraron croquis de campo, obteniendo así un registro gráfico y fotográfico.

Trabajos de gabinete

Se revisaron fotografías satelitales y fotografías Ikonos. Esto permitió observar las evidencias arqueológicas superficiales arquitectónicas. Esta información sirvió de ayuda no sólo para el establecimiento de áreas de sensibilidad, sino que también permitió tener una idea preliminar sobre la existencia de sitios arqueológicos antes de salir al campo.

En base a las coordenadas de la traza, se realizó una búsqueda de información bibliográfica sobre los sitios arqueológicos identificados previamente por otros investigadores y aquellos que se encuentran en el Inventario Nacional de Sitios Arqueológicos del INC y que pudieran encontrarse en el área de influencia del proyecto. Esta información sirvió de ayuda para el establecimiento preliminar de áreas de sensibilidad, y proporcionó cierta idea acerca de la existencia de sitios arqueológicos en áreas determinadas antes de salir al campo.

La información existente, a la que se añade la información disponible en el INC de proyectos anteriores, se sistematizó y adecuó al área de influencia del proyecto mediante la digitalización de planos, elaboración de fichas y elaboración de una base de datos.

4.2 RESULTADOS DE LA EVALUACIÓN

4.2.1 SITIOS ARQUEOLÓGICOS IDENTIFICADOS

Sierra

1) Vizcachane 1 (UTM Z19 264,097 E; 8,3271,07 N, altitud 4,490 msnm.)

Se trata de un conjunto de estructuras cuadrangulares con material lítico y cerámico asociado. Se registraron hasta 10 estructuras cuadrangulares y algunas terrazas, pero las piedras de estos elementos han sido, en algunas ocasiones, reutilizadas en corrales modernos, por lo que se conserva solo las bases y aparecen colapsadas. Las estructuras presentan unas dimensiones de entre 6 x 8 y 10 x 12 m, aunque a veces no son muy nítidas. Están elaboradas con piedras de cerro dispuestas unas sobre otras, si uso de argamasa, a manera de pircado simple. Se encuentran al sur de un gran afloramiento rocoso, y se disponen en dirección hacia el río. La fragmentería cerámica observada en la superficie es escasa, aunque sí abunda el material lítico.

Se encuentra en regular estado de conservación, pues algunas estructuras han sido desmontadas para la elaboración de corrales modernos. El material observado en superficie no ha permitido ubicarlo cronológicamente. Aunque la poligonal se encuentra atravesada por el eje del futuro DdV, éste corta el sitio por el área de amortiguamiento por lo que se recomienda un proyecto de evaluación arqueológica con fines de delimitación y señalización. Además, se aconseja reducir el ancho de vía y establecer el área para el rescate arqueológico.

2) Vizcachane 2 (UTM Z19 264,291 E; 8,326,554 N, altitud 4,541 msnm.)

Consiste en un conjunto de estructuras circulares y semicirculares, asociadas a 2 corralones tardíos, probablemente modernos. Aparentemente existe una superposición de estructuras más tardías (corralones), sobre otras antiguas. Se pueden observar las bases de hasta 04 estructuras circulares menores, con muros de piedra de doble hilera, con diámetros de 5 m en promedio. Estas estructuras parecen haber sido hechas con piedra de campo unidas con argamasa pero es difícil de precisar pues sólo se observan los cimientos y la vegetación no permite verlas nítidamente. En algunos casos estas estructuras se encuentran aisladas y en otros parece ser que se han empleado para definir los muros de estructuras posteriores (corralones) o se encuentran debajo de estos, los cuales presentan una arquitectura distinta, siendo muros pircados simples, piedras unas sobre otras, sin uso de argamasa. En superficie, alrededor de las estructuras, se observaron dispersiones de lascas de basalto, cuarzo blanco y regular cantidad de fragmentería cerámica, principalmente Colonial, aunque se identificaron algunos fragmentos que por su pasta, parecen corresponder a épocas tempranas.

El sitio se encuentra en mal estado de conservación la mayor parte de las estructuras se encuentran colapsadas. El material observado en superficie corresponde a elementos que probablemente estén relacionados con los Periodos Horizonte Temprano y Colonia, con reutilización hasta tiempos modernos. La poligonal propuesta se encuentra coincidente con el eje del futuro DdV en su parte SO. Se ha propuesto una variante hacia el este. Esta variante incluye también al sitio Vizcachane 4. Se recomienda un proyecto de evaluación arqueológica con fines de delimitación y señalización. En caso de no ser viable la variante, se aconseja reducir el ancho de vía y establecer el área para el rescate arqueológico.

3) Vizcachane 3 (UTM Z19 264,120 E; 8,326,478 N, altitud 4,541 msnm.)

Consiste en un conjunto de estructuras circulares y semicirculares, asociadas a corralones. Aparentemente, existe una superposición de estructuras modernas (corralones) sobre otras mucho más antiguas. Es probable que este sitio forme parte del mismo componente cultural registrado para el sitio Vizcachane 2, localizado hacia el este. Se registró como otro sitio debido a la presencia de una quebrada y bofedal que los divide. Como en el sitio anterior, se distinguen las bases de antiguas estructuras circulares menores, con muros de piedra de doble hilera, probablemente unidas con mortero de barro, con diámetros que alcanzan los 5 m en promedio. En algunos casos estas estructuras se encuentran aisladas y en otros parece ser que se han adaptado como parte de las estructuras que componen los corralones y/o se encuentran por debajo de los muros de estos. Los corralones presentan una técnica constructiva diferente, a base de piedras de cerro, dispuestas unas al lado de otras, sin uso de argamasa, a manera de pircado. En la superficie se observaron lascas de basalto, cuarzo blanco y regular cantidad de fragmentos de cerámica, la mayor parte Colonial, aunque se observaron fragmentos que, por su pasta, parecen corresponder a épocas tempranas.

El sitio se encuentra en mal estado de conservación la mayor parte de las estructuras se encuentran colapsadas. El material observado en superficie corresponde a elementos que probablemente estén relacionados con los Periodos Horizonte Temprano y Colonia. La poligonal propuesta se encuentra a unos 76 m al oeste del eje del futuro DdV. La variante propuesta para los sitios Vizcachane 2 y Vizcachane 4 lo aleja aún más del trazo, por lo que no va a ser afectado.

4) Vizcachane 4 (UTM Z19 264,576 E; 8,325,455 N, altitud 4,527 msnm.)

Consiste en un pequeño abrigo rocoso en un promontorio, que presenta una boca de aproximadamente 8 m de ancho. Tiene una altura de 1,50 m, donde se observa una falla, y se eleva hacia la parte superior un alero de aproximadamente 4 m de alto. La profundidad medida desde la línea de goteo alcanza los 2,5 m aproximadamente. En un sector de este alero se ha levantado en época moderna un muro pircado de grandes piedras, con un acceso. El talud, que se orienta hacia la quebrada donde se forma una planicie cortada por varios riachuelos que forman zonas de bofedales, presenta poca inclinación y actualmente posee pastos naturales crecidos que dificultan la visibilidad. En la pared del alero se han podido identificar, en muy mal estado de conservación, algunos restos de pintura rupestre, hecha en color rojo y con motivos cristianos de cruces en distintos tamaños. El trazo de éstas es burdo y se encuentran tan deterioradas que apenas se perciben. Se han podido contabilizar hasta cinco de estas figuras. En superficie se observó material cultural consistente en lascas de basalto, cuarzo blanco y cristalino, sílex, jaspe rojo, y posiblemente alguna variedad de ópalo. Se hallaron también algunos restos óseos menores y cerámica, cuya observación preliminar de la pasta podría indicar distintos periodos.

El sitio se encuentra en regular estado de conservación debido al tránsito de animales y acción erosiva que produce el clima. El material observado en superficie corresponde a elementos que probablemente estén relacionados con los Periodos Prececerámico, Horizonte Temprano y Colonia. La poligonal propuesta se encuentra a 9.7 m al oeste del eje del futuro DdV. Se ha propuesto una variante hacia el este. Esta variante incluye también al sitio Vizcachane 2. Se recomienda un proyecto de evaluación arqueológica con fines de delimitación y señalización. En caso de no ser viable la variante, se aconseja reducir el ancho de vía y establecer el área para el rescate arqueológico.

5) Camino Pulpera-Condorama

Tramo 1 Extremo norte: UTM Z19 245,505 E; 8,288,766 N, altitud 4,604 msnm.

Tramo 1 Extremo sur: UTM Z19 245,347 E; 8,288,267 N, altitud 4,591 msnm.

Tramo 2 Extremo norte: UTM Z19 245,276 E; 8,288,088 N, altitud 4,588 msnm.

Tramo 2 Extremo sur: UTM Z19 245,387 E; 8,287,780 N, altitud 4,545 msnm.

Se trata de un camino prehispánico que transcurre paralelo a un tramo de la vía que une Callalli y Condorama. Esta vía cruza el camino prehispánico, dividiéndolo en dos tramos, el Tramo 1 al norte y el Tramo 2 al sur. Además, las obras de construcción y mantenimiento de la vía han ocasionado disturbios en el camino. El camino no presenta ningún trata-

miento arquitectónico, configurándose su calzada sólo por el despeje de piedras en la misma. El ancho promedio de la calzada es de unos 3 m a lo largo de su recorrido. El **Tramo 1** mide aproximadamente 530 m lineales, dirigiéndose de SO al NE. Se inicia al borde de una curva de la vía afirmada, ligeramente por encima del nivel de la vía actual, cruzando una planicie pedregosa con poca vegetación, avanzando hacia el oeste hasta llegar casi al nivel de la vía. El **Tramo 2** mide aproximadamente 350 m lineales, dirigiéndose del SE hacia el NO. Este tramo se inicia a un nivel más bajo que la actual vía y discurre entre pastizales siguiendo los desniveles del terreno hasta elevarse a la altura de la vía, y desaparece un poco antes de unirse a ésta pues existe un acceso carrozable que, en dirección SO-NE, se dirige a los terrenos del Sr. Felipe Santiago Gonzáles Farfán. En este punto de unión con la trocha carrozable el camino se encuentra casi desaparecido por las obras en la misma.

Se encuentra en regular estado de conservación pues se evidencia en superficie el recorrido, pero ha sido cortado por la vía afirmada de uso actual. Por las evidencias superficiales, el camino correspondería al Período Intermedio Tardío. El sitio sólo estaría afectado en el extremo sur del Tramo 2 pues este se encuentra a 6.4 m al oeste del eje del futuro DdV. Se aconseja no variar el eje del ducto pues, en su trazado actual, no afecta al camino en el resto del recorrido. Se recomienda la realización de un proyecto de evaluación arqueológica con fines de delimitación y señalización. Además, se aconseja reducir el ancho de vía y establecer el área para el rescate arqueológico.

6) Vilcashuamán (UTM Z19 245,527 E; 8,287,754 N, altitud 4,522 msnm.)

Se trata de un conjunto de estructuras cuadrangulares con material cerámico asociado. Se registraron 8 estructuras cuadrangulares y algunos muros sueltos, que probablemente conformaron otras estructuras, las cuales ahora están colapsadas. Las estructuras se ubican anexas entre sí, compartiendo muros, los cuales están elaborados con piedras de cerro, dispuestas unas al lado de otras, sin uso de argamasa, a manera de pircado simple. La fragmentería cerámica observada en la superficie del sitio parece ser Collagua, Inca, colonial y moderna.

Se encuentra en regular estado de conservación, afectado por el intemperismo y por el tránsito humano y animal. Por los materiales culturales en superficie, el sitio podría pertenecer a los períodos Intermedio Tardío, Horizonte Tardío, con uso hasta la actualidad. La poligonal del sitio se encuentra a unos 84,5 m al este del eje del futuro DdV, por lo que no será afectado.

7) Mamani Chilpa (UTM Z19 244,788 E; 8,284,558 N, altitud 4,065 msnm.)

Se trata de un área de actividad en el que se observaron dos recintos y dispersión de material lítico. Los recintos, al parecer refugios, se localizan, uno al norte y otro al sur. Ambos tienen la misma técnica constructiva: piedras de cerro sin trabajar, colocadas unas al lado de otras, sin uso de argamasa, a manera de pircado simple. El Recinto 1, ubicado al norte, mide 1.57 x 1.50 m, con una altura de muro de 30 cm; el Recinto 2, localizado al sur, mide 90 x 80 cm, con una altura de muro de 40 cm. En la superficie del sitio se observó material lítico en regular cantidad, más profuso hacia el lado oeste del sitio, próximo al lugar donde se ha producido remoción de tierras. Entre la materia prima, destaca la obsidiana.

Se encuentra en mal estado de conservación debido a la remoción de terrenos próximos, hacia la zona de la unión de la quebrada y la vía afirmada. Por las evidencias superficiales, el sitio correspondería al Período Intermedio Tardío. La poligonal propuesta se encuentra atravesada por el eje del futuro DdV. Por el nivel de conservación del sitio no amerita una variante. Se recomienda un proyecto de evaluación arqueológica con fines de delimitación y señalización. Además, se aconseja reducir el ancho de vía y establecer el área para el rescate arqueológico.

8) Patapampa (UTM Z19 243,860 E; 8,283,026 N, altitud 4,034 msnm.)

Se trata de un área de ocupación localizado en las laderas y cima de un cerro. Este cerro tiene, en su cumbre, una parte rocosa y una parte un poco más plana. Hacia la parte norte y NE se hallaron restos de un sistema de terrazas. También hacia la parte sur encontramos otro conjunto de terrazas. Hacia el extremo SO de la poligonal se localiza la zona rocosa, rodeada por corrales de piedra pircada y planta circular. En esta zona se halló una dispersión de fragmentería cerámica, al parecer correspondiente a los períodos Intermedio Tardío y Horizonte Tardío. Hacia el este de esta zona rocosa se

localiza la zona más plana de la cima, y en ella se registraron varias estructuras funerarias, diferenciándose dos tipos, chullpa y cista. Se halló una estructura tipo chullpa con varios individuos en su interior, hasta 18 según los cráneos hallados, aunque podría haber restos de más individuos. Se observaron algunos cráneos con deformación. Esta estructura es de planta rectangular y está elaborada a base de piedras canteadas de regular tamaño, dispuestas de manera horizontal unas sobre otras, unidas con argamasa de barro. El techo está elaborado por varias piedras grandes, soportadas por las paredes laterales. El interior parece haber tenido un enlucido de barro. Esta estructura presenta varios forados en sus paredes y en una de sus esquinas, producto de varios huaqueos. Alrededor de la chullpa se observaron varias tumbas soterradas, tipo cista, de planta circular, delimitadas por un anillo de piedras escogidas, colocadas una al lado de otra. Muchas de ellas están huaqueadas y con restos del saqueo alrededor o dentro de las mismas, cerámica básicamente. Las tumbas soterradas se encuentran dispuestas en una pequeña terraza al lado de la chullpa.

Se encuentra en mal estado de conservación debido al tránsito humano y animal y a la erosión producida por las intensas lluvias. Por las evidencias superficiales, así como por el tipo de arquitectura funeraria, el sitio correspondería a los Periodos Intermedio Tardío y Horizonte Tardío. La poligonal propuesta se encuentra a unos 61,7 m al oeste del eje del futuro DdV, por lo que no va a ser afectado.

9) Vilcahuamán Condori (UTM Z19 243,228 E; 8,281,083 N, altitud 3,932 msnm.)

Se trata de un área de trabajo lítico. En esta área se observaron abundantes restos de material lítico, predominando la obsidiana. El área actualmente está ocupada por pobladores locales, lo que ha hecho que el sitio se encuentre alterado, apareciendo restos dispersos en la superficie, principalmente entre los conjuntos de estructuras modernas, casas y corrales.

Se encuentra en mal estado de conservación debido al tránsito humano y animal y a la erosión producida por las intensas lluvias. Por el material en superficie, el sitio correspondería a los Periodos Intermedio Tardío, Horizonte Tardío, con uso hasta la actualidad. La poligonal propuesta se encuentra atravesada, en su lado sur, por el eje del futuro DdV. Se ha propuesto una variante hacia el oeste del sitio, la cual incluye también el sitio Pucara Vilca Huamán y aleja el trazo del camino Pulpera-Vilca Huamán. Se recomienda un proyecto de evaluación arqueológica con fines de delimitación y señalización. En caso de no ser viable la variante, se aconseja reducir el ancho de vía y establecer el área para el rescate arqueológico.

10) Pucara Vilca Huamán (UTM Z19 243,058 E; 8,280,577 N, altitud 3,968 msnm.)

Se trata de un pucara localizado en la parte alta de un cerro. Este pucara está conformado por dos murallas casi concéntricas. La muralla externa mide aproximadamente 300 m y tiene una "portada" hacia el este de, aproximadamente, 1.50 m de ancho. Las murallas están conformadas por grandes piedras de cerro, colocadas unas sobre otras, en una sola hilera. El muro tiene un ancho promedio de 80 cm, dependiendo del grosor de la piedra, y una altura de hasta 1 m en algunos sectores. La muralla superior, al interior de la anterior, se encuentra en peor estado y desde ese punto se divisa nítidamente toda el área pues la zona de mayor altura. Entre ambas murallas el suelo está muy erosionado por las lluvias y se han expuesto elementos culturales, así como también se evidencian dispersiones de material, lítico y cerámico hacia el lado sur. Se observó material cerámico de la época Collagua e Inca e, incluso, algunos de cerámica actual (Sipina). En esta dirección también se observaron restos de estructuras que parecerían conformar terrazas. Hacia el este del pucara se observaron restos de estructuras pircadas, probablemente refugios o corrales. En este sector el sitio es cruzado por un camino antiguo (Pulpera-Vilca Huamán) que viene, en dirección casi norte sur, desde la altura del sitio Establo La Pulpera.

Se encuentra en mal estado de conservación debido al tránsito humano y animal y a la erosión producida por las intensas lluvias. Además, según los pobladores de la zona, este sitio se usa para el desarrollo de festividades locales. Según la cerámica observada en superficie, el sitio correspondería a los Periodos Intermedio Tardío, Horizonte Tardío, con uso hasta la actualidad. La poligonal propuesta se encuentra atravesada, en su lado este, por el eje del futuro DdV. Se ha propuesto una variante hacia el oeste del sitio, la cual incluye también el sitio Vilcahuamán Condori y aleja el trazo del camino Pulpera-Vilca Huamán. Se recomienda un proyecto de evaluación arqueológica con fines de delimitación y señalización. En caso de no ser viable la variante, se aconseja reducir el ancho de vía y establecer el área para el rescate arqueológico.

11) Camino Pulpera-Vilca Huamán

Extremo norte: UTM Z19 243628 E, 8280630 N, altitud 3 944 msnm.

Extremo sur: UTM Z19 242873 E, 8277947 N, altitud 3 955 msnm.

Se trata de un camino prehispánico que se dirige desde el sitio Establo La Pulpera, al sur, hasta el sitio Pucara Vilca Huamán, al norte, el cual es atravesado por este camino. El camino discurre entre el río Pulpera y la ladera baja de un cerro, adaptándose a la topografía del camino y bordeando algunas chacras y estancias actuales. El camino se presenta un recorrido de 3,3 km. En su inicio al sur, el camino presenta un ancho variable de entre 2 y 6 m, y tiene un muro lateral que es el muro lindero del Establo La Pulpera. El camino se ha conformado por el despeje de piedras en la zona de la calzada y solo presenta un pequeño sector donde se pudieron observar unos alineamientos a manera de escalones. En su recorrido hacia el norte atraviesa algunos corrales modernos abandonados y sigue su dirección al norte. Al norte de esta zona de corrales abandonados, el camino se aproxima a un abrigo rocoso, en el cual se pudieron observar pinturas rupestres y petroglifos. Las pinturas muestran diseños en color rojo que representan cruces además de otros diseños más figurativos que no han podido interpretarse. El camino continúa hacia el norte y, próximo al Pucara, existe una zona con 3 escalones de piedra o pasos. Finalmente, el camino cruza el sitio Pucara Vilca Huamán y de ahí quiebra hacia el NE, dirigiéndose hacia una quebrada que se localiza al sur del río Llapa, donde se pierde.

Se encuentra en regular estado de conservación, pues se conserva aún la calzada, pero el sitio ha sido alterado por obras de Senasa y por la construcción de algunas trochas de acceso a estancias modernas. Aunque no se han observado materiales culturales en superficie, al estar asociado a los sitios mencionados, podría datar del Período Intermedio Tardío. El trazo del ducto pasa distante en casi todo el recorrido del camino. Sólo hay un punto donde el camino se acerca a unos 13,7 m al este del eje del futuro DdV. La variante propuesta para los sitios Pucara Vilca Huamán y Vilcahuamán Condori aleja el camino del trazo en esta zona. Se recomienda un proyecto de evaluación con fines de delimitación y señalización. Además, se aconseja reducir el ancho de vía a fin de afectar lo menos posible los restos arqueológicos.

12) Establo La Pulpera (UTM Z19 242,221 E; 8,278,366 N, altitud 3,933 msnm.)

Se trata de un área de trabajo lítico, conformado por dispersiones de material lítico en superficie. No se observaron restos de construcciones antiguas. Actualmente, en esta zona se ubica un establo de ganado vacuno, con toda la infraestructura que este conlleva: corrales, bebederos, viviendas, etc.

Se encuentra en mal estado de conservación debido a las actividades del establo y a la erosión producida por las intensas lluvias. No se puede determinar la filiación cronológica del sitio a partir de los restos de material lítico. La poligonal propuesta se encuentra atravesada en su lado este por el eje del futuro DdV. Debido al grado de disturbio de la zona no amerita una variante. Se recomienda un proyecto de evaluación arqueológica con fines de delimitación y señalización. Además, se aconseja reducir el ancho de vía y establecer el área para el rescate arqueológico.

13) Bocatoma La Pulpera (UTM Z19 241,579 E; 8,276,603 N, altitud 3,960 msnm.)

Se trata de un área de trabajo lítico, asociado a algunas estructuras pircadas. El sitio se asienta en una terraza que se alza unos 3 m sobre el nivel de los humedales cercanos al río, de suave ondulación, atravesada por una quebrada que llega hacia el río en dirección SE-NO. Se observaron algunos alineamientos de piedra sin labrar, construidos a manera de pircado simple, dispersas cerca de la quebrada. Las dimensiones de estas posibles estructuras miden 2 x 3 m, y 4 x 5 m. En el área se observó material lítico, desechos de talla y algunas puntas, de diversa materia prima, así como escasa fragmentería cerámica.

Se encuentra en mal estado de conservación pues ha sido disturbado por maquinaria pesada para la construcción de la bocatoma y canal; por otra parte, el proyecto Sierra Verde ha construido terrazas en las laderas que han disturbado las evidencias superficiales y, además, hay tránsito de personas y animales que pastan en la zona. Por el material cerámico observado en superficie podría decirse que el sitio pertenece al Período Intermedio Tardío y Horizonte Tardío, pero el material lítico podría indicar una cronología más temprana. La poligonal propuesta se encuentra atravesada por el eje

del futuro DdV. Debido al grado de disturbio de la zona no amerita una variante. Se recomienda un proyecto de evaluación arqueológica con fines de delimitación y señalización. Además, se aconseja reducir el ancho de vía y establecer el área para el rescate arqueológico.

14) Ventana del Colca 2 (UTM Z19 240,514 E, 8,266,999 N, altitud 4,382 msnm.)

Se trata de una apacheta y una pequeña estructura de forma cuadrangular, ubicadas próximas a la trocha Chalhuanca-La Pulpera. La apacheta mide actualmente 8 x 7 m, con una altura de 1.10 m. Está conformada por piedras de cerro, apiladas unas sobre otras, con la misma técnica que la empleada en las apachetas del sitio Ventana del Colca 1. La estructura está construida a base de piedras de cerro, dispuestas unas al lado de otras sin uso de argamasa, tipo pircado de una sola hilera. Esta estructura presenta unas dimensiones de 2 m de largo, 1.20 m de ancho y una altura de 80 cm. No se encontró ningún material cultural asociado.

Se encuentra en mal estado de conservación pues ha sido disturbado por maquinaria pesada, tal vez para el mantenimiento de la trocha que pasa a escasos metros del sitio o para conformar la pequeña senda que va de la trocha a la terraza donde se asienta el sitio. Aunque no se ha encontrado material cultural diagnóstico, se podría hablar de una cronología del Período Horizonte Tardío. La poligonal propuesta se encuentra atravesada por el eje del futuro DdV. Debido al grado de disturbio de la zona no amerita una variante. Se recomienda un proyecto de evaluación arqueológica con fines de delimitación y señalización. Además, se aconseja reducir el ancho de vía y establecer el área para el rescate arqueológico.

15) Ventana del Colca 1 (UTM Z19 241,745 E, 8,266,009 N, altitud 4,371 msnm.)

Se trata de un conjunto de, al menos, 4 apachetas ubicadas próximas a la trocha Chalhuanca-La Pulpera. El grado de disturbio es alto por tránsito de maquinaria pesada por lo que es posible que haya habido alguna apacheta más. La Apacheta 1 se localiza hacia el extremo oeste del sitio y presenta unas dimensiones actuales aproximadas de 10 x 8 m, con una altura de 1.20 m. Ésta es la mejor conservada y en ella se observa un agujero en la parte superior, probablemente producto de un huaqueo moderno. La Apacheta 2 se encuentra al SE de la anterior y presenta actualmente una medida aproximada de 14 x 6 m, con una altura de 1,40 m. La Apacheta 3 se ubica inmediatamente al norte de la anterior y mide unos 12 x 15 m, con una altura de 1,50 m. Finalmente, la Apacheta 4 se localiza al norte de la anterior y mide 4 x 4 m, con una altura de 1,10 m. Hay que tener en cuenta que estas medidas son las de dispersión de las piedras generadas por disturbio de maquinaria pesada, no son las medidas de las apachetas originales. Las cuatro están conformadas por acumulamientos de piedras de cerro, dispuestas unas sobre otras. Hacia el lado este se pudo apreciar un acomodamiento de piedras, pero no parece conformar ninguna estructura. Hacia la parte oeste del sitio, a la altura de la Apacheta 1 existe un camino que se dirige hacia el norte, y que parece perderse al unirse con la trocha Chalhuanca a Pulpera. No se encontró material cultural asociado.

Se encuentra en mal estado de conservación pues ha sido disturbado por maquinaria pesada, tal vez para el mantenimiento de la trocha que pasa a escasos metros del sitio o para conformar el caminito que sale desde el NO del sitio. Aunque no se ha encontrado material cultural diagnóstico, se podría hablar de una cronología del Período Horizonte Tardío. La poligonal propuesta se encuentra atravesada por el eje del futuro DdV. Debido al grado de disturbio de la zona no amerita una variante. Se recomienda un proyecto de evaluación arqueológica con fines de delimitación y señalización. Además, se aconseja reducir el ancho de vía y establecer el área para el rescate arqueológico.

16) Jausamayo (UTM Z19 243,052 E; 8,262,316 N, altitud 4,350 msnm.)

Es un área de concentración de material lítico y cerámico en la parte baja de una formación rocosa. El material está dispuesto sobre los restos de dos terrazas mal preservadas. La cerámica corresponde a fragmentos del Horizonte Tardío, localmente conocido como Collagua-Inca (cerámica Inca local), mientras que el material lítico, cuya materia prima es principalmente obsidiana y cuarzos en menor proporción, puede corresponder a una ocupación más temprana del sitio.

Se encuentra en mal estado de conservación pues se encuentra bastante disturbado debido a las actividades de pastoreo y por la proximidad a la vía afirmada. Por el material diagnóstico observado en superficie, cerámica básicamente,

el sitio correspondería al Período Horizonte Tardío, aunque no se descarta que los restos líticos pertenezcan a ocupaciones anteriores. El sitio se encuentra a unos 161.7 m al oeste del eje del futuro DdV, por lo que no será afectado.

17) Chalhuanca 1 (UTM Z19 243,686 E; 8,259,262 N, altitud 4,330 msnm.)

Es un campamento estacional del Período Arcaico, ubicado en una planicie próxima al sector de Chalhuanca y el bofedal Umala. El sitio presenta abundante desecho de talla, en especial obsidiana y algunos cuarzos, éste último en menor proporción. El material se extiende sobre una superficie ligeramente inclinada hacia el este, creando un área parcialmente protegida e ideal para desarrollar actividades de caza. Es muy posible que toda esta actividad de tránsito y movilidad se de entre las diferentes localidades del sector.

Se encuentra en regular estado de conservación pues se encuentra alterado por las actividades de pastoreo. Por la tipología observada en alguno de los artefactos líticos, probablemente pertenezca al Período Prececerámico. La poligonal propuesta está a unos 8.3 m al este del eje del futuro DdV. Se ha propuesto una variante hacia el oeste para alejar el sitio del trazo. Esta variante también incluye al Sitio Chalhuanca 1. Se recomienda un proyecto de evaluación arqueológica con fines de delimitación y señalización. En caso de no ser viable la variante, se aconseja reducir el ancho de vía y establecer el área para el rescate arqueológico.

18) Chalhuanca 2 (UTM Z19 244,088 E; 8,257,577 N, altitud 4,328 msnm.)

Se trata de un posible campamento del Período Arcaico, definido a partir de la concentración de desechos de talla y fragmentos de punta de proyectil, observados en un área removida por la construcción de la vía afirmada a Arequipa-Chalhuanca. Los materiales infieren la utilización del espacio para actividades de caza. La superficie está muy erosionada.

Se encuentra en regular estado de conservación pues se encuentra alterado por las actividades de pastoreo, así como la construcción de la vía afirmada. Por la tipología observada en alguno de los artefactos líticos, probablemente pertenezca al Período Prececerámico. La poligonal propuesta es atravesada por el eje del futuro DdV. Se ha propuesto una variante hacia el oeste para alejar el sitio del trazo. Esta variante también incluye al Sitio Chalhuanca 1. Se recomienda un proyecto de evaluación arqueológica con fines de delimitación y señalización. En caso de no ser viable la variante, se aconseja reducir el ancho de vía y establecer el área para el rescate arqueológico.

19) Jellumayo 1 (UTM Z19 244,850 E; 8,253,927 N, altitud 4,313 msnm.)

Se trata de un campamento lítico, probablemente del Período Arcaico, protegido en el abra de dos lomas y que se extiende Este-Oeste. Hay buena densidad de desechos de talla y puntas de proyectil, perforadores, etc. La materia prima predominante es la obsidiana, y cuarzo y jaspe en menor medida. Tiene recurso hídrico permanente (bofedal Jellumayo) y buena visualización del sector. Las actividades de este pequeño campamento ligadas a la caza y la proximidad con el recurso hídrico, sugiere una estadía prolongada.

Se encuentra en regular estado de conservación debido a las actividades de pastoreo y a las lluvias estacionales que hacen discurrir el agua por la ligera pendiente en dirección E-O. Por la tipología observada en alguno de los artefactos líticos, probablemente pertenezca al Período Prececerámico. La poligonal propuesta se encuentra a unos 112 m al este del eje del futuro DdV. Aunque no lo afecta directamente, la propuesta de variante realizada para el sitio Jellumayo 2 lo aleja aún más.

20) Jellumayo 2 (UTM Z19 244,717 E; 8,253,689 N, altitud 4,311 msnm.)

Se trata de un campamento lítico, probablemente del Período Arcaico, ubicado también en las proximidades del bofedal Jellumayo. Se observaron abundantes restos de material lítico, desechos de talla y puntas de proyectil, principalmente de obsidiana, aunque también se encontraron restos de basalto. Algunas puntas presentan pedúnculos y aletas cortas. El sitio está vinculado a actividades de caza y cuenta con recurso hídrico permanente, además de tener buena visualización del sector hacia el oeste y sur.

Se encuentra en mal estado de conservación debido a las actividades de pastoreo y a la remoción de tierras para la construcción de la vía asfaltada Arequipa-Callalli. Por la tipología observada en alguno de los artefactos líticos, probablemente pertenezca al Período Precerámico. La poligonal propuesta se encuentra atravesada por el eje del futuro DdV. Se ha propuesto una variante al oeste a fin de desafectarlo. Se recomienda un proyecto de evaluación arqueológica con fines de delimitación y señalización. En caso de no ser viable la variante, se aconseja reducir el ancho de vía y establecer el área para el rescate arqueológico.

21) Estanciani (UTM Z19 244,802 E, 8,251,363 N, altitud 4,330 msnm.)

Consiste en los restos de una estancia prehispánica, la cual ha sido parcialmente modificada por la construcción de unos corrales y casa modernos, actualmente en estado de abandono. Las evidencias arquitectónicas corresponden a cabeceras de muros de piedra, al parecer, canteada, mal preservadas, observándose únicamente algunos alineamientos de piedra. Restos de dos estructuras prehispánicas que corresponderían a corrales se encuentran al NO de la poligonal del sitio y definen, en el primer caso, una estructura de 7 x 8 m, y en el segundo, una de 12 x 9 m. El material asociado corresponde a fragmentos de cerámica erosionados. Restos de otro corral a nivel de cabeceras de muro se encuentra al sur y mide aproximadamente 4 x 3 m. Otro elemento del sitio corresponde a un muro paralelo a los corrales modernos, que recorre E-O, y tiene una longitud de 90 m lineales. La mayor concentración de materiales arqueológicos se encuentra en la parte central y este de la poligonal del sitio. Se observó fragmentería cerámica Collagua-Inca, y una buena cantidad de material lítico como lascas, preformas de obsidiana y cuarzo, concentrado, sobre todo, hacia el extremo este de la poligonal. Todo este material está mezclado con desechos actuales como vidrios, latas, plásticos entre otros.

Se encuentra en mal estado de conservación debido a la remoción de terreno para la construcción de las estructuras modernas y por factores erosivos. Por los materiales observados en superficie, principalmente la cerámica, se puede hablar de una cronología del Período Horizonte Tardío. La poligonal propuesta se encuentra a unos 40 m al oeste del eje del futuro DdV. Se ha propuesto una variante, la cual aleja aún más al sitio del trazo. Se recomienda un proyecto de evaluación arqueológica con fines de delimitación y señalización.

22) Raccra (UTM Z19 245,462 E; 8,246,221 N, altitud 4,350 msnm.)

Concentración de material lítico y cerámico sobre el que se superponen restos de estructuras modernas, actualmente abandonadas. El sitio se encuentra en la parte baja de una formación rocosa al Oeste del sitio, definiendo un espacio abrigado que, a nivel de superficie, presenta cerámica Collagua Inca y fragmentos de botijas coloniales. En cuanto al material lítico, se observa una gran cantidad de desechos de talla y artefactos como puntas y raederas. La materia prima predominante es la obsidiana, seguida de cuarzos. En la pared oeste se distinguen restos de pintura con pigmento rojo a manera de manchas muy mal preservadas. Al sur del sitio se observan pequeñas elevaciones o restos de lo que serían muros muy mal conservados. Todo este contexto se encuentra mezclado con desechos actuales como vidrios, ropa, restos de llantas entre otros.

Se encuentra en mal estado de conservación debido a la remoción de terreno para la construcción de las estructuras modernas y el material de basura asociado a éstas. Por los materiales observados en superficie, cerámica principalmente, se puede hablar de una cronología del Horizonte Tardío y la Colonia, aunque no se descarta que tanto el material lítico como los restos de pintura puedan ser anteriores. La poligonal propuesta se encuentra atravesada por el eje del futuro DdV. Se ha propuesto una variante al oeste. Se recomienda un proyecto de evaluación arqueológica con fines de delimitación y señalización. En caso de no ser viable la variante, se aconseja reducir el ancho de vía y establecer el área para el rescate arqueológico.

23) Ccaccahuasi (UTM Z19 245,685 E; 8,243,726 N, altitud 4,383 msnm.)

Corresponde a un sitio ritual ubicado en una formación rocosa. Presenta restos de pintura de estilo naturalista del tipo Sumbay, la cual representa a un camélido realizado con pigmento blanco. Esta representación se ubica en una pequeña oquedad y en la superficie de una piedra saliente que, además, presenta restos de pintura de un pigmento rojo, aparentemente posterior y muy poco definible. En el talud se encuentra restos de cerámica y material lítico en gran cantidad. La cerámica corresponde a la época Collagua, Collagua-Inca y fragmentos de botijas coloniales, mientras que el material lítico muestra artefactos que recuerdan la tradición arcaica del sector. Al sur del sitio se ubica un pequeño manante.

Otra de las características del sitio es la presencia de restos modernos de asperjamiento (rociado) de chicha en las paredes de la formación rocosa. Todo este contexto de evidencias, asociadas incluso a elementos rituales actuales, como envolturas de cohetes y otros, manifiesta el carácter ritual del sitio. Estas actividades tienen una tradición de larga data y se evidencian en la actualidad.

Se encuentra en regular estado de conservación debido al uso ritual actual del mismo, así como la ocupación del sitio por parte de un orate local. Por los materiales observados en superficie, cerámica principalmente, se puede hablar de una cronología del Período Intermedio Tardío, Horizonte Tardío y la Colonia, y la pintura lo ubica en el Período Prece-rámico, teniendo una ocupación desde esta época hasta la actualidad. La poligonal propuesta se encuentra atravesada por el eje del futuro DdV. Se ha propuesto una variante al oeste. Esta variante incluye también el sitio Apacheta. Se recomienda un proyecto de evaluación arqueológica con fines de delimitación y señalización. En caso de no ser viable la variante, se aconseja reducir el ancho de vía y establecer el área para el rescate arqueológico.

24) Apacheta (UTM Z19 245,854 E, 8,242,961 N, altitud 4,421 msnm.)

El sitio corresponde a tres apachetas dispuestas a ambos lados de la vía (trocha Arequipa hacia Callalli y Caylloma). Estas apachetas se encuentran al este y oeste de esta vía. La Apacheta 1, localizada al NO, mide aproximadamente 10 x 6 m. Es la más grande y su estado de conservación es regular. La Apacheta 2 se ubica al SE de la anterior, mide 7x 6 m aproximadamente y su estado de conservación también es regular. La Apacheta 3 se localiza al sur, mide 6 x 3 m y es la que se encuentra en peor estado. Se observaron algunos fragmentos de cerámica en la superficie de los alrededores, así como desechos de talla lítica. Entre estas apachetas se pudieron observar los restos de algunos parapetos en mal estado de conservación. Se ha seguido el trazo de esta trocha confirmándose que tanto al norte como al sur, se empalma con la actual vía Arequipa-Callalli-Caylloma.

Se encuentra en regular estado de conservación debido al tránsito hacia Callalli. Por los materiales observados en superficie, cerámica principalmente, se puede hablar de una cronología del Período Horizonte Tardío. La poligonal propuesta se encuentra a unos 35,5 m al este del eje del futuro DdV. Se ha propuesto una variante al oeste. Esta variante incluye también el sitio Ccacahuasi. Se recomienda un proyecto de evaluación arqueológica con fines de delimitación y señalización.

25) Camino Vizcachani

Extremo oeste: UTM Z19 245,523 E, 8,239,980 N, altitud 4,370 msnm.

Extremo este: UTM Z19 246,794 E, 8,239,824 N, altitud 4,370 msnm.

Corresponde a una senda o camino secundario, de aproximadamente 1.3 km de longitud, angosto, de 1.5 a 2 m de ancho de calzada, sin elementos constructivos que lo delimiten, solamente una calzada definida por el propio desgaste de la misma a causa de su uso. Se ubica al este del Anexo de Vizcachani. Está orientado O-E y recorre varios kilómetros, comunicando a las estancias pastoriles del sector. En su extremo este, el camino intercepta un camino Inca que se orienta N-S, mientras que el camino registrado parece continuar hacia el este. No se hallaron restos culturales asociados a esta vía en superficie.

Se encuentra en regular estado de conservación debido al tránsito en la zona. Aunque no se han hallado materiales diagnósticos en superficie, por su relación con el camino Inca se podría hablar de una cronología del Período Horizonte Tardío. El eje del futuro DdV cruza este camino por lo que se propone un proyecto de evaluación arqueológica con fines de delimitación y señalización. Además, se aconseja reducir el ancho de vía y establecer el área para el rescate arqueológico.

26) Pampa de Arrieros 1 (UTM Z19 225,108 E; 8,222,150 N, altitud 3,786 msnm.)

Consiste en un pequeño alero que sirvió de abrigo o refugio natural. En la parte frontal se ha construido una pirca semi-circular que sirve de contención para una terraza que se forma en la parte delantera del alero. Además, a los costados

se han hecho otras construcciones de muros que probablemente correspondan a corrales. Superficialmente se ha encontrado dispersiones relativamente densas de lascas de basalto, algunos trozos sin trabajar de obsidiana y un cuchillo fragmentado hecho de basalto. También se observaron algunos elementos contemporáneos que indican su reutilización hasta tiempos actuales (pastores).

El sitio se encuentra en mal estado de conservación debido al tránsito de animales y la exposición de los materiales al intemperismo. El material observado en superficie corresponde a elementos que probablemente estén relacionados al Período Precerámico. La poligonal propuesta se encuentra a unos 71.6 m al norte del eje del futuro DdV, por lo que no será afectado.

27) Morro Las Calas (UTM Z19 224,857 E; 8,221,833 N, altitud 3,798 msnm.)

Se trata de un abrigo rocoso que tiene una altura promedio de 1.50 m, 2.50 m de ancho de boca en la base, y una profundidad aproximada de 2 m, calculada desde la línea de goteo. En la parte frontal pueden notarse las bases de un antiguo muro pircado dispuesto en semicírculo. Superficialmente puede notarse que una parte del piso del abrigo ha sido removido y el desmonte arrojado hacia el talud, exponiendo elementos culturales como carbón y óseos de animales con huellas de exposición al fuego. Así mismo, se han observado algunos restos óseos en muy mal estado de conservación que parecen corresponder a humanos, dispersos en el talud. También se observaron algunos desechos de talla hechos en basalto, pero no se hallaron artefactos terminados. También existe baja densidad de pequeños fragmentos de cerámica prehispánica que, por el tipo de manufactura, podrían relacionarse con épocas tardías, aunque la cronología del sitio podría ser más antigua.

El estado de conservación es malo ya que el interior del abrigo ha sido removido y el muro pircado frontal ha colapsado. Por las evidencias observadas en superficie, el sitio podría haber sido utilizado en el Período Intermedio Tardío y Horizonte Tardío, aunque no se descarta una ocupación anterior. La poligonal propuesta se encuentra a unos 158,8 m al sur del eje del futuro, por lo que no será afectado.

28) Pampa de Arrieros 2 (UTM Z19 223,364 E; 8,221,523 N, altitud 3,709 msnm.)

Consiste en un abrigo en medio de numerosos afloramientos de roca en la ladera media a baja de una gran cadena de cerros que forman parte de las faldas del volcán Chachani. La cueva tiene un ancho de boca en la base de 5 m aproximadamente, 4 m de profundidad y una altura que se va reduciendo de afuera hacia adentro desde 2 hasta 0.90 m. En el interior se pudo notar la presencia de numerosos elementos culturales, siendo los más representativos las lascas de basalto y sílex, asociado a óseos quemados que, al parecer corresponden a aves. En algunos sectores se ha podido notar que, a causa de la erosión propiciada por las corrientes de agua formadas por las precipitaciones pluviales, se han expuesto algunos elementos líticos. En el interior solo se halló un artefacto terminado que corresponde a un cuchillo de sílex. Hacia la parte exterior, en el terreno erosionado por la lluvia en el talud del abrigo, se puede ver aun gran cantidad de lascas de basalto, algunas puntas de proyectil, desechos de talla, raspadores y otros.

El sitio se encuentra en buen estado de conservación pese a la cercanía de la carretera Puno-Arequipa y el tránsito de ocasionales visitantes. El material observado en superficie corresponde a elementos que probablemente estén relacionados al Período Precerámico. La poligonal propuesta se encuentra a unos 91 m al SE del eje del futuro DdV, por lo que no será afectado.

29) Quiscos Uyupampa 2 (UTM Z19 218,140 E; 8,215,751 N, altitud 3,261 msnm.)

Consiste en la dispersión superficial de fragmentos de cerámica y lascas de basalto y obsidiana. El material se encuentra en mal estado debido a la erosión causada por los cambios bruscos de temperatura. Es posible que el sitio haya sido de tránsito dado que, hacia el oeste, se observa el trazo de un camino de herradura, tal vez antiguo, actualmente en desuso. Las concentraciones de cerámica se encuentran dispersas y se ha podido notar que algunos probablemente corresponden a la época Inca.

El sitio se encuentra en mal estado de conservación debido al tránsito de animales y la exposición de los materiales al intemperismo. El material observado en superficie corresponde a elementos que probablemente estén relacionados al

Período Horizonte Tardío. La poligonal propuesta se encuentra a unos 11.5 m al oeste del eje del futuro DdV pero no se considera necesario un desvío debido a las características del sitio y su estado de conservación. Se recomienda un proyecto de evaluación arqueológica con fines de delimitación y señalización. Además, se aconseja reducir el ancho de vía y establecer el área para el rescate arqueológico.

30) Quiscos Uyupampa 1 (UTM Z19 217,420 E; 8,210,727 N, altitud 3,143 msnm.)

Consiste en un abrigo rocoso orientado al NE que se forma en la base de un afloramiento de rocas que se eleva por encima del nivel de la superficie. La parte frontal presenta un pircado de piedras de gran tamaño, dispuestas unas sobre otras, sin uso de argamasa y dispuestas de forma semicircular. Actualmente la cavidad presenta una altura de 60 cm, y un alero que se eleva aproximadamente 2 m. La profundidad de la cavidad es de 70 cm, y tiene un ancho de boca en la base de 3.5 m. En la parte frontal se forma una pequeña terraza delimitada por una quebrada, y cercada en algunos sectores por muros de piedra pircados que forma varios ambientes de corral. Estos corrales están contruidos a base de piedras de cerro dispuestas unas al lado de otras sin uso de argamasa, a manera de pircado simple. Se observó en superficie material cultural disperso, consistente en lascas de basalto, un artefacto lítico (cuchillo), fragmentos de loza y cerámica no diagnóstica.

El sitio se encuentra en mal estado de conservación debido al tránsito de animales y la exposición al intemperismo. El material observado en superficie corresponde a elementos que probablemente estén relacionados al Periodo Prececerámico, observándose material muy tardío, probablemente contemporáneo. La poligonal propuesta está atravesada por el eje del futuro DdV por lo que se ha propuesto una variante hacia el este. Se recomienda un proyecto de evaluación arqueológica con fines de delimitación y señalización. En caso de no ser viable la variante, se aconseja reducir el ancho de vía y establecer el área para el rescate arqueológico.

Cuadro 4.2-1 Sitios arqueológicos Sierra de Arequipa

Nº	Nombre del sitio Arqueológico	UTM (WGS 84)		Descripción	Ubicación	Mitigación
		Este	Norte			
1	Vizcachane 1	264,097	8,327,107	Conjunto de estructuras	DdV	1, 2, 3, 4
2	Vizcachane 2	264,291	8,326,554	Estructuras y corrales	DdV	1, 2, 3, 4
3	Vizcachane 3	264,120	8,326,478	Estructuras y corrales	Área de influencia	5
4	Vizcachane 4	264,576	8,325,455	Abrigo con pinturas	DdV	1, 2, 3, 4
5	Camino Pulpera-Condorama	245,387	8,287,780	Camino prehispánico	DdV	1, 2, 3, 4
		245,505	8,288,766			
6	Vilcashuamán	245,527	8,287,754	Conjunto de estructuras y cerámica	Área de influencia	5
7	Mamani Chilpa	244,788	8,284,558	2 estructuras y líticos	DdV	1, 2, 3, 4
8	Patapampa	243,860	8,283,026	Estructuras domésticas y funerarias	Área de influencia	5
9	Vilcahuamán Condori	243,228	8,281,083	Taller lítico	DdV	1, 2, 3, 4
10	Pucara Vilca Huamán	243,058	8,280,577	Pucara	DdV	1, 2, 3, 4
11	Camino Pulpera-Vilca Huamán	242,873	8,277,947	Camino prehispánico y abrigo con pinturas	Adyacente	1, 2, 4
		243,628	8,280,630			
12	Establo La Pulpera	242,221	8,278,366	Taller lítico	DdV	1, 2, 3, 4
Nº	Nombre del sitio Arqueológico	UTM (WGS 84)		Descripción	Ubicación	Mitigación
		Este	Norte			
13	Bocatoma La Pulpera	241,579	8,276,603	Taller lítico con estructuras	DdV	1, 2, 3, 4
14	Ventana del Colca 2	240,514	8,266,999	Apacheta y estructura	DdV	1, 2, 3, 4
15	Ventana del Colca 1	241,745	8,265,009	Conjunto 4 apachetas	DdV	1, 2, 3, 4

16	Jausamayo	243,052	8,262,316	Concentración material lítico y cerámico	Área de influencia	5
17	Chalhuanca 1	243,686	8,259,262	Taller lítico	DdV	1, 2, 3, 4
18	Chalhuanca 2	244,088	8,257,577	Taller lítico	DdV	1, 2, 3, 4
19	Jellumayu 1	244,850	8,253,927	Campamento lítico	Área de influencia	5
20	Jellumayu 2	244,717	8,253,689	Taller lítico	DdV	1, 2, 3, 4
21	Estanciani	244,802	8,251,363	Estancia	Adyacente	2, 4
22	Raccra	245,462	8,246,221	Afloramiento rocoso con pinturas rupestres y material cultural	DdV	1, 2, 3, 4
23	Ccaccahuasi	245,685	8,243,726	Pequeño abrigo con pintura rupestre y material cultural	DdV	1, 2, 3, 4
24	Apacheta	245,854	8,242,961	Conjunto 3 apachetas	Adyacente	2, 4
25	Camino Vizcachani	245,523	8,239,980	Camino prehispánico	DdV	1, 2, 3, 4
		246,794	8,239,824			
26	Pampa de Arrieros 1	225,108	8,222,150	Abrigo rocoso y líticos	Área de influencia	5
27	Morro Las Calas	224,857	8,221,833	Abrigo rocoso y material cultural	Área de influencia	5
28	Pampa de Arrieros 2	223,364	8,221,523	Abrigo rocoso y líticos	Área de influencia	5
29	Quiscos Uyupampa 2	218,140	8,215,751	Dispersión de cerámica y lítico	DdV	1, 2, 3, 4
30	Quiscos Uyupampa 1	217,420	8,210,727	Abrigo, corrales y material cultural	DdV	1, 2, 3, 4

UBICACION: DdV: Entre 0 y 12,5 m del eje.; Adyacente: Entre los 12,5 y 50 m del eje; Area de influencia: Entre 50 m y 2.5 km del eje. MITIGACIÓN: 1): Angostar el DdV en áreas donde no será posible modificar en trazo; 2): Evaluación con excavaciones; 3): Rescate arqueológico; 4) Señalización permanente; 5) Otros, según consideraciones del INC.

Costa

1) Las Calderas (UTM Z19 203,966 E; 8,181,097 N, altitud 2,001 msnm.)

Se trata de una pascana (zona de descanso) de uso colonial y republicano, asociada a un camino prehispánico, de unos 2 m de ancho, el cual ha sufrido modificaciones en las épocas mencionadas y que transcurre por el sur del sitio, alejado varios metros (Camino Calderas). La estructura presenta planta rectangular, con muros de doble hilera de 1 m de ancho y una altura de 80 cm. Está hecha de piedras irregulares, sin cantear y canteadas, unidas con mortero de barro. Consta de cuatro habitaciones conectadas entre sí. En la superficie se observó cerámica colonial y republicana. Al parecer, la construcción de esta pascana alteró el trazo original de un camino prehispánico hacia La Joya.

Se encuentra en regular estado de conservación debido a factores antrópicos. Además ha sido cubierto por una capa de ceniza volcánica. Algunas habitaciones han sido reutilizadas en tiempos modernos. Por los restos observados en superficie se trataría de un sitio de la Colonia y la República. El eje del futuro DdV pasa a unos 41,6 m al este del sitio. La variante propuesta para el sitio Camino Calderas lo aleja, desafectándolo. Se recomienda un proyecto de evaluación arqueológica con fines de delimitación y señalización.

2) Cerro Gloria (UTM Z19 204,295 E; 8,180,994 N, altitud 2,023 msnm.)

Se trata de un conjunto de corralones asociados a un camino prehispánico, que en el sector presenta un ancho de calzada de 2 m y ha sufrido modificaciones en tiempos coloniales y durante la República. El diámetro de los corralones es de 3 a 5 m. En unos puede notarse que el muro consta de piedras de forma irregular y tamaño mediano. Existe un sector de petroglifos grabados sobre bloques de sillar, ubicados entre el camino y la ladera inmediata superior. Los bloques son de distintas dimensiones y contienen diseños diversos, distinguiéndose figuras zoomorfas, fitomorfas, esquemáticas y geométricas.

El estado de conservación es regular pues por factores eólicos, los corralones han sido cubiertos con una capa de ceniza volcánica y algunas muestran reutilización moderna. En cuanto a los petroglifos, estos han sido alterados por algunos moradores incluso desde la colonia. Algunos están muy erosionados por efectos del intemperismo y, en algunos casos, la roca ha sido fracturada intencionalmente. El sitio podría datarse desde el Período Intermedio Tardío hasta la República, pasando por el Horizonte Tardío y la Colonia. El sitio se encuentra a unos 151 m al este del eje del futuro DdV. Aunque no está comprometido, la variante que se ha propuesto para el Camino Calderas lo aleja aún más del mismo.

3) Camino Calderas

Extremo norte: UTM Z19 203,971 E, 8,181,099 N, altitud 2,001 msnm.

Extremo sur: UTM Z19 203,715 E, 8,180,678 N, altitud 2,027 msnm.

Se trata de un tramo de camino prehispánico el cual presenta una longitud aproximada de 1,280 m. En el tramo que se dirige desde el sitio de Pascana Las Calderas hacia La Joya, por la ladera oeste de cerro Colorado, aún puede verse una calzada que mide entre 2 y 4 m de ancho, presentando muros laterales de piedra con una altura de 1.90 m. Gran parte del recorrido está cubierto por ceniza volcánica. En el tramo que se dirige por la ladera oeste del cerro Gloria puede verse, en algunos segmentos, una huella de 1.80 m de ancho, y se observa un petroglifo que lo demarca. Este petroglifo presenta una figura antropomorfa y zigzagueante. En este tramo se pudo observar una estructura circular asociada, con un diámetro de 2 m. Este camino es parte de una ruta que se dirige de Arequipa hacia La Joya y Vitor, rumbo a la caleta de Quilca, punto desde donde en tiempos de la Colonia y de la República los arequipeños se embarcaban hacia Lima. En superficie se observó escasa fragmentería cerámica del Período Intermedio Tardío, Horizonte Tardío, Colonia y República.

El estado de conservación es regular pues, debido a factores climáticos, viene siendo cubierta por arena de procedencia eólica. Sus características morfológicas y composición corresponden a la época prehispánica, con modificaciones durante la colonia y república. Parte del trazo original ha sido modificado, en la actualidad, tal vez por los mineros artesanales de la zona. Por los restos observados en superficie se trataría de un sitio utilizado desde el Período Intermedio Tardío, Horizonte Tardío, Colonia y República. El camino es cruzado por el eje del futuro DdV, por lo que se ha propuesto una variante que desafectaría los sitios Las Calderas y el Camino Calderas. Se recomienda un proyecto de evaluación arqueológica con fines de delimitación y señalización. En caso de no ser viable la variante, se aconseja reducir el ancho de vía y establecer el área para el rescate arqueológico.

4) San Camilo (UTM Z19 197,214 E; 8,148,607N, altitud 1,308 msnm.)

Se trata de cinco estructuras circulares. Se observan los muros que constan de piedras de forma irregular de mediano tamaño, las cuales están puestas una al lado de otra sin uso de argamasa. Las estructuras presentan un diámetro promedio de 1.80 m. Algunas han sido reutilizadas para maniobras militares, considerando su cercanía con la base de la Fuerza Aérea. No se halló material cultural asociado a las estructuras.

El estado de conservación es regular pues las estructuras se encuentran cubiertas por una capa de ceniza volcánica. El sitio probablemente date del Período Intermedio Tardío e Inca, con reutilización moderna. El sitio se localiza a unos 67,3 m al este del eje del ducto, por lo que no será afectado.

5) Pampa Huagri (UTM Z19 179,814 E; 8,134,148 N, altitud 1,180 msnm.)

En la parte superior del pequeño cerro se ubicaron los restos de un muro de 60 cm de ancho, semicircular, que se extiende aproximadamente unos 6 m en una doble hilera hecha con piedras pequeñas. En el entorno se han identificado también algunas estructuras de piedras irregulares dispuestas en círculo que parecen corresponder a entierros. En uno de ellos se observó un hueso en mal estado de conservación, tal vez humano. Entre los materiales culturales asociados existen lascas y bloques de cuarzo blanco y algunos trozos de hematita. Posiblemente en el sector se ubicó un campamento de extracción de recursos, en este caso cuarzo.

El estado de conservación es regular pues parte del sitio se encuentra cubierto por grandes acumulaciones de arena suelta de procedencia eólica. Además, algunas de estas estructuras circulares muestran huellas de haber sido alteradas en su parte central. No se halló material cultural diagnóstico que permita determinar la cronología del sitio. El sitio se encuentra a unos 736 m al norte del eje del ducto, por lo que no será afectado.

6) Catarina 1 (UTM Z19 179,291 E, 8,133,685 N, altitud 1,166 msnm.)

Consiste en la pequeña dispersión de lascas de cuarzo y algunos alineamientos y amontonamientos de piedras medianas irregulares traídas de otros lugares. Se observa cuarzo blanco y cuarzo cristalino asociado a bloques que afloran en la superficie. Posiblemente se trate de un área temporal de extracción de recursos.

Se encuentra en regular estado de conservación pues gran parte del sitio se encuentra cubierto por grandes acumulaciones de arena suelta de procedencia eólica y hay evidencia de posibles huaqueos. No se halló material cultural diagnóstico que permita determinar la cronología del sitio. El sitio se encuentra a unos 573 m al norte del eje del ducto, por lo que no será afectado.

7) Catarina 2 (UTM Z19 179,293 E; 8,1334,73 N, altitud 1,170 msnm.)

Consiste en la dispersión leve de lascas de cuarzo y afloramiento de gran cantidad de bloques medianos de cuarzo blanco y cuarzo cristalino, asociado a algunos amontonamientos de piedras medianas irregulares que se concentran cerca a los afloramientos de cuarzo. Se observa la variedad de cuarzo blanco y cristalino. Posiblemente se trate de una zona de extracción de recursos.

Se encuentra en regular estado de conservación pues gran parte del sitio se encuentra cubierto por grandes acumulaciones de arena suelta de procedencia eólica. No se halló material cultural diagnóstico que permita determinar la cronología del sitio. El sitio se encuentra a unos 360 m al norte del eje del ducto, por lo que no será afectado.

8) Morro Negro (UTM Z19 179,217 E, 8,132,767 N, altitud 1,169 msnm.)

Consiste en pequeñas concentraciones de piedras irregulares dispuestas en círculo sobre la parte superior de un montículo natural. Las estructuras tienen diámetros que oscilan entre 1 y 2 m aproximadamente, similares a las ubicadas en el Sitio Pampa Huagri. En algunos sectores se observa afloramientos de cuarzo blanco. Como material asociado se observó dispersión de lascas y bloques de cuarzo blanco, así como escaso material óseo, muy deteriorado por factores climáticos.

El estado de conservación es regular pues parte del sitio se encuentra cubierto por grandes acumulaciones de arena suelta de procedencia eólica. No se halló material cultural diagnóstico que permita determinar la cronología del sitio. El sitio se ubica en la parte superior de un cerro pequeño y se encuentra a más de 179 m. al sur del eje del ducto, por lo que no será afectado.

9) Estación Guerreros (UTM Z19 177,790 E, 8,131,708 N, altitud 1,144 msnm.)

Consiste en un conjunto de estructuras de las que ya solo quedan las bases de los muros de doble hilera parcialmente cubiertos de arena de procedencia eólica. Se han utilizado piedras irregulares de tamaño mediano, y es posible observar el uso de barro en algunas partes, aunque la distribución y medidas de los muros no son nítidamente perceptibles. En la parte central se eleva, en aproximadamente 50 cm, parte de una estructura cuadrangular de 1.2 m por lado, que probablemente corresponda a la base o pedestal de una antigua cruz. En el entorno hay gran cantidad de restos de loza, vidrio y cerámica que corresponden a la época de la Colonia y la República. Incluso en uno de los platos de loza se pudo notar el año de 1820. Asociado a estos, hallamos también algunas monedas antiguas, restos de malacológicos (macha), óseos de animales, herraduras y otros. En el lado oeste del sitio, cerca al borde de una terraza, se observaron dos sectores con concentraciones de escoria, que denotan claramente actividades de quema, en cuya composición puede verse arcilla fundida por la exposición a grandes temperaturas. En toda el área se pudo observar presencia de fragmentos de loza, cerámica, vidrio, metal, restos malacológicos y carbón vegetal.

El sitio se encuentra en regular estado de conservación pues ha sido parcialmente destruido por el tránsito de maquinaria pesada que ha removido el terreno en algunos sectores. El material diagnóstico observado en superficie corresponde a elementos cronológicamente relacionados con la Colonia y con La Republica. El vértice de polígono ubicado en el lado este del sitio está atravesado por el eje del futuro DdV. Se ha hecho una propuesta de variante para alejar el trazo del polígono del sitio. Se recomienda un proyecto de evaluación arqueológica con fines de delimitación y señalización. En caso de no ser viable la variante, se aconseja reducir el ancho de vía y establecer el área para el rescate arqueológico.

10) Quebrada Guerreros 1 (UTM Z19 176,913 E; 8,130,831 N, altitud 1,085 msnm.)

Consiste en un conjunto de recintos de planta cuadrangular y rectangular hechos de piedras irregulares angulosas medianas. No se aprecia el uso de argamasa. Dichos recintos oscilan entre 2 x 2 y 3.5 x 2.5 m en promedio, y han sido construidos en la ladera final de los cerros cortados por una quebrada que, en la desembocadura, el lecho de agua alcanza un promedio de 30 m de ancho. Las estructuras se encuentran aisladas y aglutinadas hasta en grupos de 3. Estas han sido construidas formando terrazas artificiales en la formación natural del cerro y adaptando la estructura a la pared rocosa., que en este sector es de naturaleza pedregosa. Gran parte del sitio se encuentra cubierto por un grueso estrato de ceniza volcánica, y no permite identificar el material cultural prehispánico; sin embargo, sobre la ceniza se ubicaron numerosos elementos que indican una ocupación durante la Colonia y la República, además de elementos contemporáneos que se mezclan por la cercanía con la carretera. Los materiales culturales corresponden a fragmentos de loza, cerámica, vidrio, metales, monedas, malacológicos y carbón vegetal, además de basura moderna.

El sitio se encuentra en mal estado de conservación a consecuencia de la cercanía con la carretera asfaltada que llega a Mollendo, pues el sitio funciona como una parada de emergencia y se botan toda clase de desechos. El material diagnóstico observado en superficie corresponde a elementos cronológicamente relacionados con la Colonia y con La Republica. El sitio se encuentra a unos 146 m al oeste del eje del ducto, por lo que no será afectado.

11) Quebrada Guerreros 2

Quebrada Guerreros 2A: UTM Z19 176,417 E, 8,129,755 N, altitud 997 msnm.

Quebrada Guerreros 2B: UTM Z19 176,574 E, 8,129,737 N, altitud 997 msnm.

Consiste en un conjunto de estructuras de planta cuadrangular y rectangular, hechas de piedras irregulares angulosas medianas con muros de una y dos hileras. No se aprecia el uso de argamasa. Dichas estructuras oscilan entre 2 x 2 y 3.5 x 2.5 m en promedio, y han sido construidas en la ladera final de los cerros cortados por una quebrada que, en la desembocadura, la caja de agua alcanza un promedio de 30 m de ancho. Presentan el acceso orientado a la quebrada. Las estructuras se encuentran aisladas y aglutinadas hasta en grupos de 3. Han sido construidas formando terrazas artificiales en la formación natural del cerro y adaptando la estructura a la pared rocosa que en este sector es de naturaleza pedregosa. Gran parte del sitio se encuentra cubierto por un grueso estrato de ceniza volcánica que no permite identificar el material cultural prehispánico; sin embargo, sobre la ceniza se ubicaron numerosos elementos que indican una ocupación durante la Colonia y la Republica, además de elementos contemporáneos que se mezclan por la cercanía con la carretera. Los materiales culturales corresponden a fragmentos de loza, cerámica, vidrio, metales, monedas, malacológicos y carbón vegetal, además de basura moderna.

El sitio se encuentra en mal estado de conservación a consecuencia de la cercanía con la carretera asfaltada que llega a Mollendo, pues el sitio funciona como una parada de emergencia y se botan toda clase de desechos. El sitio fue sectorizado en A y B debido a que se encuentra cortado por la carretera de acceso a Mollendo, y mediante las observaciones superficiales se determinó que es parte de un mismo componente cultural. El material diagnóstico observado en superficie corresponde a elementos cronológicamente relacionados con la Colonia y con La Republica. El eje del futuro DdV atraviesa el polígono propuesto para el sector B, razón por la cual se ha hecho la propuesta de variante hacia el este. Se recomienda un proyecto de evaluación arqueológica con fines de delimitación y señalización. En caso de no ser viable la variante, se aconseja reducir el ancho de vía y establecer el área para el rescate arqueológico.

12) Quebrada Guerreros 3 (UTM Z19 175,507 E; 8,126,915 N, altitud 850 msnm.)

Consiste en un conjunto de estructuras similares a las registradas en el sitio Quebrada Guerreros 2. Estas tienen planta cuadrangular y rectangular, hechas de piedras irregulares angulosas medianas, con muros de una y dos hileras. No se aprecia el uso de argamasa. Los recintos oscilan entre 2 x 2 y 7.5 x 3.5 m en promedio, y han sido construidos en la ladera final de los cerros cortados por la quebrada Guerreros. Las estructuras no presentan un orden aparente de distribución y se encuentran aisladas y aglutinadas hasta en grupos de 3. Han sido construidas formando terrazas artificiales en la formación natural del cerro y adaptando la estructura a la pared rocosa, que en este sector es de naturaleza pedregosa. Gran parte del sitio se encuentra cubierto por un grueso estrato de ceniza volcánica que no permite identificar el material cultural prehispánico; sin embargo, sobre la ceniza se ubicaron numerosos elementos que indican una ocupación durante la Colonia y la República, además de elementos contemporáneos que se mezclan por la cercanía con la carretera. Los materiales culturales corresponden a fragmentos de loza, cerámica, vidrio, metales, monedas, malacológicos y carbón vegetal, además de basura moderna.

El sitio se encuentra en regular estado de conservación en su lado este pues en el fondo de la quebrada se ha construido una trocha carrozable que se desplaza por gran parte del cauce seco. El material diagnóstico observado en superficie corresponde a elementos cronológicamente relacionados con la Colonia y con La República. El eje del futuro DdV atraviesa el polígono propuesto en el lado oeste. La variante se desestimó dada la difícil topografía, la cual no permite desplazar el ducto hacia los lados. Se recomienda un proyecto de evaluación arqueológica con fines de delimitación y señalización. Además, se aconseja reducir el ancho de vía y establecer el área para el rescate arqueológico.

13) Quebrada Guerreros 4 (UTM Z19 175,140 E, 8,125,834 N, altitud 650 msnm.)

Consiste en un conjunto de estructuras similares a las registradas en la quebrada Guerreros. Estas tienen planta cuadrangular y rectangular, hechas de piedras irregulares angulosas medianas con muros de una y dos hileras de piedras. En algunos casos se aprecia el uso de argamasa. Dichas estructuras miden entre 2 x 2 y 7.5 x 3.5 m en promedio y han sido construidas en la ladera final de los cerros cortados por la quebrada Guerreros. Las estructuras no presentan un orden aparente de distribución y se encuentran aisladas y aglutinadas hasta en grupos de 3. Han sido construidas formando terrazas artificiales en la formación natural del cerro y adaptando la estructura a la pared rocosa que en este sector es de naturaleza pedregosa. Gran parte del sitio se encuentra cubierto por un grueso estrato de ceniza volcánica, y no permite identificar el material cultural prehispánico; sin embargo, sobre la ceniza se ubicaron numerosos elementos que indican una ocupación durante la Colonia y la República, además de elementos contemporáneos que se mezclan por la cercanía con la carretera. Los materiales culturales corresponden a fragmentos de loza, cerámica, vidrio, metales, monedas, malacológicos y carbón vegetal, además de basura moderna. Incluso se halló una vasija (olla) completa.

El sitio se encuentra en mal estado de conservación pues en la base de la quebrada se ha construido una trocha carrozable que ha deteriorado parcialmente el sitio. Ésta se desplaza por el cauce seco. El material diagnóstico observado en superficie corresponde a elementos cronológicamente relacionados con la Colonia y con La República. El sitio se encuentra a unos 146.5 m al SE del eje del futuro DdV, por lo que no será afectado.

14) Quebrada Guerreros 5 (UTM Z19 174,958 E, 8,125,414 N, altitud 636 msnm.)

Consiste en un conjunto de estructuras similares a las registradas en el recorrido de la quebrada Guerreros. Son de planta cuadrangular y rectangular, hechas de piedras irregulares angulosas medianas, con muros de una y dos hileras de piedras. En algunos casos se aprecia el uso de argamasa. Dichas estructuras miden entre 2 x 2 y 7.5 x 3.5 m en promedio y han sido construidas en la ladera final de los cerros cortados por la quebrada Guerreros. Las estructuras no presentan un orden aparente de distribución y se encuentran aisladas y aglutinadas hasta en grupos de 3. Han sido construidas formando terrazas artificiales en la formación natural del cerro y adaptando la estructura a la pared rocosa, que en este sector es de naturaleza pedregosa. Algunas estructuras han sido solo pircadas, presentan un acceso que se orienta hacia la quebrada y se observó también que en algunos casos estas presentan divisiones internas y secciones con plataformas de piedra. Gran parte del sitio se encuentra cubierto por un grueso estrato de ceniza volcánica que no permite identificar el material cultural prehispánico; sin embargo, sobre la ceniza se ubicaron numerosos elementos que indican una ocupación durante la Colonia y la República, además de elementos contemporáneos que se mezclan por

la cercanía con la carretera. Los materiales culturales corresponden a fragmentos de loza, cerámica, vidrio, metales, malacológicos y carbón vegetal, además de basura moderna.

El sitio se encuentra en mal estado de conservación pues en la base de la quebrada se ha construido una trocha carrozable que se desplaza por el cauce seco y ha cortado parcialmente el sitio. Además, pueden notarse gruesos estratos de ceniza volcánica. El material diagnóstico observado en superficie corresponde a elementos cronológicamente relacionados con la Colonia y con La Republica. El eje del futuro DdV atraviesa la poligonal del sitio. Se ha propuesto una variante que aleja el sitio del trazo. Se recomienda un proyecto de evaluación arqueológica con fines de delimitación y señalización. En caso de no ser viable la variante, se aconseja reducir el ancho de vía y establecer el área para el rescate arqueológico.

15) Quebrada Guerreros 6 (UTM Z19 174,543 E; 8,124,564 N, altitud 580 msnm.)

Consiste en un conjunto de estructuras similares a las registradas en la quebrada Guerreros. Tienen planta cuadrangular y rectangular, hechas de piedras irregulares angulosas medianas con muros de una y dos hileras de piedras. En algunos casos se aprecia el uso de argamasa. Las estructuras miden entre 2 x 2 a 4 x 4 m, aunque existen en este tipo de sitios una o dos estructuras mayores, de 9 x 4 m en promedio, y que han sido construidas en la parte media del conjunto de estructuras menores. La distribución es desordenada. Se encuentran aisladas y aglutinadas hasta en grupos de 3. Han sido construidas formando terrazas artificiales en la formación natural del cerro y adaptando la estructura a la pared rocosa, que en este sector es de naturaleza pedregosa. Gran parte del sitio se encuentra cubierto por un grueso estrato de ceniza volcánica que no permite identificar el material cultural prehispánico; sin embargo, sobre la ceniza se ubicaron numerosos elementos que indican una ocupación durante la Colonia y la Republica, además de elementos contemporáneos que se mezclan por la cercanía con la carretera. Los materiales culturales corresponden a fragmentos de loza, cerámica, vidrio, metales, malacológicos y carbón vegetal, además de basura moderna.

El sitio se encuentra en mal estado de conservación pues en la base de la quebrada se ha construido una trocha carrozable que se desplaza por el cauce seco y ha deteriorado parcialmente el sitio. Además, pueden notarse gruesos estratos de ceniza volcánica. El material diagnóstico observado en superficie corresponde a elementos cronológicamente relacionados con la Colonia y con La Republica, aunque hay algunos elementos de cerámica de pasta irregular sin engobe que parece corresponder a periodos prehispánicos. El eje del futuro DdV atraviesa la poligonal del sitio. Se ha propuesto una variante que aleja el sitio del trazo. Se recomienda un proyecto de evaluación arqueológica con fines de delimitación y señalización. En caso de no ser viable la variante, se aconseja reducir el ancho de vía y establecer el área para el rescate arqueológico.

16) Quebrada Guerreros 7 (UTM Z19 174,700 E; 8,124,022 N, altitud 528 msnm.)

Consiste en un conjunto de estructuras similares a las registradas en el recorrido de la quebrada Guerreros. Tienen planta cuadrangular y rectangular, hechas de piedras irregulares angulosas medianas, con muros de una y dos hileras de piedras. En algunos casos se aprecia el uso de argamasa. Estas estructuras miden entre 2 x 2 y 7,5 x 3,5 m en promedio. Las estructuras no presentan un orden aparente de distribución y se encuentran aisladas y aglutinadas hasta en grupos de 3. Han sido construidas formando terrazas artificiales en la formación natural del cerro y adaptando la estructura a la pared rocosa, que en este sector es de naturaleza pedregosa. Algunas estructuras han sido solo pircadas y presentan un acceso que se orienta hacia la quebrada. Algunas presentan divisiones internas y secciones con plataformas de piedra. En la margen izquierda existen hoyos naturales cuya parte frontal se ha pircado, pareciendo depósitos o colcas. Hacia el noreste del sitio se registro abrigo, de aproximadamente 5 m de ancho de boca, y una altura de 1.20 m, y una profundidad de 2,5 m aproximadamente, con huellas de hollín en el techo. Cerca al sitio, hacia el noreste, aflora en la ladera media un ojo de agua que se pierde por el tipo de terreno arenoso. Gran parte del sitio se encuentra cubierto por un grueso estrato de ceniza volcánica que no permite identificar el material cultural prehispánico; sin embargo, sobre la ceniza se ubicaron numerosos elementos que indican una ocupación durante la Colonia y la Republica, además de elementos contemporáneos. Los materiales culturales corresponden a fragmentos de loza, cerámica, vidrio, metales, malacológicos y carbón vegetal, además de basura moderna.

El sitio se encuentra en mal estado de conservación pues en la base de la quebrada se ha construido una trocha carrozable que se desplaza por el cauce seco y ha deteriorado parcialmente el sitio. El material diagnóstico observado en superficie corresponde a elementos cronológicamente relacionados con la Colonia y con La Republica. El eje del futuro DdV atraviesa la poligonal del sitio. Se ha propuesto una variante que aleja el sitio del trazo. Se recomienda un proyecto de evaluación arqueológica con fines de delimitación y señalización. En caso de no ser viable la variante, se aconseja reducir el ancho de vía y establecer el área para el rescate arqueológico.

17) Quebrada Guerreros 8 (UTM Z19 174,772 E, 8,123,343 N, altitud 451 msnm.)

Consiste en un conjunto de estructuras similares a las registradas en el recorrido de la quebrada Guerreros. Tienen planta cuadrangular y rectangular, hechas de piedras irregulares angulosas medianas, con muros de una y dos hileras de piedras. En algunos casos se aprecia el uso de argamasa. Las estructuras miden entre 2 x 2 y 7.5 x 3.5 m en promedio y han sido construidas en la ladera final de los cerros cortados por la quebrada Guerreros. Las estructuras no presentan un orden aparente de distribución y se encuentran aisladas y aglutinadas hasta en grupos de 3. Han sido construidas formando terrazas artificiales en la formación natural del cerro y adaptando la estructura a la pared rocosa, que en este sector es de naturaleza pedregosa. En este sitio las estructuras presentan mayor deterioro y en muchos casos solo puede verse las bases. Se han ubicado también, en el talud, cerca de la base de la quebrada, pequeños abrigos, algunos de ellos con pircados de piedra en la parte frontal y orientados a la quebrada. Gran parte del sitio se encuentra cubierto por un grueso estrato de ceniza volcánica que permite identificar el material cultural prehispánico; sin embargo, sobre la ceniza se ubicaron numerosos elementos que indican una ocupación durante la Colonia y la Republica, además de elementos contemporáneos. Los materiales culturales corresponden a fragmentos de loza, cerámica, vidrio, metales, malacológicos y carbón vegetal, además de basura moderna.

El sitio se encuentra en mal estado de conservación pues en la base de la quebrada se ha construido una trocha carrozable que se desplaza por el cauce seco y ha deteriorado parcialmente el sitio. Además, pueden observarse gruesos estratos de ceniza volcánica. El material diagnóstico observado en superficie corresponde a elementos cronológicamente relacionados con la Colonia y con La Republica. El eje del futuro DdV atraviesa la poligonal del sitio. Se ha propuesto una variante que aleja el sitio del trazo. Se recomienda un proyecto de evaluación arqueológica con fines de delimitación y señalización. En caso de no ser viable la variante, se aconseja reducir el ancho de vía y establecer el área para el rescate arqueológico.

18) Quebrada Guerreros 9 (UTM Z19 174,843 E, 8,122,650 N, altitud 385 msnm.)

Consiste en un conjunto de estructuras construidas sobre el estrato de ceniza volcánica, en la base de la quebrada y laderas poco inclinadas. Tienen planta cuadrangular y rectangular, hechas de piedras irregulares medianas con muros de dos hileras de piedra consolidadas con argamasa. Las estructuras miden entre 2 x 2 a 4 x 4 m, aunque existen en este tipo de sitios una o dos estructuras mayores, de 9 x 4 m en promedio, que han sido construidas en la parte media del conjunto de estructuras menores, cuya distribución es desordenada. Las estructuras difieren un poco a las registradas en la quebrada, ya que se observan estructuras con divisiones internas, patios y algunos con corralones. Entre los materiales observados en superficie hay fragmentería cerámica, metal, malacológicos y basura moderna.

El sitio se encuentra en mal estado de conservación pues los muros han colapsado en más de un 60 % y la base sobre la que se han construido se encuentra bastante erosionada. El material diagnóstico que observamos en superficie corresponde a elementos cronológicamente relacionados con la Colonia y con la Republica, aunque hay algunos fragmentos de cerámica de pasta irregular sin engobe que parecen corresponder a periodos prehispánicos. El eje del futuro DdV atraviesa la poligonal del sitio. Se ha propuesto una variante que aleja el sitio del trazo. Se recomienda un proyecto de evaluación arqueológica con fines de delimitación y señalización. En caso de no ser viable la variante, se aconseja reducir el ancho de vía y establecer el área para el rescate arqueológico.

19) Tintayani (UTM Z19 175,234 E; 8,120,094 N, altitud 332 msnm.)

Consiste en un grupo de pequeñas concentraciones de cerámica fragmentada, precolombina y colonial. Éstas pueden observarse generalmente en las laderas de la lomada que han sido limpiadas por los vientos y han retirado parcialmente

la ceniza volcánica exponiendo los restos culturales. Asociado a estos elementos se encuentran lascas de cuarzo y cuarcitas así como hematita, además de materiales contemporáneos. Al parecer, en este sitio se construyó un pedestal para, posiblemente, poner una cruz. Actualmente sólo se observan los cimientos.

El sitio se encuentra en mal estado de conservación debido al tránsito y acción erosiva que produce el clima. El material diagnóstico que observamos en superficie corresponde a elementos cronológicamente relacionados con la Colonia y con la República. El eje del futuro DdV pasa a unos 30.2 m al oeste del sitio. Se recomienda un proyecto de evaluación arqueológica con fines de delimitación y señalización.

20) Cocachacra (UTM Z19 211,213 E; 8,112,252 N, altitud 152 msnm.)

Se trata de una aldea prehispánica que, además, presenta un cementerio disturbado, donde se pudo notar en superficie los forados (2 m de diámetro) dejados por el intenso huaqueo. En el sector oeste existe un perfil de aproximadamente 60 m de longitud, que se orienta norte-sur, en el cual se observaron restos de construcciones de quincha, postes, fogones y restos botánicos (maíz principalmente). En el sector este se localizan las estructuras funerarias saqueadas, así como pequeñas cistas, también disturbadas. En los alrededores de éstas se pudo observar fragmentería cerámica utilitaria básicamente que podrían pertenecer al estilo Waracane, y tiosos de períodos tardíos. Además, se halló material lítico, textil y óseo. Actualmente los lugareños lo utilizan como botadero.

El sitio se encuentra en mal estado de conservación pues se ha efectuado movimiento de tierras con maquinaria pesada y se observa un intenso huaqueo. El material diagnóstico que observamos en superficie corresponde a elementos cronológicamente relacionados con el Formativo hasta la Colonia y República. El sitio se encuentra a unos 280 m al sur del eje del futuro DdV, por lo que no será afectado

21) Cerro Santa Rosa (UTM Z19 219,169 E 8,108,374 N, altitud 816 msnm.)

Se trata de un conjunto terrazas prehispánicas, dispuestas en la ladera de una quebrada cuya pendiente es suave y que va de sur a norte. Al parecer, estas terrazas, de planta rectangular, sirvieron como terrenos de secano. Sólo se logran apreciar hiladas de muros, cuyas alturas son de 60 cm. En el lado oeste, exactamente en la parte media, se pudo registrar una estructura circular de 2 m de diámetro. No se observaron restos culturales asociados a estas terrazas.

El estado de conservación es regular pues gran parte se encuentra cubierta por ceniza volcánica acarreada por acción eólica. Tentativamente se podría ubicar el sitio en el Período Intermedio Tardío. El eje del futuro DdV atraviesa la poligonal del sitio por lo que se ha propuesto una variante al sur. Se recomienda un proyecto de evaluación arqueológica con fines de delimitación y señalización. En caso de no ser viable la variante, se aconseja reducir el ancho de vía y establecer el área para el rescate arqueológico.

Cuadro 4.2-2 Sitios arqueológicos Costa Arequipa

Nº	Nombre del sitio Arqueológico	UTM (WGS 84)		Descripción	Ubicación	Mitigación
		Este	Norte			
1	Las Calderas	203,966	8,181,097	Pasacana	Adyacente	2, 4
2	Cerro Gloria	204,295	8,180,994	Corrales, petroglifos y camino	Área de influencia	5
3	Camino Calderas	203,971	8,181,099	Camino	DdV	1, 2, 3, 4
		203,715	8,180,678			
4	San Camilo	197,214	8,148,607	Estructuras circulares	Área de influencia	5
5	Pampa Huagri	179,814	8,134,148	Taller lítico con estructura	Área de influencia	5
6	Catarina 1	179,291	8,133,685	Taller lítico con estructura	Área de influencia	5
7	Catarina 2	179,293	8,133,473	Taller lítico con amonton	Área de influencia	5

N°	Nombre del sitio Arqueológico	UTM (WGS 84)		Descripción	Ubicación	Mitigación
		Este	Norte			
8	Morro Negro	179,217	8,132,767	Estructuras y líticos	Área de influencia	5
9	Estación Guerreros	177,790	8,131,708	Estructuras y cerámica	DdV	1, 2, 3, 4
10	Quebrada Guerreros 1	176,913	8,130,831	Estructuras y cerámica	Área de influencia	5
11	Quebrada Guerreros 2A	176,417	8,129,755	Estructuras y cerámica	DdV	1, 2, 3, 4
	Quebrada Guerreros 2B	176,574	8,129,737			
12	Quebrada Guerreros 3	175,507	8,126,915	Estructuras y cerámica	DdV	1, 2, 3, 4
13	Quebrada Guerreros 4	175,140	8,125,834	Estructuras y cerámica	Área de influencia	5
14	Quebrada Guerreros 5	174,958	8,125,414	Estructuras y cerámica	DdV	1, 2, 3, 4
15	Quebrada Guerreros 6	174,543	8,124,564	Estructuras y cerámica	DdV	1, 2, 3, 4
16	Quebrada Guerreros 7	174,700	8,124,022	Estructuras, colcas y abrigo	DdV	1, 2, 3, 4
17	Quebrada Guerreros 8	174,772	8,123,343	Estructuras	DdV	1, 2, 3, 4
18	Quebrada Guerreros 9	174,843	8,122,650	Conjunto de estructuras	DdV	1, 2, 3, 4
19	Tintayani	175,234	8,120,094	Cerámica y lítico	Adyacente	2, 4
20	Cocachacra	211,213	8,112,252	Aldea y cementerio huaqueado	Área de influencia	5
21	Cerro Santa Rosa	219,169	8,108,374	Terrazas y estructura	DdV	1, 2, 3, 4

UBICACIÓN: DdV: Entre 0 y 12,5 m del eje.; Adyacente: Entre los 12,5 y 50 m del eje; Área de influencia: Entre 50 m y 2.5 km del eje. MITIGACIÓN: 1): Angostar el DdV en áreas donde no será posible modificar en trazo; 2): Evaluación con excavaciones; 3): Rescate arqueológico; 4) Señalización permanente; 5) Otros, según consideraciones del INC

4.2.2 EVIDENCIAS ARQUEOLÓGICAS AISLADAS IDENTIFICADAS

Sierra

1) EA 36 (UTM Z19 264,355 E; 8,326,196 N, altitud 4,579 msnm.)

Se trata de los restos de dos estructuras circulares. Ambas están elaboradas con piedras de cerro, colocadas unas junto a otras, tal vez con argamasa de barro, pero esto no se observa muy nítidamente pues se trata sólo de las bases colapsadas. Miden entre 2 y 1,5 m de diámetro y se encuentran una al lado de otra. Podría tratarse de las bases de dos estructuras funerarias, posibles chullpas aunque el estado de conservación no permite afirmarlo. No se observaron materiales culturales en la zona. Se encuentra en mal estado de conservación, hallándose las estructuras totalmente colapsadas. Parte de las piedras han desaparecido, tal vez empleadas en la construcción de linderos. El material observado en la superficie no permite ubicar la evidencia cronológicamente, aunque podría datar del Período Intermedio Tardío. La evidencia se encuentra a unos 24 m al oeste del eje del futuro DdV. Se recomienda realizar un proyecto de evaluación arqueológica para determinar con mayor precisión la cronología y las dimensiones de la evidencia.

2) EA 37 (UTM Z19 264506 E, 8,32,5823 N, altitud 4,553 msnm.)

Se trata de un artefacto lítico hallado en la ladera del cerro. Posiblemente sea un cuchillo, elaborado en cuarzo cristalino. No se observaron otros materiales culturales en la zona.

Se encuentra en buen estado de conservación. El material observado en la superficie no permite ubicar la evidencia cronológicamente. La evidencia se encuentra a 1.6 m. del eje del futuro DdV. Se recomienda realizar un proyecto de evaluación arqueológica para determinar con mayor precisión la cronología y las dimensiones de la evidencia.

3) EA 38 (UTM Z19 264,826 E, 8,324,583 N, altitud 4,610 msnm.)

Se trata de una pequeña concentración de material lítico. Se hallaron 14 lascas de distintas variedades de piedra como cuarzo, cuarcita, basalto. El área de dispersión es de unos 20 m² aproximadamente. No se hallaron artefactos líticos ni ningún otro tipo de material.

Se encuentra en mal estado de conservación pues la ladera ha sido cortada por una trocha de acceso para el mantenimiento de las torres de alta tensión. El material observado en la superficie no permite ubicar la evidencia cronológicamente, aunque probablemente sea del Período Precerámico. La evidencia se encuentra a unos 81 m al oeste del eje del futuro DdV, por lo que no será afectada.

4) EA 39 (UTM Z19 264811 E, 8,324,493 N, altitud 4,615 msnm.)

Se trata de una dispersión leve de material lítico. Se hallaron un par de artefactos, una punta y un raspador, ambos fragmentados e incompletos, así como algunas lascas. La punta de proyectil es de color amarillo, presenta un pedúnculo fragmentado y parece ser de bordes paralelos ligeramente inclinados hacia adentro. Las lascas encontradas son de tamaño pequeño y corresponden a desechos de talla primaria realizadas sobre distintos materiales como obsidiana negra, jaspe rojo, basalto y cuarcita.

Se encuentra en mal estado de conservación, pues la zona ha sido cortada por trochas carrozables, probablemente para mantenimiento de la línea de alta tensión que pasa cerca al área. El material observado en la superficie parece corresponder al Período Precerámico. La evidencia se encuentra a unos 123 m al oeste del eje del futuro DdV, por lo que no será afectada.

5) EA 40 (UTM Z19 267,340 E; 8,314,206 N, altitud 4,771 msnm.)

Consiste en una estructura de piedra de planta cuadrangular aunque con esquinas redondeadas. Las dimensiones que presenta dicha estructura son de 3 x 2,7 m, con una altura de unos 40 cm. Está realizada a base muros de una hilera e hilada de piedras de cerro sin canteo, colocadas unas al lado de otras, sin uso de argamasa. Alrededor de dicha estructura se observaron restos de talla lítica y fragmentería cerámica.

Se encuentra en regular estado de conservación, afectada por la exposición al intemperismo. Por los materiales observados se ubicaría en el Período Horizonte Tardío. La evidencia se encuentra a unos 67,6 m al oeste del eje del futuro DdV, por lo que no será afectada.

6) EA 41 (UTM Z19 267547 E; 8,310,768 N, altitud 4,830 msnm.)

Consiste en una dispersión de material lítico que se encuentra sobre la ladera del cerro. Los restos corresponden principalmente a desechos de talla lítica. También se observó escasa fragmentería cerámica, al parecer perteneciente al estilo Inca local. En los alrededores se encuentran algunos corrales de filiación moderno-contemporánea.

Se encuentra en regular estado de conservación, afectada por la exposición al intemperismo. Por los materiales observados, principalmente cerámica, se ubicaría en el Período Horizonte Tardío. La evidencia se encuentra a unos 122 m al oeste del eje del futuro DdV, por lo que no será afectada.

7) EA 42 (UTM Z19 265127 E; 8,305,786 N, altitud 4,691 msnm.)

Se trata de material lítico en superficie, dos lascas primarias de obsidiana sin asociación con otros elementos.

Se encuentra en regular estado de conservación, afectado por la exposición al intemperismo. El material observado no permite determinar su filiación cronológica. La evidencia se encuentra a unos 101 m al NO del eje del futuro DdV, por lo que no será afectada.

8) EA 43 (UTM Z19 264174 E; 8,303,796 N, altitud 4 726 msnm.)

Se trata de material lítico en superficie, dos lascas primarias de obsidiana sin asociación con otros elementos.

Se encuentra en regular estado de conservación, afectado por la exposición al intemperismo. El material observado no permite determinar su filiación cronológica. La evidencia se encuentra a unos 39 m al este del eje del futuro DdV. Se recomienda realizar un proyecto de evaluación arqueológica para determinar con mayor precisión la cronología y las dimensiones de la evidencia.

9) EA 44 (UTM Z19 242,780 E; 8,279,907 N, altitud 3,939 msnm.)

Se trata de una dispersión de material cerámica observada en la ladera de un cerro. En este cerro se han hecho terrazas para el Proyecto Sierra Verde y parece que esta remoción de tierras ha hecho aparecer esta fragmentería o arrastrarla desde la parte alta. En la cima del cerro existe una casa de pastores contemporánea. Algunos fragmentos de cerámica observados podrían ser de origen prehispánico, así como también parece haber fragmentería de época Virreinal.

El estado de conservación es regular pues la zona ha sido alterada por remoción de tierras y, además, actualmente, en la zona funciona una estancia con ganado lanar. La cronología de los materiales probablemente date desde el Período Intermedio Tardío hasta Virreinal. La evidencia se encuentra a 5 m al oeste del eje del futuro DdV. La variante propuesta para los sitios Pucara Vilca Huamán y Vilca Huamán Condori aleja el trazo de la evidencia, des-afectándola. Se recomienda realizar un proyecto de evaluación arqueológica para determinar con mayor precisión la cronología y las dimensiones de la evidencia.

10) EA 45 (UTM Z19 240,329 E, 8,271,009 N, altitud 4,055 msnm.)

Se trata de material lítico en superficie, una mano de batán sin asociación con otros elementos.

Se encuentra en regular estado de conservación, afectado por la exposición al intemperismo. El material observado no permite determinar su filiación cronológica. La evidencia se encuentra a unos 97 m al este del eje del futuro DdV por lo que no será afectada.

11) EA 46 (UTM Z19 240167 E, 8270935 N, altitud 4,057 msnm.)

Se trata de material lítico en superficie, 5 lascas de obsidiana sin asociación con otros elementos.

Se encuentra en regular estado de conservación, afectado por la exposición al intemperismo. El material observado no permite determinar su filiación cronológica. La evidencia se encuentra a unos 30 m al oeste del eje del futuro DdV. Se recomienda realizar un proyecto de evaluación arqueológica para determinar con mayor precisión la cronología y las dimensiones de la evidencia.

12) EA 47 (UTM Z19 239,956 E; 8,269,501 N, altitud 4,167 msnm.)

Se trata de material cultural en superficie: cerámica, loza y una lasca primaria de obsidiana.

Se encuentra en regular estado de conservación, afectado por la exposición al intemperismo. El material observado pertenece a los Periodos Intermedio Tardío, Colonial y moderno. La evidencia se encuentra a unos 63 m al este del eje del futuro DdV, por lo que no será afectada.

13) EA 48 (UTM Z19 239,809 E, 8,269,473 N, altitud 4,144 msnm.)

Se trata de una estructura de planta cuadrangular y muros pircados observada en la ladera de un cerro que desciende hacia la vía.

Se encuentra en regular estado de conservación, afectado por la exposición al intemperismo. No se puede determinar la filiación cronológica por no hallarse materiales culturales asociados. La evidencia se encuentra a unos 86,4 m al oeste del eje del futuro DdV, por lo que no será afectada.

14) EA 49 (UTM Z19 240,195 E, 8,268,298 N, altitud 4,167 msnm.)

Se trata de un resto lítico, un posible mortero de piedra calcárea. Se encuentra próximo a un abrigo rocoso sin evidencia arqueológica.

Se encuentra en regular estado de conservación, afectado por la exposición al intemperismo. El material observado no permite determinar su filiación cronológica. La evidencia se encuentra a unos 8,3 m al oeste del eje del futuro DdV. Se recomienda la evaluación arqueológica para determinar con mayor precisión la cronología y las dimensiones de la evidencia.

15) EA 50 (UTM Z19 242,994 E; 8,264,681 N, altitud 4,345 msnm.)

Se trata de una pequeña concentración de cerámica asociada a unos parapetos modernos. La cerámica parece ser virreinal.

Se encuentra en regular estado de conservación, afectado por la exposición al intemperismo. El material observado podría pertenecer a la época virreinal, aunque ese tipo de cerámica se sigue haciendo hasta la actualidad. La evidencia se encuentra a unos 152.7 m al este del eje del futuro DdV, por lo que no será afectada.

16) EA 51 (UTM Z19 242,915 E; 8,264,286 N, altitud 4,339 msnm.)

Se trata de un artefacto lítico realizado en piedra en piedra calcárea. Es una posible boleadora circular, con huellas de desgaste.

Se encuentra en regular estado de conservación, afectado por la exposición al intemperismo. El material observado no permite determinar su filiación cronológica. La evidencia se encuentra a 1.7 m al este del eje del futuro DdV. Se recomienda la evaluación arqueológica para determinar con mayor precisión la cronología y las dimensiones de la evidencia.

17) EA 52 (UTM Z19 242,996 E, 8,263,369 N, altitud 4,347 msnm.)

Se trata de un resto lítico, una lasca primaria de obsidiana sin mayor asociación.

Se encuentra en regular estado de conservación, afectado por la exposición al intemperismo. El material observado no nos permite ubicarla cronológicamente. La evidencia se encuentra a unos 75 m al oeste del eje del futuro DdV, por lo que no será afectada.

18) EA 53 (UTM Z19 243,387 E, 8,260,938 N, altitud 4,327 msnm.)

Se trata de dos lascas de obsidiana localizadas en el eje del ducto.

Se encuentra en regular estado de conservación, afectado por la exposición al intemperismo. El material observado en la superficie no permite ubicar la evidencia cronológicamente. La evidencia se encuentra en el eje del futuro DdV. Se recomienda la evaluación arqueológica para determinar con mayor precisión la cronología y las dimensiones de la evidencia.

19) EA 54 (UTM Z19 243,561 E, 8,259,678 N, altitud 4,324 msnm.)

Se trata de dos lascas de obsidiana localizadas al costado del eje del ducto.

Se encuentra en regular estado de conservación, afectado por la exposición al intemperismo. El material observado en la superficie no permite ubicar la evidencia cronológicamente. La evidencia se encuentra a 2 m al oeste del eje del futuro DdV. La variante propuesta para los sitios Chalhuanca 1 y Chalhuanca 2 aleja el trazo de la evidencia, desafectándola. Se recomienda la evaluación arqueológica para determinar con mayor precisión la cronología y las dimensiones de la evidencia.

20) EA 55 (UTM Z19 243,593 E, 8,259,526 N, altitud 4,326 msnm.)

Se trata de una lasca de jaspe rojo y una preforma de basalto, halladas en el eje del ducto.

Se encuentra en regular estado de conservación, afectado por la exposición al intemperismo. El material observado en la superficie no permite ubicar la evidencia cronológicamente. La evidencia se encuentra en el eje del futuro DdV. La variante propuesta para los sitios Chalhuanca 1 y Chalhuanca 2 aleja el trazo de la evidencia, desafectándola. Se recomienda la evaluación arqueológica para determinar con mayor precisión la cronología y las dimensiones de la evidencia.

21) EA 56 (UTM Z19 243,616 E, 8,259,420 N, altitud 4,325 msnm.)

Se trata de una lasca de obsidiana hallada en el eje del ducto.

Se encuentra en regular estado de conservación, afectado por la exposición al intemperismo. El material observado en la superficie no permite ubicar la evidencia cronológicamente. La evidencia se encuentra a unos 3 m al este del eje del futuro DdV. La variante propuesta para los sitios Chalhuanca 1 y Chalhuanca 2 aleja el trazo de la evidencia, desafectándola. Se recomienda la evaluación arqueológica para determinar con mayor precisión la cronología y las dimensiones de la evidencia.

22) EA 57 (UTM Z19 244,197 E; 8,256,942 N, altitud 4,321 msnm.)

Se trata de una lasca retocada de obsidiana hallada a 3 m del eje del ducto.

Se encuentra en regular estado de conservación, afectado por la exposición al intemperismo. El material observado en la superficie no permite ubicar la evidencia cronológicamente. La evidencia se encuentra a 3 m al oeste del eje del futuro DdV. La variante propuesta para los sitios Chalhuanca 1 y Chalhuanca 2 aleja el trazo de la evidencia, desafectándola. Se recomienda la evaluación arqueológica para determinar con mayor precisión la cronología y las dimensiones de la evidencia.

23) EA 58 (UTM Z19 244,668 E; 8,254,206 N, altitud 4,322 msnm.)

Se trata de un fragmento cerámico, probablemente de botija, aislado, hallado en el eje del ducto.

Se encuentra en regular estado de conservación, afectado por la exposición al intemperismo. El material observado en la superficie no permite ubicar la evidencia cronológicamente. La evidencia se encuentra en el eje del futuro DdV. La variante propuesta para el sitio Jellumayo 2 aleja el trazo de la evidencia, desafectándola. Se recomienda la evaluación arqueológica para determinar con mayor precisión la cronología y las dimensiones de la evidencia.

24) EA 59 (UTM Z19 244,866 E; 8,253,004 N, altitud 4,310 msnm.)

Se trata de una lasca retocada de obsidiana, hallada cerca al eje del ducto.

Se encuentra en regular estado de conservación, afectado por la exposición al intemperismo. El material observado en la superficie no permite ubicar la evidencia cronológicamente. La evidencia se encuentra a unos 3.2 m al este del eje del futuro DdV. La variante propuesta para el sitio Jellumayo 2 aleja el trazo de la evidencia, desafectándola. Se recomienda la evaluación arqueológica para determinar con mayor precisión la cronología y las dimensiones de la evidencia.

25) EA 60 (UTM Z19 244,952 E, 8,252,469 N, altitud 4,345 msnm.)

Se trata de una preforma de obsidiana en la ladera de un cerro, hallada casi en el eje del ducto.

Se encuentra en regular estado de conservación, afectado por la exposición al intemperismo. El material observado en la superficie no permite ubicar la evidencia cronológicamente. La evidencia se encuentra a 1,3 m al este del eje del futuro DdV. Se recomienda la evaluación arqueológica para determinar con mayor precisión la cronología y las dimensiones de la evidencia.

26) EA 61 (UTM Z19 245,044 E, 8,151,590 N, altitud 4,321 msnm.)

Se trata de dos fragmentos de cerámica de una misma pieza localizados en la ladera de un cerro.

Se encuentra en regular estado de conservación, afectado por la exposición al intemperismo. El material observado en la superficie no permite ubicar la evidencia cronológicamente. La evidencia se encuentra en el eje del futuro DdV. La variante propuesta para el sitio Estanciani la aleja del trazo, desafectándola. Se recomienda la evaluación arqueológica para determinar con mayor precisión la cronología y las dimensiones de la evidencia.

27) EA 62 (UTM Z19 244,952 E, 8,249,697 N, altitud 4,303 msnm.)

Se trata de una punta de proyectil de obsidiana, fragmentada, localizada en una pampa al costado de la vía afirmada.

Se encuentra en regular estado de conservación, afectado por la exposición al intemperismo. El material observado en la superficie no permite ubicar la evidencia cronológicamente. La evidencia se encuentra a unos 3 m al este del eje del futuro DdV. Se recomienda la evaluación arqueológica para determinar con mayor precisión la cronología y las dimensiones de la evidencia.

28) EA 63 (UTM Z19 246,237 E, 8,238,790 N, altitud 4,348 msnm.)

Se trata de tres fragmentos de cerámica, de botija, asociados a parapetos contemporáneos, en la cima de un cerro en cuya base, al sur, existe un humedal.

Se encuentra en regular estado de conservación, afectado por la exposición al intemperismo. El material observado en la superficie no permite ubicar la evidencia cronológicamente. La evidencia se encuentra a unos 162 m al este del eje del futuro DdV, por lo que no será afectada.

29) EA 64 (UTM Z19 246,135 E; 8,238,640 N, altitud 4,345 msnm.)

Se trata de una dispersión de fragmentería cerámica, tanto prehispánica como contemporánea, en la ladera de un cerro en cuya base, al norte, existe un humedal, en una zona cercana de una estancia en uso.

Se encuentra en regular estado de conservación, afectado por la exposición al intemperismo. El material observado en la superficie no permite ubicar la evidencia cronológicamente. La evidencia se encuentra a unos 62 m al este del eje del futuro DdV, por lo que no será afectada.

30) EA 65 (UTM Z19 245,893 E, 8,235,266 N, altitud 4,338 msnm.)

Se trata de dos fragmentos de cerámica pertenecientes a una misma vasija, localizados en una planicie al costado de la vía.

Se encuentra en regular estado de conservación, afectado por la exposición al intemperismo. El material observado en la superficie no permite ubicar la evidencia cronológicamente. La evidencia se encuentra a unos 86 m al oeste del eje del futuro DdV, por lo que no será afectada.

31) EA 66 (UTM Z19 245,080 E; 8,233,242 N, altitud 4,334 msnm.)

Se trata de dos fragmentos de cerámica localizados en la ladera de un cerro.

Se encuentra en regular estado de conservación, afectado por la exposición al intemperismo. Probablemente se trate de fragmentería cerámica perteneciente al Período Horizonte Tardío. La evidencia se encuentra a unos 149 m al NO del eje del futuro DdV, por lo que no será afectada.

32) EA 67 (UTM Z19 244,111 E; 8,231,230 N, altitud 4,261 msnm.)

Se trata de un cuchillo de obsidiana localizado en la cima de un cerro.

Se encuentra en regular estado de conservación, afectado por la exposición al intemperismo. El material observado en la superficie no permite ubicar la evidencia cronológicamente. La evidencia se encuentra en el eje del ducto. Se recomienda la evaluación arqueológica para determinar con mayor precisión la cronología y las dimensiones de la evidencia.

33) EA 68 (UTM Z19 241,996 E, 8,227,404 N, altitud 4,098 msnm.)

Se trata de una plataforma ritual para pagos contemporáneos, elaborada a base de piedras de cerro, en la cual se observó una oquedad, probablemente para el depósito del pago. Usualmente se reutilizan estos espacios, por lo que no se descarta la presencia de material prehispánico bajo la superficie actual.

Se encuentra en regular estado de conservación, afectado por la exposición al intemperismo. El material observado en la superficie no permite ubicar la evidencia cronológicamente. Aunque parece ser moderna, no se descarta uso anterior. La evidencia se encuentra a unos 20 m al SE del eje del futuro DdV. Se recomienda la evaluación arqueológica para determinar con mayor precisión la cronología y las dimensiones de la evidencia.

34) EA 69 (UTM Z19 240,909 E, 8,226,652 N, altitud 4,052 msnm.)

Se trata de una pequeña dispersión de cerámica prehispánica mezclada con basura contemporánea, vinculada a la construcción o mantenimiento de la vía férrea, la cual se encuentra próxima.

El estado de conservación es regular pues la zona se encuentra afectada por fenómenos climáticos además de la existencia de la vía férrea. El material observado parece indicar una filiación al Período Horizonte Medio. La evidencia se encuentra a unos 24 m al NO del eje del futuro DdV. Se recomienda la evaluación arqueológica para determinar con mayor precisión la cronología y las dimensiones de la evidencia.

35) EA 70 (UTM Z19 240,061 E; 8,226,084 N, altitud 4,043 msnm.)

Se trata de una pequeña dispersión de cerámica, probablemente perteneciente época Wari, y una pequeña lasca de obsidiana.

Se encuentra en regular estado de conservación, afectado por la exposición al intemperismo. El material observado parece indicar una filiación al Período Horizonte Medio. La evidencia se encuentra a unos 14,8 m al SE del eje del futuro DdV. Se recomienda la evaluación arqueológica para determinar con mayor precisión la cronología y las dimensiones de la evidencia.

36) EA 71 (UTM Z19 230,404 E; 8,221,848 N, altitud 4,029 msnm.)

Se trata de una pequeña dispersión de cerámica, probablemente perteneciente a una misma vasija.

Se encuentra en regular estado de conservación, afectado por la exposición al intemperismo. El material observado parece indicar una filiación al Período Intermedio Tardío. La evidencia se encuentra a unos 12 m al sur del eje del futuro DdV. Se recomienda la evaluación arqueológica para determinar con mayor precisión la cronología y las dimensiones de la evidencia.

37) EA 72 (UTM Z19 230,221 E; 8,221,930 N, altitud 4,019 msnm.)

Se trata de una pequeña dispersión de cerámica, probablemente perteneciente a una misma vasija.

Se encuentra en regular estado de conservación, afectado por la exposición al intemperismo. El material observado parece indicar una filiación al Período Horizonte Tardío. La evidencia se encuentra a unos 7,5 m al norte del eje del futuro DdV. Se recomienda la evaluación arqueológica para determinar con mayor precisión la cronología y las dimensiones de la evidencia.

38) EA 73 (UTM Z19 225,925 E; 8,222,015 N, altitud 3,849 msnm.)

Se trata de una estructura aislada elaborada con piedras irregulares de cerro dispuestas unas sobre otras sin uso de argamasa. Tiene forma de media luna, con un diámetro aproximado de 2 m. Parte del paramento está colapsado, observándose un muro que conserva una altura de 1 m aproximadamente. Este tipo de estructuras se observan en la parte superior de las lomadas que se forman cerca de las planicies, pudiendo tratarse de refugios temporales de pastores. No presenta material cultural asociado.

Se encuentra en regular estado de conservación, apareciendo gran parte de los muros colapsados. No se halló material cultural que pueda determinar la cronología de la estructura. La evidencia se encuentra a 91.7 m al sur del eje del futuro DdV, por lo que no será afectada.

39) EA 74 (UTM Z19 224,905 E, 8,221,924 N, altitud 3,773 msnm.)

Se trata de un abrigo pequeño ubicado en la margen izquierda de la misma quebrada en la que se registró el sitio Morro Las Calas. Tiene una altura promedio de 1.30 m, 2 m de ancho de boca en la base, y una profundidad aproximada de 0.70 m calculada desde la línea de goteo. En la parte frontal se observan los restos de un antiguo muro pircado dispuesto en semicírculo que forma una terraza artificial pequeña delante del abrigo. No se halló material cultural asociado al abrigo. El talud de la quebrada se encuentra bastante erosionado por las lluvias.

Se encuentra en regular estado de conservación, parece que el piso del abrigo no ha sido removido. No se halló material cultural que pueda determinar la cronología del abrigo. La evidencia se encuentra a 98,8 m al sur del eje del ducto, por lo que no será afectada.

40) EA 75 (UTM 19 K 216,243 E; 8,207,684 N, altitud 3,036 msnm.)

Se trata de un pequeño abrigo ubicado en la ladera media de una formación irregular de rocas de distintos tamaños. Actualmente conserva una altura en la boca de aproximadamente 50 cm, pero en el interior presenta una bóveda un poco más amplia. En la parte externa es posible observar restos de un alineamiento de piedras que posiblemente correspondan a un muro. Hacia la parte baja se ubica un pequeño corral y/o estructura circular de aproximadamente 4 m de diámetro adosado a una roca de regular tamaño. El muro está elaborado a base de piedras de cerro, dispuestas unas sobre otras, sin uso de argamasa, a manera de pircado.

El talud de la quebrada se encuentra bastante erosionado por las lluvias. Se encuentra en regular estado de conservación pues parece que el piso del abrigo no ha sido alterado. No se hallaron elementos culturales diagnósticos que permitan determinar la cronología del sitio. La evidencia se encuentra a unos 24 m al oeste del eje del futuro DdV, por

lo que se recomienda la evaluación arqueológica para determinar con mayor precisión la cronología y las dimensiones de la evidencia.

Cuadro 4.2-3 Evidencias Arqueológicas Aisladas Sierra de Arequipa

Nº	Evidencia aislada	UTM (WGS 84)		Descripción	Ubicación	Mitigación
		Este	Norte			
1	36	264,355	8,326,196	2 estructuras	Adyacente	2,3
2	37	264,506	8,325,823	Artefacto lítico (cuchillo?)	DdV	2,3
3	38	264,826	8,324,583	Concentración líticos	Área de influencia	5
4	39	264,811	8,324,493	Dispersión líticos	Área de influencia	5
5	40	267,340	8,314,206	Estructura	Área de influencia	5
6	41	267,547	8,310,768	Dispersión líticos	Área de influencia	5
7	42	265,127	8,305,786	2 lascas	Área de influencia	5
8	43	264,174	8,303,796	Lasca	Adyacente	2,3
9	44	242,780	8,279,907	Dispersión cerámica	DdV	2,3
10	45	240,329	8,271,009	Artefacto lítico	Área de influencia	5
11	46	240,167	8,270,935	4 lascas	Adyacente	2,3
12	47	239,956	8,269,501	Dispersión cerámica y lítico	Área de influencia	5
13	48	239,809	8,269,473	Estructura	Área de influencia	5
14	49	240,195	8,268,298	Artefacto lítico (mortero?)	DdV	2,3
15	50	242,994	8,264,681	Concentración cerámica	Área de influencia	5
16	51	242,915	8,264,286	Artefacto lítico (boleadora?)	DdV	2,3
17	52	242,996	8,263,369	Lasca	Área de influencia	5
18	53	243,387	8,260,938	2 lascas	DdV	2,3
19	54	243,561	8,259,678	2 lascas	DdV	2,3
20	55	243,593	8,259,526	1 lasca y 1 preforma	DdV	2,3
21	56	243,616	8,259,420	1 lasca	DdV	2,3
22	57	244,197	8,256,942	1 lasca	DdV	2,3
23	58	244,668	8,254,206	1 fragmento de cerámica	DdV	2,3
24	59	244,866	8,253,004	1 lasca	DdV	2,3
25	60	244,952	8,252,469	1 preforma	DdV	2,3
26	61	245,044	8,251,590	2 fragmentos de cerámica	DdV	2,3
27	62	244,952	8,249,697	1 punta de proyectil	DdV	2,3
28	63	246,237	8,238,790	3 fragmentos de cerámica	Área de influencia	5
29	64	246,135	8,238,640	Dispersión cerámica	Área de influencia	5
30	65	245,893	8,235,266	2 fragmentos de cerámica	Área de influencia	5
31	66	245,080	8,233,242	2 fragmentos de cerámica	Área de influencia	5
32	67	244,111	8,231,230	Artefacto lítico (cuchillo)	DdV	2,3
33	68	241,996	8,227,404	Pago moderno	Adyacente	2,3
34	69	240,909	8,226,652	Dispersión cerámica	Adyacente	2,3
35	70	240,061	8,226,084	Dispersión cerámica y 1 lasca	Adyacente	2,3
36	71	230,404	8,221,848	Dispersión cerámica	DdV	2,3
37	72	230,221	8,221,930	Dispersión cerámica	DdV	2,3
38	73	225,925	8,222,015	Estructura	Área de influencia	5
39	74	224,905	8,221,924	Abrigo rocoso	Área de influencia	5
40	75	216,243	8,207,684	Abrigo y corral	Adyacente	2,3

UBICACION: DdV: Entre 0 y 12,5 m del eje.; Adyacente: Entre los 12,5 y 50 m del eje; Área de influencia: Entre 50 m y 2.5 km del eje. MITIGACIÓN: 1): Angostar el DdV en áreas donde no será posible modificar en trazo; 2): Evaluación con excavaciones; 3): Rescate arqueológico; 4) Señalización permanente; 5) Otros, según consideraciones del INC

Costa

1) EA 110 (UTM Z19 207457 E, 8191357 N, altitud 2 080 msnm.)

Se trata de una dispersión de fragmentos de cerámica. Los fragmentos tienen engobe rojo, pasta con inclusiones de mica, pirita y diminutos pedazos de cuarzo.

El estado de conservación es malo pues los fragmentos están siendo cubiertos por depósitos de polvo volcánico. El material diagnóstico observado en superficie estaría indicando una filiación cronológica del período Intermedio Tardío y Horizonte Tardío. El eje del futuro DdV se encuentra a unos 16 m al este de la evidencia. Se recomienda realizar un proyecto de evaluación arqueológica para determinar con mayor precisión la cronología y las dimensiones de la evidencia.

2) EA 111 (UTM Z19 206,280 E; 8,189,630 N, altitud 2,005 msnm.)

Se trata de una dispersión de fragmentos de cerámica. Los fragmentos tienen engobe rojo, pasta con inclusiones de mica, pirita y diminutos pedazos de cuarzo. Algunos presentan decoración pictográfica negro sobre rojo. No se halló otro resto arqueológico asociado a esta pequeña dispersión.

El estado de conservación es malo pues los fragmentos están siendo cubiertos por depósitos de polvo volcánico y el intemperismo ha erosionado los fragmentos. El material diagnóstico observado en superficie estaría indicando una filiación cronológica del período Intermedio Tardío y Horizonte Tardío. El eje del futuro DdV se encuentra a 500 m al este de la evidencia, por lo que no va a ser afectada.

3) EA 112 (UTM Z19 205,338 E; 8,185,243 N, altitud 1,876 msnm.)

Se trata de una pequeña dispersión de fragmentos de cerámica (alrededor de 20). Los fragmentos tienen engobe rojo, pasta con inclusiones de mica, pirita y diminutos pedazos de cuarzo.

El estado de conservación es malo pues los fragmentos están siendo cubiertos por depósitos de polvo volcánico. El material diagnóstico observado en superficie estaría indicando una filiación cronológica del período Intermedio Tardío y Horizonte Tardío. El eje del futuro DdV se encuentra a unos 94,5 m al este de la evidencia, por lo que no va a ser afectada.

4) EA 113 (UTM Z19 204,165 E; 8,182,434 N, altitud 1,996 msnm.)

Se trata de tres estructuras circulares, de unos 2 m de diámetro en promedio cada una, asociadas a las huellas de un camino moderno. No se ha encontrado ningún resto cultural asociado a ellas. Tal vez fueron utilizadas en la época de la República, para explotación del cobre pues se han observado algunos cateos antiguos en este cerro.

La evidencia se encuentra en mal estado de conservación, afectada por factores climáticos. Además, se observa una ligera capa de ceniza que cubre el área. Las evidencias parecen corresponder a los tiempos de la República. No hay material diagnóstico que permita definirlo con exactitud, aunque podrían datar de épocas previas, prehispánico tardío o Colonia. El eje del futuro DdV se encuentra a unos 38,7 m al oeste de la evidencia. Se recomienda realizar un proyecto de evaluación arqueológica para determinar con mayor precisión la cronología y las dimensiones de la evidencia.

5) EA 114 (UTM Z19 204,388 E, 8,181,460 N, altitud 2,021 msnm.)

Se trata de tres bloques de piedra que presentan petroglifos. Los bloques de piedras presentan unas dimensiones promedio de 50 x 50 cm, y tienen diseños variados, distinguiéndose figuras zoomorfas, fitomorfas, esquemáticas y geométricas. La mayoría de petroglifos se encuentran bien preservados. A unos 56 m al este de los petroglifos se observó una estructura circular de 2 m de diámetro. Al parecer, es de filiación moderna asociada a las maniobras militares que se ejecutan en la zona, considerando su proximidad con el polígono de tiro de la fuerza aérea. En superficie se hallaron fragmentos de cerámica de engobe rojo, cuya pasta consta de mica y diminutas partículas de cuarzo.

La evidencia se encuentra en mal estado de conservación, afectada por factores eólicos. Además, se observa una ligera

capa de ceniza que cubre los bloques de piedra. El material observado en superficie pertenecería al Período Intermedio Tardío y Horizonte Tardío. El eje del futuro DdV se encuentra a 139,3 m al oeste de la evidencia, por lo que no va a ser afectada.

6) EA 115 (UTM Z19 201,809 E, 8,176,623 N, altitud 1,694 msnm.)

Se trata de una pequeña dispersión de fragmentería cerámica ubicada en un abra.

La evidencia se encuentra en mal estado de conservación, afectada por el intemperismo y cubierta por una capa de ceniza volcánica. El material observado en superficie parece pertenecer al Período Intermedio Tardío. El eje del futuro DdV se encuentra a 894 m al NO de la evidencia, por lo que no va a ser afectada.

7) EA 116 (UTM Z19 200296 E, 8175525 N, altitud 1,594 msnm.)

Se trata de un estructura circular grande, de 13 m de diámetro, en la cual no se aprecian las características constructivas del muro. Podría ser moderna, tal vez se trate de un forado provocado por las maniobras de la Fuerza Aérea (FAP), considerando que su polígono de tiro se halla a 4 km al noreste. No se halló ningún resto arqueológico que pueda ser asociado a esta estructura circular.

La evidencia se encuentra en mal estado de conservación, afectada por el intemperismo y cubierta por una capa de ceniza volcánica. No existe material diagnóstico que permita datar la estructura. Podría tratarse de una estructura republicana o ser un resto moderno de prácticas militares. El eje del futuro DdV se encuentra a unos 85 m al oeste de la evidencia, por lo que no va a ser afectada.

8) EA 117 (UTM Z19 200,001 E; 8,175,118 N, altitud 1,608 msnm.)

Consiste en un bloque de piedra donde se ubicó un diseño, el cual se encuentran muy deteriorado. Parece representar una figura antropomorfa, pero sus extremidades superiores no llegan a apreciarse.

La evidencia se encuentra en mal estado de conservación, afectada por el intemperismo y el guano de las aves. El material observado en superficie podría pertenecer al Período Intermedio Tardío y Horizonte Tardío. El eje del futuro DdV se encuentra a unos 33,7 m al oeste de la evidencia. Se recomienda realizar un proyecto de evaluación arqueológica para determinar con mayor precisión la cronología y las dimensiones de la evidencia.

9) EA 118 (UTM Z19 197,624 E, 8,171,713 N, altitud 1,573 msnm.)

Consiste en una pequeña dispersión de fragmentos de cerámica, los cuales presentan engobe rojo, pasta con inclusiones de mica, pirita y diminutos pedazos de cuarzo. No se halló ningún otro resto arqueológico que pueda ser asociado a este material.

La evidencia se encuentra en mal estado de conservación pues por acción eólica la zona está siendo cubierta por depósitos de ceniza volcánica. El material observado en superficie parece indicar una cronología del Período Intermedio Tardío y Horizonte Tardío. El eje del futuro DdV se encuentra a 245 m al este de la evidencia, por lo que no va a ser afectada.

10) EA 119 (UTM Z19 197,050 E, 8,149,523 N, altitud 1,316 msnm.)

Se trata de una dispersión de fragmentería cerámica. Los fragmentos, por sus características morfológicas y composición, parecen corresponder períodos tardíos. Cerca de la dispersión pudieron observarse unas piedras de regular tamaño dispersas en superficie, pero no parecen tener una forma definida que indiquen una estructura.

La evidencia se encuentra en mal estado de conservación, afectada por el intemperismo, observándose los fragmentos muy

erosionados. El material observado en superficie parece pertenecer a épocas de la Colonia y República. El eje del futuro DdV se encuentra a unos 29 m al oeste de la evidencia. Se recomienda realizar un proyecto de evaluación arqueológica para determinar con mayor precisión la cronología y las dimensiones de la evidencia.

11) EA 120 (UTM Z19 197,077 E, 8,144,855 N, altitud 1,259 msnm.)

Estancia temporal conformada por un conjunto de cinco (5) estructuras arquitectónicas, dos de ellas de planta circular (3 m de diámetro en promedio) teniendo las restantes forma de media luna. Han sido elaboradas con piedras redondeadas de regular tamaño, las cuales están dispuestas a manera de pirca, sin uso de argamasa. Algunas de ellas presentan material asociado como cerámica fragmentada y concentraciones de material lítico (cuarzo lechoso). La cerámica corresponde a vasijas del estilo Inca local, son de pasta de color marrón, de grano y temperantes medianos, con decoración de color rojo y negro.

El estado de conservación de la evidencia es regular debido a la exposición al intemperismo. El material cerámico observado pertenece al Periodo Horizonte Tardío. La evidencia se encuentra a 25 m al este del eje del futuro DdV. Se recomienda realizar un proyecto de evaluación arqueológica para determinar con mayor precisión la cronología y las dimensiones de la evidencia.

12) EA 121 (UTM Z19 196,862 E, 8,142,321 N, altitud 1,211 msnm.)

Consiste en una estructura arquitectónica aislada de forma de media luna de 3 m de diámetro. Ha sido elaborada con piedras redondeadas de regular tamaño, las cuales están dispuestas a manera de pirca, sin uso de argamasa.

El estado de conservación de la evidencia es regular debido a la exposición al intemperismo. No se halló material cultural diagnóstico que permita determinar la cronología del sitio. La evidencia se encuentra a 58,2 m al este del eje del futuro DdV. Se recomienda realizar un proyecto de evaluación arqueológica para determinar con mayor precisión la cronología y las dimensiones de la evidencia.

13) EA 122 (UTM Z19 182,832 E; 8,133,849 N, altitud 1,173 msnm.)

Consiste en una sola estructura en la cima superior de una lomada que se forma en medio de la pampa desértica. Se trata de un alineamiento semicircular de piedras irregulares de aproximadamente 2 m de diámetro. Probablemente se trate de un parapeto o refugio temporal para protegerse del viento. Esto puede deberse también a la acumulación de arena suelta de procedencia eólica que cubre parcialmente la superficie.

La estructura aislada se encuentra en mal estado de conservación. No se halló material cultural diagnóstico que permita determinar la cronología del sitio. El eje del futuro DdV se encuentra a 114 m al sur de la evidencia, por lo que no va a ser afectada.

14) EA 123 (UTM Z19 174,865.9878 E; 8,121,886.0790 N, altitud 365 msnm.)

Consiste en una sola estructura en la base de una quebrada, en un pequeño islote que se forma en el cauce. Se observaron los cimientos de una estructura ovoide de 10 x 8 m aproximadamente, que probablemente corresponda a un antiguo reservorio. Es difícil poder determinar su funcionalidad por estar cubierto de cenizas. En superficie se halló también material cerámico no diagnóstico.

El sitio se encuentra en mal estado de conservación y se halla cubierto en un 90 % por ceniza volcánica. No se halló material cultural diagnóstico que permita determinar la cronología del sitio. El eje del futuro DdV pasa a unos 56.5 m al este de la evidencia, por lo que no va a ser afectada.

15) EA 124 (UTM Z19 197,478 E, 8,129,669 N, altitud 1,097 msnm.)

Consiste en dos estructuras arquitectónicas de planta circular de 3 y 5 m de diámetro respectivamente. Han sido elaboradas con piedras redondeadas de regular tamaño, las cuales están ordenadas con un aparejo burdo, tipo pircado, sin

argamasa. Hacia el NE de las estructuras, aproximadamente a 20 m, se observaron fragmentos de cerámica vidriada, pertenecientes a una misma vasija.

El estado de conservación de la evidencia es regular debido a la exposición al intemperismo. El único material diagnóstico es la fragmentería vidriada, lo que lo estaría ubicando en época colonial o posterior, aunque no se descarta una presencia prehispánica. La evidencia se encuentra a 18,8 m al este del eje del futuro DdV. Se recomienda realizar un proyecto de evaluación arqueológica para determinar con mayor precisión la cronología y las dimensiones de la evidencia.

16) EA 125 (UTM Z19 198,037 E, 8,128,211 N, altitud 1,091 msnm.)

Consiste en un área que presenta en superficie una concentración de material malacológico y restos óseos de animal no identificado, cuyas dimensiones son de 2 m². La evidencia ha sido alterada por la construcción de la carretera y por el tránsito permanente en la zona.

El estado de conservación de la evidencia es malo debido a factores antrópicos. No se halló material cultural diagnóstico que permita determinar la cronología del sitio. La evidencia se encuentra a 71.5 m al este del eje del futuro DdV, por lo que no será afectada.

17) EA 126 (UTM Z19 198,663 E, 8,126,735 N, altitud 1,030 msnm.)

Consiste en dos concentraciones de material malacológico de 1 m² asociadas a restos óseos de animal no identificado. Además se ha encontrado fragmentos de un plato de loza.

El estado de conservación de la evidencia es regular, afectada por el intemperismo. No se halló material cultural diagnóstico que permita determinar la cronología del sitio. La evidencia se encuentra a 27 m al este del eje del futuro DdV. Se recomienda realizar un proyecto de evaluación arqueológica para determinar con mayor precisión la cronología y las dimensiones de la evidencia.

18) EA 127 (UTM Z19 198,927 E; 8,126,449 N, altitud 1,029 msnm.)

Consiste en una pequeña concentración de fragmentos de cerámica muy erosionados distribuidos en un área de 12 m². El tipo de pasta es de granulometría media y acabado burdo.

El estado de conservación de la evidencia es regular, afectada por el intemperismo. No se halló material cultural diagnóstico que permita determinar la cronología del sitio. La evidencia se encuentra a 50 m al NE del eje del futuro DdV. Se recomienda realizar un proyecto de evaluación arqueológica para determinar con mayor precisión la cronología y las dimensiones de la evidencia.

19) EA 128 (UTM Z19 199,468 E, 8,125,700 N, altitud 1,020 msnm.)

Consiste en una estructura circular de 5 m de diámetro, construida con piedras redondeadas de regular tamaño. El aparejo es burdo, tipo pircado, sin argamasa. No se ha observado en superficie material asociado.

El estado de conservación de la evidencia es regular, afectada por el intemperismo. No se halló material cultural diagnóstico que permita determinar la cronología del sitio. La evidencia se encuentra a 4,2 m al oeste del eje del futuro DdV. Se recomienda realizar un proyecto de evaluación arqueológica para determinar con mayor precisión la cronología y las dimensiones de la evidencia.

20) EA 129 (UTM Z19 199,447 E; 8,125,638 N, altitud 1,018 msnm.)

Consiste en una concentración de restos óseos de animal no identificado, distribuidos en un área de 20 m², pudiéndose reconocer sólo los huesos largos, ya que el resto de la evidencia se encuentra en mal estado

El estado de conservación de la evidencia es regular, afectada por el intemperismo. No se halló material cultural diagnóstico que permita determinar la cronología del sitio. La evidencia se encuentra 59.8 m al SO del eje del futuro DdV, por lo que no será afectada.

Cuadro 4.2-4 Evidencias Arqueológicas Aisladas Costa de Arequipa

Nº	Evidencia aislada	UTM (WGS 84)		Descripción	Ubicación	Mitigación
		Este	Norte			
1	110	207,457	8,191,357	Dispersión cerámica	Adyacente	2,3
2	111	206,280	8,189,630	Dispersión cerámica	Área de influencia	5
3	112	205,338	8,185,243	Dispersión cerámica	Área de influencia	5
4	113	204,165	8,182,434	3 estructuras en abra	Adyacente	2,3
5	114	204,388	8,181,460	Petroglifos	Área de influencia	5
6	115	201,809	8,176,623	Dispersión cerámica	Área de influencia	5
7	116	200,296	8,175,525	Estructura	Área de influencia	5
8	117	200,001	8,175,118	Petroglifo	Adyacente	2,3
9	118	197,624	8,171,713	Dispersión cerámica	Área de influencia	5
10	119	197,050	8,149,523	Dispersión cerámica	Adyacente	2,3
11	120	197,077	8,144,855	5 estructuras	Adyacente	2,3
12	121	196,862	8,142,321	Estructura	Área de influencia	5
13	122	182,832	8,133,849	Estructura	Área de influencia	5
14	123	174,865.9878	8,121,886.0790	Estructura	Área de influencia	5
15	124	197,478	8,129,669	2 estructuras	Adyacente	2,3
16	125	198,037	8,128,211	Concentraciones malacológico y óseo	Área de influencia	5
17	126	198,663	8,126,735	Concentraciones malacológicas	Adyacente	2,3
18	127	198,927	8,126,449	Concentración cerámica	Adyacente	2,3
19	128	199,468	8,125,700	Estructura	DdV	2,3
20	129	199,447	8,125,638	Concentración óseos	Área de influencia	5

UBICACION: DdV: Entre 0 y 12,5 m del eje.; Adyacente: Entre los 12,5 y 50 m del eje; Área de influencia: Entre 50 m y 2.5 km del eje. MITIGACIÓN: 1): Angostar el DdV en áreas donde no será posible modificar en trazo; 2): Evaluación con excavaciones; 3): Rescate arqueológico; 4) Señalización permanente; 5) Otros, según consideraciones del INC

4.3 SÍNTESIS Y CONCLUSIONES

- Como resultado de las labores de campo se han registrado un total de 51 sitios arqueológicos y 60 evidencias aisladas, repartidos de la siguiente manera:
- **Sierra:** 30 sitios arqueológicos y 40 evidencias aisladas. De los 30 sitios arqueológicos, 19 se encuentran en el área del DdV (entre 0 y 12.5 m a cada lado del eje del DdV), 3 se encuentran en el área adyacente al DdV (entre 12.5 m y 50 m a cada lado del eje del DdV), y 8 se encuentran en el área de influencia (a más de 50 m del eje del DdV). Respecto a las evidencias aisladas, de las 40 registradas, 17 se encuentran en el área del DdV, 7 se encuentran en el área adyacente al DdV, y 16 se encuentran en el área de influencia.
- **Costa:** 21 sitios arqueológicos y 20 evidencias aisladas. De los 21 sitios arqueológicos, 10 se encuentran en el área del DdV (entre 0 y 12.5 m a cada lado del eje del DdV), 2 se encuentran en el área adyacente al DdV (entre 12.5 m y 50 m a cada lado del eje del DdV), y 9 se encuentran en el área de influencia (a más de 50 m del eje del DdV). Respecto a las evidencias aisladas, de las 20 registradas, 1 se encuentran en el área del DdV, 8 se encuentran en el área adyacente al DdV, y 11 se encuentran en el área de influencia.
- Se han presentado proyectos de evaluación arqueológica sin excavaciones al Instituto Nacional de Cultura (INC). Los informes finales de estos proyectos muestran los resultados obtenidos en la revisión de la traza efectuada. Aprobados los informes finales de dichos proyectos se procederá de la siguiente manera:
 - Para aquellos sitios que se encuentran en el DdV y que, por lo tanto, recibirían impacto directo, se deben realizar trabajos de evaluación arqueológica con excavaciones con fines de delimitación y señalización, incluyendo la eva-

luación del potencial arqueológico de cada uno de ellos. Una vez realizado este paso, en aquellos casos donde la traza no pueda ser modificada para evitar los sitios por razones de ingeniería, social, etc., se deberán realizar trabajos de rescate arqueológico antes de cualquier movimiento de tierras en la zona. Una vez efectuados los rescates y aprobados estos por el Instituto Nacional de Cultura (INC), la zona quedará liberada y podrá solicitarse un Certificado de Inexistencia de Restos Arqueológicos (CIRA), el cual autoriza la realización de obras en el área. En caso que los sitios no sean rescatados en su totalidad, sino sólo el área afectada por el DdV, las áreas remanentes deberán ser delimitadas y señalizadas para su preservación con hitos y letreros oficiales del INC.

- Para el caso de los sitios que recibirían impacto indirecto, los que se encuentran adyacentes al DdV, se deberán realizar proyectos de evaluación arqueológica con excavaciones con fines de delimitación y señalización. Una vez aprobadas estas delimitaciones por el INC, los sitios deberán ser delimitados y señalizados para su preservación con hitos y letreros oficiales del INC. Estas zonas pasarán a ser intangibles y, por lo tanto, no podrá efectuarse ningún tipo de uso o actividad en su interior.

4.4 IDENTIFICACIÓN DE IMPACTOS

4.4.1 CRITERIOS PARA LA IDENTIFICACIÓN Y VALORACIÓN DE LOS IMPACTOS

Todos los sitios con evidencias arqueológicas, grandes y pequeños, son considerados Patrimonio Cultural de la Nación y, por lo tanto, aunque no se encuentren inscritos en el Inventario Nacional de Sitios Arqueológicos, están protegidos por la ley y son intangibles, inalienables e imprescriptibles. Dependiendo de sus características morfológicas, tipológicas, cronológicas, sus dimensiones y su carácter único o no, algunos sitios arqueológicos pueden ser rescatados, permitiendo el desarrollo de proyectos de inversión. Otros sitios, sin embargo, son fuertemente protegidos, manteniendo intangibles áreas extremadamente grandes, sin posibilidad alguna de impacto directo o indirecto.

Se consideran impactos arqueológicos aquellos que alteran, parcial o totalmente, cualquier evidencia arqueológica. El proyecto desarrollará diversas actividades que podrían generar estos impactos, entre ellos el movimiento de suelos mediante nivelaciones y apertura de los espacios de trabajo, excavaciones de zanjas, voladuras, el tránsito peatonal y maquinaria pesada, y la instalación de botaderos para materiales extraídos.

Los criterios empleados para la identificación de los impactos son:

- Magnitud y características del sitio arqueológico.
- Posibilidad de rescate arqueológico según legislación vigente.
- Posibilidad de realizar variantes que desafecten las evidencias arqueológicas.

Los impactos son clasificados de la siguiente manera:

1. Se identifica como impacto potencialmente significativo aquel que no puede ser evitado con un cambio en el trazo. Así mismo, cuando el sitio arqueológico que es impactado no puede ser rescatado debido a su carácter monumental, por sus características únicas o por encontrarse declarado como Patrimonio por el INC y, por lo tanto, ser intangible.
2. Se identifica como impacto poco significativo aquel que puede ser evitado mediante un cambio en el trazo o un rescate arqueológico.
3. Se identifica como impacto no significativo aquel que puede ser mitigado mediante a una variante en el trazo. Se trata de impactos indirectos sobre sitios adyacentes al DdV.

4.4.2 RESULTADOS: IMPACTOS POTENCIALES

N°	Nombre del sitio Arqueológico	UTM (wgs 84)		Descripción	Ubicación	Impacto traza gruesa (original)	Mitigación (*) (variante)	Impacto con mitigación
		Este	Norte					
1	Vizcachane 1	264,097	8,327,107	Conjunto de estructuras	DdV	2		2
2	Vizcachane 2	264,291	8,326,564	Estructuras y corrales	DdV	2	V24 (**)	0
3	Vizcachane 3	264,120	8,326,478	Estructuras y corrales	Área de influencia	0	V24 (**)	0
4	Vizcachane 4	264,576	8,325,455	Abrigo con pinturas	DdV	1	V24 (**)	0
5	Camino Pulpiera-Condorama	245,387	8,287,780	Camino prehispánico	DdV	2	V27	0
		245,505	8,288,766					
6	Vilcashuamán	245,527	8,287,754	Conjunto de estructuras y cerámica	Área de influencia	0	V27	0
7	Mamani Chilpa	244,788	8,284,568	2 estructuras y líticos	DdV	2	V27	0
8	Patapampa	243,860	8,283,026	Estructuras domésticas y funerarias	Área de influencia	0	V27	0
9	Vilcahuamán Condori	243,228	8,281,083	Taller lítico	DdV	2	V27	0
10	Pucara Vilca Huamán	243,058	8,280,577	Pucara	DdV	2	V27	0
11	Camino Pulpiera-Vilca Huamán	242,873	8,277,947	Camino prehispánico y abrigo con pinturas	Adyacente	3	V27	0
		243,628	8,280,630					
12	Establo La Pulpiera	242,221	8,278,366	Taller lítico	DdV	2	V27	0
13	Bocatoma La Pulpiera	241,579	8,276,603	Taller lítico con estructuras	DdV	2	V27	0
14	Ventana del Colca 2	240,514	8,266,999	Apacheta y estructura	DdV	2	V27	0
15	Ventana del Colca 1	241,745	8,265,009	Conjunto 4 apachetas	DdV	2	V27	0
16	Jausamayo	243,052	8,262,316	Concentración material lítico y cerámico	Área de influencia	0	V27	0
17	Chalhuanca 1	243,686	8,259,262	Taller lítico	DdV	2	V27	0
18	Chalhuanca 2	244,088	8,257,577	Taller lítico	DdV	2	V27	0
19	Jellumayu 1	244,850	8,253,927	Campamento lítico	Área de influencia	0	V27	0
20	Jellumayu 2	244,717	8,253,689	Taller lítico	DdV	2	V27	0
21	Estanciani	244,802	8,251,363	Estancia	Adyacente	3	V27	0
22	Raccra	245,462	8,246,221	Aforamiento rocoso con pinturas rupestres y material cultural	DdV	1	V27	0
23	Ccaccahuasi	245,685	8,243,726	Pequeño abrigo con pintura rupestre y material cultural	DdV	1	V27	0
24	Apacheta	245,854	8,242,961	Conjunto 3 apachetas	Adyacente	3	V27	0
25	Camino Vizcachani	245,523	8,239,980	Camino prehispánico	DdV	2	V27	0
		246,794	8,239,824					
26	Pampa de Arrieros 1	225,108	8,222,150	Abrigo rocoso y líticos	Área de influencia	0		0
27	Morro Las Calas	224,857	8,221,833	Abrigo rocoso y material cultural	Área de influencia	0		0
28	Pampa de Arrieros 2	223,364	8,221,523	Abrigo rocoso y líticos	Área de influencia	0	V29	0
29	Quiscos Uyupampa 2	218,140	8,215,751	Dispersión de cerámica y lítico	DdV	2		2
30	Quiscos Uyupampa 1	217,420	8,210,727	Abrigo, corrales y material cultural	DdV	2		2
31	Las Calderas	203,966	8,181,097	Pasacana	Adyacente	3	V35	0
32	Cerro Gloria	204,295	8,180,994	Corrales, petroglifos y camino	Área de influencia	0	V35	0
33	Camino Calderas	203,971	8,181,099	Camino	DdV	2	V35	0
		203,715	8,180,678					
34	San Camilo	197,214	8,148,607	Estructuras circulares	Área de influencia	0		0
35	Pampa Huagri	179,814	8,134,148	Taller lítico con estructura	Área de influencia	0		0
36	Catarina 1	179,291	8,133,685	Taller lítico con estructura	Área de influencia	0		0
37	Catarina 2	179,293	8,133,473	Taller lítico con amonton	Área de influencia	0		0
38	Morro Negro	179,217	8,132,767	Estructuras y líticos	Área de influencia	0		0
39	Estación Guerreros	177,790	8,131,708	Estructuras y cerámica	DdV	2	V36	0
40	Quebrada Guerreros 1	176,913	8,130,831	Estructuras y cerámica	Área de influencia	0	V36	0
41	Quebrada Guerreros 2A	176,417	8,129,755	Estructuras y cerámica	DdV	2	V36	0
		176,574	8,129,737					
42	Quebrada Guerreros 3	175,507	8,126,915	Estructuras y cerámica	DdV	2	V36	0
43	Quebrada Guerreros 4	175,140	8,125,834	Estructuras y cerámica	Área de influencia	0	V36	0
44	Quebrada Guerreros 5	174,958	8,125,414	Estructuras y cerámica	DdV	2	V36	0
45	Quebrada Guerreros 6	174,543	8,124,564	Estructuras y cerámica	DdV	2	V36	0
46	Quebrada Guerreros 7	174,700	8,124,022	Estructuras, colcas y abrigo	DdV	2	V36	0
47	Quebrada Guerreros 8	174,772	8,123,343	Estructuras	DdV	2	V36	0
48	Quebrada Guerreros 9	174,843	8,122,650	Conjunto de estructuras	DdV	2	V36	0
49	Tintayani	175,234	8,120,094	Cerámica y lítico	Adyacente	3	V36	0
50	Cocachaca	211,213	8,112,252	Aldea y cementerio huaqueado	Área de influencia	0		0
51	Cerro Santa Rosa	219,169	8,108,374	Terrazas y estructura	DdV	2	V38	2

NOTA:

MITIGACIÓN (*): La evaluación del impacto con la mitigación (variante) fue realizada en gabinete, con revisión de imágenes, y sirve para evitar el impacto en el trazo original. Variante pendiente de evaluación de campo

(**): La variante fue prospectada por Arqueología

MITIGACIÓN: 0): Sin impacto; 1): Impacto potencialmente significativo; 2): Impacto poco significativo; 3): Impacto no significativo

Los sitios con impacto potencialmente significativo son los siguientes:

- 1 Vizcachane 4: Se trata de un abrigo con pinturas rupestres por lo que no puede ser rescatado. La variante al trazo en este sector debe ser implementada por la empresa a fin de no afectar el sitio. Deberá ser señalado en forma visible y permanente antes del inicio de los trabajos de construcción para evitar el tránsito de personal y maquinaria por el área delimitada como arqueológica tras la realización de un proyecto de evaluación arqueológica con excavaciones.
- 2 Raccra: Se trata de una formación rocosa donde se encuentran pinturas rupestres por lo que no puede ser rescatado. La variante al trazo en este sector debe ser implementada por la empresa a fin de no afectar el sitio. Deberá ser señalado en forma visible y permanente antes del inicio de los trabajos de construcción para evitar el tránsito de personal y maquinaria por el área delimitada como arqueológica tras la realización de un proyecto de evaluación arqueológica con excavaciones.
- 3 Ccaccahuasi: Se trata de una formación rocosa donde se encuentra arte rupestre por lo que no puede ser rescatado. La variante al trazo en este sector debe ser implementada por la empresa a fin de no afectar el sitio. Deberá ser señalado en forma visible y permanente antes del inicio de los trabajos de construcción para evitar el tránsito de personal y maquinaria por el área delimitada como arqueológica tras la realización de un proyecto de evaluación arqueológica con excavaciones.

