

REPARTICIÓN DE AGUAS Y PRESERVACIÓN DE LOS ANDENES EN LOS LÍTICOS DE VILLA CUAJONE EN MOQUEGUA

Humberto Jaime Matos Jiménez [1]

1. Introducción

El presente documento tiene por finalidad exponer brevemente algunos estudios realizados en torno a la evidencia arqueológica documentada y monumental que se ha podido visitar y observar en una de las planicies del campamento minero de villa Cuajone[2] al lado del sendero y camino de tierra entre las infraestructuras del nivel primario y secundario del colegio particular Juan Vélez de Córdova[3], correspondiente al distrito de Torata en la jurisdicción de la provincia de Mariscal Nieto en la región de Moquegua.

2. Descripción general del área

Caminando entre piedras y rocas, por los antiguos senderos polvorientos y pedregosos, se encuentra a unos 3,500 msnm en la región Suni, la quebrada de Chuntacalla, donde a través de una vía medianamente accesible desde la pista interior del campamento residencial en las cercanías de los ambientes construidos por la empresa Southern Perú, espacio edificado como residencia para los funcionarios de la empresa minera, localizada en una zona de producción minera de cobre y molibdeno.

En la Villa Cuajone se ofrecen los servicios educativos, y otros servicios complementarios para sus residentes, el tema de la materia de identificación del punto histórico y arqueológico, en esta ocasión corresponde a un espacio muy cercano a la infraestructura de los

ambientes y salones del nivel secundario y en la cercanía de las calles Moquegua y calle Yacango hacia el norte y calle Moquegua y calle Arequipa hacia el sur en el campamento de Villa Cuajone, en un lugar donde pasa casi inadvertido para los transeúntes ocasionales que casi siempre suelen ser estudiantes que usan la vía peatonal de este sector mencionado.

Nos encontramos a una altura de 2500 m.s.n.m., que corresponde a la región Quechua[4] según la propuesta del Ing. Javier Pulgar Vidal de acuerdo a su tesis de las 8 regiones naturales del Perú. El sitio identificado se encuentra en la parte elevada del cerro, en un paraje entre una serie de ramas, espigas y hojas secas, acompañadas de cactáceas, como arbustos de yaras y cortaderas[5], con un fondo de la cadena de montañas andinas orientales y con un flanco de montañas paralelas occidentales, enclavado entre ambos lugares identificados, la observación de dicho interesante trabajo arqueológico, el cual no he podido apreciar en otro lugar, semejante y reveladora evidencia monumental que podría permitirnos conocer novedosa información histórica del trabajo labrado en roca, realizado por hombres antiguos que transitaron y habitaron en el ayer por esta tranquila y apacible localidad de Cuajone. A simple vista se puede observar y apreciar un simple promontorio de rocas agrupadas unas encima de otras y muy cerca encontramos esta roca, que es muy diferente a las otras del lugar.

[1] Licenciado en Educación. Especialidad Historia y Ciencias Sociales. Correo:hmatos@jvc.edu.pe

[2] Cuajone. Es una zona de yacimientos cupríferos, que están ubicados a 3500 msnm en una zona montañosa. (Atlas Regional del Perú – Moquegua. Grupo La República).

[3] IEP. Juan Vélez de Córdova. <https://www.institucioneducativa.info> > dre-moquegua

[4] Quechua. Significa; "tierras de clima templado" y se localiza entre los 2300 y 3500 msnm. <https://www.carpetapedagogica.com/regionquechua>

[5] La Cortadera, mas conocida como yerna o hierba de las Pampas, es una especie botánica de pastos rizomatosos muy altos, endémica del sur de Sudamérica. https://www.es.wikipedia.org/wiki/Cortaderia_selloana

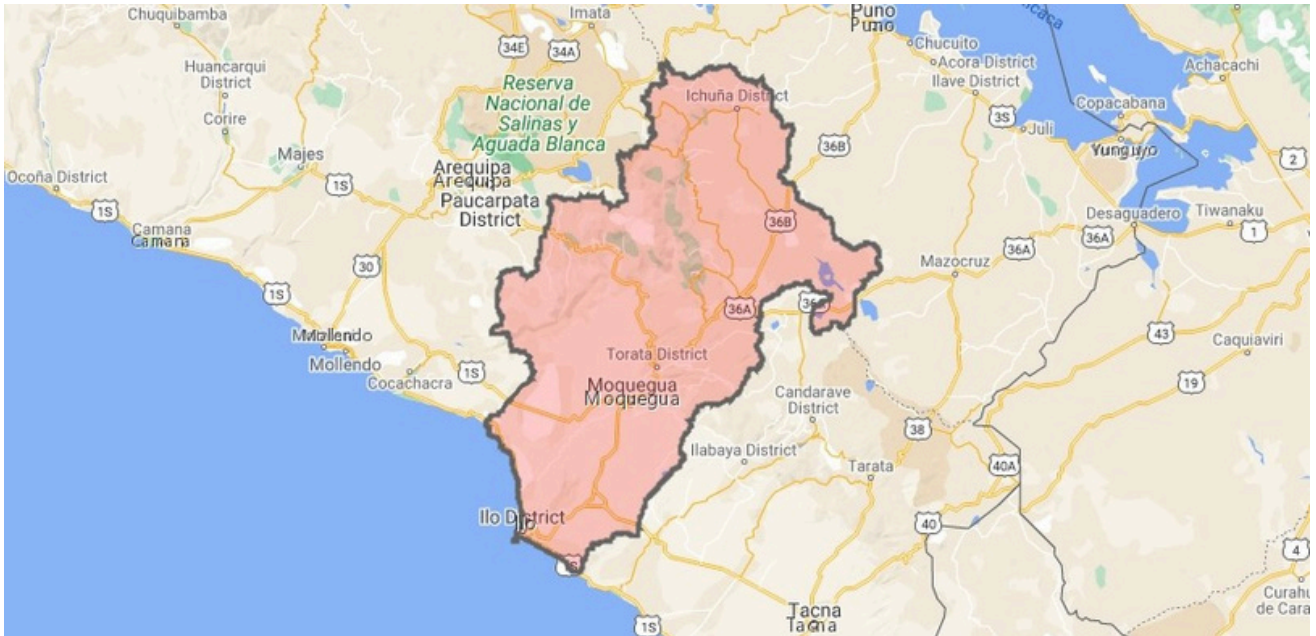


Fig. 1. Mapa de Moquegua en el sur peruano.

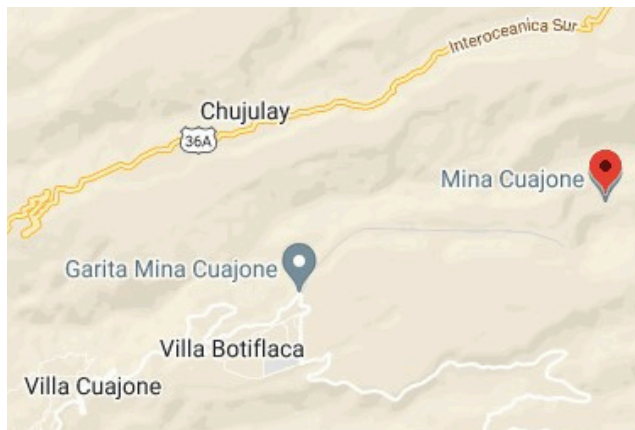


Fig. 2. ubicación de los campamentos mineros de Villa Cuajone y Villa Botiflaca en la jurisdicción del Distrito de Torata.



Fig. 3. Instalaciones de la empresa Southern Perú.



Fig. 4. Instalaciones de la IEP. Juan Vélaz de Córdova con estudiantes del nivel Secundaria en Villa Cuajone.



Fig. 4. Planta de operaciones mineras de la empresa Southern Perú.

3. Evidencia lítica en el paisaje

Al visualizar la formación rocosa podemos encontrar una roca lítica incrustada en el suelo inclinada y en diagonal en posición nor-este y dirección nor-oeste, presenta una serie incisiones similares a líneas que vienen desde la parte superior, se encuentra saliente desde una sucesión de hoyitos, agujeros o depresiones circulares muy bien talladas al interior de la roca con incisiones muy finas y precisas trabajadas con dirección de norte a sur y en forma lateral, las mismas que se entrecruzan unas a otras, mientras que otras se alinean en forma ordenada siguiendo una horizontalidad.



Fig. 5. Maqueta lítica de los Cabana sur o del Cañón del Colca en Arequipa.

Existen otras en forma diagonales y oblicuas, pero todas están vinculadas en un sentido de información referencial entre los iconos registrados en la piedra que es similar a una mesa lítica que nos brinda muchos datos y registros informativos. Al buscar interpretación de lo descrito inicialmente, se puede identificar que dicha roca es una mesa lítica relacionada con una maqueta lítica muy valiosa que está representando una distribución de fuentes, arroyos, puquios tanto de cuencas como subcuencas de agua natural de las diversas precipitaciones pluviales que son almacenadas en los hoyitos ubicados y localizados en la piedra descrita. Los reservorios o qochas[6] identificados almacenan cierta capacidad de agua que rebalsan desde la parte superior y que luego se comunican con otros agujeros

medios e inferiores siguiendo el recorrido, que por lo apreciado se dirigen a manera de líneas delgadas en el sentido diagonal para culminar en líneas horizontales que son más gruesas y que se asemejan a manera de andenería en la parte inferior de la roca. Desde la parte más elevada se puede observar una línea en dirección este (por donde aparece el sol) siguiendo el movimiento la mirada hacia el oeste (que es el poniente del sol), en una línea oblicua la mirada que se dirige desde el lugar de la mesa lítica instalada que se dirige hacia las cumbres de los apus: cerro Baúl[7], cerro Huaracane[8], cerro Trapiche, santuario de Omo.

Entonces, por lo observado se puede hacer una lectura que lo identificado y apreciado en la roca se puede apreciar al levantar la mirada y compararlos a través de los paisajes que se encuentran en esa misma dirección muy próximos a la ubicación de la roca, por el flanco oriental encontramos una cadena de montañas en donde se pueden hallar algunas pequeñas poblaciones antiguas como Cocotea[9] y Viña Blanca, con una escasa población de comuneros en donde existen algunos rastros y evidencias de sistemas de andenería de origen Wari y Tiawanaku, perteneciente al horizonte medio según la clasificación de John Rowe[10] y Luis Lumbreras. Para el lado del flanco occidental en la parte superior nos encontramos con las comunidades elevadas de Ilubaya, Quele y más allá se detrás de una línea de cerros se puede llegar hasta las ruinas de Camata[11], una antigua construcción de sistemas de andenería, que fue levantada en tiempos de los Incas y que por su magnitud de seguro fue un lugar que tuvo abundante agua por la forma como se encuentran la sucesión, bien construida del sistema de andenes.

[6] qochas. Son pequeños reservorios o lagunas artificiales que se construyen en depresiones naturales del terreno, usando materiales de la zona como piedras y terrones de tierra, y permiten almacenar e infiltrar agua de lluvia. <https://www.minam.gob.pe>

[7] cerro baúl. Es la zona Arqueológica Monumental Cerro Baúl, declarada como Patrimonio Cultural de la Nación mediante Resolución Directoral Nacional N°1133/INC, es uno de los recursos turísticos más importantes de la región Moquegua, ubicada en el Centro Poblado Yacango, Distrito de Torata; Administrado en la actualidad por la Municipalidad Distrital de Torata mediante convenio de cooperación interinstitucional con el Ministerio de Cultura. (<https://www.munitorata.gob.pe/nosotroscerrobaul/>)

[8] Huaracane. Es un pueblo del departamento de Moquegua del Perú Este nombre es un derivado de la frase kech-hua "huar-racá ní" que quiere decir "tiro con honda, dí. (<https://www.significadode.org/huaracane.htm>)

[9] Cocotea. Este centro poblado está ubicado dentro del distrito de Torata, provincia de Mariscal Nieto, en la región de Moquegua. (<https://www.deperu.com/centros-poblados/cocotea-88455>)

[10] Rowe. John Howland Rowe (Sorrento, Maine, 10 de junio de 1918 - Berkeley, California, 1 de mayo de 2004), fue un arqueólogo y antropólogo estadounidense conocido por su extensa investigación sobre el Perú, especialmente sobre la Civilización incaica. (https://www.wikiwand.com/es/John_Rowe)

[11] Camata. Camata Tambo está ubicado en la parte alta del valle alto de Moquegua. Por este tambo pasa un camino Inca que viene del altiplano y continúa hacia el centro provincial de Sabaya ubicado a 1 km valle abajo. (Los tambos Inca: el caso de Camata Tambo valle alto de Moquegua Sofía Chacaltana Cortez Investigadora del Proyecto Qhapaq Ñan Sede Nacional - Ministerio de Cultura)



Fig. 6. Incisiones realizadas en las rocas.

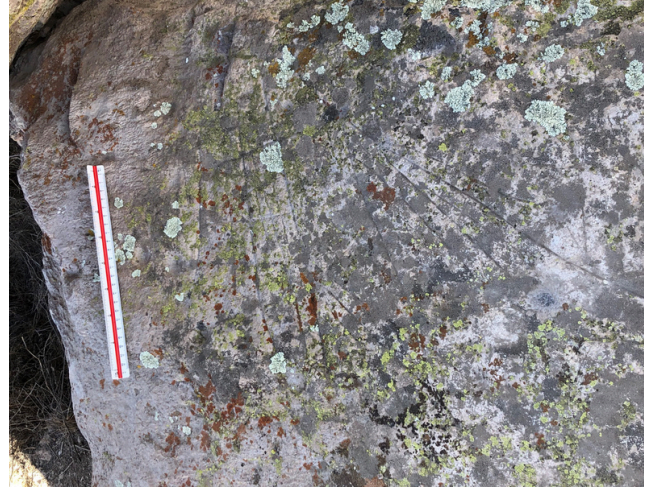


Fig. 7. Estado de conservación de la roca, se puede observar la superficie llena de moho y líquenes.



Fig. 8. Incisiones que posiblemente evidencian de puquios de agua almacenada para la distribución a través de canales.



Fig. 9. Los andenes se pueden observar y apreciar en la parte inferior de la roca.



Fig. 10. Piedra tallada a manera de promontorio. Se orienta al flanco oriental de la Cordillera nor este.



Fig. 11. Maqueta lítica donde se representaría los cerros que se encuentran al frente del sector de Ilubaya y Quele.

Se recomienda a las autoridades pertinentes hacer una inversión de recuperación para ponerlo en valor y que permita convertirse en un punto turístico obligado que permitiría ingresos significativos para las comunidades próximas y para el municipio de la jurisdicción.

En los niveles más bajos hacia el sur se pueden encontrar las comunidades de Chuchusquea, Alto Torata y Torata y Yacango. Entre estas dos últimas se encuentra el majestuoso e impresionante Cerro Baúl en donde está instalado un campamento con un equipo de arqueólogos, investigadores de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos desde el año 2019 hasta la actualidad, que tiene como proyecto hacer un trabajo de rescate arqueológico completo en las laderas y accesos de los 4 flancos, desde la base hacia la cima del Cerro Baúl, es muy necesario recalcar y resaltar que hace muchos años entre 1982 y 1990, un grupo de arqueólogos norteamericanos y peruanos como Patrick Ryan, Robert Feldman, Irene Pritzker, Patrick Ryan, Paul Goldstein, Luis Watanabe y Bruce Owen[12]., que con sus trabajos excavaciones y entierros encontrados, les permitió hacer y realizar estudios e investigaciones de diversos hallazgos de diversos vestigios del horizonte medio de culturas preincaicas correspondientes a Wari – Tiwanaku y de los Incas. Maqueta lítica de Luychamarca en la Región de Ayacucho.

Es probable de acuerdo a los registros históricos que tanto los Incas como los Pre incas de los diferentes horizontes culturales practicaron la cosmovisión[1] en el pasado basado en los astros como el sol, la luna y las estrellas muy vinculados y relacionados con el agua y la tierra. En lo que se refiere al agua considerado como una antigua veneración a la valiosa yacumama que era considerada como la madre agua que con mucho respeto fue muy útil para el cuidado y la conservación de los productos alimenticios para ofrendar al sol, la tierra, al inca soberano y a la población.

Por lo observado en la roca de Villa Cuajone hace presumir que ha sido muy probable que haya existido una casta social que se preocuparon y se relacionaron con trabajos de alta ingeniería y que sus conductores se convirtieron en hombres de estudio e interpretación del comportamiento natural a través del control del ciclo del agua y el compromiso de incluir y desarrollar la tecnología hidráulica para la preservación y el cuidado del agua que es la fuente principal de la vida al usar con prudencia y sabiduría el manejo de los recursos hídricos para administrar correctamente el buen uso del agua aportando

soluciones y con muchas prácticas agrícolas que ahora son símbolos de admiración por los vestigios encontrados y hallados en muchas culturas preincas y que seguramente sirvió de aprendizaje y enseñanza por la organización incaica que fortalecieron y mejoraron las respectivas prácticas y técnicas agrícolas, siendo útiles y activas en este tiempo para mejorar y superar todo tipo de problemáticas surgidas en el trabajo agrícola que fue el sostén de todas las poblaciones para asegurar la alimentación.

Existen algunos hallazgos similares tanto en Ayacucho como en Arequipa, pero con ciertas particularidades que los hacen a la vez muy diferentes los unos de los otros.

En el caso de Ayacucho, se pudo hallar la maqueta lítica de Luychamarca, que nos demostraría la planificación que realizaron los Incas para el gobierno del Tahuantinsuyo, en donde se muestra una información similar de andenería[14], pero en roca labrada en el piso y que representa el trabajo agrícola del interior del valle del Sondondo, dicho sistema de andenes representa a cerca de 4000 hectáreas de tierra agrícola que se sigue produciendo hasta hoy.

Y en el caso de Arequipa, se puede apreciar que., desde el punto de vista arqueológico, el distrito de Maca, provincia de Caylloma, es uno de los lugares más importantes del Colca, podemos encontrar la Maqueta de Choquetico o Peña Blanca. Hoy es un recurso turístico que se encuentra entre Maca y el centro poblado de Pinchollo, al borde mismo del precipicio hay unas grandes piedras – maqueta (22 maquetas líticas o huallullos), en las que los arquitectos Collawas tallaron, hace siglos, una réplica fiel de las andenerías, terrazas y cochazos del valle labradas al frente, al otro lado del río.

En ambos casos mencionados, se pueden apreciar bien marcadas las líneas del sistema de andenerías, la marcada diferencia esta en la presentación de los pozos, hoyos u sucesión de hoyitos como es el caso de Cuajone, en donde la roca inclinada evidencia más la presencia de líneas interconectadas entre los hoyos superiores y los andenes inferiores y aparte se puede apreciar al frente una pequeña piedra incrustada que muestra una andenería mirando hacia el nor este, se asemeja al sistema de andenería de la Cultura Tumulaca.

[12] Bruce Owen. Andean Archaeology and Ethnohistory. My Archaeology Research in Peru. Museo Contisuyo page (Moquegua). // Investigación Arqueológica en Perú, de la cultura Wari-Tiwanaku.

[13] cosmovisión. "Los astros, las piedras, las montañas, los lagos -para nosotros parte de la naturaleza o lugares- para los andinos son personas". (<https://www.cultura.gob.ar/cosmovision-andina>)

[14] andenería. f. Cuba, Perú y R. Dom. Conjunto de andenes (ll bancales). Diccionario de la Real Academia Española.

Por lo cual se presume que la maqueta lítica hallada y descrita en la roca vinculada con la línea del tiempo corresponda dicha información al horizonte mencionado a través de su presencia cultural a través de su respectiva colonización aportaron con técnicas y modelos de vida cultural propia, adaptando y contribuyendo con el manejo y desarrollo agrícola en los diversos espacios de los lugares mencionados ya que la agricultura fue una de las principales actividades como se puede apreciar por los hallazgos realizados, teniendo en cuenta las bondades climáticas y la temperatura media optima de estos pisos ecológicos que llegaron a dominar y controlar con la distribución adecuada de las aguas, que seguramente la consideraron dentro de sus divinidades para venerarla y cuidarla dentro de la valiosa protección de la Pachamama y el profundo respeto a la naturaleza y como se comprometieron en dirigir y repartir el agua a través de las rutas naturales en tiempos de avenidas o lluvias estacionales de diciembre a marzo almacenadas en cuencas y depósitos naturales en las cercanías e inmediaciones de la cordillera para luego ser conducidas por canales y acueductos hacia subcuencas y reservorios, dirigiéndolas eficientemente hacia los pisos inferiores para abastecer todos los campos de cultivos de las comunidades que trabajaron para sostener la alimentación de las autoridades políticas y religiosas, así como a sus propias familias.

Al relacionarlo con la mesa lítica hallada en Villa Cuajone, se pueden encontrar unos 20 pocitos u hoyitos repartidos entre espacios superiores, intermedios e inferiores y luego interconectados con las líneas verticales y diagonales que nos refieren la presencia de las nacientes de los ríos en las partes más elevadas, activadas por la presencia de lluvias en tiempos de avenidas y por los deshielos de los nevados del resto del año, para luego ser conducidos a través de un sistema regadío de canales y acueductos muy bien diseñado evidenciando un buen sistema de canalización de regadío, lo que ha permitido identificar a la agricultura como una de las principales actividades económicas de la región, la cual todavía se practica y que en los últimos años se viene incrementando por la participación de la ampliación de suelos agrícolas que sostienen y protegen las actuales políticas de desarrollo agrario de Moquegua.

Siendo el agua (la mamacocho [1]), el primer elemento y la principal necesidad de la población y con mucho riesgo y sensibilidad de ser dañada y afectada ante los riesgos y la vulnerabilidad por amenazas de contaminación ambiental, que seguramente no fue una amenaza principal en el ayer por los óptimos cuidados que le brindaron, respetando a la madre naturaleza., hoy es una problemática de actualidad presente y futura con una visión de posible solución a través de la ampliación agrícola cuidando y repartiendo el agua con mucho cuidado y seriedad, especialmente en la Región Moquegua.

4. Conclusiones

Frente a lo observado, descrito y registrado., podemos identificar que la roca inclinada de Cuajone, con los respectivos hoyos y las líneas diversificadas que se vinculan con el sistema de andenes es una maqueta lítica de un grupo de arquitectos y protagonistas históricos del pasado que tuvieron por responsabilidad la distribución y repartición del agua en los diversos sectores del sistema agrícola de este espacio geográfico.

Los reservorios u hoyos en un número aproximado de 20 se encuentran bien tallados y se reparten en grupos superiores, medios e inferiores y por posición de inclinación de la roca, se puede evidenciar que al agregarle agua, los pozos se llenan del liquido elemento y que al rebalsar el agua comienza a discurrir siguiendo la ruta de las incisiones que representan a los ríos y canales para surtir de agua a los canales y acueductos que se encuentran representados en la piedra descrita.

Es necesario indicar que las maquetas líticas con representaciones similares tuvieron un registro informativo muy parecido, seguramente fueron administrados con intenciones de adoración divina y para la satisfacción de las necesidades políticas y religiosas, para el culto de sus dioses y para la atención del curaca local o de la principal autoridad pre inca o inca soberano y finalmente la atención alimentación de los runas o del pueblo.

Hay que identificar que existe una relación de pertenencia y conectividad entre los 3 hallazgos arquitectónicos, el principio de similitud en los fines administrativos mágico religiosos, políticos y sociales tienen un origen y desarrollo común, en los espacios

15] mamacocho. Mama Cocha, Madre de las Aguas, hija del Sol y de la Luna –cuenta la leyenda inca– habitaba con las personas justas y enseñaba a vivir y trabajar en paz y amor, en equilibrio con el mundo. El agua en el Perú antiguo tuvo un valor sagrado, al igual que la tierra y la naturaleza. <https://www.iagua.es/blogs/luis-lujan-cardenas>.



Fig. 12. Vista de la respectiva limpieza realizadas por el educador Matos, sobre la superficie de la roca con forma de mesa lítica la cual posiblemente contiene información de la distribución del agua en el área.

geográficos mencionados ha existido una influencia cultural de la presencia de Wari[16] y Tiwanaku[17], como lo evidencian sus construcciones de pircas y sistemas de andenes, lo que nos conduce al horizonte medio en el presente trabajo de investigación compartido. Este es un lugar muy interesante que amerita hacer un trabajo de investigación histórica que amerita la participación de muchas instituciones y profesionales de arqueología, historia y museología para continuar con el proceso para seguir estudiando esta fuente monumental importante y que de seguro revelara mayor información útil y muy valiosa para ser compartida con los investigadores y estudiosos de la materia que nos permitirá enriquecer los nuevos conocimientos para ser transmitida a las nuevas generaciones y a todos los asiduos lectores e interesados en la valiosa historia de Moquegua., que aún guarda misteriosamente para que con los estudios obtenidos pueda compartirse con el mundo académico de la sociedad histórica e intelectual.



Fig. 13. Vista de los tallados e incisiones en la roca.

[16] Wari. La cultura wari o huari fue una civilización andina que floreció en el centro de los Andes aproximadamente desde el siglo VII hasta el XIII d. C., llegando a expandirse desde los actuales departamentos peruanos de Lambayeque por el norte, Moquegua por el sur y hasta la selva del departamento del Cuzco por el este. https://es.wikipedia.org/wiki/Cultura_wari

[17] Tiwanaku. Tiahuanaco o Tiwanaku fue el centro de la civilización tiahuanacota, una cultura preincaica que basaba su economía en la agricultura, la ganadería y la arquitectura, y que abarcó los territorios de la meseta del Collao, entre el oeste de Bolivia, suroeste de Perú, el norte de Argentina y el norte de Chile. <https://es.wikipedia.org/wiki/Tiahuanaco>

Referencias Bibliográficas

Archivo Regional de Moquegua. (2020). Volumen No. 1. Lima.

Del Busto, J. (1986). *Perú Preincaico*. Lima. Librería Studium. Editores.

Garayar, C.; Wust, W.; Coronado, G. & Muñoz de Coronado, M. (2003). *Atlas Regional del Perú de Moquegua*. Tomo 20. Lima. Editorial PEISA.

Kuon, Luis. (2019). *Retazos de Moquegua*. Lima. Editorial UNAM

Lumbreras, L. (1983). *Guía para museos de arqueología peruana*. Lima. Editorial Milla Batres.

Lumbreras, L. (1981). *Arqueología de la América Andina*. Lima. Editorial Milla Batres.

Owen, B. (1990). *Memoria de las culturas del sur*. Editorial. Asociación Contisuyo.

Pulgar, J. (1996). *Las ocho regiones naturales, La regionalización transversal*. Lima, Perú: Editorial PEISA.

Ryan, P. (2020). *El cambio climático en los Andes antiguos*. Lima. Editorial UNAM.

Tamayo, A. (2003). *Moquegua en el recuerdo*. Lima.

Watanabe, L.; Moseley, M.; E. Cabieses, F. (1990). *Trabajos arqueológicos en Moquegua. Perú*. Volumen 3. Lima. Editorial. Programa Contisuyo del museo peruano.