

DE LAS CUEVAS DE SUMBAY AL FERROCARRIL DEL SUR (Arequipa-Puno) : PUESTA EN VALOR

Lic. Cecilia Quequezana Lucano

Lic. Yoni Castañeda Yapura

Arqto. Julio Marín Mamani.

1.- ABSTRACTO

La presente propuesta surge de la supervisión de campo al Plan de Monitoreo Arqueológico “Mejoramiento de los Accesos a las Cuevas de Sumbay”, a cargo de la Empresa PERURAIL S.A, y de la Lic. Yoni Castañeda Yapura el objetivo principal fue de mejorar los accesos a las Cuevas de Sumbay, colocando “varillas y sogas”, a un costado del ingreso con la finalidad de que no se produzcan accidentes y garantizar la seguridad de los turistas que llegan a la zona, debido a que se promociona como recurso turístico, ubicadas en las cercanías de la estación de Sumbay, en la vía férrea Arequipa – Puno.

Sin embargo, al llegar al pueblo de Sumbay – Estación Sumbay, quedamos muy sorprendidos al ver toda una “infraestructura urbana”, y “férrea” en abandono, los pobladores ya no habitaban en el lugar a excepción del “cuidante” de las cuevas de Sumbay.

En ese momento nos planteamos diversas hipótesis del porqué del abandono del pueblo cuya arquitectura está presente, indicando una población representativa, decidimos, elaborar este artículo con la finalidad de proponer la **Puesta en Valor de las Cuevas de Sumbay y la rehabilitación social y cultural del Pueblo de Sumbay** que podría realizarse mediante un trabajo en conjunto entre los antiguos pobladores del lugar, instituciones como PERURAIL S.A, Ministerio de Cultura, la **Comunidad Campesina de Tambo Cañahuas . Reserva Nacional de Salinas y Aguada Blanca**, y de esta forma se llevaría a cabo un estudio sobre el “Estado De Conservación De Las Pinturas Rupestres” y el tratamiento de conservación, preventiva con alternativas de solución a los problemas que están poniendo en riesgo su originalidad, debido a que vienen siendo afectadas periódicamente, por fenómenos naturales y antrópicos, por ello urge un trabajo de “ Puesta en Valor”.

Por otra parte, la rehabilitación del Pueblo de Sumbay incluida la Estación Sumbay mejorará el nivel de vida de los pobladores que se trasladaron a otros anexos, se fomentaría el desarrollo socio económico del sector, y se articularía al patrimonio arqueológico expresado en las “Pinturas Rupestres de las Cuevas de Sumbay”.

Cabe resaltar que Perú Rail, ha puesto todo su esfuerzo con la finalidad de solventar el trabajo de mejoramiento de las cuevas de Sumbay y los pocos habitantes cuidan las cuevas como su más preciado patrimonio arqueológico

Para ello se tiene los siguientes recursos culturales:

- Pinturas Rupestres de las Cuevas de Sumbay
- Pueblo de Sumbay
- Línea Férrea así como dos vagones y la línea férrea que han quedado paralizados a través del tiempo en el pueblo de Sumbay.
- Infraestructura de la Estación Sumbay, en el pueblo en la actualidad cerrada

2.- UBICACIÓN

Localidad : Sumbay
Distrito : Yanahuara
Provincia : Arequipa
Altitud : 4,097

La cueva de Sumbay se encuentra en el distrito de Yanahuara, provincia de Arequipa, a 91 kilómetros de la capital departamental de Arequipa, a una altura de 4097 m.s.n.m., en la margen izquierda de la angosta que-

brada del riachuelo Q'ollpa, afluente del Sumbay en el lado derecho. Las coordenadas del sitio son: 19L 2485408, E 8232345.

3.- ANTECEDENTES ARQUEOLOGICOS E HISTORICOS

En 2017 se cumplieron 49 años del descubrimiento para la ciencia del yacimiento rupestre de Sumbay de parte del arqueólogo arequipeño Doctor Máximo Neira Avendaño, fallecido el 7 de diciembre de 2009. Fue en el año 1968, cuando el Dr. Neira recibió noticias del sitio y organizó una misión científica para su prospección y posterior investigación. La noticia del descubrimiento de las pinturas rupestres de Sumbay, asignadas por el investigador cronológicamente desde el inicio al Precerámico, captó los titulares de la sección cultural de los periódicos a nivel regional y nacional y pronto el sitio se convirtió en un referente y emblema del arte rupestre arcaico peruano, de Arequipa y del Sur del Perú, junto con Lauricocha en Huánuco, estudiado por Cardich (1964) y Toquepala en el departamento de Tacna, investigado por Muelle (1969, 1979) y el Doctor Rogger Ravines (1986).

Las pinturas rupestres de Sumbay, aunque registradas científicamente recién en 1968, ya deben haber sido conocidas por la población local y luego por los obreros que participaron en la construcción del ferrocarril y del puente sobre el río encañonado de Sumbay en la segunda mitad del siglo XIX. Según relata Neira, fue en el año 1930 que Andrés Fernández Díaz, comprador de fibra de alpaca de la empresa Gibson, fue llevado al abrigo que alberga a las pinturas por el jefe de la Estación de Sumbay. Conciente de la importancia del sitio, Fernández en vano trató de interesar a la Universidad de San Agustín sobre el hallazgo, quedando luego el asunto en el olvido. Tuvieron que pasar 38 años hasta que el Doctor Neira recibiera en junio de 1968m de manera fortuita información sobre las pinturas por medio del hijo de Fernández (Neira 1968).

Las Cuevas de Sumbay, tienen una importancia trascendental en la Arqueología del Sur del Perú los estudios correspondientes a las pinturas rupestres por el Doctor Max Neyra Avendaño, han sido una de las investigaciones pioneras en donde, pese, a la época de estudios se realizaron fechados radio carbónicos estimándose una antigüedad para las mismas en base a muestras de material orgánico (carbón y restos de cocina extraídos en agosto de 1968 del tercer y cuarto estrato de los pozos excavados en la entrada del abrigo), fueron analizadas en el Instituto de Edafología de la Universidad de Bonn, Alemania, gracias a la intermediación del arqueólogo alemán Hermann Trimborn. Estos resultados arrojaron los datos C14 de 4210 ± 120 años a. C. (estrato 4) y 3400 ± 90 a.C. (estrato 3) (Neira 1990:50). Tanto Neira como Linares llegaron a la conclusión que las pinturas rupestres del abrigo, en vista de la ausencia de sustratos culturales posteriores a las halladas, podrían asignarse al Precerámico, lo que las convertiría en una de las manifestaciones rupestres más antiguas del Perú, contemporáneas probablemente con las de Toquepala (Ravines 1986, Muelle 1969, 1970) y posiblemente también con las pinturas más antiguas de Macusani-Corani (Hostnig 2003a, 2007, 2010). (Christian Abel García Mamani, Brisset Berlyn Paredes Villagomez, tesis UNSA , Percepción De Los Visitantes A Las Cuevas De Sumbay Sobre Su Importancia Cultural, Arequipa – 2017)

Este estudio permitió conocer la diversa iconografía que se presenta en las cuevas:

Figuras antropomorfas: • Figura humana en actitud de danza, 1 motivo (referido al "chamán") • Figuras humanas (sin mayor descripción), 12 motivos claramente distinguibles El Doctor Max Neira, llega a contabilizar cerca de 500 figuras, pero admite que el número de los motivos es un aproximado por lo difícil que resultó el conteo de las representaciones debido a superposiciones y el mal estado de los motivos, sobre todo en la sección S6, en la que distinguió

un total de 230 figuras ve en los camélidos representantes de las especies guanaco y vicuña, aunque sin precisar los rasgos morfológicos que los diferencian. Anota que los camélidos son representados en diferentes actitudes, preferencialmente en movimiento o carrera, “muchas veces en sentido contrario”, pero también en reposo, heridos o muertos.

Los suris aparecen en actitud de correr y los felinos, de cuerpos alargados, enseñan las garras en las cuatro patas. Uno de tres felinos, representado en la pared en el lado izquierdo del abrigo, parece acechar a un camélido que tiene las extremidades delanteras levantadas (Neira 1968:71)

Resalta la figura humana en el panel en el extremo izquierdo del abrigo, en el que ve la imagen de un chamán “disfrazado de camélido”, “en actitud de danzar”. Lo compara con el “hechicero disfrazado” de la cueva de “Les Trois Freres” de Francia (Neira 1990:48). Comenta que existen algunas escenas de caza en los paneles sin detenerse en su descripción.

Por último, el Doctor Max Neira acierta al afirmar “que las pinturas no pertenecen a la misma tradición y que sugieren diferentes etapas”. Es cauteloso al opinar que aún no se puede ubicarlas cronológicamente (más allá de ubicarlas en el período de los cazadores-recolectores y hacia inicios de la domesticación de camélidos silvestres) y tampoco relacionarlas con los restos arqueológicos encontrados in situ

.....

Fuente: Christian Abel García Mamani, Brisset Berlyn Paredes Villagomez, tesis UNSA, Percepción De Los Visitantes A Las Cuevas De Sumbay Sobre Su Importancia Cultural, Arequipa – 2017)

DECLARATORIA DE PATRIMONIO CULTURAL

En el año 2000, el abrigo rocoso SU-3 de Sumbay fue declarado Patrimonio Cultural de la Nación bajo el nombre de “Cueva de Sumbay. SU 3”, según Resolución Directoral

Nacional 1501/INC del 27/12/2000 emitida por el Instituto Nacional de Cultura y publicado en El Peruano del 8 de enero de 2001.

4.- VÍA FERROVIARIA QUE UNE LA CIUDAD DE AREQUIPA CON PUNO Y CUSCO

Por otra parte, (la vía ferroviaria que une la ciudad de Arequipa con Puno y Cusco), pasa en el km 113 por la Estación Sumbay que se ubica en el pueblo de Sumbay y que se encuentra a sólo unos 280 metros del sitio arqueológico, “Cuevas de Sumbay” siguiendo la Quebrada de Q’ollpa. Este ferrocarril fue iniciado por la Peruvian en la segunda mitad del siglo XIX y concluido en 1908. En 1928 fue concedida en perpetuidad a esta empresa. En 1999, el consorcio PERURAIL Corporation (Peruval en sociedad con Orient-Express) se hizo cargo de los 1.190 kilómetros que recorre el Ferrocarril del Sur transportando carga y pasajeros. Este consorcio pretende reactivar la estación de Sumbay para fines turísticos y estima que mensualmente unos 840 turistas bajan en Sumbay con el fin de conocer las pinturas rupestres como riqueza turística y paisajística.

Cerca del abrigo de Sumbay, a unos 370 m. en dirección este, está ubicado el nuevo puente ferroviario sobre el río Sumbay. Este antiguo puente data de los años 70 del siglo XIX, la estación de Sumbay tuvo importancia durante el auge de las minas en la zona de Caylloma. En los años setenta, la Compañía Minera del Madrigal había construido instalaciones para depósito y embarque de concentrados junto a la estación.

.....

Fuente: Christian Abel García Mamani Brisset Berlyn Paredes Villagomez, Tesis Percepción De Los Visitantes A Las Cuevas De Sumbay Sobre Su Importancia Cultural, Arequipa – 2017)

5.- CLIMA, FLORA Y FAUNA

Por su ubicación en la puna seca, Sumbay tiene un clima frío, caracterizado por bajas temperaturas medias anuales que oscilan entre 2 y 8 grados centígrados, con mínimas

absolutas que llegan hasta los 18 grados centígrados. Las máximas absolutas varían entre los 13 y 15 grados centígrados. Los meses más fríos son junio, Julio y agosto en los que la temperatura puede descender hasta 10 y más grados bajo cero. sol.

5.1 RESERVA NACIONAL DE SALINAS Y AGUADA BLANCA SUMBAY

Sumbay forma parte de la Reserva Nacional de Salinas y Aguada Blanca, creada el 9 de agosto de 1979 mediante Decreto Supremo Nº 70-79-AA y que tiene como objetivo conservar la flora y sobre todo la fauna silvestre, en particular la vicuña (*Vicugna vicugna*), guanaco (*Lama guanicoe*), la taruca (*Hippocamelus antisensis*), tres especies de flamencos andinos (*Phoenicopterus sp.*) y el suri o ñandú (*Rhea pennata*) de la familia de los Rheidae. Al igual que la fauna, también la vegetación es típica de la puna seca y está compuesta por plantas de tola, paja brava o ichu (*Stipa ichu*) y otros pastos de altura. Al sur de Sumbay se extienden los pastizales y bofedales de Pampa Cañahuas y al norte los de la Pampa de Jatun Choco, utilizados principalmente por los camélidos sudamericanos

Al sur de Sumbay se extienden los pastizales y bofedales de Pampa Cañahuas y al norte los de la Pampa de Jatun Choco, utilizados principalmente por los camélidos sudamericanos.

Se observa la puna seca, flora y fauna silvestre y por aves terrestres y acuáticas. Estos bofedales, durante miles de años deben ha-



ber sido usados como cotos de caza por los antiguos pobladores de la zona y luego para el pastoreo de camélidos domesticados.

6.- IMPORTANCIA DE LA PUESTA EN VALOR DE LAS CUEVAS DE SUMBAY

en valor, surge de la necesidad urgente de proteger y conservar este patrimonio cultural, que debido a su fragilidad se viene degradando, ya que es visitado por turistas y promocionado como recurso turístico de Arequipa, e incluido en la lista de lugares a visitar por agencias de viaje, en ese sentido se requiere tomar medidas de seguridad y control para que estas pinturas no sean dañadas y permanezcan en el tiempo.

Cabe indicar que PERU RAIL, es una empresa que está contribuyendo de una forma muy particular en que las cuevas sean protegidas, por otra parte, la comunidad de SUMBAY está inmersa en esta tarea de protección y cuidado de estas cuevas.

El trabajo de Puesta en Valor debe consistir en lo siguiente:

6.1 Continuar con el Trabajo de Investigación científica del arte rupestre en las Cuevas de Sumbay mediante un adecuado registro y documentación, en base a técnicas actuales. .

6.2 Realizar un Trabajo de Investigación multidisciplinario, referente al estado de conservación de las pinturas y de las cuevas de Sumbay, debido al envejecimiento de la roca y de los pigmentos por acciones físicas químicas y biológicas, los pigmentos a medida que pasa el tiempo se van degradando y desintegrando, de acuerdo a este investigación se podrá dar un tratamiento de conservación preventiva a las cuevas de Sumbay, para ello periódicamente se debe contemplar los cambios climáticos, así como la humedad, la temperatura, al interior de la cueva y el posible crecimiento de vegetación por las ranuras de la cueva, las

corrientes de aire , el ingreso intempestivo de humedad, todas vez que sede ubica en una quebrada por donde desciende agua.

6.3 Creación de un centro de interpretación

El centro de interpretación va a permitir que los turistas estén informados, educados y comprometidos y tomen todas las medidas de precaución para no afectar las pinturas rupestres

6.4 A condicionamiento para visitantes

(Senderos, Señalización, protección del acceso a la cueva, instalación de paraderos de donde se permita visualizar las Cuevas, y esto permita la seguridad en el traslado de las personas hasta las cuevas, en donde se incluya Servicios y guardianía. (Servicios básicos,)



Plan de monitoreo arqueológico "Mejoramiento de los Accesos a las Cuevas de Sumbay",



Entorno a las cuevas de Sumbay.

6.- ESTADO DE CONSERVACION DE LAS PINTURAS

Las pinturas rupestres de las cuevas de Sumbay, constantemente corren el riesgo de deterioro, inclusive al acercarse los visitantes a tomar fotos, se va dañando las pinturas, así mismo al querer tocar los diseños, otro aspecto que nos preocupa es la humedad debido a que se encuentra en la profundidad de una quebrada por donde discurre el agua y en las rocas cercanas existen líquenes que manifiestan un daño debido a la humedad, la lluvias de temporada puede generar la formación de sales por que las cuevas tienen grietas, por otra parte el viento y las acciones eólicas muy fuertes llevan partículas de tierra a la cueva y van labrando los diseños milimétricamente y a la larga afectan su integridad.

Si bien, las pinturas están ubicadas dentro de las cueva, estas, son proclives a absorber el agua de lluvia que puede acumularse en la parte externa de la cueva en temporadas altas de precipitaciones pluviales y crear

microclimas que no son adecuados para la conservación en las pinturas rupestres, Por lo tanto, se requiere un estudio científico por especialistas en conservación de arte rupestre, para que mediante un análisis exhaustivo, y técnicas modernas se pueda evaluar los factores internos (soportes rocosos, pigmentos, aglutinantes) y externos que afectan a las pinturas (agentes físicos luz, humedad, temperatura, vibraciones, agentes eólicos) químicos (PH, Salinidad, Hidrolisis) biológicos (microorganismos, vegetales, animales y acción del ser humano), y se pueda dar solución a los problemas que se presentan y que a la larga afectarían enormemente su pigmentación. Este estudio a la fecha no se ha llevado a cabo, el trabajo de conservación y protección de estas pinturas debe ser de orden prioritario, ya que tanto Factores antrópicos como factores naturales están contribuyendo su degradación.



Acceso



Interior de la cueva



ICONOGRAFIA Pinturas rupestres

7.- REAHABILITACION del PUEBLO DE SUMBAY EN ABANDONO

Cerca al abrigo de Sumbay o las cuevas de Sumbay, (aprox. 1.5 km) se ubica el anexo Sumbay de la Comunidad Campesina de Tambo Cañahuas, aproximadamente en medio siglo, esta comunidad en su momento fue un pueblo minero de 150 unidades familiares y después se convirtió en un pueblo deshabitado, poco a poco se ha abandonado, las familias se han trasladado a otros puntos y algunos a la ciudad de Arequipa, por razones de trabajo y estudio, son pocas las familias que se dedican a la crianza de camélidos.

Cabe destacar, que PERU RAIL ha organizado un grupo de Mujeres, que se les está capacitando en hilado, tejido y teñido de fibra de alpaca, en un centro que se ubica fuera del pueblo con la finalidad de que puedan ofrecer sus productos, todo ello viene realizándose a cargo del Antropólogo Danny Hayasira Calderón, coordinador de relaciones comunitarias de PERU RAIL, asimismo se les capacita a estas comunidades cercanas en la crianza y cuidado de camélidos.

El pueblo de Sumbay, hoy “abandonado”, está muy cerca de las cuevas de Sumbay

y reúne todas las características para “rehabilitarlo “tanto social y culturalmente”, conservar y mostrar un pueblo que se ha detenido en el tiempo y que no solo ha sido abandonado sino que también ha dejado atrás una población que ha tenido costumbres, vivencias, arte , artesanía, folclor así como la convivencia con el medio ambiente, con la fauna, flora existente, esta población que vivió y tuvo oportunidad de subsistir cuando la estación de Sumbay funcionaba y dejó de serlo cuando se cerró, la estación y las minas del madrigal dejaron detener el mismo auge, merece ser reivindicada en sus valores culturales.



Arquitectura del pueblo de Sumbay



Arquitectura del pueblo de Sumbay



Arquitectura en abandono pueblo de sumbay



Arquitectura del pueblo de Sumbay

7.1 LA PROPUESTA DE REHABILITACIÓN de este pueblo en abandono estará basado en trabajos de arquitectura en donde se plantea lo siguiente:

- Mejora de las condiciones de habitabilidad.
- Viviendas sustentables y sostenibles.
- Uso de materiales propios de la zona.
- Incorporación de tecnología en las viviendas (energía solar, terma solar, Internet Biodigestores).



VIVIENDAS SUSTENTABLES Y SOSTENIBLES

7.2 PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES

- Instalación de redes sanitarias
- Planta de tratamiento sustentable y sostenible para evitar la contaminación y aprovechamiento de residuos con biodigestores biofiltro.
- Mejora de la Infraestructura para la protección de actividades económicas de la zona(crianza de camélidos) producción y comercialización , y otros como talleres de tejido y venta de artesanía



ADECUAR ESPACIOS PARA VENTA DE ARTESANIA



ESPACIOS PARA LA CRIANZA Y EHBICION DE CAMELIDOS

7.3 .- MUSEO DEL FERROCARRIL

La propuesta estaría basada en conseguir que el entorno a las cuevas de SUMBAY no muestre abandono, para lo cual proponemos que las infraestructuras correspondientes a la escuela, la estación Sumbay así como algunas de las viviendas más representativas, sean consideradas dentro de un “plan de rehabilitación” a fin de que formen parte de un circuito turístico interesante, es decir que ilustre y eduque al visitante mediante una cronología como dice el nombre del artículo **DESDE LAS CUEVAS DE SUMBAY AL FERROCARRIL DEL SUR (Arequipa-Puno)**, que muestre el significado que tuvo este pueblo en su momento, para lo

cual proponemos la instalación del MUSEO DEL FERROCARRIL del sur toda vez que allí funciona la “estación de Sumbay”. Un texto muy importante que hemos visto por conveniente citar es el de Vnicolav.

...”Por la misma vía viajaban las alegrías y por la misma vía se marchaban algunas lágrimas y las promesas de volver cuando el tren partía.

Las estaciones de trenes de los pueblos, fueron como las plazas o las iglesias el punto de reunión casi obligado, el comercio, la correspondencia. hoy solo quedan de ellas sus estructuras viejas, abandonadas y se pelean con el tiempo porque este les roba cada día cada día un ladrillo más, y las va cubriendo un pasto irrespetuoso y amarillento hasta dejarlas irreconocibles, quizá algunas fotos testimonio de lo que fueron es lo que nos queda de su esplendor, hoy son ruinas silenciosas, en muchos casos hasta ignoramos su valor cultural e histórico, tal vez algún día volvamos con nuestra mirada y les brindemos un merecido lugar en nuestra historia, tantos pueblos que nacieron y murieron junto a las estaciones de trenes” del historiador y escritor Vnicolav argentino.

En ese sentido la propuesta para el Museo Del Ferrocarril consiste en:

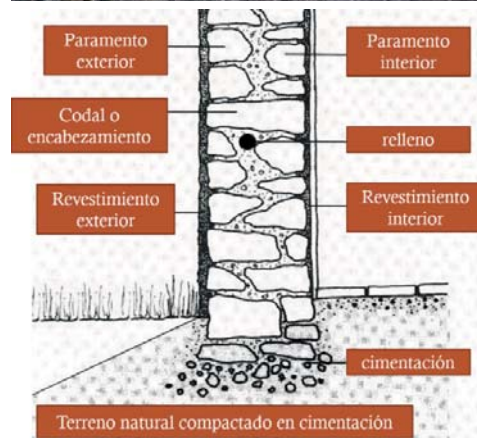
- Acondicionamiento y remodelación de infraestructura existente para el museo de del ferrocarril.
- Estación y Vagones



Estación de Sumbay PROPUESTA PARA MUSEO DEL FERROCARRIL

MEJORA DE LA INFRAESTRUCTURA

Reutilizar o reciclar el material propio de la zona, mejorar de los sistemas constructivos



CONCLUSIONES

1. Las Pinturas rupestres de las Cuevas de Sumbay se vienen degradando en el tiempo por diversas razones que son materia de estudios de conservación.
2. Como sitio arqueológico es uno de los más emblemáticos en Arequipa y la región Sur por lo tanto requiere un trabajo de “Puesta en Valor”, que permita un estudio científico, tratamiento de conservación identificación de factores que causan daño a su integridad y minimizarlos.
- 3.- El pueblo de Sumbay y la Estación de

Sumbay hoy abandonadas, merecen una rehabilitación con tecnología modernas de comunicación, servicios, espacios para venta y promoción de artesanías elaboradas por los mismos pobladores, para integrarla al circuito de visitas de las cuevas de Sumbay y de esta forma rescatar la identidad del Pueblo de Sumbay , recuperando su verdadera esencia, su origen, y su historia, el sentido de pertenencia de su territorio y sus valores, expresados en trabajos colectivos todos para uno y uno para todos, mantener la esencia de fiestas y actividades.

- 4.- La CREACION del Museo del ferrocarril, completaría una secuencia cronológica de la habitabilidad y el uso del espacio en diferentes épocas ilustraría y educaría tanto a visitantes como a locales rescatando su identidad.

Muelle, Jorge y Rogger Ravines (1986) Toquepala, Arte rupestre del Perú Inventario Nacional pp 56-86 INC, Lima Peru.

JENNINGS, Justin y YEPEZ ALVAREZ WILLY (2009) En Periodo Intermedio Tardío En El Valle De Cotahuasi Arequipa Perú, Andes N°7, Boletín Del Centro De Estudios Precolombinos De La Univeridad De Varsovia , Arqueología Del Area Centro Sur Andina.

BIBLIOGRAFIA

Fredy Taboada Tellez,, Mattias Strecker

Protección Y Conservación Del Arte Rupestre: Una Visión Comparativa Entre Algunos Países Del Viejo Y Nuevo Mundo.

Chungara Vol 28. N°1 Y 2, 1998 Universidad De Tarapacá, Arica, Chile.

Christian Abel García Mamani Brisset Berlyn Paredes Villagomez

Trabajo De Tesis Percepción De Los Visitantes A Las Cuevas De Sumbay Sobre Su Importancia Cultural, Arequipa – 2017

NEYRA A, MAXIMO(1990) Arequipa prehispanica, Histryoria General de Arequipa M. Neyra Avendaño, Guillermo Galdós Rodríguez Alejandro Málaga , Eusebio Quiroz Paz Soldán Editors,pp 5-183 CUZZY CIA Arequipa.

Linares Málaga Eloy (1973), Arte Rupestre en Qollpa (Sumbay) Revistas científicas de la Universidad del Centro.