

# **POR LA RUTA DEL SILLAR. AÑASHUAYCO Y CULEBRILLAS, LAS CANTERAS DE AREQUIPA**

## **BY THE ROUTE OF SILLAR. AÑASHUAYCO AND CULEBRILLAS, AREQUIPA'S QUARRIES**

**Alejandro Málaga Núñez-Zeballos**  
Universidad San Agustín de Arequipa, Perú

Recibido: 28 de mayo de 2015

Aceptado: 20 de julio de 2016

---

### **RESUMEN**

La ciudad de Arequipa, fue distinguida por la UNESCO como Patrimonio Cultural de la Humanidad en noviembre del año 2000, en consideración a las edificaciones que integran el Cercado en sus centenarios barrios, definidos como Zona Monumental y categorizados como: monumentos religiosos, monumentos militares, monumentos civil-públicos y monumentos civil-domésticos. Todos ellos, comparten un elemento que desde antes de la llegada de los conquistadores, ya era empleado en edificaciones construidas por las sociedades andinas, el sillar. En el presente artículo veremos al principal insumo de las edificaciones que por medio milenio se ha seguido empleando, perfilándose como un elemento fundamental de la identidad regional y la propuesta de poner en valor las canteras de sillar, con una ruta temática turística que se ha implementado.

**Palabras clave:** Arequipa, ruta turística, canteras, sillar, maestros canteros, técnicas, patrimonio.

### **ABSTRACT**

The city of Arequipa, was honored by UNESCO as Cultural World Heritage in November 2000, in consideration of the buildings that make up the Cercado in its old neighborhoods, defined as Monumental Zone and categorized as: Religious monuments, military monuments, public monuments and domestic monuments. All of them share an element that was already used in buildings constructed by andinas societies before the arrival of the conquerors, the sillar. In this article we will see the main input of the buildings that for over 500 years is continuing to be used, acting as a key element of regional identity, and the proposal to put a value to the quarries of sillar, with a touristic thematic route that has been implemented.

**Keywords:** Arequipa, tourist route, quarries, ashlar, runemaster, techniques, heritage

## Introducción

Un buen porcentaje de arequipeños y turistas extranjeros consideran que el sillar es la lava volcánica solidificada, lo cual es falso, ya que estudios geológicos determinan que es un tufo volcánico, el cual es muy fácil de trabajar tallándolo con herramientas o frotándolo con rocas. Este elemento es de suma importancia para la ciudad de Arequipa, ya que la mayor parte de ella fue edificada con sillares y hasta ahora la mayoría de viviendas y edificios lo emplean para edificar paredes y enchapes.

## Objetivos

El presente artículo tiene como objetivos exponer el origen y empleo del sillar en la historia de la ciudad de Arequipa y mostrar la ruta turística temática, por las actuales canteras que se emplazan en los distritos de Cerro Colorado y Uchumayo.

## El sillar, protagonista en la historia de Arequipa

En la actualidad, una gran parte de la población arequipeña y extranjeros, consideran que el sillar es lava expulsada del nevado Chachani o el volcán Misti, solidificada con el paso de los siglos. Los estudios geológicos aclaran y determinan que el sillar es producto del flujo piro clástico que por efecto de la presión y elevada temperatura se produce la soldadura y la desvitrificación, originando la nucleación y crecimiento de determinadas fases cristalinas (biotitas, plagioclasas y otros.) inmersas en una matriz vítrea residual de tipo fragmentado; también, técnicamente es llamada tufo piro clástico o ignimbrita.

El hombre andino, dejó testimonio de su paso sobre los bloques de sillar grabando símbolos que representan estrellas, al sol, la luna, diversas escenas, serpientes, camélidos, felinos y otros. Un hermoso ejemplo es el centro arqueológico de Pampa La Estrella, en el distrito de Uchumayo, lugar donde fueron hechos varios petroglifos sobre sillar de coloración rosado y además, existen algunas edificaciones identificadas por los arqueólogos como posibles tambos, construidos con sillar rosado, siendo sus autores integrantes de la sociedad Wari.

A inicios de la etapa colonial, Francisco Pizarro ordenó en 1539 a los cordobeses Díaz Arias y Gómez de León que funden una villa como salida al mar y eligieron un lugar llamado Huacapuy en el valle de Camaná en noviembre de dicho año. Al poco tiempo los vecinos empezaron a elevar sus quejas a Pizarro fundamentando varias enfermedades a consecuencia de constantes plagas de mosquitos, fuga y muerte de los indígenas y carencia de alimentos. El traslado fue autorizado al valle del río Chili, lugar que anteriormente había sido recorrido en 1534 por exploradores y en 1537 por Diego de Almagro. Un 15 de agosto de 1540, el teniente de gobernador Garcí Manuel de Carbajal fundó Villa Hermosa de Nuestra Señora de la Asunción Arequipa, sobre los campos de cultivo pertenecientes a los indios yarabayas.

Las flamantes autoridades ediles, clavaron como símbolo de justicia una picota y se trazaron las manzanas a cordel y estacas, siendo la primera la que actualmente ocupa la Plaza Mayor. Luego, fueron repartidos los solares para el Cabildo Civil, el Templo Mayor para los frailes dominicos, para los principales vecinos y curacas

yanahuaras y collaguas. Cabe resaltar que los vecinos más importantes fueron 62, también recibieron tierras en el ejido, la orilla izquierda del río.

Arequipa fue fundada en una explanada de leve pendiente, con inclinación Norte-Sur y Este-Oeste. El damero estuvo integrado por 49 manzanas con 875 metros de longitud Norte a Sur y 850 metros de Este a Oeste. Se ensanchó hacia el Este, sobre la costa del río se formó uno de los caminos reales –a la Antiquilla– que marcaría el límite urbano; otras salidas fueron la Pampa de Miraflores, Paucarpata-Sabandía, la Pampilla y Socabaya, y bordeando hacia Tingo. La asignación de los solares a las órdenes religiosas, se dio a medida que fueron arribando los frailes, así desde antes de la fundación estuvieron los dominicos, los mercedarios llegaron en 1548, tres años más tarde los franciscanos, los agustinos en 1572 y un año más tarde llegarían los jesuitas. La población arequipeña, a lo largo de casi dos décadas vivió convulsionada a causa de las llamadas Guerras Civiles, luchas entre españoles por el poder absoluto y la riqueza del antiguo Tahuantinsuyo.

El dato más antiguo referido a edificadores, data de 1540, entre el maestro carpintero Gregorio Gonzáles y Diego Martín, a ellos se sumaron el maestro albañil Pedro Godínez y el maestro cantero Toribio de Alcaráz que en 1544 diseñó los portales del templo mayor de la ciudad, además edificó las portadas de algunas viviendas empleando por primera vez el sillar. La ciudad fue edificada de cal y canto, las paredes de sillar, las portadas y los techos de tijerales de madera y paja, y posteriormente con tejas. El cronista Bernabé Cobo, consignó que en el valle de Chilina en la margen izquierda estaba la cantera que abasteció a la ciudad durante el período colonial hasta el siglo XIX.

En la periferia se encontraban los suburbios de San Lázaro, caserío prehispánico habitado por indios yarabayas, que constituyeron la mano de obra de los servicios de la ciudad en su fase constructiva y posteriormente sirvieron en tambos, mesones, caminos, recolectaban leña, carbón así como yareta de las faldas del volcán Misti para las panaderías. Servían en las chicherías y a los vecinos en general.

La ciudad fue abastecida por una red de acequias provenientes de Miraflores, de Santa Rosa - Mantilla, San Francisco - Lambramani, San Juan de Dios - la Palma, la de San Gerónimo - Coa, de la Pólvora y Chichas realizadas a lo largo del período prehispánico y reutilizadas por los españoles; Yanahuara, por la acequia de Chullo, conformaría el sistema norte; luego vendría la torrentera - lloclla - de San Lázaro que obligaría a reparar constantemente el cause con enormes sillares por las fuertes entradas en los meses de lluvias, de diciembre a marzo.

El rey Felipe II, el 7 de octubre de 1575, le concedió a la ciudad el escudo de armas y el virrey Francisco de Toledo el 7 de noviembre de ese mismo año, le otorgó el título de Muy Noble y Muy Leal, mercedes ratificadas por reales cédulas del 20 de setiembre de 1580 y 28 de enero de 1594, expedidas en Badajoz y Madrid respectivamente. Eclesiásticamente dependió por setenta años del obispado del Cuzco, hasta que se erigió el obispado de Arequipa el 20 de julio de 1609 por Bula del Papa Paulo V, comprendiendo siete partidos: Camaná, Condesuyos, Caylloma, Arequipa, Moquegua, Arica y Tarapacá.

Arequipa, tuvo dos ventajas: desde la ciudad los vecinos administraban sus haciendas de Vítor, Sihuas, Majes y Camaná, además de comercializar sus productos; la segunda ventaja fue la concentración de indígenas localizados en los alrededores y que fueron empleados como mano de obra sometida a los encomenderos. En la ciudad se podían distinguir 3 trazados: el indígena prehispánico consolidado y modificado en San Lázaro, el hispánico en el casco fundacional de 49 manzanas, y los pueblos de indios en la Chimba con Yanahuara y Cayma.

En la Catedral, nació la primera parroquia teniendo como advocación a San Pedro, dependía del obispado del Cusco, su primer párroco fue el padre Rodrigo Bravo, religioso que también desempeñó el cargo de Protector y Defensor de los Naturales; la edificación fue austera hasta 1544 en que el Cabildo Civil acordó y designó al regidor Pedro Godínez para que ejecutara una construcción sólida. Godínez aceptó realizar la tarea de acuerdo a los planos, por 430 pesos y participaron los carpinteros Juan Rodríguez y Gregorio Álvarez en la construcción del techo de madera de estilo mudéjar. Ese mismo año, Toribio de Alcaráz construyó la primera portada de sillar. A fines de los años sesenta, el alarife Gaspar Báez, amplió el edificio y cambió el techo de madera por bóvedas; lamentablemente, en 1582, ocurrió el primer terremoto que dañaría la ciudad y marcaría el inicio de una docena de sismos que asolaron a la región hasta el último ocurrido en junio del año 2001.

Del siglo XVI, solo han quedado algunos fragmentos de la arquitectura religiosa. El primer antecedente arquitectónico del estilo mestizo es la portada lateral de la Compañía de Jesús, edificada completamente de sillar por Simón Barrientos en 1654 y también es considerado el coro de Santo Domingo fechado en 1677. En el siglo XVII la ciudad se consolidó, todas las manzanas estuvieron integradas por edificios, fueron de un solo piso, con huertos y caballerizas.

El puente real fue dirigido hacia la Chimba - Yanahuara, a cuyos lados se fueron edificando un caserío lineal, se fundó un Beaterio de Indias en 1658. Luego del terremoto de 1687 denominado de Santa Úrsula, se emplearon las bóvedas de sillar, dando una nueva imagen de arquitectura sólida, convirtiéndose el sillar en el único material de construcción hasta el último tercio del siglo XIX. Las nuevas técnicas de construcción, originaron un gremio especializado en la cantería y albañilería, algunos de estos maestros vinieron de Lima, Cusco y Huamanga, y en el transcurso de la centuria se formaría una escuela arequipeña de arquitectura empleando el canteado y la labra del sillar.

En el siglo XVIII, se perfeccionó el sistema de construcción de las bóvedas de sillar en todas las viviendas y edificios religiosos y políticos, se integraron paulatinamente los anexos de San Lázaro, Santa Marta, y la Pampa de Miraflores, lugares a donde llegaban los comerciantes del Cusco y el Altiplano.

Hacia el este sur la ciudad estaba rodeada de la campiña, los suburbios o rancherías se fueron transformando en barrios, cerca a la plazuela de Santa Marta se edificaron de sillar el monasterio de Santa Teresa en 1710, Santa Rosa en 1744 y el palacio del Buen Retiro. En 1754, se fundó la capilla de Nuestra Señora de los Dolores del Puente, el templo de la Tercera Orden de San Francisco en 1775, el hospicio de los Padres Agonizantes de la Buena Muerte San Camilo, y se reedificaron las iglesias de Cayma y Yanahuara. A mediados de siglo, las calles del área central de la plaza estaban empedradas y con veredas de lajas, al centro había una acequia descubierta que alimentaba cada vivienda con una toma de agua para regar los jardines y huertos.

Otro tipo de vivienda fueron los tambos, grandes casas con amplio patio que servían de residencia a los comerciantes, depósito de sus productos, corrales y lugar de feria y trueque, la mayoría fueron mesones que también proporcionaban alimentos y bebidas. El único tambo que estuvo dentro de la ciudad fue el de los jesuitas hasta su expulsión en 1767, también hay la numerosa presencia de las chicherías incorporadas a las viviendas de los sectores populares, funcionaron como lugares de reunión, libación, conspiraciones políticas y origen del género musical denominado: yaraví.

En dicha centuria, el párroco de Cayma el presbítero Juan Domingo Zamácola y Jáuregui, organizó a la población caimeña y solventó el ordenamiento de la plaza, la edificación de las portadas de piedra labrada y 4 arcos de revestidos en sillar de entrada a la plaza. El terremoto del 13 de mayo de 1784 destruyó casi toda la ciudad, más de 800 casas demolidas, 1.633 asoladas, 324 se pudieron reparar y 276 maltratadas, la ciudad se reedificó homogenizando su imagen de ciudad blanca por el sillar.

El Intendente Antonio Álvarez y Jiménez, funcionario real, mejoró el funcionamiento y estado de todas las fuentes y pilas de la ciudad, hizo ampliar el hospital y la casa de huérfanos, encomendó a Francisco Vélez la construcción de las Casas Capitulares y Cajas Reales en sólidos bloques de sillar. En la última década del siglo XVIII, la ciudad contaba con una población de 37.241 habitantes, integrados por: 22.207 españoles, 5.929 indios, 4.908 mestizos, 2.487 castas libres y 1.225 esclavos.

Las dos primeras décadas decimonónicas, la ciudad de Arequipa tuvo una imagen neoclásica e ilustrada, la presencia del religioso Antonio Pereira en 1809, fue determinante para la integración de elementos neoclásicos, sus dibujos y diseños introdujeron nuevos elementos en la nueva arquitectura para Arequipa y Lima.

La independencia del Perú y la ideología liberal, dotaron a la ciudad de centros de instrucción superior. El convento de los agustinos fue destinado por el prefecto Gutiérrez de la Fuente, como local donde funcionaría el Colegio de la Independencia Americana, la Academia Lauretana y la Universidad San Agustín; posteriormente, se edificó de sillar un teatro diseñado por el español José María Ponce, sobre una parte del Hospicio de Huérfanos que ocupaba parcialmente el antiguo colegio de los jesuitas.

En los primeros años de la República, arribaron a la Ciudad Blanca, ingleses, franceses y alemanes que llegaron como representantes de las casas comerciales que paulatinamente se fueron expandiendo en todo el sur. En la Plaza Mayor, la Catedral poseía 36 tiendas, el portal derecho contaba con 35 arcos de cal y canto pintados de azul y blanco, el portal del Cabildo tenía 38 arcos desiguales y presentaba los mismos colores, las habitaciones de altos poseían galerías o balcones de hierro y madera. En este portal también se encontraban la cárcel y una pequeña capilla, un callejón y 16 tiendas de escribanos y mercaderes.

En 1854, los lugares donde se alojaban los viajeros eran los tambos del Bronce, de Santiago, de Ruelas, del Matadero y el Nuevo. Existían otros que se habían convertido en oficinas públicas como el de Barreda, o en viviendas como el de la Cabezona. Las calles contaban con 642 candiles en 1862, que duraron hasta el terremoto de 1868 utilizándose la iluminación a gas; dos años más tarde, el viajero italiano Antonio Raimondi indicaba que el agua estaba muy bien distribuida y se edificó de sillar el pozo de El Filtro en Miraflores.

El terremoto del 13 de agosto de 1868 afectó considerablemente a Arequipa, Moquegua, Tacna, Arica e Iquique perjudicados por un tsunami. En la ciudad quedaron demolidos los templos de La Merced, Santa Rosa y Santa Teresa. A consecuencia del sismo, una nueva ciudad se va a perfilar desde 1868 a 1940. En ese lapso, se va a construir el ferrocarril y se va a producir la ocupación chilena a consecuencia de la Guerra del Pacífico. Al final de la guerra, en 1884 se inauguró el camal y los depósitos de carnes edificados por Juan Rodríguez en el mercado San Camilo, también edificó el puente Grau, completamente revestido en sillar.

La ciudad de Arequipa, fue denominada con el apelativo de Ciudad Blanca, por el empleo del sillar en todas las edificaciones políticas, religiosas y viviendas; incluso el primer puente que data de mediados del siglo XVI fue revestido con sillares, las acequias que habían construido los indios yanahuaras y collaguas de la margen derecha del río Chili, y los indios yarabayas y chilques de la margen izquierda, incluyeron el sillar. Villa Hermosa de Nuestra Señora de la Asunta Arequipa actualmente ocupa una superficie de 332 hectáreas, divididas en medio centenar de manzanas integradas por 5.817 predios, de los cuales 500 han sido categorizados como patrimonio.

El damero fundacional o casco antiguo, fue declarado en noviembre de 2000 por la UNESCO como Patrimonio Cultural de la Humanidad. Para su declaración se tomaron en cuenta básicamente los siguientes criterios: el primero considera a la arquitectura ornamental del Centro Histórico de Arequipa que representa una obra maestra de la creativa integración de las características europea y nativa, crucial para la expresión cultural de toda la región. El segundo criterio, estima que el Centro Histórico de Arequipa es un ejemplo de asentamiento colonial, asumiendo las condiciones naturales, las influencias indígenas, el proceso de conquista y evangelización, así como la espectacularidad de su entorno.

Los monumentos fueron clasificados en cuatro categorías:

1. Monumentos religiosos que suman: 14 iglesias, 4 capillas, 5 conventos y 3 monasterios.
2. Monumentos civil - públicos, alrededor de una decena: el teatro Fénix y el teatro Municipal, el hospital Goyeneche y el hospital de Sacerdotes de San Pedro, los puentes Bolognesi y Grau, el instituto Chávez de la Rosa, la estación del ferrocarril, el mercado San Camilo y el monasterio de Santa Catalina.
3. Monumentos militares. No existió una muralla como en Lima, pero hay dos edificios: la cárcel del Siglo XX y el penal de mujeres de Fundo el Fierro.
4. Monumentos civil - domésticos. Existen 246 casonas declaradas monumentos que tuvieron uso doméstico, este tipo de edificaciones se caracteriza por sus sólidos anchos muros hechos a la manera de cajón, con arcos y bóvedas similares a los construidos en los templos y monasterios religiosos, dando la mismas robustez y monumentalidad a estas construcciones edificadas desde el siglo XVII y XVIII y generalmente usadas para vivienda.

Actualmente, el sillar que se extrae, es vendido por los talladores en las mismas canteras. Su venta se realiza por «tareas», que son grupos de 200 unidades, cada una mide 50 x 30 x 20 centímetros aproximadamente

y pesan 45 kilos; una tarea de sillar en la cantera vale aproximadamente S/ 300.00 (trescientos soles), entregada en la obra depende de la distancia puede llegar a costar el doble.

### **Por la ruta del sillar**

Como hemos podido apreciar, el sillar fue empleado por la sociedad Huari y en la etapa colonial cobra suma importancia porque prácticamente todas las edificaciones fueron hechas con bloques de diferentes dimensiones. Las técnicas de extraer un bloque de la cantera, dividirlo en trozos según el pedido y con herramientas, que con el correr de los siglos se fueron desarrollando en un aporte singular de instrumentos, que hasta ahora se siguen empleando en el trabajo cotidiano.

En el proceso de extracción del sillar, se siguen las siguientes etapas:

- Desbronce: Limpieza
- Partido: División del bloque
- Corte: Trazado y corte del sillar
- Refilado: Emparejar en ángulos exactos
- Labrado: Acabado plano de las caras
- Selección y Apilado: Control de calidad y selección

El conocimiento de las técnicas de extracción y labrado de sillar en la ciudad, han sido declarados Patrimonio Cultural Inmaterial de la Nación por el Ministerio de Cultura, a través de una Resolución Viceministerial N° 073-2014-VMPCIC-MC, el 15 de agosto de 2014, coincidiendo con el cuadragésimo septuagésimo cuarto aniversario de fundación de la ciudad.

Como antecedente, recordemos que en el año 2008, la quebrada de Añashuayco fue integrada a un corredor turístico que promocionaba la abnegada labor de los talladores de sillar, dicha iniciativa la realizó el Centro de Investigación y Desarrollo (CIED). El trabajo de los canteros es muy arriesgado, anualmente mueren un promedio de tres trabajadores producto de los derrumbes y afectados por la enfermedad conocida como silicosis. Trabajan alrededor de 500 canteros, cuyas edades fluctúan entre los 21 y 80 años, los conocimientos los heredaron a sus hijos, nietos y familiares, además de algunas de sus herramientas. Hay que resaltar que en la actualidad la preferencia en las edificaciones es el ladrillo y concreto, y el sillar es usado como enchape y en artesanía labrada.

Desde hace dos años, el CIED desarrolla el proyecto denominado la «Ruta del sillar», constituyéndose un nuevo producto turístico único en su género. El tour propuesto empieza en la Plaza de Armas, avenida Ejército, avenida Aviación, pasando el aeropuerto de la ciudad, Parque Industrial Río Seco, Asociación de Vivienda Gran Poder, a 500 metros está el ingreso a la cantera «Cortadores». El ticket de entrada vale S/ 5.00 (cinco

soles), el visitante podrá recorrer la cantera y apreciar una demostración del proceso de corte y labrado de un sillar a cargo de un maestro cantero, a lo largo del recorrido hay miradores y servicios higiénicos biodigestores. Lo más resaltante es el homenaje que los actuales maestros canteros recuerdan a sus ancestros realizando un mega tallado del frontis de la iglesia de La compañía de Jesús de Arequipa. También, está la quebrada de Culebrillas, con impresionantes petroglifos en los corredores de la cantera aún virgen.

## Conclusiones

El sillar, desde tiempos prehispánicos fue empleado como elemento para las edificaciones y con la arquitectura hispana y mestiza cobra enorme importancia al convertirse en el referente emblemático de todas las edificaciones de la Ciudad Blanca, y sobre todo como elemento que forma parte de la identidad arequipeña de la población.

Las canteras de la quebrada de Añashuayco y Culebrillas, por la gestión de la institución CIED ante el Ministerio de Cultura, cobran importancia y tanto valor que las actividades desarrolladas por los canteros han sido patrimonizadas por nuestra nación, toda el área a futuro será protegida y se perfilará como el Parque Temático del Sillar.

La Ruta del Sillar, es una nueva y singular propuesta de producto turístico que en los próximos años irá cobrando relevancia de acuerdo al flujo de turistas locales, nacionales y extranjeros que visiten las canteras arequipeñas, únicas en el Mundo.

Gracias a la implementación de la ruta temática, se han capacitado a los canteros en buenas prácticas con los turistas, talleres de guiado y seguridad en su labor de extracción de los bloques de sillar.

## Bibliografía recomendada

- Barriga, V. (1951). *Los Terremotos de Arequipa, 1582-1868*. Arequipa: La Colmena S.A.
- Bernedo, L. (1949). *La Cultura Puquina, o Prehistoria de la provincia de Arequipa*. Lima: Ministerio de Educación.
- CIED (2014). *Por la Ruta del Sillar*. Arequipa.
- Cieza de León, P. (1987). *Crónica del Perú*. Lima: Pontificia Universidad Católica del Perú - Academia Nacional de la Historia.
- Durán, M. (1978). *Fundación de ciudades en el Perú durante el siglo XVI*. Sevilla: Escuela de Estudios Hispanoamericanos.
- Galdos, G. (1987). *Comunidades prehispánicas de Arequipa*. Arequipa: Fundación Manuel J. Bustamante de la Fuente.
- Garcilaso de la Vega, I. (1991). *Comentarios Reales de los Incas*. Lima: Fondo de Cultura Económica.
- Guamán Poma de Ayala, F. (1993). *Nueva Crónica y Buen Gobierno*. Lima: Fondo de Cultura Económico.
- Gutiérrez, R. (1992). *Evolución histórica Urbana de Arequipa, 1540-1990*. Lima: Universidad Nacional de Ingeniería.
- Harth-Terre, E. (1975). *Perú, monumentos históricos y arqueológicos*. México: Instituto Panamericano de Geografía e Historia.
- Lockhart, J. (1982). *El mundo hispanoperuano, 1532-1560*. México: Fondo de Cultura Económico.
- Rivera, E. (1997). *Imagen y leyenda de Arequipa: antología 1540-1990*. Lima: Fundación Manuel J. Bustamante de la Fuente.