



A LA RECONQUISTA DE LOS PUTUCOS DE TARACO, PUNO, PERÚ

Ángela L. Humpiri Sutec¹, Lucy H. Ticona Suca²

Universidad Andina "Néstor Cáceres Velásquez", Juliaca, Perú,

¹angeli_taz@hotmail.com; ²lucybell@outlook.com.pe

Palabras clave: patrimonio, identidad, tierra, rural.

Resumen

La importancia de transmitir y revalorar la historia, conocimientos, y técnicas relacionadas con la construcción de putucos, fortalecer su aceptación socio cultural de uso como una construcción ecológica y sustentable como pieza fundamental para evitar su olvido, entender la simbiosis de una estructura viva con el medio que la alberga, valorar la identidad cultural heredada que comunica y evitar el atropello a sus raíces que alteran el entendimiento ancestral para la óptima convivencia hombre-naturaleza, para ser plasmadas en la restauración ,reconstrucción y fomentar la edificación de los mismos con el uso de bloques de "champa" como materia prima para la construcción en el distrito de Taraco, provincia de Huancané, departamento de Puno del país de Perú.

1 INTRODUCCIÓN

Ama lo que conoces, ama lo que es tuyo.

Es importante mencionar la historia como madre de tradiciones, leyendas y costumbres, conocer el pasado y valorarlo en el presente para garantizar su permanencia en el futuro. Es sustancial su reconquista y adaptación a los nuevos tiempos, para dejar una herencia edilicia patrimonial a las próximas generaciones. La herencia edilicia del altiplano ideada en la época pre-inca por los "Chirihuanos" y los "Jatun Isla", en las pampas de Taraco, invita a conocer arquitecturas más amigables y sostenibles, que son "los putucos", identificados con la zona y su agreste temperatura. Con el paso del tiempo y la "modernidad" que invade en el uso de materiales, forma de vida y técnicas constructivas, se ven olvidados los putucos que quedan amenazados tanto en esencia de función y forma.

El 4 de noviembre del año 2014, mediante la Resolución Viceministerial 116-2014¹, fue declarado Patrimonio Cultural de la Nación por "los conocimientos, saberes y técnicas relacionados a la construcción de putucos en el distrito de Taraco, en la provincia de Huancané, y los distritos de Samán y Arapa, en la provincia de Azángaro, en el departamento de Puno, transmitidos de generación en generación, que han permitido afianzar y mantener la vigencia de esta tradición ancestral constructiva y representativa de la población de la meseta del Collao, y por la creatividad expresada en el aprovechamiento exitoso de los recursos de la zona".

La presencia de los putucos solo ocurre en el sector Noreste del altiplano peruano, en los distritos de Samán, Taraco y Arapa, aunque en la actualidad ya no existan en el último nombrado. Los putucos de Jatun Isla en Taraco, como expresión arquitectónica del rico pasado de los Qollas Quechua, perduran hasta la actualidad. Son construcciones realizadas desde la época pre-inca a base de champas (bloques de tierra extraídos con raíces de ichu), que constituyen los muros y los techos. Tienen una base cuadrada desde 3 x 3 metros, con techo cónico y pueden llegar a medir en altura hasta 5 metros. Son construcciones sostenibles, amigables y adaptadas a soportar las bajas temperaturas de la zona, arraigadas y respetuosas de la cosmovisión andina, que relatan parte de la historia altiplánica vivida.

¹ http://administrativos.cultura.gob.pe/intranet/dpcn/anexos/163_1.pdf?8665319

El Distrito de Taraco de la provincia de Huancané, departamento de Puno, en Perú, se encuentra a 3836 msnm; tiene una población de 14.657 habitantes, abarca aproximadamente un área de 533 km² de extensión territorial; su suelo es irregular, y siendo la mayor parte llana, forma parte de la meseta del Collao. Sus límites son: por el Norte: con el distrito de Samán y Huancané; por el Sur, con el distrito de Pusi; por el Oeste, con el distrito de Samán; y, por el Este, con el Lago Titicaca (figura 1).

La comunidad Jatun Isla, perteneciente al distrito de Taraco, está ubicada en el extremo peninsular al suroeste de la provincia de Huancané a una altura de 3835 msnm; está constituida por tierras de cultivo y por la isla, rodeada por las aguas del lago Titicaca. Allí viven aproximadamente 180 familias que hablan el quechua (figura 2). Forman parte de la cultura de los siete monolitos de Taraco con serias semejanzas a las culturas a las culturas Paracas, Nazca, Pucará y Tiahuanaco.



Figura 1. Mapa de ubicación del distrito de Taraco - Puno - Perú



Figura 2. Ubicación de la comunidad Jatun isla

2. CARACTERÍSTICAS DE LOS PUTUCOS

Para Escobar (2004, p.41-42)

estas construcciones tradicionales vistas desde lo lejos hacen pensar en ciudades gigantes perdidas en el horizonte de los tiempos, lo que evidencia que el barro y las raíces de vegetales, más la ingeniería ancestral, hayan emulado a la piedra, al fierro y al cemento en el deseo de vencer al tiempo. (...) Por consiguiente, el uso de materiales de la zona desde la visión de “etnoingeniería” debe incentivarse y

promoverse, a la par que el ayllu, la mink'a y el ayni, como verdaderos procesos participativos.

Según Orellana y Miranda, (2010), los putucos construidos de adobe son menos duraderos que los construidos de champa que pueden sobrevivir por más de 80 años. Las raíces de hierba y suelo no sólo contribuyen a la solidez del techo, sino que ambos trabajan para retrasar la transmisión térmica y controlar la contracción después de las lluvias. La forma, la técnica y las dimensiones de estas estructuras datan de los tiempos prehistóricos pero han comenzado a desaparecer.

Las figuras 3, 4 y 5 presentan imagen y detalles de las formas de los putucos.



Figura 3. Putucos en Jatun Isla (Fuente: Escobar, 2004)

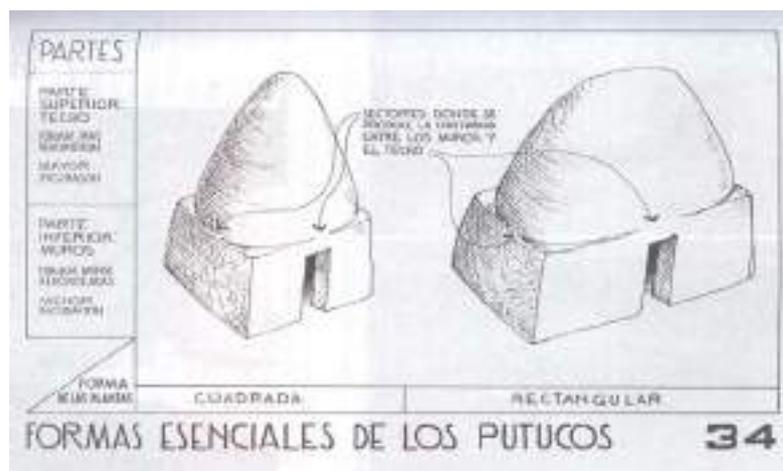


Figura 4. Formas esenciales de los putucos (Fuente: Marussi, 1999)

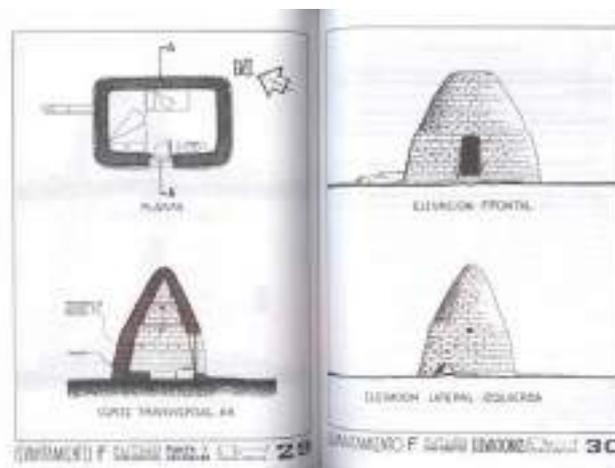


Figura 5. Formas esenciales de los putucos: elevación y corte (Fuente: Marussi, 1999)

3. PROBLEMA GENERAL

Para llegar a Jatun Isla desde Taraco se tiene un paso obligado: Juliaca, ciudad comercial, agitada, “moderna”, con edificaciones en concreto y ladrillo, escuelas, colegios, universidades y centros de salud especializados. Una ciudad muy influyente por el tipo de comercio que viene realizando y por la arquitectura que esto representa; desde los últimos 30 años tiene un crecimiento explosivo y veloz. El mismo se refleja en aumento sustancial y considerable de la masa edilicia y el número de habitantes provenientes de la migración campo-ciudad, ya que Juliaca dotada de estos servicios, es como un imán que atrae a los nuevos pobladores con afanes de superación y bienestar. Los mismos, al volver a sus “tierras”, se van influenciados con las distintas costumbres adquiridas, razón por la que con esa nueva mentalidad se rehúsan a continuar con una tradición constructiva ancestral y patrimonial, desmereciéndola y olvidándola.

Del mismo modo el cambio de actividades y del uso de suelo en Jatun Isla y Taraco amenazan la permanencia de los putucos, ya que los pobladores, preocupados por su economía, prefieren la agricultura y pastoreo a la construcción por ser para ellos “más rentable”. La tabla 1 resume la situación relativa a la permanencia de los putucos en esta área.

La municipalidad distrital de Taraco, el gobierno regional de Puno y la república del Perú no se percatan que este tipo de actuares ponen en peligro la existencia y permanencia de este legado histórico tan importante.

Tabla 1. Situaciones que interfieren en la permanencia de los putucos

Causas	Consecuencias
La influencia al poblador de Jatun Isla y Taraco por el estilo de vida y las construcciones actuales en ciudades vecinas (Juliaca).	La mutación de la forma de vida citadina y su imposición a la forma de vida rural, así como el deshecho y olvido de construcciones ancestrales y antiguas
La migración y negación juvenil a la cultura y patrimonio.	Escasa transmisión de conocimientos ancestrales para la construcción de los putucos
La agricultura como actividad económica más rentable	Cambio de uso del suelo para el sembrío y pastoreo en lugar de la extracción de champas para la construcción de putucos

4. OBJETIVOS

Desarrollar estrategias para la reconquista (protección, cuidado, difusión y puesta en valor) de los putucos, incentivando la permanencia del poblador en su comunidad con la dotación de servicios mejorados en educación, salud y tecnología, así como la generación de planes de auto-construcción de viviendas en el territorio puneño, pero rescatando la identidad, valores y técnicas constructivas de la zona en donde se desarrollen estos planes.

Impulsar el desarrollo de talleres participativos y educativos con la Municipalidad de Taraco, y la comunidad de Jatun Isla, para transmitir conocimientos ancestrales, históricos y constructivos con etnoingeniería de los putucos

Estimular el cambio de actividad de agricultura a “turismo vivencial” ya que, por su ubicación paisajista estratégica, y con la óptima proyección y dirección adecuada, serán más rentables, se estimulara su protección, cuidado, difusión y puesta en valor

Generar convenios estratégicos entre la universidades y las entidades gubernamentales para alcanzar los objetivos propuestos.

5. MARCO DE REFERENCIA

La palabra Putuco tiene un origen lingüístico incierto; las hipótesis desarrolladas al respecto manifiestan que podría relacionarse con el quechua, con el aymara e incluso con el uruquilla o lengua del urú. En la actualidad la palabra es de uso cotidiano y vigente por los pobladores y por los investigadores para describir esta forma arquitectónica.

Según las crónicas de Pedro Cieza de León² y las crónicas de Huamán Poma de Ayala³, existen construcciones que se pueden tomar como equivalentes de los putucos como: los gentiles, chullpas de Jachaphasa, viviendas de la cultura Umasuyo, y putucos de los Urus Chipayas.

En la parte seca, áreas de cultivo, los habitantes la comunidad de Jatun Isla levantan sus famosos putucos, viviendas de construcción con etnoingeniería y arquitectura en forma de pirámides, ubicadas en la Península y en las pampas de Taraco. Según Preafán (2001), la etnoingeniería podría ofrecer soluciones adecuadas al priorizarse el abastecimiento sostenible con materiales autóctonos, cítese las champas y la totora tal como la usan los Uros, se propendería a soluciones híbridas, combinando módulos; conservando el equilibrio de los materiales, dentro de la dicotomía existente, como se ha podido evidenciar sus potencialidades en las formas de protección del frío, de la calor, o de las inundaciones.

Fatores climáticos

a. Temperatura – El departamento de Puno, por ser parte del altiplano peruano, se caracteriza por sus temperaturas bajas, que en invierno pueden llegar a 0°C. La temperatura del aire promedio multianual durante el verano oscila alrededor de 10,5°C y durante el invierno entre 8°C y 9°C; durante estas temporadas, los valores promedios mensuales multianuales mínimos y máximos son alrededor de 0°C y 16,5°C respectivamente; sin embargo, se han presentado temperaturas extremas de 20°C y mínimos absolutos de -3°C, aunque en su cercanía hacia la ciudad de Juliaca las temperaturas son inferiores a este valor. La humedad relativa del aire oscila alrededor del 55% en el verano y entre el 36% y 40% en el invierno. El putuco tiene la propiedad de mantener el calor y proteger del frío y la humedad, por lo que se convierte en una excelente vivienda para humanos, un adecuado espacio para proteger los víveres y un refugio abrigado para las ovejas o terneros.

b. Precipitaciones pluviales – En el departamento de Puno existen dos temporadas claramente diferenciadas: la temporada de helada durante los meses de mayo a setiembre; y la temporada de lluvia los meses de diciembre a marzo, los mismos que son aprovechados por los pobladores para sus actividades agrícolas. Cabe resaltar que algunos años se registraron inundaciones en la zona de Samán, Taraco y Huancané, por el desborde del río Ramis (figura 6).



Figura 6. Putucos en inundación por el río Ramis.

² Crónica del Perú, 1553

³ El Primer nueva crónica y buen gobierno [1660-1615]

c. Vientos – Estadísticamente, la dirección del viento es variable, aunque son más frecuentes direcciones del viento proveniente del Este (23% de los casos), Sur (15%), Suroeste (11%) y Oeste (14%), así como también los estado de calma (15%), con velocidades más frecuentes menores a 11 km/h (77% de los casos); sin embargo, aunque con menor frecuencia suelen presentarse velocidades entre 13 a 19 km/h (7%), eventualmente y menores del 1% también se presentan velocidades superiores a 30 km/h, en casos extremos han alcanzado valores de hasta 40 km/h⁴.

6. PROCESOS CONSTRUCTIVOS

6.1 Materia prima

Los putucos son construcciones hechas en base a bloques de tierra y pasto denominado champa, que se extrae durante la época más húmeda, cuando el suelo es más suave; se deja a las champas secar al sol durante un periodo de 15 a 20 días para que adquieran la dureza y consistencia necesarias para ser usadas en la construcción. El tipo de composición del suelo, mezclado con las raíces vegetales, genera una combinación perfecta que suministra un material con importantes características de plasticidad, durabilidad y peso liviano. Si bien es común encontrar putucos hechos con adobes, se prefiere trabajarlos con champa pues este material es más resistente ante la erosión y tiene un alto grado de impermeabilidad.



Figura 7 – Extracción de las champas

6.2 Etapas constructivas

Para la construcción de los putucos se tiene que preparar el terreno, nivelándolo si es necesario. Un segundo momento es el trazo, en el que se establecen las dimensiones de cada uno de los cuatro lados de la base, buscando ángulos rectos, para formar así cuadrados o rectángulos de ángulos rectos e iniciar la construcción de los muros.



Figura 8 – Inicio del proceso constructivo del putuco

El periodo habitualmente elegido para erigir los putucos coincide con la etapa seca del año, pues es cuando el suelo y las champas (previamente extraídas) están más duros y secos. Las champas se ordenan en hileras directamente sobre el suelo siguiendo la forma de la

⁴ Marina de Guerra del Perú. Hidrografía Puno. Intensidad del viento informado en nudo (1 nudo = 1,852 km/h)

base, luego se continua verticalmente utilizando un poco de barro a modo de mortero o argamasa.

Al terminar los muros se agregan unos refuerzos horizontales de madera que permiten cambiar desde una forma rectangular o cuadrada de la planta a una forma ovoide del techo con una forma entre cónica y piramidal. El techo se construye colocando las champas, o los adobes, formando hiladas sucesivas, de tal manera que, en cada una de ellas, sobresalgan hacia el interior de la edificación, hasta producir un cerramiento gradual que culmina en la cúspide con un solo bloque de champa.

En algunos casos, según los recursos y gustos de la familia, se hace algunos acabados como el tarrajeo, refuerzo de los techos, instalaciones de puerta e incluso ventanas. La construcción de un putuco, en todas sus etapas, suele durar entre 2 y 4 días y frecuentemente es labor de los hombres de familia quienes aprendieron este conocimiento de sus padres y abuelos. Existen también maestros expertos a quienes se contrata para realizar esta labor.



Figura 9 – Finalización del proceso constructivo del putuco

6.3 Uso

En su origen el putuco era el elemento modular más importante de una vivienda rural, que usualmente trabajaba y complementaba a varios de ellos con un patio central, asignándoles a cada uno un uso específico. Así, una familia construía varios putucos que serían usados como cocina, habitación, albergue de animales y despensa. Este conjunto habitacional estaba rodeado por un cerco perimétrico que establecía los linderos de la propiedad. Dentro de esta vivienda promedio, existía dos, tres o más putucos de usos diversos dependiendo de la actividad productiva y las posibilidades económicas de los dueños (figura 10).

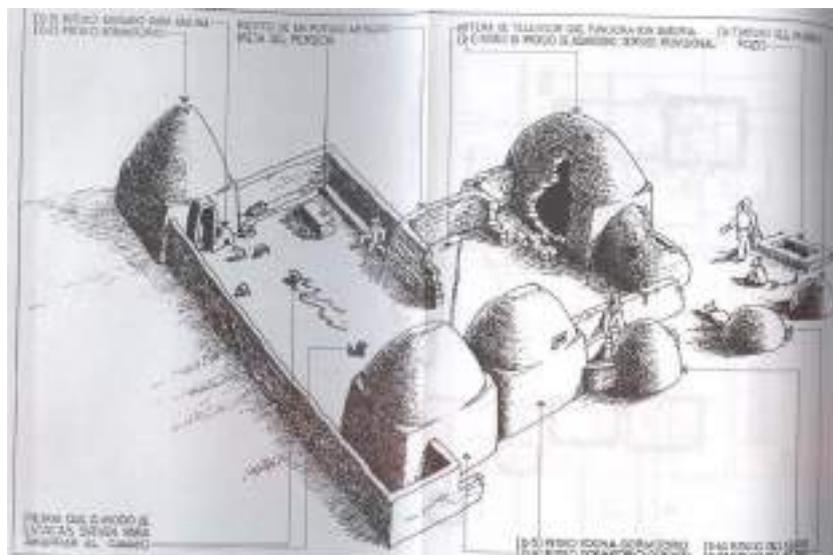


Figura 10. Complejo habitacional rural de putucos rodeado de un cerco perimétrico (Fuente: Marussi, 1999)

Con el pasar de los años, los putucos se combinaron también con construcciones diversas de características y materiales más contemporáneos, pasando de ser el intérprete solista de la vivienda a ser solo un elemento más cumpliendo sólo como habitación, despensa y/o cocina. En la actualidad su uso está reducido solo a cocina y/o despensa, esto debido al poco interés y la desinformación de sus cualidades termo-resistentes.

Aunque aparentemente estas estructuras son construidas sin la intervención de conceptos ingenieriles actuales, el proceso constructivo con el transcurrir del tiempo ha logrado una eficiencia constructiva en base a los conocimientos transmitidos, logrando estabilidad estructural y durabilidad a inclemencias climáticas como las inundaciones y el frío extremo (Vitulas, 2016, p.49)

7. ALCANCES Y LIMITACIONES

7.1 Alcances

El tipo de investigación del presente trabajo es de predominancia académica, nace por la inquietud de ver cada vez en menor número la presencia de putucos donde antes existía una población masiva de los mismos y que busca el estudio, rescate, revalorización y difusión del tipo de construcción dejada por nuestros antepasados, para poder hacer conocer tanto zonal, regional, nacional e internacionalmente las ventajas e inteligencia de este tipo de legado.

Es importante resaltar que el tipo de construcción de los putucos se adapta perfectamente a las condiciones climáticas del altiplano, que su olvido se da también por la nueva mentalidad que adoptan los migrantes que retornan a su pueblo y que buscan imponer el tipo de vida de la ciudad al campo, una readaptación de la estructura de la vivienda rural, y un cambio de actividad económica en la zona lograra su desarrollo e impulsara a la permanencia de los putucos, previo un estudio y análisis socio-etno-vivencial (valores culturales) realizado por las autoras, se propone dos tipos de módulos familiares, rescatando los valores termo-resistentes y adecuándolos a las necesidades de la nueva forma de vida.

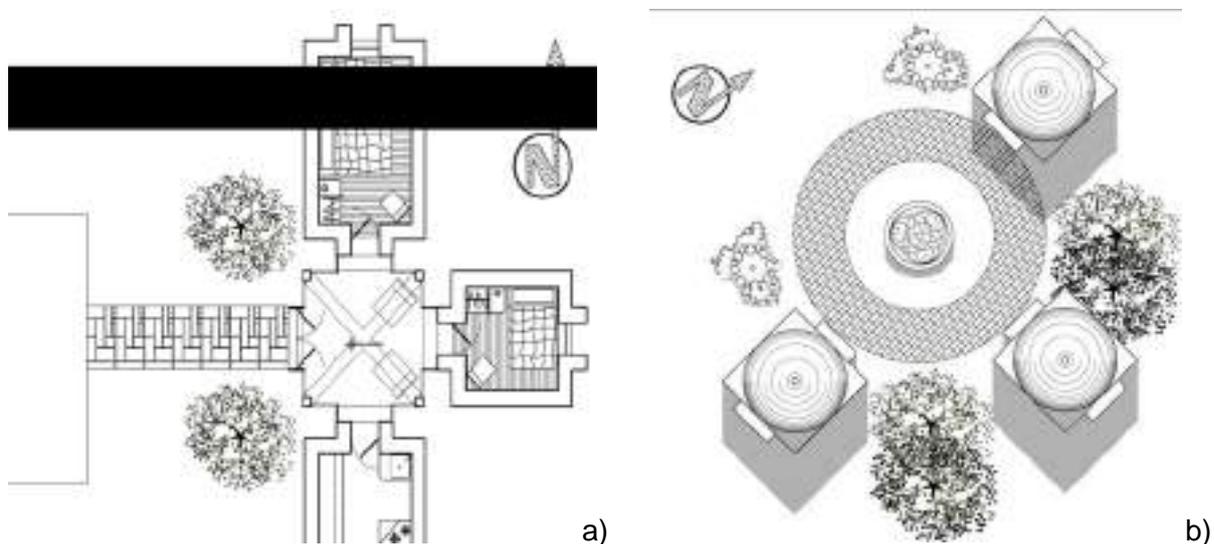


Figura 11. Modulo familiar: a) propuesta 1 b) propuesta 2

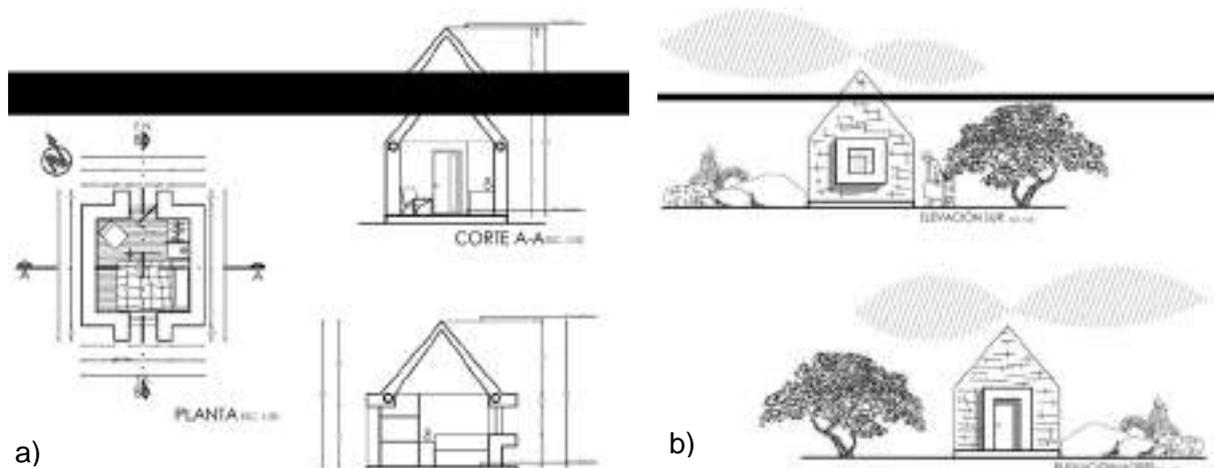


Figura 11. a) planta y cortes 1 b) elevaciones

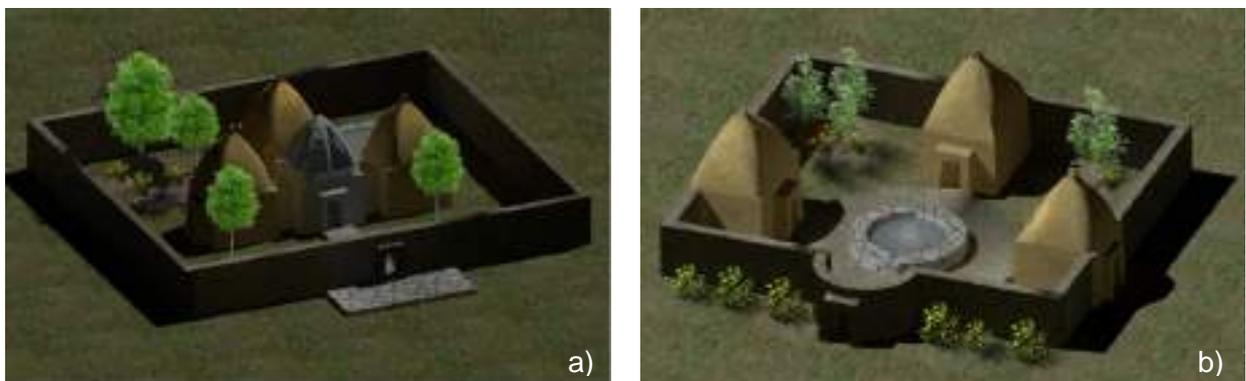


Figura 11. Isométrico: a) propuesta 1 b) propuesta 2

7.2. Limitaciones

El material bibliográfico, necesario para buscar mayor información, generar debates y comparaciones (mismo los mencionados), ya que los trabajos que realizan motivados por su gran simbiosis utilidad e historia entes y universidades tanto nacionales como extranjeras, no está disponible en la biblioteca municipal del distrito para su consulta; quedando así las personas interesadas y los propios pobladores en el limbo de la duda. Consolida de esa manera la desinformación sobre las cualidades térmicas y técnicas constructivas de los putucos.

El trámite documentario, exigido para generar y desarrollar los módulos propuestos, se hace dificultoso al momento de la entrega de documentos pidiendo apoyo, ya que no tienen asidero legal al respecto y existe el desconocimiento del tema por parte de la población en general, quienes apoyados en la idea de “modernidad” prefieren evitar conocer las razones por las cuales los putucos deben ser rescatados.

8. CONSIDERACIONES FINALES

La influencia edilicia de ciudades vecinas como Juliaca altera de sobre manera la idiosincrasia y cosmovisión, llevando al poblador de Taraco a afectar de manera irrevocable el estilo, forma de vida y capacidad constructiva. Es necesario aplicar fórmulas coherentes con la realidad del altiplano puneño y así volver a la humanización de la técnica constructiva y poder perseverar en el cuidado de la tierra, que se heredara a las futuras generaciones.

La península de Jatun Isla tiene posibilidades de nuevas actividades que puedan generar nuevos puestos de trabajo e ingresos, en el área de estudio existen numerosos atractivos

que son importantes; posee un paisaje muy versátil: en época de sequía el lugar contiene espejos de agua con la zona silvestre emergente y, en época de lluvia, se convierte en una isla con abundante vegetación sumergida, en el que albergan grandes poblaciones de avifauna residente y migratoria.

Los putucos deben de ser gestionados y reproducidos para ser transformados de un objeto antiguo a uno del presente conservando su carácter único y resaltar el comportamiento térmico y sostenible adaptado en forma, función y espacio al altiplano puneño. Es imprescindible que el poblador del altiplano peruano cuide la permanencia de restos históricos y arquitectónicos que le dan valor patrimonial e identidad y, traspasar los putucos en mejores condiciones a las generaciones venideras.

La urgencia de construir, teniendo en cuenta el impacto ambiental en el desarrollo de diseño, llevará a varios problemas y modificaciones, pero también será un incentivo para la innovación, creatividad y las posibilidades de los diseñadores para demostrar el valor de la solución de problemas y su espíritu de contribuir con el cambio, ya que el diseñador también es el principal responsable ético, de los daños de un diseño inadecuado.

Es labor fundamental del poblador del altiplano peruano velar por la permanencia de restos históricos y arquitectónicos que le dan valor patrimonial e identidad. La influencia edilicia de ciudades vecinas alteran de sobre manera su idiosincrasia y cosmovisión, llevándolos a afectar de manera irrevocable su estilo, forma de vida y capacidad constructiva.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Escobar, F. (2004). Manejo sustentable de recursos naturales de la Reserva Nacional del Titicaca: el caso Jatun Isla de sector Ramis y la Isla Flotante los Uros de sector Puno. Tesis de maestría de la Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales, Quito, Ecuador. Disponible en: http://www.flacsoandes.edu.ec/web/imagesFTP/8696.5549.Tesis_F_Escobar.pdf

Marussi, F. (1999). Arquitectura vernacular: los putucos de Puno. Lima, Perú: Universidad Ricardo Palma.

Orellana, J. de; Miranda, R. (2010). Rural agricultural heritage and landscape in country-city migrations. The utopia of "development". ICOMOS Scientific Symposium ADCOM 2010 Dublin. Disponible en https://www.icomos.org/adcom/dublin2010/Paper_5.pdf

Preafán, C. (2001). Etnoingeniería marco conceptual. Unidad de Pueblos Indígenas y Desarrollo Comunitario. Washington, D.C.: Banco Interamericano de Desarrollo, Departamento de Desarrollo Sostenible.

Vitulas, Y. (2016). Construcciones ancestrales y su concepción ingenieril en el altiplano puneño. Ingeniería Nacional, 21 (6): 46-49. Lima, Perú. Disponible en: https://issuu.com/cipcn/docs/edicion_revista_21_ingenieria

AUTORES

Angela Humpiri, arquitecto, docente universitario en la escuela de Arquitectura y Urbanismo de la Universidad Andina "Néstor Cáceres Velásquez", integrante de DINA – Perú.

Lucy Ticona, arquitecto, docente universitario en la escuela de Arquitectura y Urbanismo de la Universidad Andina "Néstor Cáceres Velásquez".