La Recuperación del Patrimonio Hidráulico en el Paisaje Cultural y su integración a la Comunidad Molino Santa Amelia, Comuna de Pichidegua, VI Región

Miranda Monckeberg Varela Licenciada en arquitectura | Mención Teoría y Critica de la Arquitectura





Planteamiento Integral del Problema de Título Semestre | Primavera 2020 FAU | Universidad de Chile Escuela de Pregrado | Arquitectura Profesor Guía | Lorenzo Berg Ayudante | Natalia Cruz

Agradecimientos

A **Lorenzo Berg** y **Natalia Cruz** profesor guía y ayudante del curso planteamiento integral del problema de título, quienes además de ser gran ayuda en el ámbito académico, siempre tuvieron buena disposición y energías para hacer este proceso un espacio de trabajo libre y amigable.

A **Nicolás Jimenez** y **Natalia Alvarado** por toda su ayuda, tanto para encontrar este caso de estudio y entregar conocimientos como por siempre acogerme en su hogar para ir a levantar información y compartir tantos buenos momentos.

A **Martina Monckeberg Varela** mi gran hermana, quien me apoyo en los momentos más difíciles presentados por la adversidad durante todo mi proceso de licenciatura y egreso, recordándome mis objetivos y "que falta poco".

A **Camilo Carvajal** mi gran amigo, quien estuvo durante todo este proceso a milado prestando disponibilidad, energía y alegrías, tanto en los momentos de inspiración como en los difíciles.

Al **alcalde de Pichidegua**, a **Mariela**, **Lola** y **Víctor Jara**, quienes entregaron disposición. material, permisos y tiempo, además de la facilidad que me otorgaron para contactarlos y la gran bienvenida que me dieron a la municipalidad.

A la **Comunidad de Santa Amelia del Sector Molino**, quienes me abrieron las puertas parar regalar tiempo, relatos e incluso alimento. Sin ellos hubiera sido imposible concluir los resultados proyectado en el presente documento.

Índice | Planteamiento Integral del Problema de Título

3		4.2 Metodología				
oducción 4			a.	Marco	conceptual	23
olinos de agua 5				i.	Paisaje hídrico como una variante del	23
de estudio 7					paisaje cultural	
os en Pichidegua 9				ii.	Patrimonio hidráulico elemento de	24
La localidad de 10					expresión del paisaje cultural	
				iii.	El imaginario como herramienta de	25
nidad Santa Amelia 14					comunicación de la comunidad	
no Santa Amelia 16				iv.	Relaciones y enlaces concluyentes	25
18					entre conceptos	
18				v.	La restauración moderna como lenguaje	26
a 20					de intervención/acción arquitectónica	
			b.	Anális	sis políticas de patrimonio	29
			C.	Refere	entes	30
a arquitectónico 21			d.	Partici	ipación comunitaria	37
				i.	Entrevistas	
				ii.	Observación	
proyectual 22	r	Inte	. www.	roto ció	n de recultados	39
	5.	11116	_			40
						41
			DUI		t conditional are projected	
nción	6.	Con	clus	sión		45
	7.	Bib	liog	rafía		46
	8.	Ane	xos	;		48
	oducción 4 olinos de agua 5 de estudio 7 os en Pichidegua 9 La localidad de 10 nidad Santa Amelia 14 no Santa Amelia 16 18 a 20 a arquitectónico 21	oducción 4 olinos de agua 5 de estudio 7 os en Pichidegua 9 La localidad de 10 nidad Santa Amelia 14 no Santa Amelia 16 18 18 a 20 oroyectual 22 5. ción 6.	oducción 4 olinos de agua 5 de estudio 7 os en Pichidegua 9 La localidad de 10 midad Santa Amelia 14 no Santa Amelia 16 18 18 20 a arquitectónico 21 ción 22 5. Interestado 16 7. Biblio 27 28 29 20 20 20 21 21 22 21 22 22 25 26 27 28 28 29 20 20 21 20 21 20 21 20 21 21 22 22 25 26 27 28 28 29 20 20 20 20 21 20 20 21 21 22 20 20 21 21 20 21 21 22 22 23 24 25 26 27 28 28 29 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20	oducción olinos de agua de estudio os en Pichidegua Da La localidad de o Santa Amelia o Santa Am	oducción olinos de agua de estudio os en Pichidegua La localidad de nidad Santa Amelia o Santa Amelia 18 18 20 b. Anális c. Refere d. Partic i. ii. oroyectual 22 5. Interpretació Propuesta Definición 6. Conclusión 7. Bibliografía	a. Marco conceptual i. Paisaje hídrico como una variante del paisaje cultural paisaje cultural ii. Patrimonio hidráulico elemento de expresión del paisaje cultural iii. El imaginario como herramienta de comunicación de la comunidad iv. Relaciones y enlaces concluyentes entre conceptos v. La restauración moderna como lenguaje de intervención/acción arquitectónica b. Análisis políticas de patrimonio c. Referentes d. Participación comunitaria i. Entrevistas ii. Observación 22 5. Interpretación de resultados Propuesta programática Definición estrategia de proyecto 6. Conclusión 7. Bibliografía

1. Resumen

El molino de Santa Amelia es uno de los 42 molinos, que se encuentran desde el siglo XIX en la comuna de Pichidegua a las orillas del canal de Almahue que, junto a las azudas de Larmahue, conforman el paisaje cultural. Los molinos fueron cruciales en su época, ya que gracias a estos se hizo posible el cultivo en una zona del país donde predomina el clima seco. Por medio de esta arquitectura vernacular, se crearon sistemas de regadío de agua para los campos agrícolas y facilitaron la producción de harina logrando aumentar el desarrollo económico de la comuna. Sin embargo, aquello fue interrumpido durante la industrialización por las nuevas maquinarias, dejando al molino de trigo de Santa Amelia en desuso. Por su parte, la mayoría de las azudas pasaron gradualmente a convertirse en elementos decorativos de la ruta.

En el siglo XXI, algunos académicos, mayormente de la Universidad de Chile, realizaron estudios enfocados a estos molinos. Así, se generó su reconocimiento de estos, e incluso algunas azudas, como patrimonio en peligro. El interés de los académicos recuperó la atención hacia estos objetos, pero limitándose a su estudio.

Tras el terremoto del 2010 y los daños que implicó este, se despertó el interés en el molino de Santa Amelia. Por medio de intervenciones arqueológicas, se realizaron exhaustivas investigaciones, pero estas sólo han tenido finalidades temporales que dejarón al molino inhabitable. Es por ello que, tanto el molino de Santa Amelia como las azudas de Larmahue.

se encuentran actualmente sufriendo una serie de procesos de deterioro, no tan solo en el ámbito material, sino que también en el ámbito paisajístico, cultural y social.

La propuesta para este caso de estudio pretende la recuperación de todo lo que el Molino significa, tanto material como inmaterial; la recuperación del patrimonio hidráulico, la reintegración en su paisaje cultural y la apropiación por parte de la comunidad. Para ello se pretende, además de realizar, dentro de la propuesta, la restauración y reconstrucción tanto del molino como del edificio que lo alberga, incorporar un programa en torno al funcionamiento del molino y otro vinculado a la comunidad. De este modo, se dotará al caso de estudio una utilidad que frecuente más la comunidad, pero sin dejar de considerar en el diseño a los eventos que ocurren anualmente. También, se espera que el proyecto resultante inspire a generar iniciativas de intervención a todo el sistema de molinos y, así, recuperen el paisaje de la comuna, comprendiendo, al mismo tiempo, que existirá un usuario local y otro turista que la mantendrá con vida.

Palabras Claves:

Patrimonio Hidráulico | Paisaje Cultural | Molinos de Agua | Santa Amelia de Pichidegua | Imaginario de la Comunidad

2. Definición de la localización

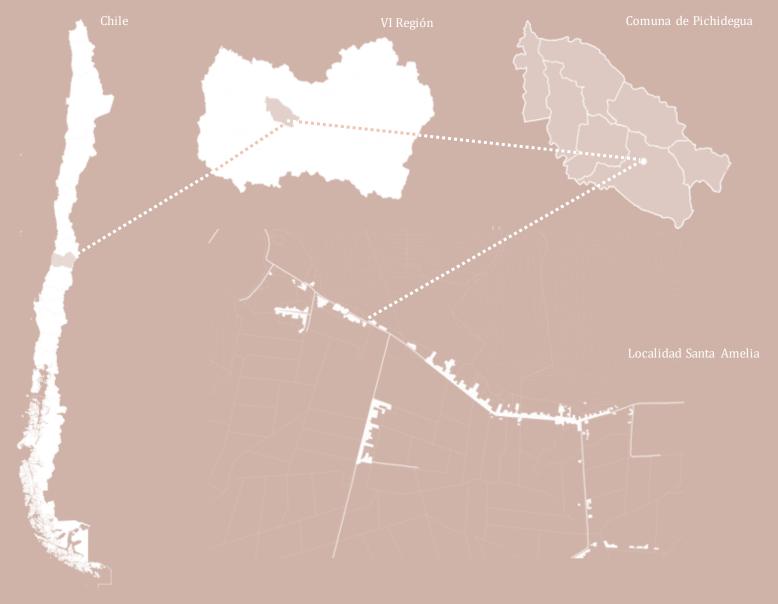


Figura 1: Elaboración propia sobre PRC y PLADECO. Contexto nacional, regional, comunal y sectorial

El origen y la evolución de los molinos de agua

Los primeros molinos, invención por los humanos del periodo neolítico y de la edad de piedra, en los continentes Asia y Europa, fueron los denominados manuales, que funcionan por medio de la fuerza ejercida por el usuario con el fin de obtener el cereal para alimentarse (*Figura 2*), siendo el primero, según lo documentado, el Molino abarquillado. Este consistía en "...era una losa de piedra más o menos pulida de unos 50 cm. por 27 cm. sobre la que eran restregados y machacados los granos por un rodillo de piedra que se movía hacia delante y hacia atrás por la actuación de las manos que primero frotaba y en un segundo momento rodaba sobre su eje..." (Flores Arroyuelo, 1993)

Luego de siglos de su uso, aparece el molino circular de manivela, con la variación de que "…estaba formado por dos piedras pequeñas circulares y planas, de las que la superior era movida a brazo por medio de una manivela perpendicular a ella…" (Flores Arroyuelo, 1993) Esta variaciones significó un gran avance para la producción del trigo. Después le sigue el Molino Romano que consiste en lo mismo, pero en dimensiones más pequeñas y de materiales más ligero que permitía el

transporte de este para los viajes. Los avances tecnológicos tuvieron, como consecuencia, el crecimiento de ciudades y apariciones de sociedades VI y V a.c., o sea, la necesidad de acelerar la producción de los alimentos, por lo que se idearon los Molinos de Sangre, llamados así, ya que las grandes maquinas requerían de grandes cantidades de fuerza que fueron impulsadas por animales, esclavos o, menos común, personas que se le remuneraba este trabajo.

La serie de descubrimientos técnicos sobre la ingeniería hidráulica, llevados a cabo en Roma, hizo posible que en un momento dado se llegase a **ensayar también al agua como fuerza motriz** aplicada al funcionamiento de los molinos dentro de la creación de una maquina compleja, que poco a poco habría de perfeccionarse al ir asimilando numerosas aportaciones técnicas en una evolución ininterrumpida, siendo las primeras noticias que poseemos de su existencia. (Flores Arroyuelo, 1993)

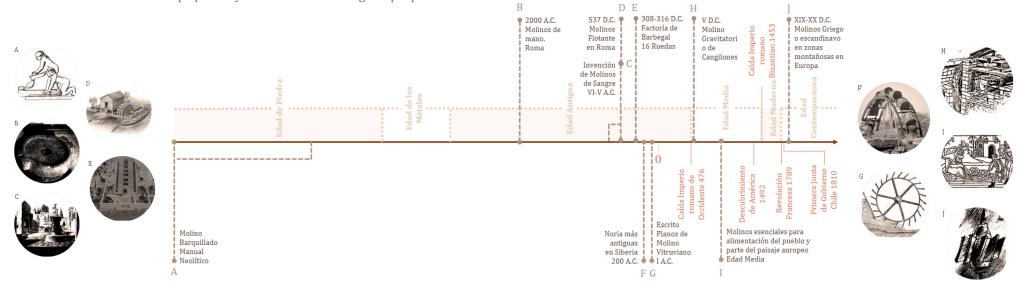


Figura 2: Elaboración propia basado en el (Flores Arroyuelo, 1993). Línea de tiempo origen y evolución molinos hidráulicos.

Los tipos de molinos hidráulicos, que fueron variando con el paso del tiempo, son clasificados según el funcionamiento de su movimiento, que indica la manera en que esta aprovecha el agua. Los principales serían el Rodezno u Horizontaly las Aceñas o Verticales, siendo los primeros molinos hidráulicos. Aquellos son graficados en mayores detalles en la *Figura 3*.

La invención del molino, así como otros avaneces tecnológicos, llegaron al continente americano por medio del proceso de colonización, que, pese a que existe evidencia de invenciones propia de la cultura precolombina tales como los sistemas de riegos por los pueblos aborígenes, principalmente de América Latina, no hay ningún tipo de documentación que revele precedencias de maquinarias similares a los molinos hidráulicos. Por ello, América, como se indica en la siguiente cita "...en relación a Europa y no alcanzaron a desarrollar la Edad del Bronce. La brecha del desarrollo tecnológico entre ambos mundos era de 4 mil años. Las civilizaciones incas y aztecas no conocieron el arado, la rueda, el molino, la destilación, el vidrio, el arco arquitectónico, los instrumentos musicales de cuerdas, la fundición de hierro ni los mamíferos domésticos..." (SISIB-Universidad de Chile, 2000).

Por lo tanto, la llegada de los molinos a Chile, así como en el resto de América, son principalmente incorporados con la llegada de los colonos, principalmente alemanes e hispanos, alrededor de los siglos XIVIII y XIX que colaboraron en el desarrollo económico tanto como sistema de regadío como en la producción de cereales y harina. También, como consecuencia, esto significó un impacto en el paisaje en sus emplazamientos respectivos, tal como, en

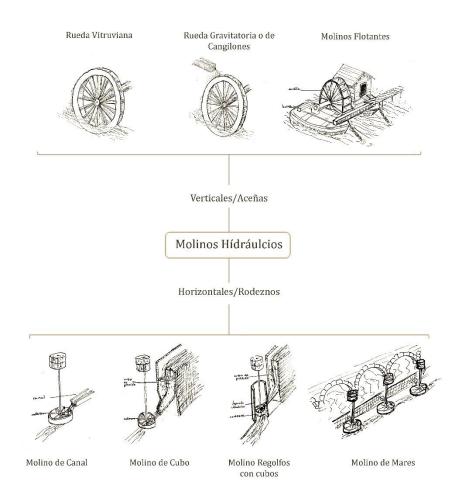


Figura 3: Elaboración propia basado en el Blog de Molinos Ferrera: molinos de agua y molienda. Clasificación de molinos hidráulicos según movimiento.

Selección y motivación del caso de estudio

La selección del molino de Santa Amelia como caso de estudio para este proyecto de título fue fuertemente influenciado por el hecho de que este se encuentra fuera de una aglomeración urbana. Considero que es necesario aportar a la descentralización del país y apoyar al desarrollo de lugares que necesitan ser reivindicados en la consciencia de todos los chilenos: entender que "Santiago no es Chile". Además, esta condición implica el desafío de uso de habilidades para el estudio y el aprendizaje de contextos con distintas cualidades a los que uno está acostumbrado a trabajar en los talleres de la facultad, lo que creo que es muy enriquecedor como arquitecta.

En segundo lugar, quería un tema que abordara la recuperación de arquitecturas abandonadas para demostrar las grandes oportunidades que podemos aprovechar de lo ya existente si sabemos cómo intervenir. De este modo se puede llegar a resultados más sustentables que destruyendo un edificio y empezando de cero, rescatando incluso la herencia que esta puede contener. La arquitectura también es historia.

En tercer lugar, la intervención, resultante del desarrollo de este proyecto de título, que se realicé en este molino no solo generaría un efecto solo en sí mismo, sino que este implica un impacto al paisaje cultural. Es decir, el molino de Santa Amelia no es el único en la zona, de hecho, pertenece a un sistema de molinos que fueron por casi dos siglos fundamentales para la producción agrícola de la zona. En la actualidad, en su mayoría se encuentra en proceso de deterioro, es por ello que importante considerar como variable importante el refuerzo del paisaje cultural.

Además de este variable paisajística, los molinos tienen asociados bienes materiales e inmateriales asociados al uso del agua, tema de gran importancia para la comuna de Pichidegua; Patrimonio Hidráulico. En otras palabras, los molinos son un tipo de arquitectura que posee valores

más allá de la construcción en sí. Esto significa que traen consigo conocimientos, historia, técnicas y tradiciones que poseen un valor cultural y sustentable propio de la zona, los cuáles se están perdiendo con el pasar del tiempo.

Estoy convencida de que la arquitectura debe ser abordada con una visión sustentable y este Patrimonio es un ejemplar del cual hay mucho que rescatar y aprender. Estos molinos lo logran de manera "sencilla", es decir, sin depender de avanzadas tecnologías y costosos aparatos, lo cual, me interesa mucho promover y rescatar. El pasado no es obsoleto, hay mucho que aprender de este.

Por último, busco la oportunidad de poder tener una relación más estrecha con el proyecto y su usuario, por medio de comunidades más pequeñas. Por ende, durante el proceso de diseño, se espera considerar, según lo que me permita realizar la evolución de la pandemia actual, una participación comunitaria lo más completa posible, pudiendo así evaluar el impacto de esta con mayor claridad y precisión en el resultado de la intervención. Para esto, se propone conocer más a los vecinos y residentes del área, por medio de metodologías que permitan largas instancias de conversación y observación, permitiendo transparentar lo más cercano a la realidad posible sus necesidades, deseos y visión del contexto.

Estas condiciones otorgaran al proyecto variables de mayor envergadura y multidisciplinaria, lo que, a mi parecer son cualidades positivas del caso de estudios, debido a que como arquitecta podre poner a pruebas conocimientos relacionados, no solo a la arquitectura en sí, sino también sobre patrimonio, paisaje, sustentabilidad y de estrategias de participación.

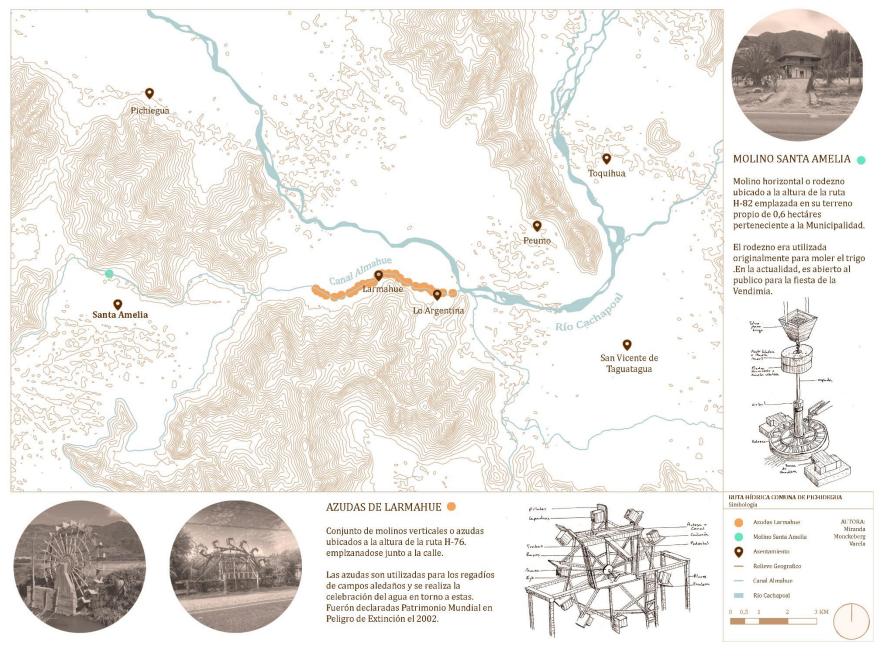


Figura 4: Elaboración propia sobre Google Earth Pro y Google Maps. Contexto Sistemas de Molinos de la comuna de Pichidegua.

Antecedentes sistema de molinos en pichidegua

En la comuna de Pichidegua, en la Región de O'Higgins (VI), se encuentran un conjunto de molinos de agua distribuidos en el borde del Canal Almahue, proveniente del Río Cachapoal. Existen, un aproximado de 41 azudas en la zona de Larmahue por la ruta H-76 y un molino de trigo o rodezno en la localidad de Santa Amelia por la ruta H-82 (*Figura 4*).

Los molinos fueron gran influyentes del paisaje cultural de la comuna, ya que son un registro de la historia y la forma de vida de los habitantes de la zona y, sobre todo, el reflejo de su relación con el territorio, específicamente, con el recurso hidráulico. Es decir, las presencias de estos artilugios nos revelan, no solo una dependencia de carácter utilitario que existió por varios años, probablemente, por las dificultades dado por el clima de su contexto, sino que, al mismo tiempo, fue volviendo parte de la propia tradición e imagen de la comuna. Con ello podemos entender también que, pese a no ser reconocido formalmente como tal, el sistema de molino se presenta en el paisaje como elementos correspondientes al patrimonio hidráulico; no solo tiene esta cualidad de ser parte de la imagen paisajística, sino que también posee un valor inmaterial y material ligados a los conocimientos del tratado del agua.

Pese a la fuerte consolidación dentro del paisaje que tuvieron por mucho tiempo, estas fueron desvinculándose de manera paulatina del paisaje con la llegada de la industrialización. Sin embargo, aun en la actualidad, tantos las azudas de Larmahue como el molino de Santa Amelia, logran entablar una relación mínima con el paisaje cultural, ya que existen celebraciones que las mantienen en la conciencia de los lugareños; La fiesta del agua y la fiesta de la vendimia respectivamente. Por otra parte, los contextos inmediatos de los molinos no permiten una relación que no sea solo de observar con el público, ya que el molino de trigo se emplaza sobre un terreno propio y separado del espacio público, mientras que las azudas, en su mayoría, se encuentran junto a la calle, debido a que el canal es bordeado por este y sin un amortiguador, una vía peatonal física o vereda delimitada, lo que dificulta la accesibilidad de estas. Ambas condiciones generan que estos sean visibles desde una perspectiva

lejana, ya sea por la distancia o por el corto tiempo que se tiene de dar una mirada al momento de pasar junto a ellas en un vehículo.

No obstante, hay un reconocimiento de la gran oportunidad que significaba esta trama de molinos de la comuna, tanto en la herencia histórica como el conocimiento en el tratado del agua, que se ven reflejada en distintas intervenciones que se realizaron durante las últimas 2 décadas, pero que solo estas solo pudieron limitarse a acciones temporales sin garantizar la preservación. Por ejemplo, los recientes estudios y distinciones, como agregar al listado del Patrimonio Mundial en Peligro de Extinción el 2002, han logrado avances en el reconocimiento histórico y patrimonial de las Azudas de Larmahue, otorgando mayor identidad y protección de estos (Villalón Núñez, 2016). Lamentablemente, tras el terremoto del 2010 seis azudas quedaron completamente destruidas, situación que solo se mencionó en investigaciones sin que se pudiera llevar acabo algún proyecto que revierta la situación.

Estas iniciativas expresan el deseo de empezar a generar medidas de protección patrimoniales. Sin embargo, para lograr la preservación y determinar los requisitos de esta, se requiere un seguimiento y el desarrollo de los procesos posteriores. Es por esta razón decide como caso de estudio el Molino de Santa Amelia, ya que, primero, posee menos cantidad de investigaciones y ningún reconocimiento oficial, a diferencia de las azudas, y segundo, al tener esta condición de molino aislado sobre un terreno amplio permite generar un proyecto donde se pueda generar una relación más inmediata entre la comunidad y el molino.

Eventualmente, esta intervención se integrará dentro del paisaje cultural y, al mismo tiempo, podrá fortalecer este sistema paisajístico de molinos que pretende despertar el interés en las azudas. Así como alguna vez existió la iniciativa de la comuna de Pichidegua junto a Pichilemu de crear la "Ruta del Agua". Un plan consistía el trazado de un recorrido turístico que conectaba a todos los molinos de ambas comunas para fortalecer el paisaje cultural y concientizar del patrimonio hidráulico presente (Bravo Sánchez, Gil Meseguer, & Sahady Villanueva, 2018).

El contexto del caso de estudio; La localidad de Santa Amelia

Santa Amelia es una localidad que se encuentra en el área rural, o sea, fuera de los limites urbanos, así como indican en "...ARTICULO 1º: La presente Ordenanza del Plan Regulador Comunal de Pichidegua, contiene las normas referentes a límite urbano, zonificación, usos de suelo, condiciones de subdivisión predial, de edificación, de urbanización y de vialidad, las que regirán dentro del área territorial del Plan Regulador graficada en el plano OE 4-1.12.1. en adelante el Plano y que complementan la información gráfica contenida en él." (Ilustre Municipalidad de Pichidegua, 1990). Por lo tanto, esta localidad se rige por lo establecido en la Ordenanza General de Urbanismo y Construcción (O.G.U.C.), específicamente en lo indicado por el Art. 55 de la Leyes Generales de Urbanismo y Construcción L.G.U.C.

En la trama urbana (*Figura 5*) se encuentra condicionado principalmente por las grandes superficies utilizadas por los fundos, donde se destina a la producción agrícola, extendiéndose gran parte de las zonas pobladas en la ruta H-82 y ramificándose entre la ruta H-860. Santa Amelia inicia, de poniente a oriente, en el terreno deforestado desde hace 4 años atrás, el cual solía ser un bosque, hasta la icónica arboleada que marca el cambio gradual entre esta con la localidad de Larmahue al oriente de la comuna. Por el norte se encuentra como límite el cerro y por el sur en las rutas ramificada el límite aparece junto con las grandes extensiones fundos con sus respectivos viñedos y plantaciones.

La localidad, en términos de equipamiento, posee dos establecimientos educacionales, la escuela de Santa Amelia Lyon y el jardín infantil/sala cuna Frutitas del Campo, una industria Agrícola, un club deportivo privado, una Posta de Salud Rural (P.S.R.) y algunos servicios locales facilitados por lo mismo residentes desde sus casas, tales como, kioscos, micro mercados/mercados locales y picadas. Para acceder a otros servicios no disponibles en Santa Amelia, es necesario ir a sectores urbanos aledaños, tales como San Vicente o Pichidegua.

El sector de la localidad posee ciertas diferenciaciones que utilizan para orientarse, denominados por los mismos miembros de la comuna, siendo nombrado "Sector Molino" los alrededores del molino de Santa Amelia en la ruta H-82 desde donde inicia Santa Amelia hasta el cruce de la ruta H-860.

Dentro de la localidad se puede observar gran influencia de la arquitectura colona en los edificios de carácter históricos y/o folclóricos repartidos tales como el molino de Santa Amelia, la antigua capilla Santa Amelia, la media luna y la Llavería, construidos en su mayoría alrededor del siglo XVII, así como las casas patronales que se encuentran al interior de los Fundos.

La arboleada mencionada anteriormente es un debate en la actualidad entre los habitantes y la municipalidad de Pichidegua, ya que se estaba proyectando la talas de esto para la instalación de iluminarias debido a la falta de seguridad que se genera en ese tramo de la ruta tanto por la conducción como por distintas situaciones peligrosa que se propicia en la oscuridad. Sin embargo, esta situación no ha sido aceptada por varios miembros de la comunidad, especialmente el rango etario joven quienes se esmeraron en recolectar más de 3000 firmas para evitar la pérdida de esta alargada franja de árboles con más de 100 años, los cuales conforman la imagen y el umbral de Santa Amelia.



Figura 5: Elaboración propia sobre Google Earth Pro y Plan Regulador Comunal de Pichidegua. Estudios del Contexto Territorial de Santa Amelia.

En términos paisajísticos, Santa Amelia es una localidad donde predomina el paisaje rural-agrícola (*Figuras 6, 7, 8, 9 y 10*), gracias a las grandes superficies de terreno, consecuencia de las antecedentes traídos por los fundos que fueron evolucionando y que continúan existiendo, ponen en evidencia el desarrollo económico propio de la zona que, no solo se compone por el ámbito productivo, sino que también del ámbito turístico por sus hoteles aledaños y las rutas de las viñas que se realizan.

Estas grandes extensiones de viñas, representativa de los residentes y atractivas para el turista, se encuentra delimitado por los cerros participando como componente visual del paisaje. Por lo que, la horizontalidad es la característica principal, reforzada por la repetición de plantaciones ordenadas, permitiendo ser entendido desde cualquier punto de vista. Dentro de esta gran unidad se logra comprender la fragmentación o subdivisión del territorio gracias a elementos, tales como, el uso perimetral de árboles, principalmente álamos, los trazados de las calles y las interrupciones de las variadas siembras como duraznos, distintos tipos de uvas, maíz, trigo, etc.



Figura 7: Elaboración. Fotografía ruta H-858, Santa Amelia Vista Oriente.



Figura 6: Elaboración. Fotografía ruta H-858, Santa Amelia Vista norte.



Figura 8: Elaboración. Fotografía ruta H-82, Santa Amelia Vista Sur.



Figura 9: Elaboración. Fotografía ruta H-864, alrededores de Santa Amelia Vista poniente.



Figura 10: Elaboración. Fotografía panorámica intersección ruta H-82 y H-858, Santa Amelia Vista

El habitar territorial de la comunidad Santa Amelia

La comunidad de Santa Amelia, así como otras localidades de la comuna de Pichidegua, tiene varias dificultades en distintos ámbitos que condicionan y limitan el modo de vida de sus habitantes. Una buena fuente de información que sustenta aquella idea es el PLADECO de Pichidegua.

La conformación de las localidades o zonas pobladas presenta varias problemáticas, entre ámbitos los principales a destacar, se encuentran: la accesibilidad de los servicios, el espacio público y la conectividad.

Respectivamente, el primero, la accesibilidad de los servicios corresponde, tal como su nombre lo indica, a los programas esenciales que el residente de una zona poblada puede acceder dentro de esta misma, sin tener que trasladarse a otra. En el documento mencionado, se reconoce como un problema común entre las localidades por la carencia de infraestructura y equipamiento básicos, e incluso de "...servicios puntuales en lugares puntuales genera focos de insalubridad acompañados de vulnerabilidad social y pobreza crítica todavía en el siglo XXI." (Ilustre Municipalidad de Pichidegua, 2015-2018).

En Santa Amelia, dentro de sus equipamientos, solo posee algunos micro mercados desde residencias distribuidos por las áreas, una Posta de Salud Central, un club deportivo, una escuela, una sala de cuna y un preescolar para una población aproximada de 1000 personas.

En segundo lugar, el ámbito del espacio público se refiere a un lugar de reencuentro y recreación, el cual es de libre accesibilidad. Estos son necesario para el desarrollo del sentido de apropiación por parte de la comunidad. Si no se fortalece los lazos y las relaciones entre ellos, no habrá tal sentimiento de comunidad, que, a su vez, son necesario para su propio crecimiento y mejoramiento y desarrollar el deseo del cuidado de los espacios. Por lo que, este se convierte en un ciclo de deterioro territorial. "...Existe una baja presencia de áreas verdes y zonas de recreación, siendo fundamental proporcionar una mayor superficie de áreas verdes. Esta situación conlleva gastos de mantención y cuidado al

territorio, ya que existen amenazas de vandalismo y abandono, así como también escasez de agua para la mantención de arborización y paisajismo...La comuna no cuenta con espacios sociales adecuados para el esparcimiento, recreación e integración social de la comunidad..." (Ilustre Municipalidad de Pichidegua, 2015-2018)

Los espacios de reunión más importante para las/os Santa Amelinas/os son el club deportivo y la escuela Lynch de Lyon donde actividades deportivas o recreativas y reuniones formales respectivamente. En PLADECO se reconoce como única área verde en la zona el Molino de Santa Amelia en estado "Regular", pero no se indica que no se encuentra abierto a todo público. Hace 4 años atrás, y mencionado previamente, según lo contado por los residentes de la zona, en la actual zona desforestada, cuando existía el bosque, las personas realizaban caminatas, día de picnics o excursiones con familiares y amigos, siendo su espacio de actividad cercano y gratuito.

Por último, la conectividad se refiere a la distancia, tiempos y formas de traslados entre los componentes y servicios de la localidad misma y con otras. En la comuna varios de sus residentes solo tienen acceso a la bicicleta, siendo uno del principal transporte para poder recorrer las distancias dentro de las localidades que suelen emplazarse a lo largo de una ruta, lo que no es muy seguro de transitar. Al no poseer ciertos servicios una zona poblada, el contexto dificulta aún más al querer acceder a este servicio que se encuentra en otra. Especialmente en esta pandemia por COVID-19 donde el transporte público ha reducido drásticamente su constancia e incluso, épocas en las que se han paralizado temporalmente, según la cantidad de contagios.

Las dificultades de conectividad, en el caso de Santa Amelia y probablemente en las otras localidades, reducen la cantidad de encuentros entre la comunidad o, visto de manera banal, entre amigos, ya que no permite la espontaneidad de estos, teniendo que ser instancias programadas. También, esto dificulta que las generaciones de menor edades no posean una autonomía para reunirse entre ellos, ya que al ser grandes distancias de recorrido que requieren siempre de cierta

supervisión, cosa que no ocurre cuando estos espacios son visibles y se encuentran al alcance de sus familiares propiciando el espacio seguro.

Actualmente estos 3 ámbitos son puntos críticos para las localidades que dificultan y estancan el desarrollo territorial, social y ambiental de estas, que, como consecuencia, de desencadena situaciones tales como:

"...Falta de interés por parte de la comunidad en conocery aprender sobre la cultura e identidad local...Falta de formación de líderes permanente o escuela de dirigentes sociales Falta de talleres de apreciación cultural ...La autogestión de las organizaciones culturales es débil y poco valorada. Se acostumbra que la Municipalidad gestione unilateralmente los provectos culturales...Déficit de sedes sociales para las juntas de vecinos, puesto que solo 12 Juntas de vecinos cuentan con sedes propias ...Falta de talleres de apreciación cultural...Falta de sedes sociales para los clubes que no cuentan con ella...Falta de talleres recreativos (bailes, rayuela, juegos) ...Falta de talleres de capacitación (por ej. alfabetización digital)...Falta de jornadas informativas (servicios de SENAMA, IPS, FONASA, etc.)...Falta de acciones realizadas a disminuir la sensación de exclusión o discriminación en que viven los adultos mayores, por ejemplo incorporando e informando a la UCAM en forma más activa en las diversas actividades comunales...un factor crítico la seguridad, especialmente la baja dotación y presencia de carabineros en los sectores, tanto para el control de la velocidad, el microtráfico de drogas y la existencia de los locales clandestinos de venta y consumo de alcohol...Falta de conectividad entre las localidades rurales v Pichidegua Urbano v demás comunas, debido a factores como: distancia, falta de pavimento en algunos caminos, y falta de más servicios de locomoción colectiva...Alta demanda de mejoramiento de viviendas y de espacios públicos...Existe una demanda de mejoramiento de la vivienda y de su entorno: construcción de baño, pavimentación, áreas verdes y saneamiento de parte de sectores de clase media. ..." (Ilustre Municipalidad de Pichidegua, 2015-2018) y un sinfín de problemas que son originados por la inestabilidad de los ámbitos ya expuestos.

Sin embargo, existe una iniciativa por algunos miembros de la comunidad que comprenden la importancia de estas carencias y demandan activamente y/o participan de organizaciones donde se

plantean discusiones y soluciones sobre el tema. Tal como señalan en el siguiente fragmento "...Cabe destacar el alto número de organizaciones comunitarias en el ámbito de la vivienda y del mejoramiento del entorno urbano. Se trata de107 organizaciones que representan el 22,6% del total de organizaciones sociales de la comuna. Este alto número se explica no solamente por la demanda de nuevas viviendas, por cuanto el tema de la pavimentación de calles y pasajes es una necesidad relevante en las comunidades, así como el tema del mejoramiento de las viviendas existentes, y del entorno urbano en general, considerando aspectos tales como el equipamiento básico, saneamiento, áreas verdes y sedes sociales ..." (Ilustre Municipalidad de Pichidegua, 2015-2018)

Dentro de las organizaciones comunitarias de Santa Amelia posee un mínimo de 14 organizaciones, según lo que se pudo confirmar de los documentos de nómina de la municipalidad, los cuales solo se pudo las que contenían el nombre de Santa Amelia, ya que no registraron sus direcciones. Dentro de estos se consideran los vigentes:

Nómina de Organizaciones Comunitarias Santa Amelia Vigentes:

- Centro de Padres y Apoderados de la Escuela Básica Amelia Lynch de Lyon Santa Amelia
- Centro Juvenil Autónomos de Santa Amelia
- Club Deportivo Santa Amelia
- Club de Adulto Mayor las Camelias de Santa Amelia
- Comité de Agua Potable Rural Santa Amelia
- Comité Territorial de Salud Santa Amelia
- Iunta de Vecino los Álamos de Santa Amelia.
- Junta de Vecino Mancuman de Santa Amelia

Nómina de Organizaciones Comunitarias Santa Amelia Vencidas:

- Centro de Madre Santa Amelia
- Club de Huasos Santa Amelia
- Comité de Ampliación y Mejoramiento Santa Amelia
- Comité de Mejoramiento de Viviendas Santa Amelia
- Grupo Juvenil Santa Amelia Sin Límites
- Iunta de Vecino Santa Amelia

Terreno y emplazamiento molino Santa Amelia

El Molino de Santa Amelia se encuentra emplazado en un terreno de 0,6 hectáreas con pendiente por ubicarse a los pies del cerro, así como observamos en las *Figuras 11, 12 y 13*. Este se encuentra al norte de la localidad de Santa Amelia, limitado por el canal Almahue y la ruta H-82 97, más específicamente, ubicado en las coordenadas 34° 24′ 22.67" S y 71° 18′ 18.11" W.

En sus alrededores se encuentran residencias de arquitectura mixta, es decir, construcciones antiguas y recientes, pero que ambas mantienen el mismo lenguaje relacionado a su contexto rural y campestre. Al otro lado del canal, que funciona también para definir el límite norte, existen plantaciones recientes de cerezo de una gran extensión hacia al noreste, las cuales pertenecen a un Fundo. El terreno se encuentra limitado por un cerramiento en los perímetros ponientes, sur y oriente, compuestos de rollizos afianzados con una malla metálica permitiendo la visión del interior y se accede por un portón de madera en la esquina sur-oriente que se abre al público sólo para los eventos anuales.

La vegetación de mayor escala, como árboles y arbustos, se encuentra en su mayoría concentrada en la espalda del edificio y en el límite poniente que colinda con un terreno residencial, pero principalmente predomina en el terreno una gran explanada de césped. Esta tiene una interrupción artificial en su relieve que consiste en un levantamiento de tierra que se construyó para usar de escenario para festividades de la comunidad, como, por ejemplo, la fiesta de la Vendimia que se realiza en mayo.

Con respecto al Certificado de Informe Previos CIP se encuentra sin datos actualizados con respecto a la ubicación y mantiene estandarizado por la O.G.U.C. las medidas de alturas máximas, rasante, distanciamiento, etc.

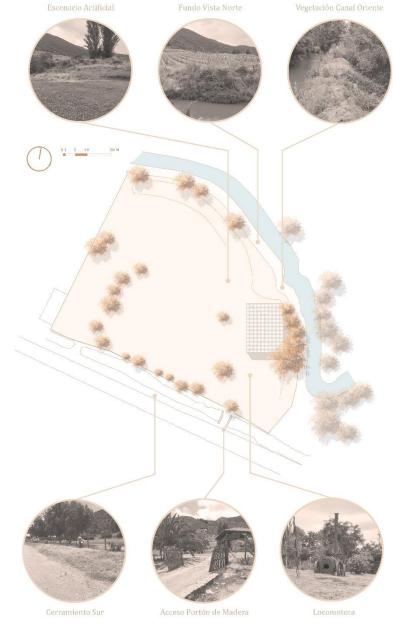


Figura 11: Elaboración propia sobre Google Earth Pro e imagen de Crespo Fernández & Mera Herranz, 2011. Elaboración Terreno.



Figura 12: Elaboración propia. Panorámica vista desde el canal hacia Surponiente del terreno.



Figura 13: Elaboración propia. Panorámica vista desde el Norponiente hacia Suroriente del terreno.

La arquitectura del edificio

La arquitectura del edificio posee, debido a su época de construcción, cualidades de una casona chilena como su materialidad y la morfología adoptada de los pasillos exteriores y un espacio central cerrado con el propósito de proteger al molino; La planta está compuesta principalmente por pilares perimetrales del edificio y muros de adobes que se encuentran resguardando el interior (*Figura 14*). Los pilares y vigas son de pino Oregón, importado de E.E.U.U durante su época de construcción, que sostiene al techo y las terrazas externas del segundo nivel. El sistema de unión entre los elementos estructurales de madera, es por medio de ensamblaje y la unión vigas-pared por empotramiento. La cubierta consiste en tejas de arcillas con un cielo de madera que oculta el interior de este. Los Pilares poseen una fundación de piedra base cuadrada sobre la fundación principal de todo el edificio, la cual, consiste en una superficie plana de piedras que amortigua la irregularidad del terreno.

Actualmente el edificio se encuentra en deterioro, siendo el interior del primer nivel y todo el segundo nivel inhabitable *(Figura 15)*. Esto debido a los restos de las intervenciones arqueológicas y las consecuencias de una restauración incompleta, como la existencia de xilófagos.

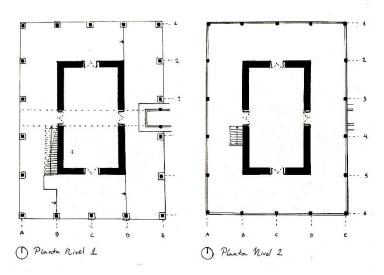


Figura 14: Elaboración propia. Plantas arquitectónica nivel 1 y 2 del edificio que alberga al molino.

El funcionamiento del molino

El molino de agua de Santa Amelia es un sistema de molino horizontal o rodezno. Este se compone de tres partes; "...El sistema de aprovisionamiento de agua, el piso inferior denominado cárcavo y el piso superior o lugar de molienda. La primera está formada por la acequia o canal abastecedor de agua, el estanco, el cubo y el saetillo; el cárcavo o piso inferior contiene el canal donde desemboca el agua y los mecanismo de rotación que incluyen la puente, el rodezno y el parahuso; el piso superior corresponde a la cámara de molturación y contiene los implementos para la molienda que incluye la ventanas o huecos de ventilación, una plataforma cilíndrica, la tolva, el banco a alfanje, las piedras o las muelas para la trituración y un recipiente de madera, el harinal o farinal, que recoge la harina..." (Henrríquez Urzúa, Moreno Falcón, Crespo Fernández, Mera Herranz, & Sanhueza Tapia, Octubre 2016). Es por ello que el molino se encuentra estratégicamente en ese sector del terreno favorecedor para la producción gracias a la pendiente del canal y del suelo.

En la actualidad, la parte de aprovisionamiento de agua se encuentra tapada por un montículo de tierra y vegetación que bloquean el paso del agua, pero con la bóveda en pie y un agujero que permite ver al interior de ella. El cárcavo se encuentra casi sin ninguna de sus piezas, solo los materiales sobrantes de las intervenciones arqueológicas y la restauración repartidos al interior del primer nivel (*Figura 15*). El lugar de molienda no pudo ser visto debido al peligro que significaba acceder al segundo nivel y de las mismas escaleras. Sin embargo, se puede suponer que las piezas también se encuentran perdidas, ya que existen pedazos de las muelas originales repartidas al exterior del edificio cercano al contenedor inicial de agua, de manera descuidada y escondidas (*Figura 16*). Asimismo, la huella por la que se drenaba el agua una vez usada para impulsar al molino no se encuentra expresa en el terreno.



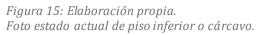




Figura 16: Elaboración propia. Foto pedazo de muela original en pasillo oriente.



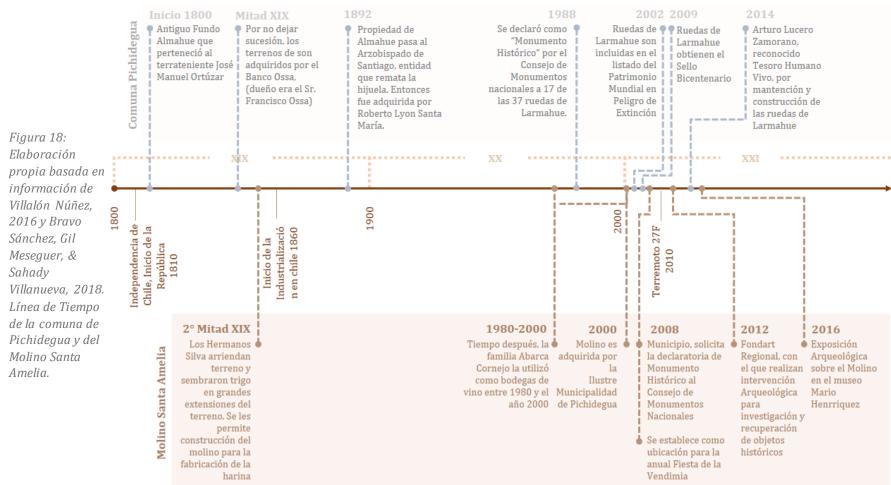
Figura 17: Elaboración propia Foto esquina Suroriente en deterioro.

Historia del molino Santa Amelia

El Molino, como se muestra en la *Figura 18*, tiene sus orígenes en el siglo XIX al inicio de la revolución, gracias a los hermanos Silvas, quienes arriendan el terreno para el sembrío de trigo y realizan la construcción del molino para la producción de la harina. Esta actividad continuó hasta 1982 cuando el terreno fue rematado, hecho que significó el final de la producción del molino y el inicio del deterioro de este. Luego, en el año 2000, es adquirido por la Municipalidad y así se convirtió, desde el 2008, en el lugar para las celebraciones de la Fiesta de la Vendimia y algunos otros eventos culturales. El propósito del molino se limitó a ser sólo un fondo folclórico de las celebraciones, pues la utilidad fue otorgada al

espacio del terreno y no al Molino en sí (Bravo Sánchez, Gil Meseguer, & Sahady Villanueva, 2018).

Tras el terremoto del 2010, hubo un interés por recuperar ciertos conocimientos del molino. "...con aporte Fondart Regional, el Centro de Estudios para América Latina y la ilustre Municipalidad de Pichidegua realizan intervención Arqueológica para investigación y recuperación de objetos históricos..." (Henríquez Urzúa, febrero 2012). Sin embargo, deducido por el estado actual del molino, esta acción solo pudo concretar una restauración sin mantención o seguimientos alguno, no obstante, lograron investigación completa que permite un adelanto importante para el desarrollo de este proyecto de título.



3. Diagnóstico del tema y problema arquitectónico

En primer lugar, existe una pérdida secuencial del sistema de paisaje conformado por los molinos de la comuna de Pichidegua, el molino de Santa Amelia y las azudas de Larmahue. Esto se evidencia en la relación que se tienen los molinos con el contexto inmediato en el que se encuentran, descrito anteriormente, que no permiten la accesibilidad del público a estos, reduciéndose a elementos que simplemente están presente físicamente como parte de una imagen y no cumpliendo un rol activo. En otras palabras, no es suficiente con solo existir en el territorio para ser propio del paisaje cultural de este, sino que también debe haber una apropiación de este dentro de sus costumbres.

Pese a varias iniciativas realizadas para la recuperación de estos no son han sido las suficientes para poner fin a esta situación, debido tanto a las intervenciones limitadas a objetivos temporales, como la postergación de estas iniciativas, incluso después de un evento tan destructivo como el terremoto del 2010.

En segundo lugar, esta constante desintegración del paisaje implica, al mismo tiempo, una pérdida del patrimonio hidráulico. Es decir, además de que los molinos son un elemento que es parte de la conformación del paisaje cultural, también se encuentra asociados a valores históricos, de conocimientos, técnicas y tradiciones de la comuna que, al igual que su valor paisajístico, van desapareciendo juntos a los graves daños físicos y destrucción de los artilugios. Además, como ya se mencionó anteriormente, desde un punto de vista funcional, la comuna es una zona de clima seco, lo cual va incrementando cada año por los cambios climáticos. Es por esto que, en conjunto a la gran pérdida de agua por la falta de conocimiento, llegará un punto en el que no será posible llevar a cabo la actividad agrícola. Mientras tanto, los molinos que podrían resolver gran parte de esta situación con simples acciones tradicionales, son ignorados

y limitados a ser simplemente un componente visual de fondo en la vida diaria de la comunidad.

En tercer lugar, el aprovechamiento actual del molino de Santa Amelia, al igual que con las azudas, pero con mayor uso de frecuencia, se limita el uso de 2 a 3 veces anuales por eventos, entre ellos la fiesta de la Vendimia. Esto genera una desvinculación social y cultural. Por un lado, al encontrarse gran parte del año cerrado al público, el molino es solamente percibido como un componente imaginario de los habitantes de la misma localidad y las aledañas. Por lo que estos eventos le otorgan un carácter de "préstamo" al momento de ser utilizado. Por el otro lado, cuando se realizan estos eventos en el terreno, el molino se utiliza como un elemento escenográfico folclórico de fondo que, nuevamente, lo limita a una relación lejana de contemplación por los observadores; denominados observadores y no usuarios, porque no se utiliza para nada más que para ser observado.

En consecuencia, no puede existir una preocupación o, incluso, dar cuenta de estos procesos de deterioro del molino si no existe una apropiación por parte de las/os Pichideguanas/os que dé cuenta de ello.

Dicho esto, ¿Se podría considerar que las técnicas clásicas de reconstrucción y restauración, las que no encasillan dentro de las "restauración moderna" y se han estado ejerciendo hasta hoy, para el mantenimiento de las arquitecturas patrimoniales sólo por sí mismas, en este caso patrimonial hidráulico, garantizan la incorporación de estos al paisaje cultural? ¿Serán suficientes estas acciones de preservación para generar un sentimiento de identidad y apropiación por parte de las/los Pichideguanas/os hacia el Molino?

4. Construcción de un argumento proyectual

4.3 Objetivos

a. Objetivo Generales | **Desarrollar** un proyecto de integración del molino de Santa Amelia al paisaje cultural como patrimonio hidráulico presente por el imaginario de la comunidad.

b. Objetivos Específicos

- **Definir** conceptos base y sus variaciones para el desarrollo de la propuesta, tales como, patrimonio, patrimonio, hidráulico, paisaje, paisaje cultural, imaginario y restauración.
- Analizar el caso de estudio, su contexto, leyes de declaración y protección patrimonial
- Diagnosticar el estado tanto de la maquinaría del molino como del edificio que lo alberga.
- Estudiar la historia, el funcionamiento y técnicas de los molinos de agua para argumentar como recurso sustentable.
- Adoptar diseño participativo en el desarrollo del proyecto a la comunidad de Santa Amelia, como la entrevista.
- **Educar** sobre la energía sustentable y las oportunidades que traen los molinos de agua a través de la reconstrucción de la maquinaría del molino, del edificio que lo alberga y el trazado de recorridos sobre esta.
- Abrir al público el molino por medio de un programa secundario para la integración de este en la comunidad.

4.4 Metodología

a. Marco Conceptual

Paisaje hídrico como una variante del paisaje cultural

Antes de ir directamente a los conceptos de paisaje cultural e hídrico, es necesario primero entender su origen más general para hablar de sus variables correspondiente; el concepto de paisaje. Al ser un concepto no definido de manera concreta, se determina a partir de una descripción formal y técnica proveniente de la UNESCO, la cual dice que el paisaje consiste en un "...Sistema territorial tomado por componentes y complejos de diferente rango tomados bajo la influencia de los procesos naturales v de la actividad modificadora de la sociedad humana en permanente interacción y desarrollo...Este sistema contiene numerosos elementos que se pueden clasificar en tres esferas o subsistemas, teniendo en cuenta que están interconectados:...La esfera abiótica incluye los componentes físicos que sirven de sustrato inerte, sólido, líquido o gaseoso. Supone el estudio del relieve, el clima, los ríos, las costas, entre otros...La esfera biótica incluye los componentes biológicos naturales como los animales, la vegetación, la distribución de especies y las formas de asociación...La esfera antrópica incluye todo lo relacionado con las actividades del ser humano..." (Rigol Savio, 2007)

En pocas palabras, son las relaciones generadas dentro de un territorio entre sus componentes naturales; bióticos y abióticos; y de la acción humana, por lo que se puede deducir de que este no existirá si no es percibido por un observador humano, así como los humanos son quienes le dan esta clasificación para ser entendido por ellos mismos; No existe un orden ni un entendimiento de tal sin nuestra percepción. Esta idea se refuerza en la siguiente definición de paisaje "...El paisaje es una zona o unidad de territorio más o menos bien definida, pero que varía en función de quien lo mira y del lugar de observación, pero sobre todo de las representaciones que comparte con los miembros de la cultura a la que pertenece...Esta nueva interpretación del paisaje está propiciando la creación de una nueva cultura del territorio. En efecto, éste empieza a ser concebido y vivido en términos de paisaje: como fondo escénico en el que se

desarrolla la vida de las personas...los paisajes son espacios culturales creados por los miembros de una cultura que conforman los modos de ser y pensar y orientan tanto de manera consciente como inconsciente la vida de los ciudadanos" (Álvarez Muñárriz, La Categoría de Paisaje Cultural, Enero-Abril 2011) Dicho esto, la relación de la sociedad con su territorio correspondería al paisaje cultural, por lo que las acciones de los humanos configura a esta, o sea, que la falta de conciencia o cuidado del paisaje cultural será el principal causante del deterioramiento del paisaje mismo. Tal dependencia es explicita en la siguiente variante del paisaje cultural, del mismo autor, "El «Paisaje Cultural» se puede describir como la transformación de una parte de la Naturaleza que realiza el hombre para configurarla, usarla, gestionarla y también disfrutarla de acuerdo con los patrones que dimanan de su propia cultura. Es una configuración de los medios naturales y humanos." (Álvarez Muñárriz, La Categoría de Paisaje Cultural, Enero-Abril 2011)

Ahora sí bien, el recurso hídrico es uno de los componentes del sistema paisajístico, desde la esfera abiótica, también se puede relatar desde la relación entre este con su comunidad respectiva, quien la configura, a modo de aterrizar el concepto al caso de estudio que se enlaza con el uso de agua del canal. Por ellos, esta correspondería a una rama o una variable proveniente del concepto del paisaje cultural que se denominaría paisaje hídrico. Esta reflexión del concepto de paisaje hídrico o del agua es respaldada por el enunciado que dice "...El paisaje del agua se define, en cualquier caso, como el producto resultante y perceptible de la combinación dinámica de elementos naturales y otros tantos elementos antrópicos –originados por la acción humana-, cuya armónica combinación convierte el conjunto en un entramado social y cultural en continua evolución." (Sahady Villanueva, Quilodrán Rubio, & Bravo Sánchez, 2013)

Entonces, la calidad y mantención del paisaje hídrico, al igual que el paisaje cultural, dependerá directamente de la manera en que la sociedad integre a esta dentro de sus prioridades, sus principales costumbres y formas de vivir.

Patrimonio hidráulico elemento de expresión del paisaje cultural

Al igual que ocurre con el concepto de paisaje, el concepto de patrimoni o posee varias definiciones, por lo que se desmenuza, de marea ordenada, las características imprescindibles de esta.

En primer lugar, "...El patrimonio es un concepto cuyo origen se remonta a los principios de la idea de propiedad, es un legado que se percibe como herencia y se recibe del pasado, que se vive en el presente y se transmite a las futuras generaciones (Iranzo, 2008). Abarca tanto aquellos bienes muebles como inmuebles, proviene de las manifestaciones culturales, desde el arte hasta las tradiciones, comprende la historia y la arquitectura y pone de manifiesto la identidad colectiva de las comunidades." (Villalón Núñez, 2016) Es decir, que el patrimonio es una herencia que se mantiene viva o perdura en el tiempo dependiendo del interés de la comunidad que la reciba, por lo que también dependerá de una decisión por parte del colectivo, así como ocurre en el concepto del paisaje cultural.

Por otra parte, se puede establecer a partir de la idea anterior que el patrimonio juega un rol de participación en la conformación del paisaje cultural, ya que al ser una herencia que depende del sentimiento de apropiación de su comunidad correspondiente este se convierte en un elemento de expresión del paisaje cultural. Esta dependencia inmediata entre los conceptos se refuerza por parte de la misma autora cuando señala que "...El patrimonio también posee su dimensión social, de hecho permite impulsar el sentimiento de pertenencia de una comunidad, quienes se identifican con su territorio (Ruiz, 2004)." (Villalón Núñez, 2016)

En segundo lugar, existen distintos tipos de patrimonios que se clasifican, según la UNESCO. En primera instancia, según su origen; el patrimonio natural y el cultural. El patrimonio natural, como dice su nombre, son bienes proveniente de este mismo ecosistema o de la naturaleza de su contexto correspondiente "..., por ejemplo, formaciones geológicas o fisiográficas, flora, fauna, ecosistemas, sitios con una alta diversidad biológica, reservas de la biosfera, áreas que constituyen el hábitat de especies de animales o plantas, corredores migratorios, sitios naturales que

muestren una gran belleza o valores escénicos." (Rigol Savio, 2007) Al igual que en el paisaie, esto puede sub clasificar a nivel biótico o abiótico. Mientras tanto, el patrimonio cultural corresponde a las acciones propias del humano que se van heredando. Entre ellas están las inmateriales/ intangibles y los materiales/ tangibles. Respectivamente, la primera son las "...que expresan la identidad cultural y social de los pueblos que los han conformado y habitado. Estas expresiones-que forman parte de la diversidad cultural del mundo y del genio humano- se transmiten oralmente, por imitación o de otras maneras." (Rigol Savio, 2007) Por ejemplo, costumbres, idiomas, tradiciones, ceremonias, historias, música, etc. Mientras que la segunda corresponde a "...Las distintas manifestaciones materiales del quehacer humano sobre los mismos constituyen componentes esenciales que testimonian la cultura de los habitantes de estos territorios en diferentes etapas de la historia. Al mismo tiempo devienen recursos fundamentales para la supervivencia y la sostenibilidad." (Rigol Savio, 2007). Tales como, vestimentas herramientas, estilos arquitectónicos, obras cívicas, escultura, etc.

Entonces, si adaptamos el concepto al caso de estudio, que corresponde a un patrimonio cultural, pertenecería específicamente a la rama relacionada con su utilidad, en este caso, al uso del agua para generar energía, por lo que se clasifica como patrimonio hidráulico. Este concepto es descrito, dentro de la investigación, citada anteriormente, sobre los mismos molinos de la comuna de la siguiente forma "...El patrimonio hidráulico representa varios tipos de patrimonio, en primer lugar son un tipo de patrimonio paisajístico, considerando la dimensión paisajística de los regadíos; en según lugar son un tipo de patrimonio arquitectónico, porque contienen diversos artefactos y elementos para la captación y el uso del agua, como por ejemplo los molinos harineros, azudas, pozos, norias, lavaderos, etc.; y finalmente representan un patrimonio etnológico, ya que los instrumentos y las técnicas relacionadas con la distribución y gestión del agua, así como los conocimientos técnicos han sido transmitidos mediante la fuente oral (Hermosilla, J., 2006)..." (Villalón Núñez, 2016) En esta descripción se evidencia los elementos tangibles e intangibles contenidos por el patrimonio hidráulico que aplica a todos los molinos de la zona.

No obstante, pese a todas estas virtudes que significa el patrimonio en sí mismo, no será suficiente para auto sustentarse, ya que esta depende del reconocimiento de las generaciones quienes lo acogen, teniendo el poder de decidir si esta será parte del legado cultural y si continuara siendo parte de su identidad o si dejara de ser patrimonio por la desvalorización colectiva.

El imaginario como recurso de comunicación de la comunidad

Todo proyecto arquitectónico debe tener siempre una intención clara del impacto que generar tanto en sus usuarios directos como indirectos. Esto se refiere a el nivel de representatividad tanto del programa como de la propuesta formal del proyecto. Para poder concluir o formular esto es indispensable apelar a la comprensión de las/los usuarias/os o de la comunidad que abarca el proyecto dentro de los estudios previos que, a su vez, respaldan la propuesta arquitectónica, ya que el "éxito de este" se mide al fin y al cabo en la compatibilidad del resultado final con el esperado. Sin embargo, existen excepciones positivas donde el resultado final logra superar al esperado, pero por sucesos inéditos que no fueron considerados, que también podrían generar un resultado negativo desentendido del usuario.

Por todo esto se debe realizar una planificación exhaustiva del levantamiento de información de las/os futuras/os usuarias/os por medio de la participación comunitaria. Entonces "...no se puede seguir avanzando sin escuchar a la gente, llámese individuo, poblador, ciudadano o como quieran denominarlo. En esta línea de trabajo, buscamos comprender por dónde nos debe llevar el entendimiento, pensando que es posible aunar fuerzas orientadas al bien común, escudriñando en el fondo de los imaginarios sociales e imaginarios urbanos..." (Basulto Gallegos, 2012)

Basulto (2012), quien es el autor seleccionado para definir el concepto de imaginario en el presente documento, explica que es necesario antes

de hablar de imaginario colectivo, comunitario, social o urbano, se debe entender el individual. Este se crea a partir de las experiencias y simbolismo que le proporciona cada uno y, al mismo tiempo, su accionar frente a este, o sea, la construcción de su individualidad y singularidad; la identidad. Esta "...de partida, sería un conjunto de mecanismos sui generis de apropiación mental e imaginada del espacio y del tiempo, cuyo responsable no es otro que el cerebro humano y su facultad de generar pensamiento organizador. ...Reforzamos que la construcción identitaria, debe entenderse como un proceso individual y social sujeto a altas cargas de dinamismo y tendencia a cambios, debido a que es atravesado – permanentemente- por múltiples elementos de la más diversa especie, entonces, la identidad -sin duda-vive en permanente construcción." (Basulto Gallegos, 2012)

Basulto (2012), sustentado en otros autores, explica que la identidad y el desarrollo cultural se encuentra correlacionadas, ya que esta determinara la cantidad y calidad de la oferta cultural en su medio urbano o territorio dependiendo de la activación que le otorga la comunidad al ser o no utilizado. Por lo que, la apropiación es vital para el desarrollo de la cultura y ,el éxito de esta, se expresara cuando genere un sentimiento común y representativo en la comunidad.

Sin embargo, explica Basulto (2012) que esto no implica que el imaginario social sea el conjunto del imaginario colectivo, ya que "...pues lo social requiere de un acercamiento en cuanto a expectativas y experiencias que hagan sentido en un determinado corpus social, que promueva el reconocimiento colectivo, por lo tanto, la sociedad podría ser sintetizada en la comunicación...fundamentalmente como una comunicación vivida e intencionada en su contexto de relaciones sociales, entendidas estas últimas en el sentido más amplio posible de interrelaciones socio-comunicativas." (Basulto Gallegos, 2012). Es decir, al llevar esto a comunicación se es traducido lo que su mayoría quiere decir, ya que al poseer cada individuo una identidad diferente no se puede tener una identidad absoluta, por lo que "...los imaginarios sociales serían aquellos esquemas construidos socialmente que nos permiten percibir, explicar e intervenir en lo que en cada sistema social se considere como realidad..." (Basulto Gallegos, 2012).

Entonces, el imaginario social, que se denominara en este formulario como imaginario comunitario, es un recurso que revela el sistema de realidad de una comunidad, donde se comunica, de manera cualitativa, su construcción social, las que corresponde a las necesidades, intereses, problemáticas, identidad, lo propio, costumbres, etc. de quienes la conforman y se pueden obtener resultados de su relación con el medio cultural y su representatividad.

Relaciones y enlaces concluyentes entre conceptos

En definitiva, el patrimonio hidráulico es un tipo de patrimonio cultural vinculado a las aguas que funcionan como un elemento de expresión de lo que aún se continúa abrazando y heredando dentro de un espacio, siendo entonces el recurso de este el paisaje hidráulico.

Ahora si bien, el paisaje cultural contiene al patrimonio cultural ambos conceptos se enfrentan a los mismos cuestionamientos "...se debaten constantemente ante situaciones conflictivas de pulsiones, tensiones y desgastes, entre "lo que se debe y lo que se puede conservar" entre "lo real y lo imaginario", entre lo "históricamente asumido y reconocido" y lo "decidido y elegido" ... De estas situaciones se deriva la necesidad de reflexionar sobre las valoraciones que se realizan en los paisajes con recursos patrimoniales, cuando se plantean nuevas intervenciones, con el objeto de respondernos acerca de cómo el hombre a partir de las transformaciones del medio, contribuye a conservar, deteriorar o construir, en mayor o menor medida su herencia colectiva cultural." (Maria Colombano & Moisset De Espanes, 2013).

En otras palabras, la configuración de ambos, sin importar de quien contenga a quien, dependen completamente de lo establecido según el actuar y pensar de la comunidad respectiva, o sea, solo se podrá garantizar su perdurabilidad y cuidado mientras sea parte del imaginario comunitario/social, ya que es la herramienta socio-comunicadora. Este se entiende como el canal por donde se puede evidencia lo que es o no es representativo dentro de su construcción social que determinara lo que es o no parte su propia de su cultura.

Entonces, un resumen adecuado sobre la relación entre los tres conceptos sería"...Un concepto articulador entre el patrimonio construido e inmaterial y el espacio habitado es el paisaje cultural, el cual es concebido por los habitantes de un territorio y construido socialmente..." (Ojeda Leal, 2013)

Finalmente, se introduce un último concepto que enmarca o contextualiza la relación de estos tres que corresponderá a la forma de intervenir o actuar en el diseño arquitectónico condicionado a la naturaleza preexistente por el mismo caso de estudio; la restauración (*Figura 19*).

La restauración moderna como lenguaje de intervención/acción arquitectónica

Es necesario abarcar este concepto de restauración, ya que la propuesta arquitectónica, según lo definido en este documento, debe considerar lo que significa provectar a partir de un edificio preexistente, cosa muy diferente de cuando un arquitecto trabaja en un espacio no previamente definido. En otras palabras, cuando se proyecta en este tipo de casos, se debe manejar los conceptos relacionados a la forma de intervenir a lo va existente volviéndose, incluso, una disciplina ramificada del hacer arquitectónico, por lo que "...se torna insoslayable la urgencia de incorporar al lenguaje arquitectónico tradicional una serie de términos y conceptos que en la actualidad ya conforman todo un cuerpo independiente. Esto no significa, sin embargo, que lo ideal sea formular una suerte de recetario para orientar las soluciones de cada caso. Lo que parece conveniente, eso sí, es hacer un intento por ordenar las principelas maneras de intervenir en un edificio existente, máximo si se trata de alguno cuvos valores arquitectónicos o históricos alcanzan un grado de relevancia. Pudiera tratarse, incluso de un Monumento histórico o de una obra en vías de serlo" (Sahady Villanueva, Precisiones conceptuales en torno a las formas de rearquitecturaciones, 1985) Es decir, la restauración, que se denomina anteriormente en este documentos como "restauración moderna", no consiste en la selección de una de propuestas establecida por un dogma o estilo tradicional del concepto como tal (clásica, gótica, etc.), ni tampoco es un proceso sistematizado en donde se clasifica cada caso de estudio según una manera de operar, sino que consiste en el reconocimiento de las la particularidades de cada uno de ellos y se decide la manera más adecuada para llevar acabo la acción del restaurar.

Dicho esto, nos guiaremos por las propuestas del italiano Gustavo Giovanni, las agregadas por Carlo Perogalli que nos ofrecen para establecer distintas formas de intervención, no con la intención de ser absolutistas ni limitantes, sino poder entender los grandes matices y variables que ofrecen los procesos de restauración y que, por supuesto, pueden moldearse y adaptarse según las particularidades que requiere cada caso. Entre estas, descritas de manera breve, entendiendo que el acto de restaurar puede ser tanto sobre el edificio como su entorno, están (Sahady Villanueva, Precisiones conceptuales en torno a las formas de rearquitecturaciones, 1985):

Consolidación: la/s acción/es de otorgar a la obra, frente al deterioro o daños que este pudo sufrir, resistencia y durabilidad.

Liberación: la/s acción/es de quitar a la obra elementos agregados durante el tiempo que no son parte de su construcción original.

Reintegración: la/s acción/es de restituir e incluso, a veces reemplazar, en la obra elementos desplazados o perdidos.

Reconstrucción: la/s acción/es de reproducir una obra desde cero en las mismas condiciones que la original (lugar, posición, forma, materialidad, etc.).

Innovación: la/s acción/es de adaptar, en su habitabilidad, a la obra a una nueva función con el fin de actualizar. Es conocido también como Reciclaje, Reutilización, Reconversión, etc.

Transporte: la/s acción/es de transportar una obra de lugar sea la magnitud que sea (centímetro, metros, kilómetros, etc.).

Restauración de Restauraciones: la/s acción/es de anular o cambiar un proceso previo de restauración en la obra, ya que atienta contra el significado simbólico o histórico de esta.

Conservación: la/s acción/es de preservar la obra para asegurar la continuidad de su estado inicial.

Exploración: la/s acción/es de diagnosticar a la obra para definir las causas que generar una alteración del edificio.

Restructuración: la/s acción/es de ajustar/cambiar en la obra su estructura original, debido a que esta no es adecuada para su estabilidad. Puede ser en su materialidad o sistema constructivo.

Remodelación: la/s acción/es de actualizar/cambiar la imagen de la obra con el fin de ir acorde ya sea a lo que es representativo para la comunidad o en relación a la moda.

Entonces, en un intento de definirlo a grandes rasgos y de la manera más certera posible, la restauración consiste en las operaciones de revitalización de un edificio existente con la intención de resguardar o rescatar los valores y virtudes de este. Aunque ya aclaramos anteriormente que no consiste en un instructivo de paso a paso que hacer, si es necesario aclarar que dentro de sus objetivos debe considerar dos principios; "Uno es la comprensión profunda de la historia...para poder desentrañar los símbolos, significaciones y técnicas involucrados en la obra que se interviene, y el delicado equilibrio en que ellos allí se dan para conferirle la estatura de un arquitectura o espacio urbano digno de presentar...El otro es el respeto a lo anterior, a lo que es esencial de la obra creada, a su intencionalidad o voluntad artística, ara poder conservarle su carácter de obra representativa de una época." (Sahady Villanueva, Precisiones conceptuales en torno a las formas de rearquitecturaciones, 1985).

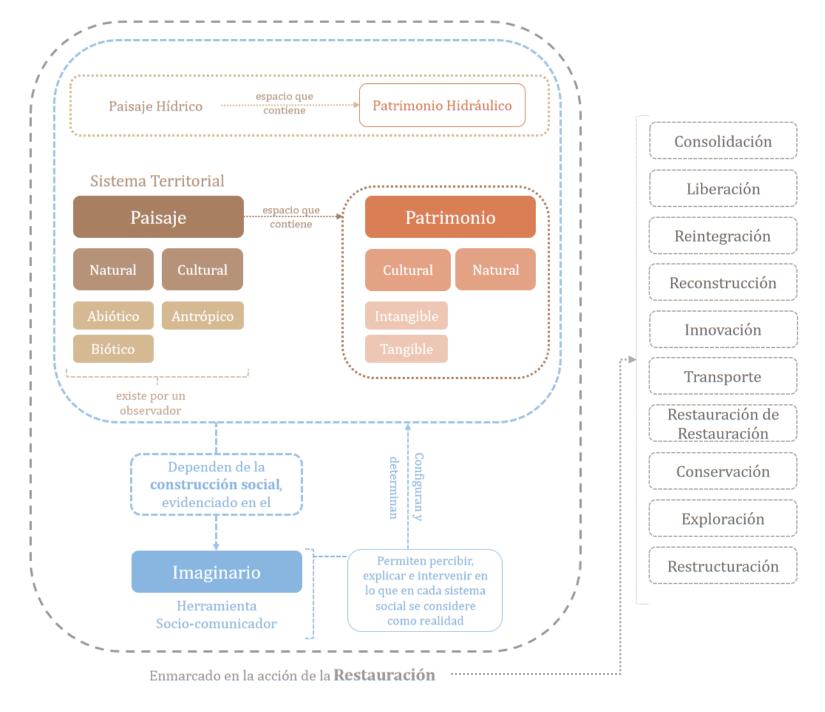


Figura 19: Elaboración en base a información citada del Marco Conceptual. Mapa Conceptual de relaciones entre los conceptos.

b. Análisis de políticas de protección de patrimonio

El molino en el marco de la legislación patrimonial

La municipalidad de Pichidegua en el año 2008, como se muestra anteriormente en la Línea de tiempo de la *Figura 10*, hace el intento de postular al molino de Santa Amelia a la CMN para ser declarado Monumento Histórico. Es decir, según "...Título III De los Monumentos Históricos, Artículo 9º Son Monumentos Históricos los lugares, ruinas, construcciones y objetos de propiedad fiscal, municipal o particular que por su calidad e interés histórico o artístico o por su antigüedad, sean declarados tales por decreto supremo, dictado a solicitud y previo acuerdo del Consejo." (CMN, 2019).

Sin embargo, la misma municipalidad retiró la solicitud, debido a que si este es declarado Monumento Histórico significaría que no podrían realizar intervenciones futuras de manera libre, como el Fondart al que se postulan en el año 2012 para realizar excavaciones arqueologías en el molino. Esto es establecido según "...Artículo 11º Los Monumentos Históricos quedan bajo el control y la supervigilancia del Consejo de Monumentos Nacionales y todo trabajo de conservación, reparación o restauración de ellos, estará sujeto a su autorización previa11." (CMN, 2019)

Para la estrategia de proyecto del presente documento, pese a no ser conveniente postular previamente a este tipo de declaraciones para no tener restricciones en el desarrollo de este, si bien podría ser conveniente para pos-desarrollo y materialización de este, ya el proyecto podría resguardarse en la protección y, además, se abre la opción de que sus alrededores también podrían salir beneficiados de esta protección al tener la posibilidad de ser declarado como Zona Típica o Pintoresca.

Es decir, según lo establecido en el "...REGLAMENTO DE ZONAS TÍPICAS O PINTORESCAS Decreto Supremo N° 223 de 2016, del Ministerio de Educación Publicado en el Diario Oficial el 4 de Febrero del 2017 Núm. 223.- Santiago, 27 de julio de 2016.- Considerando: Que, la Ley N° 17.288

de Monumentos Nacionales en su artículo 29 dispone que "Para el efecto de mantener el carácter ambiental y propio de ciertas poblaciones o lugares donde existieren ruinas arqueológicas, o ruinas y edificios declarados Monumentos Históricos, el Consejo de Monumentos Nacionales podrá solicitar se declare de interés público la protección y conservación del aspecto típico y pintoresco de dichas poblaciones o lugares o de determinadas zonas de ellas."; Que, a su vez, el artículo 30 Nº 2 de ese mismo texto legal indica "En las zonas declaradas típicas o pintorescas se sujetarán al Reglamento de esta ley los anuncios, avisos o carteles, los estacionamientos de automóviles y expendio de gasolina y lubricantes, los hilos telegráficos o telefónicos y, en general, las instalaciones eléctricas, los quioscos, postes, locales o cualesquiera otras construcciones, ya sean permanentes o provisionales." (CMN, 2019) Es por ello que se podría considerar la opción de solicitar la declaración de Monumento Histórico pos-intervención e incluso, generar leyes especifica que se acomoden a este caso especial, solo si la declaración significara futuras restricciones en la libertad de su uso por la comunidad.

c. Referentes

Los referentes seleccionados responden a atributos y virtudes, ya reconocidos al inicio del argumento proyectual, que se pretenden reconocer para almacenar a modo de ejemplo y así tener disponible para la inspiración o, incluso, para contemplar en la futura propuestas para el molino de Santa Amelia.

Para ello, se han establecido ámbitos que clasifican a los referentes según lo que se desea rescatar, tales como su integración con el paisaje, posibles arquitecturas modulares, restauraciones e integraciones de nuevos programas. Dentro de los ejemplos se recopilaron los siguiente:

• Dialogo con el paisaje

Este ámbito pretende rescatar la relación del proyecto con su paisaje, ya que el molino de Santa Amelia se encuentra ligada a este, tanto por ser parte de su composición, como por el paisaje ser una consecuencia y evidencia histórica, así como el molino. Por lo que, es necesario considerar como factor importante la integración del paisaje dentro del diseño del terreno y el edificio.

• Intervención de molinos: Restauraciones e integración de programa

Estos referentes serán para demostrar distintos tipos de restauración del elemento de molino como tal y/o de la arquitectura que lo reside, pero considerando, al mismo tiempo, la actualización del programa de estos para la reutilización de estos.

• Arquitectura adaptable y/o modular

Este ámbito reconoce la temporalidad que posee el terreno del molino al albergar las festividades anuales, pero al mismo tiempo, dándole una utilidad durante el resto del año, que incluso podría ser modificado por los mismos usuarios en caso de que se desee realizar distintas actividades.

Dialogo con el paisaje | Museo de Sitio de Chaitén

Fundación ProCultura

Datos:

Programa: Primer Museo de desastres nacionales de Chile.

Arquitecto: Raúl Irarrázabal, Juan Pablo Chandía y arquitectos

asociados.

Ubicación: Calle Rio Blanco sin número, Chaitén,

Región de Los Lagos / Chaitén

Año: 2017-2021

Resumen:

Proyecto que busca la preservación del terreno que, pese sufrir las consecuencias de la erupción volcánica de Chaitén del 2 de mayo del 2008, es reconocido e insisten en ser repoblado por algunas/os de las/os chaiteninas/os. Este busca resguardar tanto la memoria del evento ocurrido por sus condiciones geográficas, como la cultura, recuerdos y espacios de quienes lo habitaron. Este "...está conformado por senderos, taludes y plazoletas que recorren las viviendas enterradas en las cenizas, las que alcanzan los dos metros de altura... ... En el corazón del Museo de Sitio se ubica el Centro de Interpretación, que recibirá a los visitantes y orientará la experiencia. Este contempla una pasarela de madera encastrada en la estructura exterior del edificio principal que lleva al visitante por un viaje de re-interpretación del antes y después de la ciudad." (El Huemul, 06.11.2020)

Potencial/Fortaleza:

El museo integra el paisaje en su diseño como un elemento u obra en exposición, ya que es la escenografía y vestigios de la catástrofe del volcán son evidencia científica. Esta estrategia del uso del paisaje, como parte del museo, es una acción adecuada al molino de Santa Amelia, debido que el paisaje rural en el que se inserta está relacionado directamente con la historia al molino, siendo los fundos los orígenes de tanto la delimitación como la conformación del paisaje agrícola.







Figura 20: Elaboración por Fundación Procultura. Fotografías del Museo de Sitio de Chaitén.





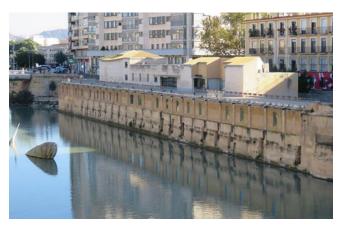


Figura 21: Elaboración sitio web del Museo de Murcia. Fotografías interiores del Museo Hidráulico: Molinos del Río Seguras.

Intervención de molinos: Restauraciones e integración de programa | Museo Hidráulico: Molinos del Río Segura

Datos:

Programa: Centro Cultural y Museo Hidráulico

Arquitecto: Juan Navarro Baldeweg Ubicación: 30002 Murcia, España Año: XIIV, 1985-1989

Resumen:

El proyecto consiste en la restauración e integración del programa museográfico del edificio de molienda de cereales del siglo XIIV para la exposición permanente de su mecanismos y maquinarias originales por medio de la experiencia vivida. También utiliza los espacios interiores para realizar exposiciones temporales convirtiéndose en un centro cultural. Esta, a pesar de tener intervenciones de material moderno, preserva la construcción original tanto de los espacios de los molinos como de la caballeriza.

Potencial:

La integración del programa museográfico es un formato para propiciar un espacio educativo sobre la energía hidráulico, en este caso, de manera mayormente visual y recorrido. Al encontrarse en el mismo espacio donde funcionaban los molinos se aprovecha como medio de aprendizaje la experiencia vivida del usuario siendo esta parte de la exposición, acompañado de una curatoria del proceso de producción. Pese a ser un edificio de mayor escala industrial y urbana, la esencia educativa de su programa es una buena opción que se podría tomar para el diseño del proyecto para el molino Santa Amelia.

Intervención de molinos: Restauraciones e integración de programa | Centro de Arte Molino Machmar PLAN Arquitectos

Datos:

Programa | Primer Museo de desastres nacionales de Chile.

Arquitectxs | PLAN Arquitectos

Ubicación: | Avenida Gramado 1100, Puerto Varas.

Región de Los Lagos

Año | 1940-1941; 2016

Resumen:

El edificio del Molino Machmar se construye para la producción de harina por medio de molinos de trigo durante la época colonial el año 1940. Este es renovado y convertido en un centro cultural para la comunidad, sin fines de lucro, con la adquisición de la familia Wellmanny. Dentro de sus virtudes a destacar en las renovaciones se encuentra su ingeniosos original sistemas de soporte, los cuales permitían grandes luces para generar espacios abiertos y que hoy se aprovechan para las salas de exposiciones y eventos. También, este se encuentra equipado con cafetería, auditorio y un centro de documentaciones.

Potencial:

El proyecto, a diferencia del molino de Murcia que su restauración conlleva a la mantención del elemento del molino, se concentra en la preservación y aprovechamiento dimensiones espaciales y estructurales del edificio. Es otra forma de operar frente a una restauración, despojarse de los objetos que contiene y dar otro uso completamente diferente del espacio, siendo el elemento importante el impresionante sistema constructivo de sus pilares diagonales enmarcándola con detalles arquitectónicos.



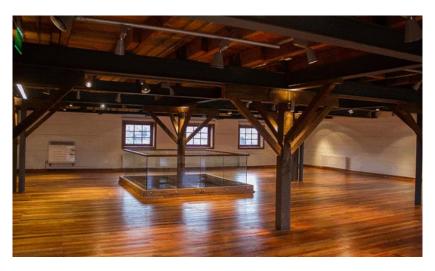


Figura 22: Elaboración sitio web del Centro de Arte Molino Machmar.

Fotografía exterior CAMM y estructura interior de pilares.





Fotografía exterior molino de agua e interior taller de herrero.

Intervención de molinos: Restauraciones e integración de programa | Museo Colonial Alemán de Frutillar

Universidad Austral de Chile

Datos:

Programa | Museo colonial alemán.

Arquitecto | Raúl Irarrázabal, arquitectos asociados.

Ubicación | Pérez Rosales S/N

Región de Los Lagos / Frutillar

Año | 1889: 1981-1984

Resumen:

El museo es un gran parque donde se exhiben distintos edificios dentro de un diseño de jardines y paisaje que recrean las vidas de los colonos alemanes. Entre ellos está el Molino de agua, el Campanario, la Casa y taller del Herrero, la Casona de campo, el Cementerio y los maravillosos jardines que lo caracterizan. Cada uno de ellos revelan por medio de su decoración, mobiliarios y arquitectura distintos escenarios, así como los espacios familiares, de oficio, reunión de la comunidad, industriales, etc.

La creación del museo inicia con la donación por parte de la Municipalidad de Frutillar a la Universidad Austral de Chile, quienes realizan el desarrollo del proyecto. Esta propuesta fue respaldada y sustentada gracias al interés de preservar la historia de la localidad por los mismos habitantes.

Potencial:

La intención de generar un acercamiento por medio de la recreación es una de las posibilidades que utiliza el proyecto para la apropiación cultural, así como el proyecto anterior, a través de una experiencia vivida. Sin embargo, la escala y el nivel de detalle en la propuesta de Frutillar posee un carácter artesanal y rural, lo que se aproxima mejor al molino de Santa Amelia. Además, el funcionamiento del molino facilita la cercanía y el entendimiento del usuario quien recorre el museo.

Arquitectura adaptable y/o modular | COMÚN-UNIDAD

Rozana Montiel Estudio de Arquitectura

Datos:

Programa | Rehabilitación de Espacio Público Arquitecto | Rozana Montiel y Alin V. Wallach

Ubicación | Unidad Habitacional San Pablo Xalpa, Delegación

Azcapotzalco, Ciudad de México

Año | 2015-2016

Resumen:

Proyecto de intervención de espacio público, a escala barrial, donde se busca la apropiación de este dentro de las unidades de viviendas, por medio de estructuras modulares que definen distintos programas según lo elementos que desprenden de esta. Esta estrategia de diseños y la sección de elementos se realizó por medio de participación comunitaria.

Potencial/Fortaleza:

La forma estática de esta intervención es una propuesta de adaptabilidad del espacio que permite la modificación de este con una simple instalación de esqueletos como soportes de mobiliaria. Este lenguaje de flexibilidad espacial podría ser de gran utilidad para modificar el uso del terreno del Molino de Santa Amelia y, al mismo tiempo, para poder responder a la temporalidad condicionada a la época de festividades.

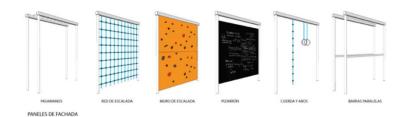






Figura 24: Elaboración por el sitio web Rozana Montiel Estudio de Arquitectura. Fotografías interiores modulares y esquemas de adaptabilidad.

Arquitectura adaptable y/o modular | Pop-In, Pop-Out, Pop-Up: Un cine callejero plegable para Venecia

Omri Revesz Design Studios

Datos:

Programa | Cine Callejero Adaptable

Arquitecto | Omri Revesz

Ubicación | Fondazione delle Zattere 1401, Venecia, Italia

Año | 2017

Resumen:

El proyecto, que fue parte de la exposición de la Bienal de Arte de Venecia, consiste en un "cine callejero Ajustable" que durante el día es un punto de encuentro y en la noche funciona como un cine. Su estructura modular permite la adaptabilidad en distintos ámbitos. Por un lado, la dimensión espacial gracias al sistema constructivo de madera replegable y, por el otro, la adaptabilidad en su cerramiento siendo este permeable visualmente o un espacio cerrado gracias al material enrollable de la lona. Diseñado para la V-A-C Foundation, el 'cine callejero ajustable' del arquitecto israelí Omri Revesz descansa ligero junto a un canal de Venecia, en Italia, expandiéndose, contrayéndose, abriéndose y cerrándose a medida que cambia su programa.

Potencial/Fortaleza:

Al igual que el proyecto anterior, esta propuesta insinúa la adaptabilidad de los espacios, pero con un lenguaje diferente que consiste en una estructura independiente, que alude a lo efímero y por medio de la acción de lo replegable, a diferencia de la anterior que era dependiente de otra estructura. El fin con el que se exponen ambas propuestas, además de insinuar la necesidad que requiere el proyecto de arquitectura modular, es dar a entender que existen varias maneras de generar este tipo de intenciones.

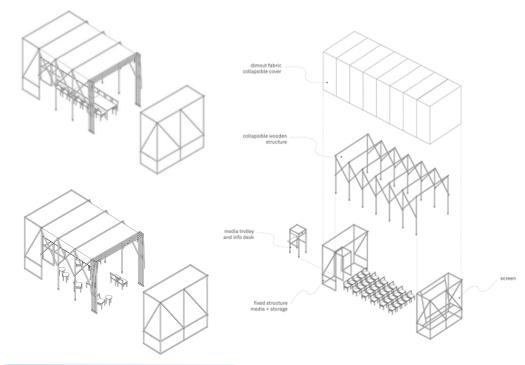










Figura 25: Elaboración por el sitio web Plataforma Arquitectura. Fotografías de adaptación de cerramiento y espacial, más esquemas de disposición y constructibilidad.

d. Participación comunitaria

i. Entrevistas comunidad de Santa Amelia

Se incorpora las entrevistas en la metodología con el objetivo de comprender la realidad y visión de la comunidad de las/os Santa Amelinas/os, del Sector Molino, dentro de los conceptos previamente desarrollado que supondrían las 3 ideas fundamentales de este documento; **paisaje, patrimonio hidráulico e imaginario**. De esta manera, se podrá contextualizar lo ya teorizado. También, se podrá reconocer nuevas problemáticas o situaciones que no hubieran sido posible de comprender sin el testimonio de los residentes quienes atestiguan y conforman el día a día en su localidad. Para ellos se establece las siguientes preguntas:

 ¿Cuáles son los Hitos de la comuna de Santa Amelia?
 (elementos: lugares, hitos, objetos, lugares de encuentro, naturaleza etc.)

OBJETIVO: Comprender las primeras imágenes que componen al paisaje (paisaje e imagen se encuentran conectados, ya que no puede existir paisaje sin alguien que la persiga y la percepción tiene como resultado una imagen)

NOTA: Dar los ejemplos de los "elementos" después de responder en caso de que no se entendiera, cosa de que incluso puedan revelar cosas no consideradas.

ii. ¿Participa o conoce de alguna actividad comunitaria o grupal?

OBJETIVO: Adquirir información actualizada de estos programas tanto por la diferencia de años con el PLADECO como por los drásticos cambios que pueden implicar las medidas de protección implementadas frente al COVID-19. NOTA: Favor de compartir si ha existido algún cambio, interrupción o innovación de estas.

iii. ¿Conocen los **molinos** de la localidad? De ser así ¿Podría decir lo que sabe de ellos y compartir las experiencias que ha vivido con estos?

OBJETIVO: Saber cuál es la relación que se establece entre las/os residentes, quien decide que es y no es parte de su imaginario y de su paisaje. También si existe algún tipo de relación que diferencie a la de Santa Amelia de las demás.

iv. ¿Sabe para qué son y cómo funcionan el sistema del uso del agua de la zona?

OBJETIVO: Poder averiguar sobre la utilización, manera y técnicas, además de la conciencia ecológica de esta.

v. ¿Cuál es el lugar donde suele reunirse o hacer actividades la comunidad de Santa Amelia?

OBJETIVO: Conocer si es que existe un punto de reunión en su día a día establecido y poder comprender la manera en que se relaciona los residentes. De ser así, descubrir donde suele ser y el por qué. De esta manera, poder develar si dentro de sus necesidades está la urgencia de un espacio público.

ii. Entrevista alcalde de la comuna de Pichidegua

La entrevista al alcalde, Don Adolfo Cerón González, tiene como objetivo principal comprender el enfoque y prioridades de sus políticas durante su periodo de administración y como estas afectan, ya sea de manera positiva o negativa, a los molinos de la zona y, por supuesto, al de Santa Amelia. Para ello, se establecen las siguientes preguntas:

i. ¿Cuáles han sido sus objetivos o planes durante su periodo de administración para la comuna de Pichidegua en torno a la protección de su paisaje y patrimonio? ¿Podría mencionar sus proyectos, llevados a cabo y mencionar cuáles le han parecido más fundamentales?

OBJETIVO: Comprender si estos son ámbitos prioritarios o fundamentales para el desarrollo de la comuna y así concluir la relación/comprensión que se tienen de estos conceptos.

ii. ¿Cuál es el uso principal de recurso del agua en la comuna? ¿Existe algún método del uso de esta principales de la zona?

OBJETIVO: Saber si está dentro de sus planes políticos el cuidado del agua frente al contexto de sequías por medio de energías renovables y si considera a los molinos un elemento importante para el desarrollo de esta.

NOTA: Explicar que esta pregunta no es a modo de reproche o de generar acusaciones de malos usos, sino de entender la urgencia de la atención de estos y más adelante explicar que dentro de la propuesta se desea generar una concientización de las posibilidades del uso del agua en la comunidad.

iii. ¿Conoce o se encuentra al tanto la propuesta de la "Ruta del agua" entre las comunas de Pichidegua y Pichilemu que se propuse en la administración de la Exalcaldesa Lyon? ¿Qué piensa, objetivamente, de la idea de este proyecto?

OBJETIVO: Saber el entendimiento por parte del alcalde las cualidades paisajísticas del proyecto y dimensionar el conocimiento que posee de esta clase de proyecto que fortaleze los elementos patrimoniales en el territorio.

NOTA: Explicar que esta pregunta no es a modo de generar

brechas políticas o comparación de administraciones, sino que le parece esta intervención a nivel paisajístico y patrimonial de la propuesta.

iv. ¿Por qué existe el interés que surge frente a esta investigación académica y un diseño de proyecto por su parte? ¿Qué espera de esta propuesta?

OBJETIVO: Al confirmar que existe un interés por la propuesta de este documento y saber el por qué, si acaso ve alguna potencialidad de algún tipo en esta. Podría complementar el objetivo de la pregunta uno e, incluso, revelar nuevas problemáticas a considerar.

5. Interpretación de resultados

De toda la información recolectada en el presenté documento, tanto del proceso de investigación correspondientes a la definición de localización como de la metodología, se han reforzado las ideas previamente presentadas en los capítulos de "Diagnostico del tema y proyecto arquitectónico" y "Construcción de un Argumento Proyectual", tales como:

La relación entre el contexto y su comunidad, que se refiere a la manera de habitar de las/os Santa Amelinas/os, entre ellos mismo, resulta ser muy limitante por la configuración de su localidad. En la entrevista dejan en claro, de manera unánime, que Santa Amelia carece de espacios de encuentros esporádicos y públicos para el desarrollo social y la apropiación territorial. La escuela de Lynch de Lyon cumple con el rol de los espacios de reunión oficial de organizaciones de la comunidad, como las juntas de vecinos, mientras que el único espacio deportivo y ocasionalmente, recreacional sería el Club Deportivo, el cual pose dificultades en su accesibilidad tanto físicas, por la distancia en relación a las zonas pobladas, como por las administrativas, ya que es un club privado, por lo que es necesario realizar una reserva y un pago para la utilización de este. El bosque, actualmente deforestado, fue alguna vez un panorama al aire libre recurrentemente visitado para la localidad que fue despojado con su tala. Misma situación también ocurrió con el terreno del molino. Según lo contado, antes de que pasara al municipio y fuera cercado, este se encontraba abierto y equipado de juegos donde solíar jugar las/los niñas/os y donde se reunian los jóvenes, apoderadas/os y vecinos a compartir, conversar y pasar el tiempo. Estas situaciones revelan una deseo y necesidad de poseer espacios de encuentro por parte de los habitantes, los cuales son imprescindible para generar lazos entre los residentes de la localidad y generar un sentimiento de apropiación

La relación del molino de Santa Amelia con su comunidad es utilitaria en relación a su terreno y un elemento folclórico de fondo que se encuentra presente en la festividad y en la imagen visual del Sector Molino, a excepción de los grupos etario sobre los 80 años que poseen conocimiento histórico sobre el molino. Su estado actual en su interior y

el no funcionamiento del sistema de la maquinaria es desconocido por casi todas/os las/los entrevistadas/os, solo entendiendo que fue alguna vez un molino de trigo e incluso, siendo mayormente reconocida como bodega de vinos en sus relatos.

En relación al uso del agua en la zona, la situación de la perdida de agua es conocida por quienes trabajan en el rubro agrícola logrando tambiér entender con mayor tecnicidad los sistemas de riegos, mientras que e resto mencionaba de manera menos detalladas o simplemente no sabían Sus descripciones se basaban en términos que alguna vez habían oído o por elementos fácil de percibir en el paisaje, como el uso del canal Almahue en distintas plantaciones y viñedos. Incluso, se mencionaba a molino de Santa Amelia como consumidor del canal activo siendo que este se encuentra inactivo hace casi medio siglo.

En los elementos representativos para la comunidad, se menciona constantemente la capilla y el molino por el peso histórico de este, sir necesariamente que sean incidentes en sus vidas, y también de la escuela y el club deportivo al ser los lugares de encuentro. Sin embargo, cuando se mencionaban las azudas de Larmahue, si es que se recordaban, se explicaba que ya era algo que simplemente se encontraba dentro de un recorrido y que no era algo de valor o de importancia para ellos. Esta situación revela que para la comunidad estos inmuebles históricos no son más que un elemento pintoresco que existe en su territorio y que, no para todos, otorga algún grado de belleza.

Por otra parte, para el alcalde de Pichidegua estos elementos son de grar importancia, ya que son potenciadores del desarrollo turístico para e ingreso económico de la zona con el deseo de que se declaren Monumentos Históricos. Por ello, se ejecutan medidas de protección de estos patrimonios con el mantenimiento del terreno del molino de Santa Amelia y la repartición de material para las azudas de Larmahue.

Sin embargo, pese a que el alcalde y la comunidad anhelan medidas diferentes para el desarrollo de la localidad, ambas se consideran fundamentales, siendo prioritarias la de la comunidad, por lo que dialogaran en el diseño de proyecto a continuación

Propuesta programática

Ya comprendido y reforzadas problemáticas en los resultados, se decide que no será suficiente una propuesta mono-programática para lograr responder a los distintos ámbitos expuestos, por lo que se establece como un proyecto "multi-programático", ya que se desea responder a los distintos ámbitos mencionados recientemente. Entre ellos serán:

• Espacios y recorrido educativos/informativos hidráulicos

Objetivo: Educar a las/os usuarios sobre el uso de sistemas análogos hidráulicos por medio de un recorrido que genere una experiencia vivida de todo el proceso, siendo el corazón el edificio quien alberga el molino, donde se reconstruye y transparenta el funcionamiento del molino de Santa Amelia. También se planea generar sectores informativos según puntos que evidencien cambios en el uso del agua por alrededor del terreno y espacios lúdicos relacionado a este.

Espacio recreacional

Objetivo: Otorgar en la explanada central del terreno un lugar de encuentro al aire libre que no condicione una actividad en específico, sino que pueda ser utilizada para el usuario según la manera que desee, con módulos que puedan generar divisiones si así se desea.

Escenario

Objetivo: Un gran elemento replegable o extraíble de la superficie que pueda generar una diferencia de altura para usar como escenario y facilitar las instalaciones y exposiciones escénicas que se realizan en los eventos anuales.

Puestos de ventas

Objetivo: Potenciar el crecimiento comercial local por medio de módulos disponible para quien desee emprender, ya sean con productos o alimentos. Este último propiciara a extender el tiempo de estadía.

• Baños y punto limpio:

Objetivo: Equipar con instalaciones básicas para permitir largos periodos de permanencia al usuario y facilitara la mantención.

Por otro lado, estos programas también deben responder a la condición temporal (*Figura 26*), por lo que son clasificadas en:

Cotidianos:

Estas, tal como su nombre lo indica, será contemplada para el uso diario, por lo que se mantendrán funcionando gran parte del año y su público va orientado principalmente a la comunidad de Santa Amelia.

• Eventos/Festividades anuales:

Responderán a las necesidades traídas por la Festividad de la Vendimia y el aumento en la cantidad de usuario propio de esta celebración. También, esto significara una oportunidad para realizar un nuevo tipo de evento, o incluso, nuevas tradiciones.

• Permanentes:

Destinados a ambas situaciones temporales y se encontrara en constante funcionamiento, ya sea para mantener siempre presente actividades especiales del proyecto que se desea transmitir a todo tipo de usuarios o porque respondan a necesidad básica.

En resumen, el proyecto responderá a un espacio público, medio por el que será incorporado la educación en materias hidráulicas donde, en paralelo, ocurrirán otro tipo de actividades que serán complementado por programas que respondan al crecimiento local y a servicios básicos.



Definición de estrategias de proyecto

Para llevar a cabo en detalle es necesario hacer un previo análisis del terreno del caso de estudio, así como debería ser en el desarrollo de cualquier proyecto arquitectónico, donde se reconozca las cualidades y elementos que se pueden sacar el mayor provecho y así poder trazar la propuesta en base a una lógica que establecerán una serie de relaciones.

El principal reconocimiento del terreno del molino de Santa Amelia, como se puede observar en la *Figura 27*, es la configuración de dos áreas de gran envergadura. La primera, que se denomina área central, corresponde a la explanada central que se encuentra rodeada de todos los elementos del terreno, como la vegetación, montículos o relieve del canal, el edificio, el escenario artificial y el espacio cedido para estacionamientos. Esta condición facilita la comprensión visual de la totalidad del terreno, va sea desde su interior como desde la misma calle, lo que también significa una oportunidad para acoger el flujo de exterior intencionado la imagen de un programa abierto y público que sugiere el ingreso a la comunidad o a quien se encuentre recorriendo o paseando al exterior a este espacio. Además, esta cualidad permite la integración del paisaje rural como un elemento enmarcado por el mismo terreno. En segundo lugar, se encuentra la denominada área histórica, donde se encuentra los elementos materiales tanto muebles como inmuebles relacionados al molino, como la casona que contiene al molino, la locomotora y la huella del antiguo canal, no presente en la actualidad, que se encuentran reunidos junto al acceso al suroriente del terreno.

Al relacionar estas dos áreas se revela la sugerencia de un recorrido circular entorno al espacio central que además aprovechando el cambio de relieve que limita al canal, naciendo la primera intención arquitectónica para la intervención; una pasarela al borde del canal (*Figura 28, 29 y 30*). Esta consiste en habilitar el paso sobre el montículo, punto más alto del terreno, permitiendo el reconocimiento del canal, una perspectiva completa de la totalidad del proyecto y la relación con sus alrededores. Para ello, se conectaría con el segundo nivel de la casona fortaleciendo el relato dependiente entre el molino con el canal y la disposición geográfica en pendiente del terreno, por lo que el usuario

ingresara al interior del molino explorando el funcionamiento de este para luego en el segundo nivel pasar a la pasarela y desplazarse al borde del canal contemplando los viñedos de los terrenos aledaños, la gran explanada y sus alrededores terminando en la esquina norponiente del terreno. En breve palabras, un recorrido gradual de lo micro (interior del molino) a lo macro (paisaje) y viceversa según lo que el usuario desee realizar. También, para acentuar el recorrido circular, en ambos niveles, se pretende generar que la pasarela cumpla la función de cubierta, ya sea para las ferias artesanales, ventas de producto local y/o escenario en los tiempos de festividades.

Otro aspecto de la intervención, en relación a la accesibilidad, se encuentran los estacionamientos en el límite sur siendo un obstáculo visual y físico para el acceso, por lo que se trasladarían al interior del terreno de manera lineal en el límite poniente, sin interrumpir el recorrido propuesto, para poder realizar una especie de magnetismo espacial que invite a ingresar al transeúnte que se encuentre caminando en la cercanía del terreno hacia su interior y, al mismo tiempo, realizar un mejoramiento del espacio público inmediato.

Por último, y no menos importante, otra acción arquitectónica ya definida es la intervención del recorrido interior del edificio que alberga el molino (*Figura 31*). Esta consiste, además de la reconstrucción del molino de trigo para el funcionamiento de este, en la reconfiguración de la planta en el primer y segundo nivel la cual conectara ambas por medio de un vació que permita la visualización de la totalidad del procesamiento del trigo. En el primer nivel se deja descubierto el paso de agua bajo el rodezno y en el pasillo exterior oriente junto al almacenador de agua, generando una conexión abierta con el proveedor del canal. En el segundo nivel se propone un pasillo perimetral con barandas que permite una visualización en altura y también una plataforma para poder ver en mayor detalle el giro de las muelas que aplasta al trigo y, obviamente, poder extraer el producto resultante. Finalmente, en los pasillos exteriores del mismo segundo nivel se encuentra la conexión con la pasarela que continua el recorrido al borde del canal Almahue.

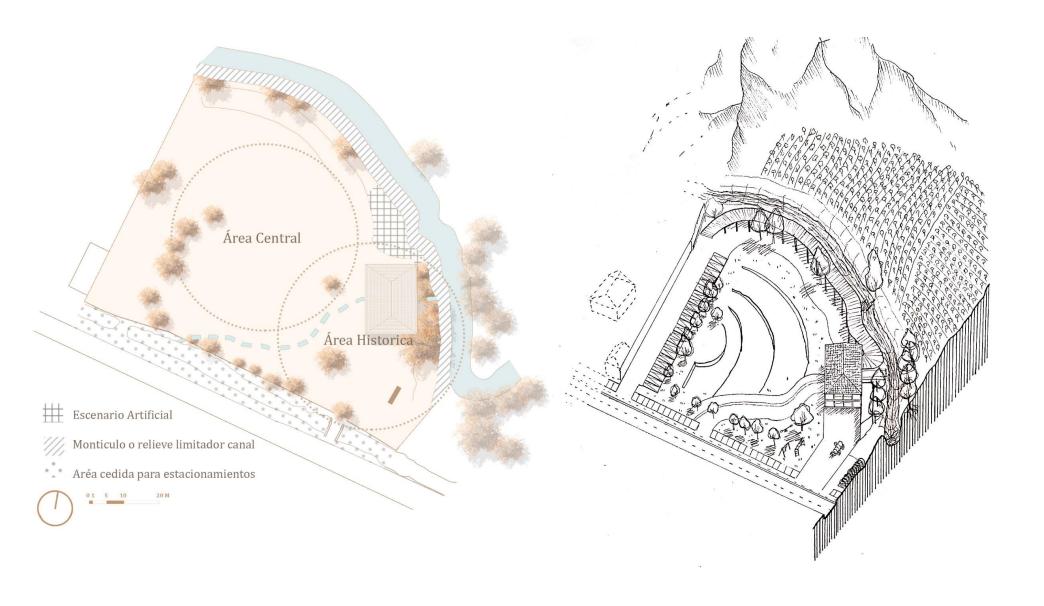


Figura 27: Elaboración propia sobre Google Earth Pro e imagen de Crespo Fernández & Mera Herranz. Planta terreno para análisis y reconocimiento de elementos a considerar en el diseño de proyecto.

Figura 28: Elaboración propia. Axonometría primer acercamiento propuesta proyecto.

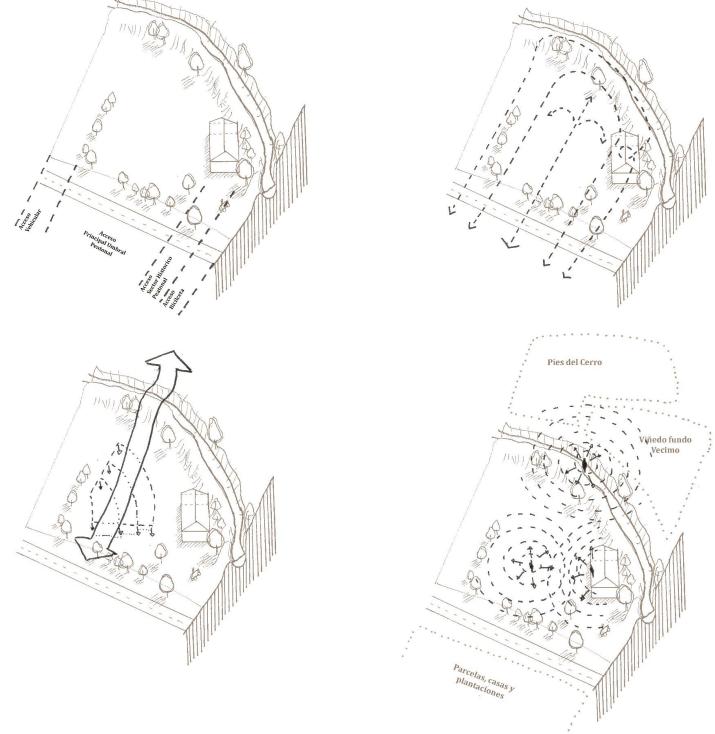


Figura 29: Elaboración propia. Esquema de desarrollo e intenciones para primera intención en propuesta de proyecto. A: Accesos:
B: Flujos; C: Pendiente terreno y hundimiento; D: Vista totalidad terreno desde centro, pasarela y casona.



Figura 30: Elaboración propia. Panorámica vista desde el canal hacia Surponiente del terreno con croquis de intervención de mirador/pasarelas para diseño de proyecto.



Figura 31: Elaboración propia. Corte transversal A-A', plantas nivel 1 y nivel 2 propuesta intervención de recorrido interior del edificio molino Santa Amelia. de mirador/pasarelas para diseño de proyecto.

6. Conclusiones

En primer lugar, en relación al desarrollo social de la localidad de Santa Amelia, es necesario comprender que no es una situación particular de esta zona poblada, sino que es algo que ocurre a nivel nacional. En distintos puntos del país existen pequeñas localidades que se encuentrar dentro de un contexto rural con problemas de accesibilidad y conectividad, donde los espacios públicos no se encuentrar materializados, ya sea por presupuesto, problemas administrativos, prioridades, etc. Los espacios de encuentro y recreacionales, como se ha repetido reiteradamente, son fundamentales para establecer lazos entre las comunidad y apropiación sobre su territorio. Los cuidados de estos se suelen, muchas veces, entender como una necesidad secundaria, ya que se encuentran con situaciones mayor urgencia, como la falta de equipamientos de servicios básicos e incluso agua potable y/o electricidad. Por ello, la supervivencia pasa a ser el primer plano estancando al desarrollo de las comunidades.

En segundo lugar, estos lugares se encuentran muchas veces inmuebles de características patrimoniales que no son reconocidas como tal por los mismos lugareños, por lo que se encuentran en constante deterioro. Sir embargo, la declaración patrimonial no es siempre la solución en estas situaciones. Como se expone anteriormente, las políticas de protección de patrimonio velan por la preservación de bienes materiales e inmateriales, pero no contemplan todos los procesos de restauración, as como la innovación. Aunque sus normas, una vez declarado algúr elemento, protegen fuertemente la mantención de estos, dificultar cualquier tipo de intervención que se desee realizar sobre estos.

Esta condición es un arma de doble filo, ya que las consecuencias de mantener estos bienes intactos en el tiempo podrían significar una desvinculación de este con su comunidad perteneciente, limitándolo a ser un objeto solamente de exposición, cosa que ocurre con el molino

Santa Amelia, sin permitir generar una integración al habitar y la cultura de la comunidad. Además, a pesar de que se señala una fragmentación de la institución que se encarga de declarar los monumentos por regiones, el sistema continúa siendo de carácter centralista y con proceso bastante tosco evidenciado en la acotada oferta de tipos de declaraciones que ofrecen.

Finalmente, si entrelazamos estos dos temas, porque lo patrimonial se establece a partir de la imagen representativa para todas/os los involucradas/os siendo la integración de la comunidad lo que definirá si está o no es parte de ellos. Entonces, ¿Qué mejor manera que dar estos espacios patrimoniales una utilidad que responda a la imagen de la comunidad? ¿Cómo se podría pretender preservar un inmueble en el tiempo si este no dialoga con quienes se relacionan en el día a día?

Estas son preguntas que deberían ser consideradas al momento de reajustar los tipos de declaraciones patrimonial, ya que de esta manera se reconocería las particularidades que posee cada uno de ellos, así como se teoriza en el marco conceptual del presente documento los procesos de restauración. Es necesaria la flexibilidad y un personalizado estudio de cada uno de estos para garantizar una real protección de estos.

7. Bibliografía

- Álvarez Muñárriz, L. (Enero-Abril 2011). La Categoría de Paisaje Cultural. *AIBR evista de Antropología Iberoamericana, Volumer 6 N*° 1, 59-60, 64-69, 72-73, 75-76.
- Álvarez Muñárriz, L. (Enero-Abril 2011). La Categoría de Paisaje Cultural. AIBR: Revista de Antropología Iberoamericana
- Basulto Gallegos, O. (2012). Construcción de valor territorial en el imaginario urbano. *RIPS: Revista de investigaciones políticas y sociológicas*, 115-126.
- Bravo Sánchez, J., Gil Meseguer, E., & Sahady Villanueva, A. (2018). Molinos de agua en la región de O'Higgins, Chile.
 Revaloración de un patrimonio hidráulico y campesino a través del turismo rural. APORTES Y TRANSFERENCIAS Vol N°16, 5-7, 13-14.
- CMN. (2019). Ley Nº 17.288 de Monumentos Nacionales y Relacionadas. Santiago: República de Chile, Ministerio de las Culturas las Artes y el Patrimonio.
- Crespo Fernández, M., & Mera Herranz, A. (2011). Proyecto de actuación arqueológica en el fundo viejo de Santa Amelia, Pichidegua (Cachapoal, 6ª región, Chile): propuesta metodológica y primeros resultados. *Estrat Crític 5.Vol.1*, 394-400.
- El Huemul. (06.11.2020). Chaitén tiene el primer museo de sitio sobre un desastre natural en Chile. Gobierno de Chile;
 Ministerio de Bienes Nacionales, http://patrimonio.bienes.cl/chaiten-tiene-el-primer-museo-de-sitio-sobre-un-desastre-natural-en-chile/.
- Flores Arroyuelo, F. (1993). El Molino: piedra contra piedra (Molinos Hidráulicos de la Región de Murcia). Murcia, España: Universidad de Murcia.
- Henríquez Urzúa, M. (Febrero 2012). El caso del molino de Santa Amelia de Almahue. *Tell Magazine*, 1.
- Henrríquez Urzúa, M., Moreno Falcón, M., Crespo Fernández, M., Mera Herranz, A., & Sanhueza Tapia, J. (Octubre 2016)
 Segunda Lectura Arqueológica en el Molino Santa Amelia. Santiago: Consejo Nacional de la Cultura y las Artes.

- Ilustre Municipalidad de Pichidegua. (1990). *RESOLUCION 16 | APRUEBASE PLAN REGULADOR COMUNAL DE PICHIDEGUA.*Pichidegua: MINISTERIO DE VIVIENDA Y URBANISMO; SECRETARÍA REGIONAL MINISTERIAL VI REGIÓN DEL LIBERTADOR GENERAL BERNARDO.
- Ilustre Municipalidad de Pichidegua. (2015-2018). *PLADECO: ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE DESARROLLO COMUNAL DE PICHIDEGUA*. Pichidegua: Mapocho Consultores.
- Maria Colombano, N., & Moisset De Espanes, I. (2013). TENSIONES ENTRE CAMBIOS Y PERMANENCIAS LA VALORACIÓN DE LAS INTERVENCIONES EN PAISAJES CON RECURSOS PATRIMONIALES. America Patrimonio Volumen ° 5: Paisaje de Entorno 73-81.
- Ojeda Leal, C. (2013). FRAGILIDAD PAISAJÍSTICA COMO PROPUESTA DE ANÁLISIS DEL PATRIMONIO Y EL PAISAJE. *America Patrimono Volumen °5: Paisaje de Entornos*, 15-21.
- Rigol Savio, I. (2007). *Modulo 4: Gestión de paisajes culturales.* Oficina Regional de Cultura para América Latina y el Caribe de la UNESCO: UNESCO.
- Sahady Villanueva, A. (1985). Precisiones conceptuales en torno a las formas de rearquitecturaciones. Proa, 1-7.
- Sahady Villanueva, A., Quilodrán Rubio, C., & Bravo Sánchez, J. (2013). LA IDENTIDAD LOCAL EXPRESADA, A TRAVÉS DE CREACIONES ARTESANALES PROPIAS, EN DOS PAISAJES CAMPESINOS: LAS AZUDAS DE MURCIA, EN ESPAÑA Y LAS AZUDAS DE LARMAHUE, EN CHILE. *America Patrimonio Volumen* °5: *Paisaje de Entorno*, 43-55.
- SISIB-Universidad de Chile. (2000). Patrimonio histórico de la medicina chilena. *Anales de la Universidad de Chile Sexta Serie, N°12*, http://web.uchile.cl/vignette/anales/CDA/an_sub_simple/0,1280,SCID%253D3727%2526ISID%253D261%2526GRF%253D3625%2526ACT%253D0%2526PRT%253D3631,00.html.
- Villalón Núñez, J. (2016). Agua, Paisaje, Territorio y Sociedad: Una aproximación desde el Patrimonio Hidráulico Campesino, caso Cuenca Baja del Cachapoal y Cuenca Baja del Estero Nilahue. En J. Villalón Núñez, *Agua, Paisaje, Territorio y Sociedad: Una aproximación desde el Patrimonio Hidráulico Campesino, caso Cuenca Baja del Cachapoal y Cuenca Baja del Estero Nilahue* (págs. 32-58). Santiago: Concurso Haz Tu Tesis en Cultura, convocatoria 2016. Universidad de Chile.

8. Anexos

- Documentos Estudio Mercado
 - PLADECO
 - Nomina Organizaciones Municipalidad Pichidegua
- Credenciales y Permisos
 - Carta Credencial Profesor Guía
 - Permiso Alcalde para estadía en la comuna
 - Permiso Municipal para realización de Entrevistas
- Entrevistas
 - Documento Pregunta Santa Amelinas/os
 - Documento Pregunta Alcalde
 - Firmas Santa Amelinas/os
 - Grabaciones
 - 16 entrevista Santa Amelinas/os
 - Alcalde Pichidegua: Adolfo Cerón
 - Transcripción Respuesta Alcalde