



Boreal

Investigación - Consultoría

Estudio

“Caracterización de los Usos y Hábitos de
Vivienda de los Pueblos Indígenas para el
Diseño de Soluciones Habitacionales”

INFORME FINAL

Dirección: **Sucre # 2589, Of. 106 Ñuñoa - Santiago**
Teléfono: **(56) 2 - 957 85 60**
E-Mail: **secretaria@borealconsultores.cl**

MARZO DE 2016

1.	INTRODUCCIÓN	9
2.	MARCO CONCEPTUAL	16
2.1.	VIVIENDA Y VIVIENDA INDÍGENA. LA PERTINENCIA CULTURAL	16
2.2.	PUEBLOS ORIGINARIOS Y FORMAS DE HABITAR.....	17
2.3.	FORMAS DE APROPIACIÓN DEL ESPACIO	18
2.4.	RELACIÓN ENTRE LOS MODOS DE HABITAR INDÍGENA Y EL DISEÑO DE SOLUCIONES HABITACIONALES CON PERTINENCIA.....	19
3.	CARACTERIZACIÓN DE LOS PUEBLOS Y LOS CASOS ESTUDIADOS.....	24
3.1.	AYMARA	24
3.2.	ATACAMEÑO	31
3.3.	RAPA NUI.....	36
3.4.	MAPUCHE	40
3.5.	NAGCHE – WENTECHE.....	43
3.6.	LAFKENCHE.....	46
3.7.	PEWENCHE	49
3.8.	WILLICHE	52
4.	CARACTERIZACIÓN USOS Y HÁBITOS	58
4.1.	AYMARAS.....	58
A.	Caracterización de usos y hábitos del pueblo aymara	58
B.	Caracterización de las rutinas sociales del pueblo aymara	61
C.	Apropiación de los espacios sociales y comunitarios del pueblo aymara.....	63
4.2.	ATACAMEÑOS	64
A.	Caracterización de usos y hábitos del pueblo atacameño	64
B.	Caracterización de las rutinas sociales del pueblo atacameño.....	67
C.	Apropiación de los espacios sociales y comunitarios del pueblo atacameño.....	69
4.3.	RAPA NUI.....	71
A.	Caracterización de usos y hábitos del pueblo rapa nui.....	71
B.	Caracterización de las rutinas sociales del pueblo rapa nui.....	74
C.	Apropiación de los espacios sociales y comunitarios del pueblo rapa nui.	75
4.4.	MAPUCHE: IDENTIDAD TERRITORIAL NAGCHE –WENTECHE.....	76
A.	Caracterización de usos y hábitos nagche –wenteche.....	76
B.	Caracterización de las rutinas sociales nagche –wenteche.....	80

C.	Apropiación de los espacios sociales y comunitarios nagche –wenteche	81
4.5.	MAPUCHE: IDENTIDAD TERRITORIAL LAFKENCHE	82
A.	Caracterización de usos y hábitos lafkenche.....	82
B.	Caracterización de las rutinas sociales lafkenche	85
C.	Apropiación de los espacios sociales y comunitarios lafkenche	86
4.6.	MAPUCHE: IDENTIDAD TERRITORIAL PEWENCHE	87
A.	Caracterización de usos y hábitos pewuenche	87
B.	Caracterización de las rutinas sociales pewuenche	90
C.	Apropiación de los espacios sociales y comunitarios pewuenche	93
4.7.	MAPUCHE: IDENTIDAD TERRITORIAL WILLICHE CONTINENTAL	94
A.	Caracterización de usos y hábitos williche continental.....	94
B.	Caracterización de las rutinas sociales williche continental.	96
C.	Apropiación de los espacios sociales y comunitarios williche continentales.....	97
4.8.	MAPUCHE: IDENTIDAD TERRITORIAL WILLICHE INSULAR.....	98
A.	Caracterización de usos y hábitos williche insular	98
B.	Caracterización de las rutinas sociales williche insular	101
C.	Apropiación de los espacios sociales y comunitarios williche insular.....	103
5.	ANÁLISIS SOCIO ESPACIAL DE LAS VIVIENDAS	105
5.1	ANÁLISIS SOCIOESPACIAL DE LA VIVIENDA AYMARA.....	106
5.1.1	Caso Codpa Centro	106
5.1.2	Caso Codpa Amazaca.....	108
5.1.3	Caso Codpa Guañacagua	112
5.2	ANÁLISIS SOCIOESPACIAL DE LA VIVIENDA ATACAMEÑA	114
5.2.1	Caso Ayllu Sequitor.....	114
5.2.2	Caso Ayllu Catarpe.....	117
5.2.3	Caso Ayllu Solor	120
5.3	ANÁLISIS SOCIOESPACIAL DE LAS VIVIENDAS RAPA NUI.....	123
5.3.1	Caso Pakarati	123
5.3.2	Caso Haoa	127
5.3.3	Caso Tepano	128
5.4	ANÁLISIS SOCIOESPACIAL DE LAS VIVIENDAS MAPUCHE NAGCHE – WENTECHÉ	130
5.4.1	Caso Purén.....	130

5.4.2	Caso Collipulli	133
5.5	ANÁLISIS SOCIOESPACIAL DE LAS VIVIENDAS MAPUCHE LAFKENCHE	136
5.5.1	Caso Tirúa	136
5.5.2	Caso Puerto Saavedra.....	139
5.6	ANÁLISIS SOCIOESPACIAL DE LAS VIVIENDAS MAPUCHE PEWENCHE	142
5.6.1	Caso Melipeuco	142
5.6.2	Caso Escorial.....	145
5.7	ANÁLISIS SOCIOESPACIAL DE LAS VIVIENDAS MAPUCHE WILLICHE CONTINENTAL	148
5.7.1	Caso Liucura 1.....	148
5.7.2	Caso Liucura 2.....	151
5.8	ANÁLISIS SOCIOESPACIAL DE LAS VIVIENDAS MAPUCHE WILLICHE INSULAR	154
5.8.1	Caso Quellón.....	154
5.8.2	Caso Chonchi	158
6.	CONSIDERACIONES GEOGRÁFICAS, CULTURALES, SOCIOPRODUCTIVAS Y CONSTRUCTIVAS DE LAS VIVIENDAS	162
6.1.	AYMARA	165
A.	Consideraciones geográficas y topográficas de la vivienda Aymara.....	165
B.	Consideraciones culturales de la vivienda Aymara	168
C.	Consideraciones sociales de la vivienda Aymara	169
D.	Consideraciones productivas de la vivienda a Aymara	170
6.2.	ATACAMEÑO.....	170
A.	Consideraciones geográficas y topográficas de la vivienda Atacameña	170
B.	Consideraciones culturales de la vivienda Atacameña	171
C.	Consideraciones sociales de la vivienda Atacameña	173
D.	Consideraciones productivas de la vivienda Atacameña	174
6.3.	RAPA NUI.....	175
A.	Consideraciones geográficas y topográficas de la vivienda Rapa Nui.....	175
B.	Consideraciones culturales de la vivienda Rapa Nui	176
C.	Consideraciones sociales de la vivienda Rapa Nui	177
D.	Consideraciones productivas de la vivienda Rapa Nui.....	178
6.4.	MAPUCHE NAGCHE – WENTECHE.....	179
A.	Consideraciones geográficas y topográficas de la vivienda Nagche-Wenteche	179

B.	Consideraciones culturales de la vivienda Nagche-Wenteche.....	180
C.	Consideraciones sociales de la vivienda Nagche-Wenteche.....	182
D.	Consideraciones productivas de la vivienda Nagche-Wenteche	182
6.5.	MAPUCHE LAFKENCHE	183
A.	Consideraciones geográficas y topográficas de la vivienda Mapuche Lafkenche.....	183
B.	Consideraciones culturales de la vivienda Mapuche Lafkenche	184
C.	Consideraciones sociales de la vivienda Mapuche Lafkenche	186
D.	Consideraciones productivas de la vivienda Mapuche Lafkenche.....	186
6.6.	MAPUCHE PEWENCHE	188
A.	Consideraciones geográficas y topográficas de la vivienda Mapuche Pewenche	188
B.	Consideraciones culturales de la vivienda Mapuche Pewenche.....	189
C.	Consideraciones sociales de la vivienda Mapuche Pewenche	190
D.	Consideraciones productivas de la vivienda Mapuche Pewenche.....	191
6.7.	MAPUCHE WILLICHE CONTINENTAL	192
A.	Consideraciones geográficas y topográficas de la vivienda Mapuche Williche continental.....	192
B.	Consideraciones culturales de la vivienda Mapuche Williche continental.....	193
C.	Consideraciones sociales de la vivienda Mapuche Williche continental	195
D.	Consideraciones productivas de la vivienda Mapuche Williche continental.....	195
6.8.	MAPUCHE WILLICHE INSULAR.....	196
A.	Consideraciones geográficas y topográficas de la vivienda Mapuche Williche insular	196
B.	Consideraciones culturales de la vivienda Mapuche Williche insular.....	197
C.	Consideraciones sociales de la vivienda Mapuche Williche insular.....	199
D.	Consideraciones productivas de la vivienda Mapuche Williche insular.....	200
7.	RECOMENDACIONES PARA EL HÁBITAT CON PERTINENCIA CULTURAL	201
7.1.	ALCANCES Y PREVENCIÓN DE LAS RECOMENDACIONES.....	201
7.2.	PROPUESTAS ESPACIALES, TÉCNICAS Y NORMATIVAS.....	202
	Criterios generales para la propuesta de marco normativo e itemizado técnico.....	202
	Transversalidad de las propuestas espaciales y normativas	204
A.	Componentes espaciales comunes	204
B.	Itemizado técnico común	208
C.	Identificación de posibles conflictos en la aplicación de las propuestas de itemizado técnico.....	212
7.2.1.	Propuestas espaciales, técnicas y normativas para viviendas aymaras.....	213

A.	Propuestas espaciales vivienda aymara	213
B.	Propuesta criterios espaciales entorno vivienda aymara	214
C.	Propuesta requisitos técnicos por partidas vivienda Aymara	215
D.	Propuesta requisitos técnicos por partidas entorno vivienda Aymara	216
E.	Propuesta eventuales sistemas alternativos.....	217
7.2.2.	Propuestas espaciales, técnicas y normativas para viviendas atacameñas	217
A.	Propuesta cuadro normativo vivienda Atacameña.....	217
B.	Propuesta criterios espaciales entorno vivienda Atacameña	218
C.	Propuesta requisitos técnicos por partidas vivienda Atacameña	220
D.	Propuesta requisitos técnicos entorno por partidas Atacameño (condiciones de aislamiento tipología entornos; tipología de obras y materiales)	221
E.	Propuesta eventuales sistemas alternativos (factibilidad y pertinencia de sistemas constructivos alternativos)	221
7.2.3.	Propuestas espaciales, técnicas y normativas para la vivienda Rapa Nui.....	221
A.	Propuesta cuadro normativo vivienda Rapa Nui.....	221
B.	Propuesta criterios espaciales entorno vivienda Rapa Nui	222
C.	Propuesta requisitos técnicos por partidas vivienda Rapa Nui.....	223
D.	Propuesta requisitos técnicos entorno por partidas Rapa Nui (condiciones de aislamiento tipología entornos; tipología de obras y materiales)	224
E.	Propuesta eventuales sistemas alternativos (factibilidad y pertinencia de sistemas constructivos alternativos)	225
F.	Identificación de posibles conflictos en la aplicación de itemizado técnico	225
7.2.4.	Propuestas espaciales, técnicas y normativas mapuche.....	225
7.2.5.	Propuestas espaciales, técnicas y normativas para Nagche Wenteché.....	233
A.	Propuesta cuadro normativo vivienda mapuche Nagche-Wenteché	233
B.	Propuesta criterios espaciales entorno vivienda mapuche Nagche-Wenteché	234
7.2.6.	Propuestas espaciales, técnicas y normativas para Pewenche.....	234
A.	Propuesta cuadro normativo vivienda mapuche Pewenche	234
B.	Propuesta criterios espaciales entorno vivienda mapuche Pewenche.....	234
C.	Propuesta requisitos técnicos por partidas vivienda Mapuche Pewenche	235
7.2.7.	Propuestas espaciales, técnicas y normativas para Lafkenche	236
A.	Propuesta cuadro normativo vivienda mapuche Lafkenche.....	236
B.	Propuesta criterios espaciales entorno vivienda mapuche Lafkenche	236

7.2.8.	Propuestas espaciales, técnicas y normativas para Williche Continental.....	236
A.	Propuesta cuadro normativo vivienda mapuche Williche Continental	236
B.	Propuesta criterios espaciales entorno vivienda mapuche Williche Continental.....	237
7.2.9.	Propuestas espaciales, técnicas y normativas para Williche Insular.....	237
A.	Propuesta cuadro normativo vivienda mapuche Williche Insular	237
B.	Propuesta criterios espaciales entorno vivienda mapuche Williche Insular.....	237
7.3.	RECOMENDACIONES TRANSVERSALES PARA UNA GESTIÓN POR VALORES Y RESULTADOS....	239
8.	CONCLUSIONES Y HALLAZGOS DEL ESTUDIO	242
	PALABRAS EN LENGUA INDÍGENA RECURRENTES EN EL TEXTO	252
	BIBLIOGRAFÍA	256

Para efectos de una mejor comprensión por parte del lector, al final del documento se incluye un glosario de palabras en lengua indígena recurrentes en el texto.

1. INTRODUCCIÓN

El documento que se presenta a continuación corresponde al Informe Final del estudio “Caracterización de los Usos y Hábitos de Vivienda de los Pueblos Indígenas para el Diseño de Soluciones Habitacionales” efectuado por Boreal Consultores, por encargo del Ministerio de Vivienda y Urbanismo a partir del mes de Julio de 2015. El propósito de este estudio consistió en caracterizar los usos y hábitos de vivienda y entorno inmediato de familias Mapuche, Aymara, Atacameño y Rapa Nui, la materialidad y sistemas constructivos predominantes, de manera de recomendar diseños arquitectónicos pertinentes a las características de cada pueblo originario analizado.

Los objetivos específicos que abarcó este estudio consistieron en:

- ✓ Caracterizar los usos y hábitos que familias Mapuche, Aymara, Atacameño y Rapa -Nui tienen de su vivienda y entorno inmediato, y cómo se apropian de su espacio privado.
- ✓ Caracterizar las rutinas socio-espaciales relacionadas a la vida cultural, religiosa, productiva y comunitaria de los pueblos Mapuche, Aymará, Atacameño y Rapa-Nui que ocurren en el territorio que habitan y le dan forma.
- ✓ Identificar y describir las consideraciones culturales, sociales y productivas más relevantes en el diseño de soluciones habitacionales con pertinencia indígena.
- ✓ Analizar espacial y socialmente las residencias habitadas por familias indígenas y generar recomendaciones de diseño arquitectónico de vivienda y entorno inmediato para los pueblos Mapuche, Aymara, Atacameño y Rapa-Nui.
- ✓ Identificar y describir materialidades, sistemas constructivos y tipologías de viviendas predominante en las edificaciones de los pueblos indígenas.
- ✓ Elaborar recomendaciones técnicas para tipologías y sistemas constructivos existentes y para la incorporación de nuevas tecnologías constructivas.
- ✓ Proponer recomendaciones técnicas para ser incorporadas a los cuadros normativos existentes de los programas habitacionales e itemizados técnicos considerando las características de cada grupo indígena; y dar cuenta de los conflictos entre el itemizado técnico y la factibilidad de proyectos con pertinencia indígena.

El cumplimiento de estos objetivos fue posible a través de la aplicación de una metodología que combinó el trabajo de campo conjunto e interdisciplinar de antropólogos expertos y arquitectos calificados en la interacción con las personas y comunidades específicas que se abarcaron, y un análisis documental y bibliográfico sustantivo. Los antecedentes revisados se refirieron a los temas de hábitos y usos de viviendas y entorno inmediato, las rutinas socio comunitarias, la apropiación de los espacios definidos, los aspectos arquitectónicos y el análisis socio espacial de los casos de investigación focalizados. De este modo, la literatura arquitectónica en su aspecto teórico y aquella referida a la experiencia internacional en vivienda de población indígena o pueblos originarios, en conjunto con la información etnográfica disponible, permitió una perspectiva compartida y la mejor comprensión, en un diálogo entre ambos tipos de especialistas. Es este sentido, la concepción de la vivienda como una entidad dinámica, asociada

al ciclo vital de una familia, a las particularidades de su entorno físico y social así como al momento del proceso histórico de un determinado pueblo, fue una premisa compartida.

La importancia de esta revisión documental y bibliográfica es especialmente relevante por la naturaleza exploratoria y cualitativa del estudio realizado, que correspondió a una descripción y análisis de casos. En estas circunstancias, este recurso más la extensa experiencia de campo previa de los antropólogos y de los arquitectos, constituyen las bases que hicieron posible formular consideraciones de pertinencia cultural para las propuestas incorporadas al concluir el estudio. En efecto, este abordaje complementario permitió realizar los contrapuntos necesarios con la caracterización actual del habitar detectados en los casos de una muestra no estadística. Lo anterior no desplaza, ni subordina el valor que tiene el análisis de los casos seleccionados para iluminar los tópicos de investigación, sino que permite su comparación y contextualización y de cierta manera, la identificación de las diferencias de la casuística. No obstante lo señalado, cada capítulo principal de este documento incluye la metodología particular que resultó más adecuada para el asunto en cuestión.

La estrategia metodológica para el levantamiento de los casos y el estudio en terreno estableció los siguientes requisitos a fin de cumplir con el objetivo de investigación. En primer lugar, el criterio de acceso acorde a las condiciones climáticas y geográficas. En la práctica, durante los meses de Julio a Septiembre no fue posible acceder a ciertos lugares del territorio pewenche por la nieve caída. En otras zonas se suman los requerimientos de seguridad para el equipo investigador en el caso de áreas de conflicto.

Un segundo criterio fue la cercanía y empatía con las familias/comunidades visitadas. Este factor se consideró de vital importancia metodológica, por cuanto el plazo del estudio no permitía establecer el *rapport* indispensable con las familias indígenas. En consecuencia, se privilegió la focalización de contactos en aquellas comunidades y grupos familiares donde el equipo de antropólogos había desarrollado estudios y establecido lazos de confianza previos, lo que hizo posible el acceso a los grupos humanos y a su hábitat.

El tercer criterio fue la localización rural de comunidades y familias, establecidos en las bases del estudio. De acuerdo a lo requerido, el trabajo se implementó en las zonas eminentemente rurales de las comunas, pertenecieran o no a áreas incluidas dentro de las Áreas de Desarrollo Indígena (ADI).

Finalmente, el cuarto criterio fue que los enclaves territoriales visitados tuviesen las condiciones mínimas para pernoctar en promedio dos noches por comunidad, y permitiesen el desplazamiento entre familias entrevistadas.

A partir de los criterios expuestos, el número de casos fue de treinta y ocho (38) en total. En diecinueve (19) de ellos se hizo un levantamiento espacial arquitectónico, junto con la aplicación de entrevistas a las familias residentes para conocer su habitar y rutinas socio- espaciales. En los restantes diecinueve casos se aplicaron las entrevistas a miembros integrantes de las familias seleccionadas centradas en conocer su actual modo cultural de habitar.

Como síntesis se presenta el siguiente cuadro que establece la localización de las familias por pueblo indígena e identidades mapuche.

TABLA 1: UNIDADES DE OBSERVACIÓN EFECTIVAS

IDENTIDADES TERRITORIALES	COMUNAS	SECTORES
Aymara	Camarones	Codpa (Amazaca), Guañacagua
Atacameño	Sn. Pedro de Atacama	Séquitur, Solor, Catarpe
Rapa Nui	Isla de Pascua	Hanga Roa, Hanga Roa Otai
Lafkenche	Tirúa – Pto. Saavedra	Lago LleuLleu, Lago Budi (Isla Huapi)
Nagche – Wenteche	Collipulli – Purén	Sta. Luisa - Lolcura, Lolonco
Pewenche (*)	Melipeuco	Sta. María de Llaima, Conguillio
Williche (Chiloé)	Quellón – Chonchi	Compu, Huillinco, Yaldad
Williche (continental)	Sn. Juan de la Costa	Liucura, Comunidad Pindatrai

(*) El sector de Lonquimay no fue abordado porque no fue posible el acceso en los plazos disponibles para trabajo de campo.

Los instrumentos utilizados en la recolección de la información fueron la entrevista semi estructurada con una pauta de observación del quehacer de los miembros del hogar y un segundo instrumento diseñado como pauta de observación arquitectónica de los recintos de las viviendas y su predio; la información se registró en grabaciones de audio y fotografía. Por otra parte, la entrevista libre enriqueció permanentemente la evidencia registrada en la interacción con los residentes y la comunidad.

En un estudio que implica entrar al espacio íntimo personal y familiar además de registrarlo, la experiencia en investigaciones de campo y larga trayectoria práctica del equipo de antropólogos estableció ciertas consideraciones éticas. En primer lugar, los investigadores de campo serían los mismos consultores experimentados. Dada esta experiencia, se acordó ajustar el lenguaje de las entrevistas que apelan a conceptos teóricos y académicos a las voces de personas rurales, con discontinuidad educacional. Esta decisión involucró un esfuerzo de reelaboración más extenso que la mera sistematización o transcripción de entrevistas. Por otra parte, se respetaron los tiempos y rutinas propias de las familias por lo que muchas entrevistas se realizaron en horarios nocturnos, en fines de semana o durante sus jornadas laborales o domésticas. Finalmente, las fotografías se tomaron con el consentimiento de las familias entrevistadas.

En el contexto de este estudio de casos, las principales conclusiones alcanzadas son las siguientes:

- i. La importancia del hábitat predial y el vínculo con lo productivo. De manera transversal y en concordancia con su carácter rural, la identidad cultural de los distintos pueblos indígenas estudiados se expresa en la relación de habitabilidad de la vivienda con su entorno inmediato. Esta relación está condicionada por variables topográficas, de clima y el tipo de actividades de subsistencia. En consecuencia, al referirse al habitar de los pueblos indígenas en contexto de ruralidad, se deben considerar los espacios para actividades productivas en el interior y en el exterior, formas de bodegaje, huertas y recintos para la crianza de animales. Las actividades

productivas se realizan en menor medida al interior de la vivienda, particularmente el tejido y otras artesanías, mientras que la mayoría están asociadas al entorno de la vivienda. Estos espacios pueden con frecuencia parecer fragmentados en su disposición espacial, no obstante, mediante el conocimiento caso a caso es posible entender la ubicación particular de un gallinero, una bodega o una leñera.

- ii. Existencia de recintos de arraigo cultural que perviven y son valorados. Existen ciertos recintos que son apreciados y reconocidos como parte de la vida familiar de los distintos pueblos. Están asociados a sus vidas cotidianas y pueden ser utilitarias (leñeras, bodegas u otros), o formar parte de su sistema de creencias (altar, *rehue*, etc.) o bien, una combinación de ambos (fogón, *umu*, etc.). Por otra parte, se observa que la casi totalidad de las actividades rituales, religiosas y socio comunitarias se realizan fuera de la vivienda. Dependiendo del pueblo en cuestión y de la ocasión, éstas pueden desarrollarse en sitios considerados sagrados tales como cementerios, iglesias, o bien, las celebraciones o reuniones se llevan a cabo en sedes comunitarias, canchas de palín, plazas, etc.
- iii. Los factores de transformación y continuidad de la vivienda tradicional. A partir de los casos analizados se puede afirmar que en la vivienda indígena existe una fuerte influencia de la cultura habitacional dominante, debido a los procesos de aculturación y de migraciones campo – ciudad, particularmente de la juventud. Lo que se mantiene del habitar indígena tradicional es con frecuencia producto de la acción de personas con fuerte arraigo identitario que se encargan de transmitir estos conocimientos a sus descendientes o a la comunidad. La intencionalidad de esta transmisión dependerá del proceso socio histórico de auto- afirmación que vive cada grupo.
- iv. El carácter “evolutivo y dinámico” de la vivienda indígena. La vivienda indígena también responde a los requerimientos del ciclo vital de sus habitantes. La sucesiva provisión de áreas, recintos o espacios está vinculada a las necesidades particulares de cada familia. En ciertas familias podrá ser un baño, en otras ampliar la cocina o proveer de un espacio multiuso, en otros un dormitorio o una bodega.
- v. Las dimensiones y emplazamientos de la vivienda rural indígena. Se ha señalado que la pertinencia cultural implica entender la vivienda no como “la casa” sino que como el hábitat de una familia, que puede ser una familia nuclear o una familia extensa. A juicio de los consultores, la determinación de la superficie mínima de cualquier tipo de vivienda incluyendo la indígena, debe contemplar el número de miembros de la familia y sus características de edad y condición física. Por otra parte, debe contemplar la presencia habitual de familiares en períodos vacacionales o de trabajo intensivo, o bien festividades de los pueblos o comunidades. En el caso de las familias aymaras y atacameñas, es importante destacar que una forma cultural de habitar el territorio consiste en tener una vivienda en la ciudad y otra en zona rural. Cuando se consulta respecto al lugar de residencia, con frecuencia la respuesta de los entrevistados será que en ambos lugares.

En el caso del hábitat mapuche se observan diferentes expresiones según las identidades territoriales, con el denominador común del clima lluvioso y frío en invierno. Asimismo, se observó la existencia de

relaciones de proximidad ampliadas que implican que por temporadas, particularmente los veranos, los hogares crecen con la llegada de familiares y amigos.

Las condicionantes geográficas y topográficas en que se emplazan las viviendas determinan la posibilidad de configurar el hábitat acorde a los modos tradicionales de asentamiento, orientación o distribución espacial de cada pueblo. Al mismo tiempo, deben garantizar seguridad y salubridad básica respecto a las condiciones climáticas y territoriales particulares lo que hace inviable la aplicación de patrones repetitivos. Cada proyecto debe adecuarse a las características particulares del sitio en que se emplazan, la disponibilidad de materiales y formas de habitar del grupo o sujeto específico.

- vi. Uso de materiales y sistemas constructivos de carácter tradicional. En las comunidades aymara y atacameña persiste el uso del adobe como material para muros portantes de las viviendas así como de la piedra y el barro en pircas y muros de contención. El uso del adobe tiene vigencia y pertinencia, ya que es un material local de fácil obtención, puede ser fabricado por las mismas familias y tiene propiedades de acondicionamiento ambiental. La continuidad de su utilización supone el mejoramiento técnico de su ejecución, el desarrollo y/o actualización normativa y la capacitación a las familias y comunidades. El uso de materiales constructivos exógenos ha redundado en una pérdida en la calidad de condiciones del hábitat aymara y atacameño.

En la zona sur, las comunidades mapuche en sus diversas identidades tienen a la madera como material y sistema constructivo predominante. Este es un recurso local disponible en su versión de maderas nativas aunque predomina el uso de maderas industrializadas. La utilización de maderas nativas supone movilizar capacidades y recursos presentes en las comunidades; recursos materiales y conocimientos culturales que promueven la ayuda mutua entre familiares o comuneros.

Se puede decir que la disponibilidad de materiales de construcción industrializados y la pérdida del uso de materiales constructivos tradicionales, producto de cambios en el entorno productivo y restricciones normativas a su uso, debería ser un tema de discusión profunda. Esta discusión debiese contemplar la reposición, en la medida que sea sustentable, de insumos de carácter tradicional y su empleo en la construcción, reparación o adecuación de viviendas de familias indígenas.

Finalmente, este estudio considera que más allá de los criterios técnicos que aconseja la norma y sus posibles ajustes a consideraciones regionales o de identidad, es fundamental reflexionar respecto al dinamismo intrínseco del proceso habitacional indígena. La experiencia internacional sugiere que no basta con la identificación de patrones generales para un pueblo o para una identidad territorial, pues cada localización y cada grupo humano plantean el desafío del reconocimiento de sus particularidades. Este enfoque hace indispensable involucrarse con la comunidad con la que se espera trabajar y desarrollar un proceso habitacional que considere desde las necesidades y requerimientos, hasta el plan de mantenimiento luego que las viviendas y obras del entorno hayan sido ejecutadas.

El Informe Final del estudio “Caracterización de los Usos y Hábitos de Vivienda de los Pueblos Indígenas para el Diseño de Soluciones Habitacionales” se organiza, en siete capítulos además de esta Introducción. En total, son ocho acápite.

En el Capítulo Dos “Marco Conceptual”, se establecen los conceptos básicos que guiaron este estudio y la forma de comprender la realidad de los pueblos indígenas de Chile, según sus circunstancias históricas y en un contexto de cambio social y político permanente. Al mismo tiempo, se hace referencia a aspectos teóricos de la arquitectura contemporánea y la experiencia internacional sobre vivienda y hábitat indígenas que se benefician de la interdisciplina. A partir de la interrelación disciplinar activa de ciencias sociales y arquitectura, se propone una estrategia conjunta para abordar este estudio.

El capítulo Tres “Caracterización de los pueblos y casos de estudio”, se refiere a una descripción sucinta de los aspectos propios de los pueblos indígenas abordados en este estudio, a saber, aymara, atacameño, rapa nui, nagche- wenteche, pewenche, lafkenche, williche continental e insular. Se presentan en mayor detalle aquellos casos seleccionados por cada pueblo, precisándose las principales características de éstos.

En el Capítulo Cuatro “Caracterización de los usos y hábitos” del habitar indígena, se describen en forma resumida las rutinas domésticas, productivas y sociocomunitarias, así como el uso de las viviendas y su entorno, incluyendo las formas de apropiación y valoración, todo lo cual se logró establecer a partir del análisis de casos y la experiencia acumulada.

El Capítulo Cinco se refiere al análisis socioespacial de las viviendas agrupado por pueblo indígena. Este capítulo considera la descripción analítica de la vivienda, el análisis de los problemas espaciales de la vivienda y sus problemas técnicos.

El Capítulo Seis establece las “Consideraciones geográficas, culturales, socioproductivas y constructivas de las viviendas”, su importancia es capital para la formulación del Capítulo Siete referido a las recomendaciones espaciales, técnicas y normativas para cada pueblo, y aquellas de carácter transversal vinculadas a la gestión de políticas y programas

El Capítulo Siete “Recomendaciones para el hábitat con pertinencia cultural”, contiene un set de sugerencias y recomendaciones emanadas de los casos estudiados en cada pueblo indígena. Este capítulo considera las propuestas espaciales normativas y técnicas, expresadas en cuadros normativos tanto de la vivienda como su entorno, así como itemizado técnico para esos mismos espacios del hábitat rural indígena. Incluye el análisis de los posibles conflictos entre este itemizado y el itemizado rural. Y asimismo, considera otras recomendaciones transversales que pueden considerarse en la gestión ministerial de programas y políticas para la población indígena rural.

Finalmente, el acápite Ocho “Conclusiones y hallazgos” presenta los resultados y constataciones derivadas del estudio.

Para facilitar la comprensión del texto, a continuación del capítulo Ocho, se incluyó un Glosario con las palabras en lenguas indígenas utilizadas más frecuentemente en el documento. Asimismo, se incluyó la bibliografía empleada en este estudio.

Es importante decir a quienes leen este Informe que los miembros del equipo de Boreal guardan un profundo agradecimiento a quienes abrieron las puertas de sus hogares y compartieron su cotidiano con los investigadores. El asombro frente a la confianza que exhibieron estas personas y ¡cómo no decirlo!, el

cariño y paciencia con que respondieron a un listado extensa de preguntas, no se acaba a pesar de los años de experiencia. Los profesionales participantes que accedimos a formar parte de este trabajo y a poner en juego relaciones personales establecidas hace ya mucho, relaciones que son siempre frágiles en el mundo de lo humano, ante la posibilidad que la mirada indígena sea acogida y valorada por la institucionalidad del país. Por otra parte, el trabajo conjunto de los distintos especialistas se dio en un marco de enorme respeto y aprendizaje mutuo, en la convicción que sólo así podríamos lograr buenos resultados, no obstante las limitaciones de nuestro estudio. Esperamos que sea este el comienzo de un trabajo más amplio y profundo que abarque la diversidad de modos de vida de los pueblos indígenas y sus particularidades locales.

2. MARCO CONCEPTUAL

En esta sección del presente informe se expone de forma sucinta el marco de referencia teórico empleado para la elaboración y adaptación del despliegue metodológico para lograr los productos buscados en cuanto a la caracterización de los modos de habitar de las familias indígenas rurales, en sus dimensiones relativas a las viviendas, su espacio inmediato, la comunidad o territorio, así como también como base para las recomendaciones sobre soluciones habitacionales culturalmente pertinentes para este segmento de la población nacional.

2.1. VIVIENDA Y VIVIENDA INDÍGENA. LA PERTINENCIA CULTURAL.

Para los efectos de este estudio, enfocado por una parte al rescate de los modos de habitar de los pueblos indígenas de Chile, la vivienda es concebida como una entidad que trasciende los límites físicos de la casa y que integra elementos materiales, simbólicos, económicos y sociales. El entorno socio cultural y socio económico resultan determinantes en su materialización por cuanto la vivienda integra factores que configuran un proceso de satisfacción de necesidades complejas, por ejemplo el acceso a bienes tangibles como los servicios básicos, la protección estructural y climática, así como la convivencia, la identidad y el sentido de pertenencia. Desde esta perspectiva, el derecho¹ a una vivienda adecuada se reconoce desde mediados del siglo veinte como un derecho universal y puerta de entrada a otros derechos humanos (Rolnik 2012: com. pers)². Para lograr este acceso, la vivienda debe cumplir con atributos como asequibilidad, accesibilidad, tenencia, adecuación cultural, accesos a servicios, participación, entre otros.

Este concepto de vivienda, con los atributos descritos, forma parte de los derechos básicos y esenciales, comprendiéndose que dicha vivienda debe ser compatible con un modo de vida, un territorio y eventualmente una adscripción étnica o identitaria. Las carencias que se registren, son carencias que se tienen en tanto ciudadanos, a las que se suma una identidad étnica; de este modo, el habitar de los pueblos originarios y las características de sus viviendas actuales, debe comprenderse en el contexto de su posición en la estructura socio económica nacional y no responde exclusivamente a particularidades culturales.

Durante buena parte del siglo veinte en la antropología y demás ciencias sociales predominaron teorías que resultaron en que o se ignoraron las variables culturales particulares del ser y habitar indígena o bien, se optó por desconocer los importantes procesos de cambio de estos pueblos, “folklorizando” sus modos de vida. Estos cambios provinieron tanto de transformaciones de la sociedad nacional y más recientemente de la globalización económica, como de cambios propios de cada pueblo en particular y son una constante en todas las sociedades, también las indígenas (Arriaza 2004). Por ejemplo, ya en 1969 el estudioso Vaclav Solc ([1975] 2011) refiere los cambios observados en los procesos de construcción entre los Aymara del norte de Chile, así como a los que registra en roles y ceremonias

¹ La Declaración Universal establece que “Toda persona tiene derecho a un nivel de vida adecuado que le asegure, así como a su familia, la salud y el bienestar, y en especial la alimentación, el vestido, la vivienda (...)”.

² Informe de Desarrollo Humano del Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) de 1999; Leckie, 1999:39.

(Dransart 2011; Van Kessel 2011; Gundermann 2011; Mamani 2011 y Galdames 2011; Ortega Perrier 1998).

Desde mediados de los años ochenta el surgimiento de otras teorías explicativas y la importancia creciente de la epistemología, hacen que el concepto de cultura evolucione permitiendo dar cuenta de una mayor complejidad en los fenómenos humanos. Desde la perspectiva de la arquitectura, persistir en concepciones culturalistas de la antropología puede redundar en plantear soluciones “arquitectónico-constructivas...han tendido a conservar... los rasgos... (...) de la *ruka* ancestral; o bien han replicado las soluciones habitacionales concebidas para la chilenidad *winka*” que no corresponden a la realidad actual de los pueblos indígenas (Sepúlveda 2013: 55).

En suma, la vivienda y el habitar de los pueblos originarios son entendidos como parte y resultado de una trama compleja de condiciones históricas, materiales e inmateriales, así como de la agencia propia de los grupos humanos en su interior. La interacción con la sociedad mayor ha sido una constante en los pueblos originarios que habitan Chile y sus condiciones de vida asemejan a las de una gran parte de la población vulnerable del país, sin que ello signifique ignorar sus particularidades en tanto miembros de una tradición cultural singular y ancestral. Quilaqueo (2007: 225) señala que la sociedad chilena está conformada por grupos indígenas y no indígenas que “tienen particularidades culturales propias y que se identifican entre sí de acuerdo con su forma de pensar, vivir, sentir, ver y evaluar la naturaleza de los saberes y conocimientos”.

2.2. PUEBLOS ORIGINARIOS Y FORMAS DE HABITAR

En el caso particular de este estudio, la vivienda de los pueblos indígenas mantiene una significación que no es necesariamente perceptible en el contexto urbano no indígena. A diferencia de la construcción estandarizada que requiere de especialistas y en las que el futuro habitante tiene escasa o ninguna intervención, la construcción de la vivienda en los pueblos Aymara, Mapuche, Atacameño y Rapa Nui forma parte del ciclo vital de los individuos y su aprendizaje en el proceso de transformarse en adulto. La “especialización”, la condición de “maestros constructores” es compartida por gran parte de los miembros adultos del grupo. Más aún, el conocimiento técnico constructivo pareciera ir recuperándose en la medida en que se desarrolla el proceso de planificación y ejecución de la casa, en el quehacer grupal: la acción. En concordancia, el proceso constructivo se desarrolla en ambiente de celebración e incluye comidas y bebidas. Las etapas están marcadas por rituales o alusiones más o menos directas a su religiosidad (Sols [1975] 2011). Entre los mapuches, el *rukaton* o construcción de una vivienda se acometía en una minga o faena colectiva que acortaba los procesos a dos días e implicaba disponer de recursos de alimentación y bebida para retribuir el trabajo (Sepúlveda 2013: 130).

Por otra parte, el simbolismo del espacio interior de la vivienda ha sido documentado por especialistas en los distintos pueblos indígenas, donde se denota la cualidad de la vivienda de “hacer materia” la cosmovisión de estos pueblos; así, vemos que la orientación de la entrada principal de la casa obedece a una concepción de mundo y a la importancia ancestral atribuida al sol, al mismo tiempo que cumple con una función de iluminación (Sols [1975] 2011). En el caso mapuche, la orientación hacia el este de donde vienen las influencias o espíritus benefactores, es un requerimiento básico para las nuevas viviendas (Sepúlveda 2013: 127).

En el altiplano de Arica y Parinacota y Tarapacá, la hornacina característica de casas de adobe y piedra sirve para guardar elementos pequeños y encender un mechero o vela y al mismo tiempo, sirve para homenajear al espíritu de la casa.

2.3. FORMAS DE APROPIACIÓN DEL ESPACIO

Las rutinas socio-espaciales relacionadas de los pueblos Mapuche, Aymara, Acameño y Rapa-Nui que ocurren en el territorio que habitan, transforman el hábitat circundante. Como señala Sepúlveda, “el hábitat residencial no se restringe solo al interior de la casa, ni tampoco al terreno en que está construida, sino que se amplía en escala social y territorial, sea tanto urbana como rural...” (2013: 58).

Una distinción fundamental entre la vivienda urbana no indígena y la localizada en los territorios radica en que se constituye en la forma de acceso a la propiedad del espacio de construcción. La posibilidad de acceder a un lugar para construir una vivienda está mediatizada por regulaciones culturales generalmente expresadas en el parentesco, en la pertenencia a la comunidad. No en la adquisición monetaria, ni en el mercado. El lugar donde vivo tiene relación con quien soy, a donde pertenezco

Entre los Aymara un caso paradigmático es el del poblado ceremonial de Isluga, en el altiplano de Iquique, Comuna de Colchane. Isluga *Marka*, como es denominado, tiene un diseño estructurado donde las viviendas se emplazan según los *ayllus* originales. Más aún, las casas más antiguas destinadas a las celebraciones del calendario ritual pertenecen a los distintos patrilinajes presentes en las estancias, lugares de residencia más permanentes. Isluga *Marka* es un microcosmos que materializa la organización social de la Comunidad y en el que se puede apreciar el juego entre los espacios de comunidad al que todos tienen acceso y el más inmediato de la familia o el linaje (Ortega Perrier 1998; Gundermann y González 2009).

Asimismo, la apropiación del espacio tiene diversas manifestaciones dependiendo del pueblo al que hacemos referencia, del territorio comprendido y las condiciones medioambientales contempladas. Una de las formas de apropiación se expresa a través del trabajo doméstico, donde el uso del espacio inmediato a la vivienda frecuentemente propicia la oportunidad de intercambio con vecinos o parientes. Otra forma de apropiación es a través del trabajo productivo; este no sólo considera el espacio de destino, por ejemplo lugares de pastoreo o cultivo, sino los senderos e hitos paisajísticos y rituales del viaje. La propiedad o usufructo familiar de un recinto o predio no excluye la existencia de espacios de uso comunitario.

De modo similar existe la socialización como forma de apropiación cultural del entorno natural y geográfico de las viviendas. Esta “apropiación” puede ocurrir a través de la asignación y reconocimiento de nombres a accidentes geográficos o lugares, o bien a la lectura compartida de fuerzas o entidades espirituales presentes en estos territorios. Las ceremonias colectivas como el *ngillatun* mapuche, fiestas de santos o carnavales o labores colectivas entre aymaras y atacameños, o curantos (*tahu*) rapanui, son formas simbólicas de apropiación del entorno, de su socialización, y a la vez de proclamar identidad (Sepúlveda 2013: 168-169; Carrasco y Gavilán 2009; Ortega Perrier 1998).

Uno de los aspectos claves a considerar en este estudio, es la diversidad al interior de los pueblos originarios y las particularidades locales. Esta diversidad se aprecia en las formas de atribuir usos diferenciados o zonificaciones y recursos físicos o espacios de uso consuetudinario.

En el caso mapuche, se ha contemplado a las distintas identidades territoriales que a entender de los propios mapuches, componen el *Fütalmapu*³: Identidad Territorial *Pewenche*, Identidad Territorial *Lhafkenche*, Identidad Territorial *Naqche*, Identidad Territorial *Wenteche* (Consejo de la Cultura: 39-42) y la Identidad Territorial *Williche*. Estas identidades territoriales guardan relación con el entorno geográfico, su historia común, así como con la dedicación preferente a formas de interacción con el medio para su subsistencia.

La expresión “identidades territoriales” resulta relevante para los propósitos de este estudio que si bien no pretende una representatividad estadística del habitar indígena, si aspira a reflejar la diversidad de los grupos comprendidos y recoger su experiencia: “El uso del término “identidad territorial” para legitimar la reivindicación de espacios territoriales ancestrales dentro del territorio nacional chileno se ha ido propagando en los discursos de los dirigentes estos últimos años, logrando un reconocimiento académico por parte de los científicos sociales quienes hoy día se han apropiado del término para representar la sociedad Mapuche” (Le Bonniec 2002:1).

2.4. RELACIÓN ENTRE LOS MODOS DE HABITAR INDÍGENA Y EL DISEÑO DE SOLUCIONES HABITACIONALES CON PERTINENCIA

El reconocimiento político y social de la diversidad cultural tiene su contrapartida y complementariedad en los estudios académicos, por ello parece pertinente clarificar las referencias teóricas que subyacen a este tipo de análisis requerido por el Ministerio de la Vivienda y Urbanismo ya que con ello es posible robustecer la metodología, y además indicar los alcances y limitaciones propias de un estudio de casos que derive luego en una propuesta de marco normativo con pertinencia cultural.

Existe un cúmulo de conocimientos disponibles a partir de estudios provenientes de diversas perspectivas teóricas y conducidos a partir de un amplio rango de enfoques, entre los que se incluyen, por citar algunos ejemplos, el estructuralista que vincula los cambios en la arquitectura con los cambios sociales; los estudios fenomenológicos referidos al análisis experimental de la relación individuo - espacio; la etnoarqueología que persigue entender patrones de vida de los culturas antiguas a través del estudio de los que actualmente sobreviven y los estudios de la relación entre el entorno y el comportamiento humano (Oliver, 2007:21), entre otros.

Entre esas aproximaciones se considera fundamental considerar aquellas orientadas a entender los modos de habitar indígena y que vinculan patrones culturales y costumbres, hábitos, o estilos de vida (Oliver, 2007), las cuales además tienen como propósito analizar políticas públicas y sus diversas intervenciones. Entre los principales exponentes de esta línea de investigación se encuentran académicos australianos como Paul Memmott y Carroll Go-Sam y las décadas de experiencia y estudios

³ Gran tierra o territorio.

del Instituto Australiano de Investigación en Vivienda (AHURI⁴) y del Centro de Investigación de Entornos Indígenas (AERC⁵) de la Escuela de Arquitectura de la Universidad de Queensland. Gran parte de la referencia teórica para este análisis deriva de esa experiencia.

Estas investigaciones son tributarias de los destacados aportes de académicos como Amos Rapoport, Christopher Alexander y Paul Oliver, quienes analizaron extensivamente la vivienda vernacular concebida como un hecho cultural y material además de una expresión de diversas y altamente complejas relaciones entre el entorno físico, social y cosmológico (Memmott, 2012).

De acuerdo a los escritos de Rapoport las tradiciones vernaculares se expresan directa o inconscientemente en la forma física, las necesidades, valores, sueños, deseos o sentimientos de cada persona (Rapoport, 1990). Se trata de una relación dialéctica donde se entiende que si el proceso de habitar es un fenómeno cultural, la configuración espacial y la forma física estarán influenciadas por el contexto cultural (Rapoport, 1969). No obstante, advierte Rapoport (2003), la intrínseca complejidad del término cultura⁶ obliga a realizar una desagregación de elementos tales como el sistema de actividades y de lugares para llegar a comprender lo invisible.

Considerando lo anterior, la principal diferencia entre vernacular e indígena radica en que ésta última tendría las particularidades propias del lugar que le da origen (lo nativo). Aun cuando no se trata de sinónimos, para los efectos de este estudio se asumen como un solo concepto indiferenciado en la medida que se busca representar un tipo de vivienda que es creada y construida —o bien adaptada funcional y/simbólicamente— por sus usuarios y, por ello, se supone mejor ajustada a sus necesidades —o posibilidades—, su estilo de vida y su organización social; construida con tecnología propia, el trabajo y la experticia derivada de sus costumbres y tradiciones.

Christopher Alexander (1977) parte de la premisa que los usuarios conocen mejor que los arquitectos el tipo de edificios que necesitan y persigue identificar un modelo de comunicación para legos: el lenguaje de patrones. Alexander entiende el lenguaje de patrones como las necesidades individuales — culturales de cada miembro o grupo humano para construir su vivienda. Consonante a Rapoport con su propuesta de análisis de sistemas de actividades y lugares, Alexander define patrones de acontecimientos y patrones de espacios interrelacionados que no se limitan a la relación de habitantes con el medio construido sino que se extienden a los factores geográficos y climáticos que son recurrentes, como por ejemplo la presencia y ubicación de un río, del sol o de árboles y relieves de tierra, todos los cuales pueden caracterizarse también como patrones. Se trataría no obstante de un número reducido de patrones que son identificables a partir de la inmersión y observación en cada cultura y en el espacio particular que habitan. (Alexander, 1979). Los patrones señalan, simultáneamente, singularidad y recurrencia.

⁴ Acrónimo de *Australian Housing and Urban Research Institute*

⁵ Acrónimo de *Aboriginal Environments Research Centre*

⁶ En palabras de Rapoport (Rapoport, 2003:131): “Lo primero que hay que tener en cuenta es que la «cultura» no es una «cosa», sino una idea, un concepto, un invento conceptual —una etiqueta para indicar lo que muchas personas piensan, creen, hacen, y cómo lo hacen—”

Para Paul Oliver (Oliver, 2007) muchas de las connotaciones culturales no son evidentes a simple vista pero representan significados simbólicos que reflejan valores y creencias, los cuales pueden conocerse al insertarse profundamente en una cultura específica⁷. A diferencia de Rapoport y Alexander, Oliver relativiza conceptos como la idea de espacio, la cual por ejemplo es inconcebible en términos estáticos para algunas etnias nómades como los Navajos, con lo cual busca advertir sobre las dificultades propias que enfrenta cualquier observador ajeno a la cultura. En otras palabras: la única manera de entender una cultura específica es ser parte de ellos o sumergirse en ella de manera prolongada. Oliver plantea una ruptura con algunos determinismos como el vinculado a los recursos locales que caracterizarían lo vernacular (uso de materiales y respuesta directa al clima por ejemplo) ya que no serían válidos en muchas partes del mundo. No obstante, factores como el parentesco (*kinship*), la herencia o los sistemas de actividades (hábitos, rutinas, actividades espacializadas) revelan muchos valores culturales, aun cuando no siempre se vinculan a los espacios y entornos que los rodean (Oliver, 2007:20).

Sobre esa base, los especialistas australianos relevan la necesidad de indagar y entender los diferentes comportamientos domiciliarios que sean inherentes a diversos pueblos originarios, como un mecanismo apropiado para informar al proceso de diseño habitacional, (Memmott, 2003; Go-Sam, 2008), modelo al cual denominan *paradigma cultural*. Se trata de un paradigma vigente desde los años 1970 que asume que el diseño con pertinencia cultural exige conocer el estilo de vida, hábitos costumbres y rutinas en el ámbito habitacional de los usuarios finales; se fundamenta en la definición de modelos culturales de comportamiento que sean distintivos para cada pueblo originario en particular y que informen sobre las necesidades habitacionales específicas (Go-Sam, 2008; Memmott, 2010; Bower, 2010).

Sin embargo, los mismos especialistas señalan la existencia de al menos otros dos paradigmas que han estado en operación en la práctica concreta de las políticas habitacionales para la población indígena, a los cuales se les denomina *paradigma del entorno saludable* y el *paradigma de la vivienda como proceso*. Mientras el primero se vincula a la idea de vivienda saludable propuesta por la Organización Mundial de la Salud (OMS), que procura desarrollar una comprensión de la relación crítica entre pobre, salud indígena y tecnología habitacional y asume como una urgencia la necesidad de proveer una vivienda digna y saludable⁸, el segundo se funda en una filosofía que persigue situar el diseño habitacional y su provisión en el amplio marco de las metas comunitarias y sus prácticas culturales, todo lo cual implica participación del comunidad en todo el proceso.

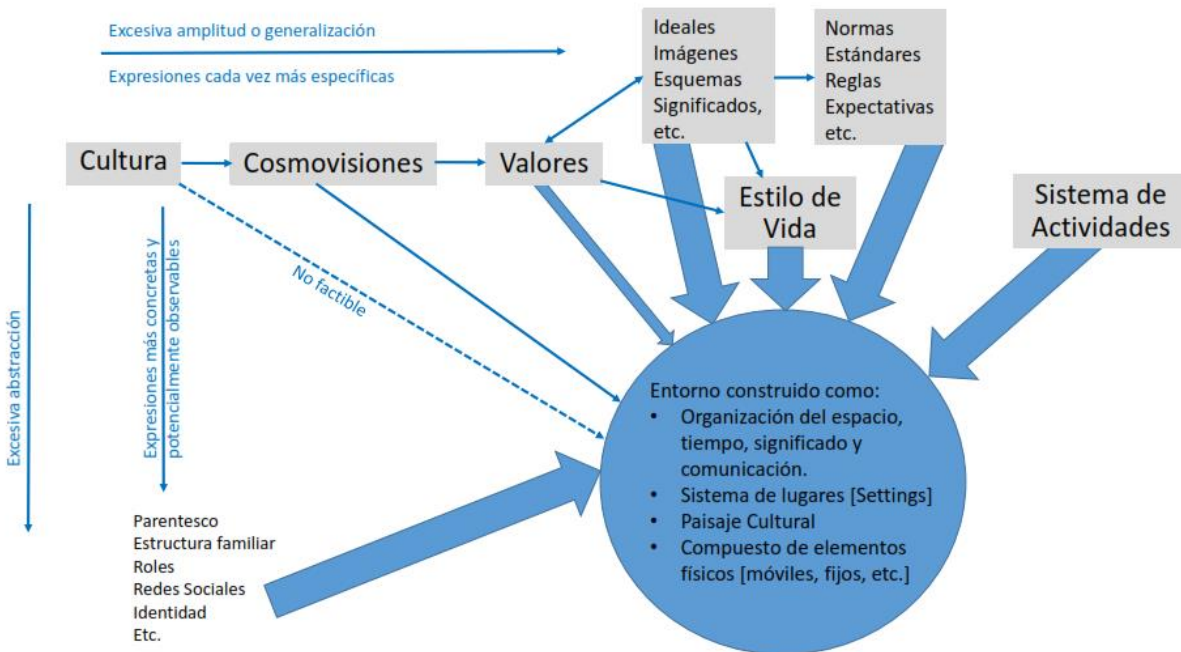
De los tres paradigmas, el enfoque de la vivienda como un proceso es considerado como el más integral en la medida que provee los medios para que las comunidades indígenas construyan sus propias viviendas usando su propia tecnología y materiales tradicionales, con la debida asistencia técnica (Memmott, 2010; Go-Sam, 2008). Sin embargo, los autores coinciden en la importancia de considerar los tres paradigmas de manera complementaria y no excluyente, particularmente si se asume que en muchas partes del planeta las comunidades indígenas expresan carencias que van más allá del mero reconocimiento de derechos culturales y que no todos los Estados tienen la capacidad de llegar con sus políticas a la población que habita en áreas rurales o aisladas.

⁷ Oliver vivió varios años con los Assante en Ghana.

⁸ Aquí el saneamiento básico (agua, alcantarillado, basura, etc.) así como los hábitos de higienes son prioridad. Aunque asume el tema cultural, no lo prioriza.

Tal como lo indica Rapoport (Rapoport, 2003), el principal problema práctico que se presenta al momento de darle operatividad a la teoría e intentar analizar una cultura y sus estilos de vida, desde un observador ajeno a la misma, radica en los altos grados de abstracción [e incluso debate] que tienen términos como cultura o estilos de vida, razón por la cual él propone una metodología de desagregación de componentes que se focaliza en las actividades y en los lugares en que ellas se realizan. La propuesta de Rapoport se sintetiza en el siguiente diagrama combinado de los dos modos de desagregar la «cultura», relacionando sus expresiones con el entorno construido (por ejemplo, vivienda). El grosor de las flechas corresponde aproximadamente a la viabilidad y facilidad de establecer relación entre varios elementos.

ILUSTRACIÓN 1: DIAGRAMA COMBINADO DE LOS DOS MODOS DE DISGREGAR LA «CULTURA»



FUENTE: RAPOPORT, A. (2003). CULTURA, ARQUITECTURA Y DISEÑO. PÁG. 166.

En consecuencia, la propuesta de este estudio asumió el desafío de indagar respecto a las consideraciones culturales para pueblos originarios a partir de un trabajo combinado entre la mirada antropológica enfocada en los hábitos, costumbres y rutinas relacionadas con el habitar y la mirada socio-espacial que además de describir el objeto físico *vivienda* puso atención en los actos cotidianos y su relación funcional y simbólica con los espacios en los cuales esos actos se desarrollan. Ello implica observar los discursos y el comportamiento en actos básicos como el comer, lavarse, compartir, descansar, laborar, procesar alimentos y consumirlos, el guardado de objetos personales o productos, entre otros.

Es necesario también entender el significado y relación de esos actos con el espacio en que se desarrollan, identificando la consistencia o divergencia en dicha relación desde el parámetro de lo que la tradición oral o escrita aconseja. Esto es lo que en este apartado se entiende como consideraciones

culturales, las cuales sin embargo se han subdividido también en consideraciones sociales, cuando implican un vínculo con un grupo mayor que no habita permanentemente en la misma vivienda, y las consideraciones productivas que particularizan la relación concreta con actividades económicas o de subsistencia.

Los patrones de comportamiento vinculados a la vivienda indígena no solo responden a las particularidades de cada pueblo, sino que además guardan relación concreta y específica con las características geográficas y climáticas del territorio en el cual se emplazan, razón por la cual es fundamental contar con elementos de juicio contextual para identificar los factores clave de pertinencia cultural apropiados para el diseño de viviendas, las cuales se encuentran en las consideraciones a la geografía y al clima principalmente.

3. CARACTERIZACIÓN DE LOS PUEBLOS Y LOS CASOS ESTUDIADOS

Cabe destacar que los tópicos abordados en este capítulo relativos al habitar de las familias de los pueblos indígenas ha considerado un examen que combina tanto el análisis de la información reportada por los casos seleccionados para la investigación de campo, así como la literatura relativa a los hábitos y usos, de las viviendas y entorno inmediato, rutinas socio comunitarias, así como la apropiación de tales espacios.

La importancia de esta revisión documental y bibliográfica, estriba en la posibilidad de realizar consideraciones de pertinencia cultural para las propuestas resultantes de este estudio.

3.1. AYMARA

Orígenes y perfil cultural

Los aymara que habitan Chile forman parte de una población amerindia que comparte una lengua; el aymara, y se distribuye principalmente entre Bolivia, el Sur del Perú, Nor-oeste de Argentina y norte de Chile. La población total de aymaras se calcula en más de 3 millones de personas, siendo Bolivia el país que concentra el mayor número de ellos. En el caso que tratamos, el territorio y sus habitantes son adscritos a Chile una vez finalizada la Guerra del Pacífico, se agregan entonces Chile y posteriormente (1899) Argentina como lugares donde habitan los aymara.

Desde los inicios de la ocupación chilena del territorio, se da una compleja relación entre el Estado chileno y la población indígena que incluye un proceso denominado “chilenización” ejecutado a través de la imposición de la administración pública, el servicio militar obligatorio, el desconocimiento de un lenguaje vernáculo y la prohibición de hablarlo y, particularmente, de la educación pública (González, 2002b; Van Kessel, 1992; Bengoa, 2004).

A partir de la década del 50 (siglo XX) se experimenta un proceso de emigración desde las comunidades originarias hacia las ciudades costeras. Este proceso comenzó más tempranamente en Arica, con la promulgación del Puerto Libre y luego la política de sustitución de importaciones que ofreció múltiples oportunidades laborales en la urbe. La vida en las ciudades hacía posible la educación de los menores, que se percibía tempranamente en las comunidades aymaras como la posibilidad de una mejor vida. Paulatinamente, muchos habitantes de las comunidades de la precordillera y cordillera de Arica distribuyeron su vida y residencias entre la comunidad de origen y la ciudad. El caso de Iquique es más tardío y difiere también cronológicamente entre valles y altiplano. Tal vez en consideración a la lejanía de las comunidades altiplánicas, versus la temprana incorporación de los valles a las actividades productivas para suplir las necesidades de la industria salitrera con la producción propia de su clima más suave, que incluía forraje para los animales. El altiplano se convierte en un lugar de refugio de las poblaciones aymaras y por sus condiciones de aislamiento y el rigor de su clima, mantienen durante más tiempo su forma de vida ancestral y permanecen dedicados a la ganadería y agricultura de subsistencia

en alturas mayores a los 3.800 metros sobre el nivel del mar. No obstante, a partir de la década de los 70, la creación de la Zona Franca en Iquique y el mejoramiento de las rutas de acceso intensifican el contacto con la urbe y el traslado de la población Aymara. En la actualidad, un 75% de la población de este pueblo vive en las ciudades costeras (Lagos y Robles, 2008: 47; Ribotta, 2010: 17).

En este contexto, que exista un alto número de personas que se reconozcan como aymaras, que mantengan formas de vida, creencias y valores propios de su cultura, es muestra de su resiliencia. Por otra parte, la promulgación de la Ley Indígena de 1993 y los beneficios asociados han fomentado la discusión respecto de la pertenencia a pueblos originarios, entre los habitantes del extremo norte del país.

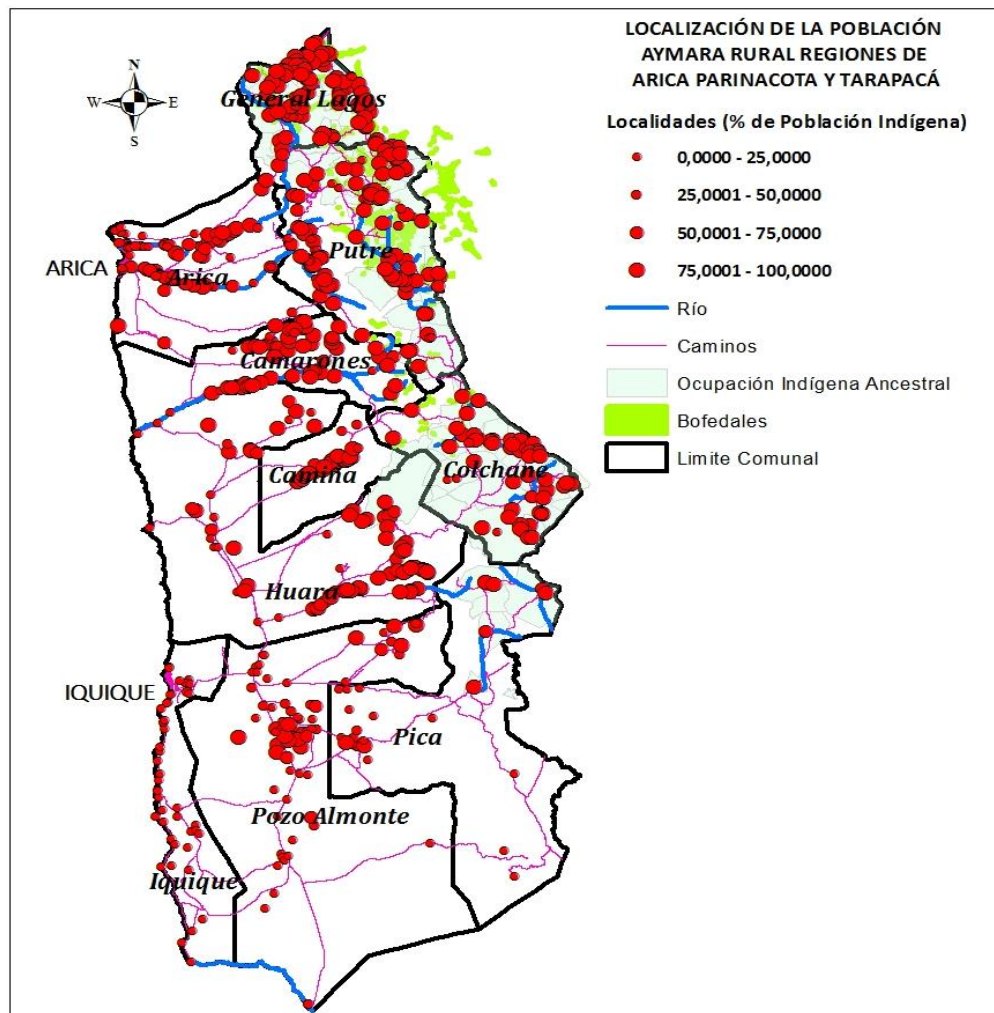
Localización, características geográficas

Hoy en día la mayor parte de la población aymara habita las zonas urbanas, migración estimulada – como en la mayor parte de los territorios rurales – por la falta de trabajos y la necesidad de continuar con la educación. Lo anterior no significa una desvinculación con las comunidades de origen, sino que más bien se trata de un proceso de translocalización⁹ en el cual la población se integra a lo urbano, pero mantiene sus ceremonias, rituales y uso productivo de los antiguos poblados de origen.

El hábitat del pueblo aymara es tan amplio que abarca el altiplano desde Visviri por el norte, hasta Laguna del Huasco por el sur, las cuencas de los ríos Lluta y Azapa, las quebradas de Vitor, Camarones, Tana o Camiña, Tarapacá y Guatacondo; los oasis de precordillera, Pica-Matilla, Mamiña, la pampa de Tamarugal y Quillagua. En la Región de Arica y Parinacota las comunas comprendidas son Camarones, General Lagos y Putre, y Región de Tarapacá, Camiña, Huara, Pica, Colchane y Pozo Almonte (D.G.O.P., 2012).

⁹ Proceso descrito en “Grupos de descendencia y propiedad de la tierra Aymara en el altiplano del extremo norte de Chile (Región de Arica y Parinacota)” Cerna et al. 2013 (DOI:10.4206/rev.austral.cienc.soc.2013.n25-03). Originalmente por Gundermann y González (2008) y más recientemente analizado por Carrasco y González (2014).

Ilustración 2 Localización de la población Aymara



Fuente: Elaboración propia en base a coberturas web maps service (WMS) y entidades censales INE 2002.

El patrón de asentamiento Aymara en el ámbito rural obedece a la movilidad antes descrita, utilizando el territorio a lo largo de sus pisos altitudinales. En este sentido, existen asentamientos en los **valles bajos**, en donde un claro ejemplo es el Valle de Azapa (con registros arqueológicos sobre los 10.000 años), en donde los indígenas son minoría y las explotaciones agrícolas tienen en su mayoría viviendas permanentes. Luego está los asentamientos en los **valles medios y altos** como por ejemplo los Valles de Camiña y Camarones, Huará, en donde los indígenas son mayoría y las explotaciones agrícolas son más bien utilizadas sin viviendas permanentes o las que existen están en su mayor parte deshabitada, considerando que las personas viven en los centros urbanos (Arica o Iquique principalmente) y visitan los predios para las labores agrícolas¹⁰.

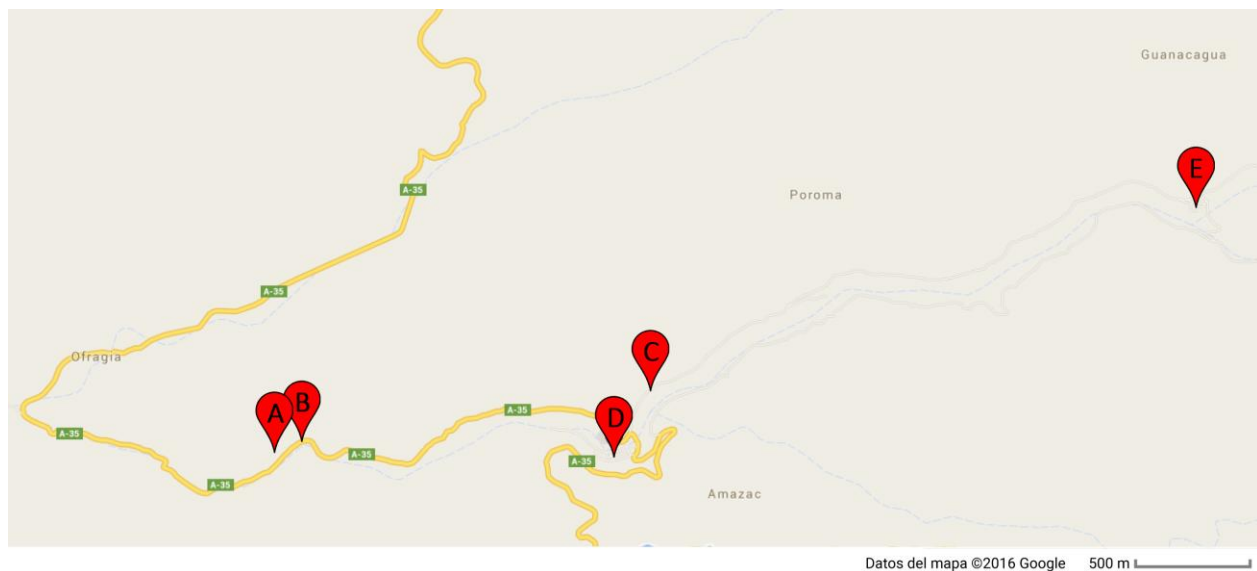
¹⁰ En estos poblados, el Censo Agropecuario del 2007 identifica 326 explotaciones manejadas por indígenas (casi todos autoidentificados como Aymaras, solo 2 Atacameños y 1 Quechua), sin embargo, solamente se reportan 9 hogares asociados a estas explotaciones. Es decir, existen 282 explotaciones que no reportan hogar, y que son manejadas por personas indígenas que viven en el poblado de Camiña o, muy probablemente, en las cabeceras regionales.

Finalmente tenemos la ocupación ancestral **altiplánica** en lo que actualmente corresponde a las comunas de General Lagos, Putre (alto), Colchane y Pica. Este sector desarrolla principalmente la ganadería extensiva de camélidos vinculada a los bofedales y otras zonas de pastoreo. Se trata de una zona muy despoblada en donde los “parceleros Aymaras urbanos” visitan cada cierto tiempo (principalmente festividades y labores asociadas a la ganadería).

Caracterización territorial e identificación de los casos de estudio

Los casos estudiados de las familias indígenas aymaras se concentraron mayoritariamente en la provincia de Arica y al interior de ésta en la comuna de Camarones (5 casos). Desde la ciudad de Arica a la ciudad de Camarones hay 111 km, luego al Pueblo de Codpa son 85 km adicionales.

Ilustración 3: Localización casos provincia Arica



En esta zona los casos se distribuyen tal como sigue:

- 2 casos en la Comunidad indígena Cerro Blanco (A y B), sector Amazaca Chico, fuera del poblado de Codpa, 8 kilómetros hacia el Oeste. Situado en la ladera norte de la quebrada; el sector tiene una población de aproximadamente 38 habitantes
- 2 casos en el pueblo de Codpa. Uno en su calle principal (C) y el otro al frente a la plaza del pueblo y al costado del retén de Carabineros (D),
- Otro caso (1) corresponde a la familia monoparental que vive fuera del poblado de Codpa (E), antes de llegar a Guatanave al costado sur del camino. Se emplaza en la ladera del cerro sobre el camino a Guañacagua.

Ilustración 4: Localización caso provincia de Parinacota



El sexto caso (E) se ubica en la provincia de Parinacota, Comuna de General Lagos, en la localidad de Chujlluta, que es el primer villorrio que se encuentra al norte de Caquena.

Específicamente, la vivienda analizada se ubica en la Comunidad Indígena Flores Condori en la ladera del Cerro, a 5 kilómetros de distancia aproximadamente de la localidad de Chujlluta. Este poblado prehispánico está ubicado a 4.250 m.s.n.m., distante a 250 Km de Arica y a 120 Km de la capital comunal Visviri. En el mapa de la Ilustración, se indican como referencias espaciales del caso la cercanía con la frontera con Bolivia y la carretera A-93.

Descripción de Casos:



Caso A

Identificación de la Familia:

1 núcleo familiar compuesto por Doris de 66 años, jefa de hogar, y su madre de 85 años. Doris, es hija de padre codpeño, su madre enviudó joven y trabajó desde entonces la huerta y vivió en Codpa. Un nieto aporta dinero a este hogar, proveniente de su trabajo.

Comunidad indígena a la que pertenece

Aymara/Codpa (Si bien para la Conadi, Corporación Nacional de Desarrollo Indígena, aparecen como Aymara, la madre estima que debieran ser quechuas, en efecto, el nieto tiene afiliación quechua)

Localización

Región: Arica y Parinacota

Comuna: Camarones

Localidad: Amazaca

Coordenadas: -18.83335, -69.76627



Caso B

Identificación de la Familia

1 grupo familiar, 2 personas.

Miguel (35 años) Hace 8 años vive en este valle de Codpa. Es asesor espiritual de Carabineros. Después del terremoto la Municipalidad le cedió el terreno para instalar una vivienda de emergencia

Comunidad indígena a la que pertenece

Aymara / Codpa (prefiere ser considerado quechua por nacionalidad)

Localización

Región: Arica y Parinacota

Comuna: Camarones

Localidad: Amazaca

Coordenadas: -18.83144, -69.76434



Caso C

Identificación de la Familia

1 grupo familiar. Blanca, 85 años. Su padre descendiente de extranjeros y vivía en Iquique. La mamá era de Codpa. No tiene hijos y sólo tiene a su hermano Hugo de edad similar a la de ella que vive en la antigua casa familiar. Regresaron hace 25 años a Codpa. Casa heredada de su tía soltera, se utiliza mayormente para pasar el día y como almacén.

Comunidad indígena a la que pertenece

Aymara/Codpa

Localización

Región: Arica y Parinacota

Comuna: Camarones

Localidad: Poblado de Codpa

Coordenadas: -18.82973, -69.74311



Caso D

Identificación de la Familia

1 familia compuesta por Mónica (Casa Olcay) y su abuela que es la dueña de la casa. Mónica la cuida en su vivienda. En esta casa pasan el día y alberga su almacén. Antes de la destrucción parcial por un aluvión vivía toda la familia (2 grupos familiares) compuesta por su abuela, su hijo y esposa, nieta y bisnietas.

Comunidad indígena a la que pertenece

Aymara/Codpa

Localización

Región: Arica y Parinacota

Comuna: Camarones

Localidad: Centro del pueblo

Coordenadas: -18.8337, -69.74535



Caso E

Identificación de la Familia

1 familia monoparental

Filomena (53 años). Una familia monoparental. Un hijo estudiante vive en Iquique y su hija se casó recientemente y también vive en Iquique. Sus padres son bolivianos.

Comunidad indígena a la que pertenece

Aymara/Comunidad Saya Juliana, (Bolivia, cerca de Oruro).

Localización

Región: Arica y Parinacota

Comuna: Camarones

Localidad: Camino a Guañacagua

Coordenadas: -18.81907, -69.70953



Caso F

Identificación de la Familia

1 Familia, originalmente con 5 hijos que posteriormente se limita a una ocupación temporal, recibiendo a 2 a 3 grupos familiares, principalmente para las fiestas. Lidia es la nieta del dueño original de la vivienda, quien se ocupa de su mantención temporal.

El Abuelo es el jefe de hogar, se dedica a la venta de animales. Principalmente son los abuelos quienes contribuyen con los aportes económicos del hogar.

Comunidad indígena a la que pertenece

Aymara/Chujlluma

Localización

Región: Arica y Parinacota

Comuna: General Lagos

Localidad: Chujlluma.

Coordenadas: -17.90008, -69.34884

3.2. ATACAMEÑO

Orígenes y perfil cultural

Con la denominación de Atacameños los españoles identificaron a los “habitantes de Atacama”, pueblo originario con el que sostuvieron complejas relaciones hasta su derrota en 1556. En su lengua originaria, ya extinta, este pueblo se autodenomina como Likan Antay “habitantes del territorio” (FUCOA, 2014: 22). El grupo cultural denominado como Atacameño emerge de los grupos humanos que habitaron un vasto territorio que hoy corresponde a tres países (Bolivia, Argentina y Chile), adaptando su estilo de vida y producción de medios para su subsistencia a las características del territorio, que comprendía el llano de altiplano, la pampa desértica, los valles y la costa del Pacífico.

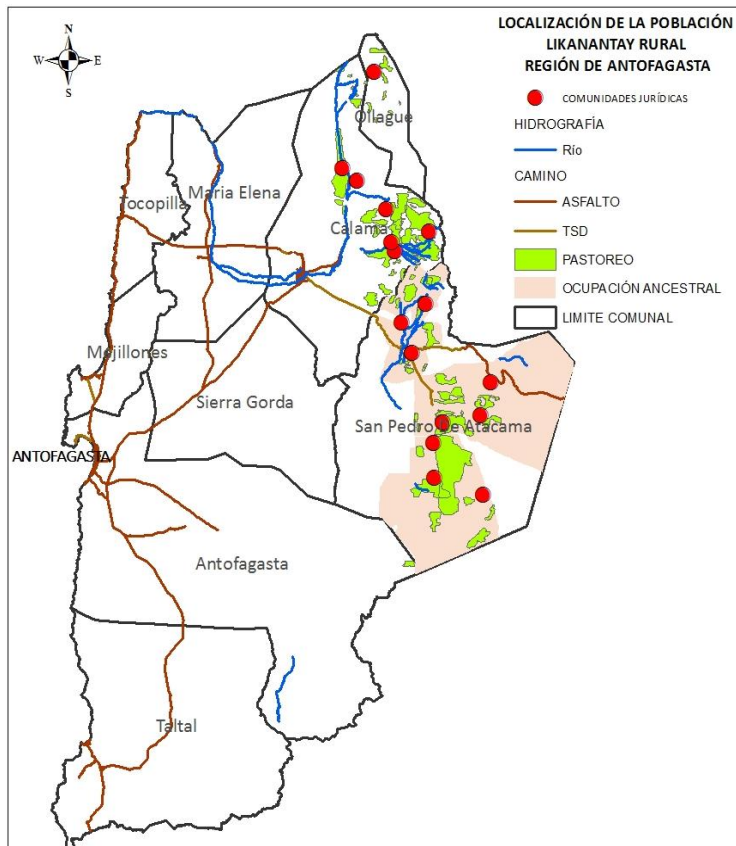
Los atacameños o likan antay en su lengua original, han visto reforzada su autoidentidad por la legislación nacional que les otorgó derechos de reconocimiento sobre el territorio en los que se radican las comunidades.

Localización y características geográficas

El territorio de los atacameños comprende desierto, salar y puna de Atacama en la Región de Antofagasta. Ocupan la cuenca del Salar de Atacama y el curso alto del río Loa, y el río Salado y comunas de Calama y San Pedro de Atacama, ambas de la provincia del Loa, Región de Antofagasta, abarcando los espacios de puna o altiplano por sobre los 3.800 m.s.n.m., los pie de monte, entre los 3.800 y 2.600 m.s.n.m., los oasis de la cuenca del salar y los fondos de valle o quebradas junto a los ríos, que se ubican entre los 2.500-2.600 m.s.n.m. (DGOP, 2012: 23-24). La altura y la latitud son fundamentales en las variaciones climáticas y el tipo de actividad que permiten por lo que desde temprana data, las poblaciones prehispánicas tuvieron la necesidad de moverse para poder complementar su alimentación o establecer sistemas de intercambio (Núñez 1991; Castro et al. 1984).

La población atacameña se ha caracterizado por una ocupación geográfica dispersa, hecho que se intentó “ordenar” durante la colonia por medio de la creación de centros políticos locales que regulasen dichos espacios, los que hoy en día se corresponden con algunos de los actuales municipios de la zona. Actualmente los atacameños se ubican al interior de la segunda región, especialmente en los pueblos de la precordillera del Alto Loa y sectores rurales tales como Caspana, Peine, Socaire, y Toconce, se han instalado también mayoritariamente en espacios urbanos de la comuna de Calama, así como en la localidad de San Pedro de Atacama. Según datos censales, en la región de Atacama la concentración de los atacameños en zonas urbanas alcanza el 82,8% mientras que el área rural un 17,2%, siendo las principales razones de migración las laborales, gran parte de ellas relacionadas con la minería y labores asociadas.

ILUSTRACIÓN 5: Localización de la población Likanantay



FUENTE: Elaboración propia en base a coberturas web maps service (WMS) y sistema de información de CONADI.

El mapa anterior muestra la localización de las comunidades jurídicas inscritas en la CONADI, Corporación Nacional de Desarrollo Indígena, y que suscriben al pueblo Likanantay. Como veremos más adelante, estas comunidades concentran el 100% de la población rural de este pueblo.

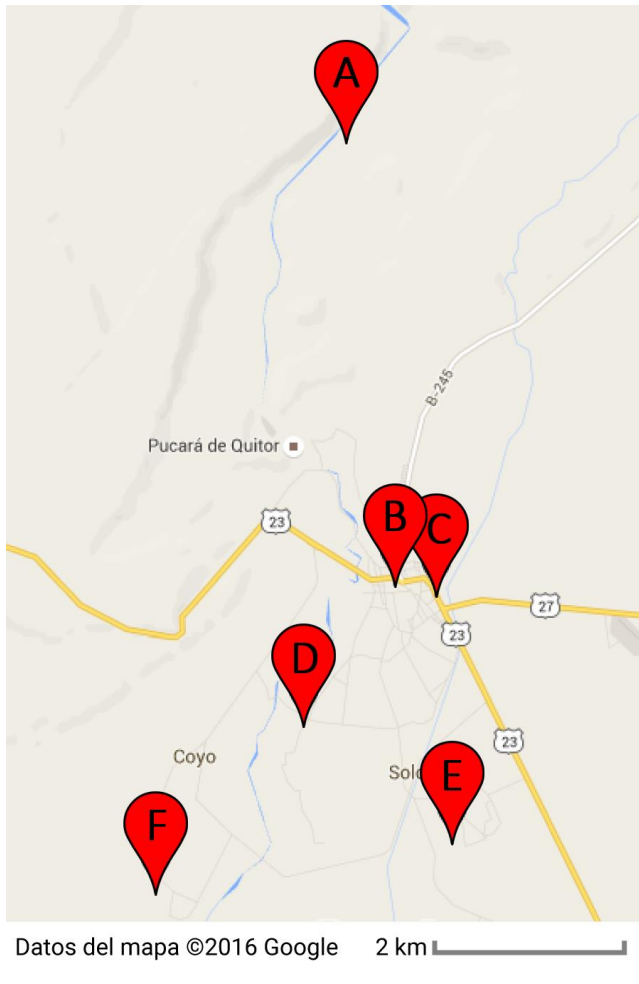
Caracterización territorial e identificación de los casos de estudio

Los casos seleccionados del pueblo Likanantay se ubican en la Comuna de San Pedro de Atacama, Provincia del Loa de la Región de Antofagasta, y específicamente en el Área de Desarrollo Indígena (ADI) denominada Atacama La Grande.

La comuna de San Pedro de Atacama, frecuentemente se dice que es un sector que está ubicado en el desierto más árido del mundo; sin embargo, la ubicación correcta de San Pedro está dentro de una cuenca cerrada al norte del salar de Atacama, el cual se encuentra protegido de un lado por la Cordillera de la Sal, y por el otro la Cordillera de los Andes, y está asentado junto a la desembocadura del río San Pedro, en un oasis de vegetación endémica y de tierras agrícolas.

Desde el pueblo y desde casi todos los ayllus es posible tener una vista directa hacia la cordillera de los Andes, en la cual destaca notoriamente el volcán Licancabur de casi 6000 m.s.n.m; considerado el volcán titular del pueblo.

Ilustración 6: Localización casos Atacameños



En el mapa de la Ilustración 6, se pueden apreciar los 6 casos del estudio. Estos refieren a los siguientes ayllus¹¹ y cuya distancia al pueblo de San Pedro de Atacama es como sigue:

- Catarpe 14 kilómetros (A)
- El Ayllu de San Pedro de Atacama, donde se relevaron 2 familias (B y C) distribuidas una en zona urbana y otra en zona rural.
- Sequitor 4 kilómetros (D)
- Solor 6 kilómetros (E)
- Tolor 12 kilómetros (F)

¹¹ El *ayllu* es un término complejo que tiene diferentes concepciones en el mundo andino y se refiere a un origen común, real o mítico. Puede agrupar desde un número menor de familias y su territorio hasta cientos de personas, incluso miles, como en Bolivia. En el caso estudiado, el ayllu corresponde a grupos relacionados o sus descendientes y el territorio que ocupan. Está compuesto por grupos familiares y los huertos que trabajan.



Caso A

Identificación de la Familia

Familia extensa. Abuelos, hijos y nieto. Actualmente, 1 adulto mayor que regularmente pernocta y cuida el huerto en su tiempo de descanso.

Roberto (60), adulto separado que vive con su hijo mayor, reside y trabaja en el pueblo de San Pedro de Atacama, pero mantiene la casa heredada de padres-abuelos en Catarpe. Los abuelos construyeron esa casa 60 años atrás.

Comunidad indígena a la que pertenece

Ayllu de Catarpe

Localización

Región: Antofagasta

Comuna: San Pedro de Atacama

Localidad: Catarpe

Coordenadas: -22.84799, -68.20694



Caso B

Identificación de la Familia

Familia extensa, 3 grupos familiares.

Elisa reside junto con su madre y una sobrina en la casa familiar. El huerto y la crianza de animales ocupan lugar destacado.

Comunidad indígena a la que pertenece

San Pedro de Atacama

Localización

Región: Antofagasta

Comuna: San Pedro de Atacama

Localidad: San Pedro de Atacama

Coordenadas: -22.91075, -68.19959



Caso C

Identificación de la Familia

Familia nuclear

Rubén. Vive en la población Alto Jama de San Pedro de Atacama, junto a su mujer e hija.

Comunidad indígena a la que pertenece

San Pedro de Atacama

Localización

Región: Antofagasta

Comuna: San Pedro de Atacama

Localidad: San Pedro de Atacama

Coordenadas: -22.91237, -68.19336



Caso D

Identificación de la Familia

Familia extensa, 3 grupos familiares al momento de la entrevista. Cristina (60) vive con su hija (30), nietos de (17 y 3 años). Su hermano construyó su casa y se instala por temporadas largas. Los padres de la señora Cristina (don Juan y doña María) construyeron la casa sobre un espacio heredado de la familia Selti (sucesión).

Comunidad indígena a la que pertenece
Sequitor

Localización

Región: Antofagasta
Comuna: San Pedro de Atacama
Localidad: Ayllu de Sequitor
Coordenadas: -22.93041, -68.21334



Caso E

Identificación de la Familia

Familia monoparental. Madre y 2 hijos. Ana. Separada, vive con sus hijos Felipe y Laura; su hijo mayor estudia en Antofagasta en la Universidad. Ella es la jefa de hogar y quien aporta económicamente a través de su restaurant; desempeña labores directivas en la comunidad Indígena de Solor.

Comunidad indígena a la que pertenece
Solor

Localización

Región: Antofagasta
Comuna: San Pedro de Atacama
Localidad: Ayllu de Solor
Coordenadas: -22.94685, -68.19081

No existe foto de la vivienda, porque la entrevista se realizó en la noche en el lugar de trabajo del jefe de hogar, y el caso no implicaba el análisis socio espacial de la vivienda.

Caso F

Identificación de la Familia

Familia nuclear. Jorge (34 años), su esposa no es atacameña pero participa en la comunidad. Él hasta el año pasado era presidente de su comunidad. Constructor, conocedor de las técnicas ancestrales constructivas. Edificaciones circulares y con materiales como el algarrobo, el adobe, la breya, las tunas y las arenillas tratadas para ser utilizadas como pinturas y estuco de las paredes.

Comunidad indígena a la que pertenece
Tulor

Localización

Región: Antofagasta
Comuna: San Pedro de Atacama
Localidad: Ayllu de Tulor
Coordenadas: -22.95395, -68.23585

3.3. RAPANUI

Orígenes y perfil cultural

Rapanui o “Isla Grande”, es el nombre autoasignado por los habitantes a la actual Isla de Pascua, que forma parte del sistema geo-cultural polinésico del océano pacífico, compartiendo por tanto características con otros pueblos de este origen. Este territorio insular debido a su lejanía de cualquier enclave poblado ha dado lugar a una comunidad de características únicas y particulares que se remiten estrictamente al territorio que habitan ancestralmente.

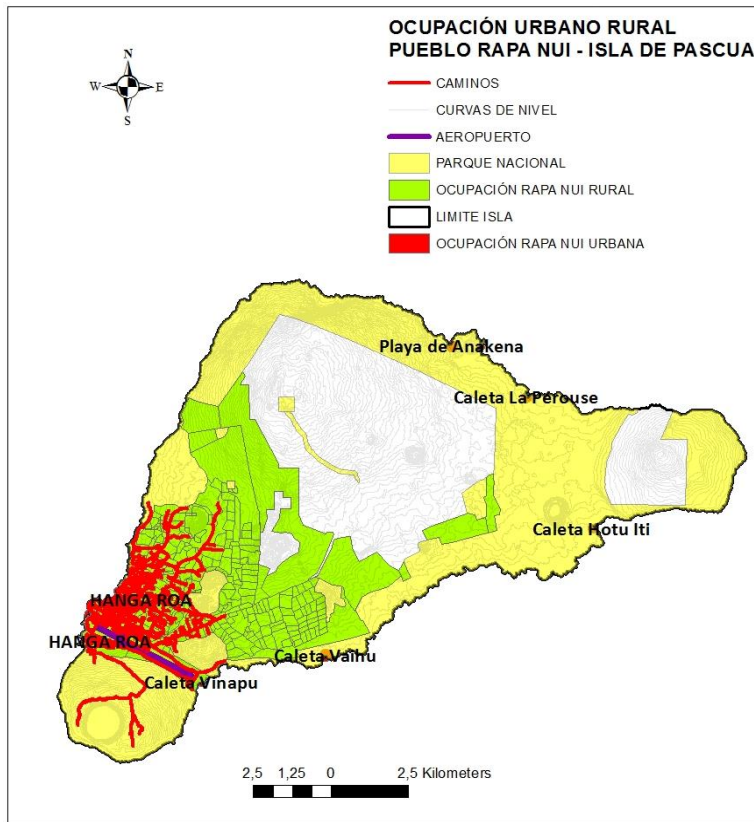
Actualmente, la isla forma parte del territorio de Chile y es considerada administrativamente un territorio especial para el Estado, del cual depende en gran medida para su abastecimiento y conectividad.

Localización y características geográficas

Rapanui se ubica latitudinalmente frente al puerto de Caldera en la región de Atacama, a 3.760 kms. de Chile continental en el centro de la región oriental del Pacífico sur. La isla tiene forma triangular, sus lados miden aproximadamente 16, 17 y 24 kms., siendo su ancho máximo de 12 kms. Este territorio se inserta en la fractura geológica Placa de Nazca, su suelo es de origen volcánico compuesto de toba, ceniza, roca basáltica, escoria roja y depósitos de obsidiana o vidrio volcánico. Sus puntos eruptivos más importantes, ubicados en los tres vértices del triángulo, son el volcán *Maunga Terevaka* (525 mts. de altura), el *Poike* (352 mts.) y el *Rano-Kau* (324 mts.).

El mar es el referente más importante para los rapanui; el relieve de la costa es abrupto y rocoso, presenta acantilados y grutas, cavernas y arrecifes coralinos. La costa no posee arrecife protector y está expuesto a vientos y corrientes marinas; en función de esto las playas son escasas: al norte *Anakena* y *Ovahe* al sur, en Hanga roa, la playa artificial de Pea. Frente al punto sudoccidental de la isla se alzan tres pequeños islotes: *Motu nui*, *Moti Iti*, *Motu kao-kao*.

Ilustración 7: Localización de la población Rapanui



Fuente: Elaboración propia en base a coberturas Web Maps Service (WMS)

Caracterización territorial e identificación de los casos de estudio

ILUSTRACIÓN 8 LOCALIZACIÓN CASOS RAPA NUI



Casi la totalidad de los habitantes de Rapa Nui residen en el único núcleo poblacional; Hanga Roa. Razón por la cual las familias visitadas y consultadas se ubican en diferentes sectores a no más de 1200 mt de distancia entre ellas, según puede apreciarse en la Ilustración 8. Hanga Roa es considerada como zona semiurbana.

Una cantidad apreciable de familias tiene una parcela en las afueras o zona rural, pero no viven ahí, van y vienen según las labores del campo o la ciudad. Si se hospedan en el campo, llevan el agua para beber, porque en esos lugares no hay suministro público, incluso la leña para hacer fuego o cocinar los alimentos. Las construcciones que se pueden encontrar en el área rural solo se remiten a un "Pae -pae" o cobertizo de lata y ramas, lo que no se considerara una construcción donde desarrollar las rutinas socio espaciales. Por esta razón los casos escogidos solo se remiten al área semiurbana de Rapa Nui.

Descripción de Casos:



Caso A

Identificación de la Familia

Familia nuclear.

Mario (25). La pareja, Tiare (24), está dedicada plenamente al cuidado de su hija recién nacida. Él se dedica a la construcción de líneas modernas en el borde de la playa de Apina Nui y al turismo, principal ingreso de la isla.

Comunidad indígena a la que pertenece

Rapa Nui

Localización

Región: Valparaíso

Comuna: Isla de Pascua

Localidad: Costa de Apina Nui

Coordenadas: -27.1505, -109.43549



Caso B

Identificación de la Familia

Familia extensa. Adultos mayores y siete grupos familiares en el predio. Gonzalo (62) y su esposa Elsa (58), forman una gran familia de siete hijos, cada uno con su vivienda separada de la familia patrilocal. Son dueños de una residencia familiar acogedora, donde agregaron habitaciones con baño privado para recibir turistas.

Comunidad indígena a la que pertenece

Rapa Nui

Localización

Región: Valparaíso

Comuna: Isla de Pascua

Localidad: Tahai.

Coordenadas: -27.14949, -109.42847



Caso C

Identificación de la Familia

Familia nuclear, 2 adultos mayores

María (70 años). La familia Haoa, es un grupo familiar pequeño de 2 ancianos Rapanui, que comparten una pequeña casa de subsidio, ampliada por ellos mismos y con ayuda de un proyecto de la CONADI ¹². María, se ha dedicado toda su vida laboral a trabajar en artesanía, rubro principal de Rapanui.

Comunidad indígena a la que pertenece

Rapa Nui

Localización

Región: Valparaíso

Comuna: Isla de Pascua

Localidad: Hanga Roa Otai

Coordenadas: -27.1508, -109.42829



Caso D

Identificación de la Familia

Familia extensa. Isabel no ha dividido su predio, pero ha realizado una cesión de derechos de uso, para instalación de las viviendas de sus hijos. Ella y su marido Pablo, habitan una antigua construcción muy deteriorada. Los hijos de este matrimonio, estudian en Valparaíso. Es una familia extensa, matrifocal, todos los hijos tienen casa, en la herencia de la madre. Los hijos han adoptado el apellido de la madre, anteponiendo a su apellido paterno, el apellido de su madre. (Ley Indígena n° 19.253).

Comunidad indígena a la que pertenece

Rapa Nui

Localización

Región: Valparaíso

Comuna: Isla de Pascua

Localidad: Hanga Roa Otai

Coordenadas: -27.14649, -109.42584

¹² Corporación Nacional de Desarrollo Indígena.



Caso E

Identificación de la Familia

Familia extensa, 3 grupos familiares en el predio. En el predio heredado del padre, se mezclan las viviendas de 2 hermanas, Isabel y la familia de Kerematina. A su vez, han “cedido” a la hija menor Domi, un espacio para que construya su vivienda del SERVIU, Servicio de Vivienda y Urbanismo. Kerematina es la Jefa de hogar y secretaria Administrativa de CONADI¹² Rapanui, su marido es Administrativo de la Municipalidad de Isla de Pascua.

Comunidad indígena a la que pertenece

Rapa nui

Localización

Región: Valparaíso
Comuna: Isla de Pascua
Localidad: Hanga Roa Otai
Coordenadas: -27.14806, -109.42198



Caso F

Identificación de la Familia

Familia monoparental, 2 personas. Julia (64), artesana, vive del arte de los collares de conchitas, que vende a los puestos establecidos en las ferias. Julia es sola y vive con su hijo menor (40), divorciado, en una pequeña casa de línea simple.

Comunidad indígena a la que pertenece

Rapa Nui

Localización

Región: Valparaíso
Comuna: Isla de Pascua
Localidad: Tolomiro Para
Coordenadas: -27.1478, -109.42809

3.4. MAPUCHE

La Identidad Mapuche

La identidad cultural del pueblo mapuche se construye y transforma históricamente a través de sus relaciones territoriales. Autores como Boccara (1999, 2007) sugieren que la denominación misma mapuche surge tardíamente en el siglo XVIII como respuesta a la configuración de una frontera común con la expansión colonial española. La etnonimia prevalecería en los tiempos anteriores al establecimiento de esta identidad y, en la medida en que la consolidación del Estado chileno avanza, tiende a fortalecerse como una categoría de diferenciación, inclusiva respecto de las identidades regionales y locales.

La identidad mapuche, no obstante su amplitud e inclusión, no pierde en este proceso su arraigo o referencia territorial, de modo que tienden a coexistir esta gran autodescripción con otras de carácter más regional y local, al punto en que muchas sino todas las comunidades mapuche reclaman elementos singularizadores respecto de las demás. Estos rasgos están, por lo general, asociados a la lengua (“aquí no se habla como habla el educador intercultural que viene de Temuco”, es una expresión que a diario se registra en las observaciones de campo), o al ritual (“aquí no es como allá... donde se comen la carne del animal sacrificado”), por ejemplo.

Lo transversal, no obstante, es la separación entre chileno o *winka* y mapuche o *peñi*. Esta divisoria mantiene en tensión a un país que históricamente ha optado por su carácter unitario refrendado por el culto a la nacionalidad chilena. Esta frontera da cuenta no solo de una variabilidad cultural sino que también de la ocupación y usurpación de territorios que limitaron progresivamente el ámbito de vida de comunidades que, por esa vía, tuvieron que verse forzadas a ver migrar a sus jóvenes, un porcentaje de quienes han mantenido su identidad *warriache* en el medio urbano (Ribotta, 2010).

Para los fines de este estudio es crucial comprender el significado de la tierra y, más que eso, los modos de habitar los territorios. El *tuwün* constituye el referente simbólico del ciclo vital que invita a la persona a siempre reconocer su lugar en la tierra de los ancestros y al que inexorablemente se ha de volver, a la par que preserva el *küpan*, esto las vinculaciones con el linaje materno (ver (*i--Escucha, winka--!* : *cuatro ensayos de historia nacional mapuche y un epílogo sobre el futuro*, 2006)m) . La tierra de los ancestros tiene características definitorias en términos de su organización social, teniendo el *loft* como unidad significativa. La *ruka* es tenida por algunos autores como el punto focal de una construcción que va reconociendo unidades de agregación mayores como los *lof*, los *rehue* y los *ayllarehue* (Boccará, 1999; Nahuelpan, n.d.) describen los *Rehue* y *Kiñelmapu*:

El *Rehue* constituye el espacio socioreligioso en el cual se concentra el *newen* (energía) de un determinado territorio. El *Kiñelmapu* constituye una unidad territorial y sociopolítica mapuche integrada por distintos *Lof Mapu*. La traducción literal de *Kiñelmapu* viene a ser más o menos “lugar donde somos uno”. Las relaciones e intercambios económicos, las relaciones religiosas y de parentesco, así como las necesidades de defensa y aumento demográfico, fueron permitiendo la conformación de unidades sociopolíticas más amplias como los *Ayllarehue* (nueve rehue), los *Wichan Mapu* (territorios aliados) y los *Fütra Mapu* o grandes territorios. A éstos últimos referentes espaciales, en la actualidad se les denomina en *winkazugun* (español) como “Identidades territoriales”.

Los mapuches son “el pueblo indígena más numeroso de Chile, con un total de 604.349 personas según el censo del año 2002. Aproximadamente la mitad de sus integrantes residen en las regiones del Biobío, La Araucanía, Los Ríos y Los Lagos, áreas que han poblado ancestralmente. Sin embargo, las mayores concentraciones se encuentran en las provincias de Cautín y Malleco, de la Región de La Araucanía, donde se localizan gran parte de las comunidades actuales que surgieron de las reducciones indígenas creadas por el Estado, a fines del siglo XIX. Allí se dedican a la agricultura de autoconsumo (granos y hortalizas), y en menor medida, a la ganadería. Víctimas del latifundio, la actividad forestal y de la construcción de obras hidroeléctricas y viales, parte de los mapuches han migrado hacia las ciudades (en gran medida a la capital del país, Santiago)” (Ribotta, 2010).

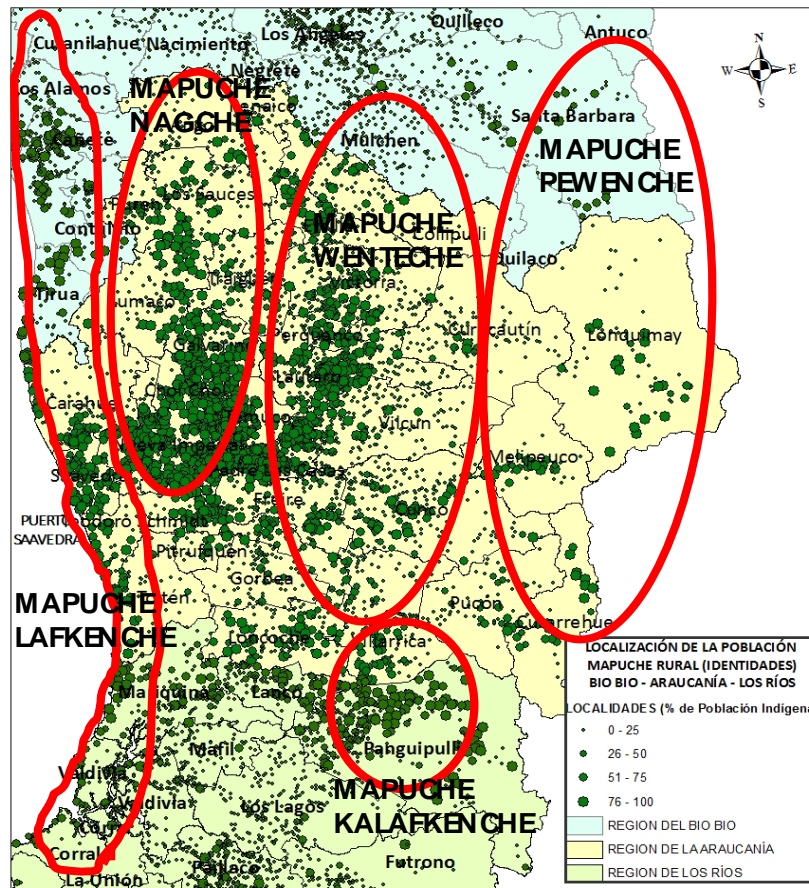
Los territorios que ocupan el pueblo mapuche y sus diferentes identidades

Claramente el proceso reduccional y posterior asimilación al Estado chileno de la población mapuche se tradujo en una fragmentación de su territorio ancestral. Con la recuperación de la democracia, se inicia una nueva forma de relación en donde, con aciertos y fracasos, el Estado asume las reivindicaciones de las organizaciones indígenas por una mayor autonomía en la toma de decisiones que les afectan, esto incluye la revitalización de las identidades territoriales ancestrales (comentadas anteriormente).

Es así como, en diferentes estadios de desarrollo, las identidades *Lafkenche*, *Pewenche*, *Nagche* y *Williche* asumen un liderazgo en estos procesos reivindicatorios. Posteriormente se suman a ellos, las comunidades que adscriben a las identidades *Wenteche*, *Kalafkenche* y otras.

Como se puede apreciar en el mapa siguiente, las localidades con mayoría indígena se encuentran concentradas en algunos sectores, los cuales se podrían asociar al área ambiental homogénea (ODEPA, 2.000)

Ilustración 9: Localización de la población Mapuche



Fuente: Elaboración propia en base a coberturas web maps service (WMS) y entidades censales INE, 2002.

3.5. NAGCHE – WENTECHE

Orígenes y perfil cultural

Las identidades territoriales *nagche* (gente de los llanos) y *wenteche* (gente de los valles) surgen como respuestas a los procesos de penetración española y chilena durante el siglo XIX en las tierras de la depresión intermedia comprendidas entre los ríos Bío-Bío y Toltén. Los conflictos internos entre los *longkos* que dominaban el territorio llevó a una escisión que tuvo consecuencias militares y políticas de largo alcance entre los *wenteche* o *arribanos* y los *nagche* o *abajinos*. La diferenciación entre unos y otros coincide con un posicionamiento diferencial frente al Estado chileno, preciándose los *wenteche* de haber ejercido la resistencia mientras se acusa a los *nagche* de haber negociado con las autoridades chilenas, facilitando con ello el establecimiento de las ciudades que posibilitaron el sometimiento de la Araucanía.

Características geográficas y ambientales del hábitat

Los contornos del territorio mapuche en general no son consistentes con la organización administrativa del territorio, sin embargo en el caso de la identidad *Wenteche* se la ubica en la altiplanicie del valle central que se levanta desde Renaico, adquiere su mayor elevación desde Pailahueque hasta Victoria y luego comienza a descender hacia el sur hasta la Temuco. A su vez, las tierras de la identidad *Nagche* se localizan en la zona comprendida entre Purén, Angol y Remeico, donde la orografía tiene una función distintiva entre los territorios de ambas identidades (Guevara, 1913).

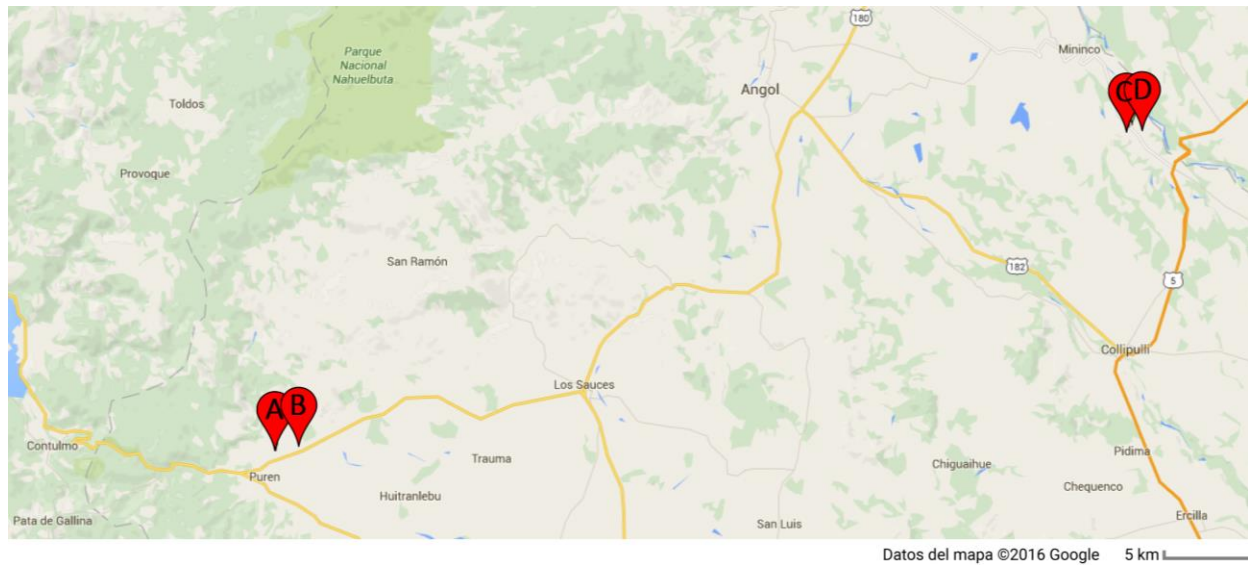
La comunidades Mapuche *Ngangche*, que se ubica aproximadamente en el denominado secano interior (vertiente oriental de la cordillera de Nahuelbuta), zona ambiental con muchas limitantes de suelo y clima y en donde la actividad forestal constituye la principal actividad económica del territorio (en la comuna de Lumaco tiene más del 90% de su superficie con plantaciones forestales).

Caracterización territorial e identificación de los casos de estudio

En la siguiente ilustración se puede apreciar la distribución geográfica de los 4 casos analizados para la identidad Nagche-Wenteche en la región de la Araucanía.

Los dos primeros casos (A y B) corresponden a la identidad *nagche* y se ubican en la comuna de Puren, mientras que los restantes (C y D) se ubican en la comuna de Collipulli y representan a la identidad *wenteche*

ILUSTRACIÓN 10 LOCALIZACIÓN CASOS NAGCHE-WENTECHE



Descripción de Casos:



Caso A

Identificación de la Familia

Familia monoparental
Yaneth (44 años) Núcleo de tres integrantes: una hija con deficiencia mental y un hijo de ocho años. Yaneth es la jefa de hogar y es artesana en lana.

Comunidad indígena a la que pertenece

Lolonco

Localización

Región: La Araucanía
Comuna: Purén
Localidad: Lolonco
Coordenadas: -38.01791, -73.0636



Caso B

Identificación de la Familia

Familia extensa, 2 generaciones. Adan (71 años), y Juana (67 años). Ambos adultos generan ingresos criando ovejas; Mujer nacida y criada en el territorio y él además enseña en la escuela de Caupolicán. El núcleo familiar, alberga a un nieto de 17 años, tercero medio.

Comunidad indígena a la que pertenece

Lolonco

Localización

Región: La Araucanía

Comuna: Purén

Localidad: Lolonco

Coordenadas: -37.82717, -72.42815



Caso C

Identificación de la Familia

Familia extensa; 3 grupos familiares aparte de los adultos mayores. Dionisio y su mujer, alberga a: Hijo (26) con su mujer y dos hijas; Hija (20), con su pareja y un bebé; más hijo (19), con su pareja. El jefe de hogar concibe su unidad familiar como un loft. Abuelo 2 hombre y una mujer = loft. Los gastos del hogar son sufragados por los distintos integrantes en función de sus capacidades.

Comunidad indígena a la que pertenece

Madre Lorcura

Localización

Región: La Araucanía

Comuna: Collipulli

Localidad: Santa Luisa-Lolcura

Coordenadas: -37.82877, -72.43001



Caso D

Identificación de la Familia

Familia extensa, 2 grupos. Luis y Ana (ambos de 45 años). Los dos aportan en forma independiente al ingreso familiar. Hija mayor de 24 años, con su pareja y una hija de 8 años. El yerno, trabaja en una forestal. Hija de 22 años con síndrome de Down. Hija de 19 años. Ayuda a la madre con la crianza de su sobrino, bebé de cinco meses.

Comunidad indígena a la que pertenece

Lolcura, sector Santa Luisa (provenientes de la Comunidad Madre Lolcura, con la que mantienen relaciones activas).

Localización

Región: La Araucanía

Comuna: Collipulli

Localidad: Lorcura

Coordenadas: -37.82717, -72.42815

3.6. LAFKENCHE

Orígenes y perfil cultural

Los *Lafkenche*, “gente del mar o de la costa”, habita tradicionalmente el territorio costero comprendido entre los ríos Bío Bío y el Calle Calle. La relación de los *lafkenche* con el mar queda consagrada en la figura de Manquián, figura mítica que se petrifica en la costa y al cual se rinde tributo a través de la celebración de *nguillatunes* periódicos con los que se retribuye la abundancia de recursos marinos. Las comunidades indígenas se identifican como parte de este espacio sagrado denominado *Lafken Mapu*.

Características geográficas y ambientales del hábitat

Actualmente el denominado territorio *Lafkenche*, compartido con la identidad *williche*, abarca desde el Golfo de Arauco hasta las áreas de Chiloé y Palena de acuerdo a lo establecido en la Ley 20.249 que crea el Espacio Costero Marino de los Pueblos Originarios. En este vasto espacio, que abarca más de treinta comunas, el clima predominante es de tipo costero húmedo, con temperaturas moderadas a bajas, con humedad constante y precipitaciones que fluctúan entre 1.200 y 3.000 mm. anuales. Asimismo, en este espacio existen importantes sistemas hidrológicos que incluyen esteros, lagos, lagunas y ríos.

Las comunidades Mapuche *Lafkenche*, que se ubican principalmente en el área ambiental homogénea del secano costero, mantiene el tradicional cultivo de papas, complementado con la recolección de orilla y ganadería. El trigo continúa siendo importante para el autoconsumo familiar y los ingresos en esta zona provienen principalmente de la actividad agrícola.

Caracterización territorial e identificación de los casos de estudio

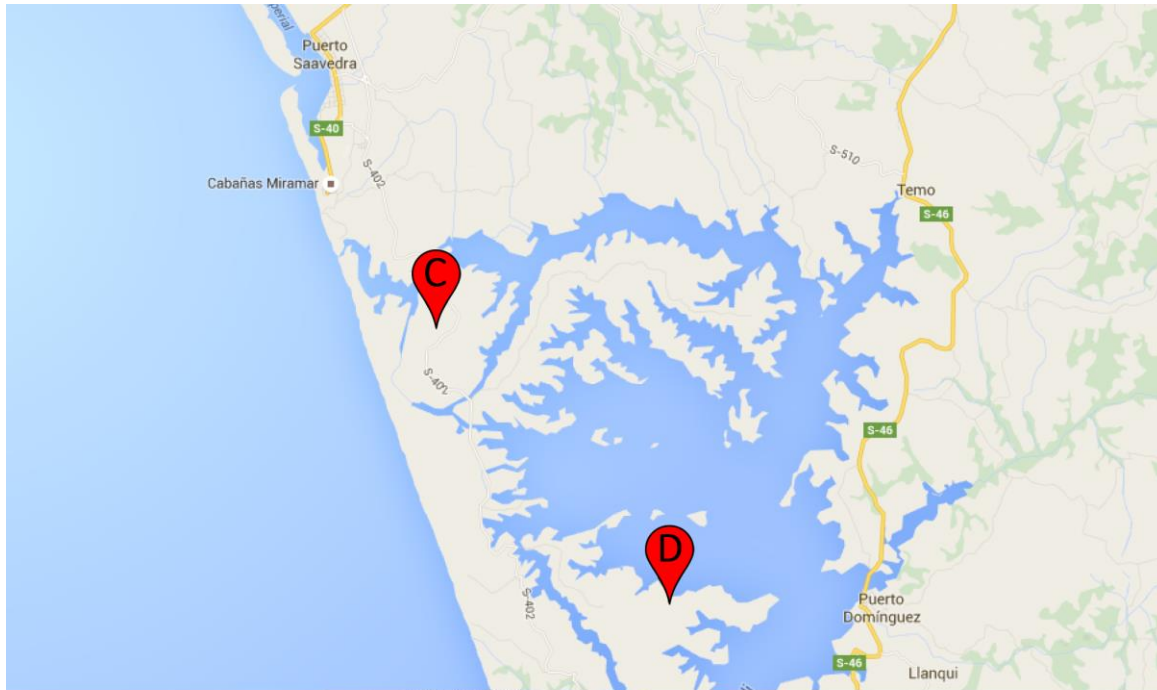
ILUSTRACIÓN 11: LOCALIZACIÓN CASOS LAFKENCHE LLEU LLEU



Datos del mapa ©2016 Google 1 km

Dos son las comunas de los cuatro casos considerados por este estudio para la identidad mapuche *lafkenche*; Tirúa en la localidad de Lago Lleulleu: Rankilhue Alto (A) y Ayelen (B). Asimismo, los sectores en Puerto Saavedra corresponden al Sector Isla Huapi (C) y Budi (D), según puede apreciarse en la ilustración 11 y la ilustración 12

Ilustración 12 Localización casos Lafkenche Puerto Saavedra



Datos del mapa © 2016 Google 2 km

Descripción de Casos:



Caso A

Identificación de la Familia

Familia nuclear. Carmen. Un núcleo familiar reside en la vivienda, compuesto por 4 personas estables: Sra Carmen (entrevistada), el marido (jefe de hogar) aporta económicamente al hogar y trabaja en construcción y en el predio familiar. Hijo, que aporta económicamente al hogar, dedicándose a la construcción, más hija soltera sin hijos/as. Esporádicamente, Silvio, otro hijo visita al hogar.

Comunidad indígena a la que pertenece

Comunidad Juan Lincopan

Localización

Región: Biobío

Comuna: Tirúa

Localidad: Lago Lleu Lleu. Rankilhue Grande

Coordenadas: -38.1452, -73.3794



Caso B

Identificación de la Familia

Familia extensa.

Pascual y su esposa Isabel, albergan a un hijo con su pareja e hijo de éstos (5 años), más una hija mayor de edad. Todos los adultos aportan económicamente al hogar, de diferentes maneras pero siempre relacionado al turismo. En verano reciben de visita a todos los hijos y nietos (15 en total). Vivienda no es suficiente grande para recibirlos a todos.

Comunidad indígena a la que pertenece

Comunidad de Lorcura

Localización

Región: Biobío

Comuna: Tirúa

Localidad: Lago Lleu-Lleu, sector Ayelen

Coordenadas: -38.18382, -73.35273



Caso C

Identificación de la Familia

Familia nuclear. María Ester, quien vive con su pareja (70 años), en su campo. Ella trabaja en la ciudad y pernocta, según necesidades laborales, en la casa cedida a su hijo de 30 años.

Comunidad indígena a la que pertenece

Leufuche

Localización

Región: La Araucanía

Comuna: Puerto Saavedra

Localidad: Isla Huapi

Coordenadas: -38.8404, -73.37013



Caso D

Identificación de la Familia

Familia extensa. Anita, vive con su hija de 20 años y su nieta de 11 años y un hijo 20 años, más una persona allegada de más de 70 años, jubilado de la localidad de Puerto Dominguez, y una sobrina tutorial. Anita es la Jefe del hogar y madre soltera.

Comunidad indígena a la que pertenece

Antonio Llanquín

Localización

Región: La Araucanía

Comuna: Puerto Saavedra

Localidad: Lago Budi, sector el Mallai

Coordenadas: -38.89807, -73.30762

3.7. PEWENCHE

Orígenes y perfil cultural

En mapudungún *Pewnche* significa “*gente del pehuén*” (araucaria araucana). Desde épocas milenarias, este pueblo ha habitado ancestralmente los valles del Alto Bío Bío, desplazándose a través de los bosques de araucarias que le han otorgado identidad cultural y del cual obtienen su principal sustento alimenticio, el piñón. Los relatos históricos señalan que los *pewenches* “poseían rebaños de llamas lo que les convirtió en agricultores - pastores que utilizaban la lana...en cuanto a la agricultura, la vegetación les proveía de yerbas y frutos silvestres, cultivaron el maíz, papas, frijoles, oca y quínoa entre los que sobresalía el pehuén” (Acosta, 2004:4). En el transcurso de su historia el pueblo *pewenche* se ha desarrollado en un medio ambiente adverso y hostil, durante siglos ha recorrido espacios cercanos a los ríos Queuco y Bio Bío; en esas locaciones ha reproducido su vida económica, social y cultural.

Características geográficas y ambientales del hábitat

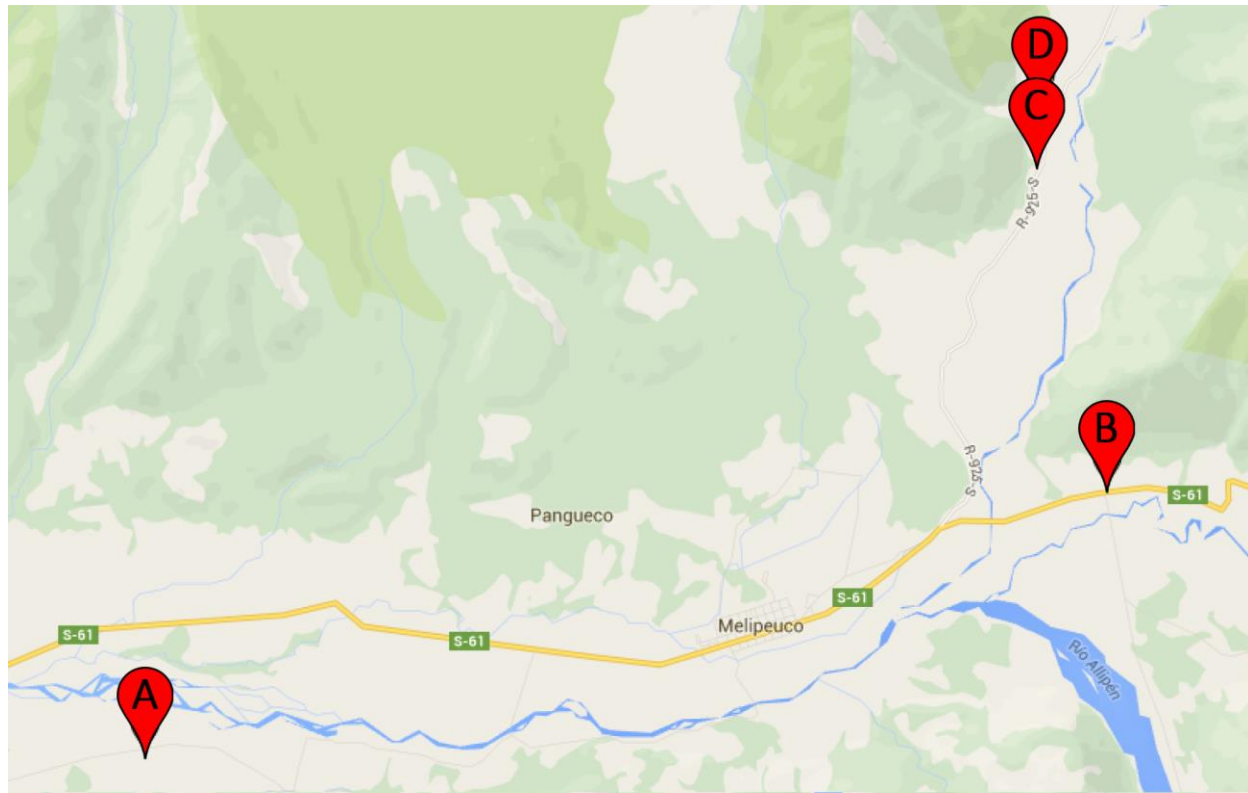
Es muy difícil delimitar un espacio, geográfico y administrativo, dado que muchos de sus habitantes, en este proceso de invernadas y veranadas, concurren desde un lado a otro de la cordillera desde las comunas de Lonquimay y Melipeuco. El clima de esta zona mapuche se denomina templado oceánico húmedo con precipitaciones durante todo el año, alcanzando precipitaciones que varían entre los 1.000 mm en Bío Bío hasta más de 2.500 mm. al sur de Valdivia. En la zona andina, se desarrolla un clima de tundra, caracterizado por la altura, bajas temperaturas y precipitaciones de nieve...” (Molina, 2012:52).

Caracterización territorial e identificación de los casos de estudio

Los casos visitados por este estudio para la identidad mapuche *pewenche* se localizaron en la comuna de Melipeuco (en mapudungún: encuentro de cuatro aguas). Dos de los casos estudiados se ubican en el sector de Santa María de Llaima: Caso A ubicado a 11 km al oeste de la Melipeuco y caso B ubicado a 5 km al este de la capital comunal, tal como se exhibe en la Ilustración 13.

En el sector de Conguillio, a 10 km al norte-este del pueblo de Melipeuco, se ubican los otros dos casos visitados (C y D).

ILUSTRACIÓN 13: LOCALIZACIÓN CASOS PEWENCHES



Datos del mapa ©2016 Google 2 km

Descripción de Casos:



Caso A

Identificación de la Familia

Familia nuclear.

Un solo grupo familiar, Don Marcial, su Sra. Eliana, y su hija y nieto. Los otros 2 hijos ya están fuera de la casa. Hija casada de 40 años vive en Boroa, Nueva Imperial. El Hijo Celestino Miguel (35 años), vive en Santiago. La hija menor, madre soltera que vive con ellos, trabaja durante el día. Son 7 nietos, que les visitan en el verano, más 2 hijos, más nuera y yerno, 15 en total. Don Marcial, es el jefe de hogar.

Comunidad indígena a la que pertenece

Comunidad Hilario Lienlaf

Localización

Región: La Araucanía

Comuna: Melipeuco

Localidad: Santa María de LLaima

Coordenadas: -38.86912, -71.79176



Caso B

Identificación de la Familia

Familia nuclear.
Berta (65 años) vive sola. Sus hijos ya no viven con ella.

Comunidad indígena a la que pertenece

Mapuche- pewenche.

Localización

Región: La Araucanía
Comuna: Melipeuco
Localidad: Santa María de LLaima
Coordenadas: -38.8358, -71.63736



Caso C

Identificación de la Familia

Familia extensa.
Francisca (55 años), vive con su marido de 60 años y un nieto de 14 años. Ambos adultos trabajan; ella en la venta de productos comestibles a los turistas y él en labores agrícola-ganadera.

Comunidad indígena a la que pertenece

Mapuche-Pewenche

Localización

Región: La Araucanía
Comuna: Melipeuco
Localidad: Sector Parque Conguillío
Coordenadas: -38.79271, -71.64869



Caso D

Identificación de la Familia

Familia nuclear.
Matrimonio Él (42 años) y ella (39 años), trabajan en turismo (arriendo de cabaña y alimentación) para mantener a sus 2 hijos: Felipe 18 años y Lucas de un 1 año.

Comunidad indígena a la que pertenece

Mapuche -*pewenche*, lado parque Conguillio. Volcán Llaima.

Localización

Región: La Araucanía
Comuna: Melipeuco
Localidad: Conguillio, El Escorial
Coordenadas: -38.78787, -71.64793

3.8. WILLICHE

Orígenes y perfil cultural

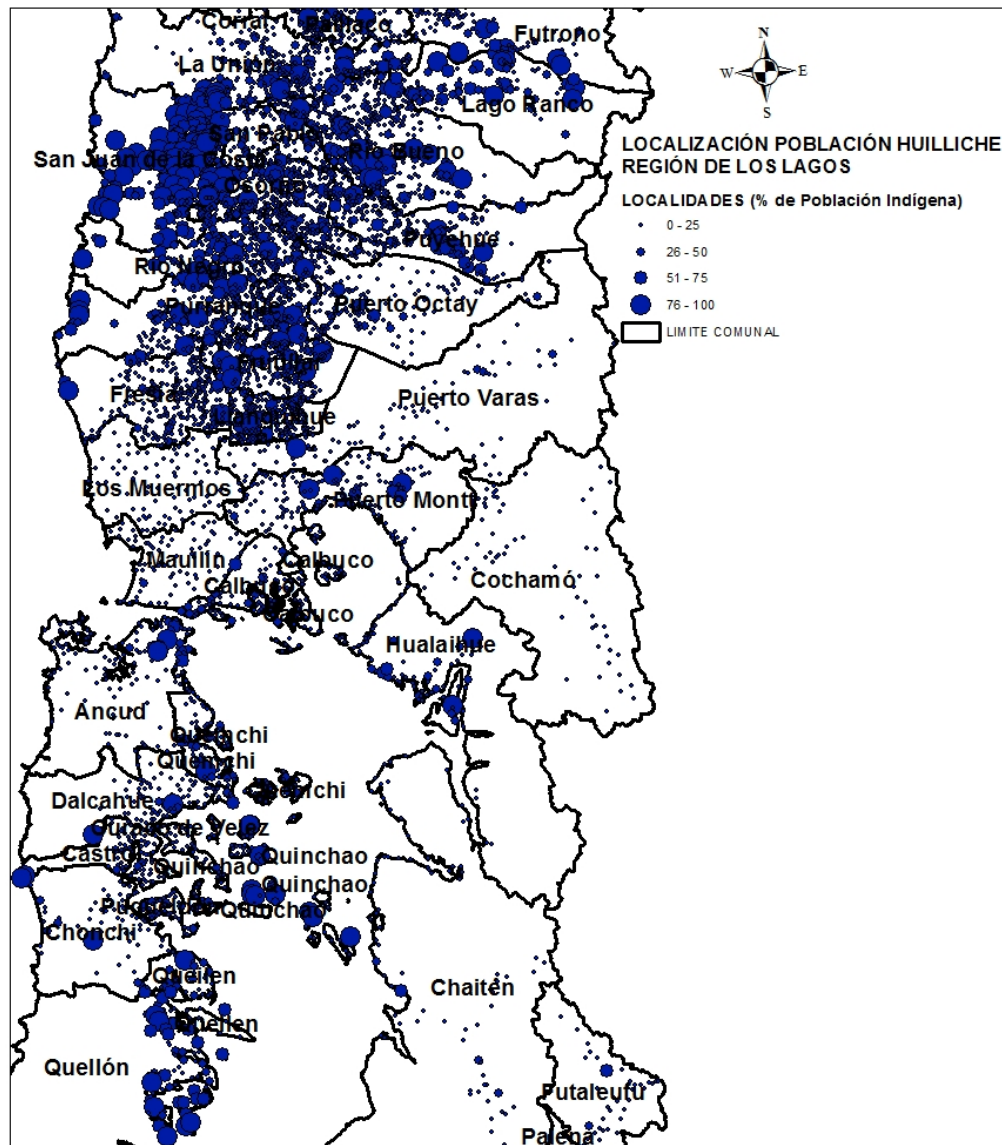
Los *Williche*, “gente del sur”, o *Chillweche*, habitaban los territorios al sur del territorio tradicional mapuche, que se extendía originalmente desde el río Toltén hasta las riberas del canal de Chacao y el archipiélago de Chiloé o *Chilwe*. Más tarde, con los procesos de conquista y chilenización el territorio de localización de los *williche* quedó conformado por la zona que se extiende desde el río Bueno por el norte, entre los ríos Rahue y Negro por el este, el sector de Purranque por el Sur y el océano pacífico por poniente, al que se agrega el archipiélago de Chiloé.

Características geográficas y ambientales del hábitat

En la actualidad, se considera *williche* la población indígena que habita desde la Provincia de Valdivia hasta el sur de Chiloé. Las comunidades actuales se encuentran ubicadas principalmente en la costa de Osorno en el sector de Maicolpué, San Juan de la Costa, Pucatrihue, Caleta Huelhellhue, Caleta Cóndor, y el archipiélago de la Isla Grande de Chiloé. El clima en el territorio continental es del tipo oceánico húmedo, con una temperatura promedio de 11 °C con una baja oscilación térmica producto de la influencia marina y lacustre; las precipitaciones en el área de la depresión intermedia alcanzan en promedio los 1.300 mm., mientras que en las zonas costeras superan ampliamente los 2.000 mm. de agua caída.

La situación insular de Chiloé, ha permitido la existencia de numerosas especies y subespecies endémicas de fauna, junto a una gran diversidad de vegetación. Entre los *williches* del continente algunas comunidades conservan el bosque de alerce, cuya madera muerta es explotada para la confección de tejuelas, tablas y basas; el resto del bosque se ocupa preferentemente para leña o como lugar de ramoneo de los animales.

Ilustración 14: Localización de la población williche

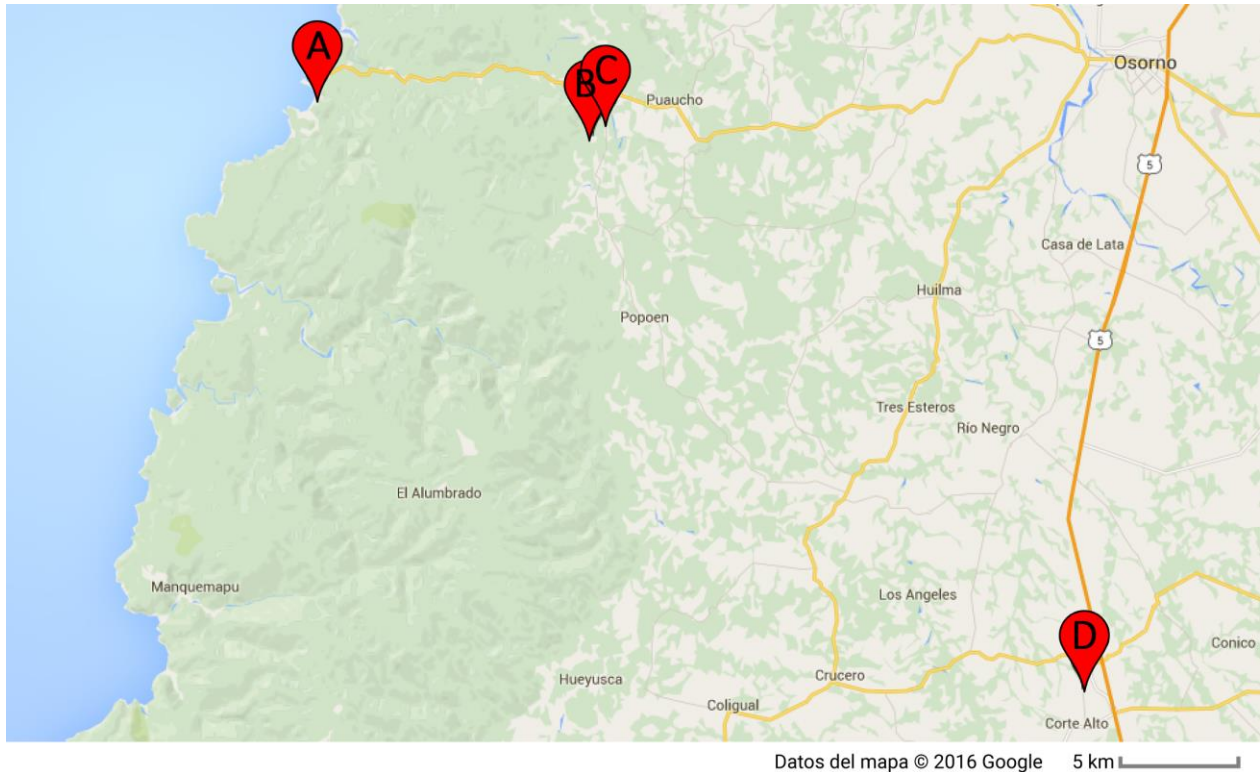


Fuente: Elaboración propia en base a coberturas web maps service (WMS) y entidades censales INE, 2002.

Williche Continental

De acuerdo a la Ilustración 15, se pueden apreciar los casos visitados para la identidad williche *continental* en el contexto de este estudio. Tres de estos casos se ubican en la comuna de San Juan de la Costa: el caso A en el sector de Maicolpué y los casos B y C en el sector de Liucura, distantes a 43 km y 22 km, respectivamente, de la capital comunal. El cuarto caso (D) se ubica en la comuna de Purránque, adyacente al fundo Dollinco, sector Corte Alto.

ILUSTRACIÓN 15: LOCALIZACIÓN CASOS WICHILLES CONTINENTAL



Descripción de Casos:



Caso A

Identificación de la Familia

Una familia nuclear, donde Ricardo es el jefe de hogar, que junto a su esposa cuidan a su pequeña hija. El se desempeña como empleado municipal en Osorno, por lo que viaja los fines de semana y el resto de los días reside en Osorno

Comunidad indígena a la que pertenece
Choroy Traigén

Localización

Región de Los Lagos
Comuna: San Juan de la Costa
Localidad: Maicolpué
Coordenadas: -40.59815, -73.73444



Caso B

Identificación de la Familia

Familia nuclear.
Esmelinda (82 años) vive con su hijo (41 años). Doña Esmelinda, la madre y Jefa de Hogar. Además de Iván, los otros hijos hacen un aporte de acuerdo con sus ingresos, para la anciana madre.

Comunidad indígena a la que pertenece

Ñuke Mapu de Liucura

Localización

Región de Los Lagos
Comuna: San Juan de la Costa
Localidad: Liucura
Coordenadas: -40.61786, -73.52808



Caso C

Identificación de la Familia

Familia nuclear.
Elia vive sola en su vivienda. Su única hija, vive en Santiago, estudia Derecho, viene para las vacaciones de visita. Su ingreso, por sus labores de comercio y un par de días ayuda en casa de unos vecinos en labores de casa, por lo que recibe un ingreso mínimo.

Comunidad indígena a la que pertenece

Ñuke Mapu de Liucura

Localización

Región de Los Lagos
Comuna: San Juan de la Costa
Localidad: Liucura
Coordenadas: -40.61199, -73.51889



Caso D

Identificación de la Familia

1 grupo familiar; María de 85 años es la jefa de hogar que vive con su hijo Jorge de 45 años, un nieto de 17 y bisnieto de 11 años. María recibe una pensión de marido muerto, es artesana en lana; también hace "limpias de casas" (ritual), conocimientos heredados y el hijo, trabaja como jornalero en fundos vecinos por temporadas.

Comunidad indígena a la que pertenece

Asociación indígena Catrihuala

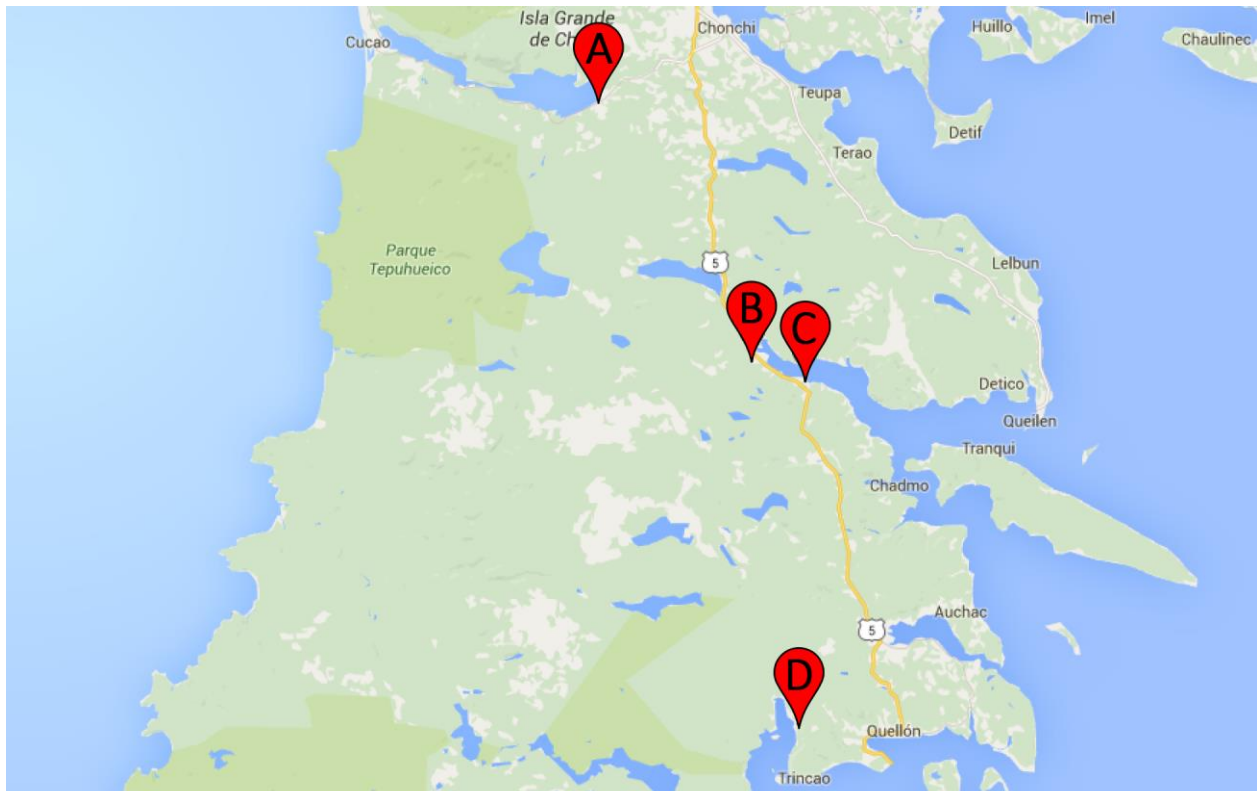
Localización

Región de Los Lagos
Comuna: Purranque
Localidad: Corte Alto. Fundo Dollinco.
Coordenadas: -40.93011, -73.16222

Williche Insular

Los casos analizados se ubican en la Isla Grande de Chiloé, particularmente en las comunas de Quellón y Chonchi, destacándose las siguientes localidades visitadas: un caso en Huillinco (A), dos casos en Compu (B y C) y un caso en Yaldad (D), tal como puede apreciarse en la Ilustración 16

ILUSTRACIÓN 16: LOCALIZACIÓN WICHILLE INSULAR



Datos del mapa © 2016 Google 10 km

Descripción de Casos:



Caso A

Identificación de la Familia

Familia extensa.

Nelson (40 años) vive con su madre de (más de 80 años) y su hija de 7 años. Se autodenomina como un padre soltero, que no abandona a sus hijos. El jefe de la familia, es Nelson.

Comunidad indígena a la que pertenece

Mapuche - Williche

Localización

Región de Los Lagos

Comuna: Chonchi

Localidad: Huillinco

Coordenadas: -42.67482, -73.89793



Caso B

Identificación de la Familia

Familia nuclear.
Manuel (50 años). La fotografía corresponde al centro ÑuKe Mapu, donde Manuel es director.

Comunidad indígena a la que pertenece

Comunidad Mapuche- Wiliche de Nercon.

Localización

Región de Los Lagos
Comuna: QUELLÓN
Localidad: NERCON
Coordenadas: -42.85792, -73.75103



Caso C

Identificación de la Familia

Familia nuclear.
Julia (38 años), vive con su marido Arnaldo (53 años), y su hija Judith (6 años). Ambos se dedican al turismo, atendiendo a los pasajeros de su hostel

Comunidad indígena a la que pertenece

Comunidad de Coihuin

Localización

Región de Los Lagos
Comuna: Quellon
Localidad: Compu
Coordenadas: -42.8725, -73.69662



Caso D

Identificación de la Familia

Familia nuclear.
Williams (45 años), casado con Nancy (40 años). Sin hijos, tienen doble residencia, en su campo en Yaldad y en Castro.

Comunidad indígena a la que pertenece




Williche de Coihuin

Localización

Región de Los Lagos
Comuna: Castro
Localidad: Yaldad
Coordenadas: -43.11177, -73.70709

4. CARACTERIZACIÓN USOS Y HÁBITOS

En este capítulo se abordan las principales perspectivas antropológicas para caracterizar los usos y hábitos de los pueblos estudiados en forma pormenorizadas, a partir de la combinación y contrastación de bibliografía actualizada y el análisis de los 38 casos de familias entrevistadas en el desarrollo de este estudio. Operacionalmente, los ámbitos de descripción analítica refieren a las siguientes variables de investigación que se definen a continuación:

 <p>USOS Y HÁBITOS EN RELACIÓN A LA VIVIENDA</p> <p>Pequeñas rutinas que las personas ejecutan una y otra vez, tanto en su quehacer -incluido el sueño y el ocio-, así como en las formalidades de la etiqueta que despliegan en forma reiterada en sus interacciones sociales” (Ortner 1984:154). Es a través de estas prácticas cotidianas como las personas estructuran el espacio, como llevan a cabo sus tareas domésticas y como se van moldeando las formas materiales que organizan y dan sentido a sus vidas (Lightfoot et al. 1998).</p>	 <p>RUTINAS SOCIOESPACIALES</p> <p>Acciones sociadas a la vida cultural, religiosa, comunitaria y productiva extra-predial, por su parte, se corresponden con prácticas de espacialización, esto es, la localización, tanto física como conceptual, de relaciones y prácticas sociales desplegadas en el espacio social, de acuerdo a Setha Low (1996). Estas prácticas son las que permiten entretejer las relaciones a partir de las que se desarrollan y mantienen los espacios comunitarios, más allá de los lindes de la propiedad.</p>	 <p>APROPIACIÓN DEL ESPACIO</p> <p>Construcción social del espacio tal como la concibe Setha Low (1996: 863, traducción nuestra): “la experiencia simbólica y fenomenológica del espacio mediada por procesos sociales como el intercambio, el conflicto y el control”. La construcción social del espacio corresponde a su transformación a través del intercambio entre las personas y grupos de sus memorias, significados e imágenes, y al uso cotidiano que de los escenarios materiales hacen para convertirlos en escenas y acciones que transmiten un significado simbólico asociado a su identidad.</p>
--	---	--

4.1. AYMARAS

A. Caracterización de usos y hábitos del pueblo aymara

En el poblado de Codpa las viviendas son colindantes y se agrupan en torno a una plaza, con callejuelas y con la presencia dominante de la iglesia en el centro. En los radios exteriores al poblado se ubican las viviendas con chacras, donde las distancias entre las viviendas varían de la ubicación y extensión de las tierras de cultivo. En Codpa se cumple una constante de lo que se observa en los valles y quebradas de Arica y Tarapacá en lo que se refiere al emplazamiento de casas en las laderas como protección de los cíclicos aluviones y crecidas de río provocadas por el fenómeno denominado “invierno boliviano”; las viviendas se ubican en altura y terrazas de piedras (distintas de las de cultivo) como escaleras y aunque

topan con el cerro y sus rocas, la distancia del río es suficiente para evitar su destrucción. Distinto es el caso de los huertos, ubicados prácticamente todos en los bordes del río, que son arrasados frecuentemente.

Entre las familias aymara entrevistadas en Codpa se da una situación que define en gran medida la disponibilidad de recintos en las viviendas y su uso; ya que a raíz de los terremotos que afectaron la región en 2005 y 2014 se asignaron viviendas de emergencia y mediaguas a esta población. Como consecuencia de aquello, prácticamente todos los entrevistados señalan que en el interior o exterior de sus predios cuentan con viviendas de emergencia o mediaguas entregadas por los servicios de gobierno. Estas viviendas de madera han reemplazado o complementan cuartos derrumbados por los sismos, destinándose preferentemente a dormitorios.

De esta forma, en uno de los casos visitados, la vivienda de emergencia prefabricada se emplazó a unos cinco metros de distancia de la antigua casa de adobes, ocupándose como dormitorio de la familia compuesta por dos personas; además, en forma aladaña a la casa original se instaló una mediagua que permanece desocupada, salvo para alojar visitantes. A estos espacios sólo acceden familiares o personas de confianza ya que se comprenden como parte del espacio privado.

Complementariamente, a estos espacios se agregan dos recintos actualmente en uso: un baño de características modernas (cerámica) ubicado a corta distancia de la mediagua; y, aproximadamente a diez metros de la vivienda principal y en un nivel más bajo se instaló el corral para corderos.

En la vivienda original de la familia, que fue construida con adobe hace alrededor de cien años, se observó que los recintos y dormitorios se encuentran en precario estado de conservación y en desuso (paredes derruidas y apuntaladas con maderos). Sin embargo, anexa a la estructura principal se encuentra aún en uso una bodega para guardar el vino elaborado en el predio (pintatani) y utensilios de cocina en desuso. En el amplio frontis de la casa se ubica un corredor abierto desde el cual era posible observar el río y la quebrada, así como el acceso de la propiedad; este espacio de alero está cubierto con calamina para proveer sombra y protección del sol durante el día, y de noche brinda protección contra el descenso de la temperatura. Aquí la familia pasa la mayor parte del tiempo y es el lugar donde se recibe a las visitas; amoblado con mesa y bancas de madera. En forma aladaña se encuentra los espacios del comedor y la cocina, esta última muestra uno de sus muros hecho con caña y está equipada con un fogón de metal para la preparación de alimentos; la cocina es usada a diario junto a un pequeño recinto anexo confeccionado íntegramente de cañas, contando con conexión de agua potable y sirve para el lavado de platos y de ropa, así como de lavamanos.

El alero mencionado, que intermedia entre el exterior e interior de la vivienda, también está presente en las otras viviendas documentadas en este estudio: en Guatanave, en Cerro Blanco y la casa de la abuela de la señora Mónica. En todas ellas se repite la orientación de puertas y ventanas hacia el río y la ruta de acceso. La vigencia de este espacio intermedio de uso intensivo se aprecia en la construcción más reciente de otro de los casos visitados, donde la vivienda se obtuvo en el 2008 mediante la toma de una escarpada ladera del cerro en el caserío de Guatanave. Se destaca en esta casa el corredor que ocupa

todo el frontis de su casa y por el uso de la piedra en plataformas con las que gana terreno al cerro, estando construida por distintos materiales: desde bloquetas a paneles de madera.

En el poblado, las casas antiguas de fachadas continuas y hechas de adobe que dan a la plaza, no cuentan con este espacio que cumple las funciones de porche; no obstante, más a la usanza pampina que busca protegerse del sol con puertas y ventanas pequeñas cerradas con madera, la puerta permanece permanentemente abierta para recibir a visitantes o clientes en el caso los pequeños negocios. En otros de los casos visitados, dentro del patio interior de la antigua vivienda de adobe se instaló una vivienda prefabricada destinada a dormitorio, bodega y servicio sanitario, ya que cuenta con zona de cocina y baño.

▪ **Patrones de uso del espacio cotidiano**

El día típico dependerá de la vocación productiva de la localidad o poblado; los ganaderos deben levantarse al alba, llevar su comida hasta el lugar de pastoreo, sin que se regrese a la casa hasta el atardecer. En la vigilancia de los animales a menudo participan las mujeres y niños en los alrededores de las viviendas. La preparación de los alimentos está a cargo de la mujer quien debe, con la ayuda de los niños, recoger leña y transportar el agua cuando no está disponible; a los cuidados de la familia y los hijos se agrega muchas veces la demostración de sus destrezas como tejedora.

En los valles la rutina también comienza temprano en la mañana; se debe dar agua a los animales o aves que se crían, recoger leña en la chacra, preparar el desayuno y asearse. Luego de terminar el desayuno los trabajadores (hombres o mujeres) pasarán toda la mañana en la huerta en las distintas labores de esta actividad. Luego las mujeres prepararán almuerzo y posteriormente volverán a sus ocupaciones en la huerta siendo habitual que las actividades cesen a las diez de la noche cuando se apaga el generador. Las casas situadas a lo largo de la quebrada no cuentan con este servicio y recurren a la iluminación por placas solares que alcanzan para tres ampolletas de bajo voltaje por lo que es habitual el retiro a dormir después de consumir la última comida del día.

La rutina cotidiana de los entrevistados y la ocupación de los espacios es similar entre quienes mantienen actividades en las chacras y los de actividades ganaderas. Esta consiste básicamente en levantarse al amanecer, preparar a los niños en edad escolar y atender a los adultos mayores, recoger leña para cocina, alimentar a los animales, cerdos, corderos o aves, y preparar el desayuno en la cocina. De hecho, de los casos consignados para el valle, más de la mitad cuida animales para su posterior venta (cerdos) o consumo familiar en festividades (corderos). Terminadas estas labores, se baja por las escaleras de piedra o se sortean los desniveles hacia la huerta donde se ocupan en distintas actividades dependiendo de la temporada; quienes desempeñan otras labores como el comercio y labores administrativas las desarrollan en los establecimientos específicos.

En Codpa, los jardines están en la parte trasera de las casas en el pueblo; en el caso de la familia que crían animales para el restaurant y la venta tiene además la chacra en las afueras del pueblo. En las casas ubicadas en las laderas de la quebrada, se cuidan pequeños pedazos de tierra orgánica en la parte delantera con vista a los espacios abiertos desde donde dominan el valle. Las personas que viven en las

mismas parcelas o terrenos tienen jardines y corrales para sus animales. Los corrales se establecen a una distancia que evite los olores propios de la crianza de los corderos; por otra parte, estos recintos deben estar lo suficientemente cerca para facilitar la alimentación y entrega de agua a los animales.

Exceptuando a quienes viven en el plano del pueblo, la principal característica de las viviendas de Codpa está dada por la necesidad de adaptarse a la escasez de terreno apto para construir viviendas en la base de la quebrada. Las viviendas, aún los restos arqueológicos que se observan en ciertos lugares de la quebrada, muestran una insistencia por instalar las viviendas en las abruptas y rocosas laderas de los cerros. El aspecto cultural de ello puede originarse en la necesidad de controlar el tráfico de personas y bienes que se realiza ancestralmente además de la escasez del suelo para el cultivo y por otra parte, en el conocimiento de los ciclos climáticos donde el descenso del río puede ser catastrófico durante la temporada de lluvias.

Dada la frecuencia con que en la actualidad muchos aymaras viven una parte importante de su tiempo en las ciudades costeras y que la habitabilidad de las viviendas en el campo está garantizada con unos estándares menos exigentes, no resulta del todo sorprendente que concentren sus esfuerzos constructivos en sus casas que se localizan en la urbe (Muñoz, 2014: 244).

Una de las principales dificultades en esta rutina de trabajo de mucho esfuerzo, es la subida y bajada entre los distintos niveles que ocupan la casa la cocina (que es la que se visita con más frecuencia), la chacra y los animales. Como gran parte de la población que trabaja es adulto mayor, no contar con accesos adecuados y que faciliten su desplazamiento, da origen a frecuentes caídas o desgaste de las articulaciones.

▪ Jerarquización y valoración de los espacios cotidianos

La cocina es el lugar de preparación de alimentos y de compartir en familia incluso cuando oscurece, aprovechando el calor del fogón (Dransart, 2002; Ortega Perrier 1998). En valles y pre cordillera se recurre más a la casa para regresar a tomar desayuno o almorzar; el clima menos riguroso permite que la preparación de las comidas, la vida familiar y las visitas se realicen al aire libre, bajo un techo hecho de fibras naturales, de calamina o zinc. En Codpa las cocinas a menudo están construidas con cañas (coligües), incluso aquellas que están en los patios interiores de las viviendas antiguas; en la sombra se disponen asientos o mesas para compartir al aire libre, evitando el calor excesivo. Con casas emplazadas generalmente en las laderas de la quebrada desde estos lugares se domina el valle y la huerta mientras se descansa. Un hecho distintivo radica en el uso exclusivo de los dormitorios para dormir; no se aprecian recintos para ver televisión o el hábito de estar al interior de los dormitorios, lo que es notable aún si se considera el factor de la limitación del abastecimiento de luz eléctrica a dos horas diarias en la noche, o por un rato más cuando se cuenta con placa solar.

B. Caracterización de las rutinas sociales del pueblo aymara

▪ Prácticas vinculantes religiosas y culturales

Las relaciones de reciprocidad, que en el altiplano reciben nombres como *ayni*, “torna” y en algunos casos *minga*, se refieren a la señalada “responsabilidad moral” de la ayuda mutua, entre vecinos y

familiares. Estas relaciones se observan con mayor claridad en poblados donde se realizan labores extensivas, como cuando se cosecha la quínoa, donde un familiar o vecino ayuda a cosechar y luego éste lo hará a su vez. La construcción de una casa es una oportunidad festiva en que los invitados llegan a colaborar sin necesidad de llamarlos; esto es particularmente cierto en lugares donde hay mayor cantidad de varones y donde los materiales están disponibles. En estas localidades, más se depende de la habilidad y la capacidad de generar redes para el trabajo, que de contar con dinero para comprar materiales.

En el caso de Codpa donde los materiales y la tierra son escasos (la propiedad individual con frecuencia está en disputa), estas actividades grupales y voluntarias para la construcción de viviendas o el trabajo no se expresan en la actualidad. En varias entrevistas se pudo colegir que la construcción de viviendas o reparación de las mismas involucra acceso a especialistas contratados, ya que la mano de obra para contratar como ayuda es prácticamente inexistente y los medios de los codpeños resultan insuficientes.

En el caso particular de las comunidades más tradicionales existe un trabajo ritual, que podemos llamar de manera genérica de pago a la tierra (*pawa*), que marca la incorporación de una vivienda a la vida social. El trabajo ritual se imbrica con el trabajo colectivo con familiares y vecinos que puede convocar la construcción de una vivienda nueva y la red de compromisos mutuos que involucra la “reciprocidad”, concepto central en Los Andes, esta modalidad de relación existente en los pueblos de economías no industrializadas conlleva la obligatoriedad implícita de replicar una ayuda o bien con una especie o ayuda similar a la prestada con un resultado que resulta satisfactorio para ambas partes. Este principio está presente en el mundo andino con mucha fuerza y marca las relaciones entre los seres humanos y entre los seres humanos y el mundo no humano – animales y naturaleza animada (existen diversas formas de reciprocidad v.gr. Polanyi, 1957; Sols [1975], 2011; Dransart, 2011).

Lo que se espera entre aquellas personas aymaras que continúan siendo católicas es que participen al menos en las festividades anuales de los santos patronos de los pueblos. Aún existe la “responsabilidad moral” de asumir las festividades de la comunidad en calidad de “pasante” (cargos de alférez o mayordomo) auspicando la comida, bebida y música de la celebración, lo que implica un gasto considerable para estas familias cuyos ingresos son bajos, particularmente son los familiares del esposo y la esposa quienes apoyan tanto en el servicio como con aportar en especies. En Codpa se ha optado por dividir la responsabilidad de las distintas comidas entre varias familias a fin de distribuir el peso en las celebraciones del pueblo: Cruz de Mayo, San Martín de Tours, Carnaval, entre otras.

El tema de la adscripción religiosa es particularmente relevante en el caso de los pueblos originarios del norte de Chile, puesto que las iglesias evangélicas particularmente las pentecostales, prohíben la celebración de fiestas tradicionales. Las fiestas católicas (Pascua de los Reyes, Virgen de la Candelaria, Cruz de Mayo, Cruz de la Pampa) o el Carnaval son la oportunidad en que los lazos sociales comunitarios se activan, ocurre la reciprocidad propia de Los Andes y una de las formas más palmarias de ocupación y apropiación del espacio público a través de procesiones, música y bailes. La actualización que han hecho las distintas asociaciones indígenas, con el auspicio de organismos estatales como Corporación Nacional de Desarrollo Indígena (CONADI), de los rituales de *pawa* (solicitud de permiso o agradecimiento a la Pachamama), constituyen un medio muy efectivo de apropiación simbólica del entorno.

Cada poblado tiene su santo patrono y es pertinente señalar que algunos pueblos han experimentado un verdadero *revival* de celebraciones. Es común observar gran cantidad de jóvenes, estudiantes o trabajadores en las ciudades, participando con entusiasmo y devoción en las celebraciones de los pueblos de origen. Muchos de ellos pueden ser segunda generación nacida en las ciudades costeras, lo que es comprensible a la luz de la oportunidad que proveen las fiestas para procesos identitarios y de generación de *communitas* (Ortega Perrier, 1998, 2001; Díaz et al., 2013; Gavilán y Carrasco, 2009). Las “casas de fiesta” en el Pueblo de Isluga y el alero al frente de las casas en Codpa, cuando no están disponibles las salas en las casas más antiguas en el poblado, sirven para alimentar y alojar a los músicos y agasajar a los asistentes a las fiestas.

- **Prácticas vinculantes productivas**

En el caso de Codpa, para comprender el emplazamiento y orientación de las viviendas así como su apertura hacia la quebrada es relevante tener en consideración su geografía y clima, pero también su historia. Desde tiempos prehispánicos la gente y los productos de la quebrada han sido parte del tráfico entre cordillera, valles y costa; en el pasado reciente, la producción de este valle y los valles aledaños, abasteció a las ciudades costeras de Iquique, Arica y principalmente a las salitreras de la pampa (González, 2002 a). De hecho, la producción frutícola se ha orientado tradicionalmente al mercado, en cambio la producción de hortalizas o plantas medicinales en los jardines y chacras se destinan al autoconsumo.

Actualmente, el trabajo agrícola está en manos mayoritariamente femeninas prevaleciendo las edades superiores a los 50 años. Las mujeres entrevistadas deben además ocuparse de la preparación de alimentos y el cuidado de personas dependientes, con rutinas prolongadas y de mucho esfuerzo. En todos los casos, se alude a la imposibilidad de obtener mano de obra masculina pagada para ayudar en las chacras o la construcción de viviendas por cuanto los familiares jóvenes trabajan en las ciudades costeras. Una de las maneras de paliar este déficit que incide en la productividad de sus chacras, es recurrir al pequeño comercio o a la crianza de animales para la venta, o bien, al empleo ocasional o en casa de familiares o de otras personas.

C. Apropiación de los espacios sociales y comunitarios del pueblo aymara

- **Expresiones simbólicas identitarias**

La apropiación del espacio tiene diversas manifestaciones dependiendo del territorio comprendido y las condiciones medioambientales contempladas. Una de las formas de apropiación se expresa a través del trabajo doméstico, ya que el uso de espacio inmediato a la vivienda con frecuencia propicia la oportunidad de intercambio con vecinos o parientes. Otras formas de apropiación que se observan es mediante el trabajo productivo y simbólico; en este último, la socialización y la apropiación cultural del entorno natural y geográfico de las viviendas puede darse a través de la asignación y reconocimiento de nombres a accidentes geográficos o lugares, o bien a la lectura compartida de fuerzas o entidades espirituales presentes en estos territorios (cerros protectores, curso de agua con propiedades mágicas, etc.).

- **Reapropiación de espacios que reafirman la identidad colectiva**

La expresión de adscripción identitaria y su reconocimiento como pertenecientes a un pueblo originario por parte de instituciones nacionales como CONADI y la Municipalidad de Camarones, fueron clave para la reapropiación de espacios que reafirman la identidad colectiva. No obstante, éste ha sido un proceso no exento de complejidades, ya que muchos abuelos tenían documentación como peruanos por lo que los codpeños opinaron que ellos debían ser quechuas; sin embargo, señalan que en los procesos de registro los funcionarios ofrecieron sólo la posibilidad de declararse como aymaras. En esta situación se estima que pudo influir la presencia de los antiguos “marchantes”; aymaras del altiplano boliviano y chileno que a menudo dejaban a sus niños para que se educaran en la escuela de Codpa puesto que varios de ellos se instalaron o casaron con gente de este poblado.

La reapropiación de espacios mediante la concurrencia y validación por parte de actores ajenos y formales a los despliegues identitarios propios tiene una expresión clara en la Fiesta de la Vendimia. El espacio central, la plaza, ha sufrido importantes modificaciones arquitectónicas incluyendo el techado parcial, su reapropiación ha sido la resultante de la creación por parte de las autoridades edilicias de esta festividad que se hace coincidir con la cosecha y producción del vino característico de la quebrada, el pintatani, y recibe gran difusión en el resto de la región. Es una fiesta donde vienen invitados de distintos lugares, ocasión en que se abren al público los lagares donde se procesa el vino y se comercializa, incluso se ha reproducido y restaurado con el apoyo de la Fundación Altiplano una vivienda y lagar con la tecnología de adobe y techado de barro a la usanza tradicional.

4.2. ATACAMEÑOS

A. Caracterización de usos y hábitos del pueblo atacameño

- **Organización del espacio intra-predial y la vivienda**

Al igual que en otros contextos, la vivienda ha experimentado variaciones en el tiempo y se puede identificar su temporalidad aproximada de acuerdo al uso de ciertos materiales y disposición de la casa. Uno de los ejemplos de casas más antiguas visitadas está en el *ayllu* de Catarpe. Esta casa de adobe con base de piedra, tiene cielo de “brea”, manufacturada en base a una planta que se seca y une como un tejido de estera hecho de finos palitos, tapado con barro en el techo. La cocina de similares características ocupa un espacio separado frente a la vivienda; dentro de este espacio se ubica el fogón, mesas, sillas y la “sarsa” (repisa colgante para guardar alimentos). Con una disposición en “U” se ubican frente a la cocina un corredor cubierto que ejerce las funciones de “ramada” conectada con el espacio de la sala de la casa; allí se pasaba el día, se hacían manualidades y se comía. A los costados se ubica un dormitorio, al centro un cuarto de mayor tamaño con asientos de adobe adosados a la pared, destinado a eventos importantes, fiestas o velorios (la “sala”), y terminando con una bodega para herramientas.

En esta comunidad la herencia constituye la forma predominante de acceso a los terrenos y las viviendas, lo cual ha dado origen a propiedades bajo el régimen de sucesión donde residen varias

generaciones y ramas familiares. Así por ejemplo en los *ayllu* de San Pedro o Conde Duque se observan viviendas en las cuales se han distribuido recintos destinados a habitaciones para distintos grupos familiares de los hermanos y su descendencia, compartiendo espacios tales como la cocina y el baño. Las viviendas se conforman en una sumatoria de espacios interiores conectados por espacios exteriores, en predios de tamaños de menos de una hectárea. En contraste, la vivienda original de adobe construida por los padres o abuelos, consiste en cuartos amplios contruidos y techados a la usanza tradicional, de adobe, con cielo de cañas, vigas de chañar y techo embarrado, la cocina, un baño y un espacio de estar que articula y concentra la actividad cotidiana conocida como la ramada o ramadón.

La alternativa de construir en los terrenos heredados de los antepasados es la forma preferente de acceder a la vivienda en el caso de los *ayllus*. En una de las entrevistas, se señala que la casa autoconstruida en adobe sigue el estilo cuadrangular, disponiendo de tres habitaciones: dormitorio, living comedor y cocina lo que es suficiente para la familia sin hijos residentes. Ello pese a que el propietario, -activo directivo comunitario de su ayllu-, cuenta con acabados conocimientos técnicos de construcción en adobe y de las formas circulares de las viviendas, que no pudo aplicar a su propia vivienda. Entre los motivos que señala, están los costos y tiempo que esta técnica implica, además de la incompatibilidad que ésta presenta con las normas constructivas vigentes.

Por otra parte, los consultados advierten del cambio de la vivienda y sus usos especialmente en razón del desarrollo económico que trasuntan en adquirir mayores comodidades y la incorporación de las telecomunicaciones, sin embargo valoran que muchos estén preservando e incluso rescatando tradiciones y estilos característicos de su cultura previa. Como ejemplo de lo anterior se destaca el emprendimiento de la hija de uno de los entrevistados que construyó una vivienda con esas características para destinarla a vivienda propia y al turismo de intereses especiales.

En esta vivienda se incorporaron tecnologías de energía solar para la iluminación y procesamiento de agua, manteniendo el adobe como materialidad constructiva principal. La distribución interior de la construcción principal cuenta con un amplio recinto central equivalente a la sala con una puerta de acceso a los dormitorios. Al frente y al costado derecho se ubica la amplia cocina en un recinto separado; en el otro costado se encuentran dos habitaciones con baño propio construidas en materiales locales (adobe, maderas, coligüe) destinadas a los huéspedes extranjeros. Asimismo, al frente de este conjunto se habilitó un lugar al aire libre de reunión y celebración de ceremonias o rituales curativos para grupos visitantes.

La vivienda tradicional atacameña, en el caso de San Pedro y *ayllus* aledaños, ocupa materiales disponibles en su entorno y de fácil acceso como el adobe, la caña, la madera y la piedra. El uso del barro en la construcción tiene una antiquísima data, como se ejemplifica en la aldea arqueológica de Tulo, (re) descubierta y puesta en valor científico por la arqueóloga Ana María Barón (Llagostera et al. 1984; FUCOA 2014: 36). En la actualidad, el atacameño debe atenerse a la norma constructiva y en el caso de las nuevas poblaciones se construye con “bloques” que por mandato municipal debe asemejar adobe en sus terminaciones exteriores; de igual modo, los baños auspiciados por fondos comunales se instalaron en recintos hechos de bloquetas y otros materiales no locales. No obstante, como la mayoría de las viviendas obedece a autoconstrucción, el adobe sigue siendo utilizado o reparado así como el techo de

barro, reconocidos ambos por su capacidad aislante; sin embargo, se informa que la mayor intensidad de las lluvias recientes hace poco aconsejable el tejado tradicional y por lo que se le ha reemplazado con zinc o calamina.

Esta falta de continuidad en el uso del adobe tiene consecuencias en el sistema de transmisión de conocimiento en Los Andes, basado en la observación y puesta en práctica paulatina de los conocimientos; lo cual, ante la imposibilidad de practicar y tener aprendices llevaría a la desaparición de esta tecnología en su forma vernácula (Crickman 2002: 43).

En la actualidad se aducen razones para el abandono del adobe tales como el precio de la mano de obra y la demora en la preparación de los materiales versus la construcción de bloqueta que tiene considera ahorro de tiempo para que la casa esté en condiciones de habitar. Asimismo, el techo tradicional presente en muchas de las viviendas visitadas, tiene un cielo de cañas entrelazadas diestramente que resulta muy atractivo estéticamente; una variante al parecer más antigua es utilizar una planta, la brea, que crece con abundancia en diversos sectores, la cual es menos escogida porque atraería la presencia de arañas. Por su parte, el techo se sustenta en vigas de chañar que son más firmes y menos susceptibles al deterioro; no obstante, esta madera se utiliza cada vez menos en tanto se han perdido las habilidades de los mayores que guiaban el crecimiento del chañar podándolo sistemáticamente para que entregase vigas rectas, y también a que el chañar se encuentra en calidad de especie protegida restringiendo su explotación. En la actualidad en su reemplazo se está empleando la madera del pimientó.

De modo similar, el chañar del oasis es reemplazado en las casas antiguas sobre los 3.500 metros por madera de cactus candelabro seca, amarrada con tientos de piel de animal, tal como la queñua reemplaza las vigas de cactus en el altiplano de más al norte. Dada la diversidad de materiales y viviendas existentes, que son reflejo de la compleja interdependencia entre hombre y naturaleza y los imperativos éticos que dominan esta relación, llama la atención que en el *ayllu* de Tulor se encuentre uno de los escasos maestros expertos en el uso del barro y el adobe para construcciones circulares. No obstante, no se informa de iniciativas para el rescate de su conocimiento.

▪ **Patrones de uso de los espacios cotidianos**

La forma de vida de los atacameños está modelada por sus actividades productivas y la dedicación que éstas requieren. En el caso de los ayllus visitados la dedicación mayor se destinaba a la huerta con productos para el propio consumo y la crianza de algunos ovinos y aves de corral; también en menor medida y en algunos predios se observó cultivo de alfalfa para forraje de animales. Dependiendo de la distancia donde se encuentren los lugares de trabajo y sus requerimientos (por ejemplo, regar, sembrar o cosechar), se podrá hacer más o menos uso de la casa. Lo habitual es compartir el desayuno en la cocina- comedor y salir a la escuela o la chacra, o bien al trabajo remunerado; luego el almuerzo cocinado por las mujeres se compartirá en familia. Aunque existe disponibilidad de televisión por cable la mayoría de las viviendas no incorpora este servicio, solo en un caso se observó acceso a internet. Por lo general, las personas dedicadas a las labores del campo se levantan y acuestan temprano; en los otros ayllus las rutinas de amanecer y dormir temprano continúa la tradición campesina.

En suma, la rutina familiar incluye levantarse temprano, especialmente cuando hay escolares, se trabaja en la huerta o se realizan manualidades. Las mujeres preparan los alimentos en la cocina, -por lo general adjunta a la vivienda-, los que se consumen bajo la ramada a menos que haga frío. Se comparte y conversa bajo los aleros, y aunque cuentan con conexión eléctrica (y agua potable) se retiran a descansar tempranamente en la noche.

- **Jerarquización de los espacios cotidianos**

Según los relatos de los entrevistados en este estudio, la vivienda en la ruralidad atacameña está destinada para guarecerse por la noche y servir de bodega. En el pasado se construía un cuarto más grande, recintos llamados “salones”, donde transcurrían las ocasiones importantes incluyendo los velorios y matrimonios. Un espacio reconocido que responde al clima caluroso imperante durante el día, es la ramada o ramadón, el cual consiste en un espacio abierto techado con cañas, donde transcurre la vida familiar y social. A las ramadas, llamadas en ocasiones “corredores” cuando están en la parte delantera de la vivienda a la usanza pampina, se les otorga una importancia similar a la cocina como lugar de reunión.

Los dormitorios se usan exclusivamente para dormir, mientras que en la ramada se come, trabaja, hacen manualidades o se lee durante el día o en horas de mayor calor. En la cocina, se desayuna, conversa y pasa el día durante el invierno. La cocina es un espacio compartido por los miembros de la familia donde se mantiene el uso de la cocina de metal con leña como combustible, para abrigarse en noches y madrugadas de invierno.

El huerto ubicado atrás de la casa original y las habitaciones de material ligero, sirve para el autoconsumo con una pequeña producción de maíz, habas y otras hortalizas y frutas, según la temporada. A un costado de la misma se encuentran los gallineros, cuya producción también se destinada al consumo familiar. El espacio de la huerta es muy valorado y se conserva incluso en las casas antiguas del límite urbano.

En suma, los espacios más valorados por los atacameños entrevistados, son a) la ramada o ramadón, también llamado corredor, b) la cocina que incluye la cocina a leña que proporciona calor c) la huerta y, d) en las casas antiguas, la llamada “sala”. Los dormitorios son ocupados solamente para dormir y los servicios pueden ser compartidos entre familiares. En términos de la orientación de la edificación y de sus puertas o ventanas, éstas siempre apuntan hacia el Este, hacia al volcán Licancabur.

B. Caracterización de las rutinas sociales del pueblo atacameño

- **Prácticas vinculantes religiosas**

Como en el resto de los pueblos andinos, los atacameños participan de las fiestas de santos y celebraciones católicas, señalándose como las más relevantes la de San Pedro y San Pablo y el Día de los Muertos. También al modo andino, se celebran otras festividades no católicas de raigambre más ancestral como es el Carnaval, el “despertar de las aguas” y el 1° de Agosto. Varias de estas celebraciones tienen aún hoy alférez, que deben proveer música, bebida y comida a los visitantes teniendo como plazo un año para prepararse. Existen bailes típicos que circulan en comparsas y también

se quedan en las casas donde se les agasaja (se citan los bailes “Torito” y “Catimbano”, a modo de ejemplo).

En relación a la vivienda aún se mantienen las tradiciones aunque la participación variará según *ayllu*; hubo consenso entre las familias entrevistadas de la existencia de prácticas rituales ancestrales en torno a la construcción y a la finalización de las viviendas, donde se pide permiso a los abuelos y se entregan ofrendas (*tinka* de hojas de coca) a la tierra, el sol y los volcanes tutelares (Licancabur y Kimal).

La recuperación de ceremonias asociadas a la tierra y a entidades ancestrales andinas es parte del proceso de re-etnificación de los pueblos originarios en Chile; este proceso ha sido especialmente fuerte y muy consciente por parte de los atacameños. Hacia el interior del grupo se promueve la identificación y el aprendizaje, y hacia el exterior se elabora una declaración de identidad y de apropiación de los espacios públicos. En algunos *ayllus* como el de Coyo, los miembros de la comunidad se encuentran empeñados en recuperar tradiciones como el “corta pelo”; ceremonia similar al bautizo que se hace a los niños a partir de los 3 años aproximadamente y que conlleva elección de padrinos y regalos al celebrado. En otros lugares de Los Andes, los regalos son animales que sirven para que inicie su propio rebaño y así la vida como miembro del grupo; en el caso de Coyo, se le regala dinero. Los adultos mayores, respetados por su conocimiento de la tradición, se han incorporado y van corrigiendo y enseñando los pasos de la ceremonia, desconocidos para los adultos de menor edad.

En el mundo andino, los cerros y promontorios ocupan un lugar destacado en el panteón de entidades espirituales. Los *wuyviris*, *apus*, “aviadores”, entre otros nombres, pueden proveer protección o traer desgracia a las comunidades que los propician si éstas últimas no cumplen con las ceremonias comprometidas de manera correcta (Martínez, 1975; 1976). A menudo, se debe “alimentar” a los cerros durante las ceremonias, reservándoles carne especialmente para estos propósitos; su poder, como el del resto de las entidades sobrenaturales lo hace volátil. En este contexto, no sorprende la reiterada importancia asignada al volcán Licancabur, ya que aún cuando las ceremonias sean de distintas finalidades, se incluye al volcán en las invocaciones puesto que es el protector y proveedor de todos. Las fachadas de las viviendas, las puertas están todas orientadas al Licancabur.

Como se ha señalado en la comuna de San Pedro y sus *ayllus* también se celebran a los santos patronos, los santos locales (v.gr. San Isidro en Catarpe) y el Carnaval, en estas celebraciones se debe cumplirse la “responsabilidad moral” de “pasar cargos”. En esta práctica, la persona que asume el rol de alférez, conocido en esta área como “pasante”, tiene el deber de auspicar las festividades proporcionando alimentación y música a la comunidad. Al igual que entre los aymaras y quechuas, hay una madurez social para cumplir con esas responsabilidades que se expresa en tener esposa y contar con el apoyo de sus familiares consanguíneos y políticos que le permitirán enfrentar el trabajo y gastos involucrados.

Estas mismas redes, parentesco y reciprocidad, son puestas en acción cuando debe construirse una nueva casa o techarla. Se denomina “minga” a la faena misma, la forma de trabajo colectivo, y “torna” a la obligación implícita de ayudar de la misma manera a quienes ayudaron cuando éstos lo requieran. El dueño de casa – con más o menos apoyo familiar – debe proveer alimentación a sus invitados (ver

también FUCOA, 2014:33). Habitualmente se recurre a la familia inmediata para el trabajo de construcción.

- **Prácticas vinculantes productivas y culturales**

En los pueblos andinos, los rituales forman parte del trabajo como si fuesen una herramienta más (Van Kessel 1989; 1991), por esa razón se incluyen entre las prácticas vinculantes productivas y culturales. En la actualidad, tanto en los *ayllus* como en el poblado de San Pedro se mantienen tradiciones como el “pago a la tierra” al que se refieren en español, con ocasión de agradecer o pedir permiso a la tierra sea para propósitos de construcción de la vivienda o siembra y cosecha. Similar al ritual de quechuas y aymaras los elementos principales son la hoja de coca y el alcohol, en este caso “aloja” (licor hecho de la maceración del fruto del chañar). Se nombra a los volcanes principales siendo el macho dominante el Lincancabur y el Kimal, su hembra.

Entre los rituales productivos podemos destacar el 1° de Agosto y la ceremonia del “despertar de las aguas”. El 1° de Agosto se juntan hojas, pasto y ramas secas de los árboles y se encienden fogatas para que la intensa humareda envuelva completamente los árboles frutales. Algunos autores le llaman *Pat'ta Hoy'ri* como sinónimo de Pachamama (FUCOA, 2014:40). Por otra parte, el “despertar de las aguas” involucra acudir a las principales vertientes, secas desde diciembre, donde se originan los cursos de agua en las laderas de los cerros. Allí se reúnen, se hacen rogativas y se llama al agua para que se haga presente y puedan disponer de este escaso elemento.

Las mingas y tornas eran habituales en tiempos que se cultivaban extensiones de trigo, donde se recuerdan celebraciones con abundante chicha de chañar luego de efectuar las trillas con caballos. La persona que relató esta actividad colectiva, tiene actualmente con 80 años y recuerda haberlo hecho de muchacho en el *ayllu* de Séquitur, lo que sitúa su ocurrencia probablemente en la década de 1950.

C. Apropiación de los espacios sociales y comunitarios del pueblo atacameño

- **Expresiones simbólicas identitarias en los espacios locales**

Desde la perspectiva conceptual adoptada para este estudio, la apropiación de los espacios al interior de la vivienda se realiza básicamente mediante su ocupación cotidiana. En general, se trata de una propiedad heredada en forma de sucesión; cada hermano/a tiene la posibilidad de construir su casa o un cuarto al interior del predio familiar que se les lega. Esta modalidad representa, al igual que la familia extendida que incluye abuelos, primos y tíos, un modo de habitar que no es sinónimo de hacinamiento. En el mismo sentido, las casas antiguas tienden a albergar dormitorios grandes donde se disponen varias camas, incluso para alojar una decena de personas destinada a familiares que visitan para las distintas festividades. El dormitorio no se concibe para uso distinto al dormir y menos para pasar todo el día allí. La cocina tiende a ser de uso comunitario, familiar, al igual que se comparten los servicios higiénicos.

También es frecuente que algunos residentes de los *ayllus* tengan una casa en la ciudad que arriendan como ingreso adicional. Esta modalidad de habitar, de uso alternado y funcional de la vivienda y que se

considera habitual, es muy similar a la observada entre los aymara de Arica e Iquique, donde el acceso a la educación determinó en muchos casos la construcción de una segunda vivienda para albergar a los hijos estudiantes. Se constató que en San Pedro de Atacama la forma de acceder a la propiedad sigue siendo a través del parentesco, donde los sobrevivientes de un grupo familiar, hombres y mujeres (*siblings*), heredan en sucesión una vivienda que se amplía a través de construcciones más o menos livianas en un mismo terreno. Esto incluye muchas casas en el poblado de San Pedro.

De lo observado, se puede colegir que existe espacio para nuevas construcciones en los *ayllus* y cada sitio tiene dueños conocidos. En términos de su distribución espacial, la proximidad entre viviendas dependerá si ésta está ubicada en un núcleo más o menos concentrado (Séquitur, a lo largo de una cuadra, manzana) o en el campo (Solor). En el primer caso, se observan viviendas colindantes de manera similar a la “fachada continua” mientras que en el segundo, la vivienda está aislada de sus vecinos aunque inmediata a su chacra. Mientras que en los poblados con vocación ganadera pueden observarse viviendas contiguas en los poblados, como algunos refugios de pastores más alejadas y cerca de vegas o pastizales.

- **Apropiación o reapropiación de espacios que reafirman la identidad colectiva**

Una de las formas más activas de declarar una identidad colectiva, se concreta a partir del control de los sistemas de alumbrado y agua potable rural. Efectivamente, el sistema de agua potable rural y el de provisión de electricidad pertenecen a una cooperativa donde participan todos los *ayllu* y San Pedro. Pese a que los costos de estos servicios son muy altos, se reitera en los distintos relatos la importancia que la propiedad siga siendo local.

Lo más relevante de lo observado y registrado en este ámbito de la apropiación del espacio, es la antes mencionada organización y empoderamiento de los *ayllus* y del conjunto de *ayllus* agrupados en San Pedro como totalidad. Ellos administran lugares de interés paisajístico y ecológico (la laguna Céjar, el *ayllu* Solor) y arqueológico (aldea de Tolor, *ayllu* de Coyo) y los *pukaras*, entre los registrados. En una elección soberana y discutida en su organización, los recursos generados por estos lugares son re-invertidos en el cuidado de los mismos y además en los *ayllus* de Coyo y Solor son destinados a la protección de los adultos mayores y becas de apoyo para los estudiantes de Educación Superior.

Asimismo, dentro del contexto señalado, el Liceo Técnico Profesional Likan Antay de Séquitur despliega desde el nombre vernacular de la población atacameña su reafirmación identitaria. En este establecimiento se recibe y aloja a estudiantes provenientes de los distintos *ayllus*, proporcionado un currículo formativo orientado a satisfacer los requerimientos actuales de su entorno, por lo que cuentan con carreras con empleabilidad en la industria turística y también especialidades agrícolas, además se esfuerzan en reforzar los aspectos identitarios de sus estudiantes a través de talleres de música andina y otros.

Otra práctica de despliegue identitario que resignifica espacios y plantea desafíos a la definición identitaria actual de los atacameños, radica en la organización de una feria donde se ejerce el trueque, forma de intercambio predominante en el pasado y que convoca a atacameños residentes en Argentina y Bolivia.

Con todo, puede decirse que las comunidades atacameñas están liderando una forma de relación entre pueblos originarios, estado – nación y la minería, nunca antes vista en nuestro país. No solo controlan sus espacios inmediatos, sino que resisten juntos los embates de las mineras por las disputas del agua.

4.3. RAPA NUI

A. Caracterización de usos y hábitos del pueblo rapa nui.

▪ Organización del espacio del intra-predial y la vivienda

De acuerdo a los registros históricos la organización original del espacio en la isla fue sucesiva y completamente desarticulada como efectos de distintas intervenciones: las oleadas de barcos piratas, la colonización chilena y arriendo de la isla a la compañía ganadera Williamson Balfour, la posterior administración de la Armada chilena y la declaración del 22 de febrero de 1966 de la Ley n° 16.441, comúnmente conocida por la Ley Pascua (Foerster, 2012; Ramirez, 1997; Recasens, 1984, entre otros).

En términos de organización política, en 1975 se crea la provincia de Isla de Pascua con administración en Hanga Roa. Su dotación de servicios se incrementa con la ampliación de la pista aérea de Mataverí (1985) y el reemplazo de las antiguas cabinas prefabricadas de la expedición médica canadiense de 1965 por un nuevo hospital dotado de modernas instalaciones y equipo médico, el cual es inaugurado en Rapa Nui en el 2014. En virtud de los antecedentes que involucran una variabilidad importante en la organización espacial de Rapa Nui, se puede sugerir que este ordenamiento está en pleno proceso de transformación.

Para el pueblo Rapa Nui, como para todos los pueblos polinésicos, el mar es el referente más significativo e importante de su cultura; efectivamente, su lenguaje, alimentación, comunicación y sus principales mitos estructurantes giran en torno al océano, lo que no resulta sorprendente dada la omnipresencia de éste. Por ello la vista al mar es un atributo deseable para la instalación de las casas (*hare*), donde además pueden observar las condiciones del clima y los movimientos de sus familiares para estar alertas a su seguridad. Asimismo, la orientación de las viviendas se emplazará en función del sol, ya que al sol se le atribuye influencia sobre el estado anímico y la energía para el trabajo diario, por lo que ventanas y puerta están dispuestas para aprovecharlo. Esta orientación resulta clave para un pueblo que depende ancestralmente del mar y cuya sobrevivencia y cultura gira en torno a los conocimientos del clima.

Dentro de las viviendas rapanui los espacios que reciben mayor uso son los dormitorios y la cocina; ya que las familias tienden a ser numerosas y se debe estar dispuesto a atender a familiares o amistades que concurren a las frecuentes reuniones y celebraciones o simplemente por el deseo de compartir con los cercanos; por ello, con frecuencia la cocina sirve para alojar invitados o a los propios integrantes del grupo familiar que prefieren este espacio. En este sentido, las viviendas de subsidio representan inconvenientes para el estilo de vida de los isleños, requiriendo ser ampliada en los espacios de comedor y complementada en dormitorios y baños por autoconstrucción.

La resiliencia y adaptabilidad mencionadas se aprecian en el quehacer cotidiano de sus vidas y también en la construcción de sus viviendas; su capacidad de adaptación permite que logren aprovechar los materiales ofrecidos por la naturaleza en un medio que restringe la disponibilidad de elementos para la construcción de sus viviendas y refugios, tales como piedras, árboles, cortezas de árbol y ramas para protegerse. Sin embargo, los elementos de construcción más importantes y sólidos para las condiciones de humedad de la isla deben ser provistos desde el continente, tales como maderas, pilares, planchas de intermit, planchas de fibrocemento, etc.

En los rituales asociados a la construcción de la vivienda se encuentra la realización un *tahu* al cual asiste parientes y amigos, que incluye como ofrenda un pequeño *tunuahe* (curanto) preparado en el *umu* (fogón), el cual debe incluir un pollo de color blanco; la función del ritual es apaciguar a los espíritus (varúas) y al cocinar la ofrenda en la misma tierra se sirve al propósito de bendecir la casa, ya que no se concibe la construcción exitosa de una vivienda sin realizar esta ceremonia.

A su vez, el entorno de las viviendas es concebido de manera particular en la Isla. El espacio al aire libre inmediato a las viviendas forma parte característica del uso de las viviendas de los rapanui al punto que debieran considerarse como parte integrante de la misma. Los árboles como el *miro tahiti*, la caña de azúcar y los árboles de paltos y guayabas, sirven de protección y resguardo del viento que con frecuencia se deja sentir, al tiempo que sirven como división más bien simbólica entre las propiedades.

Si bien existen divisiones entre las propiedades, su fragilidad refleja la constante cultural de no imponer limitaciones a la convivencia social. La vida en la vivienda, si bien es particular a las familias, refleja la amplitud y flexibilidad del concepto “nuestro” que en esta cultura incluye al resto de la familia y el clan que puede transitar con gran libertad por los espacios considerados “privados” en la sociedad chilena. Esa amplitud de la concepción de la vida, un horizonte infinito, sin límites, sin divisiones prediales, es la mayor característica de la vivienda rapanui. Se puede atravesar la isla desde un punto a otro, sin obstáculos.

De manera extra-predial, las familias se asocian para compartir entre los clanes y familias extendidas unidas por parentescos. La manera de compartir, socializar y disfrutar la vida al aire libre estará casi indefectiblemente asociada a la provisión de comida en el fogón y en los frecuentes momentos de lluvia se improvisan toldos para la protección de las personas. Incluso la vestimenta ayuda en este sentido; el *pareu* (tela de algodón usada para múltiples funciones) se seca fácilmente con el viento.

- **Patrones de Uso de los espacios cotidianos.**

En todas las casas visitadas se observa el fogón exterior denominado *umu*, *umu tahu*, o *tunuahe*, el cual es utilizado cotidianamente para la preparación de los alimentos, principalmente pescados, pollo, carne, embutidos, costillar de cerdo, etc. El *taupea* (alero exterior) y el *umu* son los dos espacios exteriores más importantes de una vivienda rapanui y están generalmente ubicados detrás o a un costado de la vivienda, rara vez en el frontis; ya sea cubierto o techado el *umu* es por excelencia el centro de la vida familiar y social.

La vida familiar transcurre en la cocina, donde se acomoda el comedor y en el *taupea*; el espacio asociado al living no se usa como tal sino como dormitorio. Igualmente, el trabajo productivo también se realiza bajo el *taupea*. En conclusión, el *taupea*, usado durante el invierno y el verano, es un lugar de apropiación del espacio exterior que cumple una función múltiple: ritual y social, así como productiva.

Las actividades productivas, como la pesca, la agricultura y la artesanía han exigido que los rapanui amplíen sus construcciones y ocupen mayor espacio. Incluso, al interior de las viviendas también se aprecian habitaciones destinadas exclusivamente a guardar las materias primas utilizadas (plumas, cortezas vegetales, piedras, maderos y conchitas). Por otra parte, en las casas visitadas se observaron anexos o bodegas muy cerca de la vivienda para proteger distintos tipos de objetos y materiales constructivos, y también gallineros (*hare moa*) que son un apreciado recurso tanto por sus plumas que sirven tanto para realizar artesanías, como para el ritual de las casas para los *varúas* (espíritus).

En este último sentido, una cultura donde el mundo sobrenatural, las entidades sobrenaturales, espíritus de la naturaleza o ancestrales están presentes cotidianamente, hace que las dinámicas sociales incluyan necesariamente expresiones rituales. Este aspecto de carácter sutil e inmaterial se registra al visualizar el jardín o patio exterior de la vivienda rapanui como un espacio de intercambio y afianzamiento de las relaciones socio-comunitarias y con el mundo espiritual.

Como se ha señalado anteriormente en relación a las divisiones entre las viviendas, entre los rapanui el concepto de la propiedad privada no está arraigado de la forma usual en occidente. Se suma a este sentido laxo de la propiedad la amplitud del concepto pascuense de “vivir entre familia”. Las posibilidades que ambos factores entretengan pueden apreciarse si se toma conciencia que prácticamente todos los isleños estén emparentados, ya sea consanguíneamente o por afinidad. Esta relación de parentesco facilita mucho el encuentro de interacciones familiares cotidianas; ya que si no hay parientes en casa, se sabe que cualquier individuo puede tener acceso al recinto familiar sin problemas y ello no será causal de disgusto o discordia entre familiares o vecinos. En concordancia con ello, por lo general los rapanui no utilizan mucho las puertas de acceso principal sino los accesos laterales, los que permanecen generalmente sin llave; por tanto, resulta legítimo ingresar a una vivienda rapanui por una ventana o por la puerta trasera del inmueble.

Las actividades domésticas o rutinas pequeñas, como el lavado de la ropa, la recolección de plátanos, guayabas, paltas o frutas silvestres que se llevan a cabo en lugares de uso común, siendo consentidas por las familias que viven más cerca. El trueque todavía tiene mucha validez en la provisión de las necesidades familiares, ya que se intercambia artesanía por camotes, plátanos o tomates mientras que el pescado o se compra o bien proviene de la pesca personal. Otras actividades cotidianas de la vivienda rapanui aparte de las domésticas, radica en limpiar el patio y el pasto de hojas y ramas, plantar árboles y flores, arreglar las pircas, etc.

- **Jerarquía y valoración de los espacios cotidianos.**

Como se ha señalado, para los Rapa Nui la importancia del mar los lleva a concebirlo de una manera similar a la que otros pueblos indígenas piensan acerca de la “madre tierra”. El mar es el espacio del que depende la vida de los seres humanos y como tal tiene que ser cuidado y garantizar su regeneración y productividad.

En relación a la jerarquía de los recintos en las viviendas, tanto al interior como en el espacio exterior de las casas rapanui visitadas se observa la existencia de lugares destinados a las oraciones. En asentamientos rurales se encuentra también el ofrecimiento de comida (*umu tahu*) a los *varúas* con ocasión del agasajo a algún visitante de otra tribu como muestra de respeto (*tapu*).

B. Caracterización de las rutinas sociales del pueblo rapa nui.

- **Prácticas vinculantes: religiosas, productivas, culturales.**

La religión es una parte importante de la rutina social y comunitaria en la cultura Rapanui donde la religión católica juega un papel preponderante y la comunidad participa en las misas habladas en lengua rapanui. En el contexto de las participaciones socio-religiosas, los Rapanui conforman una gran familia compartiendo la alegría por la vida y la muerte; la muerte es concebida como un tránsito hacia una futura prolongación de la existencia humana y cada vez se hace presente, la mayor parte del pueblo se reúne a despedir a sus deudos. La tradición actual es compartir alimentos, acompañando a los familiares directos, los cuales deben mantener oraciones al final del día y en la casa del difunto. Estas celebraciones rituales-religiosas se acompañan con cantos, música y a veces baile; se comenta acerca de las buenas y malas obras del muerto que es recordado con simpatía por sus familiares y amigos. Durante esta celebración, se constata que se acompaña tanto al fallecido como a los deudos, con relatos, conversaciones, plegarias, oraciones, música, canto y baile.

Mientras la familia atiende y agasaja a los parientes y visitas, otro grupo de la comunidad prepara el ataúd o caja donde se pondrá el muerto para su última morada. Otro grupo se dirigió ya al cementerio para dedicarse al trabajo de ubicar un espacio donde enterrar al familiar fallecido al día siguiente. Para ello, es necesario el *umu* y el *taupea*: para cocer los alimentos, invocar a los espíritus que les acompañen, se alimenten del vapor del curanto o guisados de pescado, aves y cerdos. El sentido de la preparación de alimentos en el *umu*, no involucra sólo el acto de prepararlos, sino que constituye la forma de apaciguar a los espíritus, de honrarlos. Los *varúas* (espíritus) están presentes en todo lugar y siempre deben ser reconocidos y saludados.

En términos de prácticas productivas vinculantes la principal actividad económica de la isla es el turismo, industria que se combina culturalmente con la tradicional apertura al intercambio y a los extranjeros. En la práctica, los ritmos del comercio turístico están efectivamente regulados por la llegada de los aviones chárter o los vuelos regulares de la línea aérea LAN. Más aún, hoy en día la rutina doméstica de la vida rapanui la regulan los turistas, ya que hombres y mujeres de la isla deberán disponer de la totalidad de

su tiempo para realizar visitas guiadas o preparar un “full day”, seleccionar los circuitos a visitar, preparar las meriendas y los collares de bienvenida, etc. Los caballos son herramientas de trabajo, al igual que los vehículos de transporte, como motos, jeep, camionetas, furgones e incluso botes, los que deben ser resguardados apropiadamente.

De igual forma, dado que el mayor ingreso proviene del turismo, en los predios familiares existen recintos o espacios destinados a camping y cabañas, o también se utilizan habitaciones de las casas dedicadas en forma exclusiva al albergue temporal de pasajeros. Por ejemplo, en una vivienda utilizada como residencial los turistas comparten con la extensa familia de los dueños en los recintos familiares que pueden ser bastante mínimos, pero la dedicación de los dueños de casa se dirige exclusivamente al turista.

C. Apropiación de los espacios sociales y comunitarios del pueblo rapanui.

▪ Expresiones simbólicas identitarias de los espacios locales.

Así como el *taupea* es un espacio múltiple donde se realizan rutinas vinculadas al ocio y la vida comunitaria formal e informal, y también es donde se trabaja, se come, se duerme una siesta, se reza, se comparte con las mascotas, entre otras actividades. Existen otros espacios que los rapanui han apropiado por extensión mostrando contenido simbólico asociado a su identidad. Un ejemplo de ello es el espacio destinado a la elaboración de artesanías propias de la isla al aire libre o bajo cobertizos a la vista del público visitante para reproducir la historia mitológica de la isla.

Así, bajo los árboles de *miro pupu* o *acacios*, *macoi*, *miro tahiti* los varones desarrollan actividades productivas como el tallado de *moais* y otras imágenes en piedra volcánica o en madera; donde cada tallador posee una expresión simbólica en la fabricación de sus *moais*, no hay un *moai* similar a otro en la forma que trazan los dedos, la boca y orejas, la nariz, y los grabados en la espalda de la figura.

Otra forma de despliegue, no productiva sino más bien simbólica y ritual consiste en adornar con flores las viviendas en fechas especiales. Se utilizan las flores para recibir a los turistas como símbolo de bienvenida, pero también se les ofrecen a familiares y visitas que se han ausentado por mucho tiempo del lugar; de modo similar una corona de *tiares* (gardenias tahitianas), en la puerta de la casa, tiene un simbolismo asociado a tener una visita en casa.

▪ Apropiación de espacios que reafirman la identidad colectiva.

El cementerio antiguo, al lado del Municipio y gimnasio, es un espacio resguardado como un monumento nacional protegido y patrimonio del pueblo Rapanui. Curiosamente, la muerte ha apropiado espacios y presenta desafíos debido a que tiene su capacidad copada y el municipio está preocupado por la búsqueda de un espacio nuevo. Dada la importancia de la muerte en la vida rapanui, los isleños han considerado enterrar a sus muertos en los patios de sus predios de no haber solución pronta.

Otra forma de apropiación de espacios y despliegue identitario se aprecia en el culto católico por parte de los rapanui. En la misa dominical, la liturgia mezcla un sincretismo y simbolismo religioso-católico con cantos, lecturas y antigua literatura en lengua rapanui (Englert, 1996; Fuentes, 1960). Asimismo,

regularmente se destina un espacio a las oraciones y a un lugar de culto en las viviendas; estos espacios para fines rituales corresponden a familias muy católicas y conservadores de las creencias religiosas antiguas. Algunas de las fiestas religiosas que son celebradas comunitariamente y que fueron nombradas por los entrevistados fueron la Fiesta del Sagrado Corazón, la Fiesta de la Purísima, la Fiesta de la Natividad, y la de San Miguel.

El impacto del catolicismo en Rapa Nui se debe en buena medida a la estadía del sacerdote capuchino Sebastián Englert desde 1935 hasta su fallecimiento a fines de la década del sesenta. Su aprecio por la cultura local fue lo que probablemente contribuyó al arraigo que tiene las celebraciones católicas. Englert continuó la labor de Eugenio Eyraud, primer misionero católico en la Isla, y la del catequista rapanui Nicolás Pakarati quien quedó a cargo de la religiosidad local desde la anexión a Chile (Conte-Oliveros, 1994:168), continuando sus descendientes con este legado.

El mayor despliegue de símbolos identitarios expuestos a la mirada de actores externos a la comunidad es la *Tapati Rapanui*, festival anual celebrado entre el 30 de enero y 15 febrero, que convoca a todos los habitantes de la isla. Antiguamente se celebraba en el gimnasio local pero en la actualidad se realiza en la caleta de Hanga Roa, variando en espacio y estructura. En el mercado local y en otros lugares se realizan ventas de artesanías, verduras, pescados. Es una apropiación espacial, costumbrista y socio-cultural, que resignifica los lugares que los Rapanui consideran propios.

Otra fiesta comunitaria masiva que reafirma la identidad colectiva de este pueblo, es la celebración del día de la Lengua Rapa Nui; sobre todo porque de ella participan las entidades públicas del estado chileno: el Municipio de Isla de Pascua, el Liceo Lorenzo Baeza Vega y la CONADI, Corporación Nacional de Desarrollo Indígena, Rapa Nui.

Finalmente, pero no de menor complejidad, es el proceso de reapropiación iniciado por el Parlamento Rapanui. Esta asociación ha tomado los principales puntos y rutas de visita arqueológica en la Isla que antes eran administradas por CONAF, definiendo la obligatoriedad que un guía rapanui debe acompañar a los turistas; incluso, el Parlamento ha puesto en cuestión la figura de Parque Nacional limitando el acceso de turistas a los principales recintos arqueológicos de la Isla. Así, no se permite el acceso libre a los recintos patrimoniales de *Tongariki, Ovahe, Poike, Orongo, Rano Kau, Rano Raraku y Maunga Terevaka* en concordancia, según alegan los miembros del Parlamento, al Convenio N° 169 OIT sobre la autonomía y libre determinación de los pueblos.

4.4. MAPUCHE: IDENTIDAD TERRITORIAL NAGCHE –WENTECHE

A. Caracterización de usos y hábitos nagche –wenteche

▪ Organización del espacio de la vivienda e intra- predial

La vivienda es el centro de la vida cotidiana tanto nagche como wenteche. Se trata de una unidad que resulta indisoluble del predio y del sistema residencial del que es parte, a diferencia de lo que ocurre en otros ámbitos del mundo mapuche la casa o *ruka* representa una estructura que abriga en su interior un

gran espacio dominado por la cocina. En el caso *pewenche*, en cambio, el núcleo básico es el fogón junto con el árbol, y en el *williche insular*, el fogón cubierto y las construcciones anexas. La tradición constructiva, tal como la describe Joseph (1928), representa una fuerte inversión de trabajo y materiales.

En los casos Nagche-Wenteche la casa misma reconoce el fogón o la cocina a leña como su centro, y el espacio de vida familiar y social se constituye a su alrededor; de este modo este espacio es clave para dar cuenta de lo medular de la vivienda mapuche con una función articuladora de la vida colectiva para fines de cooperación y de convivencia. En todos los casos visitados entre los nagche-wenteche no solamente se repite el mismo patrón de disponer de un centro en la vivienda, sino que además quedan en evidencia los esfuerzos por ampliar los espacios disponibles para satisfacer esta necesidad de albergar a familiares de tres generaciones

El comedor-estar-cocina incorpora enseres que son básicos para la vida cotidiana; además de la cocina-estufa se cuenta el mobiliario necesario tanto para la conversación como las mesas para la comida. A ello se agregan los decorados de recuerdos familiares en las paredes, además de simbolismos de la cultura mapuche (la bandera o *wenufoye*, o instrumentos musicales como el *kultrung*) en algunos casos. Dado que la recreación es otra de las funciones a que se destina el espacio central de la vivienda no es de extrañar que allí se encuentren emplazados los televisores, aparatos que ocupan una posición central que contrasta con la radio que se encuentra más frecuentemente en el lugar de la cocina.

Entre las soluciones habitaciones detectadas en el terreno está la del destinar la casa del subsidio para dormitorio o de intervenirla para ampliar el recinto de estar. En la regularidad de los casos, los dormitorios de las casas se reservan casi exclusivamente para el sueño y se distribuyen de acuerdo a la posición en la familia; la pieza principal es para el matrimonio y luego se van habilitando piezas para hijos o hijas con sus parejas, y hijos hombres e hijas mujeres separados de acuerdo al sexo. Dado que la vivienda tiene un desarrollo progresivo, el conjunto está conformado por bloques adosados que van desde la vivienda de autoconstrucción hasta la vivienda de subsidio pasando por las sucesivas ampliaciones que se hayan hecho a la vivienda. La ubicación de los recintos de baño es variable, ya que se tuvo casos con servicios dentro de la casa (con sistema sanitario propio) así como otros con pozo negro fuera de la casa.

La vivienda además de un espacio de sociabilidad familiar es un dispositivo de trabajo, es el soporte en que se sostienen las actividades diferenciadas por sexo y que suponen un permanente intercambio entre el interior y el exterior de la vivienda. El uso interior de la vivienda está dominado por la mujer y sus quehaceres domésticos (cocinar, mantener el fuego), es en este espacio donde se concentran las funciones principales de alimentación, sueño, educación de niñas y niños, y también las labores de tejido. Estas tareas se complementaban en el exterior de la vivienda con otras tareas en el predio como son los cuidados de la huerta, los sembrados y los animales.

Particularmente, el telar, en cualquier de sus formas, es un componente constante e indispensable en la vida de estas familias. Se puede sugerir que cocina y telar son los dos componentes en torno a los que se

articulan las demás tareas hacia el interior de la vivienda. La presencia de huso o máquina para hilar acompañan al telar o a la actividad misma del tejido, reservándose espacios o piezas para estas tareas.

La ceremonia del *rukantún* referida por la literatura y por la que concluye el proceso constructivo no se observó en los casos visitados; asimismo, en ninguno de los casos visitados se puede afirmar fehacientemente que la vivienda se construyó orientada hacia la salida del sol. En un caso no resultó posible por la forma como se construyeron las casas de subsidio, en otro aunque esa orientación fue considerada el terreno no permitía cumplir con ella y, en los otros dos no hay registro de tal consideración. En cambio sí hay registro de trabajo en minga y *keyungún* (trabajo colaborativo) para levantar una vivienda siniestrada por incendio.

Por su parte, las camas son parte del mobiliario de la casa y también está sujeta a orientaciones rituales que señalan que su cabecera debiera estar orientada hacia la salida del sol, aunque actualmente en los casos visitados no parecieran asumirse con mucho rigor.

Finalmente, cabe consignar que la casa es también el lugar de despedida de los muertos, donde el ritual señala que la cabeza del difunto debe orientarse hacia el poniente y honrarle en la vivienda con una despedida digna, y dado que por lo general el número de deudos es significativo hay necesidad de espacios donde albergarles.

El predio donde se emplaza la vivienda contiene una serie de construcciones y facilidades que hacen posible la vida familiar. Entre los espacios más significativos se encuentra la huerta, el invernadero que ha sido introducido por los programas de gobierno, el chiquero para los cerdos, el corral para las ovejas, la leñera, el fogón exterior de la casa, las bodegas y las cercas que protegen los cultivos de los animales. Este conjunto de instalaciones constituyen parte del complejo residencial que es preciso incluir en una comprensión más integral del habitar mapuche.

▪ **Patrones de uso del espacio cotidiano**

La vivienda en los territorios nagche y wenteche representa un enclave de una unidad doméstica que es mayor que la formada en torno el núcleo conyugal. Se trata más bien un complejo residencial que se organiza preferentemente en torno a un patrón de residencia patrilocal; la figura central que sirve de referencia es la del hombre que ha fundado la residencia en torno de quien se congregan los hijos e hijas casadas con hijos.

El arreglo residencial representa la doble dimensión de núcleo de vida cotidiana y de referente social para la activación de los lazos de parentesco intra y extra prediales. El tamaño y funciones de la vivienda varían según la antigüedad del predio y el poder de la figura central; en la medida en que se debilita esa figura la tendencia apuntan más bien a la fragmentación y dispersión de los miembros del grupo familiar. La proliferación de viviendas unifamiliares, con jefaturas femeninas expresan la contradicción del núcleo residencial y la pauperización económica de la familia, y aún en esos casos se mantiene la relación con la familia de origen y siendo el rol masculino en cierto modo sustituido por el sistema judicial que le

garantiza un ingreso (por la vía de la pensión alimenticia) y por diversas prestaciones entregadas por el municipio y las instituciones públicas, que le aseguran acceso a mercados para sus artesanías, a bienes de inversión como el invernadero, o sistemas de apoyo como el pozo para captación de aguas lluvia.

El ciclo diario se expresa en las rutinas que separan a hombres y mujeres y a quienes se desempeñan en el predio y quienes lo hacen fuera. Las rutinas de la mujer, dentro del predio, se asocian al cuidado de la huerta, de las aves y animales menores, y, dentro de la casa, a la crianza de los hijos y a la alimentación. Los hombres, en cambio, están llamados a trabajar tanto fuera de la casa como fuera del predio en labores remuneradas. La dependencia de un ingreso principal asalariado tiende a restringir a la actividad interna del predio y de la vivienda, concentrándose esta en las tareas de crianza, alimentación, sueño, descanso, recreación y educación. No obstante, la vivienda como soporte de la sociabilidad sigue siendo decisiva para la familia.

En los hogares cuyos principales ingresos dependen del trabajo asalariado las tareas intraprediales se ven drásticamente reducidas. El hombre destina sus horas de trabajo a la actividad remunerada y la mujer tiende a restringirse al cuidado de los hijos y algunas labores menores en el predio. Pese a estas restricciones, las contribuciones monetarias de los adultos jóvenes permiten solventar actividades colectivas en el hogar y en el predio. En cambio, en hogares cuyos principales ingresos dependen del trabajo realizado dentro de la vivienda se trata principalmente de unidades comandadas por mujeres cuya productividad se restringe a actividades artesanales destinadas básicamente a solventar el consumo familiar. Estas unidades tienen un papel más bien preférrica con respecto a las familias de origen donde estas mujeres y sus hijos completan su ciclo diario.

La precarización del hábitat es uno de los factores que mayor detrimento han acarreado a la vida residencial de los mapuches en la provincia del Malleco; esta precarización se explica por la concurrencia de factores que incluyen la minifundización, la expansión de las plantaciones forestales y la pérdida de los afluentes de agua. Estos tres factores impiden un desarrollo autocentrado y producen la expulsión de población joven hacia los centros urbanos.

▪ **Jerarquización y valoración de los espacios cotidianos**

El carácter focal del espacio central (cocina – estar – comedor) de la residencia mapuche tiene sentido no solo por constituir un lugar de descanso y de alimentación sino más bien porque desde ahí se articula toda la existencia social colectiva del pueblo mapuche. Es en torno al fogón, la cocina o estufa, según sea el caso, donde se integra la unidad familiar, organizándose su conciencia de ser en común y de establecer una memoria que se transmite de generación en generación.

Por ello la vivienda es a la vez un producto social, es el resultado del trabajo colectivo de expertos y comuneros que integran sus habilidades a una actividad que simultáneamente tiene un carácter constructivo y recreativo. La *ruka* es, por otra parte, un enclave en la visión cósmica que marca el oriente como su lugar de origen y aunque ésta no sea una realidad práctica hoy en día, sigue concibiéndose como inspiradora del quehacer diario.

En forma adyacente a la vivienda principal, la leñera y la huerta son dos de los espacios exteriores que cobran significado para la familia. La primera es universal y difícilmente podría concebirse la vida en el campo sin contar con el insumo básico para el fuego; la huerta, en cambio, que es el símbolo identitario de la mujer en la vida de la familia mapuche, no siempre es viable y su ausencia se siente como una importante pérdida.

B. Caracterización de las rutinas sociales nagche -wenteche

▪ Prácticas vinculantes Religiosas

El papel desempeñado históricamente por la religión mapuche o “religión de los antiguos” conserva solo parcialmente su papel convocante en las comunidades wenteche, las que se reúnen con la antigua comunidad de Lololco para celebrar allí el *nguillatún* para las épocas de siembra y cosecha, que incluye ofrendas rituales con sangre de animales.

En el caso de los nagche, el papel de la antigua religión lo ha asumido la religión pentecostal. Prácticamente casi todas las actividades a que refieren los entrevistados de esa zona, se articulan a través de su participación en ese culto.

▪ Prácticas vinculantes productivas

En los territorios nagche y wenteche dada la expansión de la industria forestal se advierte una restricción de los recursos que hacen posible la existencia colectiva. Las alternativas económicas de la familia se circunscriben a la explotación maderera o al trabajo en el rubro forestal, limitando severamente las posibilidades de sostener familias extensas. El enclaustramiento de las comunidades originales y la precariedad en el acceso a los recursos, agua principalmente, lleva a presiones sociales por la devolución de tierras para hospedar a las poblaciones jóvenes. En los casos en que se ha verificado la entrega de tierras, se ha producido una reestructuración de los sistemas residenciales.

Los lazos sociales se expanden tanto a través de las pocas prácticas de trueque que persisten en el territorio como a través del intercambio de plantas y semillas. A su vez las comunidades de índole religiosas comportan una serie de festividades y acontecimientos de la vida familiar (navidades, defunciones, nacimientos). La ritualidad religiosa tradicional como oraciones diarias, *llelipunes* o *lepunes* y descansos que aparecen en otros contextos mapuches están ausentes en estos entornos. El simbolismo está dispuesto más bien como afirmación de identidad, tal como queda de manifiesto en las artesanías que ella misma produce. Una función representativa similar se le asigna a los árboles bajo los cuales se convoca el *coyantún* aunque estos no sean robles como se establecía originalmente.

▪ Prácticas vinculantes culturales

En las comunidades más antiguas que se han beneficiado del proceso de entrega de tierras hay que destacar la reestructuración de los núcleos residenciales siguiendo el patrón establecido como es el caso de las familias wenteche visitadas, las que a partir de los inicios de la década del noventa han

reconstituido una pequeña comunidad en el antiguo predio de Santa Luisa. Esta comunidad se reconstituye no sólo con la comunidad de origen sino que también por la vía de actividades en conjunto, especialmente los juegos de *palín*. A diferencia de esta comunidad, los *nagche* visitados en Purén parecieran atomizarse y recrearse más en función de los agentes externos con los que establecen, en el caso de las instituciones públicas, actividades de representación cultural tanto como con empresas forestales con las que negocian compensaciones derivadas de los impactos industriales.

Como se ha señalado se advierte que los vínculos con las comunidades de origen se mantienen activos, radicándose la actividad ritual en aquéllas. La situación se complejiza en el caso de las generaciones de jóvenes solteros que por esta razón no recibieron tierras; en este último caso la situación se polariza al punto de desembocar en conflictos abiertos tanto con respecto al Estado chileno como al interior de la propia población mapuche.

Uno de los mayores factores históricos de la deprivación territorial fue el régimen reduccional al que fueron sometidos las comunidades mapuche. Sin embargo y en el siglo y medio contado desde esa imposición, la situación se ha precarizado al punto de no contar hoy las comunidades de la provincia de Malleco con el espacio residencial necesario para albergar a las nuevas generaciones. Los procesos de recuperación de tierras permitieron, a partir de los 1990, albergar a las familias jóvenes que en aquella época demandaban terrenos; pero en la última década la solución se ha revelado insuficiente y las nuevas generaciones de adultos jóvenes ya no disponen de los espacios que fueron restituidos a sus padres.

C. **Apropiación de los espacios sociales y comunitarios *nagche* –*wenteche***

▪ **Expresiones simbólicas identitarias**

El ser cultural de las comunidades tiene una clara dimensión territorial; ya que más allá de una clara auto adscripción al ser mapuche, que trasciende las identidades como *nagche* o *wenteche*, son las comunidades a las que se pertenece. Ello denota adscripción a un grupo que es culturalmente y políticamente distinto a otros. El emplazamiento territorial y las relaciones que se dan en su interior son los que definen en términos prácticos las rutinas que unifican al grupo.

La presencia de los *kueles* provee un referente que algunos de los entrevistados reconocen como valioso pero que no concitan la participación comunitaria como sí lo hacen las celebraciones comunitarias celebradas en los *nguillatunes* y en las canchas de *palín*. En efecto, los cultos tradicionales (*nguillatun*, *llellipin*, *wetripantu* y otras rogativas) tienen un carácter de autoafirmación identitaria y permiten mantener vigentes los vínculos con las comunidades de origen, atendiendo en el caso particular de este estudio, al residir los entrevistados en predios que han sido restituidos a través de la CONADI, por la vía de los programas de adquisición de tierras.

El caso del *wetripantu* merece una atención especial puesto que, en las entrevistas aparece más asociado a la institucionalidad pública y, especialmente, a las escuelas interculturales. Algo similar ocurre

con algunas actividades de carácter más bien cultural que convocan a los *longkos* a actividades públicas en las esferas de los gobiernos locales.

- **Reapropiación de espacios que reafirman la identidad colectiva**

Un aspecto interesante a destacar en lo que ha ocurrido a nivel de desarrollo territorial, es la valoración que adquiere para los dirigentes locales wenteche la gestión propia para la obtención de electricidad en las viviendas y sistemas de agua potable. Hay un fuerte sentido de identidad asociado a las conquistas territoriales en términos residenciales y de infraestructura cuando éstas han sido alcanzadas valiéndose de los medios propios de la organización.

Las afiliaciones religiosas son marcadores importantes en la organización espacial del territorio y elementos de diferenciación interna de la comunidad, observándose que los templos evangélicos aglutinan a un importante número de fieles que asisten regularmente a los servicios. Asimismo, esta proliferación de los cultos se asocia con la segmentación interna de la comunidad, ya que los templos son construidos en terrenos cedidos por miembros relativamente influyentes o que aspiran a ser influyentes en la vida comunitaria, quienes a su vez acarrean consigo a sus seguidores.

La dimensión productiva a nivel comunitario es la que resulta estratégica para sostener las rutinas cotidianas; por lo mismo, la asalarización y la educación debilitan los vínculos que mantiene la comunidad. El trabajo ejercido en las forestales o fuera de la comunidad bajo un régimen horario estricto limitan las posibilidades de interacción entre los residentes. La educación provoca un efecto similar pero aún más gravitante puesto que tiende a distanciar al educando de la comunidad en términos de sus expectativas futuras.

Otro de los factores adversos que enfrentan estas comunidades es el clima conflictivo que vive el territorio el que no resulta indiferente para las familias entrevistadas. Los entrevistados en territorio wenteche relatan incidencias de robo de animales y el temor a ser víctimas de atentados incendiarios, provocando recelos al interior de la misma comunidad y de la relación con instituciones públicas a través de sus organizaciones.

4.5. MAPUCHE: IDENTIDAD TERRITORIAL LAFKENCHE

A. Caracterización de usos y hábitos lafkenche

- **Organización del espacio de la vivienda e intra- predial**

Para estas comunidades, la casa tiene un valor congregacional para la familia; en lo cotidiano, y en la medida de lo posible, las familias se reúnen a la hora del almuerzo dentro de la jornada diaria. El espacio de comedor y sala de estar, provisto de cocina y salamandra, es el recinto principal para cumplir con esta finalidad.

Sin embargo, la vivienda en esta zona tiende a desfigurarse en relación a los patrones tradicionales de ocupación mapuche, en parte como efecto de la política de subsidios habitacionales, así como como de la acción de programas del FOSIS¹³ para apoyar los procesos constructivos o de habitabilidad en los sectores rurales. Esta intervención, sin embargo del bienestar que pudieran significar para las familias, da como resultado una casa en la que se “chileniza” parte importante de su estructura. A título de ejemplo de ello, en los casos visitados se registró una ampliación del espacio de estar a través de la agregación de un ventanal del tipo *bay window* europeo a la fachada de esta casa ubicada en la isla Huapi; a su vez, en otros de los casos, localizado en las inmediaciones del lago Lleu Lleu, se observó un aprovechamiento escalar de los recursos fiscales que le han permitido la construcción progresiva de una vivienda de seis dormitorios, cocina, baño, living y comedor distribuidos en tres bloques conectados, aunque las mínimas dimensiones de los recintos no logran generar el espacio central que tan bien caracteriza a la vivienda mapuche; incluso el tamaño de la cocina dificulta consumir los alimentos en un espacio tan reducido ocupado principalmente por el artefacto a gas (cada vez más recurrente en su uso).

Al margen de estas circunstancias y más que los patrones tradicionales se imponen como determinantes importantes en la organización de la vivienda factores como la dirección de los vientos y la lluvia, las fuentes de empleo incorporadas a la vivienda, y la infraestructura vial a la cual se tiene acceso. Esta última se asocia tanto al desarrollo turístico como a la precarización del acceso al agua, ya que sobre la base de la afluencia turística se habilitan espacios de venta y de acogida que representan nuevos ingresos para las familias. Pero, al mismo tiempo, el aprovisionamiento de agua por medio de camiones aljibe en períodos de escasez también hace conveniente la proximidad de la vivienda con respecto a los caminos de acceso vial. La concentración del mercado laboral en la industria forestal viene a reforzar algunas de estas tendencias.

Tanto por la dinámica del habitar como por la acción de los elementos climáticos, la utilización de los árboles y arboledas asociados a la vivienda cobra una significación especial en un territorio que ha sido objeto de una depredación ilimitada y donde ya prácticamente no existe la flora nativa que en su momento describiera Pascual Coña. No obstante esto, aún persiste en las familias entrevistadas una valoración especial de los árboles que no sólo provee alimentos, como en el caso de los frutales, sino que también como protección y sombra frente a los rigores del clima; de este modo la relación con los árboles, a pesar de la precariedad ecológica de estos territorios, adquiere un significado que bien puede sobrevivir a los poblamientos humanos, quedando las hileras de árboles como único vestigio de familias que alguna vez habitaron ciertos predios.

Pero los árboles por si solos no bastan para asegurar una habitación propicia, es necesario que ésta se complemente con otras familias con las que se establecen relaciones de reciprocidad y de cooperación. La apreciación de la instalación residencial, esto es la decisión acerca de dónde ubicar una vivienda, responde simultáneamente a un mandato complejo de variados órdenes: cosmológico, orientación hacia el este; geográfico y climático, protegido por árboles y evitando la sobreexposición al viento y la lluvia; y social, atendiendo a la proximidad de otras casas con las que mantener una vinculación permanente. La

¹³ Fondo de Solidaridad e Inversión Social, organismo dependiente del Ministerio de Desarrollo Social.

solución a la que se llega es siempre una conciliación entre estos factores donde las renunciaciones se escalonan jerárquicamente: primero al mandato cosmológico, segundo al geográfico y, por último al imperativo social, especialmente en situaciones de precariedad económica.

La organización del espacio predial consulta otras instalaciones que son cruciales para sostener la vida cotidiana en el ciclo anual. De acuerdo a lo observado en los casos, entre estas estructuras y/o recintos se cuentan huerto, chiquero y pollera, leñera, granero, bodega, el zaguán y el fogón. De esta forma, la vivienda familiar contempla un soporte de recursos espaciales que complementan los ingresos y sustentabilidad del grupo. Sin embargo, como se ha señalado, la inserción laboral de los hombres en faenas ajenas al predio, dependiendo de factores como el nivel de ingresos o las propias capacidades de la mujer, posibilita la expansión de la presencia femenina en el exterior de la vivienda.

▪ **Patrones de uso del espacio cotidiano**

La organización del espacio familiar y entorno de la vivienda están fuertemente marcados por el régimen estacional, pero gravita aún más el mercado laboral que drena la fuerza de trabajo masculina dejando la vivienda, el predio y espacio residencial como un dominio de la mujer. No debiera, eso sí, pensarse que esta reorganización necesariamente fortalezca la posición de la mujer en el hogar, se trata más bien de la gestión de la precariedad lo que determina esas posiciones y roles. No es la fuerza de trabajo masculina lo que falta, más bien es la articulación del trabajo masculino y el trabajo femenino. Esta ausencia queda de manifiesto en algunos casos en los que se advierte un cierto abandono del predio, abandono en el que las distintas faenas agrícolas familiares van siendo desplazadas por la acumulación de materiales en desuso.

La edad es otro factor que confabula contra los patrones tradicionales de articular el trabajo, las rutinas y los espacios. En este caso, la ausencia del renuevo generacional es lo que está erosionando las capacidades productivas del predio. La merma de fuerza productiva en el hogar se traduce en merma de aquellas labores que demandan mayor actividad, mayor fuerza y mayor constancia, como lo era la mantención del huerto y otros cultivos, reduciéndose por lo general a la conservación de pequeños corrales de aves.

La vivienda y su entorno se constituyen, en algunos casos, en espacio doméstico de la mujer. Los hombres se desplazan hacia sus lugares de trabajo, asociados, como se ha dicho, con la explotación de la madera. Las mujeres, a su vez, permanecen activas en torno a la crianza de niños y niñas, a la preparación de alimentos y cuidados de las huertas y animales, especialmente chanchos, cuando los hay. Internamente, hay una diferenciación generacional de los roles femeninos dentro del hogar, jerarquizándose las tareas de modo que las de mayor complejidad (artesanías, por ejemplo) recaen en las mujeres adultas, y las de aseo y cuidados del hogar en las más jóvenes.

La casa es fruto de varios diálogos simultáneos: los que se dan entre la familia y el Estado a través de los subsidios y las políticas de vivienda, los que se dan entre hombre y mujeres, y entre generaciones, en un contexto marcado por la interculturalidad, por mercados laborales que estimulan la migración y por

conflictos ambientales que dominan tanto los espacios marinos como los terrestres, a todo lo cual hay que agregar variables climáticas cuya persistencia plantea desafíos constructivos no menores.

De modo análogo, el uso de agroquímicos y la extracción de agua en la operación de las compañías forestales han impactado negativamente en el sistema productivo familiar que las rodea, afectando la apicultura, las huertas, los frutales y otros sembrados. Asimismo, la expansión de la industria maderera ha gravitado en términos de restringir los ámbitos de acción de las mujeres, uno de ellos fue el del trenzado de la “ñocha” y el mimbre, ya que se han afectado no solo los territorios ocupados por sembradíos y bosques nativos sino el sotobosque donde se reproducían estas especies.

En los veranos, la vivienda, se hace estrecha para acoger a las visitas, siguiendo la práctica que observa en casi todo el territorio mapuche. El fogón, dispuesto en el patio, pasa a cumplir la tarea que la cocina tiene en el invierno y parte importante de la vida social se desarrolla en el exterior.

▪ **Jerarquización y valoración de los espacios cotidianos**

Más que un espacio definido en la vivienda lo que más se valora, de acuerdo a las entrevistas, es la capacidad que la vivienda tiene de guarecer a sus residentes frente a las inclemencias del tiempo, especialmente el frío, el viento y la lluvia en la temporada invernal; asimismo, se espera de la construcción y emplazamiento igual protección frente a los eventuales incendios forestales.

Otro de los aspectos valorados de los espacios cotidianos es la accesibilidad a los caminos teniendo presente la doble situación de depender de agua provista por camiones aljibes y, por la otra, la oportunidad que supone el desarrollo turístico de la zona y las posibilidades sea de vender artesanías o de ofrecer servicios residenciales.

B. Caracterización de las rutinas sociales lafkenche

▪ **Prácticas vinculantes Religiosas**

La vida ceremonial se desarrolla en espacios comunitarios fuera de los hogares y que convocan la participación de las familias. El *wetripantu* se menciona como una celebración que convoca transversalmente aunque su práctica pareciera concentrarse en establecimientos educacionales. El *nguillatún*, en cambio, se celebra en lugares comunitarios de carácter sagrado (*nguillatué*) a los que no siempre es fácil acceder por distancia, vialidad o movilización. Asimismo, la vida religiosa se ve segmentada por la presencia de diversos credos, evangélicos y católicos, principalmente.

Los funerales constituyen otra de las actividades vinculantes para el mundo lafkenche; la muerte de una persona siempre es motivo de unidad y acompañamiento de la comunidad. La organización de estos ritos, *ngulam*, está dirigido por los *longko* quienes deciden el momento de los funerales, la realización del *nguillatún* y la participación de los asistentes.

- **Prácticas vinculantes productivas**

Las formas más tradicionales de establecer vínculos entre los *lafkenches* ha sido el trueque o *trafkintu*. Las posibilidades de seguir haciéndolo están limitadas severamente por la disminución de los recursos naturales y por el envejecimiento de la población. No obstante, algún grado de cooperación local se reconoce en este sentido. Por otra parte, la comunidad local se reconoce a sí misma a través de la defensa de su patrimonio natural como medio de generar ingresos, por ejemplo en el control de lanchas motorizadas en los lagos donde existen emprendimientos turísticos por ser altamente contaminantes en aceite y petróleo.

- **Prácticas vinculantes culturales**

En la comunidad que se distribuye a las orillas del lago Lleu Lleu, uno de los temas que ha surgido en este sentido ha sido la protección patrimonial del territorio y el desarrollo de prácticas de turismo étnicamente marcadas por prácticas vinculantes de sustentabilidad. En este caso, el esfuerzo comunitario se orienta a prevenir la intromisión de factores que resultan lesivos para el ecosistema y, también, por la mantención de encadenamientos de producción cultural asociado a esas actividades (artesanías y otros).

C. Apropiación de los espacios sociales y comunitarios *lafkenche*

- **Expresiones simbólicas identitarias**

El escenario *lafkenche* está dominado por los cuerpos de agua. Tanto el lago como la costa marina son espacio de profundo significado histórico y religioso; a ello se suman los denominados cerros sagrados, o *tren tren*, que representan los resguardos sobrenaturales para la comunidad local. El etnónimo se deriva de la voz que designa a la superficie plana de agua (*lafken*) que adquiere un carácter sobrenatural.

En el contexto actual, y según lo observado en el trabajo de campo, el espacio territorial *lafkenche* va asumiendo nuevos significados que se asocian al turismo. Ello no significa que se hayan omitido las relaciones históricas con el espacio costero; por el contrario, se agregan nuevas dimensiones que permiten constituir referentes renovados en la relación con el Estado. Es interesante destacar, en este sentido, que la organización de la rutina comunitaria y de los espacios construidos se adecúa a esta nueva dimensión de la habitación territorial, donde la producción familiar se expande para incorporar los tejidos de lana y la platería mapuche.

Entre los sitios de significado comunitario se encuentran el *nguillatué*, lugar sagrado donde se celebra la rogativa, habitualmente junto a un curso o cuerpo de agua. Asimismo, el cementerio indígena constituye otra de las referencias significativas del territorio común.

- **Reapropiación de espacios que reafirman la identidad colectiva**

Los cuerpos de agua, con su valor aglutinador permiten hoy reunirse no solo en torno a las celebraciones sagradas sino que también en la reivindicación de territorios y en la protección de los recursos que sirven

al turismo. Asimismo, la capacidad para autoabastecerse de agua pasa a constituirse en una expresión de identidad comunitaria al compartirse el afluente y el acopio (estanque) así como la distribución del recurso entre las familias.

El ejercicio principal desplegado por los *lafkenche* como expresión apropiativa de espacios que reafirman su identidad territorial es, sin duda, la Ley N° 20.249, de 2008, que crea el Espacio Marino Costero de los Pueblos Originarios (EMCPO). Este espacio corresponde aquél delimitado por el borde costero y cuya administración se entrega a las comunidades o asociaciones indígenas, que lo hayan utilizado consuetudinariamente. A pesar, no obstante, de la buena inspiración que en su momento llevó al legislador a aceptar la propuesta proveniente de la organización Identidad Territorial *Lafkenche*, “esta ley ha tenido una lenta implementación: a la fecha, sólo se habría aprobado una solicitud de EMCPO, quedando en situación de trámite otras 23, contabilizándose 12 solicitudes que finalizaron sin éxito” (Meza-Lopehandía et al. 2015).

4.6. MAPUCHE: IDENTIDAD TERRITORIAL PEWENCHE

A. Caracterización de usos y hábitos pewenche

▪ Organización del espacio de la vivienda e intra- predial

La llegada del español a estos territorios, la introducción de la agricultura y ganadería, y los procesos de *araucanización* o *mapuchización* de los *pewenche*, entre los siglos XVIII y XIX, trajo consigo cambios en su lengua y hábitos culturales, incluyendo la vivienda (León 1991). Particularmente, estas influencias significaron para los *pewenche* reemplazar los toldos transportables propios de la trashumancia por viviendas más estables construidas en madera con tablones en los muros, horcones, vigas y un original sistema de techumbre en base a troncos ahuecados (*canogas*) para proteger la vivienda de la nieve y lluvia de la zona.

La vivienda contemporánea del *pewenche* aunque radicalmente transformada por los cambios históricos, en la región aún conserva y evidencia rasgos de un patrón que evoca las circunstancias de la transhumancia: las viviendas están muy aisladas unas de otras y los lugares utilizados para emplazarlas corresponden a planicies de pastizales a la orilla de arroyos o ríos, para tener siempre acceso a agua fresca y a las laderas cercanas; asimismo, a partir de esta vivienda el *pewenche* se desplaza entre las veranadas cordilleranas y los valles fluviales en búsqueda del piñón, guanacos y otros mamíferos para la cacería (Azócar 1992).

En las familias visitadas se constata que la antigua vivienda era construida con grandes troncos ahuecados, pequeña, de baja altura y con un fogón central, lo cual conformaba una estructura resistente para soportar el peso de la nieve en el crudo invierno y lo suficientemente espaciosa para cobijar a la familia. Ello se corresponde con la descripción de Manuel Dannemann (1991: 117): “al igual que los colonos”, dice el autor, “han llegado a uniformar la vivienda a través de un tipo de construcción de gruesas y grandes tablas de roble, apropiadas para resistir las nevazones de la cordillera, y las cuales

reciben la denominación de casas de *canogas* (canoas), porque su techumbre-cielo, también toda de madera, está constituida por anchos tablones cóncavos y convexos superpuestos entre sí, afirmados mediante cuñas en sus extremos.

La vivienda pewenche difiere conceptualmente de lo que usualmente se entiende por casa-habitación. El grupo familiar, habitualmente compuesto por padre, madre, abuelo e hijos o nietos, pasa gran parte del día al exterior ya que es ahí donde se desarrollan la mayoría de las actividades diurnas, para luego recogerse al interior en la noche junto al fogón donde conversan y comen, para luego pasar a dormir a una unidad independiente que es la casa dormitorio. Esta realidad es la observada en la totalidad de los casos visitados.

La necesidad de contar con una bodega para enfrentar los largos inviernos y de recintos donde hospedar a los familiares que se congregan en los veranos (pudiendo llegar hasta las veinte personas), demanda que la vivienda pewenche sea espaciosa. De aquí que se construyan como un conjunto parcelado de pequeñas viviendas anexas, para el resguardo del material e instrumentos de trabajo, cosechas, forrajes, leña y animales. De acuerdo a lo observado, la obtención de una vivienda de subsidio sirve a los propósitos de hospedaje adicional o resguardo de bienes y no necesariamente para los fines de constituirse en la vivienda central, ya que aunque la calidad sea aceptable las dimensiones no pueden adaptarse a las necesidades de uso de las familias.

La residencia actual de los pewenche conserva el fogón como uno de los núcleos principales de su vida cotidiana, aunque por lo general este se encuentra fuera de la casa; la cual incorpora la cocina y los dormitorios. Esto permite mantener dentro del predio una cierta estacionalidad en los usos residenciales y en la jerarquización de los espacios. En este contexto, el fogón exterior se constituye en una habitación de múltiples usos, entre otros el de hacer el pan, tortillas, preparar harina tostada que, en algunos casos, permiten generar ciertos ingresos.

La vida cotidiana de la familia no es viable si dentro del predio no se cuentan con las facilidades necesarias para sostener las actividades de cultivo, ya sea para el autoconsumo o para la venta. La huerta, el corral, la bodega son algunas de las construcciones que acompañan a la casa. Los recursos materiales de la vivienda y la articulación que hace posible la vida cotidiana se ve mermada con la vejez, la soledad y la monetarización de la economía, haciendo necesaria la participación de terceros para las faenas productivas, en la forma de medierías, o bajo la forma de ayudas a prestar requeridos para mantener la residencia pewenche y su relación con la tierra.

De especial interés es la valoración que los árboles frutales tienen para los residentes. Los árboles frutales son en cierto modo, al igual que las “piñas” como suelen llamar a las araucarias, reservorios de sustento futuro al tanto que los animales representan fondos de ahorros para emergencias.

La vivienda no ha sido indiferente a los procesos de transformación. De acuerdo a Dannemann (1991: 117) “actualmente está apareciendo otra clase de arquitectura, con nuevas formas y materiales: tablas cepilladas y pintadas, techos de zinc, como se observa en casas y en los templos cristianos no católicos

que han comenzado a construirse en la zona, demostrando la aparición de cambios religiosos que encuentran cada vez más adeptos, en desmedro de la condición étnica tradicional de los pewenches que utilizaba intensivamente la totora, hoy ya casi erradicada de esos territorios. Precisamente, este aspecto es reconocido en las observaciones de campo de este estudio.

▪ **Patrones de uso del espacio cotidiano**

Los patrones que organizan el uso de los espacios cotidianos están marcados por la estacionalidad y el rigor del clima y por las relaciones de parentesco a través de las que se agrupan y organizan las familias. Desde la reproducción de los animales hasta la época de abundancia de *pewenes* (entre marzo y abril), los esfuerzos se concentran en la acumulación de los recursos que harán posible la sobrevivencia durante el invierno.

Del patrón de vida tradicional quedan huellas aún entre quienes ya no dependen tan directamente de la montaña. Las familias más envejecidas dejan la trashumancia y las veranadas estableciendo sus casas en predios próximos a la montaña que conservan el acceso a esas laderas para pastorear y cultivar bajo los árboles. Cuando son visitados por parientes en verano, disponiendo de mayor mano de obra, los rebaños ascienden distancias mayores para su alimentación. Entre tanto, las familias combinan sus recursos para enfrentar la alternancia estacional y también con la finalidad de contar con recursos que sirvan de ahorro para situaciones imprevistas.

Las rutinas familiares están marcadas por las exigencias del ganado y la obtención de leña para la calefacción, tareas que son servidas por el hombre, y por las actividades relacionadas con la alimentación y la crianza de los hijos en manos de la mujer. El trabajo de la alimentación incluyendo la producción de la huerta, el almacenaje y procesamiento de los granos y de los frutos, y el cuidado de los animales menores para el consumo familiar y/o venta en la localidad. La recolección del piñón, en cambio, es una tarea familiar de la que participa el grupo completo.

Durante el periodo de visita, en pleno invierno, se puede observar que la familia se recoge en sus viviendas pero su actividad laboral no se detiene. Este es un periodo de descanso de la tierra que se prepara para la estación de siembra y posterior cosecha, donde se deben reparar los cercos y establos, forrajear a los animales, y en general cuidar los escasos bienes familiares. Las mujeres tejen artículos de lana, ponchos, mantas, calcetines, y los hombres pastorean animales y pasan gran parte del tiempo fuera, a pesar del frío. Hay que recoger leña, encausar las aguas de las abundantes lluvias invernales o palear la nieve. La vigilancia de los animales mayores, principalmente vacunos, es la tarea principal dado el alto costo de reposición si este es extraviado o robado.

Aparte del trabajo desarrollado al interior de la casa (alimentación, aseo, cuidado de los hijos), la mujer debe ayudar a sostener los recursos, y se dedica a labores manuales de hilados y tejidos, producción de mermeladas, venta de huevos y eventualmente venta de aves. El trabajo en la huerta en invierno es menor, debido a que viento y nieve, impiden cualquier tipo de producción. Al igual que el varón, su vida

transcurre buena parte del día fuera de la vivienda, dedicada al cuidado de sus plantas, animales, animales menores y aves.

▪ **Jerarquización y valoración de los espacios cotidianos**

Tal como se expresa en la literatura, la vivienda pewenche está dedicada al resguardo de la familia y sus animales. Tanto o más importante que sus viviendas, son los anexos y galpones que acompañan el conjunto de sus habitáculos. La economía mapuche, y en particular la pewenche, está en el patio, en la pradera, en los alrededores y debe ser resguardada. Sus usos y costumbres, basados en la circularidad, incorporan el entorno inmediato, por tanto, son animales y personas, dignas de recibir similares privilegios en resguardo y confort. Por lo tanto la construcción y los diseños de las viviendas deben incorporar este elemento de vital importancia y no centrarse solamente en lo familiar. De aquí que los diversos componentes de su organización tienden a complementarse más que a jerarquizarse. El fogón, requiere de la leñera, o la cocina requiere de la bodega. Así, la vivienda supone la existencia de varios volúmenes independientes emplazados en el terreno en forma aparentemente desordenada, primando la disgregación espacial en los predios familiares (Azócar 1992). Las principales unidades son la ruca-cocina y la casa dormitorio, en coexistencia con las otras dependencias, tales como el granero, las ramadas exteriores (verano), los corrales, bodegas, el lavadero, la letrina ubicada al exterior de la vivienda, lo suficientemente alejado de ésta y las huertas.

Junto a la cocina se come y se duerme, pero la mayoría de las actividades se desarrolla al exterior. Los pewenches, permanecen en invierno, junto al fuego, en la cocina. Lugares como el dormitorio, solo se destinan al descanso nocturno y las salas o recibidores de visitas, poco se ocupan. La vida se hace en la cocina. Allí se conversa, se observa la TV, se recibe al visitante, se toma mate, se prepara pan, comida y se seca la ropa. La cocina es de vital importancia. La incorporación de la cocina a leña significó una transformación crucial en la vida del pewenche pues permitió disociar el fogón exterior y “trasladarlo”, en cuanto a sus funciones, hacia el interior de la vivienda.

La casa del subsidio rural rompe con muchos aspectos esenciales de la vivienda pewenche, como lo es la funcionalidad de la ruca-cocina. En esta nueva casa la cocina no es el centro en torno al cual se nuclean los demás recintos, ésta es uno más. Así, en el uso de estas viviendas se observa que las habitaciones se utilizan como bodegas para almacenar distintos productos. Un caso similar sucede con el baño ubicado al interior de la vivienda, que en la mayoría de los casos, el pewenche no lo utiliza por considerarlo denigrante e incluso, se pueden observar casos, en que utilizaban el excusado como tina de lavado de ropa. (García, 2005:55-61)

B. Caracterización de las rutinas sociales pewenche

▪ **Prácticas vinculantes Religiosas**

Según la particular cosmovisión pewenche las personas y los seres vivos (ganado, aves, mascotas), poseen un *ngen*, o espíritu, y deben ser considerados como parte de ellos mismos. La vida local entre los pewenche se apoya en ceremonias y prácticas que garantizan la reciprocidad y el apoyo mutuo como

recurso de vida para hacer frente a las restricciones ambientales a las que se ha hecho alusión. Se debe considerar que estas posesiones están articuladas por vínculos sociales, de parentesco y por relaciones productivas. Así también, las comunidades pewenches, poseen en común espacios rituales, como las canchas de *nguillatún* (o *nguillatuwe*) y de *palihue* (o *palín*, juego con chueca), y los cementerios (*eltun*).

Un lugar importante en estos escenarios comunitarios lo cumplen las rogativas y oraciones a través de los cuales se agradecen los dones entregados por la naturaleza y se custodia la conducta que hacia ella las personas deben observar. Esta práctica es inclusiva y reconoce varios niveles de ejercicio: desde lo personal, oración diaria, en la mañana, antes de ir a ver a los animales, hasta la comunitaria que se desarrolla con todo el poder ceremonial del *nguillatún*. En la vida cotidiana también se observan rogativas a nivel familiar, y oraciones culturales de encuentro social que cuentan con invitados de diversos orígenes sin distinciones.

En una de las casas visitadas se conserva un *rewé* o lugar sagrado que para alguien externo puede pasar desapercibido pero no para sus moradores; éste está orientado hacia el este desde donde sale el sol, junto a un manzano, estableciendo el espacio donde se realiza la rogativa matutina.

No obstante esta observación, en la práctica quedan pocos lugares para estas ceremonias. La presión por la tierra y la transculturación destruye muchas de las creencias y costumbres arraigadas en los ancianos, que sostienen el patrimonio intangible. Los elementos visibles de esta cultura se sostienen en los rituales a la tierra, las celebraciones de los nuevos ciclos de la naturaleza y el rito de la muerte. Estas rutinas espaciales son practicadas por los viejos habitantes, que permanecen residiendo en sus tierras y a quienes se suman sus hijos y nietos en los períodos estivales, períodos en los que se celebran los *nguillatunes*.

Entre los ritos que se menciona en una entrevista aparece el de la celebración de San Francisco. Es de especial interés y relevancia subrayar aquí una coincidencia que no es azarosa y que se produce entre las tradiciones mapuche y cristiana en un período del año que corresponde a la siembra. Se advierte en este rito una práctica vinculante de carácter religioso que se ejercita en el momento preciso en que la cooperación del colectivo es requerida para iniciar la faena agrícola. Aunque esta fiesta no es tan conocida como el *wetripantu* u otras, se pueden suponer allí la huella dejada por las misiones franciscanas: se cita en Foerster (1993) que en todas las misiones que hubiere se reunirían por turnos con las reducciones de indígenas en días específicos, entre los que se señala la “fiesta de N. P. San Francisco”. En estas reuniones, prosigue el texto citado, se atenderá a los indígenas, se les hará rezar, asistir a la Santa Misa, se bautizará y, si es posible, se confesará a los niños que traigan y “después de hacerles una frugal comida se les despedirá con caridad y paternal cariño el mismo día de su venida para que no sufran perjuicio, hasta acostumbrarlos poco a poco al cumplimiento de sus deberes religiosos” (Misiones Franciscanas, citadas en Foerster 1993: 45).

En suma, los ritos de carácter religioso tienden a asociarse con fases críticas dentro del ciclo anual de la comunidad – siembra y cosecha – y momentos igualmente crucial de la vida individual – nacimiento y

muerte. La fuerza del rito radica en la capacidad de movilizar la energía colectiva para los propósitos comunitarios, sirviendo como un soporte fundamental para la vida social y económica del grupo.

▪ **Prácticas vinculantes productivas**

En el mundo pewenche la gran actividad que agrupaba a la comunidad y permitía reforzar las relaciones entre los grupos, aparte de las celebraciones religiosas como el *wetrupantu* y el *nguillatún*, era el “piñoño”. Esta actividad está profusamente descrita en Tacón (1999) y se corresponde con el testimonio aportado por las personas entrevistadas en el trabajo de campo, el cual consistía en que las familias se unían para desplazarse por los piñonales, estableciendo senderos, y permaneciendo en el bosque hasta acumular la cantidad suficiente para enfrentar el invierno e incluso más meses, constituyendo la base alimenticia de las familias bajo diversas preparaciones (pan, mudai, sopa, cocidos, sopaipillas, etc.). Hoy no se advierte en la actualidad que haya alguna actividad cultural que tenga la misma capacidad de convocatoria y de movilización como la recolección de piñones, que aún persiste.

En los territorios con bosques nativos o araucarias y donde los terrenos de familias pewenches poseen mayor superficie, existe explotación del bosque para energía, construcción, venta de madera y para la recolección de semillas o hierbas, además del ramoneo con animales. Esto ocurre preferentemente entre las comunidades pewenches, de los sectores cordilleranos de Lonquimay, Conguillío, Villarrica y Panguipulli. La madera es fundamental para la vida en el territorio: sea como material de construcción sea, aún más importante, como fuente de energía.

La provisión de agua siempre está asegurada por el entorno. Las viviendas de los pewenches, generalmente se conectan a vertientes naturales (ríos, esteros, vertientes) a través de entubamiento y filtros domésticos. Con la energía es más complicado, aunque en los lugares visitados, siempre se encontró luz eléctrica y conectividad a internet. La ruta a los pueblos más cercanos, está asfaltada y se asegura el acceso a establecimientos de educación y salud (postas, consultorios o salud indígena). Las áreas de cultivo están protegidas por el entorno natural, constituyendo pequeñas praderas, que incluyen bosques nativos. Los pewenches dominan su territorio en forma diestra y han iniciado rutas turísticas cercanas a sus asentamientos, siendo esta actividad una nueva fuente de ingresos cuyo desarrollo está en proceso.

▪ **Prácticas vinculantes culturales**

Escasa información se ha logrado rescatar en torno a las construcciones de las antiguas viviendas pewenches, observándose que se mantienen dos tipos de localizaciones espaciales: en las altas cordilleras y en los sectores planos para las internadas y veranadas. La realización de las ceremonias de construcción de una nueva vivienda están desaparecidas y solo se mantienen las instituciones chilenas de los tijerales; los ritos ancestrales como el *rukatún* son muy poco recordados y los trabajos comunitarios están restringidos a algunos intercambios de semillas y productos, denominados *trafkintún*. Entre los productos que principalmente son intercambiados están los de la costa Pacífico

como el luche, el cochayuyo o pescados salados que se intercambian por el fruto de la Araucaria. El *mingako*, o “la vuelta de mano” ya no se practican, salvo contadas excepciones.

La ubicación misma de las casas, no obstante, sirve a propósitos vinculantes. En efecto, la ordenación y ubicación de las viviendas casi siempre se definen por vías que pueden considerarse ejes de penetración, como son los caminos secundarios y sinuosos que se adaptan a las condiciones geográficas de los valles cordilleranos. Estos caminos favorecen el desarrollo de relaciones sociales más estables y permanentes, estando también en contacto con los colonos chilenos que habitan en su mayoría en los sectores bajos cercanos al poblado de Ralco.

C. Apropiación de los espacios sociales y comunitarios pewenche

▪ Expresiones simbólicas identitarias

La vivienda pewenche debe ser diseñada con vista al camino, a la pradera, donde pastan los animales. Las ventanas deben no deben ser muy grandes porque se pierde el calor, tampoco muy altas porque la talla de los pewenches es muy baja. Los cañones de la cocina deben estar estratégicamente ubicados en relación al viento imperante, porque de lo contrario la casa se llena de humo o se puede incendiar. Los dormitorios deben ser debidamente aislados y revestidos, al igual que la techumbre, y los baños, curiosamente, siempre están en habitaciones externas alejados de la vivienda.

En la zona pewenche la actividad a uno y otro lado de la cordillera mantiene patrones comunes. Se conoce que existen dos tipos de localizaciones espaciales: en las altas cordilleras y en los sectores planos para las invernadas y las veranadas. Las viviendas pewenches están muy aisladas unas de otras, conformando pequeñas unidades domésticas de dos a tres casas emparentadas por lazos familiares.

▪ Reapropiación de espacios que reafirman la identidad colectiva

La inauguración de la casa en uno de los casos visitados se rigió de acuerdo al patrón tradicional, de este modo cuando se levantó su vivienda se hizo un *rucamaihuen*, ceremonia en que se piden buenos auspicios para el bienestar del hogar y a la Tierra se le pide que el hogar esté tranquilo.

La escuela es uno de los ámbitos de la vida local donde se ha recuperado y, en cierto modo, reconstituido la identidad local. De este modo se va articulando la vida interna del hogar con un espacio público más amplio uno de cuyos primeros puntos de encuentro es la escuela. Este aspecto tiene especial relevancia histórica pues no fue poco frecuente que los propios pewenche construyeran escuelas como un esfuerzo para posicionarse en relación al Estado.

Un aspecto al que se ha prestado poca atención en la literatura no obstante estar testimoniado en muchas fotos y registros de época y de seguir ejerciéndose hasta la actualidad es el viaje a la ciudad como expresión de una identidad colectiva que se hace presente en el medio urbano regional. En el caso de los pewenche, tal como se desprende de las entrevistas, sea por el comercio o por otras razones, la movilidad se hace presente como un medio de vida que a la vez expresa la identidad propia. La

itinerancia de montaña, se podría pensar, se convierte también en una itinerancia de pueblo, lo cual es consistente con la cultura pewenche.

4.7. MAPUCHE: IDENTIDAD TERRITORIAL WILICHE CONTINENTAL

A. Caracterización de usos y hábitos williche continental.

Organización del espacio de la vivienda e intrapredial.

El espacio de las viviendas *Williche* son similares en ambos grupos (insulares y continentales). Sus viviendas están articuladas por el espacio principal de la cocina-comedor, prestando servicios en la preparación de alimentos, refugio y alojamiento. El fogón de la vivienda williche continental permanece prácticamente encendido todo el año, siendo una característica habitual en este sector debido a que la cercanía del mar supone una humedad constante y bajas temperaturas, a lo que se suma la presencia de adultos mayores en su interior como es el caso de una de las personas entrevistadas quien permanece gran parte de su vida cotidiana cerca del fuego.

Este espacio sirve también para el desarrollo de labores domésticas y productivas, donde generalmente la mujer teje y observa los animales, vigila el predio, toma mate y atiende las visitas. El tejido, labor que ocupa gran parte del tiempo femenino se realiza en el patio durante el verano, mientras que en el invierno se teje dentro de la casa. Paralelamente al fogón, otro recinto fundamental para la vida williche es la leñera, que se ubica afuera de la cocina y que se usa para mantener la leña seca, protegida de la lluvia y cortada en *choco*. Entre los williches insulares de *Chilwe*, el "*chafún*" o fogón enterrado es parte del conjunto habitacional más importante, aunque en la actualidad a menudo se encuentra separado de la vivienda principal.

En el caso de San Juan de la Costa, la cocina se ubica al interior de la vivienda. Hay diferencias culturales respecto del uso aunque conserva el mismo papel protagónico, en términos de jerarquía sería más importante que otros recintos como la chanchera o el gallinero, destinados a la protección de los animales de crianza domésticos. No obstante, no son los únicos recintos posibles de encontrar y que revisten importancia en tanto son parte de su sustento y deben dedicársele cuidados y alimento, como en los casos de invernaderos y huertos, así como también ovejas.

En suma, existen tres espacios importantes de uso constante al interior de la vivienda williche continental: la cocina-comedor y el fogón (*chafún*), denominado "estufa" entre los habitantes de San Juan de la Costa. El espacio denominado "*soberado*" entre los williches insulares, pocas veces se conserva en la memoria de los williches continentales y su uso, práctica y hábito está casi desaparecido. El uso del "*soberado*" era variado, para ahumar carnes y papas antes de los aparatos de refrigeración modernos, como bodega de guardar papas y granos, o para guardar utensilios de labranza en épocas más actuales. Por otra parte, la vigencia de la "estufa" se refleja en que las nuevas viviendas rurales incorporan una estufa instalada entre los artefactos y equipamiento considerados en las unidades subsidiadas.

Finalmente, un espacio particularmente importante para el *williche* de San Juan de la Costa es aquel dedicado al cultivo de las hierbas medicinales. Dadas las considerables distancias que se debe recorrer para alcanzar los centros de salud urbanos, y el importante acervo de conocimientos sobre herboristería del pueblo mapuche en general, este espacio dedicado a la salud reviste gran importancia para sus habitantes.

- **Patrones de uso de los espacios cotidianos.**

En relación al uso cotidiano de los espacios en San Juan de la Costa se utiliza con gran intensidad la cocina comedor, no así el fogón enterrado o *chafún*. De modo similar, las habitaciones destinadas regularmente al descanso como los dormitorios no son muy considerados ya que con frecuencia se duerme junto al fuego, en la cocina.

Las estaciones son determinantes para las actividades productivas y marcan las rutinas cotidianas. Efectivamente, el ciclo productivo del verano, que es una estación muy breve, define que para entonces los *williche* estén pendiente de las cosechas y de efectuar las reparaciones de cercos y recintos anexos destinados a los animales menores, principalmente las chancheras, los gallineros y corrales. También se aseguran que la leñera esté en buenas condiciones; como se ha señalado anteriormente, la leñera es muy importante para proteger el combustible que garantiza sus vidas tal como las conocen. Durante la época estival se va al bosque y se corta, seca y guarda leña para el largo invierno. El gas es un combustible caro y difícil de obtener para estos pobladores.

Por otra parte, el verano, también es la época de visitas, que llegan a casa desde diversas localidades. Hay que acomodar habitaciones para los pasajeros, familiares y amigos ya que su mano de obra es muy bienvenida como aporte en beneficio del grupo familiar

- **Jerarquía y valorización de los espacios cotidianos.**

Los *williche* continentales están siempre muy ocupados con sus predios particularmente en época de cosechas. Debido a la lluvia abundante en estas latitudes, se hace urgente guardar en buenas condiciones el trigo. La cosecha de la papa, también requiere trabajo intensivo y tiene un período limitado; por ello en verano la rutina consiste en mucho trabajo, levantarse temprano y alimentar los cerdos y regar las plantas. El almuerzo, preparado generalmente por las mujeres, se sirve puntualmente al mediodía lo que se complementa con unas onces a media tarde, y en la noche sopa o café acompañado por pan o tortillas.

Se observa que el predio junto con la casa-habitación, son los lugares de mayor valor y jerarquía. En él los animales, a los cuales incluso cuidan en el interior de la casa. En consecuencia, las chancheras, corrales para las ovejas, los gallineros y las huertas para cultivos tienen un valor muy alto, al igual que los pequeños invernaderos incorporados en forma reciente, para el cultivo de las hortalizas y sus hierbas medicinales.

B. Caracterización de las rutinas sociales williche continental.

▪ Prácticas vinculantes religiosas:

En el aspecto de las prácticas vinculantes religiosas, entre los williches, para proceder a la construcción de una nueva vivienda, se debe recurrir a una “maestra de paz”. La maestra de paz, es una persona entendida en las prácticas de rituales antiguos utilizados para pedir conseguir el permiso de los “*gñen* del lugar”, es decir a los espíritus antiguos que rodean el lugar. Es la persona que conserva los conocimientos y sabiduría ancestral, a la manera de la *machi* pero que no necesariamente conoce el uso de la medicina, para lo que cuentan con otras especialistas. La “maestra” conoce y sirve el culto a la *Ñuke Mapu* (la Pachamama andina) y muestra el respeto que se debe a la madre naturaleza. De más está señalar que los rituales ancestrales están en tensión con las creencias de la iglesia católica y la proliferación de iglesia protestante, trayendo como consecuencia la ausencia de ceremonias como el *guillatún*.

Las explicaciones socio-antropológicas tienen origen en los mitos y creencias de los *Williches* continentales. Estos pobladores también realizan encuentros culturales aunque muchos han sido contaminados con las tradiciones folklóricas de Chile; por otra parte, la gran influencia mapuche-williche en este sector prevalece con las machis, las mujeres que curan “el susto” y las tradiciones vinculadas al “*Tata Wentenao*”. Las prácticas religiosas ancestrales están frágilmente en el recuerdo de sus moradores y con el paso de los años, pueden desaparecer por completo.

Otra de las prácticas vinculantes religiosas (y culturales) gira en torno a la muerte. La muerte es vista como una transición para la cual hay que estar preparado. En términos de la ocupación del espacio, muchos cementerios indígenas conservan sus pequeñas casitas construidas en madera de alerce, que reproducen la vivienda que se tuvo en vida, para que se proteja el alma de los muertos y puedan ser visitados regularmente por los parientes. El espíritu de los antepasados se conserva muy visible en los ritos y ceremonias asociadas a la muerte, donde los nombres de los muertos y los lugares donde descansan sus cuerpos están presentes en las conversaciones cotidianas.

▪ Prácticas vinculantes culturales:

Las tradiciones locales tales como la minga de papas o cualquier otra actividad comunitaria es parte de la caracterización social y espacial. El trabajo colectivo de la minga, donde se unen esfuerzos de parientes y vecinos reviste distintas características según la actividad cultural, social y económica que se trate. Puede haber minga para el trabajo agrícola, construcción de viviendas o reparación de obras comunales. También se entiende por minga cuando se hace una actividad en beneficio de alguna persona con una necesidad especial; estas pueden consistir incluso en una comida en particular a cuya preparación o en cuya adquisición colabora la comunidad. De las entrevistas se desprende que las viviendas nuevas, sobre todo aquellas que son entregadas por subsidio, no dan lugar a que se practique el trabajo comunitario con lo que estas ocasiones van haciéndose cada vez más escasas.

A su vez, el conjunto de elementos que protegen y garantizan la vida buena, denominado entre los mapuches *mongen* o bienestar, conforman un concepto que incluye la integralidad simbólica mapuche,

donde hombres y animales, la comunidad y su hábitat están completamente incorporados al espacio ritual, denominado *gnillatué* (lugar de las rogativas comunitarias colectivas). Para el logro del bienestar, es necesario cuidar el cercado de los huertos, las quintas, los sistemas de riego y acumulaciones de agua lluvia. Asimismo, entre las funciones significativas ligadas a la protección del hogar las que tienen mayor relevancia, son por ejemplo, el que la vivienda está emplazada en un lugar seco, en poyos altos, con aleros protectores y con una dirección hacia la salida del sol (punto cardinal este).

C. Apropiación de los espacios sociales y comunitarios williche continentales.

▪ Expresiones simbólicas identitarias en los espacios locales.

Los cementerios y lugares para las rogativas (*gnillatué*) donde se realizan *nguillatún* con distintas regularidades dependiendo del sector, son muy importantes para sostener la cultura, recrearla y transmitir a las nuevas generaciones. Estas apropiaciones del espacio destinado a las oraciones y los pagos a la *Ñuke Mapu*, bajo el concepto de “que si yo pago, yo exijo”, es una constante en todas las conversaciones.

En estas prácticas, el denominado "Viaje a la Costa" cuyos registros datan del siglo XIX, constituye uno de los ritos más relevantes dentro de las ceremonias religiosas williches, el cual posee un fuerte sustrato económico. El viaje permite la recolección de productos marinos y obtener la autorización para la realización del *nguillatún*, el cual se constituye en el rito sacrificial, colectivo y festivo más importante; dónde se condensan todos los contenidos y vivencias de lo sagrado (Foerster, 1985).

Se expresa también, la dependencia y reciprocidad de lo humano con lo divino, en pos de la manutención del universo cósmico, lo que deriva en una identidad entre el trabajo y la celebración ritual. "Es por ende un viaje físico y metafísico a la vez" (ver Quiroz, 1978; Foerster 1985; Quiroz y Olivares 1987; Gissi 1997; Colipán 1999).

▪ Apropiación de los espacios que reafirman la identidad colectiva.

El desplazamiento y la ocupación simbólica de los espacios costeros, reviste gran importancia para los williches. Para los williches de la costa de Pukatrihue, en Osorno, el mundo religioso se afirma en la figura del Abuelito o Tata Wenteano, divinidad tutelar que ocupa un lugar de privilegio en las representaciones, creencias y en los valores religiosos de los williches del Willimapu (Foerster, 1983:50). De modo similar, se recoge un relato que indica que Wenteano habría sido "el abuelo de los williche", que habría sido santo y poseía el don de la sanación; Wenteano habría recorrido todo el territorio ayudando a su pueblo y habría así llegado al mar a habitar para siempre en las rocas de Pukatrihue. "Desde allí, transformado en un ser sagrado, habría intercedido por su pueblo ante las deidades del cielo." (Concha. M.1998). Sea cual fuere el origen de este relato mítico, el hecho es que comparte un espacio social y comunitario definido, vigente y respetado en la comunidad williche. En efecto, entre las entrevistadas aparece la rememoranza de este ser mítico y protector. Este sincretismo religioso se ubica

en la costa, que se concibe como un lugar habitado por espíritus poderosos, encuentra su visualización y simbolismo en grupo específico de rocas, donde se producen perigranaciones y rogativas.

4.8. MAPUCHE: IDENTIDAD TERRITORIAL WILLICHE INSULAR

A. Caracterización de usos y hábitos williche insular

▪ Organización del espacio de la vivienda e intra- predial

El emplazamiento de las casas de preferencia en el medio rural, era y sigue siendo en las laderas de cerros y, cuando es posible, mirando hacia el mar. Varios son los factores que se cuentan en esta decisión, uno es la convivencia diaria con los animales que en una economía de subsistencia deben ser vigilados desde un punto de altura y con ángulos que permitan la observación de ellos alrededor de la casa. Luego, porque la ladera permite frenar los vientos y guarecerse sin exponerse a la caída de árboles.

En la memoria colectiva de los entrevistados se conserva el registro del patrón tradicional que sirve de soporte al habitar insular. Este patrón combina tres aspectos estratégicos a los que deben responder los residentes: la inclemencia climática, el almacenamiento y conservación de los alimentos y el uso combinado de recursos para la alimentación. De acuerdo a los relatos recogidos en las visitas a la Isla Grande de Chiloé, los mayores problemas que se plantean en relación a la instalación de sus viviendas radican en factores de tipo climático: exposición a los vientos y a la lluvia y en torno a la orientación geográfica.

La vivienda williche insular combina tres recintos funcionales: la cocina, el dormitorio y la bodega de víveres y enseres. En el pasado la cocina (el fogón) constituía un recinto separado de los espacios para el reposo y el bodegaje, los dormitorios de la casa se comunicaban, a su vez, con la cocina a través de pasillos techados; pero, actualmente la cocina se encuentra unida a los espacios de dormitorio, de convivencia y otras tareas de sus miembros y, por su parte, la estructura de bodega se encuentra separada de estos recintos.

De acuerdo a lo observado, actualmente se mantiene la estructura donde se guarece el fogón, con una altura adecuada para que no se quemara el techo. Sin embargo, este espacio está fuera de la vivienda a diferencia del pasado que era el espacio en torno al cual se organizaba la casa chilota y sus diferentes áreas funcionales. En efecto, los casos observados corresponden en su totalidad a una vivienda regular similar a las rurales no indígenas del sur de Chile, donde la llamada “cocina económica” –de fierro que funciona con leña– reemplaza al fogón al interior de la vivienda.

Según lo observado y las referencias de las entrevistas los espacios o recintos de la vivienda actual, cumplen diversas funciones que alcanzan distintos grados de especialización y uso. Centralmente, en torno a la cocina de leña se ubica el comedor de uso cotidiano, utilizado con mayor regularidad que le

reinto específico en los caos en que exista. Asimismo, en este espacio se ubican los “flojeros”, muebles que cumplen las funciones de sillones de un living e incluso como camas en determinadas circunstancias. Además, este comedor es también es utilizado como escritorio utilizado por los diferentes miembros del hogar, especialmente por los escolares.

Actualmente, en las viviendas visitadas, no se encuentra la permanencia del espacio denominado “soberado” y atiende más a una reminiscencia del pasado en la memoria de los mayores, más que a un recinto que pervive. Este espacio tradicional se refiere a un entepiso que ocupaba parcialmente el recinto de fogón y que servía, en algunos casos para ahumar mariscos, papas, carne, o bien para almacenamiento de granos y otras comidas no perecibles, demandando una mayor altura en la estructura que las cobija.

En el caso de los recintos destinados a usos sanitarios, en la mayoría de los casos se trata de letrinas o pozos negros separados del cuerpo principal de la vivienda, completando esta modalidad desagregada del habitar; paralelamente, los recintos destinados a la higiene personal si se encuentran integrados a la vivienda principal. Estas modalidades no constituyen una opción familiar, sino más bien refleja las limitaciones materiales que se enfrenta para habilitar espacios interiores como baños al carecer de redes o sistemas de eliminación propios.

En las familias entrevistadas se valora la idea de construir la casa con las maderas disponibles en el territorio, particularmente el ciprés por su funcionalidad y durabilidad (estimada en unos 80 años). No obstante, por temas de insolvencia económica, normativas de protección a las especies y restricciones administrativas de los subsidios de mejoramiento o construcción (rendir los insumos con boleta de compraventa), ha obligado a usar materiales como la madera de aserradero no tratada y el forramiento en latón para aumentar la resistencia de la casa ante las inclemencias climáticas (lluvias y vientos).

La valoración de la madera es un ingrediente central en la concepción del habitar williche. Hay autores que han empleado el concepto de “cultura de la madera” para referir las orientaciones culturales predominantes en Chiloé (de la Sotta 2004; Osorio y Marino 1983). Así lo entienden las personas entrevistadas además de ser una realidad bastante evidente, la disponibilidad de maderas facilita la construcción o reparación de las viviendas. La madera preferida era, sin duda, el alerce para las tejas, y el ciprés para la construcción; en el caso de la construcción de la casa de un vecino de Huillinco se realizó sobre la base de maderas locales como canelo, coihue, canelo y mañío, pero para la techumbre se utilizó planchas de zinc por la imposibilidad de utilizar alerce y ciprés.

En general los predios observados hospedan otras facilidades fundamentales para sobrellevar el ciclo anual de vida de las familias, cumpliendo funciones de protección y autoconsumo, de igual manera que en el pasado y como lo hace la población rural en general. Entre estos, la leñera, bodega de herramientas, la huerta, recintos cercados para los animales de crianza (aves, cerdos, vacas, etc.), el cobertizo de dos niveles; el primero destinado a guardar granos y tubérculos, y el segundo reservado para el pasto y de esa manera conservarlo seco. El aprovechamiento de las maderas locales resulta clave para asegurar la durabilidad de las instalaciones, en la medida que las posibilidades económicas lo

permitan, por el ejemplo el denominado cerco chilote utiliza un trenzado de madera de luma, sumamente durable.

▪ **Patrones de uso del espacio cotidiano**

La vida cotidiana al interior de la vivienda chilota se organiza en torno a la cocina, que es el lugar de confianza de la familia; al visitante, si no tiene una relación cercana con los anfitriones, se le recibe en el estar. En relación a la cocina se reconocen, de acuerdo a Munizaga (1971) pero también en la experiencia de los entrevistados, dos espacios: el socioeconómico donde se acuerdan los tratos económicos y sociales (entre ellos, matrimonios y bautizos), y el cultural donde se desarrolla la conversación distendida, se cuentan las historias, leyendas y mitos, y se cantan canciones acompañados por la melodía del acordeón.

Una buena parte de la vida social transcurre dentro de la casa y dentro del predio, especialmente en el caso de la gente mayor y las mujeres. En el caso de los hombres adultos, desarrollan una movilidad mayor vinculado al trabajo asalariado, estudios y labores campesinas que requieren de traslados más frecuentes para la obtención de insumos, intercambio y comercio.

Desde el punto de vista más ceremonial de las pautas de uso de la casa se menciona a los velorios y el recordatorio de los deudos a un año del fallecimiento; esta ceremonia transforma a la vivienda en un espacio de socialización con la familia extendida y miembros de la comunidad para su veneración a la usanza tradicional.

Otro de los componentes del predio que demanda prácticas cotidianas es el huerto, que por una parte contribuyen a la obtención estacional de hortalizas, tubérculos y frutas, clásico de una economía de subsistencia rural, favoreciendo el trueque o intercambio de estos distintos productos entre las familias de una comunidad indígena, y por otra parte la conservación del resabio de hierbas medicinales.

La horticultura, es una actividad propia de las islas. Cada vivienda chilota, posee un espacio dedicado a plantar verduras, la variedad de ajo chilote, chalotas, habas, arvejas, porotos de guarda, y algunas frutas silvestres, como: grosellas, murta, frutilla silvestre y la nalca. Estas actividades relacionadas con la tierra consideran diariamente el desmalezado, el despastado y el “aporcado”, de lo contrario las siembras se cubren con la lluvia, de malezas y se pierde la cosecha.

Otra actividad diaria, está relacionada con la recolección de leña dado que la gran mayoría de las viviendas la utiliza como combustible. Gran parte del presupuesto familiar se consume en este elemento vital para las actividades de la vida cotidiana: cocinar, secar la ropa, las mantas, los zapatos, temperar y mantener seca la vivienda y el espacio donde se recibe a las visitas, se conversa, se toma mate y se ve TV. En la vivienda chilota siempre está el fuego encendido, es un “indicador cultural” que avisa que en la casa hay gente. Mantener el fuego encendido es una tarea permante, por lo tanto la leñera es fundamental en cualquier vivienda chilota, siendo la luma, coigüe, arrayán, tepe y canelo las variedades preferidas por su calidad de combustión.

A su vez, en las comunidades visitadas se observa una cierta precarización del espacio, vinculado al deterioro natural de los materiales y a las menores capacidades económicas para su debido reemplazo y mantención o conservación con insumos de calidad y durabilidad. En efecto, las soluciones autoprovistas, vía subsidios, o ayudas sociales municipales o solidarias no siempre favorecen la renovación de la vivienda acorde a las necesidades de las familias, ni tampoco ayudan a conservar las dimensiones de otrora, ya que por lo regular se circunscribe a una unidad residencial que no tiene más capacidad que para hospedar a una familia pequeña. Con ello se van reduciendo las posibilidades de mantener las rutinas de un pasado más próspero, y en consecuencia impiden desarrollar otras actividades que eran propias de la vida cotidiana tradicional debido a que las condicionantes socioeconómicas actuales en que viven las familias las hacen inviables.

Al mismo tiempo, las restricciones impuestas por el entorno urbano obligan a estas familias a generar ingresos que no están basados en la economía agrícola. Esta situación se ve reflejada en los casos dedicados a la provisión de servicios turísticos, y en otros a la producción y comercialización de artesanía de consumo externo. Estos aportes generados familiarmente, también lo eventualmente aportado por los hijos, y los diversos subsidios estatales a los que tengan derecho, resultan claves para el sostenimiento de la vida familiar de estas comunidades.

▪ **Jerarquización y valoración de los espacios cotidianos**

De acuerdo a los testimonios, a la observación y a las referencias disponibles, la cocina sigue siendo el corazón de la vivienda chilota y williche. Su papel estructurante se da en virtud de los tres aspectos cruciales a los que se enfrenta la vida en el sistema insular: la adversidad climática, la estacionalidad y fragilidad de los recursos disponibles y el aislamiento. La cocina tiene el valor congregacional que permite convocar a las familias y visitas para las tareas del quehacer cotidiano.

En su origen el fogón produce un lugar de encuentro, de abrigo y un medio para el secado la conservación de los alimentos, a través del humo. Cercano a la casa existe un huerto y últimamente se han hecho populares los invernaderos (Cox, 2007: 75-76). El soberao, espacio en el entretecho como se ha señalado, se destina para guardar diferentes alimentos, sin embargo su vigencia no es tan extendida.

B. Caracterización de las rutinas sociales williche insular

▪ **Prácticas vinculantes Religiosas**

Atendiendo a la tradición religiosa de la isla, la Iglesia sigue siendo un factor aglutinador donde se expresa la identidad. La presencia de la Iglesia católica adquiere especial notoriedad en los bautismos, funerales y tijerales. También en las procesiones religiosas, veneración de imágenes católicas, y otras expresiones de religiosidad popular (sincréticas). En algunas casas, vecinas a las estudiadas, se conservan grutas para las rogativas más íntimas de la familia. No se debe desconocer, empero, la aún distinguible identidad Williche en el territorio insular y que se manifiesta en prácticas que les son propias como en el caso de la ceremonia del *Piüke Collantún* que simboliza el despertar y la siembra del mar realizada

exclusivamente por las mujeres. Hoy señalan los entrevistados que esta fiesta es impulsada por diversas organizaciones indígenas y patrocinadas por el municipio.

▪ **Prácticas vinculantes productivas**

Originalmente, la “minga” tuvo su razón de ser en los trabajos y faenas agrícolas que demandaban el ejercicio de la fuerza colectiva. La fiesta era el medio de convocar a vecinos a una tarea común y recrearlos mediante la música, la bebida y la gastronomía. Estas prácticas, a su vez, se veían reforzadas por otros mecanismos de cooperación, incluyendo medierías, trueques, y tiraduras de casa: cuando las casas deben trasladarse es el ejercicio comunitario lo único que puede moverlas. Entre los entrevistados se dan testimonios pasados de tales acciones comunitarias, así como la edificación de sus actuales viviendas con la colaboración de parientes, considerando mano de obra y conocimientos constructivos.

Estas prácticas cooperativas también se daban en los bordes costeros, donde era costumbre construir corrales para aprovechar las mareas para atrapar los peces. “Los corrales de pesca permitían el acceso a un abundante recurso que era distribuido a toda la comunidad, si bien cada corral pertenecía a una familia en particular. Las familias que no poseían acceso podían acercarse a observar las faenas. Eran los *collis* y era habitual que ante tanta abundancia el dueño les permitiese entrar a la estructura y llevarse lo que pudiesen. De esta forma, todos los habitantes de la costa, y aun los del interior, podían consumir pescado sin limitaciones” (Skewes, Álvarez, Navarro 2011). Estas expresiones de solidaridad, aunque no con la intensidad de antaño, siguen vigentes y se reproducen en nuevos espacios como lo son las fiestas costumbristas que se celebran en prácticamente todas las comunas.

▪ **Prácticas vinculantes culturales**

Una centralidad equivalente a la que tiene la religión en la vida comunitaria, la tiene la vivienda para la vida cotidiana de la familia; de aquí entonces que entre los rituales que convocan la participación comunitaria al espacio propio familiar se cuenta la celebración de los tijerales celebrados con ocasión de la construcción de obras destinadas a habitación. Los tijerales tienen la triple virtud de aglutinar a los personas de la *minga* a través de la que se construyó la casa, de fortalecer la relación a través de los hábitos culinarios, que es otro de los componentes de la identidad chilota, y de sancionarla ritualmente de acuerdo a la tradición local.

En algunas localidades visitadas aún se recurre a la “minga” como sistema comunitario de ayuda mutua para la construcción de las viviendas. El mingaco, es muy efectivo, sobre todo cuando se trata de armar la techumbre y el entinglado de las casas; cuando la obra gruesa está concluida se suele celebrar con los “tijerales”, que consiste en agasajar a los maestros y vecinos que participaron en la construcción con un popular curanto de marisco, o asado de carne, acompañado de papas y ensaladas, unido a la música y baile, con buena chicha de manzana con harina, apiao y murtao (bebidas típicas chilotas).

Las *mingas* se realizan por lo general en verano, y abarcan las prácticas vinculantes a la vivienda pero también a las actividades productivas y de intercambio económico. Debido a ello la *minga* se constituye

como el componente cultural más característico del archipiélago de Chiloé, y significa el medio social a través del cual se dirige la fuerza de trabajo de la comunidad de una forma cooperativa.

C. Apropiación de los espacios sociales y comunitarios williche insular

▪ Expresiones simbólicas identitarias

Como se ha señalado uno de los rasgos más característicos de la identidad chilota es la residencia familiar significada en la casa. La casa, especialmente su estética de tejas desteñidas sin pintar, opera como un marcador cultural reconocido y valorado por los propios actores. En efecto, “existe un trabajo de la textura, o piel de revestimiento de la arquitectura” (de la Sotta 2014).

Era costumbre que cuando una pareja se casaba, iniciaba su nueva vida en casa de los padres de uno de los contrayentes. Al año se realizaba una “minga de casa” que consistía en construir la nueva casa, con la ayuda de familiares, amigos o vecinos. Los padres regalaban a la pareja, camas, utensilios de cocina, menaje de casa, algunos animales, para iniciar el sustento de nuevo hogar, siendo el padrino quien les obsequiaba la “cocina a leña”. Este es el elemento más importante, de la vivienda williche, es el antepasado directo del fogón enterrado o *chafún*.

El sentido de familiaridad y de vocación comunitaria queda marcado en un sinfín de otros eventos donde se ejercita la reciprocidad. Compartir el mate por ejemplo, intercambio de semillas en la huerta, los acuerdos y solidaridad con los adultos mayores, son todas expresiones de esta vocación colectiva.

▪ Reapropiación de espacios que reafirman la identidad colectiva

Pocas celebraciones tradicionales actualmente quedan en Chiloé, la más recurrida es el festejo del “chipantu” (*wiñol tripantu* mapuche o *we tripantu*) recuperado por los indígenas williches para celebrar el año nuevo; esta ceremonia se realiza cada 24 de junio y coincide con la fiesta de San Juan. Las asociaciones y comunidades indígenas invitan a este acto desde hace 20 años, fecha de la promulgación de la Ley Indígena n° 19.254. En Castro, la capital provincial, se colocan banderas indígenas williches en los frontis de los edificios públicos y municipales (por ordenanza municipal), y en algunas viviendas y plazas públicas. Las comunidades y familias se reúnen anticipadamente en la localidad de Nercón, cercana a Castro, en una celebración cultural privada netamente williche; así lo relata uno de los entrevistados.

Los municipios han progresivamente recogido las tradiciones locales generando espacios nuevos para la expresión de las identidades colectivas a través de semanas costumbristas celebradas en la segunda semana de febrero en la ciudad capital de la isla grande (Castro), transformándose en una instancia regular para promover el arte, la artesanía, y la cocina chilota. Este evento concita la participación de las familias de las comunidades rurales y promueve el rescate de las tradiciones identitarias, coincidiendo además con otros eventos semanales como las ferias que combinan la venta de productos de las islas como tejidos con raíces, productos típicos y artesanías, comidas y venta de horticultura.

Por otra parte la institucionalidad pública, o con apoyo de ONG ha rescatado prácticas identitarias como las medicinales, dando lugar a que en los servicios de salud primaria se incluyan las terapias tradicionales y en los colegios de enseñanza básica se incluya el aprendizaje de la lengua y tradiciones de la identidad williche. La radio, ha sido el medio de comunicación a través del cual se ha fortalecido la identidad chilota; especialmente de la mano de quien hoy es Obispo Emérito, Monseñor Ysern, la red de emisoras Estrella del Mar, en los años ochenta y noventa, pudo poner en común y actualizar buena parte de la historia e identidad chilotas, como la medicina ancestral que se entrega con cierta periodicidad en la posta local y que se avisa por ese medio.

Así la identidad williche insular puede reposar ya no solo en las relaciones familiares y vecinales sino que también articularse con la institucionalidad pública y replantearse en el contexto de una sociedad compleja. Los municipios, los consultorios, las movilizaciones sociales, las ferias costumbristas, los clubes de tercera edad, entre muchas otras instancias, contribuyen no a mermar pero a mantener la identidad local.

5. ANÁLISIS SOCIO ESPACIAL DE LAS VIVIENDAS

Este capítulo forma parte de los antecedentes básicos para comprender el ámbito físico y la espacialidad en la cual se desarrolla el hábitat de cada uno de los pueblos originarios y las identidades respectivas en estudio. El análisis incluye, además de los datos básicos de la vivienda, una serie de registros gráficos, entre los que se cuentan plantas y fotografías -tanto aéreas como in situ-, junto al análisis morfológico, espacial y funcional de los tipos de espacios interiores, exteriores, o semi exteriores, así como la descripción tabulada de aspectos como la materialidad, y la infraestructura básica. El capítulo concluye con una identificación de los principales problemas espaciales y problemas técnicos encontrados para cada caso y los consiguientes requerimientos de mejoramiento, sean ya por carencias en habitabilidad o espacialidad o por aspectos técnicos como la aislación térmica y acústica o una materialidad de deficiente calidad.

Se entrega un glosario de las abreviaciones y siglas utilizadas en los planos de emplazamiento y vivienda, para una mejor comprensión de estos por parte del lector.

INTERIORES		
NOMBRE	SIGLA	DESCRIPCION
Galpón	GAL	
Ramada/corredor	RAM	
Huerta	HUE, HUEX	HUEX señala el número de espacios en caso existir más de uno
Granero	GRA	
Gallinero	GALL	
Corrales	CORR	
Ovejera	OVE	
Carneador	CAR	
Porquerizas	POR	
Establo	EST	
Fogón	FOG	Antigua cocina mapuche. Aún existe en algunas viviendas
Invernadero	INV	
Lavadero	LAV	
Ahumador	AHU	
Leñera	LEN	
Letrina/pozo negro	BAN	
Restaurant	REST	Espacios exteriores anexos a la vivienda.
Rehue	REH	Lugar sagrado mapuche
Zona de agua	ZA	Lugar de estanques de agua potable (entrega aljibes municipales)
Estacionamiento	EST	
Jardinera	JAR	
Quincho	QUIN	
Lagar	LA	Preparación de Vino Pintatami
Horno de Barro	HB	

EXTERIORES		
NOMBRE	SIGLA	DESCRIPCION
Cocina	COC	
Dormitorio	DOR	
Estar	EST	
Sala	SAL	Carácter similar al estar, pero reservado para ocasiones especiales
Bodega	BOD	
Despensa	DES	Bodega solo de alimentos
Taller	TALL	
Comedor	COM, COMx	COMx señala el número de espacios en caso existir más de uno
Ropero	ROP	Habitación completa destinada a guardar ropa
Taller	TALL	
Baño	BAN	

5.1 ANÁLISIS SOCIOESPACIAL DE LA VIVIENDA AYMARA

5.1.1 Caso Codpa Centro

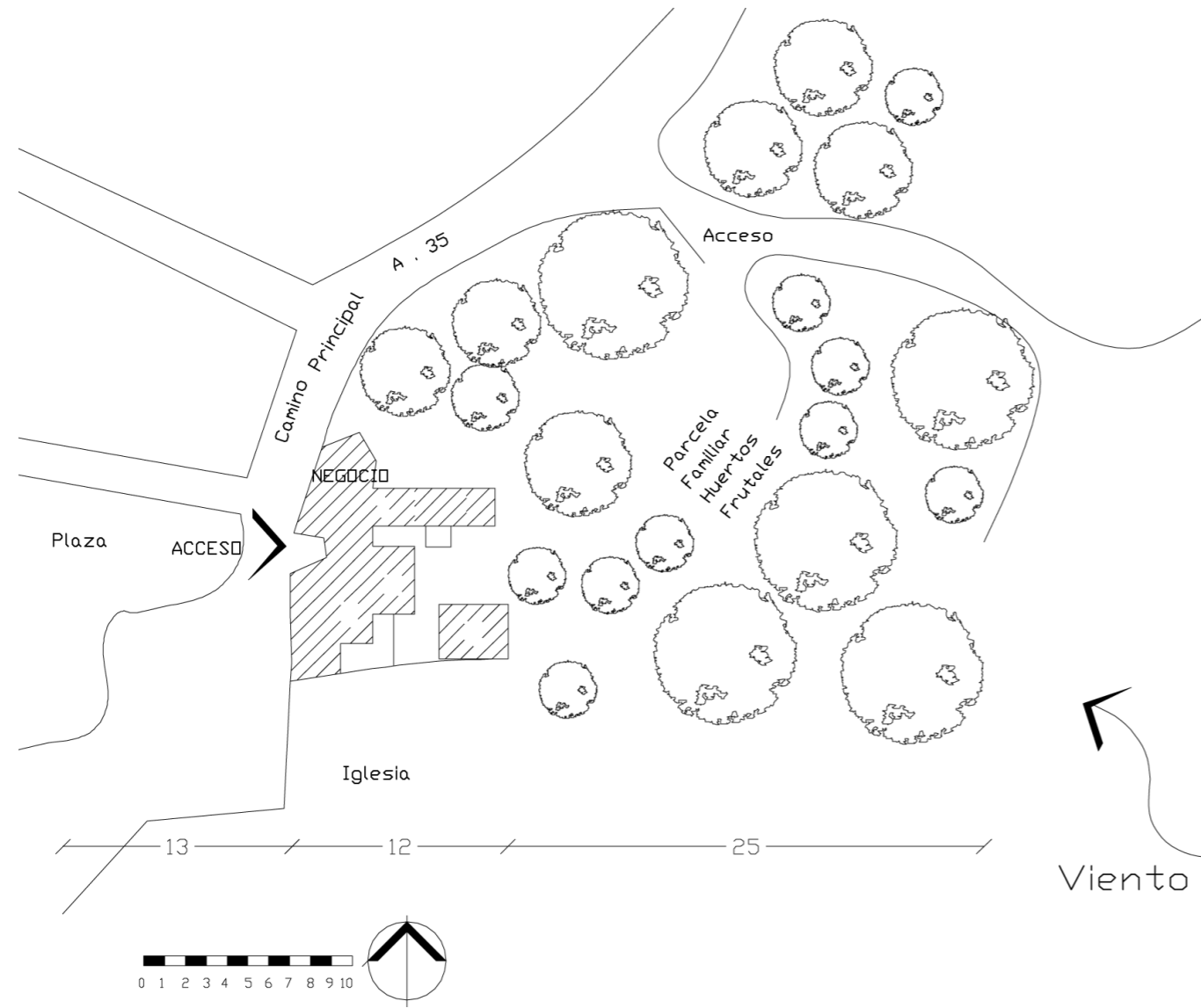
A. Descripción analítica de vivienda en Codpa Centro

Se ubica en el centro del pueblo de Codpa, frente a la plaza de armas y al costado de la iglesia, en la ruta A-35, principal camino que atraviesa el pueblo y lo conecta con el valle de Vitor. Esta ubicación es parte de la zona climática desértica templada, clasificación Köppen¹⁴ “BWH” o “BWN”, con vientos predominantes desde el Sur y el Oeste.

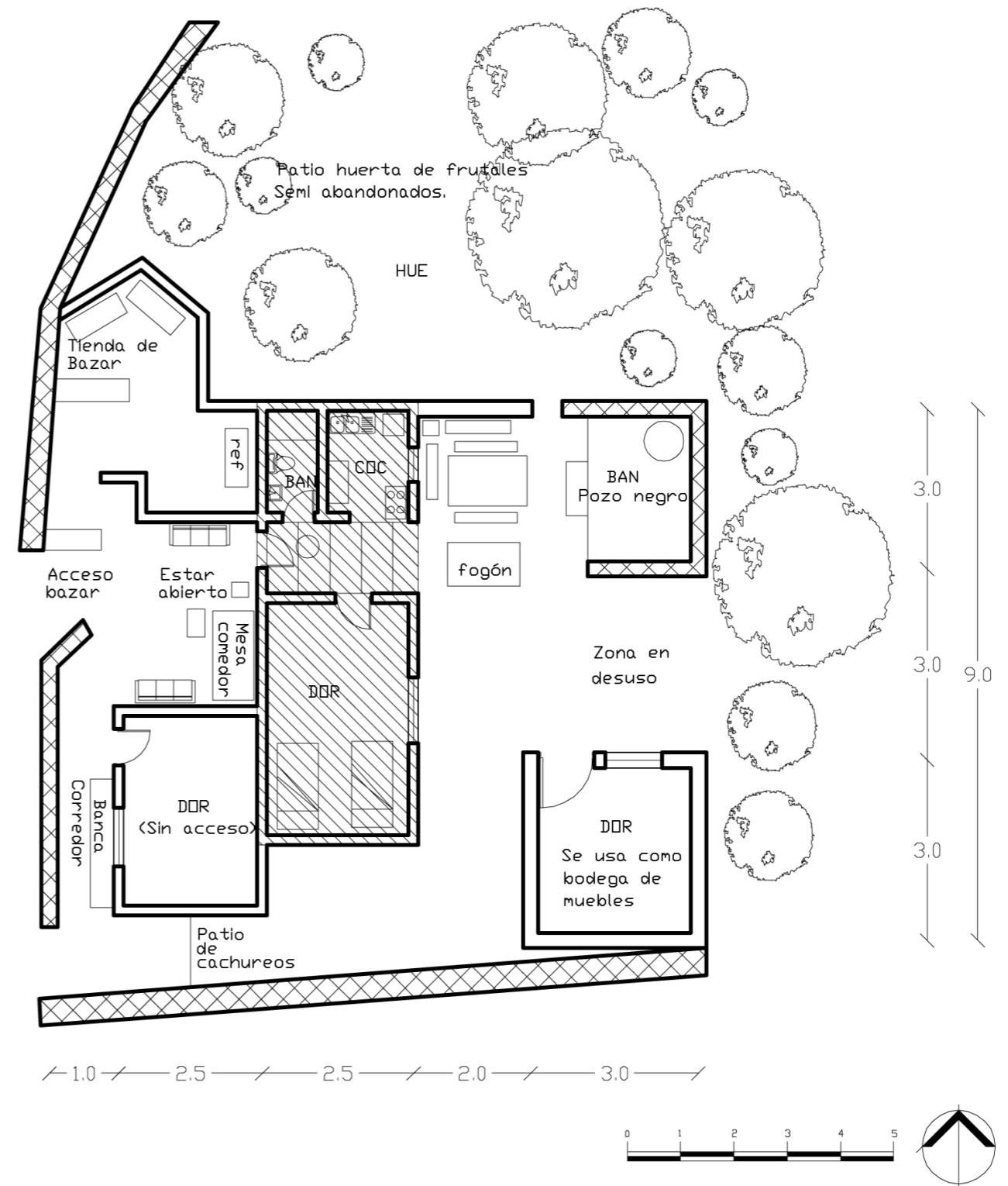
- **Antecedentes del hogar:** Se conforma por una mujer que vive sola y que se auto reconoce como Aymara. Su madre de 97 años la visita solo en el día ya que duerme en otro domicilio; sus hijos y nietos han emigrado a la ciudad, pero la visitan periódicamente.
- **Antecedentes de la vivienda:** Se trata de una ocupación progresiva del predio, en la cual se destaca la vivienda principal, construida con subsidio después del terremoto del 2005, junto a mediaguas (dos) construidas posteriormente mediante autoconstrucción. Además, existe un almacén en el mismo predio, ubicado en el acceso de éste, colindante con la calle; aún existen vestigios de la antigua casa familiar de adobe que se derrumbó con la bajada del río en 1972.
- **Morfología predominante:** No es posible determinar una tipología ya que la vivienda actual se configura por una sumatoria de recintos separados (vivienda principal y mediaguas), todos de un piso, la cual contrasta con la forma vernacular de la vivienda Aymará -un volumen único-. Se visualiza un ordenamiento lineal desde el acceso hasta los patios traseros, donde la transición de lo más público a lo más privado expone distintos recintos interiores articulados por espacios intermedios.
- **Materialidad y sistema constructivo predominante:** La vivienda actual combina la tabiquería metálica en la vivienda principal, con las mediaguas de pino radiata-; sus cubiertas tienen planchas acanaladas de zinc y algunos tabiques están revestidos de planchas de yeso cartón. Los pisos son de hormigón -radier afinado-. Hay vestigios de la vivienda original: un muro perimetral de adobe y pircas de piedra de baja altura (± 80 cm.).
- **Infraestructura básica:** Agua potable y electricidad conectada a sistemas públicos. Baño con fosa séptica. La electricidad solo está disponible de 20:00 hrs a 22:00 hrs, todos los días. El resto del día utiliza paneles fotovoltaicos y generadores para mantener en funcionamiento refrigeradores del negocio.

¹⁴ Se trata de la clasificación climática de uso más frecuente, dado por su sencillez y generalidad. Fue creada por el climatólogo alemán Wladimir Köppen en 1884. Divide los climas del mundo en cinco grupos principales, identificados por la primera letra en mayúscula. Cada grupo se divide en subgrupos, y cada subgrupo en tipos de clima. Más información en: http://www7.uc.cl/sw_educ/geografia/cartografiainteractiva/

• Entorno vivienda – Aymara Codpa centro



• Croquis vivienda – Aymara Codpa centro



B. Análisis de problemas espaciales de vivienda en Codpa Centro

El conjunto de recintos que configuran la vivienda presenta una distribución aleatoria¹⁵, sin una organización clara y que deriva en espacios residuales e intersticiales, junto con complicaciones funcionales para circular. Un ejemplo de ello es el baño de letrina original de la vivienda ya demolida, el cual quedó desconectado de las nuevas construcciones dificulta su uso nocturno y fuerza el uso de bacinicas en los dormitorios.

Algo semejante ocurre con las dos mediaguas en el patio, las cuales no sólo están desconectadas espacialmente de la vivienda, sino que además se ubican en un terreno irregular, lo que puede representar un grado mayor de dificultad para el desplazamiento de personas con discapacidad.

C. Análisis de problemas técnicos de vivienda en Codpa Centro

La escasez del suministro eléctrico se presenta como una problemática para las familias, en general para todo el valle de Codpa y quebrada de Vítor y de esta vivienda en particular. Fuera del horario de suministro eléctrico (20 a 22 hrs), es necesario suplir con sistemas particulares como paneles solares o moto generadores, con las limitantes asociadas a los altos costos. El caso visitado cuenta con estos sistemas mencionados, ya que posee un negocio que incluye máquinas de frío y debe asegurar la preservación de los productos alimentarios.

Mientras la vivienda principal construida después del terremoto del año 2005 presenta aislación de fibra de vidrio en muros y cubierta, las mediaguas del sitio no tienen aislación térmica ni acústica, lo que merma las condiciones de habitabilidad de estos recintos utilizados como dormitorios.

Los vestigios de la casa original aún se encuentran dispersos en el predio, lo que se estima puede representar riesgo de derrumbe ante nuevos movimientos sísmicos o colapsar por exceso de humedad en eventuales lluvias.

5.1.2 Caso Codpa Amazaca

A. Descripción analítica de vivienda en Codpa Amazaca

Se ubica en la quebrada de Vitor, km 50 de la ruta A35, en la ladera Norte y a 8 km de distancia de Codpa. Está en una zona climática desértica templada, clasificación Köppen “BWH” o “BWN”, con vientos predominantes desde el Sur y el Oeste.

- **Antecedentes del hogar:** Familia integrada por una mujer de 66 años y su madre de más de 90 años, identificada como Aymara ante la Corporación Nacional de Desarrollo Indígena, CONADI.
- **Antecedentes de la vivienda:** El conjunto está compuesto por una vivienda tradicional de adobe con fundación de piedra -con una data superior a los 120 años- y varias soluciones de emergencia – mediaguas-, levantadas con materiales livianos, luego de los terremotos de 2005 y

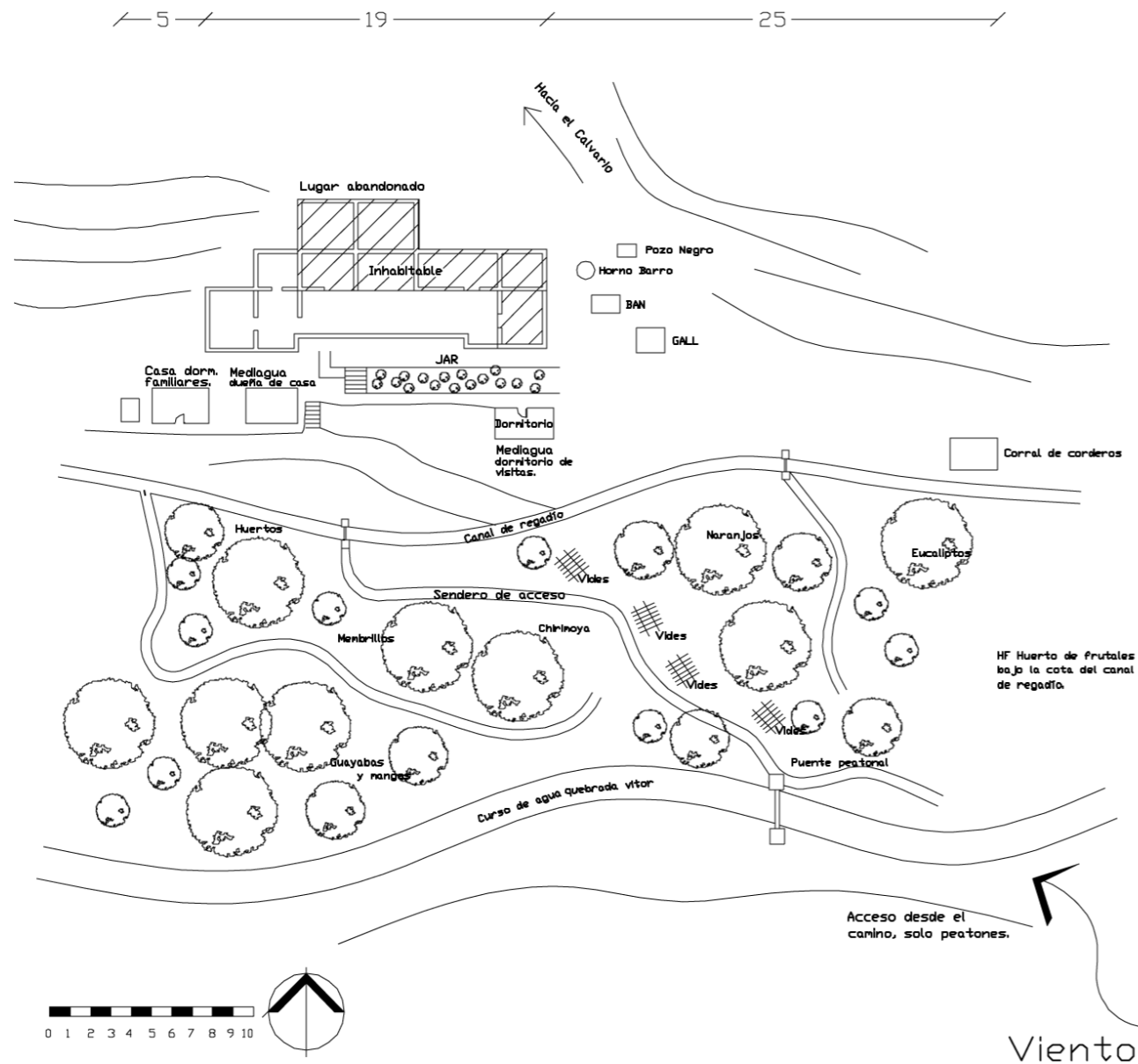
¹⁵ Es la resultante de la progresiva reconstrucción, luego del derrumbe parcial de la vivienda tras los terremotos y las sucesivas ampliaciones construidas sin considerar la concepción global del espacio.

de 2014. Actualmente las más nuevas se ocupan ocasionalmente. Algunas de las mediaguas se ubican al interior de espacios conformados por muros de adobe originales.

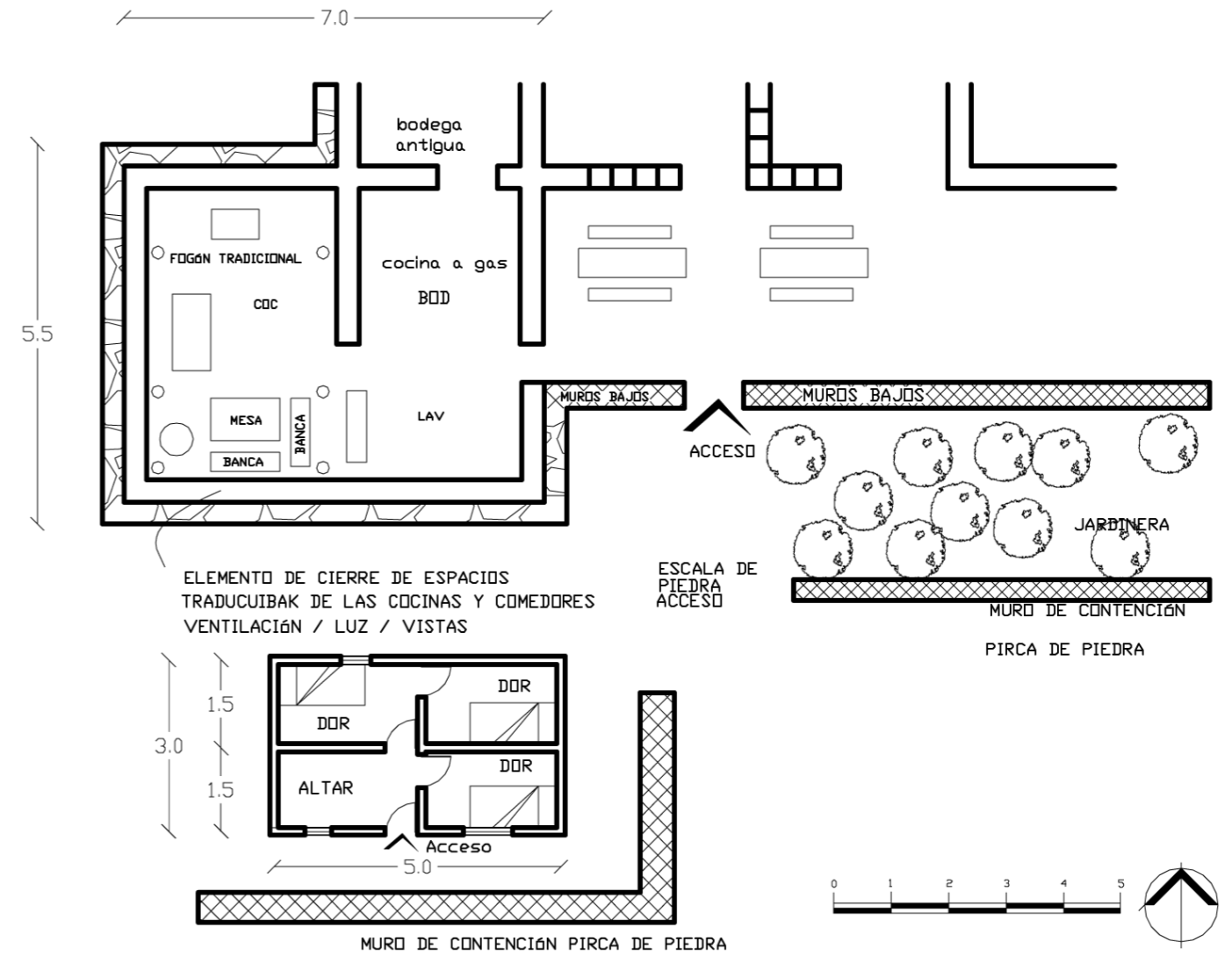
- **Morfología predominante:** La vivienda original de adobe presenta una configuración compacta de un nivel propia de las edificaciones construidas con adobes, evitando recintos aislados. Con los sucesivos terremotos esta vivienda quedó dañada e inhabitable en un 80% aproximadamente. Por lo mismo, la nueva vivienda es resultado de la adición de nuevas construcciones más las habitaciones de adobe que quedaron en pie. En consecuencia, la vivienda presenta una morfología dispersa organizada en torno a espacios intermedios construidos con materiales no industrializados (cerramientos de cañas o pircas con piedras). Todas las construcciones son de un piso con una altura promedio de 2.5 mt.
- **Materialidad y sistema constructivo predominante:** La vivienda principal -que se encuentra en franco deterioro- fue construida con técnicas tradicionales, adobe de 60 cm de ancho sobre fundaciones de piedra; amarras de cadenas superiores en madera, refuerzos de madera en dinteles; estructura de techumbre en madera bruta lampeada y cubierta de paja tejida con revestimiento de barro. Por su parte, en las unidades de emergencia o mediaguas predomina el pino radiata como estructura, el yeso cartón o madera como revestimiento y las planchas de zinc en cubiertas. Las construcciones de madera albergan los dormitorios y se encuentran en estado regular.
- **Infraestructura básica:** El acceso a servicios básicos no está garantizada en un 100%. Existen problemas de suficiencia en el servicio y cobertura: la cocina no tiene acceso al agua potable rural, las aguas grises¹⁶ de la cocina se infiltran en el terreno y no en la fosa séptica disponible para el baño y la electricidad es insuficiente ya que poseen panel fotovoltaico para 3 ampolletas. En las viviendas como éstas, del sector de la quebrada, se acostumbra quemar los desechos y aprovechar la ceniza en la producción agrícola.

¹⁶ Las aguas grises son todas aquellas utilizadas en duchas, bañeras y lavabos.

• Entorno vivienda - Aymara Amazaca



• Croquis vivienda - Aymara Amazaca



B. Análisis de problemas espaciales de vivienda en Codpa Amazaca

La vivienda en general presenta deficiencias constructivas y espaciales, lo cual aparece como consecuencia de la continua reorganización de los espacios y los recintos tras cada catástrofe. La entrega de soluciones de emergencia, que se transforman en definitivas, no responde a consideraciones funcionales ni espaciales de los habitantes sino que a la mera entrega de un cobijo temporal que no logra convertirse en una vivienda apropiada. Se trata de soluciones tipo -mediagua de emergencia-, que no son aptas para su permanencia en el tiempo ya que ni siquiera incluyen consideraciones geográficas o climáticas.

Así, los habitantes adaptan los espacios destinados a la cocina, comedor y lugares de descanso en función de los espacios intermedios remanentes, configurados alrededor o entre recintos interiores. Como consecuencia, no existe una espacialidad pensada o diseñada para estos usos. Su configuración es aleatoria, dispersa y se materializa con elementos menores como cañas o malla raschel¹⁷.

C. Análisis de problemas técnicos de vivienda en Codpa Amazaca

El principal problema técnico es el mal estado de muros de adobe, en especial la parte posterior de la vivienda adosada al cerro que se encuentra inhabitable y con peligro de derrumbe. Los restos de adobes y piedras aún no han sido removidos y ante un nuevo sismo o lluvia intensa podrían removerse y derrumbarse sobre el resto de la vivienda, o las nuevas edificaciones o peor aún sobre las personas.

Por su parte, la materialidad utilizada en las viviendas de emergencia no responde de manera eficiente a las condicionantes climáticas del lugar, ya que no aíslan de la oscilación térmica presente entre el día y la noche.

La dotación de servicios básicos de electricidad, agua potable y eliminación de excretas es deficiente e inapropiada, debido a una mala ejecución o gestión de los recursos existentes. En efecto, existe dotación de agua potable rural pero solo en el baño, no en la cocina, asimismo la fosa séptica solo está conectada al baño y no recibe las aguas grises de la cocina, las que son infiltradas directamente al terreno. Los paneles fotovoltaicos solo proveen capacidad para 3 ampolletas, no permitiendo otro tipo de aparatos eléctricos propios de los tiempos modernos.

¹⁷ La malla raschel es un tipo de malla fabricada mediante cintas de polietileno de alta densidad (HDPE). Las fibras de HDPE utilizadas en la fabricación de las mallas raschel se tejen en diferentes densidades y reciben un tratamiento especial para resistir el contacto con los rayos ultravioleta (<http://www.quiminet.com>)

5.1.3 Caso Codpa Guañacagua

A. Descripción analítica de vivienda en Codpa Guañacagua

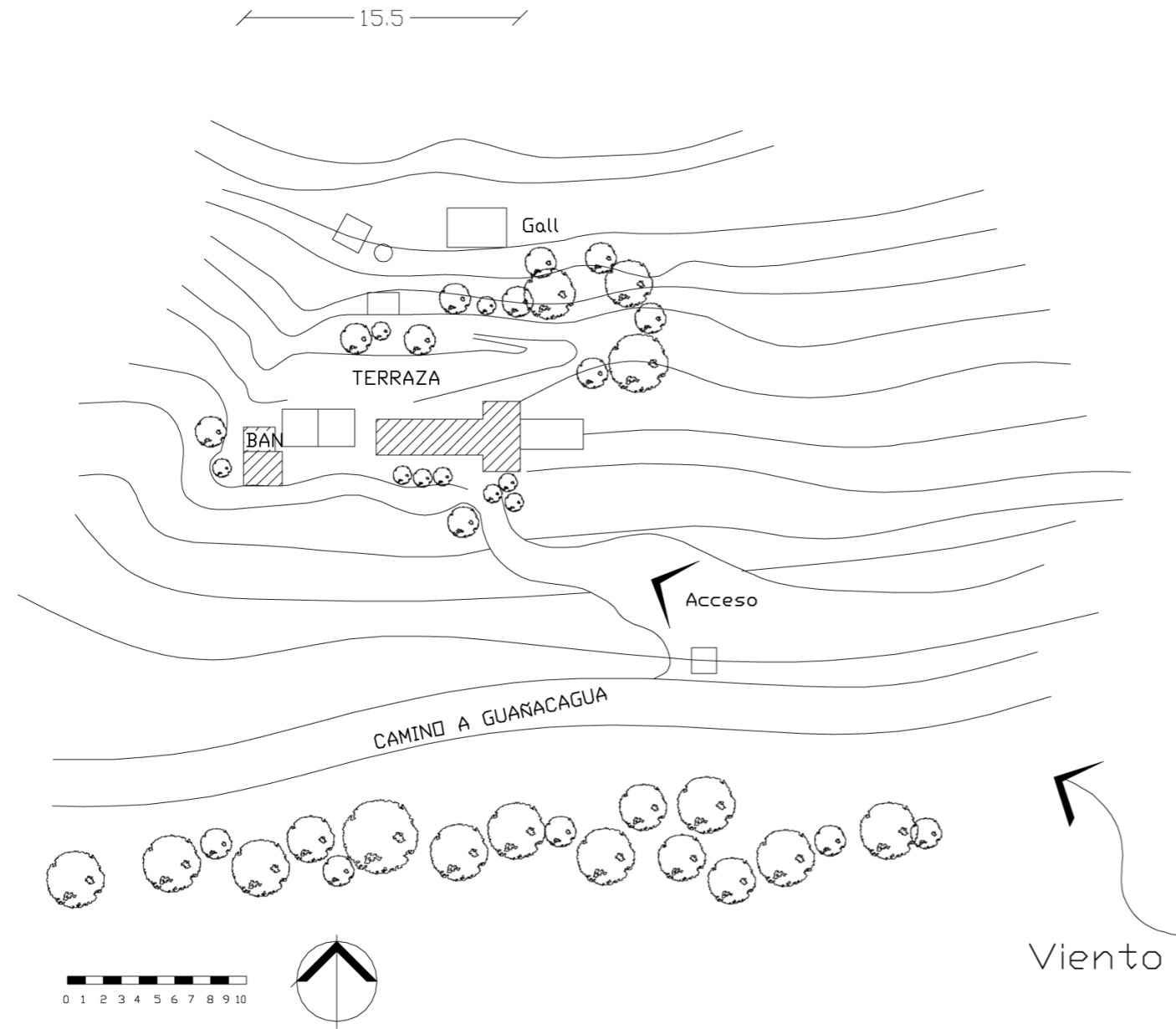
Se ubica en la comuna de Camarones, poblado de Codpa, camino a Guañacagua en las afueras de Guatanave en la ladera sur del cerro. Zona climática desértica templada, clasificación Köppen “BWH” o “BWN”, con vientos predominantes desde el Sur y el Oeste.

- **Antecedentes del hogar:** Compuesta por una familia monoparental. Ambos hijos viven en Iquique. Se declaran pertenecientes a la comunidad Aymara de Guañacagua.
- **Antecedentes de la vivienda:** Esta vivienda está emplazada en un terreno producto de una toma, posterior al terremoto de 2005. Fue construida por la propietaria, ayudada por vecinos y amistades. Se ha conquistado la ladera de forma progresiva, la vivienda se encuentra en un proceso dinámico de mejoramiento constante, incluso existe una estructura de hormigón compuesta por pilares y vigas y muros con bloques de cemento, donde se espera emplazar una vivienda, que fue ejecutada por un maestro albañil de oficio.
- **Morfología predominante:** Presenta una morfología compacta de recintos adosados a dos mediaguas los que configuran un solo volumen monolítico. Tras la materialización en el futuro del nuevo volumen de un nivel, esta unidad morfológica se perderá, apareciendo 2 o más volúmenes dispersos en el territorio. Su disposición es longitudinal y paralela a la cota del cerro, mostrando una proporción mucho mayor en su largo que en su ancho.

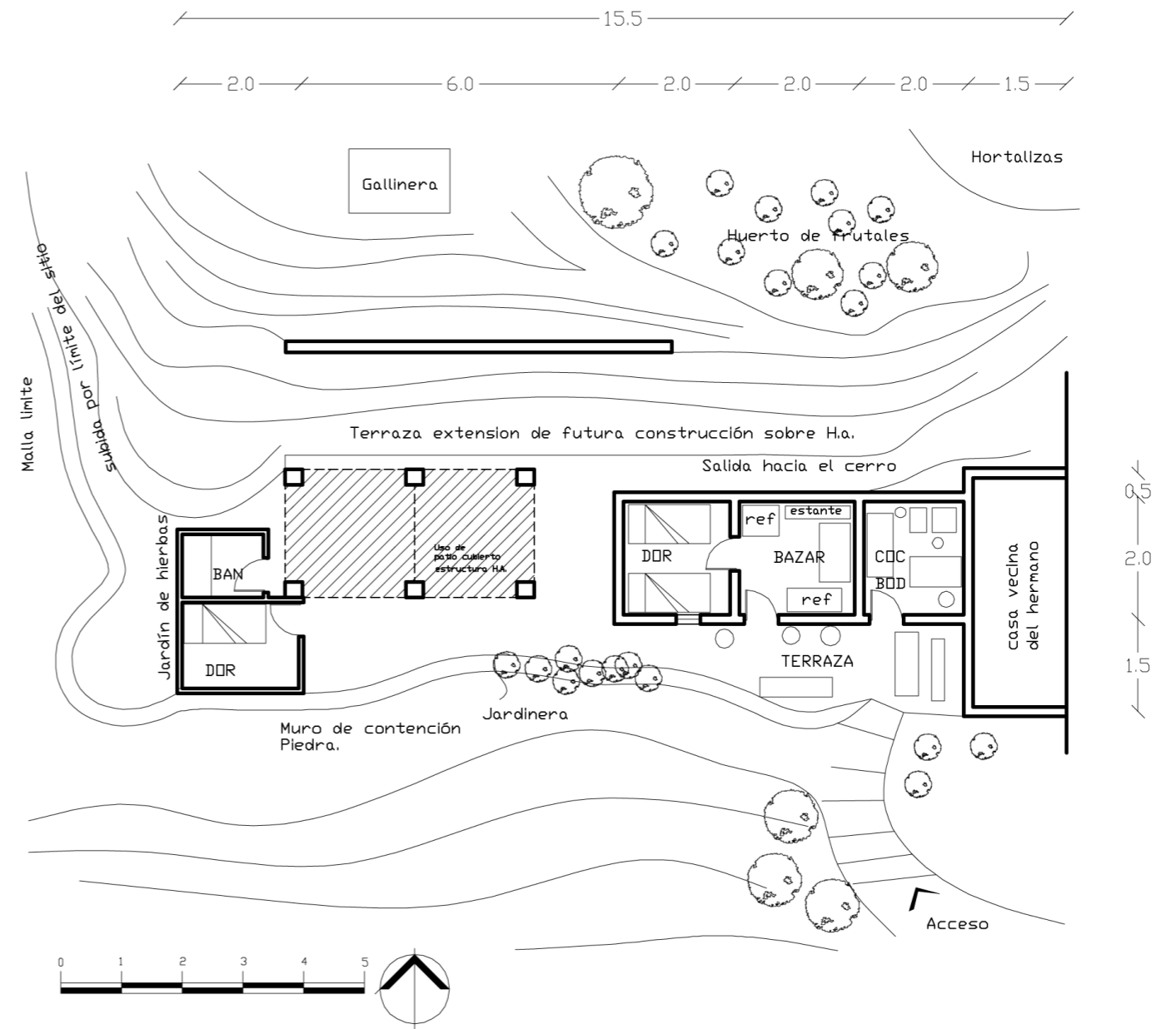
Materialidad y sistema constructivo predominante: La madera es el material predominante en la vivienda, tratándose de las clásicas mediaguas de emergencia, compuesta por estructura y revestimientos de pino radiata, sin aislación. Además, los propietarios han ido adicionando recintos con materiales recuperados mediante autoconstrucción (cañas, mallas raschel, reboque de tierra).

- **Infraestructura básica:** Cuenta con red pública de agua potable rural (APR) y un sistema de generación local de alumbrado público entre las 20 y las 22 hrs. Estos servicios se encuentran en buen estado de conservación y con instalaciones de buena calidad. Destaca la instalación de un panel solar para agua caliente sanitaria.

• Entorno vivienda – Aymara camino a Guañacagua



• Croquis vivienda – Aymara camino a Guañacagua



B. Análisis de problemas espaciales de vivienda en Codpa Guañacagua

La búsqueda y conquista de la horizontalidad en la pendiente supone un gran esfuerzo constructivo realizado mediante autoconstrucción por la familia. El habitar en la pendiente, que para el caso visitado significa ocupar 3 niveles de rellanos para emplazarse, puede conducir a problemas en el acceso y disfrute de la vivienda para personas mayores o con discapacidad.

Los espacios intermedios destinados a la cocina, comedor, bodega o lavadero están instalados en espacios residuales o intersticiales ubicados entre las edificaciones. Por ejemplo, el comedor está ubicado bajo una malla raschel al costado de una mediagua. La cocina y bodega es declarada por los habitantes como “un espacio que quedó entre las dos mediaguas, que se cerró y techó”

C. Análisis de problemas técnicos de vivienda en Codpa Guañacagua

Al momento de erigir la vivienda se hizo con omisión de las técnicas constructivas tradicionales empleadas en el territorio. Las nuevas construcciones solo contemplan el uso de materiales industrializados y producidos en serie; son gestadas desde los niveles centrales de la organización estatal ubicados en los centros urbanos, desconociendo muchas veces la realidad climática y geográfica del lugar.

La estructura existente de pilares y vigas de hormigón armado alojaran nuevos recintos en el futuro que doblaran la superficie actual edificada en el predio. Esta progresividad es desarrollada en la medida que las familias disponen de los recursos para ejecutarlas, no existiendo fechas o plazos determinados. Por el momento esta estructura de obra gruesa convive con el resto de los recintos sin intervenir en los usos diarios, permitiendo darle usos provisorios que mutan en el tiempo según la necesidad de espacios.

5.2 ANÁLISIS SOCIOESPACIAL DE LA VIVIENDA ATACAMEÑA

5.2.1 Caso Ayllu Sequitor

A. Descripción analítica de vivienda, Ayllu Sequitor.

La vivienda se localiza en el Ayllu de Sequitor, el que a su vez se ubica a 5km de San Pedro de Atacama, Región de Antofagasta. La vivienda está a 120 mt de la rotonda de acceso al Ayllu, en la Av. Sequitor sitio 7A, frente al Liceo Agropecuario Likan-Antai. Zona climática Desértico de Altura, clasificación Köppen “BWk”, con vientos predominantes desde el Noroeste.

- **Antecedentes del hogar:** La familia pertenece a la comunidad indígena de Yaye y adscriben al pueblo atacameño. En el hogar vive Cristina de 60 años, su hija de 30 y dos nietos de 16 y 3 años. Reciben visita regular desde Arica de Don Sergio Rojas, hermano de Cristina, 80 años, podólogo de oficio, locutor retirado.

- **Antecedentes de la vivienda:** La vivienda se construyó aproximadamente en 1985 por los padres de Cristina, aunque la primera pieza de adobe se estima fue construida hace 60 años. Tienen registros de inscripción del terreno de 1843.
- **Morfología predominante:** La forma que adopta la vivienda en su totalidad (incluidas las ampliaciones y otras habitaciones mostradas en la planta general) son compuestas de una sumatoria de recintos sin lógica constructiva ni espacial y con un crecimiento orgánico. La forma básica predominante en la configuración espacial es rectangular de un nivel, con variaciones en su planta que responden generalmente a adiciones menores en algunos recintos.
- **Materialidad y sistema constructivo predominante:** La materialidad predominante en la construcción de la vivienda es la tierra. Su sistema constructivo es la albañilería de adobe aparejados a tizón para obtener un ancho mayor en el muro. Además, posee materiales contemporáneos industrializados como paneles de madera, aluminio zincado o ladrillo de arcilla cocida en las ampliaciones posteriores.
- **Infraestructura básica:** Cuenta con agua potable rural, cancela \$60.000 mensual. En general los servicios no presentan mayores problemas, salvo el elevado costo de la electricidad y el agua potable.

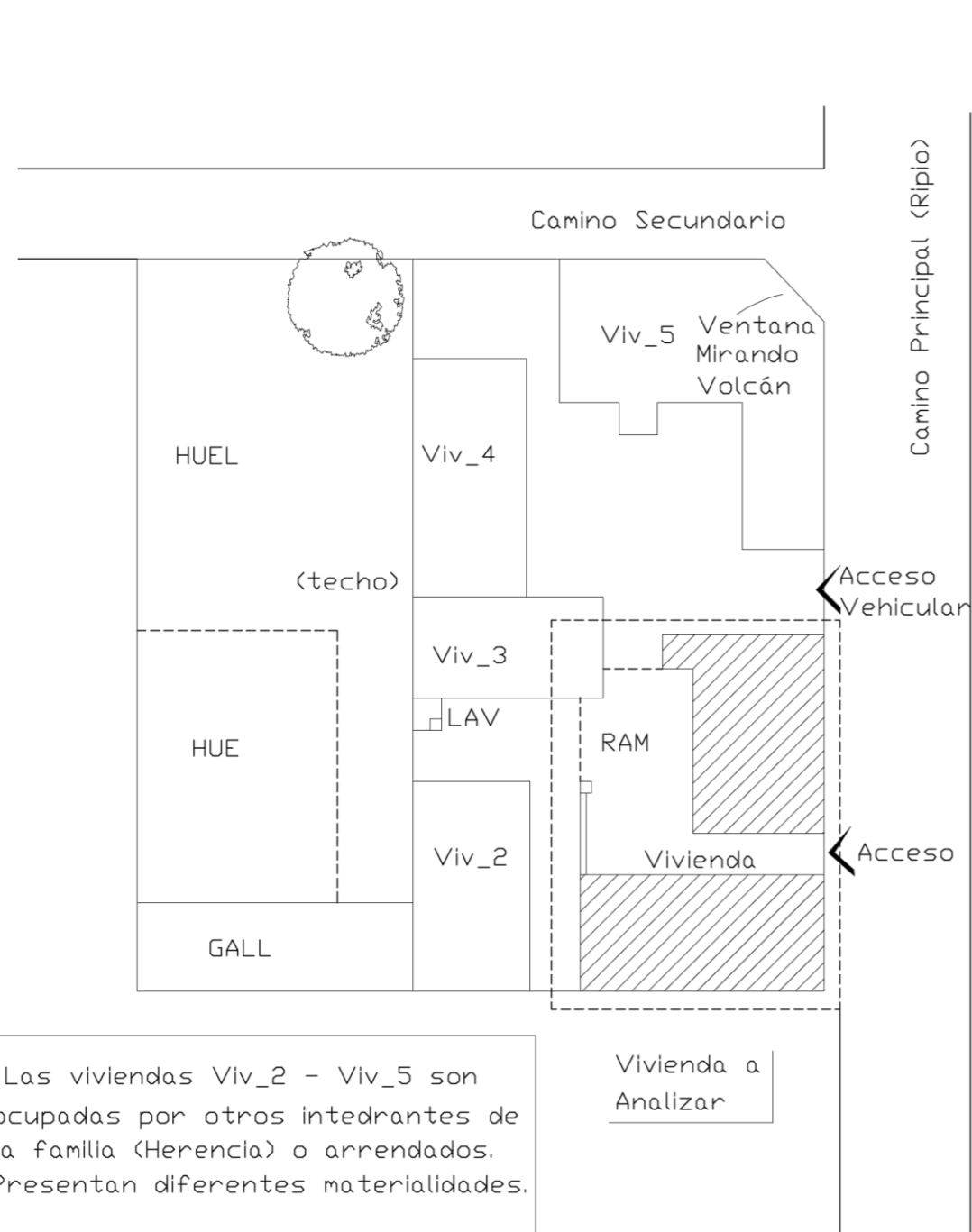
B. Análisis de problemas espaciales de vivienda, Ayllu Sequitor.

La vivienda presenta diferentes adiciones constructivas a lo largo de los años, lo que configura una suma de espacios en torno al estar-comedor que no parecen ser la respuesta a un plan funcional más allá de la mera adición de recintos acorde a las posibilidades económicas de la familia. Con todo, la vivienda no evidencia problemas espaciales para el desarrollo de la vida diaria de la familia.

C. Análisis de problemas técnicos de vivienda, Ayllu Sequitor.

La vivienda combina materiales que reflejan su ejecución sucesiva en el tiempo, con diferentes materialidades y sistemas de construcción y respondiendo a la influencia propia de la cultura occidental dominante al momento de su construcción. Se caracteriza por: uso de materiales económicos y de baja calidad, empleo de insumos disponibles en el mercado local por sobre aquellos más idóneos, el acceso a una oferta de subsidios habitacionales sin pertinencia rural ni indígena; tal como las construcciones de bloques de cemento. Adicionalmente, estas adiciones constructivas en términos generales no brindan el confort ambiental necesario para un clima desértico de altura, básicamente por los materiales empleados y el emplazamiento de las edificaciones sin considerar los cursos de agua, vegetación circundante y orientación adecuada.

• Entorno vivienda – Atacameño Ayllu Sequitor

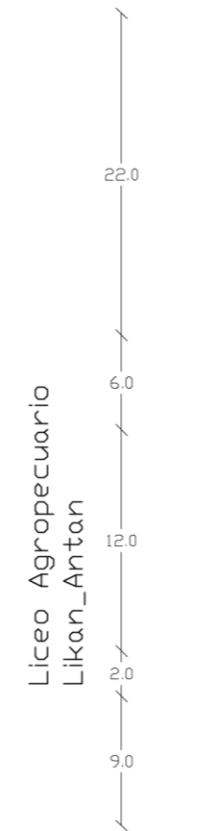
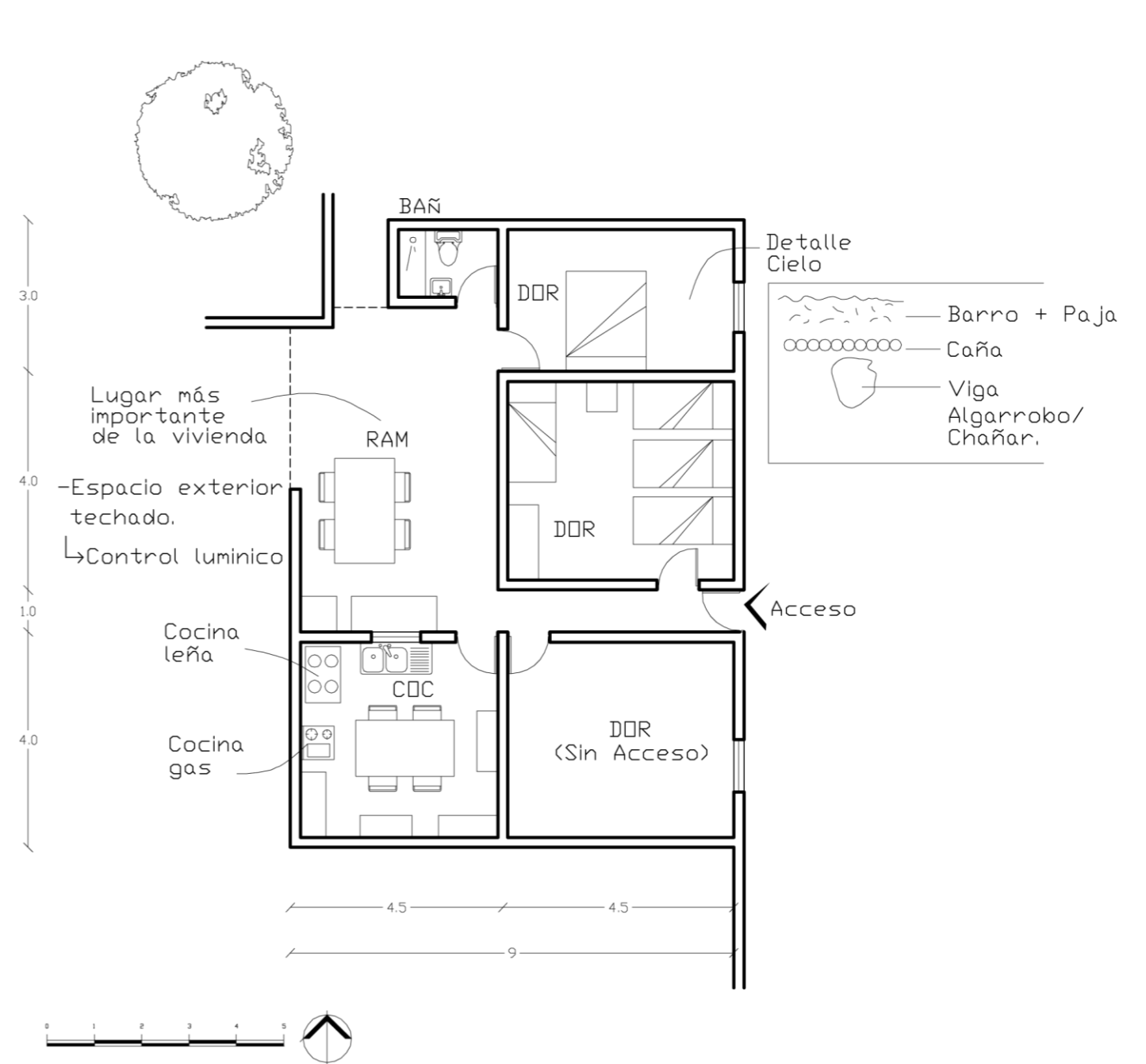


* Las viviendas Viv_2 - Viv_5 son ocupadas por otros integrantes de la familia (Herencia) o arrendados. Presentan diferentes materialidades.

Vivienda a Analizar



• Croquis vivienda – Atacameño Ayllu Sequitor



Un componente de la vivienda que presenta problemáticas especiales es la cubierta. Ejecutada tradicionalmente con una mezcla de barro más paja de trigo o paja brava sobre cañas, respondía a las condicionantes climáticas de la zona en tiempos pasados (lluvias escasas, concentradas principalmente en diciembre y enero). Actualmente, debido a la falta de mantención, la pérdida del oficio en las comunidades y los cambios climáticos que incrementan el régimen de lluvias, hacen que este detalle constructivo no sea apto para brindar la seguridad y confort necesario.

La vivienda presenta problemas sanitarios debido a que la eliminación de excretas se hace directamente al terreno, provocando problemas en los cursos de aguas y en el entorno inmediato. A su vez, la inocuidad del espacio cocina no está garantizada, dado que sus muros están revestidos de tierra cruda y por tanto expuesto a insectos y bacterias en su superficie. Además, la cocina no posee ventanas ni sistemas de extracción mecánico para controlar olores y asegurar un volumen mínimo de renovación de aire. Por otra parte, las construcciones adicionadas en el tiempo no presentan aislación térmica ni acústica.

5.2.2 Caso Ayllu Catarpe

A. Descripción analítica de vivienda, Ayllu Catarpe

Vivienda ubicada en el Ayllu de Catarpe junto al río San Pedro a 8 km del centro de la comuna. La única ruta de acceso es un camino con carpeta de gravilla en buen estado de conservación (a la fecha de la visita, septiembre 2015). Zona climática Desértico de Altura, clasificación Köppen “BWk”, con vientos predominantes desde el Noroeste.

- **Antecedentes del hogar:** La familia pertenece a la comunidad indígena de Catarpe y adscriben al pueblo atacameño. La vivienda es ocasionalmente utilizada por Don Roberto García, hijos y nietos algunos fines de semana. Esto porque todos los adultos residen y trabajan en el pueblo de San Pedro de Atacama, pero mantiene la casa heredada de padres-abuelos en Catarpe, con orgullo y con la idea de algún día retornar al jubilar.
- **Antecedentes de la vivienda:** Vivienda edificada por los abuelos de Don Roberto mediante autoconstrucción en 1935, aproximadamente. Sistema constructivo compuesto por muro de adobe aparejados a tizón con sobre cimientos de piedra de 1mt de altura aproximadamente. Techos de brea y caña. La vivienda está orientada hacia la cordillera, mirando al Volcán Licancabur, para despertar con la salida del sol, según declara el propietario. Dormitorios en estado regular, pero habitables. Cocina en mal estado, con techo destruido.
- **Morfología predominante:** De morfología compacta y simple. La vivienda se compone de dos volúmenes rectangulares, de un piso y separados entre sí: un volumen para la cocina y otro para las 3 habitaciones. Ambos tienen una altura aproximada de 2.8 mt aproximadamente y se conectan o articula por un espacio exterior: la ramada.
- **Materialidad y sistema constructivo predominante:** Vivienda construida en su totalidad con tierra cruda. Ésta adopta diferentes presentaciones para materializarse en estructura con muros

de adobe, revestimiento afinado con tierra y arena, pisos de tierra apisonada y techos de barro y paja brava. Debido a la falta de mantenciones periódicas y la pérdida del oficio, el estado de conservación es regular en algunos sectores.

- **Infraestructura básica:** No presenta ningún tipo de servicio conectado a redes públicas, pero cuenta con soluciones particulares de electricidad y eliminación de excretas. El agua potable e traída particularmente en bidones desde San Pedro de Atacama.

B. Análisis de problemas espaciales de vivienda, Ayllu Catarpe.

Los habitantes declaran en su relato que la ramada es el lugar más importante en las rutinas diarias desarrolladas en la vivienda y en su entorno inmediato. Actualmente la superficie de la ramada o corredor es insuficiente según los habitantes para desarrollar las rutinas familiares como comer, descansar, recibir visitas y trabajar trenzando cuero, tanto en verano como en invierno. Ellos proponen aumentar en 3 o 4 veces el tamaño actual.

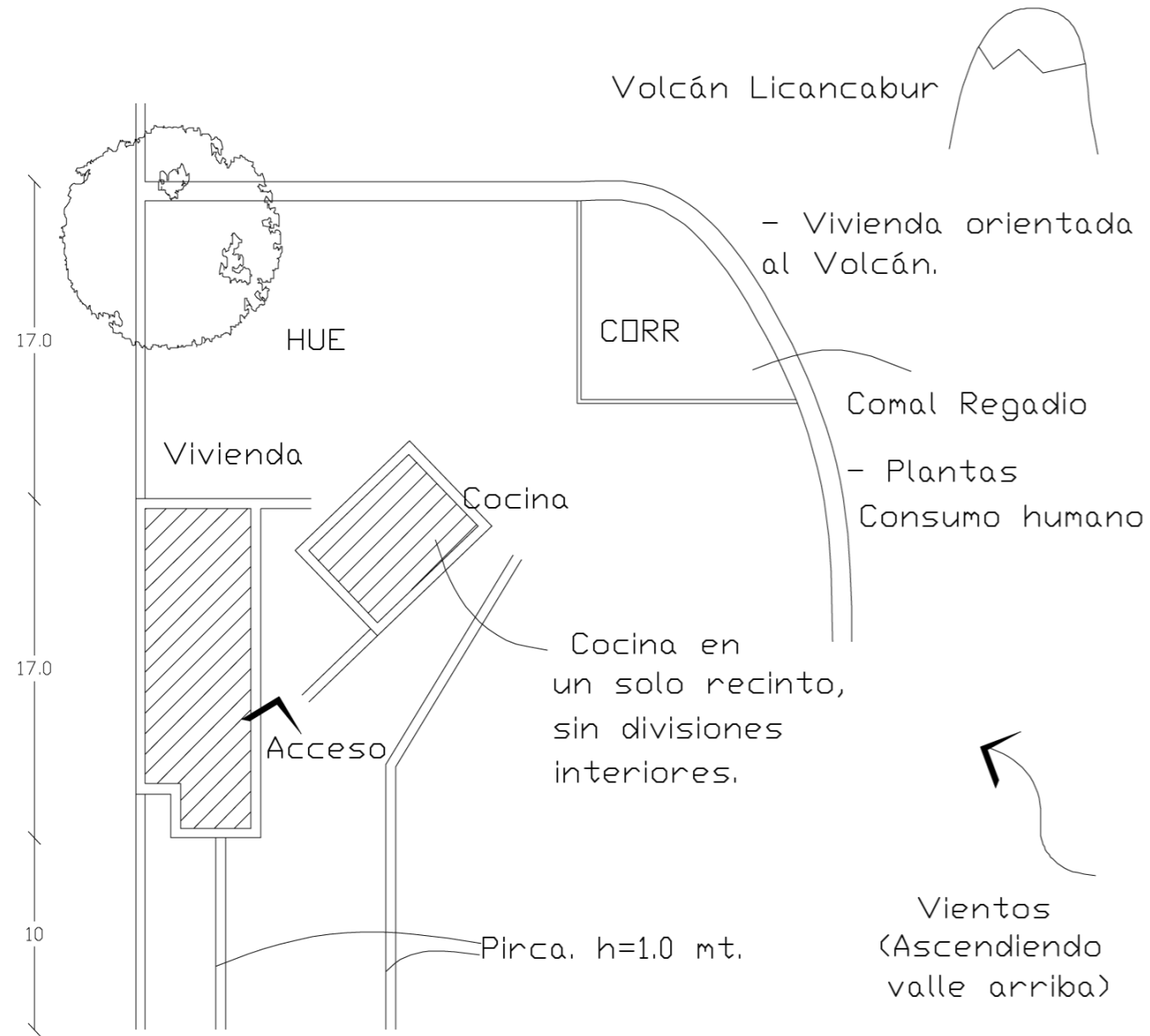
Se destacan los espacios productivos agrícolas asociados a la vivienda, ubicados por control visual a no más de 3 mt de ésta, las cuales en este caso se encuentran sin uso debido a la escasez de agua presente en la zona, lo que dificulta la economía de subsistencia de los hogares.

C. Análisis de problemas técnicos de vivienda, Ayllu Catarpe.

Algunas estructuras de techumbre o muros presentan daños considerables producto de la falta de mantenciones periódicas, la pérdida del oficio de maestro albañil adobero y el abandono progresivo de las viviendas en los Ayllus tras la migración al centro urbano de la comuna. Estos factores atentan contra la integridad estructural de las viviendas, siendo en muchos casos imposible, o de elevado costo, recuperarlas. Cabe mencionar que además con la pérdida del valor tangible de una vivienda, se pierde parte de la herencia patrimonial de la zona, no pudiendo preservarla ni recuperarla en un futuro.

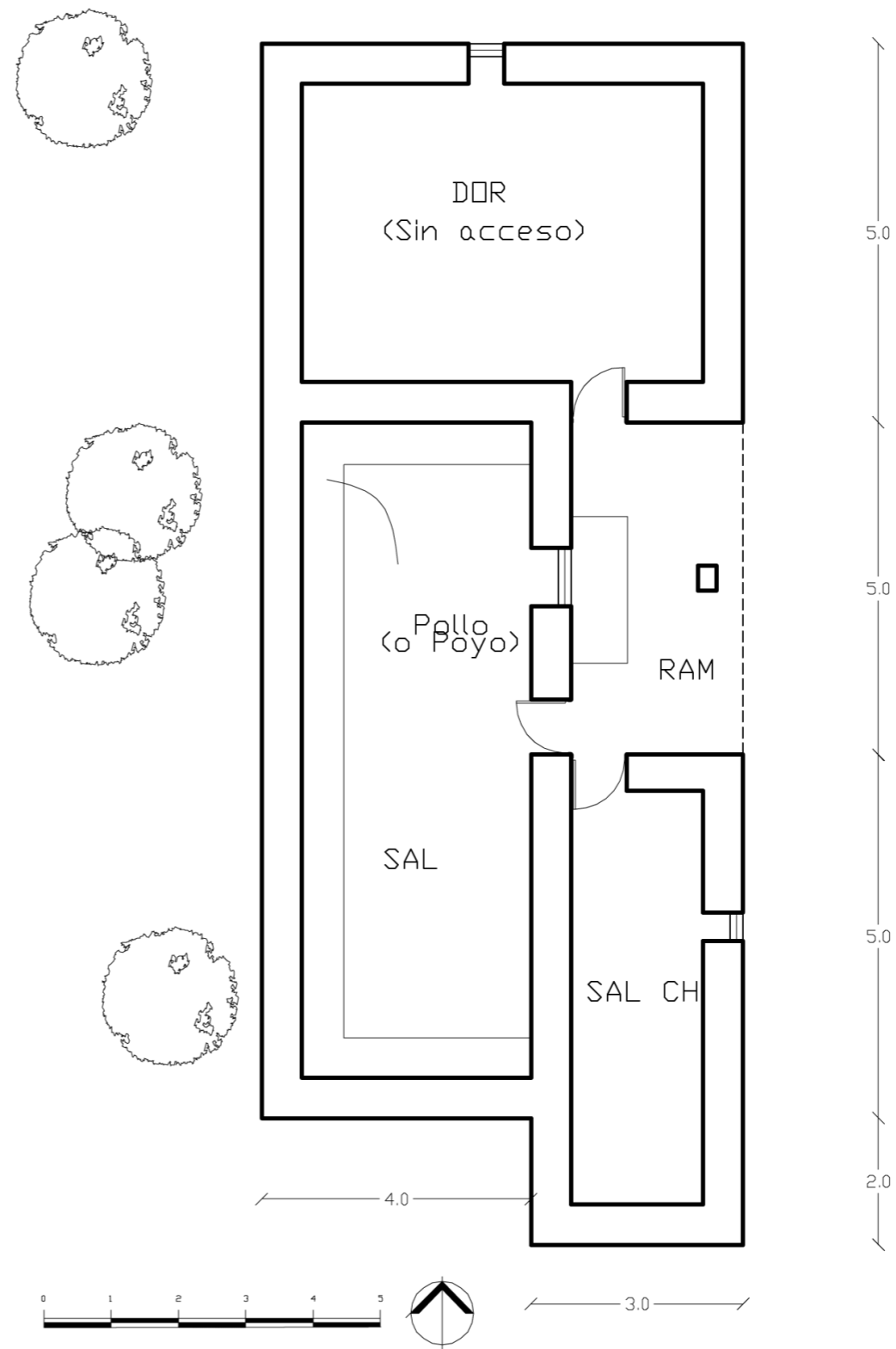
La provisión de servicios básicos como agua, electricidad y eliminación de excretas no está asegurada para el caso analizado, debiendo ésta estar garantizada para salvaguardar la sanidad en cada vivienda. Debido a motivos de aislamiento territorial, en las comunidades indígenas muchas veces no es posible resolverlo mediante redes o sistemas públicos comunitarios.

• Entorno vivienda – Atacameño Ayllu Catarpe



* Dimensión
Total Terreno: 1.000m²

• Croquis vivienda – Atacameño Ayllu Catarpe



5.2.3 Caso Ayllu Solor

A. Descripción analítica de vivienda en Atacama, Ayllu Solor.

Ubicada en el Ayllu de Solor a 6 km del centro de la comuna, su acceso es mediante un camino particular de difícil ubicación. Al llegar al Ayllu se toma el desvío al poniente y se siguen las indicaciones hacia el restaurant “Fonda de Solor”. Zona climática Desértico de Altura, clasificación Köppen BWk, con vientos predominantes desde el Noroeste.

- **Antecedentes del hogar:** La familia pertenece a la comunidad indígena de Solor y adscriben al pueblo atacameño. Ana vive con su hijo y su hija; el mayor de sus hijos estudia en la Universidad de Antofagasta y la visita sólo en verano o vacaciones. Además, Ana es una destacada dirigente de la Comunidad Indígena de Solor.
- **Antecedentes de la vivienda:** Se construyó en 2002 contratando “a trato” la obra gruesa con maestros. Los hermanos y familiares ayudaron comunitariamente (mingas) a levantar el techo y las terminaciones. El restaurant también fue construido mediante una minga. El padre le dijo que el frente de la casa tenía que estar mirando al Licancabur. Para la construcción del restaurant se trajeron piedras desde el Río Vilama, distante 3 a 4 km de distancia. Las cañas se trajeron desde la casa de la madre en Solor. Al poner la primera piedra se hizo un Pago a la Tierra, ofreciendo hojas de coca, aloja y harina con agua.
- **Morfología predominante:** La vivienda presenta una morfología compacta de forma rectangular, a pesar de contar con dos construcciones posteriores. El área productiva adosada posteriormente del restaurant también conforma una unidad geométrica. La vivienda está emplazada en su lado más largo en dirección norte-sur, orientando su fachada oriente al volcán Licancabur.
- **Materialidad y sistema constructivo predominante:** Los materiales utilizados en cada una de las tres etapas constructivas son completamente diferentes, por lo que la vivienda no presenta una sola materialidad constructiva. Se utilizó en su primera etapa adobe, luego bloques de cemento y finalmente se adicionó una pieza de madera como cocina y bodega. De todos modos, el estado de conservación es bueno para todos los materiales, no presentando problemas estructurales o en las terminaciones.
- **Infraestructura básica:** Cuenta con servicios de agua potable y electricidad conectados a redes públicas. Eliminación de excretas en solución particular. Todos los servicios en buen estado de funcionamiento.

B. Análisis de problemas espaciales de vivienda en atacama Solor

La morfología y configuración espacial definitiva del caso analizado nace a partir de 3 etapas constructivas sucesivas, materializadas con diferentes técnicas constructivas y respondiendo a necesidades particulares de la familia en el momento en que se ejecutaron. Esta mutación y sumatoria

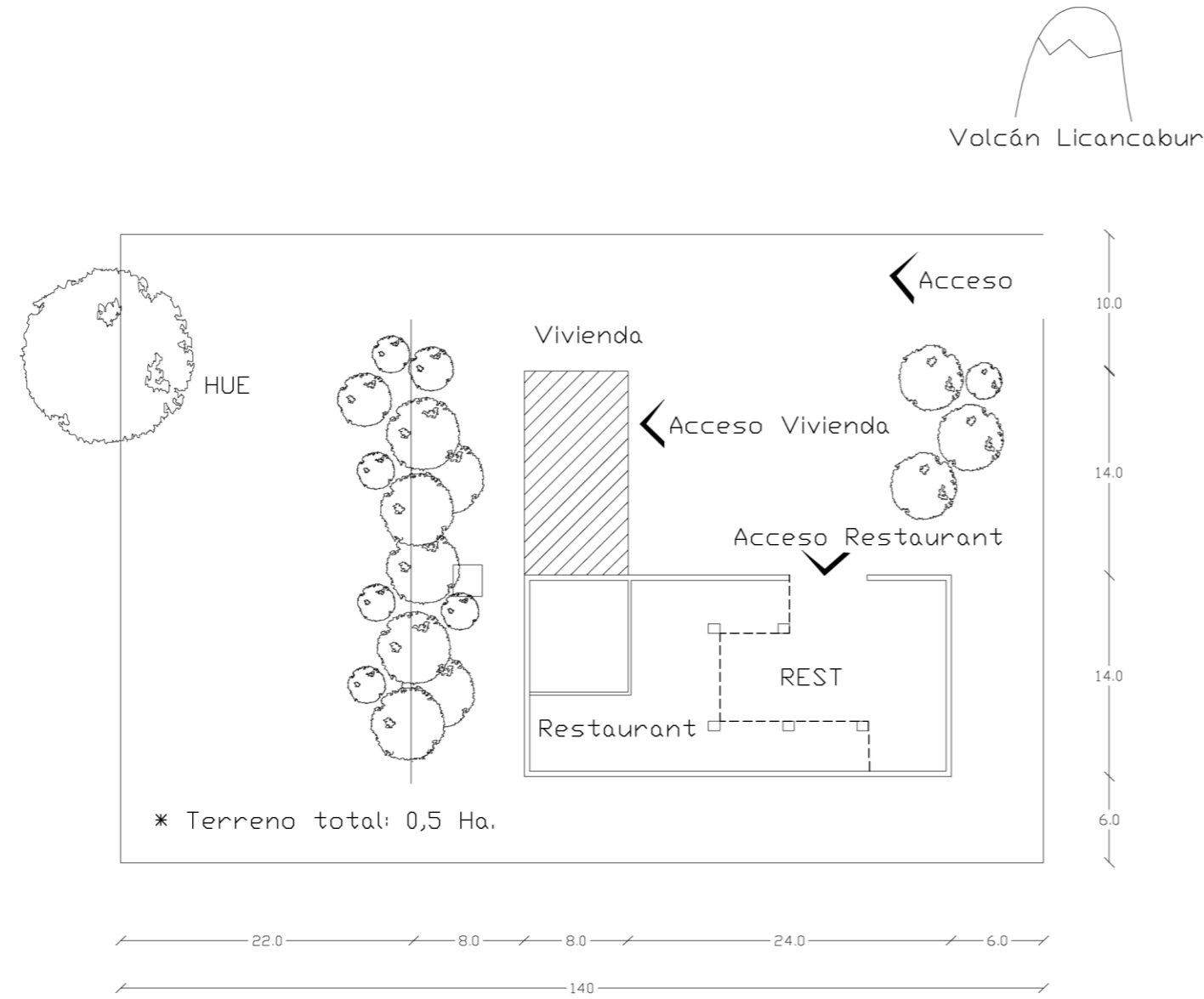
final de recintos ha ido dejando espacios residuales dentro de la vivienda, a los que se les busca darles un nuevo uso sin tener en cuenta consideraciones de habitabilidad. Por ejemplo, luego de la construcción del restaurant, la antigua cocina se convirtió en una bodega de alimentos y la antigua logia -o patio techado- en una pequeña coina o *kitchenette* al interior de la casa en que reside la familia. De igual modo, la dueña de casa no cuenta con espacio habilitado para realizar sus trabajos de contabilidad y administración, que desarrolla en su calidad de contadora y como miembro de la Comunidad Indígena; en efecto, su pequeño escritorio se ubica en un espacio mínimo justo detrás del comedor.

El espacio huerta que tiene una gran magnitud, actualmente no está siendo productivizado por esta familia monoparental, ni tampoco a través de terceros. Desde el punto vista económico de la actividad comercial del restaurant, debería tender a la integración con la producción de frutas u hortalizas de un campo productivo.

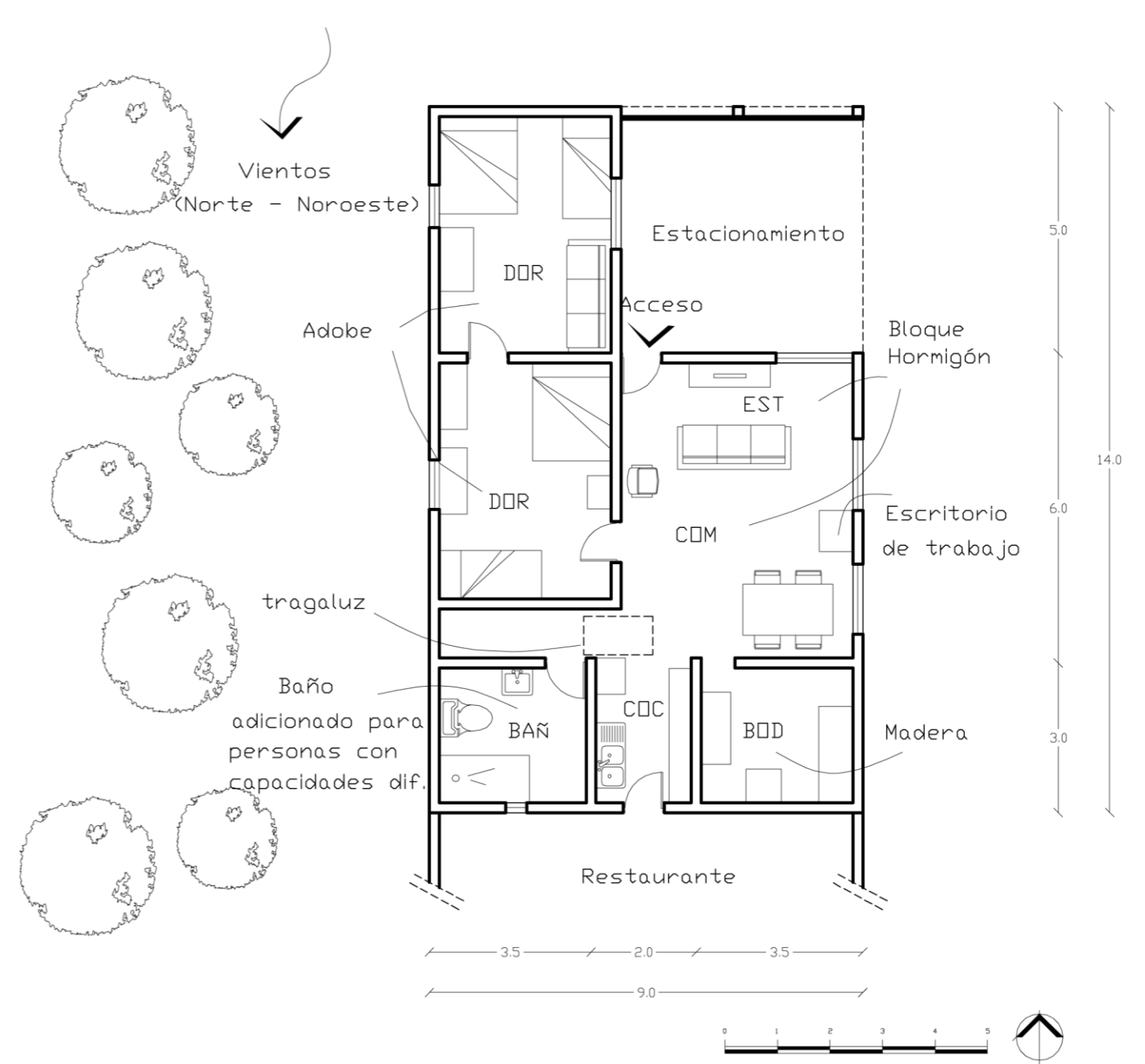
C. Análisis de problemas técnicos de vivienda en Atacama, Ayllu Solor.

Una pérdida patrimonial significativa dado el clima y el territorio, es la escasez de especialistas en construcción en albañilería de adobe. Si bien el oficio persiste, la construcción en este material ha sido desincentivada por la regulación existente (no está incorporado dentro de los itemizados técnicos, por lo que no está permitido construir en esta técnica). Además, solo se permite utilizarlo a través de la Norma de construcción en Adobe NT 002 para renovar, recuperar, reforzar o restaurar una construcción con valor patrimonial, quedando excluidas construcciones nuevas con subsidio estatal. Sin embargo, persiste la preferencia -manifestada los entrevistados-, que destacaron las cualidades aislantes del adobe frente al clima desértico de altura.

• Entorno vivienda – Atacameño Ayllu Solor



• Croquis vivienda – Atacameño Ayllu Solor



5.3 ANÁLISIS SOCIOESPACIAL DE LAS VIVIENDAS RAPA NUI

5.3.1 Caso Pakarati

A. Descripción analítica de vivienda en rapa nui, Pakarati

La vivienda se ubica en la zona urbana de Hanga Roa, en la intersección de las calles Atamu Tekena y Petero Atamu, a 400 mt del cementerio. Zona climática tropical fresco, clasificación Köppen "Afa", con vientos predominantes desde todas las direcciones.

- **Antecedentes del hogar:** En el hogar vive un matrimonio mayor que comparte el terreno familiar con sus 3 hijos. Cada uno tiene su casa de subsidio y viven independientes y con sus familias. Se reconocen y adscriben a la comunidad Rapa Nui de la Isla de Pascua.

Antecedentes de la vivienda: Construida aproximadamente en 1940 por la familia residente, mediante autoconstrucción con participación de toda la familia. Se utilizaron materiales como piedra volcánica, cal, cemento y piedra. Se encuentra en un estado regular. Techumbre en mal estado.

- **Morfología predominante:** Vivienda organizada en torno a un espacio de usos múltiples que cumple las funciones de estar/comedor. El resto de los recintos se ordenan en torno a este espacio central. La morfología es rectangular y compacta, salvo el baño de pozo negro que se encuentra en un recinto externo a la vivienda.
- **Materialidad y sistema constructivo predominante:** Se construyó con los materiales disponibles en el lugar utilizando piedras y madera, además de materiales industrializados como planchas de aluminio zincado, fibrocemento o madera. Presenta problemas menores en la cubierta. No presenta aislación.
- **Infraestructura básica:** En general no se presentan problemas en el suministro de servicios básicos. El agua potable y la electricidad se conecta a redes públicas; la eliminación de excretas se soluciona mediante letrina.
-

B. Análisis de problemas espaciales de vivienda en rapa nui, Pakarati

La vivienda no evidencia problemas espaciales. Se rescata, como un factor positivo, la segregación y uso diferenciados de los espacios destinados a la preparación de alimentos. Las comidas como pescado o frituras son preparadas en el exterior, como también los cocimientos de mariscos y el ahumado de pescados. En el interior también cuentan con otro espacio destinado a la cocina, equipado con cocina a gas para ser usado en la noche o en invierno y en el resto de las preparaciones. Esto resulta muy lógico en una cultura donde la base de la alimentación está ligada al mar, resultando mucho más higiénico cocinar estos alimentos en el exterior y no en el interior.

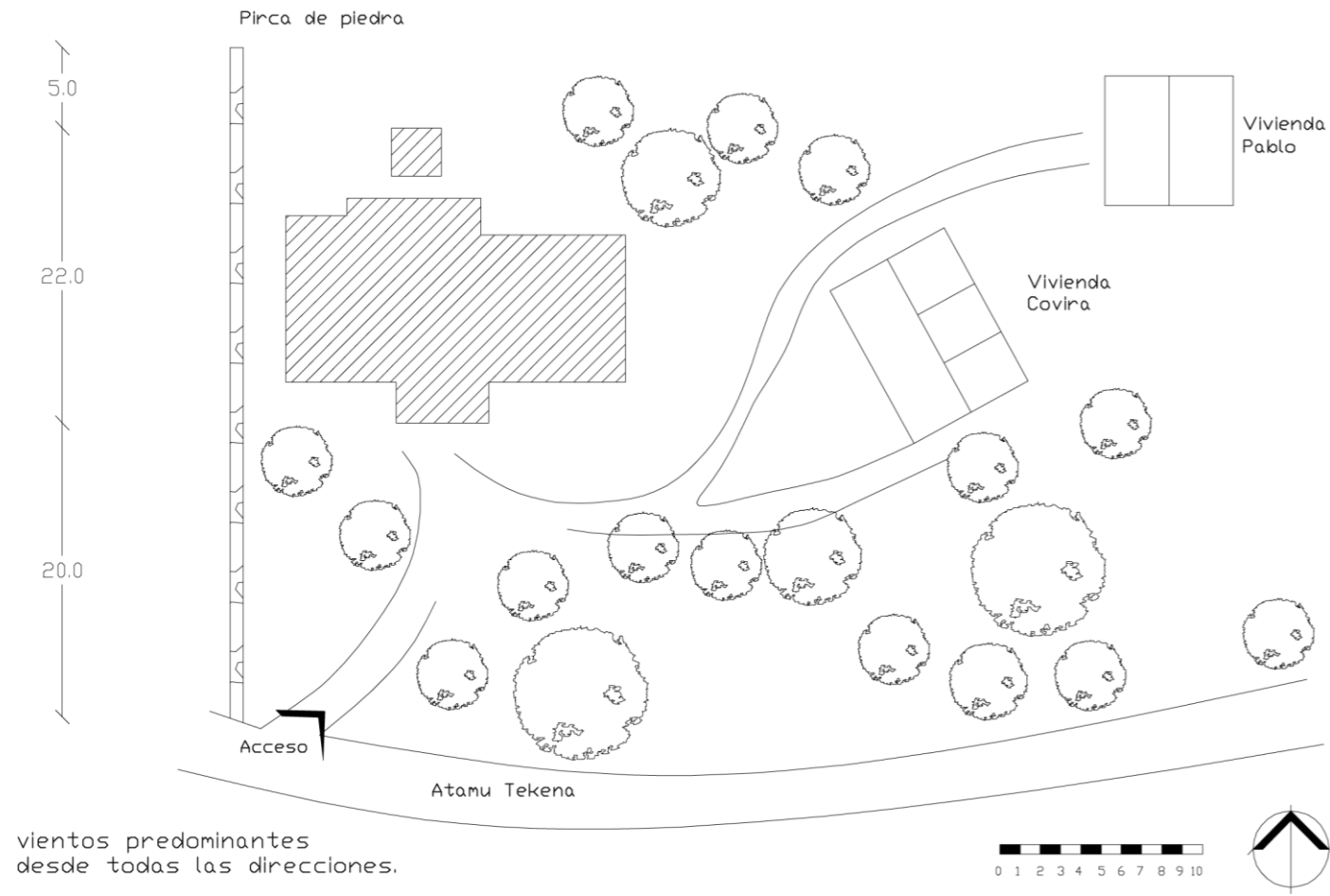
La vivienda cuenta con un quincho o cocina exterior, equipada con cocina a leña y una pequeña cubierta techada y con mesones y bancas, además del “umu pae” o fogón de curanto.

C. Análisis de problemas técnicos de vivienda en rapa nui, Pakarati

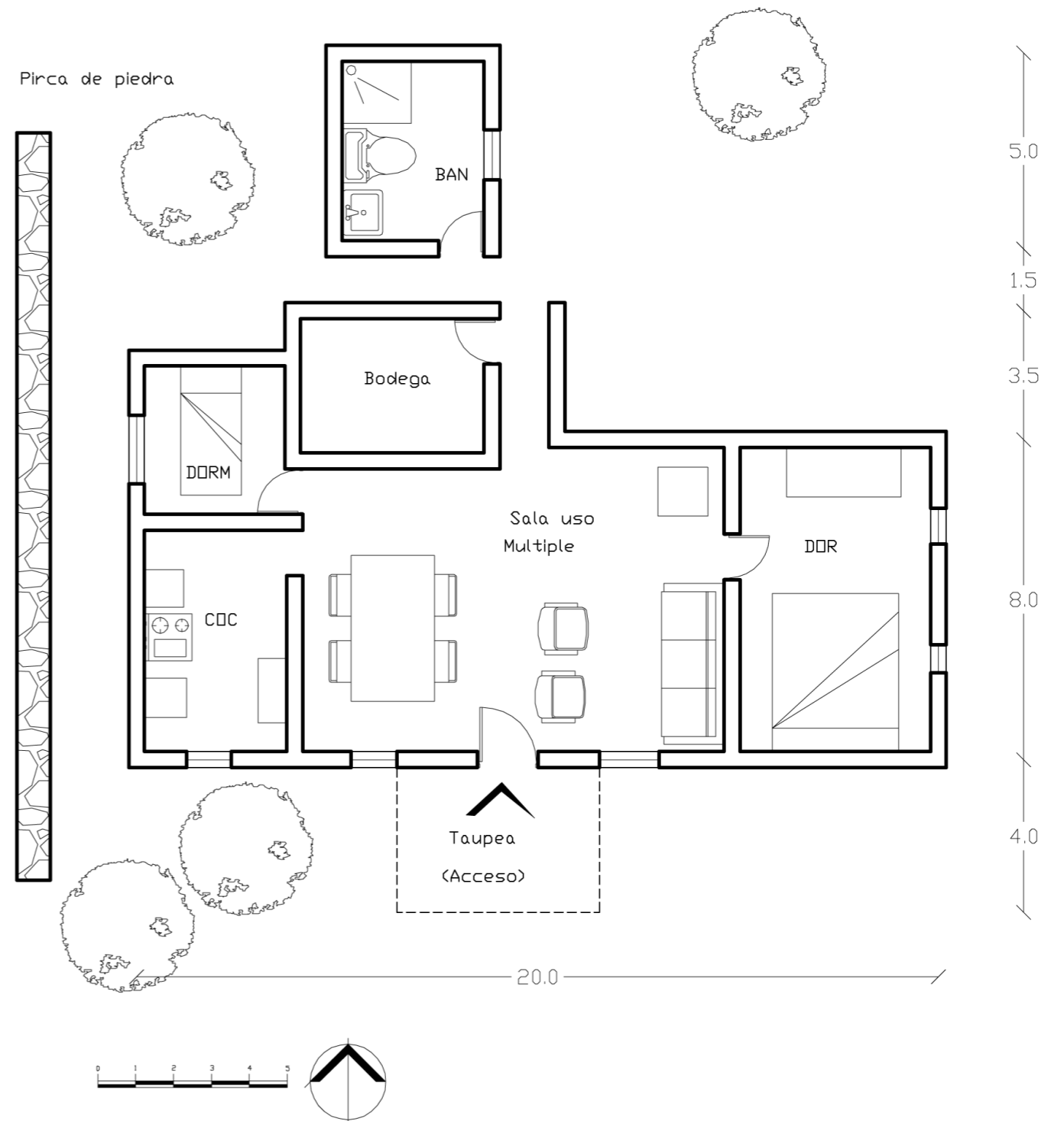
La salinidad propia de los climas costeros afecta gravemente los metales presentes en las estructuras de las viviendas. Generalmente, al ejecutar la construcción mediante métodos de autoconstrucción no se tiene el dinero o la experticia necesaria para afrontar estas problemáticas.

La cubierta de la vivienda presenta serios problemas constructivos: no posee fijaciones a la estructura de techo, siendo afirmada con piedras. Posee filtraciones hacia el interior de la vivienda y las planchas no poseen un calce perfecto entre ellas debido al mal estado en la que se encuentran.

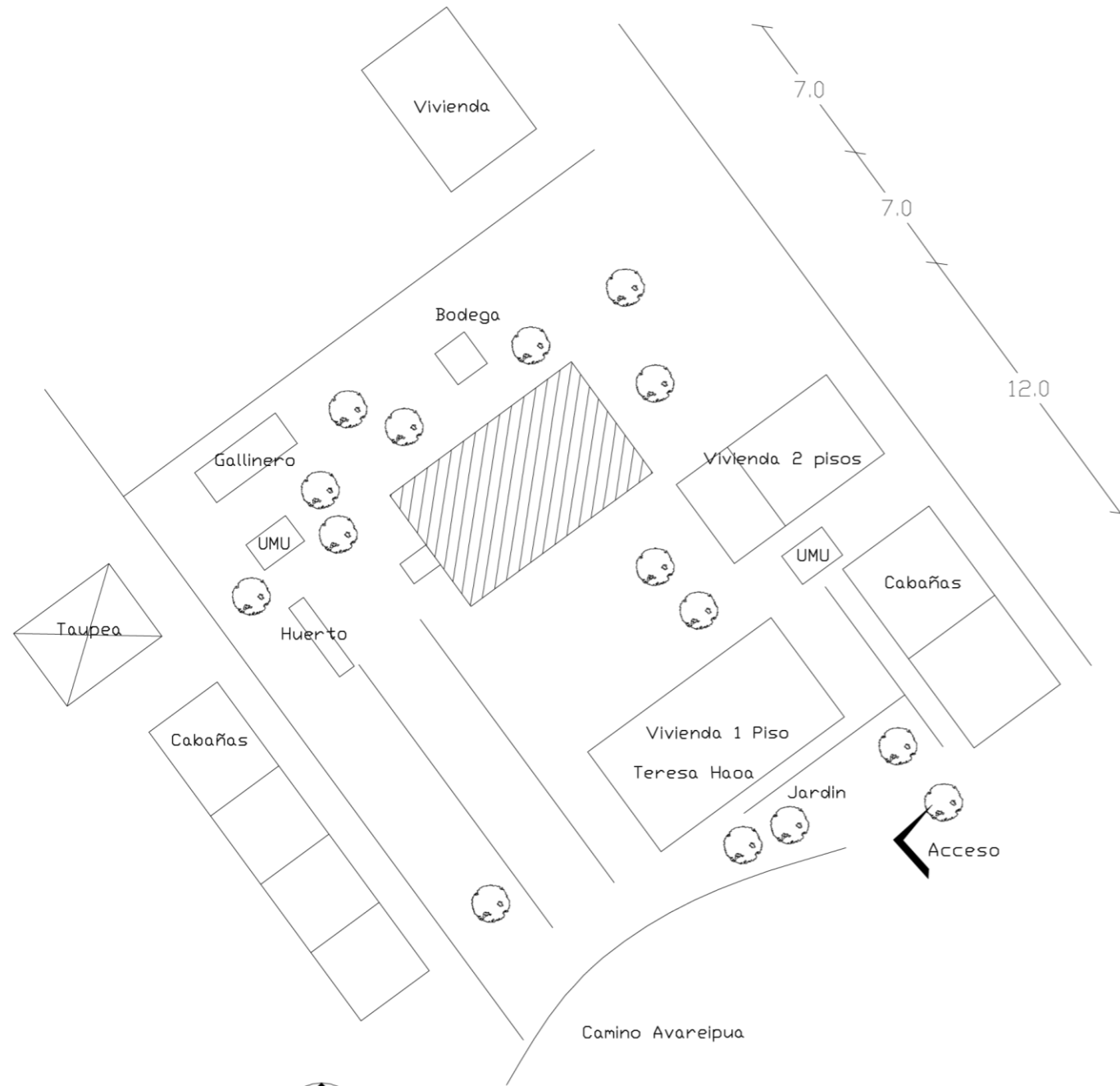
• Entorno vivienda - Rapa Nui Pakarati



• Croquis vivienda - Rapa Nui Pakarati

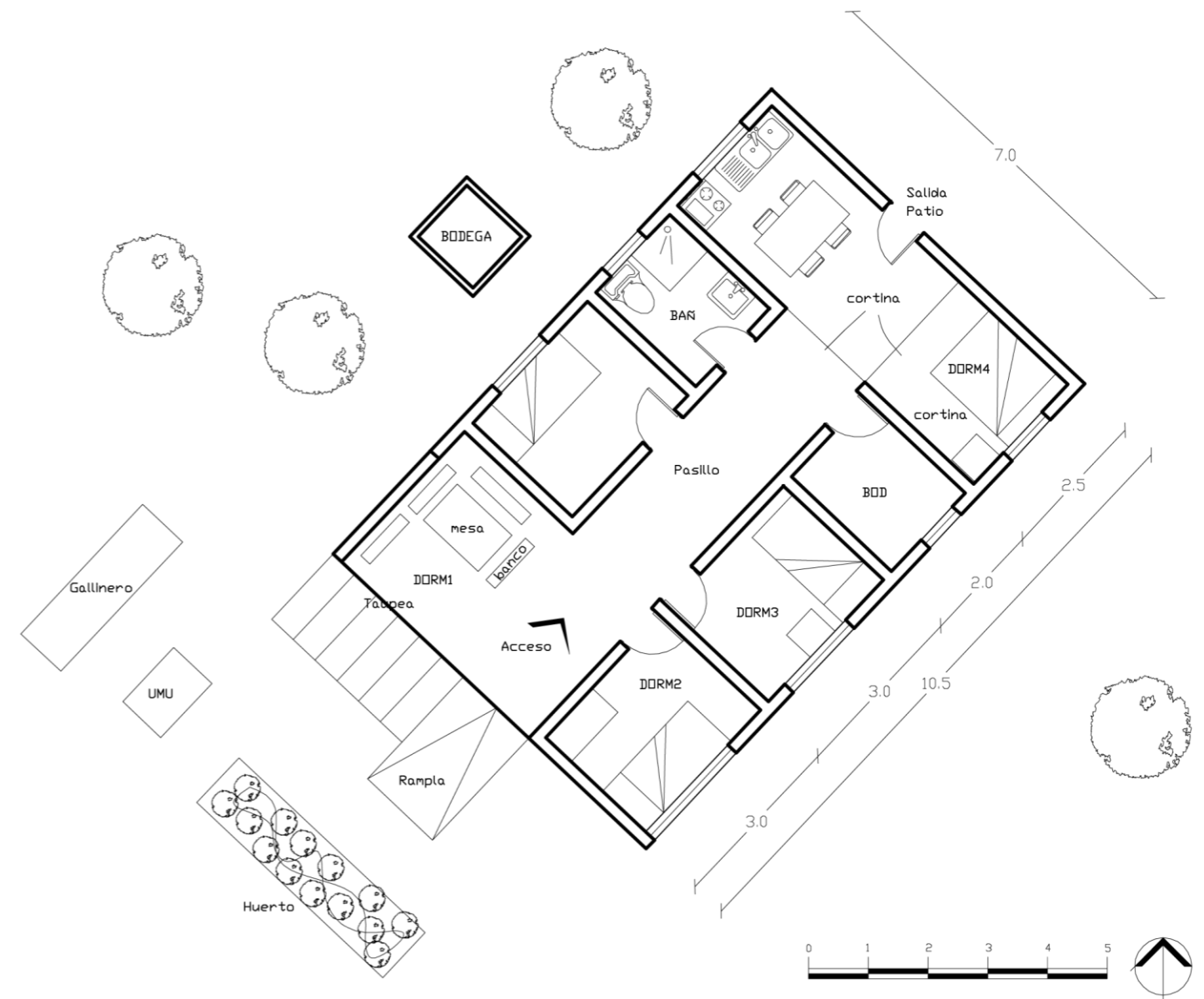


• Entorno vivienda - Rapa Nui Haoa



vientos predominantes desde
todas las direcciones.

• Croquis vivienda - Rapa Nui Haoa



5.3.2 Caso Haoa

A. Descripción analítica de vivienda en rapa nui, Haoa

La vivienda su ubica en la zona urbana de Hanga Roa, en la calle Avareipua, a 250 mt del hotel Rapa Nui. Corresponde a la misma clasificación climática anterior.

- **Antecedentes del hogar:** En el hogar vive un matrimonio mayor, él de 72 años y ella de 70 años. El predio es compartido con otros dos hijos. Se reconocen y adscriben a la comunidad Rapa Nui de la Isla de Pascua.
- **Antecedentes de la vivienda:** Vivienda construida en 1986 mediante subsidio habitacional. Empresa constructora ejecuto la totalidad de las obras. En el año 1997, mediante Fondo Indígena de la Corporación Nacional de Desarrollo Indígena, CONADI, accedieron a mejoras de la vivienda.
- **Morfología predominante:** Vivienda de un piso con morfología compacta sin construcciones posteriores a la construcción original.
- **Materialidad y sistema constructivo predominante:** La estructura de la vivienda está configurada en base a tabiques de madera recubiertos con planchas de fibrocemento liso en su cara exterior e interior. Las planchas de cubierta son de fibrocemento con presencia de asbesto, esto resulta perjudicial para la salud de los residentes. Revestimiento de piso solo en algunas habitaciones.
- **Infraestructura básica:** Sin problemas en el suministro de agua potable y electricidad. Un Camión municipal limpia periódicamente la fosa séptica.

B. Análisis de problemas espaciales de vivienda en rapa nui, Haoa

Destaca en esta y en otras viviendas visitadas, la organización clánica de las familias, donde en un mismo terreno conviven las casas de toda la descendencia familiar, compartiendo algunos espacios exteriores comunitarios. En este caso particular no existe un uso comunitario de los espacios exteriores, teniendo cada vivienda colindante sus propios espacios exteriores productivos.

C. Análisis de problemas técnicos de vivienda en rapa nui, Haoa

Debido a la falta de movilidad del dueño de casa, es necesario contar con un baño más grande, por lo menos el doble de acuerdo a sus habitantes, que cumpla con estándares mínimos para personas con discapacidad. Sumado a esto también es necesario que todos los espacios de la vivienda presenten parámetros de accesibilidad para personas con discapacidad.

Los mayores problemas se presentan en las cubiertas, dado que ni las planchas metálicas ni el asbesto cemento tienen buen comportamiento en un clima subtropical.

5.3.3 Caso Tepano

A. Descripción analítica de vivienda en rapa nui, Tepano

La vivienda su ubica en la zona urbana de Hanga Roa, en la calle Ara Roa Rakei a 550mt del hotel Rapa Nui. Identica zona climática a los otros casos de la isla y con vientos predominantes desde todas las direcciones.

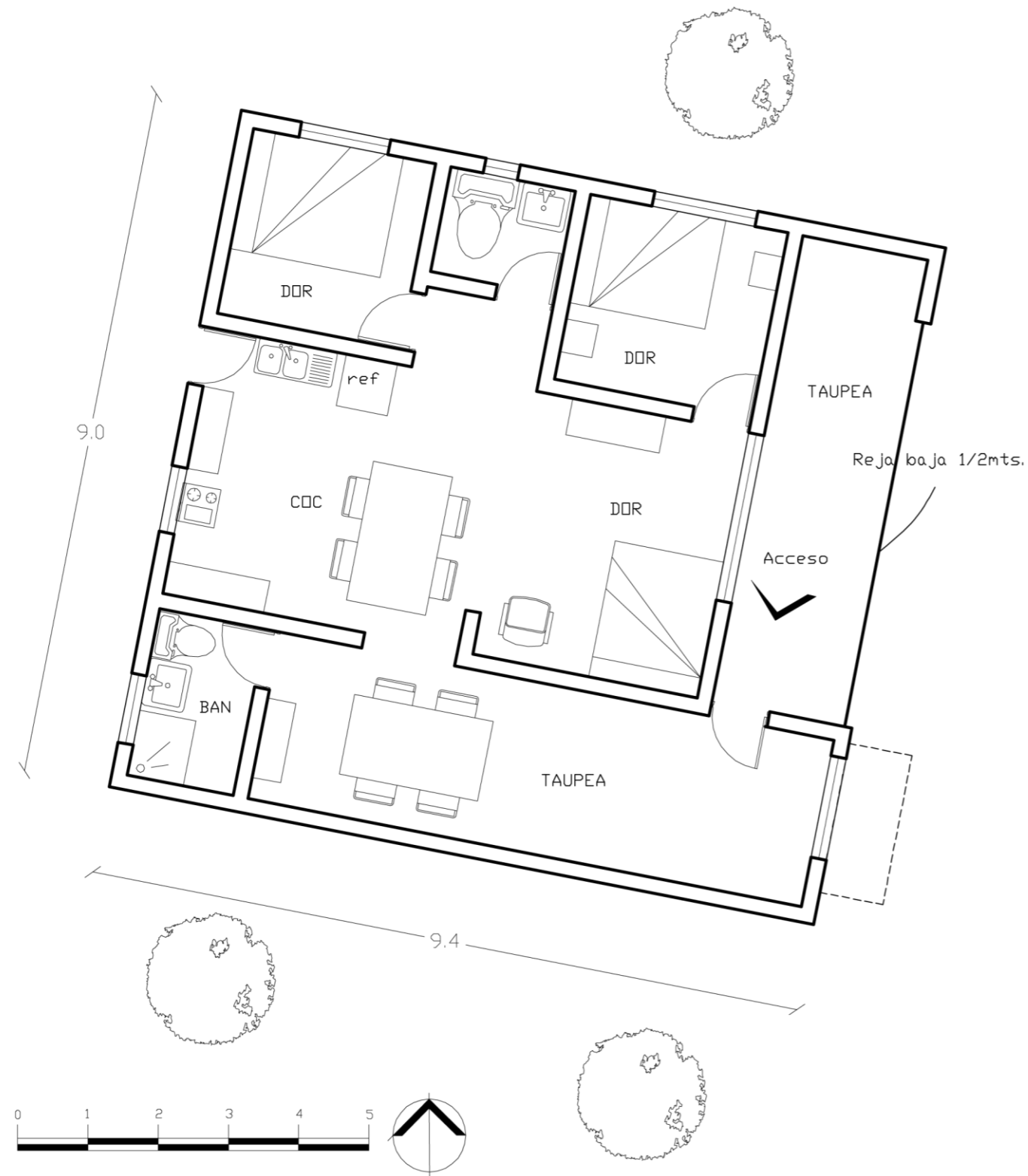
- **Antecedentes del hogar:** En la vivienda viven dos familias: los dueños de casa; ella de 58 años, administrativa de la Corporación Nacional de Desarrollo Indígena, CONADI, y él de 61 años, administrativo de la Municipalidad de Isla de Pascua, junto con la hija de ambos de 20 años y su pareja de 24 años, más la hija pequeña de estos últimos de un año de edad. Solo los dueños de casa se vinculan con la comunidad indígena rapa nui.
- **Antecedentes de la vivienda:** En el año 1985, una empresa constructora levanta la vivienda ejecutada mediante Subsidio Rural del Servicio de Vivienda y Urbanismo. La vivienda ha sido ampliada y mejorada, sin embargo, el material es antiguo y no se encuentra en las mejores condiciones.
- **Morfología predominante:** Unidad compacta de forma cuadrada. Destaca la organización en base a dos “Taupeas” o espacios comunes: uno al aire libre y otro techado. Estos espacios configuran la espacialidad y ocupan alrededor del 50% del espacio construido.
- **Materialidad y sistema constructivo predominante:** Estructura portante conformada por tabiquería de madera y recubrimiento de fibrocemento. Se encuentra en estado regular de conservación, destacando la estructura de techumbre y la cubierta con daños mayores producto de las termitas y el efecto corrosivo de la sal en zonas costeras.
- **Infraestructura básica:** En general los sistemas de suministro básico no presentan problemas. Aún se mantiene el baño de pozo negro y agua potable y la electricidad es suministrada mediante red pública.

B. Análisis de problemas espaciales de vivienda en rapa nui, Tepano

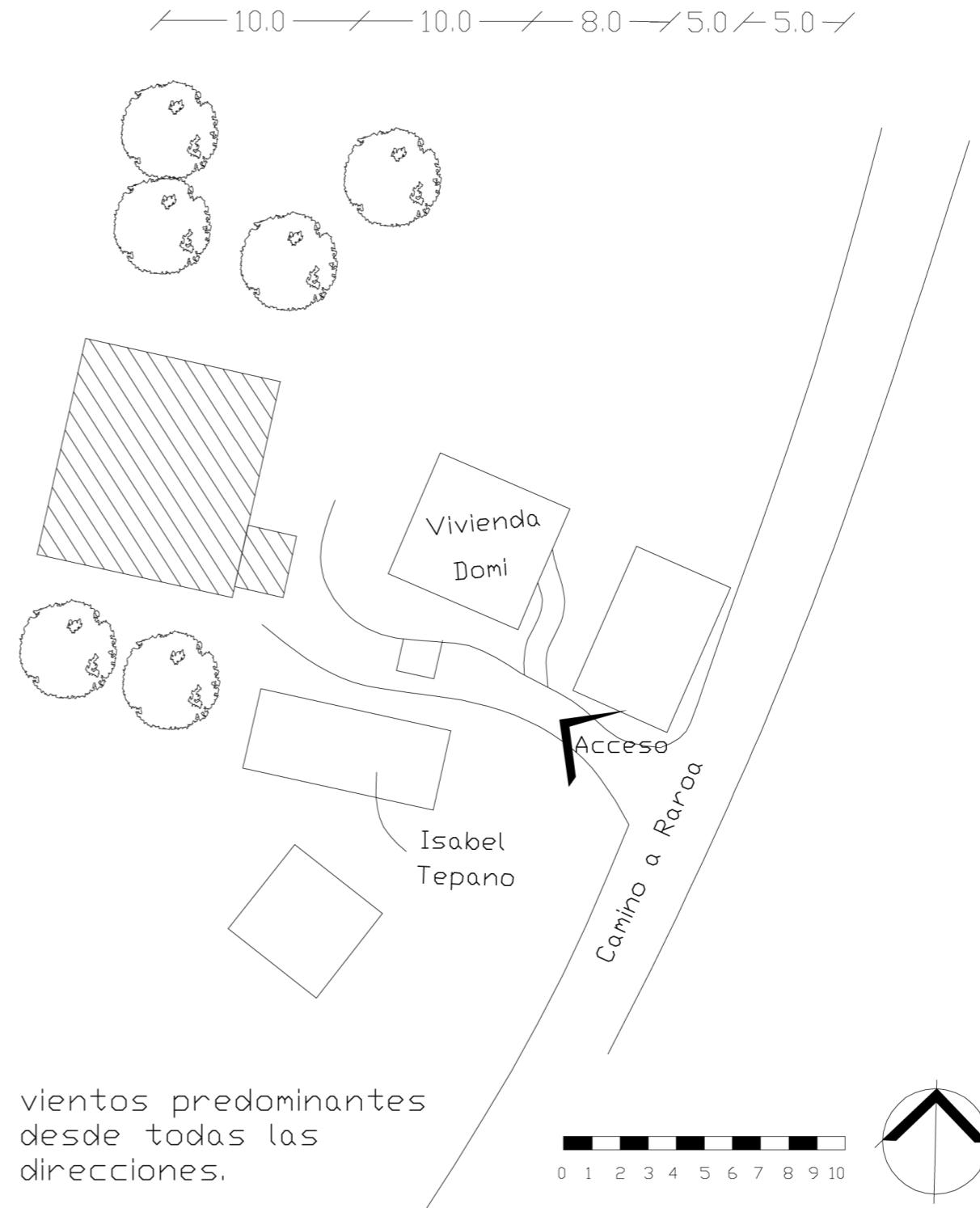
La dotación de espacios resulta insuficiente para albergar a las dos familias presentes actualmente en esta vivienda. Solo cuentan con un baño y dos dormitorios. Existe en el estar una cama que transforma su uso durante el día, pasando de ser asiento o lugar para reposar durante el día a cama por la noche.

A pesar de que el pueblo rapa nui desarrolla en general sus rutinas y hábitos diarios en el exterior de la vivienda, en directa relación con la naturaleza, esta familia no posee espacios exteriores para estas actividades. Actualmente utilizan un garaje como fogón o quincho. No poseen leñeras, zonas de ahumado o lavado de pescado, “umu pae” o cocina enterrada.

• Entorno vivienda - Rapa Nui Tepano



• Croquis vivienda – Rapa Nui Tepano



vientos predominantes desde todas las direcciones.

C. Análisis de problemas técnicos de vivienda en rapa nui, Tepano

En general, para todas las viviendas visitadas en la zona de Hanga Roa se visualiza una problemática transversal: la existencia de corrosión y desgaste en las techumbres de aluminio zincado producto de la abrasividad del agresivo clima salino en la costa pacífica. También se constata en este caso visitado la presencia de agentes xilófagos que atacan a la madera, probablemente termitas. Esto resulta de extrema gravedad al momento de pensar soluciones habitacionales perdurable en el tiempo.

5.4 ANÁLISIS SOCIOESPACIAL DE LAS VIVIENDAS MAPUCHE NAGCHE – WENTECHE

5.4.1 Caso Purén

A. Descripción analítica de vivienda nagche, Puren

Ubicada en la ruta R-240, a 2 kilómetros del acceso norte a la comuna de Puren, Región de la Araucanía. Zona climática templada lluviosa, clasificación Köppen “Cfb”, con vientos predominantes desde el Sur.

- **Antecedentes del hogar:** Viven en la vivienda ambos jefes de hogar, ella de 67 años cría ovejas para generar ingresos y él de 71 años enseña en la escuela de Caupolicán. Además, viven con el nieto de 17 años. Ambos jefes de hogar se reconocen como nagche.
- **Antecedentes de la vivienda:** La vivienda fue construida hace más de 6 años con la ayuda de su hija y su yerno. También cooperó el nieto y un maestro contratado. Declaran no haber realizado ninguna rogativa o ceremonia al momento de la construcción. Se construyó por partes, sin planos y los avances fueron de acuerdo a la disposición de recursos del grupo familiar. Lo primero que se construyó fueron los dormitorios, la cocina y después el estar. Existe un rehue para rogativas y agradecimientos en la propiedad.
- **Morfología predominante:** La morfología de la vivienda responde a una unidad compacta y regular de un nivel de altura, sin adiciones en el tiempo que rompan la unidad. Espacialmente la vivienda se organiza en torno a un espacio comunitario, estar-comedor-cocina, distribuyendo desde allí las circulaciones a todos los otros recintos.
- **Materialidad y sistema constructivo predominante:** La estructura de la vivienda está conformada básicamente por tabiques de madera y recubrimientos de placas de madera aglomerada, fibrocemento y planchas de aluminio zincado. En general el estado de conservación de la vivienda es malo, por el uso de materiales económicos no acordes a la zona climática y una mano de obra no calificada ni capacitada.
- **Infraestructura básica:** Sistemas en funcionamiento, pero no satisfacen condiciones mínimas y con riesgo inminente de averías. La instalación eléctrica requiere revisión y sustitución

inmediata. El agua potable es traída desde un lugar cercano, ya que la red de Agua Potable Rural, APR, disponible en la vivienda presenta suministro intermitente y con baja presión. Fosa séptica construida hace 2 años.

B. Análisis de problemas espaciales de vivienda nagche, Puren

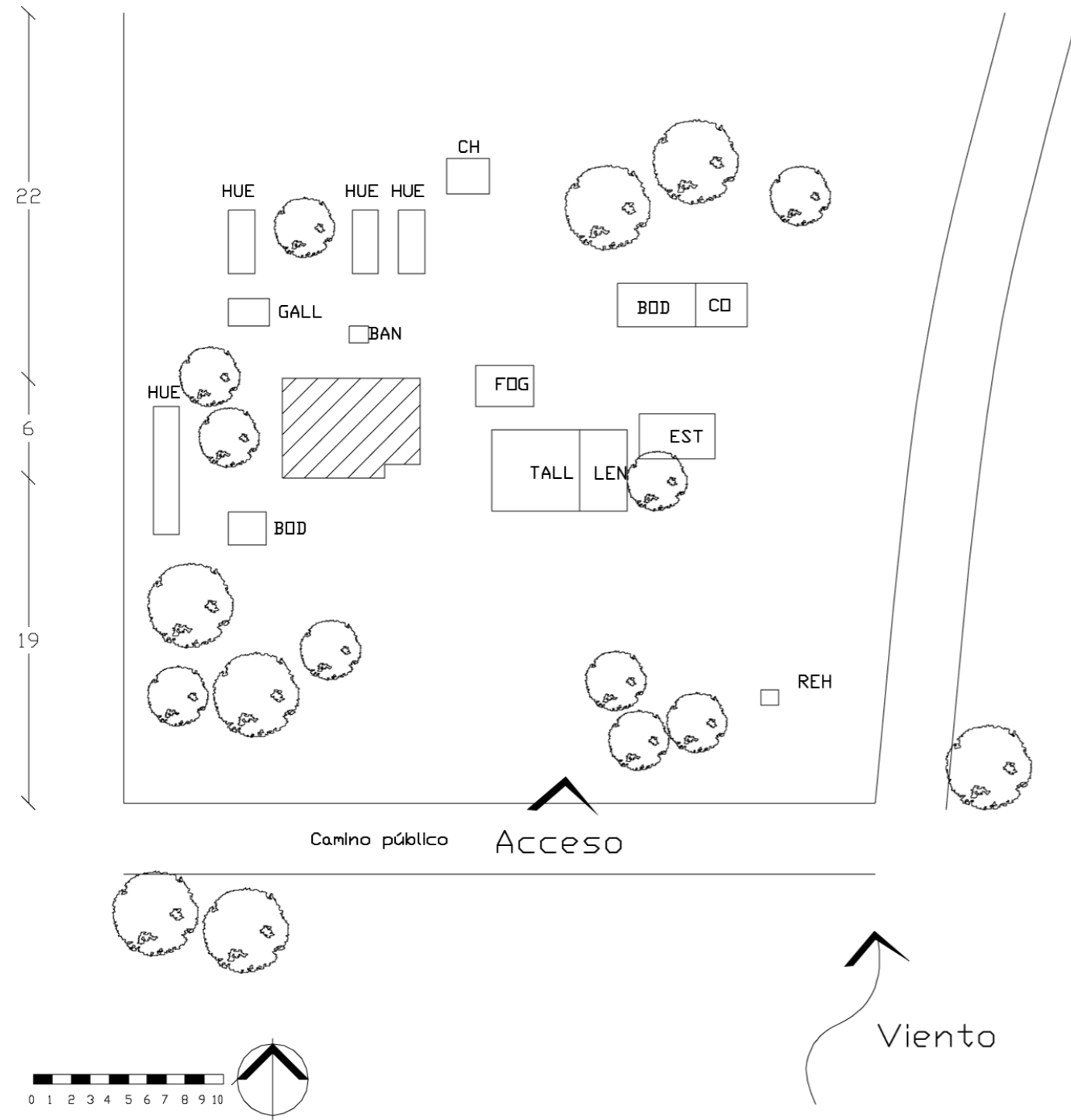
El taller de lanas que existe actualmente en la vivienda no satisface los requerimientos espaciales de la dueña de casa. Ella propone una superficie mayor; el doble de lo existente actualmente, toda vez que este mismo recinto funciona como bodega de almacenamiento de elementos menores y herramientas. El resto de los espacios no presentan problemas aparentes.

C. Análisis de problemas técnicos de vivienda nagche, Puren

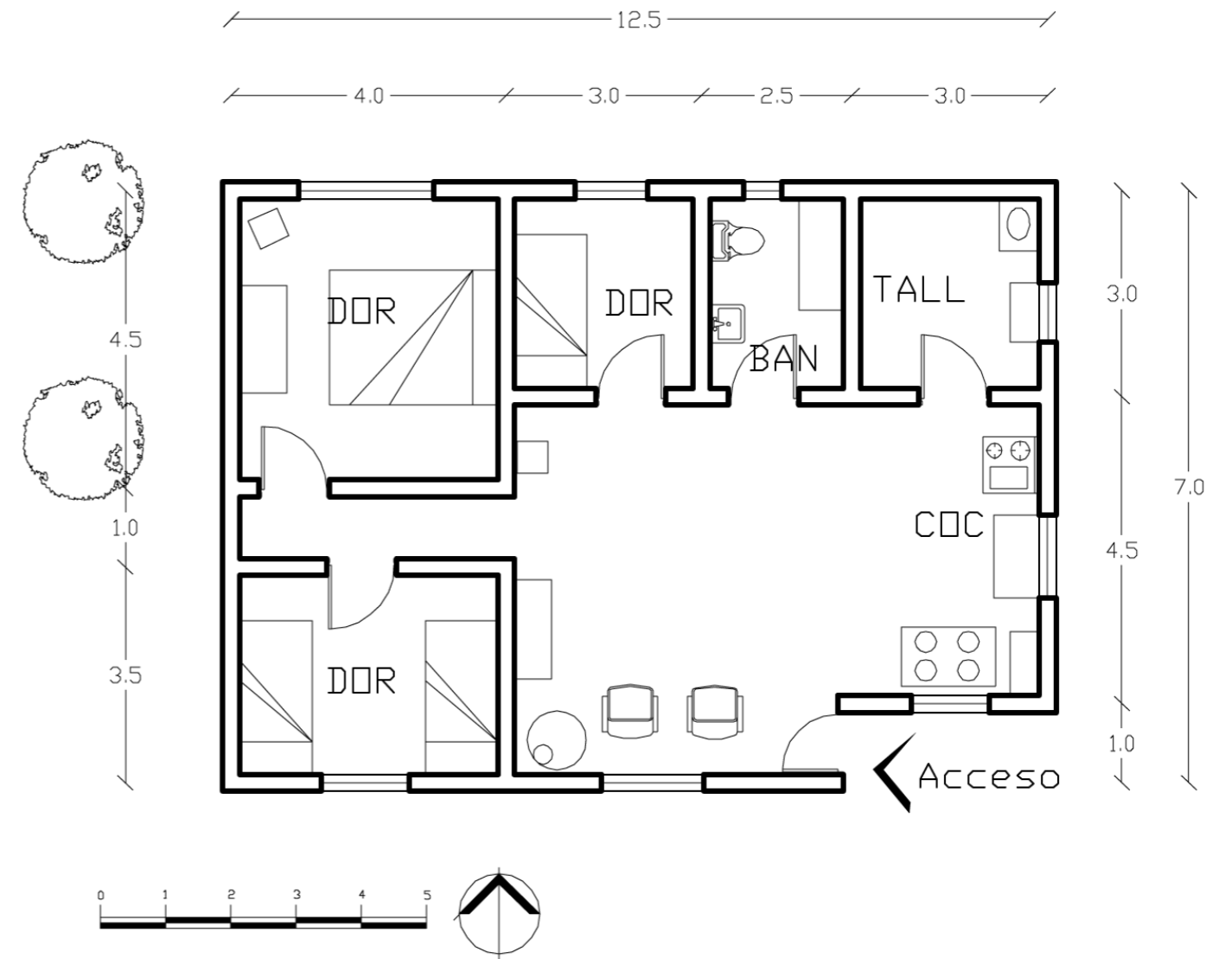
La vivienda presenta serios problemas relacionados con la calidad de la construcción ejecutada mediante autoconstrucción, por personas que no cuentan con la calificación necesaria o suficiente para desarrollar estas actividades y por la utilización de los materiales más económicos disponibles en el mercado, pero que no responden a las condicionantes climáticas del lugar donde se emplazan. Este binomio, de materiales económicos y mano de obra no calificada, resulta en una construcción con patologías graves, que afectan la seguridad y salud de sus habitantes.

Se observan problemas técnicos en la instalación eléctrica desarrollada por los propios residentes. Desde una vivienda en desuso ubicada en el mismo predio, los propietarios tendieron una red eléctrica hasta la nueva vivienda, quedando sub dimensionada en términos de potencia. Además, la instalación eléctrica interior presenta deficiencias en los materiales y técnicas utilizadas. Todo esto conlleva a que exista un gran riesgo para los habitantes de la vivienda.

• Entorno vivienda – Nagche Purén



• Croquis vivienda - Nagche Purén



5.4.2 Caso Collipulli

A. Descripción analítica de vivienda wenteche, Collipulli

Se ubica a 8km de la ciudad de Mininco, en la ruta R-22, comuna de Collipulli, Región de la Araucanía. Zona climática templado lluvioso, clasificación Köppen “Cfb”, con vientos predominantes desde el Sur.

- **Antecedentes del hogar:** Está compuesto por el matrimonio principal, ambos de 45 años y principales sostenedores del hogar, junto a sus 4 hijos: la hija mayor de 24 años, vive con su pareja y una hija de 8 años, el yerno aporta económicamente al hogar; la hija de 22 años con síndrome de *Down*; otra mujer de 19 años que ayuda a la madre con la crianza de su sobrino y el hijo menor de cinco meses. Totalizan 8 personas en el núcleo familiar. Adscriben al grupo indígena wenteche y pertenecen a la Comunidad Madre Lolcura.
- **Antecedentes de la vivienda:** La propiedad posee dos viviendas: una construida en 1995 mediante autoconstrucción instalando un banco aserradero para obtener su propia madera y contaban con la ayuda de vecinos y familiares para la construcción. En el 2001 reciben una casa de subsidio más pequeña que la existente, encontrándose actualmente en malas condiciones por falta de mantención.
- **Morfología predominante:** En el predio existen 2 viviendas, por lo que no existe una forma unitaria. Cada una de estas unidades se muestra monolítica y compacta y posee un nivel, no existiendo agregados posteriores que interfieran en la morfología original.
- **Materialidad y sistema constructivo predominante:** Se trata de estructuras en las que predomina la madera, lo cual incluye las tabiquerías y techumbre. El revestimiento Interior placa madera prensada y exterior placa aluminio zincado tipo 5. La cubierta utiliza Planchas de fierro zincado. En general todos los materiales de construcción de ambas viviendas presentan problemas por falta de mantención o por mala calidad de éstos.
- **Infraestructura básica:** Cuenta con provisión de electricidad pública, pero las redes interiores no están ejecutadas por especialistas. El agua potable es suministrada por camiones aljibes del municipio y la evacuación de excertas en pozo negro.

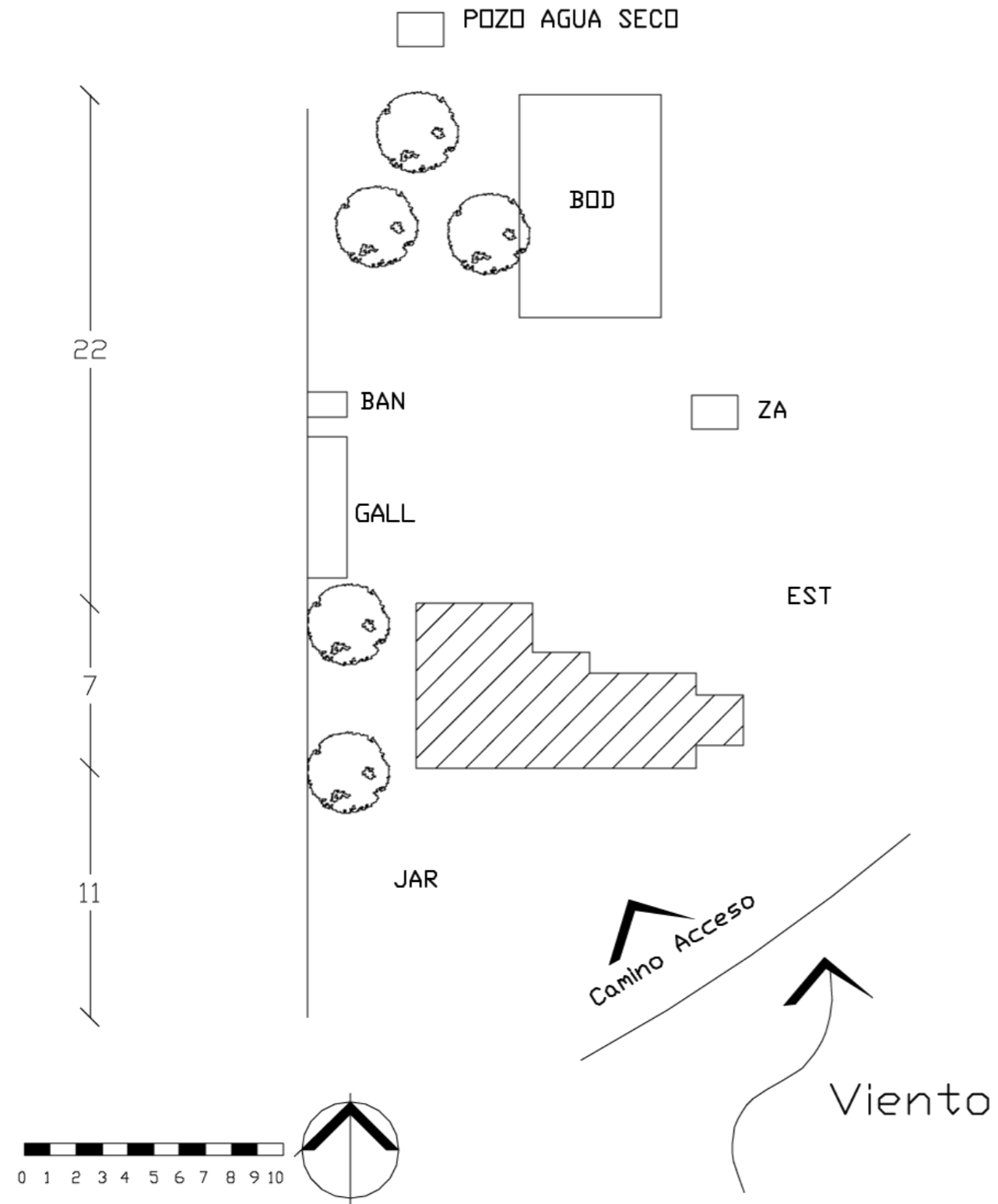
B. Análisis de problemas espaciales de vivienda wenteche, Collipulli

Debido a la existencia de dos casas habitación en el predio y al elevado número de integrantes, la familia compuesta por ocho miembros se encuentra diseminada entre ambas viviendas, no existiendo lógica de organización espacial. Esto conlleva a que algunos espacios se encuentran duplicados en ambas casas, como por ejemplo las zonas de estar y comedor, haciendo poco eficiente el uso del espacio, o también teniendo que agrupar en un solo recintos actividades de los usuarios de ambas casas, como por ejemplo una habitación ropero donde se encuentra la ropa de todos los integrantes de la familia.

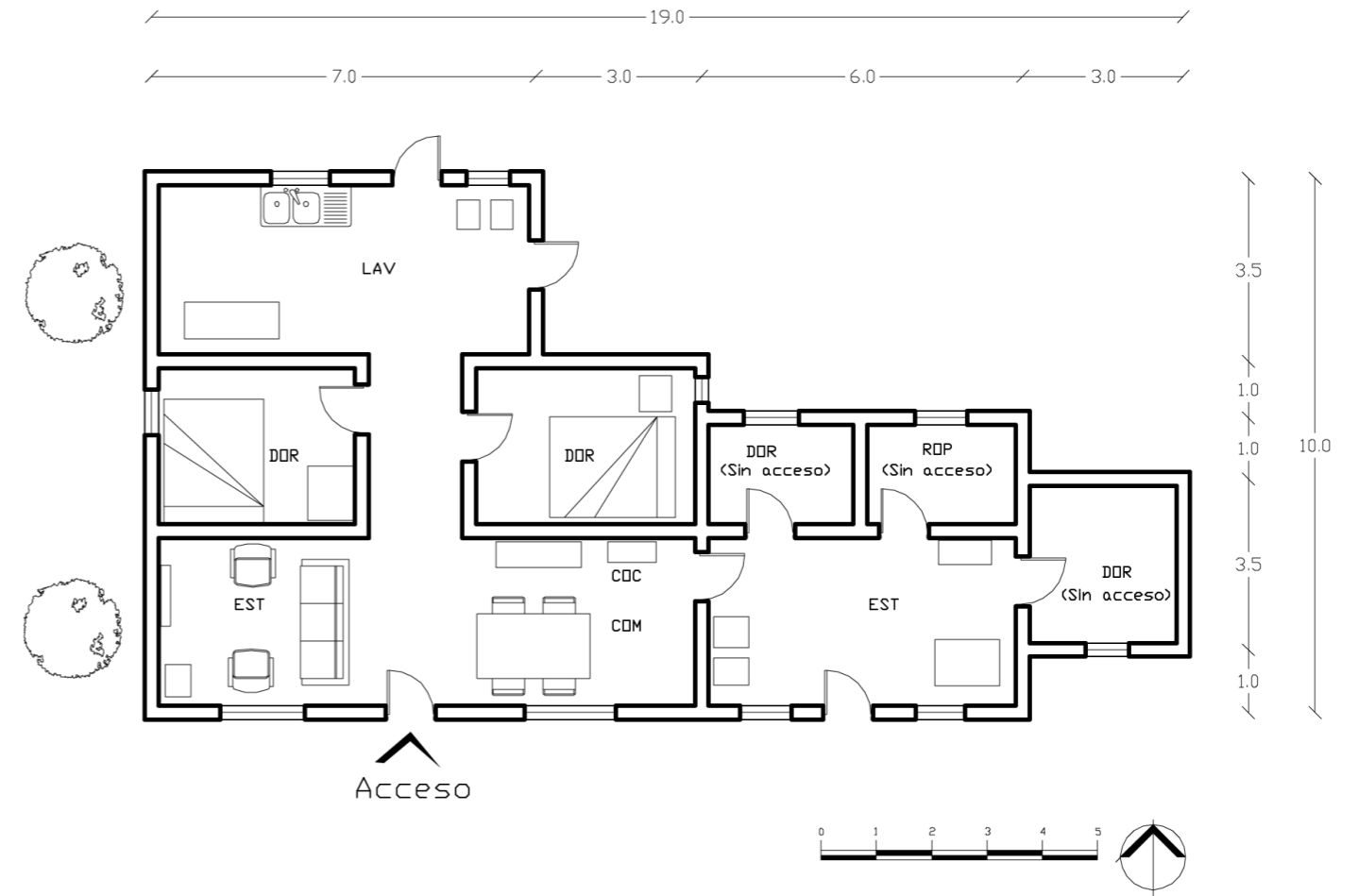
C. Análisis de problemas técnicos de vivienda wenteche, Collipulli

Todos los servicios básicos del hogar: electricidad, agua potable y eliminación de excretas: se encuentran en mal estado de conservación u operación. El pozo profundo para la extracción de agua permanece seco la mayor parte del año, teniendo que abastecerse por medio de camiones aljibes municipales. El baño de pozo negro en el exterior de la vivienda no satisface ningún estándar normativo ni espacial y el sistema eléctrico se encuentra en malas condiciones. En este caso específico, es más urgente solucionar la dotación de servicios básicos antes que la vivienda nueva.

• Entorno vivienda – Wenteche Collipulli



• Croquis vivienda – Wenteche Collipulli



5.5 ANÁLISIS SOCIOESPACIAL DE LAS VIVIENDAS MAPUCHE LAFKENCHE

5.5.1 Caso Tirúa

A. Descripción analítica de vivienda lafkenche en Tirúa

La vivienda se emplaza en las cercanías del lago Lleu Lleu, en la comuna de Tirúa, Región del Bio Bio. Está contigua a la ruta P-704 y se accede por un camino de tierra ubicado a 1.4 km desde el cruce con la ruta P-70 que conecta Cañete con Tirúa. Zona climática Mediterráneo con influencia oceánica, clasificación Köppen “Csb”, con vientos predominantes desde el Norte y el Noroeste.

- **Antecedentes del hogar:** En el hogar vive un núcleo familiar compuesto por la madre y el padre, donde él trabaja en construcción, una hija soltera y sin hijos y un hijo que también trabaja en construcción y aporta económicamente al hogar. Esporádicamente un tercer hijo va de visita al hogar. La familia pertenece a la comunidad mapuche lafkenche Juan Lincopan.
- **Antecedentes de la vivienda:** La vivienda se construyó con subsidio SERVIU, Servicio de Vivienda y Urbanismo, en el año 2000 e incluye además construcciones propias de la familia. Recibió posteriormente un subsidio de ampliación para dos dormitorios, los cuales fueron ejecutados por el padre y el hijo, ambos con conocimientos y experiencia en la construcción.
- **Morfología predominante:** Posee una forma compacta, en un piso, basada en el adosamiento de nuevos recintos y ampliaciones al volumen original de la vivienda. Esta forma compacta favorece la calefacción del volumen. Se configura en el territorio ubicándose aladaña a una arboleda de eucaliptos para protegerse de los vientos y la lluvia proveniente del norte. Dentro de la vivienda la zona de socialización, estar-comedor está orientada hacia el sur y la cocina hacia el norte.
- **Materialidad y sistema constructivo predominante:** El sistema constructivo utilizado es un sistema tradicional en base a tabiquería de madera, radier de hormigón y techo con estructura de madera y cubierta de planchas de aluminio zincado. Se observa el uso de planchas de cubierta de aluminio zincado como recubrimiento exterior de los muros orientados hacia el norte. Vivienda en buen estado de conservación.
- **Infraestructura básica:** Electricidad y agua potable suministrada por servicios públicos. Destaca el desabastecimiento esporádico de agua potable en los meses de verano (octubre a marzo), no existe alternativa de suministro de agua. Eliminación de excretas solucionada mediante fosa séptica.

B. Análisis de problemas espaciales de vivienda lafkenche en Tirúa

El fogón en la vivienda del pueblo mapuche constituía el elemento rector en la configuración espacial de la vivienda. Producto de la aculturación y la influencia moderna y occidental en los hábitos y rutinas

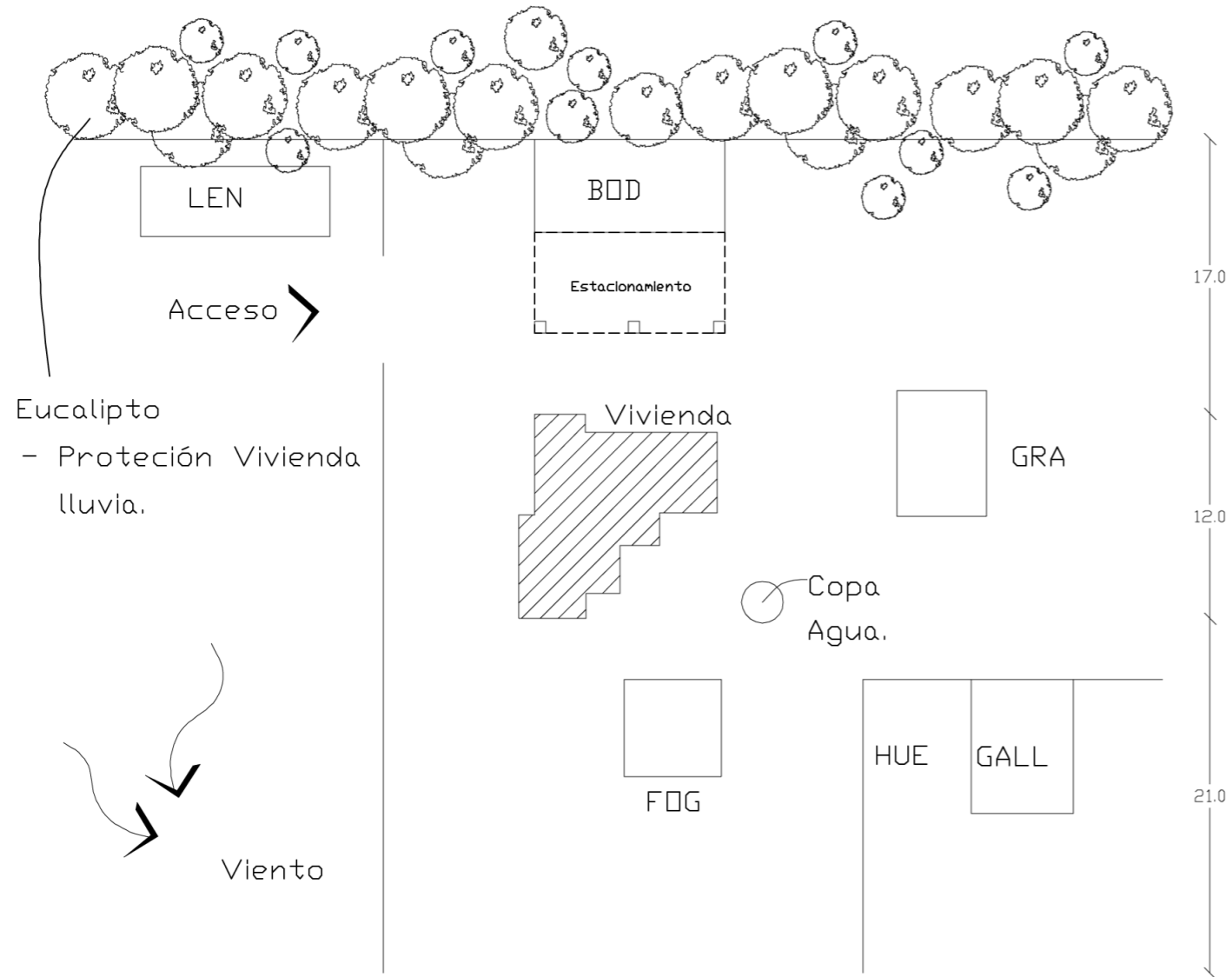
diarias de las comunidades ha variado su importancia, siendo reemplazado por otros espacios de socialización contemporáneos, como el recinto cocina organizado en torno a la cocina a leña con tiro forzado. A pesar de que la familia aún cuenta con este espacio en el exterior de la vivienda, no posee la importancia de antaño, quedando remitido a un segundo plano solo para ahumar pescados o preparar comidas que necesitan varias horas de cocción (ahorro en gas).

C. Análisis de problemas técnicos de vivienda lafkenche en Tirúa

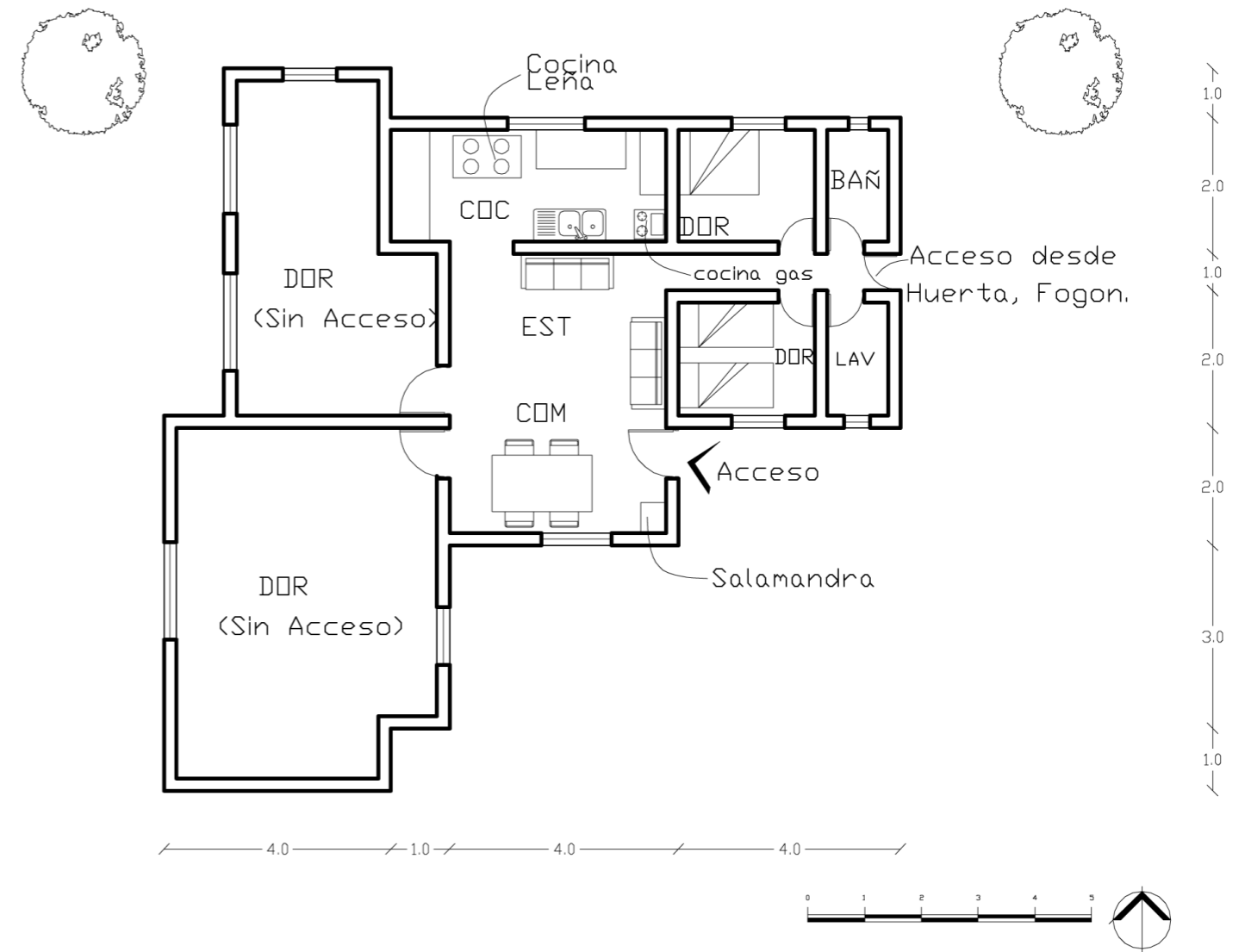
La vivienda fue ejecutada con programas de subsidio del Ministerio de Vivienda y Urbanismo, que consideraban soluciones de piso con radier de hormigón, probablemente armado y terminado con cerámica. Este tipo de pisos presentan problemas en climas y suelos muy húmedos, donde las capas freáticas alrededor del lago son superficiales, produciéndose ascendencias capilares de humedad.

Debido a las condiciones climáticas propias de lugar, caracterizadas por la alta concentración de precipitaciones en 4 meses del año, alrededor de 180mm mensuales, es común observar recubrimientos exteriores de muros con planchas de aluminio zincado. Este tipo de soluciones no son sugeridas ya que afecta la respirabilidad del muro, impermeabilizando completamente la superficie no pudiendo el muro evacuar el vapor de agua existente en el interior, produciendo condensaciones en la vivienda. Esto afecta las condiciones de habitabilidad de la familia y en el caso de extenderse en el tiempo, podría provocar problemas estructurales por la humedad proveniente del vapor de agua acumulado en los muros.

• Entorno vivienda – Lakkenche Tirúa



• Croquis vivienda – Lafkenche Tirúa



* Terreno total es mayor
al presentado.
Dimensión indeterminada.

5.5.2 Caso Puerto Saavedra

A. Descripción analítica de vivienda lafkenche en Puerto Saavedra

La vivienda se ubica en la isla Huapi, comuna de Puerto Saavedra, Región de la Araucanía, kilómetro 7.1 de la ruta S-402. Se accede mediante camino de servidumbre. Zona climática Mediterráneo con influencia oceánica, clasificación Köppen “Csb”, con vientos predominantes desde el Norte.

- **Antecedentes del hogar:** La familia pertenece a la comunidad indígena Leufuche adscriben al pueblo mapuche lafkenche. En el hogar vive María Ester con su pareja, hombre de cerca de 70 años, ambos separados. Ella trabaja en la ciudad de Puerto Saavedra en la casa donde vive su hijo de 30 años.
- **Antecedentes de la vivienda:** Fue construida en 1995 por el hombre, con ayuda esporádica de familiares. Adicionalmente, en el año 2012 vía subsidio se adicionó una vivienda de 60 mt², que actualmente se destina al arriendo como cabaña turística. Los materiales de la casa principal fueron recuperados de otras viviendas, materiales de demolición.
- **Morfología predominante:** Tipología de forma cuadrada de un nivel de altura, sin adiciones posteriores. Solo hubo un reordenamiento interior de los muros divisorios, disminuyendo la superficie de un dormitorio, para entregárselo al comedor/estar.
- **Materialidad y sistema constructivo predominante:** Estructurada sobre pilotes de madera y muros de tabiquería de madera. Revestimientos interiores y exteriores de madera. En general, presenta un estado regular de conservación, por falta de mantenciones y procesos constructivos defectuosos. A simple vista sin daños estructurales pero con filtraciones de aire en puertas/ventanas, sin aislación y con maderas dañadas.
- **Infraestructura básica:** Posee fosa séptica, pozo profundo de 9 mt de profundidad para obtención de agua y la electricidad es suministrada mediante red pública. Todos los sistemas en buen estado de conservación. En el sector están en ejecución trabajos para suministrar Agua Potable Rural.

B. Análisis de problemas espaciales de vivienda lafkenche en Puerto Saavedra

Existe una reutilización o mutación del uso en el tiempo de los espacios exteriores de la vivienda, pudiendo albergar distintas actividades dependiendo de la época del año o las necesidades familiares. Por ejemplo, se observa que el quincho donde se sirven las comidas en el verano a los turistas es utilizado como bodega el resto del año y el gallinero techado puede albergar una bodega provisoria de los granos cosechados en la temporada. Esto hace pensar que no es necesario resolver la totalidad de los usos con un espacio determinado y estático en el tiempo, más bien se puede observar que los usos pueden adaptarse en distintos espacios, optimizando los recursos y recintos disponibles.

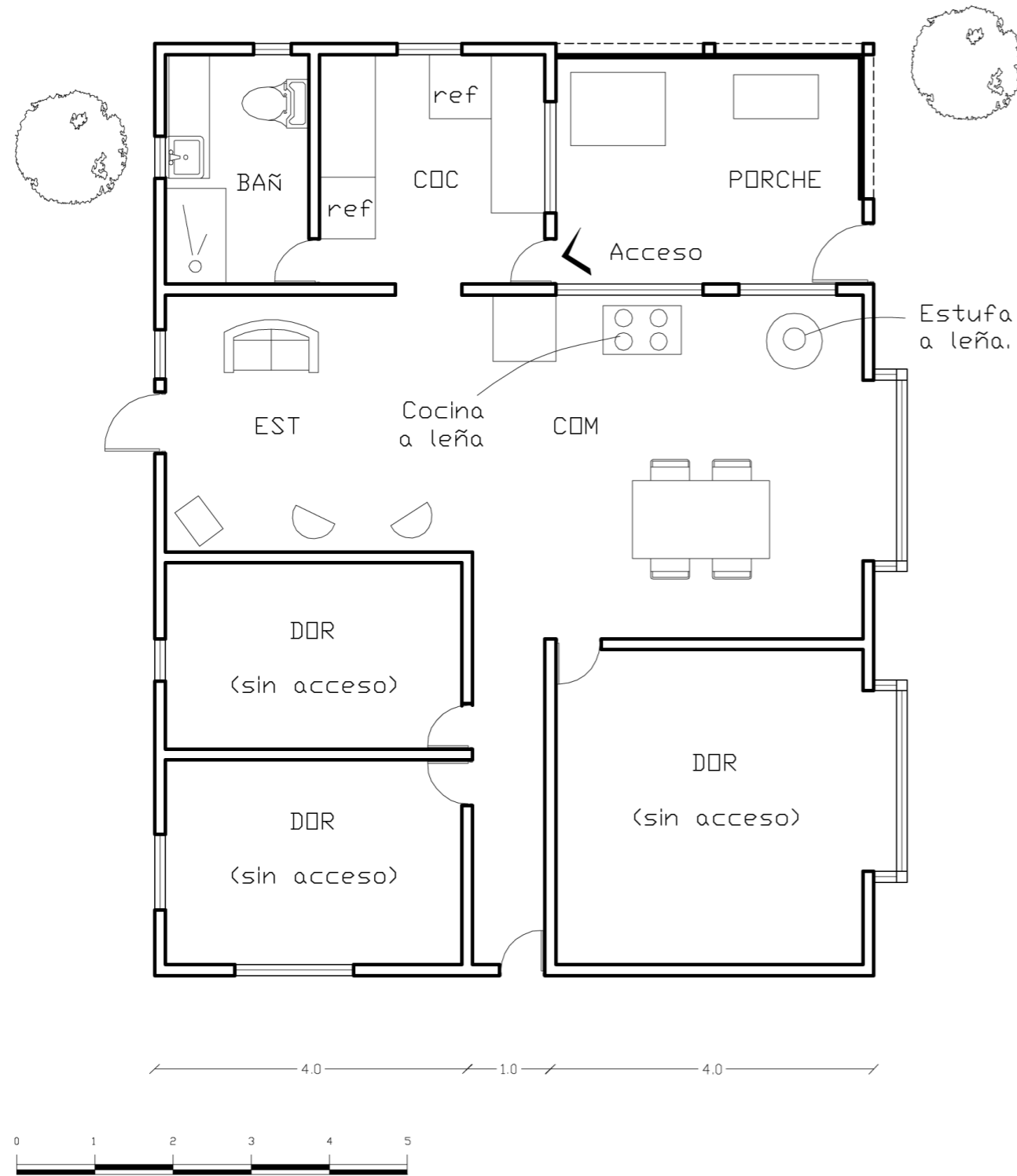
En el caso analizado, la vivienda entregada con subsidio estatal solo es utilizada para arrendarla, no siendo habitada por los usuarios, ya que ellos poseen otra vivienda, de menor calidad por cierto en el mismo terreno

A pesar de no constituir un problema en sí, se rescatan y valoran dos elementos presentes en la vivienda: primero la existencia de un acceso techado o porche, en el que se puede guardar la ropa y los aperos sucios o mojados por la lluvia antes de entrar en la vivienda y además sirve como bodega o almacenaje próximo a la vivienda, donde se almacenan elementos de uso diario que no se pueden guardar dentro de la vivienda. En segundo lugar se valora la ejecución de la vivienda sobre pilotes de madera, ya que se distancia del terreno la estructura de la vivienda, subsanando los problemas de humedad del terreno y la proximidad de las capas freáticas a la superficie.

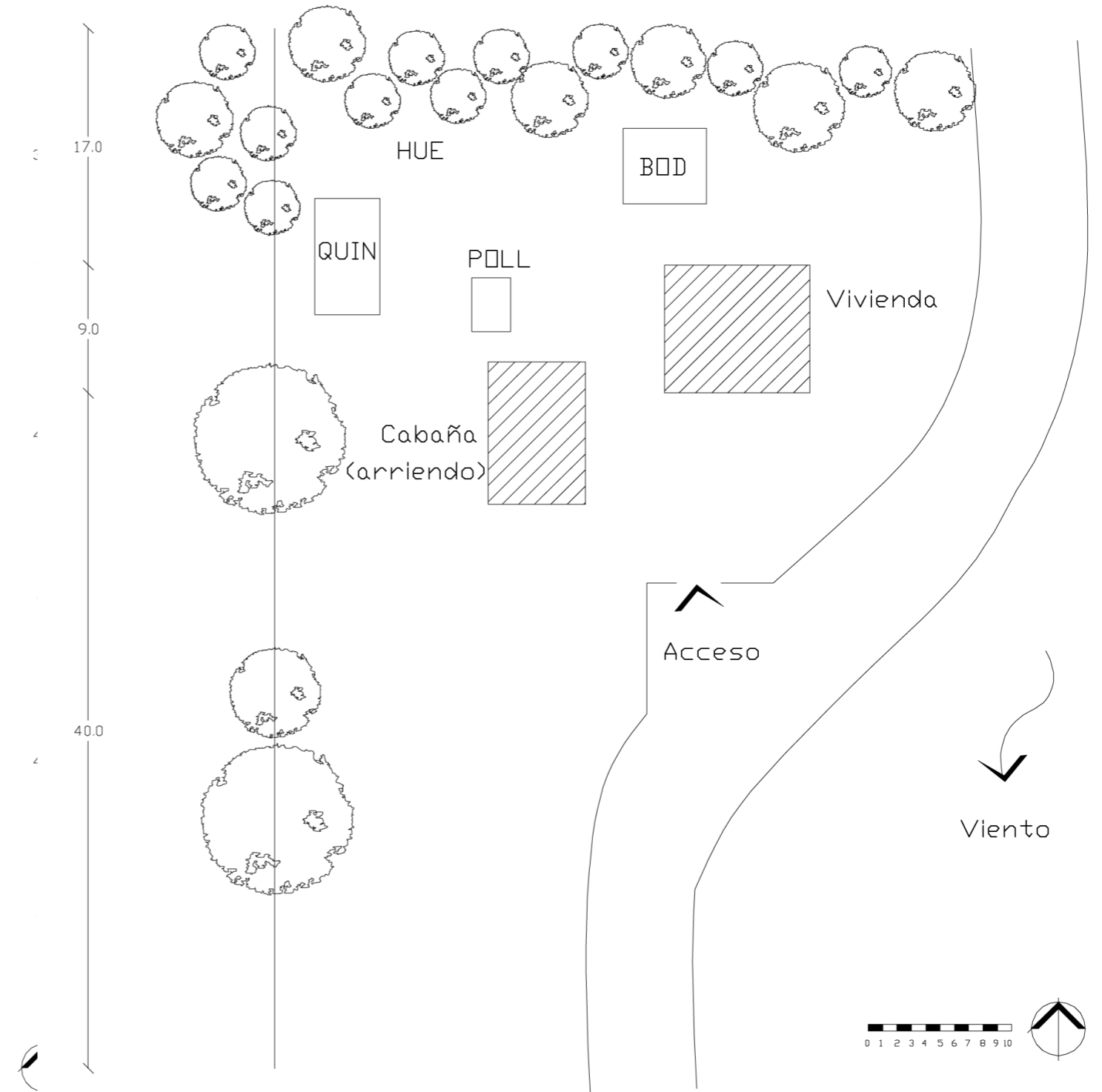
C. Análisis de problemas técnicos de vivienda lafkenche en Puerto Saavedra

Constructivamente, la vivienda presenta problemas de ejecución y solución en los detalles constructivos. Estos podrían haberse ocasionados al haber construido la vivienda sin la asesoría o conocimientos técnicos necesarios para una correcta construcción. Sin desmedro del conocimiento que las personas puedan tener sobre temas constructivos, es necesaria una asesoría o acompañamiento técnico en todo este proceso, abordando incluso la asesoría en la compra de materiales. Así se minimizan problemas o patologías que puedan presentar las viviendas en el futuro y sin la necesidad de mayores recursos, y por tanto se contribuye a garantizar mejores condiciones de habitabilidad de las viviendas.

• Entorno vivienda – Lafkenche Puerto Saavedra



• Croquis vivienda – Lafkenche Puerto Saavedra



5.6 ANÁLISIS SOCIOESPACIAL DE LAS VIVIENDAS MAPUCHE PEWENCHE

5.6.1 Caso Melipeuco

A. Descripción analítica de vivienda Pewenche en Melipeuco

Se ubica en la ruta S-539, a 4.3km del cruce con la ruta S-61 que lo conecta con la comuna de Melipeuco, región de la Araucanía. Se accede a la vivienda por un camino privado ubicado a 170 mt de la ruta. Zona climática Templado-Cálido, clasificación Köppen "Cfb", con vientos predominantes desde el Norte.

- **Antecedentes del hogar:** La vivienda es habitada por dos grupos familiares: uno compuesto por ambos dueños de casa y otro monoparental compuesto por la hija menor del matrimonio y su hijo pequeño. Totalizan 3 adultos y 1 menor. Los otros 2 hijos mayores del matrimonio ya están fuera de la casa; una hija de 40 años casada que vive en Boroa, Nueva Imperial, otro hijo de 35 años que vive en Santiago. La familia pertenece a la comunidad indígena Hilario Lienlaf de la localidad de Santa María de Llaima.
- **Antecedentes de la vivienda:** Construida en 1982 por el jefe de hogar, sin jornadas de trabajo comunitario (minga). El terreno fue heredado por la madre del jefe de hogar. Se cortó madera (Coihue y Guañe) del mismo predio para la construcción de la vivienda. Vendían productos/comida para juntar dinero y comprar los materiales faltantes. Al construir la vivienda se realizó ceremonia mapuche de bienestar (Rukai Mahuen) donde se ofrece a la tierra muday (chicha de maíz). La vivienda posee un buen estado de conservación.
- **Morfología predominante:** Se visualiza una unidad original compacta de forma cuadrada y de un nivel de altura. Se adosa al muro sur de la vivienda una unidad sanitaria construida mediante subsidio FOSIS, Fondo de Solidaridad e Inversión Social perteneciente el Ministerio de Desarrollo Social, generando una "costra" en la unidad morfológica.
- **Materialidad y sistema constructivo predominante:** Tanto la estructura como revestimientos exteriores fueron ejecutados con maderas nativas como el coihue y el guaño, las que aseguran un buen funcionamiento en climas húmedos. El interior está revestido con planchas de madera aglomerada. Todos los materiales de la vivienda se encuentran en buen estado de conservación.
- **Infraestructura básica:** Electricidad suministrada por empresa pública FRONTEL, destaca el alto valor de la energía, \$50.000 mensual. Agua potable traída desde una vertiente, la que en verano se seca y deben traer agua desde donde los vecinos. No se inscribieron en APR (Agua Potable Rural) ya que estaban acostumbrados a tener agua gratuita toda la vida. El baño fue solucionado mediante subsidio FOSIS, Fondo de Solidaridad e Inversión Social perteneciente el Ministerio de Desarrollo Social, construyendo una unidad sanitaria adosada a la vivienda.

B. Análisis de problemas espaciales de vivienda Pewenche en Melipeuco

La vivienda posee un solo dormitorio de 12m² para 4 personas. Declaran que es insuficiente y desean, por lo menos, el doble de tamaño, llegando a una superficie de 6m² por persona aproximadamente. Es

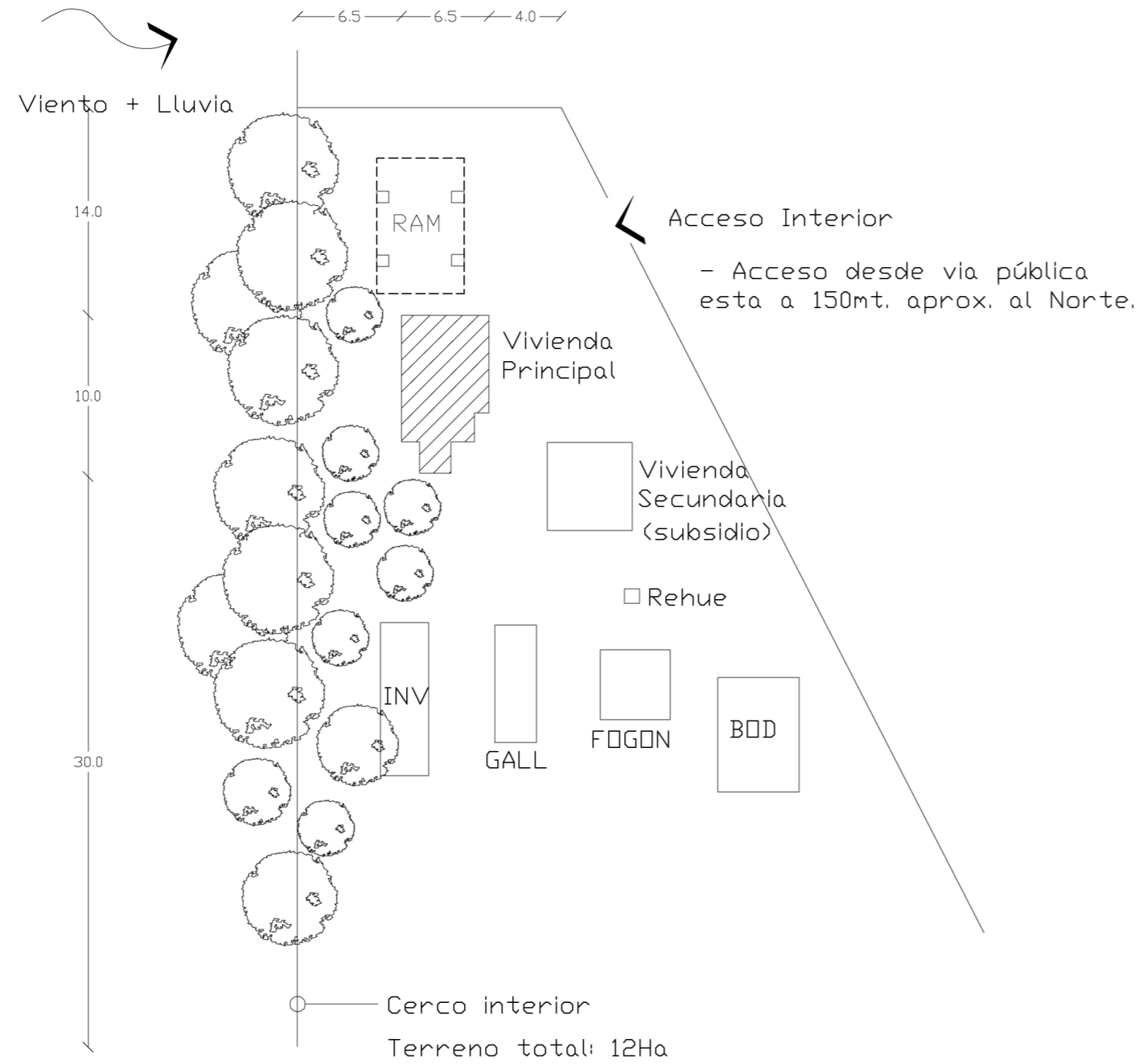
conveniente considerar la superficie mínima edificada en base a la cantidad de personas que habitan la vivienda.

En el predio fue levantada una vivienda con subsidio de 36m² a 4mt de distancia de la antigua vivienda de 52m² o vivienda principal. La nueva vivienda de subsidio es utilizada principalmente como bodega y como dormitorio por la hija y el nieto del matrimonio principal durante los veranos, ya que presenta problemas de aislación y filtración de agua.

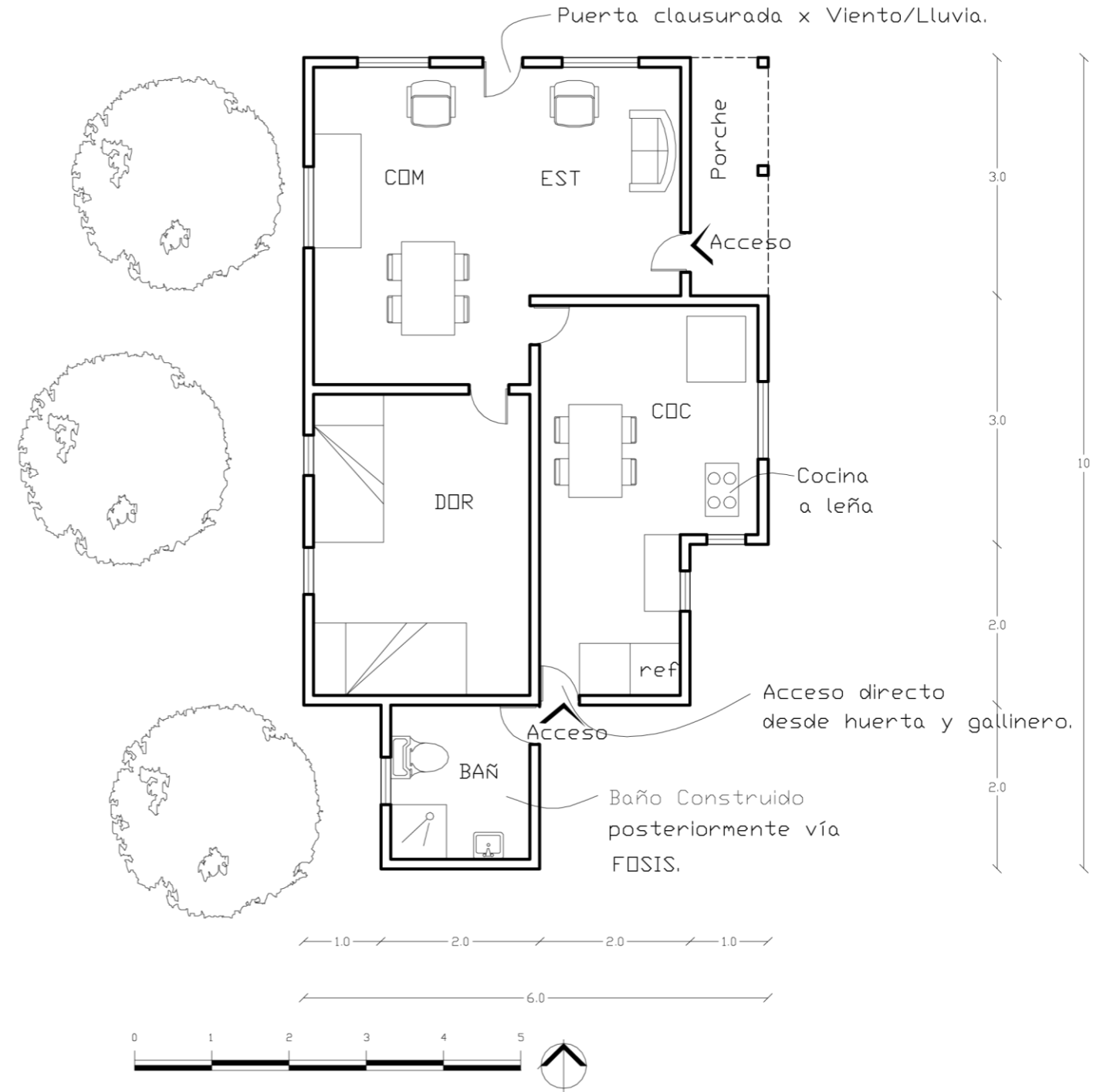
C. Análisis de problemas técnicos de vivienda Pewenche en Melipeuco

Si bien es un gran aporte haber recibido un subsidio del FOSIS, Fondo de Solidaridad e Inversión Social perteneciente el Ministerio de Desarrollo Social, para eliminar la letrina y construir una unidad sanitaria con fosa séptica, esta quedo desconectada de la vivienda al considerar solo un acceso desde el exterior sin la inclusión de, al menos, un acceso techado desde el interior. Esto conlleva a que los usuarios mantengan bacínica en las piezas y no usen el baño en la noche o durante los periodos frios.

• Entorno vivienda – Pewenche Melipeuco



• Croquis vivienda – Pewenche Melipeuco



5.6.2 Caso Escorial

A. Descripción analítica de vivienda Pewenche en Melipeuco, Escorial

Se ubica en el camino denominado localmente como Huichawue, ruta S-61, que conecta Temuco con el Parque Nacional Conguillío, a 110 km de la capital regional. Se accede en el encuentro de la ruta S-61 y la ruta S-563. Zona climática Templado-Cálido, clasificación Köppen “Cfb”, con vientos predominantes desde el Norte.

- **Antecedentes del hogar:** En el hogar vive la dueña de casa sola tras fallecer su marido. Sus hijos mayores la visitan esporádicamente desde Melipeuco. Se declara Pewenche y territorialmente pertenece a la comunidad Cahuen Pillán, pero no participa en ninguna organización comunitaria indígena.
- **Antecedentes de la vivienda:** La familia remodeló y construyó la vivienda existente desde 1970. Compraron terreno de 3Ha y consultaron con vecinos sobre la dirección de los vientos y lluvias para la mejor ubicación de la vivienda. Planto “piñas” (Pino) e instaló un aserradero para extraer la madera.
- **Morfología predominante:** Vivienda original se desarrolla en una morfología de planta rectangular, a la cual luego le adosan un volumen donde se aloja actualmente el comedor de diario y porche de acceso. Durante la visita no se tiene acceso a las zonas privadas de la vivienda.
- **Materialidad y sistema constructivo predominante:** La madera es la materialidad presente en la vivienda, conformado por una estructura de tabiques de madera y revestimiento interiores y exteriores también en madera. Se constata un buen estado de conservación con remodelaciones recientes, la última realizada hace 2 años.
- **Infraestructura básica:** Agua potable y electricidad se encuentran conectados a redes públicas. Baño de fosa séptica. No se observan ni se declaran mayores problemas, salvo en el verano (enero a marzo), en que el suministro de agua es esporádico.

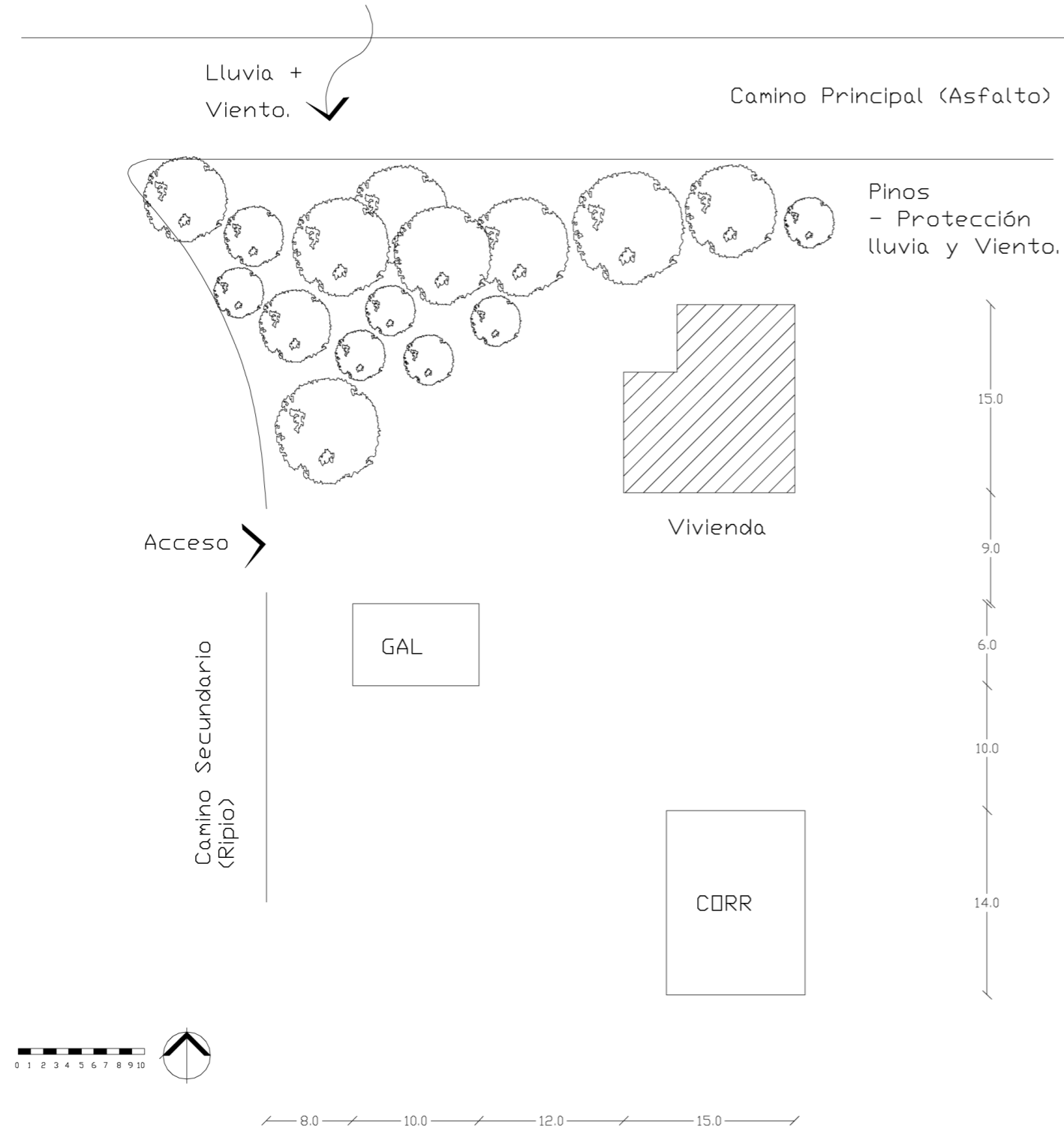
B. Análisis de problemas espaciales de vivienda Pewenche en Melipeuco, Escorial

En general no se observan problemas espaciales relevantes. Se destaca la presencia de dos espacios que fortalecen los usos y rutinas propias de la familia: primero la existencia de un acceso techado o porche, en el cual es posible dejar la ropa mojada por las lluvias y aparejos de trabajo para no ensuciar el interior de la vivienda y segundo la existencia de un taller de trabajo de 12 mt² aproximadamente, el cual posee una estufa tipo salamandra para calefaccionarse y un tragaluz para iluminación cenital natural. En este taller la dueña de casa hila lana y teje chalecos, calcetines o prendas menores. No teje en telar, por lo que el espacio es suficiente para sus actividades.

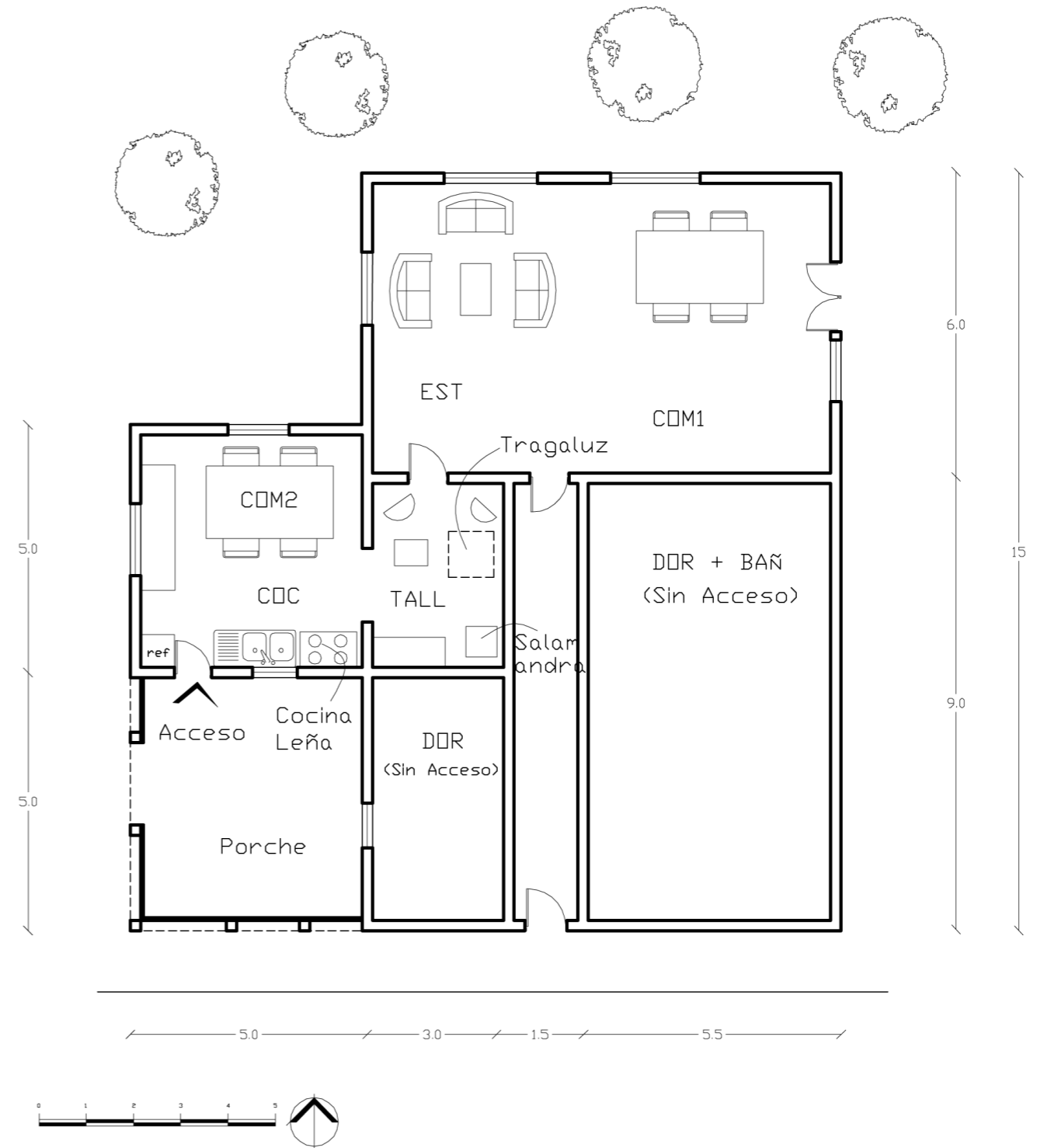
C. Análisis de problemas técnicos de vivienda Pewenche en Melipeuco, Escorial

En general no se observan problemas técnicos ni estructurales. Tampoco éstos son declarados por la dueña de casa. Solo se observa la inexistencia de aislación acústica/térmica en muros y techos. La dueña de casa no lo declara como una problemática porque calefacciona la casa con la salamandra del taller y la cocina a leña, siendo ambas suficiente para mantener el confort térmico en el interior.

• Entorno vivienda – Pewenche Escorial



• Croquis vivienda – Pewenche Escorial



5.7 ANÁLISIS SOCIOESPACIAL DE LAS VIVIENDAS MAPUCHE WILLICHE CONTINENTAL

5.7.1 Caso Liucura 1

A. Descripción analítica de vivienda williche continental, Liucura 1

Se ubica en la comuna de San Juan de la Costa, Región de Los Lagos. Se accede desde Osorno a través de la ruta U-40, que conecta la capital provincial con la localidad costera de Bahía Mansa. En el km 35 se toma el desvío hacia la ruta U-52. Zona climática Oceánico, clasificación Köppen “Cfb” o “Cfc”, con vientos predominantes desde el Norte.

- **Antecedentes del hogar:** Familia monoparental compuesta por la madre de 82 años y su hijo de 41 años. Ella recibe aporte de una pensión mínima y él realiza trabajos esporádicos en la vivienda y para terceros. El resto de los hijos aportan económicamente en la medida de sus recursos. Adscriben a la comunidad Ñuke Mapu de Liucura.
- **Antecedentes de la vivienda:** La vivienda fue construida por todos los hermanos más un maestro albañil, a quien contrataron para ayudar en la construcción. Se financió con dineros propios, sin aporte estatal. La madera se obtuvo de aserraderos cercanos a la comunidad.
- **Morfología predominante:** Presenta una tipología de forma cuadrada en planta y de un piso, sin ampliaciones ni adiciones posteriores. Cubierta a dos aguas.
- **Materialidad y sistema constructivo predominante:** Construida completamente de madera sobre pilotes de hormigón. Posee entrepiso flexible de madera, tabique y recubrimientos también de madera tanto en el interior como en el exterior. El estado de conservación es deficiente. No adecuada para que viva la madre de 84 años. Por lo mismo, al momento de la visita estaba en construcción una vivienda con subsidio del Ministerio de Vivienda y Urbanismo de 60m², proyectada para ser entregada en el mes de septiembre.
- **Infraestructura básica:** Electricidad y agua potable conectados a redes públicas. Eliminación de excretas con solución particular de fosa séptica. Sin mayores problemas con los servicios básicos, todos en buen estado de conservación. Factura eléctrica es subsidiada al 100%.

B. Análisis de problemas espaciales de vivienda williche continental, Liucura 1

La vivienda cuenta con dos dormitorios pequeños, uno de 4.5 m² y otro de 6 m². Estos dormitorios están por debajo del mínimo requerido para 2 personas en una vivienda, además declaran tener problemas mayores cuando llegan de visitas los hermanos o familiares. En estos casos deben ocupar el estar o comedor para dormir.

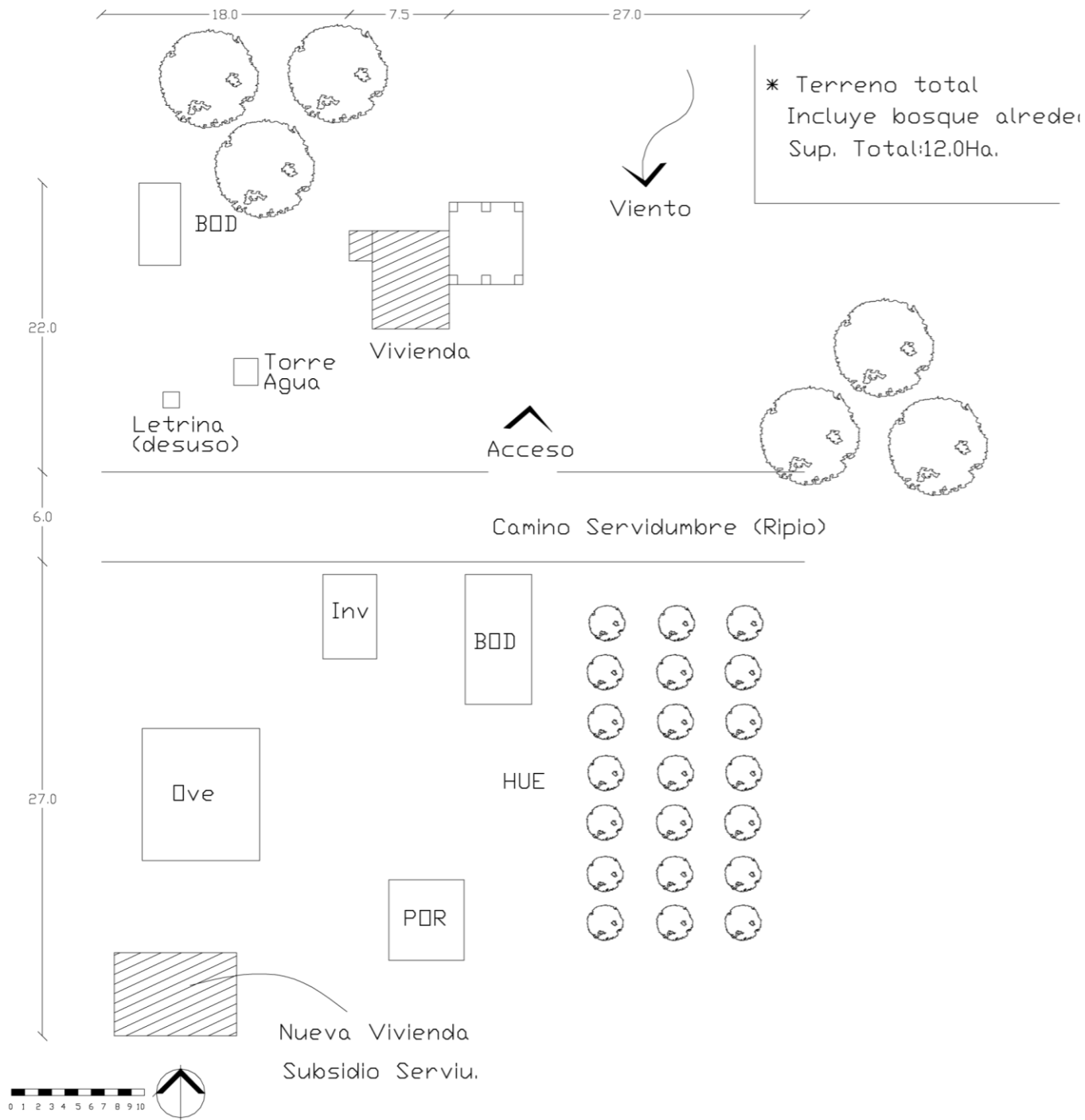
Los recintos exteriores (corrales, gallineros, leñera y chancheras) se encuentran diseminados en el terreno e interrumpidos por un camino de servidumbre vecinal que los divide en dos zonas. Estos espacios exteriores no responden a una alguna lógica de ordenamiento espacial ni aprovechan de mejor manera su ubicación. Además, presentan problemas de accesibilidad producto de lluvias e inundaciones que producen pozas de agua y anegamiento general en el terreno.

C. Análisis de problemas técnicos de vivienda williche continental, Liucura 1

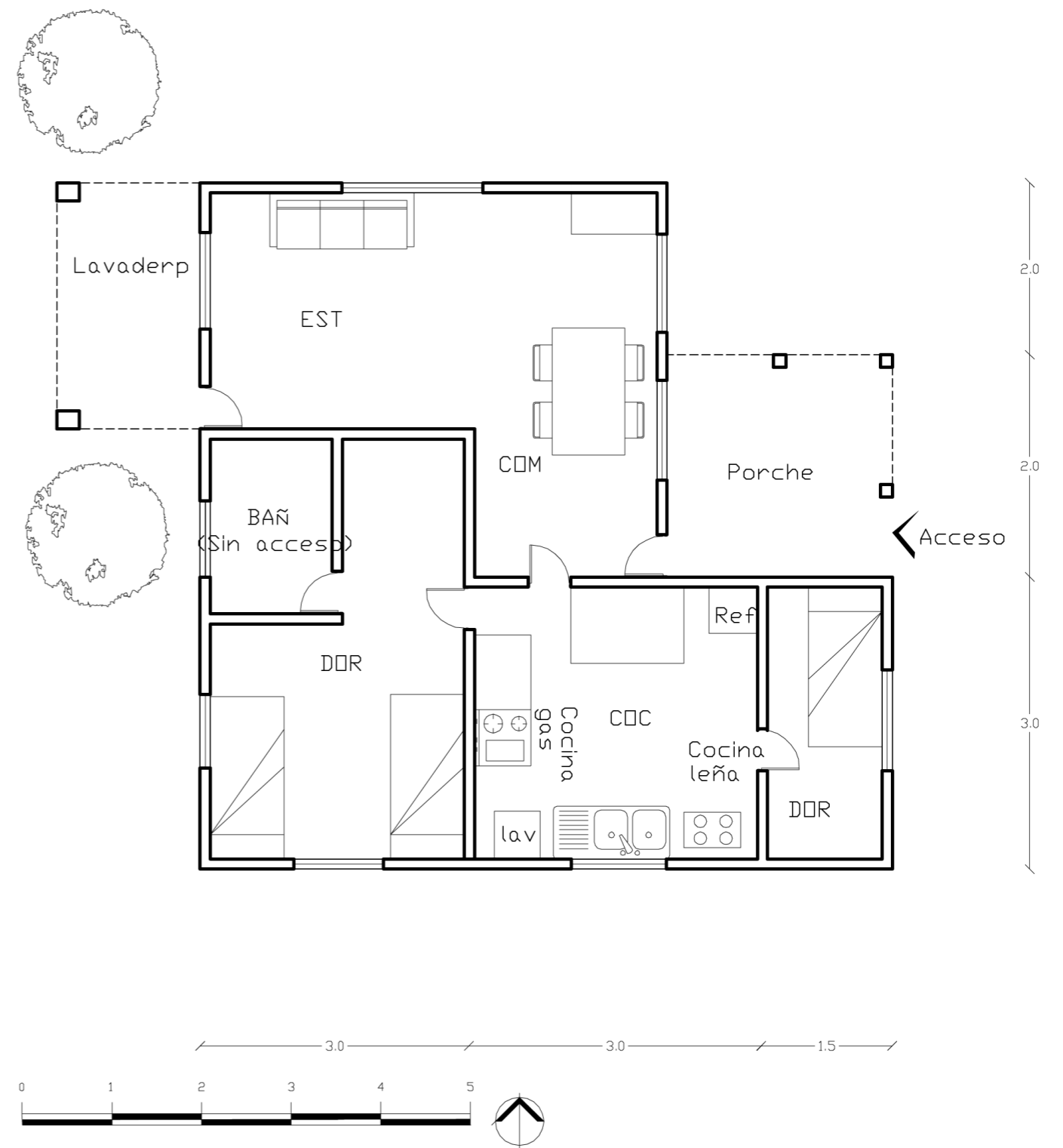
La vivienda no responde a parámetros espaciales mínimos normativos contenidos en la Ordenanza, existiendo deficiencias que merman la calidad de vida de sus residentes. Entre éstos se encuentra la falta de aislación en muros, cubierta y entrepiso; revestimiento interior en mal estado; ventanas y puerta deficientes, provocando pérdida calórica en invierno; revestimiento de piso en mal estado, con tramos faltantes; entre otras problemáticas. Todos estos problemas se acrecientan cuando vive una mujer mayor de 82 años.

Debido a todas estas problemáticas es que recientemente la dueña de casa fue beneficiada con un subsidio para una nueva vivienda de 60 m² aproximadamente. Este programa de vivienda lleva el nombre de “Vivienda con pertinencia Mapuche-Huilliche. Plan especial de vivienda – 1° etapa, San Juan de la Costa, 2014-2015” y considera, entre otras características, la incorporación de una cocina a leña nueva como parte del equipamiento y la ubicación del baño en el exterior, al cual se accede desde el interior mediante un porche techado. Estas características incorporadas en la nueva vivienda promueven la mantención de las costumbres arraigadas en las familias y comunidades.

• Entorno vivienda – Williche continental Liucura 1



• Croquis vivienda - Williche continental Liucura 1



5.7.2 Caso Liucura 2

A. Descripción analítica de vivienda williche continental, Liucura 2

Se ubica en la comuna de San Juan de la Costa, Región de Los Lagos. Se accede desde Osorno a través de la ruta U-40, que conecta la capital provincial con la localidad costera de Bahía Mansa. En el km 35 se toma el desvío hacia la ruta U-52, encontrándose la vivienda en el km 2.3 de esta última ruta. Zona climática Oceánico, clasificación Köppen “Cfb” o “Cfc”, con vientos predominantes desde el Norte y lluvia desde el Noreste.

- **Antecedentes del hogar:** Mujer vive sola en la vivienda. En verano la visita su hija que estudia en Santiago. Sus ingresos son obtenidos trabajando un par de días en casa de vecinos y mediante ventas particulares. Adscribe a la comunidad Williche Ñuke Mapu de Liucura.
- **Antecedentes de la vivienda:** Construida con subsidio del Servicio de Vivienda y Urbanismo, SERVIU, en el año 2012. La propietaria seleccionó entre dos diseños propuestos por la empresa constructora y aprobados por SERVIU. La vivienda nueva, al momento de la visita, presenta problemas de filtraciones en marco puerta cocina cuando llueve, ya que se encuentra orientada hacia el norte.
- **Morfología predominante:** Vivienda entregada por subsidio y como tal contempla un diseño de una forma preestablecida, que por el momento no ha sido modificada por la propietaria. Morfológicamente se asemeja a una ruca mapuche, de muros redondeados en un extremo para alojar las zonas comunitarias de cocina, comedor y estar. De altura poco usual para una vivienda de un nivel, alrededor de 5/6 mt.
- **Materialidad y sistema constructivo predominante:** Construida en su totalidad por la empresa constructora ejecutora del proyecto. Se utilizó madera para la estructura de pisos, muros y cubierta. Su estado de conservación es bueno, teniendo solamente 3 años de antigüedad.
- **Infraestructura básica:** Cuenta con electricidad pública y solución domiciliar de agua, mediante una bomba de extracción y una copa de agua para almacenamiento, aunque con problemas de presión al interior de la vivienda, lo que al momento de la visita estaba en vías de solución.

B. Análisis de problemas espaciales de vivienda williche continental, Liucura 2

Se observan problemas asociados al diseño y concepción de la vivienda. A pesar que cuenta con un diseño realizado por un profesional del rubor, la propietaria no entiende la espacialidad, ya que no considera las rutinas propias y las diferentes formas de habitar del pueblo mapuche en general. Ella considera que no posee suficiente espacio para guardar sus cosas y que la fachada vidriada ubicada en el estar/comedor/cocina le impide poner muebles. También declara que la altura de la vivienda, 6 mt

aproximadamente, es injustificable en la práctica y que solo responde a una concepción retórica del espacio por parte del diseñador y que se podría haber aprovechado para construir un segundo nivel.

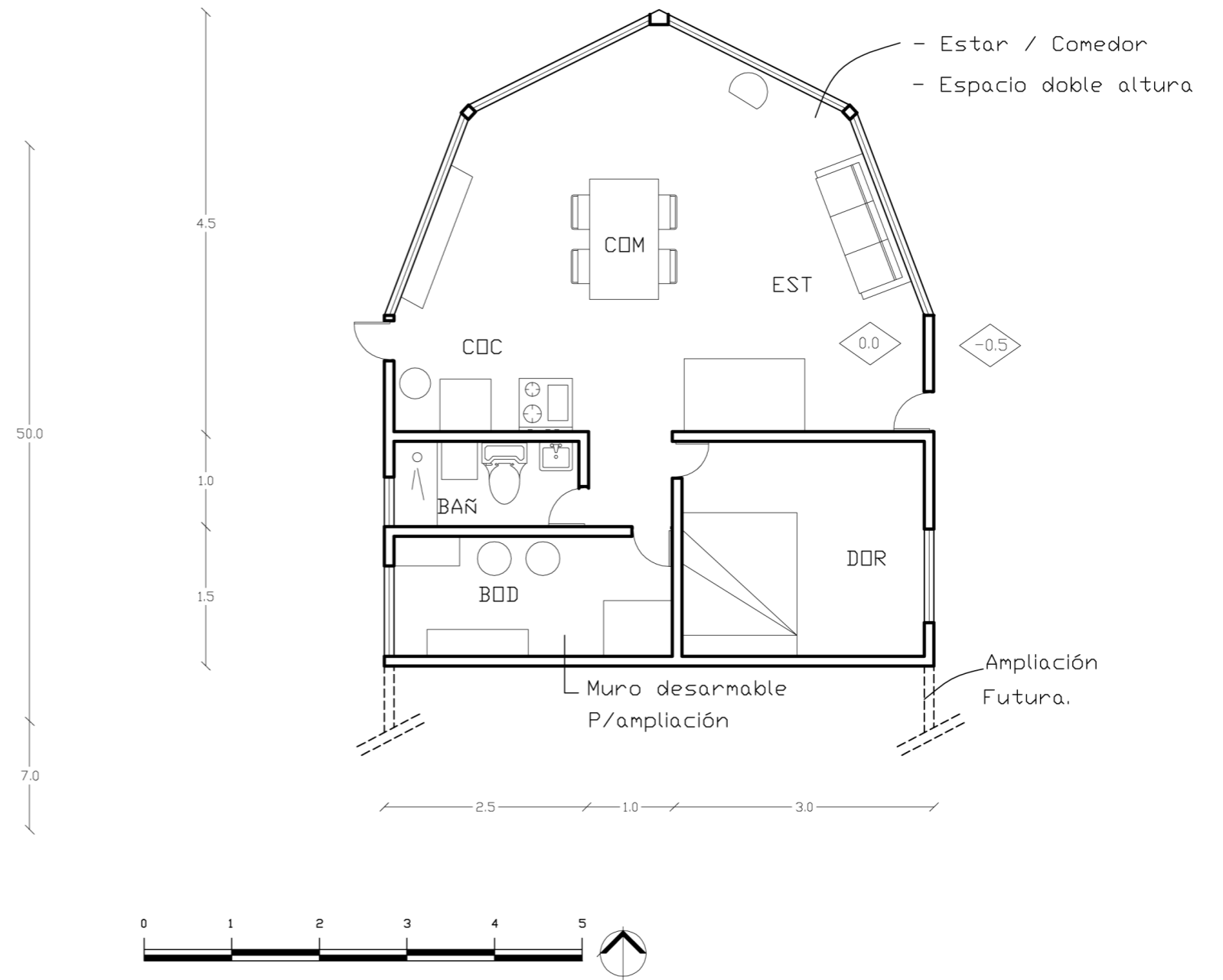
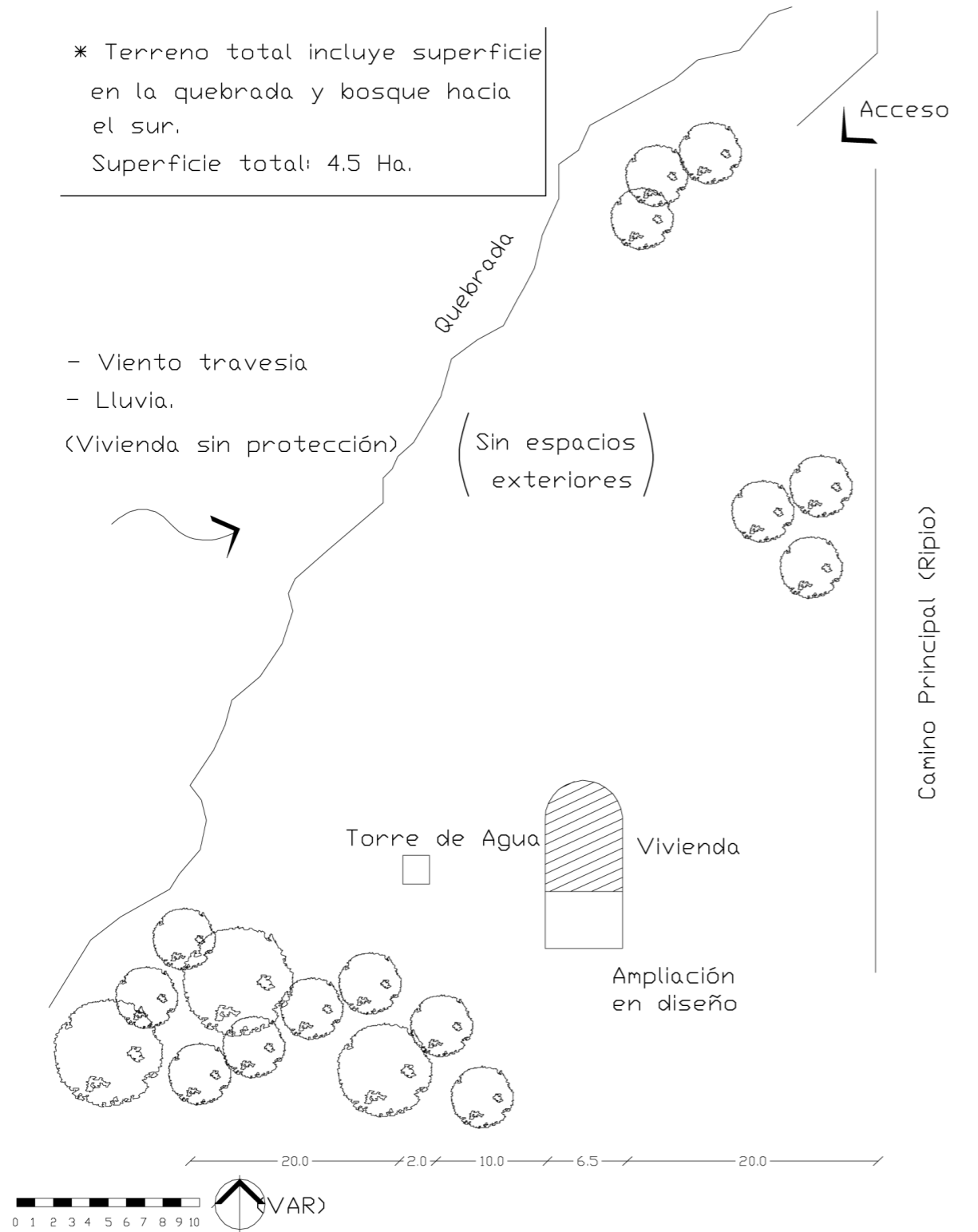
Existe una falta de acondicionamiento de los espacios exteriores de la vivienda, no contando con corrales, huerta, leñera o gallinero. Esta ausencia de recintos exteriores rompe la lógica de subsistencia y producción para el autoconsumo existente en estas comunidades, teniendo que adquirir todos los productos en el mercado local, encareciendo los costos de la vida. Incluso la propietaria declara haber intentado postular a fondos para conseguir semillas en INDAP, Instituto de Desarrollo Agropecuario dependiente del Ministerio de Agricultura, pero éste fue negado por no contar con una huerta cercada.

C. Análisis de problemas técnicos de vivienda williche continental, Liucura 2

Aunque no se visualizan problemas técnicos mayores, se verificaron algunas filtraciones de agua ya que el radier de la vivienda no tiene la altura suficiente y en ocasiones ingresa agua lluvia con el viento. Se estima que los pilotes y la separación de la vivienda del suelo podría haber sido una solución más apropiada para este tipo de zona climática. En el entrono, se denota una falta de acondicionamiento, como por ejemplo arboledas para proteger la casa de vientos y lluvias.

• Entorno vivienda - Williche continental Liucura 2

• Croquis vivienda - Williche continental Liucura 2



5.8 ANÁLISIS SOCIOESPACIAL DE LAS VIVIENDAS MAPUCHE WILLICHE INSULAR

5.8.1 Caso Quellón

A. Descripción analítica de vivienda williche insular, Quellón

La vivienda se ubica en la localidad de Compu, comuna de Quellón, Región de Los Lagos, en el acceso al pueblo cruzando el puente del estero y a un costado del cementerio. Se trata de una zona climática templada lluviosa, clasificación Köppen “Cfb” o “Cfbs”, con vientos predominantes desde el Noroeste en invierno y del Suroeste en verano.

- **Antecedentes del hogar:** Matrimonio compuesto por ella de 38 años de origen williche, él de 53 años sin ascendencia indígena y la hija de ambos de 6 años. Él es técnico agrícola y ella estudió en el Instituto del Mar de Chonchi, trabajando 10 años en una pesquera en control de calidad. Ella se reconoce como perteneciente a la comunidad williche de Compu.
- **Antecedentes de la vivienda:** La vivienda fue construida en 1975 por un migrante alemán, Luis Heinz. Su objetivo era instalar alojamiento para turistas. Actualmente, la familia arrienda la propiedad. En la construcción se utilizó un sistema de construcción colectiva (minga) a cambio de cajas con alimentos y mercadería para los trabajadores y ayudantes. Se utilizó madera aserrada extraída de la misma comunidad.
- **Morfología predominante:** La vivienda se desarrolla en dos pisos de altura y una planta cuadrada. Presenta pilotes de fundación de 1 a 2 mt de altura, variables según las condiciones del terreno. Espacialmente presenta recintos de generosa altura por sobre los 2.5 mt. Los espacios interiores de ambos niveles se organizan en torno a un pasillo longitudinal que atraviesa toda la vivienda, distribuyendo recintos en ambos costados.
- **Materialidad y sistema constructivo predominante:** Se utiliza como sistema constructivo una estructura de tabique de madera soportado en pilotes de fundación también de madera. Estos pilotes presentan asentamientos diferenciales en la zona del estar, reflejándose en la inclinación del piso en el interior. Como revestimiento exterior se destaca el uso de tejuelas de madera en el frente de la casa. En las otras tres caras se usa madera listoneada. Se encuentra en buen estado de conservación en general.
- **Infraestructura básica:** El suministro eléctrico es el único sistema conectado a redes públicas. La eliminación de excretas y agua se resuelven mediante sistemas particulares. El suministro de agua no presenta problemas actualmente, pero cuando se cortan o dañan las mangueras que traen el agua desde la vertiente, pueden quedar días sin suministro, hasta que se localiza la falla.

B. Análisis de problemas espaciales de vivienda williche insular, Quellón

En general los espacios presentes en la vivienda satisfacen a sus habitantes. Se observan zonas de trabajo tanto a la intemperie como bajo techo, considerando las fuertes y prolongadas lluvias en invierno. Entendiendo que la vivienda es utilizada para albergar huéspedes y servir comidas durante todo el día, la cocina también debe considerarse un espacio productivo y debe satisfacer espacialmente los requerimientos necesarios para desarrollar el negocio. En este sentido, la dueña de casa sugiere aumentar el tamaño de la cocina al doble, 32 m², y contar con una conexión directa desde la cocina al exterior, toda vez que en el exterior también hay espacios complementarios a la cocina; tales como huerta, gallinero, leñera o ahumador, que deben tener una conexión directa.

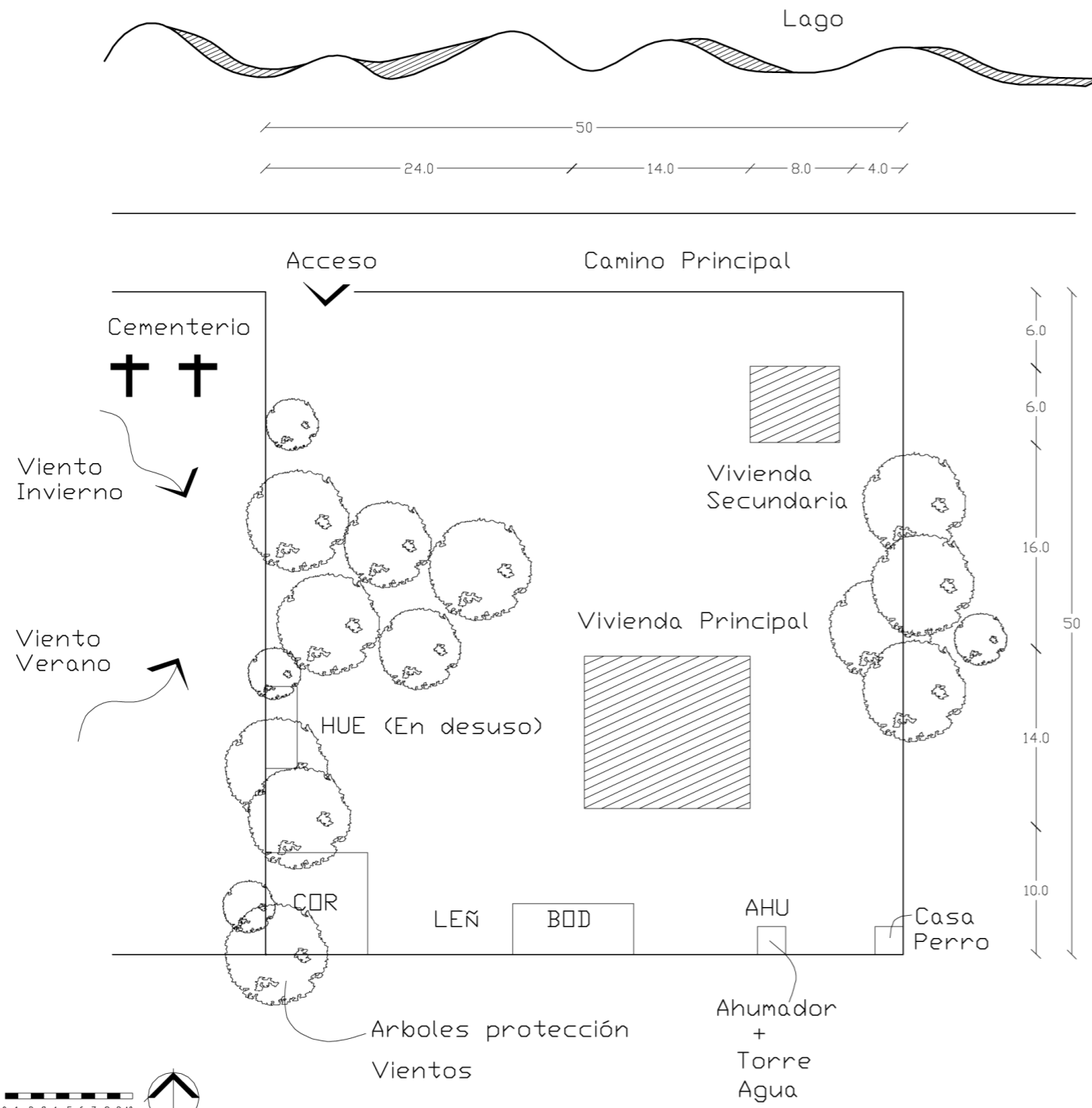
C. Análisis de problemas técnicos de vivienda williche insular, Quellón

La vivienda presenta problemas técnicos en el entrepiso flexible de madera. Se visualizan asentamientos (hundimientos) en la zona del estar-comedor y en menor medida en la cocina. Los propietarios declaran que esto se debe a que la madera utilizada en la construcción no es madera nativa como antaño, por lo que su durabilidad es mucho menor. Se visualiza también que se debe a la falta de mantención de los pilotes de madera (recubrimiento impermeable adecuado y reposición periódica de los elementos dañados) y al factor de asentamiento del suelo¹⁸, el cual no fue estudiado al momento de la construcción.

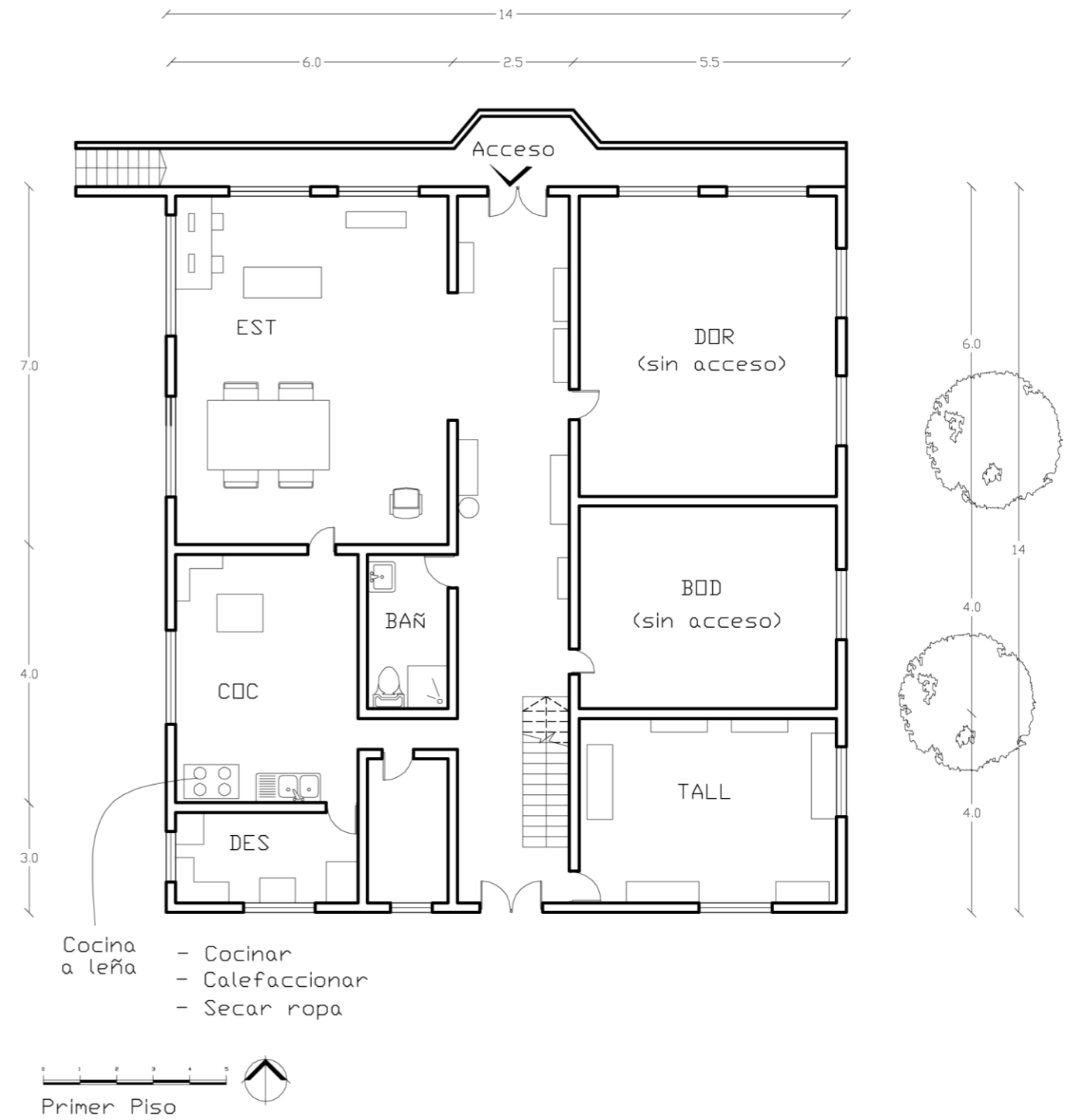
El suministro de agua está solucionado por la familia mediante la extracción de agua de una vertiente cercana. Presenta complicaciones cuando la cañería que trae el agua se corta o daña, debiendo usar el agua de reserva en el estanque elevado mientras se soluciona el problema.

¹⁸ Existen suelos que no tienen un comportamiento parejo y se pueden producir hundimientos diferentes en cada pilote (asentamientos diferenciales), lo que provoca que desciendan partes de la vivienda por separado del resto.

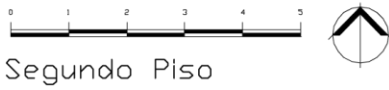
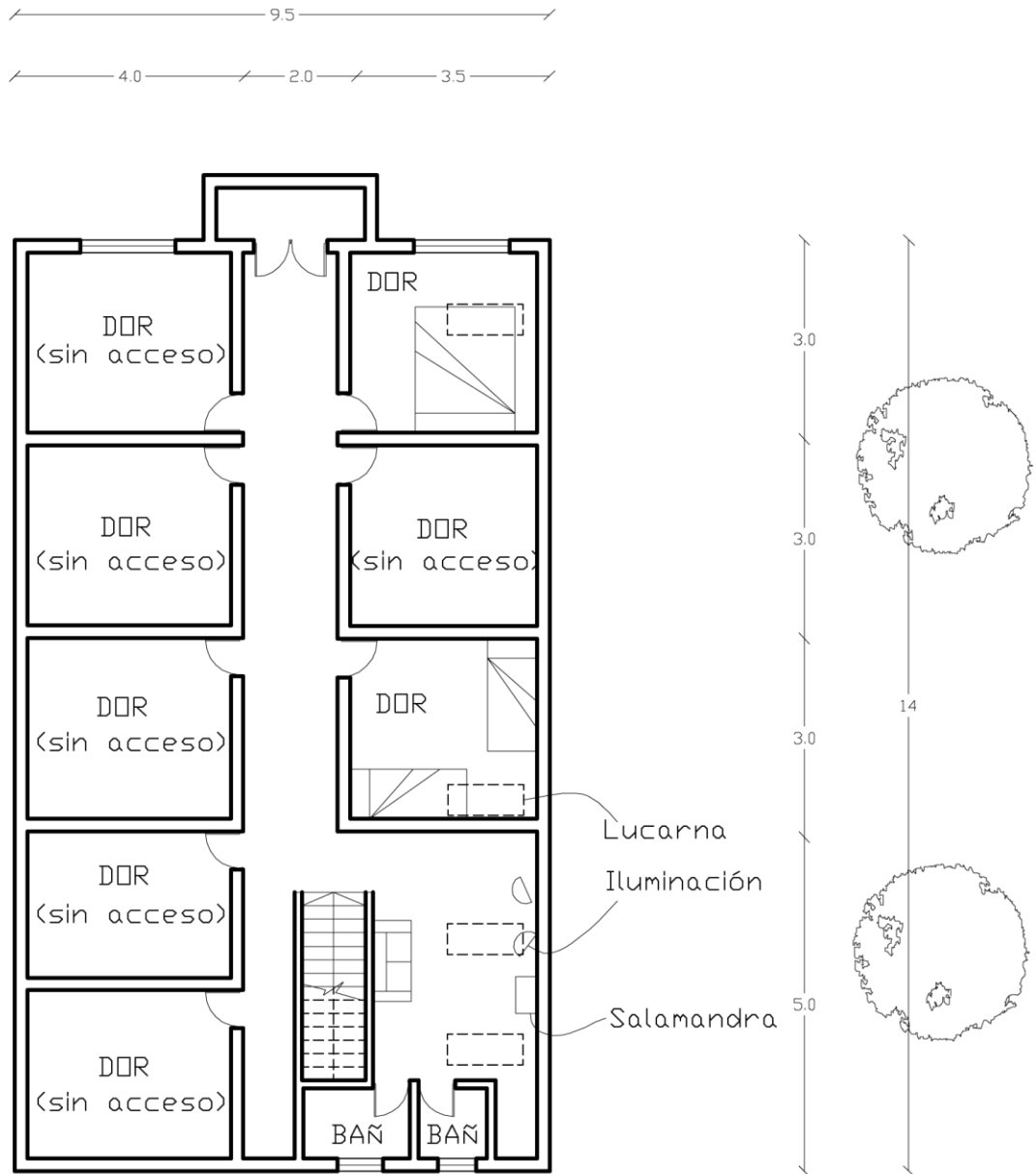
• Entorno vivienda - Williche insular Quellon



• Croquis vivienda, primer nivel - Williche insular Quellon



• Croquis vivienda, segundo nivel - Williche insular Quellon



5.8.2 Caso Chonchi

A. Descripción analítica de vivienda williche insular, Chonchi

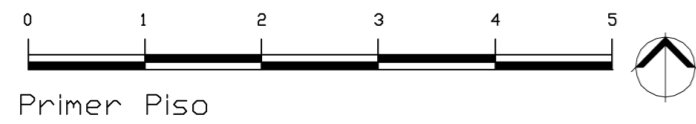
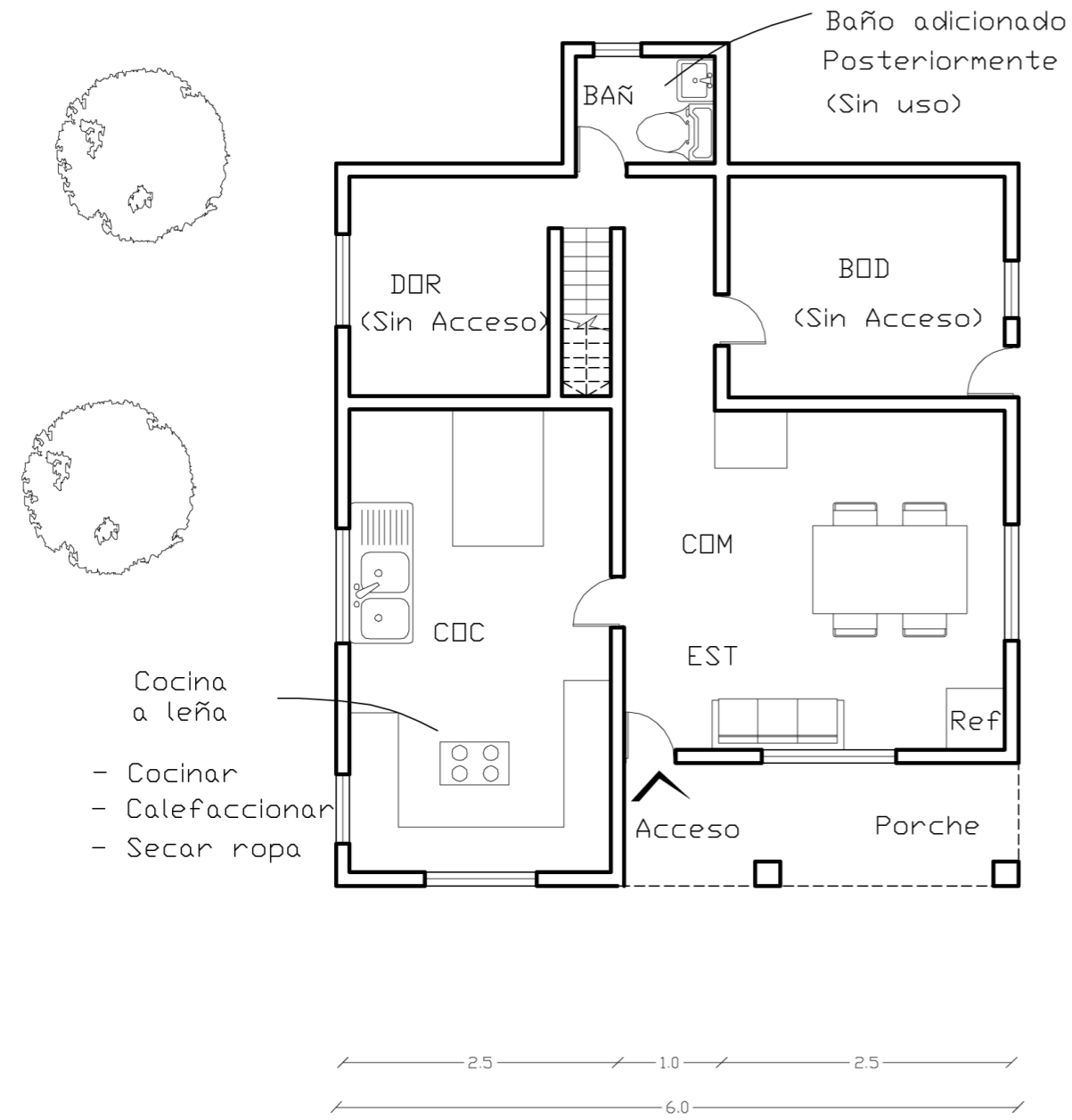
La vivienda se ubica en el centro poblado de la localidad de Huillinco, comuna de Chonchi, Región de Los Lagos, en la ruta W-80 que conecta la capital comunal de Chonchi con la localidad costera de Cucao. Su ubicación es en frente de la estación de bomberos y al paradero de locomoción colectiva. Zona climática templada lluviosa, clasificación Köppen “Cfb” o “Cfbs”, con vientos predominantes desde el Norte y el Oeste.

- **Antecedentes del hogar:** Residen 3 generaciones: la abuela de 80 años, el hijo de 55 quien es el jefe de hogar y quien aporta económicamente al hogar y la hija de este último de 7 años. Jefe de hogar es padre soltero. Adscriben al pueblo mapuche williche.
- **Antecedentes de la vivienda:** La vivienda fue autoconstruida en el año 2000 aproximadamente con participación de toda la familia, incluida la madre y los 3 hijos. El terreno fue cedido por “La Curia” (Iglesia Católica). Desde Cahuala (5km desde Huillinco) se trasladó la madera nativa (Coligüe, canelo y mañío). Se convocó a una jornada de trabajo comunitario, minga, de 15 a 20 días de duración.
- **Morfología predominante:** Unidad compacta de forma cuadrada de 2 pisos de altura. En la parte posterior se adicionó un baño pequeño, el que no es consecuente con la materialidad y estilo del resto de la vivienda. Su orientación responde a la forma urbana de la localidad, emplazándose de forma tal que enfrenta al camino.
- **Materialidad y sistema constructivo predominante:** Vivienda construida completamente en tabiquería y revestimientos de madera sobre radier de hormigón. Considera revestimiento de tejuela de alerce en todo el exterior.
- **Infraestructura básica:** Agua potable y electricidad conectadas a red pública de suministro. Destaca la construcción de una unidad sanitaria adosada a la vivienda, la cual no está habilitada por que los trabajos del colector aún no han sido concretados, dejando por el momento inutilizado el baño, mientras la familia sigue utilizando la letrina en el exterior.

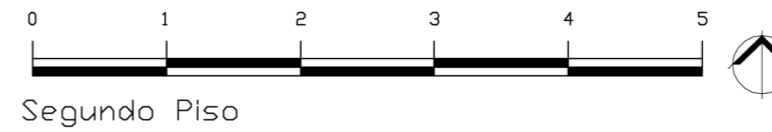
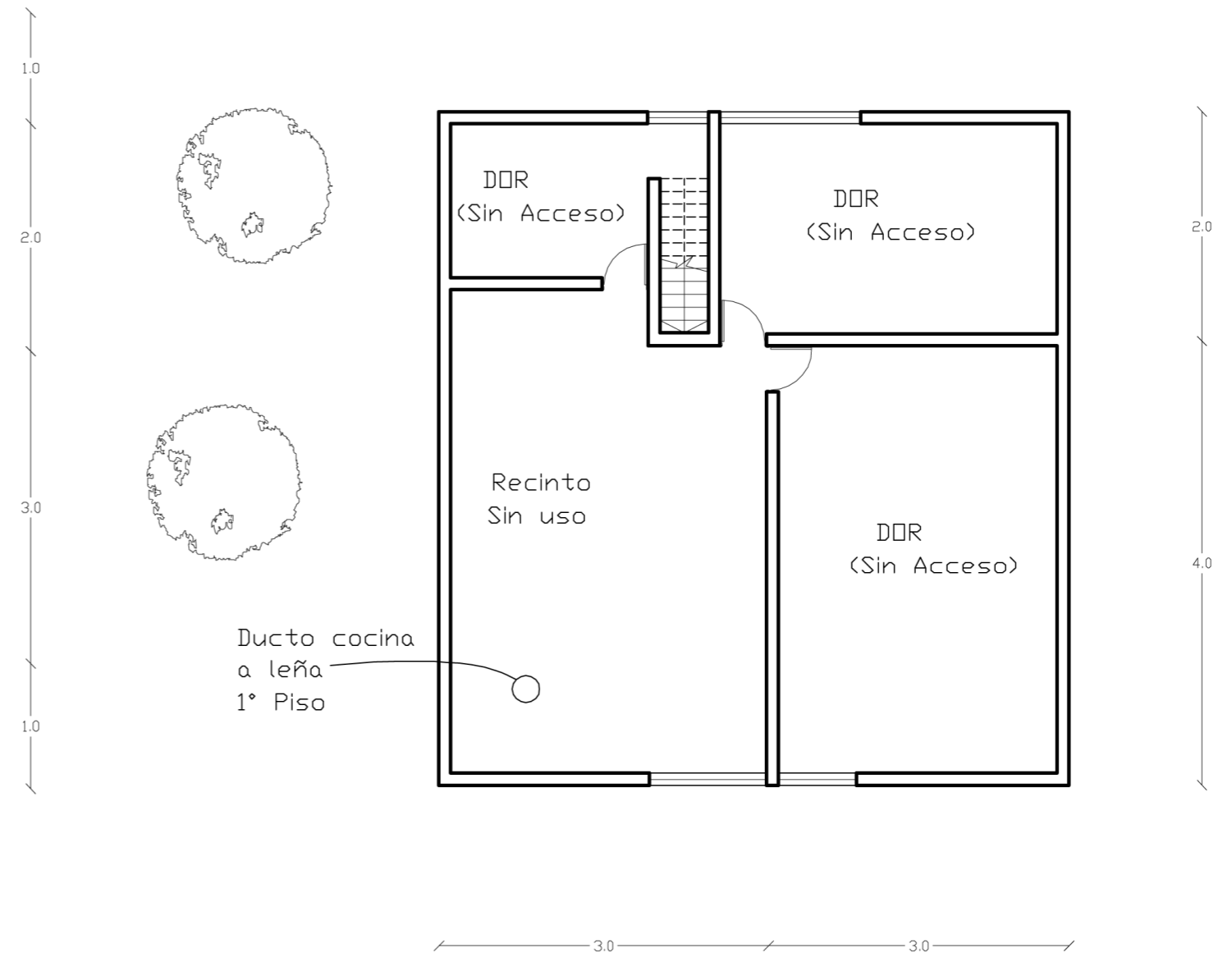
B. Análisis de problemas espaciales de vivienda williche insular, Chonchi

La cocina es declarada como el principal lugar dentro de la vivienda ya que en ella se preparan alimentos y se come, se reciben visitas, se descansa o duerme y eventualmente la mujer trabaja. Sin embargo, la actual cocina no responde a los requerimientos espaciales para albergar todas estas actividades. A pesar de contar con un estar y comedor, todas las actividades comunitarias se realizan en el espacio cocina, debiéndose privilegiar y tener en cuenta para futuras intervenciones la ampliación de este recinto o concebirlas desde el inicio con dimensiones que se ajuste a este modo de habitar.

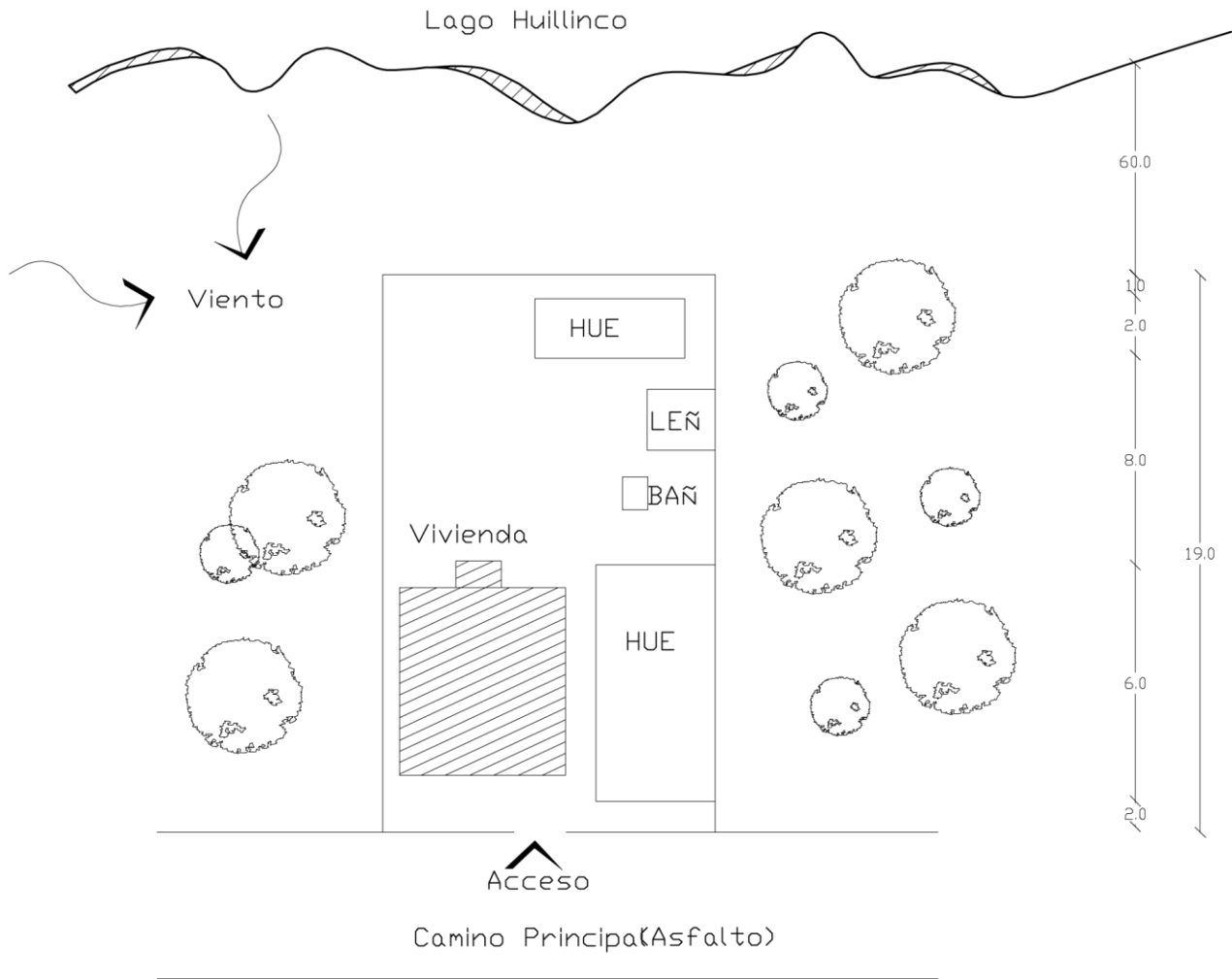
• Croquis vivienda, primer nivel - Williche insular Chonchi



• Croquis vivienda, segundo nivel - Williche insular Chonchi



• **Emplazamiento vivienda - Williche insular Chonchi**



C. Análisis de problemas técnicos de vivienda williche insular, Chonchi

Existen severos problemas de humedad y mantención, tanto en el interior como en el exterior de la vivienda. En una zona donde las lluvias abarcan todos los meses del año, concentrándose en invierno (mayo-agosto), las precipitaciones que alcanzan los 300mm promedio mensuales, es necesario ejecutar mantenciones periódicas en las viviendas. De no hacerlas aparecen las patologías como las que presenta esta vivienda: puertas podridas y rotas por excesiva humedad; revestimiento de muros exteriores deteriorado en la parte baja del muro, por el rebote de la lluvia sobre el pavimento; humedad interior en muros y pisos; puertas y ventanas con graves problemas de filtraciones. El radier de hormigón también genera problemas de humedad en el interior.

6. CONSIDERACIONES GEOGRÁFICAS, CULTURALES, SOCIOPRODUCTIVAS Y CONSTRUCTIVAS DE LAS VIVIENDAS

Este capítulo, sistematiza las consideraciones culturales, sociales y productivas de los casos de viviendas estudiadas e incluye las consideraciones geográficas de su localización territorial, dada la importancia para describir su configuración. En esta formulación, se han consignado las referencias bibliográficas y otros estudios relativos a la temática con el fin de reforzar e incorporar antecedentes de mayor alcance. Estas consideraciones procuran sintetizar aquellos aspectos que estimamos fundamentales para poder efectuar recomendaciones pertinentes al objetivo general del presente Estudio.


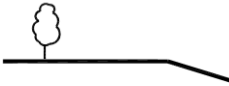





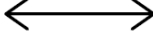


Cabe destacar que la búsqueda de patrones en los casos estudiados resulta una labor compleja, toda vez que es propio el carácter heterogéneo del actual habitar de estas familias, producto de una combinación de factores económicos, sociales, culturales y políticos. En efecto, lo vernacular identificado en los textos y autores revisados, se disipan o aparecen con menor intensidad, y por consiguiente demanda una revisión en profundidad de las entrevistas, su contrapunto con lo informado por la literatura y luego un ejercicio de reinterpretación y análisis.

El resultado de este trabajo se expone analítica y lo más sintéticamente posible, en las cuatro dimensiones señaladas para cada pueblo originario contemplado en esta investigación. En el caso de las consideraciones geográficas, se explicitan las variables más representativas observadas en los casos estudiados con los debidos contrastes de lo indicado por los estudios revisados, relativas a la morfología y, en cierta medida, a la topografía de los territorios de emplazamiento de las viviendas de las familias visitadas.

En cuanto a las consideraciones culturales, se centra en los usos y formas de habitar de estas familias tanto de sus viviendas-habitación como de los predios en que se éstas se localizan, subdivididas en lo propiamente cultural, social y productivo. Los principales aspectos que se consignan de la primera subdivisión, son aquellos relativos a las consideraciones sociales, analizando los recintos en cuanto a la socialización que hacen de éstos, sea familiar, vecinal o comunitariamente; sean con fines de encuentro o usos religiosos o ritualidades. Este capítulo concluye con las consideraciones productivas, donde se identifican las actividades que se relacionan con el autoconsumo, comercio, intercambio, trabajo de la tierra, artesanías o pequeños emprendimientos dentro de los predios y viviendas. Se incluye una síntesis de estas consideraciones.

Con el fin de operacionalizar los aspectos señalados anteriormente, se esquematizan cinco categorías que permiten facilitar una lectura global y posterior búsqueda de características comunes o diferencias. Estas categorías son: emplazamiento, orientación, usos del espacio interior, usos del espacio exterior y espacios productivos. Además, se agrega una última categoría para agrupar los pueblos según su sistema constructivo, generalizado en dos sistemas constructivos: el adobe y tabiquería de madera.

A continuación se presenta un cuadro sinóptico de los esquemas desarrollados durante el capítulo, a modo de introducción y panorámica previa su desarrollo. La lectura de este cuadro sinóptico debe considerar la siguiente simbología para lograr una mayor comprensión del mismo.

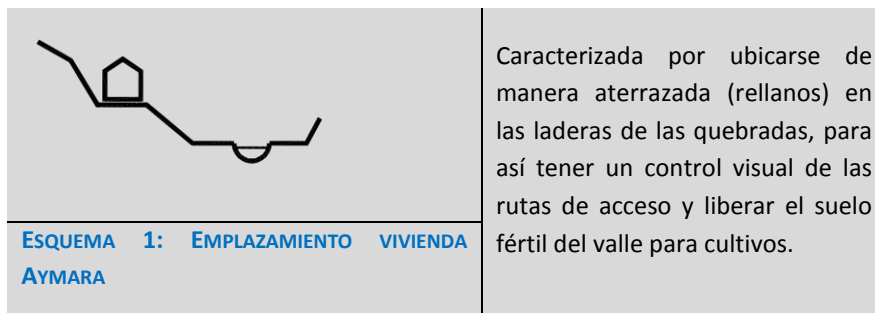
	<p>Vivienda</p>
	<p>Emplazamiento</p>
	<p>Camino, huella o circulación</p>
	<p>Rio, mar o curso de agua</p>
	<p>Vientos predominantes</p>
	<p>Espacios productivos</p>
	<p>Espacios exteriores</p>
	<p>Relación o conexión funcional</p>
	<p>Espacio o limite permeable</p>
	<p>Espacio o limite impermeable</p>

	AYMARAS	ATACAMEÑOS	RAPA NUI	NAGCHE	LAFKENCHE	PEWENCHE	W. CONTINENTAL	W. INSULAR
EMPLAZAMIENTO								
ORIENTACION								
USOS DEL ESPACIO INTERIOR								
USOS DEL ESPACIO EXTERIOR								
ESP. PRODUCTIVOS								
SIST. CONSTRUCTIVO	ADOBE			TABIQUE MADERA				

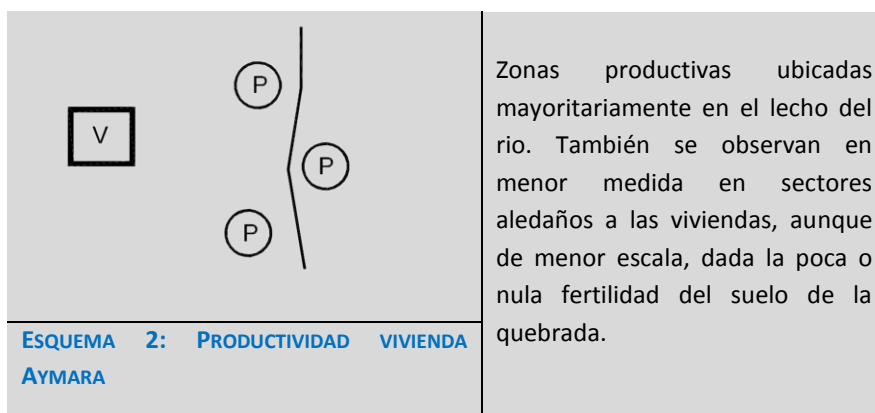
6.1. AYMARA

A. Consideraciones geográficas y topográficas de la vivienda Aymara

Las viviendas existentes y los restos arqueológicos que se observan en ciertos lugares de la quebrada, evidencia la tendencia por instalar las viviendas en las abruptas y rocosas laderas de los cerros. Esto se vincula con la necesidad de controlar el tráfico de personas y bienes, pero también con la escasez de suelo fértil para el cultivo y también por el conocimiento de los ciclos climáticos donde el descenso del río puede ser catastrófico durante la temporada de lluvias.

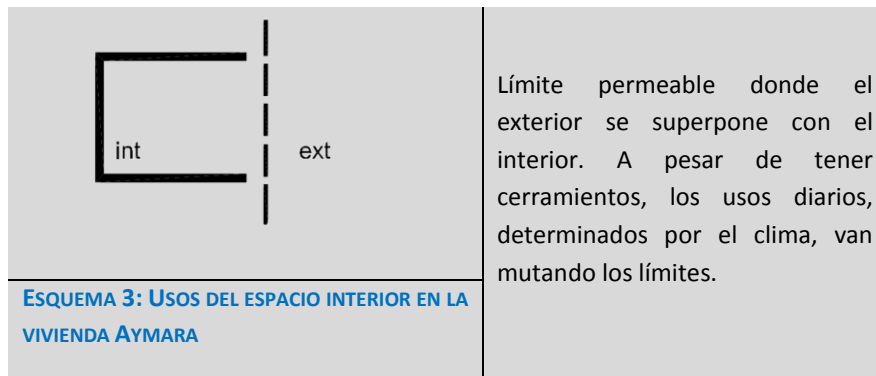


En la mayoría de los casos visitados se cumple esa constante de lo observado a lo largo del valle respecto al emplazamiento en las laderas de la quebrada como protección de los cíclicos aluviones, asentándose en altura en silladas o rellanos¹⁹ de piedras o suelo apisonado y conectadas por medio de recorridos verticales, escaleras y manteniendo una la distancia del río es suficiente para evitar su destrucción. En el caso de los huertos, prácticamente todos se ubican en los bordes del río y suelen verse afectados por las crecidas, aunque sin constituir una catástrofe: para los residentes, solo es parte del ciclo ordinario de la naturaleza.

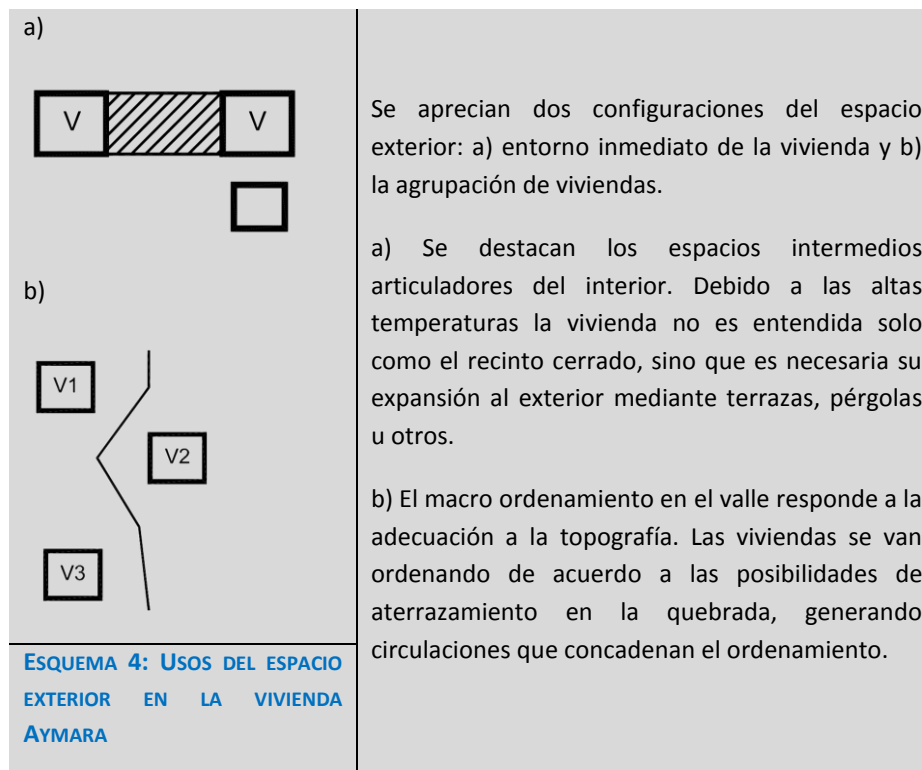


¹⁹ Se denomina sillada o rellano al llano que interrumpe la pendiente de un terreno y conforma un área horizontal donde se puede construir o utilizar como circulaciones horizontales.

Esta disposición de las viviendas contribuye a la configuración espacial ya que no solo se construyen los pasillos de recepción y circulación, sino que también se definen espacios interiores abiertos entre construcciones. Es en definitiva un límite polimorfo y que va mudando en cada caso.



Lo que se define en su interior es un espacio íntimo, que se regula con distintos mecanismos, tales como cierres de cañas, sombreaderos o pircas bajas. Por su parte, los distintos niveles de silladas o rellanos son suelos duros y permanentes que procuran el espacio comunitario y las relaciones de circulación entre vecinos. Los desniveles en esos rellanos y espacios entre viviendas o recintos determinan los niveles de intimidad y porosidad entre éstos espacios.



Otra constante es la adecuación de la topografía del lugar mediante el uso de los rellanos reforzados con muros de contención e interconectadas por senderos o escaleras de tierra, piedra o soleras de hormigón. Es en esos rellanos horizontales donde se edifican los diversos recintos y circulaciones horizontales.

Disponibilidades del territorio

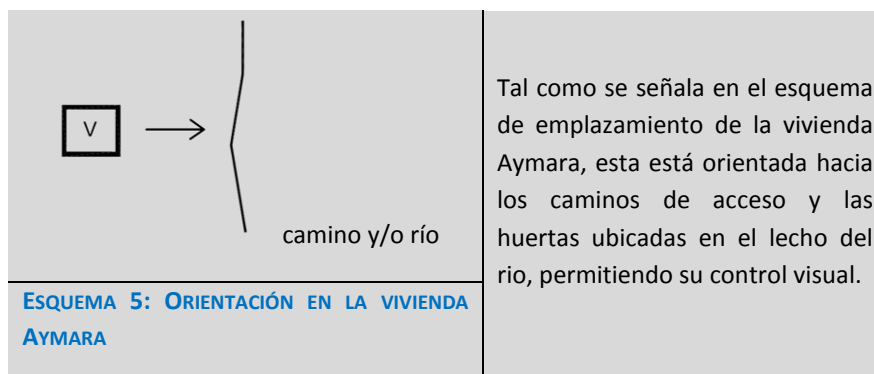
En los tres casos analizados, se observa un proceso gradual de la construcción de la vivienda, a esto llamamos crecimiento progresivo; es una disponibilidad de la ladera que en general permite crecer hacia los lados o ir rellenando el espacio vacío que queda en el rellano, sea con algún tipo de techumbre o simple y llanamente con recintos cerrados o semi abiertos.

También se da el crecimiento vertical en la ladera, modelando el territorio a través de la conexión entre rellanos (o aterrizados) y escaleras o rampas y muros de contención, entre otras, todo ello con materialidad (piedras y tierra) que aporta el contexto circundante. Entre los casos visitados se encuentra una vivienda que ha ido conquistado la ladera de forma progresiva y se encuentra en un proceso dinámico de mejoramiento constante.

Orientación

Tradicionalmente, al menos la puerta de entrada debía estar al oriente, cuestión que no se constata en las *utas* o viviendas en las chacras o campos de la cuenca. Según la entrevistada de Amazaca, la orientación es con la fachada hacia el río.

Las viviendas con vista al río y a la huerta permiten controlar las rutas de acceso al mismo tiempo que los árboles de la huerta. Por otro lado, los jardines, están en la parte trasera de las casas o bien en pequeños pedazos de tierra orgánica, muy bien delimitados y guiados en la parte de adelante. También las bodegas, gallineros y corrales se ubican detrás o al costado de las viviendas (entendiendo el camino como frente).



En el caso de la vivienda ubicada en el poblado de Codpa, la orientación queda supeditada a la calle y al pueblo, pero siguiendo la misma lógica que en las quebradas: enfrentarse a las circulaciones exteriores para tener el control visual de lo exterior.

B. Consideraciones culturales de la vivienda Aymara

Morfología

La morfología se ve fuertemente marcada por elementos vistos en las consideraciones geográficas y topográficas, en particular dado el tipo de emplazamiento longitudinal en función de las cotas de línea de nivel, las fallas topográficas y los cursos de agua, de las cuales deriva un sistema propio de configuración de aterrizados en los rellanos, escaleras y circulaciones verticales y horizontales.

Además de los muros de contención que protegen de eventuales aluviones o desplazamientos de lodo, las escaleras y rampas se constituyen en elementos que sirven para afirmar la ladera y al mismo tiempo la modelan, estableciendo una relación fluida entre éstas y las terrazas. Los niveles de intimidad y porosidad entre viviendas, es una resultante del uso de las terrazas y desniveles en los rellanos. Otro elemento que contribuye a la configuración de la privacidad se expresa en recintos regulados por medio de pantallas más o menos densas, que pueden ser desde un muro de ramas, palillaje propiamente tal, un espacio de jardineras, o mallas *raschel*, entre otros. El adobe, en módulos rectangulares, es otro elemento morfológico a relevar, ya que determina conjuntos compactos y con una mayor proporción de lleno sobre vacío.

Es importante mencionar que junto a construcciones tradicionales de adobe conviven las mediaguas de madera entregadas como viviendas de emergencia luego de los terremotos de los años 2005 y 2014, las cuales en algunos casos se han ubicado en el interior de espacios delimitados aun con los muros originales de adobe a medio derruir.

Hogares, parentesco

En general, tanto las familias visitadas como entrevistadas, corresponden a hogares de adultos mayores, unifamiliares e incluso personas solas, siendo escasa la presencia de jóvenes o familias con niños pequeños, lo cual se vincula a un paulatino decrecimiento poblacional por migraciones hacia a los centros urbanos, derivada entre otras cosas de la precarización de los territorios y de la búsqueda de oportunidades de estudio y empleo (principalmente entre los más jóvenes).

Muchas de estas familias tienen familiares en centros urbanos mayores e incluso una segunda vivienda en la ciudad (por ejemplo en Arica, donde pueden permanecer varios meses al año), por esta razón, la vivienda en Codpa o en sus alrededores no es un hábitat permanente que resuelve cuestiones prácticas permanentes, sino que se conserva por tradición y significado y su uso no es intensivo en muchos casos, cuestión que también influye en las intenciones o preocupación por mantenerlas en buen estado. Además, las dificultades propias para el desplazamiento de adultos mayores en terrenos con pendientes y escaleras dificultan la cotidianeidad; no contar con accesos adecuados y que faciliten su desplazamiento, da origen a frecuentes caídas o desgaste de articulaciones y expone la necesidad de consideraciones respecto a criterios de accesibilidad universal.

Actividades y espacios

A diferencia de la vivienda tradicional Aymara (*paskana*), que desde lo antropológico se describe como un solo espacio múltiple donde se combinaban todas las actividades, o una casa bodega donde todo se hacía en la pieza grande (cocinar, comer, conversar), los casos visitados reflejan viviendas que tienen varias construcciones, incluida la relativamente nueva mediagua, que termina sumándose a un sistema de espacios que configuran el hábitat total.

Si se conserva esa idea de “pieza grande” en los espacios destinados a comedor, que sigue teniendo esta multifuncionalidad, pero las habitaciones solo son para dormir. En todos los casos la cocina tiene un carácter íntimo y ahí solo pueden entrar las personas de confianza.

Una observación interesante en uno de los casos es el establecimiento de una pequeña travesía ritual entre la pared de los cuartos derrumbados por el terremoto de 2005 donde hay un paño de color azul que muestra el lugar donde se pone la cruz de mayo, antes de subir al calvario. Este ritual conecta el espacio ritual interior y el exterior.

C. Consideraciones sociales de la vivienda Aymara

Espacios de encuentro y de recepción

El espacio comedor es el lugar de encuentro y recepción por excelencia, al cual a veces se llega pasando por un espacio intermedio de recepción que también se usa para el encuentro con la comunidad en fiestas religiosas. Además de su función específica de comedor, este lugar es el espacio de llegada y articulación con el resto de la casa. En algunos casos esa función la cumple una sala de estar, semi abierto y que funciona como articulador y espacio común.

En el exterior son las terrazas y pasillos los espacios que configuran los espacios de llegada y articulación con el resto de la casa, por eso, son entendidos como espacios intermedios que además representan lugares de estancia y contemplación.

La misma situación anterior es exacerbada en un caso en que la dueña de casa decidió poner el comedor también en este espacio de terraza–pasillo, es un comedor abierto, un espacio exterior intermedio que regula la intimidad y la porosidad a través de elementos como la sombra, una pantalla verde, elementos apiñados, etc.

Espacios rituales

En varios pueblos de los valles existe un renacimiento de las celebraciones religiosas locales y carnavales, lo cual tiene un efecto importante en la llegada al pueblo de los jóvenes familiares que habitan en la ciudad, momento en el cual se utilizan las numerosas habitaciones y mediaguas que se ha ido adicionando a las terrazas. Cabe indicar que las celebraciones se llevan a cabo en los espacios públicos de la comunidad (las plazas, las calles de los poblados, etc.) y no en el entorno de las viviendas.

D. Consideraciones productivas de la vivienda a Aymara

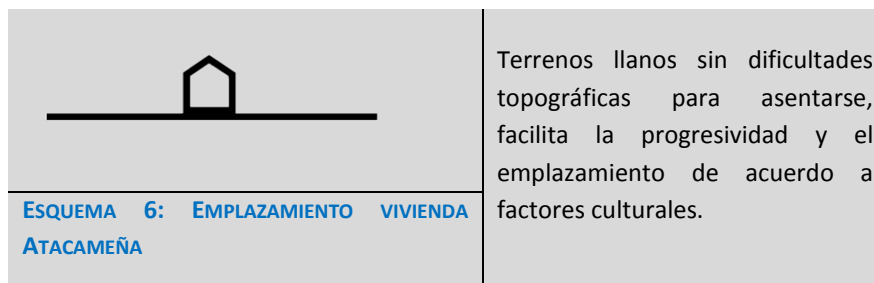
Podemos entender la vivienda Aymara como un complejo autosuficiente de producción y procesamiento de los bienes que les permite o les condiciona la topografía y el clima. Por lo tanto, es importante hacer hincapié en que la vivienda Aymara está orientada a lo productivo, que es la fuente de la sobrevivencia de sus habitantes; dentro de este análisis la vivienda es un espacio de acopio de la producción (aperos y otros), de procesamiento (cocina y comedor) y también es un paso o traspasó entre las diferentes actividades productivas que las familias realizan durante el día, es decir, los huertos, animales, quiosco, etc.

Se ha constatado que el trabajo agrícola está en manos mayoritariamente femeninas prevaleciendo la población en edades superiores a los 50 años, lo cual implica una alta sobre exigencia ya que a esas tareas se suma la preparación de alimentos y el cuidado de personas dependientes, lo que ha llevado a algunas a buscar a otras actividades como el comercio (bazar) o empleos públicos. La crianza de animales es suplementaria de esas dificultades.

6.2. ATACAMEÑO

A. Consideraciones geográficas y topográficas de la vivienda Atacameña

En todos los casos analizados las viviendas se ubican en terrenos llanos, no siendo necesarias intervenciones mayores en el suelo para asentarse. Debido a la baja densidad existente, 9 Hab/Ha aprox., el terreno disponible para habitar es extenso, permitiendo organizar la vivienda de acuerdo a parámetros pragmáticos²⁰, como por ejemplo los accesos, la vialidad y el asoleamiento, como también de acuerdo a factores propios de la cosmovisión, como por ejemplo la orientación hacia el Licancabur. Esto permite flexibilidad al momento de diseñar y emplazar la vivienda.



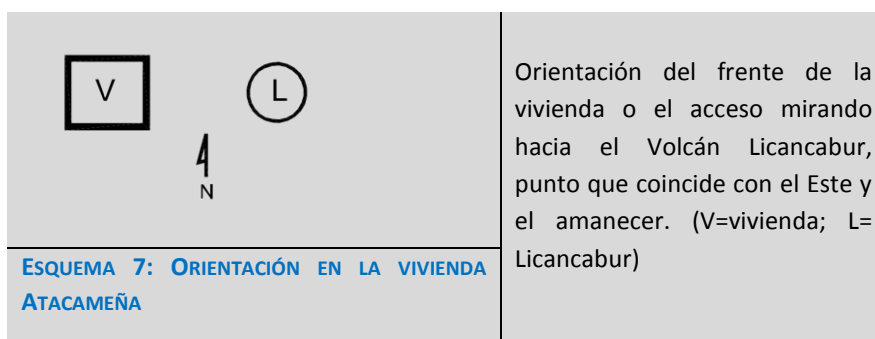
Cada Ayllu donde están emplazadas las viviendas se encuentra cercano a un curso de agua mayor, Río San Pedro o Río Vilama, contando cada vivienda con una acequia o curso menor de agua que suministra agua de regadío al predio. Para el caso del Ayllu de Catarpe, esta misma agua se utiliza para consumo humano, mientras que en los otros dos casos el suministro proviene de un sistema de Agua Potable Rural.

²⁰ Es decir que Responden a cuestiones prácticas evidentes y nada simbólicas

En los tres casos hay escasez de agua, tanto para regadío como para consumo humano, debido principalmente a factores climáticos y al aprovechamiento desmedido del recurso hídrico por parte de la gran minería presente en la zona.

Orientación

Como denominador común para los Atacameños, se destaca la necesidad de orientar la vivienda hacia el Volcán Licancabur, que se ubica al oriente. Se trata de un saber heredado desde los ancestros, como destaca la entrevistada Ana Ramos en Solor: “mi papá me dijo que la puerta tenía que estar hacia el Licancabur o que el frente de la casa mirando hacia allá”. Dentro de la cosmovisión Atacameña, el Volcán Licancabur representa el Dios, macho (*mallku*) que cuida y provee a la comunidad toda. Cerro dominante, protector que está siempre presente, incluso físicamente, en todas las actividades diarias. “Donde tú vayas él te estará mirando siempre” señala Ana Ramos. Incluso aunque la vivienda no tenga originalmente construida una ventana orientada hacia el volcán, Don Sergio en el caso de Séquitor construyó una ventana hacia este volcán “Hice una ventana aquí para tener la vista del Licancabur”.



B. Consideraciones culturales de la vivienda Atacameña

Morfología; sistemas constructivos y materialidades

Aun cuando la morfología tradicional de las viviendas en la cuenca del río San Pedro ha cambiado desde los tiempos antiguos a la actualidad, mutando de viviendas circulares -tal como las presentes en el sitio arqueológico Aldea de Tulor- a viviendas ortogonales, el método constructivo y los materiales empleados se siguen manteniendo.

Destaca en todos los casos el uso de la tierra, piedra y madera local como material predominante en las construcciones. Las viviendas están edificadas con basamentos de piedras o con tierra estilo tapial de alrededor 80 cm de alto, seguido de muros de adobe aparejados a tizón para obtener un ancho mayor en el muro, otorgando mayor esbeltez a éste. Desde tiempos antiguos y sin conocimientos estructurales o de ingeniería, los habitantes sabían que el adobe trabajaba a compresión, que bastaba asegurar una esbeltez acorde a la altura del muro. Para el remate del techo se utilizaban vigas a la vista de Chañar o

Algarrobo, sobre estas vigas, cañas o ramas dispuestas perpendicularmente y finalmente mezcla de barro y paja de trigo sobre estas cañas. Las bajas precipitaciones hacían que esta solución constructiva fuera absolutamente necesaria para soportar las características locales del clima. Actualmente, el sistema constructivo del techo ha sufrido modificaciones debido al aumento de las precipitaciones y a la baja o nula mantención, siendo lo usual que se hayan incorporado las planchas de zinc.

Hogares, parentesco

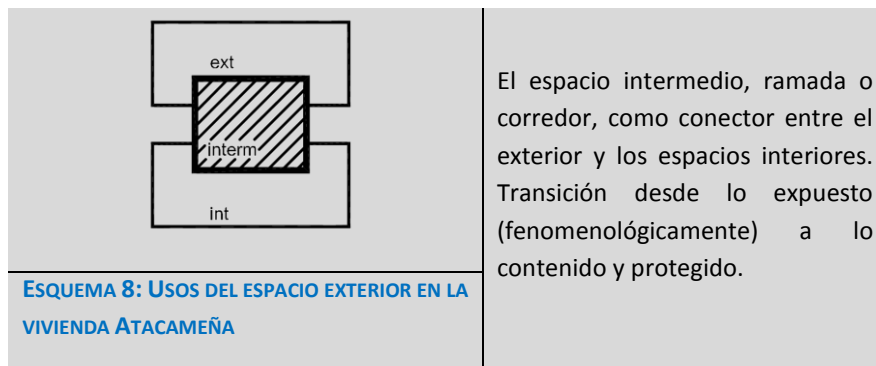
A diferencia de las familias aymara del valle de Codpa, los hogares atacameños incluidos en el estudio se caracterizan por ser familias con menos migración a otros centros, con edades diversas y composición extensa en varios casos, llegando incluso a ocho miembros (de abuelos a nietos). Ello junto al atractivo turístico de la región ha favorecido el crecimiento de las familias y la necesidad de ir acomodando viviendas para las nuevas generaciones. En general, las familias disponen de suficiente terreno como para adosar e incorporar a la vivienda original otras construcciones para otros integrantes de la familia, sin mayor complicación. Esto queda demostrado en los casos de Séquitor y Catarpe, donde existen 5 viviendas construidas progresivamente en el mismo terreno. En el caso de Solor, a la vivienda original se le adosó un área productiva.

En todos los casos resulta evidente el carácter progresivo de la vivienda. En el caso de Séquitor la vivienda original posee más de 60 años y actualmente cuenta con 5 viviendas adicionales, todas ellas construidas con diferentes materialidades y técnicas. En Catarpe, en pleno valle de San Pedro y donde se tiene una disponibilidad mayor de terreno, la progresividad se concreta en terrenos cercanos a la vivienda original, no necesariamente en el mismo predio. Así y todo, las viviendas conforman una unidad territorial menor indivisible y autárquica. En el caso de Solor la progresividad está abordada en dos ámbitos: a) La casa original fue ampliada en dos oportunidades, quedando plasmado en las materialidades utilizadas, esto es; adobe, bloque de hormigón y madera, cronológicamente, y b) la construcción de un recinto habilitado para una actividad productiva, concretamente, adicionando un restaurante a la vivienda.

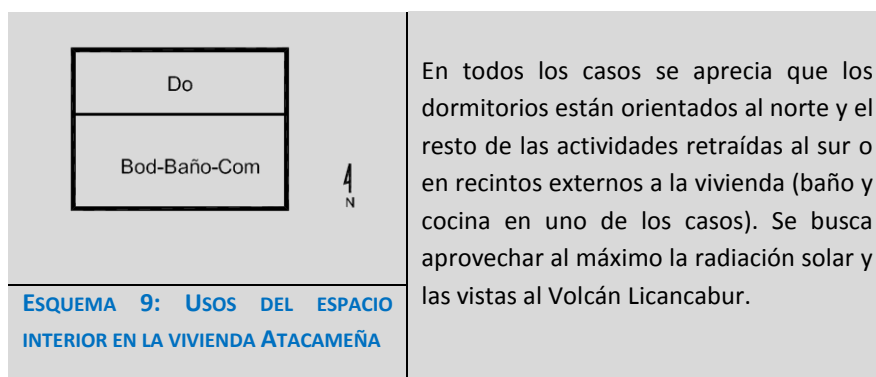
Actividades y espacios

En los casos visitados predomina la existencia de espacios intermedios entre los recintos privados y el exterior, el cual en algunos casos es un corredor y en otros una ramada semi exterior a la cual convergen dormitorios y otros recintos como bodegas u otros. Estos espacios cumplen una función de transición exterior-interior junto con tamizar la radiación solar y permitir el ingreso de aire o ventilación.

La ramada, el corredor y la sala comedor representan el espacio del encuentro familiar y de la recepción de invitados y el límite entre lo público y lo privado. Además de otras viviendas, en los patios se ubican la huerta y el gallinero, los baños y la cocina. Los corrales son para dejar a los animales durante la noche, ya que en el día pastan en los cerros aledaños.



Es normal encontrar que la cocina es un espacio separado de la vivienda, en ella se ubica el fogón, la cocina a leña o a gas, mesas, sillas y las “sarsas” que son bandejas que cuelgan desde las vigas del techo para proteger los alimentos de roedores. Al interior de la vivienda también se ubica una bodega-taller donde se trabaja en el trenzado del cuero.



Uno de los casos visitados era vivienda adosada a un restaurant propio. Es una vivienda que teniendo la misma materialidad que otras, denota un estándar de ingresos más alto, lo cual se expresa en las terminaciones interiores, el cuidado y aseo de los recintos. Cielos de caña bien aparejados, envigados regulares, hermeticidad asegurada con ventanales con vidrio, que a pesar de tener dimensiones pequeñas requeridas por la construcción en adobe aportan la iluminación requerida, y en los recintos donde ésta es insuficiente posee lucarna con cubierta de fibra de vidrio, los pisos son de cerámica y con alfombras.

C. Consideraciones sociales de la vivienda Atacameña

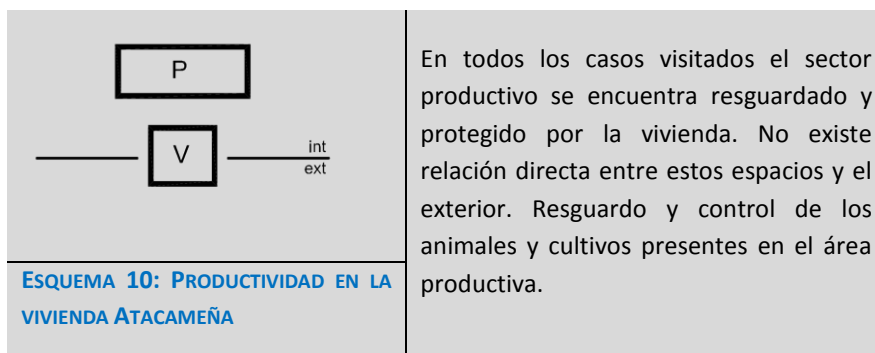
La forma predominante de acceso a la propiedad de los terrenos y las viviendas es la herencia, no obstante, existe la posibilidad de compra dada la presión de foráneos por residir en San Pedro. Esto condiciona una forma de ocupación de los terrenos y de apropiación de los espacios al interior de la vivienda, la cual se realiza básicamente mediante su ocupación cotidiana y de la estructura del núcleo familiar donde cada hermano/a tiene la posibilidad de construir su casa o un cuarto al interior del predio familiar, constituyéndose un modo de habitar de familia extensa que comparte espacios tales como la cocina y el baño.

La ramada se observa y es declarada por los propios habitantes como el principal espacio de la vivienda, en este espacio es donde se reciben las visitas, donde se come casi la mayor parte del año, eventualmente se cocina, trabaja o estudia. Su cualificación espacial brinda protección solar y sus costados abiertos y orientados correctamente, brindan una brisa que acondiciona térmicamente; son espacios protegidos del sol y no tan calurosos.

D. Consideraciones productivas de la vivienda Atacameña

El carácter productivo de la vivienda se reconoce en dos ámbitos: primero asociando lo productivo a todo lo relacionado con la autosuficiencia alimentaria en la vivienda, que no genera necesariamente un ingreso económico directo, sino ahorro y, en segundo lugar, a actividades productivas que generan ingresos económicos (monetarios o no monetarios/trueque).

Bajo la primera mirada todas las viviendas cuentan con corrales, gallineros o huertas donde se producen alimentos que aseguran la autonomía alimentaria del hogar, convirtiendo a cada casa/predio en una unidad autárquica en términos alimentarios. Estos lugares, se ubican preferentemente cercanos a algún curso menor de agua o acequia y, en todos los casos, resguardados detrás de la vivienda, la cual brinda cierta seguridad ante robos u otros factores externos negativos. En dos de los casos se aprecia una cercanía entre estos espacios productivos y los accesos a la cocina, no así para el tercer caso, donde no es tan evidente esta relación directa.



Las áreas para cultivo también son extensas, no interfiriendo o “compitiendo” con el terreno para habitar. En el caso del Ayllu de Solor, incluso, se presentan diferentes escalas para las áreas de cultivo, existiendo la “Huerta” cercana a la vivienda para cultivos de hortalizas de uso diario y la “Huerta Larga” para cultivos en extensión de granos o forraje para los animales.

Bajo el segundo ámbito, en un caso es la cocina el espacio productivo por excelencia, ya que allí se preparan dulces y comidas que luego venden en el colegio ubicado en frente o a sus vecinos/as. En otro caso no se registran espacio asociados a actividades productivas con este tenor y en el tercero el espacio productivo asociado del restaurante marca una presencia importante en la configuración de la vivienda. Esta actividad comercial ha implicado también nuevos usos dentro de la vivienda, como es la incorporación de nuevas necesidades de espacio para un computador donde realizan trabajos de contabilidad del restaurante y servicios contables para terceros, o bien para la organización comunitaria.

En la cultura atacameña, la ritualidad está dada por la estrecha relación entre las personas y la tierra y su medioambiente cercano, demostrado en numerosos rituales asociados a la actividad productiva: la limpieza de canales, ofrendas a los sembrados, pagos a la tierra en agradecimiento. En los casos analizados, no se observan espacios rituales particulares o específicos dentro de las viviendas o en su espacio íntimo cercano. Solo destaca el caso de Séquitor, donde los hermanos Sergio y Cristina poseen una fotografía de gran tamaño y algunas flores artificiales alrededor de ésta, en honor a sus padres fallecidos. Este altar familiar se encuentra en la Ramada, lugar declarado por la propia familia como el principal espacio de encuentro de la vivienda.

6.3. RAPA NUI

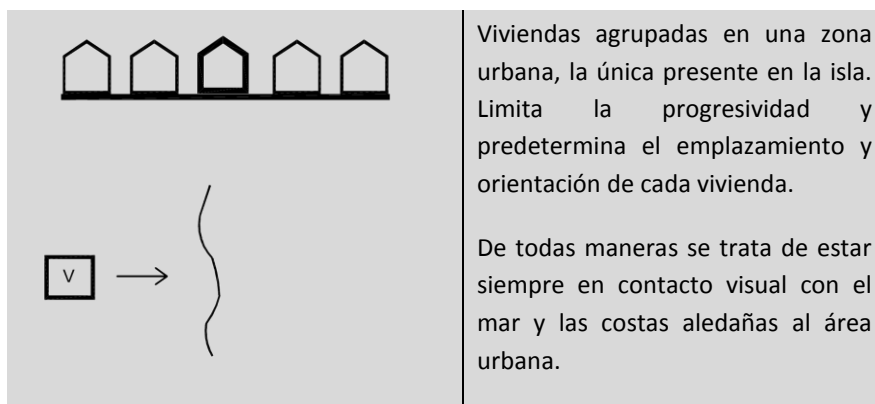
A. Consideraciones geográficas y topográficas de la vivienda Rapa Nui

La isla está ubicada a más de 3.500 km del continente y a poco más de 3.000 de la polinesia francesa, lo cual junto a la escasez de recursos naturales marca su dependencia del exterior para un gran número de productos y materiales, incluidos los de construcción.

Se inserta en la fractura geológica Placa de Nazca y su suelo es de origen volcánico, compuesto de toba, ceniza, roca basáltica, escoria roja y depósitos de obsidiana o vidrio volcánico. Tres son sus puntos eruptivos más importantes, ubicados en los tres vértices del triángulo. El volcán Maunga Terevaka (525 mts. de altura), el Poike (352 mts.) y el Rano-Kau (324 mts.).

Los principales asentamientos residenciales se ubican en las zonas bajas cercano a la costa ya que el mar es el referente más importante para los rapanui; el relieve de la costa es abrupto y rocoso, presenta acantilados y grutas, cavernas y arrecifes coralinos. La costa no posee arrecife protector y está expuesto a vientos y corrientes marinas; en función de esto las playas son escasas: al norte Anakena y Ovahe al sur, en Hanga roa, la playa artificial de Pea. Frente al punto sudoccidental de la isla se alzan tres pequeños islotes: *Motu nui*, *Moti Iti*, *Motu kao-kao*.

En la zona de Hanga Roa, donde están los casos visitados y la mayor concentración residencial de la isla, no se distinguen importantes relieves, ya que se trata de una zona relativamente plana, sin accidentes geográficos importantes. Las viviendas (*hare*) del área, están muy juntas debido al poco suelo disponible para la construcción y habiéndose privilegiado el acceso a servicios públicos, la cercanía a la playa y una buena vista al mar.



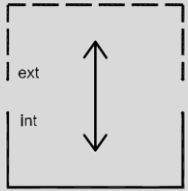
ESQUEMA 11: EMPLAZAMIENTO Y ORIENTACIÓN EN LA VIVIENDA RAPA NUI

B. Consideraciones culturales de la vivienda Rapa Nui

Morfología; sistemas constructivos y materialidades

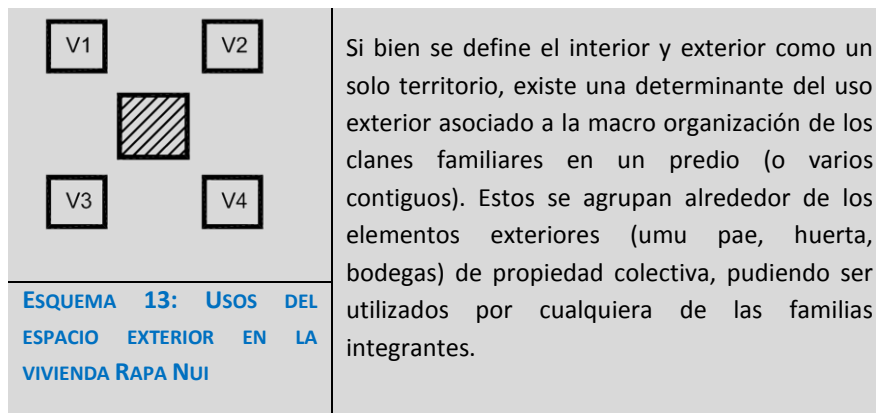
La vivienda tradicional, *hare paenga* o casa - bote invertida, es la referencia más ancestral que se posee de las construcciones habitacionales en las que vivía la elite rapanui. Estas construcciones no disponían de ventanas por lo que se trataba de viviendas bastante oscuras en su interior, destinadas solo al uso nocturno. Su espacio interior se dividía en dos compartimentos destinados a dormitorios. Todo el resto de su vida se realizaba al aire libre, actividad que se mantiene actualmente. La vivienda tradicional era cerrada al exterior pues solo servía para dormir de noche y para guardar elementos y materiales preciosos.

Hoy la concepción de vivienda tradicional ha mutado radicalmente pues se han incorporado las técnicas y materiales modernos haciendo posible que el interior de la vivienda sea una suerte de extensión del espacio exterior abierto, jerárquico en el modo de habitar rapanui. Se trata de una suerte de transición desde lo más público a lo privado, donde se transita desde el afuera o *umu pae*, al intermedio o *taupea* y finalmente el interior con una sala multiuso.

	<p>Límites difusos entre el interior y el exterior. Los usos y rutinas diarias definen y mutan todo el hábitat entre el interior y exterior.</p> <p>Las actividades pueden realizarse en ambos ámbitos, solo depende en como el usuario quiera definir su hábitat.</p>
<p>ESQUEMA 12: USOS DEL ESPACIO INTERIOR EN LA VIVIENDA RAPA NUI</p>	

Hogares, parentesco

Tanto las familias de las viviendas observadas como el relato de las familias solo entrevistadas tienen fuertes relaciones de parentesco y es normal que en un mismo terreno o lote viva una buena parte de una rama familiar con abuelos, hijos y nietos, generalmente en sus propios espacios, es decir en viviendas separadas, pero sin ninguna clase de cierros entre ellos. En la mayoría de estos casos no solo se comparte el suelo, sino que también espacios como el *umu pae*, los huertos, el lugar para limpiar pescado y los gallineros, aunque cada núcleo familiar suele tener su propia bodega.



Actividades y espacios

Para el habitante rapanui la vivienda está destinada solamente al descanso nocturno. Gran parte de su vida la realiza en el exterior, al aire libre, en la industria del turismo. Su vida familiar, debido al clima favorable, lo realiza en el *taupea* (galería, porche) o un *pae-pae* (cabaña, casucha, base de una casa), construido para el curanto, al aire libre, la música y la danza. El espacio exterior es fundamental, ya que integra la vida familiar y otros quehaceres propios, y a ella se agregan todos los vecinos o parientes que quieran participar. El pueblo rapanui muestra como rasgo un espíritu libre, abierto y despreocupado, flexible a los cambios, pero conservador en sus costumbres más íntimas.

Actualmente, el *umu pa'e* (horno en la tierra) o cocina tradicional, permite elaborar los alimentos al aire libre, comer con libertad y sin protocolos, disfrutar de la compañía de familiares y vecinos, compartir sin límites. La gran mayoría de las viviendas tienen reservado este espacio tradicional en el patio de su casa o en el antejardín, según las disposiciones del emplazamiento de sus viviendas.

En los casos visitados el espacio del *umu pa'e* era utilizado regularmente para la realización de un curanto familiar, donde cada uno aporta diferentes alimentos: atún, pescado, camote, *taro*, *maika*, etc. Este espacio exterior es una suerte de encrucijada elegida en un espacio abierto, donde se admite la posibilidad de lo múltiple para “comer con libertad y sin protocolos”, pero por sobre todo este espacio abierto al exterior es también el espacio de la comunidad reunida en el acto de comer.

El sector o área intermedia del corredor (*taupea*), también responde a la necesidad de disponer de un lugar donde pasar largas horas fuera de la vivienda realizando diversas actividades sin sentir los rigores de la humedad ambiente. El espacio interior continuo sin divisiones o sala multiuso de la vivienda está compuesto por mobiliario que permiten realizar funciones de cocina, comedor y dormitorio, constituyéndose de este modo en el eje de la vivienda rapanui. En su significación, este espacio deviene en una interiorización del espacio exterior “el afuera”, que esencialmente es abierto y múltiple.

C. Consideraciones sociales de la vivienda Rapa Nui

Espacios de encuentro y de recepción

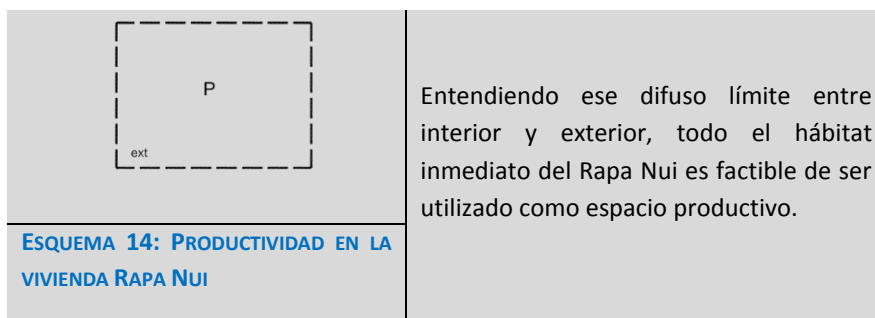
El entorno de las viviendas es un espacio con un alto nivel de usos público-familiares, donde transitan libremente familia y amigos. Los códigos de privacidad no son evidentes y sólo están implícitos para aquellos que tienen vínculos con las familias que ahí habitan y pueden entrar y salir sin ser percibidos como extraños. Tanto los espacios exteriores como los espacios interiores son propicios para desarrollar múltiples actividades. En el patio, el fogón, el estar y en la *taupea*, se aprecia que se reciben visitas y familiares, se trabaja, se descansa, se come, incluso se puede aseo y dormir. Todos los espacios pueden acoger todas las actividades. Y también a la diversidad de los usuarios de las viviendas, que son acogidos sin distinción en estos espacios de lo múltiple.

Espacios rituales

Los rezos son importantes en el itinerario rapanui. Rezo en la mañana y en la noche y si hay un familiar fallecido, se reza un mes completo. En general hay lugares destinados para el rezo, pero más que un espacio fijo es el elemento aglutinador, esto es, el crucifijo el que determina el lugar donde se reza esto puede ser al interior de la vivienda o por ejemplo en la *taupea*. Para las ceremonias de los muertos, cantos y lugares de oración se suele usar los exteriores del entorno a la vivienda, lo cual idealmente podría ser techado en caso de lluvia intempestiva.

D. Consideraciones productivas de la vivienda Rapa Nui

El espacio productivo es el exterior, donde se producen alimentos, se crían animales y/o se faenan los productos del mar y el espacio intermedio donde se trabajan artesanías (collares, tallados, etc.) para luego vender el producto a los turistas. Estos espacios están condicionados por el carácter insular de la vida rapanui, tratando en todos los casos de generar una alimentación por un lado y productos artesanales por otro, con elementos o materias primas de la isla o del mismo terreno donde se vive.



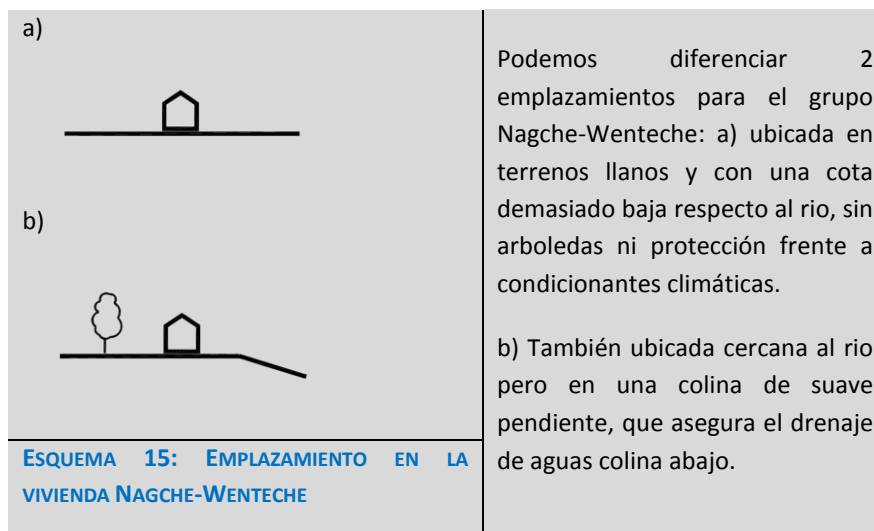
En el espacio intermedio o *taupea*, se suele trabajar confeccionando collares de flores y conchitas (*pipi*, *pure*, coral) o tallado de maderas de acuerdo a las prácticas tradicionales. A su vez, en el predial exterior se encuentran los huertos para el cultivo de hortalizas y frutas para autoconsumo entre éstos: plátano, palta, camote, mango, papaya, maracuyá, *miro tahití*, guayaba, poroto pallar y similares; en una zona anexa se ubican los cobertizos para aves de corral, que albergan gallinas normales y gallinas atletas (cuyas plumas se utilizan para hacer collares, aros y tocados, vestuarios femeninos y pectorales masculinos), entre otras especies.

6.4. MAPUCHE NAGCHE – WENTECHE

A. Consideraciones geográficas y topográficas de la vivienda Nagche-Wenteche

La vivienda nagche visitada, emplazada en medio de un valle y en un terreno bajo, con cercanía a la ruta R-60-P, está situada en la ribera del río Purén, lo que constituye una situación de riesgo de inundación que se ve agravada por suelos permeables que aumentan la posibilidad de anegamiento frente a lluvias crecidas del río principalmente en el invierno. A diferencia de otras viviendas, ésta se encuentra sin arboledas cercanas que la protejan del viento y la lluvia. La vivienda está muy cerca del suelo y esto favorece la presencia de humedad inferior en muros.

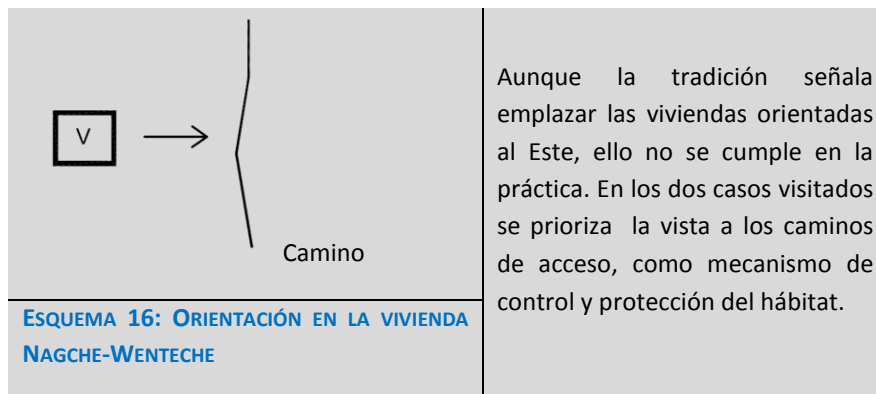
Por su parte, la vivienda wenteche visitada se emplaza en una zona alta de colinas cercana al río Boyeco y contigua a un área boscosa. En el terreno se encuentra rodeada de laureles que la protegen del viento. La topografía ayuda al escurrimiento de las aguas y disminuye el riesgo de anegamiento. La topografía corresponde a un terreno en altura que mira el valle del río Boyeco. Como rasgo positivo es que está protegida de inundaciones, ya que la pendiente ayuda al escurrimiento de las aguas y disminuye el riesgo de anegamiento, como aspecto negativo está la falta de fuentes de agua y que en periodos de sequía como los vividos en los últimos años hace que dependan del abastecimiento en camiones aljibe. Posee buena accesibilidad por estar ubicada junto a un camino rural y cercano a la ruta R-22



Orientación

Aun cuando la orientación hacia el Este forma parte del relato de los entrevistados, no se evidencia esta consideración en ninguno de los casos visitados.

Se detecta, en ambos casos, que la vivienda está orientada en función de los caminos de acceso a esta, posibilitando el control visual de los accesos y la seguridad del hogar.

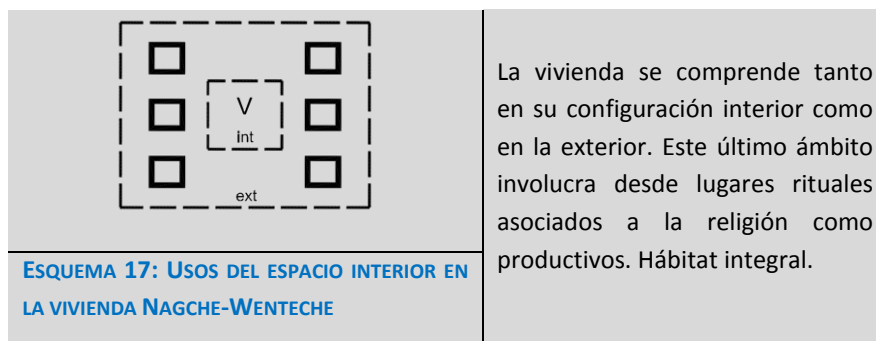


B. Consideraciones culturales de la vivienda Nagche-Wenteche

Morfología; sistemas constructivos y materialidades

La vivienda es el centro de la vida cotidiana tanto nagche como wenteche. Se trata de una unidad que resulta indisoluble del predio y del sistema residencial del que es parte.

La vivienda de la familia nagche visitada se configura en torno al espacio exterior, junto con los recintos dedicados a funciones productivas y de bodegaje se ubica un *rewue*: lugar sagrado. No obstante, se reporta la pérdida de algunas de sus prácticas tradicionales como la celebración del *we tripantu*.



Por su parte, la vivienda en la que habita la familia wenteche no fue construida en correspondencia con conocimientos ancestrales y la consideran de mala calidad, razón por la cual no hicieron rogativas en su inauguración. La casa *“tiene una sola puerta y quedó al revés”* es decir con una orientación que no considera las determinantes y valores naturales y culturales de esta comunidad. Incorporan a su cotidianidad la gestión de las dificultades con el viento y la lluvia. La relación con la naturaleza es un continuo aprendizaje. *“No utilizamos protección contra la naturaleza, porque la naturaleza se enfrenta y así se conoce”*.

Desde la visión y experiencia de los consultores, la discontinuidad de prácticas y actividades culturales propias del pueblo se vincula a la pérdida de terrenos comunitarios donde históricamente se desarrollaban estas actividades. La presencia en un *rehue* en el terreno de la vivienda, revela que más allá de lo que se declara aún subsisten elementos propios de su cultura y religiosidad.

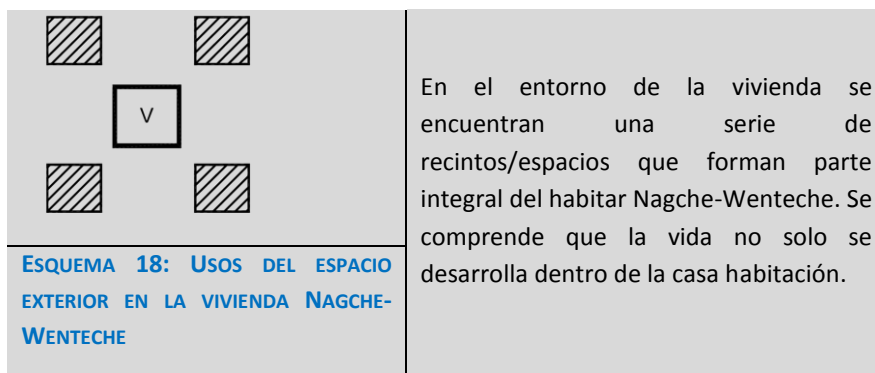
Hogares y parentesco

En la familia nagche se declaran cristianos (evangélicos), asisten al culto semanalmente, sábado y domingo. Sin embargo, reconocen también tener religión mapuche. El Jefe de hogar es un *lonko* reconocido por su comunidad, quien se encarga de la organización del *nguillatún*. Se espera contar con dormitorios para visitas distintos de los dormitorios de la familia. Ingresos del núcleo provienen principalmente del trabajo del jefe de hogar como profesor.

La familia wenteche reconoce su identidad mapuche, al igual que todos en su familia. Se dedican a la agricultura tradicional y crianza de animales mayores y menores. Las prácticas de colaboración comunitaria, a través de trueque de servicios- fiestas recreativas y espirituales están plenamente vigentes. Reconocen su identidad mapuche, también como religión, y participan de todas las celebraciones espirituales (*we tripantu*, *millatún*, *nguillatún*.) y en juegos tradicionales, como el *palín*. Familia extendida, transcurre en torno al jefe de hogar, que es el abuelo y padre de los hijos del linaje respectivo. El matrimonio producto la principal fuente de ingresos y manutención del hogar. Se reporta que los hijos trabajan en el sector forestal.

Actividades y espacios

Si bien el patio y el estar en el interior son los espacios donde se reciben visitas de acuerdo a la estación o clima, el patio suele representar el encuentro con los desconocidos, mientras el estar interior tiene un rango superior de privacidad. Los espacios exteriores albergan espacios rituales sagrados (Rehue), espacios productivos; huerta, corrales, bodegas, y otros espacios de uso habitual o circulación.



La cocina es el centro del encuentro. La vivienda reconoce el fogón o la “cocina económica” como su centro (cocina a leña) y el espacio de vida social constituido en su derredor. Este espacio es clave para dar cuenta de lo medular de la vivienda mapuche, a saber, una función de articular la vida colectiva para fines de cooperación y de convivencia. El fogón en el exterior, entendido como fuego en el suelo ancestral, representa un espacio para la preparación de alimentos donde el hombre es el responsable del fuego y la mujer de la preparación de la comida.

La vivienda cumple un rol de encuentro familiar y también de acopio de ropas, todos los espacios son amplios en la búsqueda de lugares para el guardado, cuestión que se evidencia en los dormitorios y en los muros en general (donde hay perchas y repisas). Otro espacio importante es el lugar para el telar o

taller femenino, el cual suele ubicarse junto a la cocina ya que se utilizado en todo momento libre del cual disponen las mujeres.

En uno de los casos visitados se observa una condición de habitabilidad precaria, tanto por las malas condiciones de la vivienda, como por la convivencia de cuatro familias en un espacio que no resulta funcional.

Asociado a los cambios en las viviendas rurales, existe la tendencia a que los baños empiecen a instalarse al interior de las viviendas (antes predominaba el pozo negro al exterior).

C. Consideraciones sociales de la vivienda Nagche-Wenteche

En todos los casos visitados entre los nagche-wenteche se repite el mismo patrón en que se dispone de un centro en la vivienda y además quedan en evidencia los esfuerzos por ampliar los espacios disponibles para satisfacer la necesidad de acoger a una familia elástica, que crece y decrece regularmente con la visita hijos y nietos, especialmente los periodos vacacionales de verano. Siempre se espera la visita de los familiares, lo cual exige espacio adicional de dormitorios y cocinas y espacios de encuentro amplios.

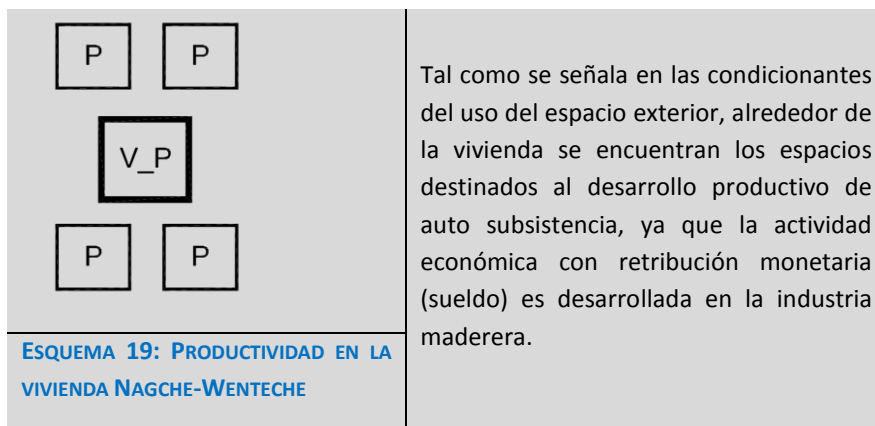
Entre las soluciones detectadas en el terreno está destinar la casa otorgada por subsidio para dormitorios y mantener la antigua vivienda, ya que los dormitorios de las casas se reservan casi exclusivamente para el sueño. Se remarca permanentemente la necesidad de espacio adicional tanto para más dormitorios como en el exterior para bodegas, criadero de animales y estacionamiento de visitas (camiones forestales en un caso).

En uno de los casos visitados, la vivienda cumple un importante rol de encuentro comunitario dado que ellos participan de una red comunitaria de ayuda mutua y el dueño de casa es presidente de la comunidad y un activo generador de proyectos para su comunidad.

D. Consideraciones productivas de la vivienda Nagche-Wenteche

Es usual la crianza de animales y la agricultura de subsistencia, razón por la cual son importantes los espacios exteriores de gran amplitud, por ejemplo, para tener ovejas. Se requieren también recintos de apoyo para la agricultura de autoconsumo: trigo, ají, papas. Taller de mimbre para actividad del jefe de hogar. Actividad de la mujer: tejido a telar y acopio de lanas, ocupando un recinto exclusivo en la vivienda. En los territorios nagche y wenteche, dada la expansión de la industria forestal, se advierte una reducción o pérdida de los recursos vegetales como el *chupón*, la *pita*, el *foki* y el *coirón usados* en la producción de algunas artesanías. Las alternativas económicas de la familia se circunscriben a la explotación maderera o al trabajo en el rubro o vinculantes a la madera. La posibilidad de sostener familias extensas se limita severamente. La vivienda es, además de un espacio de sociabilidad familiar, un dispositivo de trabajo. Es el soporte en que se sostienen las actividades diferenciadas por sexo y que suponen un permanente intercambio entre el interior y el exterior de la vivienda. Al interior de la vivienda se concentran las funciones principales de alimentación, sueño, educación de niñas y niños y parte del trabajo de la mujer, que se complementa con el resto de las tareas prediales que incluyen los cuidados de la huerta, del campo y de los animales. Estas actividades se alternan estacionalmente –

como, por ejemplo-, los almuerzos familiares o el trabajo del tejido. El telar, en cualquier de sus formas, es un componente indispensable en la vida: el tejido y el hilado es tal vez la constante más evidente que se aprecia en el interior de las viviendas visitadas.

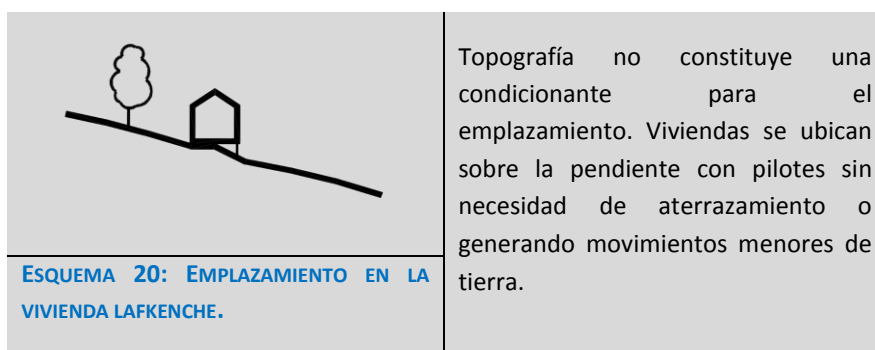


Los servicios de eliminación de excretas, de agua y de electricidad son precarios, frente a lo que se generan soluciones coyunturales, ya que los recursos propios no permiten un mejoramiento definitivo.

6.5. MAPUCHE LAFKENCHE

A. Consideraciones geográficas y topográficas de la vivienda Mapuche Lafkenche

Ambas viviendas están construidas en terrenos semi planos que no presentan un relieve conflictivo, su entorno es de laderas suaves que facilitan el escurrimiento de aguas y reducen el riesgo de anegamiento y de daño por humedad superficial del suelo hacia la vivienda. La topografía no constituye un determinante en la morfología de las viviendas.

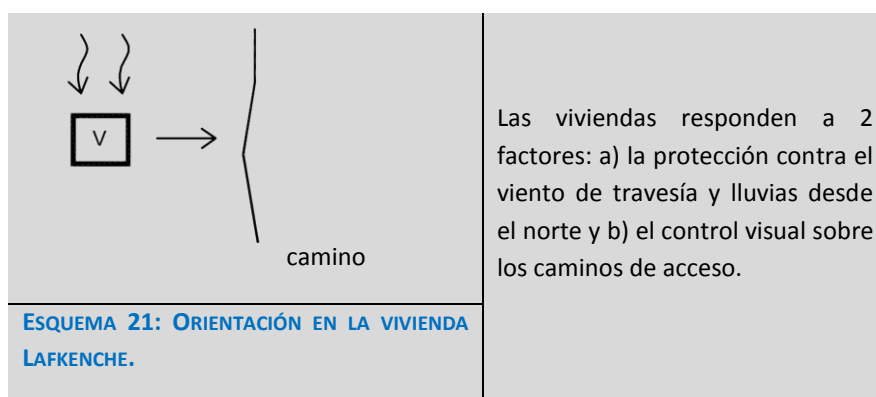


La vivienda en Tirúa se ubica de espaldas al ingreso al predio, su acceso principal, está flanqueada por dos hileras de árboles por el costado norte y oriente que la protegen del viento. El viento es un tema relevante tanto por la dirección de la lluvia que viene del norte como por el riesgo de incendios forestales, habituales en la zona en algunos periodos del año. Cuando la vivienda se diseñó, se pensó

orientarla con vista al camino, pero al construirla quedó al revés, según declaran sus residentes. Para la entrevistada, mirar al camino es más importante que la orientación respecto a los puntos cardinales.

En el caso de Puerto Saavedra, la vivienda se emplaza en una dirección aproximada norte sur, con su fachada principal mirando al oriente, no obstante que el acceso al terreno está hacia el sur del terreno. La vivienda está flanqueada por dos arboledas, una más tupida hacia el norte y otra más rala hacia el poniente. El viento y la lluvia provienen del norte, lo que explica que en esa dirección se oriente el baño y la cocina, y los dormitorios se ubiquen hacia una zona más protegida.

Orientación: En ambos casos analizados, la dirección del acceso, la dirección de los vientos y de la lluvia constituyen un factor presente en el emplazamiento y orientación de las viviendas, más incluso que la preocupación por la captura de la luz del oriente.



B. Consideraciones culturales de la vivienda Mapuche Lafkenche

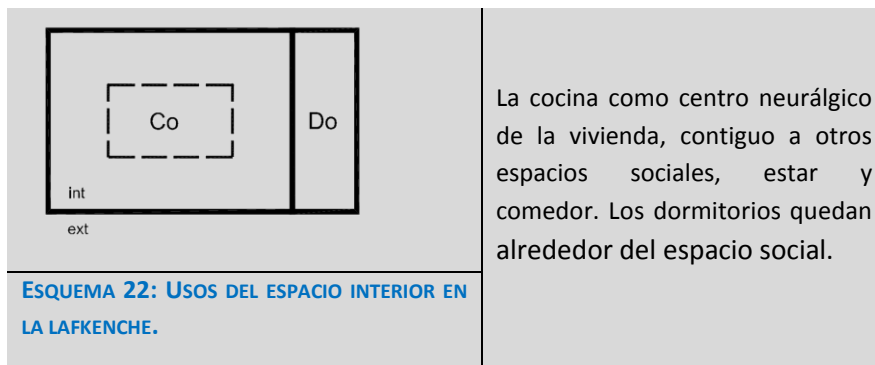
Morfología; sistemas constructivos y materialidades

Ninguna de las viviendas visitadas responde a una morfología tradicional (que se asemeje a una ruka), aunque en uno de los casos se contaba con una *ruka* en el patio construida para el turismo más que a un uso tradicional de la familia (se trata de un emprendimiento²¹). Además de las consideraciones climáticas (viento y lluvia), se ha destacado la accesibilidad al empleo y por tanto a la vialidad como una prioridad en relación a la ubicación de la vivienda.

En ambos casos se trata de viviendas autoconstruidas, una de ellas con materiales de demolición y la otra con apoyo de un subsidio rural. Se destaca la configuración en torno a un espacio estar-comedor que colinda con la cocina y alrededor del cual se ubican los dormitorios. En los dos casos visitados la cocina se encuentra en un extremo y con comunicación directa con el patio. El patrón básico es el de vivienda de dos aguas. La relación entre la vivienda y las unidades exteriores parece estar condicionada

²¹ Ruka construida con aportes del FONDART donde exhibían costumbres y rituales antiguos. Con el terremoto del 2010 se cayó e incendió, perdiendo una fuente ingreso y su actividad laboral.

por la dirección del viento y la lluvia. Las unidades exteriores quedan cerca de las casas, pero no se distingue un claro patrón de emplazamiento.



En el caso de la vivienda construida con subsidio, ésta cuenta con aislación térmica y está construida conforme a normativa vigente; esta vivienda se utiliza como un medio de sustento, ya que la familia la arrienda por días en el verano (“Nosotros vivimos en la casita vieja que la hemos restaurado, es que me gusta a mi esa casita”). No obstante que se reconocen mejores condiciones de habitabilidad en la vivienda nueva, es más importante para la familia contar con ingresos por el arriendo de la vivienda y además de existir una relación afectiva con la vivienda que ellos construyeron.

Hogares, parentesco

En general son hogares extensos de al menos cuatro personas estables y casi siempre con habitantes esporádicos, como los hijos que trabajan en otros lugares o los que llegan para el verano. En consecuencia, la cantidad de habitantes en la vivienda es algo relativo y que varía si se trata del invierno o verano. En uno de los casos (Puerto Saavedra, Lago Budi) se encuentra la diferencia estacional, ya que en invierno el grupo familiar se puede reducir a dos personas y en el verano, según declaran, puede crecer a 10 o 15 personas entre familiares y/o amistades. Por ello, es posible afirmar que la familia y la vivienda se viven dinámicamente: puede crecer y disminuir estacionalmente.

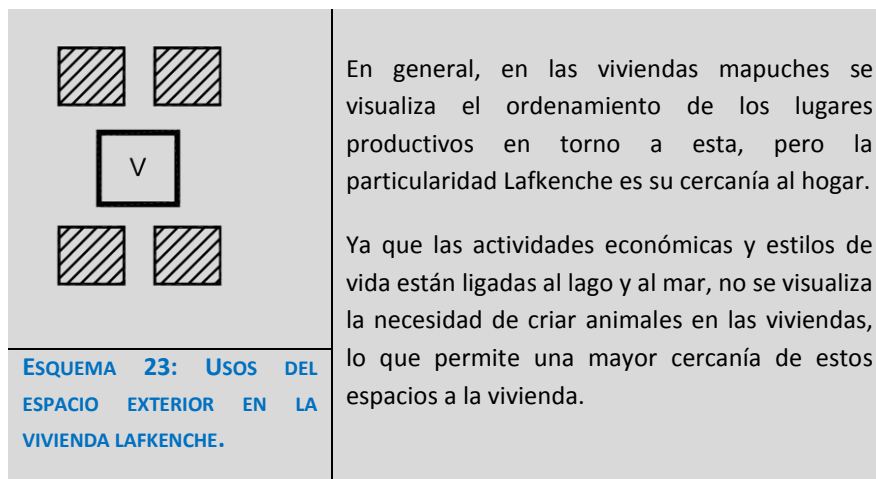
Un elemento a considerar es el fenómeno de la migración de los jóvenes que dejan el campo *“lo que pasa con la juventud se va yendo, entonces vuelven muy poco también, y normalmente van quedando los más ancianos no más acá, algunos vuelven, pero eso ya es como mirarlo con lupa”*.

En el caso de Saavedra, en el espacio de taller se encuentran artesanías con significados rituales, así como el cultivo de yerbas medicinales empleadas por las machis, se participan de los ngillatun y otros encuentros comunitarios.

Actividades y espacios

La vivienda es más que la sumatoria de recintos funcionales para cocinar, dormir, estar; también forman parte de su vivienda los espacios del guardar, el quincho para los asados y los espacios de encuentro familiar tanto dentro como fuera de la vivienda.

En el exterior se destacan lugares como el corral, la leñera, el granero, la bodega y el fogón, el cual en los dos casos visitados solo se utilizaba esporádicamente para cocinar tortillas o calentar agua o alimentos.



El interior de las viviendas se vincula principalmente a la protección ante el clima y el encuentro familiar en la cocina y su extensión en el estar. Los dormitorios siempre aparecen como anexos cuya única función es dormir.

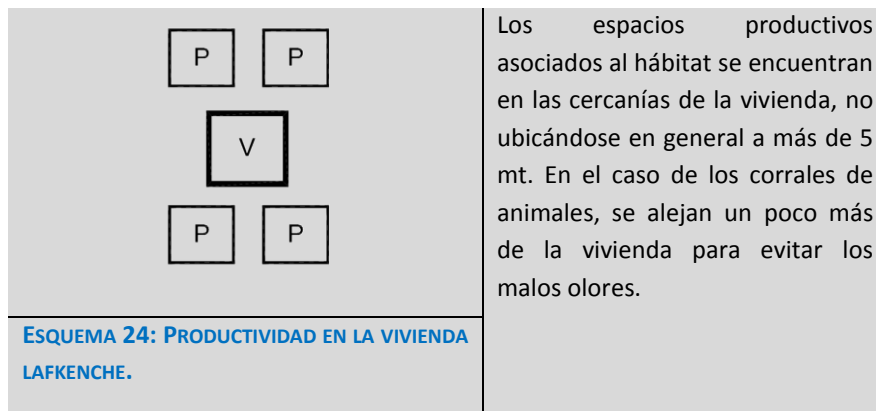
C. Consideraciones sociales de la vivienda Mapuche Lafkenche

Las ceremonias se realizan fuera de la comunidad en conjunto con otras comunidades en lugares sagrados, lo cual conlleva escasa socialización en el predio mismo, salvo la llegada de turistas o familiares, cuestión que se resuelve principalmente al interior de las viviendas con más dormitorios o con una vivienda adicional.

La socialización familiar y con las amistades cercanas se realiza principalmente en un comedor cercano a la cocina o incluido dentro de ésta, en dependencia del tamaño de la vivienda. En verano vivienda es insuficiente para recibir a todas las visitas.

D. Consideraciones productivas de la vivienda Mapuche Lafkenche

Las viviendas analizadas se entienden no solamente por la cantidad, disposición y usos de sus recintos interiores, sino que también por la relación que se establece con su entorno inmediato donde las actividades productivas vinculadas a la subsistencia familiar juegan un rol ordenador del espacio.



En uno de los casos se tienen animales (chanchos, ovejas y pollos), los cuales cuida la hija. También poseen huerta para autoconsumo. En el otro, tienen diversos cultivos; papas, habas arvejas. Algunas de las tareas de producción las realiza en mediería²².

Es importante aclarar que las familias suelen tener ingresos diversificados que provienen de trabajos en construcción, forestales, emprendimientos turísticos, trabajos esporádicos vinculados a la artesanía (greda y ñocha; tejidos en telar), así como la crianza de animales y el cultivo principalmente para autoconsumo. Sin embargo, se constata la inexistencia de espacios adecuados para las labores artesanales.

La llegada de las forestales, según indica la residente dedicada a la artesanía, trajo fuertes cambios en su cultura productiva, los cultivos de pino y eucaliptus terminaron con la “ñocha”, hierba cuyas hojas se emplean para hacer sogas, canastos, sombreros y esteras. Esto implicó que derivara a tejer con telar. El telar se instala en el interior de la vivienda durante el invierno y en el exterior en el verano.

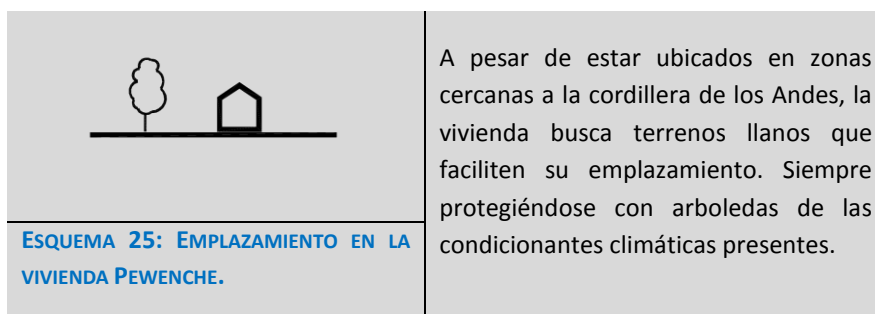
Lo productivo se vincula en el caso de Puerto Saavedra al turismo ya que, en verano, prestan servicios de comida a turistas y para ello utilizan el Quincho. También da alojamiento en una cabaña. En su cocina la dueña de casa se dedica al hilado de lana para luego tejerla en telar en otra residencia donde se encuentran los telares. Utiliza un espacio intermedio, una especie de zaguán para dejar ropa sucia y ropa mojada después de las labores del campo. Dan servicios turísticos estacionales usando para arrendamiento una cabaña construida por subsidio. También recibe turistas con carpas y utiliza espacio exterior y quincho para dar comida y hacer asados.

²² La mediería es una forma de compartir que puede tener diversas modalidades. Las más usuales son: a) el propietario del suelo cede parte de su terreno y el Mediero que siembra comparte su cosecha, b) El propietario del suelo siembra con un equipo de personas y comparte con ellos la cosecha, en proporciones a negociar previamente.

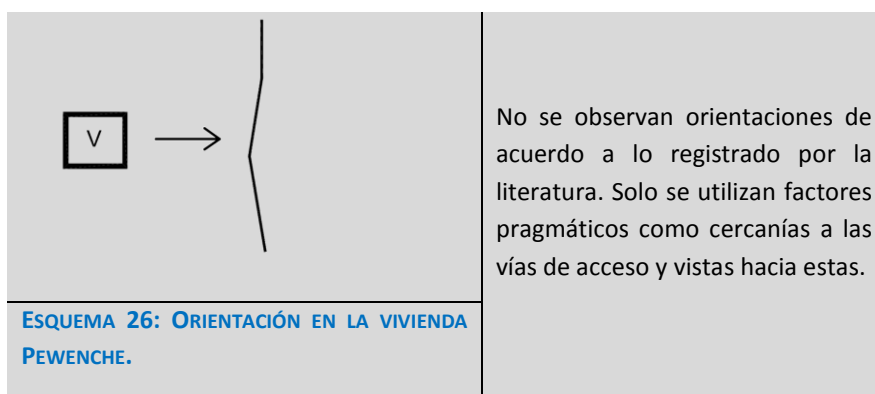
6.6. MAPUCHE PEWENCHE

A. Consideraciones geográficas y topográficas de la vivienda Mapuche Pewenche

Ambas viviendas se localizan en terrenos planos sin accidentes en el terreno o pendientes que ofrezcan algún tipo de limitación o condicionante morfológica. Una dificultad que se verifica en ambos casos es la baja infiltración de las aguas lluvia en el terreno lo que redundaría en humedad que asciende por capilaridad en las construcciones más precarias.

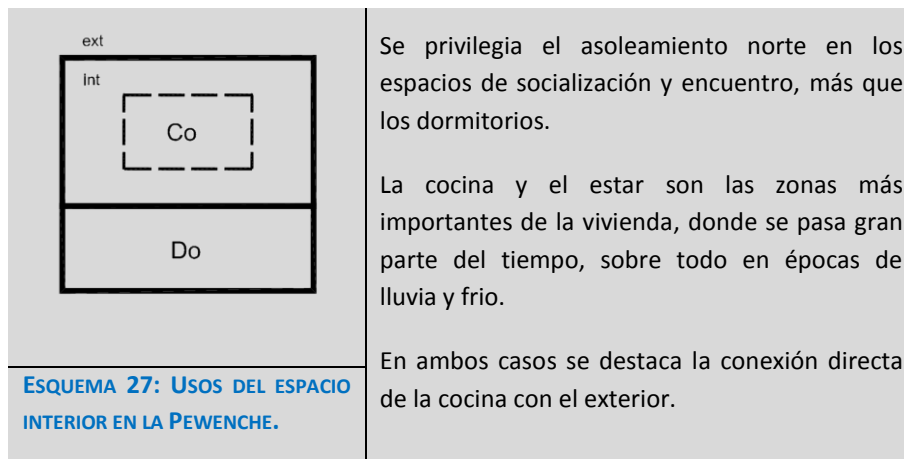


Las viviendas suelen estar emplazadas en un lugar del terreno que posea vista hacia el acceso y rodeadas de los recintos destinados a actividades productivas, de bodegaje, corrales de animales y huertos. En esta zona los inviernos son fríos, por lo cual en el emplazamiento de las viviendas busca siempre una orientación hacia el oriente por la salida del sol. Otro factor que se menciona respecto del emplazamiento de las viviendas, es que éstas tengan vista al camino. La vivienda pewenche debe ser diseñada, con vista al camino, a la pradera, donde pastan los animales. Para proteger las viviendas del viento, en general se recurre a una barrera natural de árboles, preferentemente pinos, toda vez que los árboles nativos son cada vez más escasos.



Orientación

En los dos casos visitados, los espacios sociales –estar, comedor, cocina- está orientados hacia donde reciben mayor asoleamiento. El sol en los dormitorios parece menos significativo, tal vez porque su única función es dormir, a diferencia del estar-comedor y principalmente la cocina, que es el lugar donde la familia permanece más tiempo, especialmente en el invierno.



B. Consideraciones culturales de la vivienda Mapuche Pewenche

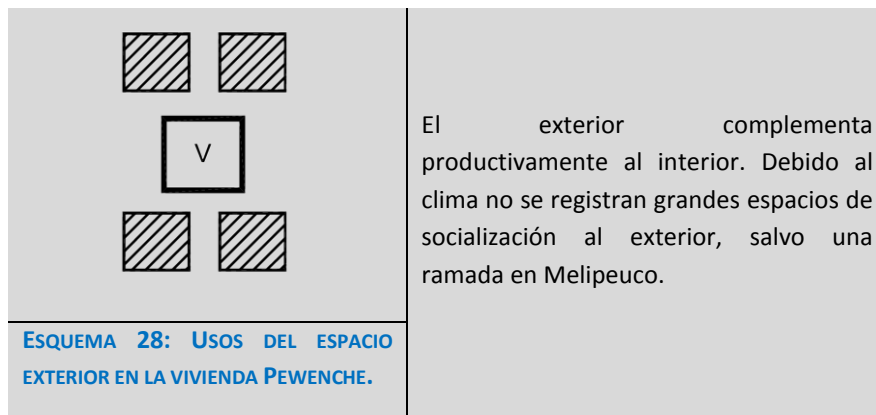
Morfología; sistemas constructivos y materialidades

En las viviendas analizadas se confirma la presencia de consideraciones culturales señaladas por la literatura, como por ejemplo que existe una clara organización para el uso de los espacios cotidianos, los cuales están marcados por la estacionalidad y el rigor del clima y por las relaciones de parentesco a través de las que se agrupa y organizan las familias. Cocina y estar suelen ser dos espacios colindantes en el centro de la vivienda alrededor de los cuales se ubican los dormitorios.

La residencia actual de los pewenche conserva el fogón como uno de los núcleos principales de su vida cotidiana. El fogón, no obstante, se encuentra fuera de la casa, la cual a su vez incorpora la cocina y los dormitorios. Esto permite mantener, dentro del predio, una cierta estacionalidad en los usos residenciales y en la jerarquización de los espacios.

En uno de los casos visitados se encuentra una vivienda pequeña, con solo tres recintos, más un pequeño baño adosado con posterioridad en su extremo sur. Su lado mayor está en dirección norte sur. La vivienda tiene dos accesos, uno más formal antecedido por un porche donde se ingresa al estar comedor, y otro en la cocina que la relaciona con la huerta y el gallinero. En el otro caso, la vivienda tiene dos dormitorios, uno de gran tamaño capaz de albergar a muchas personas, este se orienta al oriente y está junto a un baño. Una arboleda en el costado norte del terreno protege la vivienda del viento y la lluvia.

Para las familias entrevistadas, tanto o más importante que sus viviendas, son los anexos y galpones que acompañan el conjunto de sus habitáculos. La economía mapuche, y en particular la pewenche, está en el patio, en la pradera, en los alrededores y debe ser resguardada.



Hogares, parentesco

Se trata de adultos mayores, en un caso una mujer sola, ya que los hijos se han marchado a centros urbanos. No obstante, siempre se debe estimar la visita en verano de la familia extendida, razón por la cual es frecuente la necesidad de dormitorios adicionales. Las familias más envejecidas han abandonado ya la trashumancia y las veranadas, estableciendo sus casas en predios próximos a la montaña, conservan el acceso a esas laderas para pastorear y cultivar bajo los árboles.

Actividades y espacios

La vida se hace en la cocina. Allí se conversa, se observa la televisión, se recibe al visitante, se toma mate, se prepara pan, comida y seca la ropa. Esa habitación, la principal en el contexto espacial. El estar-comedor recinto de clara influencia occidental es un espacio que en las viviendas de mayor tamaño tiene un uso más estacional, y en las viviendas de menor tamaño se convierte en un espacio que junto con la cocina es de vital importancia por cuanto es el que les permite recibir visitas y familiares.

C. Consideraciones sociales de la vivienda Mapuche Pewenche

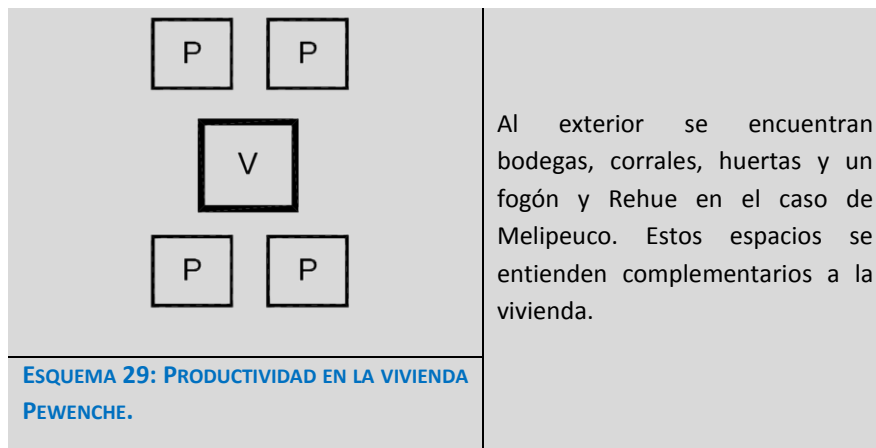
La vida social y familiar tiene como uno de sus determinaciones las estaciones del año asociadas al clima. Durante el invierno, las actividades se restringen al mínimo, se permanece la mayor parte del tiempo en el interior de la casa en torno a la cocina o junto al fogón siendo la conversación una de las actividades principales.

La vida es muy solitaria y casi sin visitas, cuestión que cambia con la llegada de la primavera y el verano donde es frecuente la presencia de familiares y amistades. En invierno reciben en la cocina y también en el estar-comedor, donde está el fuego y en el verano en la ramada en el exterior. La ceremonia de oración se hace en el *Rehue*, y en uno de los casos el dueño de casa declara hacer rogativas y agradecimientos a diario en lengua originaria. El fogón es un importante espacio de socialización.

De acuerdo a las tradiciones indígenas las casas suelen tener espacios para realizar rogativas y *Illelipún*. Los campos de oración y cementerios son los lugares donde ocurren expresiones ceremoniales mayores de los pewenche.

D. Consideraciones productivas de la vivienda Mapuche Pewenche

En los casos analizados, la disposición de los espacios exteriores de la vivienda está fuertemente condicionada por las actividades productivas de subsistencia de la familia. Allí se da la actividad productiva asociada a la crianza de ovejas, en el entorno de la vivienda se localizan las bodegas para forraje, los corrales para las ovejas y aves.



En los casos estudiados, mayoritariamente las actividades productivas que realizan las familias son de auto-subsistencia sin generar importantes procesos de acumulación. La crianza de ganado menor, aves y corderos constituyen la fuente de mayor ingreso y alimentación que tienen las familias. La venta de sub-productos no son gravitantes en los ingresos familiares, muchas veces sus necesidades son cubiertas mediante el trueque entre familiares o vecinos.

En los casos donde existe ganadería de animales mayores, estos están en praderas y los animales menores, como gallinas, gansos, patos u ovejas, se ubican en corrales aladaños, en el entorno más cercano a la vivienda.

Las verduras y hortalizas, son de producción casera y de auto consumo, junto a la existencia de huertos están los invernaderos que les permiten sortear los avatares climáticos.

La vivienda pewenche necesita ser espaciosa, ya que cumple funciones de bodega -suple con lo guardado las necesidades del invierno- y de hospedaje para los familiares que se congregan en los veranos y que, además, refuerzan la capacidad de trabajo en el campo de la recolección y cosecha. De ahí que se construyan como un conjunto parcelado de pequeñas viviendas anexas, para el resguardo de materiales e instrumentos de trabajo, bodegas, forrajes, leñera y corrales.

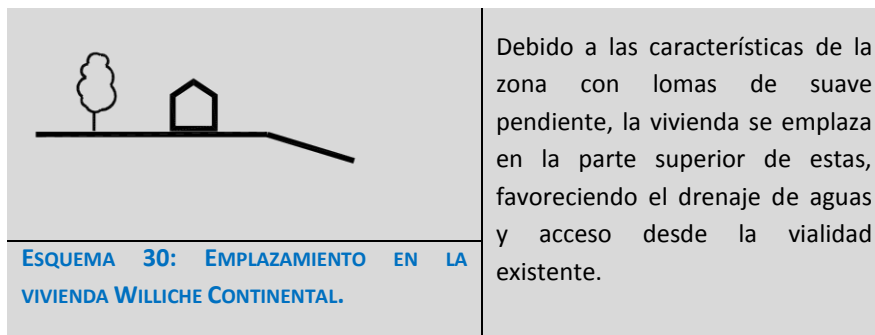
Las rutinas familiares están marcadas por las exigencias del ganado y la obtención de leña para la calefacción, tareas que son servidas por el hombre, y por las actividades relacionadas con la alimentación y la crianza de los hijos en manos de la mujer.

6.7. MAPUCHE WILliche CONTINENTAL

A. Consideraciones geográficas y topográficas de la vivienda Mapuche Williche continental

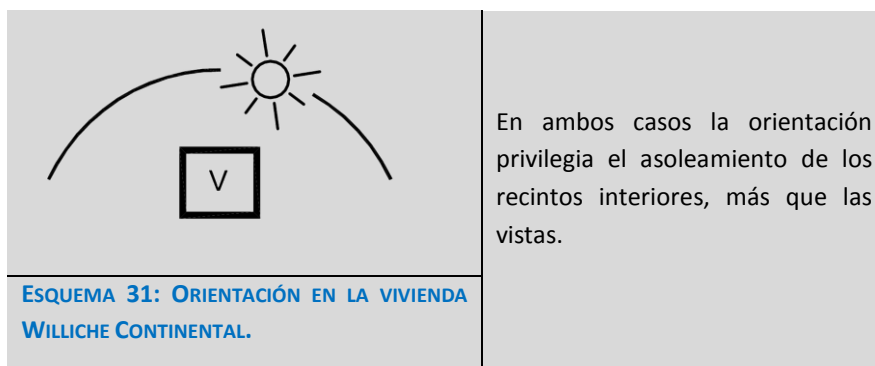
En uno de los casos, la vivienda se emplaza en la parte superior de una loma con baja pendiente, lo que favorece el escurrimiento de aguas abajo y deja fuera el riesgo de anegamientos. Se dispone en un claro despejado de árboles al interior del terreno, pero con bosques cercanos, aunque resguardada del viento por arboledas del entorno. Tiene buena accesibilidad ya que se ubica a 1 Km de la Ruta U52.

En el otro caso, la vivienda también se emplaza en la parte superior de una loma de baja pendiente, pero en este caso en un pequeño claro, rodeada de bosques cercanos. Se ubica a escasos 30 metros de la Ruta U52. El terreno, por su condición de lomaje, impide la acumulación en el terreno de aguas lluvia. Tiene como contraparte problemas de presión del agua y debe recurrir a un estanque ubicado en una torre en el exterior.

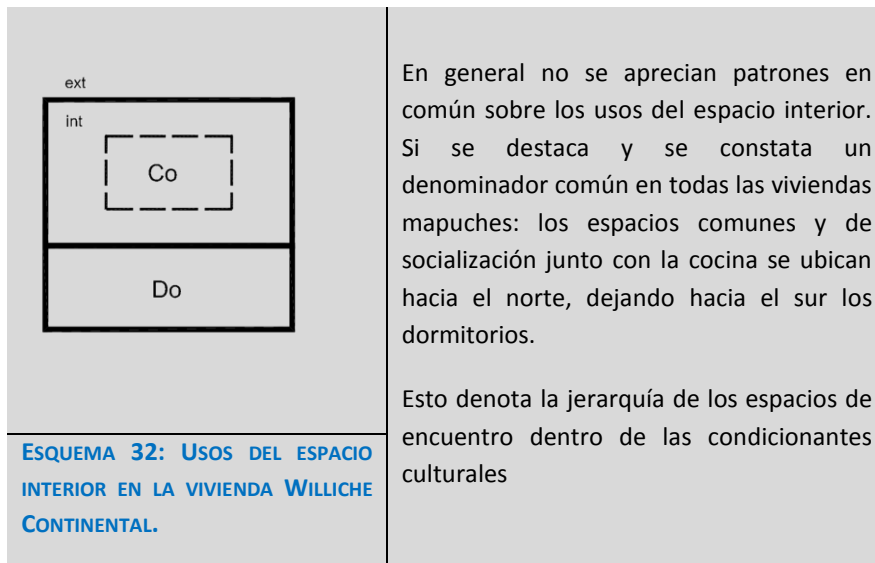


Orientación

La planta de una de las viviendas se configura en forma de "L" y deja al norte la zona de estar, con ventanas al oriente hacia un espacio intermedio (porche), al norte donde recibe sol y al poniente donde recibe luz indirecta, ya que ahí hay un lavadero techado. El dormitorio principal se ubica hacia el sur, con ventanas hacia el sur y el poniente; un dormitorio pequeño se ubica hacia el oriente y la cocina hacia al sur, sin salida al patio.



La segunda vivienda visitada fue diseñada por un profesional de una constructora y simula una ruka, aunque orientándose de norte a sur, dejando la cara más expuesta al viento norte que es el predominante en el lugar, la propietaria está totalmente disconforme con la orientación. En este caso se producen problemas serios con el viento denominado travesía. A causa del mal emplazamiento y falta de árboles de resguardo la vivienda está en alta indefensión respecto al viento y la lluvia. “*Quedó en sentido contrario al mar*”. Entra el viento y la lluvia por la puerta principal. La casa queda aislada en un terreno abierto, desprovisto de elementos que le den integralidad al hábitat. Alejada del acceso, pero sin sentido de recorrido.



B. Consideraciones culturales de la vivienda Mapuche Williche continental

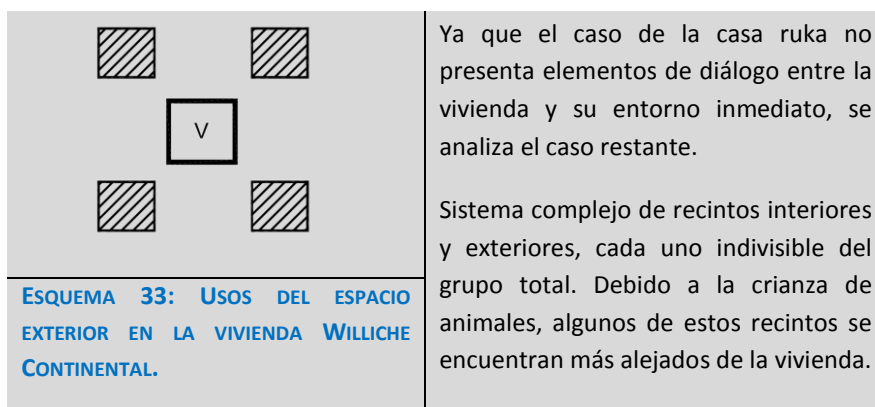
Morfología; sistemas constructivos y materialidades

Aun cuando se considera de la mayor importancia hacer un ritual previo a habitar la casa nueva, con una Madre de Paz y, se sienten y reconocen Mapuche, la precariedad de las viviendas no expone ninguna consideración cultural evidente ni de fácil inferencia.

En el primer caso, tanto la vivienda antigua como la nueva responden a patrones convencionales, ortogonales y con recintos separados de acuerdo a su función. En el segundo, se trata de una vivienda que se podría interpretar con la morfología de una ruka, con doble altura, un espacio central integrado (cocina-estar-comedor) y un solo dormitorio, un acentuado valor a la transparencia con grandes ventanales.

En el primer caso el problema es el mal estado de la vivienda (a punto de ser abandonada para ocupar otra vivienda nueva en el mismo sitio). Sin embargo, en términos de funcionalidad total, la vivienda y su entorno parece responder mejor a las necesidades del grupo familiar, ello porque el habitar se entiende en un sistema complejo de recintos interiores y exteriores. Esto permite que el grupo familiar use su espacio de manera significativa para la vida, sin que ello tenga connotaciones propiamente religiosas: la huerta, el cuidado de animales, el acopio de leña son actividades que tienen infraestructura asociada.

En el segundo caso, que simula una ruka, la vivienda se encuentra desprovista de toda contención espacial. Desde su emplazamiento hasta la ausencia total de espacios intermedios y exteriores configura un espacio que se percibe desolado, poco apropiado y poco querido por su propietaria. Los problemas de lluvia entrando por la puerta principal, la falta de drenaje de las aguas lluvias debajo de la casa, el viento de travesía y la mala solución de salida del humo, hacen que su vivienda no acoja adecuadamente a la familia. Los grandes ventanales le agregan problemas a la carencia de aislación térmica e impiden la implementación de mobiliario necesario, precisamente, para la actividad de comerciante de la dueña de casa. La doble altura puede ser un valor estético, pero fue privilegiado en desmedro de la provisión de un segundo dormitorio, tan importante para la reunión familiar de invierno y verano cuando la hija estudiante retorna a casa. En otras palabras, la emulación de una Ruka no asegura su consistencia con patrones percibidos y valorados por los habitantes.



Hogares, parentesco

Se trata de hogares pequeños, uno de ellos es un grupo familiar de 2 personas (madre de 82 años e hijo de 41) y el otro un hogar monoparental (mujer sola) con una hija única que vive en Santiago y viene de visita para las vacaciones. Pese a que se declaran parte de la comunidad, no se expresan grandes vínculos más allá de considerarse Mapuche.

Una de las entrevistadas se declara católica y no asiste a las actividades de la comunidad Ñuke Mapu, aparte de ser socia de la misma. Solo participa en las fiestas del *we tripantu*, año nuevo mapuche, con su familia. No tiene prácticas religiosas. No percibe espacios de significancia religiosa o espiritual.

Actividades y espacios

El uso de la casa está vinculado a las horas de luz. Se madruga, se come al mediodía. Se toma once a las 4 de la tarde y se retiran temprano. La casa es también un refugio para el frío y la lluvia (en particular para los temporales de lluvia y viento)

Ambas viviendas se emplazan en un entorno que contiene varias actividades como huertos frutales, chanchera, gallineros y corrales, no siempre ubicados a la mejor distancia en términos de higiene, pero buscando el control visual (robo de animales frecuente).

En el interior, la cocina es el espacio de mayor uso en ambos casos, lugar donde se preparan alimentos, se toma mate. Es el lugar donde la madre adulta mayor pasa la mayor parte del tiempo, mientras su hijo se dedica a labores prediales, cercado, cuidado de los animales, reparación de cercos, “trasplante” de árboles, etc. En uno de los casos habitado por una adulta mayor, su actividad habitual como tejedora la lleva a hacer uso intensivo del espacio interior y en particular, la cocina-estar; en verano traslada su tejido a telar al exterior.

En ambos casos se destaca el espacio de la cocina a leña. Las hachas y la “murrera” (artefacto antiguo de trabajo manual mapuche) son los elementos más importantes en estos hogares, según una de las entrevistadas.

En ambos casos solo existen dos dormitorios, pero uno de ellos la habitante solitaria usa un dormitorio como bodega; en caso de visitas suele usarse el estar como dormitorio. El baño es un recinto interior.

C. Consideraciones sociales de la vivienda Mapuche Williche continental

En ninguno de los casos visitados se identifican consideraciones sociales asociadas, ya que se trata de viviendas que se limitan a ser un refugio para un hogar pequeño y eventualmente para recibir unos pocos familiares en vacaciones. Cualquier tipo de práctica de socialización no se realiza ni en la vivienda ni en su entorno inmediato.

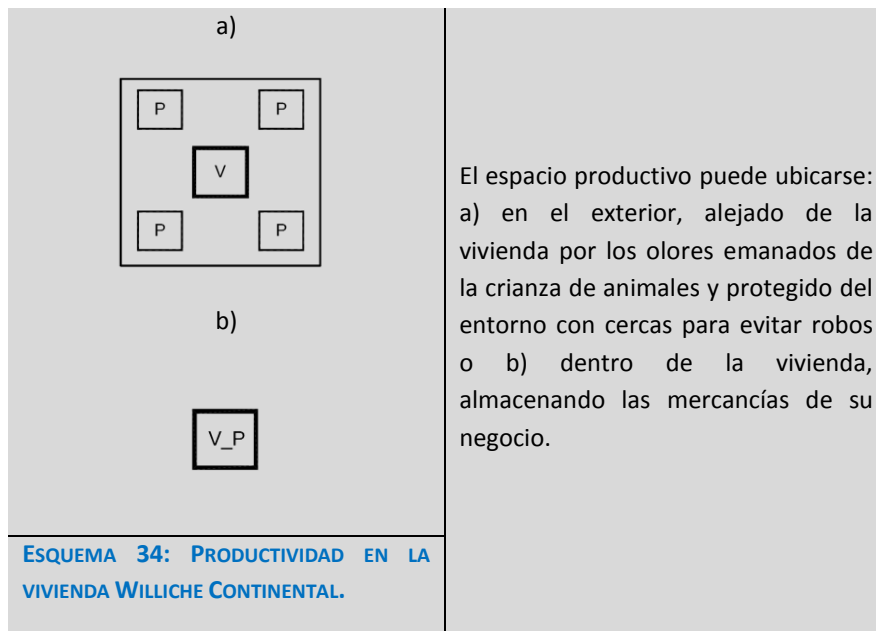
La edad de la dueña de una de las viviendas determina su alejamiento de actividades sociales y de prácticas asociativas, las que fueron parte de su biografía. Ellos siempre permanecen en la misma vivienda, no hay rotación como sucede en otros casos. En el otro caso, que se trata de una persona que trabaja en la venta de artículos de abarrotes, su vivienda es prácticamente una bodega. Las dificultades de uso de su cocina y manejo del humo, la hacen pasar muchas noches en la casa de su madre, a kilómetros de su vivienda, en la misma comunidad.

D. Consideraciones productivas de la vivienda Mapuche Williche continental

Para el primer caso visitado, a la economía de auto subsistencia se suman ayudas sociales y actividad productiva menor (como venta de leña). El terreno está al servicio de estas actividades, en el que la vivienda es una unidad dentro de otras para diferentes funciones. La crianza de animales de corral, chanchos y ovejas exige la disponibilidad de espacios adecuados. La existencia de frutales determina el emplazamiento de unidades y la huerta (que requiere sol) es también un espacio que define el uso del terreno en general. La Leñera y el gallinero requieren de reparaciones y ampliación en el caso del gallinero. También necesitan reparar el invernadero. La crianza de animales exige una construcción de cercos y su mantenimiento.

En el segundo caso, la actividad de esta jefa de hogar es el comercio. Ello determina el uso de la casa como bodega en buena parte de su superficie. Reporta que no tiene otras actividades por no tener habilitación de espacios exteriores para ello. Lo común de las viviendas tiliche es que las chancheras, los corrales para las ovejas, los gallineros y las huertas para cultivos tienen un valor muy alto, al igual que los pequeños invernaderos incorporados en forma reciente, para el cultivo de las hortalizas y sus hierbas

medicinales, no obstante, en un caso no se da porque la dueña de casa trabaja afuera en una actividad comercial.



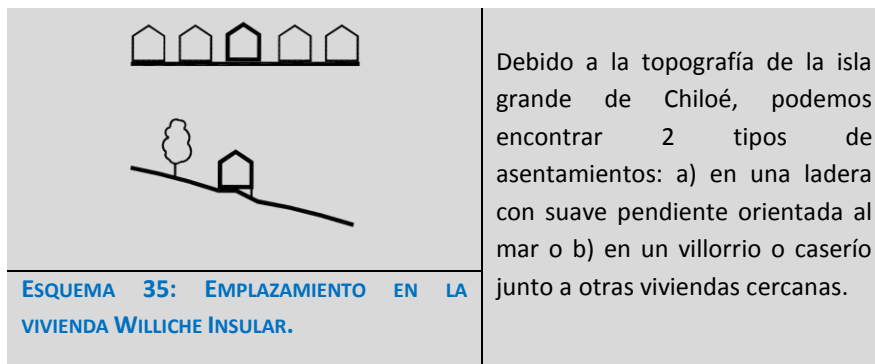
La valoración de los animales, condiciona la salida y los viajes, ya que su cuidado obliga a una permanencia continua en el espacio, tanto para alimentarlos, como para evitar los robos. Es muy importante el espacio para las visitas, particularmente para los familiares que los visitan en verano.

6.8. MAPUCHE WILICHE INSULAR

A. Consideraciones geográficas y topográficas de la vivienda Mapuche Williche insular

Las condiciones del relieve también son distintas. En el primer caso la vivienda se sitúa al borde de una ladera en una situación relativamente central de un terreno amplio, emplazada mirando al mar, hacia los botes y al tránsito marino. Desde su interior la cocina tiene vista al mar; hacia el campo, donde se puede vigilar animales, gallinas y ovejas. En su entorno está una iglesia católica y al lado el cementerio, cruzando *Puente Estero*. Para compensar el desnivel se levanta en uno de sus extremos mediante pilares. La vivienda está expuesta al viento norte.

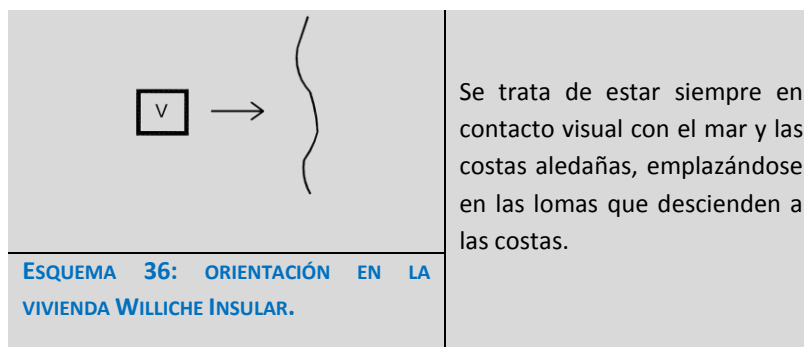
En el segundo caso, la vivienda está en un caserío, con viviendas cercanas que la protegen de las inclemencias del tiempo. Se emplaza en la parte posterior de un terreno plano, más bien pequeño, colindante al camino principal. Se sitúa en las cercanías del lago Huillinco y está cercano a otras viviendas con emplazamiento similar junto al camino que une con Cucao. El relieve no presenta grandes irregularidades, pero por encontrarse bajo el nivel de la calle, la vivienda presenta deterioro producto de la humedad del suelo y la lluvia, aun cuando no se declaran situaciones de anegamiento.



En ambos casos los terrenos son relativamente blandos, lo que facilita el hundimiento de pilotes para la construcción sin requerir de maquinarias, pero también provoca hundimientos de algunos y asentamientos diferenciales²³ en las viviendas. En el primer caso las aguas lluvia escurren por la pendiente liberando a la vivienda de anegamientos.

Orientación

Si bien no es explícito en todos los casos analizados en la isla grande de Chiloé, se detecta la intención de orientar las viviendas con respecto al mar, utilizando las lomas que descienden hacia los lagos interiores o el mar para asentarse. Las condicionantes topográficas determinan en gran medida la orientación de la vivienda, lo cual se contradice con lo declarado verbalmente por las familias visitadas, quienes suelen destacar como patrón cultural la importancia de orientarse al oriente -salida del sol-.



B. Consideraciones culturales de la vivienda Mapuche Williche insular

Morfología; sistemas constructivos y materialidades

Los williche de la isla grande de Chiloé (*chilwe*) han mantenido a lo largo de generaciones sus valores, costumbres, tradiciones y cosmovisión (creencias y mitos); así como, rasgos de la cultura material y la

²³ El asentamiento diferencial se refiere al hundimiento desigual de los pilares o cimientos de un edificio que se derivan de la dispar resistencia del suelo (la carga que es capaz de soportar por cm² no es pareja y tiene variaciones que ponen en riesgo la estructura). El daño ocurre cuando la cimentación se hunde en las diferentes áreas en tiempos diferentes y de distinta forma.

propiedad de la tierra y aspectos de la estructura social. La diversidad de orígenes de esta comunidad se expresa también en un vocabulario local, propio y singular.

Morfológicamente ambas viviendas tienen rasgos comunes y rasgos diferenciados. Aun cuándo una de ellas, la más grande, responde a un patrón de diseño con inspiración centro europea²⁴, ambas coinciden en la materialidad y en el sistema constructivo.

La vivienda más pequeña corresponde a una vivienda típicamente Chilota, de madera cubierta con tejuelas de alerce, dos plantas de baja altura y ventanas pequeñas. La otra también de madera y a dos aguas y también con muros recubiertos con tejuelas, presenta recintos de mayores dimensiones y mayor altura y ventanales más amplios. También ambas viviendas fueron construidas mediante un proceso de cooperación comunitario denominado minga, que involucra también retribuciones mediante trueque. En uno de los casos se trasladó madera nativa desde Cahuala (5 km. desde Huillinco) como por ejemplo coigüe, canelo y mañío, para luego ejecutarla en una jornada de trabajo comunitario (minga) de 15 a 20 días de duración.

Hogares, parentesco

En ambos casos se trata de hogares pequeños, una octogenaria con su hijo mayor y su nieta de 10 años y un matrimonio adulto con una hija en el otro caso. La vida está referenciada a la familia, esto implica una tendencia más bien sedentaria. Tiene poca movilidad hacia otros sectores.

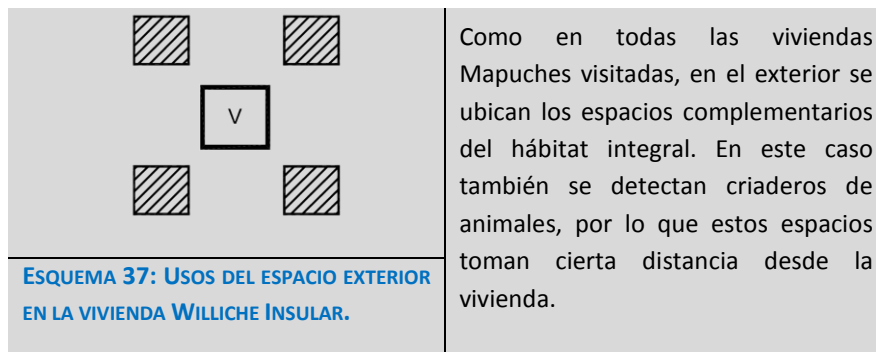
Ocasionalmente participan en mingas y actividades de de-vuelta de mano. Aun cuando se declaran williche y oriundos de la región, no tienen gran actividad cultural ni religiosa, aunque dicen participar más de la vida comunitaria indígena, como por ejemplo en *we tripantu*.

Actividades y espacios

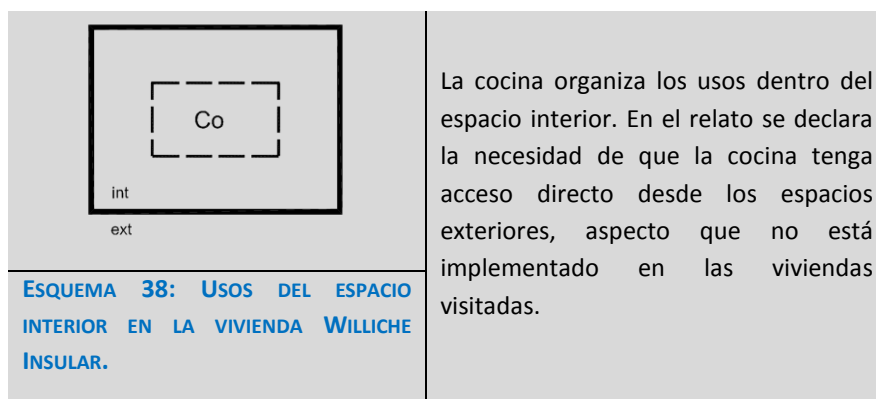
La vivienda williche insular no expone grandes diferencias con la casa chilota ya que ambas se construyen en torno a una cocina. En muchas casas el fogón – *chafún* - se mantiene separado a modo de un sitio de brasero ubicándosele en un rectángulo abierto en el piso de tierra, donde el fuego se mantiene permanentemente encendido.

En el espacio exterior siempre se ubican lugares como la bodega y la leñera que alimenta de madera para calefacción y cocina. También se consideran los gallineros y un ahumador cuya única exigencia es tener buena ventilación, pero que puede ubicarse en distintos lugares.

²⁴ El propietario y constructor original de la vivienda era un inmigrante alemán, razón por la cual la vivienda mantiene rasgos propios de esa cultura, como por ejemplo la distribución de recintos a los costados de un pasillo y una planta de segundo piso de mayor tamaño que la del primer piso.



En el interior, el centro y principal espacio es la cocina. La vivienda tiene como uso principal albergar de sus moradores, y la habitación de mayor uso es la cocina-comedor. En ella y de acuerdo a la tradición, es donde se permanece la familia reunida y en la mayor parte del tiempo, tomando mate, conversando, viendo televisión. A pesar de poder recibir visitas en el “estar”, estas son recibidas en la cocina, junto a la cocina a leña. La cocina cuenta con más asientos que el estar. En los dos casos aparecen los flojeros (asientos pegados al muro) alrededor de la cocina o mesa de comedor de diario.



El comedor es poco utilizado, la familia prefiere comer en la cocina junto a la cocina a leña. Manifiestan como una aspiración que ellos requieren una cocina del doble del tamaño de la que disponen, para tener un fogón williche tradicional. En la ocupación del espacio, desde el punto de vista de género, el hombre usa más el espacio exterior y la bodega y la mujer el interior en tareas domésticas y servicio de hospedaje de turistas.

C. Consideraciones sociales de la vivienda Mapuche Williche insular

Participan de la celebración de año nuevo, *we tripantu*, los 24 de junio. Respecto a la salud, mantienen una relación con la salud tradicional, con la Machi sanadora. Tienen una relación sincrética con la tradición mapuche y la iglesia católica, no obstante aquello, se consideran williche.

En el primer caso, las rutinas familiares tienen una importante relación con la estacionalidad del turismo, ya que la vivienda funciona como hostel. La familia se declara católica activa y también participan en

fiestas tradicionales de su pueblo. Mantiene relación cotidiana con la madre de dueña de la casa que arriendan y se establecen relaciones de buena vecindad.


Para el segundo caso, declaran participar en forma esporádica participan en actividades convocadas por el Consejo Williche de Chile. La propiedad del sitio fue cedida por la Iglesia Católica, lo que confirma la relación con dicha iglesia. A pesar de ser una familia de escasos recursos económicos, declaran no recibir bonos del gobierno. Reciben ayuda económica, por ejemplo, a través de los *yocos*, plato típico williche, que consiste en la preparación de un cerdo lechón adobado en su grasa.

D. Consideraciones productivas de la vivienda Mapuche Williche insular

La comunidad williche desarrolla diversas actividades productivas y de subsistencia, tales como pesca, agricultura, recolección de mariscos y algas marinas, crianza de animales domésticos y ganadería. Dentro de sus labores tradicionales se destacan sus habilidades para el trabajo artesanal en madera, lanas y cueros.

En el primer caso, la actividad productiva de la familia está asociada a la atención a turistas y trabajadores con servicio de alimentación y/o alojamiento. Esto explica que en el terreno existan dos viviendas; una principal que es donde vive la familia, específicamente en el primer piso y en el segundo dormitorios para arriendo, y una vivienda secundaria o cabaña para arriendo. También realizan crianza de aves de corral y cerdos. Estacionalmente producen mermeladas y realizan tratamiento de pescados y mariscos (secado y ahumado) y secado de papas. El espacio exterior tiene un uso indeterminado, en torno a bodega de herramientas existe espacio para la construcción de estructuras metálicas.

En el segundo caso, el terreno que posee la familia es muy pequeño lo cual no permite que en su interior se desarrollen actividades productivas mayores, pero si artesanía que vende en el mercado local de Castro y dos pequeñas huertas para el autoconsumo.

	<p>En ambos casos, los espacios productivos están insertos dentro de la vivienda, donde se fabrican artesanías o se brindan servicios de hospedaje y comida. También existen huertas, pero no se encuentran productivas, probablemente por los cambios en los paradigmas culturales y económicos de las comunidades.</p>
<p>ESQUEMA 39: PRODUCTIVIDAD EN LA VIVIENDA WILICHE INSULAR.</p>	

La mediería es una de las actividades típicas de los williche que no poseen tierras o praderas, para ganadería. El sustento familiar está a cargo del padre de la familia. No tienen actividades de trueque. En el terreno hay además una leñera. Manifiestan como una aspiración, el poder contar con más terreno y poder tener algunos animales.

7. RECOMENDACIONES PARA EL HÁBITAT CON PERTINENCIA CULTURAL

7.1. ALCANCES Y PREVENCIÓNES DE LAS RECOMENDACIONES

Las recomendaciones que en este apartado se exponen derivan tanto de la experiencia temática de los consultores, así como del estudio de los casos presentados y tratados en capítulos anteriores. Cabe advertir que se trata de una propuesta, en tanto una aproximación, basada en las observaciones efectuadas y a ciertas concepciones del equipo consultor de cómo plantear soluciones habitacionales, sin pretensiones de convertirse en un articulado del marco normativo para la vivienda con pertinencia cultural, siendo una visión particular entre otras.

Esencialmente, lo que en las próximas páginas se propone es un enfoque inicial desde la visión de los consultores y en atención a los términos de referencia del estudio, respecto a los estándares mínimos que debieran considerarse al momento de desarrollar una política, programas o proyectos apropiados a las necesidades y requerimientos de los pueblos indígenas, en particular aquellos que habitan en ámbitos rurales.

Esta visión particular del equipo consultor, se basa en dos ejes principales. El primero de ellos dice relación con que son las propias comunidades involucradas en proyectos habitacionales quienes deben decidir respecto a la pertinencia de cualquier estándar para definir sus soluciones habitacionales, toda vez que se respeta el pleno derecho a su libre determinación y a que se ha constatado una multiplicidad de formas en que actualmente habita la población rural indígena en Chile. Con todo, se espera que estas propuestas iniciales contribuyan al debate y a la generación de nuevos lineamientos de política ministerial focalizada en viviendas adecuadas culturalmente. El segundo, refiere a concebir la vivienda como un proceso participativo, donde además de la identificación y sistematización de factores culturales como insumos para el diseño con pertinencia cultural, se promueve la incorporación de los involucrados e interesados en diversas instancias que se extienden desde la consulta del diseño hasta la construcción de las viviendas o mejoramientos y su plan de mantenimiento futuro.

Tal como se señalaba precedentemente, este capítulo se desarrolla tomando como base los casos observados en esta investigación y particularmente el análisis del capítulo denominado “consideraciones geográficas, culturales, socio-productivas y constructivas de las viviendas”, todas las cuales dan fundamento a las propuestas técnicas. Su estructura considera dos secciones. La primera orientada a las recomendaciones técnicas y normativas transversales y también específicas, para cada uno de los pueblos indígenas considerados en el estudio, incluyendo la identificación de conflictos del itemizado propuesto con el itemizado rural vigente. La segunda sección está enfocada a entregar recomendaciones transversales de gestión o de carácter procedimental.

Por último, se estima que estas recomendaciones deben comprenderse en el marco de las conclusiones y hallazgos de este estudio, por cuanto en ellas se derivan los criterios que estuvieron presentes en su

formulación. Criterios que no debieran eludirse en la tarea de armonización de los marcos normativos y el itemizado técnico.

7.2. PROPUESTAS ESPACIALES, TÉCNICAS Y NORMATIVAS

Esta sección se presentan los criterios generales que guían las propuestas espaciales técnicas y normativas, junto con un acápite que congrega las recomendaciones que son transversales y por tanto eventualmente pertinentes para todos los casos, para luego finalizar con las singularidades respectivas para cada pueblo indígena.

Aun cuando la información recopilada en un estudio exploratorio no permite la formulación de cuadros normativos, ni tampoco itemizados técnicos que se traduzcan en decisiones de política pública (planes, programas o proyectos), los consultores han asumido esta tarea -requerida por bases- como una aproximación a criterios mínimos a incorporar en la discusión, particularmente respecto al significado y los alcances de la pertinencia cultural y la vivienda indígena para MINVU.

En consecuencia, los programas arquitectónicos y los itemizados técnicos sugeridos, tienen un valor referencial y se basan en tipologías de espacios únicos compatibles para todos los casos, toda vez que estos representan el espacio mínimo para las funciones básicas (dormir, comer cocinar, estar, etc.). Las diferencias remiten exclusivamente a ciertas particularidades presentes en algunos de los casos estudiados. Junto a lo anterior, se adicionan las propuestas técnicas (itemizado), también para ese mismo binomio.

Criterios generales para la propuesta de marco normativo e itemizado técnico

Para las propuestas espaciales vinculadas al desarrollo futuro de un marco normativo, la definición de tipologías de espacios únicos compatibles se funda en las definiciones ergonómicas del *Cuadro Normativo y Tabla de Espacios y Usos Mínimos Para el Mobiliario*²⁵, de MINVU, con especial atención a las disposiciones establecidas para viviendas que serán habitadas por personas con discapacidad - Resolución Exenta N° 9013, del 08/11/2012-, aplicando criterios de movilidad universal.

Esa decisión específica responde a la combinación de dos factores que, a nuestro juicio, son relevantes y que se derivan del estudio de la vivienda indígena: a) los adultos mayores, las personas con discapacidad, son una población demandante significativa y b) los casos visitados y la experiencia de los consultores sugieren que las viviendas indígenas rurales tienen superficies notoriamente superiores las consideradas para la vivienda social. Por esta razón, todos los recintos consideran vanos y circulaciones de mayor amplitud, aun cuando no se modifiquen los tamaños de mobiliario clásico de los cuadros normativos.

El programa arquitectónico básico estima la necesidad de al menos dos dormitorios y la posibilidad cierta de aumentar su número, especialmente en función de la estacionalidad, aunque alguno de ellos pueda tener uso múltiple (como por ejemplo un taller); La cocina es un espacio fundamental en todos los casos, pero su ubicación y gravitación en el conjunto difiere sustantivamente entre los pueblos mapuche (al centro), rapa nui (exterior o interior) y atacameño o Aymara (usualmente exterior). El baño tiende a

²⁵ Norma definida para proyectos del Fondo Solidario de Elección de Vivienda regulado por el D.S. N°49 (V y U) de 2011.

ubicarse en el exterior, pero parece pertinente dejar la posibilidad de acceder desde el exterior o interior indistintamente. En todos los casos se encuentran espacios exteriores o semi-exteriores, como por ejemplo la *ramada* aymara y atacameña); la *taupea* rapanui o el fogón mapuche.

Respecto a la distribución de recintos y su interrelación, las propuestas espaciales que se presentan para cada caso procuran responder a las consideraciones presentadas en el capítulo anterior, tanto en términos de posible dispersión o compacidad del conjunto, como en el vínculo entre usos y funciones.

En ninguno de los casos se trata de propuestas de diseño; sólo se trata de una interpretación espacial y funcional de la manera en que se podrían traducir las consideraciones climáticas, geográficas, culturales, sociales y productivas.

En el caso del itemizado que se bosqueja, la propuesta no corresponde a una especificación técnica, sino que a requerimientos prestacionales de tipo técnico y que pudieran regular los límites para debatir especificaciones técnicas de los proyectos, todo en función de algunas consideraciones derivadas de este estudio exploratorio.

En la propuesta se ha procurado vincular la materialidad y los sistemas constructivos a lo que visto en terreno, en los territorios geográficos propios de cada pueblo indígena y en función de requisitos particulares para cada zona. Sin embargo, la propuesta no puede tener un alcance prescriptivo y solo se remite a sugerir posibles soluciones técnicas, acordes a lo visto en el estudio de casos y la literatura, todo lo cual no es suficiente para determinar la pertinencia de su uso.

En la misma dirección, no parece pertinente ni recomendable pretender analizar similitudes entre el listado técnico de materiales de MINVU y lo encontrado en terreno, toda vez que la muestra es mínima y no existe la robustez argumental para justificarlo.

A juicio de los consultores, no existe mayor contradicción entre los materiales ya listados y analizados por MINVU y lo que se encuentra en terreno, salvo el caso del adobe y que requiere de decisiones mayores de parte del estado respecto a su aplicabilidad en viviendas con financiamiento público.

Cabe indicar que no se pudo tener acceso al itemizado técnico que acompaña al nuevo subsidio rural aprobado por DS. 10, (V. y U.), de 2015 - DO. 21.10.2015, razón por la cual solo se pudo tomar como referencia el itemizado del D.S. 49. Dados los términos en que se expresa el D.S. 10, se considera que su futuro itemizado será seguramente un insumo adicional significativo para avanzar en definiciones técnicas respecto a la vivienda indígena. No obstante, se estima que ningún cuadro normativo o itemizado definitivo puede establecerse sin conocer con mayor profundidad las particularidades de cada proyecto.

Junto a la propuesta de cuadros normativos e itemizados, se incluye el análisis de la identificación de posibles conflictos entre esta propuesta y la normativa actual.

Transversalidad de las propuestas espaciales y normativas

Como se indicó, existen elementos comunes de las propuestas espaciales y técnicas que son transversales a todos los pueblos indígenas en estudio, razón por la cual este acápite se concentra en presentar primero la ergonometría de todos los recintos en consideración, con sus requerimientos principales.

A. Componentes espaciales comunes

La siguiente tabla lista los principales recintos interiores recomendables para todas las viviendas indígenas.

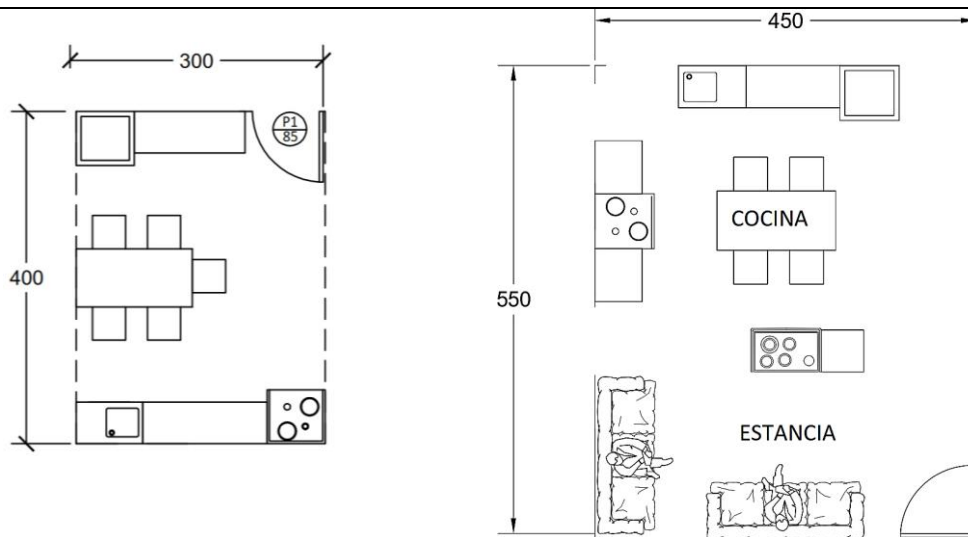
RECINTO: DORMITORIO PRINCIPAL	
REQUERIMIENTOS GENERALES	
<ul style="list-style-type: none"> • Es recomendable tomar en cuenta si el dormitorio principal debe contar con una o con dos camas, cuestión sustantiva en cuanto a su influencia en la superficie total. • Un dormitorio con una cama matrimonial y accesibilidad universal puede alcanzar los $\pm 11 \text{ m}^2$ • Con el mismo requerimiento, un dormitorio con dos camas requiere un mínimo de $\pm 15 \text{ m}^2$ 	

RECINTO: DORMITORIOS	
<p>Alternativa 1</p>	<p>Alternativa 2</p>
REQUERIMIENTOS GENERALES	

RECINTO: DORMITORIOS

- Además de la posibilidad de incluir dormitorios donde puedan dormir personas con discapacidad, los dormitorios deben contar con espacio para el guardado, razón por la cual su superficie mínima, considerando al menos dos camas, no debiera ser inferior a los 9,5 m²

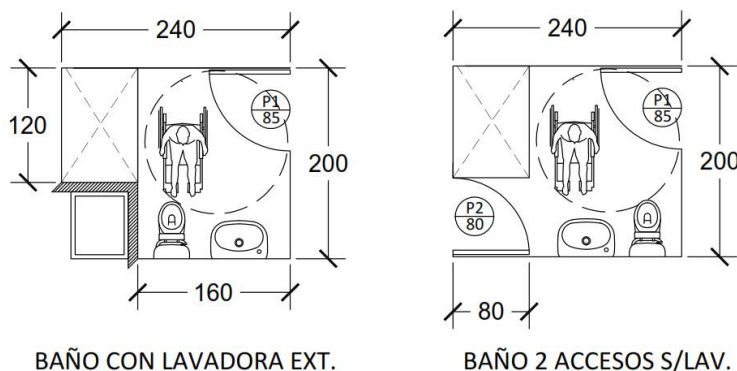
RECINTO: COCINA-COMEDOR INTEGRADOS



REQUERIMIENTOS GENERALES

- En la mayoría de los casos es posible proponer cocina-comedor integrada. Se estima un mínimo de 12 m², llegando hasta los 25 m² cuando se incluya la estancia o estar.
- Su configuración puede diferir desde aquellos pueblos cuya cocina se separa de los recintos de encuentro familiar (Aymara, atacameño) hasta aquellos donde la cocina es el centro de encuentro de la vivienda y puede estar integrada a otros recintos.

RECINTO: BAÑO



REQUERIMIENTOS GENERALES

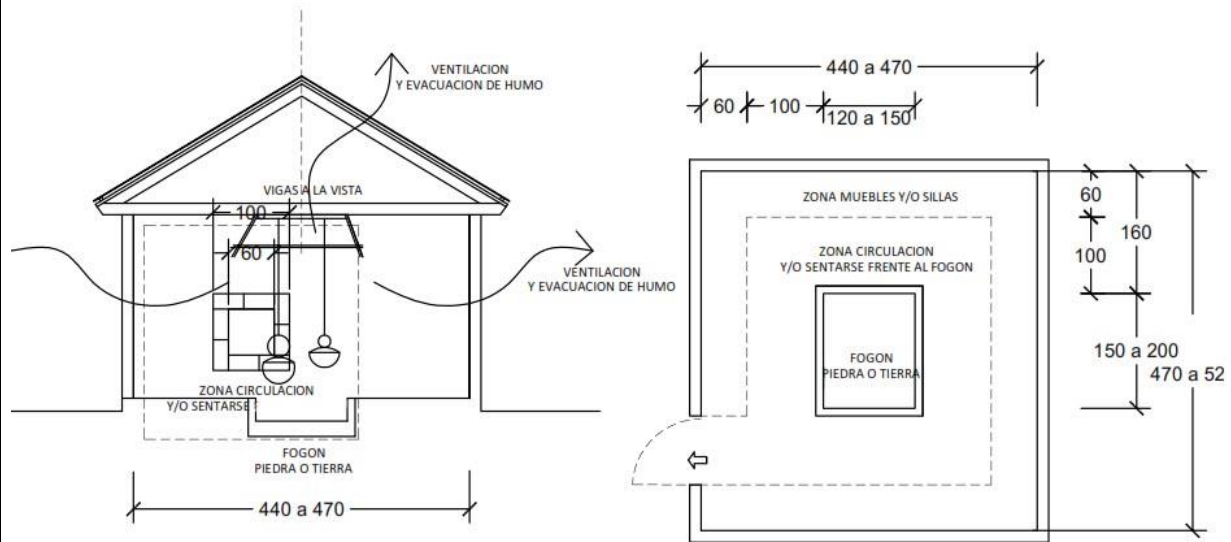
- Si la unidad baño es completa, incluyendo módulo lavadora, su superficie mínima llega a los 4,8 m². sin considerar accesibilidad universal, se podría llegar a 3 m².
- Es recomendable que el baño se accesible tanto desde el interior como del exterior, pudiendo considerar una o dos puertas, así como el espacio suficiente para cambiarse de ropas o calzado luego

RECINTO: BAÑO

de jornadas en el exterior (ej.: botas con barro, ropa mojada, etc.)

Entre los espacios exteriores e intermedios o semi-exteriores, también existe la posibilidad de identificar aquellos que son comunes a todos o varios de los pueblos en estudio, entre los que se incluyen también los fogones, hornos de barro, las bodegas y gallineros. A continuación, se presenta una propuesta básica de ellos y sus requerimientos generales:

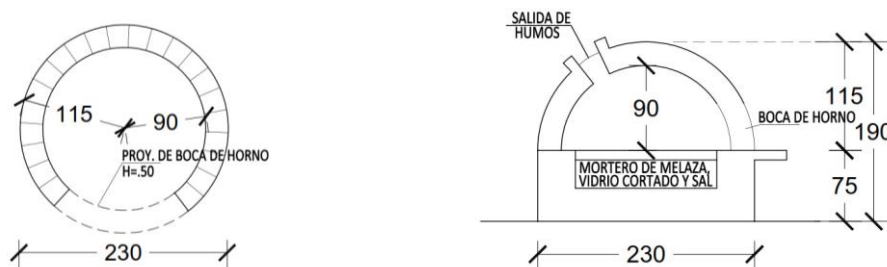
RECINTO: FOGÓN



REQUERIMIENTOS GENERALES

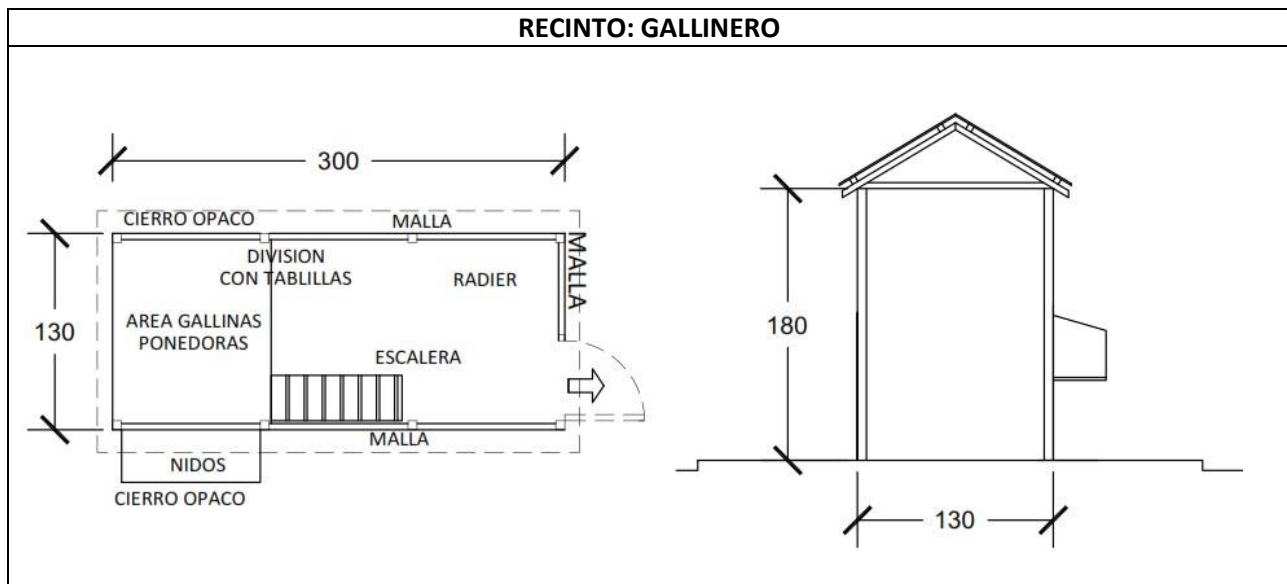
- El fogón en las zonas lluviosas debiera ser techado y aunque sus dimensiones puedan variar caso a caso, es importante considerar una buena ventilación y salida de humos.
- El piso puede tener un pavimento de madera o incluso de tierra; la base del fuego puede ser de piedras o tierra.

RECINTO: HORNO DE BARRO



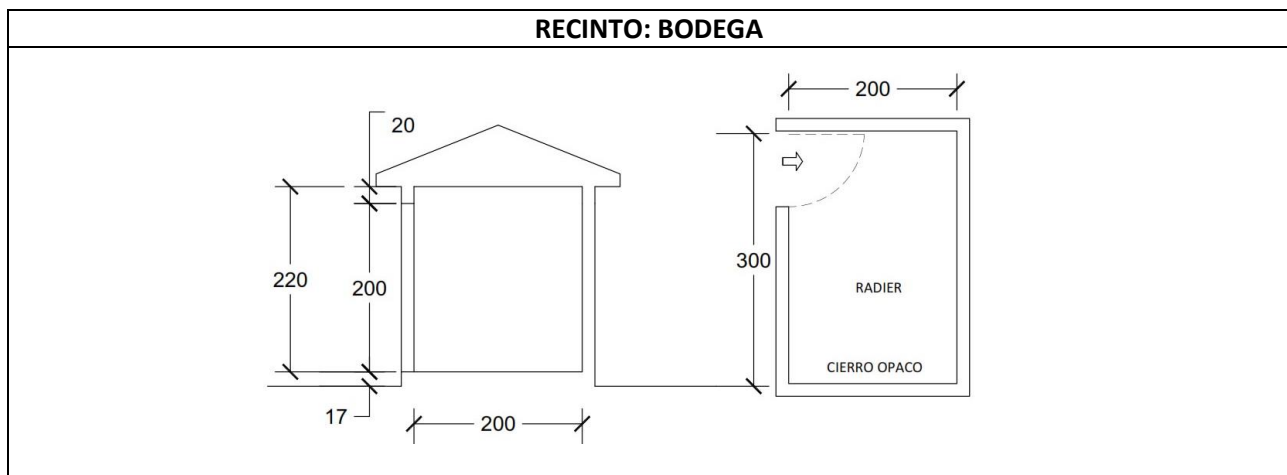
REQUERIMIENTOS GENERALES

- Los hornos de barro son utilizados por varios pueblos atacameños y aymara.
- Las dimensiones son variables y dependen de la intensidad de uso. El gráfico presenta un horno de uso diario para una familia, pero que también podría tener uso comercial.



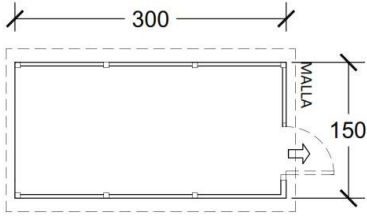
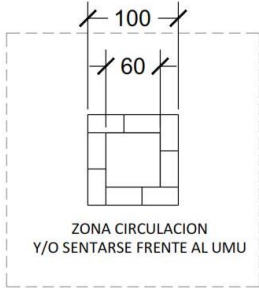
REQUERIMIENTOS GENERALES

- El tamaño de los gallineros depende del número de gallinas que se espera tener; un tamaño básico para una instalación familiar de 4 m² como el de la figura permite de 12 a 16 gallinas ponedoras.
- Es importante que los gallineros tengan un área opaca para el resguardo y un área enmallada para recibir el sol y salir durante el día. La altura interior debe permitir el ingreso de personas. Es recomendable usar un pavimento lavable (radier) y considerar una pendiente para escurrimiento de agua.



REQUERIMIENTOS GENERALES

- Es posible proponer una diversidad de tamaños y tipos de bodegas, lo cual depende principalmente del tipo de elementos, maquinarias, equipos u otros que se espera guardar en su interior.
- La bodega tipo propuesta aquí representa un tamaño básico para bodega familiar, en el cual se puede guardar equipo de jardinería, herramientas de labranza y otros elementos de uso corriente; la superficie y proporción del recinto permite tanto la instalación de repisas a dos lados con un pasillo de circulación, como la conformación de dos áreas, una con repisas y otra libre para máquinas de mayor tamaño.
- Es posible considerar un vano con reja o malla, evitando la instalación de vidrios.

RECINTO: INVERNADERO Y UMU	
 <p style="text-align: center;">INVERNADERO</p>	 <p style="text-align: center;">UMU</p>
REQUERIMIENTOS GENERALES	
<ul style="list-style-type: none"> • Los invernaderos deben permitir la circulación de una persona en un pasillo no inferior a los 60 cm, dejando áreas libres de al menos 45 cm a cada lado. Se recomienda un área mínima de $\pm 4 \text{ m}^2$. Su estructura puede ser de madera o metal, dependiendo de las características climáticas donde se instale. • El UMU rapanui puede ser techado o no. Lo fundamental es la generación de un área para el fuego en el piso semejante a la que se utiliza en el fogón mapuche; se recomienda su ejecución con piedras del lugar. 	

B. Itemizado técnico común

Existe una serie de consideraciones comunes a todos los casos, El siguiente listado indica las partidas transversales a todos los pueblos indígenas, indicando las diferencias o especificidades cuando corresponda.

CONSIDERACIONES GENERALES

- a) **Ayuda mutua:** En muchos de los casos se utiliza el trabajo comunitario o la autoconstrucción, con diversos nombres o modalidades. En cualquier circunstancia, se recomienda que esas tareas sean al menos asistidas o acompañadas técnicamente por un profesional con experiencia en construcción y en el trabajo social comunitario. En general, las ayudas comunitarias son retribuidas con comida y alojamiento y eventualmente en dinero o especies.
 - En la zona aymara la ayuda mutua para la construcción de viviendas se denomina “ayni o minka”, mientras que en muchos otros lugares del país se conoce como “minga”.
 - En el caso Mapuche se acostumbra el trabajo comunitario, del tipo keyungun, como trabajo colaborativo. Los vecinos cooperan con la construcción de la vivienda y en el caso de maderas se pueden utilizar las propias del terreno trabajándolas con banco aserradero, como una actividad local.
- b) **Generalidades.** Si existe una casa, estas pueden reutilizarse como recintos de bodega o recintos adicionales, no requiriendo demolerlo al construir una nueva vivienda. Incluso a partir de construcciones en mal estado las bodegas puede tener alguna de las funciones de los recintos adicionales.

RABAJOS PREVIOS: (habilitación, topografía, ensayos y otros)

- a) **Letrero de obra** será escrito en castellano con traducción a la lengua indígena correspondiente, debiendo considerar el dialecto local, con la forma de escritura aceptada por la comunidad o familia, con su respectiva autorización para instalarlo.
- b) **Ensayos**, se recomienda efectuar las pruebas de los suelos y de los materiales a utilizar, en particular aquellos cuya composición pueda generar problemas estructurales, contaminación o daños a la salud.
- c) **Topografía**, señalar en las especificaciones técnicas (EETT) las formas de medición de terrenos. Se puede considerar la utilización de métodos ancestrales, en particular si éstos permiten, a juicio de la asistencia técnica en terreno y en consenso con la comunidad, verificar elementos esenciales y significativos para el pueblo indígena involucrado. Así mismo:
- d) **Habilitación del terreno**, cada suelo difiere y puede requerir diversas acciones, todas las cuales deben contar con el visado técnico de especialistas que definan las EETT respectivas y que aseguren su cumplimiento. Entre las principales medidas posibles se cuentan las siguientes:
 - Establecer mejoramientos de suelo,
 - Estabilizar taludes,
 - Construir muros de contención.
 - debe tenerse en cuenta para la ubicación de la vivienda los posibles lahares generados por los volcanes cercanos e indicar las medidas de mitigación a realizar, en este sentido la vivienda debe estar situada de tal manera que se visualice la actividad volcánica y se pueda evacuar sin problemas, además se debe considerar los vientos para proteger de las cenizas y los muros que puedan retardar las crecidas de esteros o ríos.

OBRA GRUESA:

- a) **Fundaciones**. El tipo de fundaciones se vincula directamente al tipo de suelo y al sistema constructivo que se utilizará.
- b) **Muros, Estructura de techumbre y cubiertas**: tienen un alto grado de diferencia, razón por la cual se señalan separadamente en cada uno de los casos.

TERMINACIONES:

- a) **Revestimiento de muros**, el uso de materiales que no se encuentren en los listados de MINVU, debe ser evaluado por laboratorios para demostrar su pertinencia y asegurar que no produzcan problemas de salud en los usuarios.
- b) **Puertas** podrán ser de materiales tradicionales, pero se aceptarán además que sean de género de pareo, de malla mosquitera, siempre que los usuarios acepten sus características y que se correspondan con las condiciones climáticas. En cualquiera de estos casos deben considerarse los marcos de puertas, condiciones de seguridad, establecer un cierre mínimo, y su durabilidad.
- c) **Pinturas**. Los revestimientos de muros deben ser tratados con pinturas o barnices que aseguren su estanqueidad y durabilidad ante las condiciones climáticas del entorno.
- d) **Ventanas**, serán de madera, PVC o materiales similares y deben considerar su capacidad de transmitancia térmica, permitir su ventilación adecuada, de acuerdo a lo indicado en artículo 4.1.10 de la OGUC Deberán considerar también ventana adicional con malla para proteger de los

- insectos, mosquitos, moscas y arañas, y en casos especial evaluados por el proyectista deben llevar tapa para cerrar totalmente el vano.
- e) **Revestimiento de pisos.** Para los pisos de los baños se recomienda materiales pétreos, cerámicos o plásticos, todos los cuales deben ajustarse perfectamente para evitar salientes y desniveles.
 - f) **Revestimiento de cubierta.** La recomendación de cubiertas se vincula a la especificidad geográfica, razón por la cual se detalla caso a caso.
 - g) **Protecciones hídricas,** se deben considerar los elementos de forros y canales cuando las condiciones climáticas correspondan, según la zona en que se encuentren. En el caso de los techos vivos, se contemplará un drenaje correspondiente.
 - h) **Aguas lluvias** Debe considerarse que, en la zona de acceso a la vivienda, la lluvia no erosione el terreno, evitar el agrietamiento de pisos o que se resquebraje el camino principal. Para esto efectos deben quedar las superficies perfectamente compactadas y las aguas lluvias conducidas mediante canaletas u otro sistema.

HABITABILIDAD:

- a) **Resistencia al Fuego,** debe garantizarse que los elementos utilizados tengan resistencia al fuego de acuerdo a lo indicado en la Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones (artículo 4.3. de la OGUC). En el caso de la techumbre, deberá utilizarse materiales que cumplan la exigencia normativa, acreditada mediante ensayos.
- b) **Ventilación y Condensación,** el profesional proyectista deberá entregar los datos necesarios para efectuar los cálculos de ventilación adecuados. Algunos recintos no requieren grandes ventilaciones, pero se pueden considerar algunas troneras que permitan la entrada de aire.
- c) **Calefacción,** en el caso de requerir calefacción, ésta debe contemplar un sistema de suministro continuo. Si se utiliza paneles fotovoltaicos o termopaneles solares, se deberá verificar su capacidad y duración, acreditada por un profesional especialista del área.
- d) **Aislación Térmica,** se puede usar cubiertas vivas de tipo vegetal que deben presentar informe sobre la transmitancia térmica y ensayos. El barro puede asimilarse a adobe que tiene alta conductividad térmica que lo hace eficiente, pero deben efectuarse los ensayos correspondientes cuando se utilicen dosificaciones y espesores diferentes.

INSTALACIONES:

- a) **Eliminación de excretas.** Cuando no exista alcantarillado público se debe instalar una fosa séptica, para módulo de baño. La cocina debe tener conexión a ese desagüe y cámara corta grasa. Las excretas deben infiltrarse en el terreno mediante tubos de drenaje, para lo cual deben efectuarse las pruebas de absorción y aprobarse por el ministerio de salud.
- b) **Electricidad.** En caso de no contar con suministro eléctrico o ser insuficiente, se podrá considerar un sistema fotovoltaico que deben totalizar una potencia peak mínima de 500 (Wp). También es posible utilizar generadores eólicos en igual potencia. En cualquier caso, se deben considerar las baterías necesarias para mantener una fuente continua de electricidad, cumplir con la norma

NCh elec. 4/2003. El proyecto eléctrico debe venir patrocinado por un profesional que asegure un mínimo de centros eléctrico y de autonomía de la red propia.

- c) **Agua potable.** Si existe red pública agua potable rural, la cocina debe contemplar instalación de agua, al igual que el baño, aunque se encuentre separado de la vivienda.
- d) **Tratamiento de aguas grises,** podrá existir un proceso y sistema de reutilización de aguas provenientes de la ducha, del lavaplatos y lavamanos para ser usada en el inodoro o W.C. o en el riego de plantas. Para estos efectos se deberá considerar un sistema separado de recolección de aguas de estos artefactos y se conectarán al estanque del WC y/o de un pozo exterior de acumulación. Además, se puede considerar un tratamiento simplificado de cloración y de cloración del agua servida para ser reutilizado como agua de regadío. Del estanque de acumulación se colocará un sistema de cloración líquida o sólida, para luego traspasar a un estanque adicional, donde se le colocará un líquido neutralizador del cloro.

SOLUCIONES ALTERNATIVAS SANITARIAS Y/O DE DOTACIÓN DE ENERGÍA:

- a) **Panel fotovoltaico,** debe tener una potencia peak mínima de 500 [Wp] considerando el uso de baterías. La instalación debe estar orientada de tal manera de obtener el máximo de captación solar. Debe servir para mantener los artefactos eléctricos más imprescindibles e iluminación, según indicación del usuario.
- b) **Eólicos,** dependiendo de la ubicación y de la capacidad geográfica que determine la posibilidad de capturar vientos, puede optarse por esta solución, de manera individual o como asentamiento, para generar corriente eléctrica, de acuerdo a un proyecto presentado por un profesional del área. Los postes eólicos pueden estar instalados en el terreno de las viviendas o en espacios públicos con visto bueno de la municipalidad correspondiente. Se puede usar al guía de diseño para la eficiencia energética y los manuales al respecto para vivienda social del ministerio de vivienda.
- c) **Paneles solares,** considerar el manual de paneles solares del Ministerio de Vivienda y Urbanismo, MINVU, para calefacción y agua caliente.

ESPECIFICACIONES COMUNES PARA ENTORNOS

- a) **Acequias o canales de agua.** Se pueden ejecutar acequias para del riego de las huertas o árboles frutales, que tendrán como dimensiones mínimas el ancho de una pala y como máximo 60 cm. para permitir su limpieza y escurrimiento, deben considerarse las pendientes necesarias para las bajadas de agua según la pendiente, y considerar caídas y curvas en su recorrido. En general las acequias no son en línea recta, sino que deben ir ajustándose a los niveles de las curvas donde se emplaza el terreno. Pueden ejecutarse en piedra, o en hormigón, pero en ningún caso deben ser de tierra, para evitar la erosión. Cuando considere puentes sobre la acequia, éstos deben ser apoyados sobre piedras, y su construcción deberá ser adecuada al ancho que debe cubrir.
- b) **Corral,** podrán llevar un cerco o pirca de piedra definido en el proyecto con su altura y dimensiones, debe tener alguna parte cerrada para guarecer a los animales. También pueden ser de madera y malla o materiales tradicionales, con el resguardo de no ser mayor de 30 ml.

- c) **Bodega**, es un recinto cerrado con cerradura, no requiere ventanas y puede estar separado o adosado a la vivienda, con acceso desde fuera, puede ser de piedra, madera, adobe o similar y debe servir para guardar herramientas y alimentos.
- d) **Gallinero**, puede ser de madera y piedra, considerar una zona abierta con malla y otra cerrada para la protección de los animales.

C. Identificación de posibles conflictos en la aplicación de las propuestas de itemizado técnico

- a) **Normativas**. Con respecto a las estructuras y la necesidad de contar con las autorizaciones municipales. Obliga a cumplir con la Ordenanza General de Urbanismo y Construcción (OGUC). Entre las complejidades se encuentran, por ejemplo:
 - La determinación de la estructura de la piedra y del adobe o tapial, ya que requieren estudios de estabilidad individual y ensayos caso a caso, lo que eleva el monto de las soluciones, a nivel del proyecto. En el caso de la piedra a utilizar, esta tiene vetas características del lugar de donde se saca, por lo tanto, no puede ser aprobado como un sistema constructivo, solo puede ser aprobado si se determina la tipología de piedra empleada, para un caso a la vez.
 - Existe dificultad para la obtención del permiso municipal y de la recepción final, pues necesita certificaciones para verificar cálculo, ya que la construcción con sistemas alternativos, provoca retrasos y costos mayores al requerir un revisor especialista en el sistema elegido.
- b) **Ensayos**. Involucra un alza de costos cuando deben hacerse in situ (tipo de suelo o material endógeno).
- c) **Revisores de estructura y de arquitectura**. No se tiene claridad respecto a la acreditación o conocimiento de revisores independientes en temas relativos a los temas de cálculo y de materiales o normativas de habitabilidad respecto a materiales autóctonos como el adobe u otros no estandarizados.
- d) **Falta valorización de costos de formas de mano de obra y materiales no tradicionales**
- e) Los espacios no están definidos como un mínimo necesario. **Las superficies son mayores que las habituales.**
- f) **Uso cuidadoso de materiales nativos, como maderas y piedras**. Hay materiales protegidos, como por ejemplo el alerce, y piedras cuyo uso sustentable no está probado, como por ejemplo la piedra volcánica de Isla de Pascua.
- g) **Ejecución de autoconstrucción asistida**. Falta de conocimientos en una asistencia calificada en los métodos constructivos propios. Es necesaria mayor investigación relacionada con algunos sistemas tradicionales como el trabajo de mampostería y sillería, así como de certificaciones para la construcción con tierra (adobe, quincha, tapial, etc.).
- h) **Requisitos de tamaño**, y distribuciones de recintos separados que tengan diferencia de precios respecto a los presupuestos oficiales. No existen precios por autoconstrucción o materiales propios para cada zona.

- i) **Certificaciones.** Sistemas de calefacción como el termo cañón o las turbinas de río, no están estudiadas ni certificadas.
- j) **Itemizado.** Debieran flexibilizarse algunas exigencias de aislamiento térmico vinculadas al artículo 4.1.10 de la OGUC de modo tal de limitar su aplicación en recintos complementarios como bodegas, baños o soberado, aun cuando sean parte del proyecto vivienda, ya que se está requiriendo condiciones de habitabilidad a recintos que no lo requieren.

A continuación, se presentan las propuestas espaciales y técnicas específicas para cada uno de los pueblos por separado. Se destaca que la relación entre componentes del hábitat indígena tiene un carácter sistémico de (espacio, materialidad de viviendas y sus entornos) y depende de cada caso, ubicación y requerimientos de la comunidad particular

7.2.1. Propuestas espaciales, técnicas y normativas para viviendas aymaras

A. Propuestas espaciales vivienda aymara

La vivienda Aymara puede desarrollarse en un volumen unitario o en volúmenes separados, pero relacionados entre sí, de modo que puedan conformar espacios intermedios que articulen diversos recintos (sombreaderos, pérgolas) y donde se desarrolle parte del programa de la vivienda como zonas de estar y comer.

Dado que la vivienda Aymara puede componerse de unidades separadas, es importante tomar atención a las principales relaciones inter-espaciales, en particular la existente entre el comedor diario y la cocina, pudiendo existir un comedor externo, más público, en un espacio exterior sombreado y cerrado parcialmente, que también se usa como estar. Cocina o espacio de lavado de loza no requieren muros basta con separadores y sombreaderos; es posible separar el comedor de la cocina. Debe considerarse un recinto techado, aunque puede tener cierros verticales de cañas u otros sistemas de sombreado sin requerir necesariamente de muros.

PROGRAMA ARQUITECTONICO MÍNIMO Y MOBILIARIO - VIVIENDA PUEBLO AYMARA			
COCINA – COMEDOR DIARIO	1 MESA 4 PERSONAS 1 LAVAPLATOS 1 ARTEFACTO COCINA 1 REFRIGERADOR 1 DESPENSA	DORMITORIO PRINCIPAL BAÑO FAMILIA DUCHA FAMILIA	1 CAMA MATRIMONIAL O 2 CAMAS 1 PLAZA SEPARADAS 1 INODORO – 1 LAVATORIO 1 ARTEFACTO DUCHA O TINA 1 LAVADORA

Los dormitorios y unidad de baño pueden estar relativamente agrupados como parte del área privada del conjunto. El baño puede ser una unidad exterior separada per colindante con el área de dormitorios. Dada la alta presencia de adultos mayores, se sugiere considerar criterios de accesibilidad universal en todos los dimensionamientos.

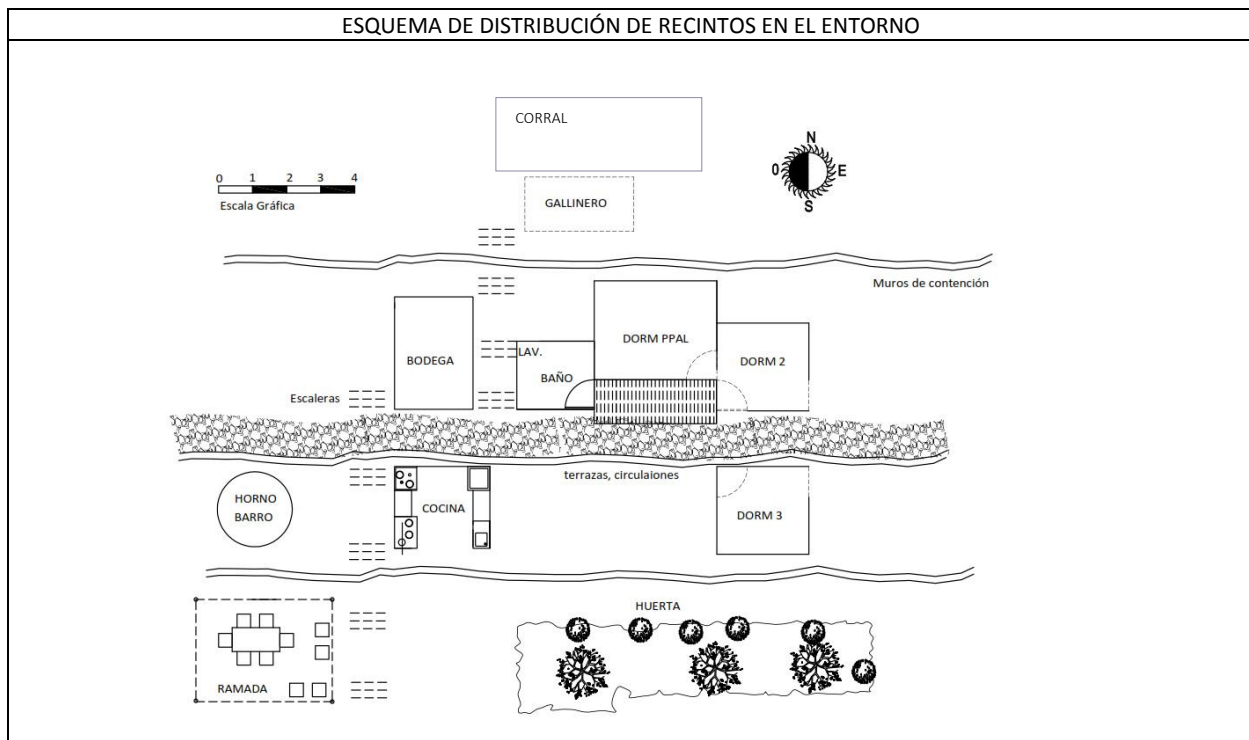
B. Propuesta criterios espaciales entorno vivienda aymara

La distribución de recintos en el entorno comprende tanto los espacios propios de la vivienda como aquellos que tienen una función independiente y más vinculada a la producción o la subsistencia, como por ejemplo el corral y/o gallinero y la huerta. Mientras el corral y el gallinero debieran ubicarse a no más de 10 mts., la huerta puede estar más distante y depende de las fuentes de agua disponibles.

La ramada es el recinto más público y donde se recibe visitas. Puede estar cerrado con pantallas y utilizar sombraderos de cañas; junto a ella se puede construir el horno de barro si los humos no afectan la estancia.

PROGRAMA ARQUITECTÓNICO MÍNIMO – ENTORNO VIVIENDA PUEBLO AYMARA			
BODEGA	1 RECINTO DE 6 M2	COMEDOR – ESTAR	1 RECINTO SOMBREADO 12 M2
GALLINERO	1 RECINTO DE 6 M2	VISITAS	1 ESPACIO INTERMEDIO 4 M2
HUERTA	SIN ESPECIFICACIÓN	CORREDOR SOMBREADO	1 ESPACIO SOMBREADO 6 M2
		PATIO DEL FOGÓN – HORNO DE BARRO	

El programa arquitectónico propuesto para la vivienda y para el entorno aymara puede expresarse en el siguiente esquema. En él, se grafican varios muros de contención y sus rellanos respectivos, ejemplificando los que pudiera llegar a ser un sistema de terrazas diferenciadas por uso y recintos en un hábitat aymara ubicado en una ladera. Dado que no se trata de un diseño arquitectónico, no parece relevante indicar cotas de nivel hipotéticas.



C. Propuesta requisitos técnicos por partidas vivienda Aymara

Entre las partidas específicas para la vivienda aymara se encuentran las siguientes:

TRABAJO PREVIOS: (habilitación, topografía, ensayos y otros)

- a) **Ensayos de laboratorio**, deben efectuarse ensayos respecto a suelo salino y capacidad de corte en zonas de laderas, para determinar la ejecución de terrazas.
- b) **Habilitación de terreno**, el proyectista efectuará las Especificaciones Técnicas (EETT), de los muros de contención en piedra y contemplar tanto el emplazamiento de la vivienda como de futuras ampliaciones y patios conectores entre las distintas unidades. La piedra y el muro, se colocará de acuerdo a cálculo y se seleccionará según las indicaciones del profesional proyectista, quien deberá definir profundidad, tamaño de la piedra y forma de colocación.

OBRA GRUESA:

- a) **Fundaciones**. Se podrán construir fundaciones de piedra, ejecutados con técnicas ancestrales para recibir muros de adobe o de piedra. Se deberán efectuar la excavación bajo terreno natural de acuerdo a la especificación del profesional y se usará piedra con aristas, no redondeada.
- b) **Sobrecimientos**, También pueden ser construidos en piedra y deberán estar protegidos contra la humedad con impermeabilizante. De la misma manera el profesional competente establecerá en las Especificaciones Técnicas (EETT) todas las indicaciones.
- c) **Estructura vertical**, De la construcción con barro pueden existir diferentes tipos. En el caso de la quincha, bahareque y adobillo la estructura principal es madera por lo tanto el barro no tiene compromiso estructural. En el caso del adobe y el tapial debe existir un profesional competente que puede certificar el sistema constructivo caso a caso.

TERMINACIONES:

- a) **Cierres de cañitas**, Sistema formado por cañas colocadas verticalmente y generando paneles separadores que dejan pasar el aire y parte de la luz. Conforman espacios intermedios. Se colocan refuerzos horizontales del mismo material cada 70 cm aproximadamente y deben estructurarse en base a pilares de madera.
- b) **Techumbre de caña y paja brava**. De uso habitual en la zona, la paja brava se coloca sobre las cañas que estén maduras, de mayor diámetro y parejas. Sobre las cañas se debe colocar un nylon. La paja brava se puede colocar con barro a modo de torteada o bien como paja *gualla*, sin torta de barro (o trenzada como se hace en Bolivia).

Se deben unir pajas en manojos de 20 cm aproximadamente, torciendo sus partes superiores para mantenerlas juntas al colocarlas. El techo debe colocarse desde bajo hacia arriba y comenzar por uno de los costados. Debe dejarse un espacio mínimo entre cada manojos y asegurarse su afianzamiento con alambre a la estructura de soporte. Cocina al aire libre (con coligüe en el techo).

- c) **Revoques de barro.** Se debe efectuar con material que contenga arcilla y se aplicará sobre los muros de piedra, barro o quincha. El revoque debe estar lo suficientemente seco para que no escurra, y la dosificación será definida por el profesional proyectista. Se aplicará desde abajo hacia arriba, sobre un muro previamente preparado mediante ranurado o estriado; se le puede agregar impermeabilizante y cal para protegerlo contra el agua.
- d) **Protección de las piedras.** Se deben proteger con barniz las piedras en que se fundan los cimientos. En caso que el muro sea de piedra este también debe ser protegido con barniz o en base a productos naturales de la zona, tales como nopal y cal, de acuerdo a especificaciones técnicas y verificación del profesional proyectista.
- e) **Diferentes revestimientos.** Pueden existir diferentes revestimientos debido al crecimiento progresivo. Deben cuidarse los encuentros entre ellos y es posible no tener aislación en recintos no destinados a alojamiento o estar.
- f) **Pintura de cal y nopal o tunas.** Son impermeabilizantes que pueden ser usados, alternativamente. El nopal debe dejarse remojar de un día para otro.

HABITABILIDAD:

- a) **Aislación Térmica,** en el caso de utilizar barro como aislante térmico, debe asegurarse que cumpla con lo dispuesto en la Ordenanza General de Urbanismo y Construcción (artículo 4.1.10 de la OGUC).

D. Propuesta requisitos técnicos por partidas entorno vivienda Aymara

- a) **Muros de contención.** Ejecutados en piedras, para sostener las terrazas en los cortes de terrenos en pendiente. Estos deben ir sobre una zanja en la tierra y tener un ancho mínimo de 40 cm donde quepan dos hileras de piedras. Para las esquinas se utilizarán las piedras más grandes y su fijación deberá estar bajo la línea de suelo a unos 40 cm.; a mayor pendiente de terreno menor será el ancho de la plataforma²⁶ del terreno. (ancho del rellano horizontal que se forma con el corte de la excavación contigua al muro de contención)

Pendiente del terreno %	(%) Ancho de plataforma
30%	(m) 4.0
35%	(m) 3.5
40%	(m) 3.0
45%	(m) 2.5
50%	(m) 2.0

- b) **Escaleras y rampas.** Las escaleras deberán ser construidas en piedra, hormigón o madera, y considerarán un ancho mínimo de 90 cm., con una huella de 25 cm, mínimo y 20 cm. de altura. El

²⁶ Se refiere al rellano horizontal de tierra compactada que permite la localización de recintos en un área sin pendiente. El cuadro propuesto es sólo referencial ya que deben estudiarse las características geológicas de cada pendiente.

afianzamiento será definido por el profesional autor del proyecto. En caso de requerir rampas estas deben formularse de acuerdo a los criterios de accesibilidad universal.²⁷

- c) **Terrazas y plataformas**, deberán quedar nivelados con una leve pendiente no mayor de un 3% hacia la zona baja y deberán estar debidamente compactados no dejando que el piso quede suelto. Podrá llevar revestimiento o se dejará la superficie para su colocación posterior. Además, debe considerar un drenaje antes del muro de contención que permitan en caso de lluvias leves escurrir las aguas.
- d) **Pantallas**, son muros verticales que se podrán forrar con palillaje, ramas o malla tipo *Raschel* en pasillos o techos; deberán estar afianzados y asegurados de manera que resistan eventuales sismos o vientos de acuerdo a lo especificado por el profesional proyectista.
- e) **Sombreaderos**, similares a las pantallas, se deben afianzar debidamente para evitar que se derrumben a causa de eventos de sismos o de vientos. El cálculo de estabilidad debe considerar estos elementos.

E. Propuesta eventuales sistemas alternativos

En el caso de usar sistemas constructivos alternativos se aplicará lo dispuesto en la OGUC artículo 5.1.27 respecto a la obligación de un revisor de cálculo estructural, en los casos que aplique Los sistemas constructivos pueden variar en función de la disponibilidad de materiales y capacidades instaladas locales, razón por la cual se analiza la factibilidad y pertinencia de sistemas siguientes:

- a) **Sistema constructivo en piedra para su empleo en estructura**, su ejecución y su forma de colocación deberá ser patrocinada por el profesional proyectista quien deberá visar el tipo de material empleado ya que, por condiciones propias, cada piedra elegida tiene características morfológicas diferentes y de comportamiento estructural único. La aprobación será caso a caso.
- b) **Sistema constructivo en barro**, se puede ejecutar sistemas constructivos en barro del tipo tapial y adobe en construcción de muros de cierros de poca altura, en caso de utilizarse con mayor altura deben venir patrocinados por el profesional competente.
- c) **Sistema de cubierta de barro**, se ejecuta con vigas de madera rolliza de tipo caña y cubierta con paja brava la que va colocada en forma vertical, igual al escurrimiento de las aguas. La pendiente de la techumbre es pronunciada para favorecer la caída de las aguas lluvias.

7.2.2. Propuestas espaciales, técnicas y normativas para viviendas atacameñas

A. Propuesta cuadro normativo vivienda Atacameña

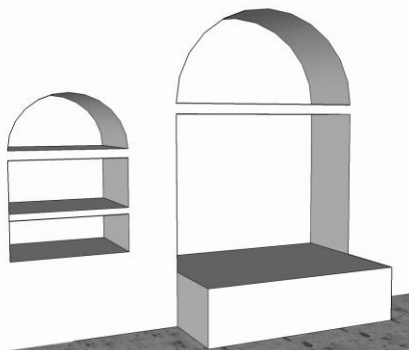
Las viviendas se ubican, por lo general, en terrenos llanos, no siendo necesarias intervenciones mayores en el suelo, lo que facilita la progresividad en su desarrollo y permite que los proyectos consideren su crecimiento en horizontal. Además, la geografía permite en general respetar una orientación predominante al oriente y la vista hacia el volcán Licancabur, de acuerdo a factores culturales.

²⁷ Se trata en general de considerar las necesidades de desplazamiento bajo el criterio de "ruta accesible", es decir un pavimento estable, de ancho continuo y libre de obstáculos, rampas con un 12% máximo de pendiente y considerando descansos horizontales luego de cada 1,5 mt de extensión de la misma, ancho mínimo

Al igual que la vivienda Aymara, las condiciones climáticas posibilitan que la vivienda se desarrolle en un volumen unitario o en volúmenes separados que se arrojen sombra entre ellos, y relacionados entre sí, de modo que puedan conformar espacios intermedios que articulen diversos recintos (sombreaderos, pérgolas) y donde se desarrolle parte del programa de la vivienda como zonas de estar y comer.

Se debe considerar la ramada, el corredor y la sala comedor en tanto representan el espacio de encuentro familiar y de la recepción de invitados y el límite entre lo público y lo privado. Este espacio puede ser conformado por uno o más volúmenes en su entorno.

Los dormitorios y unidad de baño pueden estar relativamente agrupados como parte del área privada del conjunto. Usualmente cocina separada de la vivienda, con fogón a leña y cocina a gas, mesas, sillas y sarsas (bandejas que cuelgan desde las vigas protegiendo la comida de roedores).

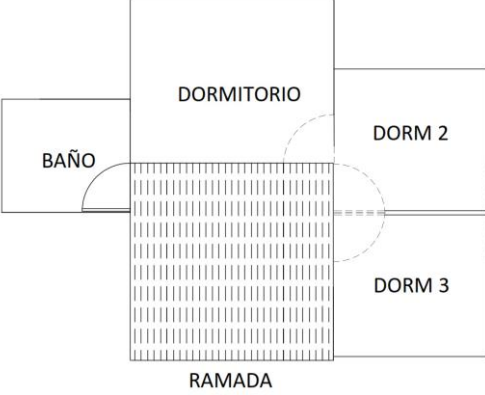
PROGRAMA ARQUITECTONICO MÍNIMO Y MOBILIARIO - VIVIENDA PUEBLO ATACAMEÑO			
COCINA – COMEDOR DIARIO	1 MESA 4 PERSONAS 1 LAVAPLATOS 1 ARTEFACTO COCINA 1 REFRIGERADOR 1 DESPENSA	DORMITORIO PRINCIPAL BAÑO FAMILIA DUCHA FAMILIA	1 CAMA MATRIMONIAL O 2 CAMAS 1 PLAZA SEPARADAS 1 INODORO – 1 LAVATORIO 1 ARTEFACTO DUCHA O TINA 1 LAVADORA
		<p>EN EL ADOBE ES POSIBLE HACER USO DE HORNACINAS U OTROS MODELOS DE ESPACIOS EN LOS MUROS PARA UTILIZARLOS COMO MUEBLES EN OBRAS O ESPACIOS PARA GUARDADO</p>	

B. Propuesta criterios espaciales entorno vivienda Atacameña

La vida diaria se desarrolla principalmente en los espacios intermedios de la vivienda (ramada, cocina), así como en labores al aire libre, en particular aquellas vinculadas a la subsistencia familiar tales como corrales, gallinero y huerta.

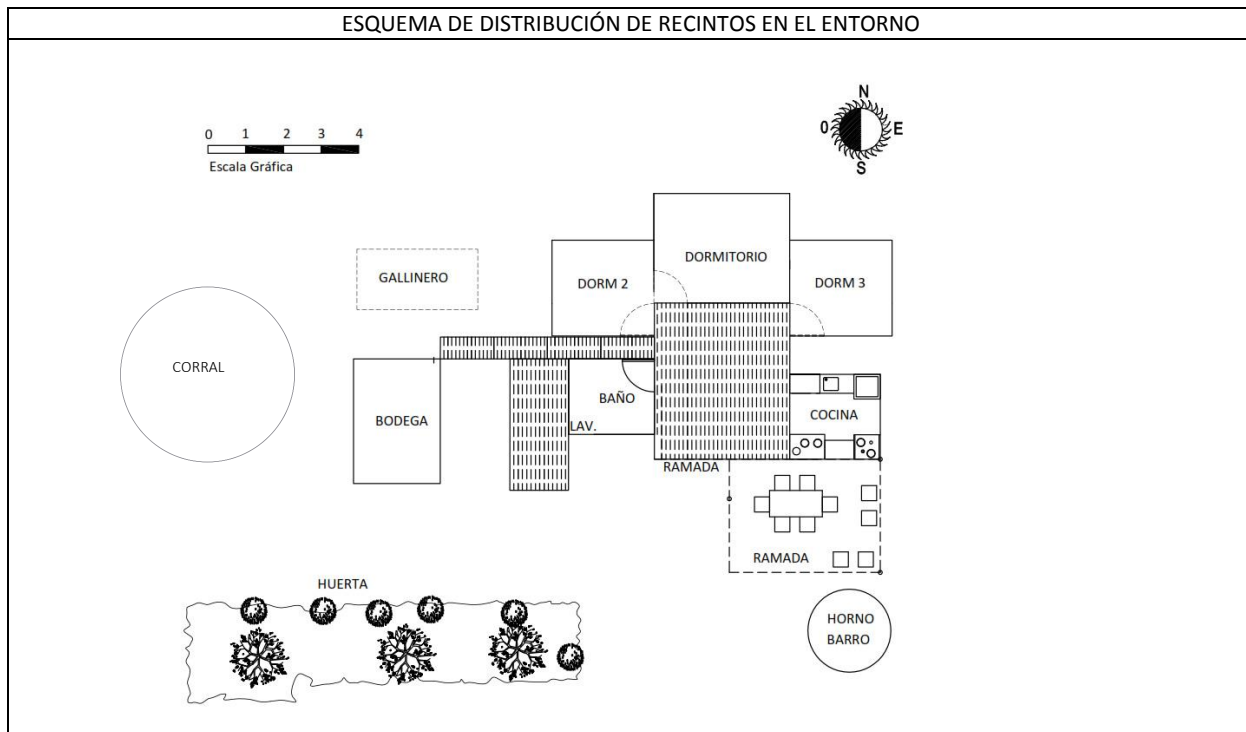
La distribución de recintos en el entorno es semejante al caso Aymara, aunque es menos dispersa (recintos más próximos) y además existe mayor presencia de familias extendidas, razón por la cual, aunque se comparta cocina y/o ramada, el área de dormitorios suele estar separada. El corral y/o gallinero, así como la bodega, se sitúan en la parte trasera de la vivienda (en relación a la calle o camino) para mantener un control visual. Al igual que en el caso anterior, se sugiere que el corral y el gallinero debieran ubicarse a no más de 10 mt., y la huerta puede estar más distante y depende de las fuentes de agua disponibles y de la extensión de terreno de las familias.

PROGRAMA ARQUITECTONICO MÍNIMO – ENTORNO VIVIENDA PUEBLO ATACAMEÑO			
BODEGA GALLINERO HUERTA	1 RECINTO DE 6 M2 1 RECINTO DE 6 M2 SI ESPECIFICACIÓN	COMEDOR – ESTAR VISITAS CORREDOR SOMBREADO PATIO DEL FOGÓN – HORNO DE BARRO	1 RECINTO SOMBREADO 12 M2 1 ESPACIO INTERMEDIO 4 M2 1 ESPACIO SOMBREADO 6 M2



EN EL CASO ATACAMEÑO, LA RAMADA NO SOLO ES EL ESPACIO DE ESTAR O COMEDOR, SINO QUE SE DENOMINA ASÍ A TODO ESPACIO SOMBREADO QUE PUEDE ESTAR INTERMEDIANDO ONTROS RECINTOS

El esquema para la vivienda atacameña considera una superficie relativamente plana y una distribución de recintos algo más compacta que la aymara, pero con similares consideraciones respecto a la relación entre espacios interiores y semi-exteriores.



C. Propuesta requisitos técnicos por partidas vivienda Atacameña

En lo específico, la propuesta de itemizado para el pueblo atacameño tiene las siguientes especificidades:

TRABAJOS PREVIOS: (habilitación, topografía, ensayos y otros)

- a) **Ensayos de laboratorio:** deben efectuarse ensayos respecto a suelo salino para definir el emplazamiento de la vivienda y sus ampliaciones

OBRA GRUESA

- a) **Fundaciones,** en caso de considerar muros de adobe, las fundaciones deberán ser de piedra, la que estará bajo el nivel de superficie según indicación del profesional calculista. En caso de ser un sistema de tapial, la fundación debe también de piedra y sobresalir a lo menos 30 cms. sobre el nivel de terreno. La solución propuesta debe venir detallada y especificada por el profesional competente.
- b) **Estructura de muros,** se podrá utilizar sistema constructivo de tapial, adobe, adobillo o quincha. Las especificaciones técnicas deben considerar las dosificaciones, y preparación de las mezclas su impermeabilización y protección contra agentes biológicos.
- c) **Estructura de techumbre,** se podrá ejecutar en base a vigas de chañar o de algarrobo, que deben ensayarse según normas, para definir su durabilidad, las que dispondrán de acuerdo a proyecto de cálculo. Luego llevará un entramado de cañas, que debe soportar una cubierta de barro y paja de trigo, que deberá verificarse su cumplimiento como aislante térmico, y resistencia al fuego, considerando el peso en el proyecto de cálculo. La cubierta podrá llevar brea y caña. Es recomendable construir la techumbre a cuatro aguas para evitar los movimientos en el caso de sismos, y que los muros de los tímpanos sean más altos.

TERMINACIONES

- a) **Revestimiento de muros,** en caso de que se efectúe, revoque de barro y cal, debe contener suficiente arcilla, para que se puede adherir y debe además agregarse un algún material que entregue impermeabilización. El profesional debe especificar las dosificaciones e indicaciones técnicas que deben seguirse
- b) **Revestimiento de pisos,** en caso que sea tierra apisonada, deberá tener una resistencia mínima al desgaste y que permita su limpieza habitual, debe ser determinada por el arquitecto proyectista. En caso de ser piedra, deberá estar tratada con un producto antideslizante, según indicación del proyectista.
- c) **Cielos,** pueden quedar a la vista en caso de tijerales y cañas u otros materiales, deben estar protegidos contra los agentes biológicos y estar debidamente afianzados según indicaciones de proyectista.

HABITABILIDAD

- a) **Aislación Térmica,** en el caso de utilizar barro y paja, como aislante térmico en la techumbre, debe asegurarse que cumpla con lo dispuesto en el artículo 4.1.10 de la OGUC, considerando

ensayos con la tipología adecuada. Los muros por lo general de adobe o piedra, tienen suficiente masa térmica para servir como aislante, por lo que no requieren ensayos

D. Propuesta requisitos técnicos entorno por partidas Atacameño (condiciones de aislamiento tipología entornos; tipología de obras y materiales)

- a) **Ramada**, es una especie de sombreador liviano, que puede estar separado de la vivienda se estructurará en pilares de madera nativa o tradicional debidamente certificada, llevara varas a modo de vigas sobre la postación y estará cubierta con cañas algún otro tipo de material que permita obtener una sombra pareja y que permanezca la mayor parte del día.
- b) **Pantallas**, al igual que los aymaras son muros verticales, que se podrán forrar con palillaje, ramas o malla tipo Rachel, en pasillos o techos, deberán estar afianzados y asegurados de manera que resistan eventuales sismos o vientos de acuerdo a lo especificado por el profesional patrocinante. También podrá ser del tipo quincha, mientras no contemplen la totalidad del recinto y mantengan al menos dos caras libre. térmic

E. Propuesta eventuales sistemas alternativos (factibilidad y pertinencia de sistemas constructivos alternativos)

- a) **Sistema de tapial**, se utilizará esencialmente para muros de pirca en espacios abiertos, en caso de usarse para vivienda debe venir definidos en el proyecto de cálculo, además de los parámetros mínimos, la forma en que se utilizará la tierra y las características que de tener para su utilización. La aprobación deberá ser efectuada caso a caso y aprobada con revisor de cálculo, por la estructura involucrada.
- b) **Cubierta de techumbre de barro**, debe verificarse la capacidad de transmitancia térmica, la resistencia al fuego y sus pesos de manera de considerarse en el proyecto de cálculo.

7.2.3. Propuestas espaciales, técnicas y normativas para la vivienda Rapa Nui

A. Propuesta cuadro normativo vivienda Rapa Nui

La vivienda Rapa Nui es una extensión del exterior, y su interior se caracteriza por la centralidad de un espacio multiuso, ya que es el lugar que alberga el encuentro familiar y social, el descanso, para los usos de cocina y comedor e incluso se usa para dormir. Se recomienda que esta sala considere cierros flexibles para los vanos y puertas con malla mosquitera y se indiquen cortinas o mamparas de protección

Los dormitorios rodean ese espacio central y en algunos casos existe además un espacio separado para la cocina, pero conectado a este espacio central. Dado que el mayor tiempo de las personas transcurre en los espacios exteriores, la estructura está visualizada para el descanso nocturno. El baño puede estar en el interior, pero debiera tener una conexión de entrada desde el exterior, por el uso exterior de la vivienda.

La conexión al exterior cuenta con un espacio de transición techado, el cual puede tener la forma de terraza o corredor y que se denomina *taupea*. Es en este espacio donde se desarrollan muchas tareas cuando llueve y no es posible hacerlas afuera, tales como artesanía, limpieza del pescado, o simplemente

para compartir y recibir visitas. La orientación preferente de la vivienda Rapa Nui es hacia la salida del sol, pero predomina en la práctica la vista al mar.

PROGRAMA ARQUITECTÓNICO MÍNIMO Y MOBILIARIO - VIVIENDA PUEBLO RAPA NUI			
SALA MULTIUSO 14 m ² COCINA CONECTADA 5-6 m ²	1 MESA 4 PERSONAS 2 CAMAS SOFA 1 ARTEFACTO COCINA 1 REFRIGERADOR 1 LAVADORA 1 DESPENSA	DORMITORIO PRINCIPAL BAÑO FAMILIA 4,8 m ²	1 CAMA MATRIMONIAL O 2 CAMAS 1 PLAZA SEPARADAS 1 INODORO – 1 LAVATORIO 1 ARTEFACTO DUCHA O TINA
		<p>SALA MULTIUSO DEBIERA CONSIDERAR AL MENOS DE 14 M²; LA TAUPEA PUEDE TENER UN MÍNIMO DE 5 M². LA TAUPEA NO REQUIERE CERRAMIENTOS, APARTE DEL TECHO, PERO DEBIERA PROTEGERSE DEL VIENTO.</p>	

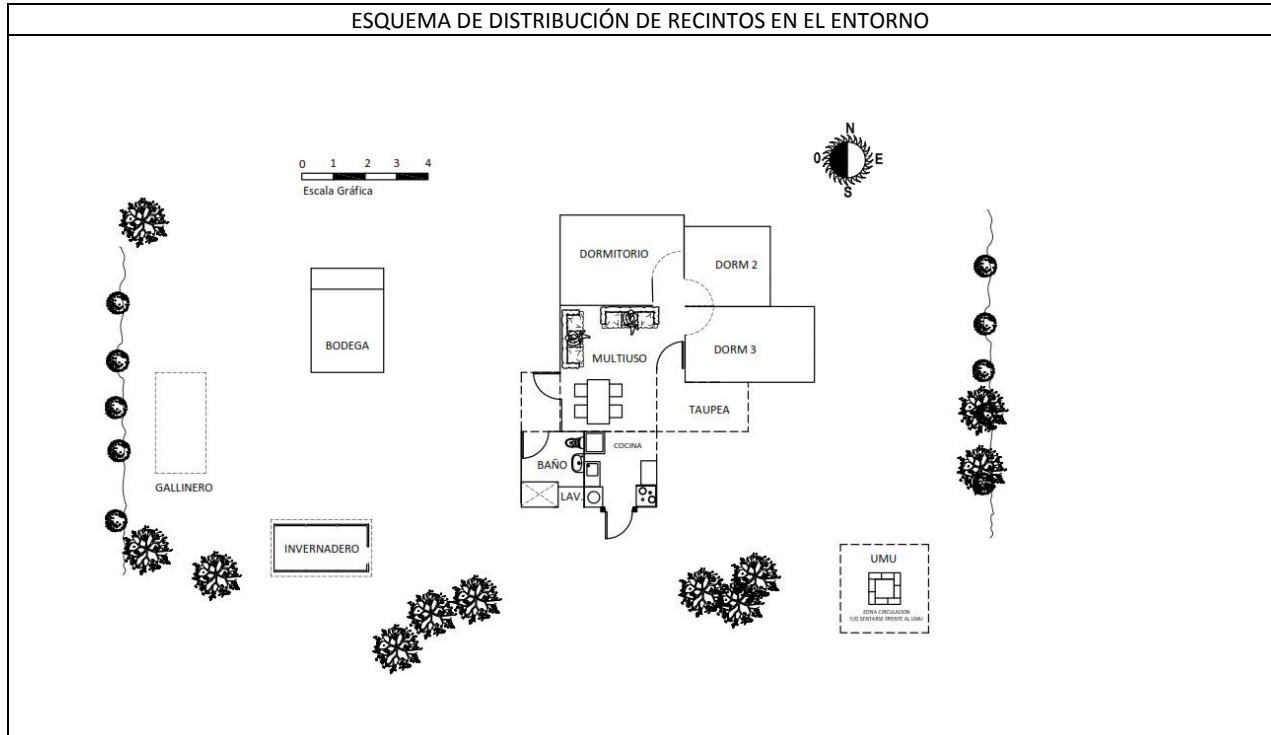
B. Propuesta criterios espaciales entorno vivienda Rapa Nui

El clima sub tropical favorece la vida al exterior la mayor parte del año y buena parte de las actividades se desarrollan en el entorno de la vivienda. Ahí se encuentra el espacio intermedio de la *taupea* y otros del entorno, como por ejemplo el *umu pae*, el invernadero, gallinero, bodegas y las viviendas de familiares en el mismo predio, quienes comparten algunas de esas instalaciones (salvo las bodegas).

En el exterior de la vivienda se realiza una serie de tareas y actividades cotidianas como se señaló anteriormente, utilizando para ello principalmente la *taupea* o los alrededores del *umu pae*. El *umu* es la cocina al exterior, fuego en el piso o fogón donde se cocina (si está techado también se le denomina *taupea*).

PROGRAMA ARQUITECTONICO MÍNIMO – ENTORNO VIVIENDA PUEBLO RAPA NUI			
BODEGA	1 RECINTO DE 6 M2	UMU	SIN ESPECIFICACIÓN DE SUPERFICIE
GALLINERO	1 RECINTO DE 6 M2	INVERNADERO	SIN ESPECIFICACIÓN DE SUPERFICIE
HUERTA	SIN ESPECIFICACIÓN		

Aunque en el esquema se representa una sola vivienda, es usual que los rapanui habiten en lotes donde hay varias viviendas que comparten algunos componentes externos como el UMU, el gallinero y el invernadero. Las bodegas suelen asociarse a una sola vivienda.



C. Propuesta requisitos técnicos por partidas vivienda Rapa Nui

En lo específico para el pueblo rapanui, se consideran las siguientes partidas:

OBRA GRUESA:

- Fundaciones.** Se recomienda considerar un cambio de paradigma en el tipo de fundaciones que se utilizan hasta ahora (radier y bloques de cemento como sobrecimientos) y promover el uso de fundaciones aisladas y con pisos que se separen del suelo, evitando la humedad por capilaridad propia de climas subtropicales. Pueden usarse con pisos ventilados, sobre poyos de hormigón, con estructura de madera.
- Muros,** pueden ser de tabiquería y eventualmente usar piedra como revestimiento, aunque no parece estar probada la sustentabilidad del uso de la piedra volcánica.
- Estructura de techumbre,** Solo se podrá colocar cubierta zinc debidamente protegido para evitar su oxidación y la alta salinidad. También puede usarse paja u otras cubiertas vegetales, sobre una estructura de madera tradicional.

- d) **Taupea** (zona de acceso, espacio intermedio) de diseño simétrico, es una antesala que puede tener magnitudes de acuerdo a lo definido en el proyecto, puede considerar dos puertas, una de malla y una opaca de acceso a la vivienda.

TERMINACIONES:

- a) **Revestimiento de muros**, como la roca volcánica, toba volcánica, escoria roja y blanca, maderas impregnadas, piedra laja, maicillo, pueden ser materiales usados para revestimiento, pero deben ser evaluados por laboratorios para demostrar su pertinencia y asegurar que no produzcan problemas de salud en los usuarios.
- b) **Revestimientos para el pikano** (refugio) se puede considerar el uso de piedras, arena y el Hani Hani, una escoria roja o tierra de color, como revestimiento en espacios rituales como pavimento. Debe compactarse adecuadamente a mano o con máquina.
- c) **Aguas lluvias** Debe considerarse que en la zona de acceso a la vivienda, la lluvia no erosione el terreno, evitar el agrietamiento de pisos o que se resquebraje el camino principal. Para esto efectos deben quedar las superficies perfectamente compactadas y las aguas lluvias conducidas mediante canaletas u otro sistema.

HABITABILIDAD:

- a) **Aislación Térmica**, se debe considerar Zona Térmica 1, de acuerdo al manual de aplicación de la Reglamentación Térmica y a lo que dispone el artículo 4.1.10 de la OGUC. Es posible pensar en el uso de cubiertas vivas de tipo vegetal, pero deben presentarse informes sobre la transmitancia térmica y ensayos.
- b) **Calefacción**, para el clima Húmedo subtropical en Isla de Pascua, donde no existen grandes diferencias de temperatura, la calefacción es incidental. En todo caso, puede ser solucionada por métodos eléctricos, lo que además permite sistemas enfriamiento tipo aire acondicionado y de ventilación. Pueden favorecerse sistemas eólicos o fotovoltaicos que suministren energía eléctrica

D. Propuesta requisitos técnicos entorno por partidas Rapa Nui (condiciones de aislamiento tipología entornos; tipología de obras y materiales)

- a) **Cercos** en base a pircas con piedra volcánica. Se disponen planimétricamente en general en forma ovalada y sirven para el control de los animales. Las piedras de tipo laja van una sobre otra, considerando las trabas respectivas, de acuerdo a los tamaños indicados. Las piedras porosas deben ser humedecidas previamente, además no pueden ser usadas como primera hilada. En caso de piedras estratificadas estas deben colocarse en la misma posición en el muro, que la que se ubicaban en la cantera.
- b) **Manavales**, se construyen a nivel o subterráneos, son bodegas para guardar alimentos, ejecutados con piedra tipo laja, colocados superponiéndolas, de baja altura y poco ancho. Son en general ovaladas, sin ventanas y pequeñas puertas. Deben considerar cálculo de estabilidad y de proceso constructivo.

E. Propuesta eventuales sistemas alternativos (factibilidad y pertinencia de sistemas constructivos alternativos)

- a) **Determinar formas constructivas** en piedra volcánica, y sus elementos adicionales, proponer sistemas constructivos de mampostería y sillería, diferentes formas de trabamiento y de pegamento, con detalles y ensayos de laboratorio
- b) **Cubiertas vegetales**, se deben definir en relación a los productos disponibles, los tipos de pasto y vegetales las condiciones necesarias para su utilización y durabilidad, en las condiciones del lugar.
- c) **Cubiertas de paja**, deben considerarse sus características de resistencia al fuego y considerar que productos pueden utilizarse para el retardo al fuego.
- d) **Construcciones no habitables**, como espacios rituales construidos en piedra, siguiendo características de los antepasados y ser utilizadas como terrazas o áreas de espacios públicos.

F. Identificación de posibles conflictos en la aplicación de itemizado técnico

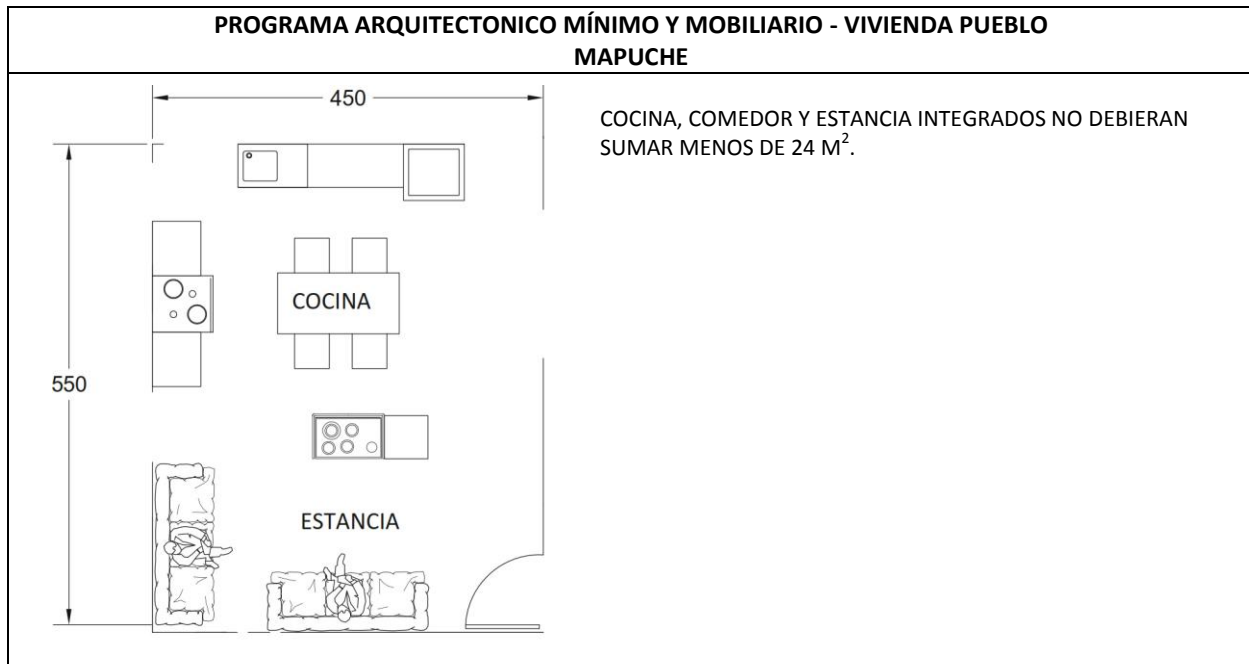
- a) Falta de estudios de mampostería en el tipo de piedra volcánica utilizada. En sistemas de pavimentos de pastos para recintos interiores o intermedios (semiabiertos), techos vegetales.
- b) Normas relativas a utilización de recintos y habitabilidad, con materiales disponibles en la isla, no chequeados con laboratorios. Condiciones de una norma térmica establecida en zona 1, cuando en realidad corresponde a un clima distinto. Las características climáticas no están claramente establecidas en relación a la ordenanza. Zona térmica 1 no corresponde a la isla, no existe un criterio adecuado

7.2.4. Propuestas espaciales, técnicas y normativas mapuche

En general, las propuestas de cuadro normativo para cada una de las identidades territoriales del pueblo mapuche no difieren sustantivamente, razón por la cual se agrupan aquellos elementos transversales y sólo se separan aquellos muy específicos.

En todos los casos se propone el diseño de viviendas en un volumen unitario, con un recinto social de mayor jerarquía que articule los demás recintos: la cocina-comedor diario-estancia familiar. Los dormitorios pueden rodear este espacio central y su ubicación debe asegurar su adecuada ventilación y asoleamiento. La puerta de acceso debiese mirar al oriente y las ventanas debieran captar la mayor cantidad de luz posible de la misma orientación.

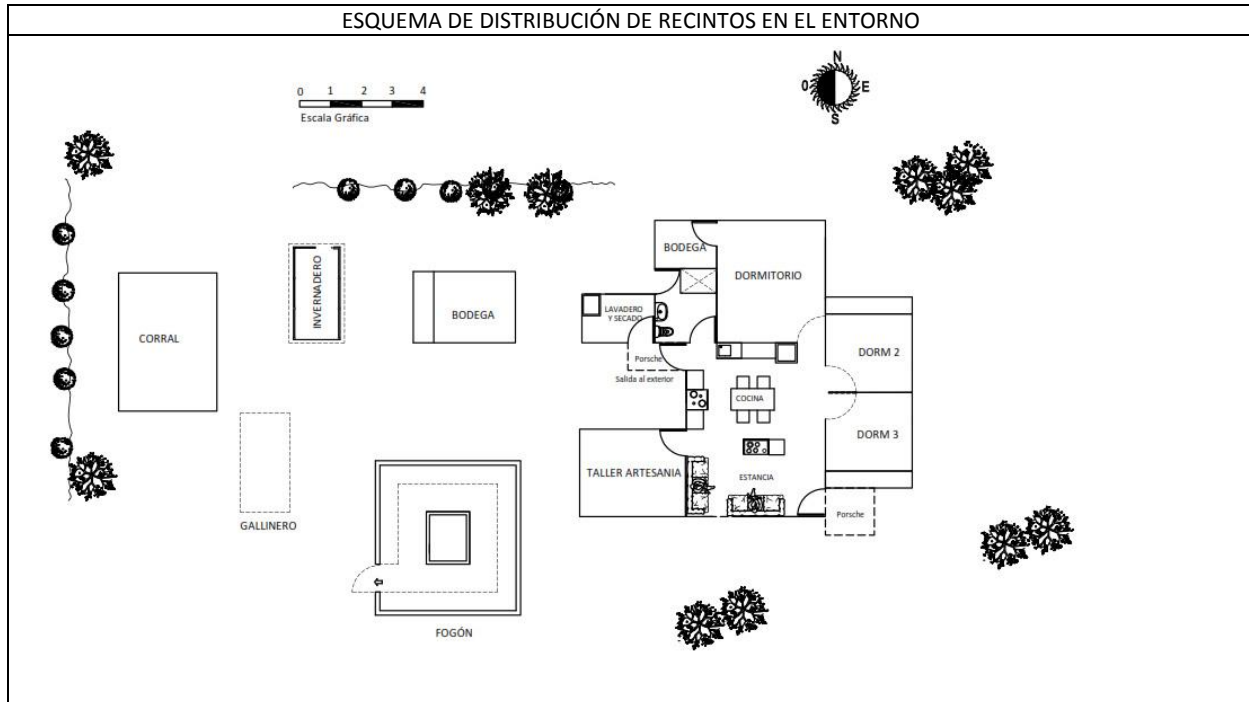
PROGRAMA ARQUITECTÓNICO MÍNIMO Y MOBILIARIO - VIVIENDA PUEBLO MAPUCHE			
COCINA – COMEDOR DIARIO	1 MESA 4 PERSONAS 1 LAVAPLATOS 1 ARTEFACTO COCINA 1 REFRIGERADOR 1 DESPENSA	DORMITORIO PRINCIPAL DORMITORIOS 2 Y 3 BAÑO FAMILIA	1 CAMA MATRIMONIAL O 2 CAMAS 1 PLAZA SEPARADAS 2 RECINTOS 7 A 9 M ² 1 INODORO – 1 LAVATORIO
ESTAR	2 SOFA (CAMA ADICIONAL)	LAVADERO	1 ARTEFACTO DUCHA O TINA 1 LAVADORA



Dada la centralidad que se le da a la cocina como espacio de reunión familiar, se estima pertinente considerar siempre la integración de estar-comedor cocina en un solo recinto, tal como lo indica el esquema superior.

PROGRAMA ARQUITECTONICO ENTORNO VIVIENDA PUEBLO MAPUCHE NAGCHE WENTECHE			
BODEGA	1 RECINTO DE 6 M ²	INVERNADERO	1 RECINTO DE 6-10 M ²
GALLINERO	1 RECINTO DE 6 M ²	CORRAL	1 ESPACIO TECHADO DE 12 M ²
LEÑERA	1 RECINTO DE 4 M ²	FOGÓN	1 ESPACIO TECHADO DE 9 M ²
HUERTA	SIN ESPECIFICACIÓN		

Con la excepción del caso de los williches insulares, el esquema de distribución de recintos que se propone es idéntico, razón por la cual se presenta en este apartado.



PROPUESTAS DE ITEMIZADO TÉCNICO GENERALES EL PUEBLO MAPUCHE

Existen mínimas variaciones entre cada una de las identidades del pueblo Mapuche, razón por la cual se ha decidido agrupar estas propuestas en un solo acápite.

CONSIDERACIONES GENERALES:

- a) En caso de considerar pieza para el tejido de telar esta debe tener al menos 2,70 mt. de altura y el ancho de las puertas debe permitir su acceso. Si se define un dormitorio de visitas este puede no considerar closet.
- b) En el caso de utilizar materiales que provengan del predio mismo, se espera que ello sea evaluado por el profesional a cargo y que él o ella determine si su uso es el adecuado, según la función del material en el lugar de uso.
- c) Las viviendas pueden ser usadas productivamente y servir como ejemplo de mostrar una identidad cultural.
- d) Pueden existir distintas materialidades o diferentes sistemas constructivos en las distintas etapas planteadas (en futuras ampliaciones proyectadas), de ser así el proyecto debe contemplar soluciones de nivel de uniones y acoples factibles de realizarlos y asegurar su estanqueidad

TRABAJOS PREVIOS: (habilitación, topografía, ensayos y otros)

- a) **Obras de despeje de terreno** Es necesario verificar si la vivienda se encuentra dentro de bosques, o cercano a ellos y en tal caso, puede considerarse construir cortafuegos del tipo de despeje de terreno, dejándolo libre de pastos o especies arbóreas, a lo menos a diez metros

alrededor, para evitar que la vivienda se destruya producto de un eventual incendio forestal. Este tipo de cortafuegos deben ser evaluados por un especialista y considerar elementos efectivos de matamalezas, con un plan de manejo que el usuario pueda efectuar en forma periódica.

- b) **Habilitación** En los casos que la vivienda considere un sistema de pilotes de madera y se encuentre en un nivel superior a los 20 cm de la cota de suelo exterior, debe tenerse en cuenta la ejecución de escaleras y/o rampas de acceso y un espacio antes del ingreso a la vivienda. Debe protegerse de posibles remociones en masa y adecuado sistema de control de las aguas lluvias. En el caso de los palafitos estos sirven para la estructura de la vivienda, pero además deben efectuarse los muros de contención de la misma que sirva de acomodo al sector del terreno natural.
- c) **Normas.** Si se utilizan maderas del lugar se debe explicar cuáles son las condiciones, tipología, aprobaciones del material, control de calidad y normas de seguridad de manera que el producto sea valorizado realmente.
- d) **Zona de riesgos.** En caso de considerarse zonas con riesgo natural, tales como inundaciones, movimientos de tierra producto de deslizamientos, maremotos o sismos, deben considerarse elementos que entreguen seguridad al sector, como muros de contención o pilotes, que pueden hacerse en diferentes materiales y alturas, lo cual debe venir con la autorización o verificación de un ingeniero especialista.
- e) **Topografía,** debe efectuarse un análisis topográfico que contemple la disposición de las aguas lluvias a zonas bajas del terreno y su infiltración a algún curso de agua.

OBRA GRUESA:

- a) **Fundaciones** pueden ser de pilotes en caso de que existan inundaciones, la forma y colocación dependerá del proyecto de cálculo y deberá considerar maderas de buena resistencia y de alta durabilidad.
- b) **En el caso de palafitos o pilotes nuevos** (producto de migraciones rurales urbanas posteriores) serán previamente pintados con carbolíneo o antifouling. Lo que va enterrado y lo que sobresale hasta 20 cm por sobre la altura de más alta marea. Ellos irán enterrados a lo menos 1 metro y antes de colocarlos se deberá apisonar el fondo de la excavación, y si es blando, mejorar con bolones o una capa de emplantillado de hormigón pobre. En la parte superior se hará un corte que deja una oreja para recibir y clavar las vigas maestras. Los pilotes antiguos en buen estado deberán ser raspados para eliminar la “colpa” (molusco que afecta y corta la madera) y repintados con carbolíneo. Las maderas a usar pueden ser luma, ciprés de las Guaitecas y para los revestimientos exteriores, pueden ser alerce o canelo.
- c) **Estructuras de muros.** Cuando los muros sean de madera, estos podrán utilizar maderas nativas de la zona, catalogadas como durables o superior, en caso que no sean durables deben tratarse adecuadamente según artículo 5.6.8 de la OGUC. De no existir norma al respecto, la madera debe ser llevada a un laboratorio donde se defina su uso estructural y condiciones de durabilidad
- d) **Estructura de techumbre,** se podrá ejecutar con maderas naturales clasificadas como durables en la ordenanza.

- e) **Obras de protección.** Se debe considerar la ubicación de la vivienda en el terreno considerando los riesgos de inundaciones o remoción de suelo, para lo cual deben darse soluciones de acuerdo con eso, debiendo venir en los planos las soluciones del profesional competente
- f) **Materiales** los cortes de madera nativa, permiten una escuadría mayor, como puentes gruesos. No es necesario desgastarla, sino utilizarla, limpiándola y asegurándose que no tenga elementos de xilófagos.

TERMINACIONES:

- a) **Revestimiento de muros,** en caso de ser de madera, deberán considerar los traslapes para evitar la acumulación de agua y su adecuado escurrimiento, además deben protegerse para que no penetre el agua y el sol no las afecte. Las maderas llevarán un tratamiento de protección en base a protectores naturales o barnices industriales, que aseguren su resistencia al clima o al deterioro producto de las sales y la humedad. El revestimiento exterior puede ser de tipo alerce o canelo, u otro y debe instalarse con tejuela de madera, despuntada con azuela, y puede tener formas rectas cóncavas y redondeada o diagonal, según diseño, las cuales deben ser posteriormente tratadas de acuerdo al material utilizado, lo que debe venir por el proyectista.
- b) **Porche o antesala.** Cuando se considere un espacio techado previo al acceso de la vivienda para dejar la ropa mojada, este debe considerar que la superficie del recinto sea limpiable y no se genere desgaste excesivo. Además, debe considerar ventanas y suficiente iluminación para que sea una transición entre el interior de la vivienda y el exterior.
- c) **Protecciones hídricas,** deben generarse canales y bajadas de aguas lluvias, para proteger a la vivienda, estas bajadas pueden usarse con materiales tradicionales, sin embargo, de no ser posible deben considerarse aleros más extensos que permitan la misma finalidad, también pueden protegerse el borde con soluciones en madera y piedra, que tal forma que no salpique el agua en el borde de la tierra.
- d) **Revestimiento de pisos.** Se puede usar madera entablada, la que puede colocarse machihembrada, o en caso de no ser machihembrada, se debe ajustar para que no queden espacios entre las tablas, y se mantenga debidamente aislada del terreno natural si está fundada sobre poyos o pilotes. En algunos casos se puede utilizar tierra apisonada, en particular en el área de fogones, lo cual debiera ser aprobado por SERVIU. En este último caso, debe considerarse una colocación debidamente compactada, lo cual se logra con apisonado y agua, una vez seca la superficie se sella con algún líquido que aprisione las partículas de tierra y que permita su limpieza periódica.
- e) **Puertas o ventanas,** generalmente se construye con madera de nativa (ciprés) la que debe ser tratada una vez terminada la obra, para que no pierda sus propiedades de dureza y no se curve con la humedad y el sol. Se requieren dos puertas de salida de la casa, una principal dirigida hacia el oriente y otra secundaria dirigida hacia el camino o la huerta sin una dirección previamente definida. Deben protegerse de la humedad alta y de las bajas temperaturas, con vidrio doble o con tapas de madera, que mejoren el aislamiento del frío, además considerarán burletes y ajustes que impidan el ingreso de aguas lluvias. La cantidad de ventanas no debe superar lo indicado en el artículo 4.1.10 de la ordenanza, y deben contar con el visto bueno del propietario. La iluminación, y la ubicación de ventanas debe contemplar el adecuado uso de los

muros interiores. Debe intentarse que la fachada enfrente a la calle, pero al mismo tiempo que tenga una orientación que la proteja de la lluvia y del viento travesía.

- f) **Los roperos o closet** deben construirse más amplios en cada recinto de dormitorio o en el espacio común; deben considerar puertas o algún sistema de cerramiento.
- g) **Alturas interiores.** Una excesiva altura de la vivienda impide una mejor calefacción, por tanto se sugiere se mantenga una altura interior de 2,30 mt.
- h) **Cubierta,** la superficie de la cubierta se puede ejecutar en madera, en forma de tejuelas, de materiales como alerce, canelo y mañío, deben ir perfectamente clavadas y asegurando su sujeción. Se sugiere que la vivienda contemple dos aguas en la techumbre, la idea es que sean bajas y que enfrenten la dirección del viento. Las puertas se deberán orientar siempre hacia el noreste. Antiguamente se usaba tejuela alerce, puede ser reemplazada por zinc, o madera de canelo.

HABITABILIDAD:

- a) **Protección de incendios.** En el caso de la techumbre, deberá utilizarse materiales que cumplan la exigencia normativa, acreditada mediante ensayos. El que produce el incendio es el “ngen quitral” (entidad que produce el fuego), por lo tanto debe asegurarse un sistema que evite que la chispas circulen producto del viento, sobretodo en el caso del fogón o de la cocina a leña. En caso de existir un fogón central de uso frecuente dentro de la vivienda, deben tomarse los resguardos contra incendios, los elementos que lo protejan y su colocación central de manera que el fuego irradie calor a la mayor parte del recinto.

Aislación Térmica. La aislación térmica puede usarse lana de oveja o similares, que sean acreditados por un profesional que determine su eficiencia, indicando en las Especificaciones Técnicas (EETT) los datos de colocación, espesores y compactación adecuados. De no encontrarse a los listados oficiales deben estar certificados de acuerdo a lo indicado en la OGUC artículo 4.1.10. Los muros de madera nativa no están considerados en la norma y pueden ser asimilados a otras maderas. Las fijaciones de techumbres deben ser efectivas, se sugiere amarrar las planchas con alambre de cobre. Además de la aislación térmica es recomendable aislar ante posibles animales como ratones u otros agentes biológicos. En el caso de animales se puede colocar una malla de gallinero, o elementos similares.

- b) **La orientación** debe considerar la dirección de los vientos y lluvias, que inciden en todos los vanos, en especial la puerta de acceso y las ventanas. Debe considerarse la correcta fijación de los techos para evitar ingreso agua a los aislantes.
- c) **Ventilación y Condensación,** deben evitarse las infiltraciones de aire, sin embargo, al mismo tiempo debe permitirse ventilar los recintos adecuadamente producto de la contaminación al interior de los hogares producto de la leña o del fogón.
- d) **Calefacción** Debido a que los recintos son integrados, las condiciones son diferentes en cada lugar dentro del recinto. Se sugiere efectuar un cálculo que mantenga un promedio y que la cocina y el fogón tengan ahorro energético según diseño y condiciones adecuadas. Se pueden considerar estufa a leñas, construidas con elementos caseros o reciclados (tambores metálicos), pero deben contener detalles técnicos que permitan su evaluación en consideración con la

cantidad de calor entregado y el gasto en combustible y ajustándose a estándares mínimos de calor y seguridad.

- e) **Cerramientos de ventanas.** En caso de utilizar cortinajes para mejorar el acondicionamiento térmico este debe contar con el informe técnico que lo acredite, de lo contrario no se puede contemplar en la acreditación correspondiente.
- f) **Soberado.** El espacio denominado soberado entre los williches insulares, puede estar presente en los williches continentales, ya que está en su memoria, aunque en la práctica está casi desaparecido. En caso que se utilice el uso del soberado, para ahumar carnes y papas, este debe estar en el área del fogón y se debe construir aprovechando la altura del espacio, a modo de medio piso, debe ser protegido, estanco, pero al mismo tiempo permitir la ventilación cruzada.
- g) **Protecciones.** Debido a los fuertes vientos, en caso de temporales es necesario proteger las ventanas con tapas de madera, sobre todo si hay temporal con ráfagas de viento del norte, por lo que debe establecerse una correcta ubicación de la vivienda y evitarse las infiltraciones de aire al interior.

INSTALACIONES:

- a) **Electricidad.** A pesar de que exista electrificación rural se sugiere implementar un sistema de autogeneración, debido a lo feble del sistema. La parte eléctrica de la vivienda debe permitir el uso alternativo de ambos sistemas y la iluminación debe contemplar el bajo consumo energético.
- b) **Agua natural.** El agua de ríos o canales es posible que esté contaminada, por lo que se sugiere preferir fuentes de agua subterránea. En cualquier caso, se debe contar con el visto bueno del ministerio de salud. Sin embargo, incluso el agua no certificada puede ser ocupada para el riego o el baño, en ese caso puede implementarse con un sistema de captación con una cámara de inspección que permita su análisis eventual de los residuos y tratada en su calidad de “agua gris.”
- c) **Agua potable.** Si el sistema de suministro de agua es con camiones aljibes o no tiene regularidad en su capacidad, debe dejarse un estanque para el agua que tenga al menos 2 mil litros, este estanque puede estar a nivel o elevado, y considerar una bomba de elevación según lo indique el proyecto y el cumplimiento de la normativa vigente.
- d) **La eliminación de excretas** se sugiere un pozo de decantación y algún tipo de infiltración, No debe contaminarse los cursos de agua por lo tanto se puede implementar el uso de aguas grises y de un sistema de cloración y de cloración antes de eliminar las excretas.
- e) **El Lavadero** se requiere sea un espacio cerrado, independiente de la casa, pero sin la aislación térmica correspondiente, ya que se usará para tender ropa y lavar, en caso de que requiera lavadora, está podrá estar en el baño o cocina, pero igual tiene que existir un espacio techado que sirva de tendedero.
- f) **La cocina a leña,** puede estar asociada a algún sistema de calefacción y puede servir para calentar agua para la ducha. Las precisiones técnicas deben venir en las Especificaciones Técnicas (EETT) elaboradas por el proyectista del área.

SOLUCIONES ALTERNATIVAS SANITARIAS Y/O DE DOTACIÓN DE ENERGÍA

- a) **Turbina de Río,** se puede generar electricidad autónoma a partir de una turbina de río, que puede ser adicional a la que suministre la empresa local o si no existe, debe permitir autonomía

a la vivienda. Las características de las mini turbinas o micro turbinas a utilizar y la potencia deseada debe venir definida en un proyecto patrocinado por un profesional especialista y debe asegurar un consumo de 300 a 350 vatios /hora.

- b) **Termo cañón**, se puede usar el sistema de termo cañón, para calentar agua caliente, el cual debe contener algunos requisitos mínimos como una capacidad de 80 ltrs. aproximadamente. Contemplar las válvulas fitting y elementos de seguridad en su instalación.

COMPONENTES DEL ENTORNO

Los espacios exteriores, tales como corral, leñera, granero, bodega y fogón, deben considerar además del espacio exterior que pueden tener, un espacio techado que asegure protección contra el viento y la lluvia. En el caso específico del granero debe contemplarse que se mantenga libre de humedad, y en el caso del fogón debe evitarse la infiltración del viento.

- a) **Huerta**. Cuando el campesino sea auto subsistencia, deben existir zonas de huerta, para auto consumo, considerando invernaderos. Este invernadero deberá tener una altura mínima, para poder transitarse caminando.
- b) **Los corrales** para animales, como ovejas y otros deben considerar maderas nativas y cierros con puertas batientes, que aseguren su resistencia al clima con las pinturas adecuadas y duración en el tiempo, con los tratamientos de preservación que indique el proyectista. Deberá considerarse un espacio pequeño para el criadero de pollos, protegido para primeros días de vida, deberá llevar conexión a la electricidad u otro sistema de calor
- c) **Soberado**. Se puede tener el soberado en la bodega para guardar alimentos, y disponer de un fogón eventual para el ahumado de alimentos, debiendo tener las ventilaciones adecuadas en la parte alta de la cubierta.
- d) **Bodega** Debe existir necesariamente una bodega para guardar fardos, debido a las condiciones climáticas y tenga una capacidad que considere tres meses de aislamiento como mínimo
- e) **Bodega de leña**, deberá estar protegida del viento y lluvia, por ubicación, además tiene un lado abierto para facilitar su colocación.
- f) **Lavadero** debería estar dentro del baño, de no ser posible, este debe estar techado y con cerramiento vertical que permita el secado de ropa.
- g) **Fogón**. Por lo general es un recinto separado de la vivienda, el cual debe cumplir con normas de seguridad ante posibles incendios, aunque no necesariamente deba cumplir con las mismas condiciones de aislamiento que la vivienda, si serán suficientes para su uso esporádico en la preparación de alimentos como tortillas o calentar agua.
- h) **Cierre perimetral**. En el caso que se tengan ovejas, deben contemplarse al menos dos áreas separadas y dos portones, con una altura de 1 mt.
- i) **Recinto de Ahumado salmón**. Puede estar ubicado en cualquier lugar, sin requerimientos de ventilación y sin hermeticidad, de manera que permita su ventilación, no requiere ventanas.

SISTEMAS ALTERNATIVOS

- a) Se pueden establecer sistemas constructivos en base a paneles prefabricados y a la autoconstrucción asistida, pero se deben implementar manuales que permitan la forma de colocación y que se les instruya verbalmente, en idiomas y dialectos propios como deben colocarse y ejecutarse, cuando se trate de autoconstrucción.

EVENTUALES CONFLICTOS EN LA APLICACIÓN DE ITEMIZADO TÉCNICO

- a) Falta de recursos del ministerio de vivienda, para algunas soluciones de usos, tales como invernaderos. Que se definen como productivas, en el sentido producción agrícola, cuando en realidad son de tipo huerto para el consumo diario, pueden parecer contradictorias al momento de definir el gasto de vivienda al aprovechar un subsidio como el mejoramiento de entorno inmediato.
- b) Falta de recursos para captación de generadores eléctricos, a partir de la corriente de aguas del río.
- c) Falta de procedimientos de instalación, de los sistemas prefabricados, con conocimiento específico.
- d) Capacitación adecuada a comunidades indígenas con idioma y costumbres propias
- e) Faltan normas relativas al agua gris y a su reutilización.
- f) También faltan normas del ministerio de salud, baños secos cuando no se tenga demasiados recursos de aguas.

7.2.5. Propuestas espaciales, técnicas y normativas para Nagche Wentche

A. Propuesta cuadro normativo vivienda mapuche Nagche-Wentche

El emplazamiento de las viviendas deberá considerar la pluviosidad y los fuertes vientos del lugar en invierno para minimizar el permanente riesgo de inundaciones, así como también las caídas del tendido eléctrico y el riesgo latente de los incendios forestales. El diseño paisajista también puede colaborar en la protección de los vientos. La ubicación de la vivienda, respecto a los niveles del terreno, debiera estar en una posición superior a la circulación de aguas superiores (esteros, ríos lagos) y el drenaje de lluvias.

Una preocupación de las familias en los casos observados, dice relación con el control visual hacia el acceso principal al lote, es decir al camino por el cual se accede al predio, lo cual pareciera importar incluso más que la orientación al oriente.

La vivienda cumple un rol de encuentro familiar y también de acopio de ropas, todos los espacios son amplios en la búsqueda de lugares para el guardado, cuestión que se evidencia en los dormitorios y en los muros en general (donde hay perchas y repisas). Suele requerirse dormitorios adicionales por las visitas estacionales de familiares emigrados a la ciudad. Otro espacio importante es el lugar para el telar o taller femenino, el cual puede ubicarse junto a la cocina ya que se utilizado en todo momento libre del cual disponen las mujeres.

B. Propuesta criterios espaciales entorno vivienda mapuche Nagche-Wenteche

La vivienda es el centro de la vida cotidiana tanto Nagche como Wenteche y debe ser entendida como una unidad que resulta indisociable del predio y del sistema residencial del que es parte; comprende su configuración interior como la exterior, involucrando desde lugares rituales asociados a la religión como a los productivos.

La distribución de recintos en el entorno debe considerar los espacios de la vivienda en conjunto con aquellos vinculados a la producción o la subsistencia, como son el corral, el gallinero y la huerta y lugares rituales asociados a la religión.

El fogón en el exterior, entendido como fuego en el suelo ancestral, representa un espacio para la preparación de alimentos donde el hombre es el responsable del fuego y la mujer de la preparación de la comida.

7.2.6. Propuestas espaciales, técnicas y normativas para Pewenche

A. Propuesta cuadro normativo vivienda mapuche Pewenche

También se trata de un volumen unitario de modo de optimizar el consumo de energía para calefaccionarla, siendo la cocina-estancia el articulador. Para la cocina se debe considerar una conexión directa con el exterior. La vida se hace en la cocina. Allí se conversa, se observa la televisión, se recibe al visitante, se toma mate, se prepara pan, comida y seca la ropa. Esa habitación, la principal en el contexto espacial. Cocina y el estar las zonas más importantes de la vivienda donde se pasa gran parte del tiempo, sobre todo en épocas de lluvia y frío.

En invierno reciben en la cocina y también en el estar-comedor, donde está el fuego y en el verano en la ramada en el exterior. Se debe considera un porche o corredor de acceso techado para proteger el ingreso a la vivienda.

La vivienda Pewenche, por su doble necesidad de servir de bodega para suplir con lo guardado las necesidades del invierno y de hospedar a los familiares que se congregan en los veranos y que, además, refuerzan la capacidad de trabajo en el campo de la recolección y cosecha, razón por la cual requiere amplitud interior y posibilidad de más plazas para dormir.

B. Propuesta criterios espaciales entorno vivienda mapuche Pewenche

El emplazamiento la vivienda debe ser de preferencia en terrenos llanos que posean vista hacia el acceso, a la pradera, donde pastan los animales y rodeadas de los recintos destinados a actividades productivas, de bodegaje, corrales de animales y huertos. Como protección frente al viento y la lluvia es importante la presencia cercana de arboledas. En esta zona los inviernos son fríos, por lo cual en el emplazamiento de las viviendas busca siempre una orientación hacia el oriente por la salida del sol.

En el entorno de la residencia Pewenche hay que considerar la factibilidad de construir un fogón como uno de los núcleos principales de su vida cotidiana. La vivienda debe entenderse como parte de un conjunto con los espacios anexos como galpones para aperos o talleres, bodegas corrales, huertos y

gallineros. La economía mapuche, y en particular la Pewenche, está en el patio, en la pradera, en los alrededores y debe ser resguardada.

C. Propuesta requisitos técnicos por partidas vivienda Mapuche Pewenche

- a) **Fundaciones**, en caso de considerar muros de madera estos se pueden fundar sobre poyos de madera nativa durable o muy durable categorías 1 y 2 de la NCH 718/1 , o de acuerdo a la Nch 816 de preservación, los cuales deben tener una profundidad definida en el proyecto de cálculo y corresponderán a la tipología de pisos ventilados
- b) **Muros**, deben ser de madera y preparados para considerar el tipo de material del revestimiento. En todo caso nativo, de hualle y de coihue.
- c) **Estructuras verticales** en general de madera las estructuras deben ser simples en su ejecución y con elementos propios del lugar tales como troncos y varas de árboles nativos. Se sugiere una estructura interior con sistema de pilares empotrados sobre poyos de hormigón o pilotes de madera, debidamente protegidos, vigas del mismo material.
- d) **Estructura de techumbre**, se podrá utilizar maderas nativas categorías muy durables, durables y moderadamente durables, otras maderas deberán ir con tratamiento de preservación según NCH 816.
- e) **Protecciones hídricas y nevadas** No es conveniente que la vivienda lleva canales de aguas lluvias, pues con la caída de nieve están colapsan, por lo tanto es recomendable tener aleros de mayor longitud al menos 80 cm. por todo el perímetro de la casa, y que impidan que la nieve se escurra notablemente pues es un buen aislante natural
- f) **Aislación térmica**, debe cumplir con la zona más desfavorable térmicamente y asegurar las condiciones de protección adecuadas según norma 4.1.10. de la ordenanza. Se pueden considerar aislantes que cumplan con una resistencia similar, no tradicionales, como paja y barro, siempre que se certifiquen.

Rehue, es un tronco colocado por la familia mediante una ceremonia, debe estar en un espacio despejado, que permita girar alrededor de él. Debe consultarse con la familia su ubicación

Propuesta eventuales sistemas alternativos (factibilidad y pertinencia de sistemas constructivos alternativos)

- a) Sistema de pilar viga, con estructura perimetral, tipo de la vivienda ruka mapuche
- b) Sistemas prefabricados, con pertinencia indígena, que pueda efectuarse en zonas aisladas y que mantengan respuesta en el mundo indígena. Que contengan un sistema de instalación.

Identificación de posibles conflictos en la aplicación de itemizado técnico (comparación itemizado técnico con propuestas consultores)

- a) Dificultades en la normativa, para aceptar materiales no tradicionales que no tienen certificación de protección de incendio o resistencia térmica.

- b) Dificultades de presupuesto para recintos adicionales como leñeras y bodegas de gran envergadura debido a las condiciones de aislamiento climático.

7.2.7. Propuestas espaciales, técnicas y normativas para Lafkenche

A. Propuesta cuadro normativo vivienda mapuche Lafkenche

Las condiciones del relieve son variables, pudiéndose encontrar terrenos planos de lomaje con pendientes moderadas que pueden ser absorbidas con las fundaciones o pilotes. Al tratarse de una zona lluviosa en invierno, es importante como la vivienda se aíse del suelo. De igual modo es muy importante el establecer la dirección de los vientos para proteger el acceso de la lluvia.

Las viviendas deben desarrollarse en volúmenes unitarios que contengan todos los recintos interiores necesarios de modo de optimizar el recurso energético para su calefacción, toda vez que este es la cocina a leña y/o salamandra. Preferentemente el espacio social se localizará al norte. La madera es el material que mejor se adapta a las condiciones del lugar, y es algo internalizado en la cultura.

La dirección de los vientos, de la lluvia y la vista al camino condicionan la ubicación del acceso. En tanto el emplazamiento y orientación de las viviendas debe considerar la captura de la luz del oriente y del poniente en los recintos de dormitorios.

B. Propuesta criterios espaciales entorno vivienda mapuche Lafkenche

En el entorno de la vivienda se debe considerar la posibilidad de emplazar un huerto o invernadero, gallineros, corrales de animales menores y fogón.

El conjunto deberá considerar la posibilidad de contar con dos accesos, uno orientado al camino y otro que vincule la vivienda con las actividades que se desarrollan en su entorno (huertos, corrales, gallineros, actividades rituales, otros). Los árboles también contribuyen a la protección de la vivienda contra el viento.

Entre los recintos exteriores se encuentran aquellos que sirven al funcionamiento de la casa y por tanto deben estar a una distancia menor, por ejemplo: la leñera, la bodega y el huerto de yerbas medicinales. Otros usos conviene distanciarlos por problemas de olores, gallinero, chanchería, corral. El fogón puede ser un espacio central a la vista desde la vivienda.

7.2.8. Propuestas espaciales, técnicas y normativas para Williche Continental

A. Propuesta cuadro normativo vivienda mapuche Williche Continental

La vivienda se emplaza en un área con un clima templado-lluvioso con un régimen de lluvia distribuido en las cuatro estaciones del año y por lo tanto debe asegurar la protección ante la lluvia y los vientos, en particular el viento norte que es considerado como peligroso. El control visual sobre el sitio y el camino de acceso se indican como prioridades.

Como en los casos anteriores, la cocina es el espacio de mayor uso donde se encuentra la familia. Los dormitorios suelen ser mono funcionales y en el interior se usan habitaciones como bodega. La vivienda aparece más como un refugio que un lugar para la socialización.

B. Propuesta criterios espaciales entorno vivienda mapuche Williche Continental

En este caso también existe una serie de recintos que son funcionales a la vivienda (leñera, bodega, lavadero, invernadero hierbas medicinales) así como otros más vinculados a lo productivo o el autoconsumo, tales como chanchera, gallineros y corrales, que deben ubicarse a una distancia que cuide la higiene y considere los vientos predominantes, pero manteniendo el control visual (robo frecuente de animales).

7.2.9. Propuestas espaciales, técnicas y normativas para Williche Insular

A. Propuesta cuadro normativo vivienda mapuche Williche Insular

La vivienda se puede desarrollar en un volumen unitario de dos pisos dejando preferentemente los dormitorios en el segundo, excepto en situaciones especiales. Se contará con un recinto social de mayor jerarquía –preferentemente la cocina- donde se ubicará la cocina a leña o la salamandra. Es importante optimizar el consumo de energía para calefacción y secado de ropa. Eventualmente se puede contemplar el estar como un espacio separado para eventos familiares y recepción de visitas.

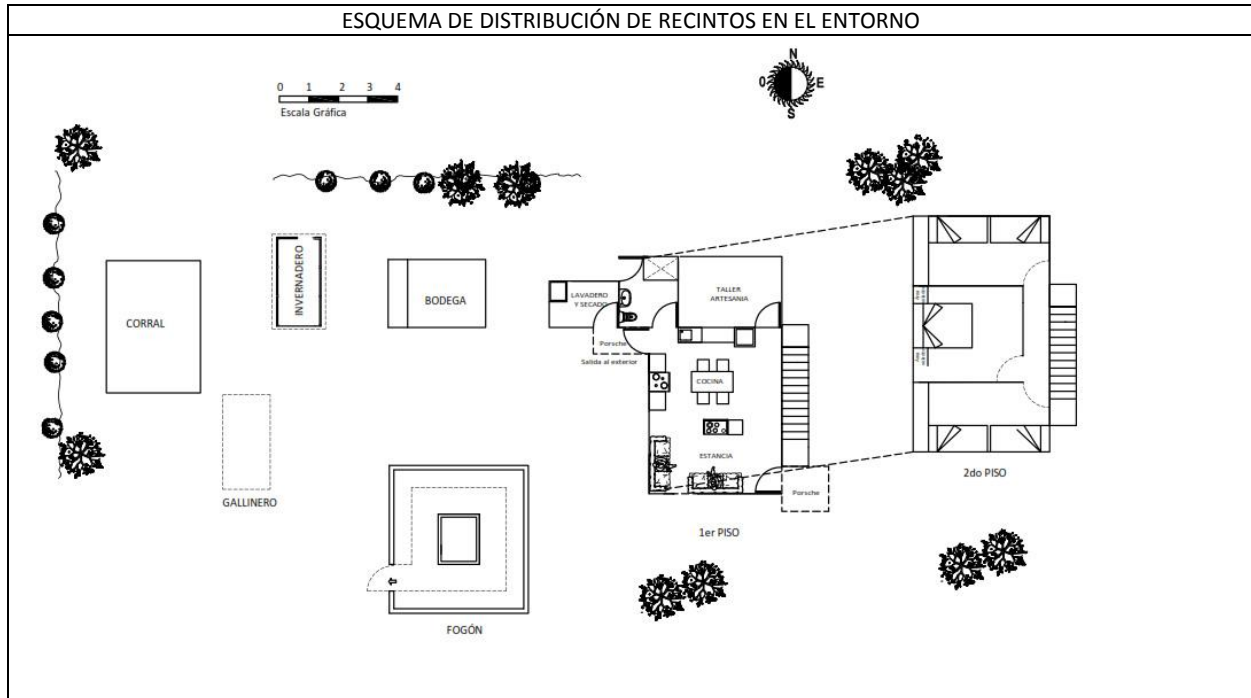
Los vanos de ventanas deben tener un tamaño que asegure una buena iluminación a la vez que no exponga la vivienda al frío y la lluvia. En el acceso se debe considerar un pequeño porche o un techo o alero que proteja de la lluvia.

El comedor es poco utilizado, la familia prefiere comer en la cocina junto a la cocina a leña. Manifiestan como una aspiración que ellos requieren una cocina del doble del tamaño de la que disponen, para tener un fogón williche tradicional. En la ocupación del espacio, desde el punto de vista de género, el hombre usa más el espacio exterior y la bodega y la mujer el interior en tareas domésticas y servicio de hospedaje de turistas.

B. Propuesta criterios espaciales entorno vivienda mapuche Williche Insular

Cuando las viviendas se localicen en el borde costero, su emplazamiento debiera considerar, tener contacto visual con el mar y las costas aledañas, emplazándose en las lomas que desciendan a las costas. Cuando se emplacen en un villorrio o caserío que no tengan vista al mar, el emplazamiento debiera considerar terrenos amplios para viviendas aisladas en torno a las cuales se pudieran instalar, huertos, y bodegas para aperos de la actividad productiva con la que se vinculen, agrícola, pesquera u otra. En todos los casos se debe cuidar que la vivienda y su acceso no queden expuestos al viento norte que direcciona la lluvia. Las dimensiones de los terrenos debieran considerar la posibilidad de construir un fogón – *chafún* – en el entorno inmediato de la vivienda.

En el espacio exterior siempre se ubican lugares como la bodega y la leñera que alimenta de madera para calefacción y cocina. También se consideran los gallineros y un ahumador cuya única exigencia es tener buena ventilación, pero que puede ubicarse en distintos lugares.



7.3. RECOMENDACIONES TRANSVERSALES PARA UNA GESTIÓN POR VALORES Y RESULTADOS

Las siguientes recomendaciones tienen un carácter transversal para la gestión ministerial de programas y políticas tendientes a promover hábitat con pertinencia cultural. En general, ellas surgen de los casos estudiados y de la experiencia del equipo consultor en el diseño de programas que favorecen el fortalecimiento del patrimonio cultural y natural de los pueblos indígenas.

En este contexto, nueve son las propuestas que se pueden indicar, más una adicional que surge de la visión particular del equipo de arquitectos convocados por Boreal y que apunta a las dimensiones a considerar en la construcción de viviendas.

1. Promover procesos de autoconstrucción asistida profesionalmente. Si bien hoy el Ministerio de Vivienda y Urbanismo con su potestad reglamentaria ha considerado este mecanismo, resultaría paradigmático su aplicación en la recuperación, mejoramiento y construcción de recintos de las viviendas rurales indígenas o en sus entornos inmediatos.

En el trabajo de campo este estudio verificó que una importante proporción de hogares cuenta con personas dedicadas a la construcción entre los miembros del hogar. Este segmento declama su interés en tener participación y un rol protagónico en estos procesos, pues se trata de su propio bienestar y por tanto estarían dispuestos a dedicar energías y tiempo en este menester. El desafío de parte del Ministerio y sus servicios, sería conseguir actores intermedios para asistir técnicamente, a grupos de potenciales beneficiarios, que no solo recibirían los recursos para la construcción-reparación, sino también la habilitación en el oficio y por tanto el incremento de competencias laborales.

2. Estimular la capacitación en oficios en técnicas constructivas. Una manera de promover la autoconstrucción es la habilitación y certificación en oficios, de manera de preservar prácticas que se van perdiendo y reproducir sus alcances con el fortalecimiento de conocimientos constructivos vernáculos. El sello específico de esta iniciativa pudiera ser los sistemas constructivos ancestrales, incluyendo como líderes a los pocos cultores que aún perviven en algunos de estos pueblos y están deseosos de dejar su legado a sus propias descendencias, y empleando en lo ideal algunas de los materiales autóctonos y no industrializados, no solo por un tema económico, sino por su durabilidad y simbolismo. Entre algunos ejemplos se pueden mencionar a los adultos mayores que conocen las técnicas de estabilización y contención de las terrazas con pircas de piedra, y a personas de mediana edad que han adquirido el saber de las construcciones circulares y las técnicas de revoque con tierra y arenillas.

3. La participación de las comunidades. Los distintos grupos de pueblos indígenas tienen el derecho a ser parte de todo el proceso de toma de decisiones, no sólo en cumplimiento de convenios, sino que como el legítimo reconocimiento de sus particularidades culturales y conocimiento propio respecto a sus necesidades y requerimientos. En este sentido, no parece pertinente encasillar la vivienda indígena en un marco de viviendas subsidiadas, sino que abrirse a pensar en mecanismos colaborativos entre diversos actores que faciliten la emergencia de soluciones nacidas desde las propias comunidades, sin que ello implique, por ejemplo, soslayar normas básicas de higiene y seguridad.

4. Desarrollar proyectos participativos en pequeñas localidades con la máxima flexibilidad posible.

La experiencia recopilada en proyectos con pertinencia cultural desarrollados por el MINVU, da cuenta de rigideces normativas que obstaculizan estos procesos, en particular como resultado del esquema de financiamiento a individuos por medio de subsidios y todo su marco legal estricto, en vez de promover el desarrollo de proyectos grupales que generen su propia dinámica normativa. Se estima que la viabilidad de aplicar el mecanismo de autoconstrucción con asistencia técnica solo es viable si esto se realiza para grupos. Ello no solo por un tema de economías de escala, sino también porque los grupos deberían ser más o menos homogéneos para que las técnicas constructivas o diseños resulten a los beneficiarios apropiadas a sus visiones y autoconocimiento de sus territorios y necesidades.

En este marco se aconseja realizar algunos pilotos con presupuesto flexible, a fin que se puedan lograr los proyectos surgidos tanto de la consulta y la asesoría técnica. Es posible generar primero una cartera de proyectos y luego evaluar sus costos. Esta última deberá aplicar los criterios de seguridad y economía de estos experimentos, pudiendo realizar los test pertinentes para el uso de materiales locales y también aquellos ancestrales considerando las precauciones que las propias autoridades y comunidades indígenas tienen de su empleo y explotación. De igual forma, será posible probar el costo de capacitar o supervisar la autoconstrucción, así como la adquisición de insumos que no pueden ser rendidos con documentos tributarios.

Estos proyectos y su evaluación deberían contribuir a:

- ✓ Identificar diseños que satisfacen las necesidades de las familias, sean de carácter cultural como funcional
- ✓ Identificar los mejores materiales para la construcción según localidad y establecer una relación de costos
- ✓ Apoyar los procesos de progresividad de las construcciones para mantener líneas arquitectónicas y favorecer la armonía de materiales empleados
- ✓ Recuperar técnicas constructivas que resultan más convenientes a las condiciones topográficas

5. Recuperación de caseríos en el norte del país. Diferentes son las localidades norteñas que ya se les conoce como pueblos fantasmas, donde residen 2 a 3 familias y casualmente la mayoría con ascendencia indígena y con ocupantes de la tercera edad, cuyos hijos a pesar de valorizar el terruño y la vida rural deben migrar a las ciudades en busca de oportunidades educacionales o laborales. En general se trata de viviendas altamente deterioradas y afectadas por los últimos terremotos, y dadas su marginalidad y situación de pobreza viven en condiciones muy precarias. En contexto, se sugiere emular el Programa de Vivienda Rural y Desarrollo Social en la localidad de Sibayo en el valle del Colca - Perú, en que se desarrolla un proyecto arquitectónico basado en la conservación, puesta en valor y gestión responsable y sostenible de sus recursos culturales y naturales.

6. Dotación de recintos tradicionales de uso colectivo para comunidades indígenas rurales. En diferentes comunidades indígenas se experimenta el fenómeno de las familias patrilocales y la valoración de recintos localizados en el predio, siendo una forma de preservación de esos tradicionales recintos, su

recuperación, edificación o habilitación colectiva. De suyo esta propuesta resulta más económica para el Estado, favorece el fortalecimiento de los lazos familiares o vecinales y reivindica los recintos vernaculares con medidas de higiene y seguridad, tales como el fogón, las huertas, el lawen, las leñeras, corrales y similares.

7. Consideración de formas colectivas de habitar. En muchos de los casos visitados se exponen modelos de habitar en comunidades que comparten un mismo sitio y también parte de los recintos del entorno, tales como leñeras, bodegas, corrales, etc. Esta observación lleva a repensar el modelo de viviendas unifamiliares en sitios propios por sistemas colectivos que permitan compartir recursos de usos común y por lo tanto enfrentando las soluciones como proyectos integrales, no sólo en términos de la relación vivienda-entorno sino también en función de todos los habitantes involucrados.

8. Adecuar y ordenar los usos de las terrazas en el norte del país. Si bien es cierto que la pendiente es parte de las condicionantes topográficas del lugar y que no existen muchas posibilidades para mejorarla o subsanarla, es posible adecuar y ordenar los usos en cada terraza de acuerdo a las posibilidades de movilidad de los usuarios. Así las habitaciones pueden estar en el primer aterramiento, para luego ir avanzando en los usos diferenciados del espacio a medida que se sube en la ladera.

9. Dotación de sistemas alternativos o sustentables. Aprovechando el saber ancestral de los mayores en combinación con el avance tecnológico, es posible sacar partido las condicionantes geográficas y climáticas de los territorios que ocupan la población rural indígena para la generación de electricidad, calefacción y agua. Entre los proyectos a desarrollar se podría experimentar con la habilitación de sistemas que se insumen de energía geotérmica, solar o eólica, según corresponda al lugar de ejecución.

Finalmente, se recomienda que la determinación de la superficie mínima de cualquier tipo de vivienda debe estar asociada directamente al número de habitantes, así como a las características del grupo familiar o sujetos que la habitan (adultos mayores, niños, personas en situación de discapacidad parejas jóvenes sin hijos). Este criterio se contrapone con lo estipulado en los cuadros normativos que usa el Ministerio de Vivienda y Urbanismo (MINVU), ya que en ellos se estipulan mínimos ergonómicos funcionales y no una espacialidad acorde a factores cualitativos en el uso del espacio, en especial si lo que se espera es pertinencia cultural y no simplemente saneamiento y habitabilidad básica.

8. CONCLUSIONES Y HALLAZGOS DEL ESTUDIO

Analizados los insumos informativos recogidos en esta investigación es dable establecer algunas conclusiones transversales a todos los pueblos analizados sobre el habitar de las familias indígenas rurales, todas las cuales contextualizan las recomendaciones a los diseños e itemizado a considerar en la normativa constructiva del Ministerio de Vivienda y Urbanismo para la vivienda rural indígena. A continuación, se presentan estas conclusiones bajo diferentes tópicos de análisis.

▪ **Importancia del hábitat integral para esta población; vínculo con lo productivo**

Una primera cuestión es verificar que la vivienda se comprende en relación a su entorno inmediato; el predio familiar como un hábitat complejo²⁸ que combina una integralidad de funciones, usos y significados, entre otros factores. La vivienda-habitación más el predio familiar configura el hábitat que se valora y en el cual se despliegan los diferentes recintos que brindan el albergue para los diferentes usos de la vida cotidiana de las familias en un ambiente rural, es decir; dormir, cocinar, desarrollar actividades laborales, cultivar, criar y guarecer animales, guardar herramientas y leña, conservar alimentos, entre las principales.

Para todos los pueblos indígenas, vivienda y entorno actúan como un sistema independientemente del tipo de actos que alberguen esos espacios, ello porque desde la cosmovisión de la mayoría de los pueblos prevalece la comprensión de que la relación entre naturaleza y seres humanos es un vínculo indisociable. Más aún, en muchos casos la vivienda no tiene siquiera las connotaciones del concepto hogar²⁹ asignadas por la cultura occidental cristiana, ya que el verdadero hogar no se restringe a una casa o a lo que a veces es un refugio temporal, y trasciende a la identificación con una vivienda, extendiéndose a todos los lugares que se transitan en la vida (Habibis, 2013), tanto como a otros sistemas socio-espaciales y culturales como la identidad territorial o las relaciones de parentesco (*kinship*).

En consecuencia, cualquier propuesta espacial y técnica debe incluir consideraciones respecto a la vivienda y también respecto a su entorno, lo que implica diferenciar entre espacios interiores, semi-exteriores o intermedios y exteriores, sin por ello descuidar la estrecha interrelación entre esos diversos espacios, de acuerdo a las necesidades y requerimientos específicos de las familias o sujetos involucrados en el proyecto.

La condición de habitantes rurales de los pueblos indígenas -en donde persisten economías de auto subsistencia- implica considerar espacios para actividades productivas, tanto en el interior como el exterior, al igual que variadas formas de bodegaje o guardado y recintos para la crianza de animales.

²⁸ El adjetivo complejo para estos hábitat refiere a la combinación múltiple de tipos de espacios, funciones, hábitos y significados, muchos de los cuales no son perceptibles a partir de unas pocas visitas a terreno y que, por el contrario, requieren de una inmersión en la comunidad y en sus manifestaciones culturales particulares. En este documento, se utiliza como sinónimo la idea de hábitat integral, ya que su complejidad se vincula a una integración de usos, hábitos, significados y funciones de los espacios.

²⁹ En general más asociado a la vivienda que al sentimiento de identificación con espacios de paso y/o de otra escala.

De este modo, una política pública de vivienda hacia esta población indígena y rural no solo debe considerar como objeto de intervención a la vivienda, sino también el hábitat en su conjunto. Ello no implica necesariamente realizar construcciones nuevas, sino considerar líneas presupuestarias de reparación, mejoramiento y habilitación de recintos dentro de la vivienda y en su exterior.

Ello deriva en que los proyectos habitacionales no pueden de modo alguno ser estandarizados o sujetos a reglas fijas, puesto que los valores y cosmovisiones como parte de una cultura viva estarán siempre sujetas a una interpretación. En este sentido una política pública de vivienda que considere la pertinencia con la cultura de los pueblos originarios, no puede pretender sustentarse en manuales o algún tipo de receta para aplicar, sino más bien en una metodología trabajo basada en **la participación de los habitantes**, como único garante de recoger valores que no son estáticos, sino que están tan dinámicos como sus habitantes.

Un aspecto relevante de una propuesta en tal sentido radica en comprender la aculturación³⁰ de los pueblos indígenas como un proceso que ya ha tenido un fuerte impacto y que se seguirá produciendo. Dentro de este proceso también le cabe a la autoridad pública la responsabilidad de fomentar los procesos de (re)afirmación identitaria como forma de contener y aminorar las consecuencias de la aculturación; es por ello que el reconocimiento institucional de los estados, apostando por la valoración y aprecio de las culturas originarias, por la protección y preservación de elementos culturales en riesgo y por el fortalecimiento del patrimonio cultural y ambiental, han resultado clave en la integración de estas poblaciones y se pueden contabilizar el desarrollo de diversas iniciativas exitosas en la experiencia internacional y también en nuestro país

- **Recintos de arraigo cultural que perviven y son valorados**

Más allá de las diferencias entre los pueblos originarios estudiados y entre las identidades territoriales mapuche, se constata la existencia de ciertos recintos que culturalmente son valorados y en los cuales se reconoce la vida cotidiana familiar de esta población. Por ejemplo, el fogón o *chafún* entre los mapuches resulta una constante, e incluso de las familias que no lo pueden tener es recordado y añorado. Su homólogo es el *umu* para la cultura rapanui, donde cada predio en el cual se emplazan diferentes familias de un linaje, se comparte este espacio para cocinar y conversar entorno a él. Asimismo, las ramadas en el norte de Chile para las culturas aymaras y atacameñas son imprescindibles, su símil para el pueblo mapuche y el mundo rural del sur se denominan corredores y en el caso de los rapanui alude a la *taupea*. De igual modo, las huertas e invernaderos son una constante en todas las casas visitadas, con variaciones en el cultivo de yerbas medicinales que son más típicas de la cultura mapuche, correspondiendo al espacio denominado *lawén*.

En general, esos componentes espaciales del hábitat indígena cumplen funciones asociadas al estilo de vida y sus actos cotidianos, entre los que se cuentan aquellas que son meramente utilitarias (leñera,

³⁰ Aculturación se refiere al resultado de un proceso en el cual una persona o un grupo de ellas adquieren una nueva cultura (o aspectos de la misma), generalmente a expensas de la cultura propia y de forma involuntaria. Una de las causas externas tradicionales ha sido la colonización.

bodega, etc.) y otras que responden a ritos o costumbres (altar, *rehue*, etc.) o incluso a una combinación de ambas (fogón, *umu*, etc.). Aun cuando muchas de las viviendas visitadas en el marco de este estudio cuentan con los clásicos espacios que conocemos como comedor, estar o cocina, su uso y configuración supera esos límites y se evidencia una preferencia por espacios colectivos de uso múltiple, donde se desarrolla gran parte de la vida familiar, los cuales además suelen estar al exterior, particularmente si el clima lo permite. Por su parte, los dormitorios se destinan únicamente a la estancia privada o de reposo y no se acostumbra incluir en ellos otras actividades como el estudio, mirar la televisión o lugar de trabajo. En efecto, se verifica que en estas culturas los dormitorios no son importantes, no se observa una mayor preocupación y cuidado por éstos, a diferencia de los espacios sociales al interior de la vivienda, tanto para compartir en familia como para recibir visitas familiares o de amistades y/o vecinos.

En términos generales, las principales diferencias de estos recintos se relacionan con su emplazamiento y los materiales empleados en su construcción, así como su uso en función de los factores climatológicos. En efecto, se estima que el elemento diferenciador está dado, más que por la forma de los espacios, por el uso que se les da en la vida cotidiana. En esto se pueden observar importantes diferencias entre los pueblos de la zona norte del país, aymaras y atacameños, donde el clima seco, la ausencia de lluvias y el calor durante el día les dan un rol central y articulador a los espacios intermedios (ramada) en los que se realiza parte importante de la vida familiar asociada al comer, compartir y actividades productivas como tejidos o artesanías. Para atacameños y aymaras no resulta importante la continuidad interior de los recintos, los cuales pueden ser incluso recintos aislados, es más importante la adyacencia en la cual están presentes y muchas veces en forma lineal, los recintos del habitar junto con recintos asociados a actividades productivas.

En las viviendas de la zona sur del país, territorio donde se localizan los pueblos mapuche, lafkenche, pewenche, williche y nagche – wenteche, el clima predominante es lluvioso, con fuertes vientos, y con frío intenso en invierno, lo que constituye una determinante que vuelca la vida de las familias hacia el interior de la vivienda. La necesidad de maximizar el uso de la energía que se consume para calefaccionar, hace que sea la cocina el espacio que nuclea el habitar. A diferencia de las culturas nortinas, en estos casos es importante que la vivienda constituya una unidad con continuidad entre los recintos, que no se tenga que salir al exterior para pasar de uno a otro y que en lo posible una única fuente de calefacción asegure el calor en la vivienda. En estos pueblos también es fundamental la relación que se produce entre la vivienda y las actividades productivas, algunas de ellas, pero en menor medida se producen en el espacio interior de la vivienda (tejidos, artesanías), mientras que la mayoría están asociados al entorno de la vivienda. Ahí se localizan las huertas, los corrales de animales, las bodegas de cultivos, leñeras y talleres donde se mantienen los aperos para el trabajo del campo. A su vez, los espacios intermedios, tipo porche juegan un rol importante en invierno para dejar botas de agua y ropa mojada.

Estos espacios aparecen muchas veces como fragmentados en su disposición espacial, y es sólo mediante el conocimiento de cada grupo familiar o sujetos, es que se puede entender la explicación de la ubicación particular de un gallinero, una bodega, o una leñera. En otras palabras, aunque se puede proponer tipos de recintos (tal como se hace en este estudio en el capítulo recomendaciones) con sus

requerimientos principales, su distribución espacial debe ser resuelta caso a caso vía un proyecto específico.

Por su parte, la posibilidad de encontrar espacios para rituales religiosos al interior de la vivienda resulta mínima y esporádica³¹, puesto que la tendencia es que las actividades rituales, religiosas y socio comunitarias se realizan fuera de la vivienda, sea en sitios sagrados, cementerios, iglesias, celebraciones o reuniones de las comunidades o sedes comunitarias y similares, canchas de *palín*, etc. Los velorios que aún se practican en las casas cuentan con salas espaciosas para estos menesteres, aunque resultan ser algo excepcional.

Por consiguiente, se esperaría que los instrumentos de vivienda sean conceptualizados, organizados e implementados tomando como referentes los valores de la cosmovisión de los pueblos indígenas, de tal forma que los proyectos habitacionales se adapten y respeten la forma de vida de los pueblos indígenas sin descuidar las consideraciones geográficas, climáticas, sociales, económicas y sanitarias. En particular los programas de apoyo a la vivienda y habitabilidad rural debieran considerar para las diferentes culturas la importancia de los recintos exteriores que complementan la casa-habitación.

▪ **Formas comunitarias de habitar y uso del entorno**

Las políticas públicas en general consideran los subsidios habitacionales para núcleos familiares únicos y excluyen la posibilidad de formas comunitarias de habitar, como por ejemplo desarrollar proyectos que resuelvan la integralidad de necesidades de una familia extensa que reside en el mismo lote y que pueden tener necesidades y requerimientos diferentes pero complementarios: un miembro puede necesitar una vivienda nueva, otro una ampliación o mejoramiento y ambos precisan una bodega o un corral o gallinero. En esos casos, no se trata de la mera sumatoria de subsidios existentes para núcleos independientes, sino que de procurar el desarrollo de un solo proyecto que involucre a todo el hábitat indígena en cuestión.

Es posible pensar en la definición de una cartera de proyectos coordinados con otras instituciones que estén dispuestas a realizar un aporte al desarrollo y financiamiento del proyecto completo, como por ejemplo aportes de FOSIS para emprendimientos e infraestructura productiva, del Ministerio de Obras Públicas para agua potable rural, entre otros.

En el caso de los pueblos indígenas se estima que esta posición debiera ser estudiada y abrir alternativas de viviendas de familias polinucleares, particularmente cuando se trata de facilitar la provisión de recintos exteriores que pueden ser usados por más de un grupo familiar, como por ejemplo bodegas, galpones, fogones, entre otros, así como para proveer soluciones integrales a las necesidades del hábitat indígena, incluyendo componentes sociales y productivas.

³¹ Se considera que la destinación de espacios interiores destinados a la ritualidad debe ser confirmada con los potenciales beneficiarios.

▪ Factores de transformación y continuidad de la vivienda tradicional

A partir de los casos analizados se puede afirmar que en la vivienda indígena existe un fuerte sincretismo e influencia de la cultura habitacional dominante, debido a los fuertes procesos de aculturación y de migraciones campo – ciudad, particularmente de la juventud. Esta situación se vuelve más fuerte en la medida que las familias acceden mayormente a los “beneficios del desarrollo” tanto por influencia de las políticas públicas, expresadas en diversos programas asociados al mejoramiento o producción de viviendas, como también por la influencia cultural de formas de habitar occidental que se hace más fuerte en la medida que miembros de las familias acceden a distintos niveles de educación escolar o superior y se integran a los mercados laborales de las ciudades intermedias y grandes. Esto se observa en la existencia de espacios como el estar-comedor, baños o dormitorios, que no difieren mucho de los que podrían pertenecer a familias sin origen o adscripción a una cultura indígena.

Por su parte, lo que se conserva de habitar indígena tradicional o vernáculo, es producto de la visión de determinadas personas con fuerte arraigo identitario que actúan como representantes de la cultura al transmitir estos conocimientos a sus descendencias o a su comunidad. Asimismo, esto ocurre por la resignificación que se ha alcanzado a través de diferentes programas de rescate y fortalecimiento cultural, cuyos resultados más visibles son la valorización de su estética y arte tradicional, así como las diferentes actividades y tradiciones colectivas de su patrimonio cultural y natural. Tal valoración no solo deviene de la propia población indígena sino también ha logrado permear a aquella no indígena, impulsada a través de distintos esfuerzos institucionales orientados al reconocimiento de estas culturas a partir de la activa participación de las comunidades y familias indígenas en esas acciones de rescate y fortalecimiento.

Se destaca también el carácter “evolutivo y dinámico”³² de la vivienda indígena, dado que debe responder a las necesidades de desarrollo de sus habitantes y sus requerimientos a través del tiempo. En este sentido, es pertinente considerar factores como el ciclo de vida del grupo familiar, sus costumbres particulares y el cambio de ellas en el tiempo, la estacionalidad en el uso de la vivienda y las particularidades de su entorno físico y social, así como al momento del proceso histórico de un determinado pueblo, en particular aquellos vinculados a creencias o ritos, como por ejemplo El *tuwün* y sus referencia simbólica al ciclo vital que invita a la persona a siempre reconocer su lugar en la tierra de los ancestros y al que inexorablemente se ha de volver. En consecuencia, el crecimiento progresivo para la vivienda indígena requiere profundizar con los propios involucrados respecto a sus hábitos, usos y costumbres específicas, todo lo cual se traduce en entender cómo podrá ser la sucesiva provisión de áreas, recintos o espacios vinculados a sus propias necesidades (en algunos podrá ser un baño, en otros la cocina o espacio multiuso, en otros un dormitorio con una bodega), todo lo cual debe definirse caso a caso.

³² Conceptos desarrollados por el fallecido profesor e investigador de la Universidad de Chile, Edwin Haramoto N. para todo tipo de vivienda social pero pertinente para la vivienda indígena (Haramoto, E. (1995). Vivienda Social: un desafío para la sustentabilidad del desarrollo. Boletín del Instituto de la Vivienda n°24, Mayo 1995. Facultad de Arquitectura y Urbanismo Universidad de Chile.

▪ **Consideraciones para identificar dimensiones y emplazamientos de la vivienda rural indígena**

Se ha señalado que la pertinencia cultural implica entender la vivienda no como la “casa” sino que, como el hábitat de una familia, la cual que puede ser una familia nuclear o una familia extensa con ciertas características de perfil clánico. Esto en la práctica significa que, por ejemplo, en el caso del hábitat aymara se deberá considerar el tratamiento de laderas donde se emplazará la vivienda, ya que no puede ser emplazada en zonas de fondo de valle, donde el terreno más valioso y tiene aptitud productiva, además es donde fluyen los cauces de agua. Esto supone que como parte de la conformación del hábitat es necesario generar terraplenes y escalas de acceso.

Asimismo, es importante destacar que es frecuente entre las familias aymara y atacameñas tener una vivienda en la ciudad y otra en zona rural, puesto que ello constituye una forma cultural de habitar el territorio que ha permitido que se preserve la cultura en localidades apartadas.

A su vez, en el caso del hábitat mapuche se observan diferentes expresiones conforme sean lafkenche, pewenche, williche y nagche-wenteche, pero con un denominador común que es el clima lluvioso y frío en invierno, así como el consecuente uso de la madera como material predominante para la edificación. En los casos analizados para estos pueblos no es tan consistente la condición clánica de las familias, pero se observa una cierta condición de relaciones ampliadas que implica que hay temporadas –verano principalmente- en las que los hogares crecen con la llegada de familiares y amigos.

Asimismo, los casos observados afrontan condicionantes geográficas variadas, pero en general las familias tienden a localizarse en la parte superior de lomas o laderas de valles, considerando en estos emplazamientos la dirección de los vientos y la lluvia, y el asoleamiento para las áreas de mayor uso familiar y de socialización. Estos datos deben ser consignados en cualquier intervención que promueva la reconstrucción, la construcción o mejoramiento de la habitabilidad y la vivienda indígena. Es importante que se extraigan lecciones de procesos en que el estado ha promovido el desplazamiento de las familias indígenas y luego éstas no abandonan del todo sus lugares de origen o siguen utilizando sus deterioradas viviendas, aún que, a la vista de un no indígena, la nueva vivienda sea de mayor calidad.

Por su parte, la determinación de la superficie mínima de cualquier tipo de vivienda, en nuestro juicio como consultores, debe estar asociada directamente al número de habitantes, así como a las características del grupo familiar o sujetos que la habitan (adultos mayores, niños, personas con discapacidad, parejas jóvenes sin hijos), sean estables o esporádicos (familiares que residen en periodos vacacionales). Este criterio se contraponen con lo estipulado en los cuadros normativos que usa el Ministerio de Vivienda y Urbanismo (MINVU), ya que en ellos se estipulan mínimos ergonómicos

funcionales y no una espacialidad acorde a factores cualitativos en el uso del espacio³³, en especial si lo que se espera es pertinencia cultural y no simplemente saneamiento y habitabilidad básica.

Las condicionantes geográficas y topográficas en que se emplacen las viviendas juegan un rol fundamental tanto porque determinan la posibilidad de configurar el hábitat en consonancia con modos tradicionales de asentamiento, orientación o distribución espacial de cada pueblo, como porque deben otorgar seguridad y salubridad básica respecto a las condiciones climáticas y territoriales, todo lo cual dificulta la aplicación de patrones repetitivos y, una vez más, cada proyecto debe adecuarse a las características particulares del sitio en que se emplazan y a la disponibilidad de materiales, junto con incorporar el estilo de vida y formas de habitar del grupo o sujeto específico.

▪ **Uso de materiales y sistemas constructivos de carácter tradicional**

En las comunidades aymara y atacameñas aún persiste el uso del adobe como material para muros portantes de las viviendas, así como el uso de la piedra y el barro en pircas y muros de contención, no obstante que los terremotos y las políticas de reconstrucción cuestionan el uso de estos materiales y su continuidad en futuras construcciones. El uso de este material tiene vigencia y pertinencia, ya que es un material que está presente localmente, puede ser fabricado por las mismas familias, teniendo propiedades de acondicionamiento ambiental probadas nacional e internacionalmente (protección del frío y el calor). El desafío para la continuidad de su utilización supone el mejoramiento técnico de su ejecución, el desarrollo y/o actualización normativa y la capacitación a las familias y comunidades.

Por diferentes consideraciones, se ha introducido el uso de materiales constructivos exógenos que han significado una pérdida en la calidad de condiciones del hábitat aymara y atacameño, como es el uso de planchas de hierro galvanizado en cubiertas. Las tradicionales cubiertas en base a fibras vegetales se han perdido tanto por la transculturización, que convierte a los materiales industrializados en objetos de deseo, modernidad o confort, así como por la pérdida de los cultivos que lo hacían posible en otrora, o por una combinación de ambas razones.

La continuidad en el uso de estos materiales de carácter tradicional requiere introducir mejoras de conservación y disponibilidad de los mismos para superar el déficit o los riesgos que suponen su aceptación normativa. En caso de la construcción en adobe, por ejemplo, se le atribuye inseguridad y baja resistencia frente a los sismos y en el caso del uso de la paja brava en las techumbres se le asocian los riesgos de higiene y enfermedades ante la atracción de insectos peligrosos como las arañas y vinchucas, además de su menor disponibilidad en la actualidad lo que implicaría considerar intervenciones en el uso y manejo de los suelos para su producción o surgimiento espontáneo. Tales

³³ No obstante ello, en este estudio se proponen configuraciones espaciales que reconocen esos criterios ergonómicos mínimos de los cuadros normativos ministeriales, pero que se adaptan a los patrones culturales y hábitos, que surgen de la lectura e interpretación de parte del equipo consultor.

mejoras implican desarrollar estudios que aseguren la viabilidad en su uso de estos materiales y el establecimiento de sistemas de certificación, la adecuación en la normativa y mecanismos de capacitación de la mano de obra para su implementación.

En la zona sur, las comunidades mapuche en sus diversas expresiones tienen a la madera como material y sistema constructivo predominante. Este es un recurso local disponible tanto en su versión de maderas nativas, aunque cada vez menos por las restricciones normativas ecológicas orientadas a la sustentabilidad de las especies originarias, así como aquella que remite a la producción industrializada de maderas que hoy resulta predominante. Su utilización supone movilizar capacidades y recursos presentes en las comunidades, tanto como recurso material, como conocimientos culturales que dispongan las mingas y la ayuda mutua entre familiares o comuneros. En su uso espontáneo se aprecia la presencia de patologías constructivas y deficiencias en los procesos constructivos, tales como: ausencia de tratamiento de las maderas, falta de mecanismos de protección contra la humedad, carencia de asignación, problemas de hermeticidad, fuga de calor, mala calidad de puertas y ventanas, fundaciones deficientes, entre las principales

De igual manera, en el caso del pueblo originario mapuche, se requieren adecuaciones en los procedimientos en el marco de las normativas vigentes favorecerían su uso seguro, sustentable y energéticamente eficiente³⁴. A este efecto, sería conveniente emprender encuentros y conversatorios entre el estado y los cultores y/o autoridades tradicionales, por cuanto ellos detentan la sabiduría ancestral que es a la base respetuosa de los ciclos de la naturaleza y de una cosmovisión que aspira a una sana convivencia entre el hombre y su hábitat, así como de la lógica y significado de determinados sistemas constructivos que los enraízan y los fortalece comunitariamente.

En síntesis, se puede decir que la disponibilidad de materiales de construcción ofertado desde la industria y la pérdida de disponibilidad de materiales constructivos tradicionales, producto de cambios en el entorno productivo (las forestales y los mono-cultivos han provocado escasez de algunas materias primas en el sur, y la falta de agua producto de las explotaciones mineras en el norte) y restricciones normativas que prohíben su uso, debería ser un tema de discusión más profundo y con miras a reponer, en la medida que sea sustentable tales insumos de carácter más tradicional y su empleo en la construcción, reparación o adecuación de viviendas de familias indígenas.

- **Consideraciones de política pública para hacer posible la pertinencia cultural de las soluciones**

Las políticas basadas en subsidios, *voucher* o delegación de la producción del hábitat a empresas constructoras o contratistas no favorecen los procesos participativos, por su naturaleza estas alternativas basadas en la empresa privada tienden a maximizar las utilidades de la empresa y a

³⁴ Además de consideraciones técnicas, la normativa debiera favorecer los procesos de autoconstrucción asistida sin restringir la forma de adquisición de materiales (la Resolución Exenta N° 4.822 del 11 de agosto de 2011, solo permite la adquisición de materiales “en centros ferreteros en convenio con el Servicio de Vivienda y Urbanismo, en tres compras parciales y consecutivas, que corresponden a cada etapa de la vivienda)

minimizar los gastos. En ese sentido a cualquier empresa le resulta más conveniente usar materiales y sistemas constructivos estandarizados provenientes del mercado con los cuales puedan asegurar los niveles de calidad que se les exija, dentro de los plazos fijados y al menor costo posible. Estos factores, en enclaves rurales aislados o de zonas extremas impactan en la forma de menor amplitud y calidad de los recintos que finalmente se construyen para las familias, lo que potencia negativamente las condiciones de vulnerabilidad de estas.

Una política pública orientada recoger y rescatar la materialidad y sistemas constructivos con pertinencia indígena debe considerar la producción del hábitat como un proceso social, que como tal requiere de la participación de las comunidades involucradas, su financiación no puede estar sujeta a presupuestos estandarizados, sino que a rangos de financiamiento que involucren los procesos de acompañamiento técnico-social para levantar los requerimientos de cada comunidad. Identificar la presencia local del recurso material y social que haga posible la aplicación de un determinado sistema constructivo. A esos factores, es importante también añadirle otras consideraciones importantes como la accesibilidad y el aislamiento de muchas comunidades, lo cual exige un grado más de diferenciación y de factibilización de entrega de respuestas habitacionales.

▪ **Intersectorialidad y hábitat con pertinencia**

Uno de los factores relevantes del hábitat con pertinencia es su integralidad, ya que la vivienda indígena no sólo tiene una fuerte vinculación con su entorno, sino que además contiene y representa una carga cultural histórica y simbólica que no debe ser subestimada como una mera realidad física. Está complejidad y la búsqueda de soluciones no puede ser endosada a un solo sector, siendo necesario considerar el involucramiento de diversos ministerios y agencias.

Por ello, el diseño de una política pública que se oriente a satisfacer las necesidades de estas poblaciones específicas debe hacer énfasis en potenciar la gestión descentralizada y territorializada de su operación. Ello implica desarrollar los ajustes de procedimiento en los estamentos intermedios públicos, y entre estos y los agentes privados, en orden a mantener la pertinencia de la intervención (cadena de valor) hasta cada familia y comunidad beneficiaria.

Este modelo de gestión, debe considerar necesariamente a los Gobiernos Regionales (GOREs) en orden a complementar o integrar la intervención con otras políticas e instrumentos de desarrollo intersectorial (Territorios Aislados, Territorios Rezagados; PIRDT (Programa de Infraestructura Rural para el Desarrollo Territorial), APR (Agua Potable Rural), PMB (Programa Mejoramiento de Barrios), por ejemplo), con la consecuente armonización normativa y administrativa. En ese mismo orden, el futuro Ministerio de Asuntos Indígenas y los Consejos Indígenas, o la CONADI, juegan un rol de procedimientos a través de los protocolos de cumplimientos del Convenio 169, con lo cual necesariamente deben ser incorporados al modelo de gestión de la vivienda indígena rural.

Complementariamente, resulta interesante considerar las experiencias de producción del hábitat en que las Organizaciones No Gubernamentales (ONG) y otros actores de la sociedad civil puedan incorporarse a este modelo de gestión. Por lo mismo resulta útil considerar las experiencias que se desarrollaron en Chile durante la dictadura militar por parte de algunas ONG como Taller Norte y los Construyendo Juntos, pero también presentes en el contexto latinoamericano hoy en día como las desarrolladas por las cooperativas de ayuda mutua del Uruguay o AVE-CEVE (Centro Experimental de la Vivienda Económica) en Argentina por citar algunos.

▪ Reflexión final

Como consideración final, es importante señalar que más allá de los criterios técnicos que aconseja la norma ministerial y sus potenciales ajustes a consideraciones regionales o identitarias, parece pertinente reflexionar respecto al dinamismo intrínseco del proceso habitacional indígena. La experiencia internacional, en particular las décadas de aprendizaje en Australia, sugieren que cada comunidad es un mundo y no basta con la identificación de patrones generales para un pueblo o para una identidad territorial, ya que cada localización y cada grupo humano presenta el desafío del reconocimiento de sus particularidades. Es lo que Memmott (2013³⁵) denomina “comportamientos domiciliarios culturalmente distintivos”, es decir el tipo y número de hogares que comparten un hábitat, la estacionalidad residencial, el tipo de vistas deseadas, la manera de usar su medioambiente específico, entre otros.

En consecuencia, la principal consideración que sugiere este estudio es que no basta con tener estándares vinculados a patrones culturales para informar el diseño de viviendas con pertinencia cultural, ya que es necesario sumergirse en un proceso que implica un acercamiento a la comunidad específica con la cual se espera trabajar e ir desarrollando un proceso habitacional que va desde el levantamiento de necesidades y requerimientos, hasta el plan de mantenimiento o mejoramiento luego que las viviendas y obras del entorno hayan sido ejecutadas.

El hábitat de los pueblos indígenas no se limita a una vivienda, ni se encuentra condicionado exclusivamente por factores geográficos o económicos contextuales (Rapoport, 1998³⁶), ya que se encuentra influido -en mayor o menor grado- por la tradición cultural y su transferencia en hábitos, costumbres y comportamiento cotidiano en el espacio, donde la acción de habitar se extiende a diversos ámbitos tales como la producción (o la sobrevivencia) y determinada sociabilización arraigada en un territorio específico.

³⁵ Memmott, P. (2013). “Integrating Transactional People-Environment Studies into Architectural Anthropology: A Case for Useful Theory Building” in Proceedings of the Society of Architectural Historians, Australia and New Zealand: 30, Open, edited by Alexandra Brown and Andrew Leach (Gold Coast, Qld: SAHANZ, 2013), vol. 2, p 905-917.

³⁶ Documento de Amos Rapoport para la Conferencia Anual (1998) de la *American Association of Housing Educators*. Disponible en: http://www.housingeducators.org/Journals/H&S_Vol_25_No_1-2_Using_Culture_in_Housing_Design.pdf

PALABRAS EN LENGUA INDÍGENA RECURRENTE EN EL TEXTO

Palabra	Significado	Lengua
Ayllu	Unidad socio espacial de residencia; puede asumir diferentes tamaños y denota procedencia común.	Aymara; quechua
Ayni (o torna o minga)	Forma de trabajo cooperativo fundado en la reciprocidad	Aymara; quechua
Callejeo	Andar en la calle	Español aymara
Chafún	Fogón	mapuzungun
Chilwé	Chiloé	Forma local
Collis	“colados”, personas no invitadas que se suman a las celebraciones comunitarias	No está claro. En mapuzungun colli es moreno, pardo o rojo.
Eltún	cementerio	Mapuzungun
Hare	Casa, vivienda	Rapanui
Hare Moa	Gallinero	Rapanui
Huillimapu o willimapu	Tierra del sur aunque también se describe como tierra de la lluvia	Mapuzungun
Huinca	Extranjero, a veces se usa como usurpador o chileno	Mapuzungun
Kultrún	Instrumento de percusión usado en los rituales liderados por la machi	Mapuzungun
Lafken	Cuerpo de agua – mar o lago – de superficie plana	Mapuzungun
Lawen	medicina	Mapuzungun
Llellipin	Ritual de agradecimiento en el que habitualmente se sacrifica una gallina	Mapuzungun
Lleuque	Uva andina (Prumnopitys andina). También	Mapuzungun

Palabra	Significado	Lengua
	puede designar una localidad	
Lof	Clan que agrupa a varias familias con un ancestro en común y que responden a un longko del territorio. Modo de tradicional de organización social.	Mapuzungun
Longko	Figura de autoridad en una comunidad o conjunto de ellas	Mapuzungun
Machi	Especialista espiritual o chamán del mundo mapuche	Mapuzungun
Macoi	Especie arbórea de IPA	Rapanui
Mingako, minga	Trabajo cooperativo asociado a las actividades agrícolas o aquellas que requieren fuerza colectiva aportada por la comunidad. Cada miembro activo del grupo lo entiende como compromiso recíproco.	Quechua y de uso generalizado en la región andina y subandina
Miro papu	Especie arbórea de IPA	Rapanui
Miro tahiti	Especie arbórea de IPA	Rapanui
Mudai	Bebida fermentada hecha en base a maíz, trigo o semillas como el piñón.	Mapuzungun
Ngen	Espíritu protector de las aguas, seres vivos y de la naturaleza en general	Mapuzungun
Nguillatué	lugar de las rogativas comunitarias colectivas	Mapuzungun
Nguillatún o nguillatuwe	Celebración comunitaria a través de la que se renueva el compromiso con la naturaleza y los seres protectores por la vía del sacrificio e intercambio ritual	Mapuzungun
Ngulam	Discurso que condensa la sabiduría tradicional del pueblo y que se transmite generacionalmente bajo la forma de consejo	Mapuzungun
Ñuke Mapu	Madre tierra	Mapuzungun
Pachamama	Madre tierra	Aymara y quechua

Palabra	Significado	Lengua
Palihue	Lugar donde se celebra el palín y otras ceremonias colectivas. También puede ser usado para designar un lugar	Mapuzungun
Pareu	Vestido de tela delgada	Rapanui
Pawa	Pago a la tierra; ceremonia de agradecimiento o solicitud de permiso a la Pachamama	Aymara; quechua
Peñis	Hermanos	Mapuzungun
Rehue	Lugar sagrado	Mapuzungun
Rucamaihuen	Nombre propio. Ruka es casa. Maihuén corresponde a un arbusto espinoso conocido como hierba del guanaco (<i>Maihuenia poeppigii</i>) cuyo hábitat se extiende hasta el Salto del Laja por el sur	Mapuzungun
Rukai mahuen	Nombre propio. Ruka es casa. Mahuén es lluvia	Mapuzungun
Rukatún	Construcción colectiva de la vivienda	Mapuzungun
Sarsa	Repisa colgante para guardar alimentos	Origen incierto, usado en Atacama.
Sobera, Soberado o soberao	Refiere a un entrepiso que ocupaba parcialmente el recinto de fogón y que servía, en algunos casos para ahumar mariscos, papas, carne, o bien para almacenamiento de granos y otras comidas no perecibles, demandando una mayor altura en la estructura que las cobija.	Español (1. m. desus. desván. U. en And., Ec. y R. Dom.)
Tahu	Ceremonia o ritual para la nueva casa	Rapanui
Tapati Rapanui	Festividad anual en IPA	Rapanui
Tapu	Recibimiento respetuoso	Rapanui
Taupea	Pavimento de bolones (<i>poro</i>) en forma de medialuna, en el frente de las casas bote. (Tomado del Museo Chileno de Arte Precolombino)	Rapa nui

Palabra	Significado	Lengua
Tlare	Gardenias	Rapanui
Tinka	Ofrenda de hojas de coca	Aymara
Trafkintu, trafkintún	Trueque, intercambio	Mapuzungun
Tren tren	Cerro protector, debe su nombre a la serpiente del bien que salva al pueblo de las inundaciones provocadas por kaikai vilu	Mapuzungun
Tunuahe	Curanto pequeño	Rapanui
Umu, Umu tahu	fogón	Rapa nui
Varúas	espíritus	Rapanui
Warilla/ wariache	Gente mapuche vecindada en la ciudad; pueblo o ciudad	Mapuzungun
Wetripantu	Celebración del nuevo año que se corresponde con que el solsticio de invierno y en el que se celebra el renuevo de la visa	Mapuzungun
Otras expresiones	Concepto	Pueblo
<i>Poró</i>	Pavimento de bolones en forma de medialuna, en el frente de las casas bote.	Rapa Nui
Maestra de paz	Mujer encargada de dirigir las ceremonias rituales entre los Williche de Chiloé	Español / huilliche septentrional
Pago a la tierra	Obligación que se debe a la pachamama al inicio de cualquier ceremonia a actividad importante	Español / aymara

BIBLIOGRAFÍA

- AIHW (2005). Indigenous housing needs: a multi-measure needs model. Australian Institute of Health and Welfare. Canberra
- Alexander, C. (1977) A Pattern Language. Towns - Buildings - Construction. Center for Environmental Structure. Berkley, California
- Alexander, C. (1977) A Pattern Language. Towns - Buildings - Construction. Center for Environmental Structure. Berkley, California
- Alexander, C. (1979). El modo intemporal de Construir. Gustavo Gili
- Alexander, C. (1979). The Timeless Way of Building. Oxford University Press. New York
- Arriaza, P. 2004 "Cambio y continuidad en el uso del espacio de los aymaras de Tarapacá". Proyectos de colonización en la Pampa del Tamarugal. Documento de Trabajo. Iquique. Chile. 30
- Boreal Ltda. (2015) Propuesta Técnica "Uso..." Documento de Trabajo.
- Bordieu, 1971 "Genèse et structure du champ religieux", Revue française de sociologie 12 (3), 295-334
- Bourdieu, P. (1971). The Berber house or the world reversed. Echanges et communications: Mélanges offerts à Claude Lévi-Strauss à la occasion de son 60 anniversaire. pp. 151-169. Paris: Mouton.
- Carrasco, A. y H. Gonzalez (2014) "Movilidad Poblacional y proceso de articulación rural-urbano entre los aymara del norte de Chile". Chungará, Volumen XIV, n° 2, Julio- diciembre. Pp 217-231. Arica.
- Colipán, B.1999. *Pulotre. Testimonios de vida de una comunidad huilliche (1900-1950)*. Santiago de Chile, Editorial Universidad de Santiago. Chile.
- Concha, M. 1998. *Una mirada a la identidad de los grupos Huilliches de San Juan de la Costa*. CLACSO, U. Arcis. Centro de Investigaciones Sociales. Santiago, Chile.
- Consejo Nacional de la Cultura y las Artes (2011) "Diagnóstico de desarrollo cultural del pueblo mapuche". Web www.cultura.gob.cl/estudios/observatorio-cultural. Sección Observatorio Cultural. Publicado: Noviembre 2011.
- Correa, M.et al. 2002 "Percepción de las comunidades huilliches sobre el proyecto ruta costera sur", *Revista Ambiente y Desarrollo*, n° 1, vol. XVIII: 23-30. Santiago de Chile.
- Dransart, P. (2011) Chungara, Revista de Antropología Chilena Volumen 43, N° 1, 2011.
- Fien, J. et al. (2008). Toward a design framework for remote Indigenous housing. Australian Housing and Urban Research Institute (AHURI). Final Report N° 14.

Foerster, R. 1985. *Vida religiosa de los Huilliches de San Juan de la Costa*. Colección cultural y religiosa. Ediciones Rehue. Santiago de Chile.

Gavilán, V.; Carrasco, A. M. (2009) "Festividades andinas y religiosidad en el norte chileno". *Chungará (Arica)*, Arica, v. 41, n. 1, p. 101-112, jun. 2009.

González, S. 2004. *Chilenizando a Tunupa. La escuela pública en Tarapacá Andino. 1880-1990*. DIBAM, UNAP Centro Isluga de Investigación Andina e Instituto Diego Barros Arana. Colección Sociedad y Cultura. Santiago. Chile.

Gundermann, H. y H. González (2009) *Sociedades Indígenas y Conocimientos Antropológico, Aymara y Atacameños de Los Siglos XIX y XX*. *Chungará (Arica)*, Arica, v. 41, n. 1, p. 101-112, jun. 2009.

(2009) "Acceso a la propiedad de la tierra, comunidad e identidades colectivas entre los Aymaras del norte de Chile (1821-1930)". *Chungará (Arica)*, Arica, v. 41, n. 1, p. 51-70.

(1994) "Los aymaras contemporáneos de Chile". En: Hidalgo, J. V. Schiappacasse, H. Niemeyer, C. Aldunate y P. Mege. *Sociedades indígenas contemporáneas y su ideología*. Culturas de Chile. Vol. 11 Barcelona, Buenos Aires, Mé x i c o y Santiago de Chile, pp: 169-188.

Gundermann, H. y H. González (2008) "Pautas de integración, movilidad y redes sociales en los pueblos indígenas de Chile. *Universum*, 23 (1). Pp 82-115.

Gissi, N. 1997. *Aproximación al conocimiento de la memoria mapuche-huilliche en San Juan de la Costa*. Tesis para postular al Título de Antropólogo Social, Universidad de Chile.

Informe de la Comisión Verdad Histórica y Nuevo Trato. 2003. Volumen I. Primera parte. *Historia de los pueblos indígenas de Chile y su relación con el estado. El pueblo mapuche*, Capítulo III, Los Huilliches del sur.

Fien, J. et al. (2008). *Toward a design framework for remote Indigenous housing*. Australian Housing and Urban Research Institute (AHURI). Final Report N° 14.

Go-Sam, C. (2008). *Working with and against Indigenous Design Paradigms*, Architecture Australia Sept/Oct 08

Habibis, D. et. al. (2013). *Housing conditionality, Indigenous lifeworlds and policy outcomes: towards a model for culturally responsive housing provision*. Australian Housing and Urban Research Institute. Universidad de Queensland.

Haramoto, Edwin. (1998). *Conceptos básicos sobre vivienda y calidad*. Documento del INVI. Facultad de Arquitectura y Urbanismo. U. de Chile.

Hillier, B. (1996). *Space Is the Machine: A Configurational Theory of Architecture*. Cambridge; New York: Cambridge University Press.

Hillier, B. (2007) *Space is the Machine. A configurational theory of architecture*. Space Syntax UCL. www.spacesyntax.com

HUD (2014). *Continuity and Change: Demographic, Socioeconomic, and Housing Conditions of American Indians and Alaska Natives*. Housing and Urban Development (HUD).

INDH [Instituto Nacional de Derechos Humanos]. (2012). *Informe Anual 2012. Situación de los Derechos Humanos en Chile*. Santiago.

ITM (2008) *Patrones Espaciales. Cuadernos de Arquitectura y Nuevo Urbanismo N° 5*. Noviembre de 2008. Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey.

Jiménez E. et al. (2009). *La sintaxis espacial de la vida doméstica. Una comparación urbano-rural Palapa*, vol. IV, núm. II, julio-diciembre, 2009, pp. 45-52. Universidad de Colima. México. <http://redalyc.uaemex.mx/src/inicio/ArtPdfRed.jsp?iCve=94814775005>

Kemeny, J. (1992). *Housing and Social Theory*. Routledge. London & New York

Le Bonniec, F. "Las identidades territoriales. En Morales, R. (comp.). *Territorialidad Mapuche en el siglo XX*. Temuco, IEI-UFRO, Ediciones Escaparate, 2002. pp. 31-49.

Leckie, S. 1999. UNDP Human Development Report: Housing Rights

Leckie, S. 1999. UNDP Human Development Report: Housing Rights

Mamani, M. (2011), *Chungara*, Revista de Antropología Chilena Volumen 43, N° 1, 2011.

Matus, C. y Robles M. (2013). "Satisfacción residencial, con el proceso de habilitación social y adquisición de viviendas sociales con pertinencia cultural de las familias pertenecientes al comité de allegados Leftraru, en el conjunto residencial Lomas de Santa Josefina II, Hualqui". Tesis de Título, Universidad de Concepción. Facultad de Ciencias Sociales. Departamento de Trabajo Social.

Memmott, P. ed. (2003). *Take2. Housing design in indigenous Australia*. The Royal Australian Institute of Architects.

Memmott, P. (2013). "Integrating Transactional People-Environment Studies into Architectural Anthropology: A Case for Useful Theory Building" in *Proceedings of the Society of Architectural Historians, Australia and New Zealand: 30, Open*, edited by Alexandra Brown and Andrew Leach (Gold Coast, Qld: SAHANZ, 2013), vol. 2, p 905-917.

Memmott, P. ed. (1999). *Cultural issues in the architectural design of indigenous custodial facilities*. Paper presented at the Best Practice Interventions in Corrections for Indigenous People Conference convened by the Australian Institute of Criminology in conjunction with Department for Correctional Services SA and held in Adelaide, 13-15 October 1999

Memmott, P. ed. (2003). *Take2. Housing design in indigenous Australia*. The Royal Australian Institute of Architects.

MOP (2003). Guía de diseño arquitectónico Aymara para edificios y espacios públicos. Ministerio de Obras Públicas de Chile. Dirección de Arquitectura. Consultora Aura LTDA.

MOP (2003). Guía de diseño arquitectónico Mapuche para edificios y espacios públicos. Ministerio de Obras Públicas de Chile. Dirección de Arquitectura.

Oliver, P. (2007) *Built to Meet Needs: Cultural Issues in Vernacular Architecture*. Routledge. Versión Kindle.

Ortega Perrier, M. (1998) "By Reason or By Force: Chilean Nationalism and Islugueño Identity" PhD Dissertation, Department of Social Anthropology, U. of Cambridge, U. K. ms.

PIDESEC (DERECHOS HUMANOS) 1966. Convención Internacional sobre los Derechos Económicos, Sociales y Culturales. Artículo 11.3 del Pacto de Derechos... Naciones Unidas. Declaración Universal de Derechos Humanos, San Francisco 1948. Artículo 25, párrafo 1°

Perafán, C. et al. (2005). Guías de Etnoingeniería. Banco Interamericano del Desarrollo. Departamento de Desarrollo Sostenible.

Quilaqueo D., (1999) "Actas del Segundo Seminario Latinoamericano de Educación Intercultural bilingüe". Editorial Universidad Católica de Temuco. Relatora Especial de Naciones Unidas para el Derecho a la Vivienda Adecuada. 2012. Vivienda como parte del derecho a un nivel de vida adecuado y sobre el derecho a la no discriminación. Entrevista a CNN Chile, 3 de mayo de 2012.

Quiroz, D. 1978. *Antropología de los sistemas culturales. Una aproximación epistemológica metodológica*. Tesis para optar al Título de Antropólogo Social. Universidad de Chile.

Quiroz, D. et al. 1987. *Permanencia de una pauta adaptativa en San Juan de la Costa. Boletín Museo Mapuche de Cañete*, 3: 13-26.

Rapoport, A. (1969). *House form and Culture*. Milwaukee: University of Wisconsin. Prentice-Hall. Inc. Englewood Cliffs, N.J.

Rapoport, A. (1969). *House form and Culture*. Milwaukee: University of Wisconsin. Prentice-Hall. Inc. Englewood Cliffs, N.J.

Rapoport, A. (1980). Cross-Cultural Aspects of Environmental Design. In I. Altman, A. Rapoport, & J. F. Wohlwill (Eds.), *Environment and Culture* (pp. 7-46). New York: Springer. http://dx.doi.org/10.1007/978-1-4899-0451-5_2

Rapoport, A. (1988). Spontaneous Settlements as Vernacular Design. In C. V. Patton (Ed.), *Spontaneous Shelter: International Perspectives and Prospects* (pp. 51-77). Philadelphia, PA: Temple University Press.

Rapoport, A. (1990). Systems of Activities and Systems of Settings. In S. Kent (Ed.), *Domestic Architecture and the Use of Space* (pp. 9-20). Cambridge: Cambridge University Press.

Rapoport, A. (1990). *History and Precedent in Environmental Design*. Illustrated. Springer, USA.

Rapoport, A. (2003). *Cultura, Arquitectura y Diseño*

SEGPRES y FAO (2012). Informe del taller nacional “Hacia una política indígena pertinente”.

Sepúlveda, O. et al (2010). Valor y fortaleza del patrimonio socio-cultural Mapuche en Chile. 1° Seminario Patrones de desarrollo Urbano: Hábitat, edificación y sustentabilidad.

Sepúlveda, O. (2013). *Cultura y Hábitat Residencial: El caso mapuche en Chile*. Tesis de Doctorado. Universidad Politécnica de Madrid. Escuela Técnica Superior de Arquitectura.

Sepúlveda, O. (2013) “Cultura y Habitat Residencial: El caso Mapuche en Chile” Universidad Politécnica de Madrid. Escuela Técnica Superior de Arquitectura. Tesis Doctoral. Madrid, ms.

Šolc, Vaclav [1975] 2011 “Casa Aymara en Enquelga”. *Chungara, Revista de Antropología Chilena* Volumen 43, Nº 1, 2011. Páginas 89-111

Thungsakul, N. (2001). *A syntactic analysis of spatial configuration towards the understanding of continuity and change in vernacular living space: a case study in the upper northeast of Thailand*. PhD Dissertation. <http://ufdcimages.uflib.ufl.edu/UF/00/10/08/54/00001/nopadonsDSS.PDF>

Turner, J.F.C. (1972). *Housing is a verb*. En John F.C. Turner y Robert Fichter, *Freedom to build* (pp. 148-151). New York: The Macmillan Company

Turner, J.F.C. (1976) *Housing by People. Towards Autonomy in Building Environments*. Marion Boyars. Londres – Nueva York.

Walker, R. et al. (2002). *Investigating appropriate evaluation methods and indicators for Indigenous housing programs*. Australian Housing and Urban Research Institute (AHURI). Positioning Paper Nº 24

Walker, R. et al. (2002). *Investigating appropriate evaluation methods and indicators for Indigenous housing programs*. Australian Housing and Urban Research Institute (AHURI). Positioning Paper Nº 24

Van Kessel, J. (1992) *Holocausto al Progreso. Los Aymaras de Tarapacá*. Editorial Hisbo1. Serie el Desarrollo en Cuestión. Bolivia. 362 págs.