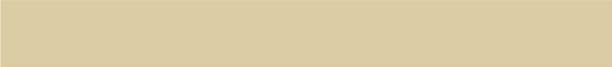


CENTRO 
 **CÍVICO**
 **CULTURAL**
MARCHIGÜE




**Planteamiento integral
del problema de título**

Profesor

Lorenzo Berg

Ayudantes

Javiera Fuentes

Gina Scharager

Alumno

Matías Cornejo Gálvez

Semestre Otoño, 2023

Índice

Cap.01: Presentación	- 3 -		
1.1 Introducción	- 3 -		
1.2 Motivaciones personales	- 4 -		
1.4 Planteamiento del problema	- 5 -		
1.5 Argumento proyectual	- 6 -		
1.6 Objetivos	- 7 -		
1.7 Metodología	- 7 -		
Cap.02: Referencias teóricas	- 8 -		
2.1 Arquitectura publica	8		
2.1 Edificio consistorial: espacios para la ciudadanía	- 9 -		
2.2 Patrimonio como elemento de identidad y diferenciación en un mundo globalizado	- 10 -		
2.3 Arquitectura tradicional en tierra como un recurso sostenible	- 12 -		
2.3.1 Arquitectura vernácula	- 12 -		
2.3.2 Tierra y madera como material de construcción	- 12 -		
2.3.3 Marco normativo del patrimonio en tierra	- 13 -		
2.4 Arquitectura sustentable y habitabilidad para la atención ciudadana	- 14 -		
Cap.03: Aproximaciones al Territorio	- 15 -		
3.1 Región de O´Higgins	15		
3.2 Secano costero	15		
3.3 Sistema territorial de la región de O´Higgins ...	16		
3.3.1 Comunas	- 17 -		
3.3.2 Rutas	- 17 -		
3.3.3 Rutas y puntos turísticos	- 18 -		
3.3.4 Actividades productivas principales	- 18 -		
Cap.04: Gobierno comunal	- 19 -		
4.1 Presente y futuro municipal	19		
4.1.1 PLADECO	19		
4.1.2 Organigrama municipal	19		
4.1.3 Estado actual de las dependencias municipales	- 21 -		
		4.2 Requerimientos de la comunidad para un nuevo edificio municipal	- 22 -
Cap.05: Identidad marchiguana	- 24 -		
5.1 Ex Ramal San Fernando – Pichilemu y su paso por Marchigüe	- 24 -		
5.2 Patrimonio construido en tierra en el secano costero	- 24 -		
5.3 Molinos de viento como sistema hídrico sostenible	- 27 -		
5.4 Fiestas y tradiciones	- 28 -		
5.4.1 vendimia	- 28 -		
5.4.2 Expogama	- 29 -		
5.4.3 15 de agosto	- 29 -		
5.4.4 Semana Marchiguana	- 29 -		
5.5 Saberes y costumbres	- 30 -		
Cap.06: Análisis urbano	- 31 -		
6.1 Reconocimiento de la conformación histórica del área urbana para entender el Marchigüe de hoy-	31		
-			
6.2 Situación actual de Marchigüe	- 32 -		
6.2.1 Uso de suelo	- 33 -		
6.2.2 Hechos observables	- 34 -		
6.3 FODA Comunal	- 36 -		
Cap.07: Terreno y propuesta	- 37 -		
7.1 Elección del terreno para el emplazamiento del proyecto	37		
7.2 Análisis de terreno	- 39 -		
7.2.3 Perfil de calle	- 40 -		
7.3 Estrategias de diseño	- 42 -		
7.3.1 Estrategias de diseño en áreas de trabajo	- 46 -		
7.4 Relación entre departamentos y programas-	46 -		
7.5 Propuesta de zonificación	- 47 -		
Referencias	- 49 -		
Anexos	- 51 -		
Espacios (m2) de cada departamento municipal-	51		
-			

Cap.01: Presentación

1.1 Introducción

El presente trabajo de académico, tutelado y de carácter aplicado, tiene el fin de poner a prueba el aprendizaje obtenido durante la carrera de arquitectura mediando una propuesta arquitectónica de libre elección en cuanto a tema y lugar. Este trabajo pretende realizar la formulación, análisis y síntesis de un proyecto en la comuna de Marchigüe que tenga como objetivos solucionar un problema de infraestructura y poner en realce los patrimonios materiales e intangibles en abandono como el constructivo y las diferentes tradiciones.

En torno a la producción agrícola de algún fundo fue como nacieron muchas localidades de la zona central de Chile, sin embargo, hubo un suceso que marcó el desarrollo y consolidación de las localidades en el valle de Colchagua: la llegada del ferrocarril en 1872, 1893 y 1926, respectivo a los 3 tramos de construcción que tuvo, como se señala en “Voces a toda máquina” (León Donoso & Valenzuela Marchant, 2014). En zonas como Nancagua, Cunaco, Palmilla, Peralillo, Población y Marchigüe la estación de trenes fue trascendental en la conformación de la trama urbana, ya que a partir de estas construcciones ferroviarias los centros urbanos rápidamente se consolidaron permaneciendo hasta el día de hoy, en la mayoría de los casos. En el pueblo de Marchigüe se consolidó en torno a dos calles, una paralela y contigua a la línea del tren, y otra perpendicular a la anterior que remataba en la estación. La llegada del tren al valle de Colchagua generó que los sistemas de trabajo se modificaran, pasando de un sistema en torno a la hacienda a otro con jornada laboral más clara y un sueldo estable, de manera que lentamente se fue dando una transición de una sociedad de hegemonía agrícola y de desarrollo urbano rural disperso a una que da sus primeros pasos al desarrollo de una trama urbana. El tren permitió mayor comunicación con las ciudades principales, el transporte de materiales

de construcción de otras características a los producidos en la zona, el traslado de personas permitió una migración entre pueblos, la posibilidad de optar a mejor educación y una mayor diversidad de trabajos. Este hecho histórico también da paso a la llegada de tecnologías de otras partes del país, fue así como el molino de viento se introduce en Marchigüe, debido a la falta de agua superficial. Este artilugio permitió extraer fácilmente el agua de los pozos, vertientes y norias, fundamental para la vida humana y el desarrollo económico rural, popularizándose y transformándose en un objeto importante en el paisaje, de suma utilidad en el habitar de los marchiguanos y fundamental en el desarrollo de la vida campesina (Silva Farías, 2021).

Según la página web de la municipalidad, a partir de 1902 la localidad de Marchigüe formó parte de la comuna de Peña Blanca y los alcaldes que dirigían el municipio eran designados por el Gobierno de Chile. En 1921 el alcalde de Peña Blanca señor Luis González, oriundo de Marchigüe, traslada el edificio municipal a esta localidad y es en el año 1927 cuando por decreto del Ministerio del Interior se establece la creación de Marchigüe como capital comunal. Casi 100 años después el desarrollo de la comuna sigue marcado por la poca planificación, lo que ha significado que aún en el año 2023 la comuna no cuente con plan regulador, y los problemas de infraestructura pública como falta de espacios en hospital, municipalidad y servicios del Estado en general, son cada vez más evidentes debido al crecimiento de la población.

Si bien los nuevos sistemas de transporte y comunicación permitieron avances tecnológicos en muchas áreas relacionadas al desarrollo agrícola, red hídrica o movilidad social, también generó un retroceso en la vida sustentable propia de los poblados rurales, ya que se fue dejando en el olvido cierto tipo de construcciones tradicionales, las que se fueron desarrollando por años y que tenían claras características de

eficiencia energética, acústicas y térmicas además de utilización de materiales renovables al alcance de los habitantes, de menor producción de desechos en su construcción. Por otro lado, muchos de los saberes de la zona permitieron crear sus propios vestuarios, alimentos y herramientas, pero se reemplazó por una producción industrial importada, de la que los habitantes no se hacen cargo de sus externalidades.

Del mismo modo en que la construcción tradicional y la forma de vida eran por sí mismo una manera sostenible de habitar el territorio, la crisis climática que se vive en la actualidad exige una mayor preocupación en la habitabilidad de las construcciones, más aún en edificios para la comunidad, que deben ofrecer espacios interiores saludables, confortables y seguros para las personas que los usan.

1.2 Motivaciones personales

En mi carrera en la facultad me interesó abarcar nuevas áreas de la arquitectura y del quehacer del arquitecto, por lo que fui tomando profesores en las diferentes materias obligatorias por una parte y variados cursos electivos de áreas como diseño gráfico editorial, historia y crítica arquitectónica, electivos de vegetación en proyectos de arquitectura, experimentación material, entre otras áreas. Al momento de enfrentar la búsqueda y elección de una oficina de arquitectura para realizar mi práctica profesional tomé esa etapa como una más para explorar y aprender de alguna rama nueva de la arquitectura, fue así como busqué oficinas o instituciones que trabajaran con el patrimonio y restauración. En esa etapa aprendí la apreciación del patrimonio material e intangible y algunas aproximaciones de cómo abordarlos desde la arquitectura.

Hoy en el final de mi proceso académico en la carrera de arquitectura quiero desarrollar un proyecto necesario para el desarrollo comunal y que potencie la identidad nuestra tierra y sus habitantes y que valore la cultura de la zona en la que crecí, por lo que me motiva realizar un estudio de los patrimonios de Marchigüe y proponer un edificio público.

1.4 Planteamiento del problema

Esta zona rural ha visto un importante crecimiento en su población, 20% en comparación al censo del 1992, y la vivienda aumentó un 99% desde 1992, pasando de 1.718 a 3.419 en 2017 según los datos del INE, pero no así la infraestructura que permita el desarrollo de sus habitantes, es decir las actividades del Estado no están teniendo lugar en la comuna, la municipalidad por ejemplo ya no satisface la actual demanda y las actividades de reunión social: las de baja escala como juntas de vecinos, talleres municipales y encuentro sociales no tienen un lugar para realizarse, por otro lado, los encuentros de mediana y gran escala como festivales de verano o las tradicionales del pueblo como vendimia o expogama, han visto cómo se

sobrepasaba la capacidad de la plaza de armas o parque que las albergaba. Sumado a la falta de espacios para las organizaciones de la sociedad civil, también existe una falta en el realce a la identidad comunal, la construcción en barro, el tren, los molinos de viento, los saberes y costumbres son elementos que formaron en gran medida lo que es hoy Marchigüe, pero que debido al avance tecnológico están siendo olvidadas, es así como por ejemplo las características positivas desarrolladas por décadas en la construcción en barro y madera no están siendo consideradas en los nuevos proyectos de la zona, teniendo en cuenta que estas eran una fuente de aprendizaje en temas como sustentabilidad, habitabilidad y desarrollo armónico con el entorno.



fig.1: Síntesis de la problemática. Fuente: Elaboración propia

1.5 Argumento proyectual

El desarrollo del Estado en las diferentes comunas debiese ser una temática prioritaria como país, permitir el avance de la democracia en cada uno de los gobiernos comunales es algo que depende tanto de las personas que lo hacen posible como de los lugares destinados para esto. La democracia no es solo la elección de alcalde y concejales, es también la administración de las instituciones municipales, la participación ciudadana, el encuentro de la diversidad y el realce de la cultura propia. “En la mayoría de los casos, la palabra “democracia” es usada no solo como forma de gobierno, sino como sinónimo de libertad, de igualdad, mayorías, de justicia social, de fraternidad, de participación, de respeto a las minorías, etc.” (BNC, s.f.)

La implementación de nuevas tecnologías, como electricidad, motores a combustión, materiales de construcción industrializados, diversidad de transporte, ha generado una pérdida de las tradiciones en muchas áreas de la vida rural, desde los sistemas constructivos, dejando de lado las técnicas en barro, principalmente el adobe, y cambiándolas por materiales mucho menos

eficientes térmica, económica y acústicamente. La cultura constructiva poco valorada debido a la situación sísmica del país no ha sabido reconocer los elementos, materiales y espacialidades que por años se fueron perfeccionando para reinterpretarlas en construcciones y normativas que aseguren la habilidad y el reconocimiento cultural.

Desde la arquitectura se propone un centro cívico-cultural, que de espacio a las actividades de administración municipal permanentes y al encuentro social de las actividades esporádicas de baja y gran demanda. Para esto el estudio de la cultura marchiguana y la demanda de equipamiento que tengan las diferentes instituciones u organismos dependientes del gobierno comunal será fundamental en la propuesta de un nuevo centro cívico en la comuna que responda a la demanda de una nueva municipalidad y enfocándose en el rescate de las tradiciones, de manera formal/ constructiva en una reinterpretación de la tipología tradicional de la zona en este nuevo edificio; y también de fondo/programática dando espacio al desarrollo de actividades tradicionales.



fig.2: Argumento proyectual sintetizado. Fuente: Elaboración propia

1.6 Objetivos

Objetivo general:

Dotar de un edificio identitario para la comuna, que albergue al gobierno local para atender las demandas de la población, como espacio de encuentro social y cultural.

Objetivos específicos:

- Identificar y analizar los aspectos culturales de la comuna, para considerarlos en el proyecto.
- Entender la morfología y estructura urbana/arquitectónica de Marchigüe para proyectar un espacio de atención y encuentro de la comunidad.
- Proponer un edificio comunal con criterios de sustentabilidad y habitabilidad necesarios en este contexto de crisis climática.

1.7 Metodología

Para conseguir el primer objetivo propuesto es necesario realizar una revisión bibliográfica histórica en la biblioteca comunal que permitirá comprender su ubicación y características del medio natural, el proceso de creación, sus características culturales y sus cambios en el tiempo. El análisis de los inmuebles se realizará en base a bibliografía, experiencia como habitante y la conversación con profesionales, lo que permitirá entender la cultura del habitar comunal que aún resisten el paso del tiempo, y así proponer una reinterpretación que permita generar un edificio acorde a los criterios actuales, pero relevando las tradiciones. También es necesario un trabajo de terreno que implique la conversación con los diferentes actores de la comuna, como alcalde, funcionarios municipales y vecinos para conocer sus requerimientos y sueños con respecto a la construcción de un centro que pretende ser lugar de encuentro.

Para entender la morfología urbana es necesario una revisión histórica de lo que significó la llegada del ferrocarril como hito que consolidó el área urbana, y así reconocer el inicio de la conformación del pueblo, para esto leer investigaciones previas, la conversación con historiadores y habitantes de la comuna será fundamental. En una etapa posterior se levantará el uso de suelo actual, y mediante hechos observados en terreno se intentará establecer la imagen urbana de Marchigüe. Para seleccionar la mejor ubicación del edificio se levantará los terrenos disponibles en la comuna y que tengan criterios que potencien los objetivos, como situarse en una ubicación central, que tengan los m² necesarios para un proyecto de esta escala, que el municipio pueda adquirir y que tenga el potencial patrimonial.

En cuanto a la sustentabilidad y habitabilidad, se analizará la casa tradicional del secano costero para entender su composición, diseño y características constructivas relacionadas a la eficiencia térmica, acústica y el vivir sustentable. Además, revisión bibliográfica de los criterios actuales sobre disminución de gasto energético y reutilización de desechos mediante estudio de referentes nacionales e internacionales.

Cap.02: Referencias teóricas

2.1 Arquitectura publica

Cuando se habla de edificio público no estamos hablando de un espacio de propiedad estatal sino más bien un lugar que está abierto al uso y beneficio la gente, sin exclusiones. Estos edificios y espacios pueden ser estructuras gubernamentales, como ayuntamientos, palacios de justicia y edificios administrativos, así como lugares culturales, como bibliotecas, museos, teatros y centros comunitarios (Salinas Ávalos, 2016).

Además de fomentar la interacción social y el sentido de comunidad, la arquitectura pública tiene la tarea de garantizar la seguridad, la comodidad y el bienestar de sus usuarios. La OGUC establece que los edificios públicos deben cumplir con normas específicas en términos de diseño, accesibilidad, seguridad, capacidad, entre otros aspectos. Además, se considera su ubicación dentro del plan regulador y su relación con el entorno urbano.

“El papel del ámbito público es iluminar los eventos humanos al proporcionar un espacio de apariencias, un espacio de visibilidad, en el que se puede ver, escuchar y revelar, a través de la palabra y la acción, quiénes son las mujeres y los hombres. Para ellos, la

apariciencia constituye la realidad, y su posibilidad depende de una esfera pública en la que las cosas pueden salir de una existencia oscura y protegida. Un espacio que me permite expresarme, no sólo un radier sobredimensionado, el lugar donde lo diverso y heterogéneo de la sociedad coexisten armoniosamente, o bien, el lugar de uso común, que asume un compromiso con el público y negocia con lo privado. Arquitectura que involucra a una comunidad. La arquitectura pública debe tener un valor comunitario" y "La arquitectura pública debe reflejar la historia y la cultura de la ciudad" (Birulés, 2019)

Es decir, la arquitectura pública busca crear espacios que fomenten la participación ciudadana, fortalezcan la cohesión social y mejoren la calidad de vida de las personas en el ámbito urbano. Crear entornos que sean prácticos, accesibles y estéticamente agradables para satisfacer las necesidades de la comunidad es el objetivo principal de la arquitectura pública. Los eventos públicos, los servicios gubernamentales, las actividades culturales, las oportunidades educativas, las actividades de ocio y las reuniones sociales pueden tener lugar en estos espacios.

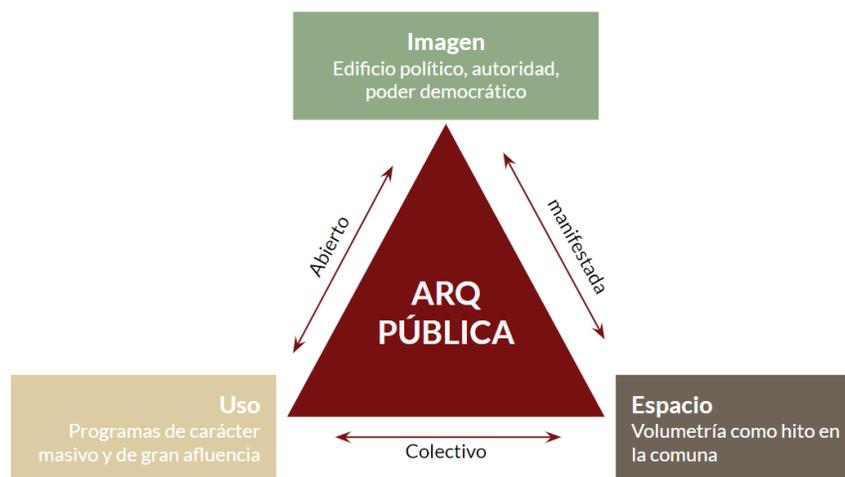


Fig. 3: Esquema del concepto "Arquitectura pública". Fuente: Elaboración propia en base a Salinas Ávalos, 2016

La arquitectura pública como concepto tiene 3 dimensiones según “factores de diseño presentes en la edificación de uso público” (Salinas Ávalos, 2016).

- 1) Su imaginario como edificio político es de autoridad, democracia, estado de derecho y todo lo que este representa de una manera intangible. Los edificios políticos son aquellos que están destinados a albergar las instituciones y organismos gubernamentales encargados de la toma de decisiones, la administración del Estado y la representación política. Estos edificios son utilizados por entidades como el Congreso Nacional, los Ministerios, los Gobiernos Regionales y otros organismos relacionados con el poder ejecutivo y legislativo. Su importancia radica en su capacidad para representar los valores y la identidad de una ciudad, así como para generar un sentido de pertenencia y orgullo en los ciudadanos.
- 2) La imagen o representación simbólica se ve reflejada en una espacialidad o volumetría, que debe ser diseñado como un hito en la ciudad o que el uso y paso del tiempo lo transforma en uno. Un edificio público es considerado un hito en una ciudad cuando se destaca por su importancia histórica, arquitectónica o simbólica, y se convierte en una referencia visual reconocible y emblemática para los habitantes y visitantes de la ciudad.
- 3) Y este espacio hito y representativo del Estado es por su uso/función un lugar multiprogramático y permitir los grandes flujos y la ocupación masiva temporal. Es fundamental que un edificio público esté diseñado para satisfacer las necesidades de la comunidad o institución a la que sirve. Esto implica considerar la cantidad de personas que utilizarán el edificio en un momento dado, así como los servicios, equipos y áreas necesarios para llevar a cabo las actividades específicas. Por ejemplo, un edificio administrativo gubernamental requerirá espacios de oficina adecuados para los funcionarios y áreas de atención al público, mientras que un centro cultural necesitará

salas de exposiciones, auditorios y espacios de reunión.

En síntesis, los edificios públicos desempeñan un papel fundamental en la representación del poder político y la identidad de una ciudad. Son hitos visuales que encarnan los valores y la historia de una sociedad, al tiempo que ofrecen espacios funcionales y accesibles para la realización de diversas actividades y programas. Pero el edificio público propuesto en el proyecto de diseño aquí planteado es conceptualizado como Centro cívico. “cívico” es según la RAE definido como “ciudadano” es decir un centro cívico es por definición un centro ciudadano.

2.1 Edificio consistorial: espacios para la ciudadanía

Un centro cívico es un tipo de edificio o complejo arquitectónico diseñado para albergar diversas instituciones y servicios gubernamentales, así como para fomentar la participación ciudadana y fortalecer el tejido social de una comunidad. Es un espacio destinado a la administración municipal y a la realización de actividades cívicas, culturales y comunitarias. El objetivo principal de un centro cívico es brindar a los residentes un lugar de reunión donde puedan realizar trámites administrativos, participar en actividades culturales, asistir a eventos y consultas públicas, acceder a los servicios municipales y disfrutar de áreas recreativas. También puede servir como marcador de orgullo e identidad para el vecindario, lo que significa autogobierno, historia y valores locales.

La Ley chilena 18.695, también conocida como Ley Orgánica Constitucional de Municipalidades, establece el marco legal y las competencias de los municipios en Chile. A continuación, los aspectos más importantes de esta ley:

1. Organización municipal: La ley establece la estructura y organización de los municipios en Chile, definiendo los órganos de gobierno municipal, como el alcalde, el concejo municipal y las comisiones municipales.
2. Competencias municipales: La ley establece las competencias y atribuciones de los municipios,

que abarcan áreas como el ordenamiento territorial, la planificación urbana, la prestación de servicios públicos locales, la promoción del desarrollo económico local, la cultura, el deporte, la educación y la salud municipal, entre otros.

3. Administración financiera: La ley regula la administración financiera de los municipios, estableciendo los mecanismos de financiamiento, como el presupuesto municipal y los recursos propios. También establece las normas para la contratación de obras, bienes y servicios por parte de los municipios.

4. Participación ciudadana: La ley promueve la participación ciudadana en los asuntos municipales, estableciendo mecanismos de consulta y participación de la comunidad en la toma de decisiones locales. También regula la elección de alcaldes y concejales mediante votación popular.

5. Fiscalización y control: La ley establece los mecanismos de fiscalización y control de los municipios, tanto por parte de los órganos internos de control municipal como por parte de los órganos externos, como la Contraloría General de la República.

6. Relaciones intermunicipales: La ley regula las relaciones entre los municipios, estableciendo mecanismos de cooperación y coordinación entre ellos para la ejecución de proyectos y la prestación de servicios públicos de carácter intercomunal.

La Ley 18.695 es fundamental para la gestión y el funcionamiento de los municipios en Chile, estableciendo las bases legales para que puedan cumplir con sus responsabilidades y brindar servicios públicos de calidad a la comunidad local. Si bien una ley es un instrumento jurídico si podemos tomar los conceptos que la ley declara y darles un sentido arquitectónico: 1) Generar desde el edificio cívicos espacios de participación ciudadana 2) Generar un concepto arquitectónico de apertura visual o transparencia que permita a los ciudadanos usuarios de este edificio observar lo que ocurre en los diferentes espacios de administración y gestión. 3) Implementar los criterios y normativas de accesibilidad universal, para ningún habitante se vea en situación de

discapacidad o impedido de acceder a él. Es importante tener en cuenta que estos son solo algunos aspectos generales que podrían considerarse al plasmar la Ley 18.695 en un edificio municipal. Cada municipio y proyecto construable específico puede tener requisitos adicionales o particulares vinculado a la visión y cultura de la zona que se quiera reflejar en un centro cívico que lo haga representativo de la comuna y lo diferencie de las otras 345 comunas del país.

2.2 Patrimonio como elemento de identidad y diferenciación en un mundo globalizado

Si comenzamos por una definición básica de patrimonio, la real academia de la lengua española señala que es la "hacienda que alguien ha heredado de sus ascendientes", mientras que al patrimonio histórico lo define como "conjunto de bienes de una nación acumulado a lo largo de los siglos, que, por su significado artístico, arqueológico, etc., son objeto de protección especial por la legislación." Otras acepciones son:

"El patrimonio es el conjunto de bienes culturales y naturales heredados del pasado que debemos preservar, proteger y transmitir a las generaciones futuras." - UNESCO (Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura) en la Convención para la Protección del Patrimonio Mundial, Cultural y Natural (1972).

"El patrimonio es el conjunto de bienes y valores que definen la identidad y la memoria de una comunidad o una nación." - Paul Otlet (1868-1944), bibliógrafo y activista cultural belga.

"El patrimonio es el legado cultural, material e inmaterial, que se hereda de generación en generación y que representa la historia, la tradición y la identidad de una sociedad." - ICOM (Consejo Internacional de Museos) en la Declaración de Principios sobre el Patrimonio Cultural (2001).

El patrimonio es un traspaso entre generaciones de aspectos importantes de las comunidades que vale la pena rescatar y cuidar, cosas tangibles, edificios, restos arqueológicos, artefactos. Sin embargo, desde hace no mucho tiempo, en 1989 con las “Recomendaciones de París para la salvaguardia de la cultura tradicional y popular” se ha relevado la importancia de valorar otro tipo de patrimonio menos visible llamada posteriormente patrimonio inmaterial.

Pero el patrimonio por décadas se veía solo desde la dimensión material de las cosas, ahora esa definición ha ido cambiando, ya que hoy se habla de patrimonio como algo mucho más sistémico y multidimensional, abarcando una variedad más diversa de elementos. Rodney Harrison en “Heritage: Critical Approaches”(2013) con una mirada más actual y crítica de lo que se considera patrimonio señala que el patrimonio es algo dinámico, un campo en constante cambio y negociación. Señala según su parecer que el patrimonio se construye en relación con las políticas, los intereses económicos y las dinámicas de poder. Además, Harrison enfatiza la importancia de reconocer y valorar la diversidad de voces y perspectivas en la definición y gestión del patrimonio. Teniendo en cuenta este autor, hace sentido que una de las intenciones del proyecto es el rescate patrimonial en un edificio público, este no solo se traduce en cosas físicas, sino también en saberes y costumbres que este proyecto pretende darle un soporte para su realización y difusión. Es decir, el concepto de patrimonio hoy tiene una interpretación más amplia y compleja que va más allá de los objetos y lugares históricos, son más una construcción social y cultural que refleja la esencia de grupos de personas. El rescate o promoción del patrimonio será resultado de las políticas, los intereses económicos y las dinámicas de poder, como señalaba el autor.

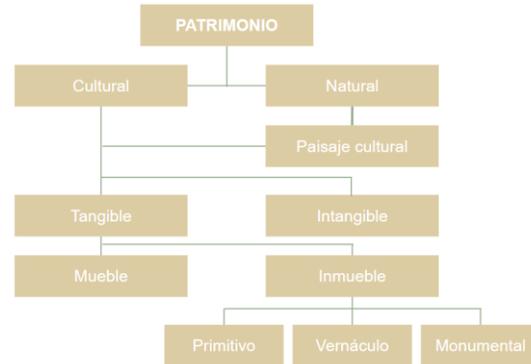


Fig.4: **Esquemas de los patrimonios.** Fuente: Elaboración propia en base a “Espacio museal para la preservación” 2022.

Es un desafío el querer tomar saberes, tradiciones, lugares y prácticas transmitidas, todo marcado por las dimensiones materiales e inmateriales, y ponerlos en un mismo lugar, en este caso un espacio o proyecto arquitectónico, porque no hay que olvidar que estos tienen un contexto en que se desarrollan, y el sacarlos de sus orígenes para cumplir el propósito de un proyecto arquitectónico puede significar caer en una resignificación subjetiva y selectiva de lo que se considera patrimonio o carecer de autenticidad, por lo mismo es importante la construcción del espacio como reinterpretación que busque poner en valor las culturas sin querer imitar.

El concepto “puesta en valor” es muy utilizado en el mundo del patrimonio, tiene que ver con saber reconocer los diferentes patrimonios, poder apreciarlos en su diversidad y promoverlos sosteniblemente dada su importancia para las comunidades o sociedad, es decir se reconoce en ellos un potencial educativo, económico y social. Plantearse una puesta en valor significa rescatar la importancia histórica, cultural, estética o técnica, y que la población tome conciencia de ella y la aprecie como parte de la construcción de una sociedad. En la práctica por ejemplo el término consiste en la protección de algún sitio arqueológico, en el cuidado o restauración de edificios potencialmente patrimoniales, rescate de prácticas culturales y promoción de un turismo responsable, lo que podría generar empleo y desarrollo en las comunidades.

2.3 Arquitectura tradicional en tierra como un recurso sostenible

2.3.1 Arquitectura vernácula

En 1979, Rudolf Rudofsky planteó importantes reflexiones sobre la arquitectura vernácula en su libro titulado "Arquitectura sin arquitectos: Un ensayo sobre la arquitectura popular". En este libro, Rudofsky argumentaba que la arquitectura vernácula, es decir, aquella construida por las comunidades locales sin la intervención de arquitectos profesionales, era una forma de arquitectura auténtica y significativa. Rudofsky destacó la diversidad y la adaptabilidad de la arquitectura vernácula a diferentes contextos geográficos, climáticos y culturales. Señaló que estas construcciones eran el resultado de un conocimiento acumulado a lo largo de generaciones, transmitido de forma oral y práctica. Afirmaba que la arquitectura vernácula reflejaba las necesidades, los valores y las tradiciones de las comunidades que la construían.

“La arquitectura vernácula constituye hoy una categoría de patrimonio reconocido. Creada por su propia comunidad en un lugar específico, es la expresión fundamental de la identidad de una comunidad, de sus relaciones con el territorio y al mismo tiempo, la expresión de la diversidad cultural del mundo”

“Entre sus características más importantes se encuentran:

- La utilización de los recursos locales como materiales de construcción, desarrollando tecnologías de bajo consumo energético que son capaces de regenerarse en el tiempo sin provocar un gran impacto ambiental.
- El modelamiento del hábitat, la forma y carácter de las construcciones, responden a largos procesos de prueba y error, en los cuales los saberes han sido transmitidos de generación en generación, a menudo a través de la experiencia práctica del construir.
- Es “atemporal”, no existiendo periodos históricos, sino una evolución continua que

busca adaptarse del mejor modo al ambiente natural.

- Es funcional, siendo el espacio, la forma y la tecnología, las mejores respuestas a las exigencias de uso de la sociedad. que se plasma en ella las características sociales y espirituales de la comunidad” (Jorquera Silva, El patrimonio vernacular, fuente de saberes tecnológicos y de sostenibilidad, 2014)

Además, se puede agregar otras características como su facilidad de recolección en el medio local, su bajo costo, su adaptación a las condiciones climáticas, permite una autoconstrucción.

El patrimonio vernáculo en Chile tiene una gran cantidad de expresiones, debido lo extenso del territorio, la diversidad de climas, variable geografía y el sincretismo cultural entre naciones originarias y luego con los pueblos colonizadores. La importancia de analizar y relevar la arquitectura vernácula tiene que ver con saber intervenir correctamente el patrimonio, comprender y sustraer las características sustentables principales en este tipo de arquitectura para aplicarlas en las construcciones contemporáneas, también para establecer una alternativa a la contaminante industria de la construcción y para relevar la vida rural como una fuente de conocimiento.

2.3.2 Tierra y madera como material de construcción

La tierra como material de construcción es una técnica usada en muchas partes del mundo y a lo largo de toda la historia, de hecho, mucho de los primeros edificios de la humanidad fueron construidos en tierra, por su disponibilidad y costo. Por la gran utilización en el mundo existe muchas combinaciones, técnicas, elementos complementarios, y por lo tanto infinitas tipologías.

Dada la versatilidad del barro se puede moldear en una gran variedad de tamaños y formas, lo que permite una amplia gama de diseños arquitectónicos. Las propiedades y cualidades estéticas de la arcilla también se pueden mejorar combinándola con

otros materiales orgánicos como la paja, la madera o la piedra. A continuación, un gráfico con las principales técnicas constructivas, las que se clasifican en amasadas, bloques y mixtas.

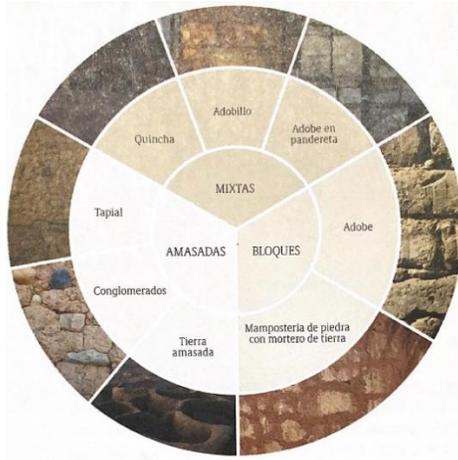


fig. 5: **Principales técnicas de tierra chilena**, clasificadas según la propuesta de Houben y Guillaud (1979). Fuente: Natalia Jorquera 2022

La construcción con tierra evita el uso intensivo de recursos naturales, como la extracción de materiales no renovables. Además, no genera residuos significativos durante su construcción y puede ser fácilmente reciclada o reintegrada al suelo al final de su vida útil.

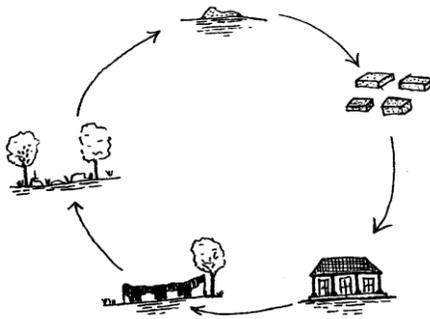


Fig.6: **Ciclo de la construcción en tierra**. Fuente: Fregonara Weiss, Martin. 2021

En resumen, la construcción con tierra se presenta como una opción sostenible y respetuosa con el medio ambiente, al mismo tiempo que ofrece flexibilidad en el diseño y una amplia gama de posibilidades arquitectónicas. Esta técnica nos recuerda el valor de utilizar los recursos locales de manera inteligente y consciente, promoviendo

una construcción más responsable y en armonía con el entorno natural. Aunque pese a cada vez mayor interés de parte de profesionales por rescatar estas tradiciones el marco legal chileno y la legislación pone barreras para el cuidado e innovación con este tipo de materiales.

2.3.3 Marco normativo del patrimonio en tierra

En Chile no existe una normativa para el uso de la tierra como material principal de resistencia sísmica, por lo mismo no es posible obtener la recepción en oficinas de obras de este tipo de construcciones. A pesar de ello, de apoco arquitectos y constructores han elaborados formas no estructurales de incluir el barro y sus características antes mencionadas en las construcciones contemporáneas, una de ellas es mediante la técnica mixta de la quincha, donde la estructura portante la da la madera o el metal, y el barro se usa como componente secundario de relleno y revestimiento.



Fig.7: **Utilización de la quincha en construcción contemporánea**. Fuente: casasdecampo.blog/quincha

Lo que si establece la normativa actual es la protección de ciertos inmuebles ya edificados, dentro de los que se podrían encontrar los construidos en tierra. Esta protección viene dada principalmente por dos instrumentos: Por un lado, la protección que otorga el plan regulador de cada comuna, que puede declarar el concepto de zona de conservación histórica (ZCH) o Inmueble de Conservación Histórica (ICH) para que así no se intervenga de manera convencional inmuebles de carácter patrimonial. El segundo instrumento viene dado de la ley de monumentos nacionales y el consejo de monumentos nacionales (CMN), el que tiene la facultad de declarar cinco categorías

de protección: monumentos históricos, monumentos arqueológicos, monumentos públicos, zonas típicas o pintorescas y santuarios de la naturaleza. En este caso cuando un inmueble o zona es declarado con alguno de estos conceptos, es el CMN el que revisa y autoriza las intervenciones con criterios acordes a la importancia de las declaratorias.

La norma principal que establece los requisitos y criterios para el diseño de estructuras y que contiene especificaciones técnicas relacionadas con la resistencia, estabilidad, durabilidad y seguridad de las estructuras es la NCh433, sin embargo esta no tomaba en cuenta las construcciones en tierra cruda de valor patrimonial, por lo que desde el 2009 la Comisión de Construcción patrimonial del Instituto de la Construcción reconoce la necesidad de una norma más específica en la intervención del patrimonio, es así como el 11 de noviembre de 2013, se promulga la Norma Chilena 3332 de “Estructuras - Intervención de construcciones patrimoniales en tierra cruda - Requisito del proyecto estructural” (Yañez, 2022).

Las técnicas innovadoras en base a barro y sus características ambientales y de confort son sin duda un ejemplo de recurso sustentable tanto en su proceso de edificación como en su habitabilidad. Aun así, es necesario tener presente las nuevas discusiones teóricas sobre arquitectura sustentable o arquitectura verde.

2.4 Arquitectura sustentable y habitabilidad para la atención ciudadana

Para asegurar un entorno saludable, eficaz y respetuoso con el medio ambiente, la sostenibilidad y la habitabilidad en los edificios públicos son elementos fundamentales. Estas ideas se centran en desarrollar áreas que satisfagan las necesidades y la comodidad de quienes las utilizan, siendo sostenibles desde una perspectiva ambiental, social y económica.

Los edificios públicos pueden utilizar una serie de prácticas y tecnologías sostenibles para disminuir su impacto ambiental. Esto incluye el uso eficiente de la energía, la incorporación de fuentes de

energía renovables, la gestión adecuada de los residuos, el uso responsable del agua, la selección de materiales y métodos constructivos respetuosos con el medio ambiente y el fomento de la biodiversidad en el entorno. Para reducir el uso de energía, se pueden utilizar técnicas de diseño pasivo. Estas técnicas maximizan la iluminación natural, la ventilación cruzada y el aislamiento térmico.

Los edificios públicos deben garantizar una buena calidad del aire interior, control de temperatura y humedad, iluminación adecuada, control del ruido, accesibilidad para personas con discapacidad y espacios flexibles que puedan adaptarse a diferentes usos para ser considerados habitables. Adicionalmente, se deben promover ambientes que favorezcan el bienestar físico y emocional de los usuarios, incluyendo espacios de trabajo colaborativo, áreas de descanso y recreación, y ambientes.

La comunidad y el medio ambiente en su conjunto se benefician de la sostenibilidad y habitabilidad de los edificios públicos, así como de las personas que los utilizan. Estas estructuras sirven como modelos de comportamiento ético, promoviendo la conciencia ambiental, la eficiencia energética y el bienestar general de la población. También pueden producir ahorros financieros a largo plazo al reducir los gastos de energía y mantenimiento.

Los máximos estándares en términos constructivos y de confort son la base en el diseño de un edificio que está pensado en la ciudadanía y el desarrollo de actividades comunitarias, la atención al público, los concejos municipales, el trabajo administrativo y la documentación.

La capacidad de la arquitectura pública para diseñar entornos que fomenten la convivencia valore el patrimonio, utilicen materiales sostenibles como la tierra, prioricen la sostenibilidad y garanticen la habitabilidad es, en definitiva, lo que la hace tan importante para garantizar un desarrollo urbano equilibrado, respetuoso con el medio ambiente y centrado en el bienestar de las personas, estos principios deben tenerse en cuenta durante el diseño y la construcción de edificios públicos.

Cap.03: Aproximaciones al Territorio

3.1 Región de O'Higgins

La zona central desde la época precolombina ha sido una zona de interés agrícola, las tierras eran trabajadas bajo cosmovisiones indígenas de cooperación y de producción comunitaria, pero con la llegada de los europeos nació en Chile en el siglo XVII, un concepto que daba cierto marco y seguridad jurídica a las tierras, este concepto es "la hacienda" (Bauer A. , 1994). La hacienda era una forma de organización social y productiva muy presente en la zona central de Chile, pilar fundamental de la estructura social, que tenía como orden jerárquico a los patrones, mayordomos, inquilinos y peones, en la época de independencia la hacienda como sistema social ya se encontraba consolidada y durante dos siglos fue muy importante en la zona central y específicamente en la zona del valle de Colchagua. Otros sistemas, con características similares, nacieron junto con la hacienda, "el fundo" como una posesión agrícola más pequeña, menos a 5.000 hectáreas y "la chacra", sitios aún más pequeños dedicados a la horticultura, definiciones de "La Sociedad Rural Chilena" (Bauer A. , 1994). Las haciendas o fundos como "El carrizal" "Rinconada de manantiales" "Cunaquito" "Peralillo" y otros que luego se transformaron en pueblos concentraban la actividad de los habitantes de la zona, el trabajo, la vivienda, el ocio y la religión. (Cornejo Gálvez, 2022)

Para caracterizar el territorio en el cual se encuentra situada la comuna de Marchigüe es necesario saber que esta se encuentra ubicada políticamente en la región de Libertador General Bernardo O'Higgins, en la zona centro de Chile, la región tiene 16.387 km² de territorio con una población estimada de 914.555 habitantes (INE, 2017). Esta a su vez está compuesta de 3 provincias, al norte Cachapoal, al sur Colchagua y, abarcando toda la costa de la región, se ubica la provincia Cardenal Caro. La Región de O'Higgins se destaca por su diversidad geográfica de cordillera a mar, su tradición agrícola en la producción de cereales, frutas y hortaliza, vitivinícola con el vino

y uva de exportación, su desarrollo industrial en torno al cobre y su potencial turístico entorno a su agroindustria.

3.2 Secano costero

Dejando de lado los límites políticos de la región y al hacer un análisis de la geografía del territorio podemos observar que se diferencian 3 valles importantes, primero el valle central paralelo a la cordillera de los Andes, de este nacen dos valles transversales; el valle de Colchagua y el valle del Cachapoal. Ambos se estrellan en la cordillera de la costa en una zona llamada el secano costero. Esta zona se caracteriza la poca agua superficial, esto debido a que los ríos principales, Cachapoal y Tinguiririca no atraviesan esta área. Y a pesar de estar cerca del litoral, tampoco recibe humedad propia de una zona costera, ya que la humedad la retiene el cordón montañoso de la costa. En el pasado, este lugar solo se veía beneficiado de agua superficial mediante las lluvias de la época invernal, la cual era suficiente para el mantenimiento de pozos y desarrollo agrícola. En la actualidad las lluvias son cada vez más escasas por lo que la zona ha incrementado su carácter seco, lo que ha derivado en problemas para el consumo humano y las actividades agrícolas menores.

Su paisaje árido, seco y con escasa vegetación es lo que caracteriza al secano costero de la Región. Este paisaje resulta del clima y la geografía local que hacen que la vegetación sea escasa y adaptada a la sequía. Enormes llanuras y colinas con suelos pedregosos o arenosos son típicos de esta región, donde predominan los tonos marrones gran parte del año. La vegetación se compone de cactus, arbustos espinosos y plantas adaptadas a zonas áridas como molle, algarrobo y quillay. Además, en el secano costero de la Región de O'Higgins es posible encontrar algunos valles y quebradas donde la presencia de agua permite el cultivo de la vid, olivos y árboles frutales. Estas áreas cultivadas contrastan con el entorno árido y seco, generando pequeños oasis de vegetación y actividad agrícola.

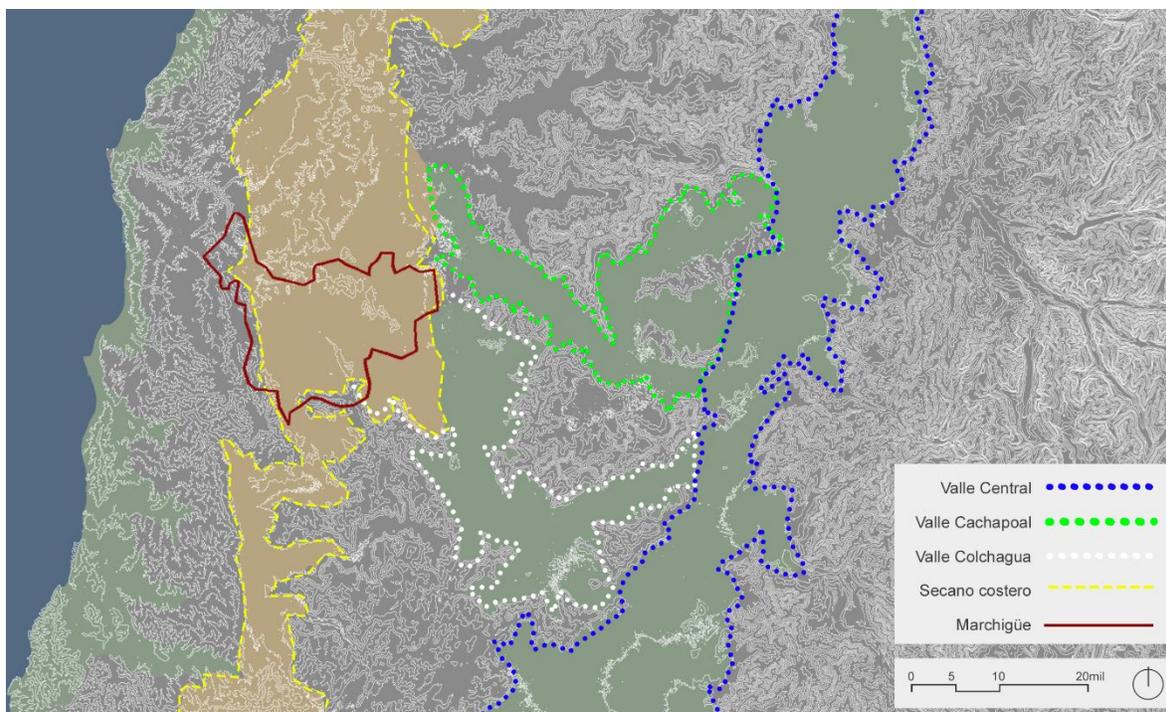


Fig. 9: *División geográfica de la región de O'Higgins. Fuente: Elaboración propia en base a imagen GoogleEarth*

3.3 Sistema territorial de la región de O'Higgins

La principal ruta que conecta la región con el resto del país es la ruta 5 sur, que desde Santiago conecta con Rancagua, Pelequén y luego con San Fernando en la región de O'Higgins continuando hacia el sur en la región del Maule con Curicó y Talca. Desde las 3 ciudades principales del valle central de la región de O'Higgins nacen tres vías

que conectan de cordillera a mar los valles, estas son las ruta H-30 y 66 en el valle del Cachapoal y la ruta 90 en el valle de Colchagua. A la vez desde estas se desprenden decenas de rutas que conectan las 33 comunas de la región y sus diferentes localidades rurales. Este sistema actual de conexión vehicular da pie a sistemas culturales, turísticos, comerciales.

3.3.1 Comunas

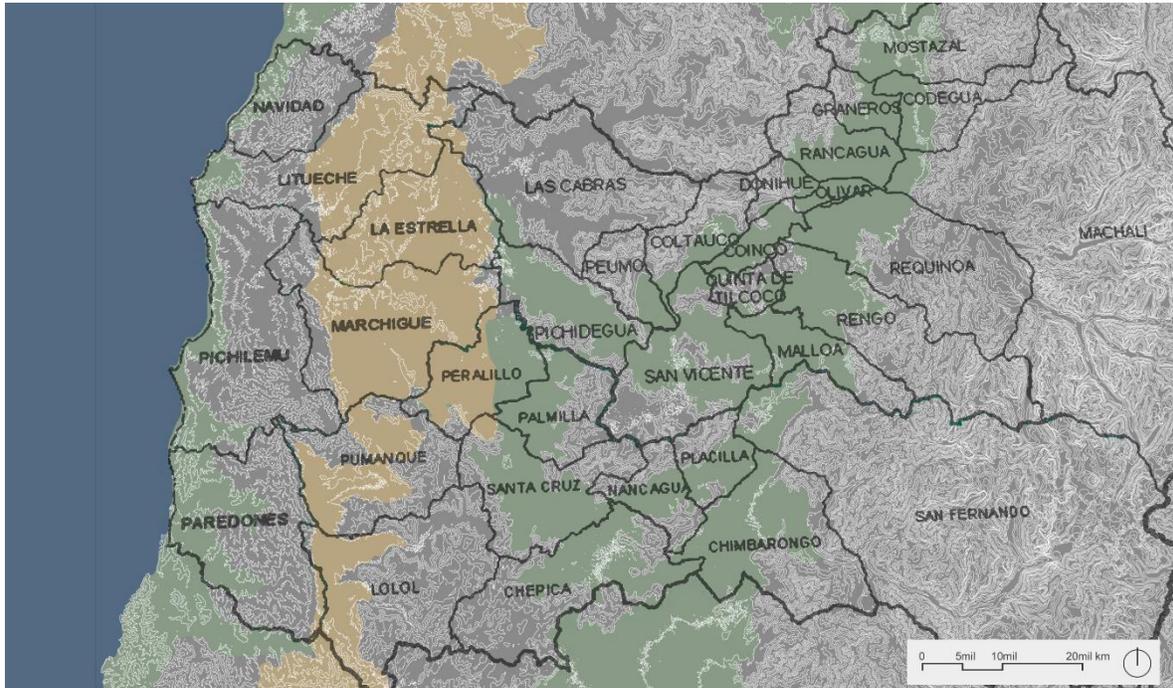


Fig.10.1: *Comunas de la región.* Fuente: *Elaboración propia*

3.3.2 Rutas

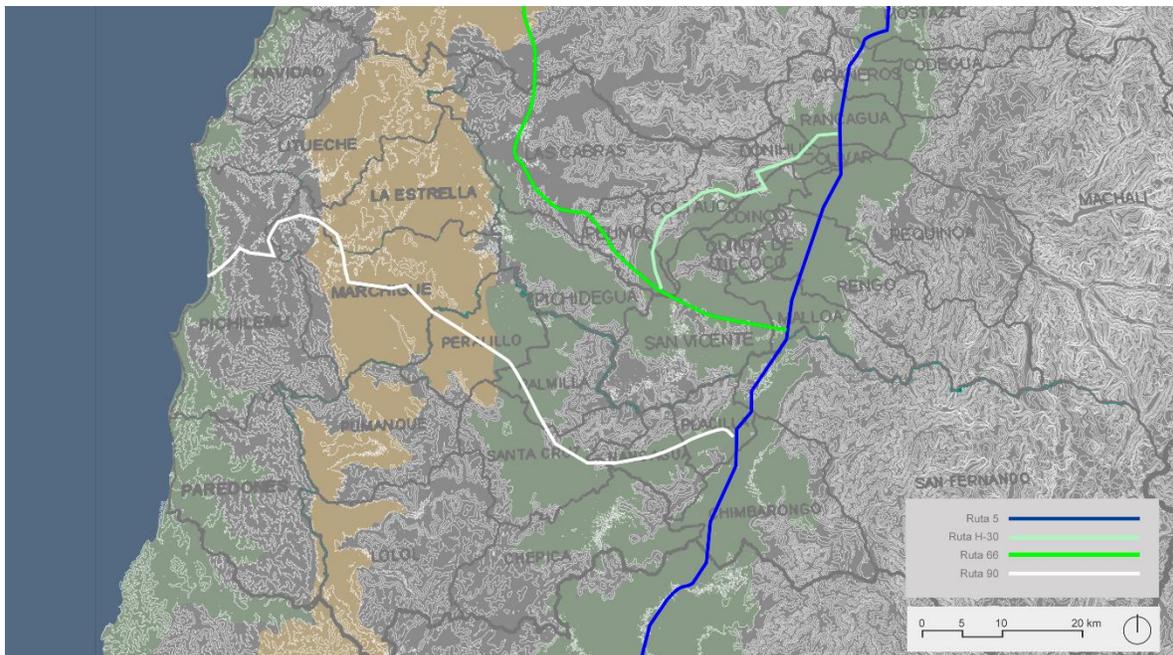


Fig. 10.2: *Rutas principales de la región.* Fuente: *Elaboración propia.*

3.3.3 Rutas y puntos turísticos

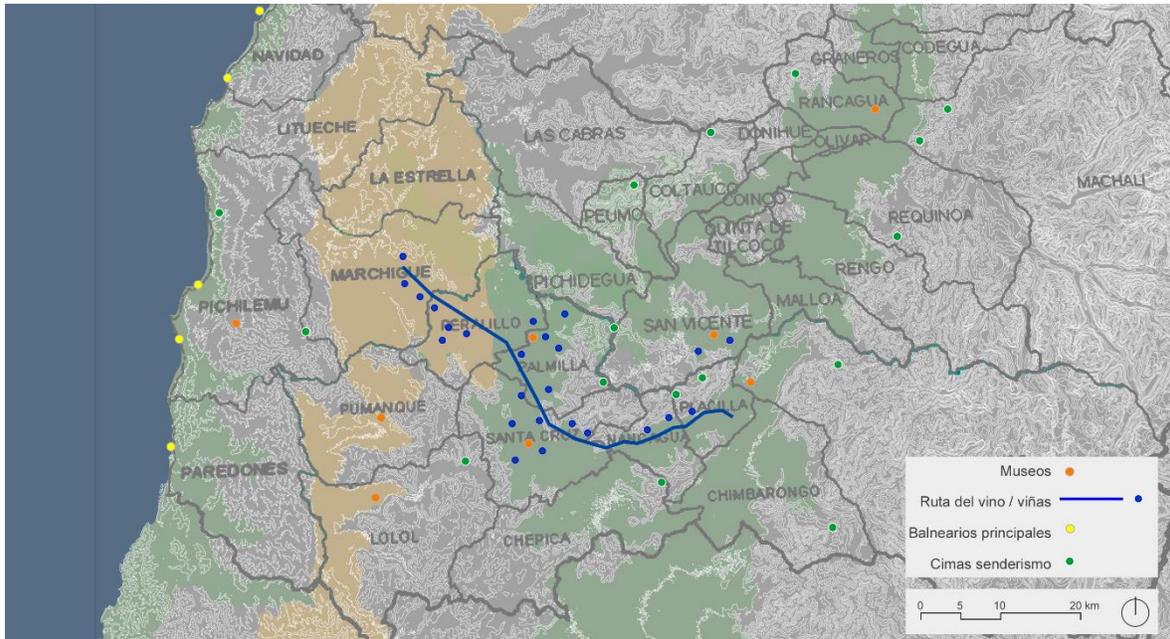


Fig. 10.3: Turismo en la región. Fuente: Elaboración propia.

3.3.4 Actividades productivas principales

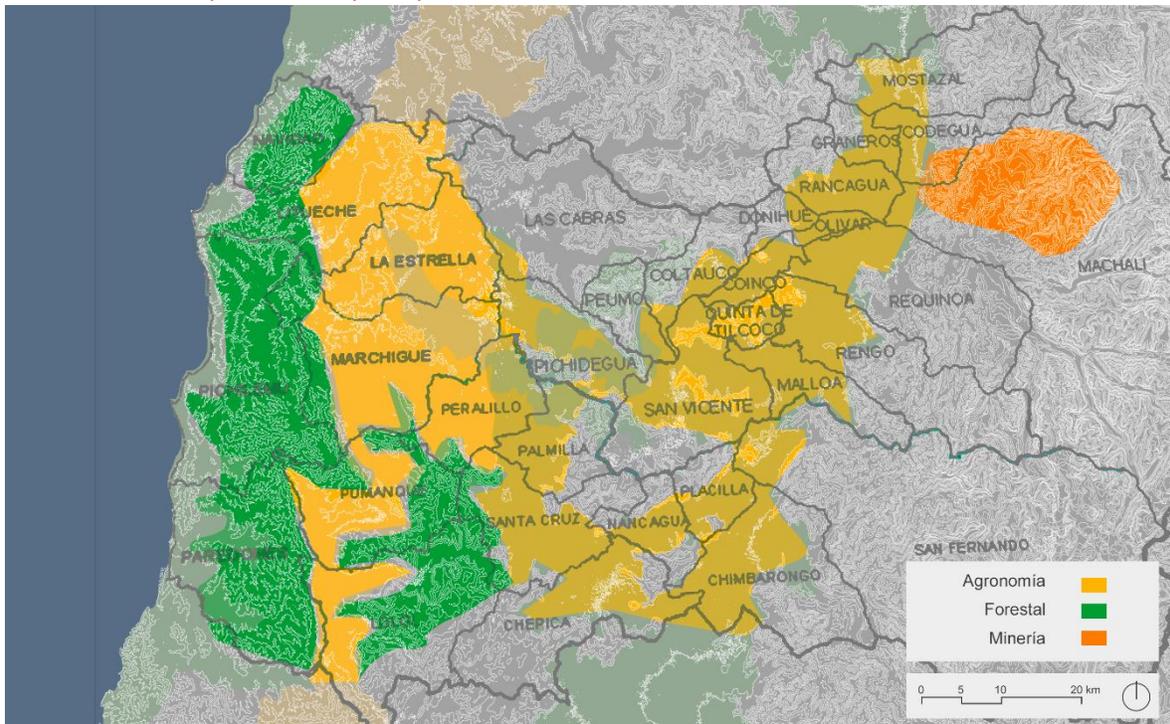


Fig. 10.4: Actividades productivas. Fuente: Elaboración propia.

Cap.04: Gobierno comunal

4.1 Presente y futuro municipal

4.1.1 PLADECO

Con la revisión del plan de desarrollo comunal PLADECO podemos encontrar la visión y misión comunal y los desafíos a futuro de Marchigüe. El PLADECO de Marchigüe fue elaborado con la participación activa de la comunidad, a través de un proceso de consulta y participación ciudadana en el que se recogieron las opiniones y propuestas de los habitantes de la comuna.

El documento consta de varios capítulos que detallan la situación actual de la comuna, las oportunidades y desafíos para su desarrollo, y las estrategias y acciones específicas para alcanzar los objetivos propuestos.

Visión: La comuna de Marchigüe se visualiza como un territorio que destaca por su identidad cultural, su belleza natural y su calidad de vida, donde sus habitantes tienen acceso a servicios y oportunidades de desarrollo de calidad, en un ambiente de respeto, diálogo y colaboración entre todos sus actores, y con una gestión pública que es reconocida por su eficiencia y transparencia.

Misión: La comuna de Marchigüe se propone ser un territorio sustentable, equitativo y participativo, que promueve el desarrollo humano integral de sus habitantes y el cuidado de su patrimonio natural y cultural, a través de la gestión eficiente y transparente de sus recursos.

Algunas áreas de interés desarrolladas en PLADECO:

Vivienda: el PLADECO busca mejorar la calidad de vida de los habitantes de la comuna a través de la construcción de nuevas viviendas sociales, la implementación de programas de mejoramiento

de viviendas existentes, la regularización de asentamientos informales, y la implementación de nuevo equipamiento para el desarrollo social de la comunidad.

Infraestructura y servicios básicos: se propone la mejora de la red vial y de transporte, la construcción de nuevos sistemas de agua potable y alcantarillado, la construcción de nuevos edificios públicos como municipio, teatro, zona de feria permanente y centros culturales en diferentes sectores; la mejora de los servicios básicos como la recolección de residuos y la limpieza de calles y espacios públicos.

Turismo y la cultura: Se busca impulsar el turismo rural y la conservación del patrimonio cultural e histórico de la comuna, a través de la promoción de iniciativas que pongan en valor los recursos naturales y culturales de la zona.

En resumen, el PLADECO de Marchigüe es un documento integral que busca impulsar el desarrollo sostenible de la comuna, promoviendo la participación ciudadana, la coordinación intersectorial y la construcción de equipamiento e infraestructura para las nuevas demandas sociales.

4.1.2 Organigrama municipal

En la (fig.11) se presenta la actual distribución organizacional de la administración comunal, información importante al diseñar espacios de trabajo en equipo, los cuales varían en cantidad de funcionarios, superficies de oficinas, espacios de trabajo colaborativo, zonas de atención al público, archivos, zonas de descanso para funcionarios y los diferentes requerimientos de cada departamento.

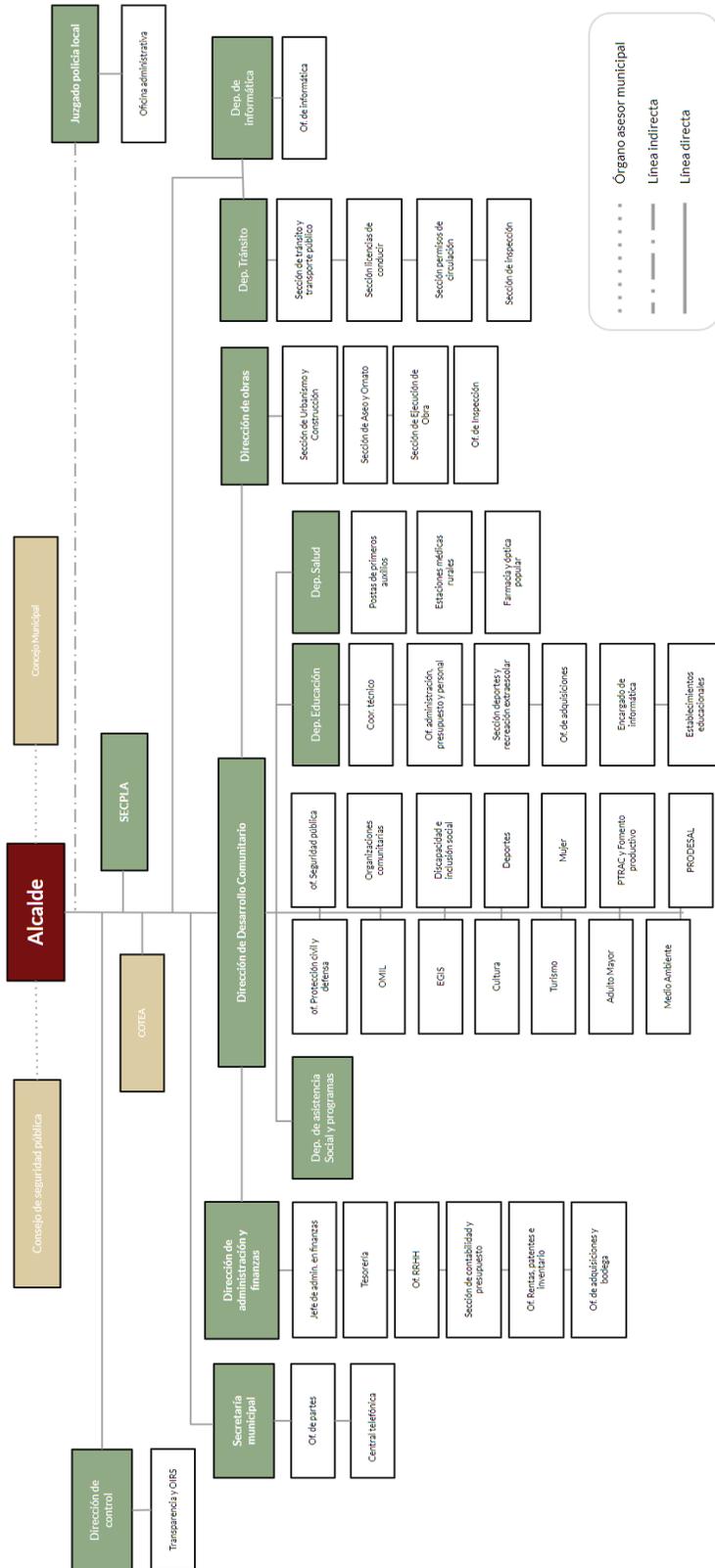


fig. 11. Organigrama municipal. Fuente: Elaboración propia en base a munimarchigue.cl

4.1.3 Estado actual de las dependencias municipales

El problema en que se centra la realización de este proyecto arquitectónico tiene que ver con la falta espacios administrativos y de reunión social apropiados en Marchigüe, estos se ponen en evidencia al constatar el edificio original de la actual zona municipal, y como fue creciendo con la construcción poco planificada de espacios, también arriendo y compra de casas aledañas (ver figura 12).

El área de color gris son los terrenos que actualmente ocupan los edificios municipales

conformando entre todos un “nodo” de administración municipal, alta concentración de personas y diversas actividades para la comunidad. Por lo mismo la zona está en el imaginario colectivo como el centro cívico de la comuna, por lo que un nuevo proyecto se planteará el desafío de conservar esa construcción social y urbana de la zona municipal, en lo posible proyectando en la misma zona el nuevo edificio consistorial, ya que es un punto de referencia y lugar de encuentro para la gente, y es crucial para la identidad del pueblo y la construcción de la trama urbana.



fig. 12: Zonificación de los edificios municipales. Fuente: Elaboración propia según información municipal (2023).

La falta de espacios en esta zona de edificios municipales se evidencia con la instalación de *containers* para el funcionamiento de oficinas de los departamentos de educación, salud y veterinario municipal; por otro lado, el edificio de la dirección de desarrollo comunitario no tiene la capacidad para permitir oficinas por cada área, es decir, por ejemplo; los departamentos de deportes, mujer, organizaciones comunitarias ocupan la misma zona y muchas veces hasta comparten escritorio. Lo mismo ocurre con la oficina de comunicaciones que debe compartir espacio algunos días a la semana con personal del departamento de salud en su labor administrativa y con el programa “Chile crece contigo”. El almacenamiento también es un motivo de preocupación, muchos documentos son almacenados en condiciones que no aseguran su estado a largo plazo, y si no existe una correcta digitalización hay riesgo de pérdida. En total son 625m² de oficinas municipales divididos en los diferentes edificios de este punto de la comuna.

Aunque la mayoría de los servicios municipales están en este punto de la comuna, también hay otros dispersos en otras áreas, como salón comunitario, departamento de cultura, sala de concejo municipal, biblioteca, por nombrar algunos, los que además de ubicarse dispersos en la comuna muchos se usan con actividades para las que no se pensaron, por ejemplo, la biblioteca comunal sin una sala de conferencias se usa como una, lo que genera molestia en usuarios que buscan tranquilidad para leer o trabajar.

Muchos son los ejemplos en el funcionamiento municipal donde queda en evidencia la necesidad de un nuevo edificio con espacio adecuados para los funcionarios públicos y para los vecinos. Por lo mismo conocer las necesidades y anhelos de quienes usaran las dependencias permanentemente, como los trabajadores municipales, y de quienes las utilizaran esporádicamente, vecinos; es fundamental para el diseño de un nuevo centro cívico.

4.2 Requerimientos de la comunidad para un nuevo edificio municipal

Las consultas ciudadanas en el diseño de un edificio público son fundamentales para garantizar la participación democrática, considerar las necesidades de la comunidad y fomentar el sentido de pertenencia. Al integrar las voces y perspectivas de los ciudadanos, se pueden crear edificios públicos más funcionales, inclusivos y representativos de la comunidad que sirven.

En una conversación con el actual alcalde sobre las problemáticas de las dependencias actuales, se pudo confirmar el diagnóstico de la presente investigación sobre la falta y calidad de espacios municipales y también su mirada sobre un nuevo edificio comunal. De la conversación se destacan los siguientes puntos:

- Calidad de atención: Salas de espera dignas, cómodas y climatizada.
- Espacios de trabajo: m² necesarios para cada uno de los departamentos, funcionarios y el equipamiento necesario para cada labor. Y que estos espacios logren una mejor convivencia.
- Baños separados para trabajadores y usuarios
- Espacios de bodega
- Estacionamientos
- Edificios que sea aporte urbano y cultural para el pueblo.
- Emplazado en un lugar accesible para los vehículos, peatones y ciclistas.
- Edificio que retrate la historia comunal.

Como el problema de infraestructura es una urgencia comunal, en los últimos años diferentes administraciones han intentado desarrollar una estrategia para esta demanda, de la que se puede rescatar la solicitud de espacios por cada servicio y departamento comunal (ver fig. 13) (revisar anexo con desglose de espacios) y el financiamiento presupuestado (ver fig. 14).

Áreas municipales	Resumen de superficies
Alcaldía	300 m ²
DIDECO	660 m ²
Tránsito	150 m ²
Dirección de finanzas	280 m ²
Informática	45 m ²
Juzgado de policía local	130 m ²
Departamento de educación	290 m ²
SECPLAN	90 m ²
Dirección de obras	125 m ²
Departamento de salud	270 m ²
Otros recintos	1020 m ²
Registro civil e identificación	170 m ²
TOTAL	3530 m²

Fig. 13: *Superficies solicitadas por los diferentes departamentos municipales.* Fuente: elaboración propia en base información entregada por Municipalidad de Marchigüe

El monto total de inversión para este proyecto es de 5.624.162,625 M\$ el que será financiado por el Fondo Nacional de Desarrollo Regional FNDR, y presenta el siguiente detalle presupuestario:

Ítem	Cantidad	Costo total (M\$)
Administrativo diseño	1	2.000
Diseño	1	190.087
Administrativo O. civiles	1	3.000
Obras civiles	1	5.313.075
Equipos	1	30.000
Equipamientos	1	50.000
Consultoría ATO	1	36.000
	TOTAL	5.624.162

Fig. 14: *Presupuesto previsto por etapas.* Fuente: elaboración propia en base información entregada por Municipalidad de Marchigüe

Ambas tablas dan datos relevantes para considerar el momento de su diseño, que son un insumo más, junto a la voz de los vecinos, las condiciones del terreno y la mirada del diseñador.

Es fundamental la participación comunidad en el centro cívico a proponer, ya que debe ser el corazón de la ciudadanía, y su diseño buscará crear un ambiente acogedor y funcional que promueva la interacción y la participación de los ciudadanos. Debe incluir edificios para la alcaldía, el concejo municipal, oficinas administrativas, salas de reuniones, espacios para eventos y ceremonias, salas de exposiciones y otros servicios públicos. En síntesis, un centro cívico es un conjunto arquitectónico que reúne instituciones y servicios públicos, fomentando la participación ciudadana y potenciando la vida del barrio. Es un lugar de reunión y actividad comunitaria que tiene como objetivo promover la interacción social, facilitar el acceso a los servicios públicos y resaltar las características únicas de la comunidad Marchiguana.

Cap.05: Identidad marchiguana

La incorporación de la cultura de la zona en el diseño de un edificio público es de vital importancia, ya que promueve la identidad local, crea espacios adecuados a las necesidades culturales, fortalece la cohesión social y contribuye al desarrollo sostenible. Al considerar la cultura como un factor fundamental en el diseño, se puede lograr un edificio público que refleje y enriquezca la diversidad cultural de la comunidad.

5.1 Ex Ramal San Fernando – Pichilemu y su paso por Marchigüe

Según (León Donoso & Valenzuela Marchant, 2014) Las motivaciones que trajeron las primeras líneas férreas en Chile fueron exclusivamente con fines económicos, el capital extranjero, principalmente de Inglaterra fue el inversor que permitió construir el primer trayecto en el país. Este primer tramo que conectaba Caldera y Copiapó se inauguró en 1851 y permitía cargar sobre todo productos mineros. La expansión de las vías férreas fue hacia el extremo norte con el transporte de salitre y luego vino la expansión hacia el sur con en zonas como Concepción a Curanilahue, Lebu a Los Sauces o Maquehua a Bahía de Arauco con el transporte del carbón.

Los caminos que unían a San Fernando y Pichilemu en su gran mayoría estaban en mal estado, eran de origen colonial y algunos incluso precoloniales. La mantención de estos dependía de los recursos públicos que entregaba el estado, pero también los particulares ya que estas vías tenían un uso mayoritario de parte de los terratenientes. Mediante una alianza público/privado se construye el ramal en 3 tramos 1872, 1893 y 1926, respectivamente.

Los recuerdos de la época ferroviaria en Colchagua están cargados de nostalgia tal como los usuarios recuerdan, de esta manera los viajes fueron hechos importantes en la vida del mundo campesino y usuarios de las diferentes localidades rurales. Problemas sindicales generaron discontinuidad de los recorridos, lo que muchas

veces perjudicó las cadenas de producción local, molestia y pérdidas económicas generaron que los productores comenzaran a optar por otros métodos de carga, principalmente vehículos motorizados que empezaron poco a poco a ganar terreno en los caminos rurales del país. La lápida del tramo San Fernando – Pichilemu fue puesta por el terremoto (7,8° Richter) del 3 de marzo de 1985 donde gran parte de la infraestructura del ramal quedó en ruinas.

Hoy existen varias organizaciones público-privadas están intentando rescatar lo que aun resiste el paso del tiempo de las estacione y maquinaria del tren, como también la memoria histórica de los habitantes, turistas y trabajadores del mundo ferroviario.

Las estructuras pertenecientes al recorrido ferroviario en la comuna que aún permanecen a pesar del deterioro:



fig. 15: **Estructuras ferroviarias existentes en la comuna.** Fuente: *Elaboración propia*

5.2 Patrimonio construido en tierra en el secano costero

Si bien el patrimonio relacionado a la arquitectura vernácula en la zona de Marchigüe entra claramente como uno más de los patrimonios culturales tangibles, es de interés desarrollar en mayor profundidad un análisis de las construcciones más antiguas de la comuna, para reconocer en ellas un valor arquitectónico-cultural que puede ser reinterpretado en una arquitectura contemporánea y de ser necesario intervenir las construcciones históricas de una manera responsable.

El principal método constructivo de la arquitectura vernácula en esta comuna es el construido en tierra cruda. Existen 3 tipologías mundialmente reconocidas elaboradas en base a tierra cruda, el adobe, el tapial y la quincha, cada una con sus variantes según el lugar, estas se combinan generalmente con otros elementos naturales comúnmente la paja, la madera y las piedras. En esta parte del país la más popular era la albañilería

de adobe para elementos estructurales, en algunos casos se puede observar la quincha para elementos secundarios y algunos tapiales en cerramiento de terrenos. En cuanto a las fundaciones era común un cimiento y sobrecimiento de piedras unidas con barro, la estructura de cubiertas tijerales de madera de álamo a la vista y tejas pegadas con barro. (Ver Figura 16)

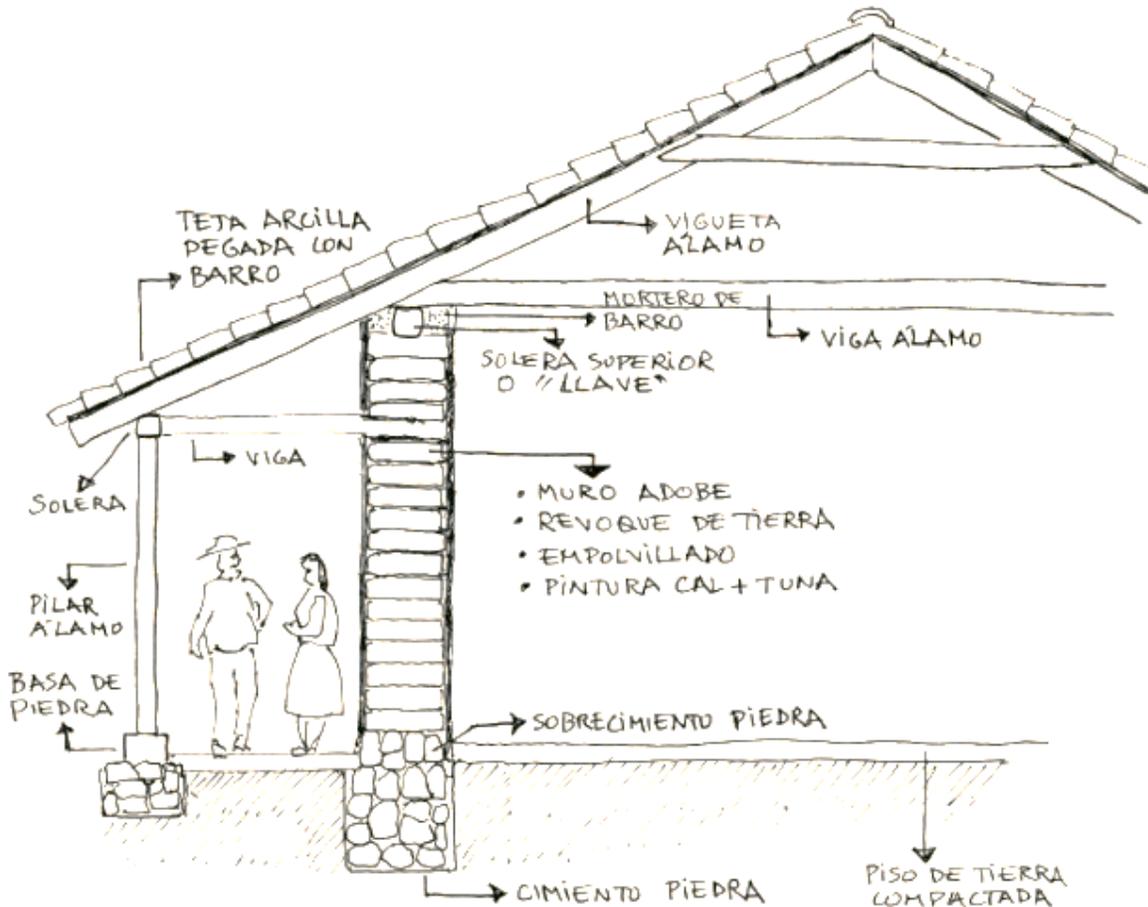


fig. 16: Esquema constructivo de la casa tradicional de Marchigüe. Fuente: Fundación PANGEA (2023)

Las características climáticas históricas de Marchigüe en cuanto al clima son estaciones muy marcadas, lo que significa fuerte sol y calor en verano e intenso viento y lluvia en invierno, aunque actualmente está pasando por un periodo de sequía. Debido a esto se construía teniendo en cuenta un resguardo de estas condiciones y tratando de generar un confort térmico, para esto

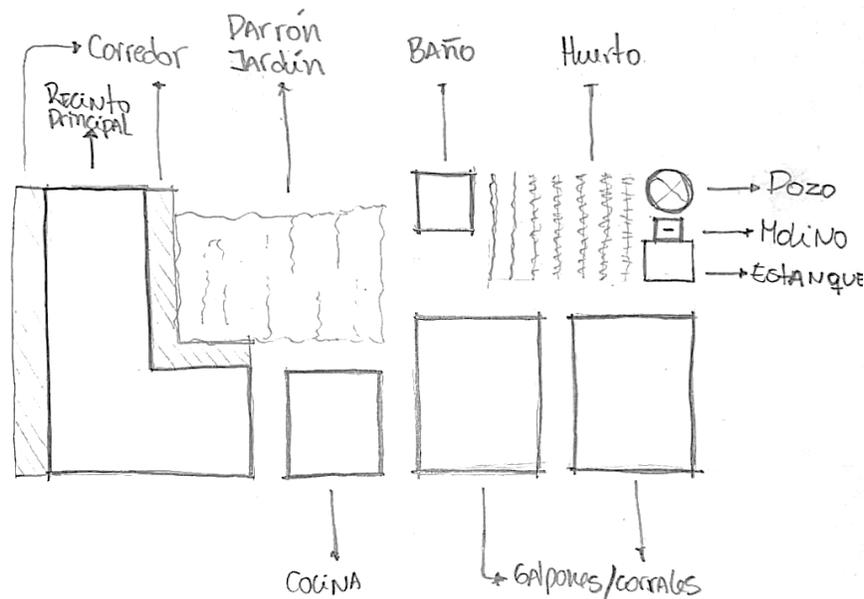
era muy utilizado el corredor, que luego mutó en galerías (corredores cerrados con ventanales) en las fachadas norte y poniente. Las casas consistían en un conjunto de 2 o 3 volúmenes de al menos 3 metros de altura interior donde estaban los dormitorios, salas de estar y comedor, estos componían un patio interior. Debido al humo y la higiene, la cocina y el baño respectivamente

estaban separadas del volumen principal. Además, era común una serie de construcciones aladañas que permitían el desarrollo de las actividades de los miembros de la familia, tales como galpones, corrales, hornos de barro, bodegas, etc.

El corredor por el ángulo del sol en verano no permitía que los rayos del sol llegaran directamente a los muros evitando sobrecalentar el interior; al contrario, en invierno, teniendo el sol un recorrido más cercano al horizonte, los rayos del sol si llegan a impactar los muros y el adobe por su grosor (60x30x15 promedio) y su inercia térmica permiten captar poco a poco el calor durante el día y expulsarlo durante la noche

calentando el interior, lo que ayudaba a que no descendiera considerablemente la temperatura.

Los jardines delanteros y patios interiores eran común para protegerse del sol y viento en las tardes de verano. En invierno, las hojas caducas dejaban pasar más rayos de sol, lo que se traduce en más calor y luz. Además de las características señaladas la vegetación cercana a la casa generaba privacidad en un entorno de paisajes abiertos y de árboles y arbustos de baja altura. Las especies más comunes en jardines y patios interiores son parrones, espinos, árboles frutales, hierbas medicinales, etc. Ver (fig. 17) como resumen de la configuración espacial esquemática de la casa tradicional.



17: **Recintos de la casa tradicional.** Fuente: Elaboración propia (2023)

*esquema para identificar espacios, cada casa varía en formas, tamaños y disposición.

Fundación Pangea en su libro "la casa del seco costero" señala que en Marchigüe, durante el siglo XX, los materiales industriales desplazaron a los locales, y el progreso estigmatizó la tierra como material de baja calidad. Esta pérdida de saberes condujo a un mal mantenimiento e intervención incorrecta de muchas casas, debilitando su estructura y haciéndolas vulnerables a los terremotos. En el terremoto de 2010, muchas casas de adobe resultaron dañadas y, por falta de conocimiento y recursos para restaurar, muchas terminaron siendo demolidas. Las cubiertas de

tejas han sido reemplazadas por materiales como planchas livianas de zinc, lo que afecta la estabilidad de las estructuras. Además, las viviendas han sido revestidas con mortero de cemento, lo que provoca la acumulación de humedad en el interior de los muros. Asimismo, muchos de los maestros que poseían conocimientos técnicos han fallecido.

Las técnicas vernáculas identificadas en las viviendas según la bibliografía revisada fueron las siguientes:

- Adobe o “adobe acostado” “Pandereta”, “tabique” o “adobe parado”
- Cimientos y sobrecimientos de piedra con mortero de barro
- Techos de madera de álamo y cubierta de teja.
- Pintura de cal.
- Revoques de tierra.
- Empolvillado

5.3 Molinos de viento como sistema hídrico sostenible

Una de las principales características de la comuna son las bombas de agua de acción eólica, conocidas comúnmente como molinos de viento; estos están formados por una elevada torre de acero o madera, de unos ocho a diez metros de altura, que sostiene el artilugio rotatorio. La rueda del molino posee alrededor de 22 aspas o álabes, de 1,6 a 3 metros de diámetro, que giran con la fuerza del viento y activan la cola del molino, la cual se abre y se cierra para accionar la bomba de agua. El agua del pozo o de la noria sube por la bomba para ser aprovechada inmediatamente o almacenada para su posterior uso.

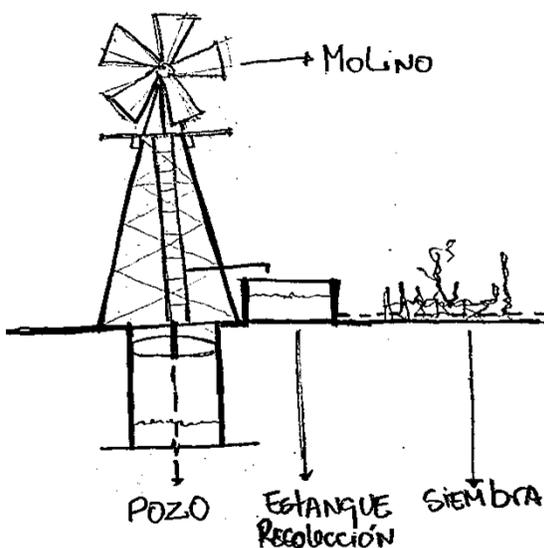


fig. 18: Esquema de funcionamiento del molino. Fuente: Elaboración propia (2023)

Molinos de viento, que don Emeterio Ruz trajera a principios del siglo XX tras su paso por una maestría extranjera en Santiago, los que fueron

fundamentales en permitir un fácil acceso al agua subterránea. Emeterio Comenzó construyendo los primeros molinos en madera, luego perfeccionó la técnica para construirlos en fierro, el que forjaba a golpe y fragua, de los cuales aún quedan algunos en pie. Esta característica hizo que la comuna se hiciera conocida como “pueblo de los molinos”, rótulo que conserva hasta hoy, aun cuando estas estructuras han disminuido y su uso es principalmente decorativo (Ilustre municipalidad de Marchigüe, 2015). Para aquellos que se criaron en el pueblo durante el siglo XX, los molinos de madera y fierro eran parte del paisaje de su niñez:

“por algo se le puso el pueblo de los molinos, porque todos los viejos que pasaban en el tren veían los molinos. Antes todo el que venía ubicaba a Marchigüe por los molinos, se sabía al tiro que era Marchigüe. Este, a su vez, era el símbolo de la comuna, porque existían hartos, era como el quisco y espino; y los molinos eran algo representativo del pueblo. En aquel entonces había muchos molinos en Marchigüe, estos sobresalían de las casas, porque son más grandes lo que generaba en Marchigüe un paisaje único y lo hacía reconocible” (Silva Farías, 2021).



fig. 19: Fotografía histórica de los molinos de Marchigüe. Fuente: Departamento de turismo, IMM

Estos molinos fueron muy importantes para los campesinos de Marchigüe. El punto máximo de popularidad se produjo hacia 1960, cuando había 117 molinos funcionando en la comuna. A partir de entonces, comenzó el declive: eran 63 en 1988,

20 en 1995 y 9 en funcionamiento en 2007, según el historiador Víctor León. Actualmente con la implementación de una red de agua potable pública y la sequía que afecta las zonas las norias han ido quedando sin agua, y han empezado a ser reemplazadas por pozos profundos y bombas motorizadas, por lo que los molinos han dejado de ser útil, lo que ha significado que queden en el olvido, sin mantenciones y en un serio menoscabo, dejando en evidencia el detrimento del paisaje patrimonial de la comuna. “En efecto, Marchigüe posee un paisaje conformado por una inusual arquitectura en común, aunque, si bien los molinos que quedan en pie han adquirido un carácter netamente ornamental, estos se han replicado por el artesano Félix Arias en diferentes escalas, decorando avenidas y antejardines de ciertos hogares, apareciendo también en el folclore, los nombres de instituciones, locales y calles, utilizándose en emblemas y logotipos” (Silva Farías, 2021)

5.4 Fiestas y tradiciones

Marchigüe por su carácter de comuna rural del centro del país se ha desarrollado desde sus inicios en las tradiciones y costumbres campesinas. La mayor parte de las practicas que hoy son el motivo de celebración masiva comenzaron siendo actividades de baja escala y en torno a las familias de la zona.

5.4.1 vendimia

En sus inicios el producto por excelencia entorno a la uva en la zona era la chicha, la que aún algunos pequeños productores generan y venden. Esta bebida se elabora en torno al fruto de la parra, que se saca del árbol y se tritura para extraer su jugo, se deposita en barriles de madera donde se fermenta varios días. Durante este tiempo, los azúcares naturales presentes en el jugo de uva se fermentan gracias a las levaduras presentes en la piel de las uvas o añadidas controladas. Este proceso de fermentación convierte los azúcares en alcohol, dando como resultado una bebida ligeramente alcohólica. Este producto puede variar según cada sepa de uva e ingredientes que puedan ser añadidos en su proceso de producción.

El vino tiene un proceso similar, pero su fermentación se controla y se usan cepas

específicas de levaduras seleccionadas para obtener perfiles de sabor y aroma, su nivel de alcohol y sabor es más variable y controlable que la chicha, principalmente por ser una técnica industrializada. Lo que permite una amplia gama de estilos, variedades y presentaciones (Muñoz Parra, 2009).

La industria en torno a la uva y el vino específicamente, es una de las actividades más reconocidas en Colchagua a nivel nacional e internacional, es una región productora de vinos de alta calidad y que a partir de paisajes rurales que integran y potencian el entorno natural, las tradiciones culturales y las propuestas productivas han podido posicionarse como destino turístico nacional e internacional ya que “El valle presenta ciertas características geográficas que conducen a cultivos con condiciones climáticas específicas, resultando cada vez mejor para la viticultura” (Muñoz Parra, 2009). El reconocimiento internacional en esta área no es solo gracias a los privados dueños de las empresas de la zona, el Estado también ha propiciado el desarrollo vitivinícola.

“Se tenía a principios del 2004, que solo la producción de uva vinífera en Colchagua generaba 1.250.000. jornadas, a las cuales se les ha de sumar lo relacionado a la producción del vino, transporte, abastecimiento e insumos y todo lo concerniente al clúster del vino. Por este motivo el sistema público entre los años 1998 al 2002, a través de CORFO intervino en forma importante en el sector vitivinícola regional, cofinanciado y apalancando recursos por casi US\$30.000.000, con clara opción por el territorio de Colchagua” (Parra, 2009).

Ambas bebidas tienen un origen común pero un proceso de elaboración con variables, lo que genera un sabor, nivel de alcohol, público objetivo y uso diferente. En resumen, la chicha es una bebida de elaboración más informal mientras que el vino más refinado y de mayor reconocimiento internacional. Sin embargo, debido a su origen, el proceso recolección del fruto se le llama vendimia, y marca el inicio de la elaboración de las bebidas

alcohólicas. La vendimia es una actividad que se lleva a cabo cuando las uvas alcanzan la madurez, que suele ser en otoño. En las regiones productoras de vino, con frecuencia se realizan festividades y celebraciones para conmemorar este momento importante para la industria. Estas celebraciones principalmente cerradas a un grupo de gente involucrada en la producción, ya sea las casas de familias productoras, los fundos o las grandes industrias vitivinícolas, ahora están siendo una celebración de la comunidad en general.

En Marchigüe la fiesta de la vendimia se realiza generalmente la tercera semana de marzo en la plaza comunal y este año ya se realizó su decimocuarta versión. En esta fiesta se ofrece la exposición de los mejores vinos de la zona, presentaciones folclóricas, músicos locales y nacionales, bailes, gastronomía y artesanía típica de Marchigüe (Ilustre municipalidad de Marchigüe, 2015).



fig. 20: *Afiche promocional vendimia.* fuente: Municipalidad de Marchigüe (2023)

5.4.2 Expogama

La Exposición Ganadera y Artesanal de Marchigüe, se celebra el fin de semana festivo del 12 de octubre. Ofrece presentaciones destacadas de ovinos y equinos regionales, exposición y degustación de vinos chilenos, gastronomía, folclore, presentaciones musicales y artesanía local, baile al puro estilo campesino. Se realizan rodeos y domaduras, charlas técnicas para los ganaderos de la zona, plus que le ha permitido a la

Expogama convertirse en un punto de encuentro para los productores ganaderos no solo del sector, sino que de la Región de O'Higgins.



fig. 21: *Afiche promocional Expogama.* fuente: Municipalidad de Marchigüe (2022)

5.4.3 15 de agosto

Esta es quizás una de las fiestas tradicionales costumbristas más antiguas de la zona, es la celebración del Club deportivo Victoria, cuenta con más de 90 versiones y es conocida como la famosa "Liebrada" debido a que marca el fin de la época de caza de conejos y liebres. Esta actividad ocurre en 3 zonas a la vez, en las mañanas se desarrolla en los cerros de Marchigüe donde los huasos y sus perros cazan conejos por última vez en el año ya que en esa fecha comienza una época de veda para permitir la preservación de las especies que comienzan su época de reproducción, esta actividad es observada por una cantidad importante de gente en el valle. Una segunda instancia se desarrolla desde el mediodía en adelante, en la zona de la media luna donde se ofrece variada artesanía y gastronomía local, música folclórica, carreras de perros galgos y feria de juegos. Y también hacia el final del día en la sede del club deportivo Victoria, que ese día celebra su aniversario con una noche de baile con música en vivo.

5.4.4 Semana Marchiguana

Se realiza todos los años a fines de enero en la plaza comunal y ya cuenta con más de 30

versiones. Comenzó con presentaciones de artistas locales, a la cual asistía en su mayor porcentaje la comunidad de Marchigüe. En la actualidad la fiesta ha crecido por lo que se invitan artistas nacionales y un gran número expositores (artesanos, productores, etc.), transformándose en una festividad reconocida a nivel regional. Ofrece artesanía, comida típica, músicos locales y nacionales, bailes, presentaciones artístico-culturales y elección de representantes ilustres de Marchigüe, los que se destacan en algún área relevante del desarrollo comunal. En esta actividad festivalera también se realizan actividades que involucran activamente a la comunidad, como campeonatos de diversos deportes, competición de carros alegóricos y disfraces desarrollados por diversas agrupaciones de la sociedad civil. También se premia y reconocen a los habitantes que han sido destacado nacionalmente en alguna actividad.



fig. 22: *Asistentes de la Semana Marchiguana*. fuente: *Municipalidad de Marchigüe (2022)*

5.5 Saberes y costumbres

Las costumbres de la comuna tienen un arraigo en su relación con el campo y la agricultura, esto llevo a la realización de diversas tradiciones que han pasado de generación en generación. Todos los saberes nacen de una necesidad de resolver problemáticas y la de aprovechar correctamente la materia prima recolectada del campo y así

permitir una subsistencia. Actualmente con la llegada de nuevas tecnologías y productos desde otra parte del país y el mundo estos saberes y producción se fueron olvidando por lo que solo resisten algunos artesanos, cultores destacados por la calidad y creatividad de sus trabajos o agrupaciones que intentan mantener viva la larga historia de tradiciones artesanales mediante la venta de sus productos como elementos de características patrimoniales. Dentro de las técnicas artesanales que se trabajan en la comuna se encuentra:

- Textilería en lana de oveja
- Producción de carbón
- Cultivo de hortalizas
- Crianza de animales
- Cestería en pita el
- Trabajo con el cacho de buey
- Talabartería
- Alfarería en greda de la zona

Y dentro de las costumbres inmateriales destacan:

- cantores a lo divino que se expresan en actividades religiosas y las agrupaciones folclóricas

Todo este tipo de expresiones culturales carecen de lugares apropiados para su realización por lo tanto el “Centro Cívico-Cultural Marchigüe” debe dar espacio a este tipo de actividades con el fin de darlas a conocer y que permitan su sustento en el tiempo mediante el turismo y la venta en locales establecidos.

Las actividades masivas o de mediana escala temporal como festividades o permanentes como la venta y elaboración de los productos de artesanos se proponen en espacio de reunión dentro del edificio como un ágora o anfiteatro y zona de ferias temporales y permanentes donde también se permita la producción de productos menores como alfarería, textileries o talabartería.

Cap.06: Análisis urbano

6.1 Reconocimiento de la conformación histórica del área urbana para entender el Marchigüe de hoy

Los relatores locales nos cuentan que a fines del siglo XIX y principios del siglo XX, Marchigüe era un pequeño poblado y los sectores rurales que lo componen eran apenas unos caseríos y la mayor parte de los habitantes, pequeños propietarios o inquilinos de algún fundo. Los primeros vivían en estrecha relación con la tierra obteniendo de ella todo lo indispensable para subsistir e intercambiar por enseres que no pudiesen producir. Los inquilinos por su parte debían trabajar para el patrón y fuera de su horario laboral, trabajar para sí mismos en el terreno que se les cedía mientras pertenecieran al fundo. Solo una pequeña porción de la población se dedicaba al comercio y fueron ellos quienes fundaron los primeros almacenes cerca de la estación de ferrocarriles (Fundación Pangea, 2023). Antes del año 1976 la comuna de Marchigüe pertenecía a la provincia de Colchagua; luego el proceso de regionalización creó la nueva provincia de Cardenal Caro.



Fig. 23: **Centro histórico Marchigüe.** Fuente: *Elaboración propia*

Marchigüe es una comuna de 7.012 habitantes (INE, 2017) ubicada en la provincia Cardenal Caro, región de O'Higgins. Se emplaza en el ecosistema denominado secano costero, con escasas precipitaciones, porque la humedad se concentra

en la cara poniente de la cordillera de la costa, impidiendo su paso hacia el interior. El paisaje es principalmente de pradera y lomajes suaves, con pastizal seco en verano y verde en invierno. Las fuentes de agua son estacionales, vale decir que los esteros se llenan con las lluvias del invierno, pero a medida que avanza el verano se van secando. A grandes rasgos podemos dividir la comuna en tres zonas de actividad económica: un área urbana comercial, un área industrial - forestal y una extensa área de uso agrícola y ganadero. El turismo es aún una actividad incipiente.

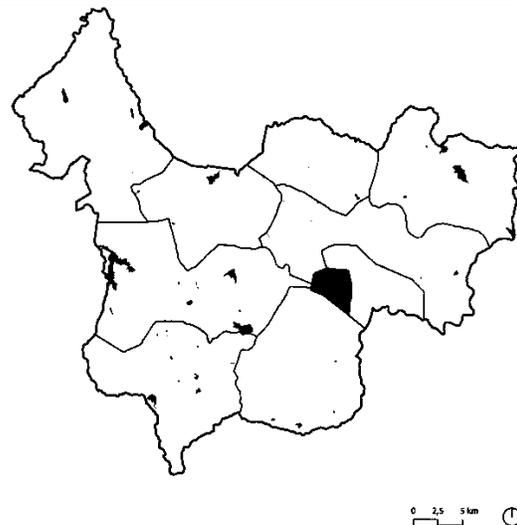


Fig. 24: **Unidades vecinales de Marchigüe.** Fuente: *Elaboración propia en base a Silva, Josefa (2021)*

Dentro de sus 660 km² de territorio, encontramos 10 unidades vecinales que se componen de 33 sectores (ver figura 24). El común denominador de estas localidades es el aislamiento, ya que se encuentran a una distancia de entre 10 a 20 km del área urbana y la mayoría tienen escaso transporte público, pero a la vez un aglutinante de las comunidades que históricamente se vinculan porque se necesitan. En cuanto a la configuración de las localidades y el emplazamiento de las viviendas, la presencia de fundos y haciendas parecía decisiva, pero no menos importante es la presencia de pequeños propietarios autónomos en el sector de lo Marchant y la Quebrada, donde recogemos interesantes relatos al respecto. En el

área urbana es el ferrocarril y el Estero Cadenas los que han dejado su huella en la trama hasta el día de hoy. (Fundación Pangea, 2023)

6.2 Situación actual de Marchigüe

Según (Torres, Cifuentes , & Morales, 2017) el levantamiento de uso de suelo es una herramienta clave en el análisis urbano, ya que proporciona información detallada sobre la distribución y el tipo de actividades presentes en un determinado territorio. Esta información es fundamental para comprender y planificar el desarrollo urbano de manera adecuada. A continuación, se destacan algunas de las razones por las cuales el levantamiento de uso de suelo es importante en el análisis urbano:

- a. Planificación del desarrollo: El conocimiento preciso de cómo se utiliza el suelo en una ciudad o región permite identificar las áreas de mayor actividad, los usos predominantes y las zonas de vacancia. Esto es fundamental para determinar estrategias de desarrollo urbano, establecer zonas de crecimiento, preservar espacios de valor cultural o natural, y promover un equilibrio entre los diferentes usos del suelo.
- b. Toma de decisiones informadas: Contar con datos actualizados sobre el uso de suelo es una base sólida para tomar decisiones en política urbana. Permite evaluar la necesidad de nuevos equipamientos o servicios, identificar áreas con déficits de infraestructura, y diseñar estrategias de revitalización urbana, entre otros aspectos.
- c. Evaluación de impacto: El análisis del uso de suelo permite evaluar el impacto de las actividades presentes en el entorno urbano. Permite identificar potenciales conflictos entre usos incompatibles, como áreas industriales cercanas a zonas residenciales, y tomar medidas para minimizar los efectos negativos, como la contaminación o la generación de ruido.
- d. Análisis de tendencias y cambios: El seguimiento y análisis del uso de suelo a lo largo del tiempo permite identificar tendencias y cambios en la ocupación y actividad urbana. Esto puede revelar procesos de transformación, como la expansión

urbana, la densificación, la gentrificación o la obsolescencia de ciertos usos. Estos datos son valiosos para entender la dinámica urbana y anticipar futuros escenarios.

- e. Evaluación de potencialidades y limitaciones: El levantamiento de uso de suelo proporciona información sobre las potencialidades y limitaciones de un territorio en términos de usos permitidos, normativas vigentes, infraestructura existente y servicios disponibles. Esto es esencial para identificar oportunidades de desarrollo, detectar necesidades de inversión y definir estrategias de ordenamiento territorial.

6.2.1 Uso de suelo



fig. 25: **Levantamiento de suelo.** Fuente: *Elaboración propia*

El levantamiento de uso de suelo se realizó con base en la clasificación de equipamiento de la OGUC y los aspectos del patrimonio construidos relevantes en la comuna. Esta información fue levantada en terreno y con la revisión de bibliografía histórica.

Esta información registrada en planimetría es una base para la siguiente etapa, donde se presentan hechos observados; con el fin de establecer una imagen urbana de la comuna y generar un diagnóstico comunal que nos dé pie a la elección del terreno indicado para la construcción del centro cívico.

6.2.2 Hechos observables

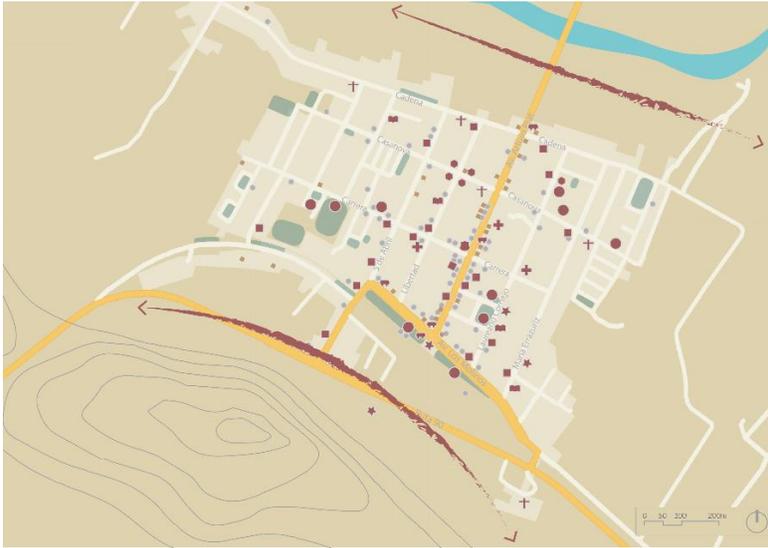


fig. 26: Límites naturales. Fuente: Elaboración propia



fig. 27: Zonificación. Fuente: Elaboración propia

Límites de la comuna dados por los elementos naturales, al norte el estero “cadenas” y al sur el cerro “La Virgen” parte del cordón montañoso que enmarca el valle de Colchagua. Estos límites encausan el crecimiento de la trama urbana en dirección oriente y poniente.

La comuna fue dividida en 4 polígonos:

1) Barrio centro donde se concentra, desde la conformación urbana de Marchigüe, la mayor cantidad de servicios y comercio.

2) Zonas de regeneración urbana, caracterizada por pasar de una zona residencial con casas tradicionales a ser una donde se está estableciendo nuevo equipamiento y renovación de viviendas.

3) La zona residencial es una que ha visto poco cambio en los últimos años y predomina la vivienda unifamiliar aislada.

4) La zona de crecimiento urbano es la que en los últimos años se han subdivididos, construido nuevas poblaciones o conjuntos de vivienda y casas particulares.



fig. 28: **Vías principales.** Fuente: Elaboración propia

La vía principal de la zona urbana de la comuna en sentido norte-sur es la avenida central Arturo Prat, en donde se encuentra la mayor cantidad de servicios y comercio.

Las vías principales oriente-occidente son las que conectan los barrios residenciales con el centro. Y son vías en las que ha comenzado un proceso de regeneración urbana.



fig. 29: **Puntos críticos.** Fuente: Elaboración propia

Los puntos críticos identificados en la comuna tienen una relación directa con hitos construidos, y aglomeración de gente en ciertas horas del día por la concentración de comercio y servicios.

Estos puntos están concentrados en la zona centro-sur de la comuna, concordando con la zona de regeneración urbana.

En síntesis, el levantamiento de uso de suelo y los hechos observados permiten entender las dinámicas urbanas: por un lado, los puntos, vías y barrios de mayor actividad que han generado una renovación urbana, lo que implica una diversificación de comercios y servicios, nuevas construcciones y mejor poblado. Por otro lado, queda claro la dirección en que crece Marchigüe, pero que sin una planificación como se encuentra la comuna en este momento puede generar zonas de menor valor social o un deterioro de la cultura

construida como restos ferroviarios, molinos de viento y casas de construcción con tierra. El parque y avenida Los Molinos funciona como remate a las calles en sentido sur, pero esas calles en su lado norte no tienen un remate que haga conversar el pueblo con el límite natural del estero, es por eso que ubicar el nuevo edificio municipal en la zona norte podría funcionar como remate en alguna de las calles principales que van en esa dirección.

6.3 FODA Comunal



fig. 30: **Esquema FODA.** Fuente: *Elaboración propia*

Cap.07: Terreno y propuesta

7.1 Elección del terreno para el emplazamiento del proyecto

En la zona urbana de la comuna se levanta todos los terrenos que, sin estudio previo, parezcan aptos para albergar un edificio municipal. Los

terrenos se enumeran para un posterior análisis con la aplicación de criterios según lo investigado anteriormente y que permitan potenciar el proyecto de diseño. Los terrenos levantados se detallan en la (figura 31).

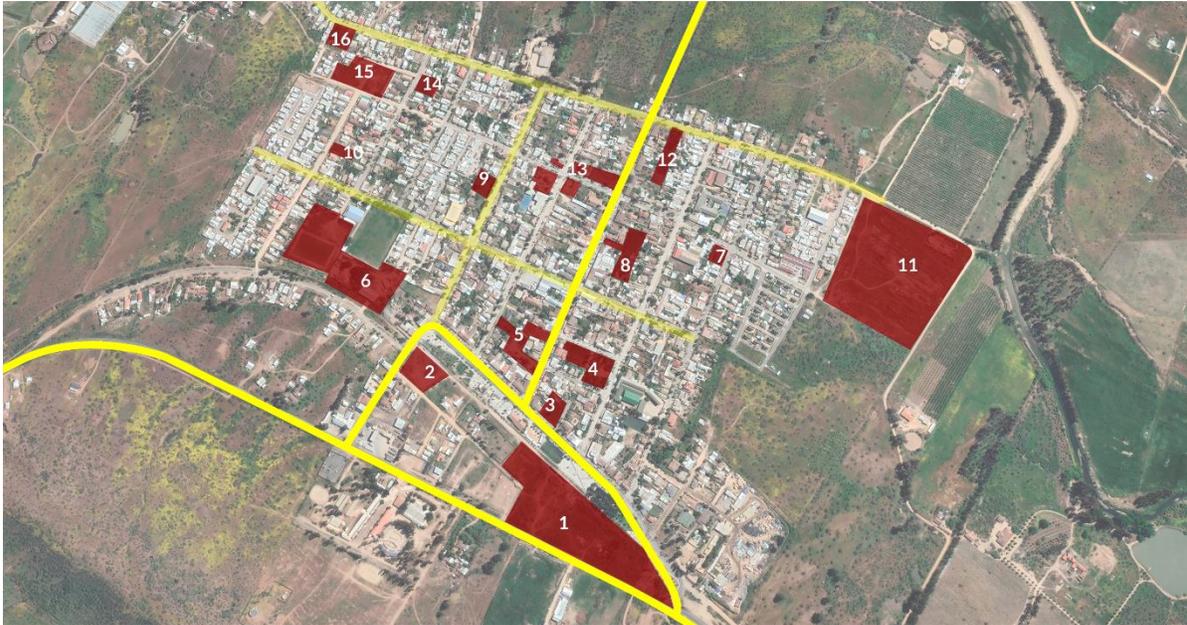


fig. 31: Levantamiento de terrenos. Fuente: Elaboración propia

Para la definición del terreno apropiado en que se emplazará el proyecto “Centro cívico Marchigüe” se definen criterios según los temas desarrollados en esta investigación y a cada terreno se le otorgará un puntaje de 0 a 2 según la afinidad al criterio, siendo 0 representación de que el terreno no cumple, 1 cuando cumple parcialmente y 2 cuando el terreno se identifica completamente con el criterio señalado. Los criterios son:

- a. En vía principal, por su carácter de edificio público debe estar en un eje importante del pueblo que permita su fácil acceso y una buena conexión con el centro o las zonas de mayor actividad.
- b. Terreno en una zona en deterioro: Para que el nuevo edificio llegue a revitalizar un barrio que no se ha modernizado ni diversificado en su uso, por lo que un nuevo edificio podría aportar en ello.
- c. Preexistencias con valor patrimonial: El proyecto pretende rescatar la cultura material e inmaterial, por lo que un terreno que contenga algún a característica patrimonial como casas tradicionales construidas en barro, algún molino de viento o restos de las estructuras férreas serán un valor añadido en el diseño que tendrá un enfoque de puesta en valor.
- d. Propiedad municipal: para no incurrir en gasto público en la adquisición de un terreno y destinar los fondos exclusivamente en el edificio.
- e. Inserto en la trama urbana: para que el proyecto sea un aporte en algún barrio y sea céntrico para los vecinos.
- f. Superficie mayor a 2500m²: como mínimo para cumplir con los requerimientos programáticos y espaciales.

Los terrenos ponderados en la tabla (ver 32 y 33) muestran que T2 y T13 destacan con mayor puntaje, pero T13 es el que más suma en cada

categoría y es el terreno elegido para el emplazamiento del proyecto.

Criterios/Terrenos	T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8	T9	T10	T11	T12	T13	T14	T15	T16
Ubicado en vía principal	2	2	2	0	2	0	1	1	2	0	0	1	2	0	0	1
Terreno en zona en deterioro	0	0	0	0	0	0	2	0	0	2	2	1	1	2	2	2
Preexistencia en terreno con valor patrimonial	2	2	0	0	1	2	0	2	0	0	0	1	2	0	0	0
Propiedad municipal	0	1	0	2	0	2	0	0	0	0	2	0	1	0	0	0
Inserto en trama urbana	0	1	1	2	2	1	2	2	2	2	1	2	2	2	2	1
Superficie mayor a 2500 m ²	2	2	0	2	2	2	0	2	2	1	2	2	2	0	2	2
Puntos	6	8	3	6	7	7	5	7	6	5	7	7	10	4	6	6

fig. 32: *Tabla de criterios y terrenos. Fuente: Elaboración propia*



fig. 33: *Terrenos con mayor puntaje. Fuente: Elaboración propia*

7.2 Análisis de terreno

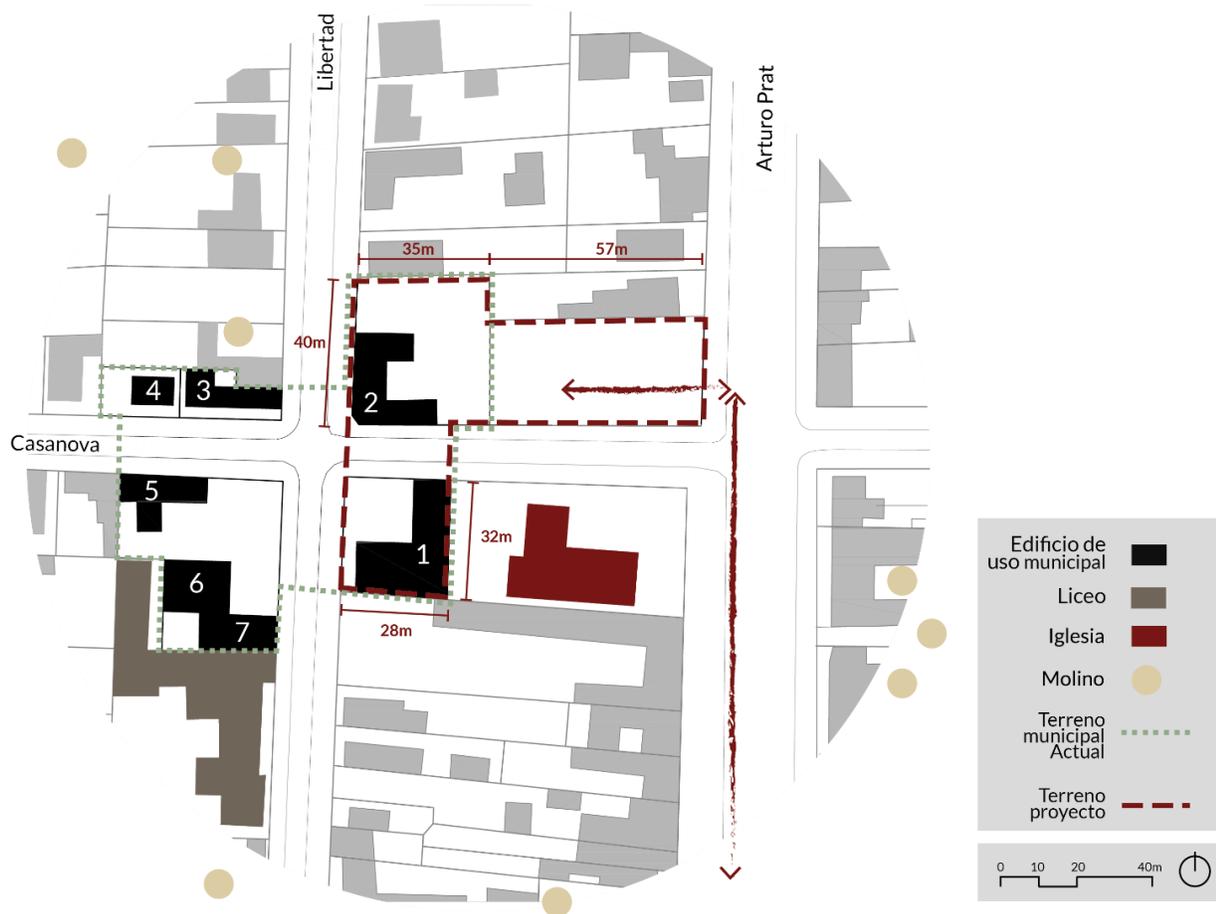


fig. 34: **Terreno seleccionado en plano Nolle.** Fuente: elaboración propia

De la superficie y edificios actuales de la municipalidad el edificio 3 y 4 son arrendados por lo que no serán considerados en el nuevo proyecto municipal. Las construcciones 5, 6 y 7 junto a su terreno de propiedad municipal tampoco serán considerados en el diseño ya que se encuentran al costado del liceo municipal que también tiene necesidad de ampliar los metros construidos, por lo que se podrán a disposición de ese requerimiento. En síntesis, los terrenos municipales donde están los actuales edificios 1 y 2 más el terreno baldío que conecta con la Av. Arturo Prat será el emplazamiento del nuevo edificio municipal. De los actuales edificios en ambos terrenos solo se pretende conservar el edificio 2 por su valor patrimonial.

El proyecto en el terreno elegido viene a recuperar una zona norte del pueblo sin renovación urbana, con arquitectura contemporánea que incentiva la reunión social de los vecinos para que sea un polo de interés y en el que luego se desarrollen otros proyectos aledaños que apoyen este programa cívico-cultural como comercios o servicios en la zona.

Desde el terreno es posible ver por un lado a la iglesia más grande de la comuna como también los molinos de viento característicos de la comuna. Por lo que el diseño debe generar relaciones visuales con estos elementos, como una forma de rescate principalmente con el patrimonio hídrico.

7.2.3 Perfil de calle

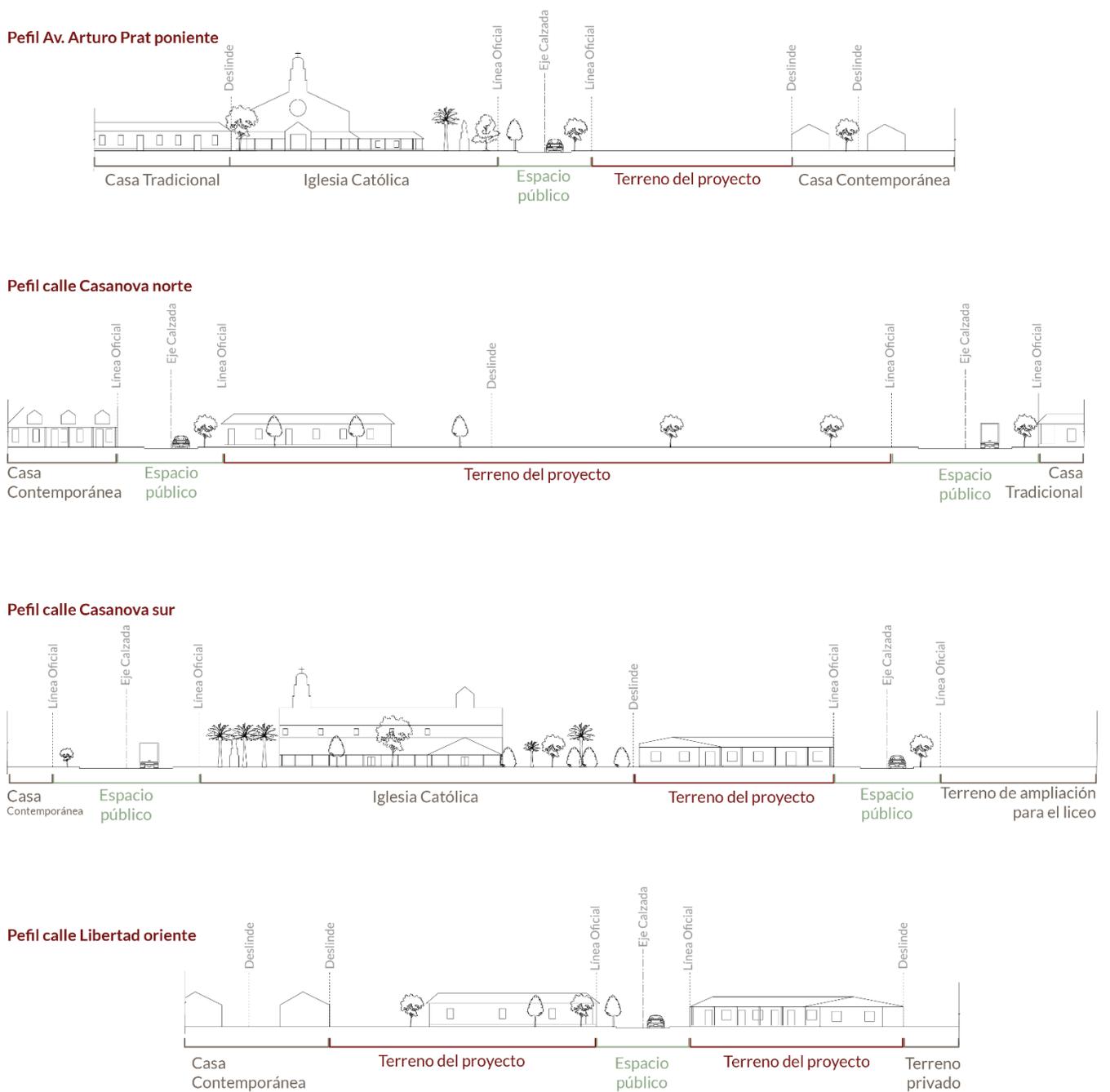


fig. 35: *Perfiles de calle.* Fuente: *Elaboración propia*

La propuesta se posiciona en una esquina tomando 3 terrenos diferentes y uno de ellos separado por una calle, pero que deben funcionar como conjunto que respeta los referentes entornos y ser diseñados como un solo proyecto. En los perfiles de calle podemos apreciar la variedad de fachas o construcciones colindantes a cada uno de los terrenos: La fachada hacia la avenida Arturo Prat debe ser la cara principal del proyecto, lo que implica al momento de diseñar marcar un hito en el pueblo, pero al mismo tiempo respetar las viviendas tradicionales de un piso y la iglesia que marca el perfil de esta calle. El proyecto en la calle Casanova debe servir como nexo con la

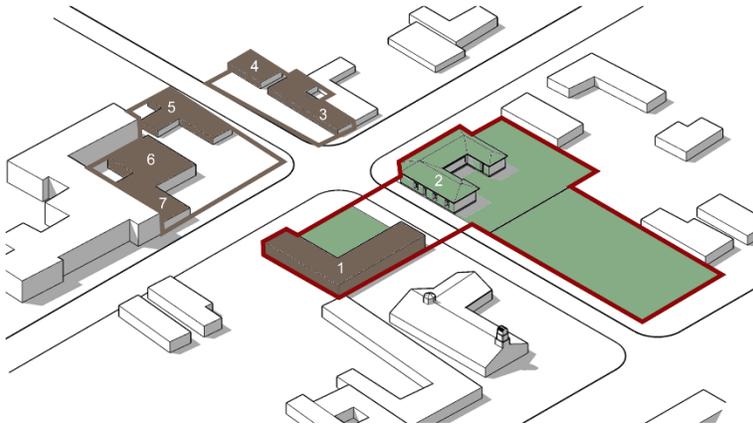
casa tradicional, la que se debe integrar en programa y diseño con los otros tres terrenos. El perfil de la 3ra calle, Libertad, permite una mayor altura por la preexistencia del liceo y no cuenta con construcciones de valor patrimonial hacia el lado sur.

Para la propuesta de partido general se realiza sistemáticamente mediante una tabla (fig. 36) con el resumen de las principales problemáticas, objetivos y las propuestas conceptuales que luego se traducirán en criterios arquitectónicos y un partido general.

	Problemática	Objetivos	Propuesta Conceptual	Propuesta Formal
Territorial	Crisis climática: Acentuación de temperaturas en verano e invierno, reducción de temporada de lluvia por lo tanto escasez de agua y disminución de biodiversidad.	Utilizar principios de arquitectura sostenible y habitabilidad	Concebir un edificio sustentable medioambientalmente, y cómodo en temas de habitabilidad térmica y acústicamente para funcionarios y usuarios	Sistemas constructivos pasivos: <ul style="list-style-type: none"> - Orientación solar adecuada - Ventilación natural cruzada - Uso de energías renovables para agua, iluminación, climatización - Manejo de residuos controlado - Vegetación nativa para control climático
Urbana	Degradación urbana de la zona norte del pueblo	Regenerar el barrio norte con equipamiento público	Dar espacio a la administración comunal y a las asociaciones culturales	Centro cívico-cultural para integrar en un conjunto las actividades comunitarias
	Eje principal sin remate	Edificio hito como portal urbano en el acceso norte a Marchigüe	Reunir en un espacio reconocible del pueblo a los habitantes y visitantes	Edificio multi programático de escala barrial
	El Proyecto se emplaza en un cruce tomando 3 terrenos separados	Generar un conjunto de edificios pero que funcionen con una concepción unitaria.	Consolidar estas 3 esquinas en el polo administrativo y cultural de Marchigüe	Generando un recorrido de secuencia espacial dentro del proyecto como articulador de los 3 espacios
Arquitectónica	Dispersión de las actuales unidades administrativas en distintas construcciones no diseñadas como municipio	Unificar los departamentos en un conjunto diseñado con ese propósito	Generar espacios apropiados para cada oficina, la cómoda atención a público y la correcta realización de las actividades culturales.	Espacios multipropósito temporales (salones para talleres, anfiteatro para espectáculos) y permanentes (oficinas cowork para trabajo y organizaciones comunitarias)
	Arquitectura tradicional en el terreno	Rescatar el edificio de valor patrimonial e integrarlo al conjunto	Respetar y poner en valor el patrimonio construido con el resto del conjunto	Conservar la casa tradicional y asimilar características (altura, materialidad, proporciones, ritmo, etc.) de lo preestablecido con la obra nueva
	Desconocimiento y desuso de tipologías arquitectónicas locales	Utilizar los sistemas tipológicos tradicionales eficientes	Reinterpretar en clave contemporánea tipologías locales	Diseñando el conjunto con muros gruesos, corredores o galerías, patios interiores, zaguán de accesos, vegetación nativa, etc.

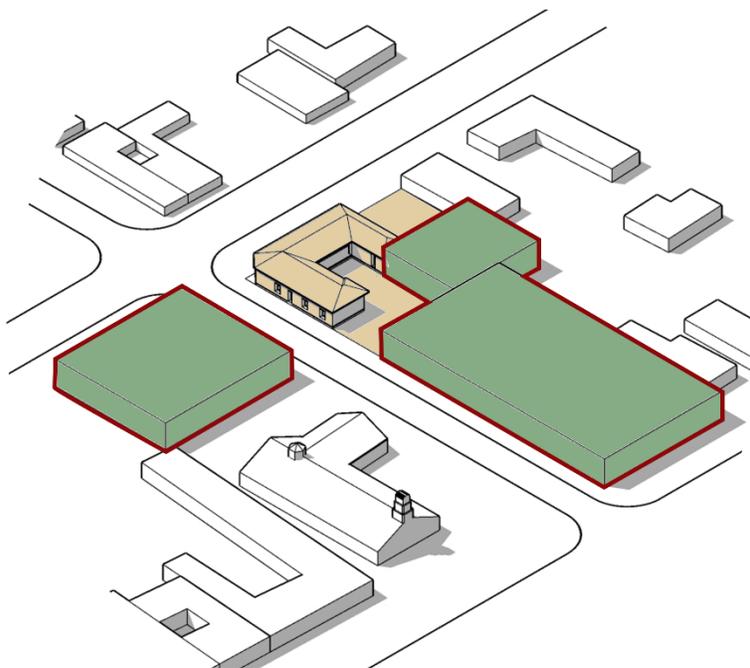
fig. 36: *Tabla de problemas, objetivos y propuestas.* Fuente: *Elaboración propia*

7.3 Estrategias de diseño



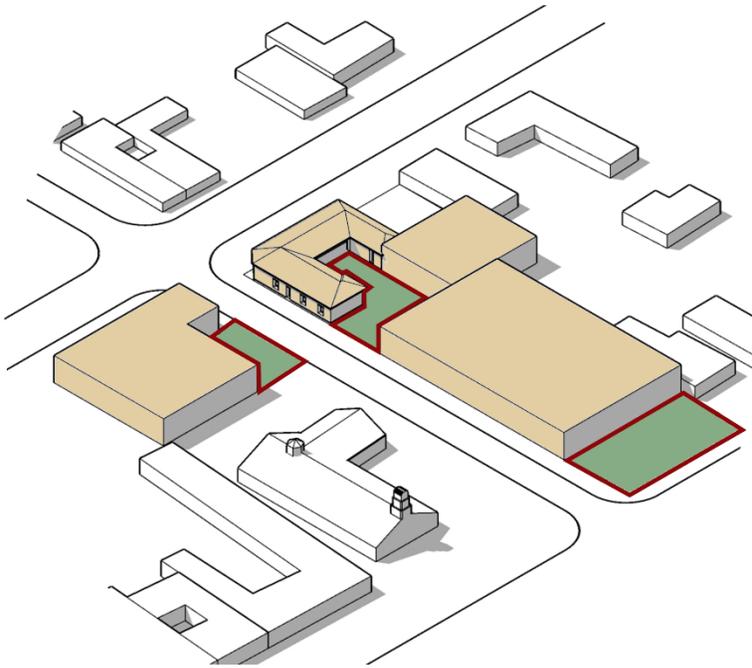
Identificación del terreno

De los actuales edificios municipales solo será rescatado el número 2 por sus valores patrimoniales. El edificio 1 será demolido para la utilización del terreno. Los edificios 3 y 4 son arrendados por la municipalidad por lo que no están considerados en el proyecto. Los edificios 5, 6 y 7 y sus terrenos serán puestos a disposición de una futura ampliación del colindante liceo municipal. En síntesis, el terreno para el nuevo Centro Cívico-Cultural es el destacado en color verde.

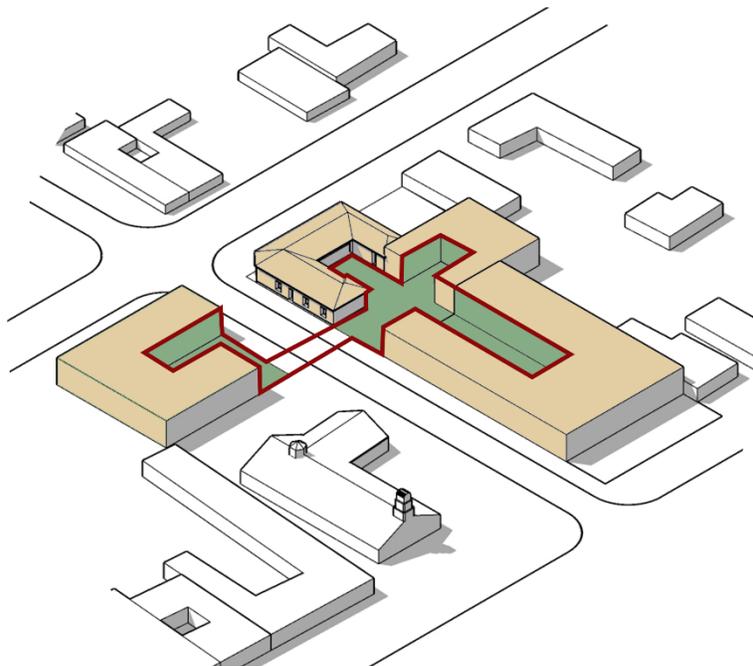


Volúmenes principales

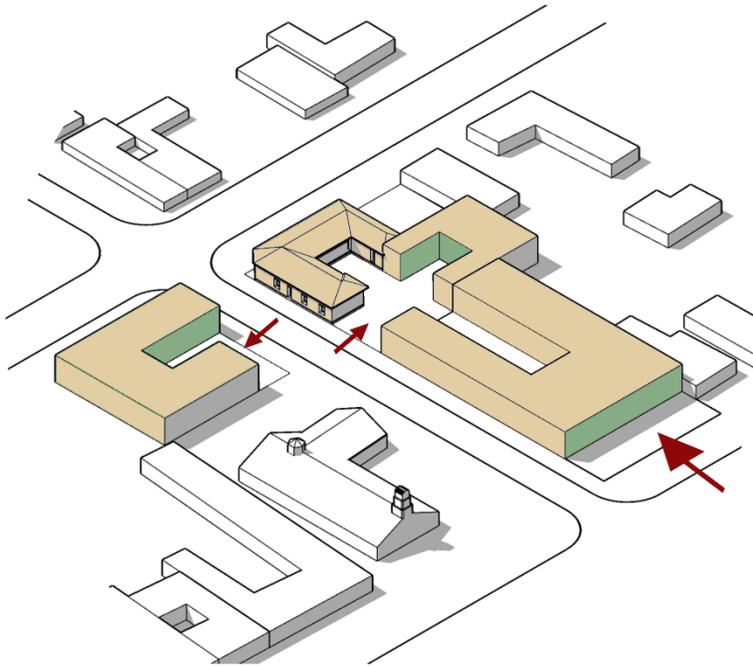
Establecer los volúmenes principales que albergarán los diferentes departamentos municipales y programas culturales.

**Retranqueo de volúmenes**

Generar espacios articuladores que permitan darle importancia a cada volumen.

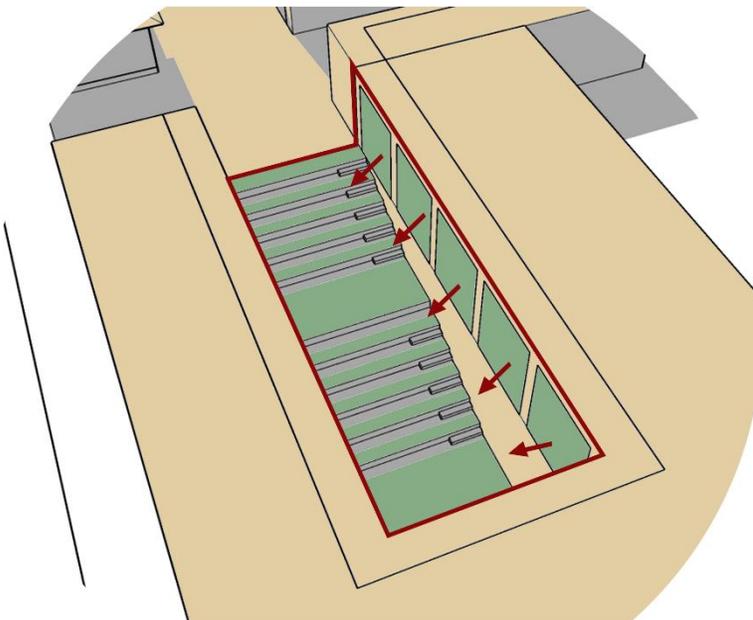
**Pacios interiores**

Generar patios temáticos, con paisajismo y actividades diferentes pero que se orienten hacia el mismo centro para la conformación de un solo gran espacio que congregue a funcionarios en sus ratos libres y usuarios en su espera. Además la disposición permitirá generar circulaciones exteriores continuas que permitan conectar los bloques con cubiertas para mayor comodidad en verano o invierno.



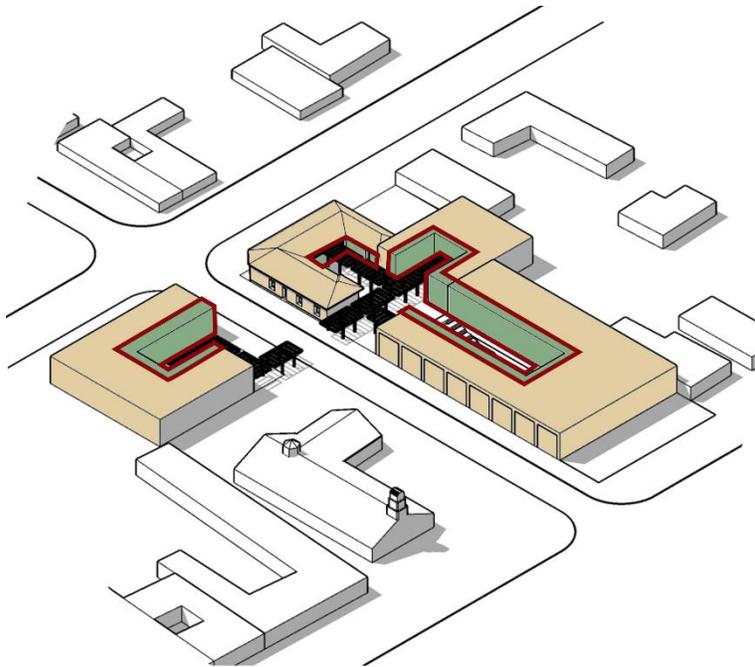
Accesos

El acceso principal se da por la Av. Arturo Prat para generar la conexión con el centro del pueblo. Mientras que los accesos secundarios se dan en las aberturas que conectan ambos patios.

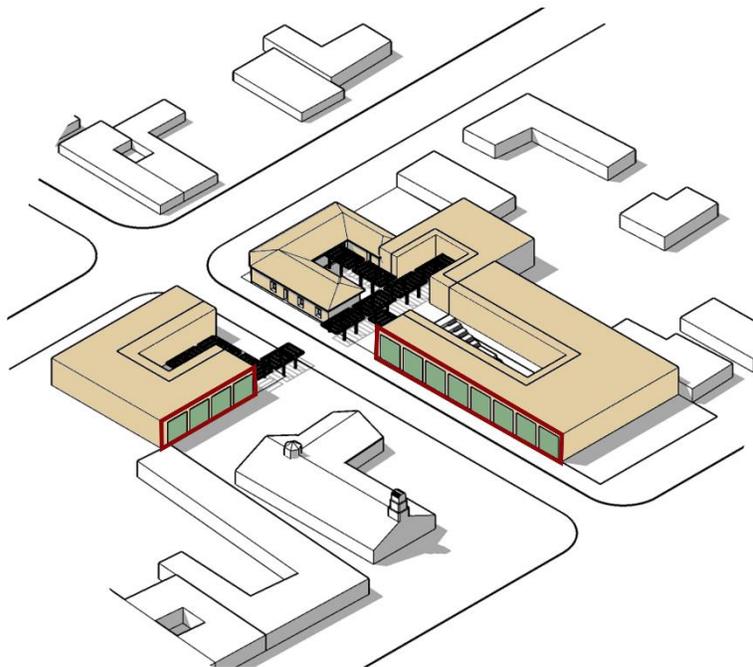


Anfiteatro

Generar una zona de reunión que permita la exposición de actividades culturales o de organización social y que esta permita ser vista desde el interior del edificio.

**Circulaciones interiores hacia patios**

Generar circulaciones interiores permeables visualmente con las actividades y paisajismo de los patios.

**Permeabilidad visual a la iglesia**

Con motivo de darle importancia este elemento del pueblo, las fachadas sur y oriente se abren visualmente hacia este hito.

fig. 36: Esquemas de estrategias de diseño. Fuente: Elaboración propia

7.3.1 Estrategias de diseño en áreas de trabajo

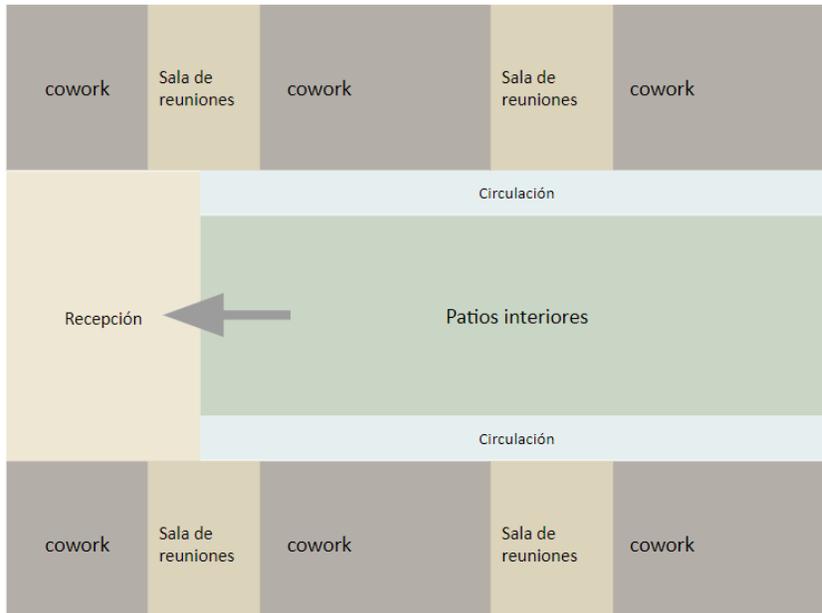


fig. 36b: Esquema de estrategias de diseño en zonas de trabajo. Fuente: Elaboración propia

En base a lo dispuesto por alcalde y funcionarios que buscaban tener zonas de trabajo por departamento con un enfoque colaborativo y abiertos a la comunidad se establece una propuesta de trabajo de áreas comunes (Cowork) principalmente y salas de reunión privada para ciertas ocasiones. Todas estas oficinas con una directa relación visual con el espacio público que permita la supervisión de los vecinos que esperan por atención o pasan en los alrededores de los bloques.

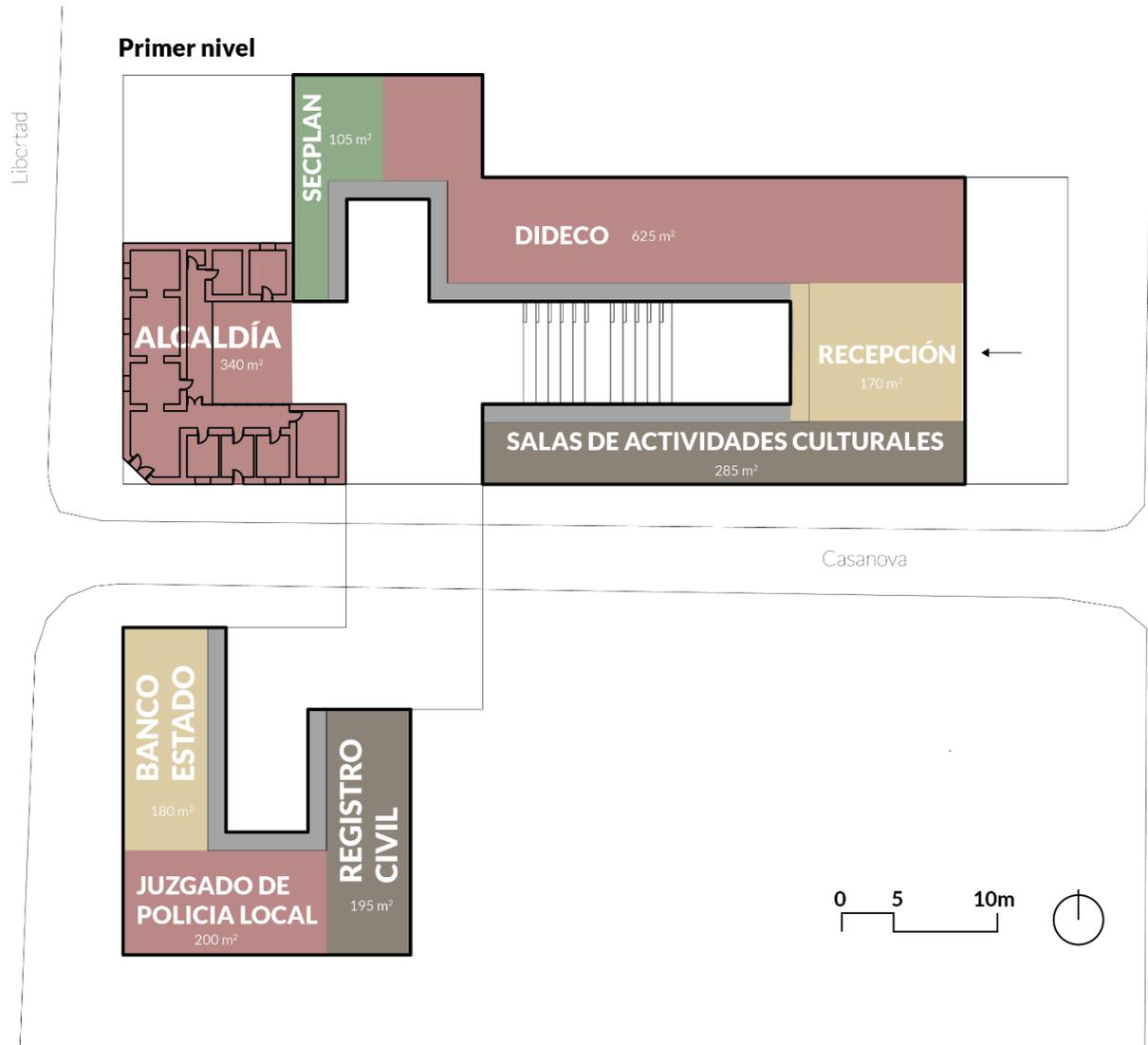
7.4 Relación entre departamentos y programas



fig. 37: Relaciones entre programas municipales. Fuente: Elaboración propia

El presente esquema tiene la finalidad de facilitar la distribución de oficinas y programas dentro del proyecto según necesidades de trabajo directo o colaborativo con otros departamentos. Por lo tanto, los espacios cercanos y conectados en el diagrama también lo estarán en la distribución del edificio.

7.5 Propuesta de zonificación



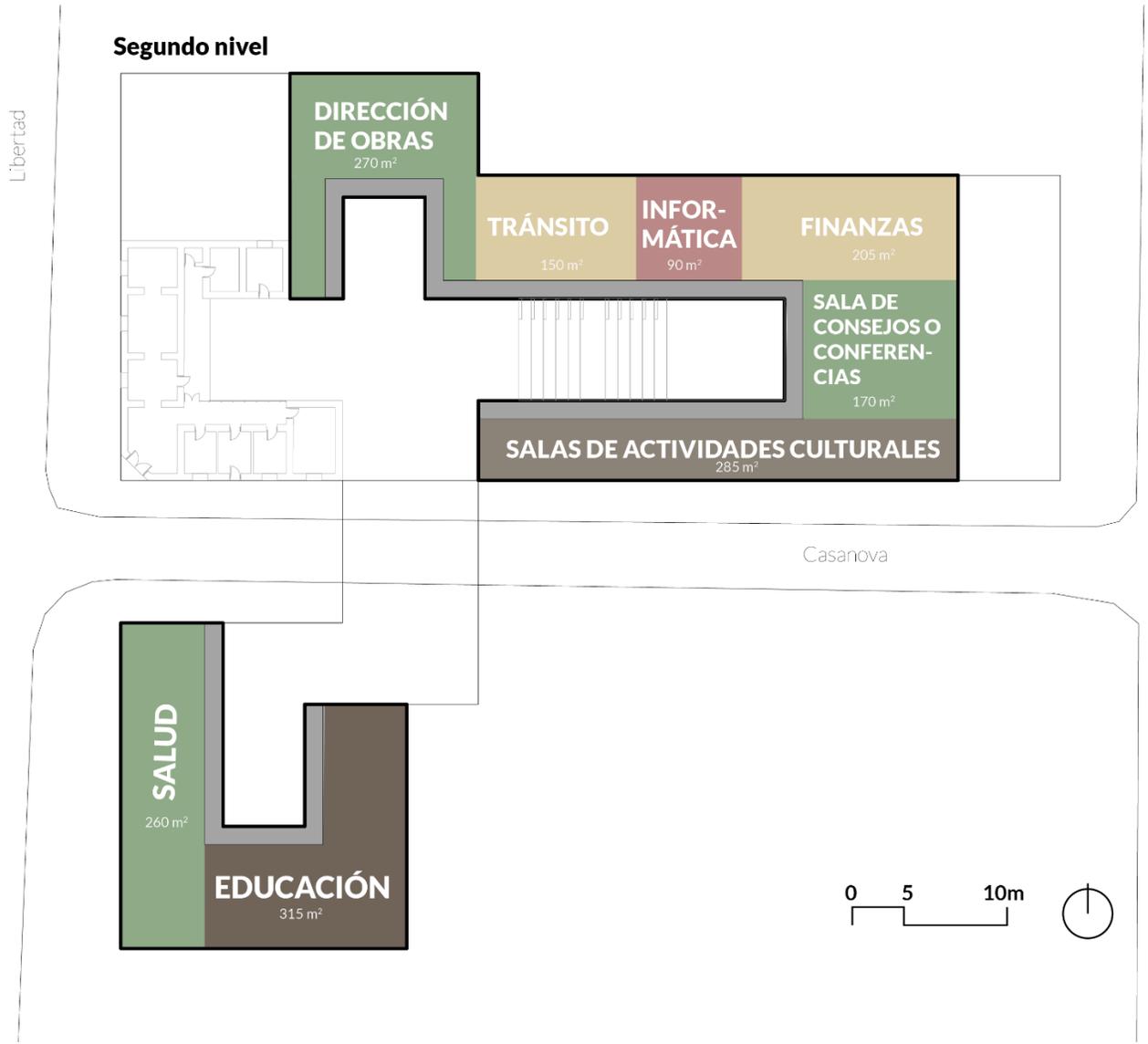


fig. 38: Propuesta de zonificación. Fuente: Elaboración propia

Referencias

- (18 de junio de 1868). *El Colchagua*, pág. 2.
- (20 de diciembre de 1873). *La Juventud San Fernando*.
- (26 de julio de 1917). *El Imparcial San Fernando*, pág. 3.
- Barrado, D., & Calabuig, J. (2001). *Geografía mundial del turismo*. Madrid : Síntesis S.A.
- Bauer, A. (1994). *La sociedad rural chilena*. Santiago: Andrés Bello.
- Bauer, A. (s.f.). *La Sociedad Rural Chilena*.
- Birulés, F. (1996). *Del sujeto a la subjetividad*. Barcelona.
- Birulés, F. (2019). *archdaily.com*.
- BNC. (s.f.). *Guía de Formación Cívica - La Democracia y la Ciudadanía*. Obtenido de biblioteca del congreso nacional: https://www.bcn.cl/formacioncivica/detalle_guia?h=10221.3/45671
- Cornejo Gálvez, M. (2022). *Del ferrocarril a la estación. Los nuevos portales urbanos en el valle de colchagua*.
- En viaje "Santiago de Chile" N°467. (1973). *En viaje "Santiago de Chile" N°467*, 30.
- Ferrocarriles del estado. (septiembre de 1941). Los rieles marcan el camino. *En Viaje*, 38.
- Florencio Zoido Naranjo, S. d. (2000). *Diccionario de la geografía urbana, urbanismo y ordenación del territorio*. Barcelona.
- Fregonara Weiss, M. (2021). *Las viviendas de inquilinos en el Camino de la Sal a finales del siglo XIX y principios del XX : reconstitución de la forma de habitar rural en las localidades de Litueche, La Estrella y Marchigüe (Sexta Región, Chile)*.
- Fundación Pangea. (2023). *La casa del secano costero*.
- González, B. (2013). *Historia del ferrocarril San Fernando a Pichilemu*. Curicó.
- Grupo Aduar, F. Z. (2000). *Diccionario de la geografía urbana, urbanismo y ordenación del territorio*.
- Guajardo, G. (1990). La capacitación técnico manual. *Proposiciones*, 186.
- Ilustre municipalidad de Marchigüe. (2015). *Alma Marchiguana: guía turística cultural Marchigüe*.
- Instituto nacional de patrimonio cultural. (2010). *Glosario de arquitectura*. Quito.
- Jorquera Silva, N. (2014). *El patrimonio vernacular, fuente de saberes tecnológicos y de sostenibilidad*.
- Jorquera Silva, N. (2022). *Patrimonio chileno construido en tierra*. Santiago: ARQ ediciones.
- León Donoso, V., & Valenzuela Marchant, C. (2014). *Voces a toda máquina: Historia social del tren de San Fernando - Pichilemu 1871- 1986*. Geoblack.
- Muñoz Parra, C. (2009). *COLCHAGUA. UN PAÍS ORDENÁNDOSE ENTORNO AL VINO*. La Serena.
- Olivares, M. (8 de mayo de 2013). (V. L. Valenzuela, Entrevistador)

- Pallasmaa, J. (1996). *Los ojos de la piel* .
- Reyes, A. (1870). Intervención sesión extraordinaria. *Boletines de sesión de diputados 1869-1870*, (pág. 288). Santiago.
- Rudofsky, R. (1979). *Arquitectura sin arquitectos: Un ensayo sobre la arquitectura popular*.
- Salinas Ávalos, V. (2016). *Factores de diseño presentes en la edificación de uso público : arquitectura pública*. Santiago.
- Silva Farías, J. (2021). Molinos de viento: Remanentes del paisaje hídrico-patrimonial de Marchigüe.
- Torres Jofré, M., Woerner Rudloff, A., Sahady Villanueva, A., & Núñez Escobar, G. (2003). *Vino desde la arquitectura*. Santiago.
- Torres, E., Cifuentes , L., & Morales, P. (2017). Uso de suelo y planificación urbana: un análisis desde la economía urbana. *Revista Estudios Urbanos Regionales*, 173-189.
- Unwin, S. (2007). *Doorway*. Londres .
- Yañez, E. (2022). *Espacio museal para la conservación y el desarrollo del patrimonio arquitectónico y cultural del valle de Colchagua*.

Anexos

Espacios (m2) de cada departamento municipal

Fuente: Ilustre Municipalidad de Marchigüe, 2023

N°	REPOSICION Y RELOCALIZACION EDIFICIO CONSISTORIAL MARCHIGUE Direccion y Estamento funcionario	Superficie Util m2	Observaciones	Detalles		
				N° funcionarios	Total Sup. Meta M2 según	Atención Publico día
AREA ALCALDIA						
1	Alcaldía	24	Of. Con Baño, mesa Reunion y contigua a sala de Reuniones	1	24	SI
2	Administrador	18		1	18	
3	Secretaría Alcaldía (archivo)	6		1	6	SI
4	Secretaría Oficina de Partes (archivo)	6		1	6	
5	Transparencia (Archivo)	6		1	6	
6	Asesor Jurídico (archivo)	18		1	18	SI
7	Director de Control (Archivo)	18		1	18	
8	Tecnico Apoyo Unidad de Control	7,5		1	7,5	
9	Secretario Municipal (Archivo)	18		1	18	
10	Secretaria de Secretaria Municipal	6		1	6	
11	Auxiliar - Chofer	44		13	44	
12	Superficie de S. Espera	16	20 usuarios		16	
13	Bodega de Archivos Secretaria Municipal, Partes y Control	36	2 bodegas de 18 mts		36	
14	Central de Llamadas	6		1	6	
Sub Total		229,50				
Factor de Corrección (30%)		68,85				
Total Alcaldía		298,35				

AREA DIDECO						
1	Director Desarrollo Comunitario	18		1	18	SI
2	Secretaria Dideco	6		1	6	SI
3	Encargados Prodesal	18		2	18	
4	Profesionales Prodesal	30		4	30	
5	Secretaria Prodesal	6		1	6	SI
6	Bodega Prodesal	15	Insumos y Productos Químicos		15	
7	Desarrollo Económico Local	9		1	9	SI
8	Oficina del Deporte	9		1	9	SI
9	Organizaciones Comunitarias	9		1	9	SI
10	Encargado Participación Ciudadana	9		1	9	SI
11	Encargado Omil	9		1	9	SI
12	Profesional Omil	9		1	9	SI
13	Programa Comunicaciones Estrategicas	22,5		3	22,5	
14	Programa Medioambiente	9		1	9	SI
15	Medico Veterinaria	13		1	13	SI
16	Seguridad Pública	9		1	9	SI
17	Encargado de Vivienda	9		1	9	SI
18	Apoyo Técnico Vivienda	7,5		1	7,5	
19	Secretaria Vivienda	13		1	13	
20	Area Impresión y Ploteo	15			15	
21	Encargado Cultura	9		1	9	SI
22	Profesional Cultura	9		1	9	
23	Depto. Desarrollo Rural	9		1	9	SI
24	Of. del Adulto Mayor	9		1	9	SI
25	Progr. de Diversidad de Género	9		1	9	SI
26	Jefe Departamento Social	9		1	9	SI
27	Trabajadora Social	7,5		1	7,5	SI
28	Encargado FPS	7,5		1	7,5	SI
29	Encargada SUF	7,5		1	7,5	SI
30	Atención de Público	12		2	12	SI
31	Profesional OPD	24		4	24	SI
32	Programa Chile Crece Contigo	15		2	15	SI
33	Sala estimulación + SSH Chile Crece	22			22	SI
34	Bodega Material Sala de Estimulación	9			9	
35	Departamento de Discapacidad	15		1	15	SI
36	Programa Familias Seg y Oportunidades	30		4	30	SI
37	Programa Mediación Vecinal	9		1	9	SI
38	Archivo DIDECO - SOCIAL	36	2 bodegas de 18 m2 cada una		36	
39	Superficie de espera Dideco	16			16	
Sub Total		509,50				
Factor de Corrección (30%)		152,85				
Total DIDECO		662,35				

N°	REPOSICION Y RELOCALIZACION EDIFICIO CONSISTORIAL MARCHIGUE		Observaciones	Detalles		
	Dirección y Estamento funcionario	Superficie Util m2		N° funcionarios	Total Sup. Neta M2 según	Atención Público día
AREA TRANSITO						
1	Director de Tránsito	9		1	9	SI
2	Doctores	18		2	18	SI
3	Secretaría Tránsito	15		2	15	SI
4	Toma Exámenes Escritos	16			16	
5	Psicólogo	16			16	
6	Examinadores Prácticos	8		2	8	
7	S. de Espera	16	Para 20 usuarios		16	SI
8	Archivo P. de Circulación y Licencias	18			18	
	Sub Total	116,00				
	Fator de Corrección (30%)	34,8				
	Total TRANSITO	150,80				
AREA DIRECCION DE FINANZAS						
1	Director de Finanzas	18		1	18	SI
2	Jefe Finanzas	9		1	9	
3	Caja	13		1	13	
4	Tesorería	7,5		1	7,5	SI
5	Técnicos apoyo Finanzas	15		2	15	
6	Secretaría Finanzas	6		1	6	SI
7	Archivo Finanzas	18			18	
8	Rentas	15		2	15	
9	Archivo Rentas y Patentes	18			18	
10	Jefe Adquisiciones	9		1	9	
11	Encargado de compras	7,5		1	7,5	
12	Bodega	18	Materia de adquisiciones		18	
13	Jefe Personal	9		1	9	
14	Recursos Humanos	22,5		3	22,5	
15	Archivo Recursos Humanos	18			18	
16	S. de Espera	16			16	SI
	Sub Total	219,50				
	Fator de Corrección (30%)	65,85				
	Total DIRECCION DE FINANZAS	285,35				
AREA INFORMATICA						
1	Jefe Informática	9		1	9	
2	Profesional Técnico	7,5		1	7,5	
3	Bodega Informática	18			18	
	Sub Total	34,50				
	Fator de Corrección (30%)	10,35				
	Total INFORMATICA	44,85				
AREA JUZGADO DE POLICIA LOCAL						
1	Juez	18		1	18	SI
2	Secretario Abogado	9		1	9	
3	Actuario	9		1	9	
4	Secretario	6		1	6	SI
5	Administrativo	7,5		1	7,5	SI
6	S. de Espera	16			16	SI
7	Archivo de Causas e Incautación	18			18	
8	Sala de Sesiones	18			18	SI
	Sub Total	101,50				
	Fator de Corrección (30%)	30,45				
	Total JUZGADO DE POLICIA LOCAL	131,95				
AREA DEPARTAMENTO DE EDUCACION						
1	Jefe DAEM	18		1	18	SI
2	Jefe Técnico	9		1	9	SI
3	Secretaria Daem	13		1	13	SI
4	Hab. Administración y Finanzas Daem	7,5		1	7,5	
5	Administración	36		6	36	
6	Técnico Prev. en Riesgo	7,5		1	7,5	
7	Técnicos	12	Mantenimiento de Establecimiento Escolares	3	12	
8	Coordinador Extraescolar	7,5		1	7,5	
9	Encargado Convivencia Escolar	7,5		1	7,5	
10	Encargado Informática	7,5		1	7,5	
11	Encargado PIE	7,5		1	7,5	
12	Adquisiciones	15		2	15	
13	Auxiliar - Chofer	16		4	16	
14	Bodega Informática DAEM	18			18	
15	Bodega Adquisiciones DAEM	18			18	
16	S. de Espera	8	Para 10 usuarios		8	SI
17	Archivo DAEM	18			18	
	Sub Total	226,00				
	Fator de Corrección (30%)	67,8				
	Total DEPARTAMENTO DE EDUCACION	293,80				

N°	REPOSICION Y RELOCALIZACION EDIFICIO CONSISTORIAL MARCHIGUE	Superficie Util m2	Observaciones	Detalles		
				N° funcionarios	Total Sup. Neta M2 según	Atención Público día
AREA SECLPLAN						
1	Director Secplac	18		1	18	SI
2	Apoyo Proyectos	7,5		3	7,5	
3	Secretaría	13		1	13	SI
4	Área Impresión	15	Ploteo y copiado de planos		15	
5	Archivo Secplan	18			18	
Sub Total		71,50				
Factor de Corrección (30%)		21,45				
Total SECLPLAN		92,95				
AREA DIRECCION DE OBRAS						
1	DOM	18		1	18	SI
2	Secretaría	13		1	13	SI
3	Profesional ITO	7,5		1	7,5	
4	Encargado Operaciones	6		1	6	
5	Tecnico DOM	12		2	12	
6	Inspector Municipal	6		1	6	
7	Archivos Obra (RECINTO)	18			18	
8	Área Impresión	15	Ploteo y copiado de planos		15	
Sub Total		95,50				
Factor de Corrección (30%)		28,65				
Total DIRECCION DE OBRAS		124,15				
AREA DEPARTAMENTO DE SALUD						
1	Director Salud	18		1	18	SI
2	Apoyo Administrativo	12		2	12	
3	Habilitada Finanzas	7,5		1	7,5	
4	Profesionales Área Salud (área trabajo adm.)	48		12	48	
5	RRHH, Slaper, Interconsulta	6		1	6	
6	Inventario, conciliaciones, apoyo finanzas	6		1	6	
7	Auxiliar - Chofer	8		2	8	
8	Farmacia + Óptica	20		3	20	SI
9	Farmacia (recinto remedios del Depto)	20		1	20	SI
10	Sala de Reuniones y Exposición (capacidad 30 personas)	18	Dotación funcionaria * 0,6 m2		18	
11	Archivo Salud	18			18	
12	Bodega Materiales de oficina y adquisiciones	18			18	
13	Superficie de espera	8			8	
Sub Total		207,50				
Factor de Corrección (30%)		62,25				
Total DEPARTAMENTO DE SALUD		269,75				
AREA OTROS RECINTOS						
1	Hall de Acceso	71,76			71,76	
2	Archivos y Bodegas Diarias	53,82			53,82	
3	Archivo y Bodegas Generales	53,82			53,82	
4	SSHH Funcionarios	52,00			52,00	
5	SSHH Usuarios	8,00			8,00	
6	SSHH Discapacitados	8,00			8,00	
7	Kitchenette	60,00			60,00	
8	Sala de Reuniones	88,80			88,80	SI
9	Casino	100,00			100,00	SI
10	Sala Informática - Data Center	17,94			17,94	
11	Grupo Electrógeno - Calefacción Central	45,00			45,00	
12	Salón de Concejo	80,00			80,00	
13	Oficina Concejales	45,00			45,00	SI
14	Auditorio	93,00			93,00	
15	Cajero Automático	7,00			7,00	
Sub Total		784,14				
Factor de Corrección (30%)		235,242				
Total OTROS RECINTOS		1019,38				
SERVICIOS COMPLEMENTARIOS - REGISTRO CIVIL E IDENTIFICACION						
1	Sala de Espera	30,4	Según Ordinario 3180 de fecha 28/06/2012		30,4	SI
2	Apoyo a la Atención	10,08		2	10,08	SI
3	Ins. de Matrimonios, Nacimientos, Def. etc.	4			4	
4	Certificado de nacimiento, mat, defunción.	4			4	
5	Cédula de Identidad o Pasaporte	4			4	
6	Sala de Ceremonias	20			20	SI
7	Archivo de Información	10			10	
8	Kitchenette	6			6	
9	Baño funcionarios	3			3	
10	Baño discapacitados	4			4	
11	Bodega y Especies Valoradas	6			6	
12	Closet de Aseo	0,5			0,5	
13	Rack de computación y Tableros	2			2	
14	Calefacción (independiente)	2			2	
15	Cobertizo (área cubierta acceso)	14,2857			14,2857	
Sub Total		120,27				
Factor de Corrección (40%)		48,10628				
Total REGISTRO CIVIL		168,37				