



UNIVERSIDAD DE VALPARAÍSO
FACULTAD DE ARQUITECTURA
CARRERA GESTIÓN EN TURISMO Y CULTURA

DISEÑO Y CREACIÓN DEL JARDÍN BOTÁNICO CULTURAL «RAÍCES» EN EL CERRO TALHUÉN: UN
ESPACIO EDUCATIVO Y DE PRESERVACIÓN PATRIMONIAL EN MARÍA PINTO

PROYECTO PARA OPTAR AL TÍTULO PROFESIONAL DE
ADMINISTRADOR TURÍSTICO CULTURAL
Y GRADO ACADÉMICO DE
LICENCIADO EN TURISMO Y CULTURA

ALUMNO: PABLO LUIS VILCHES ESPINOZA

PROFESORA GUÍA: MARÍA MACARENA FRUTOS LAZZARO

VALPARAÍSO, 2025

DEDICATORIA

A mis padres

Quienes me aman sin condición y son el pilar en cada momento de mi vida; ustedes me dieron todo lo que un hijo puede desear: amor, guía, ejemplo y el valor para ser quien soy.

De ustedes heredé la bondad, el temple y el coraje para enfrentarlo todo... los amo por siempre.

A mi pareja

Quién ha caminado a mi lado en cada paso, sosteniéndome en los días inciertos y celebrando cada pequeño triunfo.

Tu presencia es un regalo luminoso que la vida, generosa, me confió.

IN MEMORIAM

En honor a Magdalena Elisa Caamaño Reyes

Mi maggy, quien me enseñó a reír y a jugar de nuevo,

a dar amor y alegría sin medida,

incluso en las más grandes adversidades.

Siempre estarás en mi corazón y en el eco de cada risa,

hasta el final de mis días —donde, espero— nos reencontremos,

Mi amor siempre contigo.

AGRADECIMIENTOS

En primer lugar, me gustaría reiterar el constante apoyo que he recibido de mis padres, porque todo lo valioso que hay en mí nace de su amor, su ejemplo y su entrega silenciosa. Mi madre, siempre radiante y de corazón infinito, ha sido una mujer intachable. Su ternura es abrigo, su fortaleza es raíz, y su presencia, un faro que guía incluso mis días más oscuros. Por otro lado, mi padre, hombre de temple firme y corazón generoso, me ha enseñado que la verdadera fuerza no se impone, sino que acompaña, protege y sostiene sin hacer ruido; gracias a su constante esfuerzo, nunca conocí la carencia, ni material ni emocional. Este logro, como todos los demás, es el fruto de su amor incondicional y de cada uno de sus sacrificios invisibles.

Seguidamente, quiero expresar mi sincero agradecimiento a mi familia cercana: tíos, primos, abuelos, sobrinos y también a esos amigos que, con el tiempo, se han convertido en parte esencial de mi familia elegida. Me han regalado momentos de inmensa alegría, abrazos sinceros, risas compartidas y hombros en donde llorar. Cada día me siento más orgulloso de las personas a quienes llamo familia, porque hemos atravesado momentos de gran amargura y tristeza, en los que el mundo se cayó a pedazos y nuestros corazones se hicieron trizas. Sin embargo, continuamos de pie, luchando y regalando una sonrisa, incluso cuando por dentro nos sentimos rotos. Nuestra verdadera fortaleza radica en la responsabilidad de cargar con los sueños de quienes ya no están, y en poder mostrar al mundo un destello de quienes fueron, a través de cada gesto de amor que decidimos obsequiar.

Finalmente, quisiera agradecer al maravilloso equipo de profesionales de la Facultad de Arquitectura, donde he tenido el privilegio de conocer no solo a grandes profesionales, sino también a personas extraordinarias. Agradezco especialmente a la Escuela de Gestión en Turismo y Cultura, por su constante tutela, orientación y compromiso, pero, sobre todo, por su calidad humana. Gracias a cada uno de mis profesores, especialmente a mi profesora guía, por enseñar con el ejemplo, por confiar en mis ideas y por darme las herramientas para convertir sueños y convicciones en proyectos concretos, con sentido y al servicio de la comunidad.

ÍNDICE

Capítulo I: Marco Teórico.....	1
1.1 Naturaleza, Ecosistemas y Medio Ambiente	1
1.1.1 Definición de Naturaleza	1
1.1.2 Evolución Histórica de la Relación Humano – Naturaleza	3
1.1.3 Naturaleza en un Contexto Científico y Filosófico.....	5
1.1.4 La Naturaleza como Ecosistema	8
1.1.5 Servicios Ecosistémicos	10
1.1.6 Patrimonio Natural	11
1.1.7 Áreas Protegidas y Reservas Naturales	13
1.1.8 Gestión y Conservación del Patrimonio Natural	16
1.2 Cultura.....	18
1.2.1 Definición de cultura y su Evolución Histórica	18
1.2.2 Concepto de Cultura en la Antropología y Filosofía.....	23
1.2.3 Los Pilares de la Cultura y sus Interrelaciones	25
1.2.4 Patrimonio Cultural.....	28
1.2.5 Diferencias entre Patrimonio Material e Inmaterial	29
1.2.6 Identificación, Puesta en Valor y Preservación de Patrimonios Locales	30
1.2.7 Identidad Cultural.....	32
1.2.8 Identidad Cultural y Valoración de un Territorio.....	33
1.3 ECOLOGÍA CULTURAL.....	34
1.3.1 Orígenes y Definiciones de la Ecología Cultural.....	34
1.3.2 Biodiversidad como base para el Desarrollo Cultural	35
1.3.3 Turismo Local en Chile y Sostenibilidad Cultural.....	37
1.4 CONCLUSIONES CAPÍTULO I.....	39
CAPÍTULO II: CONTEXTUALIZACIÓN DEL TERRITORIO	41
2.1 CARACTERIZACIÓN TERRITORIAL	41
2.1.1 Ubicación y Límites Territoriales	41
2.1.2 Ordenamiento y Administración Territorial.....	42
2.1.3 Clima y Geomorfología	44
2.1.4 Hidrografía	46
2.1.5 Flora y Fauna.....	49
2.1.6 Estado Actual del Ecosistema	55
2.2 CARACTERIZACIÓN DE LA COMUNIDAD.....	57
2.2.1 Antecedentes Sociodemográficos	57
2.2.2 Antecedentes Socioeconómicos.....	61
2.2.3 Antecedentes Sociales y Educativos.....	63

2.3	PATRIMONIO CULTURAL DEL TERRITORIO	66
2.3.1	Historia y Evolución del Territorio	66
2.3.2	Identidad Cultural.....	69
2.3.3	Patrimonio Cultural.....	70
2.3.4	Patrimonio Inmaterial	73
2.4	CONCLUSIONES CAPÍTULO II	75
CAPÍTULO	III: DIAGNÓSTICO DEL TERRITORIO Y PROBLEMÁTICAS ACTUALES	76
3.1	Diagnóstico del Territorio	76
3.1.1	Metodología del Diagnóstico	76
3.1.2	Herramientas Utilizadas	77
3.1.3	Encuesta para la Comunidad	77
3.1.4	Entrevistas con Actores Clave	88
3.2	Análisis del Diagnóstico	94
3.2.1	Resumen y Análisis de los resultados	94
3.3	Identificación del Problema Central.....	98
3.3.1	Árbol de Problemas del Proyecto.....	99
3.3.2	Árbol de Objetivos del Proyecto.....	103
3.4	Conclusiones Capítulo III.....	106
Capítulo IV:	Formulación del Proyecto.....	107
4.1	RAÍCES: JARDÍN BOTÁNICO CULTURAL	107
4.1.1	Descripción Del Proyecto	107
4.1.2	Justificación Del Proyecto	108
4.1.3	Misión.....	110
4.1.4	Visión.....	110
4.1.5	Objetivo General	110
4.1.6	Objetivos Específicos	111
4.2	Beneficiarios	111
4.3	Aporte del Proyecto	112
4.4	Análisis FODA.....	113
4.5	Análisis CAME	114
4.6	Casos de Estudio	116
4.6.1	Ficha Técnica	117
4.7	CONCLUSIONES CAPÍTULO IV.....	118
CAPÍTULO V:	PLAN DE GESTIÓN JARDÍN BOTÁNICO CULTURAL.....	119
5.1	Ejes y Lineamientos Estratégicos.....	119
5.1.1	Ejes Estratégicos	119
5.1.2	Lineamientos Estratégicos	120

5.1.3	Líneas de Acción	123
5.2	Desarrollo de la Propuesta de Diseño del Proyecto – Plan Arquitectónico	126
5.2.1	Ubicación.....	126
5.2.2	Justificación de la Selección del Terreno	127
5.2.3	Conectividad y Accesibilidad al Sitio	129
5.2.4	Programación y Zonificación de las Áreas que Componen el Proyecto.....	132
5.2.5	Desarrollo del Plan de Gestión, Programas y Actividades	139
5.3	Plan de Comunicaciones y Marketing.....	145
5.3.1	Producto.....	145
5.3.2	Precio	146
5.3.3	Plaza	151
5.3.4	Promoción	152
5.4	Recursos Humanos	153
5.4.1	Marco legal	153
5.4.2	Competencias, Habilidades y Formación.....	154
5.4.3	Organigrama.....	158
5.4.4	Estructura de Asociatividad del Proyecto	158
5.5	CONCLUSIONES CAPÍTULO V.....	160
Capítulo VI: ESTRUCTURA DE FINANCIAMIENTO Y FONDOS DEL PROYECTO.....		161
6.1	Carta Gantt del Proyecto.....	161
6.2	Inversión Inicial	163
6.2.1	Inversión en infraestructura y Espacios Exteriores	163
6.3	Costos Fijos	171
6.3.1	Remuneraciones.....	171
6.3.2	Servicios Básicos	172
6.4	Costos Variables	173
6.4.1	Costos Operacionales	173
6.5	Fuentes De Financiamiento	176
6.5.1	Fuentes Complementarias de Financiamiento	177
6.5.2	Fuentes Internas de Financiamiento	178
6.5.3	Estructura de Ejecución.....	179
6.6	Rentabilidad Social Asociada Al Proyecto	180
6.7	Flujo Financiero del Proyecto	181
6.8	Conclusiones Capítulo VI	184
VII. Conclusiones y Propuestas Futuras.....		184
Referencias		186

ÍNDICE DE FIGURAS

<i>Figura 1 Evolución del Hombre y su relación con la Naturaleza</i>	4
<i>Figura 2 Tipos de Ecosistemas y la Biosfera Terrestre</i>	9
<i>Figura 3 Áreas Naturales Protegidas de Chile</i>	15
<i>Figura 4 Pilares de la Cultura</i>	28
<i>Figura 5 Clasificación de los Patrimonios</i>	30
<i>Figura 6 Niveles y Escalas de Patrimonio</i>	31
<i>Figura 7 Modelo de Gestión para Proyectos de Revalorización Territorial</i>	34
<i>Figura 8 Modelo de Desarrollo Local Sostenible</i>	37
<i>Figura 9 Ciclos de Vida de los Destinos Turísticos según Richard Butler</i>	39
<i>Figura 10 Ubicación Geográfica de María Pinto</i>	41
<i>Figura 11 Distritos Agroclimáticos</i>	45
<i>Figura 12 Mapa Hídrico de la Región Metropolitana</i>	47
<i>Figura 13 Mapa Hídrico de la Comuna</i>	49
<i>Figura 14 Ejemplos de Flora Presente en la Comuna</i>	50
<i>Figura 15 Porcentajes de Especies según Origen</i>	51
<i>Figura 16 Especies de Ave en el Territorio</i>	52
<i>Figura 17 Ejemplos de Mamíferos</i>	54
<i>Figura 18 Catastro Vegetal y Subtipos Forestales en María Pinto</i>	56
<i>Figura 19 Distribución de la Población de la Comuna</i>	60
<i>Figura 20 Tasa de Natalidad y Mortalidad General 2019 - 2020</i>	64
<i>Figura 21 Distribución de Propiedades del Valle Puangue 1880</i>	68
<i>Figura 22 Patrimonio Inmueble de la Comuna</i>	71
<i>Figura 23 Patrimonio Inmaterial de la Comuna</i>	74
<i>Figura 24 Encuesta Pregunta N°1</i>	79
<i>Figura 25 Encuesta Pregunta N°2</i>	80
<i>Figura 26 Encuesta Pregunta N°4</i>	82
<i>Figura 27 Encuesta Pregunta N°5</i>	83
<i>Figura 28 Encuesta Figura N°7</i>	85
<i>Figura 29 Encuesta Pregunta N°9</i>	87
<i>Figura 30 Encuesta Pregunta N°10</i>	88
<i>Figura 31 Árbol de Problemas</i>	99
<i>Figura 32 Árbol de Problemas</i>	103
<i>Figura 33 Ubicación del Cerro Talhuén</i>	126
<i>Figura 34 Piedras Tacitas en el Cerro Talhuén</i>	128
<i>Figura 35 Zonas Aptas para Edificación</i>	129
<i>Figura 36 Rutas de Acceso al Cerro Talhuén</i>	130
<i>Figura 37 Accesibilidad al Sitio</i>	131
<i>Figura 38 Lay out Perspectiva Frontal del CIC Raíces del Talhuén</i>	132
<i>Figura 39 Lay Out Perspectiva Lateral del CIC Raíces del Talhuén</i>	133
<i>Figura 40 Mapa de la Zona Recreativa</i>	134
<i>Figura 41 Render del Espacio Histórico Conmemorativo</i>	135
<i>Figura 42 Mapa del Sendero «Memorias del Territorio»</i>	136
<i>Figura 43 Mapa del Recorrido «Reconocimiento Natural»</i>	137
<i>Figura 44 Mapa del Recorrido «Circuito Multiaventura»</i>	138
<i>Figura 45 Programación Anual de Actividades</i>	144
<i>Figura 46 Logo Corporativo del Proyecto</i>	146
<i>Figura 47 Canales Digitales del Proyecto</i>	151
<i>Figura 48 Organigrama Corporativo</i>	158
<i>Figura 49 Estructura de Asociatividad del Proyecto</i>	160
<i>Figura 50 Carta Gantt del Proyecto</i>	161
<i>Figura 51 Fuentes de Financiamiento del Proyecto</i>	177
<i>Figura 52 Fuentes de Financiamiento del Proyecto</i>	177
<i>Figura 53 Punto de Equilibrio del Proyecto</i>	179
<i>Figura 54 Punto de Equilibrio del Proyecto</i>	179
<i>Figura 55 Estructura de Ejecución del Proyecto</i>	180
<i>Figura 56 Estructura de Ejecución del Proyecto</i>	180

ÍNDICE DE TABLAS

<i>Tabla 1 Clasificación de Servicios Ecosistémicos</i>	10
<i>Tabla 2 Nombre e Importancia de Cada Pilar Cultural</i>	26
<i>Tabla 3 Zonificación de la Comuna</i>	42
<i>Tabla 4 Especies de Aves del Estero Puangue</i>	53
<i>Tabla 5 Proyección por Sexo de la Población de la Comuna 2023 – 2025</i>	58
<i>Tabla 6 Distribución de la Población por Grupo Etario</i>	59
<i>Tabla 7 Principales Actividades Económicas Según Rubro</i>	61
<i>Tabla 8 Trabajadores según Tamaño de Empresa Previo y Durante Pandemia Covid 19</i>	63
<i>Tabla 9 Establecimientos Educativos de María Pinto</i>	65
<i>Tabla 10 Encuesta Pregunta N°3</i>	81
<i>Tabla 11 Encuesta Pregunta N°6</i>	84
<i>Tabla 12 Encuesta Pregunta N°8</i>	86
<i>Tabla 13 Entrevista Pregunta N°1</i>	89
<i>Tabla 14 Entrevista Pregunta N°2</i>	90
<i>Tabla 15 Entrevista Pregunta N°3</i>	92
<i>Tabla 16 Entrevista Pregunta N°4</i>	93
<i>Tabla 17 Simbología</i>	99
<i>Tabla 18 Explicación de Causas Principales y de Segundo Orden</i>	100
<i>Tabla 19 Explicación de los Efectos</i>	102
<i>Tabla 20 Explicación de las Medidas Directas e Indirectas</i>	103
<i>Tabla 21 Explicación de los Fines Directos</i>	105
<i>Tabla 22 Principales Aportes del Proyecto</i>	112
<i>Tabla 23 Análisis FODA del Proyecto</i>	114
<i>Tabla 24 Análisis CAME del Proyecto</i>	115
<i>Tabla 25 Lineamientos Estratégicos del Primer Eje</i>	121
<i>Tabla 26 Lineamientos Estratégicos del Segundo Eje</i>	121
<i>Tabla 27 Lineamientos Estratégicos del Tercer Eje</i>	122
<i>Tabla 28 Líneas de Acción Eje: «Rescate y Puesta en Valor del Patrimonio Natural y Cultural</i>	123
<i>Tabla 29 Línea de Acción Eje: «Fortalecimiento de la Ecología Cultural en el Territorio</i>	124
<i>Tabla 30 Líneas de Acción Eje: «Protección y Preservación»</i>	125
<i>Tabla 31 Programa «Centros Vivos»</i>	140
<i>Tabla 32 Programa «El Jardín se Muestra»</i>	141
<i>Tabla 33 Programa «Cultura MP»</i>	142
<i>Tabla 34 Programa «Formación Eco-cultural»</i>	142
<i>Tabla 35 Programa «Raíces Territoriales»</i>	143
<i>Tabla 36 Programa «Yo cuido, Yo protejo»</i>	144
<i>Tabla 37 Tarifas de Acceso</i>	147
<i>Tabla 38 Proyección de Ingresos de la Entrada Principal</i>	148
<i>Tabla 39 Proyección de Ingresos por Talleres</i>	149
<i>Tabla 40 Proyección de Ingreso por Arriendo de Espacios</i>	149
<i>Tabla 41 Proyección de Ingresos de la Concesión Cafetería</i>	150
<i>Tabla 42 Estrategia de Difusión y Comunicación</i>	152
<i>Tabla 43 Perfil Profesional Equipo Técnico del Jardín</i>	155
<i>Tabla 44 Perfil Profesional Departamento de Medio Ambiente</i>	156
<i>Tabla 45 Perfil Profesional Departamento de Cultura</i>	157
<i>Tabla 46 Inversión CIC Raíces del Talhuén</i>	163

<i>Tabla 47 Inversión Sala Eco-cultural</i>	164
<i>Tabla 48 Inversión del Área Histórica Conmemorativa</i>	165
<i>Tabla 49 Inversión en Caminos, Senderos y Tramos</i>	166
<i>Tabla 50 Inversión en Delimitación y Cercado</i>	167
<i>Tabla 51 Inversión en Equipamientos e Insumos</i>	168
<i>Tabla 52 Inversión en Equipamientos e Insumos Exteriores</i>	169
<i>Tabla 53 Inversión en Canales Digitales</i>	170
<i>Tabla 54 Remuneraciones del Equipo del Jardín</i>	171
<i>Tabla 55 Remuneración del Personal Proporcionado por la Municipalidad</i>	172
<i>Tabla 56 Costos en Servicios Básicos</i>	172
<i>Tabla 57 Costos Operacionales Programa «Cultura MP»</i>	173
<i>Tabla 58 Costos Operacionales Programa «Formación Eco-cultural»</i>	174
<i>Tabla 59 Costos Operacionales Programa «Raíces Territoriales»</i>	174
<i>Tabla 60 Costos Operacionales Programa «Yo cuido, Yo protejo»</i>	175
<i>Tabla 61 Costos Operacionales Programa «El Jardín se Muestra»</i>	176
<i>Tabla 62 Otros Costos</i>	176
<i>Tabla 64 Fuentes Complementarias de Financiamiento</i>	177
<i>Tabla 65 Ingresos Internos del Proyecto</i>	178
<i>Tabla 66 Rentabilidad Social del Proyecto</i>	180
<i>Tabla 67 Flujo Estimado a Tres Años</i>	182

Introducción

El proyecto presentado a continuación nace de la necesidad de generar un espacio dedicado a enriquecer la consciencia ambiental y cultural en la comuna de María Pinto. En un contexto de desconexión y desconocimiento de la historia local y su patrimonio, junto a amenazas que ponen en riesgo la biodiversidad del territorio, surge la propuesta de un jardín Botánico Cultural, como un nuevo lugar de educación, contemplación e inmersión eco-cultural.

El jardín contará con senderos temáticos, talleres y áreas destinados a promover la educación ambiental, la expresión cultural y el reencuentro comunitario. En tiempos donde el cemento y el adelanto tecnológico se ha posicionado en gran parte de la Región Metropolitana, este espacio se proyecta como un espacio vivo, donde la naturaleza y la cultura no serán dos elementos separados, sino aspectos que se entrelazan e interactúan constantemente. A largo plazo, el jardín será un referente regional en educación ambiental y patrimonio cultural, capaz de generar un verdadero impacto positivo en el desarrollo turístico sustentable y la economía local de María Pinto.

A continuación, se presentará el marco teórico que desarrolla los conocimientos teóricos que sustentan la propuesta, donde se abordan las principales corrientes conceptuales necesarias para llevar a cabo un proyecto de tal envergadura. Posteriormente, se desarrollará una caracterización detallada del territorio de María Pinto, considerando su historia, características territoriales y su patrimonio natural y cultural, con el fin de contextualizar la problemática detectada y justificar la pertinencia de la intervención. Se expondrá la metodología y herramientas utilizadas para identificar la problemática central, combinando enfoques cualitativos y cuantitativos sobre la opinión de los habitantes en cuanto a su patrimonio natural, cultural y en la propuesta de generar el proyecto del Jardín Botánico Cultural Raíces.

Luego se presentará el diseño integral del proyecto, con sus principales ejes, lineamientos, objetivos, programas y actividades puntuales. Este diseño contempla el plan de gestión que define el diseño de la infraestructura, plazos, mecanismos, estructura y los aspectos necesarios para asegurar su sostenibilidad a largo plazo. Finalmente, se incluye una evaluación de viabilidad financiera, que contempla los costos en inversión inicial, costos operacionales, y proyecta los ingresos autogenerados junto con el impacto social que el proyecto pretende alcanzar.

Capítulo I: Marco Teórico

1.1 Naturaleza, Ecosistemas y Medio Ambiente

1.1.1 Definición de Naturaleza

Desde que los seres humanos desarrollaron la autopercepción de sí mismos y de su entorno, el concepto de «*naturaleza*» ha evolucionado constantemente a lo largo del tiempo y varía según el contexto en el que se utilice. Sin embargo, sería acertado, como parte de un acercamiento inicial, utilizar la definición que pone a disposición la Real Academia de la Lengua Española en su segunda definición, la cual define a la naturaleza como el “conjunto de todo lo que existe y que está determinado y armonizado en sus propias leyes” (RAE, 2006). Comprender el concepto en su inmensa amplitud se vuelve, al menos, una tarea titánica, ya que la naturaleza puede ser comprendida desde distintas perspectivas, como la historia, la literatura, la teología, la filosofía, el arte y la ciencia.

Ante la dificultad de determinar con precisión su significado y el campo semántico del término, también la naturaleza puede considerarse como un concepto dialéctico que se comprende mejor mediante la confrontación con su antítesis, es decir, lo sobrenatural, lo divino, lo espiritual. Así, la naturaleza puede entenderse como todo lo que existía previo a la acción transformadora del ser humano (Hueso, 2017). El término naturaleza es fundamental y universal en el pensamiento humano, generalmente asociado al mundo físico que es percibido a través de los sentidos. Aunque la mayoría de las personas tienen una noción intuitiva de lo que es, resulta, de hecho, bastante difícil de delimitar. “El origen etimológico de naturaleza proviene del latín *natura*, que significa *nacer* o *curso de las cosas*. En la antigua Grecia, el término equivalente era ‘*physis*’, que se traduce como *crecer* o *brotar*” (Espínola, 2024). Era utilizado principalmente por los filósofos como Heráclito y Aristóteles para indicar el principio de cambio en el mundo o al orden natural. No obstante, con el tiempo, el concepto de naturaleza se ha expandido para incluir a todo aquello que no ha sido creado o modificado por la humanidad; se alza también como una contraposición a lo artificial y a lo cultural.

Teniendo en cuenta lo anterior, es posible concluir que el término naturaleza será interpretado dependiendo del contexto cultural, filosófico o científico en el que se analice. No obstante, para efectos de este estudio, se entenderá como el conjunto de elementos y procesos físicos, biológicos y ecológicos que componen el mundo físico, incluyendo el universo en su totalidad. Esto abarca ecosistemas, organismos vivos, fuerzas geológicas, fenómenos biológicos y las leyes que rigen el cosmos. Entendiendo que dichos elementos están interrelacionados, formando sistemas complejos donde cada elemento es influyente y dependiente de los demás. El concepto de naturaleza ha sido un debate constante entre la humanidad, especialmente al intentar dilucidar y esclarecer su procedencia y la de los organismos que en ella habitan. La duda sobre el origen de la naturaleza ha dado lugar a profundas discusiones; entre ellas, existen dos perspectivas que se contraponen, ya que cada una de ellas mantiene distintas ideologías y formas de entenderla.

Por un lado, existe la visión que sostiene la existencia de un ser o un ente superior, que trasciende el pensamiento y la comprensión humana, llámese dios abrahámico o Jehová, Brahma, Allāh o Nun. La perspectiva del creacionismo concibe a un creador como origen de todo lo que existe y que la vida no es fruto del azar, sino el resultado de una voluntad divina o un principio supremo que rige la existencia. “La concepción de la naturaleza es su carácter de creación divina: esta fue creada por Dios a partir de la nada. La naturaleza es una manifestación del poder creativo divino y, una vez creada, continúa siendo la misma, sin transformarse” (Rucquoi, 2007). La ciencia, por su lado, desarrolla otras teorías que intentan explicar el origen del universo y la vida desde un enfoque basado en estadística y el método empírico. El modelo del Big Bang es una de las más aceptadas, postulando que el universo surgió a partir de una gran expansión cósmica. Otra hipótesis es la teoría de los multiversos, la que sugiere que el universo observable es sólo una parte de un número infinito de universos coexistentes con distintas propiedades físicas, los cuales se originaron a través de una inflación cósmica rápida y violenta (Marcos, 2024).

Ya sea que haya sido creada por una entidad omnisciente y omnipotente, que sea el resultado de una vasta cadena de sucesos cósmicos y millones de años de evolución, o incluso que provenga de un complejo proceso de proporciones universales que aún somos incapaces siquiera de imaginar, lo único que es posible asegurar es que la naturaleza ha sido y continúa siendo un componente esencial e integral para la vida de cada ser humano. La relación del ser humano con el entorno natural ha variado de diversas maneras, influenciada por los avances en el conocimiento, ideologías predominantes y los cambios constantes en la percepción de la humanidad sobre el mundo en el cual habita. Al igual que la

propia naturaleza, su definición y relación con la especie humana no es estática ni universal, se transforma según los marcos culturales y científicos de cada época. Se tiende a contraponer la diversidad de culturas, fruto de la inagotable imaginación creativa de la humanidad, con la naturaleza como realidad unívoca y objetiva. Sin embargo, la propia idea de naturaleza varía en el tiempo y el espacio, y estas variaciones condicionan nuestra relación con el mundo (Flipo & Ducarme, 2021).

1.1.2 Evolución Histórica de la Relación Humano – Naturaleza

Desde los albores de la humanidad, cuando el ser humano comenzó a desarrollar sus primeras experiencias y su capacidad de raciocinio, hasta la época actual, marcada por la era digital y los progresos tecnológicos y científicos, la naturaleza ha sido su hogar y fuente constante de inspiración y conocimiento. Desde una visión al pasado, el hombre sobrevivió, aprendió, se reprodujo y evolucionó a lo que hoy determinamos como hombre moderno durante 2.500.000 años en un íntimo contacto con la naturaleza. Una convivencia inseparable e indisoluble, permanente en cada aspecto de la vida del hombre primitivo; el entorno lo condicionó a aprender a sobrevivir o perecer y con él, la especie humana (Speroni, 2012). Durante la prehistoria, en el paleolítico, la relación entre el ser humano y la naturaleza era casi simbiótica. La especie dependía directamente de su entorno para poder sobrevivir. Hace más de 3 millones de años, el *australopithecus afarensis*⁵, uno de los primeros homínidos conocidos, solía habitar el continente africano y se distinguía del resto de especies por su cualidad bípeda y tener la posibilidad de utilizar sus manos para manipular objetos. Luego de ello, surgieron otras variantes del *Homo*.

El *Homo Habilis* y el *Homo Erectus* pudieron desarrollar la capacidad de crear armas y utensilios, como cuchillos, hachas y raspadoras rudimentarias. Además, el *Homo Erectus* desarrolló la capacidad de producir y utilizar el fuego, lo que mejoró drásticamente su alimentación y adaptación a climas fríos. En esas épocas, existían distintos clanes nómadas que dedicaban la mayor parte de su tiempo a la caza, la pesca y la recolección de plantas silvestres. Gracias a ello, aprendieron a identificar plantas comestibles, a cazar animales y a utilizar los recursos del entorno de forma eficiente (Arkiplus, s.f.). Los clanes eran comandados por un jefe y se distribuían las tareas necesarias para asegurar su supervivencia; estos grupos humanos se refugiaban principalmente en cuevas, de ahí el nombre “cavernícolas”. Tras haber agotado los alimentos y recursos disponibles en un lugar, el clan debía

abandonar su refugio e ir en busca de otro espacio que los protegiera y les diera lo necesario para sobrevivir. Otro espécimen que es importante resaltar es el *Homo Neanderthalensis*, el antecesor más cercano al *Homo Sapiens Sapiens*, es decir, al ser humano actual. Se cree que vivía tanto en Europa como en Asia. Los neandertales fabricaban y utilizaban un conjunto diverso de herramientas sofisticadas, controlaban el fuego, vivían en refugios, confeccionaban ropa, eran hábiles cazadores de animales grandes y también consumían alimentos vegetales, y ocasionalmente elaboraban objetos simbólicos u ornamentales. Existe evidencia de que los neandertales enterraban a sus muertos e incluso, en ocasiones, marcaban sus tumbas con ofrendas, como flores. Ningún otro primate, ni ninguna especie humana anterior, había practicado jamás este comportamiento sofisticado y simbólico (Smithsonian National Museum of Natural History, s.f.).

Figura 1 Evolución del Hombre y su relación con la Naturaleza



Nota. Elaboración propia. Adaptado de *Evolución Humana: Línea del Tiempo Impactante*, por Carlos González, (s.f.), (<https://saberpunto.com/tecnologia/evolucion-humana-linea-del-tiempo-impactante/>).

1.1.3 Naturaleza en un Contexto Científico y Filosófico

La civilización griega se estableció en el sureste de Europa y en diversas islas del Mediterráneo oriental hacia el siglo XII a. C.; esta fue influenciada por las culturas minoica y micénica, civilizaciones que existieron antes de lo que generalmente se considera la Grecia clásica. Con el tiempo, su presencia se extendió hacia la costa de Asia Menor y otras regiones del Mediterráneo occidental. Durante el apogeo de la Grecia antigua, las ciudades más influyentes, como Atenas, Esparta, Tebas, Corinto y Mileto, impulsaron el desarrollo de la arquitectura, la literatura, las artes y la filosofía (Kiss, 2024).

La filosofía griega se origina en el periodo clásico de la civilización griega, es decir, entre 499 y 323 a.C. Desde esa época en adelante, los filósofos griegos han ocupado el pensamiento racional para resolver distintas problemáticas y pensamientos complejos. Dentro del primer periodo del surgimiento de la filosofía, los pensadores griegos intentaban dilucidar problemas sobre la naturaleza; esto significaba usar la razón, el pensamiento, el conocimiento y los sentidos, conocido como «*logos*» (Equipo Significados, 2022). Los filósofos de la naturaleza, también conocidos como presocráticos, fueron los primeros en preferir comprender el mundo a través de la razón en vez de las explicaciones mitológicas. Tales de Mileto fue considerado como el primer filósofo de la naturaleza. Él solía decir que “el agua es el elemento y principio de las cosas”; todo se genera a partir del agua y, en última instancia, todo es agua, aunque a primera vista no aparente ser agua. El agua se adapta y es un principio vivificador, ya que aporta la vida. Todo lo vivo bebe. Esa dinámica surge de un principio vivificador en sí mismo (Montero, 2022). Luego de Tales de Mileto, existieron otros 9 filósofos griegos que dieron los primeros pasos sobre el pensamiento del origen de la vida, el cosmos y los procesos naturales.

Es en este punto de la historia donde se puede denotar un distanciamiento tácito del hombre con la naturaleza. Luego del surgimiento de los primeros filósofos, en Grecia se comienza a originar un concepto llamado «ocio griego». Es un nuevo mundo para la especie humana; las sociedades evolucionan, existe seguridad y comodidad, diferentes formas de ganarse la vida y las comunidades se desarrollan en distintos ámbitos, tanto sociales como económicos y culturales. En este contexto, la sociedad evoluciona y se divide entre hombres libres y esclavos, quienes eran utilizados para producir y cubrir las necesidades de los hombres libres; ya no importan las tecnologías relacionadas con el trabajo, ya que los hombres libres no trabajan. Es así como entendían los griegos que los esclavos eran necesarios porque con su trabajo se cubrían las necesidades materiales de una sociedad, mientras otros

dedicaban su tiempo y energía al intelecto activo, la búsqueda de las verdades supremas. Ya el conocimiento para la vida en la naturaleza no es necesario, no existe un único conocimiento de subsistencia. El hombre crea conocimiento desde la filosofía, la política, las nuevas necesidades dentro de una sociedad urbanizada (Speroni, 2012).

Posteriormente, Speroni (2012) también habla de cómo la civilización griega es conquistada por los romanos. Sin embargo, los romanos no utilizaban el ocio como un momento para el autoconocimiento y el raciocinio ante temáticas trascendentales; a los romanos les interesaban sus asuntos interiores, la expansión imperial y el enriquecimiento personal. Por ello, el imperio romano comienza a utilizar el ocio como una herramienta de control social, mediante los feriados y distintas actividades como el circo, el teatro y la construcción de monumentos. Es así como aparece el concepto de «*Otium*», el cual se refiere al tiempo de descanso del cuerpo y recreación del espíritu, necesario para volver a dedicarse al trabajo o al servicio público. El Imperio romano no solo incrementa el distanciamiento con la naturaleza, sino que desnaturaliza la vida en las ciudades, con construcciones monumentales, con normas, códigos y actividades que solo tienen cabida en una ciudad. Paralelamente, el imperio gasta y consume todo tipo de animales, pieles, piedras, metales, maderas y alimentos de forma indiscriminada. Para atestiguar cómo el ser humano se separó aún más de la naturaleza y comenzó a generar estragos en el medio ambiente es necesario trasladarse a la era industrial. “La Revolución Industrial fue un proceso de transformación en la historia moderna en el cual se pasó de una economía basada en la agricultura y la producción artesanal a otra dominada por la industria y la fabricación mecánica” (National Geographic, 2024).

El tiempo de ocio y los productos recreativos no solo apuntan a las clases más bajas, sino que los ricos consumen productos recreativos más exclusivos, más caros, más lejos, con menos gente o en épocas del año solo accesibles a este estrato social. Paralelamente, la televisión pasa a ser el elemento recreativo por excelencia en casi todos los hogares; los espectáculos deportivos, carreras y muchos otros eventos masivos son ahora más accesibles (Speroni, 2012). Sin embargo, no todo fue negativo; durante la revolución industrial, el desarrollo tecnológico y económico pudo prosperar y permitir que disciplinas como la biología, química y física pudieran tener grandes avances. Gracias a ellas, se pudo desarrollar una visión más científica de la naturaleza y comprender mejor los distintos elementos que la constituyen.

Las primeras inferencias que llevó a cabo la ciencia sobre la naturaleza y el mundo que rodea al ser humano aparecieron alrededor del siglo XVII; sin embargo, estas ideas aún seguían bajo la influencia

de la filosofía. La filosofía mecanicista, que surgió en el mismo siglo, ha permanecido como paradigma dominante hasta los albores del siglo XIX, cuando el organicismo propuesto por el romanticismo cambió el modo de pensar al mundo. Entre los fundadores del mecanicismo podemos encontrar a pensadores tales como Descartes, Galileo, Boyle, Newton, entre otros. Dentro de este modo de pensamiento existía la concepción de que el mundo funcionaba como una gran máquina, cuyas piezas o componentes interactuaban sobre la base de leyes determinísticas (Ivarola, 2016). Esta ideología sostiene que la mayoría de los fenómenos que se suceden son producto de la operación de mecanismos que conforman una gran máquina, en donde sus componentes y piezas interactúan sobre la base de leyes determinadas. Sin embargo, con el tiempo, la teoría mecanicista fue reemplazada por otras teorías que ofrecían un entendimiento más complejo y eran menos deterministas que el mecanicismo. No obstante, algunos de sus lineamientos aún siguen vigentes para la física clásica.

El principal exponente de la ciencia empírica fue Francis Bacon, uno de los filósofos más importantes de la ciencia moderna. Bacon puso por escrito sus ideas sobre lo que él consideraba un método científico adecuado en «El avance del saber», publicado en 1605. En *Novum Organum* (Nuevo órgano), publicado en 1620, Bacon detalló aún más lo que él creía que era la manera adecuada de enfrentarse al conocimiento de las ciencias naturales. En estas dos obras, Bacon abogaba por la necesidad de un estudio empírico detallado, ya que era la única manera de ampliar el conocimiento de la humanidad y, lo que para él era más importante, lograr el control de la naturaleza (Cartwright, 2023).

Quizás uno de los científicos más importantes y reconocidos por sus aportes hacia el área de la ciencia fue Charles Darwin. A través de su icónico libro «El origen de las especies», Darwin postula distintas hipótesis y evidencias sobre la evolución. La teoría de la evolución propone que las especies cambian con el tiempo, que las especies nuevas provienen de especies preexistentes y que todas las especies comparten un ancestro en común. Eso significa que cada especie tiene su propio conjunto de diferencias heredables, es decir, genéticas. Por lo tanto, considera que las especies que han poblado y pueblan el planeta Tierra han evolucionado a través del tiempo. Todo ello en conjunto con la selección natural, la cual indica que los animales de una especie compiten entre sí por comida, refugio y por la capacidad de reproducirse. Solo los más aptos, es decir, aquellos que se adaptan mejor a su entorno, lograrán reproducirse, por lo que sus rasgos se transmitirán a la próxima generación y se volverán más comunes (Marshall, 2020).

La teoría de la evolución de Charles Darwin fue un cambio radical en la visión del ser humano sobre su propia existencia y naturaleza. Especialmente sobre las creencias religiosas predominantes y

el concepto antropocéntrico del mundo. El ser humano ya no era una especie superior que reinaba el mundo, sino una evolución de una especie preexistente. A medida que avanzaban las investigaciones científicas, también lo hacían los descubrimientos y paradigmas. La biología evolutiva de Darwin estableció una base sólida para la comprensión del ADN y su papel en la biología moderna. La teoría de Darwin marcó un antes y un después en la comprensión de la naturaleza, al desafiar creencias establecidas y consolidar a la biología como una ciencia basada en la evidencia empírica.

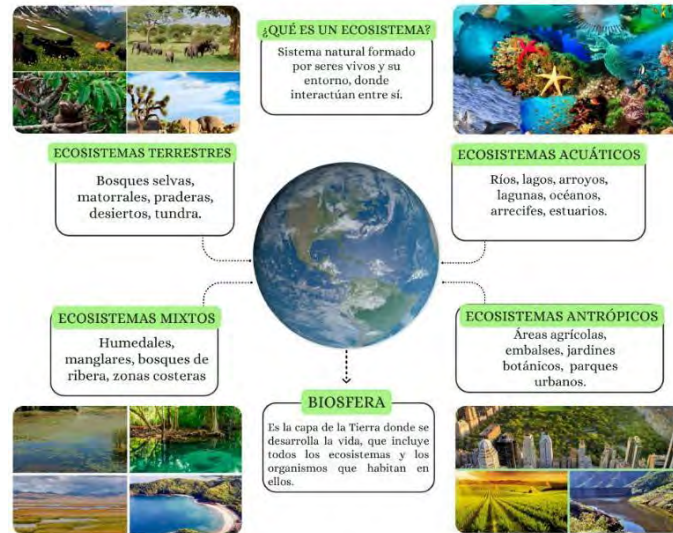
Tal como dice González (2009):

La teoría de la evolución constituyó una innovación metódica de carácter científico que, como ocurrió con la mecánica, ha tenido gran incidencia en el debate teísmo-atéismo. La propuesta de Darwin dejaba en una difícil posición al argumento teleológico de «*Paley*». El tipo de racionalidad a la que ha dado lugar dicha innovación es el darwinismo. Como ocurriera anteriormente con el mecanicismo, el darwinismo se ha constituido a lo largo del siglo XX en una auténtica cosmovisión del mundo. Más que la aportación de carácter científico, el intento de convertir a la teoría de la evolución en una teoría global y, por tanto, en una filosofía.

1.1.4 La Naturaleza como Ecosistema

Los ecosistemas presentes en el planeta Tierra son fuentes de incalculable valor, debido principalmente a que son los lugares donde se origina y desarrolla la vida. Los ecosistemas son concebidos como sistemas biológicos de especies que cuentan con sus propias redes de interacciones entre seres vivos y la propia naturaleza. Son sistemas interconectados de gran complejidad que cuentan con millones de años de evolución y refinamiento. Los ecosistemas generalmente tienden a ser sistemas abiertos, ya que existen intercambios de materiales y energía con otros ecosistemas, a través de animales que se desplazan o el viento que transporta polen y otras sustancias (Fernández, 2020). Los ecosistemas mantienen distintos rasgos y características debido a los elementos climáticos y las comunidades biológicas que los constituyen; además, pueden contener distintos subgrupos, así como lo muestra la figura número dos.

Figura 2 Tipos de Ecosistemas y la Biosfera Terrestre



Nota. La imagen muestra una síntesis de lo que es un ecosistema y la biosfera, la clasificación de los ecosistemas existentes y algunos de los subgrupos que se pueden encontrar en ellos. Elaboración propia (2025).

Cada ecosistema cuenta con distintas características debido a la diversidad de climas, especies, fenómenos ambientales y disponibilidad de agua y alimentos. Es esta variedad la que permite que los seres vivos establezcan relaciones complejas entre sí y el entorno, asegurando el equilibrio del sistema y la durabilidad de este.

“Para el correcto funcionamiento y equilibrio óptimo de los ecosistemas naturales, existe toda una red de componentes de diferente índole que interactúan unos con otros” (Fernández, 2020). Dentro de cualquier ecosistema existen componentes que cumplen funciones determinadas, cada uno de ellos están alineados a las necesidades del entorno. La vida en estos espacios se mantiene gracias a un equilibrio que tomó millones de años en desarrollarse, desde la energía que permite el crecimiento de la vegetación hasta las condiciones de suelo que facilitan la reproducción de

las especies, todo elemento está en una interacción constante para el beneficio de las especies y el equilibrio del ecosistema.

1.1.5 Servicios Ecosistémicos

Según la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (2021), los servicios ecosistémicos se pueden dividir en cuatro tipos. Los de abastecimiento entregan recursos materiales como agua, alimentos, medicinas y materias primas. Los de regulación, que mantienen el equilibrio ambiental, como el clima, aire, agua y fertilidad de suelo. Los de apoyo ayudan a sostener la biodiversidad y los hábitats necesarios para otros servicios. Por último, existen los beneficios culturales, que entregan beneficios como la identidad, el valor espiritual, el turismo y la recreación. Esta categorización de los servicios ecosistémicos se ve mejor reflejada en la tabla número uno, la cual es una clasificación común internacional sobre los servicios ecosistémicos o SS.EE.

Tabla 1 Clasificación de Servicios Ecosistémicos

Sección	División	Grupo	
Provisión	Nutrición	Biomasa	
		Agua	
	Materiales	Biomasa, fibra	
		Agua	
	Energía	Fuentes de energía de biomasa	
		Energía mecánica	
Regulación y Mantenimiento	Mediación de residuos, sustancias tóxicas y otras Molestias	Mediación vía biota	
		Mediación vía ecosistemas	
	Mediación de flujos	Flujos de masa	
		Flujos líquidos / gas	
	Mantenimiento de las condiciones físicas, químicas,		Mantenimiento del ciclo de vida, hábitat y protección de material genético

	biológicas	Control de plagas y enfermedades
		Composición y formación del suelo
		Condiciones del agua
		Regulación del clima y la composición atmosférica
Cultural	Interacciones físicas e intelectuales con los ecosistemas y paisajes terrestres/marinos (Configuración ambiental)	Interacciones físicas y experimentales
		Interacciones intelectuales y de representación
	Interacción de tipo espiritual, simbólica y otras con los ecosistemas y paisajes terrestres/marinos (Configuración ambiental)	Espiritual o emblemáticos
		Otros productos culturales

Nota. Reproducida de *Clasificación Común Internacional SS.EE*, Por Ministerio del Medio Ambiente (2017)

(<https://www.iai.int/admin/site/sites/default/files/uploads/Jaime-Rovira.pdf>).

1.1.6 Patrimonio Natural

El concepto moderno de “patrimonio” procede de la noción del derecho romano que define al *patrimonium* como “bien heredado que se transmite de padres a hijos”. El patrimonio es el legado que recibimos del pasado, lo que vivimos en el presente y lo que estamos obligados moralmente a entregar a las futuras generaciones, para que aprendan de él, lo acrecienten y lo disfruten (Hernández, 2004).

A lo largo de su existencia, el ser humano ha comprendido que debe respetar y preservar el medioambiente y sus criaturas. Sin embargo, existen elementos y lugares que tienen tal valor ecológico, científico, cultural o estético que son únicos e irremplazables. Por ello, se ha desarrollado el concepto de «patrimonio natural», el cual se entiende como el conjunto de bienes y elementos del medio ambiente que son particularmente valiosos en algún aspecto. Está compuesto por paisajes, formaciones

geológicas, ecosistemas, flora, y fauna que son protegidos y preservados para las generaciones presentes y futuras. Para garantizar su conservación, diversas organizaciones internacionales y gobiernos han trabajado en establecer medidas de protección, como la creación de parques nacionales y reservas naturales. Sin embargo, el patrimonio natural enfrenta múltiples amenazas debido a la acción humana, como el cambio climático, la deforestación o la urbanización desmesurada. Por ello, se ha establecido una clasificación de patrimonios naturales para garantizar su preservación y adoptar prácticas responsables que contribuyan a su cuidado. La Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (1972), en su decimoséptima reunión, esclarece y clasifica al patrimonio natural de la siguiente manera.

A los efectos de la presente Convención se considerarán "patrimonio natural":

- Los monumentos naturales constituidos por formaciones físicas y biológicas o por grupos de esas formaciones que tengan un valor universal excepcional desde el punto de vista estético o científico.
- Las formaciones geológicas y fisiográficas y las zonas estrictamente delimitadas que constituyan el hábitat de especies, animal y vegetal, amenazadas, que tengan un valor universal excepcional desde el punto de vista estético o científico.
- Los lugares naturales o las zonas naturales estrictamente delimitadas, que tengan un valor universal excepcional desde el punto de vista de la ciencia, de la conservación o de la belleza natural.

Actualmente, existen 266 sitios naturales inscritos en la Lista del Patrimonio Mundial de la UNESCO, incluyendo 218 sitios reconocidos por su valor natural y 39 sitios mixtos (reconocidos bajo criterios tanto naturales como culturales). La Convención del Patrimonio Mundial establece los más altos estándares internacionales para la integridad, protección y gestión de aproximadamente 3.500.000 km² (más que el tamaño de la India) en más de 100 países (UNESCO, s.f.).

Además, la UNESCO señala que los sitios del Patrimonio Mundial natural figuran entre los lugares más importantes del mundo desde el punto de vista del paisaje, la geología, la ecología y/o la biodiversidad. La mayoría de los sitios del Patrimonio Mundial natural son también áreas protegidas, lo que sugiere que se trata de lugares especiales con características de elevado valor. Para que un patrimonio natural sea incluido en la Lista del Patrimonio Mundial, debe cumplir con los tres pilares del Valor Universal Excepcional (VUE). Estos pilares garantizan que el sitio tenga un valor tan importante

para toda la humanidad, que merece protección y conservación para las generaciones futuras. En el caso de Chile, el país cuenta con diversos sitios reconocidos como Patrimonio Mundial por la UNESCO, tanto de carácter cultural como natural. En el aspecto cultural destacan, por ejemplo, las iglesias de Chiloé o el barrio histórico de la ciudad de Valparaíso. En cuanto al patrimonio natural, se encuentran el Parque Nacional Rapa Nui y el Sistema Vial Andino Qhapaq Ñan.

No obstante, el patrimonio natural de Chile va mucho más allá de aquellos sitios reconocidos por organismos internacionales como la UICN o la UNESCO. Según el Ministerio de Bienes Nacionales del Gobierno de Chile (s.f.), el patrimonio natural corresponde a territorios representativos de la biodiversidad presente en el país y que tienen relevancia desde el punto de vista ambiental, para la conservación de especies, ecosistemas y paisajes, la provisión de servicios ecosistémicos y la investigación científica. Dentro del territorio chileno, existen un total de 179 patrimonios naturales; estas áreas abarcan una gran diversidad de ecosistemas, debido principalmente a la longitud del país y su variedad de climas.

1.1.7 Áreas Protegidas y Reservas Naturales

Las áreas protegidas se han convertido en el principal instrumento de gestión para la conservación de la naturaleza. En todo tipo de sociedades podemos identificar prácticas y normas a través de las cuales ciertos espacios o elementos concretos del medio físico (desde poblaciones vegetales y animales hasta accidentes geográficos) son objeto de una consideración especial por lo que la relación con ellos difiere de la mantenida con aquellos vistos como ordinarios y que son susceptibles de un trato utilitario. La sacralización en el pasado de determinados lugares y especies habría contribuido eficazmente al mantenimiento de sus valores hasta el punto de merecer en la actualidad, en muchos casos, un reconocimiento a través de distintas fórmulas de protección (Arrieta & Díaz, 2021).

Las áreas protegidas son aquellas zonas definidas geográficamente, designadas y administradas con el propósito de lograr objetivos específicos de conservación. La UICN, las siglas de la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza, proporciona otra definición complementaria y un poco más concreta en la que estipula que las áreas protegidas son una superficie, ya sea tierra, mar o ambas, que se dedican al mantenimiento y protección de la biodiversidad y otros recursos culturales o

naturales. Esta protección se hace a través de medios judiciales o de cualquier otra forma eficaz (Moriana, 2018).

Moriana (2018) también habla sobre las áreas protegidas y mantiene que, según la ley 42/2007 del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad, regulada por el Artículo 27 de Espacio Natural Protegido, se considerarán como tales aquellos espacios que, entre otros factores:

- Contengan elementos o ecosistemas naturales que, por su singularidad, rareza, situación de amenaza o interés de diversos tipos (ecológico, científico, paisajístico, geológico o educativo).
- Se destinen a la protección de la biodiversidad y su mantenimiento, así como de la geodiversidad y recursos naturales y culturales que se asocian a ellos.

Debido a su gran importancia, estas áreas protegidas se rigen bajo pautas específicas de protección, restauración y conservación, ya que son elementos clave para mantener espacios que amparen la biodiversidad. Más adelante, en el artículo 29, que profundiza en la clasificación de los ENP, se establece que, dependiendo de los valores y bienes que se deben proteger y del objetivo que se quiera cumplir, estas áreas protegidas, ya sean terrestres o marinas, se encontrarán, al menos, en alguna de las siguientes categorías: Parques naturales, Reservas Naturales, Áreas Marinas Protegidas, Monumentos Naturales o Paisajes Protegidos.

Los parques naturales son generalmente espacios verdes al aire libre que, debido a su gran riqueza biológica o geológica, son protegidos de forma especial por el estado. Su labor principal es conservar la biodiversidad y los ecosistemas, proteger los hábitats en peligro de extinción, mejorar la relación del ser humano con el medio ambiente e impulsar la investigación (Sánchez, 2025). Por otra parte, las áreas marinas protegidas son sumamente interesantes, están diseñadas para mantener la biodiversidad, proteger especies en peligro de extinción, conservar hábitats importantes y promover la sostenibilidad de los recursos marinos. Las AMP suelen establecerse mediante leyes o regulaciones gubernamentales, y su gestión implica la aplicación de restricciones y normativas para controlar actividades humanas potencialmente dañinas (Aguas, 2023).

A diferencia de las demás, los monumentos naturales suelen ser áreas más pequeñas que se enfocan en proteger un elemento natural en específico. Se caracteriza por la presencia de especies nativas de flora y fauna o por la existencia de sitios geológicos relevantes dentro del punto de vista cultural, educativo o científico. Caso contrario de los paisajes protegidos, estos lugares se valoran por

su belleza visual, riqueza de biodiversidad y el equilibrio entre elementos naturales y construidos. Son lugares donde el paisaje ha sido moldeado por las prácticas humanas, como la agricultura o la ganadería. Otra categoría importante dentro de las áreas protegidas son las reservas naturales, conceptos que son utilizados casi como sinónimos; sin embargo, las áreas protegidas y las reservas naturales son espacios completamente diferentes y es importante aclarar sus diferencias. En primer lugar, y como se habló anteriormente, las áreas protegidas son extensiones de tierra o mar designadas a conservar la naturaleza y los servicios ecosistémicos, ellas incluyen habitualmente bosques, ríos, costas, montañas e incluso zonas marinas alejadas. Al interior de un área protegida existen algunas actividades restringidas, como la caza, la tala de árboles, procesos mineros o la urbanización. Sin embargo, dependiendo de su categoría, también permite actividades como el turismo, recreación, educación o incluso actividades económicas naturales y sostenibles. Por otro lado, las reservas naturales son un tipo específico de área protegida, donde la prioridad principal es la protección y conservación de ecosistemas y especies en su estado más natural posible.

Figura 3 Áreas Naturales Protegidas de Chile



Nota. Reproducida de *Áreas Protegidas de Chile*, por Juan Pablo Bravo (s.f.)

(<https://infografias.elmercurio.com/20241109-VCT-AreasProtegidasChile/>).

1.1.8 Gestión y Conservación del Patrimonio Natural

La gestión y conservación del patrimonio natural ha implicado una serie de acciones, planes y políticas destinadas a asegurar que los espacios protegidos y sus componentes sean preservados de manera sostenible. Llevar a cabo una correcta gestión del patrimonio natural es una tarea ardua que requiere de un trabajo colaborativo, planificación, participación social y compromiso institucional. La conservación efectiva del patrimonio natural demanda un enfoque multidisciplinario que integre aspectos ecológicos, culturales, sociales y económicos. A nivel mundial, la gestión y conservación del patrimonio natural ha demostrado ser una necesidad cada vez más relevante; prueba de ello son los organismos internacionales que se han desarrollado para poner un alto al daño desenfrenado que ha causado la mano del hombre a distintos ecosistemas, especies y recursos naturales. La Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN), el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA) y la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) son solo algunos ejemplos de las instituciones que se dedican a promover marcos normativos, estrategias globales y mecanismos de financiamiento para que los países puedan conservar sus ecosistemas y recursos naturales.

En el caso de Chile, la gestión del patrimonio natural es un proceso en constante evolución que involucra a múltiples actores, marcos legales y niveles de gobernanza. Dado que el país alberga una diversidad increíble de ecosistemas, la conservación del entorno natural se ha convertido en una prioridad estratégica. A nivel institucional, la principal entidad encargada de coordinar las políticas de conservación es el Ministerio del Medio Ambiente (MMA). La misión final del Ministerio del Medio Ambiente es instalar un nuevo modelo de desarrollo centrado en la protección del medio ambiente y el bienestar de las personas, a partir de la implementación de procesos de Transición Socio Ecológica Justa y la incorporación de un enfoque ecológico transversal en la gestión y ciclo de políticas públicas del Estado (Ministerio del Medio Ambiente, s.f.).

Otra entidad clave para la preservación del patrimonio natural es la Corporación Nacional Forestal (CONAF). Esta corporación es una entidad de derecho privado dependiente del Ministerio de Agricultura, cuya principal tarea es administrar la política forestal de Chile y fomentar el desarrollo del sector. Su misión es garantizar la conservación, restauración y el manejo sustentable de los ecosistemas

boscosos y xerofíticos del país, mediante acciones destinadas a la conservación, manejo de ecosistemas, monitoreo y arborización, para satisfacer la demanda actual y futura por bienes y servicios ecosistémicos en un escenario de crisis climática, contribuyendo al desarrollo territorial de los pueblos originarios, las comunidades vulnerables, la valoración de la biodiversidad y la perspectiva de género. (Corporación Nacional Forestal, s.f.). La CONAF es una entidad que hasta la actualidad ha sido responsable de la administración del Sistema Nacional de Áreas Silvestres Protegidas del Estado (SNASPE), el cual integra parques nacionales, reservas y monumentos nacionales. Desafortunadamente, el SNASPE cuenta con algunas limitaciones, al ser un sistema estatal, no incluye áreas protegidas privadas o comanejadas. Además, carece de mecanismos de gobernanzas modernas y tiene una cobertura limitada en ecosistemas marinos. Debido a ello, en el año 2023, se ha promulgado la ley 21.600, la cual ha creado al Servicio de Biodiversidad y Áreas Protegidas (SBAP) y junto a él, el Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SNAP).

El Servicio de Biodiversidad y Áreas Protegidas tiene el objetivo de conservar la biodiversidad del país, a través de la gestión para la preservación, restauración y uso sustentable de genes, especies y ecosistemas. El Servicio será funcionalmente descentralizado, contará con personalidad jurídica y patrimonio propio, y estará sujeto a la supervigilancia del Presidente de la República a través del Ministerio del Medio Ambiente. Por otra parte, el Sistema Nacional de Áreas Protegidas estará constituido por el conjunto de áreas protegidas, del Estado y privadas, terrestres y acuáticas, marinas, continentales e insulares. El Servicio gestionará el Sistema de manera eficaz, integral y equitativa, bajo diversas categorías de protección, considerando mecanismos de participación ciudadana, así como estrategias e instrumentos de gestión y de financiamiento, para contribuir al cumplimiento de los objetivos de conservación de la biodiversidad y del patrimonio natural y cultural del país vinculado a esta (BCN, 2023).

No obstante, esta iniciativa cuenta con desafíos significativos; Katz (2024) sostiene que la implementación del SBAP en los próximos tres años representa un importante desafío a nivel institucional. Este proceso complejo se puede ver fuertemente influenciado por las dificultades que conlleva el traspaso de competencias, personal, bienes y áreas protegidas desde la Corporación Nacional Forestal (CONAF) y el Servicio Nacional de Pesca y Acuicultura (SERNAPESCA) hacia el SBAP. En este sentido, la implementación no debe perder de vista sentar las bases y estrategias que permitan una conservación urgente y efectiva de la biodiversidad antes del año 2030.

1.2 Cultura

1.2.1 Definición de cultura y su Evolución Histórica

Al pensar en la cultura, muchas personas suelen asociarla con los pueblos o civilizaciones de la antigüedad, como Egipto, China, el pueblo maya o el azteca. A su vez, el concepto se ve aludido al hablar de expresiones refinadas de arte, como la música clásica, la pintura, la escultura o la escritura. Paralelamente, la cultura también suele posicionarse en la mente de las personas al hablar sobre juegos tradicionales, festividades, música y costumbres propias de un país determinado. Sin embargo, la cultura es un concepto mucho más complejo y profundo. Según la UNESCO (2011), en el documento titulado «El ejercicio de la cultura en la comunidad», se hace hincapié en la definición de cultura en la declaración de México sobre las políticas culturales en 1982.

Se acordó que cultura es un conjunto de los rasgos distintivos, espirituales y materiales, intelectuales y afectivos que caracterizan a una sociedad o un grupo social. Ella engloba, además de las artes y las letras, los modos de vida, los derechos fundamentales al ser humano, los sistemas de valores, las tradiciones y las creencias. A través de ella discernimos los valores y efectuamos opciones. A través de ella la humanidad se expresa, toma conciencia de sí misma, se reconoce como un proyecto inacabado, pone en cuestión sus propias realizaciones, busca incansablemente nuevas significaciones, y crea obras que lo trascienden.

En un sentido amplio, es posible entender a la cultura como un sistema simbólico generado socialmente que se da únicamente en las sociedades humanas. Se adquiere a través de la educación de diferentes agentes y ámbitos. Dentro de estos ámbitos, la escuela se convierte en un espacio único, un recurso valioso, inagotable y privilegiado de transmisión. El arte y la cultura están íntimamente ligados al entorno, a las propias vivencias, en definitiva, a la expresión del individuo (Moreno & Albert, 2012).

“La palabra «cultura» proviene del verbo latino *colere*, que significa «cultivar». Etimológicamente, la raíz «cult» hace referencia a la acción de cultivar, y de ella también derivan términos como la agricultura, que significa «cultivo del campo»” (Megale, 2001). A principios del siglo XVII, en la lengua inglesa, el término *culture* comenzó a ser utilizado en el sentido de «educación del

hombre», y como complemento, aparecieron términos como *body, mind, taste* o *manners*, que hacían hincapié al desarrollo integral de la persona. Por otro lado, en la lengua francesa, el concepto era más vinculado al refinamiento intelectual de una persona, como *culture de la langue, culture des lettres, o culture des sciences, que aludían al cultivo del lenguaje, la literatura y las ciencias*. Así, mientras que el sentido anglosajón, el concepto apuntaba a una formación global del ser humano, abarcando cuerpo, mente y conducta, en el ámbito francés, se entendía como un refinamiento al ámbito intelectual y académico (Falque, 2023).

El siglo XIX, con la aparición de la antropología y las ciencias sociales, el concepto de cultura empezó a adquirir un nuevo significado. El principal responsable de este cambio en la percepción del término fue el antropólogo Edward B. Tylor. El señor Tylor propuso una definición que amplió radicalmente lo que solía considerarse cultura. “... esa totalidad que incluye conocimientos, creencias, arte, moral, derechos, costumbres, cualesquiera otras aptitudes y hábitos que el hombre adquiere como miembro de la sociedad” (Tylor, 1871, como se citó en Podestá, 2006). Esta visión permitió reconocer la diversidad cultural en todas sus facetas, pasando de expresiones populares hasta las tradiciones orales, rituales, costumbres cotidianas y las propias estructuras sociales. Actualmente, la cultura es entendida como un fenómeno en constante transformación, que atraviesa todos los aspectos de la vida humana, no está limitada a un aspecto relacionado con el arte o al conocimiento académico, cultura es cómo las personas se relacionan, comunican, se organizan y construyen su identidad.

A la par del nacimiento de la conciencia del ser, nacieron también las primeras expresiones culturales. La cultura tiene sus raíces en el Paleolítico, cuando aún los primeros seres humanos vivían como nómadas y se desplazaban constantemente en busca de refugio, alimento y agua. A primera vista puede parecer inverosímil que, en un periodo marcado por una lucha constante por sobrevivir, el ser humano haya comenzado a desarrollar sus primeras manifestaciones culturales. Sin embargo, fue precisamente en este contexto hostil donde surgieron las bases de la cultura, al nacer como una forma de adaptarse al entorno, organizar la vida en grupos y dar sentido a su existencia. Una de las manifestaciones más importantes de la cultura paleolítica es el arte rupestre. Las pinturas y grabados en las paredes de las cuevas, como los encontrados en Lascaux, Francia, y Altamira, España, son ejemplos impresionantes de la creatividad humana. Estos artistas prehistóricos utilizaban pigmentos naturales para crear imágenes de animales y escenas de caza, lo que sugiere que tenían un profundo conocimiento del mundo que les rodeaba y posiblemente un sentido de espiritualidad relacionado con la caza y la naturaleza (Parc, 2025).

Los nuevos descubrimientos añaden peso a la opinión de que las primeras tradiciones modernas del arte rupestre probablemente no surgieron en la Europa de la Edad de Hielo, como se creyó durante mucho tiempo, sino en algún momento anterior fuera de esta zona, tal vez en algún lugar de Asia o África, donde la especie humana evolucionó. Además, el hallazgo respalda la hipótesis de que las primeras poblaciones de «Homo sapiens» en asentarse en esta zona de Indonesia crearon representaciones artísticas de animales y escenas narrativas como parte de su cultura (Brumm, s.f., como se citó en Cobos, 2021). Además del arte rupestre y de las primeras conductas rituales, la cultura en el paleolítico se manifestó en múltiples aspectos. Uno de los más significativos fue el desarrollo del lenguaje. Aunque rudimentario, este fue esencial para fortalecer los lazos sociales y permitir la transición de conocimientos, las primeras formas de comunicación humana no fueron de forma verbal, sino que surgieron a partir de gestos, sonidos, expresiones faciales y corporales.

Distintos estudios realizados por la ciencia han intentado dilucidar el origen del lenguaje y la comunicación humana; sin embargo, no se ha llegado a una conclusión definitiva. Entre las teorías más importantes destaca la hipótesis gestual, la cual postula que el lenguaje surgió a partir de gesticulaciones y sonidos antes del habla propiamente tal. También se ha estudiado el gen FOXP2; este gen ha mostrado mutaciones específicas en humanos vinculadas a habilidades lingüísticas y cognitivas, lo que sugiere una base biológica para el desarrollo del lenguaje (Navarro, 2025). Aunque no se sabe con certeza cómo el ser humano desarrolló el lenguaje, lo que sí es posible asegurar es que los primeros indicios de uso no solo representan un hito cultural, sino también una transformación evolutiva en los seres humanos primitivos. Desde tiempos inmemoriales, el origen y perfeccionamiento del lenguaje ha cautivado la imaginación humana. Esta creatividad ha dado lugar a distintos mitos y leyendas que, aunque carecen de rigor histórico, logran ilustrar el constante anhelo del ser humano por completar su búsqueda de identidad y sentido.

Al abordar el concepto del mito, es fundamental precisar el sentido en que se utilizará el término. En un lenguaje cotidiano, el mito es asociado a una historia falaz, engañosa o, en el mejor de los casos, una simple fábula. Sin embargo, Giambattista Vico, uno de los principales filósofos de la historia que se ha producido en los dos últimos siglos, definió particularmente el mito arcaico como una «narración verdadera», manteniendo que esta «verdad» no se refiere a una demostración lógica o científica, sino que, a través de una verdad sentida y creída por quienes participan del relato, lo que le otorga poder y sentido dentro de una comunidad específica. El mito entrega al ser humano una visión del mundo y de sí mismo. En su origen, los mitos nacieron para dar respuestas, tanto religiosas como

mágicas, a las grandes preguntas de la humanidad. Como, por ejemplo, de dónde viene el ser humano, cuál es el sentido del mundo y quiénes son (Jara, 2003).

El paso del nomadismo al sedentarismo, junto al surgimiento de la agricultura y ganadería fueron uno de los cambios culturales más importantes y trascendentales para la humanidad. Gracias a ello, surgieron las primeras aldeas, el almacenamiento de alimentos y la especialización del trabajo sentaron las bases de la propiedad, la economía y las jerarquías sociales. Con el crecimiento de las comunidades, surgió la necesidad de establecer normas y patrones de comportamiento adecuados para vivir en sociedad. Por ello, se desarrollaron estructuras de poder y formas complejas de organización social, como clanes, tribus, ciudades-estado, reinos e imperios. La necesidad de administrar los recursos de la sociedad dio lugar al surgimiento de sistemas legales, códigos éticos y costumbres que aún perduran en muchas culturas actuales. A medida que las actividades productivas y comerciales se hicieron más complejas, se hizo menester administrar y regular estos procesos para mantener el orden. “La escritura nació como solución práctica a la necesidad de poseer registros de bienes e intercambios comerciales. Los primeros documentos sumerios son inventarios de productos, imprescindibles en una sociedad eminentemente agrícola” (Comas, 2022).

Los sumerios desarrollaron la escritura cuneiforme, esta constaba de pictogramas, es decir, cada grafismo correspondía a una sílaba. Una de las manifestaciones cuneiformes más antiguas es la tablilla de Kish, realizada hacia el 3.500 a.C. sobre piedra caliza. Es, por lo tanto, tres siglos anterior a la conocida como “paleta de Narmer”, en la que se encuentran los primeros jeroglíficos egipcios. Se tendría, así, el testimonio de que la escritura mesopotámica es mucho más antigua que la egipcia. Sin embargo, en 1998 se descubrieron en Abidos muestras de escritura proto-jeroglífica, que sí que sería contemporánea a la escritura cuneiforme, lo que no hace sino avivar la polémica (Comas, 2022). Sin embargo, la verdadera situación que atañe es el peso y la importancia que tuvo el desarrollo de la escritura a nivel cultural. Gracias a ella, las sociedades lograron registrar sus conocimientos, creencias, leyes y transacciones económicas. La escritura se convirtió, por tanto, en la herramienta fundamental para la consolidación de las civilizaciones complejas y el desarrollo del pensamiento complejo.

Las civilizaciones y pueblos que vivieron durante el neolítico vivieron algo nuevo, por primera vez, los recursos alimenticios y de supervivencia se encontraban resueltos al tener un asentamiento permanente y contar con un sistema económico de transacciones. Con los excedentes de recursos que permitió la agricultura, las sociedades neolíticas pudieron dividir roles y destinar distintas tareas a otros miembros de la sociedad. Esta especialización laboral abrió las puertas para la creación de bienes y

actividades creativas en diversas formas, como la decoración de utilidades y cerámicas, la creación de esculturas, figurillas y petroglifos o la construcción de monumentos megalíticos, como Stonehenge. La palabra arte deriva del latín *ars* y del griego *techné*, términos que se refieren a cualquier habilidad humana, ya sea montar a caballo, escribir versos, remendar zapatos, pintar vasijas o gobernar. Según este entendimiento, lo puesto al arte humano no es la artesanía sino la naturaleza. Cuando se habla de la medicina como un arte, o del arte culinario, se utiliza el concepto en un sentido más cercano a la antigua visión del arte. El concepto se descompuso en la nueva categoría de las bellas artes, es decir, poesía, pintura, arquitectura y música, en oposición a la artesanía y las artes populares. Antes del siglo XVIII, la palabra artista se aplicaba no sólo a pintores ni artesanos, sino también a zapateros y herreros, a los alquimistas y a los estudiantes de las artes liberales. Pero a finales del siglo, hubo una separación entre los artesanos y los artistas. Artista vino a querer decir creador de obras de arte mientras que artesano significó mero hacedor de algo útil o entretenido (Shiner, 2001).

“En la sociedad primitiva, el arte era un instrumento mágico, un arma de la colectividad humana en la lucha por la sobrevivencia. Por lo mismo, no se trataba de una producción individual sino colectiva, siendo una actividad social por excelencia” (Fischer, 1983, como se citó en Freitag, 2010). Durante el siglo XIX, la revolución industrial y la expansión de los museos fortalecieron aún más esta separación, relegando la artesanía a lo utilitario y lo manual, mientras que el arte se asoció con lo original y estético. El arte y la artesanía siguen siendo una construcción histórica, cultural y social que se ve desfavorablemente ligada a relaciones de poder y jerarquías establecidas (Freitag, 2010). Sin embargo, sean bellas artes o cualquier tipo de actividad artística y creativa, a lo largo de la historia la humanidad ha utilizado al arte para expresar su visión del mundo, creencias, emociones, sentimientos y conocimientos.

Posiblemente, el mayor momento de apogeo de lo que actualmente se entiende como arte fue desde el Renacimiento hacia adelante; es en esta época donde ocurren profundos cambios y transformaciones culturales. “Sus características principales fueron la revalorización de la Antigüedad clásica, el cuestionamiento de la Iglesia, la incorporación de nuevas temáticas, la noción de genio artístico y la introducción de nuevos descubrimientos científicos” (Pirela, 2025). El renacimiento marca un punto de inflexión en la historia del arte y el pensamiento occidental, ya que sentó las bases para los movimientos artísticos que surgirían posteriormente en los siglos posteriores, como el Barroco o el Romanticismo. El arte, en sus distintas disciplinas, ha sido históricamente el medio predilecto para retratar sentimientos, emociones y visiones del mundo. A través de la pintura, la música, la literatura,

la danza y otras expresiones artísticas, los seres humanos han encontrado la forma de comunicar lo que no se puede expresar con palabras, conectando el nivel personal con lo universal. A través del arte, se pueden reflejar pensamientos complejos, lo irracional y lo existencial, revelando las profundidades del subconsciente y la experiencia humana.

La cultura se ha manifestado a través de distintos elementos a lo largo de la evolución de la humanidad. Desde las primeras expresiones simbólicas del arte rupestre hasta complejas obras literarias, musicales y visuales, la cultura ha sido un reflejo constante de los valores, creencias, emociones y conocimientos de cada sociedad y grupo humano. Todos los conocimientos, sentimientos y experiencias de la humanidad han dado como resultado la multiculturalidad que existe hoy en el mundo. La cultura, en todas sus formas y facetas, es parte integral del desarrollo del ser humano, actuando como un puente entre su pasado, presente y futuro.

1.2.2 Concepto de Cultura en la Antropología y Filosofía

La antropología se dedica a estudiar y explorar la diversidad humana en el espacio-tiempo. Los antropólogos están constantemente estudiando a los seres humanos allá donde los encuentran, ya sea en la selva, en un centro comercial o en cualquier ciudad. A diferencia de otras disciplinas como la historia o la sociología, la antropología se enfoca en entender al ser humano de forma integral, considerando su evolución, pensamiento, creencias y costumbres.

Dentro de las ramas de la antropología, la antropología cultural es la encargada de estudiar a la cultura con su conjunto de valores, creencias, normas, símbolos y prácticas compartidas por los miembros de una sociedad determinada. En otras palabras, esta rama de la antropología analiza a las personas viviendo en sociedad y cómo estas organizan su vida e interpretan el mundo. Se investigan constantemente aspectos como los rituales, las religiones, la organización social, los valores, el lenguaje, la economía, el arte y la política desde la perspectiva de cada grupo humano. Desde la antropología, el concepto de cultura es principalmente el que describió E. Tylor en su obra *«Primitive Culture»*, en 1871. Sin embargo, la antropología se centra más en estudiar a la cultura como los conocimientos adquiridos por el hombre como miembro de la sociedad a través de un proceso conocido como enculturación. La enculturación es el aprendizaje cultural consciente e inconsciente desde la infancia. A diferencia de los

animales, el ser humano tiene la capacidad de utilizar símbolos y construir sistemas de significados complejos.

El antropólogo Clifford Geertz describió la cultura como un «sistema de símbolos» o «programas» que guían el comportamiento humano. La cultura también se transmite a través de la observación. Los niños ponen atención a las cosas que los rodean, modifican su comportamiento no sólo porque otros se los piden, sino como resultado de sus propias observaciones y conciencia creciente acerca de lo que su cultura considera bueno y malo. Los antropólogos también aceptan una doctrina llamada en el siglo XIX «la unidad psíquica del hombre». Esto significa que, aunque los individuos difieran en sus tendencias y capacidades emocionales e intelectuales, todas las poblaciones humanas poseen capacidades equivalentes para la cultura. Sin importar sus genes o su apariencia física, las personas pueden aprender cualquier tradición cultural. Todas las personas son cultas, la cultura no se limita a apreciar las bellas artes ni a tener educación universitaria. La cultura incluye todos los aspectos de la vida cotidiana, elementos como la televisión, la comida rápida, los deportes y la música popular forman parte de la cultura al igual que lo hace una escultura del Renacimiento o una pintura de Picasso. La cultura lo abarca todo, incluso las necesidades biológicas humanas, ya que la cultura enseña cómo expresarlas de forma específica según cada sociedad (Kottak, 2011).

Ahora bien, desde la filosofía, la cultura se entiende como un fenómeno sumamente complejo que sirve como una herramienta para construir sentido e interpretar el mundo, es un elemento que se transforma constantemente a sí misma y al entorno. La filosofía de la cultura es una forma de autocomprensión filosófica; esto se basa en lograr reflexionar sobre la relación del pensamiento con el mundo y el orden natural. Toda filosofía lleva de forma tácita una concepción de la cultura, ya que toda reflexión incluye un proceso de formación del conocimiento humano. Autores como Kant, Hegel, Marx o Nietzsche muestran un acercamiento al pensamiento filosófico relacionado con el análisis cultural. En ese sentido, se puede decir que todo conocimiento está condicionado por el contexto cultural en el que se desenvuelve y, además, el propio sujeto filosófico es producto de una enculturación, por lo cual, ambos están atravesados por la cultura en cierto modo.

Sin embargo, la concepción de la cultura dentro de la filosofía será distinta según el autor, ya que la propia filosofía es parte indivisible del pensador. Dependiendo de la época, contexto y corriente, la definición que se obtenga de la cultura y de la propia filosofía cultural puede variar significativamente. Por ejemplo, Nietzsche solía entender la cultura como un proceso de auto creación del ser humano a través de diversas formas espirituales. Para este filósofo, la cultura es una forma histórica que organiza

el caos de los instintos humanos a través de la disciplina y la creación estética. La cultura es, según él, «una fina piel de manzana sobre un ardiente caos», es decir, que la cultura es una apariencia frágil que da sentido al desorden y descontrol de la naturaleza humana. Este proceso es formulado por la «voluntad de la apariencia», que transforma el caos en símbolos y formas culturales. La cultura es una actividad estética, derivada de los instintos, y como una especie de «ciencia natural de las ilusiones». La cultura se compone de visiones o imágenes generadas por los afectos, es decir, por las emociones y pasiones humanas. Sin embargo, no toda cultura es igual. Algunas nacen de un estado vital y emocional intenso, mientras que otras surgen de una falta de afecto o excitación, lo que Nietzsche considera señales de decadencia y no verdadera cultura, sino una imitación superflua y superficial del proceso creativo auténtico (Sánchez, 2002).

Otra opinión controversial sobre la cultura ha sido puesta sobre la mesa por Jean-Jacques Rousseau, filósofo y polímata suizo perteneciente a la Ilustración. En su discurso «El origen y los fundamentos de las desigualdades entre los hombres», investiga el momento donde la naturaleza se sometió ante la ley. Su tesis se basa en que en los orígenes de la especie existía una unión entre el hombre y la naturaleza, un estado natural donde el hombre gozaba de inocencia y era dominado por el instinto. Sus habilidades se desarrollaban a medida que iban surgiendo las necesidades de adaptarse al medio, por lo cual existía una relación armoniosa con la naturaleza. En este estado no existía desigualdad entre los hombres, que se vio originada al momento de iniciarse la cultura. La mayoría de los males, según Rousseau, provienen del paso de la sociedad tribal al Neolítico. Aquí se crean las separaciones de territorios, la propiedad privada y el trabajo asalariado, fuentes de las desigualdades entre individuos. La cultura de estas sociedades hace aumentar los conflictos y las contradicciones sociales, aparte de generar trabajo, enfermedad, lucha, guerras y pleitos por el poder. El estado de naturaleza es un estado de independencia y también de aislamiento; las necesidades individuales mantienen un equilibrio y son limitadas, no así dentro de un sistema de relaciones artificiales donde el hombre es oprimido por un sistema social determinado (Abenza, 2012).

1.2.3 Los Pilares de la Cultura y sus Interrelaciones

Llegado este punto, definir los pilares de la cultura puede llegar a parecer presuntuoso o incluso contradictorio, considerando que previamente se concluyó que era parte integral e inseparable del ser

humano. Después de todo, si se intentase delimitar, se correría el riesgo de simplificar su complejidad. Sin embargo, ciertos elementos de la cultura tienden a repetirse y ser particularmente relevantes para el desarrollo y la riqueza cultural que ha vivido la humanidad durante su existencia. No se trata de fijar categorías definitivas que simbolizen los cimientos absolutos de la cultura, sino de esbozar una hipótesis posible, basada en la observación de cómo estos aspectos se interrelacionan entre sí y configuran el entramado cultural presente en cada sociedad.

Es bien sabido que la cultura es clasificada en dos grandes dimensiones, por un lado, está la cultura no material, representada por los valores, creencias, símbolos y lenguaje. Mientras que la cultura material es vista a través de los objetos físicos de una sociedad, como las herramientas, utensilios, tecnología, vestimenta, artes plásticas, medios de transporte, entre otros. Ambas dimensiones interactúan constantemente y conforman lo que se conoce como el «contexto cultural». Desde esa perspectiva, resulta pertinente utilizar como punto de partida la definición que da Marvin Harris sobre la cultura, basado en las palabras de E. Tylor. “La cultura... en su sentido etnográfico, es ese todo complejo que comprende conocimientos, creencias, arte, moral, derecho, costumbres y cualesquiera otras capacidades y hábitos adquiridos por el hombre en tanto que miembro de la sociedad” (Harris, 2011, como se citó en LUNA, 2013).

La definición que entrega Harris es de gran valor, pues logra ofrecer una visión clara sobre lo que se entiende por cultura actualmente, sin caer en el error de encasillarla dentro de límites fijos o categorías reduccionistas. Es necesario mantener la complejidad del fenómeno cultural en todas sus dimensiones y reconocer la cultura como un tejido vivo que abarca desde lo material hasta lo simbólico y desde lo cotidiano hasta lo trascendental. No obstante, para efectos de esta investigación y proyecto, sería necesario incluir los siguientes aspectos.

Tabla 2 Nombre e Importancia de Cada Pilar Cultural

Nombre del Pilar	Relevancia Cultural para convertirse en Pilares
Lenguaje y escritura	Principal medio de comunicación y transmisión cultural en toda la evolución humana.
Tradiciones y costumbres	Prácticas heredadas de los antepasados, aunque han ido mutando a lo largo del tiempo, su valor cultural ha moldeado las culturas actuales.

Derechos	Reflejan los valores normativos que han adquirido las sociedades, garantizando el respeto, la convivencia y la justicia.
Ética	Ha promovido el estudio crítico de la conducta individual y colectiva, mejorando el accionar humano.
Arte	Transmite las emociones y el pensamiento abstracto de la humanidad hacia el exterior, actuando como el vehículo de las emociones y el pensamiento.
Conocimiento	Es la columna vertebral de la cultura, conformándose por todo lo aprendido y experimentado por el ser humano.
Símbolos	Han permitido comunicar valores, ideas, conceptos y pensamientos de manera abstracta.
Creencias	Le ha dado un sentido a la existencia, al proveer de un marco para interpretar el mundo y los sucesos fuera del alcance humano.
Organización social	Asegura la continuidad de las relaciones, funciones y roles dentro de una comunidad.

Nota. Elaboración propia (2025).

El punto central de esta hipótesis radica en la comprensión de que los pilares culturales anteriormente dichos no son elementos separados categóricamente, no se trata de decantarlos y asignarles una jerarquía estática; por el contrario, se intenta dar a conocer las múltiples conexiones que se desenvuelven dentro de ellos. Cada pilar representa una dimensión importante dentro de la cultura. Sin embargo, su valor y funcionalidad no se puede comprender cabalmente de forma individual, ya que el aspecto se vuelve rígido e incompleto al fragmentarlo. Lo que les da a los pilares culturales un sentido más cercano para comprender de manera profunda el entramado cultural es precisamente su capacidad de influenciarse y complementarse mutuamente. A modo de ejemplo, el conocimiento adquirido por el hombre no puede transmitirse sin una lengua o estructuras organizativas que lo validen; los derechos están fundamentados y funcionan gracias a los principios éticos que surgen de las costumbres e historias particulares de una comunidad, las creencias se representan a través de símbolos que, a su

vez, pueden ser expresados por el arte.

Figura 4 Pilares de la Cultura



Nota. Mapa ilustrativo que muestra los aspectos culturales más trascendentales, constituyentes de los pilares de la cultura, los cuales mantienen una interrelación constante entre sí. Elaboración propia (2025).

1.2.4 Patrimonio Cultural

Ya conociendo lo que es cultura y la multidimensionalidad que está contiene, es posible comprender que el patrimonio no se reduce a una colección de objetos deteriorados o tradiciones arcaicas; nada más equivocado. El patrimonio cultural constituye una expresión dinámica de los vestigios del pasado que resguardan la memoria histórica de una comunidad y que, debido a su valor intrínseco, merecen ser conservados y proyectados hacia las generaciones futuras. Existen distintas definiciones sobre el patrimonio cultural; sin embargo, una de las definiciones más acertadas es dicha por la dirección de Bibliotecas, Archivos y Museos de Chile (DIBAM), la cual los define como el conjunto determinado de bienes tangibles, intangibles y naturales que forman parte de prácticas sociales, a los

que se les atribuyen valores a ser transmitidos y resignificados, de una época a otra, o de una generación a las siguientes. Así, un objeto se transforma en patrimonio o bien cultural, o deja de serlo, mediante un proceso y/o cuando alguien, individuo o colectividad, afirma su nueva condición (DIBAM, 2005).

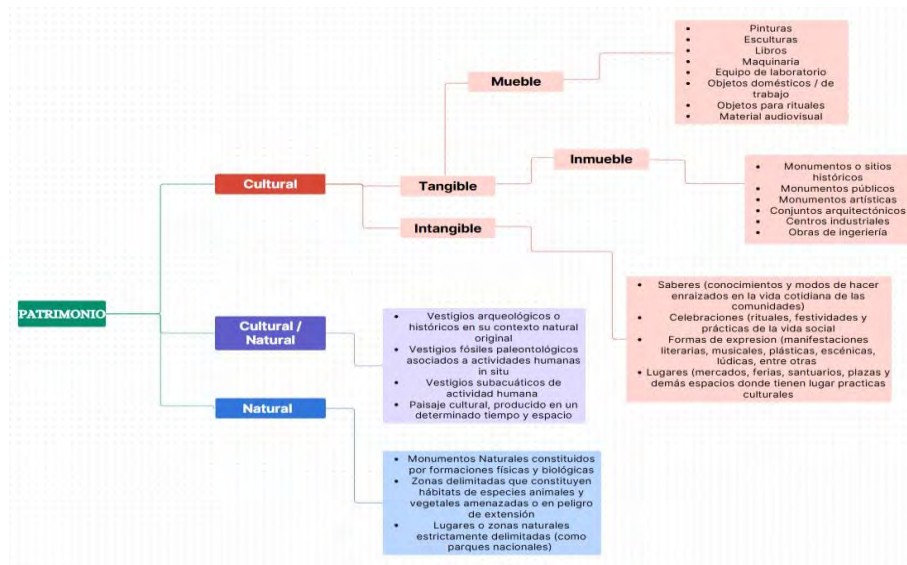
Estos objetos de la memoria constituyen testimonios de la realidad, de la cual los sujetos también forman parte, el individuo no es un simple receptor pasivo de la cultura, sino un actor protagónico que permite el surgimiento de nuevas interpretaciones y usos patrimoniales. Se han desarrollado distintos organismos y entidades internacionales con el fin de proteger el patrimonio cultural. La Convención del Patrimonio Mundial fue adoptada por la UNESCO en París en 1972 y ha sido ratificada por casi 200 países. El objetivo de esta convención es establecer un sistema internacional de protección para salvaguardar los bienes culturales y nacionales que poseen un valor excepcional para toda la humanidad. Sin embargo, esto no quiere decir que los patrimonios bajo esta categoría pasan a ser protegidos solamente por este organismo, los países que se han suscrito al acuerdo tienen soberanía sobre sus propios patrimonios, la convención sólo busca poder complementar los esfuerzos nacionales cuando estos resultan insuficientes dada la magnitud de los medios y recursos que se requieren para proteger dichos bienes importantes para toda la humanidad. Cabe señalar que Chile ratificó la Convención mediante Decreto Ley N°3.056 de 16 de enero de 1980, y la publicó mediante Decreto N°259 del Ministerio de Relaciones Exteriores de ese mismo año (BCN, 2018).

1.2.5 Diferencias entre Patrimonio Material e Inmaterial

Dentro de un territorio, existen distintos tipos de patrimonio. A grandes rasgos, existe el patrimonio cultural y el patrimonio natural; este último ya fue definido y explicado previamente, por lo cual sólo queda el patrimonio cultural. Dicho patrimonio se divide en dos grandes categorías, el patrimonio material (o tangible) y el patrimonio inmaterial (o intangible). El patrimonio tangible está conformado por bienes físicos creados por el ser humano y que poseen un valor artístico, histórico, científico o social, y este tipo de patrimonio también se divide en dos categorías, mueble e inmueble. Los bienes muebles son aquellos que pueden ser transportables, como cerámicas, esculturas o manuscritos. Mientras que los inmuebles son los edificios históricos, templos, sitios arqueológicos o cualquier monumento que no puede ser separado de su ubicación original. Por otro lado, el patrimonio inmaterial hace referencia a todas aquellas expresiones culturales que no pueden ser tocadas, es decir, no son palpables, pero que forman parte esencial de la vida social y cultural de una

comunidad. Como, por ejemplo, tradiciones y expresiones orales como mitos, leyendas, refranes y lenguas; artes del espectáculo como la música, la danza y el teatro; usos sociales, rituales y actos festivos (Panadero, 2021). A modo de ejemplo, la figura número cinco muestra la clasificación de los distintos tipos de patrimonio que se pueden encontrar dentro de un territorio determinado.

Figura 5 Clasificación de los Patrimonios



Nota. Elaboración Propia. Adaptado de *Clasificación del Patrimonio*, por Universidad Arturo Prat (s.f.) (https://www.unap.cl/prontus_unap/site/artic/20170524/imag/foto_0000000120170524113036.jpg).

1.2.6 Identificación, Puesta en Valor y Preservación de Patrimonios Locales

Como se dijo anteriormente, el patrimonio constituye una expresión tangible e intangible de la identidad de una comunidad. Identificar un potencial patrimonio implica reconocer aquellos elementos intrínsecos del bien, que poseen un valor especial para una comunidad determinada. Sin embargo, es importante considerar que existen distintos niveles y escalas del patrimonio.

Figura 6 Niveles y Escalas de Patrimonio



Nota. Elaboración propia. Adaptado de *Orientaciones Día del Patrimonio*, por el Mineduc (2021) (<https://www.mineduc.cl/wp-content/uploads/sites/19/2021/05/OrientacionesDiadelPatrimonio2021.pdf>).

No todo patrimonio debe tener un alcance nacional o mundial para ser considerado valioso. Algunos patrimonios poseen un significado íntimo y profundo para una comunidad pequeña o grupo reducido de personas, como lo es, por ejemplo, una reliquia familiar o una receta tradicional heredada. Cada territorio contiene valores internos debido a las diversas manifestaciones culturales existentes; cada expresión tiene un sentido particular para quienes la conservan y transmiten. De este modo, la noción de patrimonio deja de lado la mirada exclusivamente monumental o museística, dando paso a una comprensión más participativa y viva de este. El patrimonio local no presenta diferencias sustanciales con respecto a otros tipos de construcción patrimonial. Está compuesto por todos aquellos objetos, lugares o manifestaciones que, dependiendo del caso, mantienen una relación representativa con la cultura externa. Sin embargo, lo que lo diferencia es la escala local, ya que esta introduce distintas diferencias sobre su conceptualización y gestión al compararlo con los demás. Es importante resaltar que es el patrimonio local y el patrimonio localizado.

En primer lugar, el patrimonio localizado es aquel cuyo interés trasciende su ubicación geográfica y tiene la capacidad de atraer visitantes más allá del ámbito local. Esta capacidad distintiva no es absoluta, ya que hay patrimonios cuya autenticidad se perdería al ser deslocalizados. Aun así, mantienen su potencial de atracción incluso si hubiesen surgido en otra localidad, como ocurre con ciertos paisajes o manifestaciones culturales. Por otro lado, al hablar de patrimonio local, se hace referencia, irónicamente, a aquellas localidades que no poseen un patrimonio reconocido ampliamente o cuyos elementos patrimoniales no trascienden la comunidad. Al hablar de localidad, para efectos de este contexto, se define como un territorio delimitado y habitado por una comunidad con vínculos

personales e interacciones directas, sin un alto grado de anonimato. Esto genera un efecto interesante, el patrimonio localizado también forma parte del patrimonio local, aunque no a la inversa. El interés externo puede generar una revalorización interna, pero no necesariamente las valorizaciones externas van a coincidir con la de los propios habitantes (Prats, 2005).

Desde esta perspectiva, la puesta en valor consiste, en primer lugar, en lograr reconocer los valores que posee el bien patrimonial y, luego, en destacar esos valores a través de intervenciones o proyectos adecuados. Este proceso requiere una actuación integral, que no solo contemple la recuperación del bien, sino también su preservación y valorización en el tiempo. “La puesta en valor implica la asignación de importancia, ya sea local, nacional o internacional, desde una serie de puntos de vista: estética, científica, social, política, cultural y económica, entre otras.” (Mason, 2002, como se citó en Urioste, 2015).

1.2.7 Identidad Cultural

El concepto de identidad cultural se refiere a un sentido de pertenencia que comparte un grupo social, como rasgos sociales, costumbres, valores o creencias. Según estudios antropológicos y sociológicos, la identidad se forma por diferenciación frente a otros y se relaciona frecuentemente con un territorio de origen. La identidad cultural de un pueblo se expresa a través de elementos como la lengua, las relaciones sociales, los ritos y las creencias colectivas, todos ellos de carácter inmaterial y anónimo, ya que son producto de una comunidad. En esencia, la identidad es un sentido de pertenencia a una colectividad o grupo de referencia, que puede o no estar vinculado a un lugar geográfico (Molano, 2007).

Cecilia Bakúla, historiadora peruana, sostiene que, tras la Segunda Guerra Mundial, la humanidad tomó conciencia de la importancia del patrimonio cultural como base de la identidad individual y colectiva. Luego de la catástrofe y la debacle de las principales potencias mundiales, surgió una política internacional de rescate y revalorización del pasado, centrada en elementos históricos, artísticos y culturales que ayudaran a reconstruir la identidad de las naciones afectadas. Este proceso llevó a que distintos gobiernos y comunidades promovieran la identificación y recuperación del patrimonio, como una forma de reafirmar su identidad a través de este. El patrimonio y la identidad cultural no son elementos estáticos, sino entidades sujetas a permanentes cambios, están

condicionados por factores externos y por la continua retroalimentación entre ambos (Bakúla, 2000). El sentido de pertenencia que siente un grupo específico hacia una cultura común, que se transmite de generación en generación y da forma a su percepción de ver y estar en el mundo, es lo que se denomina identidad cultural. La identidad cultural contiene elementos que son el resultado de procesos históricos, sociales y simbólicos que se transmiten constantemente dentro de una comunidad, ayudando a desarrollar un sentimiento de pertenencia y arraigo cultural. Estos elementos ayudan a construir una parte integral de la vida individual y merman el contexto cultural en el que están inmersos.

1.2.8 Identidad Cultural y Valoración de un Territorio

La identidad cultural es un elemento fundamental para valorar un territorio, ya que el conjunto de elementos simbólicos, sociales e históricos otorga una herramienta estratégica para proyectar su futuro. Cuando se pone en valor un territorio con base en su identidad cultural, se fomenta el respeto por su diversidad y se fortalece la cohesión social, el arraigo comunitario y el sentido de pertenencia de sus habitantes. Dentro de una comunidad existen los activos culturales. Dichos activos se definen como aquellos elementos que provienen de las construcciones sociales y culturales de un grupo humano y que conforman un complejo corpus donde se aloja la identidad cultural, los sistemas de saberes y las prácticas culturales que articulan y cohesionan a las comunidades que las portan (Lubet & Segur, 2021). Ellos logran contener la identidad, conocimientos y prácticas más representativas de la comunidad a la que pertenecen. Los activos culturales se confunden frecuentemente con el patrimonio de una localidad y, aunque están muy relacionados, no son exactamente lo mismo. Como se dijo más atrás, el patrimonio responde a una selección específica de bienes culturales oficialmente reconocidos por su valor histórico, artístico, simbólico o social. Por otro lado, los activos culturales son todos los recursos culturales que una comunidad posee; son un concepto más amplio y flexible. En pocas palabras, dentro de una comunidad, todo patrimonio cultural es un activo cultural, pero no todo activo cultural es considerado patrimonio.

Molano (2007) sostiene que la cultura y la identidad cultural juegan un papel importante para el desarrollo de un territorio, a tal punto que muchos pueblos y lugares en Europa y en América han apostado por una revalorización de lo cultural, identitario y patrimonial como eje de su propio desarrollo.

Figura 7 Modelo de Gestión para Proyectos de Revalorización Territorial



Nota. Elaboración propia. Adaptado de *La Guía Metodológica para la Elaboración de Modelos de Gestión del Patrimonio Cultural Inmaterial*, por SUBDERE (2010)

[https://www.subdere.gov.cl/sites/default/files/documentos/Guia%20Metodologica%20MDG-Versio%CC%81n%20digital%202018%20\(1\).pdf](https://www.subdere.gov.cl/sites/default/files/documentos/Guia%20Metodologica%20MDG-Versio%CC%81n%20digital%202018%20(1).pdf).

1.3 ECOLOGÍA CULTURAL

1.3.1 Orígenes y Definiciones de la Ecología Cultural

La evolución humana no ha sido solo biológica, sino también cultural. El ser humano ha desarrollado la capacidad de modificar su entorno de forma radical, ello gracias a su inteligencia, cooperación social e instinto de supervivencia. Desde sus inicios, la humanidad ha creado herramientas, lenguajes, costumbres y diversas formas de organización que le han permitido adaptarse a distintos ambientes y entornos, generando una gran diversidad cultural (Orozco, 2024). La preocupación sobre el rol de la especie humana en el entorno natural ha ido creciendo durante este último siglo, la pregunta de hasta qué punto el ser humano es parte integral de la naturaleza, cómo se diferencia de otras especies y en qué varía según su cultura, siendo muy importante su desenvolvimiento cultural en la

naturaleza (Rubio, 2020).

El hombre entra en la escena ecológica; sin embargo, no como cualquier otro organismo que está relacionado con otros organismos en términos de sus características físicas. El hombre introduce el factor superorgánico de la cultura, que también afecta y es afectado por la trama total de la vida. El problema radica en que los patrones culturales no están determinados genéticamente y por ello no pueden analizarse de la misma manera que los rasgos orgánicos (Steward, 1955). La ecología cultural es una rama de la antropología que se especializa en el estudio de la relación entre las culturas humanas y el entorno que habitan. Desde esta perspectiva, la cultura y la naturaleza están conectadas; los seres humanos modifican su ambiente, pero a su vez son transformados por él de la misma forma. A lo largo de la historia, y como se vio en la evolución histórica de la relación humano–naturaleza, los humanos han impactado y aprovechado los recursos proporcionados por el medio natural para construir todo lo que hoy se conoce como «civilización». Tan arduo y demorado proceso no ha sido unilateral, como se creía, mientras las distintas civilizaciones han moldeado el paisaje y extraído beneficios del entorno, también han debido adaptarse a los límites y características del propio entorno. Esto ha supuesto que, tal vez, la cultura no sea un concepto ligado meramente al ser humano, sino que existe una interdependencia con el ecosistema que la sostiene.

Cuando occidente comenzó a preocuparse por el deterioro ambiental, las miradas se centraron en la dimensión biológica, olvidando al ser humano como sujeto cultural dentro del ecosistema. Esta omisión se debió, en parte, a que las ciencias sociales analizaron la relación humano-naturaleza desde la perspectiva occidental. Durante mucho tiempo, las culturas que no desarrollaban tecnologías avanzadas mediante la apropiación del medio ambiente eran consideradas primitivas, pues ocupaban metafóricamente el papel de los «primates» en la escala de la evolución humana. El hecho de que una cultura sea capaz de convivir durante miles de años con su ecosistema sin dañarlo significaría una sofisticadísima creación cultural, más compleja que el más elaborado sistema filosófico o la más elevada formulación racional de tipo científica (Borgoño, 2003).

1.3.2 Biodiversidad como base para el Desarrollo Cultural

Como se habló anteriormente, la dicotomía entre la naturaleza y la cultura es una noción obsoleta e inadecuada, especialmente a la luz de ideologías y métodos como la ecología cultural o la

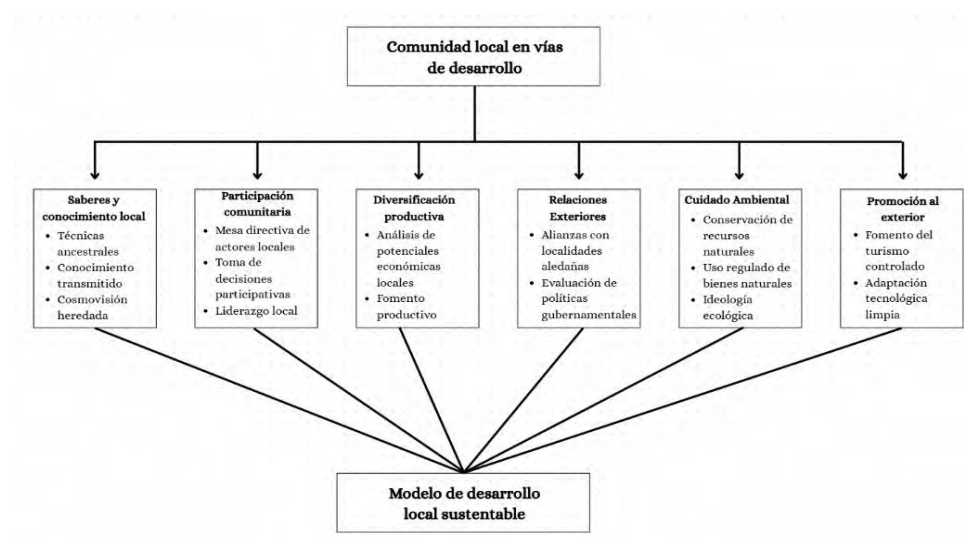
antropología ecológica. Estas disciplinas evidencian que la cultura no surge de forma aislada, sino que se desarrolla y transforma mediante una danza constante con su entorno. Superar esta falsa dicotomía supone enriquecer la cultura, ya que la manera en la que el ser humano se alimenta, viste, celebra, sana y crece se basa en una relación marcada por el ecosistema del cual forma parte.

La investigadora Claudia Ranaboldo sostiene que mantener un enfoque que se oriente a asociar el desarrollo territorial, la inclusión productiva y la gestión ambiental podría ser una alternativa ideal para el desarrollo sostenible.

La valorización de la biodiversidad y el patrimonio cultural y su contribución a la dinamización de los territorios, representan una apuesta desafiante en América Latina, a la luz de las tendencias internacionales que consideran a la diversidad biocultural como consustancial a un desarrollo sostenible. Los recursos naturales y culturales propios de un territorio, y su interacción, constituyen un «activo» en la medida en que los sistemas de conocimiento de las poblaciones que los manejan, sus formas de gestión del territorio, los múltiples emprendimientos (pesca artesanal, agricultura, silvopastoreo, manejo de bosques, gastronomías, turismo, artesanías, actividades artísticas, entre otros) no sean iniciativas con un valor exclusivamente económico, sino que contribuyen al fortalecimiento de las identidades, el tejido social local, así como las prácticas ambientales respetuosas. (Ranaboldo, 2016)

La sostenibilidad que se pueda crear al combinar elementos naturales y culturales en una localidad dependerá de las realidades locales de cada comunidad. Sin embargo, a través del trabajo de campo con comunidades campesinas, se ha demostrado que la sustentabilidad debe ser interpretada por los propios habitantes según sus particularidades culturales, institucionales y sociales. Cada comunidad debe crear su camino hacia la sustentabilidad y su propia forma de crear estrategias socioeconómicas que sean amigables con el entorno. La administración integral de los recursos naturales busca que las comunidades reconstruyan su proyecto de vida, manteniendo la sostenibilidad ecológica, fortaleciendo su economía local y respetando sus tradiciones. Al apropiarse de este modelo de desarrollo, las comunidades tienen la oportunidad de evitar la migración forzada hacia ciudades en busca de empleo precario, transformándose en actores activos de su propio desarrollo regional con dignidad y autonomía (Santiago, 2007). Este enfoque rompe con las concepciones normales del desarrollo por los que se rigen la mayoría de las comunidades, es decir, priorizar la economía y el desarrollo de infraestructura, tecnología y aumento de empresas, por sobre su entorno y cultura.

Figura 8 Modelo de Desarrollo Local Sostenible



Nota. Elaboración propia (2025).

1.3.3 Turismo Local en Chile y Sostenibilidad Cultural

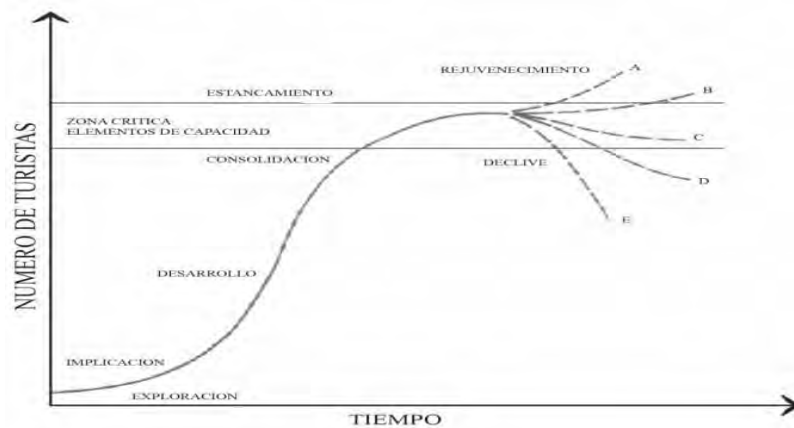
Según la Organización Mundial del Turismo, se puede definir al turismo como un fenómeno social, cultural y económico que supone el desplazamiento de personas a países o lugares fuera de su entorno habitual por motivos personales, profesionales o de negocios. Esas personas se denominan viajeros (que pueden ser o bien turistas o excursionistas; residentes o no residentes) y el turismo abarca sus actividades, algunas de las cuales suponen un gasto turístico (OMT, 2008). Actualmente, el modelo de desarrollo turístico predominante se basa en una lógica de crecimiento económico continuo, centrado en mejorar continuamente la experiencia de los turistas, mejorar la infraestructura turística y la rentabilidad de los destinos. Sin embargo, para llegar a estos objetivos, se produce a base de recursos naturales limitados y en una capacidad también limitada para absorber sus impactos negativos. En esta lógica, el turismo se ha convertido en un producto más de consumo, lo que lleva a la industria a crear constantemente nuevos productos, actividades y destinos turísticos. Este modelo genera endeudamiento en las comunidades receptoras y ejerce presión sobre los recursos naturales de los

territorios, mediante su apropiación y degradación (Cabello, 2012). Desde una perspectiva crítica, cuando una comunidad elige promover el turismo para hacerse más visible y fortalecer su economía, su objetivo suele ser convertirse en un destino turístico. Se entiende como destino turístico a un lugar que, debido a sus características naturales, artificiales, infraestructura o llamativo particular, atrae a visitantes de forma efectiva. Estos destinos compiten entre sí, tanto a nivel local como internacional, lo que los convierte en espacios inestables. La mayoría de estos destinos sigue un ciclo particular, llamado comúnmente ciclo de vida de los destinos turísticos

Este modelo fue creado por Richard Butler en 1980. Esta herramienta analiza la evolución de los destinos turísticos. El ciclo se compone de seis etapas. La primera es la exploración, donde el destino recibe pocos turistas que son atraídos por sus características particulares, pero que no cuenta con una infraestructura turística adecuada para sostener el flujo de turistas. Luego viene la etapa de implicación; en ella se comienzan a desarrollar servicios turísticos básicos gracias al interés de emprendedores locales y al inicio de la promoción del destino. Posteriormente, en la fase de desarrollo, el turismo crece rápidamente, provocando una sobrecarga en la infraestructura turística. A su vez, las empresas foráneas empiezan a dominar el sector y desplazar a los actores locales, mientras los activos naturales comienzan a deteriorarse. Después, ocurre la etapa de consolidación, es decir, el crecimiento se desacelera, pero el turismo se vuelve esencial para la economía del lugar. Finalmente, el destino puede experimentar dos finales; entrar en declive o experimentar un rejuvenecimiento. En el declive, disminuye la llegada de turistas en gran medida, mientras que la infraestructura se utiliza para otros fines. En cambio, en el rejuvenecimiento, se relanza el destino mediante acciones coordinadas entre actores públicos y privados, adaptándolo a nuevos mercados y promoviendo un desarrollo más sostenible (Mercado, 2022).

El ciclo de vida de los destinos turísticos es un modelo que logra retratar el inicio, desarrollo y desenlace de un territorio como destino. Es una herramienta útil para tomadores de decisiones y desarrollar estrategias, ya que ofrece una visión integral del ciclo de vida de un destino y orienta acciones para su desarrollo constante. Para ejemplificar, la figura número nueve muestra el ciclo de vida de los D.T. según Butler.

Figura 9 Ciclos de Vida de los Destinos Turísticos según Richard Butler



Nota. Reproducido de *The Concept of a Tourist Area Cycle of Evolution: Implications for Management of Resources*, por Richard W. Butler (1980).

Sin embargo, en los últimos años, los turistas han cambiado su forma de entender el turismo. Actualmente, se buscan experiencias más activas y auténticas, interesándose en conocer destinos donde puedan conectarse con la cultura local, las tradiciones autóctonas y la diversidad étnica e histórica de cada comunidad. Desde la oferta turística, este cambio de perspectiva alienta a implementar medidas de turismo sostenible, siempre y cuando los habitantes tengan voz y voto en la gestión y desarrollo del turismo, asegurándose que este responda a sus verdaderas necesidades y capacidades puntuales. Así, los visitantes que lleguen a la zona disfrutarán tanto del patrimonio cultural como de los recursos naturales sin los impactos del turismo masivo centrado únicamente en el desarrollo económico. El turismo debe ser un complemento para las economías locales tradicionales, constituyendo un proceso mutuamente beneficioso (Naranjo, 2012).

1.4 CONCLUSIONES CAPÍTULO I

Llegados a este punto, es pertinente aclarar por qué fue necesario abordar y desarrollar tal cantidad de temas en el primer capítulo. La creación de un Jardín Botánico Cultural no consiste en elegir

un territorio y colocar en él distintas especies vegetales y elementos culturales de manera arbitraria. Por el contrario, implica un proceso complejo debido a diversos aspectos interconectados. Al hablar sobre la naturaleza y su relación con el ser humano, se vuelve evidente que el ser humano ha estado constantemente transformando su entorno para poder adaptarse y prosperar. Pero, antes de ello, fue fundamental comprender qué se entiende por naturaleza, ya que el concepto ha variado a lo largo del tiempo. A partir de esa base, fue posible relatar los primeros pasos del ser humano, cómo este se adaptó a las condiciones de su entorno, formando clanes y tribus que dependían de los recursos del entorno para sobrevivir.

Después, fue necesario explorar cómo se concibe la naturaleza desde el pensamiento abstracto de la filosofía y de la razón lógica científica, para comprender qué es la vida, cómo funcionan los ecosistemas y cuáles son las partes que los constituyen. Estos hechos permitieron analizar y valorar la importancia de cada elemento natural en su contexto. Así, se pudo concluir hablando de los patrimonios naturales, lugares que presentan características únicas y cómo ellos están siendo protegidos de forma nacional e internacional. Del mismo modo, se abordó el concepto de cultura, el otro elemento fundamental que da las directrices para crear y gestionar el proyecto. Se indagó su definición, evolución histórica y los elementos que la forman. También, se expuso la cultura desde distintas corrientes, como la antropología y la filosofía, entendiendo que la cultura es un fenómeno complejo, que abarca mucho más de lo que antiguamente se creía. Es un concepto dinámico, multidimensional y en constante evolución que abarca la totalidad de la experiencia humana. Adicionalmente, se habló del patrimonio cultural, su definición y subcategorías, pasando por la identidad cultural y modelos de valoración territorial. Luego, se abarcaron los conceptos de ecología cultural y antropología ecológica, enfoques teóricos y metodológicos que analizan de manera integral la relación de naturaleza y cultura. Estas disciplinas han explicado cómo las sociedades humanas, a lo largo del tiempo, han interactuado con sus entornos naturales, adaptándose a ellos, modificándolos y, a su vez, siendo transformadas por estos.

Finalmente, se expuso el modelo actual de turismo que existe en Chile y el mundo, tomando como base el ciclo de los destinos turísticos de Butler. Destacando que el concepto de destino turístico tradicional no es un modelo adecuado para todos los territorios por igual. Las tendencias actuales de los turistas valoran la cultura local, las tradiciones vivas y los conocimientos autóctonos. Por ello, el presente proyecto pretende aprovechar este nuevo interés para crear un atractivo turístico que se base en un modelo de desarrollo sustentable, que promueve la conservación del entorno natural, el rescate de patrimonio cultural y el fortalecimiento de la identidad cultural.

Nota. Elaboración Propia (2025).

La comuna de María Pinto tiene una superficie total de 393,5 kilómetros cuadrados y se divide en veintidós localidades: La Palma, Ibacache Alto, Ibacache Bajo, Chorombo Alto, Chorombo Bajo, Las Mercedes, Malalhue, El Rosario, El Redil, El Bosque, Santa Emilia, Los Rulos, Baracaldo, La Estrella, Santa Luisa, San Enrique, Isla de Rojas, Lo Ovalle, Cancha de Piedra, El Parrón, Ranchillo y María Pinto Centro. Todas las localidades, a excepción de María Pinto Centro, son consideradas como áreas rurales, su dispersión geográfica y sus amplios territorios dedicados a la producción agrícola y ganadera son los principales aspectos que las caracterizan como tal, influyendo directamente en el acceso a servicios, la conectividad y las actividades que se realizan en la comuna.

2.1.2 Ordenamiento y Administración Territorial

Como parte del ordenamiento territorial de la comuna de María Pinto, uno de los instrumentos fundamentales es el Plan Regulador Comunal. Este permite definir legalmente cómo son distribuidos y utilizados los espacios de un territorio concreto. La clasificación de la zonificación territorial, establecida en la Actualización y Evaluación Ambiental Estratégica del Plan Regulador Comunal de María Pinto del año 2019, determina las zonas y áreas dentro del territorio según los usos permitidos y restringidos. Este proceso, conocido como zonificación, ayuda a regular aspectos relevantes dentro de los territorios, como la densidad de las construcciones, los tipos de actividades que se pueden realizar y las limitaciones o protecciones ambientales asociadas a cada sector en particular. A continuación, la tabla número tres detalla cada una de estas zonas y áreas dentro de la comuna.

Tabla 3 Zonificación de la Comuna

Denominación	Siglas	Explicación
Zona urbana de usos mixtos, densidad media	ZM	Permite viviendas, comercios y servicios, zona flexible con mezcla de usos urbanos

Zona urbana residencial 1 densidad media	ZH1	Permite viviendas con densidad media (casas pareadas o pequeños conjuntos).
Zona urbana residencial 2 densidad baja	ZH2	Áreas destinadas a viviendas unifamiliares en terrenos amplios, con menor concentración de población.
Zona urbana residencial 3 densidad baja	ZH3	
Zona agroindustrial	ZAI	Permite actividades industriales y agroindustriales (plantas de procesamiento, bodegas).
Zona parque urbano	PU	Zonas que se convertirán en futuros parques o plazas públicas.
Zona de área verde	ZAV	Las zonas de áreas verdes se dividen en espacios públicos existentes como plazas y parques (BNUP1), áreas destinadas a áreas verdes no públicas o con riesgos naturales (AV).
Zona de infraestructura sanitaria	ZIS	Zonas de exclusividad para instalaciones sanitarias (plantas de tratamiento, pozos, etc.) No se permite construir viviendas.

Nota. Elaboración Propia. Adaptada de *Artículo 11 Normas Específicas de Zonificación*, por Surplan (2019) (https://eae.mma.gob.cl/storage/documents/04_Anteproyecto-Ordenanza_PRC_Maria%20Pinto.pdf).

En cuanto a la administración de la comuna, y al igual que todas las comunas de Chile, María Pinto cuenta con una administración municipal. Esta administración está encabezada, al momento de este proyecto, por la alcaldesa Jessica Mualim Fajuri y su equipo técnico y administrativo. La municipalidad tiene la responsabilidad de gestionar los asuntos locales, crear y mantener la planificación territorial, promover el orden, el desarrollo comunal y garantizar que todos los habitantes tengan acceso a los servicios básicos. El equipo de trabajo municipal está dividido en diversas direcciones y departamentos que abarcan áreas como Administración y Finanzas, Desarrollo Comunitario, Medio Ambiente, Tránsito y Transporte, Seguridad Pública, entre otros.

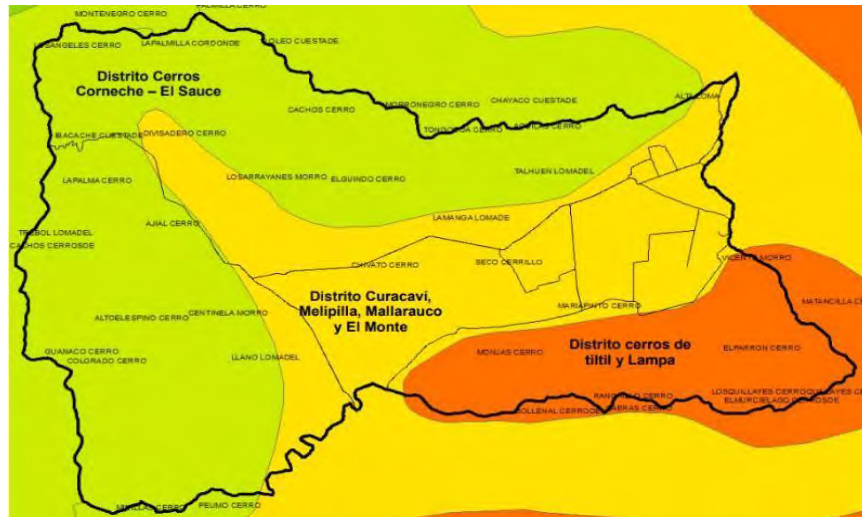
2.1.3 Clima y Geomorfología

La comuna, junto a las comunas de Curacaví y Melipilla, configuran el límite poniente de la cuenca de Santiago, delimitado geográficamente por la Cordillera de la Costa, dicha ubicación geográfica le confiere particularidades climáticas frente al valle central de Santiago. El territorio cuenta con una mayor humedad relativa, producto de la incidencia directa de la Cordillera de la Costa; ella permite el ingreso de masas de aire húmedo proveniente del océano Pacífico. Se registra además un incremento en las precipitaciones promedio anuales en comparación con otros territorios de la región, clasificándose como clima Csb, es decir, un clima templado con estación seca en verano y con temperaturas promedio que superan los 20° en el mes más cálido (Surplan, 2020). Por lo tanto, se puede decir que el clima de la comuna se clasifica como de tipo mediterráneo, con estación seca prolongada. Además, presenta un periodo seco de aproximadamente 8 meses y un periodo húmedo de 4 meses. Las temperaturas en la comuna son de tipo moderadas, con un promedio anual de aproximadamente 16° C, mientras que las precipitaciones poseen un promedio anual de 385 milímetros (Castro, 2005).

Es importante mencionar que en el interior de la comuna es posible identificar distintos tipos climáticos que son registrados por la clasificación de distritos agroclimáticos:

- Distrito Cerros Corneche – El Sauce: corresponde a superficies de mayores alturas, hasta los 900 msnm, que poseen mayor influencia oceánica, ubicadas al oriente y norte de la comuna. Estas superficies presentan precipitaciones promedio de 310 mm.
- Distrito climático de cerros de Tiltil y Lampa, ubicados al sur con alturas promedio de 700 msnm, donde se registran precipitaciones sobre los 350 mm.
- A diferencia de los otros dos sectores ubicados en sectores altos de la comuna el distrito Curacaví, Melipilla, Mallarauco y El Monte, se localiza en el valle y registra precipitaciones inferiores a 200 mm. En este último distrito es donde se localiza la localidad de María Pinto (Surplan, 2020).

Figura 11 Distritos Agroclimáticos



Nota. Reproducido de *Distritos agroclimáticos de la comuna de María Pinto*, por Surplan (2020) (https://eae.mma.gob.cl/storage/documents/04_Anteproyecto_PRC_Mari%CC%81a_Pinto.pdf).

En cuanto a la geomorfología, la comuna se sitúa dentro de una de las tres unidades geomorfológicas presentes en la Región Metropolitana, la Cordillera de la Costa. Esta unidad delimita el sector poniente de la región, es reconocida por la presencia de cerros que, en algunos casos, sobrepasan los 2.000 metros sobre el nivel del mar; sin embargo, en el caso de la comuna, estas elevaciones se encuentran alrededor de los 1.000 metros. Geológicamente, la Cordillera de la Costa presente en el territorio está constituida principalmente por granitoides del Paleozoico superior en su flanco occidental, mientras que hacia el lado oriente abundan secuencias volcánicas y sedimentarias del Mesozoico, según lo indican los estudios geológicos disponibles (Sitrural, 2021). Además, según Surplan (2020), dentro de la comuna se reconocen unidades geológicas pertenecientes a la época del Cuaternario, que corresponden principalmente a depósitos no consolidados ubicados en torno a los principales valles y quebradas de la comuna y a la presencia de rocas piroclásticas también ubicadas en las superficies del valle.

- **Q1:** Corresponde a secuencias sedimentarias del Cuaternario, formadas en su mayoría por depósitos aluviales, coluviales, y de remoción en masa. En menor proporción, se

presentan también fluvioglaciares, deltaicos, litorales o indiferenciados.

- **PL3t:** Secuencias volcánicas del Pleistoceno, compuestas por depósitos piroclásticos predominantemente riolíticos, asociados a calderas de colapso.
- **Kiag:** Rocas intrusivas del Cretácico inferior alto-Cretácico Superior bajo, correspondientes a dioritas y monzodioritas de piroxeno y hornblenda, granodioritas, monzogranitos de hornblenda y biotita.
- **Jsg:** Rocas intrusivas del Jurásico Medio – Superior, compuestas por monzodioritas cuarcíferas, dioritas y granodioritas de biotita, piroxeno y hornblenda.
- **CPg:** Rocas intrusivas del Carboníferos – Pérmico, compuestas por Granitos, granodioritas, tonalitas y dioritas, de hornblenda y biotita, localmente de muscovita. (SERNAGEOMIN, 2003, como se citó en Sitrural, 2021)

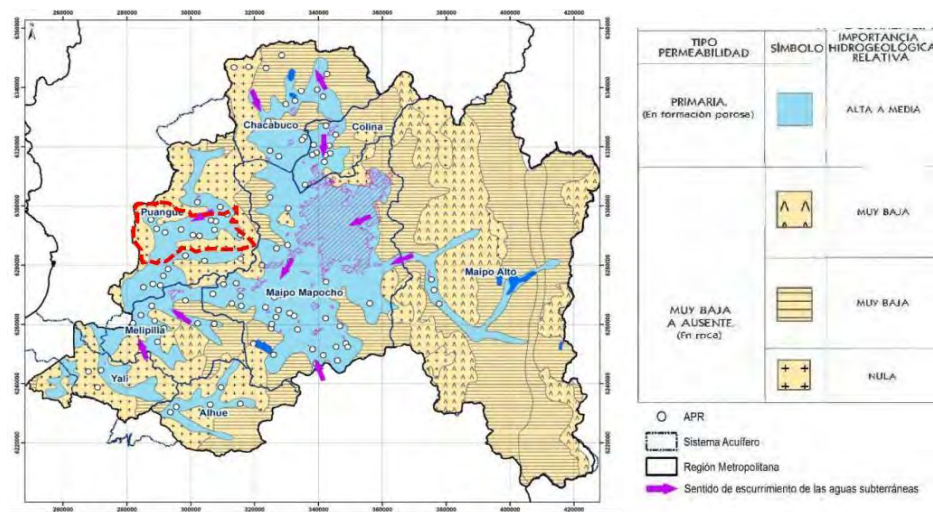
2.1.4 Hidrografía

Con base en las condiciones climáticas y geomorfológicas anteriormente vistas, es posible determinar las propiedades hídricas. María Pinto se encuentra inserta en la cuenca del río Maipo, la cual abarca prácticamente la totalidad del territorio de la región Metropolitana y parte de las regiones de Valparaíso y O'Higgins, drenando una superficie de 15.304 km². La cuenca del río Maipo cuenta con 634 canales, la mayoría de los cuales se ubican en los ríos Maipo y Mapocho, 447 embalses menores y 14 embalses mayores para una superficie regable de 100.000 ha aproximadamente. Para determinar las superficies regadas en la cuenca del Maipo, se han considerado 8 sectores, los que corresponden a áreas que se caracterizan por tener sistemas de riego independientes que se abastecen desde una misma fuente, o bien son susceptibles de interconectarse entre sí. La comuna de María Pinto se encuentra en los sectores E y G. El área G comprende al río Mapocho desde el canal San Carlos hasta su unión con el río Maipo, incluyendo el Zanjón de la Aguada. Este último riega un total de 33.954 hectáreas en las comunas de María Pinto, Lo Prado, Maipú, Curacaví, Mallarauco y Melipilla. Por otro lado, el área G corresponde al estero Puangue y riega unas 3.657 hectáreas en Curacaví, María Pinto y Melipilla (Dirección General de Aguas, 2004).

El acuífero de Puangue se integra al sistema hídrico Maipo, siendo uno de los tres principales sistemas hídricos de la Región Metropolitana, junto a los de Yalí y Rapel. Este sistema está estructurado

en cinco unidades o subsistemas hídricos, que contribuyen a su alimentación, ellos son Chacabuco, Colina, Maipo-Mapocho, Melipilla y Puangue. La figura número doce muestra en mayor detalle el acuífero Puangue y cómo este se integra al sistema hídrico Maipo; a su vez, presenta la distribución de la permeabilidad hidrogeológica en la Región Metropolitana.

Figura 12 Mapa Hídrico de la Región Metropolitana



Nota. Reproducido de *Mapa Hidrogeológico Regional. Comuna de María Pinto*, por Dirección General de Aguas (2016).

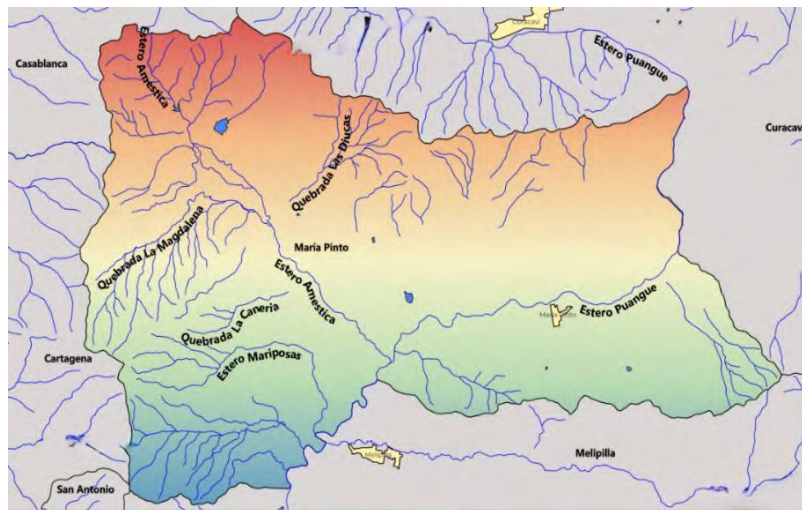
El estero Puangue es uno de los recursos hídricos más importantes para María Pinto. “Este posee una larga extensión, recorriendo aproximadamente 80 kilómetros desde la región de Valparaíso, comuna de Colliguay, pasando por Curacaví, cruzando por la localidad de María Pinto hasta llegar a la confluencia con el río Maipo en Melipilla” (Sitrural, 2021). El valle del Puangue, junto con sus principales afluentes dentro de la comuna, como el estero Améstica, se caracteriza por presentar extensas superficies formadas por depósitos no consolidados, en su mayoría de origen fluvial. Estos sedimentos permiten una constante infiltración de agua, favoreciendo la presencia de napas subterráneas libres o semiconformadas, con niveles de permeabilidad fluctuantes entre media y alta. El acuífero del Puangue

se caracteriza por su poca profundidad, con pozos surgentes y niveles estáticos de hasta tres metros. Suele ser asociado a depósitos fluviales actuales y antiguos, coluviales y conos de deyección. El principal aporte hídrico proviene del sector medio del Puangue, por el estero Améstica. La cuenca tiene una superficie de 640 km² y se divide en tres unidades hidrogeológicas:

- **Unidad Puangue 1:** Corresponde al sector alto de la cuenca, conformado por basamento y formada por sedimentos finos. La roca en profundidad se detectó en este sector a unos 45 a 65 metros, a diferencia de lo que ocurre en secciones más bajas del río como en María Pinto. Las características granulométricas presentan permeabilidad media de 10^{-6} m/s.
- **Unidad Puangue 2:** Está conformada por un nivel más permeable que el anterior de gravas y arenas gruesas con bolones y ripios subordinados en una matriz de arenas medias con escasos finos. La permeabilidad de este sector es 10^{-4} y 10^{-5} m/s. Posee un espesor de aguas 30 a 45 metros de profundidad.
- **Unidad Puangue 3:** Depósito constituido por arenas finas con abundantes arcillas y limos, dispuestas hacia el techo de la secuencia sedimentarias. La permeabilidad media estimada para esta unidad es de 10^{-6} y 10^{-7} lo que confiere un escaso potencial hidrológico (Surplan, 2020).

Sin embargo, aunque el estero Puangue y Améstica son los más conocidos, es relevante nombrar a otros recursos hídricos. Como, por ejemplo, el Estero Mariposas, la quebrada Las Diucas, la quebrada La Magdalena y la quebrada La Caneria. A continuación, la figura número trece muestra en profundidad los recursos hídricos identificados en la comuna de María Pinto.

Figura 13 Mapa Hídrico de la Comuna



Nota. Elaboración propia (2025).

2.1.5 Flora y Fauna

De acuerdo con las condiciones climáticas de la comuna, el clima mediterráneo presente en el territorio mantiene el desarrollo de un único tipo forestal; este es el bosque esclerófilo. Estos bosques y matorrales se encuentran ampliamente distribuidos en la zona central de Chile; se desarrollan principalmente en un contexto climático caracterizado por inviernos fríos y lluviosos y veranos cálidos y secos. Dentro de este tipo de formaciones de matorral y asociaciones características del bosque esclerófilo, compuestas por especies nativas como el peumo (*Cryptocarya alba*), el quillay (*Quillaja saponaria*) y el litre (*Lithraea caustica*) (Surplan, 2020).

Figura 14 Ejemplos de Flora Presente en la Comuna



Nota. Peumo, Quillay y Litre. Reproducido de Museo Nacional de Historia Natural e Ínaturalist, por Gloria Rojas y javichinga (s.f.).

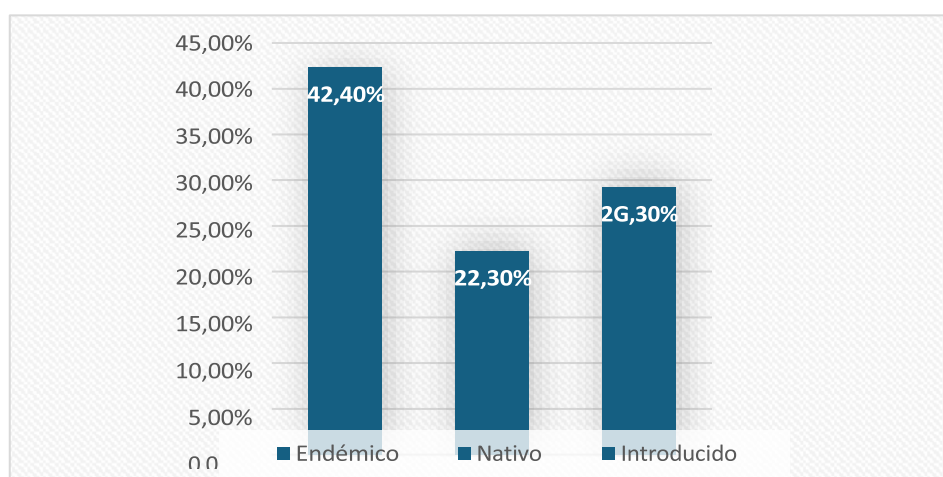
Es importante destacar que, debido a la histórica presión ejercida por las actividades agrícolas, ganaderas, la deforestación e incendios forestales, esta formación vegetal se encuentra actualmente reducida en gran medida; solo es posible encontrarla en zonas remotas o de difícil acceso. Esta desertificación y pérdida de biodiversidad, la cual afecta principalmente a los cerros de la comuna, es causa directa de la expansión intensiva de la agricultura frutal en las laderas. Esta problemática, que será abordada en mayor profundidad más adelante, genera gran preocupación, ya que los recursos destinados a la agricultura causan un daño ecológico profundo en la flora y fauna salvaje. Luego de haber expuesto el contexto de degradación ambiental y las amenazas que enfrenta la vegetación en la comuna, es pertinente señalar que la zona aún alberga una diversidad significativa de especies vegetales. En ese sentido, un estudio realizado en el marco del proyecto «*Protegiendo la Biodiversidad y Múltiples Servicios Ecosistémicos en Corredores Biológicos de Montaña del Ecosistema Mediterráneo de Chile*» permitió identificar y clasificar un total de 275 especies de plantas vasculares.

Como resultado del estudio se obtuvieron 275 registros de plantas vasculares, los cuales corresponden a 92 especies, distribuidas en 78 géneros y 39 familias. Del total de registros florísticos, sólo 7 (2,5%) no pudieron ser determinados a nivel de especie. Las familias con mayor representación son tres: Asteraceae, Poaceae y Anacardiaceae, respectivamente. Entre las especies con mayor cantidad de registros, destaca la “pimpinela azul” (*Anagallis arvensis*), la ahoga gatos o según su nombre común en inglés “bur chervil” (*Anthriscus caucalis*) y la “huasita” (*Clarkia tenella*). Desde el punto de vista de la distribución, el 28,3% de las especies

identificadas posee un carácter nativo, mientras que el 42,4% se considera endémico a la ecorregión. El 29,3% restante corresponde a especies introducidas. Respecto de los estados de conservación, se encontraron 4 especies en alguna categoría de conservación de acuerdo al Reglamento de Clasificación de Especies (RCE) del Ministerio del Medio Ambiente, lo que equivale al 4,3% del total de especies identificadas. (MMA - ONU Medio Ambiente, 2020)

Luego de ver esta clasificación de especies, el porcentaje de especies según su origen geográfico quedaría de la siguiente manera.

Figura 15 Porcentajes de Especies según Origen



Nota. Elaboración propia. Adaptado de *Porcentaje de especies según su origen Geográfico*, por Geobiota Consultores (2020) (<https://gefmontana.mma.gob.cl/wp-content/uploads/2021/08/Informe-Mari%CC%81a-Pinto.pdf>).

Según el estudio, María Pinto presenta una alta proporción de especies propias del bosque esclerófilo, alcanzando un 70,7% al considerar tanto especies nativas como endémicas. Sin embargo, al analizar en detalle los 268 registros identificados a nivel de especie, se observa una variación en la composición del gráfico. Al considerar esos datos, las especies endémicas disminuirían a un 40,8%, las nativas también a un 27,6% y las introducidas aumentarían a un 31,4%. Además, un 4,3% de las especies está en alguna categoría de conservación, como *Adiantum thalictroides* y *Cheilanthes hypoleuca*. Es importante destacar que existen nueve formaciones vegetales con distintos niveles de degradación, desde bosques bien conservados con boldo, quillay y litre, hasta praderas dominadas por especies

invasoras como *Hypochoeris radicata* (hierba del rancho). Cerca del 30% de las especies son introducidas, muchas de las cuales aumentan el riesgo de incendios. Es importante enfatizar que es necesario implementar acciones de restauración ecológica, con el fin de conservar y recuperar la vegetación nativa del ecosistema mediterráneo chileno (MMA - ONU Medio Ambiente, 2020).

En cuanto a la fauna presente en la comuna, actualmente no existe un catastro fidedigno que enumere con precisión la cantidad de especies animales que existen en el territorio. Esta falta de registros sistemáticos representa una dificultad a la hora de intentar comprender íntegramente el ecosistema local y su valor ecológico. No obstante, a través de estudios puntuales y observaciones locales, se han logrado identificar algunas especies predominantes en la zona. Dentro del territorio comunal se ha registrado la presencia de aves, mamíferos, reptiles e insectos que son propios de un ecosistema mediterráneo. En la comuna, se han logrado divisar distintas especies de aves; entre ellas están el Halcón peregrino, la Tórtola, el Aguilucho, la Perdiz, el Queltehue, la Loica, el Cachudito, el Chincol, el Picaflor chico, el Mirlo y el Zorzal. Estas especies han sido avistadas en distintas localidades de la comuna, habitando principalmente en bordes de cultivos, quebradas y áreas de vegetación nativa.

Figura 16 Especies de Ave en el Territorio



Nota. Halcón peregrino, Queltehue y Zorzal. Reproducido de Aves de Chile, por Badir Ramírez, aves de Chile y

Agustín Tobar (<https://www.avesdechile.cl/>).

Además, gracias al Sistema de Humedales del Ministerio del Medio Ambiente, ha sido posible identificar nuevas especies de aves que habitan el estero Puangue. Sin embargo, es importante señalar que el expediente que contiene esta información aún se encuentra en un proceso de investigación. Aun así, no deja de ser una alternativa válida y útil para conocer en mayor profundidad la diversidad de aves

que viven y proliferan en el territorio. La siguiente tabla tiene por objetivo enumerar e identificar las especies que han sido vistas dentro y en los alrededores del estero Puangue.

Tabla 4 Especies de Aves del Estero Puangue

Nombre científico	Nombre común
<i>Fulica armillata</i>	Tagua de frente roja
<i>Fulica leucoptera</i>	Taguita
<i>Pardirallus sanguinolentus</i>	Gallineta chica
<i>Parabuteo unicinctus</i>	Peuco
<i>Ixobrychus involucris</i>	Huaravillo
<i>Nycticorax nycticorax</i>	Huairavo
<i>Egretta thula</i>	Garza chica
<i>Ardea cocoi</i>	Garza cuca
<i>Milvago chimango</i>	Tiuque
<i>Anairetes parulus</i>	Cachudito
<i>Agelasticus thilius</i>	Trile
<i>Molothrus bonariensis</i>	Mirlo
<i>Turdus falcklandii</i>	Zorzal
<i>Zenaida auriculata</i>	Tórtola
<i>Columba livia</i>	Paloma domestica
<i>Athene cunicularia</i>	Pequen
<i>Strix rufipes</i>	Concón
<i>Anas flavirostris</i>	Pato jergón chico
<i>Anas geórgica</i>	Pato jergón grande
<i>Vanellus chilensis</i>	Queltehue
<i>Zonotrichia capensis</i>	Chincol
<i>Troglodytes aedon</i>	Chercan
<i>Glaucidium nana</i>	Chuncho
<i>Tachycineta leucopyga</i>	Golondrina
<i>Bubo magellanicus</i>	Tucuquere
<i>Phalacrocorax brasilianus</i>	Yeco
<i>Ardea alba</i>	Garza grande

Nota. Elaboración propia. Adaptado de *Portal de Humedales*, por Sistema de humedales (MMA) (<https://sistemahumedales.mma.gob.cl/HumedalesUrbanos/DetailsPublico/159>).

En cuanto a los mamíferos presentes en la comuna, se observa una diversidad comparable a la de otros territorios que comparten características climáticas, geomorfológicas e hidrológicas similares. Los mamíferos domésticos forman parte integral del paisaje rural y productivo de la comuna. Perros, gatos, caballos, vacas, ovejas, cabras, cerdos y aves de corral cumplen el rol de compañía, trabajo o producción. Estos animales conviven habitualmente con la comunidad y dependen casi en un cien por ciento de la preocupación de sus dueños. Por otro lado, están los mamíferos silvestres; ellos se encuentran en las localizaciones más alejadas. Allí se pueden encontrar especies como murciélagos, conejos y roedores, además de especies más desconocidas como el quique, el zorro culpeo o la guiña.

Figura 17 Ejemplos de Mamíferos



Nota. Quique, Zorro culpeo y Guiña. Reproducido de *Inaturalist*, por *Henrique Raupp*, *Ariel Cabrera* y *Mauro*

Tammoe (<https://inaturalist.mma.gob.cl/>).

En cuanto a los reptiles e insectos, no existen registros oficiales que logren enumerar o documentar con precisión su presencia y distribución dentro del territorio comunal. Sin embargo, a través de observaciones locales, se pueden encontrar especies como lagartijas, culebras no venenosas y una variedad de insectos, como abejas, zancudos, mariposas y distintas variedades de escarabajos.

2.1.6 Estado Actual del Ecosistema

Como se señaló previamente, el ecosistema de la comuna es de tipo mediterráneo, contiene especies vegetales características, como el boldo o el espino. Además, cuenta con una diversa cantidad de especies de aves, mamíferos, reptiles e insectos, los cuales están adaptados a las condiciones climáticas locales. Sin embargo, a través de los años, la expansión de la frontera agrícola y la urbanización han reducido los hábitats de múltiples especies y puesto en riesgo la salud del medioambiente local. En la comuna, gran parte del terreno plano que constituye el valle posee explotación agrícola, lo que se traduce en predios que forman una trama compacta y densa de geometría poligonal, que influye considerablemente en la conformación espacial del plano del valle (Castro, 2005). La agricultura se ha convertido en la actividad económica principal para la comuna. Según la Fundación

Superación de la Pobreza (2021), la actividad agraria en el territorio se basa principalmente en el cultivo tradicional de leguminosas, maíz, frutales, productos de chacarería y hortalizas. En este sentido, María Pinto se ha convertido en una de las comunas que más abastece con hortalizas a la región Metropolitana. Adicionalmente, dentro del sector agrario, el cultivo de frutales, principalmente paltos y cítricos, ha crecido exponencialmente, implicando la utilización de los recursos silvoagropecuarios presentes en los cerros que rodean la comuna.

El uso intensivo del suelo para fines agroproductivos ha causado un impacto significativo a la diversidad y el ecosistema local. La expansión de cultivos y la implementación de prácticas agrícolas agresivas han provocado una alteración progresiva de las propiedades de los suelos y la contaminación de los recursos hídricos. Una manifestación clara de esta situación se observa en la distribución actual de la vegetación nativa de la comuna. Gracias a un catastro del bosque nativo, realizado por CONAF, fue posible reconocer los distintos subtipos forestales presentes en la comuna. A continuación, la figura número dieciocho muestra dicho catastro en el territorio comunal.

se evidencian problemáticas críticas o irreversibles de contaminación; sin embargo, es necesario señalar la existencia de problemáticas internas que afectan al ecosistema y requieren ser tratadas lo antes posible. De acuerdo con la Municipalidad de María Pinto (2022), dentro del informe de decreto de término al proceso de Evaluación Ambiental Estratégica para la actualización del Plan Regulador Comunal, se han logrado identificar distintas problemáticas ambientales que afectan actualmente a la comuna.

De acuerdo a los antecedentes municipales, contenidos en el Informe de Medio Ambiente (2018) y PLADECO (2018-2022), se identificaron problemáticas ambientales para la comuna, con especial interés sobre aquellos efectos generados sobre los territorios urbanos de estudios, nombrados a continuación:

- Déficit hídrico y emergencia agrícola
- Contaminación de cursos de agua
- Presencia de microbasurales
- Conflictos con actividades productivas
- Disminución de los suelos agrícolas por crecimiento residencial

2.2 CARACTERIZACIÓN DE LA COMUNIDAD

2.2.1 Antecedentes Sociodemográficos

Según el censo del año 2017, la población de la comuna de María Pinto es de 13.590 personas, representando un porcentaje estimado de 0,19% dentro de la Región Metropolitana. Se estima una proyección estimada al año 2025 de 16.141 habitantes, representando el 0,18% de la población regional (Municipalidad de María Pinto, 2025). La tabla presentada a continuación detalla la población por sexo del censo realizado el año 2017, junto a las proyecciones de los años 2023 y 2025.

Tabla 5 Proyección por Sexo de la Población de la Comuna 2023 – 2025

Unidad Territorial	Año 2017		Proyección 2023		Proyección 2025	
	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres
Nivel país	8.601.989	8.972.014	9.848.466	10.112.423	10.263.958	10.527.915
Región Metropolitana	3.462.267	3.650.541	4.138.275	4.229.515	4.363.611	4.422.506
Comuna de María Pinto	6.830	6.760	7.675	7.828	7.957	8.184

Nota. Elaboración Propia. Adaptado de *Proyección por sexo de la población de la comuna María Pinto al año 2025*, por Municipalidad de María Pinto (2025) (<https://www.cultura.gob.cl/redcultura/wp-content/uploads/sites/69/2025/04/13504-pmc-maria-pinto.pdf>).

Es importante destacar que, a diferencia de la tendencia de decrecimiento que experimenta la mayoría de las comunas semirurales del país, María Pinto evidencia un crecimiento que se ha acentuado desde el período intercensal 2002-2017 hasta la actualidad, con una tasa anual de crecimiento de 2,09 %. Cabe suponer que, en ausencia de otros factores como un significativo incremento en generación de empleos, ese crecimiento podría ser atribuible a inmigración desde la capital estimulada por la disponibilidad de suelo y una creciente conectividad. Además, otra característica relevante de la demografía comunal es su alto grado de ruralidad. Esto se puede apreciar al comparar una población rural de más del 89.8% en María Pinto, con el 12,8 % de habitantes rurales del país (Surplan, 2020).

A través de la base de datos entregados por el censo del año 2017, se presenta una tabla que detalla la distribución de la población comunal según grupo etario, lo que permitirá posteriormente identificar tendencias demográficas.

Tabla 6 Distribución de la Población por Grupo Etario

Grupo etario	Censo 2017	Proyección 2023	Proyección 2025	Porcentaje 2025
0 – 14	2.792	3.014	4.019	19.4%
15 – 29	3.044	3.033	4.044	19.6%
30 - 44	2.771	3.570	4.760	23.0%
45 - 64	3.424	3.853	5.137	24.9%
65 o más	1.559	2.033	2.711	13.1%
Total	13.590	15.503	20.671	100%

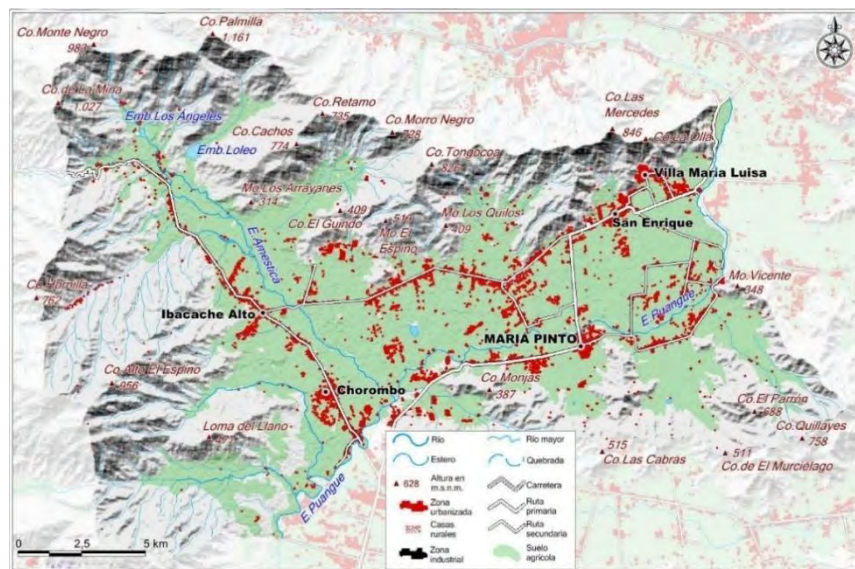
Nota. Elaboración propia. Adaptado de *proyección por grupo etario al año 2025*, por Municipalidad de María Pinto (2025) (<https://www.cultura.gob.cl/redcultura/wp-content/uploads/sites/69/2025/04/13504-pmc-maria-pinto.pdf>).

Con base en la tabla anterior, se puede concluir que el grupo etario más predominante en la comuna al año 2017 era el de entre 45 y 64 años, representando una población de 3.424 habitantes, mientras que el segundo grupo más grande pertenece al grupo etario de entre los 15 y los 29 años (Municipalidad de María Pinto, 2025). Se espera que para el 2025, es decir, el año actual, los grupos etarios más predominantes sean entre 45 y 64 años, representando aproximadamente el 25% de la población, seguido del grupo de 30 a 44 años y 15 a 29 años, representando el 23 % y 19,6 %, respectivamente. Un detalle por destacar es que, al analizar la composición de la población comunal según tramos de edad, se comprueba que María Pinto también se diferencia de otras comunas semirurales, puesto que, en el año 2017, presenta una mayor proporción de niños (26,5% de menores de 18 años) que la región (24,1 %) y el país (24,7 %) (Surplan, 2020).

En cuanto a la distribución de la población, la comuna de María Pinto se caracteriza por su cualidad de ser una comuna rural. Según datos de CENSO 2017, un 50,9 % de los habitantes de la comuna reside en zonas rurales y un 49,1 % del resto de la población reside en zonas urbanas (INE Censo, 2017, como se citó en Municipalidad de María Pinto, 2025). La mayor concentración de habitantes por km² se ubica en los sectores de Santa Luisa, Santa Emilia, Los Rulos y María Pinto, todos estos considerados semiurbanos. Por otro lado, se encuentran los sectores de Ranchillo, El Parrón, El Rosario, Cancha de Piedra, Lo Ovalle, Isla de Rojas, Las Mercedes, Baracaldo, Ibacache y La Palma, ubicados en

zonas de fisionomía rural agrícola. También se pueden mencionar los sectores de Chorombo Alto y Chorombo Bajo, que se encuentran actualmente en proceso de urbanización (Municipalidad de María Pinto, 2025). Cabe mencionar que, en términos generales, y con excepción de María Pinto Centro, la mayoría de las localidades presentan asentamientos dispersos y una infraestructura urbana considerablemente limitada. La escasa densificación es una característica importante de la comuna, ya que a través del tiempo esta condición ha condicionado el estilo de vida de sus habitantes. Sin embargo, también es un desafío para la gestión municipal y la planificación del desarrollo comunal, especialmente en lo que respecta a la prestación equitativa de servicios básicos, conectividad, transporte y acceso a oportunidades de desarrollo.

Figura 19 Distribución de la Población de la Comuna



Nota. Reproducido de *Distribución de la población, por rulamahue (2024)*

(https://www.rulamahue.cl/archive/cl13504_archivos/13504_451_distribucion_poblacion.jpg).

En cuanto a la población inmigrante, la comuna cuenta con una presencia diversa de residentes extranjeros. El grupo más numeroso proviene de Haití, ya que representa un 29,1% de la población inmigrante. Les siguen las personas originarias de Argentina, con un 20,1%, y de Perú, con un 12,2%.

Por otro lado, los descendientes de pueblos originarios en la zona, según el Censo de 2017, un total de 1.031 habitantes de la comuna declararon pertenecer a algún pueblo originario, lo que representa un 7,6% del total de la población de María Pinto. De este grupo, la mayoría declara pertenecer al pueblo mapuche, con 936 habitantes, siguiéndole el pueblo aymara con 9 habitantes y el pueblo quechua con 9 habitantes también (Municipalidad de María Pinto, 2023).

2.2.2 Antecedentes Socioeconómicos

Como se señaló anteriormente, la economía de la comuna se caracteriza por una fuerte orientación hacia el sector silvoagropecuario, especialmente hacia la producción y comercialización de distintos productos vegetales. Sin embargo, aunque la agricultura, ganadería, caza y silvicultura es la actividad económica predominante, existen otras actividades económicas importantes en el territorio.

Según los datos del SII, las actividades predominantes en la comuna de María Pinto, en términos de generación de empleos son, en primer lugar, la agricultura y, en segundo lugar, las actividades relacionadas con la enseñanza. Mucho más atrás se encuentran la construcción y el comercio. Se observa una tendencia a la reducción en la capacidad de la agricultura de absorber empleo, que repercute en una baja en la capacidad total de generar empleo por parte de la economía local. No se dispone de cifras más actuales para verificar esa tendencia en años más recientes.

Tabla 7 Principales Actividades Económicas Según Rubro

Rubro económico	2020	2021	2022
Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca	288	273	306
Comercio; reparación de vehículos automotores y motocicletas	248	275	296
Transporte y almacenamientos	96	111	125

Nota. Elaboración propia, adaptado de *Cantidad de empresas según rubro económico, años 2020, 2021, 2022*, por BCN (2024) (https://www.bcn.cl/siit/reportescomunales/comunas_v.html?anno=2024&idcom=13504).

Respecto a las empresas, cabe destacar que, en el año 2019, la comuna de María Pinto contaba con 956 empresas, de las cuales en su mayoría fueron microempresas, representando aproximadamente un 62 % del total, con 597 empresas, seguida por las pequeñas empresas con 140 unidades, lo que se traduce en un 15 % del total de empresas (Sistema de Información Territorial, 2022). En relación con los trabajadores, se observa un comportamiento heterogéneo entre los años previos y posteriores a la pandemia del año 2020. Durante el periodo anterior a la crisis sanitaria (2017, 2018, 2019), las pequeñas empresas concentran la mayor cantidad de trabajadores, presentando el máximo de ellos en 2018, con un total de 2.237 trabajadores.

Estas empresas son el segmento de mayor importancia para la comuna, ya que actúan como el principal motor de empleo local en la comuna. Por otro lado, las microempresas, que en 2017 llegaron a tener un total de 1.121 trabajadores, experimentaron una fuerte disminución en los años posteriores, descendiendo a 348 trabajadores en 2018 y 285 en 2019. A partir del año 2020 en adelante, las microempresas tuvieron un pequeño crecimiento, logrando tener 483 trabajadores el año 2020. Sin embargo, los datos muestran que las empresas medianas han superado de manera sostenida a las microempresas en número de trabajadores durante los años 2020, 2021 y 2022. La tabla número ocho permite comparar ambos periodos, evidenciando las tendencias en la distribución de trabajadores según el tamaño de la empresa.

Tabla 8 Trabajadores según Tamaño de Empresa Previo y Durante Pandemia Covid 19

Tamaño empresa	2017	2018	2019	Tamaño empresa	2020	2021	2022
Micro	1.121	348	285	Micro	483	370	447
Pequeña	1.325	2.237	1.554	Pequeña	1.788	1.614	1.592
Mediana	500	451	468	Mediana	536	539	548
Grande	165	202	735	Grande	543	435	458
Sin info.	34	41	37	Sin info.	66	108	22
Total	3.145	3.279	3.079	Total	3.416	3.066	3.067

Nota. Elaboración propia. Adaptado de *Numero de trabajadores dependientes informados según tamaño*, por BCN (2025).

En lo que se refiere a índices de pobreza, “para el año 2015, un 7,9 % de la población de la comuna se encontraba en situación de pobreza por ingresos; y un 14,9% de la población se encuentra en situación de pobreza multidimensional” (Ministerio de Desarrollo Social, 2018, como se citó en Municipalidad de María Pinto, 2025). Cabe destacar que, ya en el año 2013, la comuna presentaba cifras elevadas de pobreza extrema, con un 6,7 %, un porcentaje elevado si es comparado con el registrado a nivel regional (1,8%) o al promedio nacional (2,5 %) (Surplan, 2020).

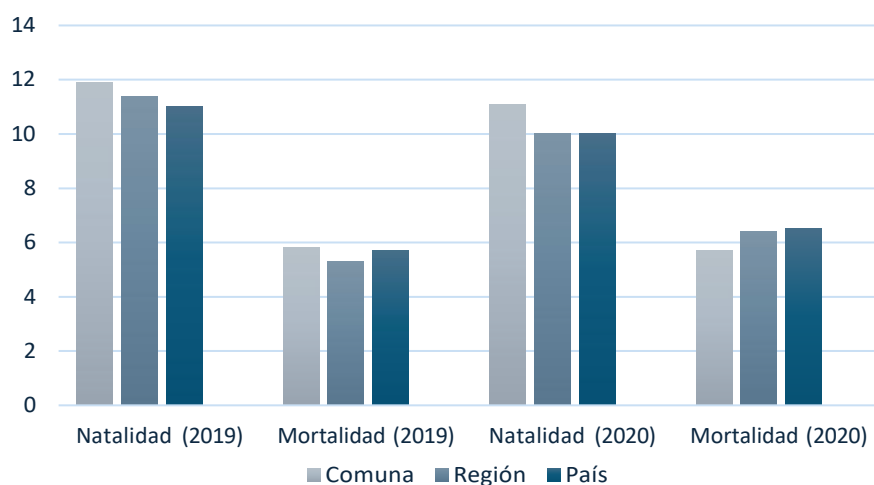
2.2.3 Antecedentes Sociales y Educativos

Acerca de la salud en la comuna, es posible identificar un total de cinco establecimientos de salud, todos de carácter público. De estos, tres corresponden a postas de salud rural, mientras que tan solo uno corresponde a un consultorio general (CESFAM) y otro a un servicio de atención primaria de urgencias (SAPU). En el año 2019, la comuna de María Pinto registró una tasa de natalidad de 11,90 por mil habitantes, mayor al promedio regional de 11,40 y al nacional de 11,00. Adicionalmente, cabe destacar que la tasa de mortalidad general en la comuna fue de 5,8 por mil habitantes, superando levemente la tasa regional de 5,3 y a la nacional de 5,7 (Municipalidad de María Pinto, 2025). En 2020,

la tasa de natalidad de la comuna se vio disminuida a un 11,1 por mil habitantes. No obstante, esta cifra se mantuvo por encima de los promedios regionales y nacionales, ambos situados en 10,0. Esto evidencia una mayor dinámica demográfica local en comparación al contexto general. Por el lado de la mortalidad general, la comuna mantiene una tasa de 5,7, situándose por debajo de los promedios regionales (6,4) y nacional (6,5) (BCN, 2024).

La siguiente figura presenta un gráfico comparativo de las tasas de natalidad y mortalidad comunales en contraste con los indicadores regionales y nacionales.

Figura 20 Tasa de Natalidad y Mortalidad General 2019 - 2020



Nota. Elaboración propia. Adaptado de *Reportes Comunales*, por BCN (2023; 2024).

Un aspecto relevante a considerar es que, en el año 2019, no se disponía de datos sobre la mortalidad infantil en la comuna de María Pinto. No obstante, los datos sostienen que la tasa de mortalidad infantil a nivel regional fue de 6,0 por cada mil nacidos vivos, y a nivel nacional, de 6,5. Para el año 2020, ya se cuenta con cifras que permiten comparar la mortalidad general con la infantil, y los resultados son preocupantes. La comuna presenta una tasa de mortalidad general casi similar a los promedios regional y nacional. Sin embargo, al observar la mortalidad infantil, la situación cambia de forma drástica. María Pinto alcanza una tasa de 18,2 por cada mil nacidos vivos, cifra considerablemente

superior al promedio regional (5,1) y nacional (5,6) (BCN, 2024).

Dentro del área de la educación, la comuna dispone de un total de nueve establecimientos educacionales, de los cuales un total de siete establecimientos son de carácter municipal y tan solo uno corresponde a un establecimiento educativo de enseñanza media, el Liceo Municipal F-Nº860 María Pinto. Según datos del BCN 2023, para el año 2020 existió un registro de 2.074 matrículas, aumentando al 2024 a 2.261 matrículas (Municipalidad de María Pinto, 2025). A continuación, se presentan los nueve establecimientos educacionales existentes en la comuna, los cuales serán identificados por su nombre y respectivo RBD (Rol Base de Datos), el cual es un código único asignado por el Ministerio de Educación para su registro oficial.

Tabla 9 Establecimientos Educacionales de María Pinto

Nombre del Establecimiento	RBD
Liceo Municipal María Pinto Polivalente	11883-4
Escuela F-737 Santa Emilia	10840-5
Escuela F-734 Las Mercedes	10839-1
Escuela F-733 Chorombo Bajo	10838-3
Escuela F-738 Los Rulos	10837-5
Escuela F-732 Chorombo Alto	10836-7
Liceo Municipal F-Nº860 María Pinto	10835-9
Sala Cuna y Jardín Los Rulitos	36071-6
Sala Cuna y Jardín Santa Rita de Casia	36070-8

Nota. Elaboración propia. Adaptado de *Número y nombre de los establecimientos educacionales en la comuna*, por Municipalidad de María Pinto (2025) (<https://www.cultura.gob.cl/redcultura/wp-content/uploads/sites/69/2025/04/13504-pmc-maria-pinto.pdf>).

En cuanto al número de matrículas a nivel comunal, entre los años 2020 y 2022, la comuna experimentó un aumento general del 9% en la matrícula escolar; este crecimiento se concentra principalmente en los niveles de enseñanza básica y media del área científico-humanista. No obstante, se registra una disminución en la matrícula de educación parvularia y en educación especial. Además, se destaca la ausencia total de matrículas en todas las modalidades educativas para personas adultas.

Por lo tanto, los datos reflejan que hay señales de avance en la educación formal de niños y adolescentes. Sin embargo, existen desafíos en cuanto a la cobertura de adultos que no han terminado sus estudios y en la educación inicial y especial.

2.3 PATRIMONIO CULTURAL DEL TERRITORIO

2.3.1 Historia y Evolución del Territorio

La historia de la comuna se remonta hasta el periodo prehispánico. En ese momento de la historia, las poblaciones que comenzaron a ocupar mayormente el valle, señaladas como «comunidades Alfareras Iniciales» (Falabella y Stehberg, 1989, como se citó en Jiménez, 2015), desarrollaron prácticas ceramistas desde hace siglos, aproximadamente en el año 800 a.C., aunque no habían masificado su uso. Quinientos años más tarde, la cerámica alcanza ya una presencia fuerte y la horticultura empieza a ser paulatinamente explorada (Jiménez, 2015).

Sin duda, el patrón de asentamiento hortícola en torno a cursos de agua y suelos húmedos concentró la ocupación en sectores de napas freáticas altas, como en la localidad de Río Angostura, cercanos a cursos menores o esteros tributarios de los ríos Maipo o Cachapoal, dispersándose por los valles de Melipilla, las cuencas de Santiago y Rancagua (Sanhueza et al. 2007; Sanhueza y Falabella, 2007). María Pinto se inscribe en ese ámbito geográfico, siendo el estero Puangue un tributario relevante del Maipo y sus tierras, terrenos húmedos y fértiles, con napas subterráneas a escasos metros de la superficie. (Jiménez, 2015)

Las poblaciones que se desarrollaron en la producción alfarera en la zona central de Chile se han identificado como parte de los complejos culturales Bato y Llolleo (Sanhueza et al., 2003, como se citó en Jiménez, 2015). Estas unidades histórico-culturales se distinguían de las demás culturas por sus características cerámicas, tecnología lítica, prácticas funerarias y patrones de asentamiento. Estos grupos sociales mantenían tradiciones y modos de vida propios. Sin embargo, la mayoría de estas expresiones culturales desaparecieron o se transformaron. Por ello, se considera que este proceso cultural fue profundamente dinámico y diverso (Jiménez, 2015). Por otra parte, el tránsito de estas

primeras poblaciones alfareras hacia lo que se conoce como cultura Aconcagua es aún un enigma de la prehistoria de los valles centrales. Esta cultura se le ha atribuido al período conocido como Intermedio Tardío, momento en que la sociedad se vuelve plenamente agrícola, entre los años 1.000 y 1.450 DC (Sanhueza et al., 2003, como se citó en Jiménez, 2015).

La cultura Aconcagua Salmón corresponde un pueblo indígena proveniente del norte que contaba con distintos conocimientos en la agricultura y la alfarería. Se cree que este pueblo no llegó a conformar aldeas como tal, sino que desarrollaron conjuntos residenciales en valles aptos para la horticultura, como, por ejemplo, el sitio Puangue. Además, en el territorio se han encontrado cerámicas de arcilla decoradas con formas geométricas, piedras para moler talladas y pulidas y piedras horadadas (Enciclopedia de Santiago, 2024, como se citó en Municipalidad de María Pinto, 2025). En el año 1541, los habitantes del territorio son invadidos por los españoles, pasando a ser desarticulados como pueblo y a ser utilizados para las encomiendas y haciendas. La geografía del territorio permitía que existiera buena conectividad, lo que dio paso al desarrollo de haciendas. Esto favoreció su cercanía del Tambo de Curacaví; se concedieron mercedes a vecinos en 1546 en la localidad de Puangue y hacia 1690, la tierra es repartida, desplazando así a gran parte de la población indígena. El proceso de repartición de mercedes de tierra conformó las bases para la consolidación de haciendas o estancias en el territorio, y el paso a una economía de producción ganadera y cerealera que permite la prosperidad en la zona. En 1742 se funda la villa de Melipilla. Durante el siglo XVIII también surge la economía minera en el valle del Puangue y de Curacaví, atrayendo población para la mano de obra (Municipalidad de María Pinto, 2025).

Según la Municipalidad de María Pinto (2025), a fines de 1840, grandes haciendas, hijuelas y ranchos ocupaban el territorio del valle de Puangue. Dentro de estas se encuentra la Hacienda Ibacache, con 14 mil hectáreas, que fue propulsora del progreso de la zona. Se registra, también, la Hacienda Ranchillo, perteneciente hace más de 200 años a la familia Osorio; la hacienda de Las Mercedes, que entre cuyos dueños figuran la familia Braun Page (parientes de Sara Braun de Punta Arenas) y al expresidente Manuel Montt; y la Hacienda Lo Ovalle, que fue propiedad del héroe de la Independencia Juan Antonio Ovalle.

se debe al reconocimiento del héroe de guerra del Pacífico José María Pinto. Finalmente, la última teoría sostiene que el nombre podría provenir de una deformación lingüística del idioma usado por los indígenas que habitaban en esta zona en el período anterior a la llegada de los españoles, es decir, la cultura Aconcagua. Según esta interpretación, «Mari» significaría diez y «Pentu», picaflor. Por lo cual, el nombre de María Pinto significaría diez picaflores (Castro, 2005).

2.3.2 Identidad Cultural

Hablar de la identidad cultural de María Pinto es un tema complejo. La comuna se encuentra en un proceso de identificación con su historia y tradiciones. La municipalidad y la comunidad local se encuentran desarrollando una ardua labor al recopilar información, promover la participación comunitaria y reconocer sus elementos propios para definir el carácter cultural de la comuna. Según la Municipalidad de María Pinto (2025), la identidad de la comuna se puede comprender a partir de su contexto histórico, sociocultural y expresiones tanto materiales como inmateriales, las cuales están estrechamente ligadas a procesos de transformación socioterritorial que han dado forma a María Pinto como una comuna esencialmente rural. Ese carácter rural se hace presente en su cultura campesina chilena, dentro de expresiones como el rodeo, el folclore y la artesanía en cuero. Sin embargo, también existen influencias precolombinas, particularmente la cultura Aconcagua; prueba de ello es la presencia de artesanía en greda o cerámica.

En un esfuerzo por comprender la identidad cultural de la comuna, se ha de destacar su peculiar estilo de vida. María Pinto tiene a su haber una extensa superficie de territorio rural, característica cada vez más rara en la región Metropolitana. Esta conexión cotidiana con la naturaleza y el paisaje ha configurado la economía de la zona a través de la agricultura. No sería equivocado pensar que este aspecto ha moldeado otros aspectos del estilo de vida de los habitantes. La vida rural, el trabajo con la tierra y las tradiciones campesinas son parte de la identidad cultural de la comuna. No obstante, esta identidad se podría complementar al fomentar una conexión consciente y respetuosa con el entorno natural. Fortalecer una identidad más sostenible y auténtica implica incorporar prácticas agroecológicas, saberes ancestrales vinculados con la naturaleza e ideologías centradas en el cuidado del medio ambiente. Estos elementos deberían integrarse plenamente en la identidad cultural de María Pinto, en coherencia con su herencia tradicional y raíces andinas.

2.3.3 Patrimonio Cultural

La provincia de Melipilla y la comuna de María Pinto en especial son reconocidas por conservar todavía aspectos característicos de un ambiente rural. Hasta el día de hoy, la comuna conserva el paisaje, la actividad agrícola, las costumbres, la historia y la cultura característica del valle central. Estas particularidades han disminuido en el marco de la región metropolitana. El patrimonio cultural de la comuna se manifiesta principalmente en sus características rurales. Aunque no cuenta con una extensa cantidad de elementos patrimoniales oficialmente reconocidos, su riqueza cultural se vislumbra en diversas formas. Los rasgos de la comuna están estrechamente ligados a la presencia de la naturaleza, que se ve presente en el paisaje cultivado. Este contacto con el entorno natural ha influido en el estilo de vida de los habitantes, su sistema de valores, creencias y tradiciones (patrimonio intangible), así como en el aspecto material, como viviendas, caminos, plazas u otros elementos del entorno construido (patrimonio tangible) (Castro, 2005).

Castro (2005) también habla de un fenómeno muy relevante para el patrimonio cultural de la comuna, la construcción de las famosas «casas patronales».

El Valle Central es el medio donde se desarrollaría un tipo de arquitectura propia denominada Casas Patronales, las cuales han pasado a formar parte de este entorno asociándose a nuestra percepción de este. Dichas construcciones representan en la actualidad una buena parte del patrimonio arquitectónico rural, y por ende una parte importante del patrimonio cultural nacional. Las casas patronales se definen como, el conjunto de edificios, instalaciones y espacios anexos, que se organizaron como una entidad urbana primaria y que constituyeron el nervio motor, social y productivo de la actividad agrícola chilena.

Quizás una de las casas patrimoniales más emblemáticas de la comuna corresponde a la Casa Matte. Esta propiedad se ubica en la Hacienda Ibacache, adquirida por el banquero Domingo Matte Mesías, heredando la propiedad a su hijo Claudio Matte Pérez. La casa se construyó a mediados del siglo XIX; está constituida por dos pisos al estilo de las villas de agrado europeas, casas de tipo «palacio» muy diferentes a las casas patronales de estilo tradicional. Estas casas eran la vivienda del propietario, desvinculadas del resto de las construcciones de servicio y de inquilinos, separadas por un parque. Este tipo de construcciones incorpora el embellecimiento de la casa principal, introduciendo ornamentación

y uso de materiales innovadores para la época, como clavos, alambre y piezas de madera (Municipalidad de María Pinto, 2005). De forma paralela, existen otros inmuebles que, debido a su relevancia histórica, son considerados como patrimonio para la comuna. Según el inventario de edificación patrimonial, elaborado por el Ministerio de Obras Públicas y Urbe Consultores en el 2001, la provincia de Melipilla registra un total de 86 fichas de inmuebles de interés patrimonial, de los cuales la comuna de María Pinto posee 9 registros (Castro, 2005).

Entre algunos de estos inmuebles encontramos, por ejemplo, a la capilla de Las Mercedes. Este lugar tiene una fuerte conexión con las tradiciones religiosas y culturales de la comuna. La capilla se encuentra actualmente en funcionamiento y es utilizada por la comunidad local para celebraciones religiosas y algunos funerales. Sin embargo, es necesario señalar que presenta deterioros menores tanto al exterior como al interior del inmueble. Otro inmueble patrimonial a destacar es la propia municipalidad de María Pinto; este edificio combina elementos históricos con estructuras más recientes. Además, representa el centro administrativo de la comuna, con una historia vinculada al territorio y a su desarrollo. El siguiente inmueble corresponde a la casa Fundo el Ranchillo. Aunque la información disponible de este lugar es limitada, se reconoce su alto valor patrimonial e histórico. En los últimos años, el fundo ha mantenido actividades agrícolas y empresariales. La capilla del fundo Cancha de Piedra se encuentra ubicada en el sector homónimo, dentro de un antiguo predio rural de la comuna. Esta capilla posee un alto valor patrimonial, tanto por su arquitectura tradicional como por su relevancia histórica. Estos inmuebles son remanentes de la historia y evolución del territorio.

Figura 22 Patrimonio Inmueble de la Comuna



Nota. Exterior de la Capilla Cancha de Piedra, interior de la Capilla Las Mercedes y Municipalidad de María Pinto.

Elaboración propia (2025).

En cuanto al patrimonio arqueológico, dentro de la comuna se han registrado distintos hallazgos arqueológicos, tales como fragmentos cerámicos, vasijas, elementos líticos, evidencias de antiguos asentamientos, entre otros. Dichos vestigios denotan la presencia y desarrollo de las culturas prehispánicas que se asentaron en el territorio, cuyas expresiones culturales dejaron remanentes que, hasta el día de hoy, constituyen un valioso testimonio del pasado de la comunidad. Uno de los hallazgos más relevantes en el territorio es el famoso cementerio Aconcagua de María Pinto. Este patrimonio corresponde a un sitio funerario clasificado como perteneciente al tipo «alfarero medio», y se ubica aproximadamente a dos kilómetros al norte del centro urbano de la comuna, específicamente en la ribera norte del río Puangue. En esta zona se han identificado diversos enterratorios, los cuales consisten en túmulos que contienen restos óseos humanos, en su mayoría esqueletos braquioides enterrados en posición decúbito dorsal o lateral derecha y ajuar consistente en escudillas con decoración tricroma (Aconcagua Salmón), en el interior de las cuales se hallaron restos de ofrendas de alimentos como choritos de río diplodón y ratones silvestres, como los degú. Está afiliado culturalmente al denominado horizonte Aconcagua Salmón, conocido también como Bellavista negro sobre naranja, y que corresponde a la expresión cultural de una de las etnias regionales que alcanzaron cierto desarrollo cultural propio. El fechado radiocarbónico de uno de sus esqueletos permitió datar el cementerio en 990 ± 80 años D.C (Ibid, 1977, como se citó en Stehberg, 1977).

Siguiendo con los hallazgos patrimoniales, las piedras tacitas representan probablemente uno de los hallazgos arqueológicos más numerosos presentes en la comuna, y a pesar de su cantidad, su función original sigue siendo motivo de debate por parte de arqueólogos e historiadores. Las piedras tacitas son superficies rocosas horizontales y planas, sobre las que se realizaron concavidades de poca profundidad en forma circular. La función de estas piedras no está clara; sin embargo, se piensa que eran utilizadas para moler diversos alimentos, como depósito de agua o, también, se señala su uso ritual. En la comuna, es posible encontrar vestigios de estas piedras en sitios como el fundo Malalhue y en Baracaldo, según datos de Jiménez (2022) (Municipalidad de María Pinto, 2025).

2.3.4 Patrimonio Inmaterial

Dentro del patrimonio inmaterial de la comuna se destaca el canto a lo poeta, una expresión cultural muy importante en la zona central de Chile. Este canto constituye una manifestación oral profundamente enraizada en la identidad campesina y en las expresiones populares chilenas. El cántico se caracteriza por el uso de décimas y estrofas improvisadas; generalmente es acompañado de guitarras transpuestas. En sus letras se distinguen dos vertientes principales: el canto a lo divino, que presenta un carácter más religioso y está enfocado en expresar temas bíblicos o devocionales; y el canto a lo humano, de carácter más terrenal y que refleja aspectos cotidianos como el amor, la naturaleza o problemas sociales. En la comuna, es posible encontrar exponentes de este tipo de expresión tradicional popular, como el grupo de canto a lo divino «Los Madariaga» (Municipalidad de María Pinto, 2025).

Siguiendo con el aspecto religioso, la fiesta de Cuasimodo es una festividad religiosa y de tradición familiar; considera aspectos expresivos y materiales como la indumentaria, ornamentación y medios de transporte, que han demostrado su adaptabilidad al paso de los años; un marcado carácter simbólico religioso-católico (Municipalidad de María Pinto, 2025). Esta celebración se demarca por su indumentaria, la ornamenta utilizada en los caballos, bicicletas o vehículos motorizados. Su aspecto más llamativo es el uso de estandartes, mantas y banderas religiosas. Según el SIGPA, la Fiesta de Cuasimodo usualmente se realiza el domingo siguiente a Pascua de Resurrección. No obstante, las agrupaciones y clubes de cuasimodistas concurren durante el año a diversos santuarios a realizar peregrinaciones.

Aparte de las creencias religiosas, los saberes heredados por los pueblos originarios del territorio se pueden apreciar al observar los oficios tradicionales. La artesanía en grada es uno de los oficios que aún se mantienen en la comuna. Esta tradición tiene sus raíces desde el período prehispánico, cuando las comunidades indígenas de la cultura Aconcagua fabricaban diversos artículos cerámicos con barro moldeado. En la actualidad, se utilizan pastas arcillosas de mejor calidad, que, tras moldearse, son cocidas a altas temperaturas en hornos diseñados para ese motivo. Entre las piezas de cerámica más populares se pueden mencionar los pocillos y platos de grada, fuentes ensaladeras, ollas, maceteros y jarros. Sin embargo, este oficio no se limita solo a la grada; la artesanía en mimbre también es un oficio importante en la comuna. Este saber es un eje fundamental de las identidades de los

pueblos, pues dentro de su confección se van impregnando también las identidades de cada comuna. En María Pinto, se pueden encontrar cestos, lámparas, sillas, libreros, sillones confeccionados por sus propios habitantes (Municipalidad de María Pinto).

Siguiendo con la artesanía, la marroquinería o trabajo en cuero es un oficio que proliferó históricamente debido a la economía ganadera del valle de María Pinto. Este oficio utiliza la piel curtida de animales para la fabricación de diversos artículos, como la silla de huaso, la sobrecubierta, las riendas, la manea y el lazo (Municipalidad de María Pinto, 2023). Como último saber patrimonial reconocido, está la elaboración de productos lácteos. Esta producción también guarda una estrecha relación con el desarrollo de la economía ganadera en la zona, lo que convierte a la comuna en un centro histórico de producción lechera y de productos derivados, como yogurt, manjar y quesos. En la actualidad, es posible encontrar diversos emprendimientos familiares, famosos en la zona, que se dedican a la producción de quesos, como la planta quesera Lácteos Santa Ester (Municipalidad de María Pinto, 2023).

Figura 23 Patrimonio Inmaterial de la Comuna



Nota. Oficio artesanía en greda, canto a lo poeta y artesanía en mimbre. Reproducido de Plan Municipal de Cultura, por Municipalidad de María Pinto (2025) (<https://www.cultura.gob.cl/redcultura/wp-content/uploads/sites/69/2025/04/13504-pmc-maria-pinto.pdf>).

2.4 CONCLUSIONES CAPÍTULO II

La comuna se decanta a través de elementos únicos que la hacen, elementos que las demás comunas de la Región Metropolitana han perdido o propiamente nunca los tuvieron. Su identidad territorial es compleja y continua en desarrollo, a partir de una combinación singular de elementos naturales, culturales y sociales. Desde el punto de vista geográfico, la morfología del territorio es predominantemente rural, conformando un paisaje de cerros y valles cultivados. La tierra se ha convertido en su principal motor de desarrollo y esta, a su vez, ha moldeado la vinculación que la comunidad tiene con su entorno. La naturaleza ha pasado a formar parte de algo más que un recurso productivo; es también un elemento identitario y cultural arraigado. La fertilidad de sus suelos y la capacidad que estos poseen para dar lugar a una vasta vegetación son notables. Gracias a ello, la comuna se ha destacado por su calidad al exportar distintos productos vegetales y granos, convirtiendo esta fertilidad en una ventaja competitiva y un motor económico para la comuna. Además, su geografía es atravesada por una red hidrológica compuesta por esteros y quebradas, los cuales nutren la tierra y los valles con agua y minerales necesarios para la vida. Este sistema hídrico, aparte de ser esencial para la actividad agrícola, también desempeña un papel fundamental en el estado de salud del ecosistema local, siendo la fuente de vida de incontables especies.

No obstante, junto con las fortalezas naturales que caracterizan a María Pinto, existen también importantes preocupaciones que deben ser tomadas en cuenta. La creciente población, la agricultura y otros elementos han causado preocupación con respecto a la capacidad de los recursos hídricos. El uso intensivo de estos recursos puede llevar a una creciente escasez en la comuna, lo que conllevaría una debacle financiera, ya que la mayoría del capital que percibe la comuna proviene de su capacidad agrícola y de exportación. Además, a esta problemática se le suma otra inquietud, la progresiva pérdida del ecosistema nativo del bosque esclerófilo. Este tipo de vegetación, el cual es propio de la zona central de Chile, poco a poco fue desplazado hacia los cerros o áreas territoriales puntuales del territorio.

Sin duda, la comuna presenta tanto fortalezas como debilidades que deben ser consideradas de manera integral para su desarrollo en el futuro. La diversidad de sus cultivos, el patrimonio histórico y las tradiciones que tienen lugar en la comuna constituyen pilares fundamentales de su identidad y potencial de desarrollo. Sin embargo, solo mediante la implementación de políticas

adecuadas, de una participación comunitaria activa y de procesos de concientización ambiental, será posible que la comuna pueda avanzar hacia un modelo de desarrollo que equilibre su potencial agrícola con la preservación del patrimonio natural y cultural que distingue a la comuna.

CAPÍTULO III: DIAGNÓSTICO DEL TERRITORIO Y PROBLEMÁTICAS ACTUALES

3.1 Diagnóstico del Territorio

3.1.1 Metodología del Diagnóstico

El diagnóstico del territorio se construyó a partir de un enfoque mixto, que combinó herramientas cualitativas y cuantitativas que han permitido una comprensión amplia y profunda de la realidad socioterritorial, cultural y ambiental de María Pinto.

Esta metodología se basó en los siguientes principios clave:

- **Análisis Territorial Multiescalar:** Investigación preliminar sobre las características del territorio y la comunidad local (Capítulo dos).
- **Participación Comunitaria:** Incorporación de hechos y opiniones sobre actores locales a través de herramientas de investigación.
- **Triangulación de la Información:** Contraste y validación de los datos obtenidos desde distintas fuentes.

El proceso de diagnóstico se desarrolló en las siguientes etapas:

- **Revisión y Análisis de Información Secundaria:** Se investigó y recopiló información en base a

fuentes como planes de desarrollo comunal, informes, evaluaciones ambientales, datos censales y documentos sobre las características territoriales, administrativas y comunales de María Pinto (realizado en el capítulo dos).

- **Aplicación de Herramientas Participativas:** Se diseñaron y aplicaron instrumentos de recolección de datos como encuestas dirigidas a la comunidad y entrevistas con actores clave de la comuna.
- **Análisis de Resultados:** La información recopilada fue analizada y los principales hallazgos y problemáticas se tomaron para construir una visión integral del territorio y sus necesidades.

3.1.2 Herramientas Utilizadas

Para la construcción del diagnóstico, se emplearon dos herramientas que permitieron recoger información tanto objetiva como subjetiva del territorio. Estas fueron escogidas precisamente para captar las dimensiones socioambientales y socioculturales de la comuna de manera complementaria. La encuesta sirvió como una herramienta de información de datos cuantificables sobre percepciones, comportamientos y experiencias de la comunidad respecto al entorno natural y cultural. Su aplicación ha permitido recopilar información estadística sobre las relaciones cotidianas de la comunidad con su entorno y las actividades culturales, las problemáticas actuales que existen sobre el medio ambiente y el entorno cultural, y las expectativas frente al proyecto del Jardín Botánico Cultural. Por otro lado, las entrevistas fueron una herramienta mucho más subjetiva, la cual permitió explorar las perspectivas, opiniones y experiencias de actores locales en torno al medio ambiente, el patrimonio, los espacios culturales y el impacto que este proyecto puede generar en la comuna. Esta herramienta ayudó a darle una perspectiva más puntual y cualitativa a los datos estadísticos previamente obtenidos.

3.1.3 Encuesta para la Comunidad

La encuesta «Propuesta de Proyecto - Jardín Botánico Cultural en María Pinto» fue diseñada con el objetivo principal de obtener datos cuantitativos que sirvan de respaldo estadístico al diagnóstico. Esta herramienta sirvió para conocer la percepción, intereses, preocupaciones y nivel de

participación respecto al medio ambiente, el patrimonio local y, por supuesto, la viabilidad de ejecutar un proyecto como el Jardín Botánico Cultural en el territorio. La encuesta fue dirigida principalmente a los residentes de la comuna de María Pinto y sus distintas localidades. No obstante, también fueron consideradas las respuestas provenientes de zonas aledañas, como Melipilla y Curacaví, dado que los territorios anteriormente nombrados podrían verse impactados de manera colateral por la implementación del Jardín Botánico Cultural.

Para la recolección de datos, se empleó un muestreo de tipo aleatorio simple. Es decir, un subconjunto de una población seleccionado aleatoriamente, con el propósito de que cada habitante o persona externa tenga la misma probabilidad de contestar. Así, los resultados que se obtuvieron fueron de manera equitativa y sin sesgos. Aunque la muestra no fue probabilística en un sentido estricto debido a limitaciones logísticas y de alcance, se procuró cubrir las distintas localidades de la comuna y zonas aledañas. La aplicación de la encuesta se realizó a través de una estrategia mixta. En primer lugar, se realizó un trabajo en conjunto con la Ilustre Municipalidad de María Pinto a través de las redes sociales institucionales como canal de difusión. Este respaldo municipal permitió mejorar en gran medida el alcance de la encuesta, especialmente en sectores más urbanos con mayor conectividad. Sin embargo, la mayoría de las localidades de la comuna cuentan con zonas de baja conectividad. Teniendo eso en cuenta, se llevó a cabo un trabajo presencial en terreno, mediante visitas a distintas localidades y espacios públicos de la comuna, donde se pudo difundir la encuesta directamente a los vecinos.

Los resultados de la encuesta han sido tabulados y representados gráficamente con el fin de facilitar su análisis y entendimiento. La encuesta presentada alcanzó un total de 164 respuestas. A continuación, se muestran las tendencias, percepciones y necesidades de la comunidad acerca de la naturaleza, la cultura y el proyecto presentado, es decir, el Jardín Botánico Cultural.

Figura 24 Encuesta Pregunta N°1



Nota. Elaboración propia (2025).

Al consultar a la comunidad por su rango etario, se observa que el grupo predominante corresponde a personas de entre 30 y 45 años, quienes representan el 38% del total de encuestados. En segundo lugar, se encuentra el segmento de los 18 a los 29 años, con un 27 %. Posteriormente, se ubican los mayores de 60 años, con un 20 %. Seguidos por el grupo de 46 a 60 años, con un 13 %. Finalmente, el grupo etario menos representado corresponde a los menores de 18 años, quienes constituyen solo el 2 % de los participantes en la presente encuesta. Los datos muestran una significativa participación de personas de 18 años en adelante, especialmente de 30 a 45 años. Este segmento, en general, podría presentar un mayor interés en estos tópicos debido a la madurez y estabilidad socioeconómica que suele conllevar esta etapa de vida. En contraste, y reafirmando lo anterior, la baja participación de menores de 18 años sugiere un limitado alcance a este segmento por la herramienta de recolección de datos, o bien, un bajo interés de este grupo de la población por temáticas relacionadas con el desarrollo medioambiental, cultural y social.

Figura 25 Encuesta Pregunta N°2



Nota. Elaboración propia (2025).

En cuanto a la distribución de género, el género femenino lidera la participación, representando el 68% del total de personas encuestadas, mientras que el género masculino representa un 29%. Finalmente, el 3% de la población no se ve aludida ni representada con ninguno de los géneros mencionados. Este resultado evidencia un alto interés o compromiso de las mujeres con iniciativas de carácter comunitario y de preservación ambiental y cultural. Además, la presencia, aunque mínima, de personas no identificadas con los binarismos de género también sugiere la necesidad de incorporar enfoques inclusivos en el desarrollo del proyecto.

Tabla 10 Encuesta Pregunta N°3

¿Qué importancia cree que tiene la naturaleza para la comuna de María Pinto y para los territorios en general?

«Es muy importante para conocer nuestra naturaleza. Sobre todo, para nosotros que llegamos hace 10 años. Poder conocer nuestra flora y fauna local es una gran iniciativa que se hará posible en el Jardín Botánico Cultural». «Alta importancia porque refleja el interés de las comunidades en su entorno y la conciencia de los habitantes sobre sus espacios naturales». «Es clave el cuidado de la naturaleza para todo lugar». «Son una parte importante de la comuna, es lo distintivo de esta y me parece que es importante cuidarla y protegerla». «Mucha, ya que somos una comuna rural cuyo mayor ingreso es por producción agropecuaria, por lo que es muy necesario manejar nuestros recursos

naturales de una forma responsable. Aportando bienestar a nuestro entorno, el cual nos entrega trabajo y alimento». «Muy importante, ya que la comuna de María Pinto se caracteriza por la agricultura y sus espacios verdes». «Muy importante, ya que es parte de su sello, ideal no perder la ruralidad y preservar la naturaleza». «Una enorme importancia, pues siendo comuna rural y en especial que se desarrolla en torno a la agricultura (muchas familias dependen de ello), tiene mayor relevancia aún.» «Importancia fundamental, sin naturaleza no hay aire, no hay vida ni hay belleza». «La naturaleza es verde esencial porque contribuye a la sostenibilidad y calidad de vida de las ciudades; preservar los espacios naturales en el entorno urbano es fundamental para construir ciudades saludables y agradables para vivir». «Creo que es fundamental para la comuna, tanto en términos de recursos naturales como su impacto social y económico». «La naturaleza es la razón de ser de María Pinto, es parte del ADN comunal y lo que transmite un sentido de pertenencia profundo y arraigado al medio ambiente y lo natural».

Nota. Elaboración propia (2025).

Las respuestas de la comunidad denotan un amplio sentido de conciencia ambiental e identidad cultural ligada a ella. La naturaleza es percibida como una fuente de bienestar emocional y es parte representativa del estilo de vida de la comuna. La naturaleza no es un mero recurso que sirve para mantener la actividad agrícola y la estética del territorio; la comunidad entiende que es necesario valorar y preservar la naturaleza. Esto refuerza la idea de que María Pinto tiene una identidad rural, identidad que es muy sensible frente al cambio del paisaje local y un deseo constante de preservarlo.

Figura 26 Encuesta Pregunta N°4

Participa en actividades relacionadas con la naturaleza o la cultural local?



Nota. Elaboración propia (2025).

En referencia a la participación en actividades vinculadas a la naturaleza y a la cultura, un 26% de las personas afirma que son asiduos a participar y que están atentos a este tipo de actividades en el territorio. Por otro lado, un 35% de la comunidad realiza estas actividades, pero solo de forma esporádica. Finalmente, un 39% de la comunidad mantiene que no realiza ninguna actividad relacionada con estos aspectos. Sin embargo, estarían dispuestos y felices de realizar dichas actividades. Esto indica que existe un interés latente de la comunidad por participar en estas actividades; sin embargo, en la mayoría de las personas encuestadas, esta motivación se encuentra de forma tácita. Esto puede deberse a faltas de espacios con la infraestructura adecuada, desigualdades geográficas o dificultades en difundir la información.

Figura 27 Encuesta Pregunta N°5

¿Cree que en su comunidad se valoran y preservan las tradiciones culturales y el entorno natural?



Nota. Elaboración propia (2025).

Al consultar sobre si en la comuna se valoran y preservan las tradiciones culturales y el entorno natural, la mayoría de los encuestados (51,2%) responden que sí son valoradas, pero que podría mejorarse mucho más. Además, un 17,1% sostiene que las tradiciones y el entorno no están siendo valorados como se debería y un 6,1% afirma que estos aspectos han sido valorados de forma mínima. Por otro lado, un 25,6% de los encuestados considera que han realizado las acciones correctas para preservar las tradiciones y el entorno natural del territorio. Aunque aproximadamente el 26% de los encuestados piensan que las tradiciones y el entorno se preservan de una manera eficiente, el otro 74,4% coincide en que esto no es así. Por lo cual, es pertinente afirmar que existe una necesidad real de parte del territorio por reafirmar la importancia de las tradiciones locales y el medio natural, ya que estos elementos son parte integral de la identidad cultural y el sentido de pertenencia que caracteriza a la comunidad de María Pinto.

Tabla 11 Encuesta Pregunta N°6

¿Cuáles considera que son las principales necesidades ambientales y culturales de su territorio?

«Hacer que la juventud tome consciencia sobre el cuidado de la naturaleza, el medio ambiente y sobre todo de los animales». «En cuanto a necesidades ambientales sería muy bueno aprovechar todo tipo de recursos y tener lugares de punto limpio en el lugar y en el ámbito cultural, en este caso un jardín botánico aportaría mucho a la sociedad». «Escasea hídrica y educación». «Mejor educación y conocimiento de los impactos del ser humano en el medio ambiente». «Diría que es la protección de estas tierras, y que la gente se emocione por las actividades relacionadas a la naturaleza». «Protección y preservación de espacios públicos naturales, que fomenten la cultura local. La agricultura, la ganadería. Potenciar el turismo local a través de actividades en entornos naturales». «Difundir primero en la familia hacerlos participar en lugares espaciosos donde vaya la familia aprender a plantar o simplemente regalar plantas, en los colegios. Desde la preescolar hasta salir del colegio, enseñarle que hay vacas flacas y la tierra nos alimenta, invitar a nuestros ancestros mapuches para que nos enseñen de la naturaleza son las personas que si nos van a enseñar y a querer la Pachamama». «Considero que las penalizaciones a los delitos ambientales deben ser más estrictos y rigurosos para evitar que las personas contaminen en exceso». «La creación de espacios como parques naturales que puedan ser visitados y contar con un proyecto de reciclaje efectivo y con mucha participación de la comunidad». «Cómo necesidad la degradación del suelo y la invasión humana, pues con el tiempo han desaparecido especies maravillosas que habitaban la zona, cómo el zorro, el coipo y otras especies. Así como también se ha visto afectada la flora. Mantener las tradiciones campesinas, la agricultura familiar campesina».

Nota. Elaboración Propia (2025).

A modo de síntesis, las opiniones de los encuestados son variadas, pero homogéneas. Todos parecen coincidir y resaltar las mismas necesidades. Las necesidades que percibe la comunidad se centran en la educación y concientización sobre el cuidado de la naturaleza, la preservación de flora y fauna nativa, mantener y guiar a los ciudadanos a una correcta gestión de desechos y residuos, y la protección de recursos naturales, específicamente el hídrico. En el aspecto cultural, se requiere fortalecer la identidad cultural de la comunidad, generar espacios de encuentro para la comunidad donde puedan realizar distintas actividades. Finalmente, se destaca aumentar la participación comunitaria en iniciativas que visibilicen el patrimonio natural y cultural de la comuna.

Figura 28 Encuesta Figura N°7

¿Cree que un Jardín Botánico Cultural podría aportar beneficios a su comunidad?



Nota. Elaboración propia (2025).

Pasando a la opinión de la comunidad sobre el presente proyecto, un 71 % de los encuestados creen que la realización de un Jardín Botánico Cultural traería muchos beneficios al territorio y su comunidad. Mientras tanto, el 29 % restante piensa que sí es una buena iniciativa; sin embargo, los beneficios que se puedan obtener dependerán completamente de cómo sea gestionado e implementado este proyecto dentro del territorio. Las opiniones de los encuestados muestran una valoración mayoritariamente positiva. No obstante, una parte de la población se muestra cautelosa o, incluso, un poco escéptica sobre el éxito y los beneficios del proyecto.

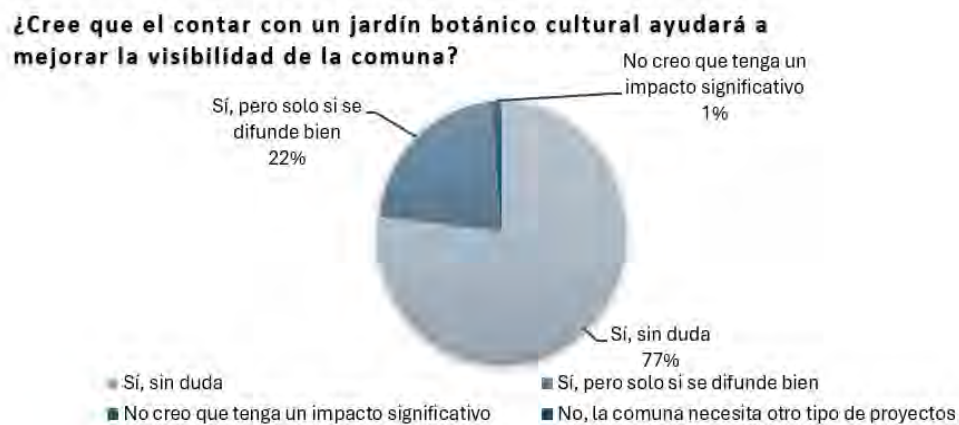
Tabla 12 Encuesta Pregunta N°8

¿Qué características le gustaría que tuviera el Jardín Botánico Cultural?	
Espacios Propuestos de Forma Inicial	Porcentaje de aprobación
Senderos educativos sobre flora y fauna	91,5%
Espacios para actividades culturales y artísticas	68,3%
Talleres y capacitaciones en ecología, medio ambiente y cultura local	81,7%
Espacio anfiteatro, auditorio al aire libre para mega eventos	45,1%
Espacios Propuestos por la Comunidad	
Que se acepten mascotas, espacios de piletas y fauna acuática	
Acceso a árboles y plantas nativas	
Espacios recreativos para comer	
Diarios Murales y espacios memoriales del patrimonio comunal	

Nota. Elaboración Propia (2025).

En este apartado de la encuesta, se le presentó a la comunidad encuestada distintas opciones sobre los espacios que se pueden desarrollar dentro del Jardín Botánico Cultural. Los encuestados pudieron seleccionar una, varias o todas las alternativas propuestas. Además, se dejó un apartado para que la comunidad pudiera proponer más espacios. Contar con senderos educativos, destinados a visibilizar la flora y fauna local, tuvo un 91,5 % de aprobación por parte de los encuestados. En segundo lugar, se encuentra la implementación de talleres y capacitaciones en ecología, medio ambiente y cultura local, con un 81%. Luego, con un 68,3%, se encuentran los espacios pensados para llevar a cabo actividades culturales y artísticas. Finalmente, la propuesta de construir un anfiteatro dentro del jardín que sirva para eventos masivos fue apoyada por un 45,1 % del total de encuestados.

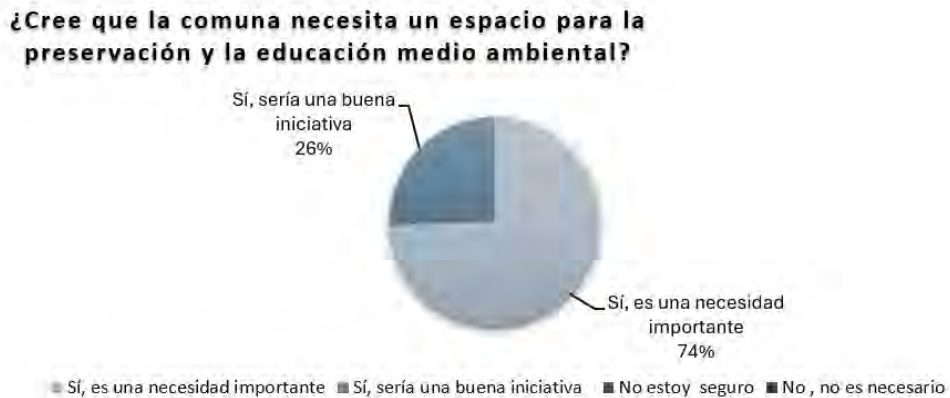
Figura 29 Encuesta Pregunta N°9



Nota. Elaboración Propia (2025).

En cuanto a la opinión de los encuestados sobre el aumento de la visibilidad de la comuna debido a la implementación de este proyecto, un 77 % de los encuestados concuerdan en que contar con un proyecto de este calibre mejoraría completamente su notoriedad. Por otro lado, el 22 % de la comunidad piensa que este cambio positivo en la relevancia y visibilidad de la comuna solo será posible si este es acompañado con un robusto trabajo de difusión y marketing. Finalmente, tan solo el 1 % de los encuestados piensa que llevar a cabo este proyecto no tendrá un impacto relevante. Estos resultados, al igual que ocurrió con la pregunta número siete, la mayoría de la comunidad encuestada cree que este proyecto será un gran apoyo para mejorar la visibilidad de la comuna. Sin embargo, un porcentaje menor, aunque relevante, cree que solo tendrá éxito si este proyecto es acompañado con un trabajo exhaustivo de marketing y posicionamiento. Este patrón tácito en la percepción de la comunidad sobre este tipo de proyectos refleja una falta generalizada de difusión en proyectos anteriores dentro de la comuna.

Figura 30 Encuesta Pregunta N°10



Nota. Elaboración propia (2025).

Finalmente, al preguntarle a la comunidad encuestada sobre si este proyecto podría ayudar a la preservación de flora y fauna nativa y a mejorar la educación sobre el medio ambiente, prácticamente el 100 % de los encuestados piensan que, en efecto, sí lograría este aspecto. No obstante, la decantación en las opiniones ocurre en el nivel de importancia que la comunidad le atribuye al proyecto. Mientras que la mayoría (74 %) de la comunidad lo considera como una necesidad relevante para el territorio, el 26 % lo valora como una buena iniciativa, aunque no esencial.

3.1.4 Entrevistas con Actores Clave

Una vez finalizado el diagnóstico mediante la encuesta, y en el marco del presente proyecto, se realizaron tres entrevistas a personas seleccionadas estratégicamente por su relevancia dentro de la comuna y las características que los posicionan como actores significativos dentro del territorio. Dos de los entrevistados fueron escogidos debido a la labor que desempeñan diariamente en la dirección y desarrollo local de la comuna, aportando visión concreta sobre las dinámicas territoriales, sociales y ambientales de María Pinto. La tercera entrevistada corresponde a una residente de la comuna, cuya

experiencia y opinión ayuda a contrastar la información desde una perspectiva cotidiana y vivencial.

La primera entrevista fue llevada a cabo junto a la Sra. Jessica Mualim Fajuri, alcaldesa de la comuna de María Pinto. A pesar de contar con una agenda muy acotada, la autoridad municipal reconoció el valor que este tipo de iniciativas representan para el desarrollo de la consciencia ambiental y el desarrollo cultural, y accedió amablemente a participar en la entrevista. El segundo entrevistado corresponde al Sr. Hernán Castro, jefe de departamento del Centro de Desarrollo Económico Local y Turismo de la Municipalidad de María Pinto. Su labor en la comuna ha permitido obtener una visión integral sobre las estrategias que se han empleado para el desarrollo e impulso económico sustentable de la comuna. Además, su opinión es fundamental para entender el impacto económico y turístico que conllevará realizar este proyecto. Finalmente, la tercera entrevista fue realizada junto a la Sra. Beatriz Medina, vecina y residente del sector de Chorombo bajo. Su testimonio pudo servir como ejemplo de la perspectiva de quienes habitan el territorio. A través de sus palabras, se pudo comprender de mejor manera los anhelos y preocupaciones de la comunidad con relación al medio ambiente y el desarrollo cultural de la comuna.

Con el fin de facilitar el análisis de la información recopilada, se presentarán las preguntas realizadas en las entrevistas, junto con las respuestas entregadas por cada entrevistado, organizadas en tablas para una mejor comprensión y contraste. Esta presentación ayudará a identificar coincidencias y reconocer puntos de vista divergentes entre los distintos actores y, además, ayudará a comprobar los datos estadísticos que fueron recopilados a través de la encuesta. Los nombres han sido abreviados para una mayor comodidad.

Tabla 13 Entrevista Pregunta N°1

Desde su perspectiva, ¿Cuál es la importancia de la naturaleza y la cultura en el desarrollo de la comuna de María Pinto?
J.M: Aquí, la naturaleza lo es todo; no existiendo el entorno que tenemos seríamos una comuna cualquiera. Aquí la gente vive de la pequeña agricultura; son más de 750 pequeños agricultores y, además, los grandes agricultores. Esta comuna produce el 70% de la horticultura de la región, exportando frutos como la palta, las nueces o las hortalizas que son exportadas hacia todo el país. Poder mantener el ecosistema es fundamental , no solamente para darle continuidad a la característica agrícola, sino para mantener el medio ambiente, el agua

y el aire y las características rurales de la comuna, **las cuales prácticamente ninguna otra comuna de la región metropolitana tiene**. De los 393 kilómetros cuadrados que tiene la comuna, solo 12 kilómetros cuadrados son urbanos.

H.C: Yo creo que la importancia es más que relevante porque **nosotros somos una comuna agrícola**, una comuna que aporta cerca del 60% de las crucíferas de Lo Valledor, una comuna que se especializa en la innovación en el área agrícola; se han rescatado muchas semillas con muchos productos de la zona central. **Además, tenemos una flora y fauna bastante importante, lugares de avistamientos que son privilegiados, tenemos un cielo despejado y un aire muy limpio**. Yo creo que, en ese contexto, **María Pinto es un actor relevante dentro de la Región Metropolitana**, así que esto le da la relevancia a que estos temas tengan prioridad y, a su vez, sean pilares para poder ejecutar cualquier tipo de actividad económica. Desde la perspectiva cultural, hay diversos tipos de patrimonio y, en este caso, **María Pinto cuenta con un patrimonio cultural importante. La comuna cuenta con un kilómetro de la antigua ruta del inca** todavía en el sector de Ibacache; perdimos lamentablemente la casa Matte por temas de privados, y contamos con iglesias de los 1800. Adicionalmente, **hay un patrimonio arqueológico importante en la comuna, el cual debería ser rescatado con base en distintos planes y proyectos**. Esto nos da pie para nuevos espacios, como potenciales salas patrimoniales o nuestro propio museo agrícola.

B.M: Para mí, ha sido hermoso llegar acá; esta comuna es maravillosa, **está todo el tiempo verde, la vista es preciosa. El cielo, las estrellas y el paisaje son hermosos**. Poder respirar aire puro y disfrutar de la naturaleza es para mí lo más importante desde el punto de vista ambiental. Por el lado cultural, hay algunos clubes deportivos o de rodeos; **también se apoya a los niños y adultos mayores**. Las familias pueden juntarse en estos espacios y es algo muy bonito que tampoco había vivido.

Nota. Elaboración propia (2025).

Tabla 14 Entrevista Pregunta N°2

Según su experiencia en el cargo, ¿Cuáles considera que son las principales necesidades ambientales y culturales de la comuna?

J.M: El tema de los residuos, el tratamiento de las aguas servidas, el ordenamiento territorial, especialmente **la toma ilegal de terrenos**. Cada vez que se construye una casa, la gente empieza a producir basura; **somos productores de basura**. Por lo tanto, el ordenamiento territorial es muy importante para establecer un desarrollo y crecimiento sostenible. Nosotros somos una comuna agrícola, y obviamente **debemos permitir**

que se siembre, pero también preocuparnos por la contaminación del agua, la limpieza de las acequias y los cursos normales del agua.

Desde el lado cultural, esta es una comuna rural; aquí la cultura antes era 100% agrícola y nosotros llegamos. Antes habitaba el territorio la cultura Aconcagua Salmon y se asentaban cerca del estero Puangue. Por lo tanto, **la carga histórica que tiene esta comuna es muy bella. Sin embargo, es importante generar espacios de cultura permanentes**, como el edificio que tenemos proyectado que se convierta en un centro cultural. Además, tenemos un departamento de cultura, lineamientos y un plan municipal de cultura; hemos tomado eso con mucha responsabilidad. Proyectamos, además, un bus biblioteca móvil, dado que los espacios son cada día menores; **tenemos más necesidad de crecer como comuna por la cantidad de gente que ha llegado** y la municipalidad ha quedado pequeña. Tenemos áreas de cultura en escuelas como Las Mercedes, Flor de Maíz, clases de fotografía y folclor, actividades para el adulto mayor. El departamento de cultura y la dirección de desarrollo comunal **realizan muchas actividades para la comunidad que son aisladas** y se llevan a cabo en las 22 localidades.

H.C: Bueno, en la parte ambiental, la Dirección de Medio Ambiente ha hecho un buen trabajo, ha sacado varias **ordenanzas para proteger la biodiversidad y también el agua de la comuna**, entendiendo que María Pinto aún es una comuna beneficiada en el tema hídrico, **aunque hemos tenido escasez; aún es un valle fértil**. Se están cumpliendo las medidas que ordena el estado para poder cuidar el medio ambiente. Nosotros, desde nuestra experiencia técnica, declaramos realizar un turismo 100% sustentable, donde haya una educación y un trabajo en preservar nuestras rutas turísticas, y **donde haya un buen manejo de los residuos**.

B.M: Para nosotros, en este sector **lo más importante es el reciclaje y hacer conciencia en las personas de que no es un basural este lugar**, no pueden tirar basura en la calle. Ellos te dicen que estamos en el campo y **nos llenan de basura, botellas de cerveza, papeles y otros tipos de basura**. Además, la quema de basura genera humo y explosiones que son muy desagradables. Para mí, lo más importante es **que la municipalidad nos enseñe a reciclar**. Desde el punto de vista cultural, **es necesario conocer nuestra identidad como María Pinto**; nosotros no tenemos idea de dónde vienen las palabras, nosotros vivimos en Chorombo, pero **no tenemos idea de qué significan las palabras, quiénes fueron nuestros antepasados, cuál era su cultura y su forma de vivir**. Nos hace falta conocer más nuestra identidad, ya que, al conocerla, la comunidad va a querer mucho más a su comuna.

Nota. Elaboración propia (2025).

Tabla 15 Entrevista Pregunta N°3

<p>¿Qué impacto cree que tendría la creación de un Jardín Botánico Cultural en la comunidad y en el desarrollo local? ¿Usted cree que esta iniciativa podría contribuir al turismo y al fomento de actividades productivas en el territorio?</p>
<p>J.M: Sería maravilloso, tendría un alto impacto positivo, sería un punto de llegada, un punto de turismo, de medio ambiente y de comercialización de productos naturales de la zona; son polos de desarrollo que necesitamos y donde la gente pueda llegar. Sería un lugar donde los turistas pueden llegar y también la gente de María Pinto puede disfrutar. Además, se puede generar una circulación de la economía importante, en base al turismo ecológico. Siempre intentamos hacer que todo sea sustentable, porque un parque o un jardín botánico por sí solo no se sostiene, y para sostenerlo debe tener una circulación de economía; la gente, al llegar, puede consumir algo, ir al baño o tirar basura. Por lo tanto, tiene que haber trabajadores que cuiden y protejan al jardín para que el sistema funcione. El objetivo es mantener el patrimonio natural y cultural, pero tiene que haber por detrás una responsabilidad administrativa.</p>
<p>H.C: Existen beneficios por todos lados, porque si todas las aristas están tomadas, serían pocos los conflictos que podrían llegar a haber. Ahora, desde la parte turística, para nosotros es vital poder contar con una mayor cantidad de atractivos turísticos, y si nosotros tenemos un circuito a través de un Jardín Botánico Cultural, nosotros vamos a tener un público objetivo que hoy en día no estamos cubriendo. Todas las comunas que cuentan con un jardín japonés o un jardín botánico cuentan con turistas que les gusta la tranquilidad y el contacto con la naturaleza. Además, este espacio nos permitiría tener salas o laboratorios donde realizar distintos trabajos. Desde el punto de vista económico, se abre un nicho para distintos comerciantes, artesanos y distintos talleres que se puedan realizar en el espacio. Si tú lo evalúas, hay ganancias por distintos puntos, creo que es relevante contar con un espacio así en María Pinto, que tenga una buena distribución y manejo de sonidos para no interferir con la fauna local, que tenga un buen diseño y que también sea asequible al público.</p>
<p>B.M: Sería bonito, sería un lugar de esparcimiento; nos podríamos reunir y hacer ferias, mostrar nuestros productos, conocer nuestra flora y fauna, poderles enseñar a los niños y a la comunidad en general a cuidar el medio ambiente, conocer los tipos de árboles y plantas que se pueden tener en casa, algo que nos ayude a mantener el ambiente limpio y que ayude a combatir la escasez de agua.</p>

Nota. Elaboración propia (2025).

Tabla 16 Entrevista Pregunta N°4

Cómo cree que la comunidad percibirá un espacio como este, y qué beneficios espera que aporte a la comunidad este proyecto?
<p>J.M: Para la comunidad, cada día es más importante el medio ambiente, porque el problema de la comunidad es que la gente que llega a vivir no tiene cultura ambiental. Entonces, generando espacios de esta naturaleza, se va a fortalecer la educación y el respeto hacia el medio ambiente, porque aquí existe mano firme para condenar estos actos, pero no somos tantos para poder estar fiscalizando. Por lo tanto, aquí la creación de conciencia ambiental es fundamental para la sostenibilidad de la comuna en el tiempo. No queremos que María Pinto cambie ni se abra al mundo, queremos que María Pinto sea de gente que tiene amor por la naturaleza. Todo lo que tenga que ver con el turismo ecológico o sus variantes son parte de nuestro proyecto a futuro. Para la comuna, un proyecto como este permitirá tener un espacio extra, educacional y puntos de llegada para que la gente comprenda el respeto y lo importante que es la naturaleza. Como es un Jardín Botánico Cultural, es una maravillosa oportunidad de educación ambiental y conocimientos de los bosques nativos. Por lo tanto, es muy importante que tu proyecto pueda ser concretado.</p>
<p>H.C: María Pinto es bien querendona de su comuna; es una comuna donde la gente valora mucho lo que tiene, entonces, al entregarle un Jardín Botánico Cultural a la comunidad, les va a permitir tener espacios de recreación, relajación y poder asistir a lugares de encuentro alrededor de la naturaleza. Por lo cual, yo creo que la comunidad lo va a tomar de una manera bastante positiva. Además de abrir canales de comercialización y exposición de nuevos artistas, tanto de la comuna como del exterior. Más que tomarlo bien, yo creo que es algo que la gente espera que se haga; espera un lugar donde se realicen estos espacios públicos para que ellos tengan un lugar donde puedan identificarse.</p>
<p>B.M: Claro que sí, estamos cerca de Santiago, Valparaíso y de otros lugares donde la gente podría llegar y ver este espacio, entonces traería beneficios para que la comuna sea más conocida. Yo creo que sería maravilloso poder contar con un lugar así.</p>

Nota. Elaboración propia (2025).

3.2 Análisis del Diagnóstico

3.2.1 Resumen y Análisis de los resultados

Al observar los resultados tanto de la encuesta como de las entrevistas, se pueden apreciar similitudes importantes a destacar. Al preguntarle a la comunidad cuál era su opinión acerca de la importancia de la naturaleza para la comuna de María Pinto y alrededores, existe un consenso en que la naturaleza es una parte integral de la comuna. La gran mayoría de encuestados considera que su cuidado y preservación son vitales para lograr un bienestar en la comunidad. Además, se menciona mucho su valor en los aspectos económicos, culturales y sociales.

- *“La naturaleza es la razón de ser de María Pinto, es parte del ADN comunal y lo que transmite un sentido de pertenencia profundo y arraigado al medio ambiente y lo natural”.*
- *“Para María Pinto, la naturaleza es una de sus insignias más importantes, ya que somos reconocidos por nuestros cerros llenos de flora y fauna que nos convierten en un valle”.*
- *“Es el eje más importante dentro de la gestión turística, ambiental y de desarrollo económico”.*

Es importante destacar que se reconoce a la naturaleza como una fuente de sustento para la comunidad, principalmente a través de la agricultura y la producción agropecuaria. Debido a ello, se insiste en la necesidad de gestionar responsablemente los recursos naturales, no solo por garantizar la continuidad de las actividades económicas, sino, más bien, para conservar el atractivo y la identidad del territorio. Gran parte de la comunidad destaca el positivo impacto de la naturaleza para la salud mental y física, así como de la apariencia y atractivo que María Pinto genera en el exterior. Considerar la idea de contar con un lugar que se destaque por sus áreas verdes y gran biodiversidad podrá darle paz, bienestar y belleza al territorio.

- *“Crea un ambiente de paz y tranquilidad, aparte de hacer que se vean hermosos paisajes. También la diversa fauna que podría llegar al entorno”.*
- *“Importancia fundamental, sin naturaleza no hay aire, no hay vida ni hay belleza”.*

La naturaleza es parte fundamental para distintos ámbitos de la comuna, como lo es, por ejemplo, el aspecto cultural. Al preguntarles a la comunidad si participa en actividades relacionadas con la naturaleza o la cultura local, un 39 % señaló que actualmente no participa, pero le gustaría poder hacerlo. Este resultado denota una carencia de oportunidades para el esparcimiento y la participación comunitaria. Además, un 51,2 % de la comunidad considera que las tradiciones culturales y el entorno natural son valorados y preservados, pero se podría mejorar. Por otro lado, un 23.2 % sostiene que, prácticamente, no son valoradas. Solo un 25,6 % cree que sí se valoran de forma adecuada. Esta disparidad en las percepciones de los habitantes refleja una señal de alerta, ya que estas diferencias pueden deberse a diferencias geográficas, generacionales o a distintos niveles de acceso a actividades culturales y ambientales en el territorio. Adicionalmente, esta falta también puede deberse al aumento de la cantidad de personas que han llegado a vivir a la comuna. Dentro de la entrevista con la alcaldesa Jessica Mualim, se abordó brevemente este tema.

- **“Tenemos más necesidad de crecer como comuna por la cantidad de gente que ha llegado y la municipalidad ha quedado pequeña”.**

Sin embargo, aunque esta situación corresponde a una cierta debilidad, también puede ser vista como una oportunidad para el desarrollo de estrategias y proyectos de educación, gestión y participación comunitaria. En este contexto, la necesidad de articular proyectos que rescaten y visibilicen el patrimonio natural y cultural que tiene la comuna es una necesidad, ya que de esta manera se pueden nivelar los accesos a actividades eco-culturales y mejorar la valoración de las tradiciones y el entorno.

En cuanto a las necesidades ambientales y culturales que perciben los habitantes, se puede apreciar una gran preocupación por el estado actual del entorno natural y cultural. En cuanto a la conservación ambiental, los habitantes señalan la degradación de los suelos, la pérdida de biodiversidad y la desaparición de especies como un problema crítico.

- **“Como necesidad, la degradación del suelo y la invasión humana, pues con el tiempo han desaparecido especies maravillosas que habitaban la zona, como el zorro, el coipo y otras especies. Así como también se ha visto afectada la flora. Mantener las tradiciones campesinas, la agricultura familiar campesina”.**
- **“La sobreexplotación de los recursos naturales, el poco cuidado y educación de la flora y fauna”**

Dentro de la entrevista con el Sr. Hernán Castro, se dice que el municipio realiza distintas acciones con el objetivo de proteger y visibilizar los recursos naturales de la comuna.

- **“La Dirección de Medio Ambiente ha hecho un buen trabajo, ha sacado varias ordenanzas para proteger la biodiversidad y también el agua de la comuna, entendiendo que María Pinto aún es una comuna beneficiada en el tema hídrico, aunque hemos tenido escasez; aún es un valle fértil”.**

Sin embargo, este comentario conduce a una observación importante. María Pinto es un valle con gran fertilidad en sus suelos, característica que ha sido aprovechada a través del desarrollo agrícola y la exportación de productos. Actualmente, los recursos naturales, especialmente el agua, continúan siendo elementos con los que María Pinto puede contar para suplir tanto las necesidades cotidianas como las productivas. No obstante, el acelerado crecimiento de la población incrementa la demanda de agua, y al sumarse a la presión ejercida por el constante uso del agua para el riego u otras actividades agropecuarias, podría generar un escenario de escasez hídrica en el futuro. Por ello, se hace principal hincapié en la necesidad de proteger la flora y fauna nativa, restaurar los ecosistemas dañados por las actividades humanas y preservar los espacios naturales como humedales, ríos y cerros. La sobreexplotación de recursos naturales y la creciente probabilidad de una escasez hídrica afectarían profundamente la vida local y el desarrollo económico del territorio.

- **“Asegurar y resguardar recurso hídrico, conservar y restaurar espacios de biodiversidad, levantar espacios existentes de patrimonio histórico cultural, geo-patrimoniales y bio-culturales, como el río Puangue y cerros de bosque esclerófilo”.**
- **“En general estamos pasando por un periodo de sequía, por lo que ha disminuido considerablemente la flora de la comuna”.**

En cuanto al aspecto cultural, existe un deseo de recuperar y preservar los conocimientos ancestrales, especialmente los relacionados con los pueblos originarios, como forma de reconexión con la naturaleza y los valores culturales. Además, se observa una fuerte carencia de áreas naturales adecuadas para el esparcimiento, la recreación familiar y actividades artísticas y culturales. La población expresa que se deberían crear espacios que aporten belleza al territorio y apoyen a la identidad y el turismo sostenible.

- **“La creación de espacios como parques naturales que puedan ser visitados y contar con un proyecto de reciclaje efectivo y con mucha participación de la comunidad”.**
- **“Más espacios de conservación de naturaleza, mejor implementación en plazas de más árboles nativos, dar más énfasis en la creación de huertas comunitarias, más actividades al aire libre, recorridos de caminatas y para conocer la flora y fauna de nuestra comuna”.**

Por último, también se destaca la participación ciudadana en temas ambientales y culturales, atribuida en parte a la falta de espacios de encuentro. Se considera necesario incentivar la interacción comunitaria y el sentido de pertenencia. Para ello, se requieren espacios físicos que sean capaces de albergar la creciente población y la demanda de actividades que esta necesita. En este contexto, el presente diagnóstico permite concluir que cualquier proyecto de esta línea que esté destinado a la comunidad de María Pinto debe tener como finalidad principal ayudar a fomentar la educación ambiental, la recuperación de los saberes culturales y la creación de espacios destinados a la recreación y el bienestar colectivo. La propuesta del Jardín Botánico Cultural surge como una respuesta integral a las necesidades identificadas previamente. Este espacio será un lugar educativo y de preservación, donde la naturaleza y la cultura local puedan encontrarse y fortalecerse mutuamente. A través de distintas actividades y espacios, el Jardín busca convertirse en un punto de encuentro que fomente la identidad local, el cuidado del entorno y la protección de la flora y fauna de la comuna.

Al preguntarle a la comunidad qué opina respecto a esta iniciativa y si creía que podría traerle beneficios a la comunidad, un 71% considera que ayudaría y traería muchos beneficios a la comunidad el poder obtener un espacio de estas características. Mientras que un 29% piensa que traería beneficios, pero dependiendo de cómo se lleve a cabo su implementación. Además, cabe señalar que, aunque varían las opiniones respecto a cómo sea implementado el proyecto, prácticamente todos los encuestados piensan que este proyecto ayudaría a la comuna a obtener mayor visibilidad y reconocimiento, tanto a nivel regional como comunal. Esta opinión por parte de los habitantes se ve reflejada de igual manera en los tres actores entrevistados.

- **J.M: “Sería maravilloso, tendría un alto impacto positivo, son polos de desarrollo que necesitamos”.**

- **H.C: “Existen beneficios por todos lados, si tú lo evalúas, hay ganancias por distintos puntos. Creo que es relevante contar con un espacio así en María Pinto”.**
- **B.M: “Sería bonito, sería un lugar de esparcimiento; nos podríamos reunir y hacer ferias, mostrar nuestros productos, conocer nuestra flora y fauna y poderles enseñar a los niños y a la comunidad en general a cuidar el medio ambiente”.**

Posteriormente, al preguntar a la comunidad si consideraba que la comuna necesita un espacio para la preservación y la educación medioambiental, el 100% de los encuestados coincidió en que sería una buena e importante iniciativa.

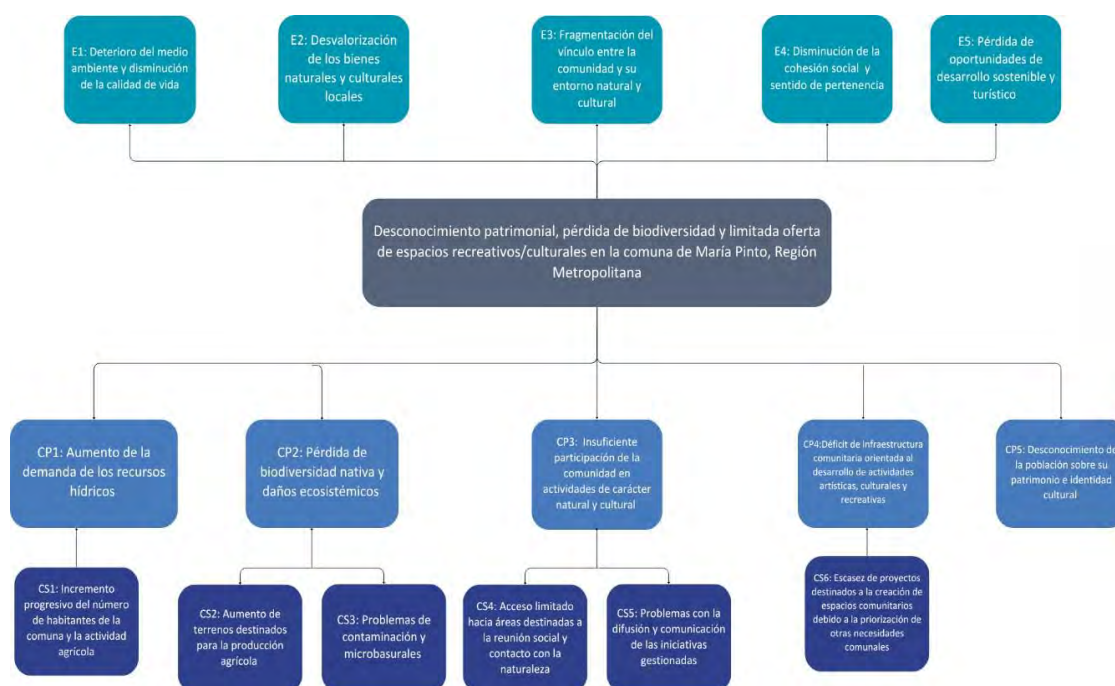
3.3 Identificación del Problema Central

Tras la elaboración del diagnóstico, es posible establecer una problemática central o desafío primario que debe ser correctamente abordado. Desde luego, la visibilización de esta vicisitud o problemática en la comuna no pretende ser determinista ni absoluta; más bien se pretende nombrar y reconocer una necesidad que no ha sido atendida de manera eficiente.

Una vez identificadas las principales problemáticas del territorio, es menester señalar que se deben organizar de manera estructurada las causas y consecuencias de estas dificultades, ya que, de esa manera, se podrán realizar los trabajos correspondientes para lograr suplirlas. Con ese objetivo en mente, se recurrirá a la herramienta metodológica del árbol de problemas, la cual permitirá visualizar la problemática central, sus causas directas e indirectas, así como también sus efectos y consecuencias en el territorio. Posterior a ello, con base en el árbol de problemas, se elaborará el correspondiente árbol de objetivos, transformando las situaciones negativas en metas alcanzables y deseables para la comuna y sus habitantes.

3.3.1 Árbol de Problemas del Proyecto

Figura 31 Árbol de Problemas



Nota. Elaboración propia (2025).

Tabla 17 Simbología

Color	Nombre	Explicación
	Causas subyacentes (CS)	Son factores de segundo orden que contribuyen a las causas Principales
	Causas principales (CP)	Son los factores directos que originan el problema central
	Problema Central	Es el desafío o situación principal que se decidiera abordar.
	Efectos (E)	Son las consecuencias que nacen del problema central y sus causas

Nota. Elaboración propia (2025).

Tabla 18 Explicación de Causas Principales y de Segundo Orden

Causas	Explicación
<p>Causa Principal N°1 Aumento de la demanda de los recursos hídricos</p>	<p>La demanda de agua de la comuna ha experimentado un aumento considerable debido a las necesidades cotidianas de las personas. Además, la actividad agrícola se lleva gran parte de los recursos hídricos del territorio</p>
<p>Causa subyacente N°1 Incremento progresivo del número de habitantes de la comuna y de la actividad Agrícola</p>	<p>La comuna de María Pinto ha visto un aumento considerable de su población, tanto de chilenos como de extranjeros. Este nuevo número de personas genera una mayor demanda de agua, lo que se traduce en una mayor presión sobre los abastecimientos de agua disponibles. A esto debe sumarse el constante uso de agua para el riego y desarrollo de actividades agropecuarias.</p>
<p>Causa Principal N°2 Pérdida de biodiversidad nativa y daños ecosistémicos</p>	<p>Los habitantes del territorio han notado una pérdida considerable de flora y fauna nativa. Además, se han detectado distintas actividades que atentan contra el ecosistema, como la expansión de territorio agrícola o la presencia de microbasurales.</p>
<p>Causa Subyacente N°2 Aumento de terrenos destinados para la producción Agrícola</p>	<p>La actividad económica principal de la comuna es la agricultura. Por lo tanto, la mayoría de pequeños, medianos y grandes empresarios del rubro destinan múltiples hectáreas a la producción de distintos productos vegetales.</p>
<p>Causa Subyacente N°3 Problemas de contaminación y microbasurales</p>	<p>En distintos puntos dentro del territorio comunal se cuenta con presencia de microbasurales y residuos tóxicos para el medio ambiente, tanto de origen cotidiano como industrial.</p>
<p>Causa Principal N°3 Insuficiente participación de la comunidad en actividades de carácter natural y cultural</p>	<p>La mayoría de las personas de la comuna estaría dispuesta a participar de actividades que involucren a la naturaleza y a la cultura. Sin embargo, existe muy poca asistencia a estas instancias, debido a conflictos en la difusión o falta de espacios.</p>
<p>Causa Subyacente N°4 Acceso limitado hacia áreas destinadas a la reunión social y contacto con la naturaleza</p>	<p>A excepción del campo San Pedro, la comunidad no cuenta con otros lugares donde los habitantes tengan acceso para realizar actividades recreativas o pueda apreciar de cerca la naturaleza.</p>
<p>Causa Subyacente N°5 Problemas con la difusión y comunicación de las iniciativas gestionadas</p>	<p>La mayoría de las actividades naturales y culturales desarrolladas en la comuna son difundidas a través de redes sociales municipales. Sin embargo, debido a sus características rurales, la conectividad en la comuna no es absoluta. Los habitantes de los territorios más alejados no tienen acceso a</p>

	esta información, lo que limita su participación.
Causa Principal N°4 Déficit de infraestructura comunitaria orientada al desarrollo de actividades artísticas, culturales y recreativas	En la comuna, el número de espacios capacitados para llevar a cabo distintas actividades culturales es limitado. Son las sedes vecinales, escuelas, la plaza de armas y el campo San Pedro los lugares donde actualmente se llevan a cabo la mayoría de estas actividades. Sin embargo, estas infraestructuras no siempre están habilitadas con las condiciones, equipamiento o accesibilidad adecuadas.
Causa Subyacente N°5 Escasez de proyectos destinados a la creación de espacios comunitarios debido a la priorización de otras necesidades comunales	Debido principalmente a la especialización productiva de actividades agrícolas y sus derivados, el desarrollo de la comuna se ha orientado históricamente dentro de esa área. Esta priorización ha implicado que otras áreas, especialmente el desarrollo de infraestructuras destinadas al ámbito cultural, hayan sido sistemáticamente postergadas en términos de inversión territorial.
Causa Principal N°6 Desconocimiento de la población sobre su patrimonio e identidad cultural	En la comuna se han realizado avances orientados a conocer en profundidad su historia, elementos representativos y aspectos que definen a una persona que vive en María Pinto. Sin embargo, la mayoría de las personas aún no conocen gran parte de su patrimonio ni de sus raíces culturales.

Nota. Elaboración Propia (2025).

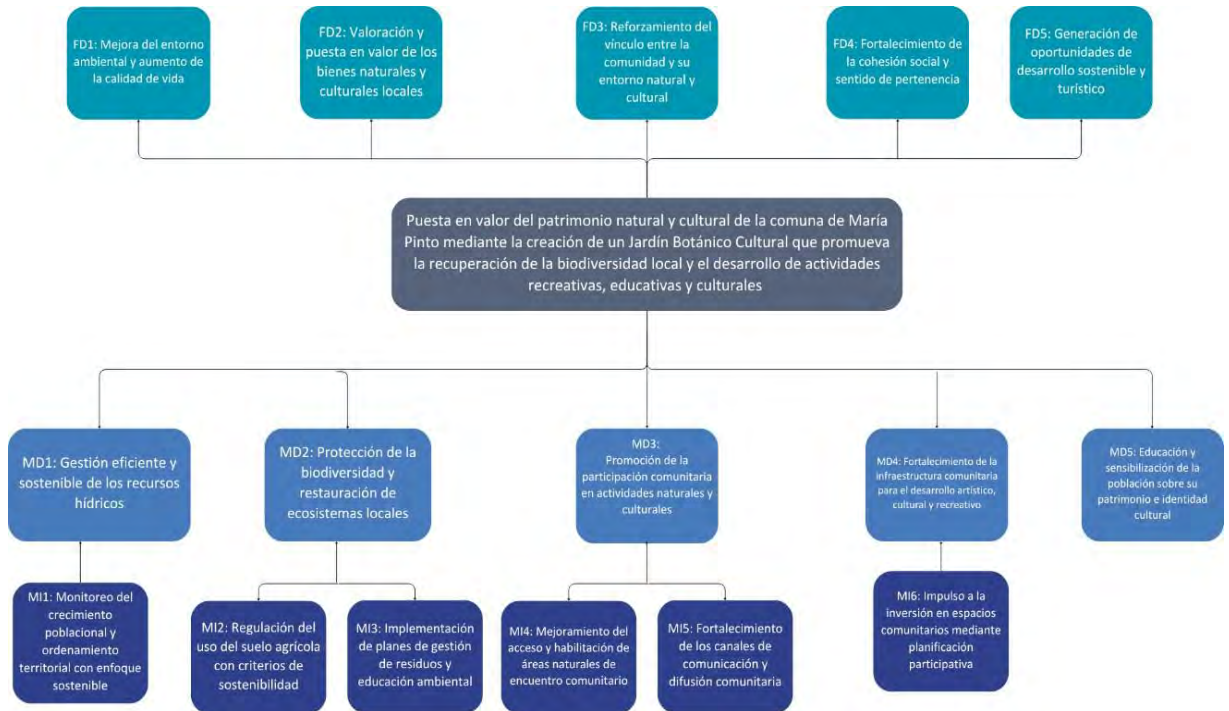
Tabla 19 Explicación de los Efectos

Efectos	Explicación
<p>Efecto N°1</p> <p>Deterioro del medio ambiente y disminución de la calidad de vida</p>	<p>Dada la actual dirección del desarrollo económico de la comuna, resulta plausible afirmar que el ecosistema continuará cediendo espacio frente al avance de la actividad agrícola. Esta pérdida progresiva de flora, fauna y del ecosistema perjudicará tanto a la biodiversidad local como a la calidad de vida de los habitantes, ya que recursos esenciales como el aire, el agua, los suelos y otros elementos naturales se verán igual de comprometidos.</p>
<p>Efecto N°2</p> <p>Desvalorización de los bienes naturales y culturales locales</p>	<p>La falta de una propuesta sólida de valorización de los recursos naturales y culturales, junto a la carencia de espacios físicos, dificulta enormemente la visibilización y reconocimiento de estos elementos.</p>
<p>Efecto N°3</p> <p>Fragmentación del vínculo entre la comunidad y su entorno natural y cultural</p>	<p>De la mano con el efecto anterior, la pérdida de conexión afectiva y funcional de la comunidad con su territorio tendría implicancias sociales, educativas y ambientales, lo que, en el peor de los casos, podría terminar en la pérdida y olvido completo de los aspectos que definen al territorio.</p>
<p>Efecto N°4</p> <p>Disminución de la cohesión social y sentido de pertenencia</p>	<p>El paisaje natural, la tranquilidad del entorno, el sentimiento de comunidad y la solidaridad entre vecinos son elementos fundamentales para la identidad cultural del territorio. No obstante, estos aspectos se ven amenazados debido a la industrialización y urbanización que tienen lugar en todo el resto de las comunas de la Región Metropolitana. De no implementarse las medidas mitigantes adecuadas, la comuna se expone a una pérdida gradual de los elementos distintivos que la separan del resto de comunas de la región.</p>
<p>Efecto N°5</p> <p>Pérdida de oportunidades de desarrollo sostenible y turístico</p>	<p>No contar con espacios disponibles para visibilizar el patrimonio y el entorno natural no solo afecta a los habitantes, sino que también limita gravemente posibles fuentes alternativas de ingresos, como, por ejemplo, el turismo sostenible. Esta limitación reduce las posibilidades de diversificación económica del territorio y dificulta el posicionamiento de la comuna como un destino turístico con identidad propia.</p>

Nota. Elaboración propia (2025).

3.3.2 Árbol de Objetivos del Proyecto

Figura 32 Árbol de Problemas



Nota. Elaboración propia (2025).

Tabla 20 Explicación de las Medidas Directas e Indirectas

Medidas	Explicación
Medida Directa N°1 Gestión eficiente y sostenible de los recursos hídricos	A través de la educación ambiental, se logra un control eficiente de los recursos hídricos de la comuna, priorizando el bienestar de los ciudadanos y la salud del ecosistema. El territorio encuentra el equilibrio entre la producción agrícola y la interacción consciente con el entorno.

<p>Medida Indirecta N°1</p> <p>Monitoreo del crecimiento poblacional y ordenamiento territorial con enfoque sostenible</p>	<p>Mediante las acciones y el monitoreo constante del crecimiento poblacional, el territorio mantiene un enfoque consciente sobre el ordenamiento territorial y la utilización de recursos.</p>
<p>Medida Directa N°2</p> <p>Protección de la biodiversidad y restauración de ecosistemas locales</p>	<p>El ecosistema del territorio es diverso y próspero. La protección a la flora y fauna local es firme y transversal, mientras que los habitantes cuidan y preservan todos los elementos de su entorno, ya que saben que el ambiente es parte fundamental de su identidad como pueblo.</p>
<p>Medida Indirecta N°2</p> <p>Regulación del uso del suelo agrícola con criterios de sostenibilidad</p>	<p>La actividad agrícola en la comuna se desarrolla bajo un enfoque ecológico, orientado a la sostenibilidad ambiental. El territorio convive armónicamente con un entorno caracterizado por prácticas agropecuarias no invasivas, que buscan preservar los recursos naturales y mantener el equilibrio del ecosistema local.</p>
<p>Medida Indirecta N°3</p> <p>Implementación de planes de gestión de residuos y educación ambiental</p>	<p>A la par de una actividad agrícola consciente, se han implementado planes de protección a la naturaleza por residuos de origen industrial o cotidiano (basura). La educación ambiental se ha vuelto una conducta normal que han adoptado la mayoría de los habitantes.</p>
<p>Medida Directa N°3</p> <p>Promoción de la participación comunitaria en actividades naturales y culturales</p>	<p>Existen actividades constantes que involucran a la naturaleza y a la cultura. Además, existe un creciente interés de la comunidad por ser parte de estas instancias.</p>
<p>Medida Indirecta N°4</p> <p>Mejoramiento del acceso y habilitación de áreas naturales de encuentro comunitario</p>	<p>Las personas de la comunidad y los visitantes exteriores pueden acceder a espacios destinados a la recreación, distensión y contacto con la naturaleza. Estos espacios son utilizados frecuentemente para actividades de encuentro y reunión social.</p>
<p>Medida Indirecta N°5</p> <p>Fortalecimiento de los canales de comunicación y difusión comunitaria</p>	<p>La conectividad de la comuna ha alcanzado sectores más alejados. Adicionalmente, la difusión de las actividades se realiza a través de diversos medios, comprendiendo las características del territorio.</p>

<p>Medida Directa N°4</p> <p>Fortalecimiento de la infraestructura comunitaria para el desarrollo artístico, cultural y recreativo</p>	<p>Gracias al Jardín Botánico Cultural, existen nuevos espacios para el disfrute de la comunidad, potenciando el desarrollo artístico y cultural tanto de niños como de adultos. El acceso a estos espacios es inclusivo para toda la población de María Pinto y visitantes de todas partes del mundo.</p>
<p>Medida Indirecta N°6</p> <p>Impulso a la inversión en espacios comunitarios mediante planificación participativa</p>	<p>La creación del Jardín Botánico Cultural actúa como catalizador para atraer inversión pública y privada mediante licitaciones, fondos concursables y proyectos asociados a objetivos similares.</p>
<p>Medida Directa N°5</p> <p>Educación y sensibilización de la población sobre su patrimonio e identidad cultural</p>	<p>La comunidad de María Pinto es consciente sobre su evolución histórica y lo que los define como comunidad. Además, el patrimonio natural, cultural y arqueológico de la comunidad es visibilizado de forma efectiva y prudente.</p>

Nota. Elaboración propia (2025).

Tabla 21 Explicación de los Fines Directos

Fines Directos	Explicación
<p>Fin Directo N°1</p> <p>Mejora del entorno ambiental y aumento de la calidad de vida</p>	<p>El ambiente de la comuna es tranquilo; no existe contaminación en el aire ni en el agua, ya que los procesos industriales que ocurren en el territorio son eco amigables. De igual manera, el ecosistema nativo (bosque esclerófilo) comienza a posicionarse nuevamente en algunas partes del territorio.</p>
<p>Fin Directo N°2</p> <p>Valoración y puesta en valor de los bienes naturales y culturales locales</p>	<p>Los bienes naturales (paisajes, flora y fauna nativa) y culturales (piedras tacitas, casas patronales, vestigios de pueblos originarios, etc.) son apreciados y protegidos por la comunidad. A su vez, son visibilizados y presentados a los turistas.</p>

Fin Directo N°3 Reforzamiento del vínculo entre la comunidad y su entorno natural y cultural	María Pinto es un territorio profundamente vinculado a su entorno natural y a sus tradiciones culturales. Las personas conocen y experimentan con su entorno a través de distintas actividades que buscan acentuar la importancia de la cultura y la naturaleza para el desarrollo multidimensional de la comuna.
Fin Directo N°4 Fortalecimiento de la cohesión social y sentido de pertenencia	Las personas de la comunidad mantienen un fuerte sentimiento de pertenencia al territorio, mostrando empatía y solidaridad con sus vecinos. Además, a través del espacio del Jardín Botánico Cultural, la comunidad tiene un espacio de encuentro constante con sus pares.
Fin Directo N°5 Generación de oportunidades de desarrollo sostenible y turístico	Aparte de la agricultura, la comuna experimenta una diversificación de recursos económicos debido al aumento del turismo en el territorio por parte de personas de afuera que quieren visitar el Jardín Botánico Cultural. Esto abre las puertas a otros proyectos enfocados en fortalecer el área turística del territorio.

Nota. Elaboración propia (2025).

3.4 Conclusiones Capítulo III

María Pinto mantiene una estrecha relación con su entorno natural. La riqueza ecológica del territorio ha influido profundamente en la identidad cultural de sus habitantes, principalmente a través de la actividad agrícola. No obstante, esta actividad también ha causado estragos, principalmente en los recursos hídricos y la biodiversidad local. En ese contexto, el Jardín Botánico Cultural surge como una propuesta integral que busca poner en valor el patrimonio natural y cultural del territorio. Se busca construir un espacio que promueva la conservación ambiental, la identidad local y la participación comunitaria. Ello será logrado mediante actividades educativas, culturales y recreativas. Asimismo, se destaca la necesidad de la comuna de contar con espacios socioculturales como herramienta esencial para promover el cuidado ambiental y fortalecer el tejido social. Sin embargo, para su implementación efectiva, se subraya la necesidad de llevar a cabo un diagnóstico enfocado en conocer el estado de la comunidad respecto a los aspectos naturales y culturales.

El diagnóstico realizado reveló que la comunidad valora la naturaleza, considerándola como un recurso esencial para su bienestar y desarrollo económico. Sin embargo, también existe una preocupación creciente por la pérdida de biodiversidad, la degradación del suelo y la presión sobre los recursos hídricos debido al crecimiento poblacional. Culturalmente, se detecta un interés por preservar tradiciones y conocimientos ancestrales, aunque se evidencian bajos niveles de participación comunitaria y escasez de espacios para actividades culturales y recreativas. Finalmente, la propuesta del Jardín Botánico Cultural contó con un amplio respaldo por parte de la ciudadanía y de los actores clave entrevistados, quienes reconocen su potencial para generar beneficios sociales, culturales y ambientales, y posicionar positivamente a la comuna.

Capítulo IV: Formulación del Proyecto

4.1 RAÍCES: JARDÍN BOTÁNICO CULTURAL

4.1.1 Descripción Del Proyecto

El Jardín Botánico Cultural «Raíces» es una propuesta que busca responder una necesidad ambiental, cultural y social detectada en la comuna de María Pinto. Este espacio se proyecta a futuro como un centro de educación, preservación y encuentro ciudadano. La idea de este proyecto nace en la convicción de que la naturaleza y la cultura no son realidades separadas u opuestas, sino expresiones interconectadas de la expresión humana. Por ello, el proyecto se inspira en principios de la ecología cultural y la antropología ecológica, reconociendo que las personas habitan, comprenden y transforman su entorno natural dependiendo de los factores históricos, sociales y simbólicos. Se anhela construir un espacio que valore tanto la biodiversidad local como el conocimiento tradicional asociado a ella. A través de colecciones de plantas nativas, se espera poder rescatar los saberes ancestrales relacionados con el uso medicinal, alimenticio, ritual o simbólico de la flora del valle central.

Desde el aspecto cultural, el jardín será un espacio donde la comunidad podrá optar a realizar distintos talleres, ferias de producción local, actividades artísticas como pintura, música y teatro al aire libre. También, se habilitarán espacios que buscan recuperar y transmitir los saberes ancestrales vinculados al territorio, destacando la cosmovisión de la cultura Aconcagua-Salmón que solía habitar los suelos de la comuna. Cabe mencionar que las actividades culturales que se realicen serán llevadas a cabo con los cuidados adecuados para no dañar la flora y fauna local presente en el territorio. El jardín será construido de manera estratégica para que la diversidad biológica y cultural pueda coexistir armónicamente, siendo protegida, estudiada y celebrada. El objetivo general del proyecto es crear un Jardín Botánico Cultural en María Pinto y consolidarlo como un espacio integrador de conservación ecológica, expresión cultural y educación ambiental. Mediante actividades al aire libre que sean accesibles y diversas, espacios educativos y de investigación, y un lugar para el encuentro comunitario, se pretende fortalecer la identidad local, mejorar la calidad de vida de la comunidad y unir en un solo territorio la cultura y el entorno natural.

4.1.2 Justificación Del Proyecto

La sustentación del proyecto se encuentra, ante todo, en el diagnóstico realizado. Como se vio en el capítulo tres, María Pinto enfrenta distintos desafíos ambientales y culturales que ponen en riesgo tanto sus recursos naturales como la identidad cultural del territorio. En ese contexto, el Jardín Botánico Cultural se plantea como un proyecto que busca dar solución a estas problemáticas, mediante un espacio que permita conservar la biodiversidad, fomentar la educación ecológica, reconocer las tradiciones culturales y crear instancias para el encuentro comunitario. Además, esta propuesta, como se mencionó anteriormente, promueve un enfoque en que la naturaleza y la cultura no son polos opuestos, sino elementos interdependientes que, al ser gestionados en conjunto, pueden fortalecer significativamente el bienestar del ecosistema y la identidad local. Por ello, este proyecto está especialmente diseñado para ser llevado a cabo en la comuna de María Pinto, ya que sus características únicas, ya sea por su biodiversidad, el verde de sus paisajes, la tranquilidad o la fuerte relación histórica de la comunidad con su entorno, hacen que el territorio sea particularmente propicio para el desarrollo del jardín.

Desde una perspectiva teórica, este proyecto reconoce que entre las personas y su entorno existe un factor interdependiente. Tal como señalaba Steward (1955), la ecología cultural se interesa en cómo los rasgos culturales están vinculados con la utilización del ambiente de formas culturalmente prescritas, lo que implica una adaptación mutua entre ecosistemas y sociedades.

La dialéctica entre hombre y naturaleza, como hecho fundante de la condición humana, supera la dicotomía entre materialismo e idealismo, centrándose en las relaciones culturales. Desde la propia antropología económica y ecológica, se sostiene que las necesidades son elaboraciones culturales determinadas por la relación con el medio ambiente. Este vínculo constituye un proceso dinámico donde la naturaleza y la cultura no pueden separarse, ya que la interpretación del medio biológico está condicionada por los “ojos” que la cultura da al observador, haciendo del ambiente una construcción culturalmente determinada. (Borgoño, 2003)

En este sentido, el presente proyecto no busca solo proteger la biodiversidad, sino que, además, busca comprender y fortalecer las prácticas sociales, económicas y simbólicas que han tenido lugar históricamente en el territorio de María Pinto. La cultura moldea la forma en que se interpreta y se interactúa con el medio natural, por lo que se debe considerar que la conservación o restauración ecológica debe incluir además los saberes, los significados y los modos de vida locales. Adicionalmente, cabe destacar que el proyecto del Jardín Botánico se alinea con la actual Estrategia Regional de Desarrollo 2024-2035, la cual, en su quinto lineamiento, advierte que la Región Metropolitana no cuenta con la suficiente protección ambiental.

La Región Metropolitana de Santiago, epicentro del desarrollo económico, social y político de Chile, enfrenta desafíos ambientales y territoriales sin precedentes. Exhibe brechas socio-territoriales en aumento, una planificación dispersa y solo el 8,2 % del territorio cuenta con protección ambiental, contrastando con la alta saturación de contaminantes. Enfrenta amenazas como incendios, smog y una sequía prolongada que afecta el río Maipo. El manejo de residuos es crítico y varios rellenos sanitarios se aproximan a su fin. La falta de planes reguladores actualizados deja zonas vulnerables y limita la planificación integral. Es imperativo promover la conservación, educación ambiental, participación ciudadana y el acceso equitativo a espacios verdes para un desarrollo sostenible y resiliente. (Gobierno de Santiago, 2024)

En este contexto, el Jardín cumplirá con las necesidades tanto identificadas en la comuna como en la región metropolitana en general, al ofrecer equidad en el acceso a áreas verdes y fortalecer la identidad cultural, promover la educación ambiental y aumentar el 8,2% del territorio con protección ambiental. Finalmente, y a modo de síntesis, el Jardín Botánico Cultural es una iniciativa que busca responder a una necesidad puntual de la localidad de María Pinto. Sin embargo, también se alinea con los desafíos territoriales y ambientales detectados en el resto de la Región Metropolitana. A través de una ideología que reconoce el profundo entrelazamiento entre la cultura y la naturaleza, el proyecto pretende llevarse a cabo de forma alternativa al resto de proyectos e iniciativas generadas en la comuna, ya que se basa en el respeto a la biodiversidad, la memoria colectiva y la participación activa de la comunidad.

4.1.3 Misión

«Crear un espacio que integre la naturaleza y la cultura como pilares del desarrollo comunitario en María Pinto, fomentando la valoración, conservación y puesta en valor del patrimonio natural y cultural del territorio, fortaleciendo la identidad local y promoviendo el desarrollo sostenible mediante actividades educativas, artísticas, recreativas y participativas para toda la comunidad».

4.1.4 Visión

«Ser un referente nacional en la conservación ecológica, educación ambiental y puesta en valor del patrimonio cultural. Consolidarse como un espacio vivo de encuentro que inspire las prácticas sostenibles, fortalezca la identidad cultural y contribuya al bienestar integral de las futuras generaciones, convirtiéndose en un puente articulador entre las áreas naturales protegidas de la Región Metropolitana mediante una conectividad ecológica y cultural estratégica».

4.1.5 Objetivo General

«Crear y consolidar el Jardín Botánico Cultural Raíces en María Pinto como un espacio integrador de conservación ecológica, expresión cultural y educación ambiental. A través de actividades al aire libre accesibles y diversas, espacios educativos y de investigación, y un lugar para el encuentro comunitario, se busca fortalecer la identidad local, mejorar la calidad de vida de la comunidad y unir, en un solo

territorio, la cultura y el entorno natural».

4.1.6 Objetivos Específicos

- Desarrollar actividades culturales, ecológicas, recreativas y de educación ambiental, que permitan un desarrollo integral y participativo de la comunidad mediante talleres, ferias, recorridos interpretativos y experiencias de aprendizaje.
- Fortalecer la identidad cultural y el cuidado ecológico de la comuna de María Pinto a través de programas educativos, desarrollo de actividades culturales accesibles que rescaten la memoria colectiva del territorio.
- Generar alianzas con actores públicos, privados y comunitarios que aseguren financiamiento, participación y el cumplimiento normativo de las actividades realizadas dentro del espacio del jardín, posicionándolo como un referente regional de conservación, cultura y educación.

4.2 Beneficiarios

Beneficiarios Directos

Familias y habitantes locales: Las personas que visiten el jardín para disfrutar de la naturaleza y aprender sobre ecología y cultura local, mejorando su calidad de vida y fomentando una mayor conexión con la naturaleza.

Escuelas y estudiantes: Alumnos que participen en visitas educativas, talleres y programas que se realicen en el jardín, lo que enriquecería su aprendizaje y conocimientos sobre la biodiversidad y la cultura local.

Beneficiarios Indirectos

Productores Agropecuarios: Los productores y agricultores podrán beneficiarse de la participación en talleres y actividades que promuevan prácticas agrícolas sostenibles y la preservación de cultivos tradicionales.

Comunidad local: Los residentes de María Pinto se beneficiarán de la mejora del entorno, la valorización

del patrimonio cultural y natural y de la cohesión social.

Beneficiarios Potenciales

Investigadores y Científicos: Los científicos tendrían la oportunidad de llevar a cabo estudios sobre la flora y fauna local, contribuyendo a mejorar el conocimiento científico y la conservación de especies.

Organizaciones Ambientales: Oportunidad de colaborar en actividades de preservación, educación y sensibilización sobre la riqueza natural existente en la región.

4.3 Aporte del Proyecto

El Jardín Botánico Cultural Raíces en María Pinto está diseñado con el fin de responder a una necesidad local. Sin embargo, su gestión, construcción e inauguración conllevará un impacto que abarcará múltiples ámbitos del desarrollo territorial, esperando que su presencia sea un aporte relevante tanto para la comuna como para la Región Metropolitana. A través de la articulación de naturaleza, cultura y comunidad, el jardín generará beneficios concretos en seis dimensiones fundamentales: Institucional, territorial, ecológico, cultural, social y económico. A continuación, la tabla número veintidós muestra los principales aportes de cada dimensión mencionada.

Tabla 22 Principales Aportes del Proyecto

Dimensión	Principales Aportes
Institucional	<ul style="list-style-type: none">➤ Fortalecimiento de la gestión pública local mediante alianzas con el municipio, ONGs y escuelas.➤ Posicionamiento del proyecto como eje distintivo de los lineamientos estratégicos municipales y regionales sobre el medio ambiente y la protección al entorno.

Territorial	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Revitalización del espacio rural del cerro Talhuén en un lugar innovador y sustentable. ➤ Incremento del atractivo de María Pinto como destino turístico potencial ➤ Mejora de la conectividad y trabajo colaborativo con otras comunas y municipios de la región.
Ecológica	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Conservación de especies y restauración del ecosistema nativo del territorio. ➤ Educación ambiental para la comunidad y visitantes exteriores. ➤ Creación de viveros, zonas de protección para especies en riesgo, campañas de restauración y zonas de adopción animal.
Cultural	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Rescate y puesta en valor del patrimonio cultural tangible e intangible local. ➤ Creación de espacios para el arte, la historia y la memoria colectiva. ➤ Promoción y reconocimiento de la identidad cultural de María Pinto.
Social	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Generación de espacios inclusivos, seguros y recreativos para todas las edades. ➤ Fomento de la cohesión social y sentido de pertenencia. ➤ Mejora de la calidad de vida y conocimiento a través del contacto con la naturaleza y la cultura.
Económico	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Diversificación de fuentes de ingresos en la comuna al atraer más visitantes para la comuna. ➤ Generación de empleo para profesionales y técnicos del ámbito ecológico, educativo y cultural radicados en la comuna.

Nota. Elaboración propia (2025).

4.4 Análisis FODA

El análisis DAFO del Jardín Botánico y Cultural Raíces muestra que su valor ecológico y patrimonial, así como el apoyo de la comunidad al programa le confieren un gran potencial. Sin embargo, existen retos operativos como la dependencia de financiamiento externo, las limitaciones con los participantes privados y la escasez de servicios auxiliares en la comunidad. En cuanto al entorno

externo, el proyecto se sitúa en un entorno favorable con oportunidades de ecoturismo y potencial para mejorar el patrimonio cultural mediante asociaciones institucionales, pero también se enfrenta a amenazas como las prioridades en otros ámbitos (por ejemplo, la industria inmobiliaria) o los cambios en las políticas públicas.

Tabla 23 Análisis FODA del Proyecto

Fortalezas	Debilidades
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Integración única de la cultura y la naturaleza en un solo espacio ➤ Ubicación estratégica entre Santiago y Valparaíso ➤ Valor patrimonial, arqueológico y riqueza en biodiversidad nativa del lugar del proyecto ➤ Apoyo comunitario y municipal para el desarrollo del proyecto 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Dependencia inicial de fondos públicos o privados para su implementación ➤ Baja infraestructura turística y señalética en María Pinto ➤ Baja difusión y reconocimiento del territorio ➤ Escasa experiencia local en gestión de espacios eco culturales integrados
Oportunidades	Amenazas
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Tendencia creciente hacia el turismo sostenible y de naturaleza ➤ Posibles alianzas con universidades, ONGs, fundaciones y centros de investigación ➤ Acceso a financiamiento regional o nacional en materias de medio ambiente y patrimonio 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Cambios en políticas públicas o lineamientos del Plan de Desarrollo Comunal o en la ERD. ➤ Presión inmobiliaria o crecimiento urbano no regulado ➤ Conflictos de uso de suelo con actividades productivas tradicionales

Nota. Elaboración propia (2025).

4.5 Análisis CAME

El análisis CAME constituye un paso fundamental al aplicar un diagnóstico FODA, ya que permite operacionalizar los factores internos y externos en acciones concretas. En el caso del presente proyecto,

esta herramienta permite consolidar su identidad eco cultural como núcleo del proyecto, estableciendo medidas claras para la sostenibilidad del mismo. El proyecto mantendrá la integración entre naturaleza y cultural, reforzando el valor patrimonial y ecológico del cerro Talhuén. A su vez, se priorizará obtener diversas fuentes de financiamiento y capacitar de forma adecuada al capital humano. Respecto a los factores externos, se accederá a fondos concursables de forma periódica y se crearan alianzas estratégicas. Se deberá poner hincapié en vigilar la normativa y protección del territorio a través de convenios y planificación estratégica. Finalmente, cabe resaltar que el análisis CAME permite delinear acciones clave para la implementación. Sin embargo, su principal aporte es ayudar a construir una base sólida para el monitoreo, evaluación y reajuste de la estrategia general del proyecto a corto, mediano y largo plazo.

Tabla 24 Análisis CAME del Proyecto

Fortalezas (Mantener)	Debilidades (Corregir)
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Consolidar la integración entre cultura y naturaleza como eje central del relato del proyecto ➤ Proteger la ubicación estratégica a través de mejoras en la seguridad, conectividad y accesibilidad ➤ Promover y proteger el valor ecológico, cultural y arqueológico del territorio ➤ Apoyar ideas e iniciativas de la comunidad y el municipio para el proyecto 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Diseñar estrategias de financiamiento mixto (publico/privado) ➤ Fortalecer la infraestructura turística mediante alianzas institucionales ➤ Ejecutar campañas y tratos para visibilizar a María Pinto como destino natural y cultural ➤ Capacitar a la comunidad y trabajadores del jardín sobre la relación del medio ambiente con la cultura general y local
Oportunidades (Explotar)	Amenazas (Afrontar)

<ul style="list-style-type: none"> ➤ Postular a fondos concursables en línea sobre convocatorias de medio ambiente, cultura y turismo sustentable ➤ Establecer alianzas y redes de colaboración ➤ Desarrollar nuevos productos turísticos educativos, patrimoniales y ecológicos 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Monitorear constantemente cambios en las políticas públicas y adoptar los marcos normativos correspondientes ➤ Gestionar convenios con el municipio para proteger las áreas frente al crecimiento urbano ➤ Establecer indicadores de riesgo socioambientales para evitar actividades agrícolas irregulares
---	--

Nota. Elaboración propia (2025).

4.6 Casos de Estudio

Para llevar a cabo una construcción adecuada del Jardín Botánico Cultural Raíces, se han investigado principios que orienten su diseño y planificación. Estudiar modelos existentes brinda la posibilidad de adaptar elementos clave a la realidad local de María Pinto, fortaleciendo así la viabilidad y el impacto del proyecto. Antes de ello, es menester conocer algo sobre la historia de los jardines botánicos. Los jardines botánicos se definen como instituciones que mantienen colecciones documentadas de plantas vivas con propósitos de investigación científica, conservación, exhibición y educación. Según la Estrategia para la Conservación de Jardines Botánicos, son instituciones complejas, cuyo papel en la sociedad ha ido variando a lo largo de la historia y que establecen una serie de criterios básicos que deben satisfacer de forma total o parcial para que una institución sea considerada como Jardín Botánico, entre ellos: un grado razonable de permanencia en el tiempo, conservación de colecciones con base científica, documentadas y correctamente etiquetadas, el desarrollo de actividad científica o técnica sobre los especímenes, el mantenimiento de intercambio de materiales con otras instituciones y de programas de investigación sobre taxonomía vegetal en herbarios asociados y por supuesto estar abiertos al público. (Yáñez, 2019)

Los jardines botánicos no son una invención moderna; existían desde la época romana en adelante, sirviendo principalmente como monasterios medievales orientados a la medicina y el estudio

botánico. El concepto de jardín botánico tal como se conoce actualmente tuvo su nacimiento en Europa, allí se encuentran los primeros jardines reconocidos por la historia, Pisa y Padua, seguidos por los de Florencia, Bolonia y otras ciudades italianas. Esta concentración en Italia responde a la hegemonía que mantenían sus universidades en medicina con respecto al resto de Europa en aquella época, influyendo en el desarrollo de estos jardines (Fresquet, s.f.). Los primeros jardines botánicos italianos adoptaron formas y rasgos de estilo renacentista. Además, solían enfocarse en el desarrollo de la actividad botánica y medicinal, a través del intercambio de ideas, de especies y experiencias. (Yáñez, 2019)

4.6.1 Ficha Técnica

Nombre: Jardín Botánico Nacional de Viña del Mar

Ubicación: Viña del Mar, Región de Valparaíso, Chile.

Superficie: 400 ha

Año de fundación: 1918 (parque) 1951 (jardín botánico)

Institución gestora: Fundación Jardín Botánico Nacional

Contexto histórico

La historia de este espacio se remonta a hace más de 100 años. Fue fundado sobre el fundo El Olivar por Pascual Baburizza con el objetivo de conservar el bosque nativo mediterráneo. Diseñado en 1918 por Georges H. Dubois como parque paisajístico, y en 1951, se transformó oficialmente en Jardín Botánico Nacional. Desde 1992, es gestionado por la Fundación Jardín Botánico Nacional. Actualmente, el jardín funciona como un punto de conservación y educación ambiental. Recibe más de 350.000 visitas al año, las cuales acuden a observar las 28 colecciones botánicas distinguidas por bioma y tipo de especie. Además, cuenta con una infraestructura basada en senderos, zonas de picnic, áreas de conservación y espacios culturales.

Aspectos Aplicables al Proyecto

- Organización temática de especies del Valle central y plantas medicinales
- Integración de áreas culturales, recreativas y educativas

- Enfoque territorial y sostenible como modelo de gestión
- Vinculación de la comunidad con la naturaleza mediante diseño y uso de espacio

4.7 CONCLUSIONES CAPÍTULO IV

El Jardín Botánico Cultural Raíces es una propuesta que responde a necesidades ambientales, culturales y sociales detectadas en la comuna de María Pinto. Su objetivo principal es consolidar un espacio integrador que promueva la conservación ecológica, la expresión cultural y la educación ambiental. El proyecto está inspirado en la ecología cultural y la antropología ecológica, proponiendo que la naturaleza y la cultura están profundamente interrelacionadas. A través de este espacio, ubicado en el cerro Talhuén de María Pinto, se pretende fomentar el encuentro comunitario, la memoria colectiva y la preservación medioambiental. La justificación del proyecto se basa en el diagnóstico territorial, el cual evidencia amenazas tanto ambientales como culturales. Asimismo, se constata una escasa accesibilidad y reconocimiento de la comunidad frente a esta situación. A su vez, el proyecto se alinea con la Estrategia Nacional de Desarrollo de la Región Metropolitana, que destaca la escasa protección ambiental. Por lo tanto, el desarrollo de la presente propuesta contribuirá a ampliar el acceso a áreas verdes, proteger el entorno y fortalecer la identidad local del territorio. Se aspira a ser un referente nacional en la conservación ecológica y el patrimonio cultural, mediante la promoción de actividades culturales y ecológicas participativas, fortaleciendo la identidad, educación ambiental y estableciendo estrategias que aseguren la viabilidad y sostenibilidad del proyecto.

A través de análisis estratégicos del proyecto, se identificaron distintas fortalezas y debilidades, junto con aspectos externos positivos y negativos que deben ser tomados en cuenta. A su vez, el proyecto generará beneficios concretos en seis dimensiones clave: institucional, territorial, ecológica, cultural, social y económica, posicionándose como motor de desarrollo para María Pinto. Sin embargo, antes de llevar a cabo el desarrollo del proyecto como tal, se estudió un referente nacional que demostró que un jardín botánico es mucho más que una colección vegetal; es un espacio integrador para la comunidad, una fuente de conocimiento científico y un espacio importante para la conservación de especies y el desarrollo de un territorio.

CAPÍTULO V: PLAN DE GESTIÓN JARDÍN BOTÁNICO CULTURAL

5.1 Ejes y Lineamientos Estratégicos

5.1.1 Ejes Estratégicos

Los ejes estratégicos del proyecto pueden definirse como los grandes pilares temáticos que rigen la planificación y ejecución del proyecto. Estos ejes están formulados con base en la visión, misión y objetivos definidos anteriormente. Los ejes son las áreas prioritarias en las que se quiere incidir o generar un impacto positivo. En este caso, los ejes estratégicos que marcan las directrices del presente proyecto se enfocan en promover la visibilidad de la biodiversidad, fortalecer el conocimiento de la ecología cultural como vínculo entre la comunidad y su entorno, y asegurar la protección y preservación de diversas especies con fines educativos y en armonía con el medio natural. Los tres ejes estratégicos se presentan a continuación.

Eje Estratégico N°1: Rescate y Puesta en Valor del Patrimonio Natural y Cultural

Este eje estratégico tiene como propósito central promover el reconocimiento, resguardo y valorización activa del patrimonio natural y cultural de la comuna de María Pinto. A través de la integración de la biodiversidad nativa y las expresiones culturales locales en un mismo espacio de educación, encuentro y contemplación. Este eje responde a la misión del Jardín Botánico Cultural Raíces de ser un espacio de conservación y educación eco cultural. El enfoque combina la educación ambiental, interpretación del paisaje, actividades ecoturísticas e instancias de aprendizaje cultural, desarrollando el vínculo identitario entre la comunidad y su entorno natural. A la vez que se fomenta la actividad turística y el reconocimiento del territorio en el exterior.

Eje Estratégico N°2: Fortalecimiento de la Ecología Cultural en la Participación Comunitaria

Este eje reconoce y pone en valor la relación intrínseca entre la cultura y la naturaleza, promoviendo una visión integradora donde las expresiones artísticas, los saberes tradicionales, las prácticas ancestrales y el patrimonio inmaterial se unen con la biodiversidad y el paisaje. Este eje incorpora como directriz la integración y trabajo colaborativo de todos los actores claves del territorio, tales como organizaciones comunitarias, agrupaciones culturales, centros educativos, emprendedores locales, pueblos originarios y autoridades municipales. De esta manera, se garantiza la sostenibilidad social del proyecto y se le entrega a la comunidad una plataforma continua de desarrollo comunitario. Las acciones de este eje se orientan a articular a los actores clave del proyecto bajo un enfoque que procure accionar manteniendo a la cultura y a la naturaleza como pilares para la transformación territorial. A través de esta sinergia, se espera impactar positivamente a la comunidad, ayudando a desarrollar su identidad cultural y el desarrollo sostenible del territorio mediante un punto estratégico de encuentro comunitario.

Eje Estratégico N°3: Protección y Preservación del Jardín

El eje está orientado en la implementación de acciones y estrategias concretas para la conservación y protección de la biodiversidad presente en el jardín a largo plazo. Incluye prácticas de restauración ecológica, manejo sustentable del paisaje, conservación de semillas y protección del patrimonio cultural material e inmaterial. Adicionalmente, este eje abarca la generación de alianzas con instituciones académicas, científicas y comunitarias que aporten al monitoreo y conservación del proyecto. Este eje está enraizado en la visión de ser un espacio vivo de prácticas sostenibles y posicionar al jardín como un referente regional en términos de espacios de conservación, cultura y educación ambiental.

5.1.2 Lineamientos Estratégicos

Con el fin de lograr los objetivos propuestos, los lineamientos estratégicos funcionan como orientadores específicos que derivan de los ejes estratégicos del proyecto. Representan la guía práctica de cómo se van a implementar los objetivos del proyecto dentro de cada eje. Los lineamientos estratégicos del proyecto se basan en dar los criterios necesarios para el diseño de actividades,

programas y estrategias que promuevan la visibilidad de la biodiversidad, la integración de la ecológica cultural y la protección activa del jardín, el entorno y el patrimonio de María Pinto.

Tabla 25 Lineamientos Estratégicos del Primer Eje

Eje N°1: Rescate y Puesta en Valor del Patrimonio Natural y Cultural
Lineamiento N°1: Espacios, senderos e infraestructura funcional y sustentable
Explicación: Este lineamiento se orienta a crear un recorrido armónico, accesible, educativo y sustentable, que logre conectar a los visitantes con la biodiversidad de manera funcional y pedagógica. La disposición del terreno, senderos y zonas temáticas debe tener un tránsito eficaz, considerando aspectos como sombra, accesibilidad universal, señalización, zonas de emergencia y conectividad entre áreas.
Lineamiento N°2: Desarrollo de contenidos educativos que integren naturaleza y cultura
Explicación: A través de recursos físicos, digitales e interactivos, se fomentará la adquisición de conocimiento y apreciación en torno a la biodiversidad, ecosistemas y la relación histórica entre comunidades humanas y su entorno. Este lineamiento promueve una experiencia educativa pensada para todas las edades.
Lineamiento N°3: Estrategias de difusión y valorización del Patrimonio Natural y Cultural
Explicación: Este lineamiento se orienta a dar visibilidad al jardín y a la riqueza natural y cultural de María Pinto mediante campañas de comunicación, redes de asociatividad y participación constante en plataformas digitales. Este aspecto es fundamental, ya que el jardín necesita ser un punto reconocido de conservación ambiental y cultural para lograr conseguir un reconocimiento a nivel regional y nacional.

Nota. Elaboración propia (2025).

Tabla 26 Lineamientos Estratégicos del Segundo Eje

Eje N°2: Fortalecimiento de la Ecología Cultural en la Participación Comunitaria
Lineamiento N°1: Visibilización de prácticas culturales locales
Explicación: Este lineamiento busca entregar a la comunidad de María Pinto una plataforma para expresar la cultura local, pensado principalmente para artesanos, agrupaciones culturales y emprendedores. A través de este espacio, se pretende visibilizar y poner en valor oficios, celebraciones, agricultura tradicional, cocina, espiritualidad y emprendimientos locales. Es una forma de asegurar la vigencia de la identidad del territorio en convivencia con el entorno natural.

Lineamiento N°2: Transmisión constante de conocimientos eco culturales
Explicación: Este lineamiento se basa en ofrecer espacios formativos donde se enseñen conocimientos como uso de plantas medicinales, calendarios agrícolas, cosmovisión indígena y, por supuesto, todo lo referente a actividades artísticas como pintura, música, danza y teatro, pero integrando a la naturaleza como agente íntegro de cada disciplina. Para ello, se promoverá la participación de educadores comunitarios y actores municipales que faciliten la transmisión de dichos conocimientos.
Lineamiento N°3: Cultura como medio vinculador a la naturaleza
Explicación: Este lineamiento consiste en utilizar el medio cultural para estimular la conexión emocional y simbólica con el entorno natural. Este lineamiento busca inspirar el cuidado del entorno a través de fomentar actividades que conecten a la comunidad con el entorno natural, fomentando la empatía, el interés y la protección.

Nota. Elaboración propia (2025).

Tabla 27 Lineamientos Estratégicos del Tercer Eje

Eje N°3: Protección y Preservación
Lineamiento N°1: Obtención y manejo ético de especies
Explicación: Este lineamiento asegura la salud y respeto hacia la diversidad vegetal y animal presente en el jardín y su viabilidad ecológica en el tiempo. Apunta a generar un sistema de manejo de semillas y especies que garantice la representación ecológica del territorio local y otras zonas de Chile. Dentro de sus parámetros se encuentra la recolección ética, bancos de semillas, viveros, trazabilidad de especies y protocolos de cuidado y propagación.
Lineamiento N°2: Plan de manejo y conservación de espacios
Explicación: Este lineamiento pretende garantizar la salud ecológica y sostenibilidad de los espacios que ofrece el jardín a largo plazo. A través de criterios técnicos y consejos de profesionales, se crearán planes de restauración, mantención y protección de todos los ecosistemas presentes en el jardín. Incluyendo manejo de suelos, control de especies invasoras, zonas de amortiguamiento, criterios de recolección, riego y fertilización, y planes en caso de desastres naturales.
Lineamiento N°3: Alianzas de investigación y sostenibilidad

Explicación: Este lineamiento se basa en impulsar convenios con organismos públicos, universidades, municipios, ONGs y centros científicos para el desarrollo de investigación, monitoreo de especies, obtención de financiamiento y proyección institucional.

Nota. Elaboración propia (2025).

5.1.3 Líneas de Acción

Luego de establecer los lineamientos de acción, es necesario que estas sean acompañados de líneas de acción que traduzcan estos lineamientos en intervenciones concretas y ejecutables. Las líneas de acción nacen de los ejes y lineamientos previamente expuestos, pero también se nutren del proceso de diagnóstico, es decir, del análisis FODA, el CAME y de la visión integral del proyecto. De esta manera, estas líneas facilitan la implementación y evaluación del proyecto, permitiendo establecer indicadores de desempeño y medir el grado de cumplimiento de los objetivos que se han propuesto. Cada línea de acción del proyecto se estructura a partir de un programa específico, el cual contempla un objetivo y un conjunto de actividades operativas necesarias para su correcta ejecución. A continuación, se presentan las líneas de acción del proyecto.

Tabla 28 Líneas de Acción Eje: «Rescate y Puesta en Valor del Patrimonio Natural y Cultural»

Línea de Acción	Programa	Objetivo	Actividades
Desarrollo de Infraestructura educativa y sustentable	«Centros vivos»	Diseñar senderos y espacios temáticos accesibles, funcionales y sostenibles para la exploración del jardín botánico	-Creación y construcción de espacios - Diseñar y trazar los recorridos del jardín -Crear señalética, paneles educativos, mapas e infografías -Delimitar y proteger el espacio de intervención

Difusión y vinculación territorial	«El jardín se muestra»	Visibilizar el valor del jardín y de la comuna a través de estrategias comunicacionales y generación de contenidos digitales	-Crear aplicación móvil y página web -Desarrollar campañas de marketing en redes sociales y medios de comunicación
---	-------------------------------	--	---

Nota. Elaboración propia (2025).

Tabla 29 Línea de Acción Eje: «Fortalecimiento de la Ecología Cultural en el Territorio»

Líneas de Acción	Programa	Objetivo	Actividades
Visibilización de prácticas culturales locales	«Cultura MP»	Fortalecer y poner en valor las prácticas culturales tradicionales de María Pinto, integrándolas al entorno natural del jardín	-Habilitar espacios para exposiciones de productos de emprendedores locales -Organizar ferias y celebraciones culturales locales
Transmisión de conocimientos eco-culturales	«Formación eco-cultural»	Generar espacios de formación continua sobre saberes ligados a la naturaleza y la cultura	-Desarrollar talleres de creación de huertos medicinales y técnicas de agricultura ecológica -Organizar talleres artísticos de pintura, danza, teatro y música, al aire libre

Cultura y Naturaleza como eje de desarrollo local	«Raíces Territoriales»	Promover el rol de la naturaleza y la cultura como base para el desarrollo multidimensional de la comuna	<ul style="list-style-type: none"> - Crear mesas de trabajo con organizaciones locales, juntas de vecinos y autoridades locales - Desarrollar proyectos colaborativos con actores comunales en torno a la conservación y memoria cultural
--	-------------------------------	--	---

Nota. Elaboración propia (2025).

Tabla 30 Líneas de Acción Eje: «Protección y Preservación»

Líneas de Acción	Programa	Objetivo	Actividades
Manejo ético y sostenible de especies	«yo cultivo, yo protejo»	Garantizar la diversidad genética, la salud y el bienestar de las especies vegetales y animales presentes en el jardín	<ul style="list-style-type: none"> - Implementar instancias de reforestación y mantenimiento de espacios - Desarrollar refugios y zonas de protección y adopción animal
Conservación y restauración ecológica integral	«Siempre verde»	Mantener, proteger y restaurar la salud ecológica del jardín, considerando suelo, agua, flora y fauna	<ul style="list-style-type: none"> - Implementar plan maestro de conservación y restauración - Desarrollar sistemas de riego, zonas de amortiguamiento y protección de hábitats - Realizar revisión constante de estado de

			las especies y ecosistemas
--	--	--	----------------------------

Nota. Elaboración propia (2025).

5.2 Desarrollo de la Propuesta de Diseño del Proyecto – Plan Arquitectónico

5.2.1 Ubicación

Como se puede apreciar en el título del presente proyecto, el Jardín Botánico Cultural Raíces se emplaza en el sector del cerro Talhuén. Este espacio está ubicado a 6,8km de María Pinto centro, en el sector de El Bosque, frente al condominio El Bosque Country Club. El área conocida como «El Talhuén» corresponde tanto a una zona residencial como al macizo natural homónimo. Así como se muestra en la figura número treinta y tres.

Figura 33 Ubicación del Cerro Talhuén



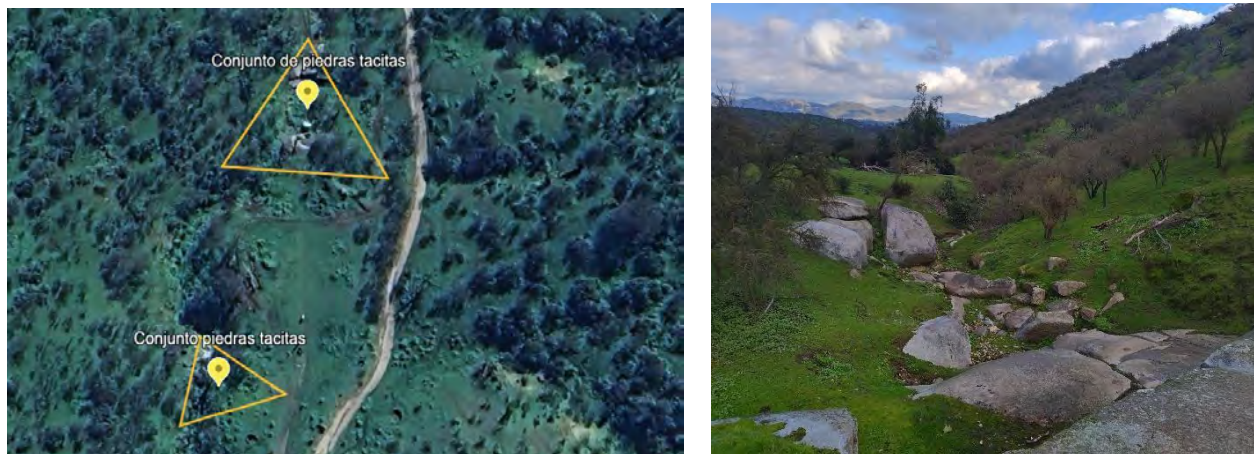
Nota. Elaboración propia. Adaptado de *El Talhuén, María Pinto*, por Google Maps (2025).

La topografía del área presenta una transición altimétrica progresiva, desde las zonas planas del valle central hacia las elevaciones circundantes en ambos extremos. El relieve está conformado por lomas y cerros de altura media a mediana-baja. Las cotas más bajas corresponden a lomas que se encuentran entre los 286 y 310 metros sobre el nivel del mar, mientras que las elevaciones más significativas alcanzan altitudes de entre los 440 y más de 540 msnm. Actualmente, el cerro Talhuén es un espacio de uso espontáneo por una pequeña parte de la comunidad de María Pinto, siendo frecuentado para llevar a cabo actividades al aire libre como el senderismo o ciclismo de montaña. Su morfología y altitud relativa ofrecen miradores naturales que permiten vistas panorámicas privilegiadas sobre el valle y el centro urbano de la comuna. El espacio ha sido intervenido por el hombre al colocar cercas, talar árboles y realizar algunas actividades ganaderas, apicultura y carboneras. Sin embargo, no se han realizado intervenciones que deformen o cambien la disposición del espacio. Por ello, esta zona cuenta con una gran diversidad de especies vegetales, animales y fúngicas.

5.2.2 Justificación de la Selección del Terreno

La elección del cerro Talhuén para el desarrollo del proyecto responde a una exhaustiva investigación territorial, orientada a identificar un espacio idóneo que cumpla con las condiciones ecológicas, culturales y técnicas necesarias para la materialización y cumplimiento de los objetivos del jardín. Luego de un análisis comparativo de diversos sectores de la comuna, se consideró que este sitio era el más adecuado, principalmente por su equilibrio entre conservación, accesibilidad, potencial educativo y valor simbólico. El área presenta una alta biodiversidad propia del ecosistema del bosque esclerófilo, lo que entrega un ambiente adecuado para garantizar la conservación ambiental. Este aspecto, además, la convierte en un espacio propicio para la implementación de iniciativas vinculadas al ecoturismo, así como para la educación ambiental y el uso recreativo de los espacios naturales. El cerro tiene a su haber elementos de alto valor patrimonial que contribuyen significativamente a la identidad cultural de la comuna. Aproximadamente a 800 metros del acceso principal al sitio, se ha identificado la presencia de un conjunto de piedras tacitas, cuyo número exacto aún no ha sido determinado, aunque se estima que podrían existir más de ocho ejemplares.

Figura 34 Piedras Tacitas en el Cerro Talhuén



Nota. Elaboración propia. Adaptado de *El Talhuén*, María Pinto, por Google Maps (2025).

Estos vestigios arqueológicos constituyen evidencia material de la población ancestral de la cultura Aconcagua Salmón, que solía habitar el territorio. Además, esto abre la posibilidad de poner en valor este patrimonio arqueológico desde una perspectiva educativa, cultural y de conservación patrimonial. La riqueza natural y cultural del territorio otorga al cerro Talhuén las características precisas para desarrollar una propuesta basada en la ecología cultural. La presencia de piedras tacitas evidencia un vínculo ancestral entre las comunidades humanas y el paisaje natural circundante. El proyecto tiene sus raíces la unión a la naturaleza y la cultura para el disfrute de las personas, al entender a la naturaleza no como un ente aislado, sino como un tejido complejo, simbólico y espiritual coconstruido por las sociedades a lo largo del tiempo. En ese sentido, este espacio ofrece condiciones ecológicas valiosas y un escenario cargado de significados históricos y culturales, convirtiéndolo en un lugar propicio para materializar el Jardín Botánico Cultural Raíces. En el aspecto técnico-operativo, el cerro Talhuén dispone de un valle con una topografía relativamente plana, apta para la construcción de infraestructura de media y alta complejidad. En total, las áreas identificadas como construibles alcanzan una superficie aproximada de 103.572 m².

Figura 35 Zonas Aptas para Edificación



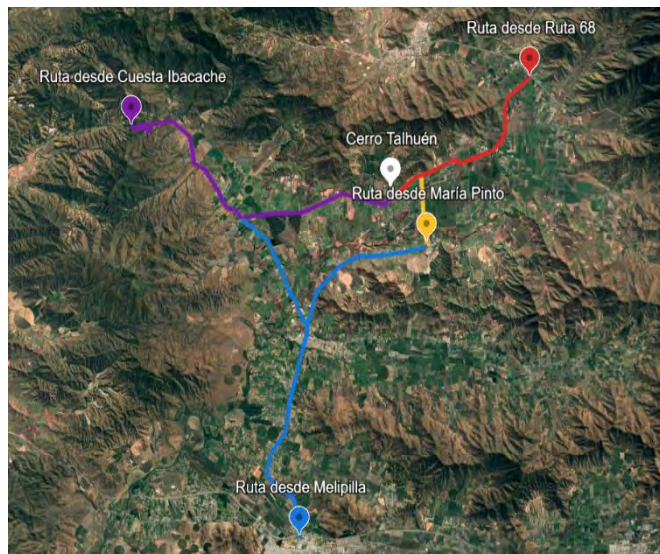
Nota. Elaboración propia. Adaptado de *El Talhuén*, María Pinto, por Google Maps (2025).

Asimismo, cabe destacar su cercanía al centro urbano de María Pinto y a la ruta 68, eje que conecta la Región Metropolitana con la Región de Valparaíso. Esta conectividad territorial le otorga un alto potencial de accesibilidad, facilitando tanto la llegada de visitantes locales como interregionales, especialmente en el marco de iniciativas ecoturísticas, educativas y culturales. Es tal el valor de este espacio que el gobierno local se ha motivado a iniciar gestiones institucionales orientadas a la adquisición o coadministración del área. Esta voluntad refleja un interés real de parte del municipio por resguardar un espacio de alto valor ecológico, patrimonial y social para la comuna. Este hecho refuerza la factibilidad operativa y jurídica del proyecto, generando condiciones propicias para su desarrollo.

5.2.3 Conectividad y Accesibilidad al Sitio

El cerro Talhuén presenta una destacada conectividad vial; el sitio cuenta con cuatro rutas principales de acceso, provenientes desde distintos puntos del territorio comunal y regional, permitiendo una amplia y constante cobertura de visitantes.

Figura 36 Rutas de Acceso al Cerro Talhuén



Nota. Elaboración propia. Adaptado de *El Talhuén, María Pinto*, por Google Maps (2025).

Tal como se observa en la imagen adjunta, el cerro Talhuén cuenta con múltiples rutas de acceso. En primer lugar, representada con el color amarillo, está la vía de acceso más directa desde el centro urbano de María Pinto, con una distancia aproximada de 6,8 kilómetros. Esta ruta es la más rápida para quienes habitan el centro urbano de María Pinto y las localidades cercanas. Además, esta cercanía con el municipio y el eje urbano de la comuna asegura una conexión constante con servicios y equipamientos (servicios de emergencia, materiales de primera necesidad, seguridad, etc.). En segundo lugar, la ruta de color rojo representa el acceso desde la Ruta 68, vía que conecta Santiago con la Región Metropolitana. El trayecto, de aproximadamente 13,4 kilómetros, inicia en el cruce de Lolenco, continuando sin desvíos hacia la ruta G-730. Este camino permite el arribo expedito de visitantes desde Santiago, Curacaví, Casablanca y Valparaíso. Esta conexión fortalece el potencial turístico del proyecto y abre la posibilidad de generar alianzas con organizaciones interregionales.

En tercer lugar, la ruta demarcada de color azul representa el camino que conecta al cerro Talhuén con la ciudad de Melipilla, el poblamiento urbano de mayor densidad poblacional cercano a María Pinto. Es necesario destacar esta ruta para visualizar a los visitantes de esta zona y sus sectores aledaños, como Pomaire, Culipran, Pabellón o Bollenar. Esta ruta cuenta con la particularidad de que, a

mitad del recorrido, se bifurca. Hacia la derecha, el camino conduce al recorrido habitual que se realiza desde María Pinto Centro para llegar al cerro Talhuén, mientras que el camino izquierdo guiaría a las personas por la ruta G-74-F (Camino a Valparaíso) para, posteriormente, dirigirlas a la Ruta G-730 y llegar al cerro. Ambas alternativas tienen una extensión similar, estimada entre 24 y 25 kilómetros. Finalmente, la ruta resaltada de color morado representa el acceso desde la cuesta Ibacache hacia el Talhuén. Esta es una vía alternativa que se utiliza para llegar a la Región Metropolitana desde la Región de Valparaíso y pasa directamente por María Pinto. Esto permitirá integrar una ruta alternativa a la ruta 68, ayudando a distribuir de manera efectiva a los visitantes provenientes de la Región de Valparaíso.

En cuanto a la accesibilidad directa del sitio, el acceso hacia el cerro Talhuén es un camino recto de aproximadamente 500 metros de longitud hasta la entrada. Es un camino en óptimas condiciones que no presenta dificultades técnicas ni riesgos para el tránsito vehicular o peatonal.

Figura 37 Accesibilidad al Sitio



Nota. Elaboración propia. Adaptado de *El Talhuén, María Pinto*, por Google Maps (2025).

5.2.4 Programación y Zonificación de las Áreas que Componen el Proyecto

Espacio de Encuentro Cultural Comunitario

El primer espacio a destacar corresponde al CIC Raíces de Talhuén, un espacio cultural de encuentro comunitario que cumplirá la función esencial de ser un punto de acogida integral, donde converjan la hospitalidad, la información y la gestión cultural y patrimonial del lugar. Dentro de este espacio, los usuarios del jardín encontrarán un espacio con dos salas de exposición del patrimonio natural y arqueológico, una cafetería y un espacio informativo para visitar el jardín y las rutas disponibles. Además, el edificio contará con lockers o casilleros personales, donde los usuarios podrán guardar sus pertenencias y recorrer el parque con mayor comodidad. Adicionalmente, aparte de contar con servicios básicos como baños y zonas de descanso, el edificio del CIC dispondrá de conexión WI-FI gratuita, permitiendo a los visitantes acceder fácilmente a información digital del jardín, como mapas interactivos o los códigos QR distribuidos dentro del espacio. Este edificio no solo cumple una función operativa, sino también orientadora, pues será el primer punto de contacto de los usuarios con el espacio y las actividades del jardín.

Figura 38 Lay out Perspectiva Frontal del CIC Raíces del Talhuén



Nota. Elaboración propia. En colaboración con Michael Lucero, técnico en construcción (2025).

Figura 39 Lay Out Perspectiva Lateral del CIC Raíces del Talhuén

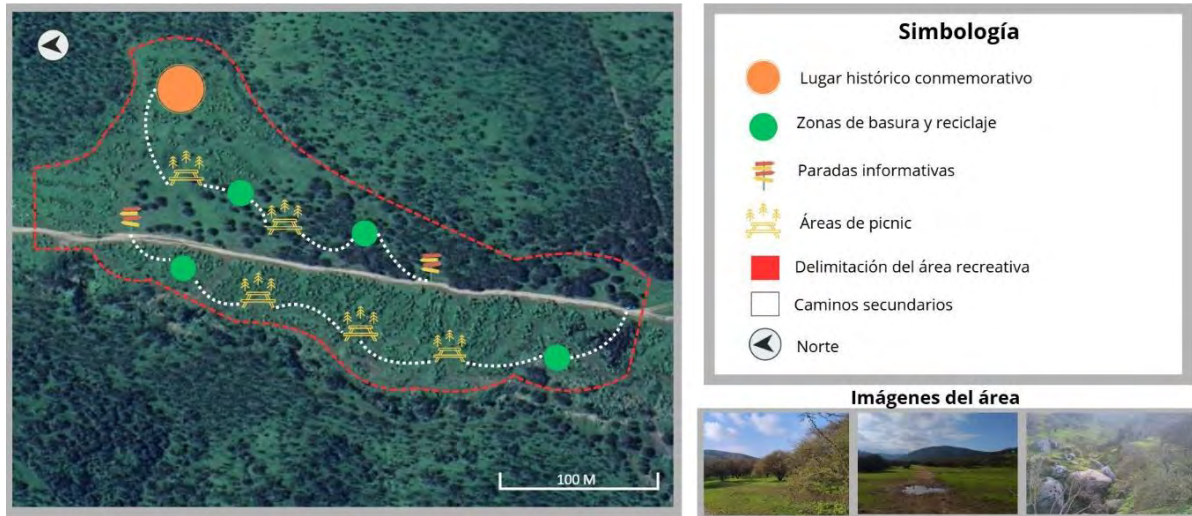


Nota. Elaboración propia. En colaboración con Michael Lucero, técnico en construcción (2025).

Zona recreativa

La zona recreativa del Jardín Botánico Cultural Raíces ha sido diseñada como un espacio de encuentro, descanso y conmemoración en armonía con el entorno y el patrimonio. Ubicada a continuación del CIC, esta área abarca aproximadamente cuatro hectáreas, destinadas a ofrecer a los usuarios un lugar para compartir y descansar. Mediante una red de senderos, se habilitarán en distintos puntos áreas de picnic y zonas de reciclaje, con el objetivo de fomentar prácticas sustentables con el entorno. Además, esta área cumplirá un rol relevante dentro de los recorridos del jardín, ya que será el punto de inicio y de cierre al concluir los senderos. En ese sentido, se transformará en un espacio integral de acogida y contemplación. Al final de esta zona se encontrará un espacio histórico conmemorativo que honrará la memoria local y aspectos importantes de su historia. Este espacio no tendrá construcciones ni intervenciones profundas, pues su valor radica precisamente en su sencillez, en permitir disfrutar del paisaje nativo de forma respetuosa. Esta área es un lugar hecho para el descanso, pero también para la memoria, la educación y la conexión emocional con el entorno natural.

Figura 40 Mapa de la Zona Recreativa



Nota. Elaboración propia (2025).

El lugar histórico conmemorativo corresponde a un espacio abierto para la comunidad, tendrá una planta circular con una superficie útil de 50,27 m² y estará dedicado a albergar exposiciones temporales de obras artísticas realizadas en los talleres, muestra de objetos patrimoniales locales, materiales educativos y actividades culturales como mini presentaciones musicales y teatrales. Este espacio busca fortalecer el vínculo de los usuarios con la historia y distintas expresiones artísticas. La intervención principal consiste en una estructura circular de 8 metros de diámetro, con un techo a dos aguas de diseño liviano y resistente; este estará sostenido por siete pilares metálicos distribuidos equidistantemente. La altura del techado alcanzará los cuatro metros, mientras que el despeje lateral entre cada pilar será de 3,6 metros. A continuación, la figura número cuarenta y uno representa de manera tridimensional la estructura diseñada en el lugar histórico conmemorativo.

Figura 41 Render del Espacio Histórico Conmemorativo



Nota. Elaboración propia (2025).

Por otro lado, en las áreas elevadas del jardín, se desarrollarán los recorridos interpretativos destinados a poner en valor el patrimonio natural y arqueológico del territorio. En estos recorridos, los visitantes encontrarán tres opciones: El Sendero Memorias del Territorio, centrado en la cultura ancestral y las piedras tacitas; reconocimiento natural, que mostrará la diversidad biológica existente en la zona y el circuito Multiaventura, el cual será una ruta activa para personas que buscan el deporte en contacto directo con la naturaleza.

Recorrido N°1: «Sendero Memorias del Territorio»

Este sendero está diseñado para obtener una experiencia interpretativa y contemplativa, que invite a los visitantes a explorar el patrimonio arqueológico de las piedras tacitas, vestigio de la antigua cultura originaria del territorio. Este primer sendero cuenta con una distancia aproximada de quinientos metros desde la entrada del jardín y, gracias a su topografía plana y despejada, no requiere mayores exigencias físicas para completar la totalidad del recorrido, por lo que es apto para todas las edades. La duración estimada para recorrer el sendero es de 20 a 30 minutos, considerando los respectivos

descansos. A lo largo del recorrido, se dispondrán paradas temáticas para enriquecer la caminata, mediante señaléticas educativas, bancas de descanso y espacios diseñados para la reflexión y reconocimiento de la antigua cultura Aconcagua Salmón. El recorrido culminará en un espacio delimitado y protegido, donde se encontrarán las piedras tacitas, resguardadas para proteger su integridad y conservación. En este lugar se incorporarán paneles informativos, códigos QR, elementos sonoros y mensajes que materialicen el valor espiritual, histórico y arqueológico de este espacio. Este sendero tiene como finalidad lograr transmitir a los visitantes una mayor conexión y respeto con la memoria ancestral del territorio. Por ello, se procurará que este recorrido sea respetuoso, evitando tocar o intervenir el área protegida. De esta manera, se espera que el visitante transite desde el conocimiento ecológico hacia una comprensión integral del paisaje como herencia natural y cultural.

Figura 42 Mapa del Sendero «Memorias del Territorio»



Nota. Elaboración propia (2025).

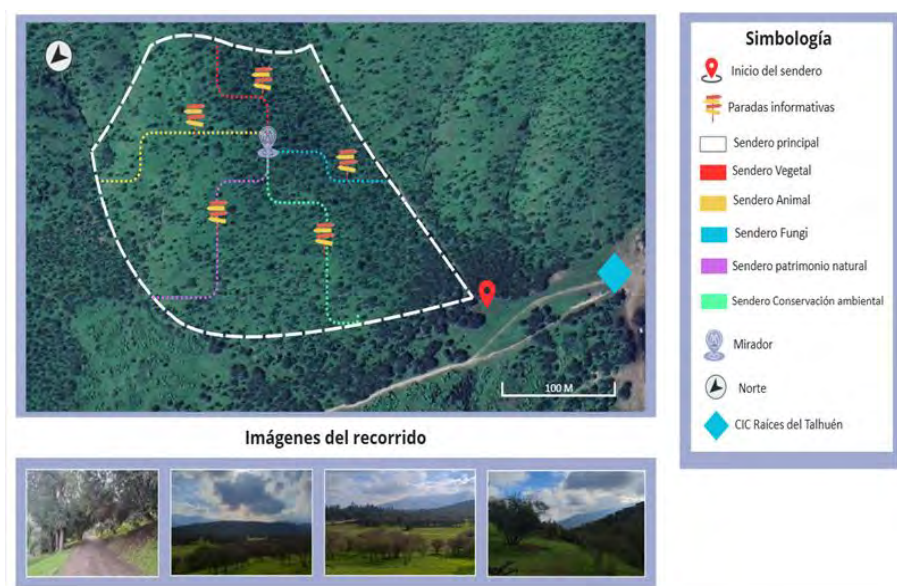
Recorrido N°2: Reconocimiento Natural

El segundo recorrido del jardín botánico ha sido diseñado como una ruta interpretativa ambiental, cuyo propósito principal es representar la diversidad de especies presentes en todo el territorio y ecosistema local. A través de este recorrido, los visitantes podrán reconocer distintas especies,

explorar el ecosistema nativo y entender cómo la biodiversidad ha influido en los modos de vida y la cultura local.

El lugar donde se emplaza este espacio se ubica en la zona central derecha del jardín, sobre una loma de baja altitud, de fácil acceso y con un relieve adecuado para la instalación de un circuito temático. Este sendero tiene una distancia aproximada de 900 metros, bordeando el contorno de la loma en un trayecto semicircular, cuya duración estimada es de 50 minutos en un ritmo de caminata moderado. Lo que distingue a este recorrido es su estructura ramificada: el espacio estará constituido por cinco tramos temáticos que ascienden hacia la parte superior del cerro, cada uno de ellos abordará información sobre un tema específico: especies vegetales, fauna local, reino fungi, patrimonio natural y conservación ambiental. A medida que los visitantes suban, encontrarán en cada tramo información variada según el tramo elegido. Dependiendo del ritmo del visitante, estos tramos temáticos deberían tener una duración aproximada de entre 7 a 10 minutos, debido a que cada tramo tiene una extensión que oscila de 100 a 150 metros. Esta estructura facilitará una experiencia personalizada, ya que se podrá recorrer el sendero principal o explorar selectivamente los tramos según el interés de cada persona. Finalmente, en la parte superior del cerro, todos los tramos se unen en un mirador natural que concluye la experiencia con un momento de contemplación del paisaje de la totalidad del jardín.

Figura 43 Mapa del Recorrido «Reconocimiento Natural»

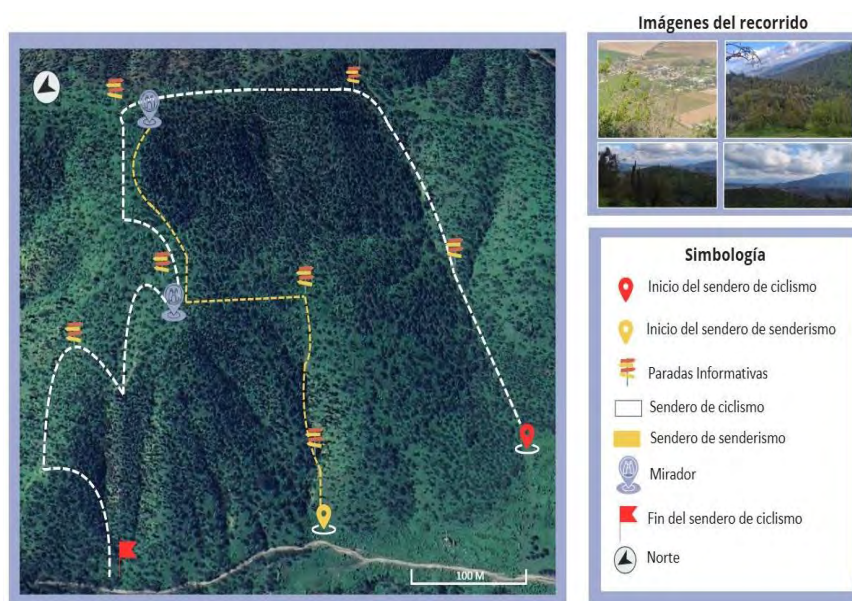


Nota. Elaboración propia (2025).

Recorrido N°3: Circuito Multiaventura

El tercer recorrido del jardín botánico, denominado circuito multiaventura, ha sido desarrollado como un circuito que combina un recorrido de senderismo con un trazado específico para ciclismo de montaña. Este espacio está pensado para diversificar la oferta de actividades al interior del jardín y aprovechar la alta demanda por parte de visitantes que, actualmente, hacen uso no autorizado del sector para realizar deporte. A través de la implementación de este recorrido, se proyecta mejorar la viabilidad de los caminos hacia la cumbre del cerro, habilitando el espacio para que las personas lleven a cabo estas actividades de forma segura y sostenible, minimizando el impacto sobre el entorno natural. Este sendero se ubica en la parte superior del jardín, en un cerro que representa el punto de mayor altitud del área. Este sector cuenta con una topografía irregular, con pendientes retadoras tanto para los senderistas como para los ciclistas. El tramo destinado a los ciclistas cuenta con una distancia aproximada de 1,4 kilómetros, conformado por pendientes y sectores de camino recto. Por otro lado, el tramo habilitado para senderismo comprende un recorrido ascendente de 233 metros y un trayecto semirrecto de 330 metros hacia los miradores.

Figura 44 Mapa del Recorrido «Circuito Multiaventura»



Nota. Elaboración propia (2025).

Sala Eco-cultural Centro Cultural Flor de Maíz

Finalmente, como último espacio del jardín, se proyecta la realización de una sala temática en el centro cultural de María Pinto Flor de Maíz, este espacio tendrá como objetivo acercar el relato y las actividades del jardín a la comunidad, a través de exposiciones interactivas, material audiovisual y cápsulas informativas. Debido a las actividades que se pretenden realizar, y tomando en cuenta que se planea albergar un número aproximado de 20 personas por cada actividad en la sala, este espacio tendrá una superficie de aproximadamente 35 metros cuadrados, sirviendo como un nodo de conexión entre la zona urbana de la comuna con el jardín botánico.

5.2.5 Desarrollo del Plan de Gestión, Programas y Actividades

El plan de gestión del Jardín Botánico Cultural Raíces ha sido diseñado como un instrumento integral que articula tanto la fase de construcción del espacio como la puesta en marcha de las actividades una vez que el jardín entre en operación. Este plan de gestión está alineado con los ejes, lineamientos y líneas de acción definidos previamente en el proyecto.

Primera Etapa: Construcción de Infraestructura y Canales Digitales

Esta etapa comprende la planificación, organización y ejecución de todas las obras necesarias para habilitar el jardín como un espacio accesible, inclusivo y sustentable. Su estructuración se rige por los criterios establecidos en el Eje Estratégico N°1: Rescate y puesta en valor del patrimonio natural y cultural, así como de las directrices expresadas en el Lineamiento N°1: Espacios, senderos e infraestructura funcional y sustentable. En esta fase, se desarrollarán todas las actividades con respecto a infraestructura, espacios, senderos, tramos, zonas recreativas, delimitaciones y protecciones correspondientes a los distintos espacios del jardín.

Tabla 31 Programa «Centros Vivos»

Actividades	Duración	Responsable	Materiales necesarios	Indicador de éxito
Aceptación y adjudicación de la licitación del proyecto	Única (previa a la obra)	Municipio de María Pinto	Documentación legal y administrativa	Firma de contrato y ejecución del proyecto
Diseño y construcción de infraestructura y recorridos	9 meses	-Arquitectos - Empresa constructora -Equipo técnico del jardín	-Maquinaria -Material de construcción -Pavimentos varios	Proceso de construcción finalizado conforme al plan arquitectónico
Instalación de señaléticas, mapas e infografías	2 meses	-Equipo técnico del jardín -Diseñador gráfico	-Herramientas de montaje -Señaléticas -Soportes -Materiales de impresión	N° de señaléticas, mapas e infografías instaladas según el plan maestro
Delimitación y protección del área total a intervenir	1 mes	Equipo técnico del jardín	-Materiales para cercos perimetrales -Estructuras de contención	Porcentaje del área delimitada y protegida respecto al proyectado

Nota. Elaboración propia (2025).

Tabla 32 Programa «El Jardín se Muestra»

Actividades	Duración	Responsable	Materiales necesarios	Indicador de éxito
Crear aplicación móvil y página web	2 meses	-Equipo técnico del jardín -Equipo de programación externo	- Equipo programador externo -Datos geoespaciales -Equipos computacionales	Nivel de satisfacción del usuario
Desarrollar campañas de marketing en redes sociales y medios de comunicación	Periódico (trimestral)	-Equipo técnico del jardín -Medios de comunicación locales	-Equipos de grabación y fotografía -Material audiovisual -Presupuesto de difusión	Nivel de alcance e interacción en redes sociales y medios locales

Nota. Elaboración propia (2025).

Segunda Etapa: Desarrollo e Implementación de Actividades

La segunda etapa del plan de gestión corresponde a la puesta en marcha de los programas y actividades dedicados a dar vida al Jardín Botánico Cultural Raíces. Luego de edificar la infraestructura necesaria y habilitar los espacios para la comunidad, resulta fundamental instaurar y sostener distintas instancias que le permitan a las personas vincularse de manera activa y constante con el entorno natural y cultural. Cada programa contempla actividades especificadas previamente en las líneas de acción y respetando los lineamientos estratégicos definidos para el proyecto. Así, los objetivos planteados se materializan a través de acciones constantes y accesibles que fomentan la educación ambiental, la preservación del patrimonio y el fortalecimiento de la identidad cultural de la comuna de María Pinto.

Tabla 33 Programa «Cultura MP»

Actividades	Frecuencia	Responsable	Materiales necesarios	Indicador de éxito
Desarrollar exposiciones de productos de emprendedores locales	Trimestral	-Equipo técnico del jardín -Emprendedores locales	-Stands, carpas, toldos, mesas y sillas. -Materiales de impresión -Herramientas de soporte	-Número de espacios habilitados -Nivel de participación de emprendedores
Organizar ferias y celebraciones culturales locales	Semestral	-Departamento de Cultura -Organizaciones comunitarias	-Equipos de sonido -Equipos de iluminación -Material publicitario -Material de impresión	Porcentaje de asistencia registrada en cada evento

Nota. Elaboración propia (2025).

Tabla 34 Programa «Formación Eco-cultural»

Actividades	Frecuencia	Responsable	Materiales necesarios	Indicador de éxito
Desarrollar talleres de creación de huertos medicinales y técnicas de agricultura ecológica	Mensual	-Departamento de Medio Ambiente -Departamento de Cultura	-Materiales didácticos -Kits de semillas y plantas -Herramientas de jardinería -Salas didácticas	-Número de talleres realizados -Porcentaje de asistencia

Organizar talleres artísticos de pintura, danza, teatro y música	Semanal	-Departamento de Cultura -Departamento de Medio Ambiente -Profesor externo	-Materiales para obras plásticas -Equipos de sonido -Salas didácticas	-Número de talleres realizados -Porcentaje de asistencia
---	---------	--	---	---

Nota. Elaboración propia (2025).

Tabla 35 Programa «Raíces Territoriales»

Actividades	Frecuencia	Responsable	Materiales necesarios	Indicador de éxito
Crear mesas de trabajo con organizaciones comunitarias, juntas de vecinos y autoridades locales	Semestral	-Equipo técnico del jardín -Representantes locales -Autoridades municipales	-Documentación técnica -Salas didácticas -Equipo audiovisual -Equipos computacionales	-Nivel de participación de los actores -Porcentaje de éxito de iniciativas
Desarrollar proyectos colaborativos con actores comunales en	Semestral	-Equipo técnico del jardín	-Materiales audiovisuales	-Número de proyectos
torno a la conservación y memoria cultural		-Departamento de cultura -Departamento de medio ambiente -Organizaciones comunitarias -Actores municipales	-Materiales de difusión -Salas didácticas -Documentación técnica	realizados con éxito

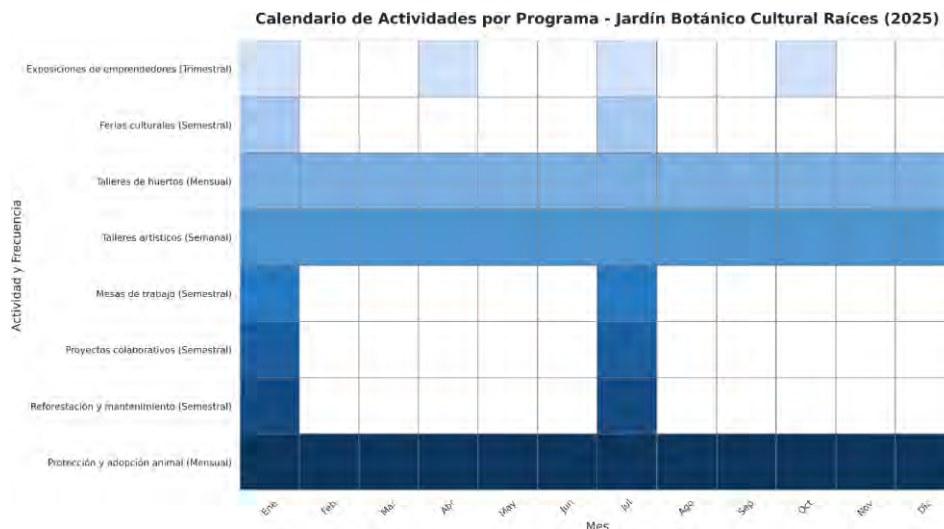
Nota. Elaboración propia (2025).

Tabla 36 Programa «Yo cuido, Yo protejo»

Actividades	Frecuencia	Responsable	Materiales necesarios	Indicador de éxito
Implementar instancias participativas de reforestación y mantenimiento de espacios	Semestral	-Equipo técnico del jardín -Departamento de medio ambiente	-Herramientas de jardinería -Equipo de riego -Herramientas varias	Superficie de áreas reforestadas y protegidas
Desarrollar actividades e instancias de protección y adopción animal	Mensual	-Departamento de medio ambiente -Organizaciones de protección animal -Equipo veterinario municipal	-Suministros veterinarios -Documentación técnica	Número de animales albergados o adoptados

Nota. Elaboración propia (2025).

Figura 45 Programación Anual de Actividades



5.3 Plan de Comunicaciones y Marketing

5.3.1 Producto

El Jardín Botánico Cultural Raíces ofrece un espacio natural con una amplia cantidad de servicios educativos, culturales y recreativos, diseñados para promover la conservación de la biodiversidad y el rescate del patrimonio cultural. Específicamente, el jardín ofrece recorridos temáticos, talleres, ferias, espacios de conservación y actividades ligadas en torno a la naturaleza y la cultura. Dado que el público objetivo del jardín es diverso, pues está pensado para que todas las personas puedan disfrutar de él, su propuesta de valor es simple pero efectiva:

«El Jardín Botánico Cultural Raíces ayuda a los habitantes de María Pinto y visitantes a conectar, aprender y valorar la naturaleza y la cultura, reduciendo el desconocimiento, la pérdida del patrimonio cultural local y la desconexión con el entorno natural, a la vez que aumenta el respeto por la biodiversidad y el sentido de pertenencia.»

En coherencia con la propuesta, el proyecto cuenta con un logotipo corporativo que refleja visualmente los principios fundamentales del jardín.

Figura 46 Logo Corporativo del Proyecto



Nota. Elaboración propia (2025).

El isotipo del logo muestra un árbol con raíces prominentes, simbolizando el vínculo con el entorno natural. Las raíces representan la conexión con las tradiciones y los legados ancestrales que unen a las personas con la naturaleza. El círculo que rodea al árbol representa la protección, la unidad y el ciclo de la vida, reflejando el enfoque en la sostenibilidad y el equilibrio ecológico. En cuanto al logotipo, el nombre "Raíces" evoca la idea del crecimiento de los árboles, la conexión con la naturaleza, la cultura y las propias raíces culturales. Las raíces son un símbolo de estabilidad y nutrición, representan el papel vital que juega el entorno natural en la salud de la vida diaria de las personas.

5.3.2 Precio

Este proyecto está concebido como un espacio abierto a la comunidad, orientado al fortalecimiento del tejido social, la educación ambiental y la preservación del patrimonio. Por lo tanto, se establecerá un modelo de precios mixto, que combinará el acceso con actividades de pago, garantizando así su sustentabilidad operativa. Con el fin de garantizar la sustentabilidad operativa del jardín y mantener su calidad en el tiempo, se implementará un sistema de tarifas que sean accesibles para no excluir a ningún grupo de la población. El proyecto reconoce que el jardín es un bien común de

alto valor ecológico y cultural; sin embargo, su mantención requiere del compromiso de todos los usuarios. La estructura de tarifas que se establecerá se presenta en la siguiente tabla.

Tabla 37 Tarifas de Acceso

Acceso	Tarifa
Entrada General	\$2.500 CLP
Tarifa Rebajada: Niños (menores de 10 años), estudiantes y tercera edad	\$1.500 CLP
Ingreso liberado: Solo en jornadas especiales, actividades comunitarias o visitas con inscripción de centros educacionales.	\$0 CLP

Nota. Elaboración propia (2025).

A partir de estas tarifas, es posible realizar una proyección de los ingresos que recibirá el jardín, tomando en cuenta solo el acceso general de los usuarios. Considerando una estimación mensual de 2.917¹ visitantes, distribuidos en las tres categorías presentadas, la entrada de ingresos se proyecta de la siguiente manera.

¹ Se ha tomado como referencia el total de visitantes que recibe anualmente el Jardín Botánico Nacional de Viña del Mar (350.000 personas anualmente). A partir de esta cifra, se ha considerado un 10% como proyección inicial para el Jardín Botánico Cultural Raíces, distribuyéndolo de manera mensual para efectos del cálculo de ingresos y planificación operativa.

Tabla 38 Proyección de Ingresos de la Entrada Principal

Tipo de Acceso	Tarifa	Cantidad Estimada	Ingreso Estimado Mensual
Entrada general	\$2.500 CLP	1.400 usuarios	\$3.500.000 CLP
Tarifa rebajada	\$1.500 CLP	933 usuarios	\$1.339.500 CLP
Ingreso liberado	\$0 CLP	584	\$0 CLP
TOTAL		2.917 usuarios	\$4.899.500 CLP

Nota. Elaboración propia (2025).

En términos anuales, esta estimación representa un ingreso potencial de **\$58.794.000 CLP**, lo cual constituye una base constante de financiamiento para cubrir los gastos operacionales básicos, mantención de infraestructura y remuneración del personal. Adicionalmente, cabe aclarar que la cantidad de visitantes puede variar e incrementarse en función del posicionamiento del jardín.

Talleres

En lo que respecta a los talleres, es importante señalar que, debido a la necesidad de materiales específicos, disponibilidad de profesionales y el uso de infraestructura adecuada, ellos demandan un aporte económico mayor por parte de los usuarios que quieran acceder a estos servicios. Entre estas actividades se encuentran los talleres eco-culturales, enfocados en la creación de huertos medicinales, técnicas de agricultura ecológica, compostaje y otros conocimientos ligados a la agroecología. Asimismo, también están los talleres artísticos vinculados a la naturaleza, que incluyen sesiones de pintura, música, danza y teatro, desarrolladas al aire libre o utilizando técnicas inspiradas en el entorno natural.

Tabla 39 Proyección de Ingresos por Talleres

Actividad	Frecuencia	Tarifa	Participación estimada	Ingreso mensual estimado
Talleres eco-culturales	1 vez por semana	\$8.000 CLP	20 personas por taller	\$640.000
Talleres artísticos Naturales	1 vez por semana	\$8.000 CLP	20 personas por taller	\$640.000
TOTAL	--	--	--	\$1.280.000 CLP

Nota. Elaboración propia (2025).

Arriendo de espacios

Adicionalmente, el jardín podrá a disposición espacios para el arriendo ocasional de espacios. Las instituciones, organizaciones o personas que deseen realizar sus propias actividades educativas, culturales o turísticas, podrán arrendar las salas multiuso, las salas de exposiciones y la zona recreativa del jardín. Los precios y la proyección esperada de ingresos a través de arriendo de espacios son presentados a continuación.

Tabla 40 Proyección de Ingreso por Arriendo de Espacios

Actividad	Valor del arriendo	N° de arriendos al mes	Ingreso Mensual	Ingreso anual
Arriendo zona recreativa	50.000	2	\$100.000	\$600.000
Arriendo sala multiuso	\$100.000	1	\$100.000	\$1.200.000
Arriendo sala de exposiciones	\$100.000	1	\$100.000	\$1.200.000

Concesión espacio cultural	\$250.000	1	\$250.000	\$3.000.000
Total	-	-	\$550.000	\$6.600.000

Nota. Elaboración propia (2025).

Concesión Cafetería

La cafetería será un espacio de encuentro, descanso y conexión que el jardín podrá a disposición de los usuarios dentro del CIC. Su administración se establecerá mediante una concesión a un emprendedor local, promoviendo el desarrollo y los productos locales. A través de esta modalidad, se espera obtener ingresos regulares por concepto de arriendo mensual, así como lo muestra la siguiente tabla.

Tabla 41 Proyección de Ingresos de la Concesión Cafetería

Actividad	Ingreso Mensual	Ingreso Anual
Concesión Cafetería	\$250.000	\$3.000.000

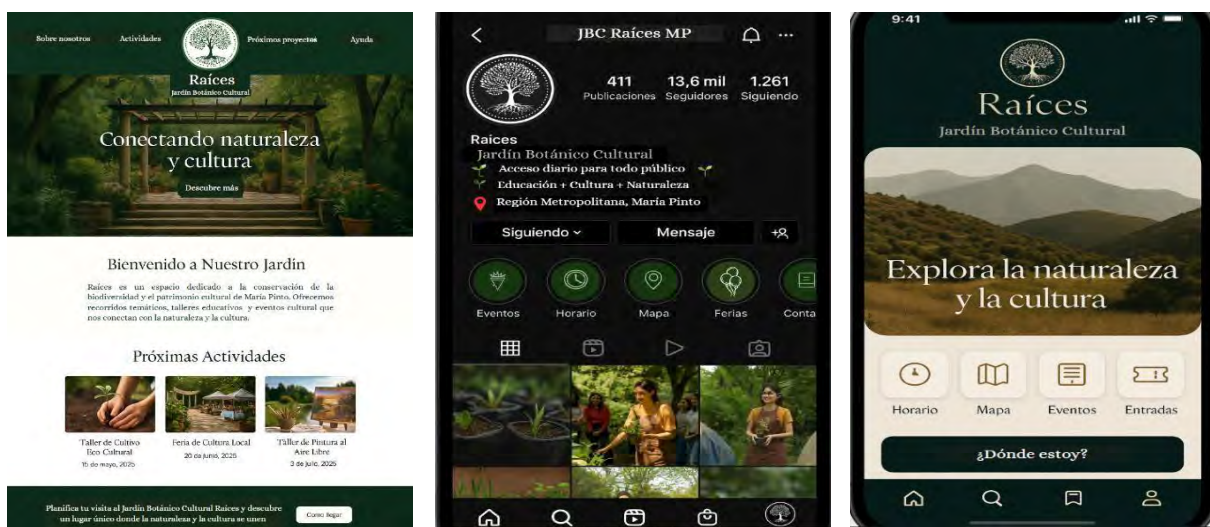
Nota. Elaboración propia (2025).

Siguiendo esta proyección, de forma mensual se esperan obtener un total de **\$6.979.500 CLP** provenientes de la entrada general, arriendos, concesión y talleres. Este ingreso representa una fuente significativa de financiamiento autogestionado, permitiendo cubrir parte de los costos operacionales, adquirir materiales y remunerar a los talleristas. De forma anual, se obtendrían un total de **\$83.754.000** CLP. Esta cifra, aunque estimativa y sujeta a variaciones, demuestra que el jardín podrá tener recursos propios para satisfacer parte de los costos fijos, variables e inversiones que sean necesarias para su correcto funcionamiento.

5.3.3 Plaza

La plaza del proyecto se ha construido como una red multicanal que articula espacios físicos, plataformas digitales y redes institucionales para facilitar la vinculación del público objetivo con el jardín. Desde el enfoque digital, la plataforma web del jardín, sus redes sociales y la aplicación móvil funcionarán como canales de difusión y visibilidad. A través de ellos, los usuarios podrán acceder a información relevante sobre horarios, reserva de actividades, inscripciones a talleres, calendarización de próximos eventos y noticias relevantes sobre el jardín. Las plataformas digitales serán un canal de extensión que fortalecerá el alcance y la visibilidad del jardín botánico a nivel regional y nacional. Al emplear estos medios digitales, se busca crear una comunicación bidireccional con los usuarios, difundir este espacio educativo y registrar la satisfacción de los usuarios a través de puntuaciones online y comentarios en redes sociales. Las imágenes presentadas a continuación muestran un ejemplo de cómo se verían los canales mencionados una vez finalizado el proyecto.

Figura 47 Canales Digitales del Proyecto



Nota. Página web, perfil de Instagram y aplicación móvil del jardín botánico cultural. Elaboración propia (2025).

En cuanto a los canales físicos, el principal canal será el propio Jardín Botánico Cultural, funcionando como un centro de encuentro e información ecológica y cultural para instituciones, organizaciones sociales, visitantes y habitantes locales. Junto a él, se contará también con la habilitación de la sala eco-cultural en el Centro Cultural Flor de Maíz, la cual servirá como punto de difusión y extensión del proyecto. Asimismo, una vez finalizado el proyecto, se proyecta instalar otros puntos de información en oficinas municipales, escuelas y centros comunitarios, donde se expondrán materiales gráficos sobre las actividades vigentes del jardín. Esta articulación entre canales físicos y digitales permitirá una presencia territorial activa, garantizando una conexión constante de los usuarios con las experiencias, valores y contenidos que busca entregar el jardín botánico cultural.

5.3.4 Promoción

Tal como expuso en el punto anterior, los canales y puntos de contacto con el público corresponden tanto a físicos como digitales. Esta dualidad se vincula estrechamente con la promoción del proyecto, especialmente considerando el contexto rural de la comuna. María Pinto cuenta con limitaciones en el acceso a tecnologías digitales y en el nivel de conectividad, especialmente en las localidades periféricas. Ante esta realidad territorial, se adoptará un enfoque de promoción híbrido que combine medios tradicionales de comunicación, como radio local, boca a boca y materiales físicos, con herramientas digitales como las redes sociales, página web y la aplicación móvil del jardín.

Tabla 42 Estrategia de Difusión y Comunicación

Medio de Difusión	Acciones	Público Objetivo	Resultado Esperado
Redes sociales	-Publicación constante de imágenes y videos con enfoque educativo -Transmisiones en vivo -Atención a consultas en línea	Jóvenes, adultos, usuarios regionales y nacionales con acceso digital	Mayor visibilidad en redes, aumento de seguidores e interacción constante con los usuarios

Boca a boca	-Participación en ferias y eventos comunitarios -Visita a juntas de vecinos -Entrega de material informativo en lugares clave	Comunidad local, adultos mayores, vecinos de localidades periféricas	Ganar visibilidad de manera física y aumentar el reconocimiento de la comunican con el jardín
Radio Municipal	-Entrevistas periódicas sobre las actividades y eventos próximos	Comunidad local, adultos mayores y organizaciones locales	Promocionar a nivel local las actividades del jardín
Página Web	-Información general del jardín -Compras de entradas en línea -Calendario de actividades -Videos de las experiencias	Público general, turistas, centros educacionales	Facilitar el acceso a información clave y planificación de visitas
Aplicación móvil	-Consultar mapas y senderos -Inscripción a talleres -Evaluación y puntuación de actividades	Comunidad local, turistas, organizaciones sociales y centros educacionales	Fomentar la participación activa de la comunidad con el jardín y recibir retroalimentación de actividades

Nota. Elaboración propia (2025).

5.4 Recursos Humanos

5.4.1 Marco legal

El modelo de figura legal elegido para administrar el Jardín Botánico Cultural es el de una Corporación sin fines de lucro, en conformidad con lo establecido en el Código Civil chileno y la Ley N° 20.500 sobre Asociaciones y Participación Ciudadana en la Gestión Pública. Esta figura jurídica permitirá constituir una entidad con personalidad jurídica propia, y posteriormente ser registrada en e Registro Nacional de Personas Jurídicas sin Fines de Lucro.

Este aspecto le permitirá a la organización operar, celebrar convenios, recibir aportes públicos y privados y acceder a mecanismos de financiamiento. Cabe destacar que, si bien el jardín contempla realizar un cobro asociado a la entrada y realización de ciertas actividades, estos ingresos no tienen un fin lucrativo, serán reinvertidos íntegramente en el mantenimiento del espacio, pago del equipo profesional, mejora de programas y el cumplimiento de la misión del jardín. Es decir, el objetivo del proyecto no es generar utilidades, sino sostener un espacio accesible, educativo y de alto valor ecológico y patrimonial. La constitución de esta corporación abre la posibilidad de acceder a fondos concursables (FNDR, FONDART, Fondos de Medio Ambiente, Municipales y convenios con el MMA y el MINCAP. De esta manera, se podrá optar a patrocinios, donaciones y colaboraciones con diversos actores del ámbito público o privado.

5.4.2 Competencias, Habilidades y Formación

La implementación exitosa del proyecto requiere un equipo humano multidisciplinario con perfiles ligados al manejo de proyectos y entendimiento de dinámicas ecológicas y culturales. El equipo que se conformará será responsable de ejecutar las actividades planificadas, sostener el vínculo comunitario diario, guiar a los visitantes, solucionar dudas y asegurar una experiencia positiva en las actividades que se realicen dentro del área. En ese sentido, se han definido tres áreas para la gestión de las actividades: el Equipo Técnico del Jardín, el Departamento de Medio Ambiente y el Departamento de Cultura. Cada uno de ellos deberá estar compuesto por profesionales o técnicos con formación específica, habilidades blandas y competencias aplicadas al trabajo en terreno, educación y gestión sociocultural. Los perfiles requeridos para cada área contemplan conocimientos en ecología, medio ambiente, arte, administración y gestión cultural, así como competencias clave como capacidad de planificación o comunicación efectiva. Asimismo, se valorará que los integrantes del equipo tengan habilidades didácticas para el trabajo con públicos diversos y el manejo de herramientas tecnológicas.

Equipo técnico del jardín

Este equipo será el encargado de la gestión operativa, estratégica y territorial del proyecto. Sus funciones incluyen la coordinación general del jardín, la articulación y realización de proyectos, la

supervisión de actividades y la planificación de acciones colaborativas con la comunidad, actores públicos/privados y organizaciones. En esta área se requiere un personal con formación en gestión de proyectos culturales, con experiencia en trabajos sociales, comunitarios o ambientales. Este equipo debe estar preparado para crear, planificar y supervisar diversas actividades en cortos periodos de tiempo, tener liderazgo y comunicación efectiva. A continuación, la tabla número cuarenta y tres detalla la formación, competencias y habilidades específicas para esta área.

Tabla 43 Perfil Profesional Equipo Técnico del Jardín

Formación Carreras afines:	Competencias	Habilidades
<ul style="list-style-type: none"> -Administración pública -Administración de empresas -Gestión cultural o ambiental -Trabajo social -Ecoturismo - Gestión de proyectos 	Coordinación de iniciativas territoriales Planificación estratégica y evaluación de proyectos Articulación y trabajo con actores públicos y privados Manejo de software de gestión de proyectos	<ul style="list-style-type: none"> -Liderazgo participativo -Comunicación efectiva -Resolución de conflictos -Trabajo en equipos interdisciplinarios

Nota. Elaboración propia (2025).

Departamento de Medio Ambiente

Esta área tendrá a su cargo el cuidado de las áreas y las especies del jardín, la educación ambiental y el desarrollo de iniciativas de protección ambiental. También será responsable de realizar los talleres de ecología cultural y artísticos en conjunto al departamento de cultura. Para esta área serán necesarios profesionales o técnicos con formación en diversas áreas relacionadas al medio ambiente, ecología y manejo de especies. Deben contar con conocimientos prácticos ligados al correcto manejo, protección y educación del entorno natural, además de tener habilidades comunicacionales y orientación comunitaria.

Tabla 44 Perfil Profesional Departamento de Medio Ambiente

Formación Carreras afines:	Competencias	Habilidades
<ul style="list-style-type: none"> -Ingeniería ambiental -Agricultura ecológica -Técnico en gestión ambiental -Ingeniería forestal -Biología 	<p>Diseño e implementación de actividades sustentables</p> <p>Manejo de herramientas y técnicas de agricultura, ecológica y medio Ambiente</p> <p>Capacidad de diagnóstico Ambiental</p> <p>Gestión y administración de espacios naturales</p>	<ul style="list-style-type: none"> -Habilidad didáctica y pedagógicas no formales -Observación y análisis estratégico -Creatividad y manejo de público -Trabajo en equipos interdisciplinarios

Nota. Elaboración propia (2025).

Departamento de Cultura

Este departamento se encargará de la planificación y ejecución de eventos culturales, actividades comunitarias y señalética ligada a la identidad local y el patrimonio cultural presente en el jardín. Adicionalmente, este departamento deberá trabajar en conjunto al departamento de medio ambiente para desarrollar los distintos talleres para la comunidad. El área cultural debe contar con facilitadores con formación en artes y gestión cultural, con capacidad de desarrollar actividades educativas y llevar a cabo distintas actividades ligadas al patrimonio. Asimismo, debe contar con habilidades creativas y el trabajo colaborativo.

Tabla 45 Perfil Profesional Departamento de Cultura

Formación	Competencias	Habilidades
Carreras afines:		
-Bellas artes	Curaduría y gestión de recursos	Sensibilidad y expresión artística
-Gestión cultural	Culturales	Creatividad y manejo de público
-Audiovisual	Articulación de prácticas	Capacidad de adaptación
-Sociología	y conocimientos culturales	
-Producción	Diseño e implementación de actividades culturales	Trabajo en equipos interdisciplinarios
	Manejo y conocimiento de actividades artísticas	

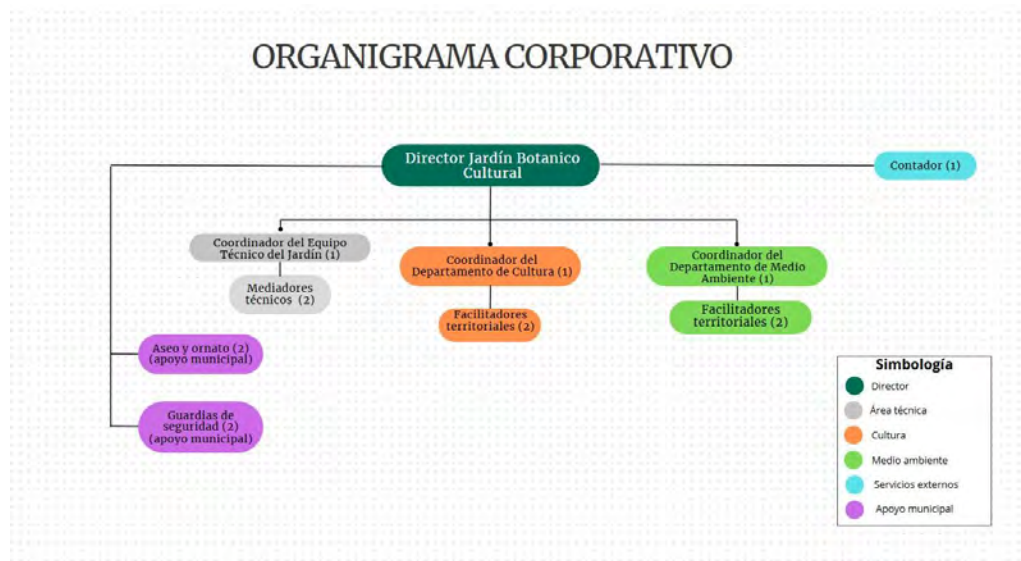
Nota. Elaboración propia (2025).

El equipo de trabajo del Jardín Botánico Cultural funcionará de la siguiente manera: Primero, el Director del jardín liderará la visión del proyecto, tomará decisiones estratégicas y representará institucionalmente al jardín. Debajo de él estará el coordinador del área técnica, quien gestionará las operaciones diarias y articulará actividades con la comunidad e instituciones. El coordinador del área técnica tendrá a su cargo a dos mediadores técnicos, quienes tendrán la tarea de desarrollar nuevos proyectos y apoyar en la ejecución de actividades y recorridos. Desde el ámbito cultural, el coordinador de cultura planificará y supervisará los talleres y actividades artísticas, protegiendo el patrimonio cultural del área y procurando entregar información cultural verídica. Este coordinador será acompañado por dos facilitadores territoriales en cultura, los cuales deberán desarrollar los talleres y trabajar directamente con los usuarios del jardín. En lo ambiental, el coordinador de medio ambiente se asegurará de que todas las zonas biológicas del jardín estén sanas y protegidas, promoviendo la educación ecológica y el buen manejo de especies. Este coordinador tendrá a su cargo también a dos facilitadores territoriales en medio ambiente, quienes colaborarán en conjunto a los facilitadores de cultura en talleres y al coordinador de medio ambiente en el estudio y mantenimiento de las zonas biológicas. Adicionalmente, a través de una concesión, se le otorgará a un emprendedor local de la comuna la administración de la cafetería que se encuentra en el CIC.

Dentro de los servicios complementarios, se necesitará un contador encargado de gestionar las finanzas. De igual manera, se le solicitará a la municipalidad de María Pinto el personal de aseo y ornato, encargado de la limpieza de espacios comunes y baños; y los guardias de seguridad, quienes resguardarán la integridad del recinto, los usuarios y los trabajadores.

5.4.3 Organigrama

Figura 48 Organigrama Corporativo



Nota. Elaboración propia (2025).

5.4.4 Estructura de Asociatividad del Proyecto

El desarrollo e implementación del Jardín Botánico Cultural Raíces requiere la articulación de múltiples actores estratégicos. A nivel local, el proyecto requiere una activa participación y vinculación con actores institucionales y sociales del territorio. El actor más relevante dentro de este aspecto sería

el municipio de María Pinto, ya que cumple un rol fundamental en la articulación de los recursos públicos, la planificación territorial y es el responsable de la mayoría de las iniciativas con respecto al desarrollo ambiental, cultural y social. Seguidamente, es importante destacar que las organizaciones comunitarias, juntas de vecinos, agrupaciones culturales y medioambientales y emprendedores locales serán de vital importancia para el desarrollo y mantenimiento de las actividades del jardín. Los habitantes de la comuna, en tanto usuarios directos del espacio, son actores estratégicos relevantes en la validación, aprobación y resguardo del proyecto. Asimismo, es importante destacar al sector privado local, compuesto por microempresas, pymes y prestadores de servicios, ya que podrán verse beneficiados por el atractivo turístico que generará el jardín, y al mismo tiempo colaborar con recursos, servicios o posibles alianzas de cooperación.

Ahora bien, hablando a nivel externo, el proyecto puede fortalecerse mediante el apoyo de organismos públicos que aporten al financiamiento, conocimientos técnicos y apoyo institucional. El Gobierno Regional (GORE) es un actor relevante en la planificación y priorización de iniciativas de impacto regional, pudiendo asignar recursos a través de fondos concursables o programas de inversión. Asimismo, el Ministerio del Medio Ambiente (MMA) es un actor externo de gran relevancia debido a su orientación técnica en materia de conservación, biodiversidad y sostenibilidad ambiental. Su apoyo radica en los lineamientos, normativas y apoyo a través de financiamiento y programas de protección del patrimonio natural. Por su parte, el Ministerio de las Culturas, el Arte y el Patrimonio (MINCAP) representa la entidad encargada de fiscalizar y facilitar la incorporación de expresiones culturales, saberes tradicionales y las directrices adecuadas para manejar el patrimonio cultural del territorio y del propio jardín.

Figura 49 Estructura de Asociatividad del Proyecto



Nota. Elaboración propia (2025).

5.5 CONCLUSIONES CAPÍTULO V

El proyecto del Jardín Botánico Cultural Raíces se ubica en el cerro Talhuén en el sector El Bosque, María Pinto. A través de ejes estratégicos puntuales, lineamientos puntuales y líneas de acción concretas, se espera que el proyecto logre visibilizar y poner en valor el patrimonio natural y cultural del territorio, entregándole a la comunidad un espacio recreativo de constante aprendizaje, contemplación y encuentro. La zonificación del proyecto responde a criterios ecológicos y logísticos, diseñados para organizar las zonas y actividades del jardín de manera armónica, aumentando la oferta de espacios socioculturales y minimizando el impacto ambiental de las actividades recreativas y turísticas ilegales. El espacio del cerro Talhuén ofrece una excelente conectividad y una topografía apta para la instalación de infraestructura y recorridos temáticos. El terreno se organiza en zonas planas para la infraestructura principal (CIC y zona recreativa) y zonas elevadas destinadas a recorridos interpretativos (Sendero Memorias del Territorio, Reconocimiento Natural y Circuito Multiaventura).

Complementariamente, se trabajará en conjunto con el centro cultural Flor de Maíz, sirviendo como una extensión urbana del jardín y punto de conexión con la comunidad.

El proyecto se basa en una corporación sin fines de lucro que permite combinar ingresos autogestionados con el financiamiento externo. Esta decisión asegura la sostenibilidad del proyecto sin perder el enfoque orientado a la comunidad y el bien común. El jardín se posicionará mediante canales digitales, presencia territorial y apoyo municipal, centrando su imagen corporativa a través de una propuesta de valor centrada en el vínculo entre comunidad, cultura y naturaleza. El equipo humano del proyecto será constituido por un grupo interdisciplinario que ejecutará actividades en tres áreas clave: técnica, medioambiental y cultural. Además, el proyecto se sustentará en una red de asociatividad fuerte y diversa, con actores locales, instituciones gubernamentales y organizaciones locales ligadas al deporte, el medioambiente y la cultura.

Capítulo VI: ESTRUCTURA DE FINANCIAMIENTO Y FONDOS DEL PROYECTO

6.1 Carta Gantt del Proyecto

Figura 50 Carta Gantt del Proyecto

Actividades	MES												AÑO	
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1
Presentación y aprobación del proyecto por la Municipalidad de María Pinto														
Postulación a fondos públicos y privados														
Licitación de construcción														

6.2 Inversión Inicial

6.2.1 Inversión en infraestructura y Espacios Exteriores

La inversión inicial en infraestructura se enmarca dentro del programa «centros vivos», el cual forma parte de las líneas de acción estructurantes del proyecto, orientadas a generar espacios sociales e inclusivos. Esta etapa contempla tanto la habilitación del terreno como la construcción de espacios esenciales para la recepción de visitantes y el desarrollo integral de las actividades definidas en el plan de gestión del Jardín Botánico Cultural Raíces. Adicionalmente, en esta etapa de construcción también se realizarán los trabajos necesarios para habilitar los canales de difusión y comunicación del jardín, en el marco del programa «El jardín se muestra».

Para calcular la inversión inicial, tanto en infraestructura como en desarrollo digital, se utilizó como base el valor referencial de la Unidad de Fomento (UF) correspondiente al mes de julio del presente año, equivalente a \$39.245 CLP.

Edificio CIC Raíces de Talhuén

La estimación de inversión para la construcción del Edificio CIC Raíces del Talhuén se fundamenta en la perspectiva técnica del constructor Michael Lucero, técnico en construcción, quien ha colaborado en la visualización arquitectónica y operativa de este espacio. Gracias a su conocimiento y experiencia, se ha podido establecer una proyección realista en términos estructurales y funcionales. En cuanto al costo de inversión, la tabla presentada a continuación detalla los costos de construcción y habilitación del CIC, contabilizado equipamiento, habilitación y mano de obra.

Tabla 46 Inversión CIC Raíces del Talhuén

Actividad	Valor UF	Valor CLP
Construcción CIC Raíces del Talhuén (180 m2)	2.928	\$114.912.000

Habilitación de baños y lockers	993.7	\$39.000.000
Creación Cafetería	891.8	\$35.000.000
Total	6.469	\$253.912.000

Nota. Elaboración propia. En colaboración con Michael Lucero, técnico en construcción (2025).

Sala externa en centro cultural Flor de Maíz

La sala eco-cultural que se realizará en el centro cultural Flor de Maíz será un espacio versátil para el encuentro comunitario, destinado a albergar talleres educativos, actividades culturales y exposiciones artísticas. Esta sala estará diseñada para albergar alrededor de 20 personas, sirviendo como un punto de aprendizaje y orientación sobre las actividades del jardín. Para estimar su costo de construcción, se utilizará la tabla de Costos Unitarios por metro cuadrado del MINVU, ya que esta herramienta permitirá proyectar costos con mayor exactitud y transparencia. La sala, al estar ubicada en un espacio existente, será tomada como una intervención mediana en infraestructura ya habilitada, con un estándar constructivo medio, empleando materiales sólidos, terminaciones básicas y funcionalidad multipropósito. Debido a estas características, y conforme a la tabla del MINVU, esta edificación corresponde a una construcción de Categoría 3, Clasificación C, lo que implicaría un valor de construcción de \$254.042 CLP por metro cuadrado.

Tabla 47 Inversión Sala Eco-cultural

Actividad	Unidad	Cantidad	Valor Unitario CLP	Total UF	Total CLP
Habilitación sala Eco-cultural	m ²	35	\$254.042	226.5	\$8.891.470
Mano de obra (25%)	–	–	–	56.7	\$2.222.868
Total	–	–	–	283.4	\$11.114.338

Nota. Elaboración propia (2025).

Área histórica conmemorativa

Para estimar los costos de construcción del área histórica conmemorativa, se ha considerado una estructura de planta circular con una superficie de 50,27m², pavimentada con adoquines de hormigón bicapa compactados al 100%. La estimación del costo se basa en los precios unitarios objetivos a través de la herramienta EuroAdoquín, que contempla partidas complementarias como materiales, maquinaria y elementos auxiliares. El cálculo se ha realizado utilizando valores actualizados al año 2025. Los costos unitarios para el techado y la estructura metálica se fundamentan en precios promedio de mercado según catálogos públicos del MINVU, presupuestos de base de arquitectura y simuladores.

Tabla 48 Inversión del Área Histórica Conmemorativa

Actividad	Unidad	Cantidad	Costo Unitario UF	Subtotal UF	Subtotal CLP
Obras preliminares	m ²	50,27	0.05	2.51	\$98.565
Radier base/adoquines	m ²	50,27	0.3205	16.12	\$632.533
Estructura metálica	m ²	50,27	1.2	60.36	\$2.368.677
	techado				
Cubierta (techo)	m ²	55	0.45	24.75	\$971.289
Pintura/protección metálica	Monto fijo	–	5.00	5.00	\$196.325
Ganchos, soportes e iluminación	Monto fijo	–	5.00	5.00	\$196.325
Mano de obra (25%)	–	–	–	28.5	\$1.115.928
Total	–	–	–	142.3	\$5.579.642

Nota. Elaboración propia (2025).

Recorridos temáticos del jardín

Para estimar el costo de construcción de los recorridos y senderos que conformarán el tránsito integral del jardín, se utilizará como criterio principal el área total en metros cuadrados de cada trayecto, considerando su trazado particular, y el tipo de material proyectado. El material escogido para todos los senderos es maicillo compactado con espesor de 10 cms, ello debido a su bajo impacto ambiental, buena permeabilidad y drenaje, estética natural y compatibilidad con el entorno. El valor unitario aplicado proviene de la tabla oficial de precios referenciales del Minvu (DS27, segundo trimestre 2024)¹⁰, donde se expresa que el costo por m² de maicillo compactado es de 0,0898 UF/m² (contemplando materiales, mano de obra, herramientas menores y costos indirectos). Es decir que, por cada metro cuadrado que se pavimente con maicillo compactado, este tendrá un valor total de \$3.527 CLP.

Tabla 49 Inversión en Caminos, Senderos y Tramos

Nombre del Sendero	Superficie (m ²)	Costo UF	Costo CLP
Sendero Memorias del territorio	523	47.00	\$1.844.621
Reconocimiento Natural SD principal	947	84.89	\$3.331.546
Reconocimiento Natural Tramos (5)	750	67.23	\$2.638.500
Circuito Multiaventura (ciclismo)	1.400	125.50	\$4.925.200
Circuito Multiaventura (senderismo)	563	50.44	\$1.980.634
Zona recreativa (caminos secundarios)	604	54.14	\$2.124.872
Mano de obra (25%)	–	107.4	\$4.211.343
Total	4.787	536.9	\$21.056.716

Nota. Elaboración propia (2025).

Delimitación del Área de Intervención

La delimitación del área de intervención se refiere al perímetro que rodea todos los espacios del jardín. Este proceso es sumamente importante para mantener la integridad del proyecto, el control de acceso y la conservación del patrimonio natural y cultural. Para tal propósito, se ha optado por un sistema mixto de cerramiento compuesto por una malla soldada de PVC, la cual será complementada con especies vegetales nativas espinosas que actuarán como barrera viva y no interferirán con el paisaje del entorno. El perímetro total a cercar es de 3.100 metros, lo que equivale a 310 rollos de 10 metros cada uno; el costo unitario de la malla es de \$25.990 CLP. Además, serán necesarias alrededor de 3.100 plantas espinosas (una por metro lineal), las cuales, a través de una revisión en distintos viveros públicos, tienen un valor promedio de 3.000 CLP aproximadamente.

Tabla 50 Inversión en Delimitación y Cercado

Ítem	Superficie (p)	Cantidad	Costo Unitario	Subtotal UF	Subtotal CLP
Malla PVC	3.100	310	25.990	205.30	\$8.056.900
Plantas espinosas	3.100	3.100	3.000	236.97	\$9.300.000
Mano de obra (25%)	–	–	–	110.6	\$4.339.225
Total	–	–	–	553.2	\$21.696.125

Nota. Elaboración propia (2025).

Equipamientos e Insumos

La inversión en equipamiento e insumos está incluida en la inversión inicial, ya que es fundamental para el correcto funcionamiento y desarrollo de las actividades proyectadas. A continuación, se detallan los elementos que se adquirirán, junto con sus respectivos costos aproximados.

Tabla 51 Inversión en Equipamientos e Insumos

Equipamiento e insumos	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total
Área de edificio de recepción y bienvenida y Sala eco-cultural externa			
Sillas para eventos, administración y uso común	20	\$9.990	\$199.800
Repisas y muebles	6	\$60.000	\$360.000
Proyector	2	\$190.000	\$380.000
Equipo de sonido	2	\$55.000	\$110.000
Mesas plegables	4	\$28.990	\$115.960
Pizarra móvil magnética	2	\$198.000	\$396.000
Alargadores 15 mts.	4	\$10.000	\$40.000
Extintor de incendios ABC 4 Kilos	4	\$26.900	\$107.600
Kit de materiales varios para manualidades	20	\$80.000	\$1.600.000
Espejos para baño	4	\$40.000	\$160.000
Inodoros	4	\$60.000	\$240.000
Lavamanos	4	\$40.000	\$160.000
Dispensador de confort	4	\$15.000	\$60.000
Caja de herramienta varias	2	\$70.000	\$140.000
Notebook HP	9	\$299.990	\$2.699.910
Micrófonos inalámbricos	4	\$40.000	\$160.000
Atriles para exposiciones	6	\$10.000	\$60.000
Impresora	2	\$169.000	\$338.000
Lozas y vajilla	4	\$15.000	\$60.000
Casilleros	20	\$40.000	\$800.000
Botiquín primeros auxilios 100 personas	2	\$100.000	\$200.000
Inmovilizador cervical	2	\$100.000	\$200.000

Calefactores	3	\$30.000	\$90.000
Escritorios administración	2	\$50.000	\$100.000
Artículos de papelería	1	\$60.000	\$60.000
Microondas	2	\$50.517	\$101.034
Cámara réflex	1	\$407.000	\$407.000
Alarmas de seguridad e Instalación	3	\$340.000	\$1.020.000
Maquina cafetera calvac	1	\$2.585.980	\$2.585.980
Refrigerador	2	\$159.990	\$318.000
Maquina conservadora	1	\$689.990	\$689.990
Luces led	4	\$23.000	\$92.000
Cámaras de seguridad e Instalación	6	\$150.000	\$900.000
Máquina expendedora	1	\$3.000.000	\$3.000.000
Total	–	–	\$17.953.254 CLP

Nota. Elaboración propia (2025).

Tabla 52 Inversión en Equipamientos e Insumos Exteriores

Equipamiento e insumos	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total
Área exterior del jardín			
Señaléticas	15	\$10.000	\$150.000
Contenedores de basura reciclaje	15	\$7.700	\$115.500
Colchonetas deportivas	10	\$10.000	\$100.000
Equipo de jardinería	1	\$500.000	\$500.000
Mesas de picnic	20	\$140.000	\$2.800.000
Escobas industriales	5	\$5.000	\$25.000
Artículos de jardinería	1	\$90.000	\$90.000

Lona impermeable	5	\$24.0000	\$120.000
Toldos	15	\$34.990	\$510.000
Paneles expositivos modulares	15	\$15.000	\$225.000
Caja de herramientas varias	1	\$70.000	\$70.000
Mesas plegables	5	\$28.990	\$144.950
Woki-toki	13	\$35.000	\$455.000
Alargadores 30 mts.	5	\$34.000	\$170.000
Candados Odis total seguridad	25	\$45.000	\$1.125.000
Total	–	–	\$6.600.450

Nota. Elaboración propia (2025).

Desarrollo digital

Los canales de difusión y comunicación del jardín son una fase crucial dentro del desarrollo de servicios previo a la inauguración. Aunque las redes sociales como Instagram, Facebook, TikTok o Youtube no contemplan inversión inicial, puesto que son gratuitas, el desarrollo de la página web y la aplicación móvil son procesos que requerirán de una inversión considerable. Según WPasist (2024), equipo experto en seguridad y diseño web, el desarrollo de una página web corporativa que muestre actividades, informe sobre eventos y rutas, tenga un diseño personalizado y esté habilitada para vender entradas de forma online, tendría un costo estimado de entre \$1.000.000 y \$3.000.000 CLP respectivamente. Por otro lado, desarrollar una aplicación móvil básica con funciones de interacción con el usuario y contenido estático tiene un valor de entre \$5.000.000 CLP a \$10.000.000 CLP (Ceodata, 2025).

Tabla 53 Inversión en Canales Digitales

Actividad	Valor UF	Valor CLP
Desarrollo de Pagina web	63.70	\$2.500.000
Desarrollo aplicación móvil	178.37	\$7.000.000

Total	242.07	\$9.500.000
--------------	---------------	--------------------

Nota. Elaboración propia (2025).

6.3 Costos Fijos

6.3.1 Remuneraciones

Tabla 54 Remuneraciones del Equipo del Jardín

Cargo	N° de personas	Valor Hora	Sueldo mensual unitario	Total anual
Director	1	\$ 5303	\$1.000.000	\$12.000.000
Coordinador técnico	1	\$4.825	\$900.000	\$10.800.000
Mediador técnico	2	\$4.507	\$820.000	\$19.680.000
Coordinador	2	\$3.924	\$720.000	\$ 17.280.000
Facilitador territorial	4	\$3.446	\$640.000	\$30.720.000
Contador (honorarios)	1	N/A	\$200.000	\$2.400.000
Total	–	–	\$7.740.000 (subtotal mensual)	\$92.880.000

Nota. Elaboración propia (2025).

Tabla 55 Remuneración del Personal Proporcionado por la Municipalidad

Cargo	N° de personas	Valor hora	Sueldo mensual unitario	Total anual
Personal de aseo y ornato	2	\$2.810	\$530.0000	\$6.360.000
Guardias de seguridad	2	\$2.810	\$530.000	\$6.360.000
Total	–	–	\$2.120.000 (subtotal mensual)	\$25.440.000

Nota. Elaboración propia (2025).

6.3.2 Servicios Básicos

Tabla 56 Costos en Servicios Básicos

Servicio	Costo mensual	Costo anual
Electricidad	\$150.000	\$1.800.000
Internet	\$50.000	\$600.000
Agua	\$170.000	\$2.040.000
Gas	\$40.000	\$480.000
Total	\$460.000	\$4.920.000

Nota. Elaboración propia (2025).

6.4 Costos Variables

6.4.1 Costos Operacionales

Se considerarán como costos operacionales todos aquellos gastos vinculados al desarrollo y funcionamiento de las actividades del jardín. En su mayoría, estos costos estarán asociados a la adquisición de insumos y ejecución de los talleres, eventos, plan de marketing y costos administrativos.

Tabla 57 Costos Operacionales Programa «Cultura MP»

Actividad	Nº de veces al año	Nº de participantes	Materiales de consumo	Costo unitario por insumo	Costo total anual
Exposiciones de emprendedores locales	4	15	-Material de impresión -Materiales publicitarios	-\$5.000 -\$3.000	\$480.000
Ferias y celebraciones culturales locales	2	15	-Material de impresión, -Materiales publicitarios	-\$5.000 -\$3.000	\$240.000

Nota. Elaboración propia (2025).

Tabla 58 Costos Operacionales Programa «Formación Eco-cultural»

Actividad	N° de veces al año	N° de participantes	Materiales de consumo	Costo unitario por insumo	Costo total anual
Talleres de creación de huertos medicinales y técnicas de agricultura ecológica	12	17	-Materiales didácticos -Kits de semillas y plantas	-\$4.000 -\$5.000	\$1.836.000
Talleres artísticos de pintura, danza, teatro y música	52	17	-Kit de obras plásticas -Honorario profesor externo	-\$6.000 -\$30.000	\$6.864.000

Nota. Elaboración propia (2025).

Tabla 59 Costos Operacionales Programa «Raíces Territoriales»

Actividad	N° de veces al año	N° de participantes	Materiales de consumo	Costo unitario por insumo	Costo total anual
Mesas de trabajo con organizaciones locales	2	15	-Materiales de papelería -Material de impresión	-\$4.000 -\$5.000	\$270.000

Proyectos colaborativos en conservación y memoria cultural	2	15	-Material de impresión -Materiales de papelería -Materiales publicitarios	-\$5.000 -\$4.000 -\$3.000	\$360.000
--	---	----	---	----------------------------------	------------------

Nota. Elaboración propia (2025).

Tabla 60 Costos Operacionales Programa «Yo cuido, Yo protejo»

Actividad	N° de veces al año	N° de participantes	Materiales de consumo	Costo unitario por insumo	Costo total anual
Actividades de reforestación y mantenimiento de espacios	2	30	-Kits de semillas	-\$5.000	\$300.000
Actividades de protección y adopción animal	12	15	-Materiales de papelería -Suministros veterinarios	-\$4.000 -\$7.000	\$\$1.980.000

Nota. Elaboración propia (2025).

Tabla 61 Costos Operacionales Programa «El Jardín se Muestra»

Actividad	Frecuencia	Actores involucrados	Materiales necesarios	Costo unitario	Costo anual
Campañas de marketing en redes y medios locales	Trimestral	-Equipo técnico del jardín -Municipalidad de María Pinto -Medios locales	- Medios tradicionales (tv, radio, diario) -Medios digitales (Redes sociales, mails) -Comunicación directa (boca a boca)	-\$5.000 -\$30.000 -\$20.000	\$660.000

Nota. Elaboración propia (2025).

Tabla 62 Otros Costos

Costos	Costo Mensual	Costo Anual
Mantenimiento y costos de reparación	\$80.000	\$960.000
Gastos en artículos de aseo	\$30.000	\$360.000
Gastos en recursos administrativos	\$20.000	\$240.000
Otros gastos	\$20.000	\$240.000
Total	\$150.000	\$1.800.000

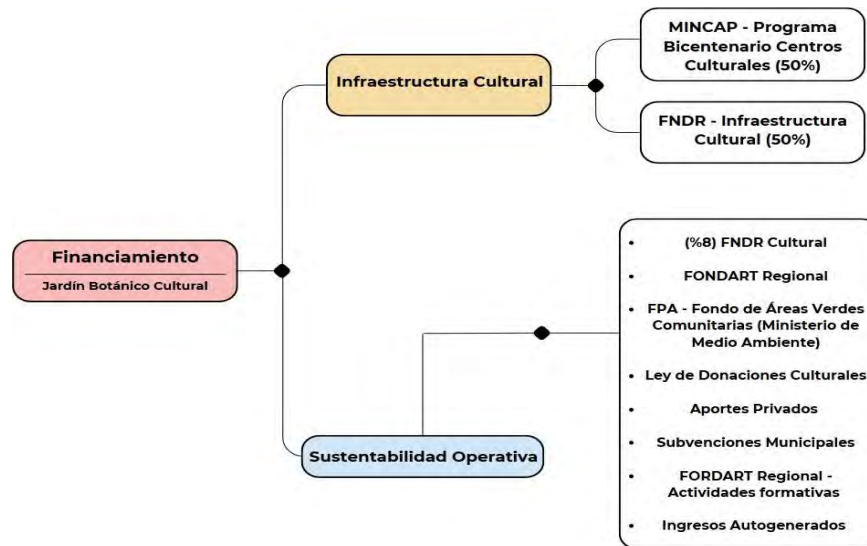
Nota. Elaboración propia (2025).

6.5 Fuentes De Financiamiento

El Jardín Botánico Cultural se constituye como una corporación sin fines de lucro, orientada al desarrollo tanto cultural como social de la comuna de María Pinto. Esta figura jurídica permite optar a distintas fuentes de financiamiento estatales. El proyecto estará enmarcado en el Programa Bicentenario de Centros Culturales en Chile. En concreto, los fondos destinados a cubrir la inversión fija son los del Programa Bicentenarios de Centros Culturales, dentro del cual el MINCAP aportará en 50% del valor total del proyecto, mientras que FNDR Programa para fomento de Infraestructura Cultural

aportará el 50% restante. En cuanto a la sostenibilidad del proyecto, se incluye el Fondo de Desarrollo Regional para Desarrollo Social y Comunitario (Fondo Cultura), incluyendo postulación a FONDART a través de las Líneas de Formación y difusión, considerando también los ingresos propios.

Figura 51 Fuentes de Financiamiento del Proyecto



Nota. Elaboración propia (2025).

6.5.1 Fuentes Complementarias de Financiamiento

Tabla 63 Fuentes Complementarias de Financiamiento

Área a Financiar	Fuente de Financiamiento	Monto financiado
Infraestructura Cultural	50% FNDR: Programa para Fomento de la Infraestructura Cultural Pública	\$275.345.262
	50% Ministerio de las Culturas (Programa Bicentenario Centros Culturales)	\$275.345.262

Sostenibilidad Operativa	FPA – Fondo de Áreas Verdes Comunitarias (Ministerio de Medio Ambiente)	\$8.000.000
	Subvención Municipal para el personal	\$25.440.000
	FNDR 8% para el Desarrollo Social y Comunitario (Fondo Cultura)	\$7.000.000
	FONDART Regional - Actividades Formativas	\$15.000.000
Total Financiamiento Complementario		\$606.130.524

Nota. Elaboración propia (2025).

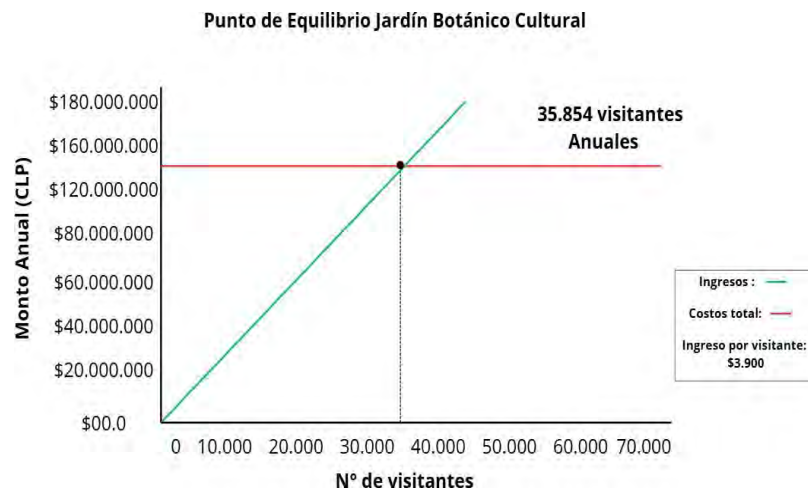
6.5.2 Fuentes Internas de Financiamiento

Tabla 64 Ingresos Internos del Proyecto

Tipo de ingreso	Ingreso Mensual	Ingreso Anual
Ingresos por Entrada	\$4.889.500	\$58.794.000
Ingresos por Talleres	\$952.000	\$15.360.000
Ingresos por Arriendo	\$550.000	\$6.600.000
Ingresos por Concesión	\$200.000	\$3.000.000
Total	\$6.601.500	\$83.754.000

Nota. Elaboración propia (2025).

Figura 53 Punto de Equilibrio del Proyecto



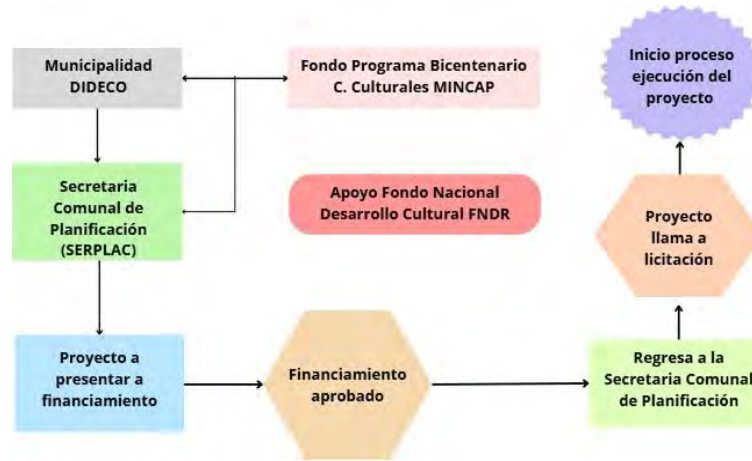
Nota. Elaboración propia (2025).

Estos ingresos autogenerados representan el 59,9% de los costos fijos y variables anuales, que asciende 139.830.000 CLP (incluyendo remuneración municipal). Por lo tanto, el jardín necesita aproximadamente 35.854 visitantes al año, lo que equivale a 2.988 personas mensuales para cubrir la totalidad de costos fijos y operacionales, considerando un gasto ponderado de \$3.900 CLP por cada visitante. Al cumplir esta cantidad, el jardín cubrirá la totalidad de sus gastos y sería autosuficiente.

6.5.3 Estructura de Ejecución

El proyecto, junto con el plan de gestión, será presentado por la alcaldía y la Secretaria Comunal de Planificación (SECPLAN) a la Dirección de Desarrollo Comunitario (DIDECO) y al centro de desarrollo económico local (CEDECO). Tras la revisión y aprobación respectiva, la propuesta será enviada nuevamente a SERPLAN, lugar donde se envía al FONDO MIDEPLAN – FNDR y al MINCAP. Una vez evaluada y ratificada, la propuesta será devuelta al municipio de María Pinto junto con la asignación de fondos necesarios para la ejecución y puesta en marcha del proyecto.

Figura 55 Estructura de Ejecución del Proyecto



Nota. Elaboración propia (2025).

6.6 Rentabilidad Social Asociada Al Proyecto

El concepto de rentabilidad social se refiere a los beneficios y al valor colectivo que un proyecto entrega a la comunidad donde se emplaza. En el caso del presente proyecto, el Jardín Botánico Cultural Raíces es un espacio dedicado al desarrollo comunitario, ambiental y cultural del territorio. Su propósito no radica en la obtención de utilidades, sino en la ampliación y mejora de los espacios de encuentro para los ciudadanos y el fortalecimiento del aprendizaje eco-cultural. Algunos de los aportes que el jardín botánico cultural busca lograr son presentados a continuación.

Tabla 65 Rentabilidad Social del Proyecto

Aportes sociales del proyecto	
•	Pone en valor la biodiversidad y el patrimonio arqueológico de María Pinto, promoviendo la educación ambiental y el reconocimiento cultural a través de senderos, talleres y actividades eco-culturales.

<ul style="list-style-type: none"> • Resguarda y revitaliza un espacio actualmente en desuso, mediante una articulación colaborativa del sector público, privado y la comunidad local.
<ul style="list-style-type: none"> • Fortalece la cohesión social al ofrecer un lugar para la autogestión de actividades, encuentros, celebraciones y aprendizaje colectivo.
<ul style="list-style-type: none"> • Fomenta el turismo responsable, fortaleciendo la economía local mediante la puesta en valor de bienes naturales y culturales, la difusión del patrimonio e impulso del emprendimiento local
<ul style="list-style-type: none"> • Vincula directamente a la comunidad con la protección del paisaje, la cultura local y la historia del territorio, rasgos relevantes de su identidad cultural
<ul style="list-style-type: none"> • Contribuye a la salud física y emocional de las personas, al ofrecer un entorno propicio para la recreación, el descanso, la actividad física y el bienestar psicológico.
<ul style="list-style-type: none"> • Fomenta la equidad e inclusión social, al ser un espacio para todas las edades, géneros, condiciones físicas y orígenes, disminuye factores como la deserción social y promueve el acceso igualitario a la cultura y la naturaleza.
<ul style="list-style-type: none"> • Articula la educación formal e informal, a través de convenios con escuelas, institutos y universidades, enriqueciendo los procesos de enseñanza y aprendizaje.

Nota. Elaboración propia (2025).

6.7 Flujo Financiero del Proyecto

Para realizar la proyección del flujo financiero a tres años, se han tomado en cuenta los siguientes supuestos:

- **Afluencia de visitantes:** Se tendrá un crecimiento anual de 5% en la cantidad de visitantes a partir del segundo año, en función del éxito de las campañas de difusión y plan de marketing.
- **Tarifas de entrada y talleres:** Las tarifas de entrada general y talleres se mantienen estables durante los primeros tres años del proyecto.
- **Remuneraciones:** Los costos asociados al personal del jardín se mantienen estables durante los primeros tres años, considerando que cualquier ajuste por inflación será absorbido mediante subvenciones o el superávit generado por las utilidades del proyecto.
- **Servicios básicos:** Los costos en servicios básicos experimentan un aumento del 5% anual, producto de la inflación y del crecimiento en el uso.

- **Costos variables:** Debido al incremento de participantes y actividades, los costos variables de los programas aumentan en un 7% desde el año 3.
- **Ingreso por arriendo y concesión:** A partir del tercer año, los ingresos por arriendo de espacios y concesión de la cafetería se incrementan en un 6%.

Tabla 66 Flujo Estimado a Tres Años

Flujo estimado a tres Años	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3
Ingresos				
Ingresos Públicos				
FNDR - Programa para Fomento de la Infraestructura Cultura	\$275.345.262			
MINCAP – Programa Bicentenario para Centros Culturales	\$275.345.262			
FONDART Regional (Actividades Formativas)		\$15.000.000	\$15.000.000	\$15.000.000
Subvención Municipal		\$25.440.000	\$25.440.000	\$25.440.000
FNDR 8% - Fondo Cultura		\$8.000.000	\$8.000.000	\$8.000.000
FPA - Fondo de Áreas Verdes Comunitarias (MMA)		\$8.000.000	\$8.000.000	\$8.000.000
Total Ingresos Públicos	\$525.880.525	\$56.440.000	\$56.440.000	\$56.440.000
Ingresos Propios				
Ingreso por Entrada		\$58.794.000	\$61.733.700	\$64.820.385
Ingreso por Talleres		\$15.360.000	\$16.128.000	\$16.934.400
Ingreso por Arriendo		\$6.600.000	\$6.600.000	\$6.996.000
Ingreso por concesión		\$3.000.000	\$3.000.000	\$3.180.000
Total Ingresos Propios		\$83.754.000	\$87.483700	\$91.930.700
Total Ingresos Anuales		\$140.194.000	\$143.923.700	\$148.370.785
Egresos				

Remuneraciones		\$-92.880.000	\$-92.880.000	\$-92.880.000
Remuneraciones Subvencionadas		\$-25.440.000	\$-25.440.000	\$-25.440.000
Electricidad		\$-1.800.000	\$-1.890.000	\$-1.984.500
Agua		\$-2.040.000	\$-2.142.000	\$-2.249.100
Internet		\$-600.000	\$-630.000	\$-661.500
Gas		\$-480.000	\$-504.000	\$-529.200
Total Costos Fijos		\$-123.240.000	\$-123.486.000	\$-123.744.300
Costos Variables				
Costos operacionales «programas»		\$-12.330.000	\$-12.330.000	\$-13.193.100
Difusión y plan de Marketing «programa el jardín se muestra»		\$-660.000	\$-660.000	\$-706.200
Otros Costos		\$-1.800.000	\$-1.800.000	\$-1.926.000
Total Costos Variables		\$-14.790.000	\$-14.790.000	\$-15.825.300
Inversión Inicial	\$-525.880.525			
Total egresos Anuales		\$-138.030.000	\$-138.276.000	\$-139.569.600
Resultados		\$2.164.000	\$5.647.700	\$8.801.185

Nota. Elaboración propia (2025).

- En el año 0, la inversión total es de \$525.880.525 CLP, financiada por FNDR Y MINCAP, Esta inversión no se repite en años anteriores y se asume que se utiliza el 100% de esta inversión.
- A pesar de que no es su intención principal, el jardín registra utilidades netas desde el primer año (Año 1: \$2.164.000, Año 2: \$5.647.700, Año 3: \$8.801.185).
- Con una estrategia de marketing constante, los ingresos propios seguirán creciendo año a año, lo que ocasionará la disminución gradual de la dependencia de fondos públicos para funcionar.
- Con fondos concursables adicionales se podrán financiar nuevos espacios para el jardín, lo cual implicará ampliar el equipo de trabajo y contratar personal extra en temporadas altas.

6.8 Conclusiones Capítulo VI

El análisis de la inversión inicial y del flujo financiero proyectado denota una tendencia positiva hacia la autonomía financiera. Con una inversión inicial de \$525.880.525 CLP, completamente financiada por los fondos públicos del FNDR y el MINCAP, se logra cubrir la totalidad de infraestructura esencial, equipamiento, canales digitales y preparación de los principales atractivos del jardín. A partir del primer año de funcionamiento, el proyecto genera utilidades netas progresivas, las cuales serán reinvertidas para la mantención, mejoras de infraestructura o cualquier otro requerimiento que sea esencial para el funcionamiento del jardín botánico. Inicialmente, a través de una estimación de visitantes, se puede apreciar que los ingresos propios cubren aproximadamente el 60% de los costos totales, si se mantiene una estrategia activa de marketing, los ingresos autogenerados podrían superar incluso el 90% de costos, disminuyendo significativamente la dependencia de los fondos públicos. El jardín es viable económicamente; sin embargo, lo importante a destacar es su rentabilidad social, ya que contribuye directamente a la educación ambiental, la puesta en valor del patrimonio y la habilitación de un territorio con gran potencial ecológico y patrimonial. Esta inversión, más allá de números e ingresos, se trata de una inversión en memoria, futuro y bienestar colectivo.

VII. Conclusiones y Propuestas Futuras

El jardín Botánico Cultural Raíces es una iniciativa que tiene como foco principal proteger el patrimonio natural y cultural de la comuna de María Pinto. Para hacer posible esta visión, será necesario articular un modelo de financiamiento mixto, combinando fondos públicos con los ingresos autogenerados resultantes de la entrada y servicios que tendrá a disposición el jardín. La proyección financiera realizada evidencia un comportamiento favorable, junto con utilidades considerables que servirán para invertir en personal y equipamiento, o, en su defecto, para aportar liquidez financiera ante posibles escenarios desfavorables. A partir de los resultados obtenidos, es posible concluir que este proyecto es financieramente viable, en la medida que cuente con el apoyo de recursos públicos durante su etapa inicial de implementación.

El desarrollo de los espacios y actividades del jardín contribuirá a mejorar el bienestar social de la comunidad, ofreciendo un nuevo espacio de encuentro para las generaciones actuales y las venideras. La finalidad última de esta iniciativa es fomentar una conexión profunda entre las personas, la naturaleza y la cultura, reconociendo que existe una relación tácita e indeleble entre ellas. Por esta razón, la ecología cultural ha sido el hilo conductor de este proyecto, guiando su diseño y propuesta programática.

Sin embargo, es importante mencionar que este es solo el comienzo, el espacio donde se emplaza el proyecto tiene muchas posibilidades para albergar iniciativas complementarias, tanto en el ámbito educativo como recreativo, que enriquezcan su propuesta inicial y fortalezcan el vínculo con la comunidad. En una etapa posterior, una vez que el jardín haya alcanzado cierta madurez operativa y financiera, se proyecta la posibilidad de establecer alianzas estratégicas con instituciones como CONAF, lo que permitirá incorporar especies vegetales representativas de otros ecosistemas del país. Esta expansión, aparte de expandir el catálogo de especies y aprendizaje ambiental, alentará a que diversas instituciones y organizaciones vean este espacio como un referente en materia de conservación y educación ambiental. Adicionalmente, se proyecta también crear un anfiteatro al aire libre para la comunidad de María Pinto, esta infraestructura permitirá potenciar la expresión artística promovida por el jardín, pudiendo realizar presentaciones, talleres, encuentros y diversas actividades destinadas a la recreación y el esparcimiento. El diseño de dicho espacio deberá ser armónico con el paisaje natural, reafirmando que la naturaleza y la cultura pueden coexistir en un mismo espacio.

Si este jardín logra que al menos una persona mire distinto el paisaje, respete la naturaleza o se interese por conocer la cultura y la naturaleza en mayor profundidad, entonces habrá cumplido su propósito: recordar que en lo común también existe lo sagrado.

Referencias

- Abenza, J. R. (Septiembre de 2012). *Filosofía y Cultura*. Obtenido de Universitat Oberta de Catalunya: https://openaccess.uoc.edu/bitstream/10609/62086/3/Teor%C3%ADa%20de%20la%20cultura_M%C3%B3dulo%203_Filosof%C3%ADa%20y%20cultura.pdf
- Aguas, M. (5 de Julio de 2023). *¿Qué es un área marina protegida?* Obtenido de Universidad de Palermo: <https://www.palermo.edu/cienciassociales/investigacion-y-publicaciones/observatorio-antartida/articulos/2023/area-marina-protegida.html>
- Arkiplus. (s.f.). *Historia de el hombre y su relación con la naturaleza*. Obtenido de Arkiplus: - <https://www.arkiplus.com/historia-de-el-hombre-y-su-relacion-con-la-naturaleza>
- Arrieta, U. I., & Díaz, B. I. (2021). Patrimonio y museos locales: temas clave para su gestión. *Pasos: Revista de Turismo y Patrimonio Cultural*, 328.
- Bakúla, C. (2000). *Reflexiones en torno al patrimonio cultural*. Obtenido de Revista turismo y Patrimonio: <https://ojs.revistaturismoypatrimonio.com/index.php/typ/article/view/102/86>
- BCN. (Julio de 2018). *Aspectos prácticos de la Declaración de Patrimonio de la Humanidad: una guía*. Obtenido de Biblioteca del Congreso Nacional de Chile: https://obtienearchivo.bcn.cl/obtienearchivo?id=repositorio/10221/25445/1/BCN_Aspectos_Practicos_de_la_Declaracion_de_Patrimonio_de_la_Humanidad__UNESCO_Final.pdf
- Biblioteca del Congreso Nacional . (2024). *Reporte Comunal Maria Pinto*. Obtenido de Biblioteca del Congreso Nacional : <https://www.bcn.cl/siit/reportescomunales/comunal.html?unidad=Comunales&anno=2024>
- Biblioteca del Congreso Nacional de Chile. (23 de Diciembre de 2023). *Ley 21600 Firma electrónica CREA EL SERVICIO DE BIODIVERSIDAD Y ÁREAS PROTEGIDAS Y EL SISTEMA NACIONAL DE ÁREAS PROTEGIDAS*. Obtenido de Biblioteca del Congreso Nacional de Chile | Ley Chile: <https://www.bcn.cl/leychile/navegar?idNorma=1195666>
- Biblioteca del Congreso Nacional de Chile . (19 de Octubre de 2023). *Ley 19253 ESTABLECE NORMAS SOBRE PROTECCION, FOMENTO Y DESARROLLO DE LOS INDIGENAS, Y CREA LA CORPORACION NACIONAL DE DESARROLLO INDIGENA*. Obtenido de Biblioteca del Congreso Nacional de Chile. Ley Chile: <https://www.bcn.cl/leychile/navegar?idNorma=30620>

- Borgoño, M. A. (2003). *La Ecología Cultural y la Valoración del Sujeto en Latinoamérica* . Obtenido de Universidad Católica de Valparaíso: <https://revistaselectronicas.ujaen.es/index.php/rae/article/download/2101/1844/7274>
- Cabello, F. J. (2012). *Turismo Responsable, Sostenibilidad y Desarrollo Local Comunitario*. Obtenido de Dialnet: <https://dialnet.unirioja.es/descarga/libro/525510.pdf>
- Cartwright, M. (27 de Septiembre de 2023). *Francis Bacon*. Obtenido de World History Encyclopedia: <https://www.worldhistory.org/trans/es/1-19495/francis-bacon/>
- Castro, C. (2005). *Centro de Difusión y Desarrollo Rural - Comuna María Pinto - Provincia de Melipilla* . Obtenido de Repositorio UChile : https://repositorio.uchile.cl/tesis/uchile/2005/castro_c/sources/castro_c.pdf
- Ceodata. (6 de Enero de 2025). ¿Cuánto cuesta desarrollar una aplicación móvil en Chile 2025? Obtenido de Ceodata: <https://ceodata.cl/cuanto-cuesta-desarrollar-una-aplicacion-movil-en-chile-2025/>
- Cobos, G. C. (14 de Enero de 2021). *La pintura de un jabalí de hace 45.500 años es la obra de arte figurativo más antigua del mundo*. Obtenido de Terrae Antiquae: <https://terraeantiquae.com/profiles/blogs/la-pintura-de-un-jabali-de-hace-45-500-anos-es-la-obra-de-arte-fi?fbclid=IwAR31tbBWpnXkm-GWkZju9CI0kYohnNXeOUVy1UIEABTKRWVFTKfYZRQXp0>
- Comas, S. R. (19 de Diciembre de 2022). *El origen de la escritura: cómo surgió y cuál fue su evolución histórica*. Obtenido de Psicología y Mente : <https://psicologiymente.com/cultura/origen-de-escritura>
- Corporación Nacional Forestal. (s.f.). *Quiénes Somos*. Obtenido de Conaf/Ministerio de Agricultura: <https://www.conaf.cl/quienes-somos/>
- DIBAM. (2005). *Memoria, cultura y creación, Lineamientos políticos*. Obtenido de http://146.83.210.28/index.php/todas-las-noticias/item/download/6_27dc049ff6a330fe4d4b166a6cbaa579
- Dirección general de aguas . (2004). *Diagnóstico y Clasificación de los Cursos y Cuerpos de Agua Según Objetivos de Calidad* . Obtenido de Ministerio de Obras Públicas : <https://mma.gob.cl/wp-content/uploads/2017/12/Maipo.pdf>

- Equipo Significados. (1 de Septiembre de 2022). *Filosofía Griega (Clásica)*. Obtenido de Enciclopedia Significados: <https://www.significados.com/filosofia-griega/>
- Espínola, J. P. (24 de Octubre de 2024). *Naturaleza. (filosofía)*. Obtenido de Enciclopedia Humanidades: <https://humanidades.com/naturaleza-filosofia/>
- Falque, J. R. (2023). *What's culture? cien años de controversia en la antropología anglosajona*. Obtenido de Dialnet: <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/633501.pdf>
- Fernández, L. (11 de Abril de 2020). *Ecosistema natural: qué es, características y ejemplos*. Obtenido de Ecología Verde: https://www.ecologiaverde.com/ecosistema-natural-que-es-caracteristicas-y-ejemplos-2662.html#anchor_0
- Flipo, F., & Ducarme, F. (10 de junio de 2021). *La "naturaleza", una idea que evoluciona a través de las civilizaciones*. Obtenido de Climaterra: <https://www.climaterra.org/post/la-naturaleza-una-idea-que-evolucion-a-trav%C3%A9s-de-las-civilizaciones>
- Freitag, V. (2010). *La invención del arte. Una historia cultural*. Obtenido de SciELO: https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0188-70172015000100012
- Fresquet, J. L. (s.f.). *La fundación y Desarrollo de los Jardines Botánicos*. Obtenido de Universidad de Valencia: <https://www.historiadelamedicina.org/botanica.pdf>
- Fundación Superación de la Pobreza. (2021). *Plan de Intervención Territorial*. Obtenido de Superaciónpobreza.cl: https://www.superacionpobreza.cl/wp-content/uploads/2021/07/PIT_Mario-Pinto.pdf
- Gobierno de Santiago. (2024). *Estrategia Regional de Desarrollo 2024-2025*. Obtenido de Gobierno de Santiago: https://www.gobiernosantiago.cl/wp-content/uploads/2024/07/ERD-RM_2035.pdf
- González, S. C. (2009). *Panorámica del debate creacionismo-evolucionismo en los últimos cien años en USA*. Obtenido de Universidad de Navarra : <https://www.unav.edu/web/ciencia-razon-y-fe/panoramica-del-debate-creacionismo-evolucionismo-en-los-ultimos-cien-anos-en-usa#indice3>
- Hernández, E. (2004). *Programa de Desarrollo de Capacidades para el Caribe*. Obtenido de UNESCO World Heritage Centre: <https://whc.unesco.org/document/107203>

- Hueso, K. (2017). *Somos Naturaleza*. Obtenido de Legisver.gob.mx: [https://www.legisver.gob.mx/equidadNotas/publicacionLXIII/Katia%20Hueso%20-%20Somos%20naturaleza%20\(2017\).pdf](https://www.legisver.gob.mx/equidadNotas/publicacionLXIII/Katia%20Hueso%20-%20Somos%20naturaleza%20(2017).pdf)
- Ivarola, L. (12 de Abril de 2016). *La nueva filosofía mecanicista: sus principales aportes dentro de la filosofía de la ciencia*. Obtenido de eikasía: <https://proyectoscio.ucv.es/wp-content/uploads/2016/04/12-lvarola.pdf>
- Jara, P. O. (2003). *Aproximación al mito*. Obtenido de SciELO: https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-04622003048700007
- Jiménez, B. (2022). *Arqueología y Comunidades Locales. Discusión Política y un Estudio de Caso en María Pinto*. Obtenido de Boletín de Sociedad Chilena de Arqueología : <https://boletin.scha.cl/index.php/boletin/article/view/758/702>
- Jiménez, B. B. (2015). *Herencia Cultural Temprana de María Pinto - Avances para una Gestión Comunitaria*. Obtenido de Repositorio Universidad de Chile: <https://repositorio.uchile.cl/bitstream/handle/2250/143285/herencia-cultural-temprana.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Katz, E. (Julio de 2024). *Implementación de la Ley 21.600 y los desafíos para lograr la preservación efectiva del 30% de los ecosistemas*. Obtenido de Centro de Estudios Públicos : https://static.cepchile.cl/uploads/cepchile/2024/07/18-161955_o10z_katz_700.pdf
- Kiss, T. (24 de Octubre de 2024). *Cultura griega*. Obtenido de Enciclopedia Concepto: <https://concepto.de/cultura-griega/>
- Kottak, C. P. (2011). *Antropología Cultural*. New York: McGRAW-HILL/INTERAMERICANA EDITORES.
- La Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. (2011). *El Ejercicio de la cultura en la comunidad, módulo 1*. Obtenido de UNESCO DOC Biblioteca Digital: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000228346?posInSet=2&queryId=1013c5ad-b9ca-4516-9d46-58e5057197ac>
- Lubet, M. T., & Segur, X. S. (2021). *TERRITORIO Y CULTURA. UNA MIRADA PARA EL DESARROLLO TERRITORIAL RURAL*. Obtenido de Revistas Ciencias Sociales: <https://revistacienciasociales.cl/index.php/publicacion/article/view/194/142>

- LUNA, R. B. (15 de Febrero de 2013). *El concepto de la Cultura: definiciones, debates y usos sociales*. Obtenido de Dialnet: <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/5173324.pdf>
- Marcos, L. (10 de Junio de 2024). *Todas las teorías sobre el origen del universo, explicadas*. Obtenido de Esquire: <https://www.esquire.com/es/ciencia/a40751461/teorias-origen-universo/>
- Marshall, M. (20 de Noviembre de 2020). *Charles Darwin: la pionera teoría sobre el origen de la vida que el biólogo garabateó en una carta hace 150 años*. Obtenido de BBC News: <https://www.bbc.com/mundo/vert-fut-55011670>
- Megale, A. A. (Diciembre de 2001). *¿Qué es la cultura?* Obtenido de La lampara de Diógenes | redalyc: <https://www.redalyc.org/pdf/844/84420403.pdf>
- Mercado, C. Y. (2022). *El ciclo de vida de los destinos turísticos*. Obtenido de Vida Científica Boletín Científico Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo: <https://repository.uaeh.edu.mx/revistas/index.php/prepa4/article/download/8403/8653/>
- Ministerio del Medio Ambiente. (s.f.). *Historia del Ministerio del Medio Ambiente*. Obtenido de Ministerio del Medio Ambiente: <https://mma.gob.cl/historia/>
- MMA - ONU Medio Ambiente. (2020). *Informe comuna de María Pinto: Estudio florístico y vegetacional en el área del Proyecto GEF Corredores Biológicos de Montaña*. Obtenido de Ministerio del Medio Ambiente Gobierno de Chile : <https://gefmontana.mma.gob.cl/wp-content/uploads/2021/08/Informe-Mari%CC%81a-Pinto.pdf>
- Molano, L. (7 de Mayo de 2007). *Identidad Cultural un Concepto que Evolucionan*. Obtenido de Revista Opera: <https://www.redalyc.org/pdf/675/67500705.pdf>
- Montero, G. (15 de Diciembre de 2022). *El arché en Tales de Mileto*. Obtenido de Filosofía en la Red: <https://filosofiaenlared.com/2022/12/el-arche-en-tales-de-mileto/>
- Moreno, I. N., & Albert, A. T. (2012). *Nuestras Raíces, Espejos de Aprendizaje: Innovar a través del Arte y la Cultura Popular en la Escuela*. Obtenido de Dialnet: <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/3825399.pdf>
- Moriana, L. (26 de Febrero de 2018). *La importancia de las reservas naturales y áreas protegidas*. Obtenido de Ecología verde : https://www.ecologiaverde.com/la-importancia-de-las-reservas-naturales-y-areas-protegidas-1105.html#anchor_1

- Municipalidad de María Pinto . (30 de Mayo de 2022). *Decreto de Término de la Evaluación Ambiental Estratégica para María Pinto*. Obtenido de Evaluación Ambiental Estratégica - Ministerio del Medio Ambiente : https://eae.mma.gob.cl/storage/documents/01_Decreto_T%C3%A9rmino_EAE_PRC_Mar%C3%ADa_Pinto.pdf
- Municipalidad de María Pinto . (2025). *Plan Municipal de Cultura* . Obtenido de Ministerio de las Culturas, las Artes y el Patrimonio : <https://www.cultura.gob.cl/redcultura/wp-content/uploads/sites/69/2025/04/13504-pmc-maria-pinto.pdf>
- Municipalidad de María Pinto. (2011). *Plan de Desarrollo Comunal María Pinto (2011 - 2014)*.
- Municipalidad de María Pinto. (2023). *Avance Final PMC María Pinto*. Obtenido de Ministerio de las Culturas, el Arte y el Patrimonio: <https://www.cultura.gob.cl/redcultura/wp-content/uploads/sites/69/2023/06/avance-final-pmc-maria-pinto.pdf?>
- Naranjo, L. M. (2012). *Turismo Comunitario: Aproximación Teórica y Experiencias Comparadas de Casos Prácticos*. Obtenido de Dialnet: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4335392>
- National Geographic. (5 de Diciembre de 2024). *¿Qué fue y cuándo comenzó la Revolución Industrial?* Obtenido de National Geographic: <https://www.nationalgeographic.com/historia/2024/12/que-fue-y-cuando-comenzo-la-revolucion-industrial>
- Navarro, F. (20 de Enero de 2025). *El origen del lenguaje: ¿desde cuándo hablamos los humanos?* Obtenido de Muy Interesante : <https://www.muyinteresante.com/historia/64419.html>
- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. (21 de Noviembre de 1972). *Convención sobre la protección del patrimonio mundial, cultural y natural*. Obtenido de UNESCO World Heritage Centre: <https://whc.unesco.org/archive/convention-es.pdf>
- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. (2014). *Gestión del Patrimonio Mundial Natural*. Francia: UNESCO.
- Organización Mundial de Turismo. (2008). *Glosario de términos de turismo*. Obtenido de <https://www.unwto.org/es/glosario-terminos-turisticos>
- Orozco, J. C. (2024). *La evolución cultural como analogía de la evolución biológica*. Obtenido de CIENCIA ergo-sum: <https://www.scielo.org.mx/pdf/cies/v31/2395-8782-CES-31-00257.pdf>

- Panadero, S. (6 de Agosto de 2021). *Patrimonio material e inmaterial: definición, diferencias y ejemplos*. Obtenido de Instituto de Gestión Cultural y Artística: <https://igeca.net/blog/389-patrimonio-material-e-inmaterial-definicion-diferencias-y-ejemplos>
- Parc, P. (2 de Marzo de 2025). *Cómo Era la Cultura en la Prehistoria: Un Viaje a Nuestros Orígenes*. Obtenido de pinta PARC: <https://parc.com.pe/historia/como-era-la-cultura-en-la-prehistoria/#el-paleolitico-los-primeros-pasos-de-la-cultura-humana>
- Pérez, R. S., & Salinas, V. F. (2015). *Los paisajes culturales de Unesco desde la perspectiva de América Latina y el Caribe. Conceptualizaciones, situaciones y potencialidades*. Obtenido de SciELO: https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-83582015000300006
- Pirela, F. (12 de Abril de 2025). *Renacimiento*. Obtenido de Enciclopedia Concepto: <https://concepto.de/renacimiento/>
- Podestá, P. (21 de Diciembre de 2006). *UN ACERCAMIENTO AL CONCEPTO DE CULTURA*. Obtenido de Redalyc: <https://www.redalyc.org/pdf/3607/360733601002.pdf>
- Prats, L. (2005). *Concepto y gestión del patrimonio local*. Obtenido de Cuadernos de Antropología Social: <https://www.redalyc.org/pdf/1809/180913910002.pdf>
- RAE. (2006). *Diccionario esencial de la lengua española*. Obtenido de Real Academia Española: <https://www.rae.es/desen/naturaleza>
- Ranaboldo, C. (15 de Diciembre de 2016). *La biodiversidad y el patrimonio cultural dinamizan los territorios*. Obtenido de RIMISP: https://www.rimisp.org/wp-content/files_mf/148189958149.pdf
- Rubio, N. M. (9 de Noviembre de 2020). *Ecología cultural: qué es, qué estudia, y métodos de investigación*. Obtenido de Psicología y Mente: <https://psicologiaymente.com/cultura/ecologia-cultural>
- Rucquoi, A. (2007). La percepción de la naturaleza en la alta Edad Media. En A. Rucquoi, *Natura i desenvolupament: El medi ambient a l'Edat Mitjana* (págs. 73–98). Pagès.
- Sánchez, A. I. (2002). *El concepto de cultura en Nietzsche*. Obtenido de Universidad Complutense de Madrid : <https://docta.ucm.es/bitstreams/066108c5-9ac9-4183-8dc1-082c54510982/download>

- Sánchez, J. (3 de Marzo de 2025). *Qué son los parques naturales y cuál es su importancia*. Obtenido de Ecología Verde: <https://www.ecologiaverde.com/que-son-los-parques-naturales-y-cual-es-su-importancia-1677.html>
- Santiago, E. (julio de 2007). *Biodiversidad, cultura y territorio*. Obtenido de Territorios: <https://www.redalyc.org/pdf/357/35701708.pdf>
- Savio, I. R. (2004). *Gestión de Paisajes Culturales*. Obtenido de UNESCO World Heritage Centre: <https://whc.unesco.org/document/106130>
- Shiner, L. (2001). *La inversión del arte, una historia cultural*. Chicago: Periódico de la Universidad de Chicago .
- Sistema de Información Territorial . (Octubre de 2021). *Recursos Naturales Comuna de María Pinto*. Obtenido de Sitrural: https://www.sitrural.cl/wp-content/uploads/2022/08/Maria_Pinto_rec_nat.pdf
- Sistema de Información Territorial. (Julio de 2022). *Características Demográficas y Socioeconómicas Comuna de María Pinto*. Obtenido de Sitrural: https://www.sitrural.cl/wp-content/uploads/2022/08/Maria_Pinto_demografica.pdf
- Smithsonian National Museum of Natural History. (s.f.). *Homo neanderthalensis*. Obtenido de What does it mean to be human: <https://humanorigins.si.edu/evidence/human-fossils/species/homo-neanderthalensis>
- Speroni, E. (Septiembre de 2012). *La relación del hombre con la naturaleza a través de su historia*. Obtenido de Efdportes: <https://www.efdeportes.com/efd172/la-relacion-del-hombre-con-la-naturaleza.htm>
- Stehberg, R. (1977). *Análisis Químico de Pinturas Cerámicas Prehispánicas de Chile Central* . Obtenido de Publicaciones Museo Nacional de Historia Natural : https://publicaciones.mnhn.gob.cl/668/articles-64105_archivo_01.pdf
- Steward, J. H. (1955). *EL CONCEPTO Y EL MÉTODO DE LA ECOLOGÍA CULTURAL*. Obtenido de Clásicos y Contemporáneos en Antropología, CIESAS-UAM-UIA: https://www.ciesas.edu.mx/publicaciones/clasicos/Articulos_CCA/040_STEWARD_1955_EI%20Concepto_yel_metodo.pdf

Surplan. (Marzo de 2020). *Actualización y Evaluación Ambiental Estratégica del Plan Regulador Comunal de María Pinto*. Obtenido de Evaluación Ambiental Estratégica Ministerio del Medio Ambiente:

https://eae.mma.gob.cl/storage/documents/04_Anteproyecto_PRC_Mari%CC%81a_Pinto.pdf

UNESCO. (s.f.). *Patrimonio Mundial Natural*. Obtenido de UNESCO Convención del Patrimonio Mundial:
<https://whc.unesco.org/en/natural-world-heritage/>

Universidad pública en Castellón de la Plana. (s.f.). *Historia de la escritura*. Obtenido de UJI.ES:
<https://www3.uji.es/~ruiz/0903/Lects/HistoryOfWriting-TRAD.pdf>

Uribe, L. H. (Agosto de 2006). *¿Que es la vida? ¿La ciencia, se atreve a definirla?* Obtenido de Redalyc:
<https://www.redalyc.org/pdf/439/43970102.pdf>

Urioste, R. R. (25 de Noviembre de 2015). *PUESTA EN VALOR DEL PATRIMONIO INMUEBLE CHILENO A TRAVES DE LA SOSTENIBILIDAD Y LA IMPLEMENTACIÓN DE MODELOS DE GESTIÓN*. Obtenido de Universidad Nacional de Ingeniería:
<https://revistas.uni.edu.pe//index.php/devenir/article/view/281/963>

Yáñez, A. S. (2019). *Jardín Botánico Río Chili en el Fundo Quinta Salas, Arequipa al 2019*. Obtenido de Repositorio Universidad Privada de Tacna:
<https://repositorio.upt.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12969/1179/Malaga-Ya%c3%b1ez-Andres.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

WPasist. (20 de Octubre de 2024). *Cuánto cuesta una página web en Chile: Guía Completa 2024*. Obtenido de WPasist: <https://wpasist.cl/blog/general/cuanto-cuesta-una-pagina-web-en-chile-guia-completa-2024/>