I. MUNICIPALIDAD DE MACUL

PLAN DE DESARROLLO COMUNAL
MACUL 2020 – 2026
Informe Diagnóstico







Estudio Financiado por

GOBIERNO REGIONAL METROPOLITANO DE SANTIAGO

CORE CONSEJO REGIONAL Gobierno Regional Metropolitano de Santiago

MACUL es Más PARTICIPACIÓN

PRAGMAC

INDICE

INDICE **2**

INTRODUCCIÓN **5**

OBJETIVOS DE LA CONSULTORÍA **6**

1 OBJETIVO GENERAL 6
2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS 6

DISEÑO PARTICIPATIVO DEL PLADECO **7**

1 ACTIVIDADES A NIVEL TERRITORIAL 8
2 ACTIVIDADES TEMÁTICAS 9
3 ENCUESTA A VECINOS Y VECINAS 10
4 ACTIVIDADES CON EQUIPOS MUNICIPALES 10
5 ACTIVIDADES DE VALIDACIÓN DE CARTERA DE PROYECTOS 11

ANTECEDENTES GENERALES DE LA COMUNA **12**

1 ANTECEDENTES HISTÓRICOS 13
2 ANTECEDENTES DEMOGRÁFICOS 14
3 LOCALIZACIÓN EN EL CONTEXTO REGIONAL Y NACIONAL 18
3.1 División política – administrativa 20
3.2 Unidades Vecinales y barrios de la comuna 21
4 ANTECEDENTES FÍSICO NATURALES 30
4.1 Geología y geomorfología 30
4.2 Condiciones Climáticas 32
4.3 Hidrografía 33

DIAGNÓSTICOS SECTORIALES **35**

1 DESARROLLO ECONÓMICO 35
1.1 Características socioeconómicas de la población comunal 35
1.2 Ramas de la actividad económica 40
1.3 Registro de patentes municipales 47
1.4 Actividades productivas en la comuna 49
1.5 Situación y evolución del empleo 54
1.6 Oportunidades de desarrollo en el ámbito económico 57
1.7 Factores Críticos y Potencialidades 58
2 EDUCACIÓN 60
2.1 Nivel Educacional y Tasas de Analfabetismo de la comuna 60
2.2 Oferta Educacional: Establecimientos y niveles atendidos 63
2.3 Evolución de la matrícula comunal 67
2.4 Caracterización sistema de Educación Municipal 73
2.5 Factores críticos, potencialidades y perspectivas en Educación 87
3 SALUD 89

3.1 Indicadores demográficos y estadísticas vitales 89
3.2 Principales enfermedades presentes en la comuna 91
3.3 Caracterización sistema de atención primaria de salud comunal 93
3.4 Factores críticos, potencialidades en salud 109
4 DESARROLLO SOCIAL 111
4.1 Asistencia Social 111
4.2 Organizaciones comunitarias 117
4.3 Vivienda 119
4.4 Actividad física y deportes 124
4.5 Personas mayores 134
4.6 Niños, niñas y adolescentes 140
4.7 Juventud 146
4.8 Mujeres y equidad de género 149
4.9 Personas en situación de discapacidad 156
4.10 Pueblos originarios 159
4.11 Diversidad sexual 166
5 CULTURA 169
5.1 Cultura e identidad de Macul 169
5.2 Patrimonio cultural material. 170
5.3 Artistas, artesanos y actores culturales destacados 173
5.4 Institucionalidad cultural en la comuna 173
5.5 Actividades culturales (artísticas y culturales) 173
5.6 Espacios e infraestructura cultural 178
5.7 Organizaciones culturales 181
5.8 Encuentro Temático de cultura 182
5.9 Potencialidades y factores críticos en materia cultural 184
6 ORDENAMIENTO TERRITORIAL 186
6.1 Zonificación general de la comuna 187
6.2 Modificaciones al PRC y perspectivas de crecimiento futuro 191
6.3 Áreas protegidas y restricción de uso 196
6.4 Jerarquía y roles de centros poblados 197
6.5 Red vial urbana e interurbana 198
6.6 Equipamiento social 202
7 SERVICIOS PÚBLICOS 203
7.1 Equipamiento público 203
7.2 Obras públicas 214
7.3 Transporte Público 215
7.4 Infraestructura vial urbana 216
8 SERVICIOS BÁSICOS 219
8.1 Agua Potable 219
8.2 Evacuación de aguas servidas 219
8.3 Gestión de Residuos Sólidos Domésticos 219
8.4 Áreas verdes, Aseo y ornato 222
9 SEGURIDAD PÚBLICA 225

9.1 Antecedentes 225
9.2 Casos Policiales por grupo delictual/delito 225
9.3 Gestión Municipal en materia de Seguridad 228
10 MEDIO AMBIENTE 231
10.1 Protección Patrimonio Natural y cultural 231
10.2 Calidad Medio Ambiente 232
10.3 Control de la contaminación 234
10.4 Problemáticas ambientales 235
10.5 Proyectos en el SEIA 235
10.6 Programas e iniciativas ambientales en la comuna 239
10.7 Institucionalidad ambiental local 241
11 GESTIÓN DEL RIESGO 245
11.1 Identificación de zonas de riesgo 245
11.2 Riesgo de Inundación 245
11.3 Establecimientos industriales 246
11.4 Protección civil y gestión del riesgo 247
11.5 Programas municipales 247
11.6 Factores críticos y potencialidades 248
12 DESARROLLO INSTITUCIONAL 250
12.1 Estructura orgánica municipal 250
12.2 Composición gobierno local 252
12.3 Consejo Comunal de la Sociedad Civil 252
12.4 Descripción Organización interna municipal 253
12.5 Presupuesto municipal: ingreso y gastos e inversión 253
12.6 Recursos Humanos 256
12.7 Ordenanzas, manuales y reglamentos 261
12.8 Gestión de recursos. FNDR, PMU, PMB, Otros 262
12.9 Nudos en la gestión / fortalezas de la gestión municipal 262
12.10 Resultados actividad funcionarios y funcionarias 264
12.11 Factores Críticos y Potencialidades 266

INTRODUCCIÓN

La Ley Orgánica Constitucional de Municipalidades, establece como una función privativa de los municipios, la elaboración, aprobación y modificación del Plan de Desarrollo Comunal (PLADECO), el que deberá ser armónico con los planes estratégicos regionales y nacionales.

En este caso, Macul a considerado este instrumento, más allá de la obligatoriedad legal, considerándola como una herramienta de planificación y de gestión tendiente a generar mayores niveles de certidumbre respecto de un futuro deseado, de manera tal de asegurar la ejecución de iniciativas de inversión.

Es por esto, que este PLADECO se construyó con el fin de dar armonía al desarrollo de la comuna a partir de los deseos comunes, tanto de autoridades, equipos municipales, así como de los vecinos y vecinas, definiéndose las directrices sobre el desarrollo comunal, acompañadas de una programación de las principales iniciativas de inversión (estudios, programas y proyectos) a ejecutar en un horizonte temporal de seis años.

Por tal motivo, resulta relevante en este proceso recoger la opinión de la comunidad organizada y de los actores relevantes en torno a los principales problemas, necesidades, oportunidades y perspectivas de desarrollo. Es por esto, que el presente estudio se aborda por medio de un enfoque que utiliza la revisión de fuentes secundarias y primarias, con un enfoque mixto de levantamiento de información (cuantitativo y cualitativo), lo que ha implicado básicamente la revisión de datos estadísticos de fuentes como el Censo 2017, INE, SII, entre otras; así como la realización de talleres territoriales, talleres temáticos y entrevistas.

El presente documento corresponde al Informe Final, que da cuenta del compendio y resultados de todo el trabajo desarrollado para la Actualización del Plan de Desarrollo Comunal (PLADECO) Macul 2020 – 2026, siendo redactado por la Unión Temporal de Proveedores (UTP) PRAGMA Consulting SpA y el Consultor Cristián Oliva Catalán.

OBJETIVOS DE LA CONSULTORÍA1

1 Objetivo general

Realizar los estudios que permitan la elaboración de un Plan de Desarrollo Comunal de Macul, para el periodo 2020-2026, que se constituya en el instrumento de planificación que oriente de manera integral las gestiones y acciones que permitan un desarrollo armónico, sustentable y sostenible en el tiempo del territorio comunal y sus habitantes.

2 Objetivos específicos

a) Construir un diagnóstico comunal global, cualitativo y cuantitativo, que sirva de línea de base para planificación y la mediación de los avances y progresos de la comuna.
b) Establecer de manera participativa la imagen objetivo de la comuna, la visión y sueño colectivo de lo que la comunidad y la administración local desean alcanzar.
c) Constituir un marco de referencia para la toma de decisiones y las acciones futuras de la comuna, tanto en lo referente a inversiones como en la regulación de los usos del territorio y sus recursos, anticipándose a las transformaciones que estas puedan producir.
d) Identificar las acciones y actores claves para el desarrollo de la comuna, considerando principales ventajas comparativas y potencialidades, además de dificultades y riesgos.
e) Profundizar la relación entre los habitantes de la comuna y la municipalidad, recogiendo en el documento la visión, necesidades y anhelos de la comunidad en el instrumento.
f) Difundir los resultados y toda información de PLADECO, que asegure y garantice el conocimiento del proceso y la participación de vecinos, organizaciones y funcionarios.

[1] Objetivos recuperados de las Bases Técnicas de Licitación.

DISEÑO PARTICIPATIVO DEL PLADECO[2]

De acuerdo a términos de referencia y oferta técnica realizada por Pragma Consulting SpA, en el proceso de Actualización del Plan de Desarrollo Comunal de la comuna de Macul para el periodo 2020-2026 se consideraron una serie de actividades de participación ciudadana y de funcionarios municipales; cuya finalidad fue construir en conjunto la visión objetivo de la comuna, así como también la cartera de proyectos.

Las actividades desarrolladas fueron las siguientes:

1. Talleres territoriales
2. Talleres temáticos
3. Encuesta a vecinos y vecinas de la comuna
4. Actividades con funcionarios y funcionarias municipales
5. Entrevistas con funcionarios y funcionarias municipales
6. Actividades de validación de proyectos con vecinos y vecinas de la comuna
7. Actividades de validación de proyectos con Directores de Departamentos del municipio de Macul

Este proceso permitió que más de 3000 vecinos/as y funcionarios/as de Macul participaran en el diseño del Plan de desarrollo Comunal considerando el siguiente detalle:



Fuente: Elaboración propia.

[2] El resultado de las actividades territoriales y encuesta de vecinos/as, se puede revisar en detalle en Anexo de Participación. En tanto, las otras actividades realizadas, sirvieron de insumo para el desarrollo de cada una de las fases de la Actualización de este instrumento de planificación.

1 Actividades a nivel territorial

Se ejecutaron 21 Talleres Territoriales para la Fase Diagnóstico; uno en cada Unidad Vecinal de la comuna[3]. La convocatoria estuvo a cargo de Pragma Consulting; en conjunto con el apoyo de OOCC y Comunicaciones (difusión de actividades en las distintas redes sociales).

Previo a cada actividad territorial, Pragma Consulting visitó en sus sectores a los principales dirigentes locales y lugares estratégicos del territorio, distribuyendo afiches y volantes con las fechas de las actividades. Por su parte, OOCC y comunicaciones apoyó con difusión a través de redes sociales y otros medios.

Las actividades territoriales que se ejecutaron, corresponden a aquellas de la etapa diagnóstico y donde hubo una participación cercana a las 658 personas, teniendo representatividad de todas las unidades vecinales de la comuna.

Por otra parte, se realizó una segunda instancia de participación con los vecinos/as, correspondiente a la etapa de validación de los proyectos; actividades realizadas en 17 unidades vecinales, con una totalidad de 161 asistentes. Es relevante mencionar, que no fue posible llevar a cabo todas estas actividades, producto de la emergencia sanitaria nacional causada por el COVID-19.

Tabla 1. Talleres Territoriales de Diagnóstico

Unidad Vecinal	Fecha Actividad	Lugar de Realización
1	27-AGO	Sede Vecinal JJVV Santa Carolina
2	28-AGO	Colegio José Bernardo Suárez
4	03-SEP	Sede Vecinal JJVV Nueva Esperanza
5	10-SEP	Espacio Macul
6	12-SEP	Sala 1 Gimnasio Municipal
7	24-SEP	Cancha Fusco
8	26-SEP	Sede Vecinal JJVV Los Copihues
9	01-OCT	Sede Vecinal JJVV Nueva Quilín
10	03-OCT	Sede Vecinal JJVV Vicuña Mackenna Sur
11	08-OCT	Sede Vecinal JJVV Escuela Agrícola Sur
12	12-OCT	Sede Vecinal JJVV Santiago
13_A	15-OCT	Sede Vecinal JJVV Villa Macul
13_B	15-OCT	Sede Vecinal JJVV Villa El Salitre
20	12-NOV	Sede Vecinal JJVV Parque Universitario

[3] En la Unidad Vecinal 13 se realizaron 2 Talleres Territoriales.

Unidad Vecinal	Fecha Actividad	Lugar de Realización
16	20-NOV	Sede Vecinal JJVV Sagrada Familia (La Fundación)
17	28-NOV	Sede Vecinal JJVV Bancaria Santa Elena
14	03-DIC	Sede Vecinal JJVV Divina Providencia
18	06-DIC	Sede Vecinal JJVV Las Lomas De Macul
15	10-DIC	JJVV Campo Lindo
3	12-DIC	Liceo Manuel Rojas
19	13-DIC	Sede Vecinal JJVV Los Conquistadores

Fuente: Elaboración propia.

2 Actividades temáticas

Además de las actividades territoriales, se consideraron una serie de actividades temáticas; cuya finalidad radicó en profundizar en ciertos temas de interés comunal. Todas estas actividades se ejecutaron de forma coordinada con los Departamentos y Oficinas que trabajan con cada uno de los grupos que fueron elegidos para su participación. Las actividades fueron las siguientes:

Tabla 2. Actividades Temáticas

Taller Temático	Total de participantes
Jornada con funcionarios 1	34
Jornada con funcionarios 2	35
Gestión interna	42
Seguridad	15
Deporte	52
Medio ambiente	29
Migrantes	9
Salud	40
Cultura	27
Pueblos originarios	23
Vivienda	26
Mujer y género	37
Personas mayores	80
Diversidad sexual	11
J.J.V.V.	9
Inclusión	6
Infancia y juventud	14
Desarrollo económico	28
Total	**517**

Fuente: Elaboración propia.

3 Encuesta a vecinos y vecinas

A nivel masivo se realizaron dos encuestas dirigidas a vecinos y vecinas de la comuna de Macul; una de carácter probabilística y de aplicación presencial (1.000 casos) y otra encuesta vía online, la cual se alojó en la página del municipio.

Durante el mes de enero y febrero de 2020, se desarrolló a nivel comunal la aplicación de encuestas presenciales a los vecinos y vecinas de Macul; aplicadas mediante dispositivos móviles con el fin de fortalecer el diseño de estrategia del PLADECO identificando prioridades de gestión municipal y expectativas de los vecinos y vecinas. Respecto a la muestra considerada, ésta fue de carácter probabilístico con parámetros estadísticos de 3.1% de error y 95% de intervalo de confianza, estratificada por afijación proporcional por Unidad Vecinal, mediante la selección aleatoria de 1.000 casos.

Por otra parte, la encuesta online, estuvo disponible entre los meses de noviembre de 2019 y marzo de 2020 en la página del municipio; cuya respuesta, fue de carácter voluntario.

4 Actividades con equipos municipales

Desde el inicio de la actualización del Plan de Desarrollo Económico, se desarrollaron una serie de entrevistas y actividades con autoridades y funcionarios/as municipales, cuya finalidad fue levantar datos relevantes para la elaboración del plan, como también la validación y difusión de los distintos resultados obtenidos. Así, se sostuvieron diversas reuniones con:

- ✓ Entrevistas con el Sr. Alcalde.
- ✓ Reuniones con CTA.
- ✓ Reuniones con Concejo Municipal.
- ✓ Reuniones con COSOC.-
- ✓ Talleres de gestión interna con funcionarios/as.
- ✓ Entrevistas con Funcionarios/as.

5 Actividades de validación de cartera de proyectos

Las actividades de validación de la cartera de proyectos, se realizaron tanto con los vecinos/as de la comuna de Macul, como con los Directivos responsables de ejecutar los proyectos establecidos para realizarse durante el periodo 2020.- 2026.

Se realizaron una totalidad de 11 actividades participativas con vecinos y vecinas de las 20 Unidades Vecinales, y 20 reuniones con las diferentes Direcciones Municipales involucradas en la ejecución de los proyectos.

Tabla 3. Actividades de validación con direcciones municipales

Nº Reunión	Dirección
1	DTPP
2	DAF
3	Seguridad Humana
4	DOM
5	DMAOS
6	Educación
7	Salud
8	DIDECO
9	DITEC
10	Administrador Municipal
11	Organizaciones Comunitarias
12	Cultura
13	Vivienda
14	Medio Ambiente
15	Inclusión
16	Deportes
17	Laboral
18	Programas Sociales
19	Educación
20	SECPLA
Total	**20**

Fuente: Elaboración propia.

ANTECEDENTES GENERALES DE LA COMUNA

La comuna de Macul, se encuentra ubicada al suroriente de la Región Metropolitana de Santiago. Colinda al norte con Ñuñoa, al poniente con San Joaquín, al oriente con Peñalolén y al sur con La Florida. Sus límites están dados por las siguientes calles: al norte por la Avenida Rodrigo de Araya, al Este por la Avenida Américo Vespucio, al sur el límite lo establece la Avenida Departamental, y al oeste la Avenida Benjamín Vicuña (PLADECO, 2015).

De acuerdo al Censo 2017, su población es de 116.534 habitantes, representando un 1,6% de la región. El total de dicha población se caracterizó como urbana. Macul cuenta con una superficie de 12.9 Km2 y sus habitantes están distribuidos en 43.121 viviendas con una densidad poblacional de 9,074 hab/km2. (SUBDERE, 2019).

En cuanto a calidad de vida, la comuna se destacó en el Índice de Calidad de Vida Urbana (ICVU) 2019, elaborado por la Pontificia Universidad Católica y la Cámara Chilena de la Construcción. En la versión 2019 de dicho ranking, Macul obtuvo un puntaje de 61,92. Así, queda posicionada como la octava comuna del país con mejor ICVU. La comuna mejor evaluada fue Vitacura con un total de 75,59 puntos (ICVU resumen ejecutivo - CCHC, 2019).

Respecto de la evaluación anterior (2018), en la que obtuvo el décimo octavo lugar, Macul tiene un progreso notable. Algunas explicaciones metodológicas se deben a la inclusión de nuevas variables en el indicador, no obstante, otro factor sería el buen desempeño de la comuna en los ámbitos evaluados. Este índice mide seis dimensiones: 1. Condiciones laborales; 2. Ambiente de negocios; 3. Condiciones socioculturales; 4. Conectividad y movilidad; 5. Salud y medio ambiente; y 6. Vivienda y entorno. Macul obtuvo un 61,92 punto, situándola como octava mejor comuna, de un total de 99 comunas evaluadas a nivel nacional. Los ámbitos más destacados fueron conectividad y movilidad y ambiente de negocios.

Su buen nivel de conectividad, se debe a que cuenta con 10 estaciones de dos líneas del Metro, y será beneficiada con la nueva línea 8 que se proyecta para el 2026. La comuna también es atendida por diversas rutas del Transantiago.

En cuanto a infraestructura educacional, a Macul se la considera como un polo educacional debido a la concentración de importantes centros educacionales tales como el Campus San Joaquín de la Universidad Católica, la Universidad de las Américas y la sede más amplia del INACAP. En lo deportivo, tiene como dotación, el estadio Monumental del club Colo-Colo y el Centro de Entrenamiento “Juan Pinto Durán” de las selecciones nacionales de fútbol. Y como patrimonio cultural y turístico está el recinto de la Viña Santa Carolina, considerada monumento nacional y el Parque Macul Oriente. (PLADECO, 2015).

1 Antecedentes Históricos

La primera organización del territorio de Macul, fue en forma de mitimae, durante el dominio incaico del actual territorio chileno. Es así que los primeros pobladores de este mitimae fueron personas desplazadas desde Macul, una localidad ecuatoriana.

Antes de la llegada de los españoles, Macul era uno de los cinco pueblos indígenas que habitaban la comarca de Ñuñohue. Sus habitantes principalmente se dedicaban a la agricultura, debido a la gran fertilidad que presentaban sus suelos.

En la época colonial, o sea, durante el siglo XVII, la localidad de Ñuñoa continúa con su carácter eminentemente agrícola, y es a través de un sistema de caminos que había estrechado sus vínculos con la ciudad de Santiago.

Es durante el siglo XIX, que a partir de algunos adelantos tecnológicos como la construcción del ferrocarril, además de la formación de poblaciones y la promulgación de la Ley de Comuna Autónoma, que el carácter rural de Macul y Ñuñoa se ve alterado.

Desde la década del '30, Ñuñoa se consolida como un área residencial. Además, alberga un gran número de empresas, debido a la excelente conexión que presentaba con el resto de la ciudad (en esa época poseía grandes avenidas y muchos tranvías).

En la década del '60 el territorio de Macul deja de ser zona de expansión de la ciudad de Santiago, transformándose en un espacio "mediterráneo". Esta situación se consolida en los primeros años de la década del '70 y tiene directa relación con la habilitación de la Av. Circunvalación Américo Vespucio.

En al año 1981 Ñuñoa se subdivide en tres comunas, Ñuñoa, Peñalolén y Macul. Sin embargo, desde la década del 70' se empiezan a consolidar los rasgos urbanos más importantes de la futura comuna de Macul.

Sin embargo, es a partir del año 1984 que comienza a funcionar oficialmente la Municipalidad de Macul, teniendo bajo su jurisdicción un territorio totalmente urbanizado, con un importante sector industrial perteneciente hasta ese momento a Ñuñoa (PLADECO, 2015). Pertenece al Distrito Electoral Nº25 junto con las comunas de La Granja y San Joaquín, y a la 8ª Circunscripción Senatorial (Santiago Oriente) (SUBDERE).

2 Antecedentes demográficos

De acuerdo a los datos del Censo del año 2017, el total de habitantes en la comuna de Macul, ascendía a 116.534 personas, lo cual correspondía a un 1,6% de la población total de la Región Metropolitana; y un 0,7% del total de la población a nivel nacional.

Asimismo, es posible observar el aumento poblacional de la comuna entre los años 2017 y 2002, en un 3,55%, a diferencia del incremento poblacional tanto a nivel regional como nacional en más de un 16% respectivamente.

***Tabla 4*. Total Población**

Unidad Territorial	Censo 2002	Censo 2017	Variación (%)
Comuna de Macul	112.535	116.534	3,55
Región Metropolitana	6.061.185	7.112.808	17,35
País	15.116.435	17.574.003	16,26

Fuente: Elaboración Propia, base CENSO 2002-2017

Con respecto a la conformación poblacional según tramos etarios; se observa que la concentración de habitantes se encuentra principalmente entre los 45 a 64 años de edad con un 23,91%, seguido de un 22,84% de personas que poseen entre 15 y 29 años; es decir, se puede considerar una comuna con una población adulta- joven. Para el año 2017, el porcentaje de personas entre 65 años y más de edad, es mayor en relación a la región y el total nacional.

Asimismo, es posible constatar que, entre los Censos de los años 2002 y 2017, se observa un aumento poblacional comunal para los rango 45 a 64 años y 65 o más años; lo cual da cuenta del envejecimiento poblacional de la comuna, que guarda concordancia con las tasas poblacionales tanto a nivel nacional como mundial.

Tabla 5. Grupos Etarios

Grupo de Edad	Censo 2002	Censo 2017	Distribución por Grupos de Edad Censo 2017		
			Comuna	Región	País
0 a 14	24.213	19.497	16,73	19,37	20,05
15 a 29	27.454	26.616	22,84	24,34	23,37
30 a 44	25.523	25.429	21,82	21,86	21,05
45 a 64	23.731	27.864	23,91	23,64	24,13
65 o más	11.614	17.128	14,70	10,79	11,40
Total	**112.535**	**116.534**	**100%**	**100%**	**100%**

Fuente: Elaboración Propia, base CENSO 2002-2017

En relación a la distribución de la población según sexo, los datos del Censo 2017, indican que 61.373 personas son mujeres y 55.161 son hombres; siendo el número de mujeres el que más incremento ha tenido respecto del Censo del año 2002.

En relación al índice de masculinidad, según el Censo del año 2017, éste asciende a 89,88 y desciende en relación al Censo del año 2002; lo cual da cuenta del aumento de mujeres v/s hombres que habitan en la comuna.

Tabla 6. Distribución según sexo

Unidad Territorial	Censo 2002		Censo 2017		Índice Masculinidad	
	Hombre	Mujer	Hombre	Mujer	2002	2017
Comuna de Macul	53.667	58.868	55.161	61.373	91,16	89,88
Región Metropolitana	2.937.193	3.123.992	3.462.267	3.650.541	94,02	94,84
País	7.447.695	7.668.740	8.601.989	8.972.014	97,12	95,88

Fuente: Elaboración Propia, base CENSO 2002-2017

La tabla siguiente, indica la proyección poblacional de la comuna de Macul hasta el año 2026 respecto a la composición por sexo. Es posible observar el aumento de población para ambos sexos, lo que guarda relación con las tasas de envejecimiento poblacional y el aumento de la esperanza de vida.

Tabla 7. Proyección población 2022-2026, según sexo

Año									
2022		2023		2024		2025		2026	
Mujer	Hombre	Mujer	Hombre	Mujer	Hombre	Mujer	Hombre	Mujer	Hombre
69.534	67.545	69.810	67.925	70.070	68.291	70.313	68.638	70.545	68.977

Fuente: Elaboración Propia, base Proyecciones INE

En la tabla siguiente, es posible observar la composición poblacional de acuerdo a cada una de las UV de la comuna de Macul. Las unidades más pobladas corresponden a la 13, 5 y 19, en tanto las menos pobladas son 7,8, 3 y 4.

Asimismo, si se desagregan estos datos según sexo; en todas las UV de la comuna habitan más hombres que mujeres, guardando relación con todos los datos Censales y proyectivos mencionados en este mismo acápite, indicando una vez más, el envejecimiento poblacional, aumento de esperanza de vida y en particular del grupo de mujeres.

Tabla 8. Proyección Población, por Unidad Vecinal.

UV	Habitantes Macul 2020	Hombres	Mujeres	% Del Total Comunal	Superf. UUVV km2	Densidad hab/km2
1	5.946	2.826	3.119	5,07	1,66	3.573,80
2	5.770	2.658	3.111	4,92	0,98	5.903,30
3	3.719	1.819	1.900	3,17	0,28	13.495,10
4	4.584	2.290,70	2.293,80	3,91	0,26	17.304,00
5	9.246	4.379	4.866	7,88	0,58	15.892,30
6	6.568	2.959	3.609	5,6	0,34	19.440,20
7	3.473	1.651	1.822	2,96	0,42	8.213,80
8	3.510	1.676	1.835	2,99	0,51	6.834,10
9	6.943	3.197	3.746	5,92	0,48	14.539,00
10	4.739	2.293	2.446	4,04	0,7	6.796,50
11	6.603	3.183	3.420	5,63	0,67	9.903,10
12	6.121	2.892	3.229	5,22	0,51	11.891,80
13	11.106	5.160	5.946	9,47	1,33	8.347,00
14	5.284	2.483	2.801	4,5	0,54	9.823,30
15	6.257	2.958	3.299	5,33	0,33	18.978,70
16	4.941	2.384	2.557	4,21	0,32	15.511,50
17	4.073	1.969	2.104	3,47	0,79	5.149,30
18	5.426	2.615	2.811	4,62	0,7	7.701,10
19	7.092	3.369	3.722	6,04	0,38	18.507,40
20	5.940	2.779	3.161	5,06	1,05	5.668,00
TOTAL	**117.340**	**55.543**	**61.797**	**100**	**12,84**	**9.140,50**

Fuente: Secretaría de Planificación, Ilustre Municipalidad de Macul 2020

De acuerdo a los datos del Censo del año 2017, es posible indicar que existe un aumento en la densidad poblacional respecto del año 2002; es decir, por cada kilómetro cuadrado de la comuna de Macul, ha aumentado la cantidad de personas residentes; cifras que son similares a la situación que se presenta a nivel regional.

Tabla 9. Densidad Población, por Unidad Territorial

Unidad Territorial	Censo 2002	Censo 2017
Comuna de Macul	8723,64	9074,25
Región Metropolitana	393,5	462,00
País	-	8,77

Fuente: Elaboración propia, base CENSO 2002-2017

Con respecto a los grupos de inmigrantes[4], y en consideración con el último país de residencia declarado por éstos (lo cual no necesariamente indica la nacionalidad de la persona); es posible observar, que un 27,7% provienen de Venezuela, seguido de un 18,2% de Perú y un 17,3% de Colombia.

Tabla 10. País de residencia anterior por grupo, Macul

País de Residencia Anterior (grupo)	Número	%
Argentina	190	4,6%
Bolivia	99	2,4%
Colombia	717	17,3%
Ecuador	130	3,1%
Haití	230	5,5%
Perú	755	18,2%
Venezuela	1152	27,7%
País no declarado	6	0,1%
África	4	0,1%
Sudamérica	164	3,9%
Oceanía	38	0,9%
Centroamérica	86	2,1%
Norteamérica	132	3,2%
Caribe	174	4,2%
Europa	238	5,7%
Asia	37	0,9%
Total	**4.152**	**100%**

Fuente: Elaboración Propia, base CENSO 2017

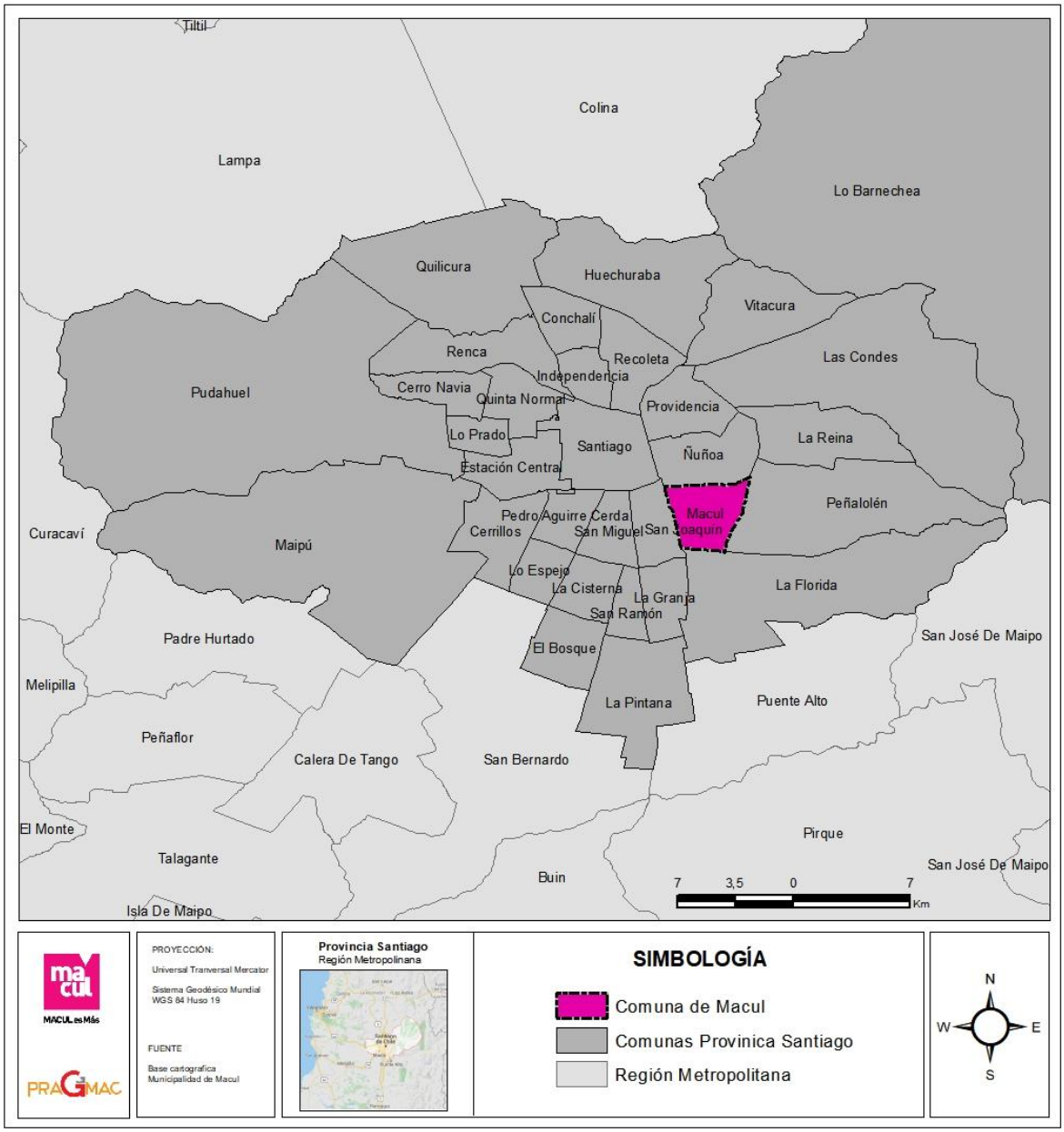
En relación a los procesos migratorios a través del tiempo; de acuerdo a los datos del Censo del año 2017, es posible aseverar que existe un alza sostenida en la gran mayoría de las poblaciones extranjeras que han migrado hacia la comuna de Macul desde el año 1990, los grupos que han disminuido este proceso corresponde a personas provenientes de Argentina y Bolivia. En tanto los países con mayor aumento corresponden a Colombia y Venezuela; datos que concuerdan con los declarados en el Censo 2017, como último país de residencia.

[4] El detalle numérico de inmigrantes por grupo específico, se puede revisar en el capítulo de inmigrantes del diagnóstico de desarrollo social.

3 Localización en el contexto regional y nacional

La comuna de Macul se ubica en la zona central del país, en la denominada cuenca de Santiago, siendo parte integrante de la Región Metropolitana, con una ubicación relativamente central en el contexto de la ciudad de Santiago. Forma parte de la Provincia de Santiago conformada por 32 comunas.

Ilustración 1. Ubicación de la comuna de Macul en el contexto de la Región Metropolitana



Fuente: Elaboración propia.

La Región Metropolitana, desde el punto de vista de la concentración de habitantes y el desarrollo de servicios, comercio y actividad industrial, constituye el principal centro urbano metropolitano del país. Es una de las 17 regiones en que se divide Chile, limitando hacia el poniente y el norte con la Región de Valparaíso, hacia el oriente con Argentina y hacia el sur con la Región de O' Higgins.

Este territorio constituye la única región del país que no tiene acceso al espacio costero, sin embargo, se ubica a 110 km de San Antonio y a 115 km de Valparaíso, por lo que más allá de la división política - administrativa, hay una fuerte relación de interdependencia entre la ciudad de Santiago y la actividad portuaria de la Región de Valparaíso.

En términos de población, conforme a los datos del último censo del año 2017 en la Región Metropolitana residen alrededor de 7.000.0000.- de habitantes, de los cuales cerca de 5.600.000 personas habitan en el Gran Santiago. Es decir, se trata de una de las áreas metropolitanas más extensas y pobladas de Sudamérica, caracterizada por una serie de problemas que aquejan a este tipo de asentamientos urbanos, a saber: congestión vehicular, restricciones de movilidad y conectividad entre la periferia y el centro, procesos de segregación socio-espacial, crecimiento de edificaciones en altura con escasos elementos de sustentabilidad ambiental, problemas de gestión y tratamiento de residuos, percepción de inseguridad y altos niveles de victimización, entre otras situaciones negativas propias de una ciudad metropolitana.

Las condiciones climáticas de esta zona del país, dan cuenta de un clima mediterráneo con lluvias concentradas en invierno y estación seca prolongada. Con un total promedio de precipitaciones que apenas sobrepasan los 350 mm, por lo que la escaza de agua es uno de los principales problemas en materia de abastecimiento y manejo de recursos hídrico para las comunas periurbanas y rurales de la región.

Poor otro lado, la concentración de lluvias invernales en un corto periodo de tiempo (24 horas), origina en distintas zonas de la ciudad, inundaciones en puntos bajos y sectores con problemas de evacuación de aguas lluvias.

La presencia de la Cordillera de la Costa, actúa como una barrera orográfica que genera condiciones de continentalidad, pese a la cercanía relativa del mar. El efecto del relieve, origina diferencias entre la vertiente de barlovento (oeste), con la presencia de mayor humedad, respecto de la ladera de sotavento, que origina una mayor sequedad en el ambiente.

Su ubicación estratégica en el contexto de la ciudad de Santiago, le otorga condiciones atractivas para la inversión inmobiliaria, dado la existencia en su entorno y en el territorio comunal, de estaciones de metro, casas de estudios universitarias, vías estructurantes como la Av. José Pedro Alessandri (av. Macul), Vicuña Mackenna y Vespucio, que la conectan directamente con el centro

de Santiago, en el caso de la dos primera vías y con otros sub - centros del Gran Santiago, en el caso de Vespucio.

Del mismo modo, su cercanía con equipamiento de escala intercomunal, constituye un atractivo, desde el punto de vista de la decisión de inversionistas y de profesionales jóvenes, que buscan alternativas habitacionales, con costos razonables, en sectores centrales de la Región Metropolitana.

En este sentido, la distancia relativa con el Estadio Nacional, con el Estadio Monumental, con la Plaza Ñuñoa, así como de barrios comerciales, de negocios e industriales ubicados a una corta distancia en la comuna de Providencia y Santiago, constituyen elementos que hacen de Macul una comuna atractiva para vivir.

3.1 División política – administrativa

La comuna de Macul, forma parte de la Región Metropolitana de Santiago, la cual está integrada por 6 Provincias y 52 comunas, siendo ésta la región con el mayor número de comunas del país.

Tabla 11. Vialidad Intercomunal, comuna de Macul

Provincia	Capital	Comuna
Chacabuco	Colina	1 Colina
		2 Lampa
		3 Til Til
Cordillera	Puente Alto	4 Pirque
		5 Puente Alto
		6 San José de Maipo
Maipo	San Bernardo	7 Buin
		8 Calera de Tango
		9 Paine
		10 San Bernardo
Melipilla	Melipilla	11 Alhué
		12 Curacaví
		13 María Pinto
		14 Melipilla
		15 San Pedro
Santiago	Santiago	16 Cerrillos
		17 Cerro Navia
		18 Conchalí
		19 El Bosque
		20 Estación Central
		21 Huechuraba
		22 Independencia
		23 La Cisterna
		24 La Granja
		25 La Florida
		26 La Pintana

Provincia	Capital	Comuna
		27 La Reina
		28 Las Condes
		29 Lo Barnechea
		30 Lo Espejo
		31 Lo Prado
		32 Macul
		33 Maipú
		34 Ñuñoa
		35 Pedro Aguirre Cerda
		36 Peñalolén
		37 Providencia
		38 Pudahuel
		39 Quilicura
		40 Quinta Normal
		41 Recoleta
		42 Renca
		43 San Miguel
		44 San Joaquín
		45 San Ramón
		46 Santiago
		47 Vitacura
Talagante	Talagante	48 El Monte
		49 Isla de Maipo
		50 Padre Hurtado
		51 Peñaflor
		52 Talagante

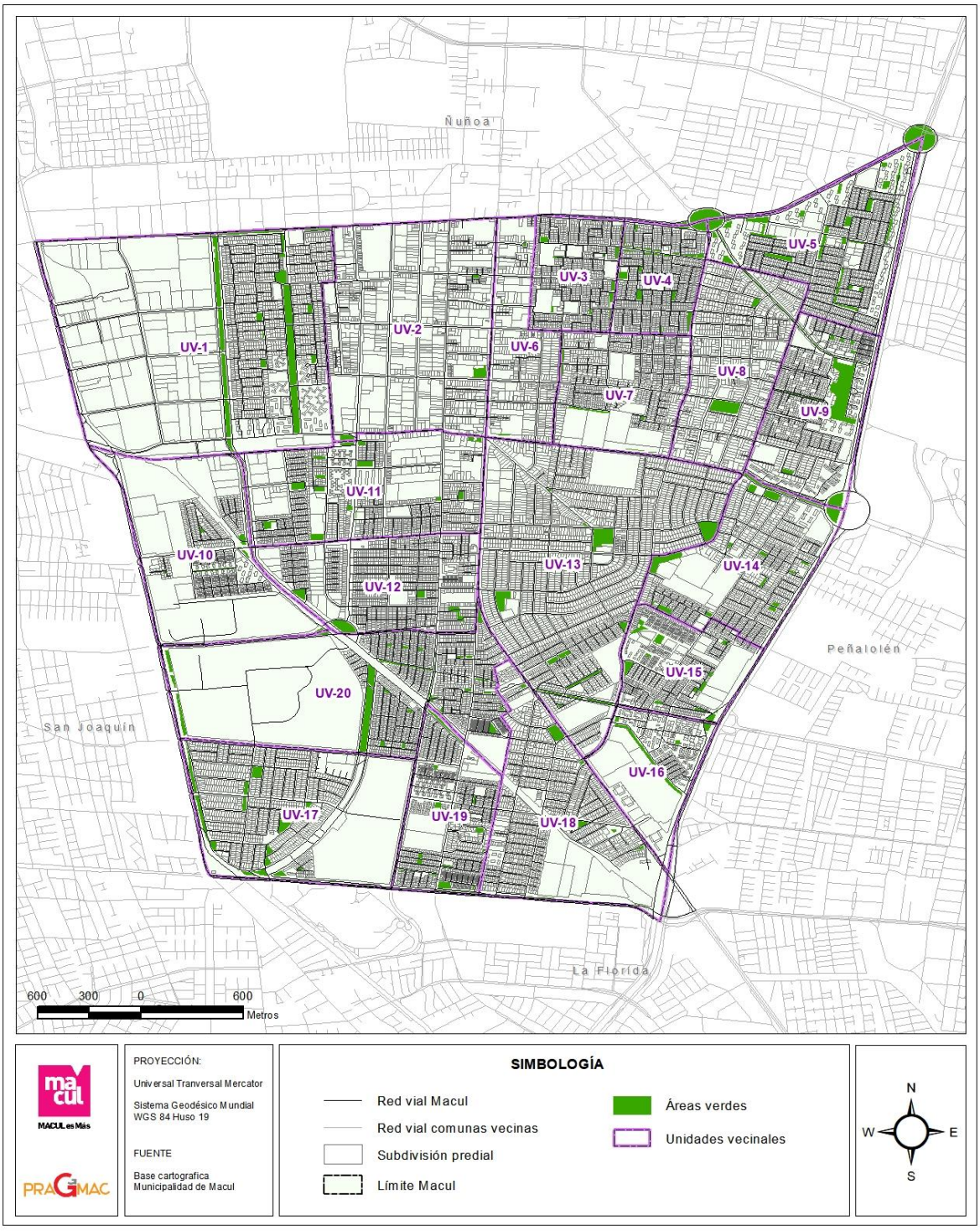
Fuente: Enciclopedia digital Wikipedia.

Tal como ha sido señalado, Macul es una de las 32 comunas de la Provincia de Santiago, limita al norte con Ñuñoa, al oriente con la comuna de Peñalolén, al Sur con la Florida y al poniente con la comuna de San Joaquín.

3.2 Unidades Vecinales y barrios de la comuna

A nivel de división interna, la comuna se estructura en 20 unidades vecinales, que agrupa sectores con niveles socioeconómicos homogéneos y cercanía geográfica.

Ilustración 2: Unidades vecinales de la comuna de Macul



Fuente: Elaboración propia en base a información cartográfica Municipalidad de Macul.

3.2.1 Unidad Vecinal 1

La Unidad Vecinal n°1 se encuentra en el extremo norponiente de la comuna, delimitada por la Av. Rodrigo de Araya (límite con comuna de Ñuñoa), las calles Óscar Bonilla y Joaquín Rodríguez (con una pequeña sección de calle Los Espinos), Av. Quilín y Av. Vicuña Mackenna (límite con comuna de San Joaquín). Si bien es un área con una importante área industrial), cuenta con la Villa Santa Carolina, una de los sectores residenciales más relevantes y tradicionales de la comuna, cuyo perfil de habitante es de estrato socioeconómico medio alto y que ocupa prácticamente la totalidad de la zona residencial de la UV.

Además de sus límites, otros ejes vehiculares principales son las avenidas Marathon y Castillo Urízar, además de las calles Los Plátanos, Los Olmos y Los Espinos. Hitos relevantes en este sector son el parque Castillo Urízar -uno de los más grandes de la comuna- y una parte del área verde del bandejón central de Av. Marathón, además de las bodegas de la Viña Santa Carolina, oficinas de venta de Monarch y el colegio Saint Mary Joseph. Cuenta también con la estación Rodrigo de Araya, de la Línea 5 del Metro. No presenta mayor presencia de nuevos edificios de departamentos. Según proyección en base a datos del Censo 2017, en 2020 en la UV1 viven 5.946 habitantes,de los cuales 2.826 son hombres y 3120 son mujeres. Con 3574 habs. por Km2, es la unidad vecinal con menor densidad poblacional de Macul.

3.2.2 Unidad Vecinal 2

La Unidad Vecinal n°2 se encuentra en la zona norponiente de la comuna, siendo sus límites Av. Rodrigo de Araya, Av. Macul, Av. Quilín y las calles Oscar Bonilla y Joaquín Rodríguez (con una pequeña sección de la calle Los Espinos). Se trata de una zona eminentemente industrial, principalmente en torno a la calle Las Dalias, que cuenta con una relevante zona residencial, alrededor de la Av. Macul y otras como Quilín, Los Plátanos o Los Espinos (propio del antiguo barrio Punta de Rieles) pero que se encuentra en plena transformación ante la fuerte irrupción de edificios de departamentos, aun cuando cuenta con algunos sectores residenciales más "típicos" como el Pasaje Phillips o la calle Los Plátanos. Este territorio también se caracteriza por contar con áreas de servicios. Cuenta con importantes hitos urbanos de la comuna, como el Palacio Vásquez, edificio consistorial que cuenta con la oficina del Alcalde y de los concejales, un supermercado Líder, la escuela de suboficiales de Carabineros y los colegios José Bernardo Suárez , Liceo Villa Macul Academia (ambos públicos) y Florence Nightingale, además de dos jardines infantiles públicos. Calles relevantes son Los Plátanos, Exequiel Fernández y Pedro de Valdivia. Según proyección en base a datos del Censo 2017, en 2020 en la UV2 viven 5.770 personas -2.659 hombres y 3.111 mujeres. Es uno de los sectores con menor densidad poblacional de la comuna (5.903 habs. por Km2).

3.2.3 Unidad Vecinal 3

La Unidad Vecinal n°3 se encuentra en la zona norte de la comuna. Sus límites son Av. Rodrigo de Araya, calle Santa Julia, calle Los Olmos y Pocónchile. Corresponde a la parte poniente de la conocida Población Santa Julia, antigua y emblemática toma de terreno. Su carácter es eminentemente residencial, aunque posee un importante número de instalaciones de servicios, mayoritariamente relacionados a la salud, tales como el CESFAM/SAPU Santa Julia, el COSAM, el Laboratorio Comunal y el Centro de Especialidades Médicas. Además de los hitos del área de salud ya mencionados, en la UV N°3 se encuentra el Liceo Manuel Rojas (público), dos grandes áreas de canchas, una de ellas utilizadas por el equipo profesional Escuela de Fútbol de Macul y la Corporación de Desarrollo Social de Macul. Según proyección en base a datos del Censo 2017, en 2020 la UV n°3 tiene 3.179 habitantes, 1.819 hombres y 1.900 mujeres. Tiene además una alta densidad, de 13.495 habs. por Km2.

3.2.4 Unidad Vecinal 4

La Unidad Vecinal n°4 se ubica en la zona norte de la comuna y corresponde a la zona oriente de la tradicional Población Santa Julia, área redefinida como Nueva Esperanza. Sus límites son Av. Rodrigo de Araya, Av. El Líbano, calle Los Olmos y Santa Julia. Se trata de un sector fundamentalmente residencial, de perfil socioeconómico bajo. Entre los lugares públicos relevantes, la UV n°4 cuenta con el complejo deportivo municipal Iván Zamorano. Según proyección en base a datos del Censo 2017, en 2020 la UV n°4 tiene 4.584 habitantes, 2.290 hombres y 2.294 mujeres, con una alta densidad poblacional (17.304 habs. por Km2).

3.2.5 Unidad Vecinal 5

La Unidad Vecinal n°5 se encuentra en el extremo nororiente de Macul. Sus límites son Av. Rodrigo de Araya, Av. El Líbano, calle Enrique Molina, Av. Ramón Cruz, calle Hermano Martín Panero y la Circunvalación Américo Vespucio (límite con comuna de Peñalolén). Es un sector fundamentalmente residencial, estructurado en torno a la Población Jaime Eyzaguirre. Presenta una inserción baja de nuevos edificios de departamentos. Presenta varios hitos urbanos relevantes tales como el Espacio Macul -lugar de instalaciones deportivas y de uso comunitario- la escuela Millantú (pública) y el Liceo 5 Mercedes Marín del Solar, instalaciones de la Defensa Civil, además de las estaciones Grecia y Los Presidentes de la Línea 4 del Metro. Según proyección en base a datos del Censo 2017, en 2020 en la UV2 viven 9.246 (la segunda con más población en Macul), con 4.379 hombres y 4.867 mujeres. Tiene una alta densidad poblacional (15.892 habs. por Km2).

3.2.6 Unidad Vecinal 6

La Unidad Vecinal n°6 se encuentra en la zona norte, abarcando parte del antiguo barrio Punta de Rieles, rebautizada en esta zona como Huilque. Sus límites son Av. Rodrigo de Araya, calle Pocónchile, Los Olmos, Brown Sur, Av. Quilín y Av. Macul. Es un sector fundamentalmente residencial y de servicios, de perfil socioeconómico medio alto a alto, con una fuerte irrupción de edificios de departamentos, especialmente en la calle Los Olmos, en Manuel Sánchez y en Av. Macul. Aún así, conserva un número importante de construcciones antiguas y de menor altura. Presenta también algunas áreas comerciales, concentradas en la Av. Macul esquinas Gregorio de la Fuente (área gastronómica) y Av. Quilín, además de servicios comerciales y médicos en sus calles interiores. Es atravesada por calles relevantes, como Premio Nobel, Los Plátanos o Madreselvas. Cuenta con varias sucursales bancarias, el Juzgado de Policía Local, el edificio consistorial Raúl Silva Henríquez, el Centro de la Mujer y la Familia, el Gimnasio Municipal de Macul, además de colegios tradicionales de la comuna como el San Marcos, el Alba y el Divina Providencia. Según proyección en base a datos del Censo 2017, en 2020, en esta Unidad Vecinal residen 6.568 personas, 2.959 hombres y 3.609 mujeres. Tiene la mayor densidad poblacional de la comuna con 19.440 habs. por Km2.

3.2.7 Unidad Vecinal 7

La Unidad Vecinal n°7 se encuentra en la zona centronorte de la comuna, y su eje fundamental es la calle Los Plátanos, en torno a la cual se ubican diversos condominios. Sus límites son la calle Los Olmos, Av. El Líbano, Av. Quilín y calle Brown Sur. Es un sector residencial, de perfil socioeconómico medio a medio bajo y con baja presencia de edificios nuevos de departamentos. Hitos relevantes en su interior son el canal de televisión La Red, la feria modelo Quilín y la cancha Fusco. Según proyección en base a datos del Censo 2017, en 2020 la UV n°7 tiene 3.473 habitantes, 1.651 hombres y 1822 mujeres. Posee una baja densidad poblacional (8.213 habs. por Km2) debido, en parte a la desocupación habitacional de la zona en torno a la Av. Quilín.

3.2.8 Unidad Vecinal 8

La Unidad Vecinal n°8 se encuentra en la zona centro norte de la comuna y sus límites son Enrique Molina, Av. Ramón Cruz, Av. Quilín y Av. El Líbano. Es un sector residencial, de perfil heterogéneo, medio a medio bajo en su parte norte y medio alto en el sur. Cuenta con ejes relevantes como las calles Irán, Siria, Los Plátanos y Madreselvas. Así mismo, dispone de un importante número de condominios, siendo el más destacado el llamado Barrio Arabia. En su interior se encuentr, la Plaza Arabia y los colegios The New School y Rocket College. Según proyección en base a datos del Censo 2017, en 2020 esta UV tiene 3.510 habitantes, 1.675 hombres y 1.875 mujeres. Cuenta con una baja densidad poblacional (6.834 habs. por Km2).

3.2.9 Unidad Vecinal 9

La Unidad Vecinal n°9 se encuentra en la zona oriente de la comuna y sus límites son calle Hermano Martín Panero, Av. Américo Vespucio, Av. Quilín y Av. Ramón Cruz. Es un sector residencial, con un cúmulo comercial en el sector de Ignacio Carrera Pinto y Américo Vespucio. Sus principales villas son Universidad Católica, Nueva Quilín, María Lyon y algunos condominios en torno a Américo Vespucio. Cuenta con la Plaza Halley, uno de los parques más grandes de la comuna. Además cuenta con el colegio Libertador Simón Bolívar y la estación Quilín de la Línea 4 de Metro. Según proyección en base a datos del Censo 2017, en 2020 esta UV tiene 6.943 habitantes, de los cuales 3.197 son hombres y 3.746 son mujeres. Tiene una alta densidad poblacional, con 14.539 habs. por Km2.

3.2.10 Unidad Vecinal 10

La Unidad Vecinal n°10 se encuentra en la zona poniente de Macul y sus límites son Av. Quilín, Av. Marathón, el Zanjón de la Aguada -Padre Luis Querbes-, Monseñor Carlos Casanueva y Av. Vicuña Mackenna. Es un barrio que se divide en una importante área industrial en torno a Vicuña Mackenna, de servicios, alrededor de la esquina de Agrícola con V. Mackenna y residencial, además de presentar un área de tratamiento de materiales de construcción (Polpaico) en torno a la parte norte de la UV, con eje en el Zanjón de la Aguada. Sus villas más relevantes son Vicuña Mackenna Sur y Casas de Ñuñoa. Tiene hitos urbanos relevantes como el Centro de Salud Padre Hurtado, el Centro Odontológico Comunal, la empresa Savory, la sede de INACAP y las estaciones Camino Agrícola y Carlos Valdovinos de la Línea 5 del Metro. Es relevante en términos de tráfico la Av. Escuela Agrícola. Según proyección en base a datos del Censo 2017, en 2020 la UV n°10 tiene 4.739 habitantes, 2.293 hombres y 2.446 mujeres. Tiene una baja densidad poblacional (6.796 habs por Km2).

3.2.11 Unidad Vecinal 11

La Unidad Vecinal n°11 se encuentra en la zona centro de la comuna, delimitada por la Av. Quilín, Av. Macul, Av. Escuela Agrícola y Av. Marathón. Es un área industrial (principalmente en Av. Marathón y Quilín) y residencial, de composición heterogénea socioeconómicamente. Sus principales poblaciones son Escuela Agrícola Sur y Villa El Esfuerzo, entre otras. Cuenta con ejes vehiculares relevantes tales como Pedro de Valdivia y Obispo Arturo Espinoza. Cuenta con varios hitos relevantes a nivel comunal tales como la Ruca de Macul, la Catedral (evangélica) del Espíritu Santo, el Centro Educacional Esperanza, el recinto de la Dirección de Medio Ambiente, Aseo, Ornato y Sostenibilidad (DMAOS) y la parte sur del parque del bandejón central de la Av. Marathón. Según proyección en base a datos del Censo 2017, en 2020 la UV11 tiene 6.603 habitantes, 3.183 de los cuales son hombres y 3.420, mujeres. Tiene una densidad poblacional de 9.903 habs. por Km2.

3.2.12 Unidad Vecinal 12

La Unidad Vecinal n°12 se encuentra en la zona centro de la comuna de Macul. Está delimitada por Av. Escuela Agrícola, el Zanjón de la Aguada -Sergio Vieira de Mello-, Monseñor Carlos Casanueva, Av. Froilán Roa y Av. Macul. Se trata de un sector que emerge de una emblemática toma de terrenos, hoy poblaciones 23 de Enero y La Estrella de Macul, además de condominios como la Villa Los Húsares, Continental y otros. Además del sector residencial presenta un importante número de industrias, destacando bodegas y frigoríficos. Algunas de sus vías relevantes son las calles Joaquín Rodríguez, Las Galaxias, Vía Láctea y Pedro de Valdivia. Entre sus hitos relevantes se encuentra el Centro Comunitario Violeta Parra, la empresa Nestlé, el Centro Jurídico de Macul, el Liceo Joaquín Edwards Bello (público), la Escuela Los Húsares y un jardín infantil público. Según proyección en base a datos del Censo 2017, en 2020 la UV n°12 tiene 6.121 habitantes, 2.892 hombres y 3.229 mujeres, con una densidad poblacional de 11.891 habs por Km2.

3.2.13 Unidad Vecinal 13

La Unidad Vecinal n°13 se encuentra en el centro de la comuna. Esta demarcada por Av. Quilín, Av. Ramón Cruz, Av. El Líbano y Av. Macul. Se trata de un sector residencial y tradicional, que abarca parte del antiguo barrio Punta de Rieles (zonas cercanas a Poeta Vicente Huidobro y Quilín), la emblemática Villa Macul y los conjuntos El Salitre, Nueva VIlla Macul, Álamos de Macul, entre otros. En los últimos años ha experimentado una fuerte entrada de edificios nuevos de departamentos, siendo casos reconocidos la calle Armando Moock, Poeta Vicente Huidobro, la Avenida Macul y sus alrededores. Cuenta con variados hitos de la comuna tales como la Plaza Guatemala, la Plaza Julio Montt (o De Los Bomberos), la Plaza Hermanos Tobar, la Bomba Macul, los colegios Villa Macul, Julio Montt y CEDI, la cancha de patinaje de El Salitre y de la JJVV de la Villa Macul, el centro deportivo Juan Pinto Durán, el recinto deportivo Mundo Sport, el CESFAM Félix de Amesti, la Feria Modelo Juan Pinto Durán, además de varias zonas comerciales, concentradas en los alrededores de la Plaza Guatemala. Según proyección en base a datos del Censo 2017, en 2020 la UV n°13 tiene 11.106 -la más habitada de Macul-, con 5.160 hombres y 5.946 mujeres. Posee una densidad poblacional de 8.347 personas por Km2, lo que implica una alta cantidad de territorio por cada habitante del sector.

3.2.14 Unidad Vecinal 14

La Unidad Vecinal n°14 se encuentra en la zona oriente de la comuna. Sus límites son Av. Quilín, Av. Américo Vespucio, calle 1 Oriente, San Vicente de Paul, Jorge González Bastías y Av. El Líbano. Se trata de un sector residencial, cuyos principales referentes son la Villa Divina Providencia, la Población Chacarilla y la Villa Isabel II. Ha tenido una relevante irrupción de inmobiliarias, especialmente en el área de Av. Quilín y Av. Vespucio. Ejes relevantes son San Vicente de Paul y

San Marcos. Cuenta con diversos hitos, entre los cuales se encuentran la Iglesia San Sebastián, el cuartel comunal de la Policía de Investigaciones, los colegios Regina Mundi, Swedenborg y Nuestra Señora del Pilar y la Fundación Regazo. Según proyección en base a datos del Censo 2017, en 2020 la UV n°14 tiene 5.284 habitantes, 2.483 hombres y 2.801 mujeres, además de una densidad poblacional de 9.823.3 habs. por Km2.

3.2.15 Unidad Vecinal 15

La Unidad Vecinal n°15 se ubica en el sector oriente de la comuna. Está delimitada por las calles Jorge González Bastías, San Vicente de Paul, 1 Oriente, Av. Américo Vespucio, Av. Dr. Amador Neghme Rodríguez y Av. El Líbano. Es un barrio de carácter residencial y con una irrupción reciente de edificios de departamentos, especialmente en Av. Vespucio. San Vicente de Paul es el eje estructurante de esta UV, que cuenta con poblaciones diversas entre las que destacan Condominio Quilín, Campo Lindo, Villa Caupolicán, además de numerosos conjuntos en torno a las calles Av. El Líbano, Av. Dr. Amador Neghme Rodríguez y calle Cuadro Verde. Hitos relevantes en este territorio son la estación de metro Las Torres, la Plaza Cuadro Verde, dos jardines infantiles públicos, además del área comercial ubicada en la intersección de El Líbano con Dr. Amador Neghme. Según proyección en base a datos del Censo 2017, en 2020 en la UV n°15 viven 6.257 personas, 2.958 hombres y 3.299 mujeres, con una densidad de 18.978 habs. por Km2, la segunda más alta de la comuna.

3.2.16 Unidad Vecinal 16

La Unidad Vecinal n°16 está ubicada en la zona suroriente de la comuna. Sus límites son Av. Dr. Amador Neghme Rodríguez, Av. Américo Vespucio, Av. Macul y Av. El Líbano. Se trata de un sector eminentemente residencial, cuyas villas principales son Villa Fundación (también conocida como Sagrada Familia), Cumbres Andinas y Río Licura, además de condominios situados hacia la intersección de Av. Vespucio con Av. Macul. Ha tenido una irrupción relevante de edificios de departamentos. Hitos del sector son el Parque Armando Pesantes García, el Colegio Salesiano C. Ortúzar y el Instituto de Nutrición y Tratamiento de Alimentos de la U. de Chile. Según proyección en base a datos del Censo 2017, en 2020 la UV n°16 tiene 4.941 habitantes, 2.384 hombres y 2.557 mujeres, con una alta densidad poblacional (15.511 habs. por Km2).

3.2.17 Unidad Vecinal 17

La Unidad Vecinal n°17 se encuentra en el extremo surponiente de la comuna. Sus límites son Av. Pintor Benito Rebolledo, Av. Exequiel Fernández, Av. Departamental (límite con la comuna de La Florida) y Av. Vicuña Mackenna. Corresponde a un sector residencial y de servicios, cuyo centro es la Villa Santa Elena (o Bancaria- Santa Elena). Hitos relevantes en el sector son el Estadio Monumental del Club Colo-Colo, el nuevo Parque Marathón, la estación Pedrero de la Línea 5 del

Metro, la plaza Nicómedes Guzmán y el colegio público Julio Barrenechea. La Av. Marathón es clave en la circulación de vehículos y como ciclovía (que se extiende por toda Marathón/P. Luis Querbes/S. Vieira de Mello). Según proyección en base a datos del Censo 2017, en 2020 la UV n°17 tiene 4.073 habitantes, 1.969 hombres y 2.104 mujeres, con una baja densidad poblacional (5.149 habs. por Km2).

3.2.18 Unidad Vecinal 18

La Unidad Vecinal n°18 se ubica en el sector suroriente de la comuna. Se trata del sector denominado tradicionalmente Lomas De Macul. Sus límites son Av. Macul., Av. Américo Vespucio, Av. Departamental, y calle Ramón Toro Ibáñez, que deja dentro de la UV todos los pequeños pasajes, por una parte, al poniente de R. Toro Ibáñez y por otra, al poniente de Av. Macul entre Los Queltehues y, aproximadamente, Los Cisnes. Se encuentra atravesado por el Zanjón de la Aguada. Hoy una transformación debido a una progresiva adquisición de terrenos para proyectos inmobiliarios. Otras calles relevantes en el sector son Fabriciano González, Las Golondrinas y Sergio Vieira de Mello/Padre Luis Querbes. Es de carácter eminentemente residencial y la componen varios y pequeños conjuntos entre los que destacan el sector de casas antiguas de Las Lomas de Macul, la Villa Santa Estela, la Villa La Merced, entre otras. Hitos relevantes del sector son la Feria Las Codornices, la discoteque Luxor, el restaurant Donde La Cuca y el sitio donde estará el CESFAM temporal Félix de Amesti. Según proyección en base a datos del Censo 2017, en 2020 la UV n°18 cuenta con 5.426 habitantes, 2.615 hombres y 2.811 mujeres, con una baja densidad poblacional (7.701 habs por Km2).

3.2.19 Unidad Vecinal 19

La Unidad Vecinal n°19 se ubica en el sector sur de la comuna. Sus límites son el Zanjón de la Aguada -calle Padre Luis Querbes-, Ramón Toro Ibañez al costado de los pasajes a su oriente, Av. Departamental y Av. Exequiel Fernández. Se trata de un sector residencial que se compone de múltiples conjuntos entre los que destacan la Villa La Araucaria y el macro sector Los Conquistadores que abarca Villa Rancagua, Villa Licanray, Villa Providencia, Villa Buenaventura, entre otras. La calle Froilán Roa es el eje estructurante del sector. Hitos relevantes son los colegios San Viator y los edificios de la empresa Telefónica. Según proyección en base a datos del Censo 2017, en 2020 la UV n°19 cuenta con 7.902 habitantes, 3.369 hombres y 3.722 mujeres. Asimismo tiene el tercer lugar en densidad poblacional en Macul, con 18.507 habs. por Km2.

3.2.20 Unidad Vecinal 20

La Unidad Vecinal n°20 se encuentra en la zona surponiente de la comuna. Sus límites son Monseñor Carlos Casanueva, Av. Froilán Roa, Av. Macul, calle Ramón Toro, la calle Sergio Vieira de Mello, la Av. Exequiel Fernández y la Av. Pintor Benito Rebolledo. Se trata de un sector, por una

parte residencial y por otra dedicada (en su mayoría) por el Campus San Joaquín de la Pontificia Universidad Católica de Chile. Se compone de las Villas Parque Universitario y Campus, además de una serie de pequeños conjuntos aledaños. Sus hitos más relevantes son el Campus San Joaquín, el Skate Park municipal y parte de la rotonda Pedro de Valdivia. Según proyección en base a datos del Censo 2017, en 2020 la UV n°20 tiene 5.940 habitantes, 2.779 hombres y 3.161 mujeres, con una baja densidad poblacional (5.668 habs por Km2).

4 Antecedentes Físico Naturales

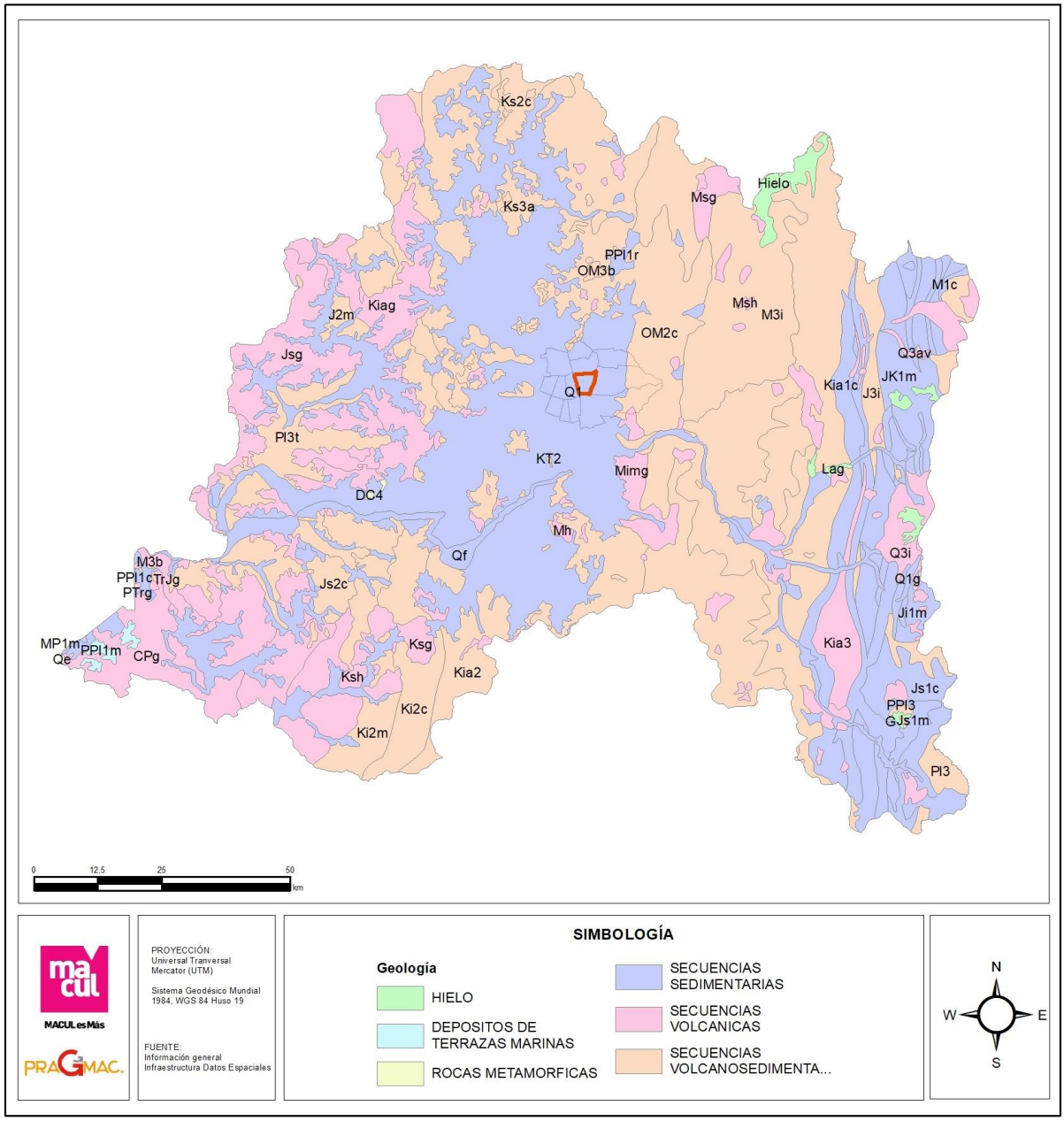
4.1 Geología y geomorfología

La zona central de Chile, particularmente el segmento andino comprendido entre los 32° y 35°S, presenta tres grandes unidades morfoestructurales dispuestas en franjas con orientación N-S, las cuales de W a E son: Cordillera de la Costa, Depresión Central o Intermedia y Cordillera Principal o de Los Andes.

La comuna de Macul y casi la totalidad de la ciudad de Santiago se emplaza en la Depresión Intermedia, la cual está constituida por una depresión tectónica rellena de sedimentos que constituyen un plano levemente inclinado hacia el oeste, que se habría formado sobre un basamento constituido por rocas estratificadas (sedimentarias y volcánicas) y rocas intrusivas (Brantt, 2011).

De acuerdo a Sernageomin (2010) la formación de esta cuenca está asociada a secuencias sedimentarias, producto de procesos aluviales, fluviales, lacustres y volcánicos. En la siguiente figura se observa la distribución de los depósitos geológicos de la Región Metropolitana y la comuna.

Ilustración 3. Geología de la comuna



Fuente: Elaboración propia en base a SERNAGEOMIN

Como se observa en la figura anterior, la zona de Macul, está formada por una secuencia sedimentaria y específicamente por un suelo definido como Ripio de Santiago (Qrs), el que está formado por aportes del río Mapocho en la zona norte, y por el río Maipo en la zona sur. Esta unidad está constituida por bolones menores de 20 centímetros, acompañados por gravas limosas, gravas arcillosas, arenas limosas, limos y arcillas (Valenzuela, 1978).
La geomorfología de la comuna, se estructura bajo la forma de dos grandes conos de deyección, con pendiente predominante hacia el oeste, correspondientes a los materiales aportados por los ríos Mapocho y Maipo. La línea de contacto entre ambos conos corresponde al Zanjón de La Aguada, prolongación natural de la Quebrada de Macul (Ogalde, 2018).

4.2 Condiciones Climáticas

De acuerdo a Errázuriz (2015), el clima del área de estudio es Templado cálido con lluvias invernales (Csb), el cual presenta las siguientes características:

- ✓ Este tipo de clima, se extiende ocupando la Depresión Intermedia de la zona central. La precipitación se concentra de preferencia en los meses de invierno, alcanzando un promedio anual de 366,8 mm, dejando de esta forma una estación seca prolongada que dura entre 7 y 8 meses, la cual es consecuencia del dominio anticiclónico. En general, las precipitaciones aumentan de Norte a Sur y de Oeste a Este, debido a la presencia de sistemas frontales.
- ✓ Con respecto a los vientos, los dominantes son los del SW, donde se caracterizan por una alta frecuencia de calmas en invierno, situación que favorece la concentración y acumulación de contaminantes atmosféricos.
- ✓ Las temperaturas, por su parte, disminuyen ligeramente de Norte a Sur y de Oeste a Este, siendo sometidas a un proceso de continentalización relativa, debido al relieve costero occidental que atenúa la influencia marítima. Las temperaturas medias anuales son de 14,2°C, con una oscilación térmica anual de 12,4°C. Las temperaturas máximas en los últimos años sobrepasan los 35°C en los meses de enero y las mínimas bajo 0°C sobretodo en julio.

Producto del cambio climático, en las últimas décadas se ha presentado la ocurrencia cada vez más frecuente de precipitaciones con isoterma cero sobre los 2.000 metros de altitud, producto de frentes cálidos provocando eventos extremos de precipitación y por lo tanto de otros fenómenos de remoción en masa (Ogalde, 2008).

4.3 Hidrografía

La comuna de Macul se sitúa en el sector centro de la Región Metropolitana, caracterizada principalmente por zonas residenciales consolidadas, correspondiente a diversas actividades, insertas en la cuenca del río Maipo y subcuencas de los ríos Maipo y Mapocho.

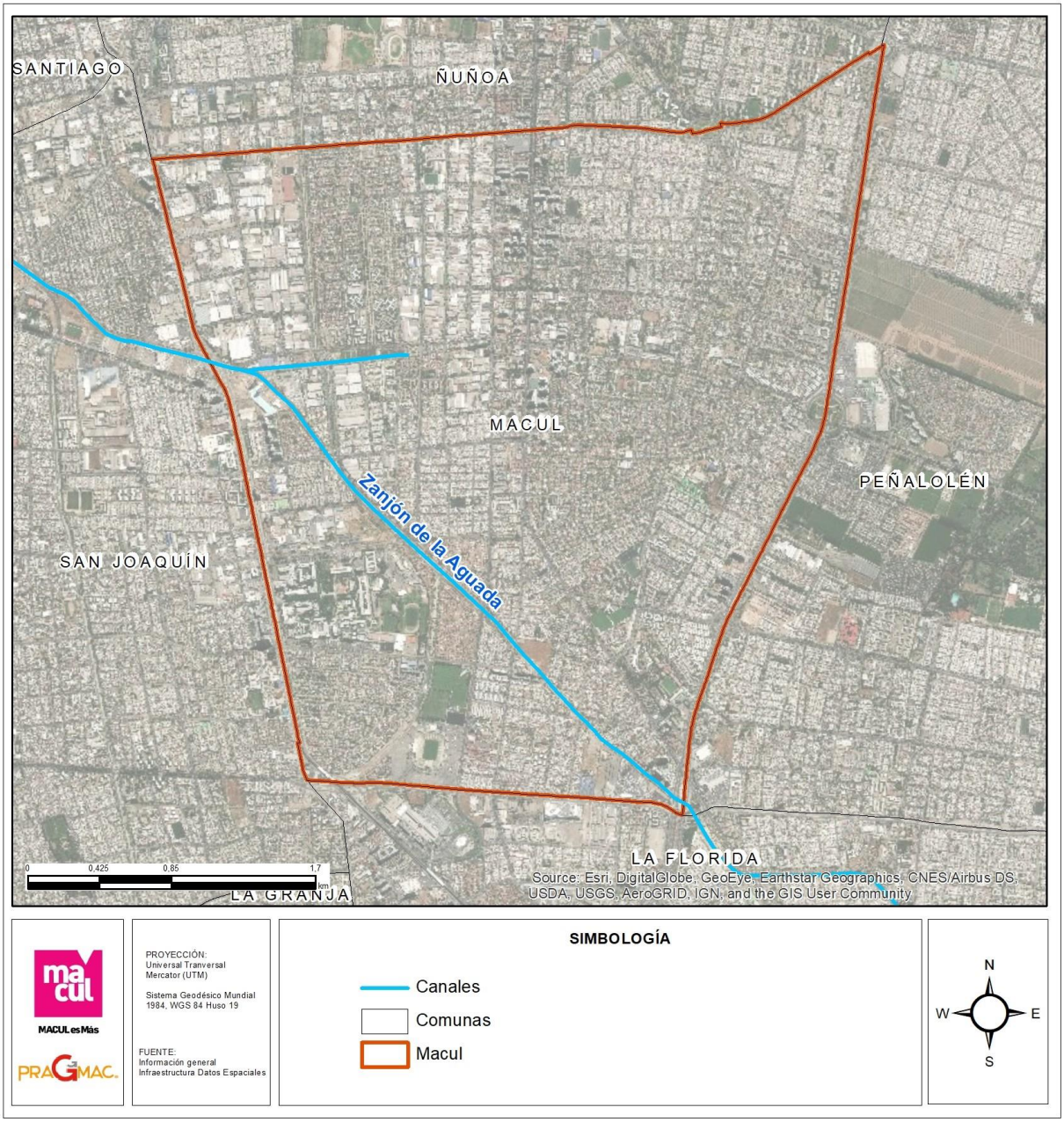
La cuenca hidrográfica del río Maipo drena una superficie de 15.304 km2, donde su origen cordillerano lo generan sus afluentes principales los ríos Volcán, Colorado y Yeso (DGA, 2004). El rio Maipo posee una longitud de 250 km, siendo la principal fuente de agua de la región, tanto para demanda actual de agua potable como de regadío.

En el área específica donde se localiza la comuna existe un único curso de agua natural, correspondiente al Zanjón de la Aguada, proyección de la Quebrada de Macul. Además de la hidrología superficial del sector dada por la escorrentía de las aguas lluvia.

En la actualidad, el régimen hidrológico del Zanjón se encuentra alterado respecto a su condición original, tiene un escurrimiento superficial menor. No obstante, el Zanjón se torna activo durante los episodios de precipitación, debido a que además del escurrimiento normal de la quebrada, recibe la suma de la precipitación sobre la montaña, y los de otros sectores de la ciudad, donde las pendientes del cono deyección se inclinan hacia su curso, lo que genera grandes crecidas (Ogalde, 2008).

Los eventos climáticos con precipitaciones con isoterma 0 sobre los 2.000 de altitud como el de 1993 (Corvalán et al., 1994) han provocado crecidas excesivas de este dren, ya que recibe todos los aportes de los sectores de montaña, más las aguas lluvia del norte, oriente y sur.

Ilustración 4. Hidrografía en la comuna



Fuente: Elaboración propia en base a DGA.

DIAGNÓSTICOS SECTORIALES

1 Desarrollo Económico

Con el objeto de establecer el diagnóstico del sector económico y productivo de la comuna, se hace un análisis principalmente de fuentes secundarias. Los antecedentes económicos detallados a continuación, fueron recolectados a través del departamento de Estadística del Servicio de Impuestos Internos (SII), el cual registra a las empresas que cuentan con iniciación de actividades, el Censo de Población 2017 (INE), e información obtenida desde la Municipalidad de Macul, la cual, es complementada con entrevistas realizadas en el Departamento Laboral, de capacitación y empleo.

1.1 Características socioeconómicas de la población comunal

El gráfico a continuación expuesto, es construido en base a información extraída del Censo de 2017, y da cuenta de la población de 15 años o más que declaró trabajar, es decir, que se encontraban trabajando por un pago en dinero o especies, trabajando sin pago para un familiar, o que tenían empleo, pero se encontraban de vacaciones, con licencia o en descanso laboral.

El 60,1% de la población económicamente activa de la comuna de Macul, correspondiente a 58.632 personas, declara trabajar. De éstos, 31.464 personas son del sexo masculino con una representatividad del 53,7% y el resto de 27.168 corresponde a mujeres con un porcentaje de participación de 46,3%.

Gráfico 1. Participación laboral según sexo



Respecto del nivel educacional alcanzado por la población económica activa, destaca como primer dato que el 50,3% de la población ha cursado enseñanza superior, considerando desde la formación Técnica Superior hasta el grado de Magíster o Doctor, mientras sólo el 9% dispone de enseñanza básica o menos.

Las personas con mayor nivel educacional concentran su participación en los sectores enseñanza, donde se encuentra el 37% de los vecinos que han cursado un máster o son doctores en la comuna, seguido de actividades profesionales, científicas y técnicas (11%) y Actividades de atención de la salud humana y de asistencia social (10,7%). Respecto de los técnicos superiores y profesionales el mayor número de personas se dedica al sector del comercio (3.633 personas equivalentes al 13,4%) y 3.222 personas que se desempeñan en el rubro la Enseñanza (11,9%), seguido de Actividades profesionales, científicas y técnicas y Actividades de atención de la salud humana y de asistencia social ambas con un 9%.

Por otra parte, el sector que concentra el mayor número de ocupados con menor calificación, es el sector del comercio con 5.628 personas (19,5%), seguido más abajo por los rubros de la construcción (8,7%), y actividades de servicios administrativos y de apoyo (7,9%), Transporte y almacenamiento (7,7%) y finalmente el rubro de industria manufacturera (7,6%).

Tabla 12. Cantidad de personas por nivel educacional y rubro económico.

Rama de Actividad Económica / Escolaridad	Básica o menos	Educación Media	Técnico Superior	Profesional (4 o más años)	Magíster o Doctorado
A: Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca	12	35	14	45	12
B: Explotación de minas y canteras	7	78	39	144	17
C: Industrias manufactureras	354	1.839	444	811	61
D: Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado	7	87	28	86	5
E: Suministro de agua; evacuación de	50	70	16	43	3

Rama de Actividad Económica / Escolaridad	Básica o menos	Educación Media	Técnico Superior	Profesional (4 o más años)	Magíster o Doctorado
aguas residuales, gestión de desechos y descontaminación					
F: Construcción	710	1.801	384	744	23
G: Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas	968	4.660	1.369	2.264	116
H: Transporte y almacenamiento	285	1.939	497	623	30
I: Actividades de alojamiento y de servicio de comidas	216	1.230	385	560	11
J: Información y comunicaciones	20	518	371	1.375	77
K: Actividades financieras y de seguros	12	495	391	872	60
L: Actividades inmobiliarias	26	174	77	166	10
M: Actividades profesionales, científicas y técnicas	20	661	452	1.966	238
N: Actividades de servicios administrativos y de apoyo	608	1.679	375	547	15
O: Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria	69	959	456	1.464	249
P: Enseñanza	94	815	375	2.847	809
Q: Actividades de atención de la salud humana y de asistencia social	139	1.067	776	1.605	232
R Actividades artísticas, de entretenimiento y recreativas	36	284	145	374	25
S: Otras actividades de servicios	265	941	266	245	16
T: Actividades de los hogares como empleadores; actividades no diferenciadas como productores de bienes y servicios para uso propio	754	1.079	121	90	-
U: Actividades de organizaciones y órganos extraterritoriales	-	5	2	5	1
Z: Rama no declarada	590	3.184	1.028	2.152	163
Total	**5.242**	**23.600**	**8.011**	**19.028**	**2.173**
Porcentaje	**9,0%**	**40,7%**	**13,8%**	**32,8%**	**3,7%**

Fuente: Elaboración propia con información Censo 2017.

Por otro lado, respecto de la situación de pobreza de la comuna[5], se debe mencionar que, en cuanto a la pobreza multidimensional, Macul se encuentra por debajo del promedio nacional de 26%, alcanzando un promedio de 13,5% y al realizar un ordenamiento de los municipios con

[5] Esta información es extraída de la Estimación de tasas de Pobreza por Ingresos y Multidimensional por Comunas, 2017, Observatorio Social, MIDESO y considera promedios simples para los datos nacionales y provinciales.

menor porcentaje de pobreza, Macul se sitúa en el lugar número 25 a nivel país y 8vo en la provincia de Santiago. Respecto de la pobreza medida por la tasa de ingresos Macul cuenta con el 7,5% de su población en situación de pobreza, porcentaje inferior al promedio nacional de 12,7%, sin embargo, al ordenar los municipios Macul pasa a la posición 27 en la provincia y 91 respecto de Chile.

Finalmente, con el objeto de aportar una mirada diferente, que permita conocer mejor a los habitantes, resulta interesante caracterizarlos en los parámetros que se desarrollan varios de los estudios de ámbito laboral. Esto es la denominada, teorías de las generaciones desarrollada por investigadores estadounidenses y ampliamente ocupada para caracterizar a las personas que hoy conviven en el mundo laboral. Estos autores plantean que cada 20 ó 22 años hay un grupo generacional y que cuatro grupos generacionales componen un ciclo, cuya duración sería de entre 80 y 90 años. Las características y fechas varían entre los autores que han investigado esta teoría, por lo cual para asimilarlo mejor a la cultura chilena, se describe a grandes rasgos cada generación, según entrevista publicada del doctor en sociología de la Usach, Cristian Parker.

Baby Boomers (1946 – 1960)

Es la generación de la post Segunda Guerra Mundial entre los años 1946 y 1965, los que de acuerdo a los hechos históricos basan su preocupación en la educación como el motor de cambio. Se criaron con una prosperidad económica y bienestar, lo que les permite preocuparse de temas valóricos y familiares, creando la concepción de "familia ideal", lo que se puede ver en conjunto con latinoamérica.

Concepto clave: Educación

Generación X (1961 – 1981)

Son los hijos de los Baby Boomers, y también denominados como la generación MTV, los que nacen a principios del siglo XXI y tienen como principal influencia a la televisión y el canal MTV, donde se mezcla música con televisión. A diferencia de sus padres se muestran más revolucionarios, lo que expresan en diversos ámbitos como la cultura en el caso estadounidense y cambios políticos y sociales en latinoamérica. Sienten trascendental ser parte de las transformaciones históricas por lo que se vuelvan militantes creando los nuevos movimientos sociales.

Concepto clave: Revolución cultural y política

Generación Y o Millenials (1982 – 2001)

Son quizás la clasificación más escuchada dentro del último tiempo por la relación con la tecnología, la que se vive con la aparición de internet y la masificación de su uso entre los años 70 y 90. La revolución tecnológica se traduce en cada una de las relaciones sociales que se van formando, lo que cambia la manera de comunicarse en el área laboral, familiar y amorosa, ya que son seres más independientes y centrados en su bienestar. Por lo general son catalogados como

menos maduros que sus padres o abuelos en el mismo período, debido a que se demoran en salir de la casa familiar.
Concepto clave: Tecnología

Generación Z (2001 a la fecha).

Son los actuales jóvenes que nacieron entre los 90- 2010 y se pueden catalogar como un "Millennial al cuadrado", los que intensifican los pros y los contras de la generación anterior con el uso constante de las redes sociales. A diferencia de los anteriores, llevan al extremo la comunicación mediatizada y dejan de lado los libros, cultura escrita para pasar a entablar relaciones por Facebook, Twitter, y WhatsApp.
Concepto clave: Redes sociales

Para el caso en revisión, a fin de asimilar a la población de la comuna, consideraremos los cortes censales en decenios, acercándose a las fechas indicadas anteriormente.

Tabla 13. Distribución generacional de trabajadores Macul

Generación	Generación Z ó Zero	Generación Y o Millenials	Generación X	Baby Boomers
Edad Censo 2017	10 - 19	20 - 39	40 - 59	60 y más
Hombre	470	14.326	12.160	4.508
Mujer	319	12.557	11.194	3.098
% del total de trabajadores	1,3%	45,9%	39,8%	13,0%

Fuente: Elaboración propia con información del Censo 2017.

En la comuna de Macul, la población económicamente activa, es mayormente generación Y ó la denominada Millenials, y se encuentran trabajando principalmente en el área del comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas, alcanzando las 4.323 personas que representan el 16,1% de los trabajadores del rubro y el 7,4% del total de personas económicamente activas que respondieron el CENSO. A saber, el rubro en el que son la mayor proporción es el de Actividades artísticas, de entretenimiento y recreativas, donde ocupan el 62,3% del total e Información y Comunicaciones donde son el 62,1% del rubro.

Siguiendo con la observación de las mayores proporciones de participación por rubro, se puede mencionar que los baby boomers se encuentran principalmente presentes en el rubro Otras actividades de servicio, siendo el 24,9% de la fuerza laboral de ese sector. Este rubro (como categoría residual) comprende las actividades de asociaciones, la reparación de efectos personales como calzado y enseres domésticos y diversas actividades de servicios personales no clasificadas en otra parte, como lavado, limpieza y peluquería entre otras.

Por otra parte la generación X se desarrolla principalmente en el rubro Actividades de los hogares como empleadores (actividades no diferenciadas como productores de bienes y servicios para uso

propio), con un 57,6% del rubro, sin embargo, como la pregunta realizada en el Censo no permite esclarecer si esta actividad corresponde a empleadores o a productores, cabe mencionar que el segundo rubro en el que se hace presente esta generación corresponde a actividades inmobiliarias, conformado en un 46,7% del total de personas que se desarrollan en este rubro.

Por último, la generación Z ó Zero se encuentra mayormente presente en el rubro Actividades de alojamiento y de servicio de comidas alcanzando 4,6% del rubro, sin embargo, el mayor número de trabajadores entre 15 y 19 años corresponde al rubro comercio, donde se desempeña el 28% de los jóvenes que declararon trabajar en la comuna.

1.2 Ramas de la actividad económica

Es importante señalar que la información censal considera las ramas de actividad económica en que se desempeña la población mayor de 15 años. A respecto, lo primero destacable es que, tanto en la provincia como en la comuna, la mayor proporción de participación de personas corresponde al rubro del comercio, con similares porcentajes en torno al 16%[6].

Tabla 14. Ramas de actividad económica declaradas en censo 2017

Rama de la actividad económica	Provincia Santiago				Macul			
	Hombre	Mujer	N° pers.	%	Hombre	Mujer	N° pers.	%
A: Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca	7.753	2.710	10.463	0,4%	69	49	118	0,2%
B: Explotación de minas y canteras	13.385	3.422	16.807	0,6%	208	77	285	0,5%
C: Industrias manufactureras	119.007	52.739	171.746	6,6%	2.254	1.285	3.539	6,0%
D: Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado	7.565	1.927	9.492	0,4%	169	45	214	0,4%
E: Suministro de agua; evacuación de aguas residuales, gestión de desechos y descontaminación	6.732	1.617	8.349	0,3%	140	48	188	0,3%
F: Construcción	175.557	14.416	189.973	7,3%	3.359	348	3.707	6,3%
G: Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas	240.912	196.795	437.707	16,7%	5.236	4.253	9.489	16,2%
H: Transporte y almacenamiento	147.752	29.193	176.945	6,8%	2.822	582	3.404	5,8%
I: Actividades de alojamiento y de servicio de comidas	51.739	57.657	109.396	4,2%	1.198	1.233	2.431	4,1%
J: Información y comunicaciones	62.385	24.696	87.081	3,3%	1.705	663	2.368	4,0%
K: Actividades financieras y de seguros	36.319	38.547	74.866	2,9%	812	1.025	1.837	3,1%
L: Actividades inmobiliarias	11.789	9.831	21.620	0,8%	257	199	456	0,8%
M: Act. profesionales, científicas y técnicas	82.049	61.336	143.385	5,5%	1.925	1.422	3.347	5,7%
N: Actividades de servicios administrativos y de apoyo	80.644	77.429	158.073	6,0%	1.826	1.451	3.277	5,6%

[6] No se considera en el análisis las ramas no declaradas, que ocupan la segunda posición en participación tanto en proporción del total de las personas como en la desagregación por género.

Rama de la actividad económica	Provincia Santiago				Macul			
	Hombre	Mujer	N° pers.	%	Hombre	Mujer	N° pers.	%
O: Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria	64.002	53.129	117.131	4,5%	1.724	1.498	3.222	5,5%
P: Enseñanza	50.330	116.306	166.636	6,4%	1.543	3.413	4.956	8,5%
Q: Actividades de atención de la salud humana y de asistencia social	39.111	115.151	154.262	5,9%	885	2.962	3.847	6,6%
R: Actividades artísticas, de entretenimiento y recreativas	19.256	11.673	30.929	1,2%	553	318	871	1,5%
S: Otras actividades de servicios	31.988	31.425	63.413	2,4%	877	876	1.753	3,0%
T: Actividades de los hogares como empleadores; actividades no diferenciadas como productores de bienes y servicios para uso propio	3.392	102.097	105.489	4,0%	67	2.019	2.086	3,6%
U: Actividades de organizaciones y órganos extraterritoriales	827	904	1.731	0,1%	6	7	13	0,0%
Z: Rama no declarada	196.479	161.325	357.804	13,7%	3.829	3.395	7.224	12,3%
Total	**1.448.973**	**1.164.325**	**2.613.298**	**100,0%**	**31.464**	**27.168**	**58.632**	**100,0%**

Fuente: Censo 2017, INE.

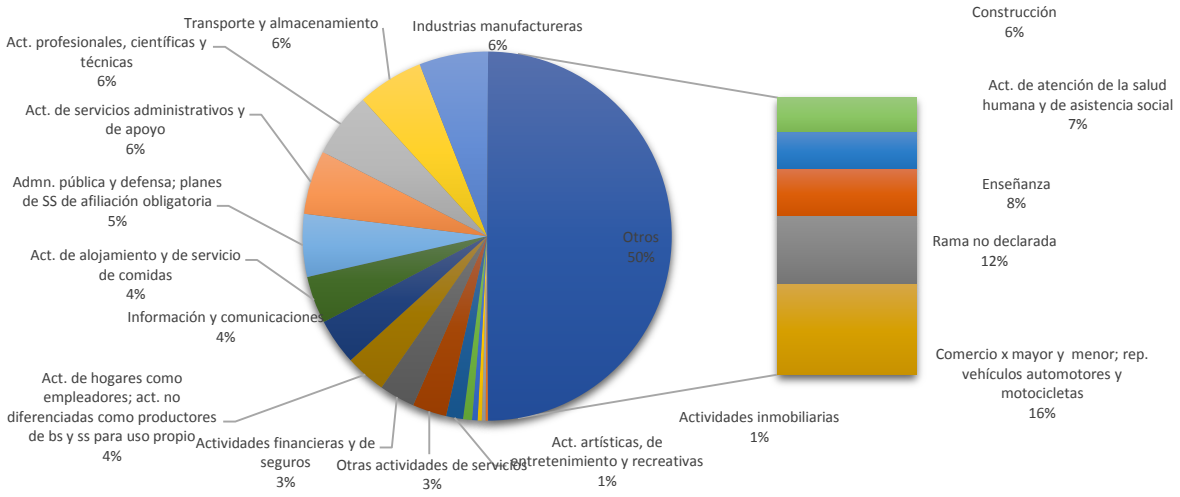
Con relación a la participación por género, tanto en hombres como mujeres, la mayor representatividad vuelve a estar en el rubro del comercio. Por su parte, en el género masculino es relevante la construcción tanto en la provincia como en la comuna, con porcentajes de 12,1% y 10,7% respectivamente, asimismo el tercer orden de importancia corresponde al rubro del Transporte y almacenamiento, con 10% y 9% para cada una.

En el caso del género femenino se repite la misma situación anteriormente descrita, pero en diferentes rubros, es decir, en el rubro del comercio, las mujeres de la provincia y de la comuna tienen una participación de 16,9% y 15,7% respectivamente. En la segunda posición se sitúa el rubro de la enseñanza, con 10% para la provincia y 13% para la comuna. Finalmente, en tercer lugar, encontramos a las actividades de atención de la salud humana y de asistencia social, con 10% en la provincia de Santiago y 11% en Macul.

Como se puede observar en el gráfico siguiente, sólo 4 rubros más la rama no declarada constituyen el 50% de la fuerza laboral comuna, siendo el Comercio al por mayor y menor, el que lidera la participación con un 16% y 9.489 personas que declaran trabajar ahí, le sigue la Enseñanza con 4.956 personas y Actividades de atención de la salud humana y de asistencia social con 3.847 personas y finalmente la construcción con 3.707 personas que se dedican a ese rubro.

Los siguientes rubros con participación aproximada que va desde los 3.200 a 3.500 personas son la administración pública y defensa, actividades de servicios administrativos y de apoyo, actividades profesionales, científicas y técnicas, transporte y almacenamiento e industrias manufactureras.

Gráfico 2. Participación de personas de la comuna en rubros

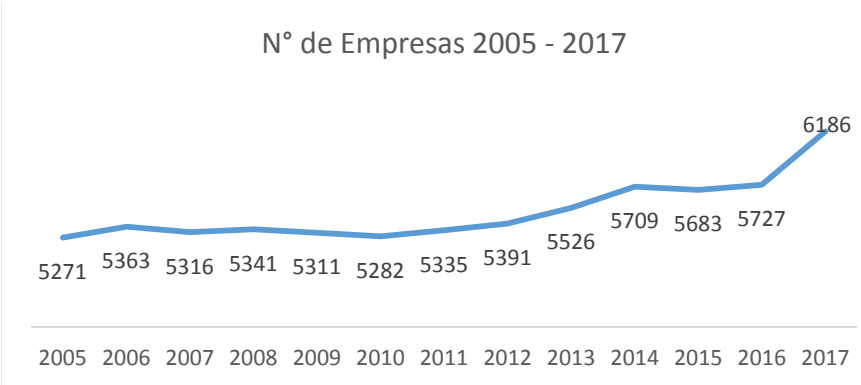


Fuente: Creación propia, Censo 2017, INE.

Respecto de las ramas con mayor participación, sin considerar al comercio que tiene mayoría en ambos géneros ni tampoco a las ramas no declaradas, el 11% de los hombres de la comuna se dedica a la construcción y 9% al trasporte y almacenamiento. En cuanto a las mujeres casi un cuarto de la población activa declara trabajar en los rubros de Enseñanza y Actividades de atención de la salud humana y de asistencia social con participaciones de 13% y 11% respectivamente.

A continuación, se presenta la información extraída de las bases de datos del SII, desde el año 2005 al 2017, de acuerdo con la cantidad de empresas vigente al último año informado.

Gráfico 3. Evolución Número de empresas registradas en SII para la comuna



Fuente: Servicio de Impuestos Internos, 2019.

Según los datos registrados, se observa un crecimiento constante en el número de empresas en la comuna, en el periodo 2005 – 2017. De acuerdo con la información disponible en el SII, cabe mencionar que las empresas en Macul han experimentado un crecimiento de 936 unidades productivas, pasando de 5.289 a 6.225 en 12 años, representando un crecimiento de un 18%.

Tabla 15. Número de empresas según rubro económico desde 2005 al 2017

Rubros económicos / año	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
A - Agricultura, ganadería, caza y silvicultura	52	55	60	65	66	61	55	62	66	76	75	74	76
C - Explotación de minas y canteras										12			
D - Industrias manufactureras no metálicas	419	449	453	450	446	452	447	463	465	458	452	428	442
E - Industrias manufactureras metálicas	198	205	219	222	217	216	208	213	214	231	214	206	215
G - Construcción	376	425	420	427	413	418	446	461	464	505	485	456	493
H - Comercio al por mayor y menor, rep. veh.automotores/enseres domésticos	1853	1928	1988	1978	1967	1944	1979	1957	2052	2049	1994	1998	2160
I - Hoteles y restaurantes	125	126	140	142	157	166	165	160	160	192	196	204	239
J - Transporte, almacenamiento y comunicaciones	750	746	787	789	777	755	765	776	782	804	781	738	734
K - Intermediación financiera	220	233	255	267	271	249	257	287	297	306	280	274	269
L - Actividades inmobiliarias, empresariales y de alquiler	610	663	573	588	589	629	631	637	670	711	764	856	959
N - Enseñanza	67	68	69	68	63	69	77	74	78	73	65	72	78
O - Servicios sociales y de salud	46	49	41	44	46	48	55	64	65	65	86	95	110
P - Otras actividades de servicios comunitarias, sociales y personales	389	336	257	250	262	233	217	205	187	208	270	308	386
Sin información	166	80	54	51	37	42	33	32	26	19	21	18	25
TOTAL GENERAL	**5271**	**5363**	**5316**	**5341**	**5311**	**5282**	**5335**	**5391**	**5526**	**5709**	**5683**	**5727**	**6186**

Fuente: Creación propia, Estadísticas SII. / Nota: considera sólo las empresas que registran ventas.

Al revisar las variaciones entre los años 2007 al 2017, se observa que el rubro Servicios sociales y de salud es el de mayor crecimiento (168%), seguido de Hoteles y restaurantes que creció un 71% y las Actividades inmobiliarias, empresariales y de alquiler con un 67%. En otro contraste, hay 3 rubros que revelan disminuciones en su participación en la comuna, los cuales corresponden a Transporte, almacenamiento y comunicaciones con -7%, Industrias manufactureras no metálicas que presenta un -2,4% y finalmente las Industrias manufactureras metálicas muestra un -1,8%. Por otra parte, los rubros que evidencian menores variaciones son la intermediación financiera con un crecimiento del 5% y el comercio con un 8,7%.

En relación con el tipo de empresas con iniciación de actividades en la comuna, se observa, que el número mayor se ubica en la categoría Microempresa (64%), que corresponde a las empresas con ventas anuales máximas de $67.374.744.-[7]. Asimismo, el 39% de las actividades iniciadas el año 2015 corresponde a microempresas del tipo I y II, cuyas ventas anuales alcanzaron en promedio simple los 81,2UF y 370,3UF respectivamente, (promedio mensual de $189.907.- para las

[7] UF al 01 noviembre 2019 ($28.065,35).

microempresas tipo I y $866.143.- para las para las microempresas tipo II). Cabe mencionar que, según la Cuarta Encuesta de Microemprendimiento, elaborada por el Ministerio de Economía, Fomento y Turismo y realizada el año 2015, el 48,7% de los microempresarios ha iniciado actividades en el SII, por lo que esta información podría interpretarse como un dato a considerar en cuanto a los ingresos de los microempresarios de la comuna. Es importante destacar también, que dicha encuesta señala que el 74% de los microempresarios, corresponde a empresas unipersonales.

Tabla 16. Tabla de empresas por tamaño comuna de Macul

Tipos de Empresas / Año	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
GRANDE 1	39	45	51	56	48	49	59	46	46	56	53
GRANDE 2	38	37	37	43	44	49	46	51	49	49	48
GRANDE 3	6	11	10	9	9	12	12	10	13	10	11
GRANDE 4	13	15	14	15	16	15	19	19	19	19	17
MEDIANA 1	95	97	96	119	110	116	119	121	125	132	124
MEDIANA 2	75	68	71	67	72	75	79	80	77	83	83
MICRO 1	1478	1429	1403	1394	1307	1229	1177	1182	1210	1312	1206
MICRO 2	939	1032	1010	976	977	990	967	937	926	950	983
MICRO 3	1099	1059	1047	1063	1088	1101	1141	1176	1232	1249	1231
PEQUEÑA 1	348	398	395	408	372	382	418	450	480	488	465
PEQUEÑA 2	238	223	237	230	257	262	284	309	309	300	332
PEQUEÑA 3	202	210	223	222	203	231	231	244	247	251	251
SIN VENTAS / SIN INFORMACIÓN	707	759	738	757	822	789	794	783	813	801	832
Total general	**5277**	**5383**	**5332**	**5359**	**5325**	**5300**	**5346**	**5408**	**5546**	**5700**	**5636**

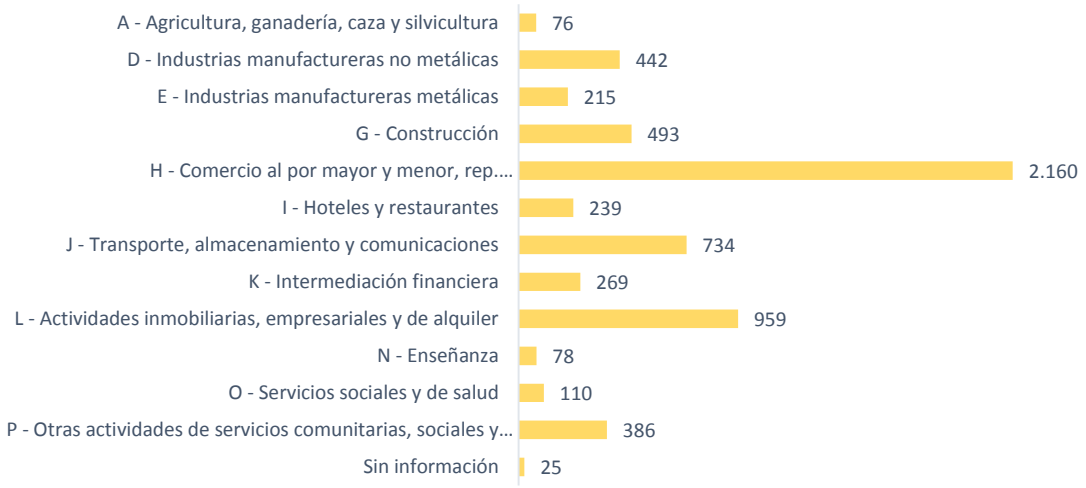
Fuente: Creación propia, Estadísticas SII. [8]

Respecto de las empresas grandes, se puede observar que la comuna mantiene un promedio estable de este tipo de empresas en el tiempo, alcanzando el 1,5% de las grandes empresas de la Provincia de Santiago, ocupando en promedio el lugar N° 12 en el orden de comunas de acuerdo con la cantidad de empresas de este tipo que presentes en sus territorios.

[8] El tamaño de una empresa se clasifica en los siguientes rangos, en base al cálculo de las ventas anuales de un contribuyente:
SIN VENTAS corresponde a contribuyentes cuya información tributaria declarada, no permite determinar un monto estimado de ventas.
MICRO 1 0,01 UF a 200 UF.
MICRO 2 200,01 UF a 600 UF.
MICRO 3 600,01 UF a 2.400 UF.
PEQUEÑA 1 2.400,01 UF a 5.000 UF.
PEQUEÑA 2 5.000,01 UF a 10.000 UF.
PEQUEÑA 3 10.000,01 UF a 25.000 UF.
MEDIANA 1 25.000,01 UF a 50.000 UF.
MEDIANA 2 50.000,01 UF a 100.000 UF.
GRANDE 1 100.000,01 UF a 200.000 UF.
GRANDE 2 200.000,01 UF a 600.000 UF.
GRANDE 3 600.000,01 UF a 1.000.000 UF.
GRANDE 4 Más de 1.000.000 UF.

Finalmente, se presenta información correspondiente al año 2017, en la cual se reafirma que el rubro con mayor presencia en la comuna es el Comercio, que concentra un 35% de las actividades económicas en Macul.

Gráfico 4. Actividades económicas año 2017



Fuente: Creación propia, base de datos estadísticos del SII, año 2017.

Con respecto a los montos de venta informados al SII, el comercio se adjudica el 45% de las ventas anuales en UF, seguido del rubro Industrias Manufactureras no metálicas que alcanza el 20%, por tanto, estos dos rubros concentran el 65% de las ventas informadas y consignan además el 42% de la fuerza laboral que se desempeñan en Macul.

Tabla 17. Número de empresas, ventas y trabajadores según ramas de actividad económica presentes en la comuna

Rubro económico	N° de empresas	%	Ventas anuales en UF	Trabajadores dependientes informados	%	Trabajadoras dependientes mujeres	Trabajadores dependientes hombres
A - Agricultura, ganadería, caza y silvicultura	76	1,2%	1.950.197	2.950	4,4%	1.578	1.367
D - Industrias manufactureras no metálicas	442	7,1%	16.933.997	7.101	10,6%	2.618	4.453
E - Industrias manufactureras metálicas	215	3,5%	5.900.032	2.630	3,9%	465	2.155
G - Construcción	493	8,0%	6.974.670	11.050	16,6%	1.392	9.642
H - Comercio al por mayor y menor, rep. veh.automotores/enseres domésticos	2.160	34,9%	37.922.217	21.059	31,5%	9.096	11.909
I - Hoteles y restaurantes	239	3,9%	616.846	779	1,2%	368	409
J - Transporte, almacenamiento y comunicaciones	734	11,9%	2.223.573	7.166	10,7%	3.157	3.934
K - Intermediación financiera	269	4,3%	5.887.565	4.767	7,1%	1.841	2.917
L - Actividades inmobiliarias, empresariales y de alquiler	959	15,5%	3.767.215	4.890	7,3%	1.742	3.123

N - Enseñanza	78	1,3%	613.785	1.840	2,8%	1.382	446
O - Servicios sociales y de salud	110	1,8%	276.431	304	0,5%	189	113
P - Otras actividades de servicios comunitarias, sociales y personales	386	6,2%	1.532.194	2.210	3,3%	1.429	765
Sin información	25	0,4%	35	8	0,0%	1	6
TOTAL	**6.186**	**100%**	**84.598.755**	**66.754**	**100%**	**25.258**	**41.239**

Fuente: Creación propia, base de datos estadísticos del SII, año 2017.

Respecto de la información precedente, es importante mencionar la brecha que existe entre hombres y mujeres empleados formalmente, encontrándose la mayor representatividad en el sexo masculino, que constituye un 62% de los trabajadores dependientes informados, dejando sólo un 38% para las mujeres.

Asimismo, los rubros con mayor presencia masculina son la construcción (87%) y la industria manufacturera (82%) y en cuanto al género femenino la mayor representación está en el rubro de la enseñanza, donde las mujeres alcanzan el 75%. Por otra parte, los rubros con menor brecha corresponden a Hoteles y restaurantes y Transporte, almacenamiento y comunicaciones con diferencias de sólo 5% y 11% respectivamente.

Esta información se torna relevante para el diseño de capacitaciones o programas que favorezcan la equidad de género en la comuna, planificar herramientas de formación y proyección laboral, que consideren el liderazgo y el empoderamiento de las mujeres, no sólo en los rubros que se encuentran menos presentes y donde podría existir un nicho de desarrollo, sino también en los rubros que son la mayoría, y que, con el apoyo y la capacitación adecuada, podrían derivar en autonomía financiera y emprendimiento.

Existen variadas y exitosas experiencias en las que las mujeres van ganando espacios inicialmente desarrollados sólo por hombres, de acuerdo a un estudio desarrollado por la CChC en el 2014, la presencia femenina en el sector de la construcción aumentó en un 38% en dos años, ya que existen oficios en este rubro, que las hace ser más valoradas por sus estilos y maneras de realizar las tareas, con mayor minuciosidad y prolijidad en la ejecución de actividades que requieren mayor motricidad fina, los oficios como la soldadura y la tabiquería son donde más destacan, por su capacidad de ver los detalles en las terminaciones. Actualmente el 6,5% de las mujeres del país se desempeñan en este rubro.

Finalmente cabe destacar que a pesar de que el rubro del comercio representa el 44% de las ventas y el 35% de las empresas con iniciación de actividades, aporta sólo con 9,7 trabajadores dependientes por empresa, por tanto, no es una gran generadora de empleo; en contraparte se encuentra al rubro de Agricultura, ganadería, caza y silvicultura que, con 76 empresas, emplea en promedio a 38,8 trabajadores. Le siguen en contribución de trabajadores dependientes, los rubros de enseñanza (23,6 personas) y construcción (22,4 personas).

1.3 Registro de patentes municipales

Las patentes comerciales de la comuna aportaron al Presupuesto Municipal del año 2018, el 16% de los ingresos totales percibidos por la municipalidad, y el 42% de los Ingresos Propios Permanentes, disminuyendo su contribución en aproximadamente 3% respecto del año 2016 y 2% del año 2017. Esta contribución al presupuesto es mayor incluso que la percibida por su Participación en Fondo Común Municipal (entorno al 9% de los ingresos totales), situación poco característica de nuestro país, ya que en la mayoría de los municipios el FCM constituye su principal fuente de financiamiento.

Con el fin de contextualizar situación de la comuna, se presenta tabla que expone los promedios de patentes municipales gestionadas en la comuna de Macul, la provincia de Santiago y el promedio nacional, construida en base a información recabada desde la planilla para el cálculo del FIGEM y los Balances de Ejecución Presupuestarias, ambos insumos provistos por SINIM.

Revisada la tabla N°8, es posible visualizar que los porcentajes de patentes pagadas de los últimos 3 años en la comuna, son mayores que los promedios correspondientes a nivel nacional como también a los promedios de cobertura en la provincia de Santiago.

Tabla 18. Patentes Municipales con información oficial de bases FIGEM y SINIM

	Año	Patentes pagadas	Patentes impagas	Total patentes	Monto pagado M$	% pagado
Comuna de Macul	2016	3.348	141	3.489	5.177.981	96,0%
	2017	5.807	1.180	6.987	5.397.250	83,1%
	2018	3.583	274	3.857	5.580.107	92,9%
Provincia Santiago	2016	385.612	82.636	468.248	223.515.016	82,4%
	2017	360.860	87.027	447.887	240.286.602	80,6%
	2018	357.676	90.715	448.391	250.999.365	79,8%
Promedio nacional	2016	840.539	211.850	1.052.389	464.554.297	79,9%
	2017	822.571	201.781	1.024.352	489.168.982	80,3%
	2018	870.571	221.400	1.091.971	516.544.642	79,7%

Fuente: Elaboración propia con información FIGEM y SINIM.

Continuando con el análisis de las patentes municipales, se revisan los registros de las patentes canceladas en el municipio durante el segundo semestre del año 2019, evidenciando la importancia de las patentes por servicios, las cuales aportan el 40% del total de los ingresos por concepto de patentes, y contribuyen con el 31 % del total de los trabajadores declarados. Es importante observar que esta desagregación, al no ser oficial, puede contener errores en la asignación a dicha categoría. A saber, sólo existen 4 tipos de patentes (comerciales, industriales, profesionales y de alcoholes).

Le sigue en cuanto a representatividad, ahora en el ámbito de su contribución en los ingresos, las patentes del tipo industrial, que conforman el 36% de ingresos y aporta con un 27% de los trabajadores declarados. La suma de ambos tipos concentra el 76% de los ingresos municipales por concepto de patentes comerciales y el 58% de la fuerza laboral que se desarrolla en la comuna.

Tabla 19. Patentes municipales segundo semestre 2019

Tipo de patente	N° patentes	% patentes	Ingresos municipales	% ingresos	N° trabajadores	% trabajadores
Alcohol	209	5%	125.004.726	4,0%	1.558	4%
Ambulantes	235	5%	11.912.685	0,4%	26	0%
Comerciales	1.174	27%	579.854.580	18,4%	13.570	36%
Ferias libres	396	9%	12.663.376	0,4%	257	1%
Industriales	222	5%	1.146.720.060	36,3%	10.189	27%
Kioskos	104	2%	7.235.881	0,2%	109	0%
Profesionales	315	7%	7.870.344	0,2%	80	0%
Servicios	1.767	40%	1.267.097.450	40,1%	11.708	31%
Total general	**4.422**	**100%**	**3.158.359.102**	**100,0%**	**37.497**	**100%**

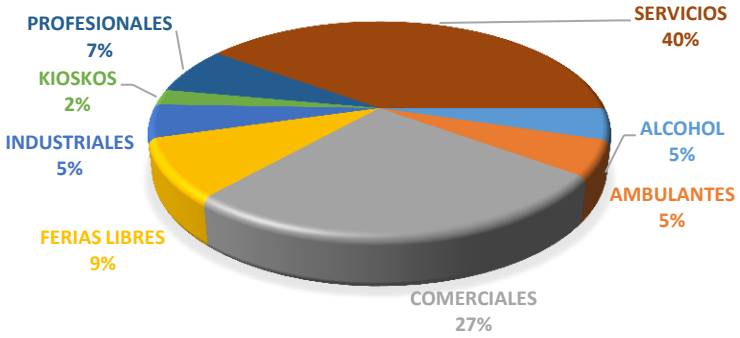
Fuente: Elaboración propia con información de Municipalidad de Macul.

Finalmente, cabe que mencionar que las patentes comerciales, se instalan en el segundo lugar en cuanto a cantidad, sin embargo, como ya se ha analizado y expuesto anteriormente, no son grandes generadoras de empleo y su contribución en ingresos por concepto de patentes es mucho menor, ya que generalmente corresponden a microempresas familiares.

1.4 Actividades productivas en la comuna

Macul es considerada desde su creación como una comuna con un importante sector industrial, el cual, dado el crecimiento de la población, y los cambios que ha debido experimentar con el paso de los años, ha ido evolucionando, incrementando y diversificando el característico eje productivo de la comuna, predominantemente industrial para dar paso a un mayor número de actividades comerciales y de servicios, entre otras.

Gráfico 5. Patentes enroladas en la comuna de Macul 2do semestre 2019



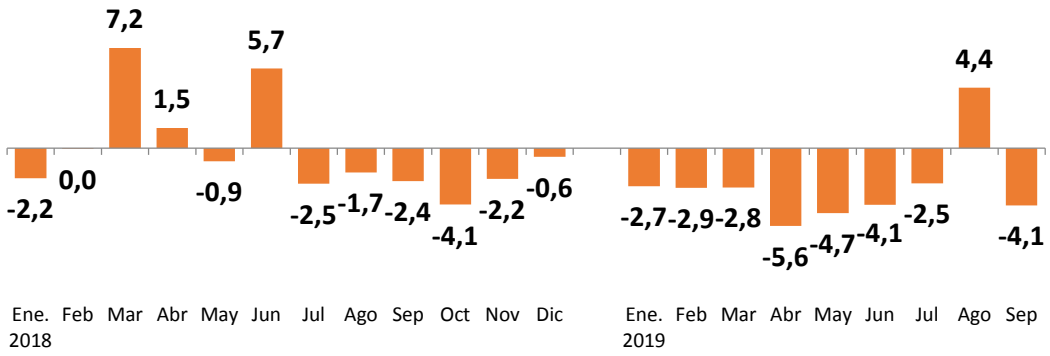
Fuente: Elaboración propia con información de Municipalidad de Macul.

1.4.1 Sector comercio

El 36% de las patentes comerciales enroladas en la comuna concierne al comercio y como se ha comentado es un eje mayoritario en la economía de Macul, tanto por la cantidad de actividades iniciadas en el SII como por los datos entregados en el Censo, por lo cual se hace necesario indagar acerca de la evolución de este sector de la economía y visualizar estrategias para apoyar el comercio en la comuna.

El comercio en la comuna ha representado un eje dinamizador de la economía, al igual que en el resto del país, sin embargo, como se puede apreciar en la información de la industria, específicamente de la dinámica del comercio en la Región Metropolitana, elaborada por el Departamento de Estudios de la Cámara Nacional de Comercio y Turismo de Chile (CNC), se evidencia la tendencia negativa que ha presentado el sector durante el último año.

Gráfico 6. Ventas reales del comercio minorista – Locales equivalentes RM (% var. Anual)



Fuente: Departamento de Estudios de la Cámara Nacional de Comercio y Turismo de Chile (CNC),

Considerando la marcada presencia de comercio, se hace imperioso fomentar estrategias que contribuyan a fortalecer a los comerciantes de la comuna, aunar esfuerzos para promocionar y mejorar la comercialización de los emprendedores y crear alianzas que posibiliten el sostenimiento de dinámica local.

El potenciar la asociatividad a través de cámaras de comercio, que tengan entre sus objetivos fomentar la sana competencia y proteger y promover la comunidad empresarial local, permite no sólo establecer conexiones entre ellos y de esa forma fomentar el crecimiento, sino que estas agrupaciones también podrían brindar apoyo a través de ayudas financieras, investigaciones e información del sector, estadísticas de consumo, establecer normas de calidad y estándares de trabajo.

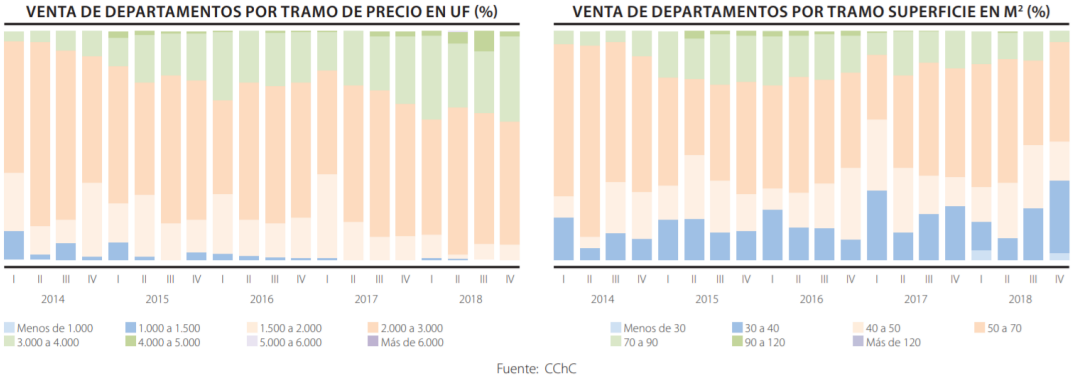
A través de la asociatividad podrían postular a fondos que les permitieran desarrollar talleres para mejorar sus negocios, acceder a plataformas tecnológicas y conseguir nuevos clientes, entre otras muchas oportunidades.

1.4.2 Sector inmobiliario

Ilustración 5. Estadísticas de ventas trimestrales de Departamentos en la Comuna

MACUL – DEPARTAMENTOS

	2014				2015				2016				2017				2018			
	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV
Participación en las ventas (%)	3,1	4,0	4,1	4,2	4,7	6,6	5,5	8,6	9,8	9,7	8,3	6,3	8,9	5,1	3,7	4,2	4,5	4,0	4,9	6,1
Participación en el *stock* (%)	3,2	2,7	2,5	6,8	5,8	5,5	6,3	5,5	6,1	5,3	4,8	3,6	3,2	3,1	2,8	4,0	3,6	3,5	5,3	6,6
Meses para agotar *stock*	14,8	9,4	10,2	28,4	21,7	10,8	14,6	8,2	24,0	16,4	14,6	13,1	9,5	14,2	17,9	21,8	20,1	16,6	19,7	22,1
Precio en UF/m² de venta	42,0	42,8	45,8	41,9	41,4	44,7	46,2	45,3	45,8	45,9	46,5	44,6	46,0	47,0	48,8	49,4	51,1	54,6	56,4	59,4
Superficie en m² de venta	52,5	56,3	52,7	55,7	56,5	55,6	57,8	58,0	56,8	57,4	56,5	56,1	49,8	56,3	54,5	54,8	55,3	55,7	51,8	49,0



Fuente: Informe Inmobiliario 2018, Cámara chilena de la construcción.

En la década del 2007 al 2017, el mercado inmobiliario en Chile ha experimentado un crecimiento del 19%, tanto en el ámbito residencial, como en lo que respecta a los proyectos destinados para

uso comercial, es en este escenario en el que Macul se visualiza con un alto desarrollo inmobiliario y con posibilidades de seguir aumentando no sólo en el aspecto residencial, sino también en el comercial, ya que cuenta con grandes áreas industriales, que cada vez se proyectan más como una renovación urbana de industrial a comercial-residencial.

Por otra parte, el contar con una alta conectividad, cercana al centro urbano de la ciudad capital, acotando los tiempos de desplazamiento, la amplia oferta educacional y comercial son algunos de los factores que motivan a las inmobiliarias a construir en la comuna y la posicionan preferentemente por sobre otras de la región.

Todo lo anterior, supone un desafío que ya enfrenta la comuna y sus autoridades, quienes ya han gestionado recursos que los ayuden a configurar el ordenamiento territorial y crecimiento de la comuna, para la cual ya realizaron acciones que permitieron realizar una modificación parcial del Plan Regulador Comunal, disminuyendo la densidad de algunos sectores para privilegiar y mantener la vida barrial por sobre la construcción de nuevos proyectos inmobiliarios.

Sin embargo, y considerando que actualmente la comuna cuenta con más de 30 proyectos inmobiliarios en venta, se hace necesario establecer mecanismos que le permitan conocer a sus nuevos vecinos y las necesidades de éstos, lo que hace prever la pronta incorporación de nuevos servicios, modernizando y potenciando la oferta municipal en distintas áreas tales como la cultura, el mejoramiento de áreas verdes, la creación de un centro cívico - cultural, el acceso a capacitaciones o empleabilidad, por mencionar algunas.

1.4.3 Sector industrial

El primer aspecto a relevar en cuanto al sector industrial corresponde a la alta participación que tiene la región metropolitana en el PIB nacional, ascendiente a un 44% del PIB por el rubro Industrias manufactureras y la comuna de Macul consigna aproximadamente el 6% de las industrias de la región.[9] En 2014, Macul generó una producción total de $2,5 billones. La productividad laboral basada en producción industrial fue de $26,4 millones pesos anuales por empleado.[10]

Asimismo, es importante destacar que, de las 222 patentes registradas en la comuna de Macul durante el 2do semestre del año en curso, las cuales sólo representan el 5% de las patentes municipales, son las que contribuyen con el 36% ingresos percibidos por este concepto y dan

[9] Información PIB Banco Central y BNC.
[10] Fuente: Data Chile

empleo al 27% de la fuerza laboral informada en este tributo (se desconoce el porcentaje de trabajadores de estas industrias que pertenecen a la comuna).

Desde el punto de vista geográfico, las patentes industriales de la comuna se concentran principalmente en las unidades vecinales N°2 con 48% del total, UV N°1 (24%) y la unidad vecinal N°11 con el 10% de las patentes industriales de la comuna. Este sector constituiría el Parque industrial de la comuna, sector que debe ser considerado en términos de gestión urbano ambiental, procurando resguardar que la comunidad situada en el entorno inmediato no se vea afectada por la presencia de las industrias.

Es importante además establecer canales de comunicación oficiales con empresarios del sector, ya que en actividades participativas se constata la necesidad planteada tanto por empresarios como también por vecinos de interconectar emprendedores y comerciantes con empresarios industriales, generar mesas que de trabajo que se preocupen de aumentar niveles de seguridad, limpieza y hermoseamiento en el entorno del barrio industrial, así como también crear bolsas de trabajo para "maculinos" o encadenar productos y servicios dentro de la comuna, entre otras iniciativas.

1.4.4 Sector servicios

Macul cuenta con una amplia y variada gama de servicios, que permiten a sus habitantes obtener todo lo que necesitan en su propia comuna. Los servicios van desde el comercio más básico ubicado en cada barrio de la comuna, incluyendo los destacados centros de educación superior como el Campus San Joaquín de la Universidad de Católica, la sede más grande de INACAP en Chile, el complejo deportivo de la Universidad de las Américas y el Estadio Monumental entre otros.

Posee además infraestructura en el área de salud, con centros médicos y establecimientos tanto privados como públicos. Sin embargo, al carecer de una plaza de armas, se hace latente la necesidad de generar un edificio o centro cívico que concentre actividades económicas y servicios públicos, convirtiéndose en un punto de encuentro con los vecinos, el cual debe estar al servicio de la comunidad y sus organizaciones.

Ilustración 6: Principales servicios de Macul



Fuente: Data Chile con datos Casen 2015.

Como se observa en la imagen proporcionada por DataChile, Macul cuenta con altos porcentajes en cuanto a accesibilidad y cercanía a servicios, al ser una comuna urbana y relativamente pequeña las distancias son más cortas, superando el promedio de la región metropolitana en todas las variables.

1.5 Situación y evolución del empleo

Según el último boletín estadístico del Instituto Nacional de Estadísticas (INE) correspondiente al trimestre julio – septiembre del 2019, el gran Santiago[11] presenta una tasa de 7,9%, la cual ha aumentado 0,3 puntos porcentuales (pp.) en los últimos doce meses. Asimismo, la tasa de desocupación nacional fue 7,0%, descendiendo 0,1 puntos porcentuales (pp.) en doce meses.

Los sectores que tuvieron mayores incrementos corresponden a la construcción (11,8%), el transporte (12,6%) y las actividades de salud (10,9%). Sectorialmente, el crecimiento de los ocupados informales fue explicado, principalmente, por transporte (23,0%) y enseñanza (36,8%). Por el contrario, la industria manufacturera (-17,4%), actividades financieras y de seguros (-12,3%) y otras actividades de servicios (-8,9%) experimentaron contracciones.

[11] Incluye las 32 comunas de la provincia de Santiago más Puente Alto, San Bernardo y Padre Hurtado.

Como se ha podido evidenciar, con la información revisada del Censo y el SII, Macul concentra su fuerza laboral en las actividades de comercio, construcción y transporte para el caso de los hombres, y en el comercio, la enseñanza y la atención de la salud humana para el género femenino, todas ellas contenidas en los crecimientos informados por el INE en su boletín de empleo trimestral.

De igual forma, la comuna cuenta con una oficina laboral, de capacitación y empleo, que busca aportar al desarrollo de la fuerza laboral de la comuna, mediante acciones de acceso al trabajo, a la capacitación y al fortalecimiento de la red productiva comunal, desde una perspectiva participativa e inclusiva, buscando entregar valor social, generación de nuevas oportunidades y por ende aporte al desarrollo económico y mejoramiento de la calidad de vida de los usuarios de la comuna.

Se desarrollan tres líneas de acción: OMIL, OTEC y Fomento Productivo, esta última, consignó durante el año 2018, la atención de 624 personas, (454 Mujeres y 170 Hombres), cuya registro mediante nivel educacional da cuenta de la tipología de usuarios, y la posible planificación de acciones para atenderlos, a saber los atendidos fueron: 2 analfabetos, 28 Básica Incompleta, 34 Básica Completa, 106 Media y Técnicos Incompletos, 205 Media Humanista Completa, 53 Técnico de liceo comercial completo, 3 Técnico Superior incompleto, 54 Técnico Superior completo, 23 Profesional Incompleto y 116 Profesional Completo.

Respecto de los rubros en los cuales se desarrollan las personas atendidas por Fomento productivo durante la gestión 2018, conviene señalar que corresponde a la Elaboración y venta de alimentos al paso, delivery, comercialización (215), Comercio, almacenes de barrio, bazar paquetería, distribuidoras (206), Servicio, confección peluquería, jardineros, terapias alternativas, impresión, asesorías (113), Taller de confección, muebles, torno, aluminio (41) y Artesanía: en lanas, manualidades, bisutería, joyas (49).
OMIL por otra parte señala que su sello es la inclusión, cuenta con un psicólogo laboral y un terapeuta ocupacional, los cuales desarrollan evaluaciones psicológicas y funcionales para las empresas que requieren fuerza laboral de la comuna.

Durante el año 2018 elaboran encuesta de satisfacción a personas que buscan trabajo en su oficina, la cual incorpora un análisis con perspectiva de género, asociando que la tendencia en que las mujeres superan a los hombres del mismo quintil de edad se puede asociar para grupos de mujeres que buscan un empleo unido a eventos vitales de carácter familiar y/o personal; por ejemplo: fin de ciclos educativo-formativos; madres primerizas, incorporación al aporte económico del núcleo familiar, o eventos catastróficos que las lleve al mundo del trabajo.

El incorporar otras perspectivas de análisis, y la recolección de datos desagregados por sexo que reflejen la división del trabajo, así como diferencias basadas en edades, grupos socioeconómicos,

etnia y motivación de sus usuarios, los dejaría en condiciones de ofertar productos más acertados y efectivos a los grupos de usuarios que atienden.

La participación de las mujeres en la fuerza de trabajo se caracteriza porque las categorías ocupacionales en que se concentran pueden estar afectadas por una mayor precariedad laboral. Para conocer esta situación será siempre necesario identificar la población de mujeres económicamente activa (PEA) –y en relación a la PEA masculina- e identificar los rubros o sectores económicos en los que se desempeñan. Otra situación marcada por los roles de género es la alta presencia de mujeres en la categoría familiar no remunerado, dado el trabajo doméstico que realizan. Por ello, será preciso identificar la magnitud de mujeres que califican dentro de esta categoría; pesquisar las causas de la inactividad de las mujeres y las barreras de acceso de ellas en el campo laboral, para proponer eventuales alternativas de solución (SERNAMEG).

El departamento laboral consigna al primer semestre del 2019, 5.657 personas atendidas, siendo la Unidad Vecinal N° 3 la que mayor cantidad de atenciones registra. Fomento productivo por su parte contiene sólo en el primer semestre del año en curso, 733 atenciones, lo cual evidenciaría que estarían en condiciones de doblar su cobertura respecto del año 2018. Esto se confirma con la información recabada en entrevista sostenida en el marco de este PLADECO, donde encargada del departamento laboral, menciona que han incorporado mayor dotación de personal a la unidad y a través de un arduo proceso han logrado generar redes con otros departamentos municipales y entes externos, lo que les ha permitido ampliar cobertura de atenciones.

Desde hace 4 años desarrollan expo feria, en la explanada, lugar que reúne un semillero de emprendedores que ya alcanza las 450 personas. Cuentan con alrededor de 60 expositores, estables, que presentan sus trabajos de bisutería, confecciones propias, diferentes servicios personales, tejidos y alimentación entre otros. Realizan ferias cada 15 días, donde estos expositores se van rotando y ya han generado algunas agrupaciones, ganado incluso otros espacios en la comuna, como por ejemplo al lado del Banco Estado.

Desarrollan Expo Feria las cuales son sólo para elaboradores - productores, no aceptándose la participación de terciarios ni revendedores, para lo cual el Departamento laboral cuenta con un sistema de evaluación, llenado de fichas, revisión de productos y normas de participación.

Actualmente proyectan generar un círculo virtuoso del trabajo, generando vínculos con empresas del sector, teniendo claridad sobre qué ofrecen los colegios y qué necesitan las empresas, conocer las expectativas de los jóvenes y niños, sobre qué estudiar y cómo se vinculan con las instituciones educativas. Reconocen que hay avances en otras dependencias municipales respecto de este necesario lobby, pero el Departamento Laboral no es invitado a participar, lo que no permite establecer un trabajo en equipo y mejorar las alianzas, sin embargo, el departamento laboral sigue generando nuevos vínculos y redes, como el que tienen con SERCOTEC de la Fundación FUNDES,

quienes los visitan una vez a la semana en las oficinas del departamento para atender público e impartir capacitaciones.

1.6 Oportunidades de desarrollo en el ámbito económico

"El desarrollo local es integral; es decir, incorpora en el diseño de sus planes al conjunto de dimensiones presentes en el territorio: social, económico, ambiental, etc. Por ello, iniciar un proceso de desarrollo local debe permitir favorecer el crecimiento económico, la democracia política y el progreso social, de modo que se vaya alcanzando el desarrollo humano sostenible." (Rojas, 2005)

Desde esta perspectiva, el rol que les concierne a las municipalidades, tiene relación con el asumir un rol de promotores del desarrollo integral para la dinamización de sus economías. Promover y fortalecer alianzas con los agentes presentes en la comunidad, tales como las industrias del sector y las entidades educativas, con el fin de fomentar la transformación y formalización de las personas naturales y organizaciones locales productivas (sindicatos, talleres artesanales, etc.) en pequeñas o medianas empresas, ya sea, entregándole asesoría, capacitación y apoyo a la gestión, o bien, permitiendo el financiamiento de proyectos.

El promover y coordinar inversión pública y privada que facilite el asociativismo y la generación de iniciativas microempresariales, mediante la implementación de Programas Locales de promoción y Fomento Productivo ayudará a solucionar los problemas económicos y sociales, de cesantía y marginalidad, incorporando a la comunidad como agentes o socios promotores del desarrollo.

Para lograr lo anterior, se requiere avanzar en modernizar la gestión aportando mayor información, utilizando medios masivos de comunicación que permitan una entrega de información más rápida y oportuna, pero sobre todo se requiere fortalecer las redes al interior del municipio, creando equipos de tarea que logren concatenar los esfuerzos de sus diferentes unidades en beneficio del desarrollo de la comuna.

Sin lugar a dudas, la creación de una política local de desarrollo productivo tendría un rol preponderante para asegurar que Macul sea una comuna sustentable, donde el desarrollo productivo sea respetuoso con el medio ambiente, y considere y fortalezca una identidad local.

Todo lo anterior debe ser concebido con la participación ciudadana y empresarial, para aportar en la generación de valor agregado al territorio, incrementando así la efectividad de las políticas de gestión microeconómica y mejorando su legitimidad, al conocer con mayor detalle las potencialidades y capacidades específicas locales, e incorporando a los diversos actores de cada sector a los procesos de planificación y creación conjunta.

Finalmente señalar que todo proyecto requiere para el éxito de su gestión el contar con una estructuración orgánica municipal a la altura de la responsabilidad que involucra la promoción y acompañamiento sistemático del desarrollo económico local, sobre todo en sus fases de instalación, ajustes, maduración y consolidación. El Departamento tiene a su favor una alta valoración por parte de sus usuarios, lo cual favorece al mejoramiento de su gestión.

1.7 Factores Críticos y Potencialidades

1.7.1 Factores críticos

- ✓ Macul carece de un centro cívico o polo económico que concentre las actividades económicas y comerciales de la comuna. Por tanto, se hace necesario establecer un espacio que convine actividades municipales, de esparcimiento u otras que atraigan gente a un sector específico, con el fin de propiciar el encuentro con comerciantes y emprendedores, a través de la realización de ferias u otro tipo de actividades en el entorno inmediato con la finalidad de dinamizar el desarrollo local.
- ✓ Falta de capacitaciones a nivel departamental y municipal, que permitan robustecer la gestión interna, mejorar las competencias de los funcionarios y fomentar una cultura de calidad de servicio que apunte a disminuir burocracia innecesaria y evitar distorsiones de los procesos tales como derivaciones u orientaciones mal realizadas.
- ✓ La estrategia del departamento debe incorporar el enfoque de género en su gestión interna y en las estrategias de la gestión de su recurso humano, realizando capacitaciones en temas de género a todos los trabajadores del departamento, con especial énfasis en los equipos encargados de elaborar las propuestas técnicas a fin de que todos conozcan y apliquen el enfoque de género en su quehacer diario.
- ✓ Se debe avanzar en identificar las necesidades, acceso a recursos y prioridades de usuarios hombres y mujeres en los distintos ámbitos sociales (educación, salud, vivienda, trabajo, etc.), identificando con esta mirada integral los obstáculos que pueden restringir o limitar su participación, con la finalidad de mejorar la cartera de herramientas y capacitaciones que el departamento laboral brinda a sus usuarios.

1.7.2 Potencialidades

- ✓ Equipo del departamento laboral comprometido y validado en actividad participativa como el mejor del último tiempo, se debe potenciar a través de mayores capacitaciones y participación en la toma de decisiones de temas de desarrollo económico en la comuna.
- ✓ Contar con una Estrategia de Desarrollo Económico Local, para conocer las fortalezas de la economía local y definir participativamente en conjunto con la comunidad, las líneas de acción para incentivar el desarrollo y generar empleo;

- ✓ Contribución al desarrollo productivo y turístico de la comuna, fomentando la generación de actores productivos del desarrollo económico local protegiendo a las asociaciones de la economía local participativa, a través del fortalecimiento de los enlaces necesarios entre los gremios e instituciones públicas y privadas relacionadas con el sector productivo que generan bienes y servicios y son creadores de empleo;
- ✓ Favorecer la generación de financiamientos y encadenamientos productivos de micro-pequeños y medianos empresarios (MIPYMES) entre sí, fomentando y asesorando la asociatividad empresarial ya sea a través de cooperativas, cámaras, asociaciones gremiales, u otras figuras, involucrando a los segmentos industrial y comercial de mayor escala, con presencia en la comuna;
- ✓ Promoción y consolidación de negocios del segmento de productores artesanales local;
- ✓ Generación de un sello de calidad para oferentes locales que, de acuerdo a sus rubros, formen parte de un staff certificado por el Municipio para la prestación de servicios a las industrias de la comuna y en todo el territorio;
- ✓ Paralelamente, apoyar la difusión de la oferta productiva local con enfoque barrial, a través de la publicación de catálogos (Páginas Amarillas locales);
- ✓ Contribuir activamente con la formulación de políticas educacionales orientadas, por un lado a la adecuada formación de técnicos idóneos para una oferta interna y, por otro, generar identidad local a través de la incorporación de la historia comunal y de sus atributos territoriales en los planes de estudio;
- ✓ Apoyo a la fabricación y comercialización de nuevos productos, mediante tecnologías innovadoras;
- ✓ Promoción de una industria local agrupada en torno a la reutilización de residuos, en directa coordinación con los actores municipales y civiles que implementen una política ambiental comunal;
- ✓ Incentivar al empresariado comunal a la contratación de mano de obra y bienes y servicios locales, respecto de esto último preferentemente de aquéllas con “sello de certificación municipal”.

2 Educación

2.1 Nivel Educacional y Tasas de Analfabetismo de la comuna

El nivel educacional de la comuna de Macul se caracteriza a partir de la revisión de antecedentes provenientes del Censo de Población y Vivienda 2017, que entrega datos estadísticos respecto de la población que asiste actualmente a la educación formal, el curso o año más alto aprobado, y promedio de años de escolaridad. Estos datos, se complementan además con información proveniente de la Encuesta CASEN.

Tabla 20. Promedio de años de escolaridad por sexo, comuna de Macul

Territorio	Promedio años escolaridad		
	Hombres	Mujeres	Total
Comuna de Macul	10,7	10,6	10,6
Región Metropolitana	9,9	9,9	9,9
País	9,4	9,4	9,4

Fuente: Censo 2017.

Según los antecedentes revisados, la comuna de Macul presenta un **promedio de años de escolaridad (10,6), superior al promedio regional (9,9) y nacional (9,4).** Asimismo, la región en la cual se encuentra inserta presenta un promedio de escolaridad superior al país. Al revisar la información según sexo, se observa que, el promedio de escolaridad es similar tanto en hombres como en mujeres. Lo anterior da cuenta de que, la comuna se encuentra en una situación de ventaja en cuanto a la escolaridad de su población.

El promedio de escolaridad por grupos de edad en población adulta (grupos decenales), da cuenta de un **mayor nivel de escolaridad en el rango 30-39 años con un promedio de 14,2 años,** y posteriormente los grupos etarios revisados presentan un promedio de escolaridad que desciende de manera progresiva en grupos de mayor edad, lo que se explica por las posibilidades de acceso y permanencia en el sistema de educación formal por parte de los distintos grupos etarios.

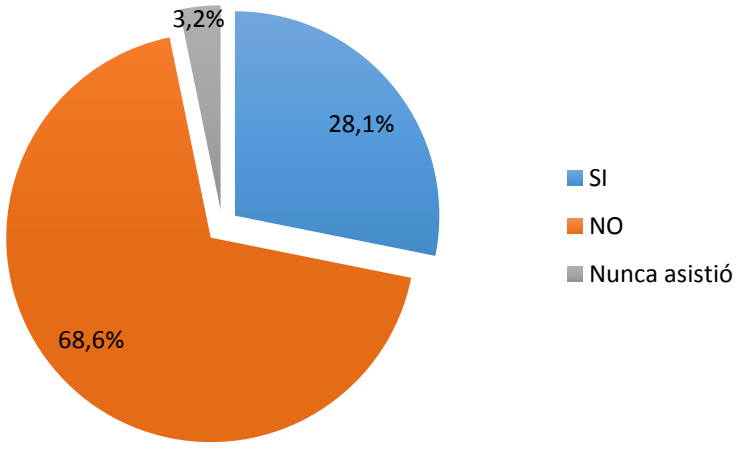
Tabla 21: Promedio escolaridad por grupo decenal, población adulta

Grupo Decenal	Casos	Promedio
20-29 años	18.955	13,8
30-39 años	17.408	14,2
40-49 años	14.729	13,1
50-59 años	14.330	11,9
60-69 años	10.639	11,2
70-79 años	7.359	9,4
80-89 años	3.635	7,9
90-99 años	717	7,2
100 y más años	23	9,5

Fuente: Censo 2017.

Respecto a la población que se considera perteneciente a un pueblo indígena u originario, el censo de 2017 registra que, un total de 11.314 personas declararon afirmativamente esta pregunta, lo que corresponde al 10,1% de los consultados. **En este segmento de la población, se observa un menor nivel de escolaridad, con un promedio de 10,1 años.** Esto da cuenta de brechas existentes en torno al acceso y permanencia en el sistema de educación formal, en este grupo de la población comunal.

Gráfico 7. Personas que asisten actualmente a la educación formal, comuna de Macul



Fuente: Elaboración propia a partir de datos del Censo 2017.

En cuanto a la población que asiste actualmente a la educación formal, el censo 2017 indica que de 114.440 personas que respondieron esta pregunta, el 28,1% de la población (32.213 personas), señaló que asiste a la educación formal, mientras que el 68,6% de los consultados (78.533 personas) declaró no hacerlo.

El porcentaje de población que indica que **"Nunca Asistió" a la educación formal, corresponde al 3,2%** de los consultados (3.694 personas), siendo inferior al porcentaje de la Región Metropolitana (3,9%) y del País (4,3%), por lo cual, la comuna presentaría mejores perspectivas en este ámbito.

Al analizar el porcentaje de población de la comuna que nunca asistió a la educación formal, según sexo, se observa que, existe un mayor porcentaje de mujeres en esta situación. Según lo informado en el censo, de la población que nunca asistió a la educación formal (3.694 personas), 1.710 son hombres (46,3%) y 1.984 (53,7%) son mujeres.

En términos generales la comuna presenta un mayor porcentaje de población femenina, ya que, de 116.534 habitantes censados en la comuna, 55.161 (47,3%) eran hombres, y 61.373 (52,7%) corresponden a mujeres, por lo que, el mayor porcentaje de población de sexo femenino que nunca asistió a la educación formal debe ser comprendido en ese contexto.

En cuanto a las personas que asisten actualmente o asistieron a la educación formal, el Censo 2017 también entrega información referente al nivel del curso más alto aprobado, la cual se presenta en la siguiente tabla:

Tabla 22: Nivel del curso más alto aprobado, comuna de Macul

Nivel del curso más alto aprobado	Porcentaje según territorio		
	Comuna	Región	País
Sala cuna o jardín infantil	2,7%	2,7%	2,8%
Prekínder	1,3%	1,5%	1,5%
Kínder	1,8%	2,1%	2,2%
Especial o Diferencial	0,4%	0,5%	0,4%
Educación básica	16,8%	22,1%	26,4%
Primaria o preparatoria (sistema antiguo)	3,2%	2,7%	2,9%
Científico-Humanista	20,2%	22,2%	23,2%
Técnica-Profesional	12,2%	14%	13,4%
Humanidades (sistema antiguo)	3,9%	2,5%	2,2%
Técnica comercial, industrial, normalista (sistema antiguo)	1,2%	0,7%	0,7%
Técnico superior (1-3 años)	9,9%	7,9%	7,3%
Profesional (4 o más años)	24,1%	18,7%	15,4%
Magíster	2%	2,1%	1,3%
Doctorado	0,3%	0,3%	0,3%
Total	100%	100%	100%

Fuente: Censo 2017.

De la información presentada en la tabla se concluye que la comuna de Macul presenta un mayor porcentaje de población que la región Metropolitana y el país, en niveles de Educación Técnico Superior y Profesional. Precisamente, el nivel del curso más alto aprobado que presenta mayor concentración de población, corresponde al nivel Profesional (24,1%).

Cabe señalar que a nivel país, el mayor porcentaje se presenta en el nivel de Educación Básica (26,4%), mientras que, a nivel regional, existe una mayor concentración en Educación Científico Humanista (22,2%) y Educación Básica (22,1%).

Lo anterior permite concluir que, a nivel comunal, existe una **mayor concentración de población en niveles avanzados de educación,** en comparación con la realidad regional y nacional. Es decir, la comuna se encuentra en una situación de ventaja con mayores oportunidades de acceso a la educación y formación.

Este dato no es menor, si se considera que hay una correlación directa entre nivel de formación y mayores posibilidades laborales e ingresos.

2.2 Oferta Educacional: Establecimientos y niveles atendidos

2.2.1 Oferta Municipal

La Corporación Municipal de Desarrollo Social de Macul, a través de su Dirección de Educación, administra un total de **18 establecimientos educacionales**, de los cuales 9 corresponden a establecimientos de Educación Básica y Media, y 9 son Jardines Infantiles y Salas Cunas JUNJI administradas en modalidad VTF (Vía Transferencia de Fondos).

En su conjunto, las 9 Salas Cunas y Jardines Infantiles VTF que son administrados por la Dirección de Educación "cuentan con una capacidad de atención para 880 lactantes y párvulos cuyo rango etario comprende entre los 84 días, hasta los 3 años 11 meses" (PADEM, 2019). La siguiente tabla, presenta la información correspondiente a la oferta de Jardines Infantiles y Salas Cunas administrados por la Dirección de Educación Municipal.

Tabla 23: Salas Cunas y Jardines Infantiles administración VTF, comuna de Macul

N°	Establecimiento	Niveles que atiende	Capacidad	Matrícula 2018
1	El Ranchito	Sala Cuna- Nivel Medio	136	136
2	Esperanza	Sala Cuna- Nivel Medio	208	184
3	Mis Primeros Pasitos	Sala Cuna	20	20
4	Mis 23 Estrellita	Sala Cuna- Nivel Medio	60	58
5	Semillitas de Amor	Sala Cuna- Heterogéneo	60	54
6	Iluña Poreko Tañi Mapu Intercultural I	Sala Cuna- Nivel Medio	104	104
7	Peque Arte I	Sala Cuna- Nivel Medio	104	104
8	Renacer	Sala Cuna- Nivel Medio	84	84
9	Antawara Enau Quimey Intercultural II	Sala Cuna- Nivel Medio	104	104
Total			**880**	**848**

Fuente: Elaboración propia a partir de información disponible en PADEM 2019

Los 9 establecimientos JUNJI que son administrados por la Dirección de Educación Municipal mediante modalidad VTF (Vía Transferencia de Fondos), cuentan con una capacidad total para 880 párvulos y una matrícula que alcanza el 96,36% de la capacidad existente.

Según información proporcionada en el PADEM 2019, del total de matrícula de Salas Cunas y Jardines VTF, **un 19,22% correspondía a población migrante, y un 4,72% a pueblos originarios.** Además, un 2,12% presentaba NEE (Necesidades Educativas Especiales).

Tabla 24: Establecimientos de Educación Básica y Media, Corporación Municipal

N°	Establecimiento	Niveles atendidos	Matricula 2018
1	José Bernardo Suarez	Educación Parvularia y Básica	487
2	Liceo Municipal Manuel Rojas	Educación Básica	104
3	Centro Educacional Millantu	Educación Parvularia y Básica	228
4	Julio Montt Salamanca	Educación Parvularia y Básica	474
5	Liceo Villa Macul Academia	Enseñanza Básica, Media H-C	541
6	Escuela Julio Barnechea	Educación Parvularia y Básica	809
7	Escuela Villa Macul	Educación Parvularia y Básica	776
8	Joaquín Edwards Bello	Enseñanza Media T-P	283
Matrícula Educación Regular			3.702
1	Instituto Educación de Adultos	Educación Básica, Media H-C	331
Matrícula total, establecimientos de educación municipal, año 2018			**4.033**

Fuente: Elaboración propia a partir de información disponible en Centro Estudios MINEDUC

Respecto a la oferta de **Educación Básica y Media, de dependencia municipal,** el PADEM da cuenta de una matrícula total de 4.072 estudiantes al mes de julio del año 2018. Información proporcionada por las bases de datos del Centro de Estudios del MINEDUC, indican una matrícula total de 4.033 estudiantes durante el año 2018 en establecimientos municipales, de los cuáles, 3.702 cursaban desde prekínder a cuarto medio en educación regular, y 331 formaban parte de los niveles de Educación de Adultos.

Tal como se observa en la tabla, en los niveles de Educación Parvularia, Básica y Media desde Prekínder (NT1) a Cuarto Medio, la matrícula municipal se distribuye en un total de 8 establecimientos educacionales, de los cuáles 5 cuentan con Educación Parvularia (Prekínder - Kínder), 5 atienden el nivel de Educación Básica y 2 establecimientos cuentan con oferta para Educación Media.

En relación con la oferta de Educación Media, el liceo Villa Macul Academia ofrece formación Científico-Humanista, mientras que, el liceo Joaquín Edwards Bello, ofrece formación en el área técnico-profesional con tres especialidades que corresponden a Contabilidad, Electricidad y Atención de Párvulos.

Por último, la Corporación también administra un establecimiento que ofrece **Educación de Adultos**, atendiendo los niveles correspondientes a Educación Básica sin oficios, y Educación Media Científico-Humanista.

2.2.2 Oferta No Municipal

Además de las Salas Cunas y Jardines Infantiles administrados por la Corporación Municipal, en la comuna se identifican un total de **16 establecimientos públicos o particulares administrados mediante otras modalidades.** Según la información recabada, existen 4 Salas Cunas y Jardines Infantiles JUNJI Públicos, 10 Salas Cunas y Jardines Infantiles JUNJI Privados, y 2 Salas Cunas pertenecientes a la red Integra.

Tabla 25: Otras Salas Cunas y Jardines Infantiles públicos y privados, comuna de Macul

N°	Establecimiento	Dependencia	Niveles que atiende	Capacidad	Matrícula 2018
1	El Osito Regalón	JUNJI-Público	Sala Cuna- Nivel Medio	118	117
2	Perucho	JUNJI-Público	Sala Cuna- Nivel Medio	108	93
3	Reina de La Paz	JUNJI-Público	Sala Cuna-Medio-Transición	182	185
4	Bosque Encantado	JUNJI-Público	Nivel Medio	58	55
5	Cacharrito	JUNJI-Particular	Sala Cuna-Medio-Heterogéneo	75	-
6	Párvulos Cedi	JUNJI-Particular	Sala Cuna- Nivel Medio	52	6
7	Mi Little Home	JUNJI-Particular	Sala Cuna	33	-
8	Nuestros Niños	JUNJI-Particular	Sala Cuna- Nivel Medio	110	-
9	Rikki Tikki Tavi	JUNJI-Particular	Sala Cuna- Nivel Medio	52	-
10	Dulce de Leche	JUNJI-Particular	Nivel Medio	23	-
11	Girolin	JUNJI-Particular	Nivel Medio	23	-
12	My Big World	JUNJI-Particular	Sala Cuna-Heterogéneos	31	-
13	Os Meniños	JUNJI-Particular	Sala Cuna-Nivel Medio	39	-
14	Rinconcito Feliz	JUNJI-Particular	Sala Cuna-Nivel Medio	63	-
15	Railén	Integra	Sala Cuna y Jardín Infantil	176	170
16	Santa Julia	Integra	Sala Cuna y Jardín Infantil	144	-
Total				**1.287**	

Fuente: Elaboración propia a partir de información disponible en PADEM 2019.

De la tabla anterior, se desprende que, en su conjunto, los Jardines Infantiles y Salas Cunas JUNJI o Integra, que no son administrados por la Dirección de Educación Municipal **cuentan con una capacidad instalada para 1.287 párvulos** entre los niveles de atención de sala cuna, nivel medio, transición o heterogéneo.

Respecto a la oferta desde Educación Parvularia a Cuarto Medio y Educación de Adultos, proveniente del sector Particular y Particular- Subvencionado, se identifican los siguientes establecimientos educacionales en la comuna:

Tabla 26. Establecimientos de tipo Particular o Particular-Subvencionado, comuna de Macul

N°	Establecimiento	Dependencia	Niveles atendidos	Matrícula 2018
1	Liceo Mercedes Marín	Subvencionado	Parvularia, Básica, Media C-H y T-P	491
2	Escuela Básica Los Húsares	Subvencionado	Enseñanza Básica	209
3	Colegio Regina Mundi	Subvencionado	Parvularia, Básica, Media C-H	823
4	Escuela Nuestra Sra. Del Pilar	Subvencionado	Educación Parvularia, Básica	760
5	Colegio Lib. Simón Bolívar	Subvencionado	Parvularia, Básica, Media H-C	867
6	Colegio Rocket College	Subvencionado	Parvularia, Básica, Media, Adultos	453
7	Liceo Salesiano Camilo Ortuzar	Subvencionado	Parvularia, Básica, Media C-H	1.477
8	Escuela Particular Marta Brunet	Subvencionado	Enseñanza Básica	167
9	Colegio CEDI	Particular	Educación Parvularia, Básica	148
10	The New School	Subvencionado	Educación Parvularia, Básica	421
11	Complejo Educ. Esperanza	Subvencionado	Parvularia, Básica, Media C-H y T-P	701
12	Escuela Florence Nightingale	Particular	Educación Parvularia, Básica	201
13	Colegio San Marcos	Particular	Parvularia, Básica, Media C-H	972
14	Colegio San Viator	Subvencionado	Parvularia, Básica, Media C-H	1.219
15	Saint Mary Joseph School	Particular	Parvularia, Básica, Media C-H	589
16	El Alba de Macul	Subvencionado	Parvularia, Básica, Media C-H	356
17	Swedenborg College	Subvencionado	Parvularia, Básica, Media C-H	319
18	Colegio Divina Providencia	Subvencionado	Parvularia, Básica, Media C-H	530
19	Escuela Newton School	Particular	Educación Parvularia, Básica	47
20	Colegio de Adultos Rocket	Subvencionado	Educ. Adultos Básica y Media H-C	387
21	Instituto Pedro de Valdivia	Subvencionado	Educación Especial DI	45
22	Escuela San Juan de Dios	Subvencionado	Educación Especial DI	158
23	Escuela Especial Sandeli	Subvencionado	Educación Especial TEL	141
24	Escuela Serafín de Macul	Subvencionado	Educación Especial TEL	80
25	Escuela Capullitos de Sol	Subvencionado	Educación Especial TEL	286
26	Escuela Valle del Sol	Subvencionado	Educación Especial TEL	177
27	Escuela Especial Pando	Subvencionado	Educación Especial TEL	23
28	Escuela Arcoíris de Lenguaje	Subvencionado	Educación Especial TEL	86
29	Escuela Magic School	Subvencionado	Educación Especial TEL	76
30	Escuela de Párvulos CEDI	Subvencionado	Parvularia	6
31	Mi primera aventura	Subvencionado	Parvularia	23
32	Escuela de párvulos Pando	Subvencionado	Parvularia	56
Matrícula total establecimientos de tipo particular y subvencionados, año 2018				**12.294**

Fuente: Elaboración propia a partir de información disponible en PADEM 2019.

Se identificaron un total de 19 establecimientos con oferta entre Prekínder y Cuarto Medio, de tipo particular o subvencionado, además de una escuela de educación de adultos, y 12 establecimientos de Educación Parvularia, principalmente Escuelas de Lenguaje y Escuelas con

atención del Déficit Intelectual. En enseñanza media, se identificó oferta tanto en formación Científico-Humanista como Técnico-Profesional.

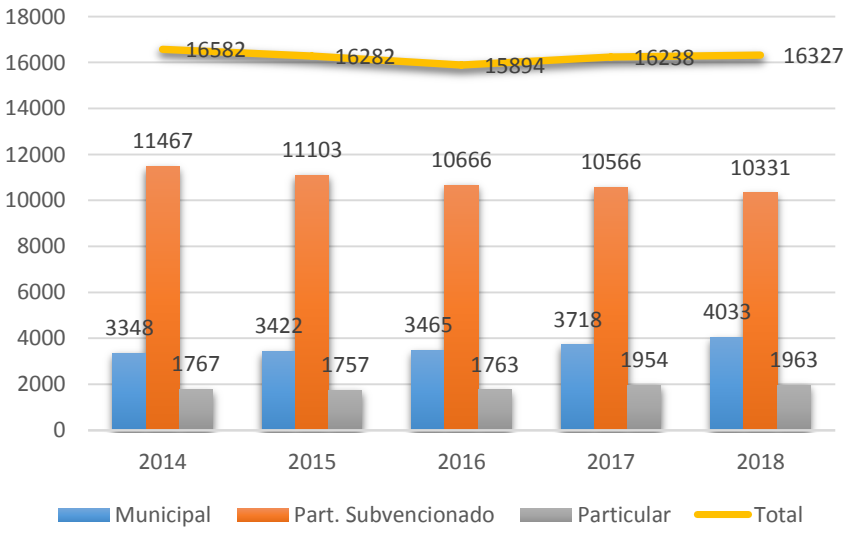
En el ámbito de la **Educación Superior,** en la comuna se encuentra el Campus San Joaquín de la Pontificia Universidad Católica donde se ofrecen diversas carreras de pregrado y postgrado. Esta sede universitaria se ubica al oriente de la estación San Joaquín, en Avenida Vicuña Mackenna, entorno donde también se identifican sedes del Instituto Profesional Duoc UC, Santo Tomás, INACAP y AIEP.

2.3 Evolución de la matrícula comunal

De manera de comprender la situación de la matrícula a nivel comunal, se revisan los antecedentes proporcionados por el Centro de Estudios del MINEDUC, el cual ofrece una base de datos de la matrícula anual por dependencia, nivel y grado de enseñanza, sexo del estudiante, entre otros indicadores.

Según este registro, al año 2018 la comuna de Macul registró una matrícula total de 16.327 estudiantes, de los cuáles 4.033 (24,7%) formaban parte de los establecimientos de educación municipal, 10.331 (63,3%) al sector particular-subvencionado, y 1.963 (12%) a establecimientos particulares. El gráfico siguiente, presenta los datos generales de matrícula de la comuna, por dependencia, de los últimos 5 años.

Gráfico 8. Evolución general de la matrícula por dependencia 2014-2018, comuna de Macul



Fuente: Elaboración propia a partir de datos abiertos MINEDUC.

En el gráfico anterior se observa que **entre los años 2014-2016 la comuna presentó una tendencia hacia la disminución del total de su matrícula,** pasando de 16.582 a 15.894 estudiantes. **Durante**

los años 2017-2018 se registró un incremento de la matrícula. No obstante, la matrícula general de la comuna al año 2018, resulta inferior a lo registrado en 2014.

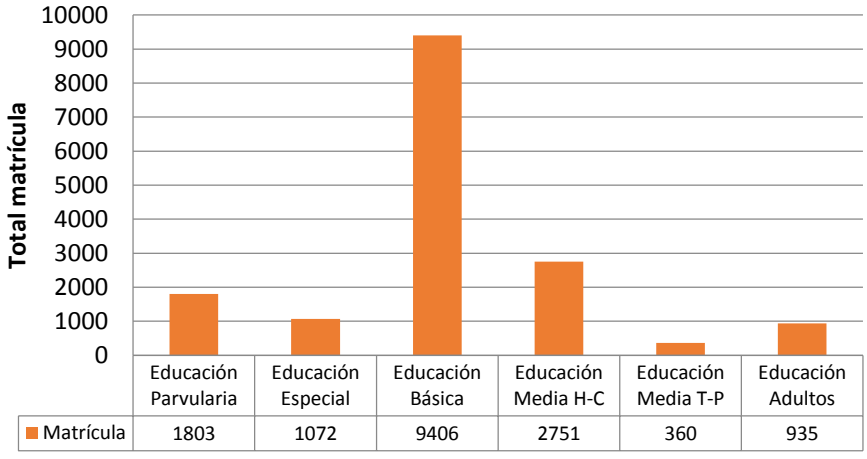
Al revisar la evolución de la matrícula por dependencia, se aprecia que el sector Particular Subvencionado, si bien concentra el mayor porcentaje de matrícula de la comuna, registró una disminución progresiva en los últimos años, pasando de 11.467 estudiantes en 2014, a 10.331 en el año 2018. Por su parte, el sector particular aumentó, creciendo de 1.767 estudiantes en 2014 a 1.963 en 2018.

El sector municipal incrementó su matrícula durante el periodo, aumentando de 3.348 estudiantes en 2014, a 4.033 estudiantes en 2018. Este incremento de matrícula resulta significativo para el sector, en la medida que contribuye a la incorporación de mayores recursos que permiten una mejor gestión.

Según lo señalado desde la Dirección de Educación Municipal, el incremento de la matrícula del sector se encontraría vinculado con el mejoramiento de la calidad del servicio educacional a través de aspectos como la existencia de Programas de Integración Escolar (PIE), mayor participación de la comunidad escolar, infraestructura, etc. Además, otro factor relevante es la migración de población migrante (extranjera) que ha llegado a la comuna y que demanda el servicio educativo.

Respecto a la composición de la matrícula según nivel, los datos registrados al año 2018 indican que, de los 16.327 matriculados, el 11% correspondía a educación parvularia, un 6,6% a las escuelas de educación especial con atención en TEL y DI, un 57,6% a la matrícula de primero a octavo básico, y un 19,1% a la educación media, distribuida tanto en formación Científico-Humanista (16,9%) y Técnico-Profesional (2,2%). También se observa que, un 5,7% de la matrícula del periodo, correspondió a las modalidades de Educación de Adultos, de nivel básico y medio.

Gráfico 9. Matrícula según nivel, año 2018, comuna de Macul



Fuente: Elaboración propia a partir de datos abiertos MINEDUC.

Por último, respecto a la **composición de matrícula según sexo,** los datos registrados para el año 2018 indican que, de 16.327 matriculados durante ese año, 7.167 son mujeres, es decir el 43,9% de la matrícula total; y 9.160 son hombres, lo que corresponde al 56,1% de la matrícula. Tal como fue señalado, esta matrícula corresponde a los establecimientos que se encuentran registrados en la base de datos del Ministerio de Educación.

La tabla siguiente, resume la oferta educacional según nivel, a partir de los registros de matrícula correspondientes al año 2018.

Tabla 27. Resumen matricula establecimientos educacionales, por nivel, comuna de Macul

Nivel Educacional	Dependencia	Capacidad	Matrícula 2018
Parvulario: Jardines Infantiles y Salas Cunas	JUNJI Administración Municipal (VTF)	880	848
	JUNJI e Integra (Públicos, Privados)	1.287	-
Parvulario	Municipal	-	489
	Particular o Subvencionado	-	1.314
Educación Especial	Particular Subvencionado	-	1.072
Educación Básica	Municipal	-	2.529
	Particular o Subvencionado	-	6.877
Educación Media H-C y T-P	Municipal	-	684
	Particular o Subvencionado	-	2.427
Educación de Adultos	Municipal	-	331
	Particular Subvencionado	-	604

Fuente: Base de datos MINEDUC

De manera de contrastar la información, se revisan los antecedentes de población por edad, correspondientes al Censo 2017. Dicha información, se agrupa considerando los rangos etarios que representan los niveles de educación parvularia, básica y media de la educación regular.

Tabla 28. Población en edad escolar, comuna de Macul

Edad	0-5 años	6-13 años	14-17 años	Total
Población	8.032	10.176	5.319	23.527

Fuente: Censo 2017

De la información revisada se desprende que, los Jardines Infantiles y Salas Cunas que son administrados por el municipio presentaron una matrícula de 848 infantes al año 2018 y cuentan con una capacidad total para 880 infantes. El resto de Jardines Infantiles y Salas Cunas, si bien no presentan datos de matrícula, ofrecen información de la capacidad existente, la que corresponde a 1.287 infantes. Es decir, entre los establecimientos JUNJI (públicos, particulares o VTF) e Integra se registra una capacidad para 2.167 párvulos en la comuna.

Además, el nivel parvulario, correspondiente a cursos de prekínder y kínder, presenta una matrícula de 1.803 estudiantes. Por su parte la Educación Especial registra una matrícula de 1.072 estudiantes, que corresponde principalmente a atención de párvulos en escuelas de lenguaje.

En su conjunto la matrícula proveniente de oferta de nivel parvulario, abarca alrededor de 5.000 infantes. No obstante, y tal como se observa en la tabla de población, el rango etario 0-5 años que demanda el servicio de educación de párvulos, registra una población de 8.032 niños y niñas al censo 2017.

En este sentido, es necesario considerar la capacidad instalada en los distintos establecimientos de educación de párvulos, la que resulta inferior a la cantidad de población del rango etario. Es decir, podría existir un déficit de cobertura para el nivel. Además de la no obligatoriedad en el caso de los niveles de educación inicial correspondiente a Salas Cunas y Jardines Infantiles.

En el nivel de Educación Básica se concentra la mayor cantidad de matrícula, abarcando una matrícula total de 9.406 niños y niñas según los datos 2018. La cifra de matrícula registrada a nivel comunal en el nivel de Educación Básica resulta similar a la población de 6 a 13 años, que según el Censo 2017 era de 10.176 niños y niñas. No obstante, los datos reflejarían la posible movilidad de matrícula hacia establecimientos que se encuentran fuera de la comuna (Ñuñoa principalmente).

Por último, en el caso de la Educación Media, la matrícula registrada al año 2018 fue de 3.111 estudiantes. Por su parte, la población registrada al Censo 2017 para el rango etario de 14 a 17 años, fue de 5.319 personas. Es decir, en este nivel se observa que, la cantidad de estudiantes matriculados en los establecimientos (públicos y privados) de la comuna, representa el 58,5% de la población que al censo 2017 tenía entre 14 y 17 años. Esta situación estaría dando cuenta, que hay una cantidad de familias que optan por matricular a sus hijos en la oferta educacional fuera de la comuna de Macul, ya sea en establecimientos ubicados en Ñuñoa, Santiago, Providencia, entre otras comunas que presentan oferta educacional más “atractiva”.

Por tanto, es posible concluir que hoy en día en el ámbito de la educación media hay una población potencial que es posible incorporar a la educación pública comunal.

Por último, la matrícula de Educación de Adultos, que comprende población de distintos rangos etarios, registró un total de 935 matriculados en el año 2018, tanto en establecimientos de administración de la corporación municipal como de tipo particular-subvencionados.

En relación con la procedencia y características de la matrícula comunal, resulta preciso señalar que, a partir de la revisión de los Proyectos Educativos Institucionales (PEI) se constata que durante los últimos años ha existido una importante incorporación de estudiantes extranjeros en los distintos establecimientos municipales, lo que supone una serie de desafíos para el sistema de educación pública en términos de inclusión, convivencia e interculturalidad.

En el caso del Centro Educacional Millantú, se señala que “en la actualidad gran cantidad de inmigrantes han llegado al colegio y comunidad, lo cual también ha significado un cambio en nuestra realidad escolar” (PEI Centro Educacional Millantú, 2019). A esto se añade también, que en dicho establecimiento se identifica un alto índice de vulnerabilidad social. Asimismo, otro establecimiento señala que “se ha convertido en un espacio multicultural que acoge a familias de diferentes países” (PEI Escuela José Bernardo Suárez, 2019).

Según datos presentados por el PADEM 2019, de la matrícula registrada en los establecimientos municipales de básica y media, un total de 643 estudiantes eran migrantes, lo que correspondía al 16% de la matrícula escolar. Los establecimientos con mayor porcentaje de estudiantes migrantes correspondían a las escuelas Julio Montt (20%), José Bernardo Suárez (19%) y Millantú (15%). Por su parte, en las 9 Salas Cunas y Jardines Infantiles VTF, un 18% de la matrícula correspondía a población migrante.

Conforme a lo señalado por los propios establecimientos, parte de la matrícula escolar proviene de otras comunas tales como La Florida, Puente Alto, San Joaquín, Ñuñoa, Peñalolén, etc., lo que supone un flujo de matrícula escolar desde y hacia las comunas que se encuentran mayormente conectadas con diversos sectores de Macul, en función de los servicios de transporte público de escala metropolitana.

Por ejemplo, el liceo Villa Macul Academia señala que "hay un gran número de escolares que provienen de otras comunas, como son La Florida, Puente Alto y Peñalolén. Los estudiantes conforman un grupo heterogéneo, con desniveles en el aspecto social, cultural y económico" (PEI Liceo Villa Macul, 2019).

Asimismo, "el complejo Educacional Joaquín Edwards Bello está enclavado en un amplio sector residencial de la comuna y goza de una privilegiada localización estratégica, ubicándose en Av. Macul 4301, que lo conecta en forma rápida y sencilla, por medio del sistema público de transporte, con calles y avenidas de comunas aledañas: Ñuñoa, Peñalolén, San Joaquín y La Florida, de donde proviene gran parte del estudiantado" (PEI Joaquín Edwards Bello, 2019).

Respecto a la situación de vulnerabilidad de los estudiantes, los indicadores de IVE-SINAE[12] correspondientes al año 2019, indican que a nivel comunal existe un porcentaje de vulnerabilidad del 79,46%.

Tabla 29. Índice de Vulnerabilidad Escolar Educación Media, por Establecimiento año 2019, comuna de Macul

Nivel	Dependencia	Establecimiento	Matrícula 2018	IVE SINAE 2019
Educación Media	Municipal	Liceo Villa Macul Academia	378	84,92%
		Joaquín Edwards Bello	264	84,47%
	Particular-	Liceo Mercedes Marín	204	90,69%

[12] Índice de Vulnerabilidad del Establecimiento: Se construye con insumos de distintas fuentes de información de cada estudiante, tales como FONASA, SENAME, Ingreso Ético Familiar, Registro Civil, entre otros y permite definir "según prioridades de atención las desigualdades en que se encuentra la población escolar, con el fin de permitir la posterior entrega de los apoyos específicos que requieran para terminar con éxito sus 12 años de escolaridad" (https://www.junaeb.cl/como-funciona-el-sinae).

Nivel	Dependencia	Establecimiento	Matrícula 2018	IVE SINAE 2019
	Subvencionado	Escuela Regina Mundi	140	87,14%
		Colegio Simón Bolívar	209	83,25%
		Colegio Rocket College	55	85,45%
		Liceo Salesiano Camilo Ortuzar	462	77,49%
		Complejo Educacional Esperanza	226	86,73%
		Colegio San Viator	349	74,50%
		Colegio El Alba de Macul	122	81,15%
		Colegio Swedenborg College	95	68,42%
		Colegio Divina Providencia	140	62,86%
Educación Básica	Municipal	Liceo Villa Macul Academia	132	87,88%
		Escuela José Bernardo Suárez	392	73,72%
		Centro Educacional Millantú	198	77,78%
		Escuela Villa Macul	616	81,33%
		Liceo Manuel Rojas	124	73,39%
		Escuela Julio Montt	404	72,52%
		Escuela Julio Barnechea	665	84,06%
	Particular-Subvencionado	Liceo Mercedes Marín	216	87,96%
		Escuela Básica Los Husares	201	88,56%
		Escuela Regina Mundi	560	87,86%
		Escuela Nuestra Sra. Del Pilar	621	82,45%
		Colegio Simón Bolívar	553	85,90%
		Colegio Rocket College	160	89,38%
		Liceo Salesiano Camilo Ortúzar	891	73,29%
		Escuela Marta Brunet	173	82,66%
		Escuela The New School	371	80,86%
		Complejo Educacional Esperanza	384	83,07%
		Colegio San Viator	720	72,78%
		Colegio El Alba de Macul	212	75,94%
		Colegio Swedenborg	185	68,11%
		Colegio Divina Providencia	318	55,66%

Fuente: JUNAEB, Prioridades 2019 con IVE-SINAE básica y media.

En el caso de los establecimientos municipales de educación media, el IVE-SINAE resulta superior al promedio comunal, lo que daría cuenta de un mayor porcentaje de vulnerabilidad de los estudiantes de Educación Media de este tipo de establecimientos. Por su parte, en el caso de los

establecimientos de tipo particular-subvencionados con matrícula de educación media, 6 presentan un IVE superior al promedio comunal, y 4 se encuentran por debajo de este.

En Educación Media, de los 7 establecimientos municipalizados identificados, 3 presentan un IVE superior al promedio comunal, mientras que los 4 restantes presentes indicadores más bajos. No obstante, todos se encuentran sobre un 70% de vulnerabilidad.

Por su parte, de los 14 establecimientos de educación básica de tipo particular-subvencionado identificados, 9 presentan Índices de Vulnerabilidad superior al promedio comunal, mientras que 5 establecimientos presentan porcentajes de vulnerabilidad inferiores al promedio comunal.

De la información revisada se concluye que la comuna presenta una matrícula heterogénea, en cuanto a sus características de vulnerabilidad, lo que se observa con mayor fuerza en los establecimientos de tipo particular-subvencionado, con porcentajes de vulnerabilidad que oscilan de un 90,69% (Matrícula Media, Liceo Mercedes Marín) a un 55,66% (Matrícula Básica, Colegio Divina Providencia).

En el caso del sector municipal, los establecimientos oscilan entre un porcentaje de vulnerabilidad del 87,88% (Villa Macul, Básica) a un 72,52% (Escuela Julio Montt).

2.4 Caracterización sistema de Educación Municipal

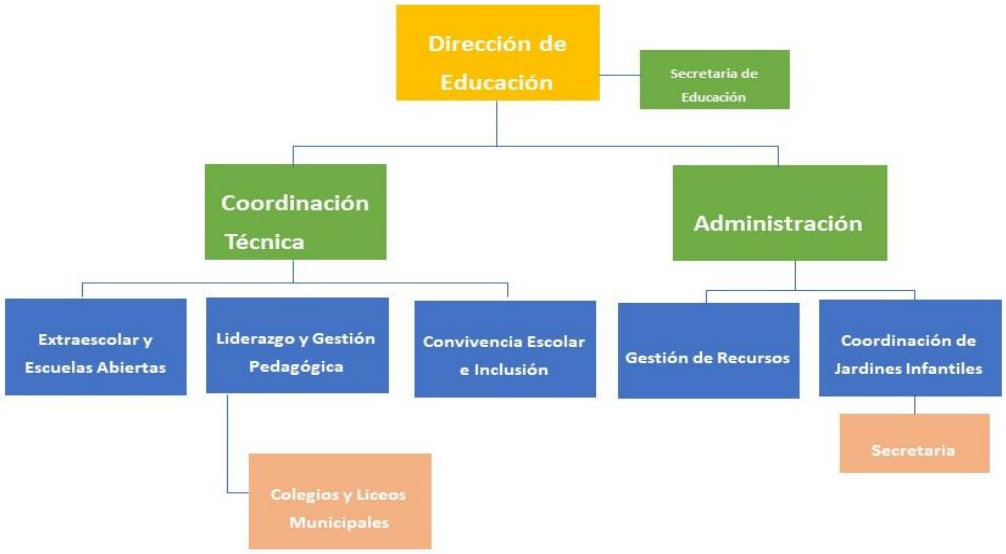
2.4.1 Estructura administrativa del DAEM

El Departamento de Educación Comunal de Macul, forma parte de la Corporación Municipal de Desarrollo Social de Macul, institución privada sin fines de lucro, a través de la cual, se administran las áreas de salud y educación del municipio. Según lo informado en Plan Anual de Educación, la Corporación "es administrada por un Directorio encabezado por su presidente, cargo que por estatuto corresponde al alcalde de la Ilustre Municipalidad de Macul, y cuatro miembros" (PADEM, 2019).

La Dirección de Educación Municipal, como parte de esta Corporación Municipal de Desarrollo Social, es la encargada de administrar los establecimientos educacionales de Educación Municipal que corresponden a 1 liceo, 2 centros educacionales 5 escuelas, un Instituto de Educación de Adultos y 9 Salas Cunas y/o Jardines Infantiles JUNJI en convenio Vía Transferencia de Fondos (VTF).

En este contexto, la Corporación "delega en la Dirección de Educación las funciones de coordinar, supervisar y orientar la gestión pedagógica de los 18 establecimientos que administra, a través de las áreas de liderazgo, gestión pedagógica, convivencia escolar y recursos, en el marco de sus Proyectos Educativos Institucionales y Plan de Acción Comunal expresado en el PADEM del año en curso" (PADEM, 2019).

Ilustración 7. Organigrama Dirección de Educación Municipal, comuna de Macul



Fuente: Dirección de Educación/ Corporación Municipal de Desarrollo Social Macul

Según el organigrama correspondiente al área de Educación de la Corporación Municipal, esta es encabezada por una Dirección de Educación de la cual depende la Secretaría de Educación, y dos áreas que son la Coordinación Técnica y el área de Administración. A su vez, del área de Coordinación Técnica dependen las áreas de Extraescolar y Escuelas Abiertas, Liderazgo y Gestión Pedagógica, además de Convivencia Escolar e Inclusión. Por su parte, el área del Administración, dependen las áreas de Gestión de Recursos y Coordinación de Jardines Infantiles.

Cabe señalar que, en función de la Ley 21.040 que crea el nuevo Sistema de Educación Pública (NEP), y establece la transferencia de los establecimientos educacionales administrados por los municipios a los Servicios Locales de Educación (LSE), **para el año 2020 se encuentra planificada la entrada en funcionamiento del servicio local Gabriela Mistral, que abarcaría las comunas de San Joaquín, Macul y La Granja.** Esto implica que la actual Dirección de Educación perteneciente a la Corporación de Desarrollo Social de Macul, cederá la administración de los establecimientos públicos, a esta nueva institucionalidad.

2.4.2 Planificación en el área de educación municipal

La Planificación en el área de la educación municipal, responde a las directrices y políticas educacionales contenidas en el PADEM. Al respecto, el proceso de elaboración del PADEM 2019, contó con la participación de los distintos componentes de la comunidad educativa, de manera de analizar y definir los objetivos, indicadores, metras y acciones a desarrollar.

Cabe señalar que la planificación comunal en el área educacional responde a la definición de la **visión,** que corresponde a la imagen institucional que la Corporación Municipal pretende proyectar y la **misión** que expresa la principal motivación de la Corporación Municipal al desarrollar sus procesos de gestión educativa en sus 18 establecimientos educacionales.

Tabla 30. Visión y Misión DAEM, comuna de Macul

Visión	Misión
Convertir el Sistema Educativo Municipal de Macul en una efectiva red de establecimientos que entregue una educación de calidad a sus estudiantes, acorde con los requerimientos de la sociedad del conocimiento y a lo delineado en la Política de Educación Nacional	Entregar una educación de calidad a sus estudiantes, realizando una gestión eficiente y eficaz a través de un trabajo cooperativo que satisfaga las necesidades de la comunidad educativa, con el fin de alcanzar mejores aprendizajes, acorde a las exigencias y desafíos de la sociedad del conocimiento, formando personas íntegras, con competencias, destrezas, habilidades y actitudes que les permitan insertarse en la sociedad como ciudadanos responsables, respetuosos, solidarios y participativos.

Fuente: PADEM 2019.

A partir de esta visión y misión, se define un Plan de Acción Comunal 2019, que se sintetiza en las cuatro áreas de gestión (liderazgo, gestión pedagógica, convivencia escolar y recursos) de acuerdo con la estructura del Sistema de Aseguramiento de la Calidad de la Educación.

Para cada una de estas áreas de gestión se definen objetivos estratégicos, de los cuáles se desprenden indicadores y metas para el periodo. En el cuadro siguiente se detallan cada uno de los objetivos estratégicos definidos para el año 2019.

Tabla 31. Objetivos Estratégicos Plan de Acción Comunal 2019, Dirección Educación Macul

Área Liderazgo
Mejorar los procesos de gestión y los indicadores de eficiencia interna de las escuelas públicas y Jardines Infantiles de Macul a través de la articulación y trabajo colaborativo.
Área Gestión Pedagógica
Implementar procesos de enseñanza y aprendizaje de calidad, a través de la innovación pedagógica y el trabajo colaborativo para el desarrollo de habilidades y competencias de los y las estudiantes en todos los niveles de modalidades de enseñanza con el fin de favorecer la inclusión de todos los y las estudiantes.
Área Convivencia Escolar
Asegurar espacios democráticos e inclusivos en los que se reconozcan los derechos y deberes de todas y todas los/as miembros de la comunidad educativa, para propiciar un clima de sana convivencia y desarrollo integral de niños, niñas y adolescentes.

Área Recursos
Asegurar una gestión eficiente en la administración de los recursos que beneficien los procesos de enseñanza y aprendizaje.

Fuente: PADEM 2019.

A partir de estos objetivos, se articulan los **Planes de Acción de cada uno de los 18 establecimientos educacionales** que son administrados por la Corporación Municipal de Desarrollo Social. Es decir, tanto los Jardines Infantiles y Salas Cunas VTF como los establecimientos de Educación Básica y Media, planifican sus áreas de gestión considerando los objetivos estratégicos definidos a nivel comunal.

Estos objetivos estratégicos comunales, orientan la gestión local hacia la articulación y trabajo colaborativo para la mejora de la gestión y la eficiencia interna en el área del liderazgo, **la innovación y el trabajo colaborativo** con foco en la inclusión, para mejorar calidad de procesos de enseñanza-aprendizaje, la existencia de espacios democráticos e inclusivos para propiciar un clima de sana convivencia y el desarrollo integral, y por último, una gestión eficiente de los recursos con foco en los procesos de enseñanza-aprendizaje.

2.4.3 Infraestructura establecimientos de Educación Pública

En relación con la infraestructura educacional, se revisan los antecedentes correspondientes a los 9 establecimientos de Educación Básica y Media administrados por la Corporación de Desarrollo Social de la comuna de Macul. También se consulta información referente al estado actual de los Jardines Infantiles y Salas Cunas JUNJI administradas según modalidad VTF.

En términos generales, los establecimientos de educación municipal presentan una infraestructura que permite responder a los requerimientos normativos y pedagógicos existentes. A través del Fondo de Apoyo a la Educación Pública (FAEP) se realizan constantemente las mantenciones y reparaciones menores requeridas por los establecimientos educacionales, lo que permite mantener un estándar adecuado de la infraestructura.

De la revisión de los Proyectos Educativos Institucionales no se visualizan situaciones de infraestructura crítica de establecimientos educacionales. En este sentido, se recogen algunas apreciaciones positivas en torno a la situación y emplazamiento de la infraestructura existente.

Por ejemplo, el Liceo Villa Macul Academia señala que dispone de una infraestructura “nueva, sólida, segura, con algunas Instituciones cercanas como Comisaría de Carabineros, Consultorio, Junta de Vecinos, Iglesia, Casa del Adulto Mayor” (PEI Liceo Villa Macul, 2019). Mientras que en el PEI del Complejo Educacional Joaquín Edwards Bello se señala que “está enclavado en un amplio sector residencial de la comuna y goza de una privilegiada localización estratégica, ubicándose en Av. Macul 4301, que lo conecta en forma rápida y sencilla, por medio del sistema público de

transporte, con calles y avenidas de comunas aledañas: Ñuñoa, Peñalolén, San Joaquín y La Florida, de donde proviene gran parte del estudiantado" (PEI Joaquín Edwards Bello, 2019).

En el caso del Centro Educacional Millantú, que surge a partir de la fusión de las escuelas Manuel Irarrázaval y Jaime Eyzaguirre, se indica que "se encuentra instalado en una infraestructura nueva a partir de su creación el año 2005. Cuenta con dependencias para salas CRA, computación, PIE, ciencia y otros" (PEI Centro Educacional Millantú, 2019), mientras que, la escuela Julio Montt indica que "cuenta con una infraestructura construida en el año 2002, que permitió incorporar nuevos cursos y espacios educativos" (PEI Escuela Julio Montt, 2019).

En el caso de la escuela Villa Macul, se describe que esta "se ubica en un establecimiento de dos pisos, implementado en el año 1965 que cuenta con infraestructura adecuada para cubrir JECD de terceros a sextos años; falta de espacios y dependencias que sirva de apoyo para realizar una jornada escolar completa que incluya prekínder y kínder" (PIE Escuela Villa Macul, 2019).

Sin embargo, existen algunos requerimientos de infraestructura que responden al deterioro de recintos y espacios escolares. Según lo consultado con el área de proyectos e infraestructura de la Corporación de Desarrollo Social de Macul, en la actualidad se están abordando dos proyectos de conservación de infraestructura (Circular 33) correspondientes a:

- ***Conservación Escuela José Bernardo Suárez (30419624-0).*** Tiene como objetivo resolver las condiciones deficientes en cuanto a salas de clases y patios comunes, para un adecuado desarrollo de las actividades académicas de los estudiantes. Las intervenciones del proyecto corresponden al mejoramiento de los espacios de salas de clases y patios, reemplazando ventanas por termo panel, instalación de aislación térmica, cambio de cubiertas de asbesto por zinc, mejoramiento de pavimentos de patios y obras de acceso universal en primer nivel.
- ***Conservación Complejo Educacional Joaquín Edwards (40008582-0).*** Apunta a conservar los espacios deportivos y de esparcimiento del establecimiento que actualmente se encuentran en situación de deterioro. Contempla la conservación de los servicios higiénicos totales, marines y conservación de canchas deportivas, además de la adquisición de equipamientos e implementos requeridos.

En términos generales los establecimientos municipales presentan requerimientos actuales en términos de mejoramiento de las redes húmedas. También se indican requerimientos en cuanto a mejora de sistemas eléctricos, y limitaciones al cumplimiento de la normativa vigente en términos de accesibilidad universal de establecimientos con segunda planta física.

En el caso de los establecimientos destinados a Salas Cunas y Jardines Infantiles, si bien existe infraestructura que responde a los requerimientos normativos de funcionamiento, la principal deficiencia del sector se relaciona con la falta de cobertura para el nivel, en relación con la oferta del nivel y la cantidad de población del rango etario identificada en la comuna. En este sentido, la

falta de cobertura de educación inicial en el área de influencia afectaría el desarrollo cognitivo de los niños y niñas que demandan el servicio educativo.

En este contexto, actualmente se están desarrollando dos proyectos de construcción de salas cunas y jardines infantiles en la comuna, aprobados técnicamente, correspondientes a:

- ✓ ***Construcción salas cuna y jardín infantil Exequiel Fernández Macul (30413435-0):*** Contempla la ejecución de obras civiles para la construcción de dos salas cunas (40 cupos) y dos niveles medios (56 cupos) en calle Exequiel Fernández, vía administración directa de JUNJI, considerando las áreas docentes, administrativas y de servicios requeridas.
- ✓ ***Construcción salas cuna y jardín infantil Manuel Sánchez (30413440-0):*** Contempla la ejecución de obras civiles para la construcción de dos salas cunas (40 cupos) y dos niveles medios (56 cupos) en calle Manuel Sánchez N° 3521, vía administración directa de JUNJI, considerando las áreas docentes, administrativas y de servicios requeridas.

Además, existe un proyecto de "***Reposición de sala cuna y jardín infantil Semillitas de Macul (30485524-0)***, pendiente de aprobación, que contempla la reposición de recintos con similares características al establecimiento existente, con cupo para 104 párvulos (20 para sala cuna y 84 para nivel medio) y construcción de recintos requeridos según programa arquitectónico, con edificación en dos pisos.

En el marco de la gestión de proyectos de infraestructura educacional, es necesario tener en consideración la "situación actual de iniciativas del área (…) toda vez que las reformas en educación impulsadas desde el Gobierno Central, traspasará las responsabilidades, infraestructura e incluso personal, a Agencias Territoriales Locales de Educación, desmunicipalizando el servicio" (Cuenta Pública Macul, 2018).

Al respecto, según lo establecido en la Ley 21.040 que crea el nuevo Sistema de Educación Pública (NEP) y establece la transferencia de los establecimientos educacionales administrados por los municipios a los Servicios Locales de Educación (SLE), **para el año 2020 se encuentra planificada la entrada en funcionamiento del servicio local Gabriela Mistral, que abarcaría las comunas de San Joaquín, Macul y La Granja.**

Esto supone que, los múltiples desafíos existentes en materia de infraestructura educacional de aquellos establecimientos públicos presentes en la comuna, serán abordados a través de la gestión del SLE implementado, no correspondiendo al municipio ni a la Corporación de Desarrollo Social de Macul, la gestión de este tipo de proyectos. No obstante, a la fecha se están trabajando proyectos de infraestructura educacional desde el área de infraestructura de la Corporación que responden a los requerimientos existentes, y su concreción resulta necesaria para el adecuado funcionamiento de dichos establecimientos y la entrega de un servicio educativo de calidad, coherentes con las políticas de mejoramiento de la educación pública.

2.4.4 Transporte Escolar Municipal

Según la información proporcionada por el PADEM 2019, los establecimientos de educación municipal de la comuna cuentan con un Programa de Transporte Escolar a través del cual se realiza el traslado de estudiantes desde diversos puntos de la comuna a sus respectivos liceos o escuelas. “Este Programa con varios años de implementación, es valorado positivamente por la comunidad y ha permitido mantener el nivel de asistencia en los meses con mayores dificultades climáticas” (PADEM, 2019).

Respecto a los recursos físicos y humanos destinados al funcionamiento del servicio, la Dirección de Educación Municipal informó al año 2018, la disponibilidad de 5 vehículos: 4 buses con capacidad para 45 personas y 1 minibús con capacidad para 29 personas. Respecto de la dotación de funcionarios, cada vehículo cuenta con chofer y monitora, por lo que, en total, se dispone de 10 funcionarios a cargo de los buses de acercamiento existentes.

La tabla siguiente, presenta la información correspondiente a la cobertura del Programa de Transporte Escolar durante el año 2018.

Tabla 32. Cobertura buses de acercamiento, año 2018

Nivel	Horario	N° Estudiantes trasladados	N° Recorridos diarios
Educación Básica	07.00 a 08.30- 15.30 a 17.00	563	25
Enseñanza Media	07.00 a 08.00 - 15.30 a 16.30	51	3
Educación de Adultos	18.00 a 19.00 - 22.00 a 23.00	20	2
TOTAL		**634**	**30**

Fuente: Dirección de Educación Municipal, Macul.

De la información anterior se desprende que, el servicio de acercamiento a los establecimientos de educación municipal de la comuna presenta cobertura tanto para Educación Básica, Media y Educación de Adultos. Sin embargo, la mayor cobertura corresponde a la enseñanza básica, ya que, según lo informado al año 2018, de 634 estudiantes trasladados diariamente, 563 (88,8%) correspondía a estudiantes de dicho nivel.

Además, a través del Programa de Transporte Escolar, se realizan los traslados de estudiantes a distintas salidas pedagógicas, entre ellas aquellas de tipo deportivo y artístico-cultural organizadas por los establecimientos en el marco de las actividades complementarias de libre elección; entre otros.

2.4.5 Otros Programas de Apoyo a la Educación Municipal

Dada la disponibilidad importante de recursos ministeriales en complementación con recursos destinados desde el municipio, hoy en día los establecimientos municipales disponen de una amplia oferta de programas que van en beneficio de las y los estudiantes. A continuación, se describe brevemente la oferta programática.

Educación Extraescolar. En el ámbito de la educación extraescolar, la Dirección de Educación cuenta con un profesional encargado de la coordinación de la oferta comunal. A su vez, los establecimientos educacionales disponen de un encargado del área extraescolar que coordina los talleres y actividades institucionales en función de la demanda de la comunidad escolar.

Así, la oferta programática existente es variada, siendo recurrentes los talleres deportivos (futbol, tenis de mesa, voleibol, basquetbol), pero también otros del área artístico-cultural (baile contemporáneo, música, teatro, artes circenses, arte y pintura, literatura, batucad, cine y creación audiovisual, rap y poesía). La definición de talleres por parte de las comunidades educativas permite también reforzar los sellos educativos definidos en los Proyectos Educativos Institucionales (PEI)

Programa de Acompañamiento Pedagógico. Tiene como objetivo "mejorar en los establecimientos públicos de Macul el sistema de gestión pedagógica que asegure experiencias de enseñanza y aprendizaje centradas en la diversidad, en el desarrollo de talentos, la innovación pedagógica, y la formación integral, que, en el marco del currículum nacional vigente, asegure el aprendizaje de todos los estudiantes" (PADEM Macul, 2018). Se encuentra implementado en los establecimientos Julio Barnechea, Villa Macul, José Bernardo Suárez y Julio Montt; y consiste en la incorporación de un apoyo pedagógico en las áreas de lenguaje y matemáticas.

Programa de Integración Escolar (PIE). Según lo señalado en el PADEM 2019, el PIE "ha incrementado progresivamente su cobertura, incorporando nuevos niveles de enseñanza y Necesidades Educativas Especiales de Carácter Permanente, en su atención" (PADEM Macul, 2019). Así, el programa comunal pasó de atender a un total de 615 niños y niñas en 2015, a una cobertura de 723 niños y niñas en 2018, incremento que se refleja tanto en la atención de Necesidades Educativas Especiales Transitorias (NEET) y Necesidades Educativas Especiales Permanentes (NEEP). El Programa de Integración Escolar (PIE) se encuentra presente en todos los establecimientos de Educación Básica y Media del sector municipal, incluyendo el Instituto de Educación de Adultos.

Programa de Acompañamiento y Acceso Efectivo a la Educación Superior (PACE). Se lleva a cabo en el Complejo Educacional Joaquín Edwards Bello, a través de actividades de preparación, nivelación de los estudiantes para el ingreso a la educación superior, además del acompañamiento de los estudiantes que ingresan al sistema de educación superior. La cobertura del Programa

corresponde al 15% de los estudiantes de 4° medio con mejore rendimiento escolar, que cumplan con los requisitos establecidos por el MINEDUC.

Programa de Inclusión Escolar. Tiene como objetivo promover la inclusión de niños, niñas y adolescentes (NNA) en la educación municipal de la comuna, en concordancia con la Ley de Inclusión Escolar. En este sentido, se abordan aspectos referentes a Necesidades Educativas Especiales, Migrantes, Personas en Situación de Discapacidad, Refugiados e Identidad de Género, con un enfoque inclusivo y multicultural.

En el marco de la Inclusión de población migrante, en diciembre de 2017 se trabajó en conjunto con extranjería, el Programa "Chile Te Recibe" dirigido a menores de 18 años, de otras nacionalidades. Actualmente, a través de los Trabajadores Sociales que de desempeñan en los establecimientos educacionales, se llevan a cabo el vínculo con el Programa de Inclusión. Esto resulta relevante dando el porcentaje de matrícula migrante presentada por los establecimientos de educación municipal y VTF.

También se aborda un **Programa de Discapacidad** a través del cual se realizan actividades de intervención a nivel institucional, participativo (mesa de referentes y mesa intersectorial), difusión y promoción, información, sensibilización y capacitación. Según datos al año 2018, los establecimientos VTF presentaron un 2% de matriculados en Situación de Discapacidad, mientras que, en los establecimientos de Educación Municipal Básica y Media, el porcentaje ascendía a un 5%.

En el ámbito de refugiados, se aborda el Programa de Reasentamiento de Refugiados/as Sirios/as, a través del cual se realizan diversas acciones en conjunto a una mesa tripartita conformada por el MINEDUC, Vicaría Pastoral Social y la Dirección de Educación de la Corporación Municipal de Macul. Según los antecedentes presentados en el PADEM 2019, "de las 66 personas refugiadas que llegaron a Chile en octubre de 2017, hay 34 niños, niñas, adolescentes y jóvenes potenciales de ingresar a un establecimiento educacional, de los cuales 16 son de la comuna de Macul" (PADEM Macul, 2019).

Programa yo Quiero Escuelas Abiertas. Se comenzó a implementar durante el mes de mayo del año 2017, con el objetivo de fortalecer la ciudadanía a través de espacios formativos abiertos a la comunidad. Así este programa consiste en la apertura de la escuela a la comunidad tanto para la realización de talleres gratuitos, como a través del préstamo de los espacios para el desarrollo de actividades culturales, deportivas, recreativas y reuniones sociales.

Inicialmente el programa comenzó ejecutándose en cuatro establecimientos de educación municipal, implementándose durante el año 2019 en dos nuevos establecimientos educacionales. Según lo señalado por el coordinador del programa, ha existido un impacto positivo en la participación de los vecinos tanto en la ejecución de los talleres como en cuanto a la facilitación de

espacios. Según los datos registrados, en 2017 participaron un total de 1.345 personas en las distintas modalidades de funcionamiento, mientras que en el año 2018 la cifra registrada ascendió a un total de 2.363 personas.

En relación con los desafíos del Programa, resulta relevante dar continuidad cuando los establecimientos educacionales sean traspasados al Servicio Local de Educación (SLE). En este sentido, es necesario generar estrategias que permitan un trabajo colaborativo entre el municipio y el SLE, de manera de mantener y seguir fortaleciendo el programa, considerando la acogida e impacto positivo que ha tenido en la comunidad.

2.4.6 Resultados Educativos Educación Municipal

El diagnóstico de los resultados educativos se realiza a partir del análisis de indicadores SIMCE y PSU correspondientes a los establecimientos de educación municipal de la comuna. Las pruebas estandarizadas del Sistema de Medición de Calidad de la Educación (SIMCE), se aplican en el transcurso de la Educación Básica y Media, mientras que, la Prueba de Selección Universitaria (PSU), se aplica al finalizar la Enseñanza Media, como medio de selección para la continuación de estudios universitarios.

En el caso de la evaluación SIMCE, según lo establecido por la Agencia de Calidad, además de los resultados de aprendizaje y su tendencia, resulta relevante considerar la distribución de los estudiantes según estándares de aprendizaje y Grupos Socioeconómicos (GSE).

En el caso de los estándares de aprendizaje, estos son referentes en torno al cumplimiento de los Objetivos de Aprendizaje estipulados en las Bases Curriculares vigentes, y se categorizan en Insuficiente, Elemental y Adecuado.

Por su parte, la condición socioeconómica de los estudiantes se define según la categorización realizada por la Agencia de Calidad de la Educación, la que establece 5 Grupos Socioeconómicos (GSE) de las Unidades Educativas (bajo, medio-bajo, medio, medio-alto y alto). Según dicha clasificación, los establecimientos municipales de la comuna de Macul se encuentran en nivel socioeconómico medio, medio-bajo y bajo, tal como se indica en la siguiente tabla:

Tabla 33. Grupos socioeconómicos establecimientos municipales de Macul

Grupo socioeconómico	Establecimiento Educacional
Medio	Colegio Villa Macul D-200
	Colegio Julio Barnechea E-209
	Colegio José Bernardo Suárez D-167
Medio Bajo	Colegio Julio Montt Salamanca E-194
	Colegio Manuel Rojas E-170
Bajo	Complejo Educacional Joaquín Edwards Bello
	Centro Educacional Millantú D-173

Fuente: Dirección de Educación Municipal, Macul.

Respecto a los resultados SIMCE obtenidos por los establecimientos municipales de la comuna, se revisan los antecedentes presentados en el PADEM 2019. En el caso de 4°año básico, estos corresponden a las evaluaciones de Lectura y Matemática del periodo 2014-2017.

Tabla 34. Resultados SIMCE 4° básico Lectura 2014-2017, establecimientos municipales de Macul

Establecimiento Educacional	Año medición SIMCE					Promedio avance	Diferencia 2014-2017 con 2013	Porcentaje de avance
	2013	2014	2015	2016	2017			
Villa Macul D-200	250	275	269	250	278	268	+18	+6,7%
Julio Barnechea E-209	247	250	257	255	261	256	+9	+3,5%
José Bernardo Suárez D-167	230	224	262	228	239	238	+8	+3,4%
Julio Montt Salamanca E-194	237	236	210	229	260	233	-4	-1,7%
Manuel Rojas E-170	183	234	190	197	207	207	+24	+12%
Millantú D-173	218	193	220	241	246	225	+7	+3%
Promedio comunal	**227**	**235**	**235**	**233**	**249**	**238**	**+11**	**+5%**

Fuente: Elaboración propia en base a PADEM Macul 2019.

De los antecedentes revisados, se constata que en SIMCE Lectura para cuarto año básico, en general los establecimientos públicos de la comuna mejoraron sus resultados, puesto que, de los 6 establecimientos revisados, 5 presentan un incremento de los puntajes obtenidos.

El promedio comunal de cuenta de una diferencia de 11 puntos entre el resultado promedio 2014-2017 respecto del resultado al año 2013, lo que se traduce en un porcentaje de avance de +5%.

Tabla 35. Resultados SIMCE 4° básico Matemática 2014-2017, establecimientos municipales de Macul

Establecimiento Educacional	Año medición SIMCE					Promedio avance	Diferencia 2014-2017 con 2013	Porcentaje de avance
	2013	2014	2015	2016	2017			
Villa Macul D-200	238	252	261	241	262	254	+16	+6%
Julio Barnechea E-209	236	232	247	242	253	244	+8	+3,3%
José Bernardo Suárez D-167	213	209	235	234	226	226	+13	+6%
Julio Montt Salamanca E-194	227	240	192	210	250	223	-4	-2%
Manuel Rojas E-170	194	216	193	194	213	204	+10	+5%
Millantú D-173	207	179	214	229	239	215	+8	+4%
Promedio comunal	**219**	**221**	**224**	**225**	**241**	**228**	**+9**	**+4%**

Fuente: Elaboración propia en base a PADEM Macul 2019.

Por su parte, en el caso de SIMCE 4° básico Matemática, también se observa que 5 de 6 establecimientos educacionales mejoraron sus resultados. En el promedio comunal, durante el periodo 2014-2017 el promedio de avance fue de 228 puntos, lo que implica una diferencia de 9 puntos respecto del resultado obtenido en el año 2013. Así, el porcentaje de avance del periodo corresponde a un 4%.

Tabla 36. Resultados SIMCE 8° básico Lectura 2013-2017, establecimientos municipales de Macul

Establecimiento Educacional	Año medición SIMCE					Promedio avance 2013-2017	Diferencia 2013-2017 con 2011	Porcentaje de avance
	2011	2013	2014	2015	2017			
Julio Barnechea E-209	212	255	198	224	232	227	+15	+7%
José Bernardo Suárez D-167	206	200	235	221	214	218	+12	+6%
Millantú D-173	196	195	206	193	221	204	+8	+4%
Julio Montt Salamanca E-194	213	235	193	224	250	226	+13	+6%
Liceo villa Macul Academia	253	230	200	210	201	210	-43	-20%
Promedio comunal	**216**	**223**	**206**	**214**	**224**	**217**	**+1**	**+0,5%**

Fuente: Elaboración propia en base a PADEM Macul 2019.

En el caso de las evaluaciones SIMCE realizadas en el periodo 2013-2017, si bien en el caso del liceo villa Macul Academia, se observa una baja de los resultados obtenidos tanto en Lectura como Matemática, 4 de 5 establecimientos educacionales presentaron un avance positivo en cuanto a sus resultados, tanto en Matemática como Lenguaje.

Tabla 37. Resultados SIMCE 8° básico Matemática 2013-2017, establecimientos municipales de Macul

Establecimiento Educacional	Año medición SIMCE					Promedio avance 2013-2017	Diferencia 2013-2017 con 2011	Porcentaje de avance
	2011	2013	2014	2015	2017			
Julio Barnechea E-209	226	239	226	239	230	234	+8	+3%
José Bernardo Suárez D-167	220	213	231	233	228	226	+6	+3%
Millantú D-173	218	210	205	215	238	217	+1	+0,5%
Julio Montt Salamanca E-194	225	223	204	234	241	226	+1	+0,4%
Liceo villa Macul Academia	256	247	234	244	215	235	-21	-9%
Promedio comunal	**229**	**226**	**229**	**233**	**239**	**228**	**-1**	**-0,4%**

Fuente: Elaboración propia en base a PADEM Macul 2019.

Según el PADEM, estos avances en la evaluación SIMCE de 8° básico, "estarían relacionados con una serie de iniciativas que la Corporación de Municipal de Desarrollo Social de Macul ha implementado, tendientes al mejoramiento de los resultados de aprendizaje, tales como los Planes de Mejoramiento de la Subvención Escolar Preferencial, el Programa de Integración Escolar, las acciones de los Planes Anuales de Desarrollo de la Educación Municipal, entre otros" (PADEM 2019, comuna de Macul).

Tabla 38. Resultados SIMCE 2° medio Comprensión Lectora 2014-2017, establecimientos municipales de Macul

Establecimiento Educacional	Año medición SIMCE					Promedio avance 2014-2017	Diferencia 2014-2017 con 2013	Porcentaje de avance
	2013	2014	2015	2016	2017			
Liceo Villa Macul Academia	231	239	205	209	203	214	-17	-8%
Joaquín Edwards Bello	189	216	206	196	211	207	+18	+8%
Promedio comunal	210	228	206	203	207	211	+1	+0,5%

Fuente: Elaboración propia en base a PADEM Macul 2019.

En el caso de las mediciones realizadas en 2° año medio, se observa que, el liceo Villa Macul disminuyó sus resultados obtenidos tanto en Comprensión Lectora como Matemática, mientras que el establecimiento Joaquín Edwards Bello mejoró levemente sus resultados en Comprensión Lectora, pero disminuyó sus resultados en Matemática.

Tabla 39. Resultados SIMCE 2° medio Matemática 2014-2017, establecimientos municipales de Macul

Establecimiento Educacional	Año medición SIMCE					Promedio avance 2014-2017	Diferencia 2014-2017 con 2013	Porcentaje de avance
	2013	2014	2015	2016	2017			
Liceo Villa Macul Academia	241	246	221	214	221	226	-15	-7%
Joaquín Edwards Bello	216	197	206	208	205	204	-12	-6%
Promedio comunal	229	222	214	211	213	215	-14	-6,5%

Fuente: Elaboración propia en base a PADEM Macul 2019.

De acurdo con lo establecido en el PADEM, “en el nivel de Enseñanza Media se ha iniciado un nuevo ciclo de mejoramiento de la gestión educativa que incluye la implementación de una serie de iniciativas como los Planes de Mejoramiento SEP, el Programa de Integración Escolar, entre otros, acciones que han permitido evidenciar en cifras el incremento en los resultados de aprendizajes de los y las estudiantes” (PADEM Macul, 2019).

Respecto a participación de los egresados de Educación Media en la Prueba de Selección Universitaria (PSU), los antecedentes dan cuenta de que año 2016 el 14,3% de los egresados rindió la evaluación, mientras que, en el año 2017, el porcentaje fue del 12% de los egresados, es decir, se observa una disminución del porcentaje de estudiantes que rinde PSU entre ambos años.

Tabla 40. Resultados promedio PSU 2016-2017, establecimientos municipales de Macul

Establecimiento Educacional	Lenguaje		Matemática		Historia		Ciencias	
	2016	2017	2016	2017	2016	2017	2016	2017
Liceo Villa Macul Academia	485	474	485	447	511	497	490	475
Joaquín Edwards Bello	391	393	391	415	390	449	355	425
Instituto Educación Adultos	390	452	406	428	426	464	420	410

Fuente: Elaboración propia en base a PADEM Macul 2019.

Respecto a los resultados obtenidos en la PSU, se observa que el liceo Villa Macul disminuyó sus resultados entre 2016 y 2017, en todas las asignaturas evaluadas, mientras que, tanto el Complejo Educacional Joaquín Edwards Bello como el Instituto de Educación de Adultos, presentaron una mejora de los resultados obtenidos en el año 2017 respecto de 2016.

Cabe señalar que, en el caso del establecimiento Joaquín Edwards Bello, se encuentra implementado el Programa de Acceso Efectivo a la Educación Superior PACE, en conjunto con la Universidad Metropolitana de Ciencias de la Educación UMCE, desde el año 2015. Este programa

constituye una oportunidad para los estudiantes del establecimiento, puesto que brinda apoyo para el acceso y permanencia en la Educación Superior.

En relación con los resultados PSU de los establecimientos públicos de la comuna, y tal como es señalado en el PADEM 2019, se plantean como desafíos la motivación de los estudiantes respecto de la continuidad de estudios, al aumento de estudiantes que rinden PSU, el mejoramiento de los resultados del liceo Villa Macul Academia, además de mantener los buenos resultados del resto de establecimientos.

2.5 Factores críticos, potencialidades y perspectivas en Educación

2.5.1 Potencialidades y Perspectivas

- ✓ Promedio de años de escolaridad (10,6), superior al promedio regional (9,9) y nacional (9,4), se traduce en mejores expectativas por parte de la población comunal. El mayor nivel de escolaridad se presenta en el rango 30-39 años con un promedio de 14,2 años.
- ✓ Mayor concentración de población en niveles avanzados de educación, en comparación con la realidad regional y nacional.
- ✓ Presencia de un nodo de oferta de educación superior en la comuna (Campus San Joaquín y otros establecimientos).
- ✓ Recuperación de matrícula por el sector municipal. El sector municipal incrementó su matrícula durante el periodo, pasando de 3.348 estudiantes en 2014, a 4.033 estudiantes en 2018. se encontraría vinculado con el mejoramiento de la calidad del servicio educacional a través de aspectos como la existencia de Programas de Integración Escolar (PIE), mayor participación de la comunidad escolar, resultados educativos, mejoramiento de la infraestructura, programas de apoyo a la educación municipal, etc.
- ✓ Programa de transporte escolar es valorado positivamente por la comunidad y ha permite mantener el nivel de asistencia en los meses con mayores dificultades climáticas, lo que incide positivamente en los recursos recibidos por Subvención de los establecimientos.
- ✓ Presencia de Programa PACE en Complejo Educación Joaquín Edwards, facilita la preparación de los estudiantes para rendir la PSU, acceso y continuidad de estudios en la Educación Superior.
- ✓ Mejora de resultados SIMCE en la mayoría de los niveles educativos y establecimientos que rinden la evaluación, que estaría relacionado con una serie de iniciativas que la Corporación de Municipal de Desarrollo Social de Macul ha implementado, tendientes al mejoramiento de los resultados de aprendizaje, tales como los Planes de Mejoramiento de la Subvención Escolar Preferencial, el Programa de Integración Escolar, las acciones de los Planes Anuales de Desarrollo de la Educación Municipal, etc.
- ✓ Existencia de diversos Programas con foco en la Inclusión Escolar (Población Migrante, Personas en Situación de Discapacidad, PIE, Programa de Refugiados Sirios).

- ✓ Implementación del Programa Escuelas Abiertas, ha generado un impacto positivo en la comunidad en términos de participación en las modalidades implementadas, fortaleciendo la formación ciudadana.
- ✓ Inyección de mayores recursos desde el MINEDUC a través de fondos de financiamiento y programas, tales como FAEP, SEP, PIE, permite una mejor gestión de los establecimientos de educación municipal.

2.5.2 Factores críticos

- ✓ Brechas en cuanto a las condiciones socio- económicas de los estudiantes de establecimientos municipales y particulares-subvencionados incide en resultados educativos y mayores necesidades de apoyos educativos por parte de los establecimientos educacionales, los que implica mayores desafíos para los establecimientos de educación municipal.
- ✓ Disminución del total de la matrícula comunal (Básica y Media) durante los últimos 5 años, situación que puede ser entendida a partir de las dinámicas demográficas. No obstante, el sector municipal no ha sido afectado por esta tendencia durante los últimos años.
- ✓ Falta de cobertura en educación inicial (Jardines Infantiles y Salas Cunas) para acoger la demanda de la población comunal del rango etario. Según los datos recabados existe una capacidad para 2.167 infantes entre Jardines Infantiles y Salas Cunas, lo que sería insuficiente a la demanda del nivel.
- ✓ Incertidumbre frente a la instalación e impacto del Servicio Local de Educación (SLE) por la continuidad de las políticas y programas impulsados por el municipio, tales como el Programa Escuelas Abiertas, Programas de Inclusión, etc. Además de las gestiones en materia de proyectos de infraestructura educacional requeridos por los establecimientos.

3 Salud

3.1 Indicadores demográficos y estadísticas vitales

Según lo afirmado por el Instituto Nacional de Estadística (INE), las estadísticas demográficas y vitales permiten conocer las variaciones en volumen, estructura y desarrollo desde un punto de vista tanto cuantitativo como cualitativo. Entre estas estadísticas se encuentran las cifras de nacimientos y defunciones, que pueden ser contextualizadas según su localización territorial (país, región, comuna), según sexo, entre otros.

En el sector salud, "conocer el comportamiento de los indicadores demográficos y de las estadísticas vitales proporciona un fundamento indispensable en la planificación y en la gestión (…) muchas decisiones deben ser adoptadas en el ámbito de la salud con base en las estimaciones de crecimiento y distribución espacial de la población que habita cierto territorio." (http://www.deis.cl/estadisticas-de-natalidad-y-mortalidad/).

En este contexto, el Departamento de Estadísticas e Información de Salud (DEIS), del Ministerio de Salud (MINSAL), ofrece datos sobre las tasas de natalidad y mortalidad general, estadísticas de mortalidad infantil y mortalidad en adultos mayores, tanto a nivel comunal, como regional y nacional. En la tabla siguiente se presentan datos y tasas comparativas de la comuna de Macul respecto de los datos a nivel de la Región Metropolita y el País.

Tabla 41. Tasa de natalidad por comuna, región y país, año 2016

Territorio	Población	Nacidos vivos inscritos	Nacidos vivos corregidos	Tasa de natalidad
País	18.191.884	231.748	232.616	12,8
Región Metropolitana	7.399.042	96.617	96.963	13,1
Macul	124.492	1.486	1.491	12

Fuente: www.deis.cl

Respecto a la situación de la natalidad, los datos revisados, correspondientes al año 2016, dan cuenta que la comuna de Macul registró un total de 1.491 nacidos vivos, lo que se traduce en una tasa de natalidad de 12 nacido vivos por cada mil habitantes. Valor que resulta levemente inferior a lo registrado en la Región Metropolitana y país durante el mismo año.

Tabla 42. Mortalidad general por comuna, región y país, año 2016

Territorio	Total General		Hombres		Mujeres	
	Defunción	TM General	Defunción	TM General	Defunción	TM General
País	104.026	5,7	54.761	6,1	49.239	5,4
Región Metropolitana	39.283	5,3	19.954	5,5	19.312	5,1
Macul	796	6,4	382	6,4	414	6,4

Fuente: www.deis.cl

Por otra parte, durante el año 2016 se registraron un total de 796 defunciones en la comuna, lo que se traduce en una Tasa de Mortalidad General del 6,4. Por lo tanto, la comuna de Macul presenta una Tasa de Mortalidad General superior a lo registrado tanto a nivel regional como nacional.

Respecto a la mortalidad según sexo, se observa que, en la región y el país, la tasa de mortalidad es superior en hombres, pero en el caso de la comuna, la tasa de mortalidad es igual tanto en hombres como mujeres.

Tabla 43. Mortalidad infantil y sus componentes comuna, región y país año 2016

Territorio	Tasa Mortalidad en menores de 1 año		
	General	Neonatal	Posneonatal
País	7,0	5,2	1,8
Región Metropolitana	6,6	5,0	1,6
Macul	6,0	6,0	0,0

Fuente: www.deis.cl

En cuanto a la mortalidad infantil, los datos comunales reflejan que, durante el año 2016 se registraron un total de 9 defunciones de menores de 1 año, lo que se traduce en una tasa de mortalidad de 6,0. Tal como se observa en la tabla, la tasa de mortalidad infantil de la comuna es inferior a lo registrado tanto en la región metropolitana como en el país.

Respecto a la distribución de la mortalidad infantil, se observa que esta se concentra en el periodo neonatal, es decir, en infantes con menos de 28 días de nacidos, por lo que en este grupo la tasa de mortalidad infantil de la comuna resulta superior a la tasa nacional y regional, mientras que, en el periodo posneonatal (28 días a 11 meses), la comuna no registró defunciones en 2016.

Para caracterizar la situación de la mortalidad en personas mayores, se revisan los datos correspondientes al Índice de SWAROOP, indicador que da cuenta de la proporción de fallecimientos entre personas de 60 o más años, por cada 100 defunciones totales. Un indicador elevado, da cuenta de una mejor situación sanitaria, puesto que significa que una mayor proporción de personas viven hasta los 60 años.

Tabla 44. Índice de SWAROOP por comuna, región y país, año 2016

Territorio	General		Hombres		Mujeres	
	Cantidad	Porcentaje	Cantidad	Porcentaje	Cantidad	Porcentaje
País	81.799	78,6%	40.395	73,8%	41.404	84,1%
Región Metropolitana	30.956	78,8%	14.618	73,3%	16.338	84,6%
Macul	663	83,3%	296	77,5%	367	88,6%

Fuente: Elaboración propia a partir de información disponible en www.deis.cl.

Según los datos de la comuna, de las defunciones registradas al año 2016, 663 correspondieron a personas de 60 o más años, lo que se traduce en un Índice de SWAROOP del 83,3%. Al revisar los datos según sexo, se observan mejores perspectivas en mujeres, con un Índice del 88,6%, mientras que en el caso de los hombres este alcanza el 77,5%.

Al comparar la situación de la comuna con la Región Metropolitana y el país, se observa que esta presenta un indicador más elevado tanto a nivel general, como al revisar los datos diferenciados según sexo. Es decir, en la comuna de Macul se observaría una mayor proporción de defunciones en personas que tienen 60 o más años, respecto del total de la mortalidad registrada.

Otro indicador revisado, es la Tasa de Años de Vida Potencialmente Perdidos (AVPP), que "ilustra sobre la pérdida que sufre la sociedad como consecuencia de la muerte de personas jóvenes o de fallecimientos prematuros (…) El análisis de la distribución de los AVPP en los distintos estratos socioeconómicos y su evolución en el tiempo, es de utilidad para conocer el impacto de las políticas públicas sobre acceso y protección de grupos vulnerables" (http://www.deis.cl/indicadores-basicos-de-salud/anos-de-vida-potencial-perdidos-avpp/).

Tabla 45. Tasa AVPP por comuna, región y país, año 2016

Territorio	General	Hombres	Mujeres
País	68,9	87,0	50,7
Región Metropolitana	63,3	79,8	46,8
Macul	58,5	75,2	42,7

Fuente: Elaboración propia a partir de información disponible en www.deis.cl

Según los antecedentes presentados, los Años de Vida Potencialmente Perdidos (AVPP) de la comuna de Macul, resultan inferiores a lo registrado a nivel regional y nacional. Es decir, la comuna presenta mejores perspectivas en cuanto a los AVPP tanto a nivel general, como en hombres y mujeres.

3.2 Principales enfermedades presentes en la comuna

Según el Plan Anual de Salud Municipal de la comuna de Macul, las problemáticas de salud identificadas según ciclo vital, se describen de manera resumida en el siguiente cuadro.

Tabla 46. Principales problemáticas de salud por ciclo vital, comuna de Macul

Ciclo vital	Problemáticas de salud presentes en la comuna
Infancia (0 a 9 años)	• Enfermedades Respiratorias: frecuencia de patología IRA. • Malnutrición por exceso. • Prevalencia Lactancia Materna Exclusiva. • Alta demanda en Salud Mental, por trastornos del comportamiento y trastornos emocionales.
Adolescencia (10 a 19 años)	• Malnutrición por exceso. • Trastornos emocionales, trastorno anormal del desarrollo y consumo de alcohol – drogas.
Adulto (20 a 64 años)	• Problemas de salud del sistema circulatorio, que son la primera causa de muerte de adultos y adultos mayores de la comuna. • Alta prevalencia de malnutrición por exceso: sobrepeso y obesidad. • Cáncer de mamas, cáncer de próstata y cáncer de pulmón como las principales causas de muerte por cáncer en la comuna de Macul. • Baja pesquisa precoz de enfermedades respiratorias crónicas. • Aumento del tabaquismo en la población (mujeres alta prevalencia). • Alta demanda de atención de patologías musculo esqueléticas y osteoarticulares. • Alta prevalencia en la población de Depresión Leve, Moderada y Trastornos Ansiosos. • Mantención del consumo riesgoso y perjudicial de OH y Drogas
Adulto Mayor (65 y más años)	• 55.2% de los Adultos mayores bajo control presentan condición de funcionalidad dependiente, ya sea leve, moderada o severa. • Se precisa visibilizar el cuidado que requieren los Cuidadores de Pacientes Postrados. • Adultos Mayores dependientes sin redes de apoyo. • Alta demanda de atención de patologías musculo esqueléticas y osteoarticulares. • En el área de salud mental, los trastornos del ánimo siguen siendo la principal causa de consulta de adultos mayores. • Alta demanda de atención en salud mental, por dificultades en la adaptación al ciclo vital. • Se mantiene la prevalencia de Depresiones Leves y Moderadas en la población.

Fuente: Plan Anual de Salud, Macul 2019.

Dentro de los problemas de salud identificados, resulta recurrente en los distintos ciclos vitales la malnutrición por exceso, que se traduce en la presencia de población con sobrepeso y obesidad desde la infancia hasta la población adulta. Esta problemática, que también presentan altos niveles de recurrencia a nivel país, resulta preocupante puesto que constituye un factor de riesgo para el desarrollo de otras enfermedades.

A respecto, desde la institucionalidad local (Municipalidad y Corporación de Desarrollo Social), resulta relevante desarrollar programas tendientes a la generación de instancias de alimentación

saludable en todos los ámbitos, ya sea escolar, comunitario y en el contexto de la APS). Del mismo modo, es fundamental impulsar programas de actividad física y deporte con un amplio impacto en la comunidad y en los diferentes grupos etarios.

Otras enfermedades que se presentan de manera transversal en los distintos grupos etarios son aquellas referentes a la salud mental, entre estos trastornos emocionales y depresión. En este sentido, es relevante la existencia del COSAM que constituye un nivel secundario de derivación de patologías de salud mental en la comuna. En esta misma perspectiva, es de suma importancia avanzar en la ampliación de la oferta comunal de salud mental.

Por otra parte, resulta preocupante la existencia de problemas de salud del sistema circulatorio, que son la primera causa de muerte de adultos y adultos mayores. Además del cáncer de mamas, cáncer de próstata y cáncer de pulmón que constituyen las principales causas de muerte por cáncer en la comuna.

3.3 Caracterización sistema de atención primaria de salud comunal

La Red de Salud de la comuna de Macul dependiente de la Corporación Municipal de Desarrollo Social, cuenta con un total de **7 establecimientos que entregan prestaciones de nivel primario (APS).** Estos corresponden a los siguientes establecimientos: Centro de Salud Familiar (CESFAM) Santa Julia, Centro de Salud Familiar (CESFAM) Dr. Félix Amesti, Centro de Salud Familiar (CESFAM) Padre Alberto Hurtado, Centro Odontológico Macul, Laboratorio Clínico Comunal, Centro Comunal de Mujer y Familia, y Centro de Salud Mental (COSAM) de Macul.

Estos establecimientos se basan en el Modelo de Atención Integral de Salud con Enfoque Familiar y Comunitario, de acuerdo con las Orientaciones Programáticas del Ministerio de Salud (MINSAL). Cabe señalar que, los Centros de Salud Familiar de la comuna de Macul se encuentran certificados en un grado Medio Superior de desarrollo del Modelo a nivel Ministerial y del Servicio de Salud Metropolitano Oriente.

Esta red de atención primaria en salud constituye la puerta de entrada al Sistema de Salud y Gestión en Red, que, en el caso de la comuna de Macul, es coordinada por el Servicio de Salud Metropolitano Oriente (SSMO).

Este servicio dispone de centros que prestan atención secundaria y terciaria, como el Hospital del Salvador, CRS Cordillera, Hospital Luis Calvo Mackenna, Hospital Luis Tisné, Instituto Nacional del Tórax, Instituto de Neurocirugía, Instituto de Rehabilitación Pedro Aguirre Cerda e instituto Nacional de Geriatría.

A nivel comunal, la población inscrita validada o población per-cápita, corresponde a todas aquellas personas que pertenecen a FONASA, viven o trabajan en la comuna, se encuentran inscritas en los Centros de Salud Familiar de la comuna y son validados por FONASA. Según la información presentada en el Plan Anual de Salud, a octubre de 2018, la comuna de Macul registraba una **población per-cápita de 110.045 personas**, distribuidas de la siguiente forma:

Tabla 47. Población per-cápita según ciclo vital, comuna de Macul

Grupo etario	Total inscritos	Porcentaje
Infantil (0 a 9 años)	9.923	9%
Adolescente (10 a 19 años)	13.288	12,1%
Adulto (20 a 64 años)	68.188	62%
Adulto Mayor (65 y más años)	18.646	16,9%
TOTAL	**110.045**	**100%**

Fuente: Información entregada por FONASA al mes de octubre de 2018.

Tal como se observa en la tabla, la población inscrita validada en los Centros de Salud de la comuna, corresponden en un 62% a población de 20 a 64 años, en un 16,9% a población mayor de 65 años, en un 12,1% a población adolescente de 10 a 19 años, y en un 9%, a población infantil de 0 a 9 años.

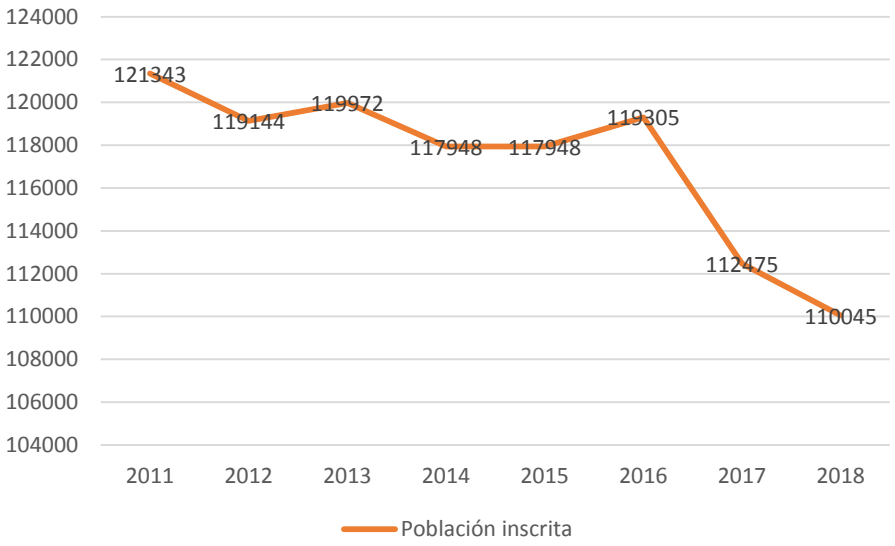
Resulta importante el **porcentaje de población adulto mayor inscrita en los establecimientos de salud de la comuna,** que asciende a **18.646 usuarios**, abarcando el 16,9% del per-cápita total. Cabe señalar que, el censo 2017 registró 17.128 personas de 65 o más años, por lo que, el per-cápita podría estar reflejando un incremento de población de este rango etario y la atención de usuarios de comunas vecinas como San Joaquín.

El 14,7% de la población censada el año 2017 se encontraba en el rango etario sobre 65 año, siendo superior al promedio nacional que ascendía al 11,4%. Es decir, la comuna de Macul presenta un envejecimiento demográfico superior al país, lo que supone diversos desafíos en materia de atención en salud.

En cuanto a la distribución según sexo, el grupo infantil se distribuye en un 49% de mujeres y 51% de hombres, siendo similar al grupo de 10 a 19 años, donde las mujeres representan el 52% de los inscritos, y los hombres el porcentaje restante. En grupos de población Adulta y Adulto Mayor, se observa un predominio de mujeres inscritas, con un 56% de usuarias en el rango de 20 a 64 años, y un 63% de población femenina en el segmento de 65 y más años.

En relación con la evolución de la población inscrita, validada por FONASA, en el grafico siguiente se presenta su evolución durante el periodo 2011-2018.

Gráfico 10. Población per-cápita según ciclo vital, comuna de Macul



Fuente: Elaboración propia

Claramente, el pércapita comunal ha presentado una variación negativa durante los últimos años, pasando de 121.343 inscritos en 2011, a 110.045 inscritos en el año 2018. Según el Plan Anual de Salud, "las cifras de usuarios inscritos y validados por FONASA muestran leves variaciones, pero se mantiene una alta cobertura respecto a la población beneficiaria y censal" (Plan Anual de Salud Macul, 2019).

Según el Informe de Gestión de la Corporación de Desarrollo Social, se desarrollan "diversas estrategias para el mantenimiento y aumento del per-cápita comunal, esto incluyendo brechas significativas del trabajo de FONASA, CESFAM y los usuarios (…) se rescató entre junio y julio de 2018, a 2.786 inscritos" (Corporación Municipal, Informe de Gestión 2018).

Cabe señalar que, el Plan Anual de Salud 2019 reconoce una serie de desafíos para la red de atención en salud, los cuales se mencionan a continuación, según programa

Programa Adulto

- ✓ Acercamiento a la Comunidad a través de Diagnósticos Participativos: Infantil, Adolescentes, Adultos y Líderes Comunitarios.
- ✓ Temas: Participación, oferta programática, Derechos y deberes de los pacientes.
- ✓ Generación de espacios de participación: conversatorios, consejos consultivos, asambleas, ofertas programáticas centradas en la demanda.

Migrantes

- ✓ Formar Grupo de acogida (en salud mental)

- ✓ Elaboración de Manual de orientación.
- ✓ Catastro de servicios.

Programa Salud Escolar (JUNAEB)

- ✓ Aumentar coberturas en las tres áreas de atención, disminuyendo factores de inasistencias a los controles.
- ✓ Inscribir a más colegios en el programa, conversando previamente con los directores de los colegios que no están inscritos en el programa.
- ✓ Priorizar centros de atención que sean céntricos para la comunidad.
- ✓ Aumentar calidad de atención en las tres áreas: teniendo las disposiciones físicas adecuadas para las atenciones.

Programa control niño sano:

- ✓ Aumentar nivel de compromiso y participación de alumnos y apoderados, comprometiendo al equipo docente y directivo de los establecimientos educacionales.
- ✓ Mantener trabajo en equipo y en red.

Control del joven sano

- ✓ Mejorar la coordinación con los encargados de salud de los colegios.
- ✓ Mejorar la distribución de colegios correspondientes por CESFAM.
- ✓ Apoyo en aspectos administrativos desde la dirección de salud a las enfermeras a cargo.

Programa de salud oral

- ✓ Llevar a cabo las programaciones establecidas, para así lograr los objetivos de cobertura.
- ✓ Mantener y mejorar las coordinaciones entre los colegios, educación y salud.

Programa Habilidades para la vida

- ✓ Mantener el trabajo coordinado en la red.
- ✓ Hacer seguimiento efectivo de los casos derivados.
- ✓ Aumentar la participación de los equipos docentes, de los estudiantes y sus familias en las diferentes actividades e intervenciones de promoción y prevención.

Comisión mixta (Salud -Educación)

- ✓ Aumentar el compromiso de la comunidad tanto educativa como de salud, a que participen en esta instancia de trabajo.

3.3.1 Establecimientos de salud y cobertura

La comuna de Macul cuenta con total de 7 establecimientos que entregan prestaciones de nivel primario, los cuales se describen a continuación:

El CESFAM Santa Julia, se encuentra localizado en el sector norponiente de la comuna y atiende a la población que se encuentra dentro del perímetro formado por Avda. Rodrigo de Araya desde Avda. José Pedro Alessandri hasta Avda. Américo Vespucio por el Norte, Avda. Quilín, acera Norte, desde Avda. José Pedro Alessandri hasta Américo Vespucio por el Sur, Avda. Américo Vespucio, acera poniente, desde Avda. Rodrigo de Araya hasta Avda. Quilín por el Oriente, y Avda. José Pedro Alessandri, acera oriente, desde Avda. Rodrigo de Araya hasta Avda. Quilín por el Poniente.

Desde el año 2011, dispone de un edificio nuevo, lo que le permite entregar una adecuada atención de acuerdo con el Modelo de Salud Familiar. Además, cuenta con su respectiva Autorización Sanitaria, según Resolución Exenta del año 2011. La atención de este CESFAM se realiza en tres sectores (Cordillera, Mar, Bosque). De estos, según las delimitaciones geográficas establecidas. El sector Cordillera concentra la mayor cantidad de usuarios inscritos.

En el CESFAM Santa Julia se encuentran las dependencias del Servicio de Atención Primaria de Urgencia (SAPU), que funciona en la comuna desde el año 2004. Entrega atención de urgencia con el objetivo de aumentar la capacidad resolutiva del nivel primario, mejorando el acceso a la atención médica de los usuarios. Realiza las derivaciones correspondientes a los Servicios de Urgencia Hospitalarios.

También se ubica en dependencias del CESFAM Santa Julia ***el Centro Mujer y Familia,*** que se encuentra en funcionamiento desde el año 2007. Su objetivo es la realización de Ecografías Ginecológicas, Obstétricas y Mamografías a la población usuaria de los CESFAM, de manera de evitar las derivaciones a centros fuera de la comuna.

El CESFAM Dr. Félix de Amesti, se encuentra ubicado en sector Oriente de la comuna. Desde el año 2000 implementa en Modelo de Salud Familiar, adecuando las instalaciones al proceso de sectorización requerido. Actualmente atiende a una población de 41.799 usuarios y presenta requerimientos en torno a la adecuación de su infraestructura, de manera de responder a las demandas de la población inscrita y el modelo de atención implementado.

Durante el año 2015 se presentó un proyecto para reposición del CESFAM ante el Ministerio de Salud, el cual se encuentra en desarrollo, y ha significado la habilitación de espacios provisorios para el funcionamiento del CESFAM. El establecimiento se organiza a partir de tres sectores, que abarcan las JJVV 18 y 19 (Sector Amarillo), JJVV 15 y 16 (Sector Verdes), y JJVV 13 y 14 (Sector Azul).

El CESFAM Padre Alberto Hurtado, se ubica en el sector sur poniente de la comuna, siendo sus principales vías de acceso las Avenidas Agrícola y Vicuña Mackenna. Su área de influencia, abarca las unidades vecinales N° 10 y 17 (Sector Azul), N° 1, 2 y 11 (Sector Azul) y N° 12 y 20 (Sector Verde). Este CESFAM comenzó a funcionar a partir del año 2007, y durante 2014, incorporó la Unidad de Atención Primaria Oftalmológica (UAPO).

Según los antecedentes presentados por el Plan Anual de Salud, a octubre de 2018, los Centros de Salud de la comuna contaban en su conjunto con un total de 110.045 usuarios inscritos y validados, que se distribuyen de la siguiente manera:

Tabla 48. Población validada año 2018, según CESFAM

Grupo etario	Centros de Salud		
	Santa Julia	Dr. Félix Amesti	Padre A. Hurtado
Infantil (0 a 9 años)	3.531	3.659	2.733
Adolescente (10 a 19 años)	4.749	5.130	3.409
Adulto (20 a 64 años)	25.193	25.420	17.575
Adulto Mayor (65 y más años)	5.985	7.285	5.376
TOTAL	39.458	41.494	29.093

Fuente: Información entregada por FONASA al mes de octubre de 2018.

La distribución de la población per-cápita resulta ser heterogénea. El CESFAM Dr. Félix Amesti presenta la mayor cantidad de inscritos validados, con un total de 41.494 usuarios, que equivalen al 38% del total de inscritos en la comuna. Por su parte, el CESFAM Alberto Hurtado, presenta la menor cantidad de inscritos, con un total de 29.093 personas, que equivalen al 26% la población per-cápita.

La población inscrita en la red de atención primaria de la comuna puede acceder además a los siguientes Centros de salud:

***Centro Odontológico Macul*.** Se encuentra en funcionamiento desde el año 2005, bajo el alero de la Corporación de Desarrollo Social de Macul. Surge de la fusión de los servicios dentales de los establecimientos de salud existentes. Tiene como objetivo entregar una atención odontológica de nivel primario a la población beneficiaria de la comuna, priorizando la atención de niños de 6 a 12 años, embarazadas, adultos de 60 años, urgencias, alumnos de escuelas básicas municipales y pacientes con patologías auge de especialidad.

Centro Comunitario de Salud Mental (COSAM). Se encuentra en funcionamiento desde el año 1997, dependiendo administrativamente de la Corporación Municipal de Desarrollo Social y técnicamente del Servicio de Salud Metropolitano Oriente. Constituye un nivel de atención secundaria, destinado a la derivación de patologías de salud mental. Su objetivo es entregar una atención integral y especializada en salud mental, a vecinos con problemas y/o trastornos mentales de moderada a alta severidad en todas las etapas del ciclo vital.

Laboratorio Clínico. Surge a partir del año 1997, como parte de un convenio de colaboración con el Ministerio de Salud, realizando las prestaciones que requieren los planes y programas de salud a todos los beneficiarios que se atienden en los Centros de Salud de la comuna. Se encuentra adscrito al Programa de Evaluación Externa de la Calidad del ISP en cada uno de los exámenes que realiza.

En cuanto a la gestión realizada durante los últimos años, se destaca la implementación del Centro de Especialidades de Macul, cuyo objetivo es entregar a los usuarios inscritos en los CESFAM diversas prestaciones a través de su unidad dental y unidad de atención primaria (UAPORRINO) que cuenta con médico otorrino, tecnólogo médico y fonoaudiólogo. "El objetivo de esta iniciativa es acercar la salud a la comunidad (…) entregando a los usuarios resolutividad con calidad y continuidad para la atención de los pacientes" (Corporación Municipal, Informe de Gestión 2018).

Además, la comuna cuenta con una **Farmacia Comunal,** que permite la adquisición de medicamentos y otros insumos a precio costo, por parte de la comunidad. Esta se encuentra ubicada en desde el año 2018 en un sector céntrico de la comuna. Cuenta con una sala de fraccionamiento de medicamentos autorizada por el Instituto de Salud Pública. Según los registros de inscripción la farmacia comunal presentó un alza significativa entre 2017 y 2018, pasando de 2.812 a 4.756 inscritos. Asimismo, el incremento de las ventas ha sido progresivo desde su instalación.

En relación con el estado actual de la infraestructura, si bien existen dos CESFAM que son relativamente nuevos, la situación más crítica corresponde al **CESFAM Félix Amesti, que actualmente se encuentra en proceso de reposición.** El proyecto consiste en la construcción y adquisición de equipos y equipamiento del Centro de Salud Familiar Félix de Amesti, para atender a una población de 30.000 habitantes del sector sur de la comuna, en una infraestructura de dos pisos dividida en tres sectores de atención, además de un área de apoyo clínico, sector de rehabilitación y atención de urgencias.

No obstante, existen requerimientos en la materia, en términos de mayores espacios físicos. Según lo señalado desde el área directiva, la comuna requiere un cuarto CESFAM, en función de la cantidad de usuarios registrados según per-cápita y las capacidades de los Centros de Salud Familiar existentes. Según el Servicio de Salud, la población óptima a cargo de un CESFAM es de 20.000 usuarios inscritos, no obstante, en la práctica existen establecimientos con más de 40.000 inscritos, como el caso del CESFAM Dr. Félix Amesti de la comuna de Macul.

En cuanto a vehículos, existentes requerimientos permanentes de renovación, reposición y/o aumento de flota disponible. En este sentido, actualmente se identifican los siguientes requerimientos:

- ✓ Reposición de ambulancias (4)

- ✓ Vehículos de traslado de pacientes y/o profesionales (2 o 3)
- ✓ Adquisición de clínica móvil.

En términos de equipamiento, la red de atención primaria presentó un proyecto para "adquisición de equipos oftalmológicos UAPO SSMO", destinados a unidades de atención primaria oftalmológica de la comuna.

3.3.2 Dotación de funcionarios

La Dotación de funcionarios, es definida a partir de la cantidad de usuarios inscritos validados por CESFAM y las características propias de la población y programas impartidos. Esta propuesta en enviada al SSMO para su aprobación. Según el Plan de Salud de Macul, para el año 2019 se aprobó la siguiente dotación:

Tabla 49. Dotación red de atención primaria, comunal de Macul

Categoría	Actividad o profesión	N° cargos	Horas Totales
A	Médicos	40	1.760
	Dentistas	23	1.012
	Químicos Farmacéuticos	4,5	198
	Total, tramo A	**68**	**2.970**
B	Enfermeras	37	1.628
	Matronas	23	1.628
	Psicólogo	23,8	1.047
	Asistente Social	14,8	649
	Nutricionistas	16	704
	Kinesiólogo	17	748
	Otros TO-SDA	7	308
	Total, tramo B	**139**	**6.096**
C	Técnicos paramédicos	78	3.432
	TANS y otros	35	1.540
	Total, tramo C	**113**	**4.972**
D	Auxiliar Paramédico	13	572
	Asistente Dental	7,75	341
	Otros	3	132
	Total, tramo D	**24**	**1.045**
E	Administrativo del Área Salud	45	1.980
	Total, tramo E	**45**	**1.980**
F	Auxiliar de servicio	20	880
	Conductores	20	880
	Camilleros	6	264
	Total, tramo F	**46**	**2.024**
DOTACIÓN APS		**434**	**19.087**

Fuente: Plan Anual de salud 2019.

A partir de la información descrita, se concluye que la dotación de la red de salud comunal contempla para el año 2019 un total de 434 cargos, que corresponden a 19.087 horas. Conforme a lo señalado en la Cuenta Pública 2019, esta dotación contempla el aumento de la "proporción de médicos asistenciales, llegando a 1 médico por cada 3.000 usuarios inscritos validados, lo que permitirá un mejor desarrollo de estrategias como la disponibilidad de cupos de morbilidad para plataforma de ahora salud, así como realizar estrategias comunitarias de promoción y prevención" (Plan de Salud Macul, 2019).

3.3.3 Atención en salud: principales programas y prestaciones

Según lo señalado en el Informe de Gestión 2018, de la Corporación de Desarrollo Social de Macul, una de las primeras tareas del Modelo de Salud Familiar es la evaluación de las familias, de manera de obtener un perfil de riesgo. Así, las principales prestaciones incorporadas como acciones de intervención con familias corresponden a:

- ✓ Visita Domiciliaria Familiar Integral (VDI) a grupos de alto riesgo para conocer y abordar los problemas bio-psico-sociosanitarios existentes. Durante 2018 los equipos de salud realizaron un total de 9.231 VDI en la comuna.
- ✓ Consejerías Familiares para el cuidado o modificación de conductas que constituyen un riesgo o daño individual o grupal, en familias que presentan factores de riesgo. En 2018, se realizaron un total de 4.489 consejerías en temas de riesgo psicosocial, patologías crónicas, salud mental, adulto mayor dependiente, integrante con enfermedad terminal, dependiente severo, entre otras.

Respecto a las **prestaciones de carácter obligatorio** que son entregadas a través de la red asistencial comunal, según ciclo vital, se identifican las siguientes:

Tabla 50. Prestaciones de carácter obligatorio, ciclo vital infantil, comuna de Macul

Ciclo vital	Tipo de prestación
Infantil (0-9 años)	Control de salud niño sano- Evaluación desarrollo psicomotor- Control de malnutrición- Control de lactancia materna- Educación a grupos de riesgo- Consulta nutricional- Consulta de morbilidad- Control enfermedades crónicas- Consulta por déficit del desarrollo psicomotor- Consulta kinésica- Consulta y consejería de salud mental- Vacunación- Programa Nacional de Alimentación Complementaria- Atención a domicilio- Control de Salud Bucal- Aplicación de sellantes y barniz de flúor- Actividades comunitarias en salud mental en establecimientos educacionales.
	Actividades generales asociadas al ciclo
	Consejería familiar- Visita domiciliaria integral- Consulta social- Tratamiento y curaciones-Educación grupal- Intervención familiar psicosocial- Exámenes de laboratorio básico (hematología, bioquímica, inmunología y microbiología)- Entrega de fármacos.
	Prestaciones GES asociadas al ciclo
	Alta integral odontológica de niños de 6 años- Diagnóstico displasia luxante de caderas-

Ciclo vital	Tipo de prestación
	Asma bronquial en niños/as- Tratamiento epilepsia no refractaria desde 1 año a menos de 15 años- Tratamiento de IRA baja ambulatoria en menores de 5 años.

Fuente: Elaboración propia a partir de antecedentes entregados en Informe de Gestión 2018, Corporación Municipal.

Según el Informe de Gestión 2018, de la Corporación de Desarrollo Social, la principal acción preventiva realizada con población infantil (menor de 6 años) corresponde a los controles de salud, a través de los cuáles se pueden detectar los factores de riesgo existentes. Otro aspecto de interés es la evaluación nutricional de los menores y las prestaciones orientadas a disminuir la prevalencia de obesidad en este grupo etario, considerando el incremento que ha experimentado esta problemática a nivel país.

Los antecedentes recabados en 2018 indican que, un 20,2% de los menores de 6 años, controlados en los Centros de Salud de la comuna se encontraban con sobrepeso, y un 8,75% presentaba obesidad; mientras que, en niños y niñas de 6 a 9 años evaluados, un 12,67% presentaba obesidad, y un 20,97% se encontraba sobrepeso.

Cabe señalar que, la comuna cuenta con el **"Programa Piloto Control Niño Sano en Establecimientos Educacionales"**, dirigido a niños y niñas de 6 a 9 años, con el objetivo de prevenir la aparición de enfermedades en este grupo etario. En el año 2018, el programa se ejecutó en 15 establecimientos básicos, alcanzando una cobertura de 2.519 niños y niñas (84,5% de la matrícula del rango etario).

En el ámbito recuperativo, las principales acciones realizadas durante 2018 en población infantil, correspondió a: consultas médicas de morbilidad y urgencias, atenciones en sala de estimulación (desarrollo psicomotor) y salud bucal infantil.

En población adolescente (10 a 19 años) las prestaciones en salud garantizadas corresponden a las siguientes:

Tabla 51. Prestaciones de carácter obligatorio, ciclo vital adolescente, comuna de Macul

	Tipo de prestación
Adolescente (10-19 años))	Control de salud del adolescente- Consulta de morbilidad- Control crónico- Control prenatal- Control del puerperio- Control de regulación de la fecundidad- Control ginecológico preventivo- Consejería en salud sexual y reproductiva- Actividades comunitarias en salud mental en establecimientos educacionales-Consulta morbilidad obstétrica- Consulta morbilidad ginecológica- Intervención psicosocial- Consulta y/o consejería en salud mental- Atención a domicilio (alta precoz)- Control de salud bucal- Entrega de fármacos según arsenal farmacológico
	Actividades generales asociadas al ciclo
	Consejería familiar- Visita domiciliaria integral- Consulta social- Tratamiento y curaciones- Educación grupal- Intervención familiar psicosocial- Exámenes de laboratorio básico (hematología, bioquímica, inmunología y microbiología).
	Prestaciones GES asociadas al ciclo

	Diagnóstico y tratamiento de depresión de manejo ambulatorio mayores de 15 años- Tratamiento epilepsia no refractaria en mayores de 15 años- Asma bronquial en personas de 15 años y más- Urgencia odontológica ambulatoria- Plan ambulatorio básico consumo perjudicial de alcohol y drogas en menores de 20 años- Hipertiroidismo en personas mayores de 15 años- Tratamiento de erradicación del Helicobacter Pylori.

Fuente: Elaboración propia a partir de antecedentes entregados en Informe de Gestión 2018, Corporación Municipal.

En este grupo etario, las principales acciones preventivas realizadas durante el año 2018 fueron las siguientes:

- ✓ Examen de Salud Preventivo para Adolescentes (Ficha CLAP), cuyo objetivo es identificar oportunamente factores y conductas de riesgo en los ámbitos de salud sexual y reproductiva, vida sana, etc. En 2018, se realizaron un total de 3.450 evaluaciones a adolescentes de la comuna.
- ✓ Control por regulación de fecundidad, que contempla actividades de educación y entrega de métodos anticonceptivos. Durante 2018, 3.140 adolescentes solicitaron esta atención.
- ✓ Control de embarazo adolescente, que en el año 2018 abarcó un total de 64 adolescentes.

En el ámbito de las acciones recuperativas, las principales intervenciones realizadas durante 2018 correspondieron a: Consultas médica por morbilidad y urgencias, Salud Mental y Salud Oral.

Respecto al Programa de Salud del Adulto, este "comprende un conjunto de acciones y recursos dirigidos a mantener, e idealmente mejorar, el nivel de salud de la población de 20 a 64 años. Abordando las enfermedades prevenibles, otorgando atención médica oportuna y de calidad, contribuyendo además a reducir la prevalencia de aquellas enfermedades de mayor incidencia" (Corporación de Desarrollo Social de Macul, Informe de Gestión 2018). Las prestaciones garantizadas corresponden a las siguientes:

Tabla 52. Prestaciones de carácter obligatorio, ciclo vital adulto, comuna de Macul

Adulto (20-64 años)	**Tipo de prestación**
	Consulta de morbilidad- Consulta y control de enfermedades crónicas (incluye ERA)- Consulta nutricional- Control de salud- Intervención psicosocial- Consulta y/o consejería de salud mental- consulta kinésica- Educación grupal- Atención podología a pacientes con pie diabético- Curación de pie diabético- Intervención grupal de actividad física- Control de regulación de fecundidad- Consejería en salud sexual y reproductiva- Control ginecológico preventivo- atención a domicilio- Prestaciones de salud bucal.
	Actividades generales asociadas al ciclo
	Educación Grupal Ambiental- Consejería familiar- Visita domiciliaria integral- Consulta social- Tratamiento y curaciones- Intervención familiar psicosocial- Diagnóstico y control de la TBC- Exámenes de laboratorio básico (hematología, bioquímica, inmunología y microbiología)- Extensión horaria.
	Prestaciones GES asociadas al ciclo

	Screening cáncer cérvico- uterino- Diabetes Mellitus tipo II- Screening de cáncer de mama en personas de 15 años y más- Hipertensión arterial primaria o esencial en personas de 15 años y más- Cáncer de próstata en personas de 15 años y más- Depresión en personas de 15 años y más- Enfermedad pulmonar obstructiva crónica de tratamiento ambulatorio- Urgencia odontológica ambulatoria- Tratamiento médico en personas de 55 años y más con artrosis de cadera o rodilla- Salud oral integral del adulto de 60 años- Epilepsia no refractaria en personas de 15 años y más- Asma bronquial en personas de 15 años y más-Hipotiroidismo en personas de 15 años y más- Tratamiento de erradicación del Helicobacter Pylori.

Fuente: Elaboración propia a partir de antecedentes entregados en Informe de Gestión 2018, Corporación Municipal.

En el grupo etario adulto, la principal acción preventiva fue la realización de Exámenes de Salud Preventiva (EMPA) cuyo objetivo es pesquisar factores de riesgo cardiovascular en población adulta. Durante 2018 se realizaron 8.775 exámenes de este tipo, donde se observó que, un 27,7% de la población evaluada presentaba obesidad, y un 40,9% se encontraba con sobrepeso.

En el ámbito recuperativo, la Población bajo control del Programa de Salud Cardiovascular. Abarcó a un total de 10.006 personas en 2018. De estas, un 31,8% presenta un riesgo cardiovascular alto. La Clasificación de patologías en control del Programa Cardiovascular, identifica que el 82,2% de los pacientes se encuentra en control por hipertensión, el 67,5% tiene colesterol alto, el 39,3% tiene diabetes, y el 16,4% presenta tabaquismo.

En relación con la población bajo control por enfermedades respiratorias, las principales patologías corresponden a asma bronquial y enfermedad pulmonar crónica. En el ámbito de la Salud Mental, el 76,9% de la población bajo control se encuentra en tratamiento por depresión, mientras que un 32,6% presentan trastornos de ansiedad. En Salud Oral, la población adulta presenta un importante daño de salud.

Las prestaciones para el Adulto Mayor, “tienen como finalidad la mantención o la recuperación de la autonomía, en consideración a la alta prevalencia de enfermedades crónicas o de secuelas en este grupo. También se busca disminuir la mortalidad por causas prevenibles o evitables y contribuir de esta manera a prolongar la vida, incentivando acciones en las áreas de promoción, prevención, atención curativa y rehabilitación específica en la perspectiva de un envejecimiento activo” (Corporación de Desarrollo Social Macula, Informe de Gestión 2018).

En este contexto, se garantizan las siguientes prestaciones en salud para población de 65 o más años:

Tabla 53. Prestaciones de carácter obligatorio, ciclo vital adulto mayor, comuna de Macul

Adulto Mayor (65 y más años)	**Tipo de prestación**
	Consulta de morbilidad- Consulta y control de enfermedades crónicas (incluye ERA)- Consulta nutricional- Control de salud- Intervención psicosocial- Consulta de salud mental- Consulta kinésica- Educación grupal- vacunación antiinfluenza- Atención a domicilio- Programa Nacional de Alimentación Complementaria- Atención podología a pacientes con pie diabético- Curación de pie diabético.
	Actividades generales asociadas al ciclo
	Educación Grupal Ambiental- Consejería familiar- Visita domiciliaria integral- Consulta social- Tratamiento y curaciones- Intervención familiar psicosocial- Diagnóstico y control de la TBC- Exámenes de laboratorio básico (hematología, bioquímica, inmunología y microbiología)- Extensión horaria.
	Prestaciones GES asociadas al ciclo
	Screening cáncer cérvico- uterino- Diabetes Mellitus tipo II- Screening de cáncer de mama en personas de 15 años y más- Hipertensión arterial primaria o esencial en personas de 15 años y más- Cáncer de próstata en personas de 15 años y más- Depresión en personas de 15 años y más- Enfermedad pulmonar obstructiva crónica de tratamiento ambulatorio- Ortesis (o ayudas técnicas) para personas de 65 años y más- Neumonía adquirida en la comunidad de manejo ambulatorio en personas de 65 años y más- Tratamiento médico en personas de 55 años y más con artrosis de cadera o rodilla leve o moderada- Vicios de refracción en personas de 65 años y más- Urgencia odontológica ambulatoria- salud oral integral del adulto de 60 años- Epilepsia no refractaria en personas de 15 años y más- Asma bronquial en personas de 15 años y más-Hipotiroidismo en personas de 15 años y más- Tratamiento de erradicación del Helicobacter Pylori.

Fuente: Elaboración propia a partir de antecedentes entregados en Informe de Gestión 2018, Corporación Municipal.

Las principales acciones preventivas en este grupo etario corresponden a exámenes de medicina preventiva y control por condición de funcionalidad. En 2018 se realizaron 5.051 exámenes preventivos, donde 1.657 adultos mayores presentaba obesidad (17%) y 2.096 (21%) tenían sobrepeso. Además, de 10.325 adultos mayores evaluados por funcionalidad, 1.625 son dependientes. En el área recuperativa, se identifican acciones realizadas a través del Programa Cardiovascular, control de enfermedades respiratorias, control en Salud Mental y Salud Oral.

Las prestaciones por ciclo vital se complementan con prestaciones transversales entregadas en otros Centros de Salud de la red de atención comunal (Centro Odontológico, COSAM y laboratorio comunal), tal como se observa en la siguiente tabla:

Tabla 54. Prestaciones transversales, red de atención de salud comuna de Macul

Centro de Salud	Prestaciones transversales entregadas
Centro Odontológico de Macul (COM)	Programa Más Sonrisas para Chile y hombres de escasos recursos
	Pacientes atendidos en extensión horaria (vespertino y fines de semana)
	Programa de Promoción y Prevención en Salud Bucal para Niños y Niñas
Centro Comunitario de Salud Mental (COSAM)	Programa Infanto Juvenil
	Programa Adulto
	Programa de Adicciones
Laboratorio Comunal	Química clínica
	Hematología y banco de sangre
	Bacteriología
	Parasitología
	Perfil Tiroideo

Fuente: Elaboración propia a partir de antecedentes entregados en Informe de Gestión 2018, Corporación Municipal.

Además, se realizan prestaciones de apoyo y complementarias, a través del Programa de resolutividad (atención oftalmológica, tecnólogo médico, otorrino, endoscopías entrega de lentes, y procedimientos de cirugía menor), Programa de prótesis dentales (se entregaron un total de 2.610 prótesis en 2018), y por último, Programa de Imágenes Diagnósticas (Ecografías mamarias, mamografías, ecografías abdominales, radiografías de caderas y radiografías de tórax).

La comuna ejecuta el Programa Barrio Sano, a través del cual se busca fortalecer la prevención y promoción en salud, con el objetivo de disminuir la carga patológica de la comuna, avanzar hacia la resolutividad para que la comunidad pueda resolver sus demandas de atención de salud en la red de atención comunal disminuyendo la dependencia del sector secundario. Otro aspecto relevante es la implementación de proyectos de innovación, a través de la implementación de nuevas prestaciones y acciones sanitarias que respondan a los requerimientos de la comuna.

3.3.4 Recursos en salud

Según lo especificado en el Plan Anual de Salud 2019, el presupuesto de salud se conforma principalmente por los aportes ministeriales entregados a partir del par-cápita comunal, los aportes municipales y la existencia de convenios en salud. Según el SINIM, al año 2018 la comuna de Macul registró un ingreso por concepto de per-cápita de M$ 7.984.183 y un aporte municipal de M$755.000, además de otros ingresos (convenios, etc.) sumando un total de ingresos percibidos de M$15.139.604. El gasto devengado en salud en el año 2018 fue de M$15.401.811.-

La evolución presupuestaria del sector salud durante los últimos años, permite establecer que ha existido un incremento de los ingresos percibidos en la comuna, tal como se observa en la siguiente tabla:

Tabla 55. Evolución presupuestaria 2014-2018, Salud Municipal Macul

Ingresos	Ingresos anuales (M$)				
	2014	2015	2016	2017	2018
Total Ingresos percibidos	9.303.125	10.015.316	12.094.915	13.409.611	15.139.604
Transferencias corrientes	9.039.660	9.543.198	11.466.997	12.713.563	13.849.967
De la SUBDERE	0	0	0	0	0
Del Servicio de Salud	8.208.082	8.675.081	10.547.017	11.703.987	12.350.595
Atención Primaria Ley N° 19.378	5.467.304	4.862.863	7.179.509	7.453.624	7.984.183
Rentas de la propiedad	0	0	0	0	0
Ingresos de Operación	8.011	3.522	3.646	3.308	1.143
Otros Ingresos Corrientes[13]	255.454	468.596	556.849	692.740	1.288.494
Venta de Activos No Financieros	0	0	0	0	0
Recuperación de Préstamos	0	0	0	0	0
Transferencias gastos de capital	0	0	0	0	0
Endeudamiento	0	0	0	0	0
Saldo Inicial de Caja	0	0	0	0	0

Fuente: Elaboración propia a partir de antecedentes entregados en Informe de Gestión 2018, Corporación Municipal.

Cabe señalar que, el incremento de los ingresos percibidos por el sector salud durante los últimos cinco años (2014-2018) responde principalmente al aumento de los aportes realizados desde el Servicio de Salud, el incremento del ingreso per-cápita y de los aportes entregados por el municipio. No obstante, estos recursos resultan ser acotados a los requerimientos del sector.

Tabla 56. Resultado presupuestario 2014-2018, Salud Municipal Macul

Resultados	(M$)				
	2014	2015	2016	2017	2018
Ingresos percibidos	9.303.125	10.015.316	12.094.915	13.409.611	15.139.604
Gastos Devengados	9.584.193	10.885.945	11.846202	13.853.036	15.401.811
Ingresos Percibidos menos Gastos Devengados	**-281.068**	**-870.629**	**248.713**	**-443.425**	**-262.207**

Fuente: Elaboración propia a partir de antecedentes entregados en Informe de Gestión 2018, Corporación Municipal.

[13] Contempla los ingresos percibidos por aporte municipal.

3.4 Factores críticos, potencialidades en salud

3.4.1 Potencialidades

- ✓ Según Índices de SWAROOP y AVPP, la comuna de Macul presenta mejores condiciones sanitarias y expectativas de vida de población adulta en comparación con los indicadores nacionales y regionales.
- ✓ Presencia de Centros de Salud de atención complementaria a los CESFAM: COSAM, CEM, Centro Odontológico, Laboratorio Clínica que contribuye a una mejor resolutividad en la comuna.
- ✓ Vinculación del sector salud con distintas áreas institucionales, contribuye a una mejor gestión (Salud oral JUNAEB, COMSE, OPD, Centro de La Mujer, Medioambiente, Seguridad, DIDECO, Unidad Migrantes e Inclusión)
- ✓ Alianzas estratégicas y/o convenios de colaboración con diversas instituciones de Educación Superior.
- ✓ Fortalecimiento del enfoque de prevención y promoción en salud a través de Programa Barrio Sano.
- ✓ Existencia de Consejos de Desarrollo Local en todos los CESFAM de la comuna.
- ✓ El aumento de población en la comuna (asociado a inversión inmobiliaria) implica una mayor demanda para la red asistencial, (pér-capita actual sobre 111.000), en términos de atención en salud y disponibilidad de espacios físicos,
- ✓ Incremento de usuarios inscritos que constituyen población migrante (Perú, Bolivia, Colombia, Haití, Venezuela), implica nuevos desafíos en el ámbito de las prestaciones, prevención y promoción en salud (pertinencia intercultural).
- ✓ Acercar el enfoque preventivo y de promoción de la salud a la comunidad (Programa Barrio Sano).
- ✓ Cambios demográficos experimentados por la comuna y envejecimiento demográfico asociado a necesidades de atención en salud para este grupo etario. Como desafío según lo señalado por Dirección de Salud Comunal, es el envejecimiento activo de la población (autovalencia). Según Plan de Salud 2019, el 16,9% del per-cápita tiene entre 65 y 79 años, esto implica requerimientos de atención de salud específicos para dicho ciclo vital.
- ✓ Resolutividad. Abordar de manera adecuada los “requerimientos y problemáticas en salud de la comuna, dentro de la comuna” (disminuir la dependencia del nivel secundario). Implementación del CEM (Centro de Especialidades Médicas) responde a esta lógica, para entregar prestaciones en odontología, audiología y otorrinolaringología a la comunidad.

3.4.2 Factores críticos

- ✓ Población adulta bajo control con riesgo cardiovascular alto (31,8%). Problemas de salud del sistema circulatorio, como primera causa de muerte de adultos y adultos mayores de la

comuna. Cáncer de mamas, cáncer de próstata y cáncer de pulmón como las principales causas de muerte por cáncer.

- ✓ Alta prevalencia de malnutrición por exceso: población (infantil-adolescente-adulta) con sobrepeso y obesidad.
- ✓ Presencia de factores de riesgo asociados a salud mental (depresión, trastornos emocionales) en diversos ciclos vitales.
- ✓ Déficit de infraestructura en CESFAM Félix Amesti (actualmente en proceso de reposición.
- ✓ Espacios físicos son limitados. Actualmente se dispone de 3 CESFAM, se requiere un cuarto establecimiento considerando que lo óptimo es 20.000 a 30.000 usuarios por cada Centro de Salud Familiar.
- ✓ Déficit de vehículos para traslado de pacientes y profesionales, necesidad de reposición de ambulancias, falta de clínica móvil.
- ✓ Presupuesto del sector salud acotado en función de las necesidades de atención en la red de APS.

4 Desarrollo Social

4.1 Asistencia Social

4.1.1 Antecedentes

De acuerdo a los datos del Ministerios de Desarrollo Social, CASEN 2015, un 5,3% de la población se encontraría en situación de pobreza según ingresos, bajo la proporción de la región, sin embargo la observación del indicador de pobreza multidimensional (17,6%) revela que la comuna se encuentra por sobre la proporción regional en cuanto a pobreza multidimensional.

Tabla 57. Tasa de Pobreza CASEN 2015, según unidad territorial14

UNIDAD TERRITORIAL	TASA DE POBREZA	
	Por Ingresos, Personas (%)	Multidimensional, Personas (%)
Comuna de Macul	5,3%	**17,6%**
Región Metropolitana de Santiago	6,2%	15,0%
País	10,4%	16,6%

FUENTE: Reportes estadísticos, Biblioteca del Congreso Nacional, base CASEN 2015.

Los datos para los indicadores de cada una de las dimensiones de la pobreza multidimensional, revelan que en la comuna, los aspectos más carentes dicen relación con la ocupación, la seguridad social y la seguridad, valores que se encuentran por sobre la proporción regional.

[14] Pobreza por ingreso se determina por la "línea de pobreza por persona equivalente", es decir, el ingreso mínimo establecido para satisfacer las necesidades básicas alimentarias y no alimentarias de una persona equivalente. El porcentaje de población en situación de pobreza por ingresos corresponde al porcentaje de personas que reside en hogares cuyo ingreso mensual por persona equivalente (ingreso corriente del hogar) es inferior a la línea de pobreza. Pobreza Multidimensional reconoce que la pobreza es un fenómeno más complejo que la sola falta de ingresos, que también se manifiesta en carencias sufridas en distintas dimensiones del bienestar, en particular: Educación, Salud, Trabajo y Seguridad Social, Vivienda y Entorno, y Redes y Cohesión Social. La medición de pobreza multidimensional define carencias en estas 5 dimensiones a través del cálculo de 15 indicadores (3 por dimensión). El porcentaje de población en situación de pobreza multidimensional corresponde al porcentaje de personas que residen en hogares que exceden un umbral determinado de carencia total, calculada en base de los 15 indicadores. Las dimensiones del indicador de pobreza multidimensional en CASEN 2015, fueron Educación, Salud, Trabajo y Seguridad Social, Vivienda y Entorno (cada una con una ponderación de 22,5%) y Redes y Cohesión Social (ponderación de un 10% en el indicador final. (Fuente: http://siist.ministeriodesarrollosocial.gob.cl/indicadorportada/107)

Tabla 58. Indicadores pobreza multidimensional CASEN 2015, según unidad territorial

DIMENSIÓN	INDICADOR	CHILE	RM	MACUL
Educación	% de Hogares con integrantes en edad escolar que no asisten a un establecimiento educacional, Nacional, 2015	2,3%	2,2%	Sin estimación
	% de Hogares con integrantes que se encuentran en situación de rezago escolar, Nacional, 2015	2,2%	2,1%	0,9%
	% de Hogares con personas mayores de 18 años que no han alcanzado la escolaridad establecida por ley, Nacional, 2015	30,2%	24,3%	18,1%
Salud	% de Hogares con niños y niñas de 0 a 6 años en estado de malnutrición, Nacional, 2015	4,9%	4,8%	2,2%
	% de Hogares con integrantes que no se encuentran adscritos a un sistema de salud, Nacional, 2015	6,1%	6,5%	9,5%
	% de Hogares con integrantes que declaran no haber recibido atención de salud, Nacional, 2015	5,1%	6,1%	6,0%
Trabajo y seguridad	% de Hogares con personas de 18 años o más que no se encuentran ocupados, Nacional, 2015	9,3%	9,6%	12,3%
	% de Hogares con personas de 15 años o más ocupadas que carecen de seguridad social, Nacional, 2015	32,3%	32,7%	38,1%
	% de Hogares con adultos mayores que no perciben ningún tipo de pensión, Nacional, 2015	9,8%	9,7%	9,6%
Vivienda y entorno	% de Hogares carentes en habitabilidad, Nacional, 2015	19,0%	18,9%	15,1%
	% de Hogares carentes de servicios básicos, Nacional, 2015	3,6%	0,8%	Sin información
	% de Hogares con entornos carentes de equipamiento básico o expuestos a contaminación, Nacional, 2015	9,9%	9,4%	6,0%
Redes y cohesión	% de Hogares cuyos integrantes carecen de apoyo o participación social, Nacional, 2015	5,3%	6,7%	4,3%
	% de Hogares cuyos integrantes declaran haber sido tratados injustamente o ser discriminados, Nacional, 2015	14,9%	18,3%	18,5%
	% de Hogares cuyos integrantes declaran sentirse inseguros, Nacional, 2015	11,1%	18,0%	27,0%

FUENTE: Elab. Propia. Sistema integrado de Información Social con Desagregación Territorial, SIIS-T

De acuerdo a los datos del Sistema de Registro Social de Hogares, a diciembre del año 2018, un 46,9% de los hogares presentes en el RSH se encontraban en el tramo de mayor vulnerabilidad. Los datos dejan en evidencia una fuerte feminización de la pobreza en la comuna de Macul, que se condice con el carácter del fenómeno a nivel regional y nacional. De este modo es crucial que las políticas, planes y programas impulsados por la Municipalidad incorporen enfoque de género, a fin de disminuir las brechas de desigualdad de género, presentes en la comuna.

Tabla 59. Hogares presentes en el Registro Social de Hogares, Tramo 0% - 40%, Nacional, diciembre 2018, según unidad territorial y sexo del Jefe de Hogar15

UNIDAD TERRITORIAL	SEXO DEL JEFE DE HOGAR		Total
	Hombres	Mujeres	
Comuna de Macul	37,2%	53,0%	46,9%
Región Metropolitana de Santiago	39,8%	57,4%	50,1%
País	46,1%	61,7%	54,5%

FUENTE: Elab. Propia. Sistema integrado de Información Social con Desagregación Territorial, SIIS-T.

4.1.2 Gestión Municipal

La asistencia social en la comuna de Macul se encuentra a cargo del Departamento de Gestión de Información Social y Estratificación Social y, el Departamento Social.

4.1.2.1 Departamento de Gestión de Información Social y Estratificación Social.

Este departamento se orienta a la implementación del sistema de estratificación social vigente, que permita una correcta asignación de beneficios de la red social del gobierno y diseño de programas sociales propios para la comuna, como también gestionar ante el organismo competente, la solicitud de información social disponible en el instrumento de estratificación social vigente. Las unidades del departamento son las siguientes:

- ✓ **Unidad de Convenio y Administración**. A cargo de realizar las gestiones de carácter administrativo y de información social que conforman el soporte a las otras unidades de este Depto. y también, a otros Departamentos de la DIDECO y del Municipio
- ✓ **Unidad de Atención de Caso.** Esta Unidad se centra en la Atención diaria del público, en su modalidad presencial y virtual o WEB.

[15] Pobreza por ingreso se determina por la "línea de pobreza por persona equivalente", es decir, el ingreso mínimo establecido para satisfacer las necesidades básicas alimentarias y no alimentarias de una persona equivalente. El porcentaje de población en situación de pobreza por ingresos corresponde al porcentaje de personas que reside en hogares cuyo ingreso mensual por persona equivalente (ingreso corriente del hogar) es inferior a la línea de pobreza. Pobreza Multidimensional reconoce que la pobreza es un fenómeno más complejo que la sola falta de ingresos, que también se manifiesta en carencias sufridas en distintas dimensiones del bienestar, en particular: Educación, Salud, Trabajo y Seguridad Social, Vivienda y Entorno, y Redes y Cohesión Social. La medición de pobreza multidimensional define carencias en estas 5 dimensiones a través del cálculo de 15 indicadores (3 por dimensión). El porcentaje de población en situación de pobreza multidimensional corresponde al porcentaje de personas que residen en hogares que exceden un umbral determinado de carencia total, calculada en base de los 15 indicadores. Las dimensiones del indicador de pobreza multidimensional en CASEN 2015, fueron Educación, Salud, Trabajo y Seguridad Social, Vivienda y Entorno (cada una con una ponderación de 22,5%) y Redes y Cohesión Social (ponderación de un 10% en el indicador final. (Fuente: http://siist.ministeriodesarrollosocial.gob.cl/indicadorportada/107)

- ✓ **Unidad Gestión RSH.** Esta unidad del Depto., se encarga principalmente de realizar gestión con el RSH hacia la población más vulnerable o en situación de pobreza conforme una perspectiva de análisis de pobreza multidimensional y ha puesto a disposición la información social obtenida del sistema estadístico del RSH, así también otras iniciativas de otros programas vinculados e iniciativas propias.
  - Exenciones de Derechos de Aseo presenciales y Automáticas.
  - Pacientes con dependencia, revisión RSH en plataforma y Gestión en Terreno.
  - Piloto de Digitalización de Archivo FPS
  - Móvil RSH (piloto)
  - Atenciones en Terreno y Certificados RSH Adulto Mayor
  - Gestión RSH para Programa CHCC, gestantes y niños.
  - RSH en la Comunidad, actividades Municipales y de la DIDECO.

Durante el año 2018 se ejecutó el **Programa de Gestión de Información Social e Ingreso, actualización del Registro Social de Hogares, para beneficios de Protección Social el cual busca** brindar condiciones favorables a los residentes de Macul para que apliquen el instrumento de estratificación y puedan postular a los beneficios de la Red Social de Gobierno y de Programas propios del Municipio.

4.1.2.2 Departamento Social

Este departamento tiene como objetivo "*Promover el Desarrollo Social, colaborando con los sectores de la población de la Comuna de Macul, que, por carecer de recursos considerados indispensables, no logran por sus propios medios satisfacer sus necesidades básicas, colaborando con el desarrollo de potencialidades individuales y familiaresy, la utilización de recursos de programas sociales a nivel local, regional y nacional*".

El departamento implementa los siguientes programas:

- ✓ **Programa Macul te apoya.** Este programa es de financiamiento municipal. Otorga apoyo a aquellas familias de escasos recursos que no logran satisfacer sus necesidades básicas en las áreas de salud, vestuario, alimentación y educación. El programa apoya con enseres de vivienda, pago de servicios básicos, caja de alimentos, servicios funerarios, apoyo a necesidades no previstas, entre otras. El programa cuenta con un convenio con Fundación Hogar de Cristo. Los recursos del programa para el año 2019, alcanzaron los $160.000.000, entre presupuesto asignado y modificación presupuestaria.
- ✓ De acuerdo a la información otorgada por la Jefa de Departamento, son principalmente mujeres quienes acuden a solicitar ayudas sociales, seguido por personas mayores. Lo anterior confirma la **tendencia de feminización y envejecimiento de la pobreza** en la comuna.
- ✓ El programa realiza cerca de 50 atenciones promedio por día, y cuenta con 6 profesionales.

- ✓ **Programa Subsidios.** El Departamento tramita el acceso a subsidios, que corresponden a una prestación monetaria mensual a beneficiarios carentes de recursos. El financiamiento de estos subsidios es fiscal. Se contemplan: 1) Subsidio único Familiar (SUF): Subsidio Maternal; Subsidio recién Nacido; Subsidio a la madre (menor de 18 años); Subsidio familiar duplo; Subsidio Discapacidad Mental; 2) Subsidio Agua Potable: Tradicional; Chile Solidario.
- ✓ **Programas externos.** En el departamento social se implementa el **Programa Familia**s y el **Programa Habitabilidad**, ambos del Subsistema Chile Seguridad y Oportunidades.
- ✓ **Otros programas y colaboraciones.** El Departamento social colabora con otras instituciones en la elaboración de informes sociales para Tribunales de familia, Cantón de Reclutamiento, establecimientos educacionales, entre otros. Así también colabora en el trámite de becas vinculadas a JUNAEB, las que actualmente se tramitan a través de una página web. El departamento apoya las postulaciones cuando las personas presentan dificultades en el proceso o requieren de documentación posible de obtener a través del municipio.
- ✓ El departamento gestiona la exención de pago de derechos de aseo domiciliario; sostiene un convenio con Aguas Andinas S.A, para favoreceré a personas deudoras/morosas; apoya en el traslado de enseres y situaciones de emergencias e implementa el programa de Navidad Comunal. Finalmente desarrolla la línea de acción de apoyo a Personas en Situación de Calle, la cual contempla e identificación, asistencia e inserción a la red de apoyo.
- ✓ La municipalidad brinda apoyos especiales y únicos a jóvenes estudiantes en proceso de titulación que requieren apoyo para costear los trámites de la misma. Adicionalmente se cuenta con una beca para hijos e hijas en edad escolar, de familias beneficiarias del Sistema Chile Seguridad y oportunidades. Esta beca consiste en un apoyo en dinero para la compra de útiles escolares.

4.1.3 Factores críticos y potencialidades de asistencia social

4.1.3.1 Potencialidades

- ✓ La Dirección del Departamento Social se encuentra liderado por la Sra. Nubia Gajardo, Trabajadora Social, con vasta trayectoria profesional y en el departamento, lo cual favorece la inducción a las nuevas contrataciones y permite dar **continuidad a los procesos e intervenciones** que el departamento implementa.
- ✓ El Departamento Social cuenta con un **catastro de personas en situación de calle**, el cual alcanza a un total, variable, de 20 personas, las cuales están identificadas y reciben apoyos y orientación, de parte de la municipalidad.
- ✓ El **personal del departamento ha recibido capacitación en diversas áreas**, como género, discapacidad, migración, pueblos originarios, vejez, niñez y juventud. No obstante, se requiere fortalecer la capacitación funcionaria en los marcos legales que garantizan derechos a los grupos prioritarios, así como en la atención en derechos y buen trato.

- ✓ Un desafío del departamento, es contar con personal que permita **hacer seguimiento a las intervenciones que realiza es departamento,** a fin de establecer el buen uso de los recursos públicos, y generar estrategias que garanticen su entrega pertinente y oportuna.

4.1.3.2 Factores críticos

- ✓ El departamento cuenta con un análisis interno que permite identificar los principales factores que afectan negativamente al cumplimiento de su función.
- ✓ La imposibilidad de formar equipos, debido a la alta rotación de personal, corresponde al principal problema, pues impide el establecimiento de protocolos internos de procesos, baja la cohesión del grupo e implica desgaste, en tanto que obliga a sostener un proceso de permanente inducción.
- ✓ Las características de la función del Departamento Social implican que las personas que acuden a solicitar ayudas, muchas veces se encuentran en situación de vulnerabilidad emocional y requieren, por lo tanto, de condiciones de privacidad para ser atendidas. Actualmente el Departamento Social carece de espacio físico adecuado para la atención, tanto como para la espera de las personas. Lo anterior implica exposición y vulneración del derecho a la intimidad, cruces de información y/o solicitudes, entre otros.
- ✓ Se observa en la comuna la emergencia de una "clase media empobrecida" o "pobreza ilustrada", conformada por jóvenes profesionales de nivel superior que se encuentran cesantes o bien en trabajos precarios, y que además cuentan con altos niveles de endeudamiento (por estudios y otros). Este grupo social, no clasifica en los índices de vulnerabilidad, debido a su formación, sin embargo requiere, en muchos casos, de asistencia para satisfacer necesidades básicas sin profundizar su endeudamiento.
- ✓ El estallido social, ha impactado en un alza en la cesantía entre personas que trabajaban en pequeñas empresas. Lo anterior ha significado un alza en la demanda de apoyo para el pago de servicios básicos y caja de alimentos.
- ✓ A nivel de gestión, se identifica la existencia de procesos excesivamente burocráticos, que provocan respuestas inoportunas frente a emergencias. Por lo anterior se requiere realizar un estudio de los procesos, que permita identificar nudos y estancamientos, elaborando e implementando nuevos y más eficientes procesos de gestión municipal, involucrando en este análisis a todas las unidades y direcciones. Adicionalmente se propone la creación de un protocolo municipal de emergencia, que permita disminuir los tiempos de entrega de las ayudas frente a emergencias, por medio de la coordinación y ajuste de procedimientos.
- ✓ De acuerdo a lo informado, en la comuna de Macul existe tendencia a la feminización y envejecimiento de la pobreza, lo cual implica la necesidad de incorporación de enfoque de género y de vejez en la gestión. La incorporación de estos enfoques debe trascender a la DIDECO, atañendo también a las otras Direcciones, pues finalmente, la acción de la municipalidad en su conjunto, afectará la calidad de vida de las personas.

4.2 Organizaciones comunitarias

4.2.1 Antecedentes

De acuerdo a la información aportada por el Registro Civil, a la fecha del 30 de septiembre de 2019, la comuna de Macul registraba 1.505 organizaciones, de las cuales 1.504 se encuentran vigentes y 1 ingresada. La gran mayoría de las organizaciones registradas cuentan personalidad jurídica municipal y se corresponden con organizaciones comunitarias/vecinales (1.011).

Tabla 60. Organizaciones Registro Nacional de Personas Jurídicas Sin Fines de Lucro (30 sept. 2019)

Tipo de organización	Ministerio de Justicia	Municipalidad	Total
Comunitaria/vecinal	-	1.011	1.011
Corporación/ Fundación	24	97	121
Ley especial de culto	-	1	1
Leyes especiales	-	2	2
Organización funcional	1	317	318
Organización territorial	-	51	51
Otra	-	1	1
Total general	**25**	**1480**	**1505**

Fuente: Servicio de Registro Civil y de Identificación

4.2.2 Gestión Municipal

4.2.2.1 Departamento de Organizaciones Comunitarias

El Departamento de Organizaciones Comunitarias es el responsable de movilizar la participación ciudadana, mediante intervenciones dirigidas a la promoción, fortalecimiento, autogestión de las distintas organizaciones sociales y, asimismo, de llevar el catastro de las mismas (Cuenta, pública 2018).

Su trabajo se realiza a través de las siguientes áreas y líneas de acción:

- ✓ Asesoría a las personas que desean organizarse
- ✓ Capacitación para dirigentes vecinales a través de la Escuela de Líderes
- ✓ Municipios en tu barrio con servicios municipales y gubernamentales a la comunidad en general
- ✓ Mesas Barriales en el territorio
- ✓ Apoyo, asesoría, e información a las organizaciones y a sus iniciativas comunitarias
- ✓ Préstamo de buses
- ✓ Fomentar las actividades recreativas para las organizaciones durante el verano.

Adicionalmente el Departamento de Organizaciones Comunitarias, ejecutó el programa de "Fortalecimiento de la participación ciudadana" cuyo objetivo es *"Fortalecer a los actores de base*

a la práctica de la corresponsabilidad, la cooperación y la interacción para el desarrollo comunal que promueva la democracia, el dialogo y la participación".

4.2.2.2 Modelo de intervención territorial

El modelo de intervención territorial (MIT) del Departamento de Organizaciones Comunitarias viene a responder la pregunta del cómo la municipalidad de vincula de mejor manera a la diversidad de organizaciones y realidades comunales. Para dicho objetivo la unidad de organizaciones comunitarias ha desarrollado un modelo de gestión e intervención territorial que establece 8 macrozonas urbanas (sectores). El MIT permite conocer y profundizar en las características de cada sector, sus falencias y potencialidades.

El MIT se contrapone al modelo de demanda espontánea, que pese a responder a los requerimientos de las organizaciones, no implicaba una propuesta de relacionamiento adecuada a cada una de las realidades territoriales, volviendo menos eficientes y oportunos el uso de los recursos municipales, a la vez que dificulta el liderazgo municipal en materia de desarrollo local.

El MIT tiene dentro de su diseño la conformación de Mesas Barriales en cada uno de los sectores, en donde convergerían las diversas organizaciones, responsables de levantar y priorizar la gestión municipal en el sector. A través de estas mesas barriales la municipalidad comunica e informa de su gestión, facilitando de este modo el acceso de la comunidad a la información.

En este escenario también participan Comités de Administración de edificios, permitiendo también el vínculo de la municipalidad con éstos, a través de la orientación técnica e inclusive la intermediación con las inmobiliarias. No obstante el relacionamiento principal con las inmobiliarias y comunidades de edificios de altura, la municipalidad ha creado una comisión urbana, la cual analiza en pos de la generación de estrategias que aborden los distintos desafíos y dimensiones del desarrollo inmobiliario en la comuna.

4.2.3 Factores Críticos y Potencialidades

4.2.3.1 Potencialidades

- ✓ La conformación de mesas barriales es una apuesta de la municipalidad al fortalecimiento de la participación de la comunidad, bajo el entendido de que sin la participación de esta no es posible el desarrollo armónico de la comuna. Del mismo modo, señalar que la estrategia de establecer 8 sectores busca revertir procesos de fraccionamiento territorial con miras a una visión más integral que permita abordar necesidades de corte más estructural.
- ✓ El diagnóstico realizado por el PLADECO tanto como los análisis realizados por el departamento, permitirán dotar de información cuantitativa y cualitativa relevante para la construcción de diagnósticos para cada sector.

- ✓ En este marco y para la adecuada intervención en los territorios, es crucial que la municipalidad cuente con una Mesa Técnica Territorial, donde confluyan las direcciones que desarrollan acción en los territorios, tales como: Dirección de Obras, Dirección de Tránsito, Dirección de Aseo y Ornato, y DIDECO.
- ✓

4.2.3.2 Factores críticos

- ✓ Es necesario avanzar en el cambio cultural del relacionamiento de entre la municipalidad y las organizaciones, apuntando a una mirada del territorio como el lugar común, en donde cada inversión o intervención que se desarrolle afectará a todas las personas. Salir de la mirada de la necesidad individual de la organización y transitar hacia la mirada colectiva es un desafío también para la municipalidad, sus unidades y funcionarios.
- ✓ El modelo de intervención y su metodología es reciente, por lo que aún no se ha concretado totalmente su despliegue. Si bien se han definido los sectores mediante la conformación de conglomerados de similitud y cercanías geosocioculturales, y se cuenta con análisis de recursos, organizaciones, infraestructura y otros, pero se encuentra pendiente la concreción de la instalación de la figura de Encargado/a de Territorio y Agente Territorial[16].

4.3 Vivienda

4.3.1 Antecedentes

De acuerdo a datos del año 2012 existían un total de 34.686 viviendas en la comuna. Para entonces el tipo de vivienda predominante en la comuna era la casa, que representaba un 75,89% del total de las viviendas, seguida por los departamentos y construcciones en altura por un 24,11%.

De acuerdo a la última medición del CENSO 2017, se registra un aumento del 24,3% en el número de viviendas, totalizando 43.121 viviendas. Se observa una importante variación en la representación de los tipos de vivienda, disminuyendo en 22,5 puntos porcentuales las viviendas de tipo “casa”; mientras que aumentan en 20,4 puntos porcentuales las viviendas de tipo “departamento en edificio”.

Tabla 61. Total Viviendas 2017

Unidad territorial	Total Viviendas
Macul	43.121
Región Metropolitana	2.378.442

[16] Se estima que el despliegue de funciones se realizará durante el 2020, iniciando con la implementación del programa de verano.

País	6.499.355

Fuente: Elaboración Propia en base a Censo 2017

Tabla 62 Tipos de Vivienda

Viviendas	País	Región Metropolitana	Macul
Casa	79,5%	67,3%	53,4%
Departamento en Edificio	17,5%	30,1%	44,5%
Vivienda Tradicional indígena	0,1%	0,0%	0,0%
Pieza en casa antigua o en conventillo	0,8%	1,3%	1,0%
Mediagua, mejora, rancho o choza	1,4%	0,8%	0,6%
Móvil (carpa, casa rodante o similar)	0,0%	0,0%	0,0%
Otro tipo de vivienda particular	0,5%	0,4%	0,5%
Vivienda colectiva	0,2%	0,1%	0,1%
Viviendas desocupadas	10,70%	5,10%	6,60%

Fuente: Elaboración Propia en base a Censo 2017

El Índice de Materialidad[17] de las viviendas en la comuna presenta la siguiente distribución:

Tabla 63. Índice de materialidad

Déficit habitacional	País	Región	Macul
Aceptable	83%	89%	93%
Recuperable	15%	11%	7%
Irrecuperable	2%	0%	0%

Fuente: Elaboración Propia en base a Censo 2017

[17] El *índice de materialidad es aceptable* si las paredes exteriores, cubierta del techo y pis0o de la vivienda fueron clasificados como aceptables al unísono. Las paredes exteriores se consideran aceptables si se declara hormigón armado; albañilería: bloque de cemento, piedra o ladrillo; o tabique forrado por ambas caras (madera o acero). La cubierta del techo se considera aceptable si se declara tejas o tejuelas de arcilla, metálicas, de cemento, de madera, asfálticas o plásticas; losa de hormigón; o planchas metálicas de zinc, cobre o fibrocemento (tipo pizarreño). El piso se considera aceptable si se declara parquet, piso flotante, cerámico, madera, alfombra, flexit, cubrepiso u otro similar; sobre radier o vigas de madera. El *índice de materialidad es recuperable* si las paredes exteriores, cubierta del techo o piso de la vivienda fueron clasificados como recuperables y ninguno fue clasificado como irrecuperable. Las paredes exteriores se consideran recuperables si se declara Tabique sin forro interior (madera u otro), o Adobe, barro, quincha, pirca, u otro artesanal tradicional. La cubierta del techo se considera recuperable si se declara Fonolita o plancha de fieltro embreado o Paja, coirón, totora o caña. El piso se considera recuperable si se declara Radier sin revestimiento, Baldosa de cemento o Capa de cemento sobre tierra. El *índice de materialidad es irrecuperable* si las paredes exteriores, cubierta del techo o piso de la vivienda fueron clasificados como irrecuperables. Las paredes exteriores se consideran irrecuperables si se declara Materiales precarios (lata, cartón, plástico, etc.). La cubierta del techo se considera irrecuperable si se declara Materiales precarios (lata, cartón, plástico, etc.), o Sin cubierta sólida de techo. El piso se considera irrecuperable si se declara Tierra.

4.3.2 Hacinamiento, saneamiento y allegamiento de las viviendas

De acuerdo al diagnóstico del PLADECO anterior, según la Ficha de Protección Social del año 2013, en Macul el porcentaje de hogares con hacinamiento medio, correspondía al 19,5% mientras que el porcentaje de hogares con niveles de hacinamiento crítico era de un 2,3%.

En relación al índice de hacinamiento y según los datos obtenidos por el CENSO 2017, la comuna de Macul tiene un 6% de hogares hacinados, valores que se encuentran bajo la proporción regional y la proporción nacional.

Tabla 64 Porcentaje de Hogares Hacinados 2017

Unidad Territorial	% Hogares Hacinados
Macul	6%
RM	8%
País	7%

Fuente: Elaboración Propia en base a Censo 2017

El allegamiento es la estrategia utilizada por los hogares para solucionar el problema de alojamiento y consiste en compartir una vivienda con otro hogar. Se tiene de esta forma un hogar que es el "receptor" y otro hogar o núcleo que corresponde a los allegados propiamente tal. El allegamiento en la comuna, tiene niveles que preocupan al departamento de Vivienda, si bien desde el año 2002 hasta el 2017, los hogares allegados de la comuna han disminuido en un 60,1%.

Tabla 65. Hogares Allegados

Hogares Allegados	Macul		R.M		País	
	2002	2017	2002	2017	2002	2017
	3.330	1.329	124.695	74.645	241.979	143.196
Variación	-60,1%		-40,1%		-40,8%	

Fuente: Elaboración propia, base Censo 2017

No obstante los datos del CENSO, de acuerdo a lo señalado por la Jefa del departamento de vivienda ser percibe que en los últimos años es posible que la tendencia a la disminución del allegamiento, así como del hacinamiento, podría tener variaciones, debido a los efectos de la migración en la comuna, donde se han detectado viviendas habitadas por migrantes en situación de hacinamiento. Sin embargo actualmente no se cuenta con datos comunales que permitan conocer este efecto.

El déficit habitacional, de acuerdo a los datos del CENSO alcanza a 2.523 viviendas.

Tabla 66. Déficit habitacional cuantitativo 2017

INDICADORES	DÉFICIT HABITACIONAL CUANTITATIVO		
	País	RM	Macul
Vivienda Irrecuperable	156.587	30.718	461
Hogares Allegados	143.196	74.645	1.329
Núcleos allegados, hacinados e independientes	93.830	49.245	733
Total requerimientos vivienda nueva (Déf. Habitacional Cuantitativo)	**393.613**	**154.608**	**2.523**

Fuente: Elaboración Propia en base a Censo 2017

Según reportes otorgados por el Departamento de vivienda, hasta el 2019 existen 33 comités de viviendas DS Nº49 registrados en la Municipalidad de Macul. Estos comités se encuentran a las espera de las gestiones del municipio y del MINVU para optar a futuras viviendas sociales dentro de Macul.

Según el Observatorio Urbano del MINVU, en Macul existe un total de 6.424 departamentos sociales construidos en altura.

Tabla 67. Número de departamentos en condominios sociales en altura

Condominios Sociales		
Unidad Territorial	**Condominios**	**Departamentos**
País	1.626	351.136
R.M	695	197.783
Macul	23	6.401

Fuente: Elaboración Propia, base Observatorio Urbano, MINVU

4.3.3 Gestión municipal

El departamento de vivienda tiene como objetivo, lograr el acceso de las familias, preferentemente de los sectores más vulnerables y de escasos recursos de la comuna, a los programas de vivienda del Gobierno Central, como aquellos del mismo municipio y cualquier otro programa tendiente a mejorar sus condiciones de habitabilidad y plusvalía de sus propiedades.

El departamento de Vivienda es dependiente de la Dirección de Desarrollo Comunitario.

Los años 2016 y 2017 la municipalidad operó como entidad patrocinante municipal siendo su objetivo elaborar, postular, ejecutar e inspeccionar proyectos de SERVIU para grupos formalizados y no formalizados de la Comuna, a los diferentes Programas del MINVU.

El departamento para el año 2018 implementó el **Programa de facilitación de acceso, mejoramiento, recuperación de vivienda y barrios,** cuyo objetivo es el de facilitar el acceso de vecinos y/u organizaciones de vivienda de la comuna de Macul a la oferta entrega de información,

apoyo y asesoría a grupos de vivienda, con el objeto de optimizar su incorporación y postulación a los diversos programas habitacionales del MINVU.

Tabla 68. Programas de vivienda 2018

Programa de facilitación de acceso, mejoramiento, recuperación de vivienda y barrios					
Líneas de acción	**Nombre del proyecto**	**Fecha de ejecución**	**Beneficiarios**	**Financiamiento**	**Fuente de financiamiento**
Programa municipal	Programa de facilitación de acceso, mejoramiento, recuperación de vivienda y barrios	Enero a diciembre	6.298	$ 36.519.056	Municipal

Fuente: Cuenta Pública 2018

La actual gestión municipal en materia de vivienda, se enfoca en potenciar la oferta programática que entrega el MINVU, aplicándole un sello más sustentable, de **eficiencia energética**, que se vincule con el entorno de los sectores de los cuales se puedan intervenir. Asimismo, busca gestionar la **búsqueda de terrenos**, con el fin de construir viviendas sociales para las familias más vulnerables de la comuna.

Lo anterior, requiere dar un enfoque más integral a la labor que realiza el departamento, es decir, trascendiendo lo técnico hacia lo social, equilibrando ambas miradas.

4.3.4 Potencialidades y factores críticos en materia de vivienda

4.3.4.1 Potencialidades

- ✓ El Departamento de Vivienda tiene propuestas innovadoras para subsanar el déficit de vivienda:
  - Vivienda sustentable e integral. Que la comuna sea un referente de construcción, coherente y respetuosa del entorno ambiental y social, con alta calidad técnica, pertinencia social y cultural.
  - Formación de una mesa técnica. La mesa debiese estar constituida por actores tales como; Alcalde, Dirección de Obras, SECPLA y la DIDECO. Lo anterior a fin de lograr no tan solo el desarrollo inmobiliario, sino que el desarrollo comunitario, territorial y organizativo.
  - Mejoramiento y reparación de viviendas y condominios sociales que no han recibido inversión pública, en las últimas décadas, acompañando a las familias y haciendo seguimiento a la postulación a la oferta programático del MINVU.
- ✓ El Departamento tiene a su favor un buen posicionamiento dentro de la municipalidad y alta valoración por parte de los vecinos, lo cual favorece al mejoramiento de su gestión.

4.3.4.2 Factores críticos

- ✓ Existen intenciones por parte del departamento de vivienda de gestionar las acciones para construir viviendas sociales y así disminuir el allegamiento de la comuna. Pero existen tres puntos que limitan este accionar: Resistencia por parte de los vecinos de la comuna, en relación a la construcción de condominios sociales cerca de sus viviendas, los altos precios del metro cuadrado para construir y la no existencia de terreno para construir.
- ✓ Según la información otorgada por la encargada de Vivienda, la meta del Departamento es avanzar en la propuesta inmobiliaria con el fin de realizar la búsqueda de territorios para construir viviendas sociales. En el año 2019 se encuentran 2 terrenos para construir aproximadamente 120 viviendas sociales.
- ✓ Para que la tarea de construcción sea más ágil, es necesario modificar el uso de suelo industrial en el plan regulador comunal, con el fin de contar con más terrenos para la posible construcción de viviendas sociales.
- ✓ En resumen, los desafíos que tiene que afrontar el Departamento para poder subsanar el déficit de viviendas sociales son los siguientes:
    - Altos precios de los suelos
    - Actualización del Plan Regulador Comunal
    - Elaboración de propuestas arquitectónicas para construcción de viviendas sociales
    - Socialización con vecinos que necesiten alguna orientación, seguimiento o ayuda.
- ✓ Para abordar estos desafíos, es necesario contar con el apoyo de la SECPLA, el Departamento de Desarrollo Urbano y la Dirección de Obras, con el fin de darle un enfoque integral al trabajo del Departamento.
- ✓ La separación espacial del Departamento de Vivienda respecto de los Departamentos mencionados (edificio Quilín y edificio Los Plátanos), dificulta en la operación la gestión rápida de algunos procesos. Por su parte, si bien el componente social del Departamento de vivienda es crucial, también lo es su componente técnico, de modo que para facilitar su gestión sería relevante evaluar los procesos e identificar obstáculos o nudos existentes.

4.4 Actividad física y deportes

4.4.1 Plan comunal

El plan de actividad física y deportes, fue aprobado por el IND en M.D. / D.P.G. D. / (0) Nº 88 del 02 de febrero 2018. Es un instrumento de carácter indicativo, el cual tiene como misión el potenciar y orientar el desarrollo de las políticas públicas municipales en las áreas del deporte, la recreación y actividad física de la comuna.

El plan comunal plantea objetivos estratégicos entre los cuales destacan:

- ✓ Formular un plan de trabajo en conjunto con el INTA cuyo propósito sea mejorar los estilos de vida saludables en la comuna de Macul.
- ✓ Generar convenios con instituciones de educación superior presentes en la comuna.
- ✓ Capacitar y asistir a OODD para el desarrollo de sus proyectos deportivos.
- ✓ Postular a proyectos del sistema deportivo nacional, GORE y gobierno central.
- ✓ Gestionar recursos y aportes de la empresa privada.
- ✓ Elaboración de presupuesto municipal y subvención universal de las OODD de la comuna.

Entre los puntos más destacados se encuentran los relacionados con la constitución de la Corporación Municipal de Deportes, ante lo cual el plan señala como objetivos:

- ✓ Gestionar asistencia en la constitución de la CORDEP de MACUL con el IND.
- ✓ Informar del proceso de constitución de la CORDEP de MACUL a las autoridades comunales.
- ✓ Informar del proceso de constitución de la CORDEP de MACUL a la comunidad deportiva comunal.

4.4.2 Organizaciones deportivas

Actualmente, cerca de un 70% de las organizaciones que desarrollan AFD en Macul, cuentan con directiva y personalidad jurídica vigente, se por la ley Nº 19.418, ley Nº19.712 (ley del deporte) y algunas formadas a partir de la Ley Nº 20.500. Lo anterior implica una complejidad en tanto que cada marco legal implica diversas dependencias y posibilidades de acción para las organizaciones, tal como sucede en el caso de la Ley del deporte que faculta solo a los clubes constituidos bajo ella, el constituir asociaciones deportivas o federaciones, a la vez que permite la inscripción de las personas asociadas en un registro de deportistas.

De acuerdo a lo informado por el Departamento de Deportes, actualmente en la comuna de Macul existe un total de 70 organizaciones deportivas con personalidad jurídica vigente.

4.4.3 Deporte de alto rendimiento

En la comuna no se cuenta con infraestructura y equipamiento que permita el desarrollo de deportistas de alto rendimiento. Si bien, se ha adaptado el gimnasio para la alta competencia en disciplinas como el baile, judo y taekwondo, no se cuenta con lo necesario para el desarrollo del alto rendimiento. Los eventos deportivos competitivos que puede actualmente impulsar Macul son en general, eventos de baja y mediana gama.

No obstante, la municipalidad brinda apoyo económico a deportistas destacados a través de un aporte directo y a solicitud de la persona deportista, quienes deben contar con el respaldo de una federación. Bajo esta lógica los años 2018-2019 son en total 22.

Tabla 69. Beneficiarios Fomento a Deportistas de Alto Rendimiento 2018 – 2019

Sexo	Número beneficiarios	Total Monto aporte ($)
Hombre	13	1.500.000
Mujer	9	1.100.000
Total general	**22**	**2.600.000**

Fuente: Departamento de Deportes, Macul

4.4.4 Gestión municipal en materia de actividad física y deportes

4.4.4.1 Departamento de Deportes

Existe un departamento de deportes dependiente de DIDECO. A la base de la gestión del departamento se encuentra el Plan Comunal de Actividad Física y Deportes (AFD) el cual se encuentra en la línea del Plan Nacional. El plan comunal de AFD fue elaborado en el año 2017 y es revisado y actualizado cada año.

Uno de los temas relevantes observados por el departamento y que se ha constituido en un factor crítico de resolver, es la prexistencia de un patrón de relacionamiento comunitario no saludable en torno a la práctica y organización deportiva (ej: actividad física relacionada con asados y alcohol). Junto a ello, se observaba una gran dependencia de las organizaciones deportivas respecto de la municipalidad, en materia de apoyos y financiamientos.

De acuerdo a la información brindada por el departamento de deportes, durante el año 2018 un total de 8.035 personas participaron en actividades físicas y deportivas en las diversas áreas.

Tabla 70. Número de personas beneficiarias por área 2018

Área	Unidad responsable	Número beneficiarios	Nº Deportistas en situación de discapacidad
Actividad Física y Deporte de Formación	- Corporación Municipal (Extraescolar) - Departamento de deportes	2.354	0
Actividad Física y Deporte de Participación Social	- Corporación Municipal de Desarrollo Social(Educación) - Corporación Municipal/ Salud - Departamento de Deportes	5.251	4
Actividad Física y Deporte de Rendimiento	- Corporación Municipal / Educación - Departamento de deportes	430[18]	0
TOTAL DE PARTICIPANTES		**8.035**	**4**

[18] Número determinado por la identificación de talentos y deportistas destacados.

Fuente: Departamento de Deportes, Macul

Todas las actividades y talleres deportivos municipales+ son gratuitas desde el año 2019. Anteriormente existía un sistema de matrícula y arancel mensual. De acuerdo al diagnóstico del Departamento de deportes el haber cesado con el sistema de pago, lejos de haber implicado desorden ha generado efectos positivos, tales como:

- ✓ Mayor apego y co-responsabilidad con las actividades
- ✓ Confianza respecto del uso de los recursos
- ✓ Ruptura de la relación clientelar y promoción de la visión de una visión de derechos en torno al deporte.

Desde inicios de la actual gestión una de las tareas fundamentales se relaciona con la promoción y difusión de una cultura de AFD junto con proceso de regularización de la gestión deportiva, en lo referente a la administración de infraestructura deportiva, activación y vigencia de clubes deportivos, formación de dirigentes, entre otros.

Respecto de lo anterior se trabaja en fortalecer el conocimiento sobre la actual Ley del Deporte y sus implicancias relativas a la asociatividad deportiva.

El deporte, de acuerdo a la gestión municipal, debiese ser un área estratégica para la promoción de la comuna, sobre todo a través de aquellas disciplinas en las que Macul destaca, tanto a nivel de exponentes (deportistas destacados) como a nivel de organización. En este marco destacan el Judo, Tenis de Mesa (escolar), Milla Urbana (atletismo).

4.4.4.2 Infraestructura municipal

Durante un periodo cercano a los 20 años no se realizaron inversiones significativas en materia de infraestructura deportiva, lo que ha implicado un desgaste y deterioro de la misma, destacándose el gimnasio municipal, donde existen falencias importantes en baños, camarines, techumbre, pintura, accesibilidad, entre otros.

El Plan comunal de AFD señala que la I. Municipalidad de Macul gestiona recintos deportivos como el Gimnasio Municipal de Macul, Espacio Macul, Violeta Parra y Complejo Deportivo Iván Zamorano, los demás recintos existentes en la comuna están concesionados y administrados por organizaciones deportivas, centros juveniles o juntas de vecinos.

Se contabilizan alrededor de 60 áreas deportivas de distintos tipos, canchas de futbol, pistas de patinaje, multicanchas para voleibol y basquetbol, las cuales son principalmente privadas y de carácter municipal. En su mayoría los recintos deportivos de la comuna están en condiciones bastante deplorables para su uso, es por esta razón que instalar programas de actividad física y deportes resulta bastante complicado. Una mejora importante viene con un proyecto del

Gobierno Regional con el cual se mejorarán 30 recintos de la comuna de Macul a partir del año 2018.

De acuerdo a lo informado por el departamento de deportes, una parte importante de la infraestructura deportiva de la comuna se encuentra en manos de privados, frente a lo cual la gestión actual ha iniciado un proceso que revierte dicha situación, a fin de que la infraestructura deportiva municipal sea administrada efectivamente por la municipalidad, con el objeto de promover y garantizar el acceso y buen uso de los recintos deportivos.

Existen además 2 canchas de futbol del IND en proceso de traspaso a la administración municipal y canchas privadas, de propiedad de clubes deportivos.

El caso particular de la infraestructura de Mundo sport, se encuentra en proceso judicial, pues se busca que sea municipal.

Existen 16 a 18 canchas en proceso de recuperación con fondos del Gobierno Regional y 10 circuitos de calistenia, con buen nivel de uso y apropiación por parte de los jóvenes.

Se proyecta la construcción de un polideportivo con piscina semi olímpica temperada. El diseño se encuentra aprobado y en fase de evaluación para la consecución de recursos.

4.4.4.3 Trabajo intersectorial

El departamento de deportes tiene un fuerte trabajo intersectorial, donde se relaciona principalmente con Educación y Salud.

Con Educación se relaciona principalmente en torno al deporte escolar y el programa escuelas abiertas. Actualmente participan cerca de 1400 escolares participando con buenos resultados en los juegos escolares.

Con niñez en edad preescolar se ha realizado un programa de iniciación al deporte con jardines infantiles, el cual finalizó en una olimpiada preescolar.

Con la corporación de Salud se relaciona con el programa Macul Barrio Sano y el Programa Más Adulto Mayor Autovalente, ambos con acción de carácter complementario al trabajo municipal en materia de fortalecimiento de hábitos saludables y la actividad física.

Junto a lo anterior se han tomado decisiones estratégicas en materia de promoción de la salud, al ubicar la farmacia comunal en el Gimnasio Municipal. Lo anterior ha permitido que más personas puedan conocer la oferta comunal en AFD e in formarse respecto de aquellas actividades que

pueden serles de ayuda en la prevención y tratamiento de enfermedades cardiovasculares, obesidad, depresión, entre otras.

Es relevante destacar que, a diferencia de lo sucedido en la mayoría de las municipalidades, el Programa Vida Sana es ejecutado por el departamento de deportes, lo que ha permitido una mayor complementariedad programática.

4.4.4.4 Articulaciones y colaboraciones

El departamento de deportes se relaciona con diversas instituciones para el desarrollo de su gestión, entre ellas se encuentran:

- ✓ Universidad San Sebastián
- ✓ Universidad de Chile
- ✓ Universidad Católica
- ✓ Universidad Santo Tomás
- ✓ SEREMI
- ✓ IND
- ✓ Clubes Deportivos
- ✓ Federaciones Deportivas
- ✓ Corporación Municipal
- ✓ Salud
- ✓ Corporación Municipal
- ✓ Educación
- ✓ Ministerio de Transporte
- ✓ Carabineros de Chile

4.4.5 Diagnóstico de la comunidad

El diagnóstico de la comunidad se realizó mediante una Mesa Temática participativa, donde personas de la comuna que practican AFD plantearon las principales problemáticas que en esta área observan.

4.4.5.1 Infraestructura y equipamiento

Este es uno de los temas más mencionados, siendo el gimnasio municipal mal evaluado pese a la alta valoración que se tiene del espacio. Al respecto se señalan:

- ✓ Baños, duchas y camarines del Gimnasio Municipal en estado deficiente y sin papel higiénico y jabón.
- ✓ Equipamiento de gimnasio antiguo y en malas condiciones
- ✓ Salas no cuentan con equipamiento específico para ciertas disciplinas
- ✓ Salas no adaptadas para personas con movilidad reducida

- ✓ En el caso de personas mayores se señala enfáticamente la situación de la piscina temperada de HidroGimnasia, ubicada en el CIAM, la cual tiene fallas desde hace más de un semestre y aún no es reparada. Lo anterior implica que esta no se puede utilizar.
- ✓ Se evalúa positivamente el proyecto del polideportivo, sobre todo ante la posibilidad de contar con una piscina semiolímpica. Sin embargo preocupa la ubicación de este complejo, por lo que se sugiere proyectar complejos deportivos en los sectores.

En la comuna se practican diversas AFD que convocan a sectores diversos (algunos numerosos) de la población pero que carecen de espacios para su práctica, sea porque los recintos son de uso privado o porque se ha privilegiado a otras disciplinas. En estas áreas se contempla:

- ✓ **Deportes de contacto**. Existe una amplia gama de disciplinas de este tipo y que son muy practicados en la comuna, tanto por hombres como por mujeres. Para su buen desarrollo y práctica es crucial contar con un espacio estable que cuente con un Ring reglamentario.
- ✓ **Deportes sobre patines**. Existen pistas de patinaje pero se encuentran bajo administración privada o bien en condiciones deficientes. Se requiere por tanto habilitar pistas para la práctica de deportes sobre patines.
- ✓ **Esgrima medieval**. Actividad física en la que participan vecinos y vecinas de la comuna, que contempla formación física e histórica en torno a la disciplina. Actualmente no cuenta con espacio para su práctica ni almacenamiento de su equipamiento.

Respecto de la infraestructura deportiva barrial se refuerza la idea de mejoramiento y apertura al público, pero también se señala la importancia de mejorar la iluminación y condiciones de seguridad de éstas.

Junto a lo anterior se considera fundamental continuar el proceso de recuperación de comodatos de recintos deportivos a privados. Se eleva la solicitud de evaluar la construcción de una sede para el club deportivo Unión Porvenir.

4.4.5.2 Género e inclusión

En esta materia se releva la ausencia de talleres dirigidos a personas en situación de discapacidad, así como la inexistencia de iniciativas que permitan que las personas, principalmente mujeres, que tienen niñez a su cargo puedan participar. Al respecto se señala necesario:

- ✓ Habilitar un área de deporte inclusivo
- ✓ Implementar un sistema de guardería y de complementariedad horaria, a fin de que las mujeres puedan participar de las AFD.
- ✓ Ampliar horarios de funcionamiento de los talleres.
- ✓ Favorecer la participación de niñas en deportes de contacto.
- ✓ Asociatividad y liderazgo

Muchas personas de la comunidad reconocen haberse iniciado en la AFD gracias a su familia y/o a la presencia de dirigentes deportivos relevantes en su sector. En este sentido se reconoce como fundamental el rol de la familia y de la dirigencia deportiva en la promoción de la cultura de AFD. Éstos últimos son aún más relevantes con las medidas que quitan educación física de la malla curricular obligatoria, por lo que en caso de fallar el soporte familiar, ya no se asegura que la escuela cumpla ese rol.

Por lo anterior es crucial fortalecer el rol dirigencial sobre todo como articulador social. Para ello se le debe capacitar en cuestiones diversas como elaboración de proyectos, ley del deporte, gestión social y comunitaria, pero también en temas como: Promoción de hábitos deportivos saludables, cooperación deportiva, entre otros. Así mismo, se debe invitar a quienes no son dirigentes pero participan de AFD a formarse, para dotar de una base social deportiva fuerte para la comuna.

Es importante que la municipalidad genere mecanismos de apoyo a los clubes deportivos, de forma específica a aquellos que han alcanzado nivel competitivo, como es el caso del hockey infantil. Del mismo modo, la municipalidad debe relevar la existencia de AFD diversa, no sólo la más popular, en la comuna destacándola en redes sociales y medios de comunicación comunales. Lo anterior incentivaría la participación de las personas, niñez, juventud y adultos, en los clubes y los fortalecería.

4.4.5.3 Oferta programática

Respecto de la oferta programática ofrecida por la municipalidad y los programas que se articulan con ella, la principal observación dice relación con la falta de reemplazos para las personas profesionales y técnicos a cargo de las clases y talleres que se imparten. Junto a ello es problemático para la comunidad que algunos de los programas carecen de continuidad, interrumpiendo procesos de mejoramiento de la condición física asociados a la salud, que luego se vuelven aún más complejos de retomar.

4.4.5.4 Información

Se percibe una insuficiente gestión de la información hacia la comunidad, en tanto que las personas desconocen la oferta programática existente en la comuna, así como también desconocen las iniciativas y talleres que a través de la autogestión implementan los clubes deportivos de la comuna. Del mismo modo se señala la necesidad de informar ampliamente sobre el acceso a recursos y fondos públicos por parte de deportistas destacados y clubes.

4.4.6 Factores críticos y potencialidades en materia deportiva

4.4.6.1 Potencialidades

- ✓ La municipalidad cuenta con una ordenanza de alimentación saludable, que implica que las actividades realizadas en el gimnasio deben ser en el marco de alimentación saludable, libres de tabaco y alcohol. Esta iniciativa promueve los buenos hábitos en torno a la AFD.
- ✓ Existe la voluntad para la conformación del departamento en corporación. La creación de la corporación permitiría mayor autonomía en materia de gestión y acceso a diversas fuentes de financiamiento. Para su adecuada conformación y puesta en marcha, es fundamental planificar estratégicamente el proceso de transición del sistema de gestión.
- ✓ Ya se encuentra aprobado el diseño y establecido el terreno para la construcción de un polideportivo para la comuna. La existencia del polideportivo descongestionaría el gimnasio permitiendo que se pueda desarrollar inversión para el mejoramiento de su infraestructura sin suspender totalmente las actividades que allí se realizan.
- ✓ La instalación de circuitos para la práctica de Calistenia ha generado utilización de los espacios públicos por parte de los jóvenes, principalmente varones, favoreciendo la participación de éstos en la vida comunitaria. Dotar de iluminación, agua y papeleros a estos espacios favorecerá su cuidado y las condiciones de seguridad.
- ✓ La comuna de Macul cuenta con una fuerte y diversa asociatividad deportiva, la cual representa una fortaleza para la gestión de la municipalidad respecto de los desafíos y metas que se ha planteado en el Plan comunal. Dicho lo anterior, es crucial que los ejes estratégicos y objetivos del Plan se reflejen en este PLADECO.

4.4.6.2 Factores críticos

- ✓ Uno de los principales desafíos asumidos por la actual gestión dice relación con la difusión y promoción de la cultura de la AFD, entendiendo con ello la promoción de estilos de vida saludable, competencia sana, valores y disciplina deportiva. Hasta hace poco en la comuna ha prevalecido una cultura que exclusivamente gregaria en torno al deporte, sobre todo en el fútbol, con la habitual práctica del “tercer tiempo” y con la venta de alimentos no saludables en torno a las actividades. El proceso de cambio cultural es largo, sin embargo de a poco ha ido mostrando buenos resultados.
- ✓ La ausencia de cultura deportiva es también resentida por la comunidad que hoy realiza AFD en la comuna, quienes a su vez se plantean profundamente críticos de la decisión del gobierno central de eliminar Educación Física de la malla curricular obligatoria. En este sentido, la comunidad considera relevante un pronunciamiento desde la Corporación Municipal de Educación.
- ✓ El gimnasio municipal es el más importante recinto deportivo de la comuna, pero su infraestructura, tanto como parte de su equipamiento se encuentran deteriorados. Realizar

inversiones para el mejoramiento y reparación de la infraestructura del gimnasio implicaría la suspensión de muchas de las actividades que allí se desarrollan, pues no existe otro recinto en el cual puedan desarrollarse.

- ✓ En el plan comunal **no se observa la incorporación del enfoque de género** en tanto que no existe diagnóstico y por tanto tampoco existen medidas que apunten a la disminución de las brechas de acceso que impiden a las mujeres ejercer su derecho a la actividad física y deportiva. En este sentido tampoco se observan medidas que contemplen favorecer y promover la participación de niñas, mujeres jóvenes y adultas en deportes "tradicionalmente" masculinos. Si bien algunas disciplinas masculinizadas cuentan con la participación de mujeres, esto es por demanda espontánea y no porque exista una decisión estratégica que promueva la participación de las niñas y mujeres en estas actividades.
- ✓ Respecto del **enfoque de inclusión**, si bien desde el departamento existen voluntades que se han expresado en la colaboración con la Estrategia de Desarrollo Local Inclusivo (EDLI) y con la Oficina de Discapacidad, **en el plan comunal no se refleja**. Cabe señalar que existen importantes falencias en materia de infraestructura deportiva inclusiva, pues pese a que los se han hecho esfuerzos para favorecer la accesibilidad estos no fueron construidos desde ese enfoque. Partiendo de este punto, las brechas de acceso a las personas en situación de discapacidad, sobre todo en aquellas relacionadas con la movilidad, son altas. Un ejemplo es el gimnasio municipal, en donde se desarrollan actividades y donde sólo hay escaleras para acceder al segundo piso. Si bien las y los profesionales e instructores cuentan con formación para acoger a personas con diversidad funcional o en situación de discapacidad, no hay actividades que vayan especialmente dirigidas a ellas ni tampoco convocatorias que les incluyan. Tal cual el departamento señala *"Todas las clases están abiertas para todas las personas que **quieran** y **puedan** llegar",* donde en el querer y el poder no se reflejan la falta de información sobre las condiciones de inclusión y las dificultades de acceso asociadas a su no consideración.
- ✓ Tal cual sucede en el caso del enfoque de género, en el caso del enfoque de inclusión, las imágenes usadas para las convocatorias y plataformas de información tienen sesgo de género y no tienen un carácter inclusivo.
- ✓ Así como no hay diagnóstico y estrategias con enfoque de género e inclusión, no existe incorporación de otros enfoques, como por ejemplo el intercultural.

4.5 Personas mayores

4.5.1 Antecedentes

Una persona mayor o un adulto mayor, es una persona de 60 años y más según el criterio de Naciones Unidas y asumido por el Gobierno de Chile establecido en la Ley Nº 19.828 que crea el Servicio Nacional del Adulto Mayor, SENAMA.

En base a la fuente de la organización Panamericana de la Salud, OPS, un adulto mayor funcionalmente sano es "aquel capaz de enfrentar el proceso de cambio en la vejez con un nivel adecuado de adaptabilidad y satisfacción personal" (Servicio Nacional del Adulto Mayor, SENAMA , 2019)

Según la Quinta Encuesta Nacional de Inclusión y Exclusión Social de las Personas Mayores en Chile, se encuentra en una etapa avanzada de su envejecimiento poblacional. En el reciente medio siglo la esperanza promedio de vida al nacer aumentó 4,2 años por década, actualmente llega a los 79 años. Por otro lado, la tasa global de fecundidad, estimada para el período entre los años 2045-2050, debido al incremento percibido de los costos asociados a la maternidad y crianza, descenderá al 1,8, cifra muy por debajo del nivel de reemplazo generacional. (Arnold, Herrera, & Massad, 2018)

De acuerdo a los datos del Censo 2017, para el año 2017, existían 23.084 personas mayores en la comuna, siendo mayor el total de mujeres mayores que los hombres; cifras que guardan concordancia con los datos a nivel mundial y nacional.

A continuación, se detalla el índice de dependencia de las personas de 65 años o más a nivel de unidades territoriales. Este indicador señala cuánta población de adultos mayores hay por cada 100 personas en edad potencialmente activa en términos laborales. Macul, se encuentra 6 puntos porcentuales sobre el nivel de dependencia de la región y 5 puntos sobre el nivel país. Lo que indica que las personas mayores de Macul se encuentran menos activos laboralmente, en comparación a lo que ocurre en la región y país.

Tabla 71. Índice de dependencia

Unidad Territorial	Dependencia 65 años o más
Comuna	21,4
Región	15,5
País	16,6

Fuente: Elaboración propia, base CENSO 2017

La tabla siguiente detalla el total de las personas mayores según rango etario, en donde se observa la concentración de habitantes en el tramo entre los 60 a 64 años de edad, tanto en hombres como en

mujeres. A este tramo le sigue el tramo entre los 65 a 69 años y en tercer lugar el tramo entre los 70 a 74 años.

Tabla 72. Personas mayores según rango etario

Edad	Sexo		Total
	Hombre	Mujer	
60 a 64	2.529	3.427	5.956
65 a 69	2.090	2.882	4.972
70 a 74	1.772	2.572	4.344
75 a 79	1.262	1.988	3.250
80 a 84	801	1.378	2.179
85 a 89	471	1.124	1.595
90 a 94	163	415	578
95 a 99	46	138	184
100 o +	7	19	26
Total	9.141	13.943	23.084

Fuente: Elaboración propia, base CENSO 2017

De acuerdo a los datos del CENSO un 30,7% de las personas mayores que habitan en Macul trabajan por un pago en especies o dinero. El trabajo por dinero y especies en personas mayores va decayendo progresivamente en la medida que avanza la edad. En total un 50,1% de las personas mayores es jubilada pensionada o rentista.

Tabla 73. Personas Mayores que al momento de ser Censados se encontraban trabajando durante la semana pasada

TRABAJÓ DURANTE LA SEMANA PASADA		TRAMO DE EDAD									Total
		60-64	65-69	70-74	75-79	80-84	85-89	90-94	95-99	100 o +	
Por un pago en dinero o especies	N	3.441	1.863	1.056	446	138	45	11	4	6	7.010
	%	58,3%	37,9%	24,6%	13,9%	6,4%	2,9%	2,0%	2,3%	26,1%	30,7%
Sin pago para un familiar	N	67	53	46	30	7	5	0	1	0	209
	%	1,1%	1,1%	1,1%	0,9%	0,3%	0,3%	0,0%	0,6%	0,0%	0,9%
Tenía empleo pero estuvo de vacaciones, con licencia, en descanso laboral, etc.	N	171	102	65	26	12	8	2	1	0	387
	%	2,9%	2,1%	1,5%	0,8%	0,6%	0,5%	0,4%	0,6%	0,0%	1,7%
Se encontraba buscando empleo	N	148	44	13	6	0	1	0	0	0	212
	%	2,5%	0,9%	0,3%	0,2%	0,0%	0,1%	0,0%	0,0%	0,0%	0,9%
Realizó quehaceres de su hogar	N	823	669	556	376	194	122	33	5	1	2.779
	%	13,9%	13,6%	12,9%	11,7%	9,0%	7,8%	5,9%	2,9%	4,3%	12,2%
Es jubilado, pensionado o rentista	N	992	2.025	2.453	2243	1743	1315	493	149	14	11.427
	%	16,8%	41,2%	57,1%	69,7%	80,9%	84,0%	87,4%	87,1%	60,9%	50,1%
Otra situación	N	259	163	106	89	60	69	25	11	2	784
	%	4,4%	3,3%	2,5%	2,8%	2,8%	4,4%	4,4%	6,4%	8,7%	3,4%
Total	**N**	**5.901**	**4.919**	**4.295**	**3.216**	**2.154**	**1.565**	**564**	**171**	**23**	**22.808**
	%	**100,0%**	**100,0%**	**100,0%**	**100,0%**	**100,0%**	**100,0%**	**100,0%**	**100,0%**	**100,0%**	**100,0%**

Fuente: Elaboración Propia, base CENSO 2017

4.5.2 Gestión municipal en materia de personas mayores

La comuna cuenta con un programa Adulto Mayor (PAM), la cual cuenta con un profesional Coordinador, apoyo administrativo, profesionales de programas y practicante.

El PAM tiene como responsabilidad coordinar los programas de la oferta del Ministerio de Desarrollo Social y que forman parte de la **Red de Protección al Adulto Mayor** (RPAM), administrar el **Centro Integral del Adulto Mayor** (CIAM) y apoyar en la **constitución y fortalecimiento de las organizaciones de Adulto Mayor**. En total son 8 profesionales y 9 apoyos administrativos.

En la Red de Protección al Adulto Mayor participan profesionales de distintas instituciones y servicios, entre ellos: CESFAM, COSAM, Depto. Social, estratificación, carabineros, entre otros. A través de la RPAM se ha logrado sensibilizar en torno a los derechos de las personas mayores y avanzar en la detección, intervención y acción frente a casos de vulneración. Durante el año 2018, 787 Adultos Mayores vulnerados en sus derechos, fueron atendidos e incorporados a la Red de Protección Social derivados desde distintas instituciones (Tribunales, CESFAM, SENAMA, Programas Municipales, demanda espontánea, Gestión de audiencia, entre otros). A través de la Red se generan iniciativas de difusión y sensibilización sobre los derechos humanos de la personas mayores, tales como la Campaña por el Buen Trato.

El CIAM es un recinto de gran utilización por parte de las personas mayores. En él se realizan actividades, talleres, encuentros y reuniones, como por ejemplo:

- ✓ Talleres de actividad física, creativa y recreativa
- ✓ Talleres de desarrollo, creación y expresión artística y cultural
- ✓ Talleres de promoción de la salud
- ✓ Talleres de Educación Financiera y previsional.
- ✓ Podología
- ✓ Obras de Teatro y ciclos de Cine
- ✓ Capacitaciones y charlas sobre fondos concursables
- ✓ Otras actividades

En el CIAM funciona además la Unión Comunal del Adulto Mayor.

En materia de Constitución y fortalecimiento de las organizaciones, el programa realiza asesorías y orientación en terreno tanto como en las dependencias del CIAM, donde el programa funciona. La orientación y asesoría aborda áreas como la constitución de organizaciones, vigencia, postulación a fondos y subvención municipal entre otros. De este modo 96 clubes de adulto mayor, apoyados, asesorados y postulados para solicitar la subvención municipal año 2018

4.5.3 Presupuesto

El presupuesto otorgado para los programas orientados hacia los adultos mayores de la comuna desde el año 2016 al 2018 se presenta en la **¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.**, donde se observa n importante incremento tanto de los recursos externos como de los municipales:

Tabla 74. Presupuesto área personas mayores e incremento

Presupuesto	Municipal	Externo	Total
Año 2016	$28.417.878	$19.961.839	$48.379.717
Año 2017	$20.219.980	$63.360.405	$83.580.385
Año 2018	$76.249.216	$70.422.263	$146.671.479
Incremento 2016-2018	168,3%	252,8%	203,2%

Fuente: Cuentas Públicas

4.5.4 Potencialidades y factores críticos en materia de personas mayores

4.5.4.1 Potencialidades

- ✓ Desde la municipalidad existe claridad respecto de la importancia de tomar medidas que apunten a una mejor calidad de vida de las personas mayores y por sobre todo para garantizar el ejercicio y respeto de sus derechos humanos.
- ✓ Las organizaciones de Personas Mayores son fuertes y numerosas. Participan activamente y son capaces de generar sus propias iniciativas y proyectos.
- ✓ La mantención del CIAM es costosa para la Municipalidad sin embargo permite que un sin número de actividades puedan realizarse, tanto dirigidas a personas mayores como, eventualmente, abiertas a la comunidad. El CIAM es un referente para las personas mayores en la comuna, en el cual cerca de 5 mil personas mayores han participado en sus actividades. Invertir en el mejoramiento de este espacio implicaría un beneficio directo para la comunidad.
- ✓ El hecho de que la Unión Comunal funcione en el CIAM favorece la pertinencia y oportunidad de las intervenciones que realiza el Programa municipal y la Red de Protección, permitiendo la articulación, coordinación y planificación.

4.5.4.2 Factores críticos

- ✓ Existe un progresivo envejecimiento de la vejez, donde se observa que cada vez más población se encuentra en la llamada cuarta edad, sobre los 80 años, donde se observa un salto cualitativo relevante respecto de la autonomía, aumentando de forma drástica los niveles de dependencia de las personas mayores.
- ✓ Desde el Estado no hay programas que den financiamiento para el cuidado de personas mayores, lo cual se relaciona con situaciones de abandono y maltrato hacia las personas mayores. Lo anterior es más complejo frente a la realidad de las pensiones de las personas mayores, que no

permiten que éstas puedan costear servicios de cuidados. Esta situación es aún más grave en el caso de aquellas personas que padecen enfermedades propias de la vejez.

- ✓ El CIAM es un recurso valioso para las personas mayores de la comuna, sin embargo se encuentra subutilizado en el espacio de la Piscina Temperada de *Hydro*[19]. La piscina presenta fallas estructurales que provocan filtraciones de agua, lo que implica a su vez que la pérdida de agua deba ser repuesta generando el enfriamiento de la temperatura de la piscina y forzando los sistemas responsables de temperar. El problema de la piscina es sentido por las personas mayores que identifican una pérdida importante para su bienestar.
- ✓ Actualmente no existe un catastro de personas mayores que viven solas. Es una necesidad que planteada desde el PLADECO anterior, pero que sin embargo no ha llegado a concretarse.
- ✓ Es necesario fortalecer los lazos comunitarios y el tejido social a fin de avanzar hacia una comunidad corresponsable de los cuidados de las personas mayores. Lo anterior como contraparte a una tendencia que ve en la institucionalización la única salida frente a personas mayores que no cuentan apoyo familiar y se encuentran en situación de abandono.
- ✓ La comunidad debe conocer los derechos de las personas mayores y tanto como las instituciones del Estado, hacerse corresponsable de garantizar y proteger los derechos humanos de las personas mayores.
- ✓ La comuna de Macul, tiene importantes desafíos en materia de accesibilidad y prevención de riesgos y secuelas en las personas mayores. Avanzar en la creación de una comuna amigable y accesible puede implicar mejoras sustanciales en la calidad de vida y autonomía de las personas mayores. Una posibilidad de avanzar y priorizar en esta materia es el estudio de rutas críticas para el tránsito de las personas mayores, como por ejemplo las aceras que conducen a los principales servicios públicos y comerciales, tales como. CESFAM, banco, DIDECO, entre otros. Mejorar las rutas críticas mediante la renovación y ampliación de las aceras, la cual puede ir acompañada de la instalación de barandas, señalética, espacios de descanso, beneficiaría a toda la comunidad, sobre todo a aquella que, no siendo mayor, ve reducida su movilidad de forma temporal o permanente.
- ✓ En materia de cuidados, éstos se encuentran fuertemente feminizados, siendo en algunos casos mujeres que son también mayores quienes cuidan a personas mayores familiares. Esta situación implica que, en un contexto de bajas pensiones y ausencia de recursos de apoyo estatal, la vida de las personas se precariza.
- ✓ En lo relativo al fortalecimiento de la autonomía los desafíos a mediano plazo se relacionan principalmente a los cuidados.
- ✓ Se plantea la creación de un Centro de Día para personas mayores, es una de las alternativas que desde el PAM se han planteado para favorecer y apoyar las tareas relativas con el favorecer la autonomía y retardar al máximo los efectos que el envejecimiento tiene en términos de deterioro físico y/o cognitivo. Para creación de un Centro día se requieren recursos para contar con la infraestructura, equipamiento y dotación profesional y técnica.

[19] Corresponde a una piscina para el desarrollo de actividades como Hidrogimnasia, hidroterapia y otras actividades similares. No es una piscina con fines de práctica de deportes como la natación.

- ✓ Ahora, respecto de las personas mayores que tiene dependencia leve o moderada, se ha planteado la creación de un Centro de Cuidados Transitorios, que permitan que las personas cuidadoras principales (familiares mujeres por lo general) no se vean obligadas a abandonar sus fuentes laborales para cumplir con las tareas de cuidados.
- ✓ Respecto de la gestión municipal, se plantea la necesidad de transversalizar el enfoque de derechos humanos en personas mayores, estableciendo objetivos que sean de carácter transversal y que tengan correlatos en los PMG. Para ello los objetivos y metas deben ser más desafiantes, apuntando a un enfoque integral de las intervenciones que se realizan.

4.6 Niños, niñas y adolescentes

4.6.1 Antecedentes

La convención sobre los Derechos del Niño entiende por niño a "todo ser humano menor de dieciocho años de edad, salvo que, en virtud de la ley que le sea aplicable, haya alcanzado antes la mayoría de edad" (artículo 1).

Algunas de las recomendaciones hechas al Estado de Chiles por el comité de derechos del niño, en base a los principios de la Convención son:

- ✓ Principio de interés superior del niño (artículo 3 CDN), el ente solicita al Estado chileno, que intensifique sus esfuerzos para que sea una consideración primordial en todas las medidas legislativas, administrativas, y judiciales, así como en todos los proyectos, programas y políticas estatales que repercuten en la vida de los niños y niñas.
- ✓ Principio de no discriminación, se ha centrado específicamente en la discriminación a NNA por motivos étnicos, discapacidad y de género.
- ✓ Principio de participación y el respeto a las opiniones de los niños, el comité recomienda que el estado adopte medidas para reforzar el derecho que tienen los niños, las niñas y los y las adolescentes (NNA) a opinar en todos los temas que le afecten, en función de su edad y madurez, especialmente en todo procedimiento administrativo. (Observatorio Niñez y Adolescencia , 2016)

En la comuna de Macul, el 20,2% de sus habitantes son niñas, niños o adolescentes (NNA) y un 19,4% son jóvenes mayores de 18 años. Por lo tanto, Macul es una comuna potencialmente joven, ya que, cerca del 40% de la población se ubica en los segmentos de niñez, adolescencia y juventud.

Tabla 75. Población de NNA, según CENSO 2017

Tramo edad	Sexo				Total	
	Hombre	%	Mujer	%	N	%
0 a 4 años	3.391	50,3%	3.348	49,7%	6.739	5,8%
5 a 9 años	3.293	50,6%	3.215	49,4%	6.508	5,6%
10 a 14 años	3.209	51,3%	3.041	48,7%	6.250	5,4%
15 a 17 años	2.107	52,3%	1.923	47,7%	4.030	3,5%
Total NNA	**12.000**	**51,0%**	**11.527**	**49,0%**	**23.527**	**20,2%**
18 a 29 años	11.373	50,4%	11.213	49,6%	22.586	19,4%
TOTAL NNAJ	23.373	50,7%	22.740	49,3%	46.113	39,6%
TOTAL POBLACIÓN	55.161	47,3%	61.373	52,7%	116.534	100,0%

Fuente: Elaboración propia, base CENSO 2017

En base a lo mencionado, el índice de dependencia infantil es de 24,3%, menor que en la región y el país, lo cual indica que Macul es una comuna proporcionalmente más adulta.

Tabla 76. Dependencia 0 a 14 años, Censo 2017

Unidad Territorial	Dependencia 0 a 14 años
Comuna	24,3
Región	27,8
País	29,3

Fuente: Elaboración propia, base a CENSO 2017

En materia de garantía de supervivencia y desarrollo de NNA y el derecho a seguridad y ejercicio de sus derechos sexuales y reproductivos, se observa que un 70,7% de las víctimas de abuso sexual y otros delitos sexuales entre los años 2016 al 2018, tienen entre 0 y 17 años de edad, siendo las más afectadas, con un 56,5% las niñas entre 0 y 17 años. Esta es una de las áreas de vulneración de derechos que de forma más evidente se observan en la comuna.

Tabla 77. Frecuencia Denuncias Abusos sexuales y otros delitos sexuales contra NNA hasta 17 años, según sexo, Macul

Tipo Participante	Sexo	Edad	2016	2017	2018	Total periodo	% Total
VICTIMA	**MUJER**	Menores de 14 años	13	10	6	29	31,52%
		14 - 17 años	9	8	6	23	25,00%
		Total Niñas	22	18	12	52	56,52%
	HOMBRE	Menores de 14 años	5	3	4	12	13,04%
		14 - 17 años	0	1	0	1	1,09%
		Total Niños	5	4	4	13	14,13%
	TOTAL NNA hasta 17 años		**27**	**22**	**16**	**65**	**70,65%**
	TOTAL denuncias		**40**	**29**	**23**	**92**	**100,00%**

Fuente: Elaboración propia, base CENSO 2017

Respecto de la asistencia a educación formal se observan tasas positivas. Lamentablemente no logra determinarse si quienes no asisten al sistema de educación formal se encuentran en otro sistema educativo, por ejemplo en casa o escuelas libres.

Tabla 78. Niños, niñas y adolescentes asisten actualmente a educación formal por tramos de edad

Tramo Edad	Asiste actualmente a educación formal			
	Sí	No asiste actualmente	Nunca asistió	Total
0 a 4 años	3,18%	0,19%	2,19%	5,56%
5 a 9 años	5,50%	0,10%	0,00%	5,60%
10 a 14 años	5,26%	0,12%	0,00%	5,38%
15 a 18 años	4,29%	0,45%	0,00%	4,74%
Total	**18,24%**	**0,85%**	**2,19%**	**21,28%**

Fuente: Elaboración propia, base CENSO 2017

De acuerdo al **Diagnóstico de la situación de la infancia y adolescencia**[20] realizado por la Oficina de Protección de Derechos, con datos para 2018-2022, en Macul:

Pobreza

- ✓ 18,2% de la población infantil se encuentra bajo la línea de la pobreza medida según ingresos, mientras el 5,8% se encuentra en situación de indigencia (CASEN 2015), siendo la más afectada la primera infancia.

Salud

- ✓ La comuna de Macul presenta un porcentaje de obesidad y sobrepeso inferior al del país y la región, sin embargo el 6,47% de la población infantil bajo control, mayor de 15 años, presenta malnutrición.
- ✓ El año 2017, 977 niños y niñas menores de 10 años ingresaron al programa de salud mental. La prevalencia son trastornos del comportamiento y las emociones y trastorno hipercinético.
- ✓ Apenas un 8% de los adolescentes inscritos con patologías de salud mental se controla regularmente.
- ✓ Los principales problemas en salud, que afectan a adolescentes son: malnutrición por exceso, embarazo adolescente, trastornos emocionales, trastorno anormal del desarrollo y consumo de alcohol-drogas.

Cultura y deportes

- ✓ Existen talleres culturales y deportivos dirigidos a NNA y a primera infancia, además de talleres sobre estilos de vida saludable. En todos estos talleres NNA son beneficiarios participantes[21].

[20] Disponible en: http://www.munimacul.cl/nuevositio/assets/ok-consolidado-diagnostico-comunal-2018-2020.pdf

[21] No se reporta la existencia de agrupaciones culturales y/o deportivas de NNA. Tampoco se reportan procesos consultivos para la definición de la oferta programática.

Promoción y Protección de derechos

- ✓ En Macul se implementan los siguientes programas de la oferta pública: Oficina de Protección de Derechos (OPD); Programa De Prevención Focalizada (PPF); Programa De Intervención Integral Especializada (PIIE); Mi Casa, Programa En Reparacion En Maltrato (PRM); Programa De Protección Especializada Para Nna Con Consumo Problemático De Alcohol Y/U Otras Drogas (PDC); Programa Especializado De Reinserción Educativa (PRE); Programa De Atención Integral Familiar Equipo Detección Temprana, De La Subsecretaria De Prevención Del Delito (EDT); Programa Terapia Multisistémica De La Subsecretaria De Prevencion Del Delito (MST); Programa De Prevención Focalizada (PPF); Programa Abriendo Caminos; Diagnóstico Ambulatorio (DAM). De los diversos programas, sólo OPD se encuentra inserto en la Municipalidad.
- ✓ Existen dos corporaciones que desarrollan trabajo dirigido a NNA: PROMESI- Corporación. Para La Orientación, Protección Y Rehabilitación Del Menor y; Remolinos.

4.6.2 Gestión Municipal

En relación a la protección de los derechos de los NNA, la comuna, cuenta con una Oficina de la Infancia y Juventud, dependiente del Departamento de Programas Sociales de DIDECO y que se creó durante el año 2019. La Oficina cuenta con una Encargada a tiempo completo, cuyo principal rol es la coordinación de los programas e iniciativas municipales relacionadas con infancia y juventud, así como coordinar los programas externos que la municipalidad ejecuta. En esta oficina se aloja la Oficina de Protección de Derechos de la Infancia y Adolescencia y la Coordinación del Sistema Chile CreceContigo.

Actualmente la OIJ cuenta con un decreto de su creación, pero carece de un modelo de intervención propio. Por lo tanto, uno de los desafíos de la Oficina, es diseñar para el 2020 el Programa de Infancia, el cual debiera permitir que la municipalidad no dependa exclusivamente de los programas externos y, enfrentar adecuadamente, sin desmedro de la población NNA, una realidad en la que alguno de los programas cese su ejecución en la comuna. El foco de la oficina será la Promoción de los Derechos de NNA. También en esta oficina se aloja el Programa Joven.

4.6.3 Oficina de Protección de Derechos de la Infancia y Adolescencia

La OPD se encarga, en el ámbito local, de gestionar protección integral a los NNA, garantizando sus derechos con el objetivo de reestablecer el goce de los mismos, cuando estos han sido vulnerados (Ilustre. Municipalidad de Macul, 2019). La OPD lleva cerca de dos años en la comuna de Macul y su trabajo se guía por el Marco Lógico del Programa emanado desde el Nivel Central.

Bajo el alero de la OPD se encuentra en funcionamiento el Consejo Consultivo de la Infancia, donde se agrupan representantes de establecimientos educacionales municipales. Del consejo consultivo participan 45 NNA de 8 establecimientos de la comuna. También existen 5 clubes de niños, donde participan NN de los 7 a los 11 años. Los clubes se ubican en las poblaciones más vulnerables de la

comuna. En los clubes se trabaja desarrollando talleres con enfoque de derechos, género, inclusión, interculturalidad, entre otro.

Existen mesas de trabajo intersectorial en las que participa OPD: Mesa de Salud y Mesa de Acción Social. En esta última convergen diversos programas complementarios que no necesariamente abordan NNA pero que por su carácter permiten dar un enfoque integral a las intervenciones que se realizan en la comuna y tienen un carácter social (mujeres, NNA, juventud, entre otros). Lo anterior permite también dar un uso más eficiente de los recursos.

4.6.4 Presupuesto

El presupuesto otorgado para los programas orientados hacia los NNA de la comuna desde el año 2016 al 2018 se presenta en la siguiente tabla, registrando una disminución del aporte externo:

Tabla 79. Presupuesto infancia 2016 a 2018

Presupuesto	Municipal	Externo	Total
Año 2016	46.319.238	113.623.984	159.943.222
Año 2017	37.052.336	94.623.984	131.676.320
Año 2018	47.514.660	100.635.723	148.150.383
Incremento	**2,6%**	**-11,4%**	**-7,4%**

Fuente: Cuenta Pública

4.6.5 Factores críticos y potencialidades en materia de NNA

4.6.5.1 Potencialidades

- ✓ Se percibe un avance en materia de promover la participación de NNA, al favorecerse la existencia del Consejo Consultivo y de los Clubes de Niños. La mirada estaba marcada por el adultocentrismo, donde NNA no eran partícipes reales sino el objeto de la política. Actualmente se invita al Consejo Consultivo a definir su propia forma de organización y en el establecimiento de su agenda, aspirando a que su voz pueda tener incidencia en la toma de decisiones sobre temas y políticas que les afectan. Lo anterior no se restringe a temas educativos. En los Consejos Consultivos se observa una disposición a debates relacionados con la contingencia nacional e internacional, y un interés por expresar sus inquietudes y propuestas, y que estas sean escuchadas. La participación sustantiva es crucial y necesaria. Se observa un alto interés de NNA migrantes por participar en las diversas instancias de ejercicio de derechos que se propician en los establecimientos de la comuna, como es el Consejo Consultivo.
- ✓ En los Clubes de niños se observan señales de un cambio cultural en materia de género, donde la niñez da cuenta de encontrarse, no sólo dispuesta, sino que también favorable a desmontar estereotipos y roles de género sexistas.

4.6.5.2 Factores críticos

- ✓ Escasez de lugares y profesionales de la salud para dar atenciones a NNA con trastornos de Salud Mental o que requieren atención psicológica. De este modo se requiere un centro de atención psicológica infantojuvenil especializada. Lo anterior se evidencia aún más cuando existen resistencias de la población a acudir a programas de salud mental infantoadolescente vinculados a la red de SENAME, pues ésta se encuentra profundamente estigmatizada.
- ✓ En parte de la población se teme que ser citado por OPD implique una acusación de incompetencia parental o el riesgo de internación infantil. Es un desafío para OPD poder ser percibidas como un organismo de apoyo a la Parentalidad.
- ✓ Ha existido una tendencia de la política pública a invertir en personas mayores, como respuesta a un envejecimiento de la población. Sin embargo este enfoque ha sido abordado desde una mirada más aguda de lo que en términos demográficos se observa, pues en Macul un quinto de la población es NNA.
- ✓ En la Municipalidad, pero también en toda la política pública, subsiste un paradigma sobre la infancia y la juventud que les sitúa como sujeto de necesidad y cuidados, por tanto objetos de la política, más que un paso hacia el paradigma de sujetos de derechos, que reconoce la autonomía progresiva de NNA y su capacidad de ser protagonistas de sus propios procesos.
- ✓ Actualmente el funcionariado municipal desconoce su responsabilidad ante la ley a la hora de denunciar una vulneración de derechos, entendiendo que la ley les obliga a hacerse parte. Desde ahí es necesario brindar herramientas y capacitar al funcionariado para la comprensión de su rol.
- ✓ Las habilidades parentales son siempre un punto a reforzar, sobre todo en un contexto de cambio de paradigma, en donde se reconocen los derechos humanos de NNA.
- ✓ La creación del Programa Municipal de Infancia para el año 2020 propone en su función, fortalecer el Consejo Consultivo de la Infancia y acercar su funcionamiento a la institucionalidad municipal. Sin embargo, para avanzar en ello es necesario que existan decisiones presupuestarias que refuercen un área comunitaria en la Oficina de Infancia.
- ✓ Actualmente existen Salas de estimulación en los tres CESFAM, sin embargo éstas se encuentran deterioradas, por lo que se hace urgente la inyección de recursos para la reposición y mejoramiento del equipamiento e instalaciones. Estos son recursos del Sistema ChCC, por lo que queda sujeto a Salud. Sin embargo hay situaciones complejas, como el Bus (sala) de Estimulación de Padre Hurtado, al cual la niñez y personas en situación de discapacidad física no pueden ingresar, además que carece de agua para lavarse las manos.
- ✓ A nivel municipal, hace falta una sala Municipal de Estimulación, la cual podría ser móvil para visitar los territorios. Esta debe contar con especialistas para su funcionamiento.
- ✓ Finalmente, no cabe duda, que frente a la explosión inmobiliaria y el inminente aumento de la población, se hace aún más necesario incorporar la mirada de las y los NNA en la planificación urbana. En este sentido es relevante que el trabajo técnico de complementariedad no se restrinja al departamento de Programas Sociales y la Dirección de Desarrollo Comunitario.

4.7 Juventud

4.7.1 Antecedentes

Según los datos aportados por el Censo 2017, actualmente en Macul habitan 26.616 personas jóvenes, las cuales representan un 22,8% de la población de la comuna.

Tabla 80. Población de jóvenes Macul, según sexo

Jóvenes	Sexo				Total	
	Hombre		Mujer			
	N	%	N	%	N	%
15 a 19 años	3.703	3,20%	3.424	2,90%	7.127	6,10%
20 a 29 años	9.777	8,40%	9.712	8,30%	19.489	16,70%
Total Jóvenes	**13.480**	**11,60%**	**13.136**	**11,20%**	**26.616**	**22,80%**
Población Total	**55.161**	**47,33%**	**61.373**	**52,67%**	**116.534**	**100,00%**

Fuente: Elaboración propia, base CENSO 2017

Según datos del CENSO 2017, el 95% de las personas en edad escolar obligatoria, asisten a la educación formal. La misma fuente permite observar que un 0,8% de jóvenes en edad escolar no estaría asistiendo a la escuela. Los motivos de este dato lamentablemente no son posibles de conocer a través de dicha encuesta.

Tabla 81. Jóvenes que asisten a educación formal, según edad quincenal.

Edades Quinquenales	Asiste actualmente a educación formal			
	Sí	No asiste actualmente	Nunca asistió	Total
15-19 años	5,31%	0,83%	0,00%	6,15%
20-24 años	4,30%	3,40%	0,02%	7,72%
25-29 años	2,06%	6,89%	0,03%	8,97%
Total	**11,66%**	**11,12%**	**0,05%**	**22,84%**

Fuente: Elaboración Propia, base CENSO 2017

Complementando los datos se observa que en jóvenes de 18 años o menos, al menos un 14,17% declaró ocuparse en actividades distintas al estudio, entre las que se encuentran trabajar y buscar trabajo. Del total de jóvenes un 47,15% desempeña alguna ocupación por la cual recibe algún tipo de remuneración, un 36,75% se encontraba estudiando y un 5,94% se encontraba buscando empleo. De estos últimos, en el tramo de 19 a 24 años un 40,57% estudia.

Tabla 82. Ocupación de jóvenes según tramo de edad

TRABAJÓ DURANTE LA SEMANA PASADA		TRAMO DE EDAD JÓVENES			
		18 años o menos	19 a 24 años	25 a 29 años	Total jóvenes
Por un pago en dinero o especies	N	331	4.381	7.485	**12.197**
	%	5,60%	42,41%	72,69%	**47,15%**
Sin pago para un familiar	N	22	59	53	**134**
	%	0,20%	0,42%	0,28%	**0,32%**
Tenía empleo pero estuvo de vacaciones, con licencia, en descanso laboral, etc.	N	26	206	348	**580**
	%	0,20%	1,84%	3,73%	**2,27%**
Se encontraba buscando empleo	N	75	687	766	**1.528**
	%	1,87%	6,45%	7,46%	**5,94%**
Estaba estudiando	N	4.395	4.186	843	**9.424**
	%	85,83%	40,57%	8,39%	**36,75%**
Realizó quehaceres de su hogar	N	46	331	411	**788**
	%	0,72%	2,77%	3,73%	**2,74%**
Es jubilado, pensionado o rentista	N	2	16	27	**45**
	%	0,00%	0,00%	0,00%	**0,00%**
Otra situación	N	245	530	401	**1.176**
	%	5,60%	5,53%	3,73%	**4,83%**
Total	**N**	**5.142**	**10.396**	**10.334**	**25.872**
	%	**100,00%**	**100,00%**	**100,00%**	**100,00%**

Fuente: Elaboración propia, base CENSO 2017

4.7.2 Gestión Municipal

En Macul existe el Programa Joven, el cual depende de la Oficina de Infancia y Juventud, Departamento de Programas Sociales de DIDECO. El programa cuenta con un profesional encargado.

El programa joven tiene como misión promover, fomentar e incentivar la participación de los jóvenes en sus derechos. Actualmente la mayor herramienta para dar cumplimiento a este objetivo es la complementariedad programática, pues el programa se encuentra en proceso de definición metodológica.

Al momento de elaboración del diagnóstico del PLADECO, el programa se encontraba aún proceso de elaboración de su propio diagnóstico, por lo que no se contó con datos emanados del programa.

Existe la voluntad de crear una Casa de la Juventud que sea un espacio de encuentro y en el cual se puedan gestar y desarrollar iniciativas juveniles.

Durante la gestión 2019, las principales acciones desarrolladas son:

- ✓ Paseos educativos
- ✓ Actividades territoriales con organizaciones juveniles

- ✓ Promoción de los derechos de los jóvenes. Los ejes en promoción de derechos son: Medio Ambiente y ecología; Género y Sexualidad; Trabajo y recreación.

El programa brinda asesoría a las organizaciones en cuestiones relativas a su vigencia y también en lo que respecta a acceder a fondos públicos para el desarrollo de iniciativas. Es importante señalar que para el caso de juventud, existen organizaciones y/o formas de asociación que no cuentan ni pretenden contar con personalidad jurídica.

Existe voluntariado juvenil en la comuna (principalmente scout), con el cual el programa se encuentra forjando un modelo de relacionamiento que permita estructurar, canalizar, identificar, capacitar y asegurar a las y los jóvenes voluntarios, pues en el último periodo ha surgido la preocupación en torno a la falta de identificación y de medidas de seguridad para las y los jóvenes. Dentro de los grupos juveniles religiosos existe también un núcleo voluntario con el cual el programa ha comenzado a trabajar. No obstante actualmente el programa no maneja datos de organizaciones de voluntariado, pues se encuentra aún en proceso de identificación de ellas. Algunos voluntarios se encuentran vinculados a redes de otros programas o departamentos, como Social y la DAOM.

4.7.3 Presupuesto

El presupuesto otorgado para los programas orientados hacia los jóvenes de la comuna desde el año 2016 al 2018 se presenta en la siguiente tabla:

Tabla 83. Progresión presupuesto área juventud

Año	Presupuesto
Año 2016	12.708.000
Año 2017	8.582.768
Año 2018	2.076.000
Incremento	**-83,7%**

4.7.4 Factores críticos y potencialidades en materia de juventud

4.7.4.1 Potencialidades

- ✓ El programa joven ha carecido de continuidad, por lo que su actual alojamiento en la OIJ le permite contar con un asiento orgánico más estable para su funcionamiento.
- ✓ El enfoque del programa joven es de carácter comunitario, lo cual implica mirar la juventud en el espacio comunitario y no como un segmento etario que no convive con otros grupos. Por lo mismo su inserción en la OIJ y en programas sociales, le da una complementariedad coherente con el enfoque comunitario que promueve.
- ✓ Existe gran interés y voluntad de las personas jóvenes por el medio ambiente y la sustentabilidad. Por lo que las iniciativas que van en la vía de la creación de huertos urbanos comunitarios, reciclaje y reutilización, son de interés de jóvenes de Macul.

4.7.4.2 Factores críticos

- ✓ Existe voluntad desde la autoridad de ampliar el concepto de juventud del Programa, hasta las personas de 39 años. Lo anteriores un riesgo en tanto que puede invisibilizar las particularidades y específicas brechas de acceso al ejercicio de derechos de las personas jóvenes, además de corresponder a ciclos vitales muy distintos. No cabe duda de que en la realidad moderna, y con la ampliación de la esperanza de vida, es necesario flexibilizar la comprensión de las diversas etapas de la vida, sin embargo esto no puede ir en detrimento de grupos históricamente más vulnerables, como es el caso de las y los jóvenes.
- ✓ Se ha observado una tendencia a la baja en el voluntariado comunal, debido a la ausencia de una estructura que les reconozca, capacite y proteja. Por lo anterior es relevante la creación de un programa de voluntariado, asociado a recursos, que permita fortalecer y apoyar la fuerza joven de la comuna.
- ✓ Existen organizaciones y/o asociaciones juveniles que no están interesadas en registrarse con una personalidad jurídica, sea porque los procesos de conformación les son desconocidos o engorrosos, o bien porque desconfían de la institucionalidad, sus intereses y procesos. Lo anterior dificulta y tensiona el acercamiento a la juventud organizada.
- ✓ Lo anterior también tensiona el acceso a los recursos, pues obliga a las organizaciones a suscribir mecanismos de los que desconfían, como en el caso de la subvención municipal universal; o bien les obliga a ponerse en competencia de elaboración de proyectos, como en el caso de fondos concursables.
- ✓ Existe desconocimiento de la oferta dirigida a jóvenes en la comuna. Lo anterior implica que una tendencia a buscar oferta deportiva, cultural y recreacional fuera de Macul.

4.8 Mujeres y equidad de género

4.8.1 Antecedentes

Según la información obtenida por los resultados del CENSO de población y vivienda realizado el año 2017 en la comuna de Macul existen 61.373 mujeres, a continuación se presenta un resumen de lo que ocurre en la Región y País.

Tabla 84. Distribución poblacional

Unidad Territorial	Total Mujeres	Total Hombres	Total
Comuna	61.373	55.161	**116.534**
Región	3.650.541	3.462.267	**7.112.808**
País	8.972.014	8.601.989	**17.574.003**

Fuente: CENSO 2017

En la comuna de Macul, según el Censo del año 2017 son mujeres 61.373 personas y estas constituyen el 53% de la población, dos puntos porcentuales arriba de lo que ocurre en la región y país. La edad promedio de las mujeres de Macul es de 40,1. El promedio de hijos, por mujer en edad fértil corresponde a 1,0.

Tabla 85. Total habitantes por unidad territorial, desagregados por sexo

Unidad Territorial	Total Mujeres	Total Hombres	Total	% Mujeres
Comuna	61.373	55.161	116.534	53%
Región	3.650.541	3.462.267	7.112.808	51%
País	8.972.014	8.601.989	17.574.003	51%

Fuente: Elaboración propia, base CENSO 2017

4.8.2 Autonomía Económica

Tabla 86. Porcentaje Jefas de Hogar desagregados por Unidad Territorial

Unidad Territorial	% Mujeres jefas de hogar
Macul	47%
Región	43%
País	42%

Fuente: Elaboración propia, base CENSO 2017

En base a los resultados arrojados por el Censo realizado el año 2017, del total de 43.121 hogares de la comuna un 47% de ellos tiene como jefatura de hogar a mujeres. Según la misma fuente un 49,3% de las mujeres trabaja por algún tipo de remuneración, un 15,2% es jubilada, pensionada o rentista y un 14,3% trabaja realizando quehaceres del hogar sin alguna remuneración. Se observan diferencias de género en la ocupación, quedando en evidencia una bajísima ocupación de los hombres en tareas del hogar. Así mismo el porcentaje de hombres que estudian es mayor al de las mujeres.

Tabla 87. Porcentaje de personas que trabajaron la semana pasada, según sexo

Trabajó durante la semana pasada	Sexo		Total
	Hombre	Mujer	
Por un pago en dinero o especies	67,9%	49,3%	58,0%
Sin pago para un familiar	0,5%	0,8%	0,7%
Tenía empleo pero estuvo de vacaciones, con licencia, en descanso laboral, etc.	2,2%	3,2%	2,7%
Se encontraba buscando empleo	4,9%	3,6%	4,2%
Estaba estudiando	10,8%	9,7%	10,2%
Realizó quehaceres de su hogar	0,5%	14,3%	7,9%
Es jubilado, pensionado o rentista	9,9%	15,2%	12,7%
Otra situación	3,2%	4,0%	3,7%
Total	**100,0%**	**100,0%**	**100,0%**

Fuente: Elaboración propia, base CENSO 2017

Las mujeres que trabajan se desempeñan principalmente en las ramas de actividad de “Comercio, al por mayor y menor” (15,67 %), “Enseñanza” (12,57%) y otros que no se declaran en la rama de actividad (12,51%).

En este punto es preciso destacar que la desigualdad salarial entre hombres y mujeres es un fenómeno que ocurre a nivel mundial, persistente y de difícil reversión. Mujeres y hombres no ganan lo mismo por la realización del mismo trabajo o por trabajos del mismo valor, las mujeres son las principales perjudicadas, independientemente del sector en el que laboren, la categoría profesional que ocupen, la modalidad de contrato que tengan, el tipo de jornada que cumplan o el espacio territorial en que residen. (Departamento de Estudios de la Dirección del Trabajo, 2015)

Tabla 88.Porcentaje de mujeres según rama de la actividad económica

RAMA DE LA ACTIVIDAD ECONÓMICA	% Mujeres
Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas	15,67%
Enseñanza	12,57%
Rama no declarada	12,51%
Actividades de atención de la salud humana y de asistencia social	10,91%
Actividades de los hogares como empleadores; actividades no diferenciadas como productores de bienes y servicios para uso propio	7,44%
Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria	5,52%
Actividades de servicios administrativos y de apoyo	5,35%
Actividades profesionales, científicas y técnicas	5,24%
Industrias manufactureras	4,73%
Actividades de alojamiento y de servicio de comidas	4,54%
Actividades financieras y de seguros	3,78%
Otras actividades de servicios	3,23%
Transporte y almacenamiento	2,14%

Fuente: Elaboración propia, base CENSO 2017

4.8.3 Autonomía física

Aun cuando las mujeres se han incorporado crecientemente a la fuerza de trabajo, en nuestra sociedad se mantiene la imagen de los hombres como proveedores de la familia, y de ellas como aportantes de ingresos complementarios, situación que sin ser una explicación unívoca o exclusiva, forma parte del problema y el telón de fondo de la desigualdad salarial entre mujeres y hombres. (Departamento de Estudios de la Dirección del Trabajo, 2015)

La violencia intrafamiliar (VIF) es un problema social que afecta a importantes sectores de la población. Se entiende por VIF “toda acción u omisión cometida por algún miembro de la familia en relación de poder, sin importar el espacio físico donde ocurra, que perjudique el bienestar, la integridad física, psicológica o la libertad y el derecho al pleno desarrollo de otro (a) miembro de la familia” (Aliaga P., Ahumada G., & Marfull J., 2003)

Dentro de la VIF, la declaración ONU, determina una categoría más específica denominada "violencia contra la mujer", la que define como "todo acto de violencia basado en la pertenencia al sexo femenino que tenga o pueda tener un daño o sufrimiento físico, sexual o psicológico para la mujer, así como las amenazas de tales actos, la coacción o privación arbitraria de la libertad, tanto si se producen en la vida pública como en la privada". (Aliaga P., Ahumada G., & Marfull J., 2003)

Las estadísticas de la Subsecretaría de Prevención del Delito, revelan una tendencia al alza en los casos policiales de abusos y delitos sexuales, lo mismo ocurre con el número de casos policiales de violencia intrafamiliar.

Tabla 89.Tasa Casos Policiales vinculados a violencia de género Cada 100.000 Habitantes. Macul

GRUPO DELICTUAL / DELITO	2016	2017	2018	%Incremento 2016-2018
Abusos sexuales y otros delitos sexuales	72,4924959	54,4157829	74,7100538	305,90%
Violencia intrafamiliar	805,346322	878,757005	888,219529	1029,04%

Fuente: Elaboración propia, base CENSO 2017

De las mujeres censadas el año 2017, 35.357 han tenido hijos nacidos vivos, de las cuales 146 de ellas eran adolescentes o niñas menores de 19 años (0,41%) al momento de ser censadas. En base a esto podemos entender que las políticas que se han realizado en la comuna en relación a educación sexual, han tenido buenos resultados.

Tabla 90. Número de hijos/as nacidos vivos según edad

Total hijos/as nacidos vivos	Edad en Grupos Decenales										
	10 - 19	20 - 29	30 - 39	40 - 49	50 - 59	60 - 69	70 - 79	80 - 89	90 - 99	100 y más	Total
1	137	2.284	2.750	1.885	1.420	854	513	287	73	-	10.203
2	6	760	2.352	2.706	2.666	1.897	1.109	385	76	3	11.960
3	2	127	767	1.397	1.864	1.672	1.058	427	84	4	7.402
4	-	22	194	417	745	739	594	329	58	1	3.099
5	1	7	43	100	226	260	358	261	57	4	1.317
6	-	4	7	28	69	112	195	159	41	1	616
7	-	2	8	19	22	46	92	103	22	2	316
8	-	2	4	3	5	19	46	75	18	1	173
9	-	1	2	6	16	16	31	42	12	-	126
10	-	-	-	-	1	5	19	22	7	-	54
11	-	1	1	1	1	4	6	15	3	-	32
12	-	-	3	3	2	4	2	16	4	-	34
13	-	-	-	-	-	-	4	5	2	-	11
14	-	-	-	-	-	-	1	4	2	-	7
15	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-	2
16	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	1
18	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	1
19	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	1

Total hijos/as nacidos vivos	Edad en Grupos Decenales										
	10 - 19	20 - 29	30 - 39	40 - 49	50 - 59	60 - 69	70 - 79	80 - 89	90 - 99	100 y más	Total
20	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	1
21	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	1
Total	146	3.210	6131	6565	7038	5628	4030	2134	459	16	35357
%	0,41%	9,08%	17,34%	18,57%	19,91%	15,92%	11,40%	6,04%	1,30%	0,05%	100,00%

Fuente: Elaboración propia, base CENSO 2017

El gobierno local ha materializado su voluntad política para el abordaje de la violencia contra las mujeres a través de la participación del Sr. Alcalde en la Red de Alcaldesas y Alcaldes por la Equidad de Género convocada por SernamEG, logrando entre otras alternativas de apoyo, el financiamiento del Programa Mujeres Jefas de Hogar que se comenzó a implementar desde 2018, con el que el Centro de la Mujer trabaja en forma conjunta, apoyando la autonomía económica de las mujeres participantes; en esta misma línea, la actual administración se muestra tendiente a apoyar la labor de prevención e intervención en materia de violencias contra las mujeres, aprobando, por ejemplo, la ordenanza municipal que prohíbe, sanciona y previene el acoso callejero.

4.8.4 Gestión municipal en materia de equidad de género

Macul cuenta con una Oficina Municipal de la Mujer (OMM), dependiente del departamento de Programas Sociales de DIDECO. La Oficina cuenta con una profesional Encargada dedicada a tiempo completo.

La OMM coordina la oferta programática SernamEG y se relaciona con los Centros de Madres de la comuna. La OMM inició funciones este año 2019 y no cuenta con un modelo propio de intervención.

Para el caso del relacionamiento con los Centros de Madres, mediante la OMM se les brinda apoyo aportando con la realización de talleres en áreas de su interés. La municipalidad cuenta con una oferta de talleres (tejido, bordado, memoria, cuentos, baile, entre otros) entre los cuales cada centro de madres opta para realizar. La OMM cuenta con 18 talleristas. Estos talleres tienen una frecuencia quincenal en cada centro, pues en los días sin taller corresponden a días de reunión de la organización. La gran mayoría de las mujeres que participan de estos espacios prontamente serán o ya son mayores (60 años o más). La OMM se reúne, idealmente, una vez al mes con cada Centro. Actualmente existen 51 centros de madres organizados con personalidad jurídica al día.

Los programas SernamEG que se ejecutan en la comuna son el Centro de la Mujer, Programa 4 a7 y el Programa Jefas de Hogar, los cuales se implementan según las metas y orientaciones técnicas emanadas desde el Nivel Central de la Institución. El Centro de la Mujer brinda cobertura a Macul y San Joaquín. En el caso del Programa Jefas de Hogar se funciona con cupos (160). El programa 4 a 7, que brinda cuidado a infancia de 7 a 13 años, cuyas madres y/o mujeres cuidadoras estudian, trabajan o buscan trabajo. El programa 4 a 7 funciona en dos establecimientos de la comuna. No existe en la comuna un programa asociado a promover la autonomía y participación política de las mujeres.

La oficina de la mujer se encuentra actualmente en proceso de catastrar la existencia de organizaciones y/o colectivos de mujeres (no centros de madres) en los que participen mujeres más jóvenes.

Los recursos que tiene la OMM son principalmente para la conmemoración del 8 de Marzo, Día de la Mujer y 25 de Noviembre, Día contra la Violencia hacia las mujeres y, la celebración del Día de la Madre. El 25 de Noviembre se coordina con el Centro de la Mujer.

4.8.5 Presupuesto

El presupuesto otorgado para los programas orientados hacia las mujeres de la comuna desde el año 2016 al 2018 se presenta en la siguiente tabla:

Tabla 91. Presupuesto área mujeres e incremento

Presupuesto	Municipal	Externo	Total
Año 2016	$ 12.865.212	$ 79.717.093	**$ 92.582.305**
Año 2017	$ 9.642.000	$ 77.496.388	**$ 87.138.388**
Año 2018	$ 19.163.600	$ 95.395.948	**$ 114.559.548**
Incremento	**49,0%**	**19,7%**	**23,7%**

Fuente: Cuenta Pública 2016; 2017; 2018

Para el último año, 2018, se implementaron

Tabla 92. Presupuesto 2018 por programa

Programa/Proyecto	Cobertura	Origen financiamiento	Total
1. Formación, constitución y fortalecimiento de organizaciones de mujeres	1.122	Municipal	$3.332.000
2. Avanzando hacia un desarrollo integral de la mujer: Acceso a la información, formación	2.677	Municipal	$500.000
3. 4 a7, convenio de colaboración con SERNAMEG	100 niños/as	SERNAMEG	$25.820.000
4. Centro de la Mujer Macul (Macul- San Joaquín)	4.799 personas	SERNAMEG: $52.530.596 Municipalidad: $15.331.600	$67.862.196
5. Programa mujeres jefas de hogar	279 mujeres Jefas de Hogar	SERNAMEG	$17.045.352
TOTAL			$114.559.548

Fuente: Cuenta Pública 2016; 2017; 2018

4.8.6 Factores críticos y potencialidades en materia de mujeres y equidad de género

4.8.6.1 Potencialidades

- ✓ Se ha requerido que el actual PLADECO incorpore enfoque de género de forma transversal, lo cual representa una oportunidad para que la Municipalidad construya de forma participativa una Agenda de Género que establezca metas, recursos y plazos, que apunten a conformar y consolidar una institucionalidad de género municipal con base social y comunitaria, que apunte erradicar todas las formas de violencia de género y a consolidar la equidad de género como un eje estratégico del desarrollo local.

4.8.6.2 Factores críticos

- ✓ No existe capacitación, transversalización y menos incorporación del enfoque de género en la gestión de la municipalidad. Si bien existen acciones positivas como la Ordenanza contra el Acoso Callejero, al interno de la Municipalidad se ha tendido a circunscribir el enfoque de género a la OMM y a los programas sociales.
- ✓ No obstante la ordenanza recién mencionada, no existen pronunciamientos ni protocolos municipales para afrontar casos de acoso ocurridos en la misma Municipalidad, ni tampoco respecto de la existencia de funcionarios agresores de mujeres o con incumplimientos en pagos de pensión alimenticia; todos temas que han sido fuertemente problematizados por los movimientos de mujeres y feministas a nivel nacional.
- ✓ No existe a nivel municipal un diagnóstico que permita identificar los nudos críticos de la desigualdad en la gestión municipal, es decir, ni menos orientaciones transversales tendientes a erradicar el sexismo y la discriminación en la gestión municipal. Así por ejemplo, en la oferta de capacitaciones laborales gestionadas por el municipio o en la oferta misma de empleo canalizada mediante OMIL, se tiende a perpetuar estereotipos sexistas en torno al empleo, con cursos vinculados al cuidado de personas, estética, cocina y vestuario, entre otros. Del mismo modo, los emprendimientos promovidos hacia las mujeres apuntan hacia economías individuales, precarias y de subsistencia.
- ✓ Junto a lo anterior, a nivel de Municipalidad, pese a la voluntad manifiesta por la Alcaldía de incorporación de enfoque de género a la gestión, no existe información sobre las necesidades de cuidados por parte de las mujeres que trabajan para la Municipalidad, sobre todo en el caso de las mujeres que trabajan a honorarios.
- ✓ No se cuenta en las instalaciones Municipales con salas de amamantamiento para funcionarias y/o vecinas, seguras y acondicionadas.
- ✓ La OMM carece de un modelo propio de intervención, por lo que tampoco se encuentra definido si ésta tendrá como rol transversalizar el enfoque de género a nivel municipal y con qué herramientas contará para ello. Tampoco se ha hecho un levantamiento ampliado con las mujeres

en torno a sus intereses en relación con el desarrollo local y la equidad de género. En este sentido sería interesante promover la creación de un Observatorio de Género Comunal.

4.9 Personas en situación de discapacidad

4.9.1 Antecedentes

Las personas en situación de discapacidad son aquellas que, en relación a sus condiciones de salud física, psíquica, intelectual, sensorial u otras, al interactuar con diversas barreras contextuales, actitudinales y ambientales, presentan restricciones en su participación plena y activa en la sociedad (SENADIS 2017). Atendiendo a esta definición, según el II Estudio Nacional de la Discapacidad - 2015, en la región Metropolitana un 20,3% de la población adulta se encuentra en situación de discapacidad (12% leve a moderada; 8,4% severa). A nivel comunal no existen datos representativos ni catastro de las personas en situación de discapacidad.

Hay una población con discapacidad en la comuna que no es posible de estimar pues el CENSO 2017 no contempló preguntas que apuntaran a obtener estadísticas de este tipo. Se encuentra, no obstante, la información del RSH y del Registro Nacional de Discapacidad. Esta información tiene la complejidad de que ambos registros son voluntarios, por lo que no reflejan necesariamente la realidad de la población de Macul.

Tabla 93. % Personas presentes en el RSH certificadas y calificadas con algún grado de discapacidad en el Registro Nacional de Discapacidad (RND) según tramo de Calificación Socioeconómica (CSE), por sexo. MACUL (2017)

N hombres en el RND	N de mujeres en el RND	N de personas en el RND
700	737	1.437

Fuente: Elaboración propia, Sistema integrado de Información Social con Desagregación Territorial, SIIS-T

4.9.2 Gestión municipal en materia de Inclusión

Desde diciembre del 2017 se ejecutó en la comuna el proyecto EDLI. A través de la EDLI se desarrollaron iniciativas de difusión sobre buenas prácticas y buen trato, enfocadas en el uso correcto del lenguaje y algunas recomendaciones para la atención.

Algunas de las actividades desarrolladas en el contexto de la EDLI, durante el año 2018 fueron:

- ✓ 1ª Feria Inclusiva de Aalud y RBC (Rehabilitación Basada en la Comunidad)
- ✓ Feria Laboral Inclusiva
- ✓ 1 taller de 4 sesiones "Bienestar, Autocuidado y Creación de Redes" en conjunto con el COSAM
- ✓ Celebración día de la discapacidad

El programa cuenta en su base con la implementación de una Estrategia de Desarrollo Local Inclusivo, a través de convenio de transferencia, ejecución y colaboración Servicio Nacional de la Discapacidad y la I.

Municipalidad de Macul. En ese marco se desarrollaron acciones orientadas a cumplir los siguientes objetivos:

- ✓ Impulsar estrategias inclusivas para personas en situación de discapacidad (PESD) en los ámbitos de rehabilitación con base comunitaria, tránsito a la vida independiente, inclusivo laboral, y fortalecimiento de la unidad municipal de discapacidad.
- ✓ Medir el nivel de inclusión de la gestión municipal con orientación específica a las personas en situación de discapacidad, a partir de la aplicación de un índice de inclusión municipal en discapacidad.
- ✓ Determinar la demanda territorial en materia de discapacidad de cada municipio, a través de un diagnóstico participativo organizado en conjunto con SENADIS.

Uno de los logros de la EDLI fue la creación de una Oficina de la Discapacidad, lo que revela que se ha logrado cierta sensibilidad en materia de inclusión. Programa Discapacidad funciona con una encargada desde febrero del año 2019.

El presupuesto del programa cubre principalmente los honorarios de la profesional encargada, de modo que una parte importante de la acción que realiza el programa es fruto del trabajo intersectorial y la complementariedad programática, con deportes, salud, cultura, CIAM, entre otros.

La Oficina brinda atención y orientación sobre beneficios sociales, promoviendo y facilitando la información necesaria para que las personas que acudan puedan acceder y ejercer sus derechos. Para ello una de las tareas del Programa ha sido fortalecer la red de apoyo y el trabajo intersectorial, así como apoyar a las personas que acuden a la oficina en el fortalecimiento de su autonomía. Lo anterior implica un cambio paradigmático de un enfoque predominantemente asistencialista hacia un enfoque de derechos, que reconoce en las personas su *capacidad de agencia*[22]. Este cambio de paradigma debe darse tanto desde la institucionalidad como desde las personas usuarias.

A nivel comunitario, la Oficina de la Discapacidad brinda orientación y apoyo a las organizaciones que desarrollan acciones en materia de discapacidad, en cuestiones relativas a su vigencia y acceso a recursos públicos.

En Macul hay dos agrupaciones de personas en situación de discapacidad. Una de personas cuidadoras de niñas y niños. Esta organización ha logrado desarrollar amplios niveles de autonomía en su labor y gestionan recursos que van en beneficio que apuntan al objetivo de la organización. La otra organización (ODIMA) está conformada por personas en situación de discapacidad, en su mayoría personas mayores. Esta organización tiene un carácter de encuentro y convivencia y su relación con la municipalidad es de mayor dependencia, no obstante en el último año se han formado en alfabetización digital, elaboración de proyectos y han recibido apoyo de fortalecimiento organizacional.

[22] Capacidad de una persona para tomar decisiones en los temas que le afectan y ser protagonista de su vida.

Desde el programa de la discapacidad se participa en las reuniones de la Red de Protección del Adulto Mayor.

4.9.3 Factores críticos y potencialidades en materia de discapacidad

4.9.3.1 Potencialidades

- ✓ Macul cuenta con un Diagnóstico de accesibilidad de los edificios municipales y de servicios tales como CESFAM, jardines infantiles y otros. Este es un punto de partida para realizar inversiones que impliquen avances en materia de accesibilidad universal. No obstante es crucial señalar que hechas estas mejoras, si no se resuelve la accesibilidad de las rutas críticas de acceso a estos servicios, las mejoras serían insuficientes.
- ✓ Las organizaciones que actúan en materia de discapacidad tienen gran potencial de incidencia en la toma de decisiones sobre el desarrollo local, aún más cuando el Estado ha suscrito instrumentos internacionales que le comprometen en la vía de garantizar el acceso y ejercicio pleno de los derechos (individuales y colectivos) de las personas en situación de discapacidad. Sin embargo, la subsistencia del paradigma asistencial obstaculiza el desarrollo de dicho potencial.
- ✓ En el departamento de deportes hay mucho interés en el enfoque de Inclusión, lo cual se observa en la capacitación de los equipos profesionales y técnicos. Lo anterior abre la posibilidad de desarrollar un área de deporte inclusivo en la comuna. El proceso de actualización del plan de deportes es también una oportunidad para Aunque no esté señalado en el plan comunal de deportes se observa que hay interés por preparar a. En el área de cultura se requiere fortalecer en áreas relacionales y de atención.
- ✓ Es importante fortalecer la capacitación interna sobre atención inclusiva y derechos de las personas en situación de discapacidad. Los PMG son un instrumento que puede ser utilizado en dicha dirección, siempre y cuando se tensione la exigencia de su cumplimiento. En efecto, uno de los problemas de los PMG's vinculados a capacitación es que, en general, los cumplimientos están relacionados a asistencia, lo cual no necesariamente implica la incorporación de la práctica inclusiva en la atención ni en la gestión de cada departamento.
- ✓ Se plantea hacer un seminario de Inclusión en la Gestión Municipal, en el que cada Departamento deba comprometerse con un producto concreto, a fin de elaborar de forma concreta, cuáles son los aporte que cada departamento puede hacer para una gestión inclusiva con miras al desarrollo local.

4.9.4 Factores críticos

- ✓ Existen deficiencias en la accesibilidad de la comuna, sin embargo es aún más grave la situación de baja accesibilidad de los edificios públicos y de servicios. En este punto se observa coincidencia de la problemática señalada en personas mayores, la comuna de Macul requiere avanzar

significativamente en materia de accesibilidad universal. La iniciativa de identificación y habilitación de rutas críticas institucionales y de servicios puede significar un paso que genere una importante mejora para la comunidad, que en el caso de las personas en situación de discapacidad, permitiría mayores niveles de autonomía física y menores riesgos de "secuelarse" debido a caídas o esfuerzos innecesarios. Este es sin duda uno de los puntos prioritarios a resolver.

- ✓ En las organizaciones sociales de la comuna, que no son de la discapacidad, y en la sociedad existe desconocimiento, estereotipos y prejuicios sobre las personas en situación de discapacidad, que pueden perpetuar y profundizar mecanismos de discriminación, exclusión y vulneración de derechos. Por lo tanto, las tareas de relativas a educación en derechos e inclusión deben ser transversales a la comunidad tanto como en las instituciones. Se requieren campañas de sensibilización, encuentros, información, entre otras iniciativas que apunten al cambio cultural.
- ✓ Relacionado a lo anterior, es crucial que los desafíos relacionados con las ayudas técnicas y la accesibilidad, no olviden la relevancia de la promoción de la participación real de las personas en situación de discapacidad, generando las condiciones para ésta sea efectiva y no solo se relacione con la asistencia a eventos.
- ✓ Los problemas relativos a las fuentes de financiamiento que aportaba SENADIS para ayudas técnicas, ha significado un problema relevante para las personas que requieren de ellas. Se requiere por tanto que la municipalidad trascienda la dependencia de recursos externos para resolver los requerimientos de ayudas técnicas.
- ✓ Dentro de la gestión municipal no existe una instancia de coordinación interdepartamental en materia de inclusión y accesibilidad universal. Respecto de la complementariedad programática al interno de DIDECO lo que existe actualmente corresponde a flujo de derivaciones, sin embargo no existe hasta ahora un modelo en el cual el enfoque de inclusión, así como el enfoque de derechos y el enfoque de género, se encuentren incorporados de forma transversal en los diferentes programas.

4.10 Pueblos originarios

4.10.1 Antecedentes

Desde el año 1993 la Ley Indígena chilena define a los pueblos originarios de Chile como etnias, reconociendo como principales etnias indígenas a: la Mapuhe, Aymara, Rapa Nui, Atacameña, Quechua, Colla y a las comunidades Kawashkar o Alacalufe y Yámana o Yagán de los canales australes (Gobierno de Chile, Ley 19.253, 1993: artículo 1, párrafo 1, título 1).

Se considera indígenas a las personas de nacionalidad chilena que: a) sean hijos de padre o madre indígena; cualquiera sea la naturaleza de su filiación, inclusive adoptiva ;b) los descendientes de las etnias indígenas que habitan el territorio nacional, siempre que posean a lo menos un apellido indígena entendiéndose por tales la práctica de formas de vidas, costumbres o religión de estas etnias de un

modo habitual o cuyo cónyuge sea indígena, siendo en estos casos necesario, además que se auto identifiquen como indígenas (Artículo 2 de la ley 19.253, de 1993)

Así mismo, en base a los resultados del CENSO 2017, se declara que un 12,8% de la población a nivel país se considera perteneciente a algún pueblo indígena u originario, siendo la Región de Arica la que cuenta con una mayor concentración de habitantes que pertenecen a un pueblo originario con un 35,7% de habitantes.

En relación a la misma fuente en el caso de la comuna de Macul, la población indígena es de 11.521 habitantes (10,1%), representado los Mapuche a un 88,6% de estos. el 15% de los hogares de la comuna cuenta con integrantes pertenecientes a algún pueblo indígena u originario. En comparación a lo que ocurre en la Región Metropolitana, la comuna se encuentra bajo un punto porcentual y en comparación con lo que ocurre en el país, se encuentra bajo tres puntos porcentuales.

Tabla 94.Población Indígena nivel, Región, País

Se considera perteneciente a pueblo indígena u originario		
Sí	11.551	10,1%
No	102.329	89,9%
Total	113.880	100,0%

Fuente: Elaboración Propia, en base a Censo 2017

La población Mapuche, es una de las tres etnias, y la más numerosa, que aún existen en Chile, históricamente su localización geográfica ha sido el sur del país, pero desde hace algunos años se ha dado origen al proceso migratorio hacia las grandes áreas urbanas. En el caso de la Región Metropolitana de Santiago, centro de atracción de mayor excelencia, debido al incremento de empleos y a las remuneraciones de estos. La falta de oportunidades y diversidad de empleos, bajos niveles de ingreso, escasez y calidad de las tierras, insuficiente cobertura de salud y vivienda, serían los elementos, entre otros, que impulsan a la población a abandonar sus regiones de residencia habitual. (Castro Romero, 2001)

Tabla 95. Población de indígena Macul, según pueblo y sexo

Pueblo indígena u originario (Grupo)	Sexo		Total	
	Hombre	Mujer	N	%
Mapuche	**4.932**	**5.297**	**10.229**	**88,6%**
Aymara	134	139	273	2,4%
Rapa Nui	42	40	82	0,7%
Lican Antai	7	9	16	0,1%
Quechua	44	42	86	0,7%
Colla	13	7	20	0,2%
Diaguita	118	111	229	2,0%
Kawésqar	10	10	20	0,2%
Yagán o Yamana	3	2	5	0,0%
Otro	291	300	591	5,1%

Total	**5.594**	**5.957**	**11.551**	**100,0%**

Fuente: Elaboración propia, en base a CENSO 2017

Desde los datos del Censo realizado el año 2002 a los datos del Censo 2017, se observa un significativo aumento, en relación a la población indígena de la comuna, con un incremento de 7 puntos porcentuales. Se destaca el 8,98% de mapuche que pertenecen a Macul.

Tabla 96. Población de indígena Macul, Censo 2002, Censo 2017.

Pueblo Originario	Total 2002	%	Total 2017	%
Kawésqar/Alacalufe	12	0,01%	20	0,02%
Atacameño/LikanAntai	38	0,03%	16	0,01%
Aimara	51	0,05%	273	0,24%
Colla	6	0,01%	20	0,02%
Mapuche	3.645	3,24%	10.229	8,98%
Quechua	34	0,03%	86	0,08%
Rapa Nui	39	0,03%	82	0,07%
Yámana/Yagán	14	0,01%	5	0%
Diaguita	-	-	229	0,2%
Otro pueblo	-	-	591	0,52%
Total pueblos originarios	**3.839**	**3,41%**	**11.551**	**10,14%**
Total no p. originarios	108.696	96,59%	102.329	89,86%
Total población comuna	112.535	100%	113.880	100%

Fuente: Censos de Población y Vivienda 2002 y 2017, INE

Los datos de escolaridad de las personas pertenecientes a pueblos indígenas en Macul indican un promedio de 10,7 años de escolaridad, lo que se encuentra sobre la media metropolitana de 10,0 años de escolaridad y sobre la media del país de 9,3 años de escolaridad. Lo anterior se refleja en el RSH, donde el porcentaje de personas pertenecientes al tramo más vulnerable se encuentra bajo 4 puntos porcentuales de la proporción país y equivalentemente a la región.

Tabla 97. Indicador RSH 40% más Vulnerable pueblos indígenas, según unidad territorial

	Chile	RM	Macul
PORCENTAJE DE PERSONAS DEL RSH PERTENECIENTES A PUEBLOS INDÍGENAS EN TRAMO 0% - 40%	10,2	6,1	6,1

Fuente: Elaboración propia, Sistema integrado de Información Social con Desagregación Territorial, SIIS-T

La Municipalidad de Macul, tiene como responsabilidad apoyar y otorgar las herramientas necesarias para que los vecinos pertenecientes a alguna etnia, puedan seguir desarrollando los aspectos de su cultura, sin afectar que se encuentren en el área urbana. El puntapié inicial para esto es fomentar el acceso y participación en la Ruka Choyituyiñ Warria Mey ubicada en la comuna y que es un reconocido espacio de encuentro para las etnias mapuche, aymaras y rapanuís.

4.10.2 Gestión Municipal en materia de pueblos originarios

La municipalidad cuenta con un programa de Pueblos originarios, el cual inicia funciones en el mes de junio del año 2019, siendo su dependencia del Departamento de Inclusión de la Dirección de Desarrollo Comunitario. El programa cuenta con una profesional responsable a su cargo, la cual tiene destinación exclusiva.

El programa de pueblos originarios, desde su inicio asume el desafío de desarrollarse sin asignación presupuestaria, pues su implementación se proyectaba para el año 2020, sin embargo el Sr. Alcalde considera la urgencia de su partida, asegurando al menos la existencia de una profesional que avanzase en un proceso de relacionamiento de la municipalidad con las organizaciones indígenas de la comuna.

El objetivo general del programa es *fortalecer las capacidades institucionales para garantizar el ejercicio de los derechos de la población indígena urbana organizada y no organizada, que habitan en la comuna de Macul; dando visibilidad a la riqueza cultural, medioambiental y patrimonial que la cosmovisión indígena aporta a las y los habitantes de la comuna*.

Sus objetivos específicos son:

- ✓ Promover espacios de diálogos con los pueblos originarios de la comuna,
- ✓ Promover, coordinar y difundir actividades interculturales vinculadas a los pueblos originarios, destinadas a vecinos y vecinas de la comuna.
- ✓ Facilitar la inserción en redes de apoyo tanto pública como privada.

En la comuna existen asociaciones indígenas en la comuna, algunas constituidas bajo la Ley 19.253 (CONADI) y otras bajo la Ley 19.418. No obstante la relación con la municipalidad hasta ahora es poca y más bien desarrollan un trabajo autónomo. La emergencia del programa municipal de pueblos originarios constituye un hito en la vinculación con las organizaciones.

Existen tres asociaciones indígenas que conviven en el espacio denominado Aldea de Los Pueblos, en donde actualmente existe una Ruka y un Rehue; un espacio ceremonial Rapa Nui y una casa Aymara en construcción.

4.10.3 La Aldea de los Pueblos

La comuna de Macul cuenta, respecto de otras comunas de la región, con un espacio privilegiado de encuentro de los pueblos originarios presentes en la comuna: “La Aldea de los Pueblos”. Este especio tiene un carácter intercultural y en él conviven pueblo Aymará, Mapuche y Rapanui. En la aldea se desarrollan actividades culturales, se celebran festividades, encuentros, curantos, ceremonias religiosas, entre otras propias de cada cultura. Así también en la Aldea se desarrollan visitas pedagógicas.

El terreno de la Aldea se encuentra en conmodato desde la administración municipal anterior. La administración del espacio y la Ruka está en manos de la Asociación indígena Choyituyiñ Warria Mey.

4.10.4 Diagnóstico de la comunidad

El día 18 de octubre en la Ruka ubicada en la Aldea de los Pueblos se llevó a cabo un encuentro (trawün) temático participativo con vecinos y vecinas pertenecientes a pueblos originarios y afines a su cosmovisión. Hubo representantes de los pueblos Aymara, Mapuche y chileno. No hubo representantes del pueblo Rapa Nui, lo cual puede deberse a que el día de realización del encuentro, diversos incidentes obstaculizaron el acceso de las personas convocadas. No obstante el encuentro se desarrolló con normalidad, con aproximadamente 30 personas asistentes.

La técnica de levantamiento planteó como pregunta inicial: Para los pueblos originarios que viven en la comuna ¿cuáles son los principales problemas que se deben abordar que Macul sea la comuna de nuestros sueños? A partir de estas preguntas se levantaron 18 problemáticas principales los que fueron agrupados en 4 dimensiones: 1) Promoción y preservación de la lengua y cultura indígenas; 2) Valorización y promoción del aporte indígena al desarrollo cultural; 3) Apoyo y difusión de las iniciativas promovidas por las asociaciones indígenas de la comuna; y 4) Educación intercultural.

4.10.4.1 Promoción y preservación de la lengua y cultura indígenas

La comuna de Macul se caracteriza por un pasado marcado por la relación entre los pueblos mapuche y quechua. Por este motivo diversos lugares significativos de la comuna registran en su toponimia dicha relación. En consecuencia, es necesario visibilizar la toponimia, dando a conocer su significado e historia a la comunidad.

Por lo anterior se plantea la importancia de difundir y promover lengua de pueblos originarios, a través de iniciativas que den a conocer las diversas expresiones culturales a través de las que la lengua y la cultura se expresa y transmite, como la poesía, las canciones, los cuentos, entre otros.

Junto a ello es necesario que se desarrolle un proceso de identificación de lugares y sus nombres originarios, así como señalar las oficinas públicas de la comuna en las tres lenguas originarias de los pueblos presentes en Macul.

4.10.4.2 Valorización y promoción del aporte indígena al desarrollo local y cultural

Muchos de los libros de historia, como el de Frías Valenzuela, mantienen una retórica de discriminación negativa hacia los pueblos originarios. Si bien, dicha imagen, durante la última década tiende a revertirse gracias al fortalecimiento de las perspectivas antirracistas y decoloniales. No obstante, persisten

estereotipos negativos o bien, el cambio de enfoque tiende a la folklorización, situando a los pueblos indígenas en una existencia anacrónica.

Por lo anterior es fundamental dar cuenta de que los pueblos indígenas tienen una historia, un presente y un futuro, la cual es relevante visibilizar y poner en valor, reconociendo la riqueza de su historia, cultura y saberes.

Para ello, como una acción necesaria está la de rescatar, apoyar y difundir la práctica de la medicina ancestral, generando espacios de articulación con los consultorios y Centros de salud familiar, que permitan la generación de estrategias conducentes a la complementariedad de las medicinas. Para el buen desarrollo de esta iniciativa se requiere que la municipalidad destine recursos para apoyar, implementar y difundir en la comunidad, la práctica de la medicina ancestral. Actualmente en la Aldea de los Pueblos, se practica medicina ancestral, sin embargo no es muy conocido por parte de la comunidad. La municipalidad debe apoyar el trabajo que se realiza en la Aldea, dando a conocer a través de los medios que posee, las iniciativas que allí se desarrollan y que van en beneficio de la comunidad toda.

Así como en materia de salud, los pueblos originarios son portadores de saberes en materia de ambiental, por lo que se considera relevante que, en los desafíos que la municipalidad de Macul asume al declararse en “Emergencia climática”, convoque a los pueblos originarios para incorporar sus saberes en el enfrentamiento a la crisis.

4.10.4.3 Apoyo y difusión de las iniciativas promovidas por las asociaciones indígenas de la comuna

Tal como se señalara en párrafos anteriores, las asociaciones indígenas de la comuna llevan a cabo un gran número de actividades dirigidas a la promoción, preservación y divulgación de la lengua y cultura de los pueblos indígenas. Así mismo, las asociaciones perciben que existe interés de la comunidad por conocer y acercarse a los pueblos, sin embargo muchas veces carecen de información de cómo hacerlo o de adónde acudir. Tanto es así, que las visitas que la Aldea recibe son principalmente de fuera de la comuna, escuelas por ejemplo, mientras que de Macul, son escasas las escuelas que han conocido la Aldea. No obstante, cuando personas de Macul conocen la Aldea, agradecen el encuentro, difunden la Aldea y vuelven a visitarla.

Por todo lo anterior se requiere que la municipalidad **apoye en la divulgación de la cultura y difusión de las iniciativas de las asociaciones entre la comunidad de Macul**.

Del mismo modo, es necesario que la **municipalidad reconozca en la Aldea la existencia de un Patrimonio Cultural**, incorporándole en las rutas patrimoniales de la comuna y promoviendo su inclusión en las rutas de la región.

4.10.4.4 Educación intercultural.

En la comuna existen dos jardines infantiles que han sido apoyados por asociaciones de la comuna, sin embargo se considera como necesario que los establecimientos educacionales incorporen un enfoque intercultural, que reconozca la diversidad cultural presente en la comuna, la promueva y difunda.
Para ello es necesario la creación de una estrategia comunal de educación intercultural, construida con los sectores que inciden en las políticas comunales de educación, las asociaciones indígenas y la municipalidad, a fin de establecer objetivos, acciones, responsables y recursos para desarrollar áreas como:

- ✓ Difusión de la cosmovisión indígena
- ✓ Historia de los pueblos
- ✓ Divulgación y práctica permanente de danzas, cantos y otras expresiones culturales.
- ✓ Creación de plataformas tecnológicas interculturales de divulgación cultural
- ✓ Creación de una escuela de saberes de los pueblos, que forme personas formadoras.
- ✓ Incorporación de saberes de los pueblos a las mallas curriculares.

4.10.5 Potencialidades y factores críticos en materia de pueblos originarios

4.10.5.1 Potencialidades

- ✓ La existencia de la aldea de los pueblos y sus actividades es un gran potencial comunal. En torno a las tres asociaciones, hay una red de trabajo amplia de las organizaciones de la Aldea de los pueblos, que contempla organizaciones mebioambientales, culturales, espacios de medicina ancestral y espiritualidad. Así pues la Aldea de Los Pueblos no sólo se constituye en un espacio de encuentro y preservación de la cultura, sino que también en un espacio de acogida para la población de Macul que cada día más descubre en el reencuentro con sus raíces, la respuesta a vacíos emocionales, existenciales y espirituales provocados por la vida moderna.
- ✓ Desde las organizaciones indígenas de la comuna ha existido una buena recepción a la apertura del programa y se ha percibido en la persona de la Encargada a una representante de los pueblos frente a la municipalidad. Lo anterior revela un voto de confianza desde las organizaciones, pero además una gran responsabilidad política de la municipalidad en lo que respecta a participación sustantiva, respeto a la autonomía de las organizaciones y a su cosmovisión y por sobre todo a poner en valor la herencia cultural indígena de la comuna, desde un enfoque que trascienda la mirada histórica, sino que efectivamente incorpore la visión de los pueblos a todas las áreas del desarrollo local.
- ✓ Es importante destacar que de acuerdo a la percepción de las organizaciones indígenas que participaron en el diagnóstico, existe un proceso de reversión progresiva de la estigmatización negativa hacia los pueblos originarios, lo que se confirma en el aumento de la autoidentificación con los pueblos, sobre todo el mapuche, reflejada en el CENSO 2017. En este marco, la

165

Municipalidad de Macul tiene la oportunidad de generar un sello propio en la gestión a través del trabajo con los pueblos originarios.

4.10.5.2 Factores críticos

- ✓ La ausencia actual de mesas de trabajo con pueblos originarios es uno de los principales obstaculizadores. Si bien, la administración anterior tenía un vínculo con las organizaciones, éste no era a través de mesas, sino por medio del relacionamiento directo e individual con el Alcalde.
- ✓ Hoy, la municipalidad en su gestión requiere reestablecer el vínculo con las organizaciones, pero desde una vía que atienda tanto a los protocolos de los pueblos como a los requerimientos formales de la institucionalidad.
- ✓ De este modo hay desafíos que van desde la generación de confianzas hasta la actualización de las personalidades jurídicas de las organizaciones.

4.11 Diversidad sexual

4.11.1 Antecedentes

Los derechos humanos son derechos inherentes a todos los seres humanos, sin distinción alguna de raza, sexo, nacionalidad, origen étnico, lengua, religión o cualquier otra condición. Entre los derechos humanos se incluyen el derecho a la vida y a la libertad; a no estar sometido ni a esclavitud ni a torturas; a la libertad de opinión y de expresión; a la educación y al trabajo, entre otros muchos. Estos derechos corresponden a todas las personas, sin discriminación alguna (Naciones Unidas). Un paso hacia el reconocimiento de los derechos humanos de las personas de la diversidad sexual son los Principios de Yogyakarta[23] (2006).

Los principios refieren a una amplia gama de derechos humanos en materias tales como: ejecuciones extralegales, violencia y tortura, acceso a la justicia, privacidad, no discriminación, los derechos de libertad de expresión y reunión, empleo, salud, educación, cuestiones de migración y refugiados, participación pública y una variedad de otros derechos.

De acuerdo a los Principios de Yogyakarta:

> *"La **orientación sexual** se refiere a la capacidad de cada persona de sentir una profunda atracción emocional, afectiva y sexual por personas de un género diferente al suyo, o de su mismo género, o de más de un género.*
>
> *La **identidad de género** se refiere a la vivencia interna e individual del género tal como cada persona la siente profundamente, la cual podría corresponder o no con el sexo asignado al momento del nacimiento, incluyendo la vivencia personal del cuerpo (que*

[23] Disponible en: http://www.yogyakartaprinciples.org/ principles_sp.pdf

podría involucrar la modificación de la apariencia o la función corporal a través de medios médicos, quirúrgicos o de otra índole, siempre que la misma sea libremente escogida) y otras expresiones de género, incluyendo la vestimenta, el modo de hablar y los modales..”

Existen convenciones internacionales que Chile ha suscrito y leyes que aplican en el respeto a los derechos humanos de las personas de la comunidad +LGTBIQ.

4.11.2 Gestión municipal en materia de diversidad sexual

El programa inicia funciones a fines del primer semestre sin contar con presupuesto asignado. Cuenta con una profesional a jornada completa.

A la fecha del diagnóstico el programa carecía de antecedentes comunales que permitiesen conocer la realidad de la diversidad sexual en la comuna pues se encuentra en proceso de elaboración diagnóstica y diseño programático.
Junto a lo anterior, la encargada se encuentra en proceso de auto inducción, pues no cuenta con especialidad en el área, motivo por el cual, se encuentra a su vez desarrollando un proceso de identificación y mapa de actores en la región. Para ello ha establecido vínculo con la Oficina Municipal de las Diversidad Sexual de la comuna de La Florida.

Al momento de realizado el diagnóstico, el programa de diversidad sexual carecía de información sobre la existencia de organizaciones formales o informales, de personas de la diversidad sexual.

El programa se propone desarrollar instancias de formación sobre los derechos de la las personas de la comunidad +LGTBIQ y sobre el marco regulatorio existente en el país, especialmente la Ley de Identidad de Género. En un principio estas instancias se piensan dirigidas al funcionariado, con miras a erradicar prácticas y estereotipos discriminatorios y de mal trato que pudiesen ocurrir en la Municipalidad.

4.11.3 Factores críticos y potencialidades en materia de diversidad sexual

4.11.3.1 Potencialidades

- ✓ El requerimiento de incorporación de enfoque de género representa una oportunidad para el planteamiento de medidas específicas que vayan en el camino del respeto de los derechos humanos de las personas +LGTBIQ.
- ✓ En la región existen múltiples organizaciones que trabajan en la promoción y defensa de los derechos humanos de las personas +LGTBIQ, con las cuales la el programa puede relacionarse.
- ✓ Existen recursos de fuentes no gubernamentales que aportan recursos a organizaciones con iniciativas que apuntan a promover el ejercicio de los derechos humanos de la población +LGTBIQ. Es relevante que el programa tome conocimiento de estos recursos, conozca las formas de

acceder a ellos, a fin de apoyar a organizaciones de la comuna que puedan verse interesadas en postular

4.11.3.2 Factores críticos

- ✓ No existe diagnóstico comunal que permita identificar las brechas y nudos críticos que, tanto a nivel personal, individual como institucional, implican la vulneración de los derechos humanos de las personas de los colectivos +LGBTIQ.
- ✓ A nivel de política pública no existe oferta programática dirigida a la población +LGTBIQ. Si bien existen orientaciones en Educación y Salud y también algunos programas de salud que les contemplan, no existe oferta dirigida al desarrollo social y comunitario de esta población. Lo anterior restringe el espectro de acción del programa municipal.

.

5 Cultura

5.1 Cultura e identidad de Macul

La comuna de Macul, ubicada en el sector suroriente de Santiago, cuyos límites son hacia el norte la comuna de Ñuñoa (Calle Rodrigo de Araya), al sur la Comuna de la Florida (Avenida Departamental), al oriente la comuna de Peñalolén (Circunvalación Américo Vespucio) y al poniente la comuna de San Joaquín (avenida Vicuña Mackenna), se ha caracterizado desde su origen por presentar una estructura físico-espacial muy heterogénea. Esto se manifiesta a partir de la convivencia dentro del mismo territorio de zonas residenciales de baja altura, áreas industriales y blocks de viviendas sociales.

La comuna está conformada por diferentes barrios, villas y poblaciones, cada una con un pasado histórico diferente. Administrativamente la comuna está dividida en 20 Unidades Vecinales y representadas por 33 Juntas de Vecinos vigentes. En cada una de las 20 Unidades Vecinales residen personas con realidades socioeconómicas heterogéneas, ya que en el territorio conviven familias de diferentes sectores sociales, localizándose los habitantes con ingresos medios-bajos generalmente en el sector sur nororiente y los que poseen ingresos altos en los sectores noreste y este de la comuna (especialmente en los barrios colindantes a Ñuñoa).

Es a partir de esta **heterogeneidad habitacional**, que actualmente la identidad cultural de las y los habitantes de la Comuna de Macul, se articula principalmente en torno a un territorio, de esta forma, surgen muchas identidades residenciales alrededor de los barrios, villas y poblaciones que conforman la comuna. Así entonces, es posible identificar identidades en los territorios históricos de la comuna, como las poblaciones Santa Julia o Chacarilla, las villas Macul, Santa Carolina y Santa Elena, o el sector Madreselvas.

En el último tiempo, las identidades de estos lugares se han revitalizado debido a dos fenómenos. El primero de ellos se articula a partir de las movilizaciones de los vecinos para enfrentar el avance del desarrollo inmobiliario, que generalmente se presentan como grandes proyectos de construcción en altura. Este desarrollo inmobiliario se afianza debido al cambio del uso de suelo, es decir, desde un uso industrial hacia lo residencial, especialmente en el eje Vicuña Mackenna, surgiendo edificios que superan los 20 pisos.

El segundo fenómeno que ha revitalizado las identidades territoriales de los vecinos de Macul es que, a pesar de la heterogeneidad socioeconómica presente en la comuna, la gran mayoría de las 20 Unidades Vecinales cuenta con agrupaciones culturales que, en conjunto con el Departamento de Cultura, organizan y muestran distintas expresiones artísticas y culturales. De esta forma, a pesar de que la Comuna de Macul no cuenta con una infraestructura cultural específica para el desarrollo de la cultura y las artes, es a partir de la participación y del compromiso de los integrantes de cada una de estas agrupaciones culturales y de los vecinos del territorio, que los espacios que existen en la comuna son re-

pensados como lugares en donde se puede desarrollar el arte y la cultura, a partir del acondicionamiento de estos como sedes de intercambio cultural.

Es así que los espacios que son utilizados como lugares de encuentro e intercambio de prácticas culturales, son construidos, por ahora, con un fuerte énfasis en las identidades territoriales arraigadas.

Es interesante mencionar que, el presente y el futuro del desarrollo inmobiliario va a tener un impacto muy importante en la conformación de la identidad cultural de esta comuna. En el futuro inmediato, es altamente probable que el desarrollo inmobiliario traiga aparejado una nueva dinámica que va a afectar a la conformación cultural de sus nuevos habitantes. Hay que considerar que esta dinámica se encuentra en pleno auge.

A pesar de que, probablemente, la identidad territorial pueda no ser tan fuerte en estos nuevos habitantes (debido al poco tiempo que han vivido en la comuna) es importante que el Departamento de Cultura, así como los demás servicios de la comuna, se hagan cargo de las demandas culturales de este nuevo grupo.

5.2 Patrimonio cultural material.

El patrimonio cultural inmaterial, está conformado por diversos factores, entre los cuales se encuentra la historia del país y las significaciones de los lugares de una comuna para el resto de la sociedad, así como para sus propios habitantes.

Uno de los lugares más simbólicos de la comuna, en este sentido, es El Centro de Detención Venda Sexy o Discoteque. Esta casa fue utilizada durante los años 1974 a 1977 como un centro de tortura por la Dirección de Inteligencia Nacional (DINA) (período de Detención Selectiva según el Informe Valech).

Este lugar fue utilizado como un cuartel en donde se practicaron una serie de detenciones de estudiantes universitarios del Movimiento de Izquierda Revolucionario (MIR) y del Partido Socialista. El recinto estuvo a cargo del Mayor del Ejército Gerardo Ulrich, dependiente de la Brigada Purén, dirigida por el Mayor General del Ejército Raúl lturriaga Neumonn.

Debido al alto volumen de la música que sonaba durante días en este recinto, para ocultar los ruidos producidos durante las torturas, este lugar recibió el nombre de "Discoteque" y "Venda Sexy".

En otro ámbito, el Estadio Monumental, también se considera parte del patrimonio material de la comuna, este pertenece al Club Social y Deportivo Colo-Colo (institución dedicada al futbol profesional desde el año 1933) y que está ubicado en Av. Marathon 5300, es para muchas personas, un símbolo importante de Macul. Es así como en esta comuna, es esperable que se desarrollara una fuerte identidad de sus habitantes con este club deportivo.

El Estadio Inaugurado el 20 de abril de 1975, tiene una capacidad aproximada para 47347 espectadores.

Imagen 1. Estadio Monumental



La ex casa Vásquez (edificio Consistorial de Macul) constituye uno de los principales inmuebles representativos del patrimonio cultural de la comuna. Este monumento histórico construido en el año 1931, por el arquitecto José Luis Mosquera, a pedido de don Fermín Vásquez Menéndez, tiene como propietario en la actualidad a la Ilustre Municipalidad de Macul, que lo adquirió en el año 1985 para habitarla como Edificio Consistorial. Esta casona se ubica en la Avenida José Pedro Alessandri y posee aproximadamente 1.400 m2 construidos en cinco pisos y un zócalo.

El inmueble está construido a partir de hormigón y albañilería. La techumbre es de tejas sobre vigas de roble y los aleros son de roble y raulí pintados al óleo. El diseño responde al estilo arquitectónico neocolonial. Esta casona es considerada Monumento Nacional y Patrimonial de Macul, además de ser en la actualidad un ejemplo de arquitectura neocolonial, ya que su valor arquitectónico original se conserva íntegramente.

Imagen 2. Municipalidad de Macul



Las bodegas de la viña Santa Carolina son un referente indiscutido del patrimonio material cultural de Macul. El conjunto compuesto por las bodegas, la casa patronal y el parque que las circunda fue declarado Monumento Histórico en 1973.

En el año 1875 don Luis Pereyra Cotapos funda la viña Santa Carolina, pero no es hasta 1877 que encarga la construcción de la bodega subterránea al arquitecto francés Emile Doyère.

El núcleo central de las bodegas está conformado por tres naves en forma de U, abiertas hacia el norte, además de la bodega subterránea. En la construcción de las bodegas se utilizaron materiales como el adobe, madera aislada con barro, y teja chilena para cubrir sus techos.

Estas Bodegas, surgidas durante la expansión vitivinícola del Valle Central durante fines del siglo XIX y todo el XX, se ubican en la actual Avenida Rodrigo de Araya, zona que hasta mediados del siglo XX se caracterizó por el trabajo agrícola, especialmente de viñedos.

En la actualidad, estas bodegas operan como parte de un circuito turístico de la viña. Después del terremoto de 2010 se restauró su fachada y se les realizaron ciertas intervenciones que mejoraron su resguardo.

Imagen 3. Viña Santa Carlolina



Otros bienes tangibles que conforman el patrimonio cultural material de Macul son El Complejo deportivo Juan Pinto Duran, ubicado en la Av. Macul con las Torres. Es el principal centro de entrenamiento del Seleccionado Nacional de Futbol masculino y femenino.

También la Iglesia protestante evangélica Catedral del Espíritu Santo de Santiago, puede incluirse dentro de los bienes tangibles que conforman el patrimonio cultural de Macul. Fundada en 1983 por el Pastor Christian Casanova Del Solar, quien después de finalizar su seminario teológico en Las Asambleas de Dios de Chile en el año 1980, se dirigió al, entonces, "Teatro Macul" en Santiago de Chile con el esperanza de levantar una iglesia. El primer servicio celebrado en esta iglesia fue el día 20 de Agosto de 1983.

5.3 Artistas, artesanos y actores culturales destacados

No existe un acabado inventario de artistas y actores culturales, sin embargo se destaca la Unión Comunal Folclórica de Macul, UCAF. Esta agrupación trabaja regularmente con las organizaciones territoriales de la comuna. UCAF organiza y ejecuta solo producciones artísticas de folclore nacional. Si bien esta agrupación pertenece a la comuna, no depende administrativamente de la Municipalidad de Macul.

5.4 Institucionalidad cultural en la comuna

El Departamento de Cultura de la Ilustre Municipalidad de Macul tiene como objetivos *desarrollar, difundir, apoyar y acercar a nuestra comunidad el arte y la cultura en todas sus especialidades, con una misión social, cultural y educativa*[24].

La Dirección de Desarrollo Comunitario (DIDECO), es el ente que administra al Departamento de Cultura. Este está conformado por un encargado, coordinadores y administrativos. A pesar de lo anterior (tal como ya se mencionó) no existe una corporación cultural en la comuna que pueda gestionar no solo recursos del municipio destinados a las actividades culturales, sino también los recursos provenientes de entidades privadas.

5.5 Actividades culturales (artísticas y culturales)

5.5.1 Talleres y escuelas vocacionales

Para el año 2019, el Departamento de Cultura de la Municipalidad de Macul, tiene dos tipos de oferta cultural para los habitantes de la comuna. La primera variante se compone de talleres vocacionales y escuelas vocacionales.

Los talleres vocacionales abarcan distintas disciplinas artísticas y musicales, entre las que se puede incluir el folclore, literatura, teatro, instrumentos musicales (guitarra, violín, flauta traversa, piano, chelo, clarinete y acordeón) danza árabe, flamenco, coro, canto, pintura, circo, ilustración, bandas, mosaico y orquesta.

En cuanto a las escuelas vocacionales, estas se componen de la escuela de orquesta y la escuela de teatro. Ambas tienen una duración anual y realizan presentaciones a la comunidad durante todo el año.

A estas escuelas y talleres pueden participar vecinos de todas las edades, partiendo desde los doce años de edad. La Municipalidad de Macul al no contar con la infraestructura cultural adecuada, desarrolla

[24] Información extraída del sitio web www.redcultura.cl

estas escuelas y talleres generalmente en el Gimnasio Municipal. También se utiliza la infraestructura de las escuelas abiertas, las sedes de las juntas de vecinos, los clubs de adulto mayor y los establecimientos educacionales, como el del Liceo Villa Macul Academia.

Tabla 98. Oferta de Talleres Vocacionales del Departamento de Cultura (año 2019)

Taller	Día	Horario	Lugar	U.V.
Folclor	Lunes	17:00 a 19:00	Sala Samuel Román	6
Lunes culturales (Ultimo lunes de cada Mes)	Lunes	18:00 A 21:00	Club de la Unión del Adulto Mayor	Sin información
Literario	Lunes	18:00 a 20:00	Sede junta de vecinos Santa Elena	17
Instrumento musicales	Martes	18:30 a 21:00	Sala 1 (Gimnasio Municipal)	6
Folclor	Martes	18:00 a 20:00	Sala 1 (Gimnasio Municipal)	10
Folclor	Martes	20:00 a 22:00	Sala 1 (Gimnasio Municipal)	6
Teatro	Martes	17:30 a 21:30	Sala Samuel Román	2
Danza árabe	Miércoles	19:00 a 21:00	Sala Samuel Román	6
Flamenco	Miércoles	20:00 a 22:00	Sala 1 (Gimnasio Municipal)	6
Guitarra	Miércoles	19:30 a 21:30	Junta de vecinos Caupolicán	15
Guitarra	Miércoles	15:30 a 17:30	Sala 1 (Gimnasio Municipal)	6
Coro	Miércoles	17:30 a 19:30	Sala 1 (Gimnasio Municipal)	6
Canto	Miércoles	15:30 a 17:30	Club de la Unión del Adulto Mayor	13
Pintura	Jueves	11:00 a 13:00	Sala 1 (gimnasio municipal)	6
Folclor	Jueves	20:30 a 22:30	Junta de vecinos Cumbres Andina	16
Folclor	Jueves	16:30 a 18:30	Sala 1 (Gimnasio Municipal)	6
Coro	Jueves	19:00 a 21:00	Casino (Castillo Consistorial)	2
Guitarra	Jueves	15:30 a 17:30	Junta de vecinos Coipue	11
Guitarra	Jueves	17:30 a 19:30	Junta de vecinos 23 enero	12
Literario	Jueves	18:00 a 20:00	Sede junta de vecinos Santa Elena	17
Teatro	Jueves	17:30 a 21:30	Sala Samuel Román	13
Guitarra - adulto	Viernes	19:00 a 21:00	Enrique molina # 4231 sede social	5
Folclore	Viernes	18:00 a 20:00	Sede centro cultural Membrillar	7
Guitarra	Miércoles	18:00 a 20:00	Escuela abiertas j. Barrenechea	11
Circo	Pendiente	Pendiente	Escuela abiertas	12
Canto	Pendiente	Pendiente	Escuela abiertas	2
Guitarra	Pendiente	Pendiente	Escuela abiertas	2
Ilustración	Pendiente	Pendiente	Escuela abiertas	2
Bandas	Pendiente	Pendiente	Escuela abiertas	2

Taller	Día	Horario	Lugar	U.V.
Mosaico	Miércoles	18:00 a 20:00	J.vec. Nº 20 c. Casanueva 2623	2
Danza árabe	Sábados	11:00 a 13:00	Sala Samuel Román	6
Danza árabe	Sábados	9:00 a 11:00	Sala Samuel Román	6
Folclor andino trad.	Sábados	17:00 a 19:00	Ruka av. Quilín con Marathon	1
Guitarra	Martes	16:00 a 18:00	Exequiel Fernández nº 4155	12
Orquesta	Sábados	09:00 a 15:00	Gimnasio	6
Clarinete y teoría	Sábados	09:00 a 15:00	Gimnasio	6
Flauta traversa	Viernes	17:00 a 19:00	Sala taller 3º piso edificio	6
Contrabajo	Sábados	09:00 a 15:00	Gimnasio	6
Violín y viola	Sábados	09:00 a 15:00	Gimnasio	6

Fuente: Departamento Cultura Municipalidad Macul

5.5.2 Producciones musicales, teatrales y artísticas

La segunda variante de oferta cultural que ofrece el Departamento de cultura, son las producciones musicales, teatrales y artísticas que son desarrolladas durante todo el año.

Los principales asistentes a estas producciones son los vecinos/as de la comuna de Macul, pero al ser estas abiertas a la comunidad, también asisten personas de otras comunas.

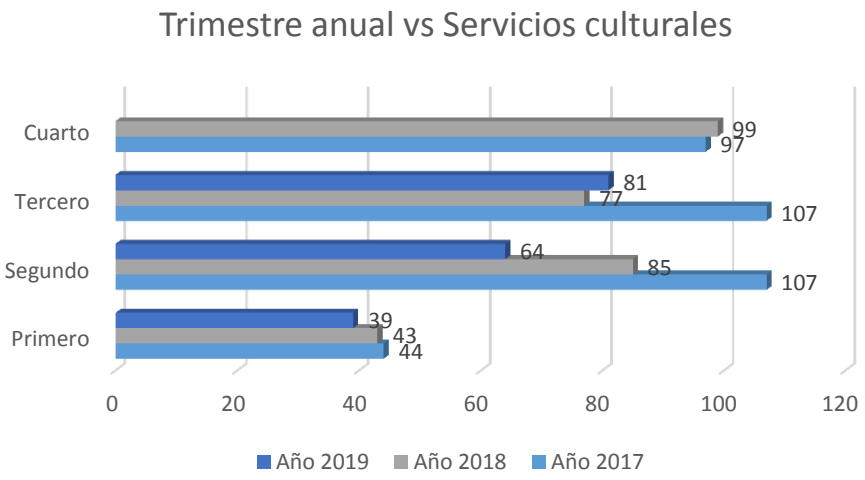
La difusión que realiza el Departamento de Cultura para promocionar estas producciones la realiza a partir de medios digitales (Instagram, Twitter y Facebook) y comunicados a través de las juntas de vecinos.

A continuación se muestra una serie de tablas y gráficos que sintetizan los recursos que son destinados a las actividades culturales, el número de beneficiarios y los servicios culturales y artísticos que el Departamento de Cultura ha desarrollado desde el año 2017 hasta septiembre del presente año. Esta información se presenta para cada año de forma trimestral.

5.5.3 Evolución trimestral de la oferta de servicios culturales (años 2017 a 2019)

En cuanto a la evolución trimestral de la oferta de servicios culturales entregada a los/as maculinos/as por parte del Departamento de Cultura, entre los años 2017 a 2019, es posible constatar que los trimestres en donde existe una mayor cantidad de oferta de servicios artísticos y culturales, son el segundo y el tercer trimestre, ambos del año 2017. Entre los dos se contabiliza un total de 214 servicios.

Gráfico 11. Evolución trimestral de la oferta de servicios culturales (años 2017 a 2019)



Fuente: Departamento Cultura Municipalidad Macul

Es interesante mencionar que en todos los años, durante el trimestre estival (enero a marzo), se evidencia una disminución de la oferta de servicios culturales. Asi entonces los primeros trimestres del año 2019 y 2018, es donde más disminuye la oferta de servicios culturales contabilizando solo 82 servicios entre los dos. Esto se podría explicar en parte, porque historicamente estos son los meses en donde la mayoría de las personas toma vacaciones, por lo tanto, al haber menos personas en la comuna, el Departamento de Cultura decide disminuir la cantidad de actividades que se relacionan con el arte y la cultura.

Si se compara anualmente la cantidad de servicios culturales entregado por el Departamento de Cultura, fue durante el año 2017 que se entrego la mayor cantidad de estos, contabilizando entre sus cuatro trimestres un total de 355 servicios.

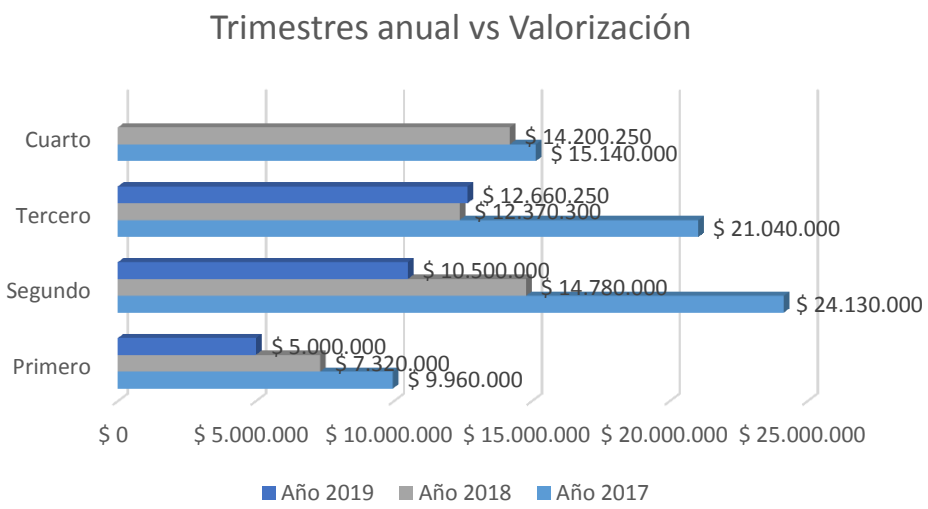
5.5.4 Evolución trimestral de la valorización de actividades culturales (años 2017 a 2019)

Los trimestres en donde más recursos invirtió el Departamento de Cultura para poder desarrollar actividades relacionadas con esta área, son (al igual que lo constatado en la evolución de la oferta de servicios culturales) el segudo y tercer trimestre del año 2017, contabilizando un total de $45.170.000.

En los tres años analizados, en todos se evidencia que es durate el primer trimestre en donde hay una disminución de los recursos destinados a actividades culturales, destinando solo $22.280.000 a este período.
Tal y como se mencionó anteriormente esta disminución de recursos durante este período podría en parte explicase porque al ser estos los meses estivales, disminuye la cantidad de personas que se

encuentran en la comuna, debido a que muchas de ellas se van de vacaciones. En consecuencia, se desarrollan menos actividades culturales y por lo tanto, se invierten menos recursos en este período.

Gráfico 12. Evolución trimestral de la valorización de actividades culturales (años 2017 a 2019)



Fuente: Departamento Cultura Municipalidad Macul

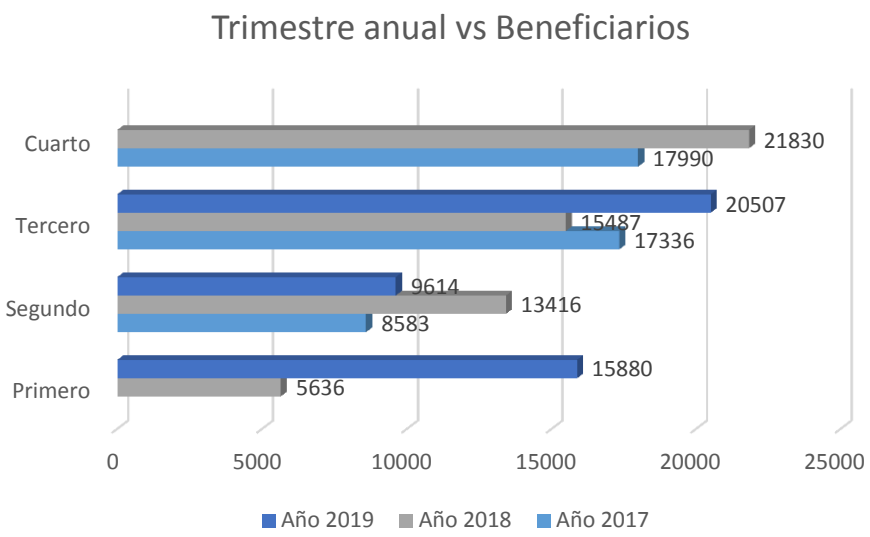
En cuanto a la evolución anual de los recursos invirtidos por el Departamento de Cultura para la realización de acividades culturales, es durante el año 2017 en donde más dinero se destinó a dichas actividades, sumando un total de $70.270.000 entre sus cuatro trimestres.

5.5.5 Evolución trimestral de los beneficiarios de actividades culturales (años 2017 a 2019)

Los períodos en donde más personas participaron de las distintas actividades desarrolladas por el Departamento de Cultura corresponden a el cuarto trimestre del año 2018 y el tercer trimestre del 2019, sumando entre los dos un total de 42.337 beneficiarios.

Considerando que existe información faltante de la cantidad de beneficiarios del primer trimestre del 2017 y del cuatro trimestre del 2019, resulta más adecuado analizar solo el segundo y el tercer trimestre de los tres años de los cuales se cuenta con información. De esta manera, es posible señalar que es durante los segundos trimestres de los años analizados en donde existe una menor cantiad de beneficiarios de las actividades de cultura, contabilizando solo 31.613, una cifa bastante menor si se compara con los terceros trimestres, período en donde se contabilizaron 53.330 beneficiarios.

Gráfico 13. Evolución trimestral de los beneficiarios de actividades culturales (años 2017 a 2019)



Fuente: Departamento Cultura Municipalidad Macul

5.6 Espacios e infraestructura cultural

Uno de los principales desafíos que se plantea el Departamento de Cultura de la Ilustre Municipalidad de Macul es el de poseer la infraestructura cultural adecuada que permita a sus habitantes y a los de las comunas aledañas, utilizar, participar y disfrutar de las distintas expresiones culturales y artísticas que surjan en el territorio.

A diferencia de otras comunas de la Región Metropolitana, Macul no cuenta con un Centro Cultural destinado al desarrollo de las prácticas y manifestaciones artísticas que permita potenciar la calidad de la oferta programática de cultura y aumentar el acceso de los vecinos a los distintos bienes y servicios que el Departamento de Cultura gestiona en la comuna.

Durante el año 2017 el Departamento de Cultura elaboró un Plan de Gestión Cultural, cuyo objetivo principal era el de postular al diseño del futuro Teatro y Centro Cultural con el Gobierno Regional, en el marco del programa de Centros Culturales del CNCA. Para lograr lo anterior, se elaboró un informe en donde se mencionaban la misión, visión objetivos y orientación programática del Plan de Gestión, dentro de otros elementos. Además en el informe se indicaba el plan de difusión, público objetivo, programa artístico, gestión, acceso y formación cultural, estructura organizacional, el Sistema de control administrativo, financiero y programático y la localización del fututo Centro Cultural.

Debido a la ausencia de este Centro Cultural, el Departamento de Cultura ha utilizado inmuebles tanto de propiedad Municipal como de propiedad privada, para suplir la falta de infraestructura adecuada para las distintas actividades y eventos culturales que se desarrollan en la comuna.

A partir de un catastro que se realizó en el año 2017, los inmuebles que se detallan a continuación son los únicos que tiene la comuna para suplir la falta de infraestructura adecuada para los eventos y actividades culturales.

Tabla 99. Biblioteca san Joaquín Pontificia Universidad Católica

Inmueble	Actividades
Biblioteca San Joaquín Pontificia Universidad Católica	Alcanza una superficie de más de 7.000 metros cuadrados, sus amplios espacios, distintas secciones y diversidad de lugares de estudio, investigación y encuentro reciben una asistencia promedio de 5.000 usuarios diarios. Atiende a las unidades académicas de agronomía, college ciencias naturales y matemáticas, college ciencias sociales, construcción civil, economía y administración, enfermería, física, ingeniería civil, matemática, psicología, química, sociología y trabajo social.
Actividades	Préstamo de libros
Servicios	Gratuitos para usuarios PUC
Acceso Universal	NO

Fuente: Departamento Cultura Municipalidad Macul

Tabla 100. Biblioteca Instituto de la Nutrición y Tecnología de los alimentos (INTA)

Inmueble	Actividades
Biblioteca Instituto de la Nutrición y Tecnología de los alimentos (INTA)	Las actividades principales del INTA son Docencia e Investigación. La colección de la biblioteca es principalmente de revistas científicas internacionales y nacionales, motivo por el cual el material bibliográfico es sólo de consulta en sala con posibilidad de fotocopiar, al cual tienen acceso usuarios internos y externos a la institución. También se realiza transmisión electrónica de documentos.
Actividades	Consulta de material bibliográfico en sala, Computador para usuarios,
Servicios	usuarios internos y externos a la institución
Acceso Universal	NO

Fuente: Departamento Cultura Municipalidad Macul

Tabla 101. Gimnasio Municipal de Macul

Inmueble	Actividades
Gimnasio Municipal de Macul	Actividades mixtas deportivas y culturales; obras de teatro, encuentros folclóricos, orquesta de trombones, tango (talleres, muestras invitadas y grupos estables, entre otros)
Actividades	Actividades mixtas deportivas y culturales
Servicios	Uso municipal y para la comunidad
Acceso Universal	SI

Fuente: Departamento Cultura Municipalidad Macul

Tabla 102. Sala Samuel Román Gimnasio municipal

Inmueble	Actividad
Sala Samuel Román Gimnasio municipal	Muestra de talleres artísticos, ciclo de cine, cine en tu barrio, presentaciones de teatro, danza, etc.
Actividades	Talleres de Teatro, danza y música. Muestras de Cine, Música (acústica y electroacústica), Danza árabe, folclore y teatro.
Servicios	Uso municipal y para la comunidad
Acceso Universal	NO

Fuente: Departamento Cultura Municipalidad Macul

Tabla 103. Aula Magna INTA

Inmueble	Actividad
Aula Magna INTA	El Aula Magna es un espacio para realizar Congresos, Simposios, talleres en general, graduaciones, festejos de 18 de septiembre y/o navideños de jardines infantiles y capacitaciones.
Actividades	Actividades docentes, festejos navideños, talleres, simposios, congresos.
Servicios	usuarios internos y externos a la institución
Acceso Universal	NO

Fuente: Departamento Cultura Municipalidad Macul

Tabla 104. Auditorio Centro del adulto mayor (CIAM)

Inmueble	Actividad
Auditorio Centro del adulto mayor (CIAM)	El Auditorio del CIAM es un espacio destinado a actividades del centro, así como también actividades municipales
Actividades	Muestras, talleres, etc.
Servicios	usuarios internos y externos a la institución
Acceso Universal	NO

Fuente: Departamento Cultura Municipalidad Macul

Tabla 105. Salón Artigas Colegio Villa Macul

Inmueble	Actividad
Salón Artigas Colegio Villa Macul	Salón de colegio Villa Macul
Actividades	Eventos del colegio, municipales y de organizaciones comunitarias.
Servicios	usuarios internos y externos a la institución
Acceso Universal	SI

Fuente: Departamento Cultura Municipalidad Macul

Otros lugares pertenecientes al territorio y que son utilizados como recintos para desarrollar la cultura y las artes en la comuna son las plazas, sobretodo la plaza Guatemala, plaza Purranque, plaza Arabia y plaza Santa Carolina.

Las sedes comunales (juntas de vecinos y clubes de adulto mayor) también son utilizadas como lugares en donde se desarrollan las manifestaciones culturales en la comuna.

Existe también una alianza entre cultura y educación. Esta consiste en que se utiliza la infraestructura de las escuelas abiertas para la realización de los talleres y escuelas vocacionales, según la disponibilidad y solicitud de los vecinos.

5.7 Organizaciones culturales

Como se señaló anteriormente, resulta relevante mencionar que solo tres de las 20 Unidades Vecinales que componen la comuna, no cuentan con agrupaciones culturales *que desarrollan un trabajo permanente y sostenido en el tiempo, en torno a acciones específicas de carácter colectivo con sentido artístico y/o cultural asociada al desarrollo del territorio que habitan, que han formalizado su quehacer, a partir de una estructura de responsabilidades y compromisos, entre los que destacan el desarrollo de actividades gratuitas y abiertas a la comunidad*[25].

En la actualidad existen 33 agrupaciones culturales en toda la comuna. Estas desarrollan diversas actividades folclóricas, recreativas, musicales, culturales-deportivas y artísticas a lo largo del territorio.

Tabla 106. Listado de organizaciones culturales de la comuna de Macul (2019)

Tipo de organización	Nombre organización	U.V.
Centro cultural	Deportivo y recreativo alma chilena	10
Centro cultural	Bordadoras lomas de Macul	18
Centro cultural	Agrupación de extensión cultural la carreta	12
Centro cultural	Llapuy	19
Centro cultural	De proyección folklorica tierra mar	3
Centro cultural	Comité de desarrollo social y cultural pedro de valdiva	11
Centro cultural	Y desarrollo social través Macul	7
Centro cultural	Agrupación cultural andina machaq-mara	15
Centro cultural	Agrupación cultural, deportiva y recreativa la dura no duele	15
Centro cultural	Agrupación folklorica tradiciones de mi tierra	10
Centro cultural	Y folclórico intiñan	5
Centro cultural	Y social cultura viva	4
Centro cultural	Y folclórico sentimiento del folclore	12
Centro cultural	Coro voces de Macul	2
Centro cultural	Y de desarrollo social escuela chilena de carnavales culturales la kema del mono	17
Centro cultural	Y social yoga namaste	12
Centro cultural	Conjunto folclórico voces de la tierra	13
Centro cultural	Agrupaciónfolclórica chilenos de alma Macul	7

[25] Definición obtenida de sitio web del Ministerio de Las Culturas, Artes y el Patrimonio. https://www.cultura.gob.cl/actualidad/organizaciones-culturales-comunitarias-de-la-region-comparten-experiencias/

Tipo de organización	Nombre organización	U.V.
Centro cultural	Social y deportivo crea cultura urbana	20
Centro cultural	Social y deportivo e.b.s. Macul	15
Centro cultural	Y artesanal pueblito de Macul	6
Centro cultural	Social y deportivo esperanza	9
Centro cultural	Camino al sol	5
Centro cultural	Orquesta huelemu	20
Centro cultural	Y folclórico entre panderos y guitarras	12
Centro cultural	Agrupación artística, cultural y social tiare	5
Centro cultural	Social y deportivo pie de cumbia	12
Centro cultural	Social y deportivo ori-genes	1
Centro cultural	Social y deportivo la pirueta	1
Centro cultural	Grupo folklorico madre danza	3
Centro cultural	Batuka boom	10
Centro cultural	Social y deportivo villa santa carolina	1
Centro cultural	Afosama	6

Fuente: Departamento de Organizaciones Comunitarias Municipalidad Macul

5.8 Encuentro Temático de cultura

En el Encuentro Temático de cultura, realizado el día lunes 7 de octubre del 2019, en el Auditorio CIAM, a partir de una discusión que se generó entre los asistentes, surgieron distintas problemáticas y posibles propuestas para solucionarlas. A continuación se muestran los principales resultados de dicha actividad.

5.8.1 Principales problemáticas surgidas en el Encuentro Temático

- ✓ Dineros no supeditados a proyectos, clientelismo.
- ✓ Falta mejor uso de los espacios culturales.
- ✓ Fondos culturales locales para artistas locales (polla).
- ✓ Falta de fondos concursables.
- ✓ Mala distribución de dineros (equiparar criterio).
- ✓ Asociatividad.
- ✓ Agrupación artistas Macul.
- ✓ Falta de instancias de cooperación entre organizaciones.
- ✓ Poca concreción en planificación comunal participativa.
- ✓ Falta de profesionalización de la gestión cultural.
- ✓ Actividades integrando a las universidades.
- ✓ Integración cultural de las comunidades migrantes.
- ✓ Falta de segmentación de audiencia.
- ✓ Falta de actividades culturales.
- ✓ Diversificar los sectores donde se dan actividades culturales.

- ✓ Formación Cultural para niños.
- ✓ Falta espacios para desarrollo cultural infantil.
- ✓ Cooperación entre organizaciones culturales y colegios.
- ✓ Falta de documentación de lugares históricos de la comuna.
- ✓ Falta de apoyo a la identidad cultural.
- ✓ Beneficios culturales entregados por empresas.
- ✓ Falta de prestación de servicios de la U.C.
- ✓ Falta de valorización de artistas locales.
- ✓ Falta de trabajo patrimonial en la Municipalidad.
- ✓ Falta de catastro de artistas locales.
- ✓ Falta comunicación con Municipalidad.
- ✓ Plan Integral de Gestión cultural Municipal.
- ✓ Falta de Plan de trabajo sobre cultura.
- ✓ Falta de coordinación en la gestión Municipal.
- ✓ Falta desarrollo cultura desde Municipalidad.
- ✓ Mayor apoyo de la Municipalidad a organizaciones culturales.
- ✓ Falta de seguridad en algunos eventos.
- ✓ Mala canalización de información de actividades (comunicación).
- ✓ Falta de información sobre actividades culturales (difusión).
- ✓ Difusión segmentada por edad (por diversidad de audiencia).
- ✓ Instaurar jornadas culturales fijas.
- ✓ Agenda Física (virtual y física).
- ✓ Falta de asistencia a actividades culturales.
- ✓ Información incompleta de las actividades.
- ✓ Información entregada de forma poco oportuna.

5.8.2 Propuestas generadas en la actividad

- ✓ Creación de un fondo concursable para proyectos culturales independiente de las subvenciones. Que sean concursables y con interacción- eventos en vivo- de otros actores culturales. Su evaluación debe estar a cargo de jurados externos para evitar clientelismos e impedir intervencionismos.
- ✓ **Capacitación focalizada (en el tipo de agrupación cultural)**. Para lograr la asociatividad de las O.O.C.C, logrando vinculación y agrupación de las mismas y de esta manera promovida la cooperación mutua, las alianzas y una mejor planificación y ejecución de proyectos profesionalizando las actividades con capacitaciones enfocadas en las O.O.C.C como tal.
- ✓ **Fondo concursable específico para artistas y o.o.c.c. locales (permanente).** Por la implementación de políticas públicas erradas o mal direccionadas que no apoyan el desarrollo de los artistas y asociaciones culturales locales, se enfocan en grandes eventos (millonarios) donde no participan artistas locales y no dan cuenta de la diversas de disciplinas culturales.

- ✓ **Canal digital comunitario (televisión).** Para entregar cultura, información y entretención a toda la comunidad de actividades y proyectos culturales.
- ✓ **Feria cultural del artista urbano (semestral).** Para agrupar y difundir las diferentes artes presentes en la comuna.
- ✓ Conservar y proteger el patrimonio emblemático de la comuna. Obviamente para conservar nuestra identidad.
- ✓ **Vinculación entre organismos culturales y la comuna.** Para aprovechar la infraestructura y actividades de las entidades culturales.
- ✓ **Valorización de artistas locales.** Para conocer a todas las expresiones artísticas que existen en la comuna.
- ✓ **Catastro.** Porque no hay un catastro de los artistas de Macul
- ✓ **Plan integral de gestión cultural.** Porque cada grupo cultural trabaja por su cuenta y se conocen entre ellos.
- ✓ Que la gestión administrativa municipal se involucre en la actividad de las agrupaciones culturales. Porque se trabaja en forma individual y no colectiva.
- ✓ **Seguridad en eventos.** Porque las consecuencias pueden ser muy negativas y no entretenidas.
- ✓ **Cartelera cultural.** Porque centraliza toda la información en un medio que debe ser virtual y físico, posible de ser distribuido en distintos ámbitos. Además, para prepararla, es necesario tener un catastro de grupos y artistas y sus programas de actividades.

5.9 Potencialidades y factores críticos en materia cultural

5.9.1 Potencialidades

- ✓ El aumento de habitantes producto del boom inmobiliario en Macul presenta tanto desafíos como oportunidades para el Departamento de Cultura. Por un lado el perfil de este nuevo/a maculino/a, es distinto al del habitante de las villas o poblaciones emblemáticas, por lo tanto, esto es uno de los motivos que induce a pensar que la identidad cultural de la comuna va a sufrir modificaciones, porque el arraigo que ya se ha creado por parte de sus vecinos tradicionales se va a ver afectado por las nuevas identidades que desarrollaran sus nuevos habitantes. En relación a lo anterior, es que el Departamento de Cultura puede realizar algún estudio para conocer cómo se construyen estas nuevas identidades culturales y como estas influyen en el consumo cultural y en las apreciaciones de la gestión cultural municipal en los antiguos vecinos. Así entonces el Municipio podrá conocer también qué tipo de demanda cultural les interesa a estos nuevos habitantes, para así desarrollar talleres y actividades destinados a suplir estas nuevas demandas culturales de estos vecinos/as.

5.9.2 Factores críticos

- ✓ Si se comparan algunos de los resultados obtenidos a partir de la aplicación del instrumento de medición en los encuentros culturales y el cabildo de cultura, realizados durante el año 2017 por el Departamento de Cultura (con el fin de caracterizar el consumo cultural en la comuna) con los principales temas surgidos en el encuentro temático de cultura, es posible señalar que existen problemas que aún no están resueltos. En dicha encuesta un 74% de los encuestados encontró que la difusión que realiza la Municipalidad para promocionar los eventos culturales en la comuna es deficiente o mala. Esta percepción sobre la difusión cultural también se percibió en el encuentro temático de cultura, ya que los asistentes coincidieron en que la falta de información sobre actividades culturales, la mala canalización de información de actividad, la información incompleta de las actividades y la información entregada de forma poco oportuna, constituyen barreras que dificultan el acceso a la cultura y las artes en la comuna ya que no existe un plan de difusión que comunique de forma efectiva la parrilla programática cultural del municipio.
- ✓ Carencia de un centro cultural en la comuna, que facilite el acceso y el disfrute de las actividades culturales. En la encuesta sobre consumo cultural del año 2017, un 46% de los encuestados señaló que su frecuencia de asistencia a eventos culturales era baja, principalmente porque los centros culturales están muy lejos de sus hogares, dado que la mayoría están ubicados en otras comunas (principalmente Santiago Centro). Las opiniones más frecuentes de los encuestados tienden a manifestar la necesidad de un centro cultural en la comuna.
- ✓ Necesidad de aumentar los recursos destinados al área de cultura. El progresivo potencial de crecimiento del desarrollo inmobiliario, producto de una mayor demanda habitacional, implica que cada vez más personas eligen vivir en la comuna. Así entonces, al aumentar el número de habitantes en Macul, existirá una mayor demanda de consumo cultural. Es muy importante que aumenten los recursos destinados a la cultura en la comuna, ya que de esta manera, esta mayor demanda cultural podrá ser controlada de una forma más eficaz.
- ✓ Finalmente, le necesidad de contar con una Biblioteca Municipal, cuyo acceso a las instalaciones y las colecciones de libros por parte de las y los vecinos de la comuna, sea gratuito, constituye un elemento fundamental para ampliar la difusión de la cultura en la comuna. Esta biblioteca debería ser administrada por la Municipalidad de Macul y estar en un espacio de fácil acceso.

6 Ordenamiento Territorial

El ordenamiento del territorio es un aspecto clave en el desarrollo urbano de las comunas, en la medida que contribuye a un crecimiento armónico, compatibilizando usos del suelo con las demandas de la comunidad, en aspectos tales como vivienda, espacio público, equipamiento e infraestructura pública, así como con las actividades económicas que se desarrollan en el territorio, a saber: maestranzas, bodegaje, industrias, servicio y comercio. Así, una adecuada distribución espacial de las actividades contribuirá a reducir los conflictos y tensiones por los usos del suelo.

En materia de planificación urbana existen diversos Instrumentos que norman y establecen las condiciones específicas para el uso del suelo. Entre estos los Planes Reguladores Intercomunal (PRI), Planes Reguladores Comunales (PRC) y Planos Seccionales.

A nivel intercomunal el Plan Regulador Metropolitano (PRM) es un instrumento de carácter normativo, aplicable a entidades urbanas que sobrepasan los 500.000 habitantes. Este comprende un conjunto de normas y acciones para orientar el desarrollo del área abarcada, definiendo zonas urbanas, de extensión urbana y rurales, además de abordar aspectos referentes a la vialidad y equipamiento intercomunal.

En este contexto, el territorio comunal de Macul se encuentra regulado por el Plan Metropolitano de Santiago (PRMS) aprobado en el año 1994 y sus modificaciones. Este instrumento abarca un total de 52 comunas de la región metropolitana, entre las que se encuentra la comuna de Macul. Sus disposiciones deben ser cumplidas por los instrumentos de planificación local, como el Plan Regulador Comunal (PRC).

A su vez, el Plan Regulador Comunal (PRC), es un instrumento que norma el ordenamiento del territorio a nivel comunal, a partir de la legislación vigente, es decir, en función de la Ley General de Urbanismo y Construcciones (LGUC) y la Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones. En este inciden los instrumentos de ordenamiento territorial de carácter normativo de nivel intercomunal.

A este instrumento le corresponde la planificación del desarrollo urbano en términos de orientar y regular el límite urbano, establecer zonificaciones, usos y normas urbanísticas, cómo las condiciones para la subdivisión predial y edificación, densidades, proyección y jerarquización de la estructura vial, definición de zonas de equipamiento y parques, entre otros aspectos relacionados con la urbanización y vialidad del territorio.

La comuna de Macul cuenta con un **Plan Regulador Comunal (PRC) aprobado durante el año 2004**, el que se encuentra vigente a la fecha. Además, con posterioridad a su aprobación, se han incorporado diversas modificaciones, con el objetivo de ajustar la normativa a los procesos de desarrollo urbano experimentado por la comuna y a las demandas de la comunidad.

6.1 Zonificación general de la comuna

El territorio comunal, es normado en su totalidad por el PRC vigente, puesto que la comuna corresponde a un área urbana que se encuentra consolidada inserta dentro del área metropolitana de Santiago. Por lo tanto, no contempla áreas rurales ni áreas de extensión urbana.
El siguiente cuadro resume las zonas que estructuran la planificación urbana en el territorio comunal y se especifican los usos de suelo permitidos en estas.

Tabla 107. Zonificación según PRC 2004 y sus modificaciones, comuna de Macul

Usos	Categoría	Densidad	Sigla	Identificación zona
Residencial	Mixta	Alta	ZM-1	Zona Residencial Mixta, Densidad Alta
			ZM-2	Zona Residencial Mixta, Densidad Alta, Comercial
			ZM-3	Zona Residencial Mixta, Densidad Alta, Cívica
		Media	ZM-4	Zona Residencial Mixta, Densidad Media
			ZM-5	Zona Residencial Mixta, Densidad Media, Comercial
			ZM-6	Zona Residencial Mixta Densidad Media[26]
			ZM-7	Zona Residencial Mixta Densidad Media[27]
		Baja	ZR-6	Zona Residencial, Densidad Baja
			ZR-8	Zona Residencial, Densidad Baja[28]
Industrial	Exclusiva	-	ZI-e	Zona Industrial Exclusiva
	Inofensiva	-	ZI-i	Zona Industrial Inofensiva
	Mixta	-	ZI-m	Zona Industrial Mixta, Densidad Alta
Equipamiento (metropolitano e intercomunal)	Intercomunal	-	ZE-i	Zona de Equipamiento Intercomunal
	Recreacional y deportivo	-	ZE-d	Zona de Equipamiento recreacional y deportivo
	Áreas verdes	-	PI	Parque Intercomunal
		-	AP	Avenidas-Parque
	Edificios patrimoniales	-	MN	Monumento Nacional
Equipamiento comunal	Recreacional y deportivo	-	ZE-dc	Zona de Equipamiento Recreacional y Deportivo Comunal
	Áreas verdes	-	AV-c	Áreas verdes comunales
	Edificios patrimoniales	-	ICH	Inmueble de conservación histórica

Fuente: PRC vigente, comuna de Macul

El PRC comunal establece una zonificación según cuatro tipos de usos: residencial, industrial, de equipamiento metropolitano e intercomunal, y equipamiento comunal.

[26] Se incorpora a partir de la modificación del PRC realizada en 2016.
[27] Se incorpora a partir de la modificación del PRC realizada en 2016.
[28] Se incorpora una zonificación de densidad baja, en modificación del PRC año 2014 (ZM-7).

187

En el caso de las áreas de uso residencial, las zonas se clasifican en función de sus niveles de densidad y la presencia de otros usos, de tipo cívico y comercial:

ZM1. Usos permitidos residencial, áreas verdes y equipamiento. Se identifican cuatro nodos que corresponden a Av. Américo Vespucio con Departamental, Av. Vicuña Mackenna con Av. Quilín, Av. Macul con Rodrigo Araya, y Av. Vespucio con Av. Quilín, con densidades brutas de 1.000 hab/Há a 2.500 hab/Há. En esta zona se definen suelos con destino residencial, que coexisten con espacios destinados a equipamiento urbano y áreas verdes. Se ubican en la parte norte de la Avenida Macul y algunos sectores de Avenida Quilín, que se han ido consolidando con construcciones en altura, según lo permitido por el PRC (25 pisos máximo).

ZM2 y ZM3. Ambas zonas contemplan usos de tipo residencial, áreas verdes y equipamiento, con construcciones de alta densidad (hasta 18 y 20 pisos respectivamente). En el caso de la ZM-2 se permite la existencia de centros y locales comerciales de mayor tamaño, mientras que el área ZM-3 tiene un enfoque de espacio cívico.

ZM4 y ZM5. Corresponden a zonas de uso residencial, áreas verdes y equipamiento de menor densidad, puesto que la construcción en altura se restringe a 12 y 6 pisos respectivamente.

ZM6. Zona residencial mixta de densidad media, **se incorpora a partir de la modificación realizada en 2016**. Permite usos de tipo residencial, áreas verdes, equipamiento y espacio público especificado, restringiendo las edificaciones a 6 pisos de altura como máximo.

ZM7. Zona residencial mixta de densidad media, surge a partir de la modificación realizada en 2016. Restringe la densidad al establecer construcciones con 4 pisos de altura máxima.

ZR6. Uso residencial de densidad baja, áreas verdes y equipamiento. Comprende una zona con restricción de altura, permitiendo edificios con hasta 3 pisos como máximo. Los usos prohibidos corresponden a industria de todo tipo, talleres y almacenamiento, talleres molestos calificados por SESMA.

ZR7. Se incorpora a partir de la modificación al PRC del año 2014, y contempla como usos permitidos el residencial con viviendas unifamiliares y multifamiliares, y hospedaje destinado a residencia de estudiantes y adulto mayor, áreas verdes y espacio público, además de equipamiento. Restringe la densidad al limitar las construcciones a dos pisos como máximo.

El área industrial distingue tres zonas, de tipo exclusivo (ZI-e), inofensivo (ZI-i) y mixta (ZI-m):
ZI-e. Se ubican en la zona norponiente de la comuna. Los usos permitidos son de tipo industrial, almacenamiento y otras similares, calificados como molestos y/o inofensivos. Esta zona restringe los usos residenciales.

ZI-i. Permite la actividad de tipo industrial y otros de tipo inofensiva; además de áreas verdes, y equipamiento de salud, educación, seguridad, científico, social, comercio, deportes y servicios. Se ubican principalmente al costado poniente de la comuna.

ZI-m. Por tratarse de una zona mixta, permite la coexistencia de usos de tipo industrial, almacenamiento y talleres de carácter inofensivo, con la construcción de viviendas residenciales, permitiendo una altura de hasta 16 pisos.

Por su parte, el equipamiento intercomunal y metropolitano comprende zonas de equipamiento recreacional y deportivo, parque intercomunal y avenidas-parque.

ZE-i. Contempla el Campus San Joaquín de la Pontificia Universidad Católica de Chile, y los usos permitidos corresponden a equipamiento educacional universitario y de educación superior, además de vivienda para cuidado y comercio complementario al equipamiento educacional. Como usos prohibidos son todos aquellos no mencionados.

ZE-d. Comprende el Estadio Monumental David Arellano y Complejo Deportivo Juan Pinto Durán. Como usos permitidos se indica equipamiento de tipo deportivos, estadios, casino de apoyo y administración, áreas verdes, departamentos para deportistas en tránsito, vivienda para cuidador. Como usos prohibidos son todos aquellos no incluidos como permitidos.

PI. Comprende el Parque Macul Oriente. Usos permitidos son actividades recreacionales, deportivas, de culto, culturales, científicas, de esparcimiento y turismo al aire libre: mobiliario urbano, juegos infantiles y similares, áreas verdes, antenas y torres de telecomunicación siempre que no haya juegos infantiles en un radio de 50 metros.

AP. Corresponde a las Avenidas Parque Quilín (parque adyacente al sistema vial), Avenida Marathon (Parque adyacente al sistema vial), Parque Isabel Riquelme (Zanjón de la Aguada y Parque adyacente a cauce). Permite usos para actividades recreacionales, deportivas, de culto, culturales, científicas, de esparcimiento y turismo al aire libre, áreas verdes.

MN. Los monumentos nacionales contemplados son las antiguas edificaciones (casas y bodegas) y parque de la Viña Santa Carolina, ubicadas en Avenida Rodrigo Araya N° 1431. Los usos permitidos son solo aquellos que no produzcan menoscabo en los valores de estos monumentos, y que contribuyan a su preservación y conservación.

Por último, el área de equipamiento comunal define zonas de equipamiento recreacional-deportivo (ZE-dc), áreas verdes (AV-c) y edificios patrimoniales (ICH).

ZE-dc. Contempla como usos permitidos actividades recreacionales, deportivas, culturales, de culto, esparcimiento y áreas verdes (mobiliario urbano, juegos infantiles y similares), además de áreas verdes.

AV-c. Comprende actividades recreacionales, culturales, de esparcimiento (mobiliario urbano, juegos infantiles y similares), áreas verdes.

ICH. Los edificios patrimoniales o Inmuebles de Conservación Histórica (ICH) corresponden a:

- ✓ Edificio Consistorial ubicado en Macul N° 2995.
- ✓ Edificio ubicado en Av. Macul N° 2995
- ✓ Edificio ubicado en Av. Macul N° 2996
- ✓ Iglesia El Buen Pastor, ubicado en Avda. Macul 2136 esquina Avda. Rodrigo de Araya.
- ✓ Iglesia de La Sagrada Familia, ubicado en Av. Macul N° 5660 (Congregación Salesianos de Macul.

Según lo especificado, el Plan Regulador Comunal, establece las siguientes normas urbanísticas para cada una de las zonas descritas:

Tabla 108. Normas urbanísticas establecidas en PRC 2004 y sus modificaciones, comuna de Macul

Zona	Superficie predial m2	N° pisos	Coefic. Constr.	Coefic. ocupación Del suelo	Sistema agrup. A-P-C	Rasantes y distancia	Antejardín mínimo	Adosam. máximo
ZM-1	500-1000	10	2.5	0,65	A	O.G.U.C.	5	O.G.U.C
	1001-2000	15	3.0	0.60	A	O.G.U.C.	5	O.G.U.C
	2001-3000	20	3.5	0.55	A	O.G.U.C.	5	O.G.U.C.
	3001 y más	25	4	0.50	A	O.G.U.C.	5	O.G.U.C.
ZM-2	0-500	10	2.0	0.60	A	O.G.U.C.	5	O.G.U.C.
	501-1000	12	2.0	0.55	A	O.G.U.C.	6	O.G.U.C.
	1001-2000	15	2.5	0.50	A	O.G.U.C.	8	O.G.U.C.
	2001 y más	18	3.0	0.45	A	O.G.U.C.	10	O.G.U.C.
ZM-3	1000-2000	10	2.0	0.60	A	O.G.U.C.	5	O.G.U.C.
	2001-3000	12	2.0	0.55	A	O.G.U.C.	5	O.G.U.C.
	3001-4000	15	2.5	0.50	A	O.G.U.C.	5	O.G.U.C.
	4001 y más	20	3.0	0.45	A	O.G.U.C.	5	O.G.U.C.
ZM-4	500-1000	6	2.0	0.55	A	O.G.U.C.	3	O.G.U.C.
	1001-2000	8	2.0	0.50	A	O.G.U.C.	3	O.G.U.C.
	2001-3000	10	2.5	0.45	A	O.G.U.C.	5	O.G.U.C.
	3001 y más	12	3.0	0.40	A	O.G.U.C.	5	O.G.U.C.
ZM-5	Hasta 500	6	1.5	0.70	A-P-C	O.G.U.C.	5	O.G.U.C.
	501-1000	6	2.0	0.65	A-P-C	O.G.U.C.	5	O.G.U.C.
	1001-2000	6	2.5	0.60	A-P-C	O.G.U.C.	5	O.G.U.C.
	2001 y más	6	3.0	0.55	A-P-C	O.G.U.C.	5	O.G.U.C.
ZM-6[29]	1000	6	2.5	0.40	A-P-C	O.G.U.C.	3 pisos 3 4 pisos 5	O.G.U.C.

[29] Se incorpora a partir de la modificación realizada al PRC en 2016.

Zona	Superficie predial m2	N° pisos	Coefic. Constr.	Coefic. ocupación Del suelo	Sistema agrup. A-P-C	Rasantes y distancia	Antejardín mínimo	Adosam. máximo
ZM-7[30]	1000	4	0.40	0.40	A-P-C	O.G.U.C.	3	O.G.U.C.
ZR-6[31]	160- 300	3	1.0	0.60	A-P-C	O.G.U.C.	3	O.G.U.C.
	301- 500	3	1.2	0.55	A-P-C	O.G.U.C.	3	O.G.U.C.
	501- 1000	3	1.5	0.50	A-P-C	O.G.U.C.	3	O.G.U.C.
	1001 y más	3	1.5	0.40	A-P-C	O.G.U.C.	3	O.G.U.C.
ZR-7[32]	200	2	1.2	0.6	A-P-C	O.G.U.C.	3	O.G.U.C.
ZI-e	500- 1500	Rasante	2.0	0.70	A-P	O.G.U.C.	3.5	O.G.U.C.
	1501 y más	Rasante	2.5	0.60	A-P	O.G.U.C.	3.5	O.G.U.C.
ZI-i	500- 1000	Rasante	2.0	0.70	A-P	O.G.U.C.	3.5	O.G.U.C.
	1001 y más	Rasante	2.5	0.70	A-P	O.G.U.C.	3.5	O.G.U.C.
ZI-m	1000-2000	12	2.0	0.55	A	O.G.U.C.	5	O.G.U.C.
	2001 y más	16	2.5	0.50	A	O.G.U.C.	8	O.G.U.C.
ZE-i	Existente	Rasante	1	0.60	A	O.G.U.C.	10	-
ZE-d	Existente	Rasante	0.05	0.05	A	0.G.U.C.	10	-
PI	-	-	0.05	0.05	A	-	-	-
AP	-	-	0.05	0.05	A	-	-	-
ZE-dc[33]	2001 y más	Rasante	0.065	0.065	A	O.G.U.C.	-	-
AV-c	-	-	0.05	0.05	A	-	-	-

Fuente: PRC vigente y sus modificaciones.

La tabla anterior, contempla las enmiendas realizadas al PRC a partir del año 2008 en respuesta a los requerimientos de desarrollo urbano de la comuna y demandas surgidas desde la comunidad.

6.2 Modificaciones al PRC y perspectivas de crecimiento futuro

La primera modificación al PRC de Macul, aprobada en el año 2008, contempló la disminución de anchos de jardines en un 100% y aumento de coeficientes de constructibilidad y de ocupación de suelo en un 30% en y las zonas de Equipamiento Recreacional y Deportivo Comunal (ZE-dc).

[30] Se incorpora a partir de la modificación realizada al PRC en 2016.
[31] Según la enmienda del año 2009, "los predios cuyos usos sean de equipamiento destinados sólo a Jardín Infantil, Parvulario y/o Sede Social, cuyas superficies no sean superiores a 1.500 m2 deberán aplicar las siguientes normas urbanísticas":
Coeficiente de Ocupación del suelo: 160-300 m2= 0.78, 301-500 m2= 0.715, 501-1000 m2= 0.65 y más de 1.000 m2= 0.52
Antejardín mínimo no se exige.
[32] Zona ZR-7 residencia de baja densidad, se incorpora con modificación al PRC realizada en el año 2014.
[33] Se modificó, contemplando las modificaciones realizadas en enmienda N° 1 al PRC, año 2008.

La modificación N° 2, aprobada en el año 2009, redujo en un 100% el ancho de los antejardines y aumenta en un 30% el Coeficiente de Ocupación del Suelos de los equipamientos destinados a Jardín Infantil, Parvulario y Sede Social ubicados en la Zona Residencia de Densidad Baja ZR-6.

En el año 2010, se aprueba la tercera modificación al PRC, con el objetivo de prorrogar la Declaratoria de Utilidad Pública de las Vías Colectoras de Macul, actualizar la gráfica de los ensanches proyectados de algunas vías en el Plan Regulador que no se graficaron en los Planos de Uso de Suelo y Vialidad Estructurante y agregar al artículo 38° el procedimiento de afectar a utilidad pública las Vías Locales y de Servicio de la comuna, en función del artículo 33° de la Ley Orgánica Constitucional de Municipalidades.

En 2011 se "deja sin efecto el Plano Seccional Manzano Los Espinos/Santa Julia/Aucopujo/Lago Parinacota" y se modifica el PRC, reconfigurando los usos de suelo y la normativa específica, de la manzana comprendida entre Los Espinos, Santa Julia, Aucopujo y Parinacota, ubicada en la Unidad Vecinal N° 3 de la población Santa Julia, modificando los límites de la ZR-6 y AV-c, y estableciendo disposiciones complementarias sobre los anchos de antejardines localizados en calle Santa Julia (15 metros), Los Espinos (10 metros), Aucopujo (5 metros) y Lago Parinacota (3 metros).

En 2013 se promulga la modificación al PRC referente a la eliminación del ensanche proyectado en la calle Luis Durand desde Avda. El Líbano hasta la calle Diego Dublé Urrutia, reemplazando las características de la vía Luis Durand, en el tramo ubicado entre Avda. El Líbano y Avda. Macul (ancho de 20 metros existente y proyectado según PRC 2004), por dos nuevos tramos (tramo 1: Av. El Líbano- calle Diego Dublé Urrutia ancho de 18 metros existente y proyectado; tramo 2: Calle Dublé Urrutia -Av. Macul ancho de 25 metros existente y proyectado).

En 2014, se aprueba la "Modificación al Plan Regulador Comunal de Macul, M-PRMAC-UV17" con el objetivo de disminuir las alturas de edificación, las densidades y otras condiciones urbanísticas, en el sector de las villas Bancaria, Santa Elena y Marathon y Conjunto de Departamentos Marathon, de la Unidad Vecinal N° 17", incorporando una nueva zona de Uso de Suelo ZR-7 (Zona Residencial Densidad Baja 2-M).

Durante 2015 se modifica el PRC de Macul respecto a líneas, antejardines y cierros, y en cuanto a estándares de estacionamientos, con el objetivo "complementar y perfeccionar la normativa vigente (…) en el sentido de disponer una mayor exigencia de estacionamientos, a aplicar a toda comuna, con el objeto de compatibilizar la normativa actual con el desarrollo urbano de la comuna y los proyectos inmobiliarios" (Cuenta Pública Macul, 2015).
En lo sustancial, se limita la construcción de subterráneos en antejardines, el funcionamiento de actividades productivas y de equipamiento en antejardines de predios que enfrentan la Avda. Macul, la presencia de estacionamientos adosados a los vanos. Se establece un porcentaje de estacionamientos destinados a visitas en edificios residenciales y de uso público, y otros estándares referentes a estacionamientos.

En el año 2016, se realiza la modificación al PRC sector Madreselvas, con el objetivo de avanzar en las disposiciones referentes a la disminución de las alturas de edificación, modificando para ello la normativa urbanística, considerando la adecuación de alturas, densidades y otras condiciones de edificación en el sector conformado por la Av. Macul, Av. Quilín, Los Olmos, Brown Sur, Madreselvas y Av. Quilín correspondiente a las Unidades Vecinales N° 6 y N° 7, incorporando dos nuevas zonas residenciales al PRC, eliminando la normativa aplicable en parte de las zonas ZR-4 y ZR-3, sustituyéndola por dos nuevas zonas y la ampliación de la zona ZR-6 ya existente.

Esta modificación acoge lo solicitado por la sociedad civil, respecto a "que se revisen las alturas de edificación del Plan Regulador Comunal de Macul para que se restringa la construcción de edificios en altura en el sector" (Cuenta Pública Macul, 2015).

Por último, en 2018 se sancionó en el Diario Oficial la modificación al PRC para la zona que corresponde al sector de Avenida Macul hacia el Oriente, referente a la disminución de las densidades de altura de edificios, en sectores con condiciones normativas de alta densidad (PRC 2004), los cuáles entran en conflicto con barrios tradicionales de la comuna. Así, la enmienda realizada apunta a proteger los sectores de la comuna que pudiesen ser comprados para grandes proyectos inmobiliarios.

Estas últimas modificaciones realizadas al PRC de Macul dan cuenta de la creciente necesidad de regular el desarrollo urbano, propiciando un crecimiento más armónico de la comuna, resguardando la vida de barrio y regulando la implementación de grandes proyectos inmobiliarios en función del PRC vigente, "focalizado en la comunidad compuesta por barrios tradicionales y más consolidados del sector Centro Oriente del territorio comunal" (Cuenta Pública Macul, 2018).

En este sentido, actualmente se sigue trabajando un proyecto de "Actualización del Plan Regulador Comunal", que revise, recoja e incorpore las anteriores modificaciones realizadas, de manera de disponer de un instrumento consolidado y actualizado para la comuna, acorde a las dinámicas urbanas de la metrópolis, que contemple una visión integral e inclusiva, que involucre la participación de la comunidad, autoridades, servicios públicos pertinentes y otros actores relevantes.

Esto contempla la "determinación y modificación de usos de suelo, elaboración de Informe de Evaluación Ambiental Estratégica, Estudio de Capacidad Vial, incorporación de las nuevas disposiciones contenidas en los recientes Documentos de Desarrollo Urbano (DDU) respecto a la determinación y reconocimiento de áreas de Valor Patrimonial (DDU 240) y las Instrucciones respecto a circulares técnicas elaboradas por la División en la formulación y ámbitos de acción de los planes reguladores (DDU 227) y elaboración de cartografía respectiva, incorporando en su procedimiento las indicaciones de la Ley 21.078" (TTR Actualización PRC Macul, 2017).

La Modificación del PRC de Macul se plantea en base a la necesidad de definir una imagen de desarrollo futuro de la comuna tanto a escala metropolitana como local, considerando las formas de crecimiento urbano que se han desarrollado en el tiempo y que dan cuenta de una identidad territorial presente en la

comuna de Macul, de manera de disponer, a través de la planificación territorial, de las orientaciones normativas que propicien el uso armónico del territorio local.

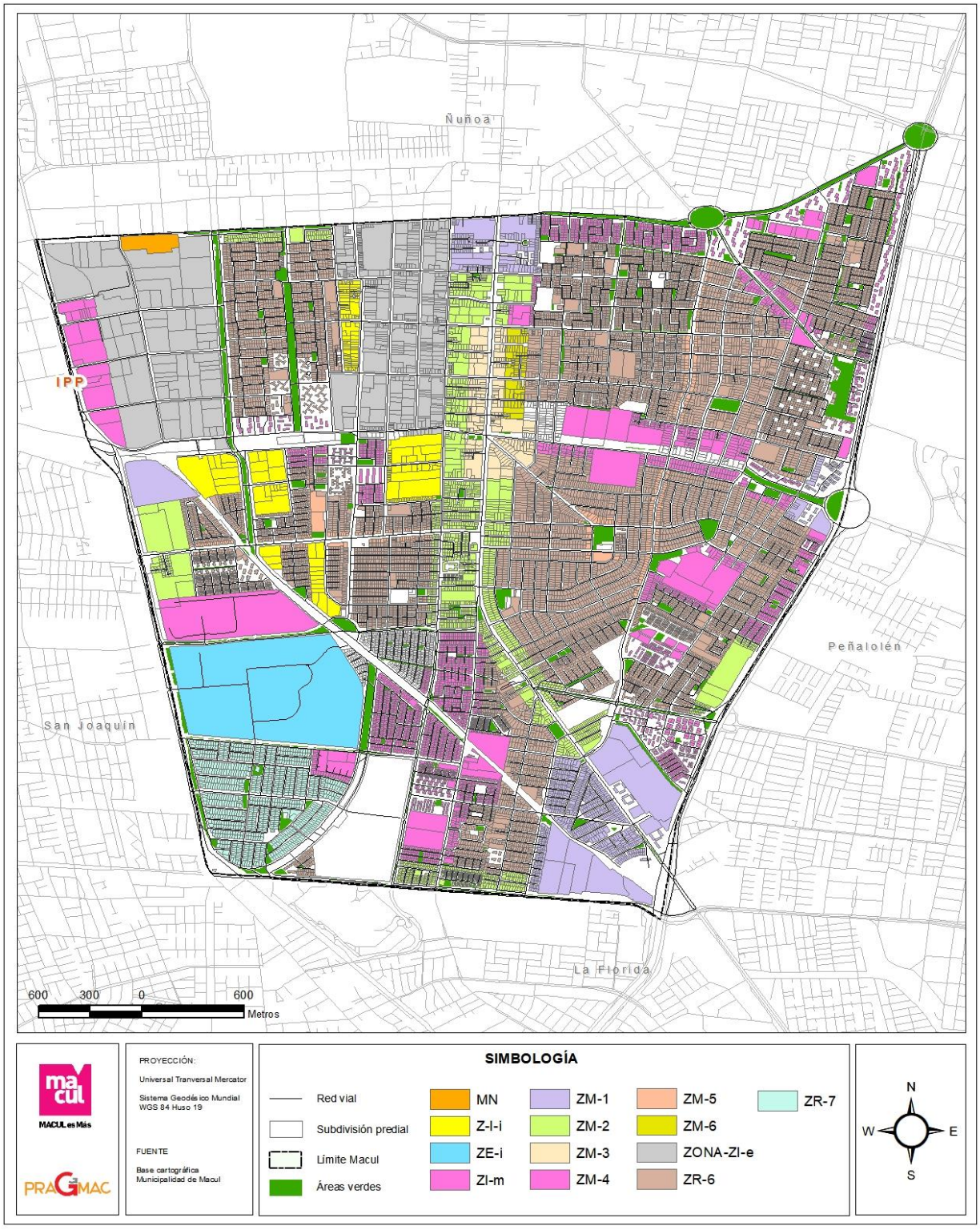
En específico, según lo señalado en los Términos de Referencia del Proyecto, la Actualización del Plan Regulador Comunal Macul, apunta a los siguientes objetivos:

- ✓ Definir áreas de productividad, áreas de protección y áreas restringidas entre otras, ello de manera de promover el desarrollo sustentable de la comuna, desde el punto de vista territorial, en función de sus capacidades y potencialidades.
- ✓ Ordenar y reformular la zonificación del territorio urbano respecto de las áreas consolidadas, especiales u otras, procurando la protección de los recursos naturales y patrimoniales con el propósito, no solo de asegurar la preservación de su patrimonio natural y edificado, sino también como contribución a asegurar su identidad cultural e imagen histórica.
- ✓ Estudiar y redefinir normas urbanísticas a las zonificaciones propuestas bajo una imagen objetivo-clara, intensificando los usos del suelo donde sea factible física y funcionalmente.
- ✓ Revisar las afectaciones de utilidad pública de vialidad, de manera de garantizar la capacidad y eficiencia de la red vial urbana.
- ✓ Redefinir las características de la vialidad estructurante del sistema comunal y urbano.
- ✓ Promover un desarrollo urbano ordenado en función de la realidad y características propias de la comuna de modo de transformarse en promotor del crecimiento y la inversión comunal.

Además, según lo informado en Cuenta Pública, al año 2018, el área de asesoría urbana se encontraba "elaborando los antecedentes técnicos y administrativos de la Modificación Parcial al Plan Regulador Comunal (PRC) de Macul, conforme a lo solicitado por la Contraloría General de la República, respecto a que el municipio deberá abstenerse de aplicar las disposiciones contenidas en el párrafo final de la Zona Industrial Inofensiva (ZI-i) del Art. 25 de la Ordenanza vigente" (Cuenta Pública Macul, 2018), ajustándose a la normativa vigente en la materia.

Según los antecedentes entregados por el área de asesoría urbana, "existen seis Zonas Industriales Inofensivas (ZI-i), que abarcan las Unidades Vecinales N° 2, 10, 11 y 12, las cuáles se ubican en el sector centro poniente de la comuna, interconectadas a través de ejes viales de carácter metropolitano y comunal" (Cuenta Pública Macul, 2018), los cuales estaban siendo catastrados, de manera de incorporar dichos antecedentes en el proceso de Actualización del PRC de Macul.

Ilustración 8: Zonificación Plan Regulador Comunal de Macul



Fuente: Elaboración propia en base a información cartográfica Municipalidad de Macul.

6.3 Áreas protegidas y restricción de uso

Conforme a lo especificado en la Ordenanza del Plan Regulador vigente, en la comuna de Macul se identifican **5 Edificios Patrimoniales**, que son reconocidos como **Inmuebles de Conservación Histórica**, y protegidos como tales.

Además, a nivel intercomunal se reconoce bajo la categoría de Monumento Nacional las "antiguas edificaciones (casa y bodegas) y Parque de la Viña Santa Carolina. Estas se encuentran bajo la protección del Estado Chileno, por medio del Consejo de Monumentos Nacionales, por su interés histórico, según la ley 17.288.

Tabla 109. Edificios patrimoniales contemplados en el PRC vigente, comuna de Macul

Tipo	Nombre	Ubicación
Inmuebles de Conservación Histórica	Edificio Consistorial	Av. Macul N° 2995.
	Edificio	Av. Macul N° 2995
	Edificio	Av. Macul N° 2996
	Iglesia El Buen Pastor	Avda. Macul 2136 esquina Avda. Rodrigo de Araya.
	Iglesia de La Sagrada Familia	Av. Macul N° 5660
Monumento Nacional	Edificaciones y Parque Viña Santa Carolina	Av. Rodrigo Araya N° 1.431.

Fuente: PRC Macul 2004.

Por su parte, los Inmuebles de Conservación Histórica se encuentran protegidos por la normativa vigente, no permitiéndose la modificación o alteración estilística de los mismos. Es decir, para restaurar o demoler un Inmueble de Conservación Histórica, se requiere tanto el permiso de la Dirección de Obras Municipales como la autorización de la Secretaría Regional de Vivienda y Urbanismo. Por su parte, la intervención de Monumentos Nacionales requiere de la autorización previa del Consejo de Monumentos Nacionales.

En relación con las áreas de restricción y/o resguardo, se identifican tres tipos específicos, según la normativa del Plan Regulador Comunal vigente, las cuáles se señalan en la siguiente tabla:

Tabla 110. Áreas de restricción y/o resguardo Plan Regulador Comunal Macul

Zona	Categoría	Sigla	Nombre zona
Áreas de restricción y/o resguardo	Canales	AR-1	Área de protección de canales
	Aeródromos	AR-2	Áreas de resguardo de Aeródromos
	Líneas de alta tensión	AR-3	Áreas de resguardo de líneas de Alta Tensión (110 Kv)

Fuente: PRC vigente, comuna de Macul

Según lo descrito en el instrumento normativo, las áreas de restricción y/o resguardo comprenden lo siguiente:

AR-1. Se rigen por el Código de Aguas, contemplando una franja libre de 3 metros a cada lado del eje del canal. Comprende el Zanjón de La Aguada y el canal Quilín, cuyas fajas se encuentran debidamente identificadas.

AR-2. Se rigen por el DFL 221 de 1931 y afectan parcialmente a la comuna de Macul por la existencia de áreas de resguardo de los aeródromos Eulogia Sánchez (Tobalaba) en el extremo nor-oriente de la comuna, en las proximidades de la rotonda Grecia, y por el aeródromo El Bosque, en el sector nor-poniente de la comuna.

AR-3. Corresponde a fajas no edificables por encontrarse bajo líneas de alta tensión, según lo especificado por normativa. Según el PRC vigente, se encuentran afectas a áreas de restricción por líneas de alta tensión los siguientes sectores:

- ✓ Av. Dr. Amador Neghme ex Av. Las Torres.
- ✓ Av. La Aguada (Zanjón de La Aguada) entre Av. Dr. Amador y Av. Vicuña Mackenna.
- ✓ Av. Quilín entre Av. Vicuña Mackenna y Av. Castillo Urizar.
- ✓ Av. Castillo Urizar, entre Av. Quilín y Av. Rodrigo de Araya.

6.4 Jerarquía y roles de centros poblados

La comuna de Macul presenta un desarrollo urbano fundamentalmente residencial e industrial, con una trama que observa diversas tipologías y densidades heterogéneas. Esta diversidad de la trama urbana refleja también los distintos estratos económicos de la población que compone la comuna. La oferta en transporte público, la conectividad vial, y la presencia de distintos servicios y equipamiento, son aspectos que han incidido en la configuración de la trama urbana durante el último tiempo.

En la comuna se distinguen áreas residenciales de baja densidad en diversos puntos, que conviven con amplias zonas industriales consolidadas, ubicadas principalmente en el sector norponiente, sectores de mayor densidad (bloques de 3 a 6 pisos) conformados por la construcción de viviendas sociales entre las décadas de los ´50 y ´70, y. También durante los últimos años, se han consolidado sectores que presentan marcadas características de densificación residencial en altura, principalmente en torno a las avenidas.

En el límite poniente de la comuna, delimitado por el eje Avenida Vicuña Mackenna, se emplazan sectores residenciales de densidad alta y media, zonas industriales y equipamiento educacional de carácter intercomunal. En torno a este eje, se ubican 5 estaciones de la línea 5 del metro, que de norte a sur corresponden a estación Rodrigo de Araya, Carlos Valdovinos, Camino Agrícola, San Joaquín y Pedrero.

Desde Avenida Rodrigo Araya hasta Avenida Quilín el eje Mackenna presenta zonas de equipamiento industrial. Posteriormente se identifican zonas de alta densidad emplazas en torno a las estaciones Carlos Valdovinos y camino Agrícola, que conviven con zonas de equipamiento industrial. En torno a este

eje se emplazan además las sedes de INACAP y campus San Joaquín de la Universidad Católica. Entre calle Benito Rebolledo y Avenida Departamental, se presentan zonas residenciales de densidad media.

En el límite oriente de la comuna, en torno al eje norte-sur de Avenida Américo Vespucio, se observan edificios residenciales de densidad alta y media. En el límite sur del eje, entre las Avenidas Macul y Departamental, se emplaza una zona de alta densidad, donde se ubican edificios en altura, de hasta 25 pisos, según lo permitido por el PRC para este sector (ZM1). Cabe señalar que, en torno al eje Américo Vespucio, se ubican 5 estaciones de la línea 4 del metro.

La Avenida Macul de norte a suroriente, constituye un eje de alta jerarquía en el contexto comunal. En torno a este se identifican sectores en los cuáles se ha permitido la construcción en altura (ZM1-ZM2-ZM3), con edificios de hasta 25 pisos, que conviven con áreas de densidad media, y un alto desarrollo comercial y equipamiento cívico.

En los ejes metropolitanos de emplazamiento Oriente-Poniente, la trama urbana resulta ser más diversa. No obstante, en el caso de Avenida Departamental que marca el límite de la comuna con La Florida, la normativa define zonas de alta densidad (ZM1-ZM2) que han ido configurando densificación del sector.
En el caso de la Avenida Quilín y la Avenida Rodrigo de Araya que define el límite norte de la comuna, la configuración urbana es mucho más heterogénea, en función de la normativa vigente, que define áreas residenciales de densidad alta, media y baja, que conviven con zonas con equipamiento de carácter industrial.

6.5 Red vial urbana e interurbana

La comuna de Macul se encuentra inserta en un sistema vial de nivel metropolitano, donde se identifican grandes ejes viales que atraviesan la comuna en Sentido Norte-Sur (Av. Macul, Marathon, Exequiel Fernández, Pedro de Valdivia, el Líbano y Ramón Cruz) y los ejes perimetrales de Av. Vicuña Mackenna y Américo Vespucio.

En sentido Oriente-Poniente, la comuna se encuentra conectada a la red metropolitana por los ejes perimetrales correspondientes a las Avenidas Rodrigo Araya y Departamental. “La Avenida Quilín que aparece como eje central en este sentido, no presenta una continuidad vial adecuada. Se detecta la carencia de vías adecuadas que permitan la conectividad Oriente-Poniente y sirvan como acceso a los sistemas de transporte como el Metro de Santiago, que se ubica en la periferia Oriente-Poniente y que permite el acceso a los ejes perimetrales Norte-Sur” (Plan de Salud Macul, 2019).

Las vías descritas en el Plan Regulador Metropolitano de Santiago (PRMS) y el Plan Regulador Comunal (PRC) de Macul, distinguen redes de nivel metropolitano, intercomunal y comunal. La siguiente tabla, identifica las redes viales de nivel metropolitano tanto en sentido norte-sur como oriente-poniente.

Tabla 111. Vialidad metropolitana, comuna de Macul

Código	Nombre vía	Tramos contemplados
Sentido Norte Sur		
M 110	Av. Marathon	Av. Quilín a Av. Escuela Agrícola
	Av. La Aguada	Av. Escuela Agrícola-Froilán Roa-Américo Vespucio
M 12 C	Av. Vicuña Mackenna	Av. Rodrigo de Araya-Av. Quilín-Av. Carlos Casanueva -Av. Departamental
M 12 S		
M 14 O	Av. Américo Vespucio	Av. Rodrigo de Araya a Departamental.
M 15 O	Av. Pedro de Valdivia	Av. Rodrigo de Araya - Av. Quilín - Rotonda Pedro de Valdivia (Arco Sur Poniente).
	Av. Marathon	Av. La Aguada - Av. Departamental
Sentido Oriente- Poniente		
M 15 S	Av. Departamental	Av. Américo Vespucio a 100 metros al poniente del eje de la proyección de calle Nueva 1 de la comuna de la Florida.
		Calle Nueva 1 a Av. Vicuña Mackenna
M 11 O	Av. Quilín	Av. Vicuña Mackenna a Til-Til
		Til- Til a Av. Marathon

Fuente: PRC Macul 2004.

Según lo establecido en el PRMS, en el territorio comunal se describen como vías metropolitanas en sentido norte sur: las Avenidas Marathon, La Aguada, Vicuña Mackenna, Américo Vespucio y Pedro de Valdivia, y en sentido oriente-poniente Las Avenidas Departamental y Quilín según los tramos especificados en la tabla anterior.

Por su parte, la vialidad intercomunal distingue entre Vías Intercomunales Principales (T) y Vías Intercomunales (C). Según lo descrito en el PRC 2004, se distinguen dos vías intercomunales estructurantes en sentido norte-sur, correspondientes a las Avenidas Macul y Marathon, y 4 vías intercomunales principales en sentido Oriente-Poniente, correspondientes a las Avenidas Capitán Ignacio Carrera Pinto, Rodrigo de Araya, Quilín y Monseñor Carlos Casanueva, según los tramos especificados.

Además, se identifican vías intercomunales secundarias, que en sentido norte-sur corresponden a Los Tres Antonios, Avenida Exequiel Fernández, Froilán Roca, Avenida Jorge Monckeberg y Avenida El Líbano, según los tramos especificados en la tabla; y en sentido Oriente-Poniente corresponden a Avenida Escuela Agrícola y Benito Rebolledo, según tramos señalados.

Tabla 112. Vialidad Intercomunal, comuna de Macul

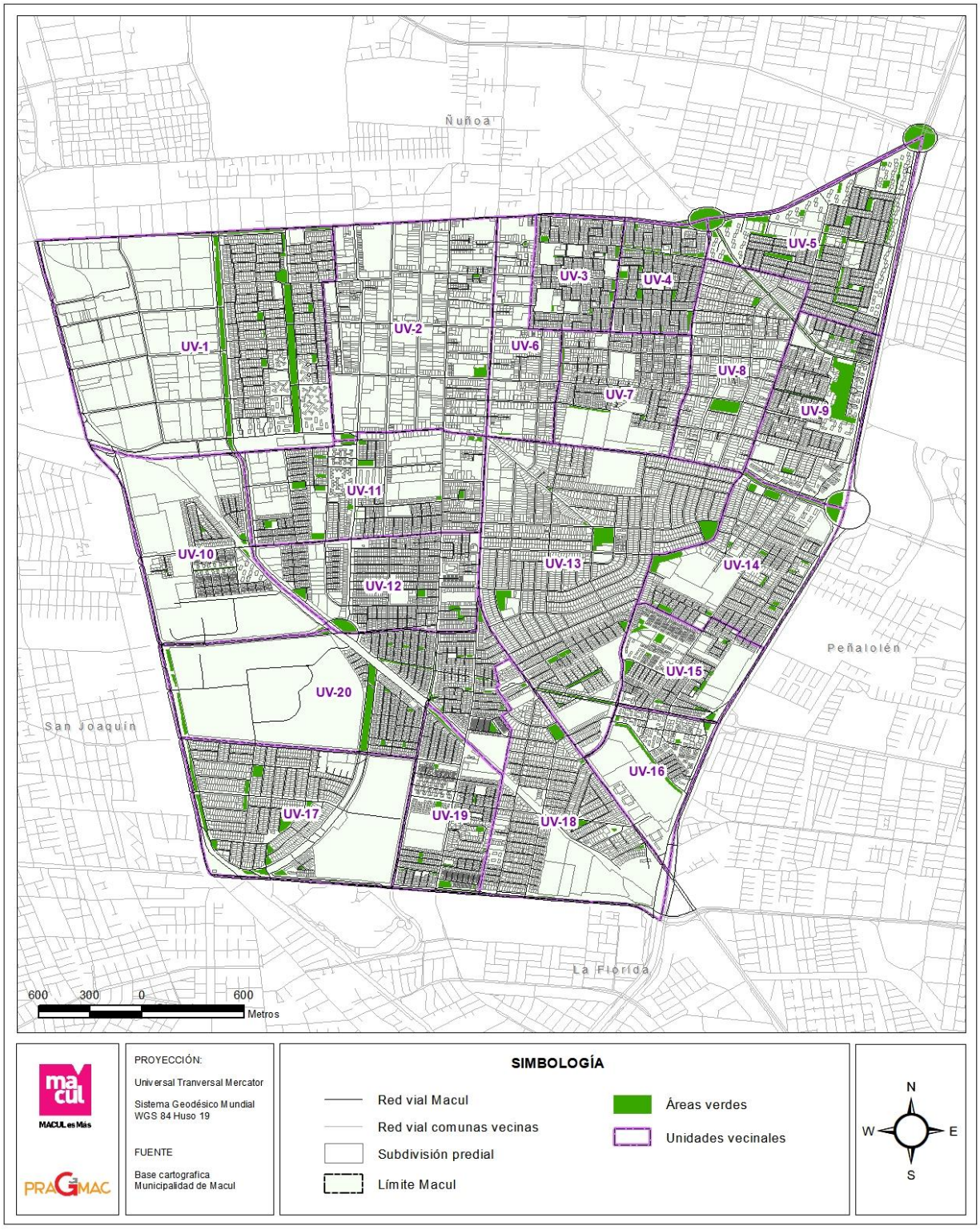
Código	Nombre vía	Tramos
Sentido Norte-Sur		
T 18 O	Av. Macul	Av. Rodrigo de Araya a Av. Américo Vespucio
T 17 O	Av. Marathon	Av. Rodrigo de Araya a Av. Quilín
C 22 O	Los Tres Antonios	Av. Rodrigo de Araya a Av. Escuela Agrícola
C 23 O	Av. Exequiel Fernández	Av. Rodrigo de Araya - Av. Escuela Agrícola- Av. Carlos Casanueva- Av. Departamental
C 24 O	Froilán Roa	Av. Macul a Av. Departamental
C 27 O	Av. Jorge Monckeberg	Av. Rodrigo Araya a Los Olmos
	Av. El Líbano	Los Olmos- Jorge González- Av.Macul
Sentido Oriente- Poniente		
T 14 O	Av. Ignacio Carrera Pinto	Av. Américo Vespucio a Rotonda Rodrigo de Araya
T 15 O	Av. Rodrigo de Araya	Rotonda Grecia- Av. Macul- Joaquín Rodríguez- 1 Oriente- Av. Castillo Urizar- 65 m al poniente de Av. Marathon- Av. Vicuña Mackenna
T 16 O	Av. Quilín	Rotonda Quilín- Ramón Cruz Montt- Av. El Líbano- Juan Guzmán Cruchaga- Exequiel Fernández- Los Tres Antonios- Av. Pedro de Valdivia- Castillo Urizar- Av. Marathon
T 8 S	Av. Monseñor Carlos Casanueva	Av. Macul- Froilán Roa- Av. La Aguada- Av. Vicuña Mackenna
C 14 O	Av. Escuela Agrícola	Av. Macul- Los Pellines- Av. Vicuña Mackenna
C 15 O	Benito Rebolledo	Av. La Aguada- Froilán Roa- Pje. Las Papayas- Av. Exequiel Fernández- Av. Vicuña Mackenna

Fuente: PRC vigente, comuna de Macul

Así la comuna de Macul se configura a partir de algunos ejes viales estructurantes, entre los cuales destacan la Avenida Macul, que la atraviesa de Norte a Sur, y en la que se concentra una parte importante del comercio y servicios comunales. De Oriente a Poniente, las Avenidas Departamental y Rodrigo Araya marcan los límites norte y sur. También destaca la Avenida Quilín que atraviesa la comuna, la carretera Américo Vespucio que marca el límite poniente con Peñalolén, y las Avenidas Marathon, Exequiel Fernández y Vicuña Mackenna.

A nivel comunal, si bien la red vial en sentido Norte-Sur es adecuada a los requerimientos de movilidad interna, existen algunas carencias en sentido Oriente-Poniente. “la oferta Oriente-Poniente requiere ser potenciada, para mejorar el desplazamiento interno. En la actualidad la oferta vial es apropiada, pero es preciso considerar el desarrollo urbano de los últimos años de la comuna, lo que implica un aumento de la demanda que induce tensiones sobre la red comunal” (Plan Anual de Salud Macul, 2019).

Ilustración 9: Trama urbana y áreas verdes comuna de Macul



Fuente: Elaboración propia en base a información cartográfica Municipalidad de Macul.

6.6 Equipamiento social

El Plan Regulador Comunal, define áreas de equipamiento comunal e incorpora aquellas áreas contempladas en el Plan Regulador Metropolitano de Santiago (PRMS) como equipamiento de carácter intercomunal.

El equipamiento social comunal contempla infraestructura recreacional, deportiva (multicanchas, complejos deportivos, gimnasios, etc.), espacios culturales, de culto, esparcimiento y áreas verdes, distinguiendo entre Equipamiento (ZE-dc) y Áreas Verdes (AV-c), tal como lo define el PRC:

- ✓ **Zona de Equipamiento Recreacional y Deportivo Comunal.** Contempla como usos permitidos actividades recreacionales, deportivas, culturales, de culto, esparcimiento y áreas verdes (mobiliario urbano, juegos infantiles y similares).
- ✓ **Áreas Verdes Comunales.** Comprende actividades recreacionales, culturales, de esparcimiento (mobiliario urbano, juegos infantiles y similares), áreas verdes.
- ✓ En cuanto al equipamiento de carácter intercomunal, los instrumentos de planificación definen las siguientes zonas:
- ✓ **Zona de Equipamiento Intercomunal.** Contempla el Campus San Joaquín de la Pontificia Universidad Católica de Chile.
- ✓ **Zona de Equipamiento Recreacional y Deportivo.** Comprende el Estadio Monumental David Arellano y Complejo Deportivo Juan Pinto Durán.
- ✓ **Parques Intercomunales.** Comprende el Parque Macul Oriente.
- ✓ **Avenidas Parque.** Corresponde a las Avenidas Parque Quilín (parque adyacente al sistema vial), Avenida Marathon (Parque adyacente al sistema vial), Parque Isabel Riquelme (Zanjón de la Aguada y Parque adyacente a cauce).

7 Servicios públicos

7.1 Equipamiento público

Para caracterizar el equipamiento comunal, se analizó la dotación de cada una de las Unidades Vecinales (UV), de manera de establecer comparaciones en torno a los déficits y brechas existentes en el territorio, y la concentración de equipamiento en aquellas áreas de mayor jerarquía. Cabe señalar que la comuna de Macul se divide en un total de 20 unidades vecinales.

El equipamiento educacional presente en la comuna de Macul es variado y se distribuye de manera heterogénea en el territorio, según los roles y jerarquías de las distintas zonas existentes. La mayor concentración de equipamiento educacional se observa en la UV2, donde se emplaza el centro cívico de la comuna. En este sector se identificaron un total de 10 establecimientos educacionales y jardines infantiles tanto públicos cómo particulares, ubicados en áreas de alta densidad, según lo especificado en el PRC (ZM 1-2 y 3)

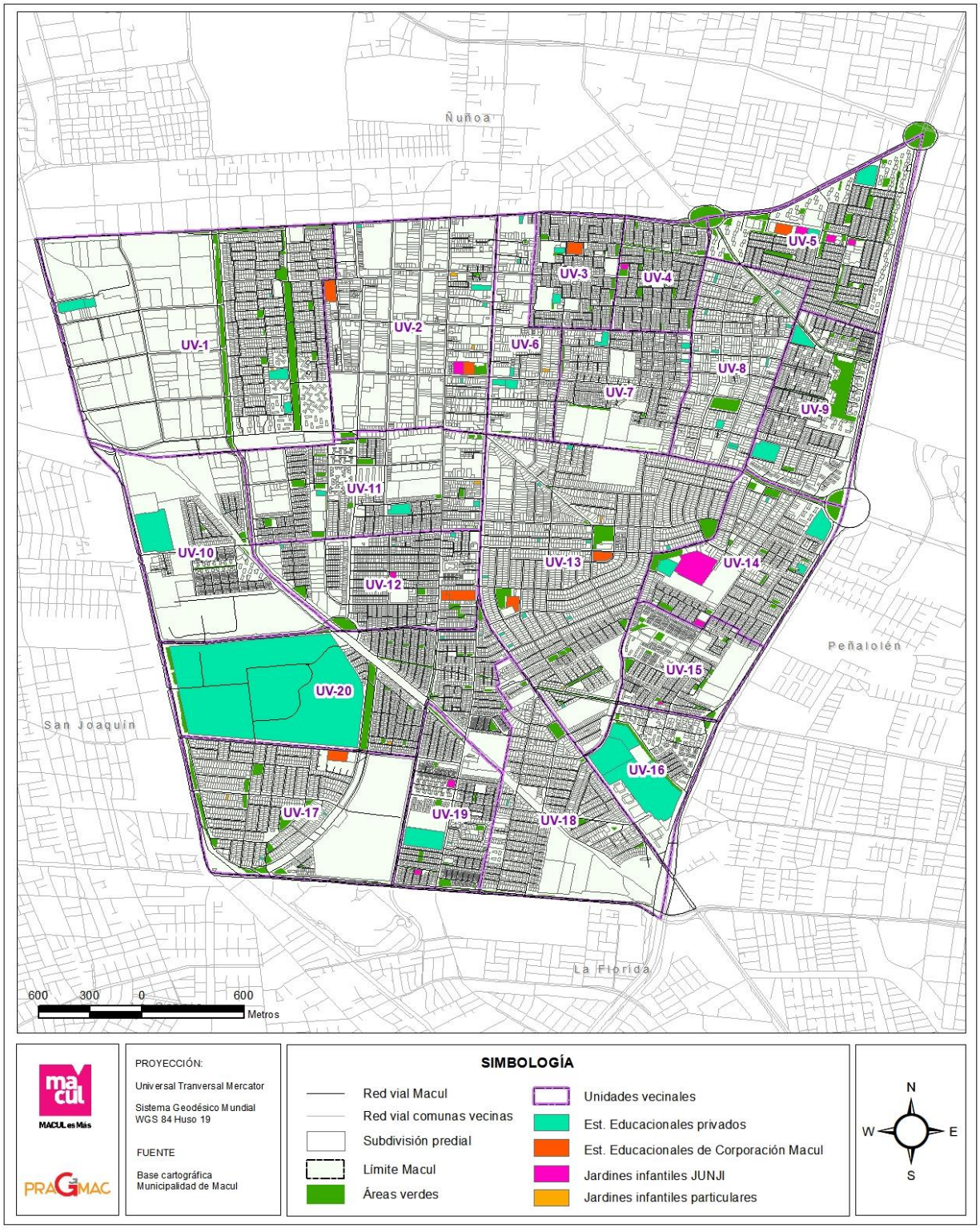
En 7 unidades vecinales se observó una dotación de 5 o más equipamientos educacionales, principalmente Jardines Infantiles y Establecimientos de educación prebásica, básica y media, tanto públicos como particulares. Estos sectores son las UV 3-5-6-12-13-14 y 19, donde se ubican parte de la población Santa Julia (UV3), Jaime Eyzaguirre (UV5), barrio Punta de Rieles (UV6), población 23 de enero, Estrella de Macul y villa Los Húsares (UV12) villa Macul (UV13), villas Divina Providencia, San Sebastián y población María Angélica (UV14) y villas Rancagua y Froilán Roa (UV19).

Se identificaron 3 unidades vecinales (UV 1-7 y 8) que presentan 4 equipamientos educacionales, que corresponden principalmente a colegios particulares de educación básica y media, 2 jardines infantiles particulares (UV 1 y 7) y un establecimiento de educación superior (UV1). Todos estos establecimientos constituyen oferta del sector privado. En el caso de la UV1, conviven sectores residenciales de alta (ZM2) y baja densidad (ZR6), con zonas industriales. Por su parte las UV 7 y 8 corresponden a sectores residenciales de densidad media y baja.

En las unidades vecinales 4-9-10-11-15-16-17-18 y 20, se identifica solo 1 o 2 equipamientos educacionales, que corresponden en su mayoría a establecimientos de educación básica y media tanto públicos como particulares (UV9-11-17-18), algunos jardines infantiles (UV4-11 y 15) y establecimientos de educación superior (UV 10-16 y 20).

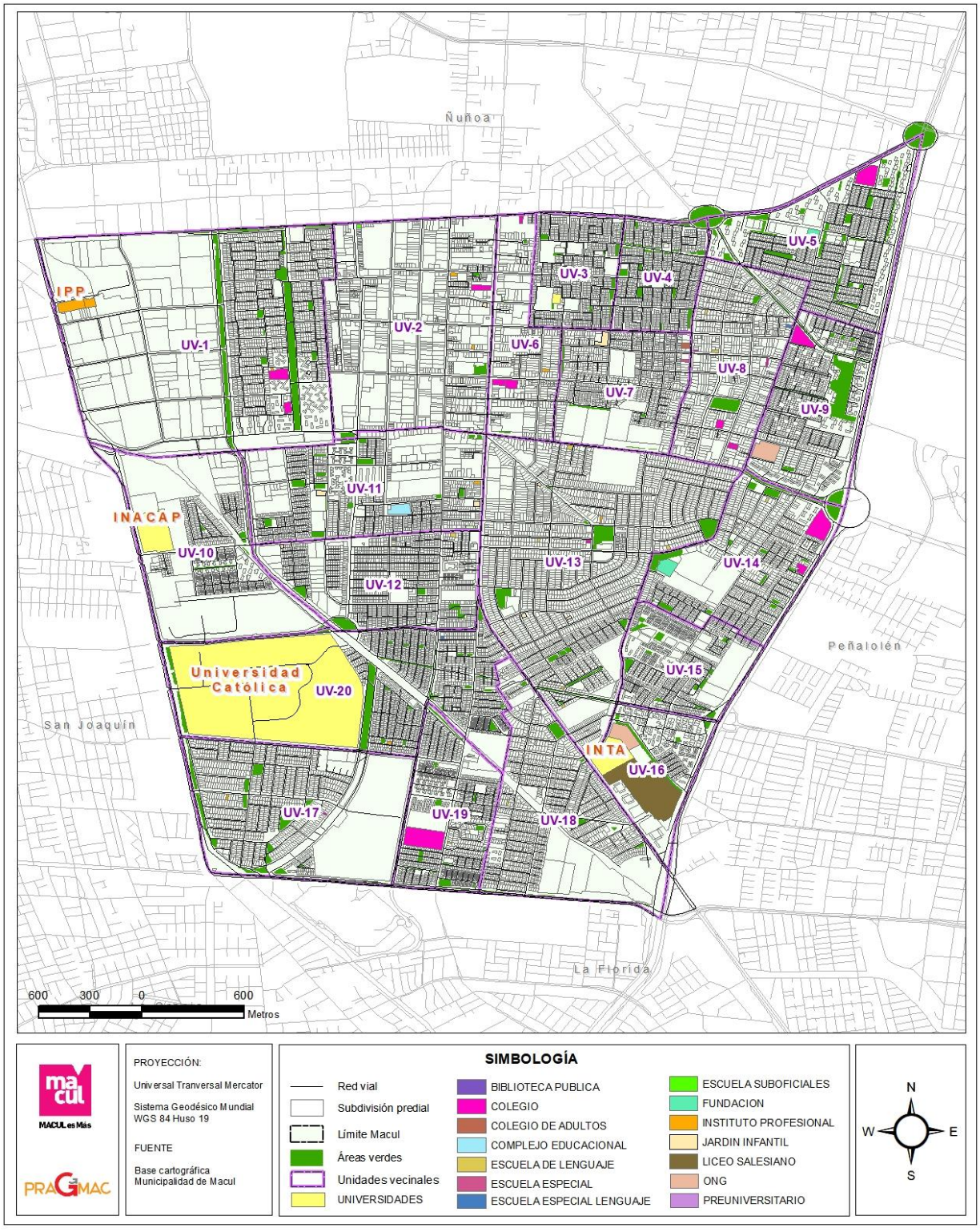
En estas áreas se ubican parte de la Población Santa Julia y Nueva Esperanza (UV4), villas Universidad Católica y Rotonda Quilín (UV9), villas La Arboleda y Padre Hurtado (UV10), población Escuela Agrícola (UV11), barrio Chacarillas: Villa Isabel II, Campo Lindo, Caupolicán y población Chacarillas (UV15), villas Cumbres Andinas y Fundación (UV16), villas Santa Elena y Marathon (UV17), barrio Lomas de Macul (UV18), villa Parque Universitario y población José María Narbona (UV20).

Ilustración 10: Distribución de establecimientos educacionales en la comuna de Macul



Fuente: Elaboración propia en base a información cartográfica Municipalidad de Macul.

Ilustración 11: Distribución instituciones de educación privadas en la comuna de Macul



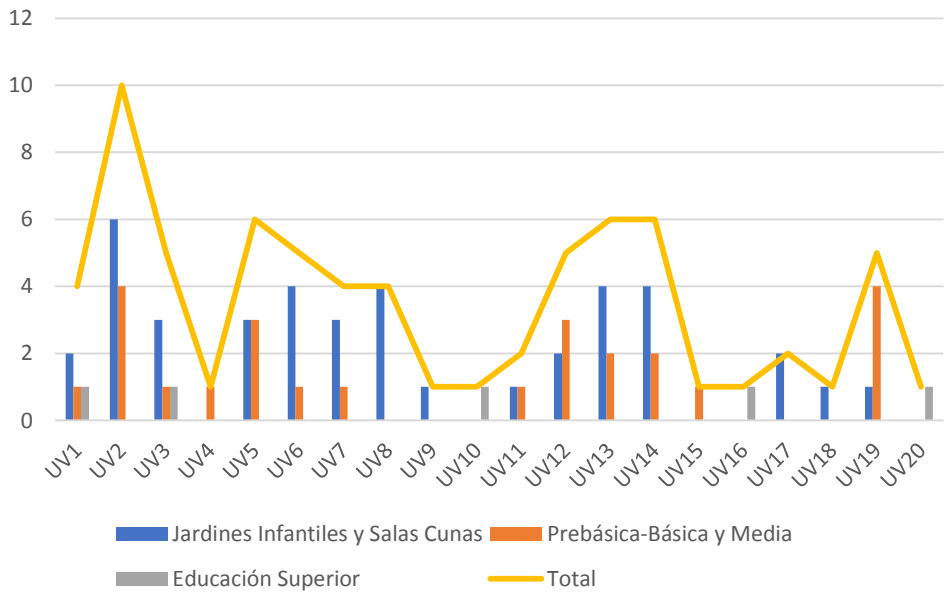
Fuente: Elaboración propia en base a información cartográfica Municipalidad de Macul.

El Campus San Joaquín de la Pontificia Universidad Católica, se ubica en la Avenida Vicuña Mackenna (UV20). Por sus características, esta área se encuentra definida en el PRC como Zona de Equipamiento Intercomunal. Otros equipamientos de Educación Superior son el Instituto IPP, Campo Clínico de la Universidad Finis Terrae, INACAP, Universidad de Las Américas (Campus One, Complejo Deportivo UDLA), INTA de la Universidad de Chile, emplazados en las Unidades Vecinales 1-3-10 y 16. Al costado poniente de la comuna se configura un polo educacional por la presencia del Campus San Joaquín de La Universidad Católica, y otras casas de estudios.

En las UV4-10-15-16 y 20 no se identificaron establecimientos de educación básica y media, mientras que en las UV 8 -9-10-16-17-18-20 no existen jardines infantiles públicos o particulares (JUNJI o Integra). En relación con la dotación de jardines infantiles y salas cunas, existe un déficit de cobertura para la entrega del servicio educacional. Al respecto, actualmente existen dos proyectos de construcción de Jardines Infantiles y Salas Cunas JUNJI.

El siguiente gráfico, resume la distribución del equipamiento educacional de la comuna, según las unidades vecinales existentes:

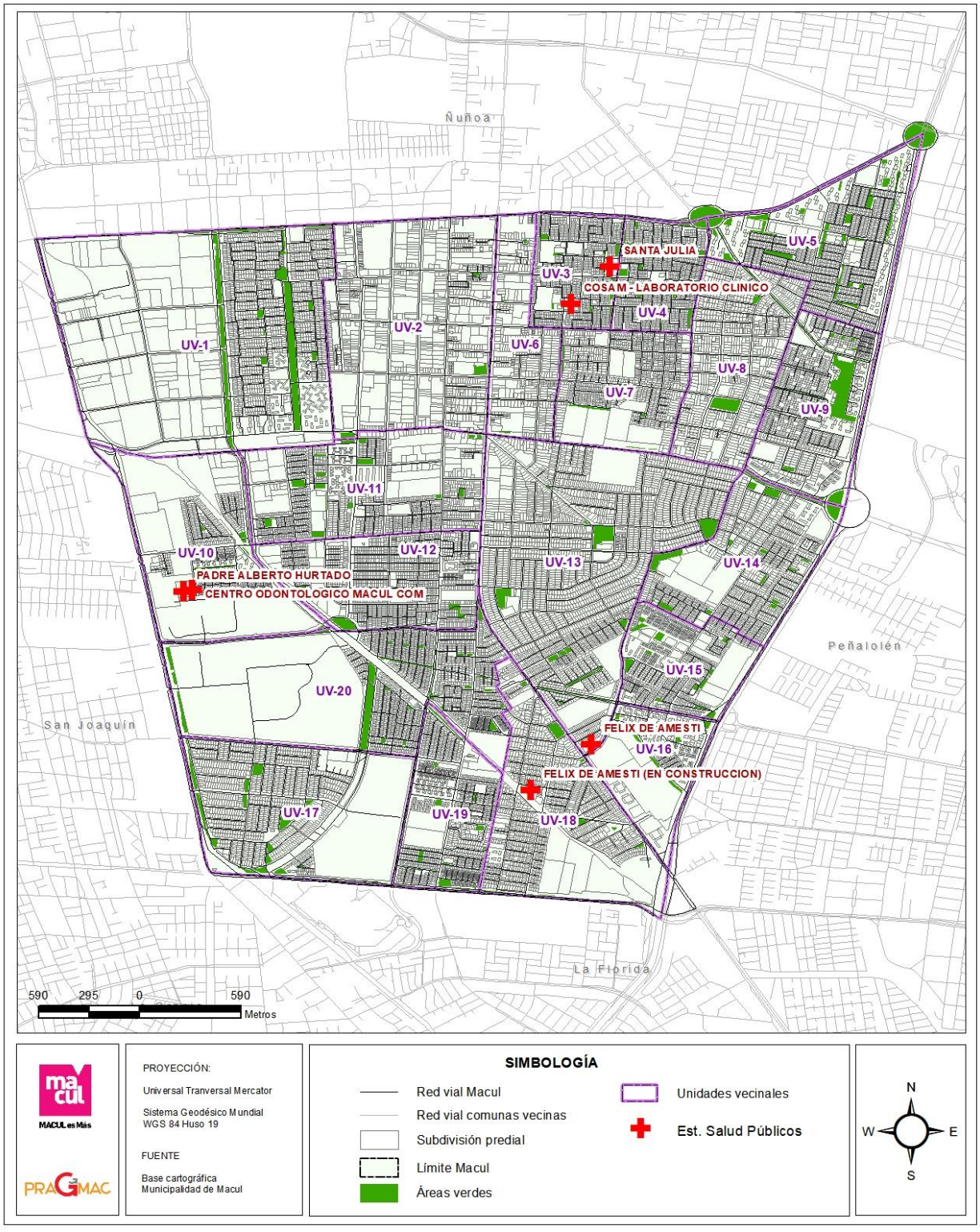
Gráfico 14. Distribución del Equipamiento Educacional, comuna de Macul



Fuente: Equipo consultor

El equipamiento en salud de la comuna, correspondiente a la red asistencial administrada por la Corporación de Desarrollo Social de Macul, se distribuye en tres sectores, correspondientes a las unidades vecinales N°3, 10 y 16. En la UV3 se encuentra el CESFAM Santa Julia, SAPU, Laboratorio Clínico, y el Centro Comunitario de Salud Mental (COSAM). En la UV10 se ubica el CESFAM Padre Alberto Hurtado y el Centro Odontológico. Por último, el CESFAM Félix de Amesti, localizado en la UV16 se encuentra actualmente en construcción en un terreno ubicado en la UV18.

Ilustración 12: Distribución de establecimientos de salud municipales comuna de Macul



Fuente: Elaboración propia en base a información cartográfica Municipalidad de Macul.

Estos centros de salud entregan la cobertura en atención primaria a toda la población comunal, según criterios de sectorización del Modelo de Atención Familiar y Comunitario. No obstante, considerando la cantidad de población per-cápita registrada en la comuna, es posible señalar que existe un déficit de infraestructura correspondiente a CESFAM, puesto que, en un contexto óptimo cada establecimiento debiese atender de 20.000 a 30.000 inscritos.

En relación con la disponibilidad de equipamiento deportivo, se identificaron un total de 28 multicanchas en la comuna, distribuidas en distintos sectores. Además, en el sector Santa Julia, la multicancha se ubica el complejo deportivo del mismo nombre. El gráfico siguiente, da cuenta del emplazamiento de estas instalaciones por unidad vecinal:

Gráfico 15. Distribución del Multicanchas, comuna de Macul



Fuente: Elaboración propia.

En la comuna también se identifican equipamientos deportivos de carácter intercomunal como el complejo deportivo Juan Pinto Durán, centro de entrenamiento y concentración de la selección de fútbol chilena; el Estadio Monumental, propiedad del Club Deportivo Colo-Colo, el Complejo Deportivo de la Universidad de Las Américas y la empresa One (Campus One) y el Club Acuático de Macul.

Entre los servicios públicos identificados, se encuentra la Ilustre Municipalidad de Macul emplazada en el centro cívico en el Palacio Vásquez, declarado Monumento Histórico por el Consejo de Monumentos Nacionales de Chile. Otras dependencias municipales son la Corporación Municipal de Desarrollo Social y el Edificio Municipal Raúl Silva Henríquez donde se ubican diversos servicios, como la Oficina de Protección de Derechos de la Infancia (OPD) que funciona a través de un convenio entre la Ilustre

208

Municipalidad de Macul y el Servicio Nacional de Menores. Otros servicios presentes en la comuna son el Juzgado de Policía Local, Registro Civil y Escuela de Suboficiales de Carabineros.

Se identifican diversas plazas y plazoletas en distintos sectores de la comuna. Entre las plazas identificadas se encuentran plaza Badel Powell, Manuel Gutiérrez, Arabia, Juan Renz, Julio Mont, Juan Pinto Durán, Hermanos Tobar, Armando Pesantes, Nicomedes y Santa Elena.

El Parque Macul Oriente, corresponde a una infraestructura de carácter intercomunal, según lo establecido en la PRMS. También se encuentran normadas en este instrumento como áreas intercomunales, las Avenidas Parque Quilín (parque adyacente al sistema vial), Avenida Marathon (Parque adyacente al sistema vial), Parque Isabel Riquelme (Zanjón de la Aguada y Parque adyacente a cauce).

En la tabla siguiente, se describen los equipamientos identificados en las distintas unidades vecinales que componen la comuna:

Tabla 113. Distribución del equipamiento por unidades vecinales, comuna de Macul

N°	Límites	Sectores Identificados	Equipamiento identificado
1	Av. Vicuña Mackenna, Quilín, Rodrigo de Araya y calle Oscar Bonilla.	Barrio Industrial Santa Carolina Villa Residencial Santa Carolina	Viña Santa Carolina (MN) Parque Castillo Ortúzar Establecimiento Educacional particular (2) Jardín Infantil particular JUNJI Multicancha Instituto Profesional IPP
2	Av. Rodrigo de Araya, Quilín, Macul y calle Oscar Bonilla	Barrio Industrial Las Dalias Barrio Punta de Rieles	Escuela de Suboficiales de Carabineros Ilustre Municipalidad- Palacio Vásquez Establecimiento Educacional público (2) Instituto Educación Adultos público Establecimiento Educacional particular (3) Jardín Infantil público JUNJI (2) Jardín Infantil particular JUNJI (2)
3	Av. Rodrigo de Araya, calles Los Olmos, Santa Julia, Poconchile	Población Santa Julia	Campo Clínico Universidad Finis Terrae Establecimiento Educacional público Establecimiento Educacional particular (2) Jardín Infantil público JUNJI CESFAM Santa Julia, SAPU Laboratorio Clínico, COSAM, Corporación Municipal Desarrollo Social Multicancha- Complejo deportivo Santa Julia
4	Calles Santa Julia, Los Olmos, Av. Jorge Monckeberg y Rodrigo de Araya	Población Santa Julia Población Nueva Esperanza	Jardín Infantil público JUNJI
5	Av. Rodrigo de Araya, Jorge Monckeberg y Américo Vespucio Calles Martín Panero, Ramón	Población Jaime Eyzaguirre	Establecimiento Educacional público Establecimiento Educacional particular (2) Jardín Infantil público JUNJI (3) Multicanchas (4)

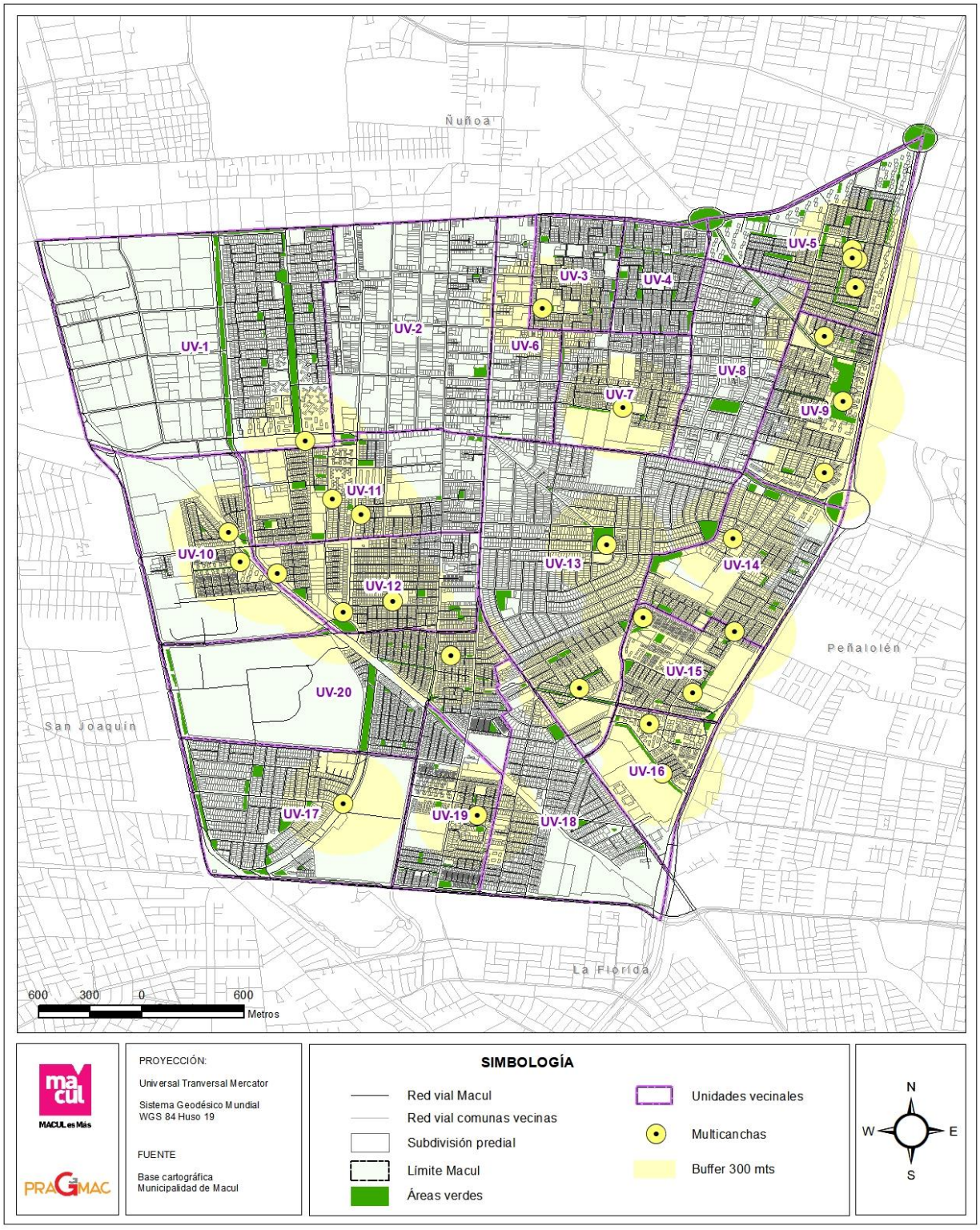
209

N°	Límites	Sectores Identificados	Equipamiento identificado
	Cruz Montt y Enrique Molina		Plaza Baden Powell-Plaza Manuel Gutiérrez- Plazoletas
6	Av. Rodrigo de Araya, Macul y Quilín, calles Poconchile- Los Olmos- Brown Sur	Barrio Punta de Rieles	Establecimiento Educacional particular (4) Jardín Infantil particular JUNJI Edificio Municipal Raúl Silva Henríquez Gimnasio Municipal Juzgado de Policía Local Registro Civil
7	Calles Los Olmos, Brown Sur, El Líbano y Avenida Quilín	Barrio Los Plátanos (Residencial)	Establecimiento Educacional particular (3) Jardín Infantil Integra Multicancha
8	Calles Enrique Molina, Ramón Cruz, El Líbano- Monckeberg y Av. Quilín	Barrio residencial	Establecimiento Educacional particular (4) Plaza Arabia
9	Av. Quilín y Américo Vespucio, calles Ramón Cruz Montt y Martín Panero	Villa Universidad Católica Villa Rotonda Quilín	Establecimiento Educacional Particular Parque Macul Oriente- Plaza Halley Multicanchas (3)
10	Av. Vicuña Mackenna, Quilín, Marathon y M. Carlos Casanueva	Villa La Arboleda Villa Padre Hurtado	INACAP, Universidad Las Américas Industrias (Savory, Hormigones Pétreos) CESFAM P. Hurtado- Centro Odontológico Multicanchas (2)
11	Av. Marathon, Quilín, Macul y escuela Agrícola	Población Escuela Agrícola	Establecimiento Educacional particular Jardín Infantil Integra Plaza villa Agrícola Plaza Carabineros Multicanchas (2)
12	Av. Marathon, Macul, escuela Agrícola M. Carlos Casanueva	Población 23 de enero Población Estrella de Macul Villa Los Húsares	Establecimiento Educacional público Establecimiento Educacional particular Jardín Infantil público JUNJI (3) Multicanchas (3)
13	Av. Macul, Quilín y Ramón Cruz- El Líbano	Villa Macul	Establecimiento Educacional público (2) Establecimiento Educacional particular (2) Jardín Infantil público JUNJI Jardín Infantil particular JUNJI Complejo Deportivo Juan Pinto Durán Plazas Juan Renz Peeters, Julio Montt, Juan Pinto Durán y Hermanos Tobar Multicanchas (2)
14	Av. Quilín, Américo Vespucio, calles El Líbano y Jorge González	Villa Divina Providencia Villa San Sebastián Población María Angélica	Establecimiento Educacional particular (4) Jardín Infantil público JUNJI (2) Fundación Regazo, Hogar El Amanecer Multicanchas (2)
15	Av. Amador Neghme y Américo Vespucio, calles El Líbano y Jorge González	Barrio Chacarillas: Villa Isabel II, Villa Campo Lindo, Villa Caupolicán y población Chacarillas	Jardín Infantil público JUNJI Multicanchas (2)
16	Av. Américo Vespucio,	Barrio Sagrada Familia:	INTA Universidad de Chile

N°	Límites	Sectores Identificados	Equipamiento identificado
	Macul, Amador Neghme, y calle El Líbano	Villa Cumbres Andinas, Villa Fundación	Parque Armando Pesantes CESFAM Félix Amesti (Antiguo) Multicanchas (2)
17	Av. Departamental, Vicuña Mackenna, Benito Rebolledo y Exequiel Fernández	Villa Santa Elena Villa Marathon	Establecimiento Educacional público Establecimiento Educacional particular Estadio Monumental Colo-Colo Plaza Nicomedes Guzmán Plaza villa Santa Elena Multicancha
18	Av. Departamental y Macul, Calle Ramón Toro	Barrio Lomas de Macul Villa Santa Estela Villa Licanray	CESFAM Félix Amesti (En construcción) Establecimiento Educacional particular
19	Av. La Aguada, Ramón Toro, Departamental y Exequiel Fernández	Villa Rancagua Villa Froilán Roa	Jardín Infantil público JUNJI (2) Jardín Infantil particular JUNJI (2) Establecimiento Educacional particular Multicancha
20	Vicuña Mackenna, Benito Rebolledo, Exequiel Fernández-La Aguada-Ramón Toro-Av. Macul y Monseñor Carlos Casanueva	Villa Parque Universitario Población José María Narbona Villa Campus	Campus San Joaquín UC Multicancha

Fuente: Equipo consultor.

Ilustración 13: Distribución de multicanchas en la comuna de Macul



Fuente: Elaboración propia en base a información cartográfica Municipalidad de Macul.

213

7.2 Obras públicas

En materia de obras públicas de vialidad, un proyecto relevante ejecutado en la comuna fue la construcción del Corredor de transporte público Av. Vicuña Mackenna Norte trabajado por el SERVIU desde el año 2015. Este permitió la continuidad con dos corredores existentes en esta Avenida y se une con el Corredor Departamental Oriente, garantizando un mejor transbordo entre servicios y contribuyendo a un acceso más rápido desde la zona sur oriente al centro de Santiago.

En la misma línea actualmente en Ministerio de Obras Públicas está trabajando un proyecto denominado "Autopista Américo Vespucio Oriente- AVO II", que comprende la construcción de vías expresas subterráneas para unir las concesiones de Américo Vespucio Oriente-tramo El Salto-Príncipe de Gales por el norte y la concesión de Américo Vespucio sur en Macul. También contempla la construcción de obras superficiales en el centro de Avenida Américo Vespucio, al costado oriente de la villa Jaime Eyzaguirre, comuna de Macul.

En materia de ciclovías el Gobierno Central ejecutó los proyectos de construcción de ciclovías en Avenida Vicuña Mackenna como parte del corredor de Transporte y la Ciclovía Ruta de La Infancia que abarca varias comunas. Actualmente desde el municipio se están estudiando una serie de proyectos de ciclovías, que constituyen medidas de mitigación de proyectos inmobiliarios. Además, desde el SERVIU RM se está trabajando un proyecto de estudio de factibilidad para la construcción de ciclovías intercomunales para el Gran Santiago.

En cartera de proyectos impulsados por el municipio, y que se encuentran ingresados en el Banco Integrado de Proyectos, se identificaron las siguientes iniciativas para el año 2019.

Tabla 114. Proyectos en cartera periodo 2019, comuna de Macul

Código BIP	Descripción	Sector	Fuente Financiera
30085488-0	Construcción estadio polideportivo del Bicentenario	Deportes	F.N.D.R.
30108363-0	Reposición veredas, iluminación y mobiliario urbano en Av. Macul	Transportes	F.N.D.R.
30128880-0	Reposición CESFAM Félix de Amesti, comuna de Macul	Salud	Sectorial
30133749-0	Reposición Espacio Público Plaza Halley	Vivienda y DU	F.N.D.R.
30165823-0	Conservación veredas en diversos sectores de la comuna de Macul	Transporte	F.N.D.R.
30312723-0	Construcción Parque Marathon, comuna de Macul	Vivienda y DU	F.N.D.R.
30369533-0	Mejoramiento multicanchas diversos sectores, comuna de Macul	Deportes	F.N.D.R.
30374073-0	Conservación multicanchas diversos sectores, comuna de Macul	Deportes	F.N.D.R.
30413435-0	Construcción salas cuna y jardín infantil Exequiel Fernández	Educación	Sectorial
30413440-0	Construcción salas cuna y jardín infantil Manuel Sánchez, Macul	Educación	Sectorial
30419624	Conservación infraestructura escuela José Bernardo Suárez	Educación	Sectorial
30485524-0	Reposición salas cuna y jardín infantil semillitas de Macul	Educación	Sectorial
30486659-0	Mejoramiento espacio público, parque campus, comuna de Macul	Vivienda y DU	F.N.D.R.
30486659-0	Construcción de espacio público calle 2 poniente, comuna de Macul	Vivienda y DU	F.N.D.R.
30486983-0	Conservación de calzada de Avenida Macul, comuna de Macul	Transporte	F.N.D.R.

Código BIP	Descripción	Sector	Fuente Financiera
40000687-0	Mejoramiento mobiliario urbano inclusivo en diferentes plazas de la comuna	Multisectorial	F.N.D.R.
40002132-0	Adquisición de edificio consistorial y dependencias DMAOS, comuna de Macul	Multisectorial	F.N.D.R.
40008582-0	Conservación Centro Educacional Joaquín Edwards Bello	Educación	F.N.D.R.
40009877-0	Conservación pavimento de calzadas Av. Quilín, comuna de Macul	Transporte	F.N.D.R.
40010967-0	Mejoramiento del espacio público parque Castillo Urizar, comuna de Macul	Vivienda y DU	F.N.D.R.

Fuente: Banco Integrado de Proyectos.

Otro proyecto de interés impulsado desde SEREMI MINVU y SERVIU, es el Programa de Regeneración de Conjuntos Habitacionales, a través del cual se está desarrollando una estrategia de inserción para el barrio conformado por la población Santa Julia- Nueva Esperanza, de manera de disponer de un diagnóstico barrial que permita elaborar un Plan Maestro de Regeneración Urbana para el sector.

7.3 Transporte Público

En materia de Transporte Público, en la comuna de Macul se identifican dos líneas de metros que recorren la comuna en torno a los ejes perimetrales emplazados en sentido norte-sur, que corresponden al servicio que conecta la Avenida Vicuña Mackenna ubicada en el límite poniente de la comuna (línea 5) y el servicio emplazado en torno a la Avenida Américo Vespucio en el límite oriente (línea 4).

En ambos ejes perimetrales se emplazan 5 estaciones del Metro, que en el caso de la línea 4 corresponden a las estaciones Grecia, Los Presidentes, Quilín, Las Torres, Macul y en la línea 5 corresponden a las estaciones Rodrigo de Araya, Carlos Valdovinos, Camino Agrícola, San Joaquín y Pedrero.

La línea 4, que comprende un total de 23 estaciones, conecta las comunas de Las Condes, Providencia, La Reina, Ñuñoa, Macul, Peñalolén, Macul, La Florida y Puente Alto. Por su parte, la línea 5, comprende un total de 30 estaciones distribuidas en las comunas de Maipú, Pudahuel, Lo Prado, Quinta Normal, Santiago, Providencia, Ñuñoa, Macul, San Joaquín y La Florida. Para el año 2027 se prevé la implementación de la línea 8, con una extensión aproximada de 20 kilómetros, la cual conectaría las comunas de Providencia, Ñuñoa, Macul, La Florida y Puente Alto.

Este servicio se complementa con los recorridos de buses que forman parte de la Red Metropolitana de Movilidad, que resultan fundamentales para la conectividad interna y externa de la comuna, desde otros ejes relevantes tanto en sentido norte-sur como oriente-poniente.

En materia de transporte público, una iniciativa relevante es el proyecto Corredor de transporte público Av. Vicuña Mackenna Norte, que benefició de manera directa a las comunas de Santiago, Ñuñoa, La

Florida, Macul y San Joaquín. “Consistió en la modificación de Av. Vicuña Mackenna (tramo 3 y 4), incorporando en esta faja, un corredor de transporte público, incluyendo además el mejoramiento de todo el espacio público de esta avenida” (Cuenta Pública Macul, 2018).

En proyecto permitió la habilitación de pistas para el desplazamiento de vehículos particulares, la construcción de una ciclovía en toda la extensión del corredor (comuna de San Joaquín y Macul), la mejora y habilitación de equipamiento urbano con iluminación, áreas verdes, veredas peatonales, mejoramiento de cruces, paraderos de locomoción colectiva y señalización vial. “El corredor Vicuña Mackenna permite la continuidad con dos corredores existentes en esta Avenida, contribuyendo a un acceso más rápido desde la zona sur oriente al centro de Santiago. Asimismo, se une con el Corredor Departamental Oriente, garantizando un mejor transbordo entre servicios” (https://mtt.gob.cl/archivos/8943).

Una iniciativa futura, es el proyecto Autopista Américo Vespucio Oriente- Avo II, que comprende la construcción de vías expresas subterráneas en una longitud de 5,2 kilómetros, para unir las concesiones de Américo Vespucio Oriente, tramo El Salto- Príncipe de Gales por el norte y la concesión de Américo Vespucio Sur en Macul. Considera el diseño y construcción de obras superficiales en la actual Américo Vespucio entre las calles las Luciérnagas (La Reina) y calles El Valle y Amanda Labarca (Peñalolén y Macul) por el sur.

En la comuna de Macul, este proyecto considera la construcción de un parque a nivel de superficie, en el centro de Avenida Américo Vespucio, al costado oriente de la villa Jaime Eyzaguirre, destinado a áreas de esparcimiento y áreas verdes.

Cabe señalar además que, en la comuna se están desarrollando los estudios para el diseño de un Plan Maestro de Ciclovías, que contempla el análisis de las vías principales que dispongan de espacio público para desarrollar el desplazamiento de este tipo de transporte, de manera de ofrecer mayores alternativas de desplazamiento para la comunidad.

Actualmente existen dos proyectos de ciclovías ejecutados desde el Gobierno Central. El primero se encuentra ubicado en el corredor de Transporte Público de Avenida Vicuña Mackenna, y el segundo corresponde a la ciclovía Ruta de la Infancia, emplazada en un tramo de 15 km., entre las comunas de la Granja, San Joaquín, Macul, Ñuñoa, Providencia y Recoleta, que conecta el Parque Bicentenario de la Infancia por el norte, con el Museo Interactivo Mirador (MIM) por el sur.

7.4 Infraestructura vial urbana

En materia de infraestructura vial urbana, la comuna de Macul registra 4 proyectos de transportes presentados a financiamiento F.N.D.R. durante el año 2019, que corresponden a reposición y conservación de veredas, y conservación de pavimentos, tal como se observa en la siguiente tabla:

217

Tabla 115. Proyectos en cartera periodo 2019, comuna de Macul

Código BIP	Descripción	Sector	Fuente Financiera
30108363-0	Reposición veredas, iluminación y mobiliario urbano en Av. Macul	Transportes	F.N.D.R.
30165823-0	Conservación veredas en diversos sectores de la comuna de Macul	Transporte	F.N.D.R.
30486983-0	Conservación de calzada de Avenida Macul, comuna de Macul	Transporte	F.N.D.R.
40009877-0	Conservación pavimento de calzadas Av. Quilín, comuna de Macul	Transporte	F.N.D.R.

Fuente: Banco Integrado de Proyectos.

Respecto a la dotación de infraestructura referente a ciclovías, a partir de la actual administración, en la comuna se están desarrollando los estudios para el diseño de un Plan Maestro de Ciclovías, que contempla el análisis de las vías principales que dispongan de espacio público que permita desarrollar el desplazamiento de bicicletas.

En la comuna "se han ejecutado dos proyectos de ciclovías por parte del Gobierno Central, emplazadas en la Ciclovía Avenida Vicuña Mackenna, como parte del corredor de Transporte Público del mismo nombre, y la Ciclovía Ruta de la Infancia, ejecutada en la faja pública de la Avenida Marathon, ambas conectadas con las comunas de Ñuñoa por el norte y La Florida por el sur, y que generan aproximadamente los primeros 7 km." (Cuenta Pública Macul, 2018).

Tabla 116. Proyectos de ciclovías, comuna de Macul

Nombre	Ubicación	Estado
Ciclovía Av. Vicuña Mackenna	Corredor Vicuña Mackenna	Ejecutada
Ciclovía Ruta de la Infancia	Av. Marathon (tramo intercomunal de 15 km.)	Ejecutada
Ciclovía Av. Escuela Agrícola	Entre Av. Marathon y Av. Macul	En estudio
Ciclovía Av. Rodrigo de Araya	Entre Av. Vicuña Mackenna y Til-Til	En estudio
Ciclovía Av. Quilín Norte	Entre Av. Vicuña Mackenna y Av. Marathon	En estudio
Ciclovía Los Olmos	Entre Av. Macul y Ramón Cruz	En estudio

Fuente: Cuenta Pública 2018

Además, según lo informado en Cuenta Pública 2018, se encontraban en estudio cuatro proyectos de ciclovías propuestos por el municipio a través de la coordinación de la comisión urbana, como parte de las medidas de mitigación de los proyectos inmobiliarios desarrollados en la comuna.

Por último, cabe señalar que, el SERVIU Metropolitano se encuentra desarrollando el proyecto "Servicio para Estudios de Factibilidad, Anteproyectos e Ingeniería de detalle para la construcción de Ciclovías Intercomunales en el Gran Santiago, etapa 1, correspondiente a Salvador Gutiérrez- Mendoza y La Marina- San Nicolás- Capitán Prat y Avenida Benito Rebolledo" (Cuenta Pública Macul, 2018), que contempla el emplazamiento de una ciclovía en el borde norte de la Avenida Rebolledo, eliminando los estacionamientos existentes e incorporando un espacio verde.

218

8 Servicios básicos

8.1 Agua Potable

El 99,3% de las viviendas de la comuna está conectado a la red de agua potable (SINIM, 2018). El sistema de distribución de agua potable está a cargo de la Empresa Aguas Andinas.

8.2 Evacuación de aguas servidas

Las aguas servidas de la comuna son colectadas por la red de alcantarillado y evacuadas posteriormente a la "Planta de Tratamiento El Trebal" de la empresa sanitaria Aguas Andinas S.A., ubicada en la comuna de Padre Hurtado.

8.3 Gestión de Residuos Sólidos Domésticos

8.3.1 Caracterización de los Residuos sólidos (RSD)

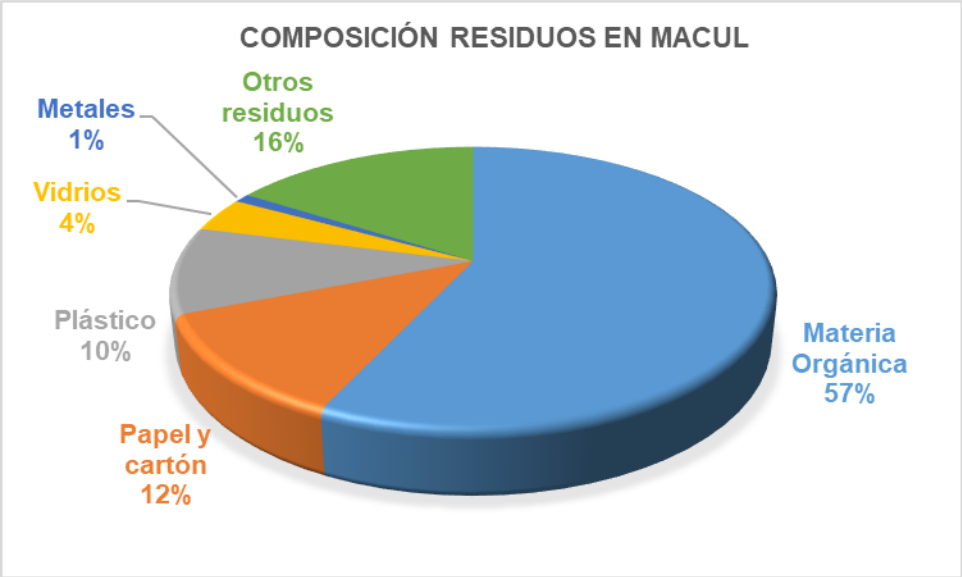
Según el catastro de Residuos Sólidos (RSD) realizado por la Subsecretaría de Desarrollo Regional y Administrativo (SUBDERE, 2018), la Región Metropolitana registró una producción total de 3.133.510 toneladas de residuos sólidos domiciliarios y asimilables (RSDyA) durante el año 2017. Macul representa el 1,79% de la región con un total de 55.995 ton/año, y una producción per cápita de 1,32 kg/hab*día (SUBDERE, 2018). El costo de disposición anual se valorizó en M$ 1.628.624 (SINIM, 2018).

8.3.2 Composición de los RSDyA

Los RSDyA se agrupan por componentes en las siguientes categorías: a) residuos orgánicos, b) papel y cartón, c) plásticos, d) vidrios, e) metales y f) otros residuos.

La composición porcentual de los RSDyA en la comuna tiene las siguientes características: Para la categoría de Materia Orgánica: 57%; papel y cartón: 12%; plásticos: 10%; vidrios: 4%, metales: 1%; y otros residuos: 16% (SUBDERE, 2018).

Gráfico 16. Composición porcentual de los RSDyA



Fuente: Subdere, 2018.

8.3.3 Descripción del servicio

El servicio de recolección y transporte de la comuna es Privado. Tiene un sistema de recolección mecanizada y modalidad puerta a puerta, contando con contenedores en puntos estratégicos. La frecuencia de este servicio es de 3 días por semana.

De acuerdo al estudio de Ogalde (2018), la Dirección de Medio Ambiente, Aseo, Ornato y Sustentabilidad (DMAOS) y la empresa externa a cargo, idearon una zonificación para mejorar la planificación, los tiempos y recursos del servicio de recolección. La comuna se dividió en dos sectores de recolección:

- ✓ Sector A: Avenida Macul hacia el poniente, con frecuencia del servicio los días lunes, miércoles y viernes; y
- ✓ Sector B: Avenida Macul hacia el oriente, frecuencia del servicio días martes, jueves y sábado.

La comuna cuenta con una dotación de 9 camiones titulares y 1 de reemplazo, de 19m^3 de capacidad, los que realizan dos viajes diarios al Sitio de Disposición Final. Estos camiones comenzaron a operar en marzo de 2018 (Ogalde, 2018), son todos nuevos, y poseen una tecnología de punta, es decir, tienen cajas compactadoras más silenciosas, menor emisión de gases Norma EURO 5, y sistema de GPS en toda la flota, permitiendo observar en tiempo real de la ruta.

En la comuna existen 29 puntos verdes (PV), el presente año 2019 se implementaron 3 puntos limpios (PL), uno de ellos al interior de la Escuela de Suboficiales de Carabineros y no posee centros de acopio (CA). Según este informe, la comuna no estaría realizando ningún tipo de valorización (SUBDERE, 2018), con la salvedad de un servicio de recolección de residuos inorgánicos valorizables, que opera a través de

un punto limpio móvil. Dicho servicio, hasta el 2018, cumplía una labor más bien educativa, con una escasa cobertura territorial, pero se espera mayor cobertura para el 2019 (Ogalde, 2018).

8.3.4 Recolección y depósito de residuos sólidos domiciliarios

Estos residuos son dispuestos en el relleno sanitario Santa Marta. El municipio utiliza como sitio de disposición intermedio, la Estación de Transferencia Puerta Sur, ubicado en la comuna de San Bernardo. La cobertura comunal de los servicios de aseo abarca al 100% de sus habitantes (SUBDERE, 2018).

El tiempo promedio para el transporte de los RSD desde Macul hasta la estación de transferencia es de 90 minutos. Cada camión recolector realiza dos viajes diarios para completar su servicio, el que finaliza diariamente a las 14 horas aproximadamente (Ogalde, 2018).

Según la encuesta en línea SGSSIGA – SUBDERE 2018, el municipio declaró tener un sistema de recolección diferenciada. El valor del servicio, según la misma fuente, es de $17.573 por tonelada (SUBDERE, 2018).

En consulta y actividad participativa con los vecinos, proponen con fuerza se realicen iniciativas de revalorización y educación en cuanto a residuos, en particular señalan los siguientes proyectos:

1. Separación de residuos en origen: Esta iniciativa se subdivide según los vecinos en los siguientes tópicos: a) Separación en origen obligatoria para departamentos; b) Crear un espacio para compost; c) crear una cooperativa de reciclaje; d) Toda institución pública debe manejar sus residuos y generar su propia energía.
2. Educación por la Emergencia Climática: iniciativa cuyo propósito es crear un proceso de revalorización y una cultura basura cero, apoyando a agrupaciones de voluntariado en temas medio ambientales, escuelas, jardines, universidades.
3. Mejoramiento y recuperación de Suelos: El método actual de riego no es el correcto, ya que se apoza el agua y no hay gestión de residuos orgánicos. Con este proyecto se busca reutilizar los residuos orgánicos que provienen de las ferias libres, casas y restaurantes para transformarlos en compost y reutilizarlo en las áreas verdes comunales.

8.4 Áreas verdes, Aseo y ornato

8.4.1 Descripción de áreas verdes

Uno de los atributos de la comuna de Macul es la extensión de las áreas verdes públicas, cerca del 4% de la superficie total comunal (13 km^2). En términos de población el indicador comunal es de 4m^2 por habitante, situándose en el promedio nacional de áreas verdes por habitante (4,2m^2/hab). (SINIM, 2018).

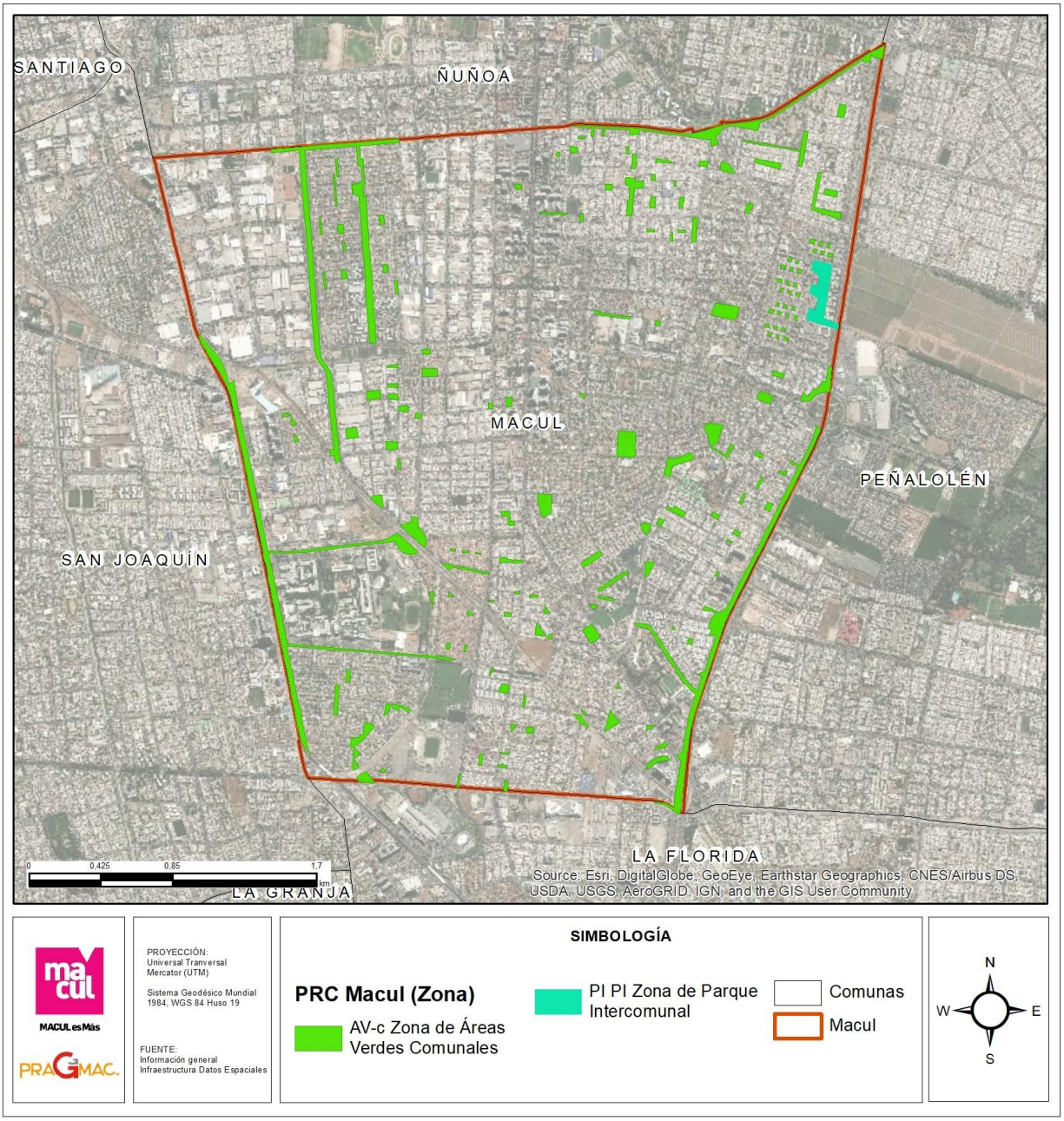
La superficie total de áreas verdes mantenidas es de 496.234 m^2. Éstas se definen, de acuerdo al MINVU, como el espacio público, con mantención municipal o de otros organismos del Estado, en donde predominan los elementos paisajísticos naturales acorde con la respectiva zona geográfica (SINIM, 2018). Dentro de este segmento se encuentran los Parques Macul Oriente, Castillo Urízar y Maratón.

Si bien Macul está en el promedio nacional de áreas verdes por habitante, este indicador, es inferior a los parámetros internacionales, y en este sentido, no sólo Macul tiene una deuda, es una deuda a nivel país. La Organización Mundial de la Salud (OMS) duplica lo que Chile tiene hoy, estableciendo como mínimo 9 m^2/hab. (Prensa pauta). Otros organismos como la Organización de Naciones Unidas (ONU), elevan esta cifra a 60 m2/hab. Países como, Japón, Estados Unidos y Canadá, establecieron como estándar 40 m2/hab. (Resumen Infraestructura Critica para el Desarrollo, CCHC)

De las áreas verdes que se contabilizan, la gran mayoría corresponde a plazas pequeñas ubicadas dentro de sus barrios residenciales. Las áreas verdes de mayor tamaño corresponden a parques ubicados tanto en manzanas completas como en bandejones centrales aledaños a algunas avenidas (PLADECO, 2015).

En la siguiente figura se muestran las áreas verdes planificadas y proyectadas por el Plan Regulador Comunal, cuya superficie es de 720.359 m2, medida que difiere de las áreas reales mantenidas, pero es posible observar la distribución.

Ilustración 14. Áreas verdes por sectores poblacionales



Fuente: Infraestructura de Datos Espaciales, 2018.

8.4.2 Mejoramiento y conservación de áreas verdes

En Chile, no existen en la actualidad herramientas que permitan evaluar la calidad de las áreas verdes (AV), aunque se pueden observar disparidades entre comunas del Área Metropolitana de Santiago (AMS) (Mi Parque, 2017).

La gestión de las áreas verdes es un elemento clave para que los habitantes de cualquier comuna cuenten con espacios de calidad. A nivel nacional, el Gobierno cumple un rol importante en esta tarea, destacando el Plan Chile Área Verde o el Programa de Parques Urbanos a través de PARQUEMET. No obstante, los municipios son una pieza clave para el aumento y mejoramiento de estos espacios.

En el estudio sobre la Gestión Municipal de AV (Mi Parque), señala que Macul está en el grupo de comunas rezagadas respecto a este tema. El estudio tomó con indicadores la evolución, durante el periodo 2013 – 2016, de los m2 / habitante y el presupuesto destinado a la mantención, basándose en los datos entregados por el SINIM y los PLADECOS respectivos de cada comuna.

Del PLADECO se extrae que los temas de preocupación más recurrentes para los vecinos son los relacionados con la seguridad ciudadana, el mejoramiento de las áreas verdes, la limpieza de espacios públicos y reciclaje, temas de vialidad y cobertura de salud. Exceptuando el tema de salud, los temas restantes están muy vinculados a la gestión de las AV.

Sin embargo pese a ser un tema central de preocupación de los vecinos no fue posible hallar en los PLADECO anteriores, planes de acción, planes de inversión, ni mecanismos de seguimiento y control, respecto al manejo de las áreas verdes. Este instrumento de planificación solo entrega información descriptiva del estado de dichas áreas.

En la actividad participativa con la comunidad realizada en septiembre de 2019, los vecinos señalaron que faltaban áreas verdes y las que existen presentan poca biodiversidad, árboles, arbustos, gramíneas o cubre suelos. La idea general de área verde es limitada para la situación actual y falta fiscalización en la ejecución de proyectos, para que estos fueran efectivamente con vegetación nativa. Otra observación realizada es la falta de educación ambiental, un grupo importante de la población; vecinos, funcionarios y trabajadores municipales no está al tanto de los problemas ambientales y la importancia de la vegetación y su biodiversidad, lo que se traduce en falta de acción o incluso acciones que afectan contra el medio ambiente. Ante ello proponen dos proyectos:

- ✓ Plan de Reforestación y Biodiversidad: Consiste en elaborar un plan que contemple el tipo de vegetación adecuado a cada espacio, incluyendo un plan de educación a la comunidad para conocer y valorizar las diversas especies vegetales y sus aportes al medio ambiente. El proyecto aplica a toda la comuna sobre todo en las áreas existentes de bandejones, zonas de parque, plazas, u otras.
- ✓ Plan de Sensibilización a la comunidad: Se refiere a buscar estrategias de comunicación que lleguen a más sectores de la población, redes sociales, radios comunales, información en la vía

pública, talleres comunales, y capacitación a trabajadores municipales respecto de la importancia de la vegetación, biodiversidad y su cuidado.

- ✓ Riego apropiado: los vecinos señalan que el riego actualmente no es el adecuado, que este debiese realizarse en las mañanas o en la noche, esto para aprovechar eficientemente el agua y que no se evapore con las altas temperaturas del día. Además, proponen riesgo de las áreas verdes con aguas grises.
- ✓ Pulmones Verdes. Fomentar una comuna con mayores áreas verdes, para ello: 1) Hacer plazas locales con apoyo de la comunidad; y 2) Proyectos de construcción, considerando la participación comunitaria en ese tipo de proyectos.

9 Seguridad Pública

9.1 Antecedentes

Según la encuesta CASEN 2015 Macul se encuentra sobre el promedio Regional y del País en relación al porcentaje de hogares que declaran que algunos de sus integrantes han vivido o presenciado situaciones como; tráfico de drogas, balaceras o disparos a una distancia cercana de su vivienda.

En comparación los hogares cuyos integrantes declaran sentirse inseguros, la comuna de Macul se encuentra sobre el porcentaje Regional y del país.

Tabla 117. Hogares cuyos integrantes declaran sentirse inseguros 2015

Inseguridad	2015
Macul	27,0%
Región	18,0%
País	11,1%

Fuente: CASEN 2015

9.2 Casos Policiales por grupo delictual/delito

En la comuna desde el año 2016 al 2018 existe un incremento en relación al delito de Incivilidades correspondiente a un 106,63%. Seguido de esto, los delitos de mayor connotación social desde el año 2016 al 2018 en la comuna de Macul han incrementado un 12,42%. Similar es lo que ocurre con los casos policiales del delito de violencia intrafamiliar, los cuales han incrementado en un 10,29%. Otro de los delitos en los cuales existe un aumento desde el año 2016 al 2018 y vale la pena destacar corresponde a los abusos sexuales y otros delitos de carácter sexual, de los cuales existe un incremento de un 3,06% en casos de Abusos sexuales y otros delitos sexuales.

Tabla 118 Tasa Cada100.000 Casos Policiales Habitantes Macul 2016-2018

GRUPO DELICTUAL / DELITO	2016	2017	2018	Incremento 2016-2018
Delitos de mayor connotación social	3.915,73	4.480,62	4.401,96	12,42%
Infracción a ley de armas	122,3310868	99,56930487	79,45354932	-35,05%
Incivilidades	3.180,61	4.172,65	6.572,11	106,63%
Abigeato	0	1,157782615	0	-
Abusos sexuales y otros delitos sexuales	72,49249589	54,41578289	74,71005384	3,06%
Violencia intrafamiliar	805,3463216	878,7570046	888,219529	10,29%
Receptación	58,90015291	52,10021766	47,43495482	-19,47%
Robo frustrado	67,9617149	72,94030473	55,73607191	-17,99%

Fuente: Centro de Estudios de Análisis del delito, CEAD. SPD

En relación a lo expuesto en la tabla anterior se realizará una breve comparación de los casos policiales con mayor aumento en la comuna y su incremento a nivel de la Región Metropolitana y del País.

9.2.1 Incivilidades

La incivilidad es un término general utilizado para describir comportamientos antisociales, con poca o nula civilidad de la cultura o las buenas costumbres.

Como es posible evidenciar en la tabla los casos policiales sobre incivilidades de la comuna son notablemente mayores a los de la Región y del país.

Tabla 119 Tasa Cada100.000 Casos Policiales Sobre Incivilidades

Unidad Territorial	2016	2017	2018	Incremento 2016-2018
Macul	3180,608257	4172,648544	6572,11299	106,63%
Región	2715,894532	3032,173386	2920,061187	7,52%
País	2785,818258	3007,721205	3079,15557	10,53%

Fuente: Centro de Estudios de Análisis del delito, CEAD. SPD

9.2.2 Delitos de mayor connotación social

Los delitos de mayor connotación social abarcan, robos con violencia o intimidación, robos por sorpresa, robos con fuerza (vehículos motorizados, accesorios u objetos de vehículos, en lugar habitado o destinado a la habitación, lugar no habitado) Hurto, Lesiones leves, lesiones graves, Homicidios y Violación.

Al igual que con el punto anterior, los casos policiales sobre los delitos de mayor connotación social en la comuna han aumentado más de lo esperado en relación a lo que ocurre en la Región Metropolitana y en el País.

Tabla 120 Tasa Cada 100.000 Habitantes, Casos policiales de delitos de mayor connotación sexual

DELITOS DE MAYOR CONNOTACIÓN SOCIAL	2016	2017	2018	Incremento 2016-2018
Macul	3915,73	4480,62	4401,96	12,42%
Región	3422,56	3450,49	3419,72	-0,08%
País	3123,09	3085,54	3008,60	-3,67%

Fuente: Centro de Estudios de Análisis del delito, CEAD. SPD

9.2.3 Violencia Intrafamiliar

La violencia intrafamiliar corresponde a todo maltrato que afecte la vida o la integridad física o síquica de parientes por consanguinidad o por afinidad hasta el tercer grado inclusive del ofensor, su cónyuge o su actual conviviente o cuando ocurre entre los padres de un hijo común, sobre un menor de edad, adulto mayor o discapacitado que se encuentre bajo el cuidado de dependencia de cualquiera de los integrantes del grupo familiar.

Sobre estos casos policiales, Macul sigue teniendo cifras superiores a las de la Región y del País.

Tabla 121 Tasa Cada 100.00 Habitantes Casos Policiales sobre violencia intrafamiliar

Violencia intrafamiliar	2016	2017	2018	Incremento 2016-2018
Macul	805,3463216	878,7570046	888,219529	10,29%
Región	575,0426204	575,6039376	576,1034947	0,18%
País	649,2402718	639,6416864	619,6920144	-4,55%

Fuente: Centro de Estudios de Análisis del delito, CEAD. SPDS

9.2.4 Abusos sexuales y otros delitos sexuales

Para el caso de los delitos de Abusos sexuales y otros delitos sexuales en la comuna, ha existido un incremento de 3,06% desde el año 2016 y 2018, menor al incremento registrado a nivel de la Región Metropolitana y país.

Tabla 122 Tasa Cada 100.00 Habitantes Casos Policiales sobre abusos sexuales y otros delitos

Abusos sexuales y otros delitos sexuales	2016	2017	2018	Incremento 2016-2018
Macul	72,49249589	54,41578289	74,71005384	3,06 %
Región	46,50126292	52,46211701	67,09376959	44,28 %
País	52,17208522	55,70946486	65,79289356	26,11 %

Fuente: Centro de Estudios de Análisis del delito, CEAD. SPD

La frecuencia de denuncia de delitos de abusos sexuales y otros delitos sexuales revela que las víctimas de estos delitos son principalmente niñas y adolescentes, de sexo femenino, menores de 18 años. En el caso de los hombres, afecta principalmente a niños menores de 14 años.

Lo anterior plantea la interrogante respecto de los bajos niveles de denuncia en personas adultas, a la vez que confirma la alta vulnerabilidad de niñas, niños y adolescentes, frente a este tipo de delitos.

Tabla 123 Frecuencia denuncia abusos sexuales y otros delitos sexuales por sexo y edad, Macul

Sexo	Edad	2016	2017	2018	Total periodo
MUJER	Menores de 14 años	13	10	6	**29**
	14 - 17 años	9	8	6	**23**
	18 - 29 años	4	5	7	**16**
	30 - 44 años	7	2	0	**9**
	45 - 64 años	0	0	0	**0**
	65 años y más	0	0	0	**0**
	No identifica	0	0	0	**0**
	Total Mujeres	**33**	**25**	**19**	**77**
HOMBRE	Menores de 14 años	5	3	4	**12**
	14 - 17 años	0	1	0	**1**
	18 - 29 años	1	0	0	**1**
	30 - 44 años	1	0	0	**1**
	45 - 64 años	0	0	0	**0**
	65 años y más	0	0	0	**0**
	No identifica	0	0	0	**0**
	Total Hombres	**7**	**4**	**4**	**15**
TOTAL		**40**	**29**	**23**	**92**

Fuente: Centro de Estudios de Análisis del delito, CEAD. SPD

9.3 Gestión Municipal en materia de Seguridad

9.3.1 Plan Comunal de Seguridad

La Ley 20.965 faculta a los alcaldes para crear el cargo de Director de seguridad pública, cuyas funciones están descritas en la Ley indicada. La municipalidad de Macul se encuentra en el proceso administrativo y presupuestario para la consolidación de la Dirección, no obstante que las funciones se encuentren en plena realización (CUENTA PÚBLICA, 2018).

La inversión en seguridad pública para el año 2018 es de $137.339.840, monto que contempla el financiamiento a los siguientes proyectos:

- ✓ Patrullaje preventivo para Macul Seguro
- ✓ Drone de vigilancia para PDI
- ✓ Mejoramiento Plaza bandejón Marchigüe
- ✓ Mejoramiento Plaza Pedro de Valdivia Coipué
- ✓ Mejoramiento Plaza Los Industriales
- ✓ Sistema alarma comunitaria preventiva

228

- ✓ Aplicación para coordinación Apoyo al vecino y comunidad SOSAFE

COMPONENTE		DESCRIPCIÓN
1	**Prevención de delitos, violencias e incivilidades en espacios públicos.**	Vinculación con servicios municipales, gubernamentales y organismos públicos en materia de seguridad mediante el consejo comunal de seguridad pública. Participa la creación de protocolos orientados a la prevención y seguridad de trabajadores municipales.
2	**Promoción de los derechos de niños, niñas y adolescentes y prevención de carreras delictivas.**	Gestión correspondiente a DIDECO, programa OPD, Lazos y Corporación de educación.
3	**Prevención de la deserción escolar y la promoción de la reinserción escolar**	Gestión correspondiente a corporación de educación y lazos
4	**Prevención de la violencia intrafamiliar y abordaje de víctimas de violencias, víctimas de delitos y víctimas de discriminación, y promoción de la diversidad.**	**Programa Mediación Vecinal**. Profesional para brindar apoyo y contención a personas que han sido víctimas de delitos y violencias trabajando desde el enfoque de promoción de derechos. La línea de intervención es psicosocial y apunta a disminuir traumas y trastornos estrés postraumáticos mediante la restitución de derechos vulnerados y el empoderamiento de la víctima.
5	**Prevención del consumo de drogas y alcohol**	Gestión correspondiente a SENDA previene
6	**Fortalecimiento del capital social para la prevención comunitaria de los delitos, las violencias y las incivilidades.**	Fortalecimiento de comités de seguridad
7	**Mejoramiento de la coordinación interinstitucional de las acciones orientadas al control, la fiscalización y la persecución penal.**	Vínculos con la 46 comisaría de carabineros y PDI.
8	**reinserción social de adultos/as infractores de ley**	Respecto a esta dimensión se estableció trabajo como DMAOS y gendarmería para que infractores de ley realicen trabajo comunitario apuntando la reinserción social. Dicha gestión corresponde a DMAOS

9.3.2 Consejo comunal de Seguridad Pública

El consejo de seguridad está compuesto por 20 consejeros que representan diferentes instituciones ligadas a temáticas de seguridad.

9.3.3 Factores críticos y potencialidades

9.3.3.1 Potencialidades y Perspectivas

- ✓ Adecuada conectividad vial y movilidad norte-sur. La comuna cuenta con dos servicios de metro en torno a los ejes viales perimetrales en sentido norte-sur, que son Avenidas Vicuña Mackenna y Américo Vespucio. Además, se proyecta la incorporación un nuevo servicio (línea 8) que a futuro conectaría el eje vial central (Avenida Macul) en sentido norte-sur. En sentido oriente-poniente y en cuanto a la conectividad interna se indican algunos déficits necesarios de abordar de manera de garantizar la capacidad y eficiencia de la red vial urbana.
- ✓ Modificación al PRC puede contribuir a una reestructuración urbana participativa, con foco en un desarrollo sustentable, en función de las capacidades y dinámicas del territorio.
- ✓ Existencia de amplios paños de uso industrial (según PRC vigente) ubicados en el sector poniente de la comuna pueden ser reconvertidos con fines residenciales y/o comerciales, de acuerdo con una visión de desarrollo urbano que recoja la identidad cultural de la comuna.
- ✓ Presencia de equipamiento de carácter intercomunal: Un polo educacional localizado en la zona poniente de la comuna, en torno al eje Vicuña Mackenna y línea 5 del metro, donde se encuentran la sede de la Universidad Católica (Campus San Joaquín) y sede Santiago Sur de INACAP, infraestructura deportiva (Estadio Monumental y Complejo Deportivo Juan Pinto Durán) y Parque Macul Oriente.

9.3.3.2 Factores críticos

- ✓ Consolidación de proyectos inmobiliarios con edificaciones en altura durante los últimos años que entran en conflicto con los barrios tradicionales de la comuna y la identidad territorial existente. Es necesario redefinir las normas urbanísticas, considerado el desarrollo a nivel local y metropolitano.
- ✓ Falta de cobertura de equipamiento educacional para el nivel de Salas Cunas y Jardines Infantiles en algunos sectores de la comuna y de acuerdo con la población del rango etario.
- ✓ Déficits en equipamiento de salud. Además del mal estado de infraestructura de CESFAM Félix de Amesti que se encuentra en reposición, se puede considerar aumentar los espacios físicos en salud contemplando un cuarto CESFAM, de acuerdo con la población per-cápita de la comuna y las perspectivas de desarrollo futuro.

10 Medio ambiente

En los últimos tres años, el municipio ha mostrado un compromiso serio y sostenido para cumplir con la agenda medioambiental, con la comuna y sus vecinos. Actualmente, es un actor relevante en la escena de la Gestión Ambiental Local y Municipal de la Región Metropolitana de Santiago, desarrollando reconocidas iniciativas en materia de reciclaje inclusivo, reforestaciones, educación y certificación ambiental. Se destaca su rol articulador, trabajando en red con organizaciones tales como ADAP CHILE, MSUR, Municipios Libres en Materia de Energía, entre otras. (CODEFF, 2019).

Cabe destacar, que el principal logro de este período fue haber establecido la *Dirección de Medio Ambiento, Aseo, Ornato y Sustentabilidad* (DMAOS). Esta nueva organización institucional le permite al municipio contar con mayor independencia y recursos para la ejecución de los proyectos ambientales. Sin embargo, su formación reciente hace que la comuna se encuentre en una etapa muy inicial en cuanto a la gestión ambiental, en comparación con la comuna de La Pintana, que cuenta con al menos 20 años de trayectoria.

10.1 Protección Patrimonio Natural y cultural

Si bien el patrimonio natural está enfocado en áreas de conservación como reservas y parques naturales, es posible considerar algunos hitos de interés cultural, turístico y deportivo los siguientes lugares:

- ✓ Viña Santa Carolina (Monumento Nacional): Su construcción data entre 1875 y 1898, conjunto compuesto por la casa patronal, el parque que la rodea, y las bodegas, fue declarado Monumento Histórico en 1973. Su declaración fue no solo por su importante patrimonio arquitectónico, sino "también histórico y simbólico al ser testigos de la expansión vitivinícola del Valle Central durante fines del siglo XIX y todo el XX" (Monumentos, 2019). Actualmente, las bodegas funcionan como parte de un circuito turístico de la viña. Se ubica en la calle Rodrigo de Araya 1431.
- ✓ Parque Macul Oriente: situada en la Av. Ignacio Carrera Pinto con Alberto Hurtado, posee extensas áreas verdes, equipamiento deportivo, y juegos infantiles.
- ✓ Complejo Deportivo "Juan Pinto Duran": ubicado en Avenida Macul con Las Torres, y que opera como centro de entrenamiento y concentración del Seleccionado Nacional de Fútbol.
- ✓ Estadio Monumental: emplazado en la Avenida Departamental. Permite actividades deportivas, recreativas, restaurantes y locales comerciales.
- ✓ Campus San Joaquín: corresponde al campus de mayor envergadura de la Pontificia Universidad Católica de Chile, con cerca de 20 mil alumnos de diversas carreras, además cuenta en su interior con equipamiento recreativo, y deportivo.

10.2 Calidad Medio Ambiente

En la cuenca de Santiago es conocido el proceso de inversión térmica que afecta a sectores de valle rodeados de montaña que ocurren en invierno por la bajas temperaturas, afectando la circulación del aire en las capas bajas de la atmosfera, contribuyendo de esta forma, a la mala ventilación y consecuente contaminación de Santiago.

Por lo mismo, la Región Metropolitana se encuentra declarada como zona saturada por material particulado respirable (MP10), partículas totales en suspensión (PTS), monóxido de carbono (CO), ozono (O3) y zona latente por dióxido de nitrógeno (NOx). Esto implica, que todos los nuevos proyectos habitacionales, industriales y de equipamientos que se desarrollen en la comuna, deberán regirse por la normativa existente, es decir, por el Plan de Prevención y Descontaminación Atmosférica de la Región Metropolitana (PPDA D.S.N°31/2017 del Ministerio del Medio Ambiente).

Un PPDA es un instrumento de gestión ambiental, que a través de la definición e implementación de medidas y acciones específicas, tiene por finalidad reducir los niveles de contaminación del aire, con el objeto de resguardar la salud de la población (MMA, 2019).

Todo proyecto tanto en su fase de construcción como de operación contribuyen de manera notable al aumento de la contaminación generando mayor cantidad de contaminantes, destacando dentro de las emisiones directas las actividades de excavación, la carga y descarga de material, el tránsito de vehículos por distintos tipos de superficie y la emisión de combustión por el funcionamiento de maquinaria, entre otras. La incorporación de nuevas fuentes y actividades, así como la ampliación de las fuentes existentes que conllevan nuevas emisiones, se deben realizar siguiendo lo establecido en la normativa existente, que aplica sin duda a la comuna de Macul, puesto que en los últimos años ha experimentado un crecimiento en la construcción sobre todo de departamentos, tal como se puede observar en la sección 5.6 Proyectos en el SEIA.

El Plan Regulador Comunal de Macul tiene asignado nuevos usos para viviendas y equipamientos (ver sección 5.4), por lo tanto la población y el municipio deben poner especial atención en el cumplimiento de dicha normativa cuando se comiencen a implementar estos nuevos proyectos.

Muchas de las medidas indicadas en el PPDA son fiscalizada por la autoridad sanitaria, sin embargo, también tienen atribución “Carabineros de Chile e inspectores fiscales y municipales, debiendo denunciarse al juzgado que corresponda, las infracciones o contravenciones que se cometan” (PPDA).

A continuación se presentan algunos artículos del PPDA (2017) de interés tanto para la población como para el municipio, pero se recomienda su revisión completa:

- ✓ Artículo 80: Desde la entrada en vigencia del presente Decreto, la SEREMI del Medio Ambiente apoyará a los Municipios de la zona sujeta al Plan en la elaboración de una Ordenanza que permita

establecer medidas de control y fiscalización del uso de calefactores a leña, pellet de madera y otros derivados de la madera conforme a lo dispuesto en el presente Decreto. Asimismo, la SEREMI del Medio Ambiente deberá coordinar con los Municipios que hayan elaborado o que hayan avanzado en la elaboración de la Ordenanza en base a lo estipulado en el D.S. N°66, de 2009, de MINSEGPRES, la actualización de sus instrumentos en base a las estipulaciones del presente decreto supremo.

- ✓ Artículo 88: Para la aplicación de subsidios en el marco de los programas habitacionales financiados por el Ministerio de Vivienda y Urbanismo, se aplicarán los estándares técnicos para el acondicionamiento térmico de viviendas indicados en el artículo 4.1.10 del D.S. N° 47, de 1992, del Ministerio de Vivienda y Urbanismo, que Fija Nuevo Texto de la Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones.
- ✓ Artículo 96: Se prohíbe el uso del fuego para la quema de rastrojos, y de cualquier tipo de vegetación viva o muerta, en los terrenos agrícolas, ganaderos o de aptitud preferentemente forestal en la Región Metropolitana de Santiago, de acuerdo a la Tabla VIII-1.
- ✓ Artículo 99: Con el fin de contribuir a la reducción de la contaminación atmosférica en la Región Metropolitana de Santiago, el Gobierno Regional Metropolitano de Santiago continuará con la meta de aumentar la dotación de áreas verdes, construcción de parques, plazas y masas de vegetación que rodean la Cuenca de Santiago de la Región Metropolitana de Santiago, en 100 nuevas hectáreas, procurando obtener la aprobación de recursos del Fondo Nacional de Desarrollo Regional (FNDR) u otras fuentes de financiamiento. Para ello, se priorizarán los siguientes tipos de programas:
- ✓ a) Programa para la gestión de áreas verdes. Se procurará la habilitación prioritaria de áreas verdes y espacios públicos en aquellas comunas más deficitarias en este tipo de áreas y espacios, según las definiciones señaladas en el Artículo 1.1.2 del D.S. N°47, de 1992, del Ministerio de Vivienda y Urbanismo, que Fija Nuevo Texto de la Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones. Se entenderá por "comunas más deficitarias" aquellas comunas emplazadas en la Región Metropolitana de Santiago y que sean definidas como tales por la SEREMI de Vivienda y Urbanismo RM.
- ✓ Artículo 104: Dentro del plazo de vigencia del presente Decreto, el Gobierno Regional de la Región Metropolitana de Santiago, en coordinación con el Ministerio de Vivienda y Urbanismo, el Ministerio de Obras Públicas, el Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones, y otras instituciones con atribuciones para la construcción de infraestructura pública, deberá coordinar y gestionar la asignación de recursos para la construcción de 300 kilómetros de ciclorutas y 3.000 biciestacionamientos públicos, en el marco del Plan Maestro de Ciclovías del Gran Santiago.
- ✓ Artículo 112: En el marco de la Educación No Formal, la SEREMI del Medio Ambiente coordinará con actores públicos, privados y sociedad civil, el desarrollo de las siguientes estrategias y acciones:
- ✓ 1. Implementación de un plan de capacitación para funcionarios municipales, en la creación, gestión, promoción y aplicación de instrumentos de Gestión Ambiental Local, con énfasis en la implementación de medidas establecidas en el presente Plan de Prevención y Descontaminación Atmosférica.

- ✓ 2. Implementación de un programa de capacitación y concientización anual en materias de calidad del aire y descontaminación atmosférica, dirigido a miembros de organizaciones de interés público, fortaleciendo la Gestión Ambiental Local.
- ✓ 3. Realización de jornadas de diálogos de educación ambiental, tendientes a dar a conocer experiencias y resultados de la incorporación de la dimensión ambiental en establecimientos educacionales, Municipalidades y ciudadanía.
- ✓ Artículo 114: Cada 24 meses, a partir de la entrada en vigencia del presente Decreto, se realizará un levantamiento de información de los Municipios de la Región Metropolitana de Santiago, coordinado por la SEREMI del Medio Ambiente, en la cual se identifique las acciones y estado de la gestión ambiental local, en materias asociadas a la descontaminación atmosférica.

10.3 Control de la contaminación

Muchas empresas, industrias, ya sean grandes o pequeñas vulneran la normativa y generan externalidades negativas en el entorno y a sus vecinos, promoviendo una convivencia no sana en el territorio. Para su control los municipios tienen la facultad de disponer una ordenanza ambiental que regule estos aspectos. Y si no se tiene, también existen otros cuerpos normativos definidos por leyes y mandatos superiores como D.S.594 Reglamento sobre condiciones sanitarias y ambientales básicas en los lugares de trabajo, Ley General de Urbanismo y Construcciones, Ley de Tránsito, entre otras normas generales, que permiten verificar:

- ✓ Ruidos molestos.
- ✓ Refrigeración y cumplimiento de la cadena de frio.
- ✓ Presencia de vectores de interés sanitario (palomas, murciélagos).
- ✓ Otorga permisos en el ámbito sanitario.

El resultado de la fiscalización por lo general se traduce en la emisión de un informe de control y su respectivo seguimiento. Y en caso de corresponder se procede a la clausura de las instalaciones y a multas.

En el caso de la comuna de Macul, la comunidad plantea los siguientes proyectos para el control de la contaminación:

- ✓ Mitigar la Contaminación Acústica. El proyecto consiste en: 1) Elaborar de un mapa acústico que identifique fuentes de ruido frecuentes y fiscalizar; 2) Creación de ordenanza municipal más estricta sobre ruidos molestos tanto para empresas como de particulares, facultar a los inspectores municipales para cursar multas y medir DB con aplicaciones móviles; 3) Insonorizar lugares de eventos. Proyecto aplicable a toda la zona residencial de Macul.
- ✓ Limpieza suciedad de palomas y plagas en general (ratones): 1) Dispositivos auditivos que alejan a las palomas; 2) Instalar elementos disuasivos; 3) Realizar limpieza frecuente a esos lugares; 4) Desratización y formas de eliminar plagas que sean inofensivas a la vida silvestre, especialmente especies vegetales y aves nativas. Iniciativa aplicable a centros de salud y monumentos en la comuna.

- ✓ Mitigar la contaminación por microbasurales: consiste en 1) Instalar cámaras de vigilancia en zonas críticas; 2) Aumentar fiscalización; 3) Recuperar espacios públicos para áreas verdes; 4) Proyectos de educación cívica y cultura limpia en centros de educación y comunidad general; 5) Instalar carteles de aviso de multa en zonas críticas.
- ✓ Contaminación Visual y Lumínica: 1) Que la luz de los focos vaya dirigida a las calles y no intervengan a los domicilios y árboles; 2) Eliminar propaganda luminosa o restringir horas de uso; 3) Eliminar focos que dirigen la luz hacia arriba.
- ✓ Contaminación por Desechos de Mascotas: 1) Cursar multas. 2) Carteles que informen la prohibición de dejar desechos en la vía pública 3) Campaña de educación. 4) Líneas de denuncia directa para este tipo de hechos 5) Trabajar colaborativamente con el Gobierno Regional el programa "cuidado con el perro". Proyecto aplicable a toda la comuna, especialmente residencial, plazas y jardines infantiles.

10.4 Problemáticas ambientales

La comunidad plantea los siguientes problemas ambientales:

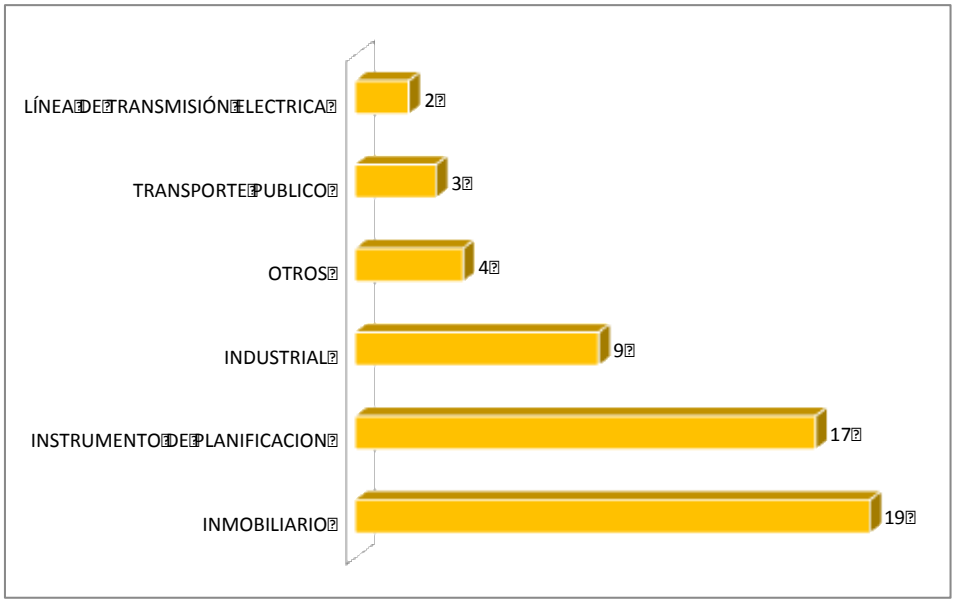
- ✓ Plazas y parques secos y descuidados. Los vecinos piden una mejor gestión del recurso hídrico como regar en horarios de mañana o noche y utilizar aguas grises para riego.
- ✓ Mal olor del Zanjón de la Aguada en algunos puntos.
- ✓ Micro basurales en diversos puntos de la comuna los cuales afectan la salud, es un riesgo potencia de plagas, afecta el paisaje, baja la plusvalía y la calidad de vida del sector. Desaprovechamiento de zonas potenciales de áreas verdes, entre otros se mencionan Ramón Cruz con Quilín, Caletera Américo Vespucio con Santa Teresa y Exequiel Fernández con Camino Agrícola.
- ✓ Contaminación acústica. El ruido prolongado y/o excesivo afecta la salud física y mental de los seres vivos, se sabe que sobre los 55-60 DB produce efectos negativos en la población.
- ✓ Un riesgo potencial a la salud corresponde a las plagas de palomas y ratones.
- ✓ Se señala como problema la contaminación lumínica que producen letreros luminosos, afectando la salud física y psicológica, produce ansiedad, dificultad de descanso a todos los seres vivos, afecta la vida silvestre especialmente aves, interviene el descanso y ciclos naturales de todas las especies, y provoca un gasto de energía.
- ✓ Suciedad de mascotas: Las mascotas en la calle provoca riesgo en la salud a personas y otros animales, enfermedades asociadas y graves, sobre todo riesgo para los niños.

10.5 Proyectos en el SEIA

En la comuna se han evaluado 54 proyectos en el Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA) desde 1998 a la fecha. De ellos, 52 proyectos se encuentran aprobados y 2 en calificación. Todos han ingresado como Declaraciones de Impacto Ambiental. Su localización se puede ver en la Figura 5, se excluyen de su ubicación los instrumentos de planificación y otros proyectos antiguos por falta de coordenadas.

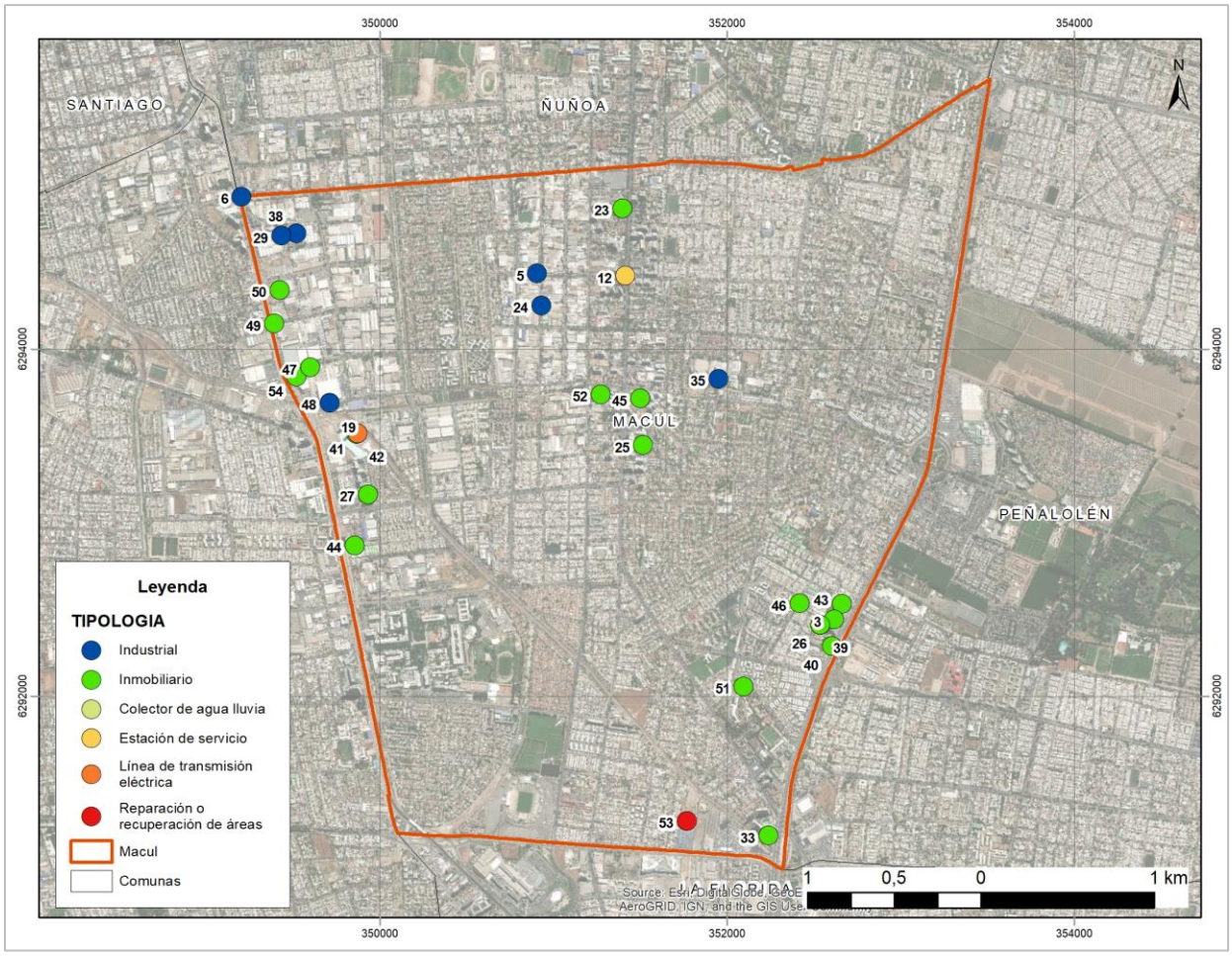
De los tipos de proyectos que han ingresado al Sistema, 19 son de carácter inmobiliario, 17 corresponden instrumentos de planificación, 9 son de carácter industrial y 3 son proyectos de transporte público. Se presentaron también, un proyecto de colector de agua lluvias, una estación de servicio, una línea de transmisión eléctrica, una planta de reciclaje y un proyecto de reparación o recuperación de áreas (agrupados en el grafico en la categoría otros).

Gráfico 17. Tipos de proyectos ingresados al SEIA



Fuente: Elaboración propia en base al SEIA.

Ilustración 15. Localización de los proyectos ingresados al SEIA



Fuente: Elaboración propia en base al SEIA.

A continuación se presenta una tabla con los principales aspectos evaluados en el SEIA de los últimos 8 proyectos entre el 2018 y 2019, esto por su reciente aprobación, y/o porque están en proceso de evaluación. La importancia de conocer la Resolución de Calificación Ambiental (RCA) es porque cualquier persona puede hacer seguimiento y/o denunciar ante la Superintendencia de Medio Ambiente (SMA) si no se cumple o hay irregularidades en los compromisos que se establecieron en la RCA de algún proyecto (http://snifa.sma.gob.cl/SistemaDenuncia).

Tabla 124. Últimos proyectos evaluados y aprobados en el SEIA

ID	Nombre Proyecto	Fecha ingreso	Estado	Principales aspectos en el SEIA (RCA)
47	Edificio Vicuña Mackenna 3030	10-ene-2018	Aprobado	El objetivo del presente Proyecto corresponde a la construcción y entrega de 472 unidades habitacionales. Divididos en (2) torres habitacionales, de 20 pisos de altura; con un total de 292 estacionamientos para vehículos y 150 estacionamientos para bicicletas. El Proyecto se emplazará en una zona saturada de contaminantes atmosféricos, según el D.S. Nº 31/2017 del Ministerio del Medio Ambiente que establece el Plan de Prevención y Descontaminación Atmosférica para la Región Metropolitana.
48	Bodega de Sustancias Peligrosas P&G	23-abr-2018	Aprobado	El objetivo del Proyecto es la instalación de una bodega exclusiva para la recepción y almacenaje de productos cosméticos terminados tipo aerosol y gel, que se encuentran clasificados como clase 2.1 gases inflamables – aerosoles y 4.1 sólidos inflamables, según la NCh 382 Of. 2013. Se proyecta una capacidad máxima de almacenamiento de 347 ton de productos inflamables, donde el 99% corresponden a sustancias clase 2.1. y el 1% restante a sustancias clase 4.1. Las instalaciones de almacenamiento se realizará en cumplimiento de lo estipulado en el D.S. Nº 43/16 del MINSAL"
49	Edificio Vicuña 3212	29-ago-2018	Aprobado	El proyecto inmobiliario, consiste en la construcción de un conjunto de cuatro edificios de 20 pisos de altura y dos niveles subterráneos, con capacidad para 1.237 viviendas y además la construcción de una placa comercial de dos pisos con capacidad para 32 locales. Tendrá una capacidad de 904 estacionamientos vehiculares para residentes, 136 estacionamientos vehiculares para visitas (incluyen 12 unidades para discapacitados) y 115 estacionamientos para bicicletas. La placa comercial tendrá 45 unidades de estacionamientos vehiculares para clientes. La superficie total construida es de 84.797,07 m2 sobre una superficie de terreno de 20.346,12 m2.
50	Urbano Plaza	30-ago-2018	Aprobado	El Proyecto corresponde a la construcción de cuatro edificios de 20 pisos de altura cada uno y tres niveles subterráneos, con un total de 1.137 departamentos. A su vez se contempla una dotación de 1.089 estacionamientos, 265 bicicleteros, 16 locales comerciales y 38 oficinas, con un total de 2.756,94 m2. El Proyecto tendrá una superficie total construida de 112.787,37 m2 y se desarrollará en un terreno de 18.755,43 m2.
51	Macul Oriente	20-sep-2018	Aprobado	Proyecto inmobiliario, el cual considera la construcción de tres edificios habitacionales, los cuales aportarán un total de 1.576 departamentos, 1.860 estacionamientos (1.602 estacionamientos para el recinto habitacional, 238 estacionamientos para visitas y 20 estacionamientos para discapacitados), y 270 bicicleteros. La superficie bruta del terreno sobre el cual se emplazará el Proyecto es de un total de 25.230,27 m2.
52	Quilín Exequiel	13-dic-2018	Aprobado	El Proyecto corresponde a la construcción de 2 edificios de 23 pisos de altura cada uno, en forma de "L", y cuatro niveles de subterráneos. Se contemplan un total de 483 departamentos, una

				dotación de 571 estacionamientos totales y 65 bicicleteros. El Proyecto se desarrollará en un terreno de 5.685,90 m2, cuya superficie total construida será de 43.214,71 m2 aprox.
53	Recuperación Departamental	23-sep-2019	En calificación	El Proyecto en cuestión corresponde a la recuperación y habilitación de un terreno que antiguamente desarrollaba labores de botadero de residuos sólidos, conformados principalmente por escombros y residuos domiciliarios. En esta parcela se pretende realizar una excavación masiva del material de un máximo de 25 metros de profundidad, trasladando este material a un sitio de disposición final autorizado. Posteriormente, se contempla rellenar y compactar el terreno con material inerte de modo de brindar la capacidad al suelo de ser apto para la realización de equipamientos, bienes o servicios acordes a los permitidos por los Instrumentos de Planificación Territoriales vigentes.
54	Condominio Aysén	27-sep-2019	En calificación	Proyecto inmobiliario que se desarrollará en una superficie de 10.455,06 m2. Consiste en la construcción y operación de 3 torres con capacidad para 714 departamentos con destino vivienda. Una de las torres (Torre A) tendrá un espacio para comercio de tipo compraventa de vehículos. El proyecto contempla un total de 431 estacionamientos de los cuales 414 serán destinados a vivienda y 17 al destino comercial.

Fuente: Elaboración propia en base a SEIA

De los 8 proyectos descritos, 6 son inmobiliarios, los cuales implican un total de 5.619 departamentos y 5.147 estacionamientos, la mayoría incluye equipamiento comercial, estacionamientos bicicletas. Por ende, la población estimada para los próximos años en la comuna aumentará por lo menos en 10 mil personas, considerando que habiten 2 personas por vivienda, asimismo habrán 5 mil automóviles más, aumentando con ello, la congestión, emisiones atmosféricas, es decir, todo un desafío para la planificación comunal.

10.6 Programas e iniciativas ambientales en la comuna

Los programas e iniciativas ambientales de la comuna deben ser resaltados dado el aporte que realizan a la comunidad, además se consideran pilares para la toma de conciencia comunal sobre el tema ambiental. En este sentido, se han desarrollado diversos programas ambientales en los últimos años, algunos son considerados pioneros, como el Ecobarrio de la Villa Santa Elena, cuyo modelo de gestión y organización es un referente a nivel nacional e internacional. (Desafío 2030, web).

A continuación, se detallan brevemente algunas iniciativas más relevantes que están actualmente en marcha (Municipalidad de Macul, 2018).

- ✓ *Operación del Punto Limpio Móvil:* desde marzo 2018, opera el Punto Limpio Móvil, el cual se desplaza por toda la comuna desarrollando labores de educación ambiental y de apoyo en el retiro

de material de reciclaje de residuos inorgánicos valorizables (papeles y cartones, botellas plásticas y latas).

- ✓ *Certificación SCAM:* en el 2018, la municipalidad inicia el proceso de Certificación Ambiental inscrito en el Sistema de Certificación Ambiental Municipal (SCAM). En diciembre de ese mismo año, obtuvo la certificación básica otorgada por el Ministerio del Medio Ambiente con un 98% de logro. La Certificación Básica ha implicado el desarrollo de una serie de actividades que incorporan tanto a funcionarios de todas las dependencias municipales como a vecinos de diferentes organizaciones comunitarias. Actualmente, se encuentra en el proceso de certificación ambiental para obtener la certificación intermedia.
- ✓ *Programa de Inclusión de Recicladores de Base:* entre el 2018 y 2019 se finalizó el proceso de elaboración de un catastro de los de recicladores de base con el objetivo de visibilizar y vincular este segmento de trabajadores informales del reciclaje al modelo inclusivo de gestión de residuos sólidos valorizables enmarcado en lo normado en la Ley N° 20.920/2016 Marco para la Gestión de Residuos, la Responsabilidad Extendida del Productor y Fomento al Reciclaje. Además se logró constituir una organización territorial funcional, con personalidad jurídica, denominada RBM (Recicladores de Base de Macul), la cual se encarga de la trazabilidad de los materiales inorgánicos valorizados en los punto verdes ubicados en la comuna.
- ✓ *Intervenciones Sustentables:* a través de la intervención de espacios deteriorados se busca dar una solución al problema de los microbasurales y mejorar los espacios públicos. Con la adopción de medidas tales como la reutilización de materiales; el aumento de flora proveniente del vivero municipal; y acciones colaborativas entre el municipio, las comunidades y organizaciones sociales, se busca revertir la situación de sitios de carácter conflictivo y dar una mejor calidad de vida a todos los habitantes de la comuna. Estas intervenciones han consistido principalmente en: intervención de 10 microbasurales; Mejoramiento y/o Reacondicionamiento de Espacio Público o Municipal; Plantaciones participativas de árboles nativos en 7 puntos de la comuna; y barretones en 7 villas.
- ✓ *Talleres de educación ambiental:* se ha realizado en la comunidad talleres con diversas temáticas ambientales tales como manejo de huertos, reciclaje y liderazgo ambiental.
- ✓ *Declaración de la Comuna de Macul en Emergencia Ambiental, Climática y Ecológica:* en agosto del 2019, el Alcalde Gonzalo Montoya junto al Concejo Municipal decidieron declarar a la comuna de Macul en emergencia ambiental, climática y ecológica. Con esta declaración, el municipio queda habilitado para tomar acciones concretas. Para ello proponen desarrollar 19 medidas con plazos y presupuestos predeterminados.
- ✓ *Ecobarrios:* los ecobarrios se forman a partir de comunidades que buscan disminuir su impacto ambiental, cambiar la educación y los hábitos de los ciudadanos para hacerlos partícipes del problema medioambiental existente. Estas organizaciones promueven la adopción de una actitud más proactiva y responsable (Inarquia, 2019). En Macul, destaca el Ecobarrio de la Villa Santa Elena, quienes ya llevan 6 años desarrollando el proyecto «Desafío en Busca de un Ecobarrio». A la fecha, han instalado un punto limpio que recicla mensualmente entre 1,5 a 2 toneladas de residuos domiciliarios y además cuentan con un centro de cuidado del medio ambiente donde tienen un invernadero donde permanentemente se hacen talleres de educación ambiental

(Desafío 2030, web). Algunos de los beneficios de los ecobarrios más reconocidos son: la mejora de la calidad de vida de los ciudadanos; mejora de los espacios naturales y el patrimonio vegetal; reducción de la cantidad de desechos; el reciclaje y la valorización; mejora de la limpieza en los ecobarrios de manera permanente; actividades de sensibilización a los niños en las escuelas y, a los ciudadanos en general, sobre las diferentes técnicas de compostaje, huertas, entre otros. (Inarquia, 2019, Ecobarrios). También se consideran como pilares para la mitigación y adaptación al cambio climático. La cooperación aumenta la resiliencia de las comunidades frente a los eventos asociados al cambio climático. (MMA, 2017).

- ✓ *Parques amistosos para los dueños y sus mascotas:* la comuna cuenta con un nuevo parque canino (fuera del centro y la zona nororiente). En una nota de prensa, el encargado del departamento de Medio Ambiente de la I. Municipalidad de Macul, explica que el proyecto del parque canino fue una "iniciativa de los vecinos". El parque, ubicado en avenida Macul con Las Codornices, utilizó sólo materiales reutilizables para su construcción, lo que sirve por un lado como un ejemplo de la reutilización de desechos valorizables y por otro, como un ahorro de los recursos municipales. Los únicos costos involucrados fueron las horas hombre y de maquinaria. Los vecinos lo mencionan un lujo para ellos y sus mascotas (El Mostrador, 2019).

10.7 Institucionalidad ambiental local

La I. Municipalidad de Macul ha tenido importantes avances en el desarrollo de una institucionalidad ambiental. El principal logro de este período fue haber establecido, en el año 2017, la *Dirección de Medio Ambiento, Aseo, Ornato y Sustentabilidad* (DMAOS), a través del decreto No 1234 del 04 de mayo de 2017, de acuerdo a lo establecido en el artículo 25 Ley Orgánica Constitucional de Municipalidades (N° 18.895).

Este paso implicó, no sólo un cambio de denominación, sino también la asunción de nuevas funciones relacionadas a la gestión medio ambiental, en línea con lo planteado también por la Ley N° 20.417 (modificación de la Ley 19.300 General de Bases de Medio Ambiente), la cual le permite:

- ✓ Proponer y ejecutar medidas tendientes a materializar acciones y programas relacionados con medio ambiente;
- ✓ Aplicar las normas ambientales a ejecutarse en la comuna que sean de su competencia; y
- ✓ Elaborar el anteproyecto de ordenanza ambiental. Para la aprobación de la misma, el Concejo podrá solicitar siempre un informe técnico al Ministerio del Medio Ambiente.

En palabras simples, estas nuevas funciones y cambios a la Institucionalidad Municipal, son con la finalidad de ordenar y manejar el medio ambiente de manera sistemática para aprovechar los recursos naturales, mejorar la calidad de vida y proteger el medio ambiente (Barton y Henríquez, 2012).

En términos de institucionalidad ambiental, la creación de esta Dirección, demuestra un claro compromiso para avanzar en la gestión ambiental. El hecho de transformarse en una dirección le otorga mayores funciones, atribuciones y presupuesto.

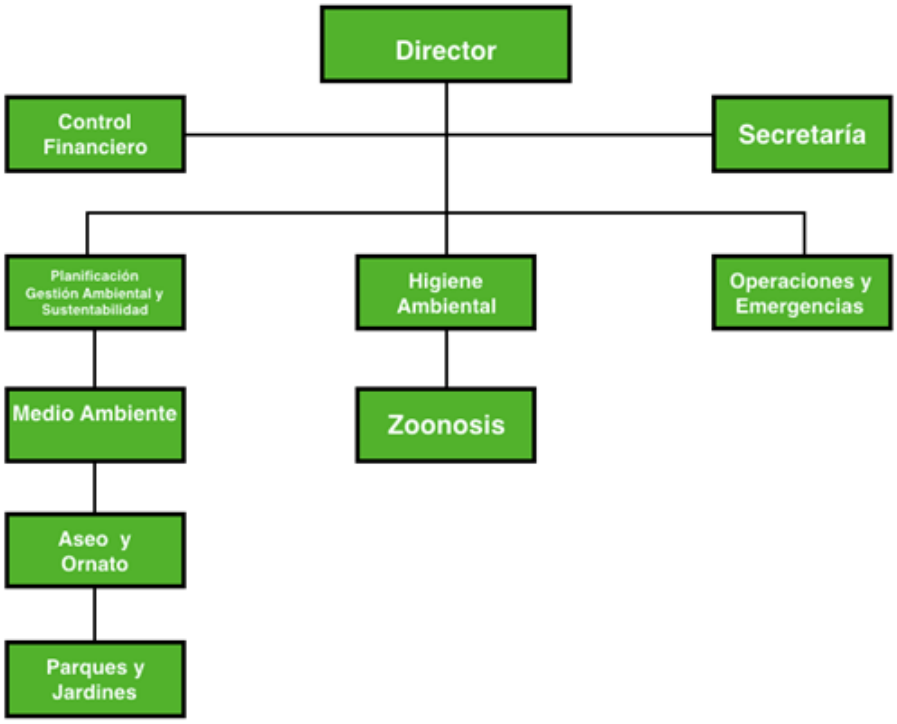
Hasta el año 2016, existía la Dirección de Aseo y Ornato y un Departamento de Medio Ambiente que pertenecía orgánicamente a la Dirección de Desarrollo Comunitario (DIDECO). No obstante, este departamento no estaba cumpliendo a cabalidad con las funciones definidas por la Ley 20.417 (2010). Sus funciones eran muy limitadas, enmarcándose exclusivamente en el ámbito de la zoonosis (Municipalidad de Macul, 2017).

La DMAOS se encuentra en proceso de actualizar su organigrama y delegar funciones que no son privativas de esta Unidad según la Ley Orgánica Constitucional de Municipalidades. Como por ejemplo, aquellas funciones relacionadas con las emergencias comunales. Dichas funciones son ejecutadas, en otras comunas, por la Dirección de Emergencia y Protección Civil; Emergencias y Operaciones u otras similares (Municipalidad de Macul, 2017).
Las funciones definidas para la DMAOS son:

- ✓ El aseo en las vías públicas, parques, plazas, jardines y, en general, de los bienes nacionales de uso público existentes en la comuna.
- ✓ Servicio de extracción de basura.
- ✓ La construcción, conservación y administración de las áreas verdes de la comuna.
- ✓ Proponer y ejecutar medidas tendientes a materializar acciones y programas relacionados con medio ambiente.
- ✓ Aplicar las normas ambientales a ejecutarse en la comuna que sean de su competencia
- ✓ Incluir otras iniciativas provenientes de la propia ciudadanía y de los desafíos ambientales globales emergentes.
- ✓ Dictación de ordenanzas municipales.
- ✓ Auditoria y fiscalización ambiental.
- ✓ Capacitaciones al personal/comunidad.
- ✓ Propuestas de barrios verdes.
- ✓ Conservación del patrimonio ambiental.

A continuación, se presenta el organigrama propuesto por la Dirección.

Ilustración 16. Organigrama DMAOS



Fuente: Diagnostico Municipal, 2017.

La Unidad de Planificación, Gestión Ambiental y Sustentabilidad definió los siguientes cargos para cumplir a cabalidad con todas las funciones proyectadas para esta área (Diagnostico Municipal):

- ***Director (DMAOS).*** Sus funciones principales son, asesorar al Alcalde y al Administrador Municipal en materias que competen a la DMAOS; apoyar desde el punto de vista técnico y operativo a otras Unidades Municipales en materias propias de la Dirección; y definir políticas, estrategias, planes y programas que optimicen los servicios que otorga la DMAOS, previa coordinación con su jefatura.
- ***Subdirector de Planificación y Gestión Ambiental***. Sus funciones incluyen, entre otras: supervisar el cumplimiento de programas y/o convenios suscritos cuya finalidad sea educar difundir y/o comunicar servicios y medidas medioambientales; proponer, desarrollar, ejecutar y mantener Proyectos, Programas y Planes de Sustentabilidad, tanto para el nivel comunal como municipal; y colaborar con la Secretaria Comunal de Planificación en la elaboración de Bases Técnicas relativas a proyectos de sustentabilidad. Asesorar técnicamente a otras Unidades Municipales y/o coordinar acciones con otros organismos públicos y privados.
- ***Jefe de Gestión Ambiental***. A cargo de diseñar, ejecutar y evaluar Programas de Educación para el Medio Ambiente; determinar, para la comuna, estándares de los problemas medioambientales de mayor recurrencia; coordinar con otras unidades municipales la solución a problemas medioambientales; promover la participación y organización de la comunidad en torno a temas de protección y mejoramiento del Medio Ambiente; mantener un catastro actualizado de las

organizaciones medioambientales de comuna, llevando registro de las actividades desarrolladas con ellas; diseñar, ejecutar y evaluar Programa de trabajo con Recicladores de Base; Diseñar y ejecutar y evaluar la estrategia de certificación ambiental municipal.

- ✓ ***Encargado de gestión de residuos valorizables.*** Algunas de sus funciones son: planificar y gestionar el Catastro de Recicladores de Base (RB); coordinar proceso de certificación de competencias de RB; análisis de datos del catastro para establecer un perfil de RB en la comuna que permita visualizar sus necesidades y apoyo municipal; proponer, planificar y gestionar tareas de educación ambiental en materia de gestión de residuos y reciclaje.
- ✓ ***Asistente de gestión de residuos valorizables***. Asistir al Encargado de Gestión de Residuos Valorizables, otras funciones que el Encargado le encomiende.
- ✓ ***Encargado de agricultura urbana, vivero y Educación Ambiental.*** Proponer, diseñar y gestionar Programa de Huertos Urbanos; Proponer, diseñar y gestionar actividades vinculantes con la comunidad en Educación Ambiental.
- ✓ Asistente Encargado de agricultura urbana, vivero y Educación Ambiental.
- ✓ ***Encargado de Evaluación Ambiental y Participación Ciudadana***. Gestionar la obtención de certificaciones ambientales para la Municipalidad y sus organismos; asesorar la obtención de certificaciones ambientales de centros educativos de la comuna; diseñar y gestionar programas de capacitación de áreas ambientales; proponer, diseñar y gestionar propuestas de participación
- ✓ ciudadana de la comuna.

Los recursos financieros destinados a la temática ambiental se diferencian en dos áreas:

- ✓ Los que cubren las funciones privativas tradicionales, es decir aquellos destinados a higiene, aseo y ornato.
- ✓ Aquellos especiales destinados, por ejemplo, a proyectos específicos de conservación ambiental, sostenimiento de la unidad ambiental, reciclaje, conservación, promoción o educación ambiental, u otros.

La comunidad aporta con los siguientes proyectos respecto de la institucionalidad ambiental, los cuales se sintetizan en mayor participación de la comunidad en la gestión ambiental.

- ✓ Avanzar en la Certificación Ambiental Municipal: 1) Promover el funcionamiento del comité ambiental comunal (CAC) en coordinación con iniciativas ciudadanas. 2) Capacitar a funcionaros en temas ambientales, sustentabilidad, biodiversidad, arbolado urbano, y similares.
- ✓ Relación de la Gestión Municipal con la Comunidad: 1) Desarrollo de la participación comunitaria, apoyando en educación, organización y participación; 2) Seguimiento de las iniciativas de capacitación promovidas por la municipalidad; 3) Descentralizar mejoras ambientales. 4) Mejorar la coordinación de áreas de la Municipalidad (Comité Ambiental Municipal - CAM).

11 Gestión del Riesgo

11.1 Identificación de zonas de riesgo

Por Riesgo se entiende como "la probabilidad de que a una población (personas, estructuras físicas, sistemas productivos, etc.), o segmento de la misma, le ocurra algo nocivo o dañino" (Lavell, 1996: 20). Para que exista un riesgo debe haber una amenaza entendido como el fenómeno natural o antrópico, que pueda ocasionar daños e impacte a una población o sus componentes. Otro componente del riesgo es la capacidad del sistema y población de poder recuperarse, es decir, lo que se conoce como resiliencia.

Como se señalaba la amenaza corresponde al fenómeno natural o antrópico que ocasiona el riesgo, éste corresponde al peligro latente que representa una amplia variedad de fenómenos de origen exclusivamente natural como terremotos, huracanes, entre otros fenómenos, hasta aquellos exclusivamente antrópicos, como guerras o accidentes industriales (Lavell, 1996).

Dicho lo anterior, a continuación se pasa a describir las principales amenazas naturales y antrópicas presentes en el territorio comunal.

11.2 Riesgo de Inundación

Por la geomorfología plana de la comuna, no existen peligros de avalanchas o deslizamientos de tierra. Por la débil inclinación tampoco existe el riesgo de erosión, pero se encuentra el curso natural Zanjón de la Aguada, el cual se torna activo sobre todo cuando hay frentes cálidos provocando eventos extremos de precipitación y eventos de inundación en este curso de agua (Corvalán et al., 1994).

La Declaración de Impacto Ambiental del Plan Regulador Comunal de Macul del año 2003 señala que respecto a ´Zonas inundables o potencialmente inundables´, "*de acuerdo a información oficial, los anegamientos de vías de la comuna responden a factores a solucionar a mediano plazo mediante las acciones contempladas en el Plan Maestro de Aguas Lluvias del Gran Santiago encomendado por el MOP*" (pág. 18).

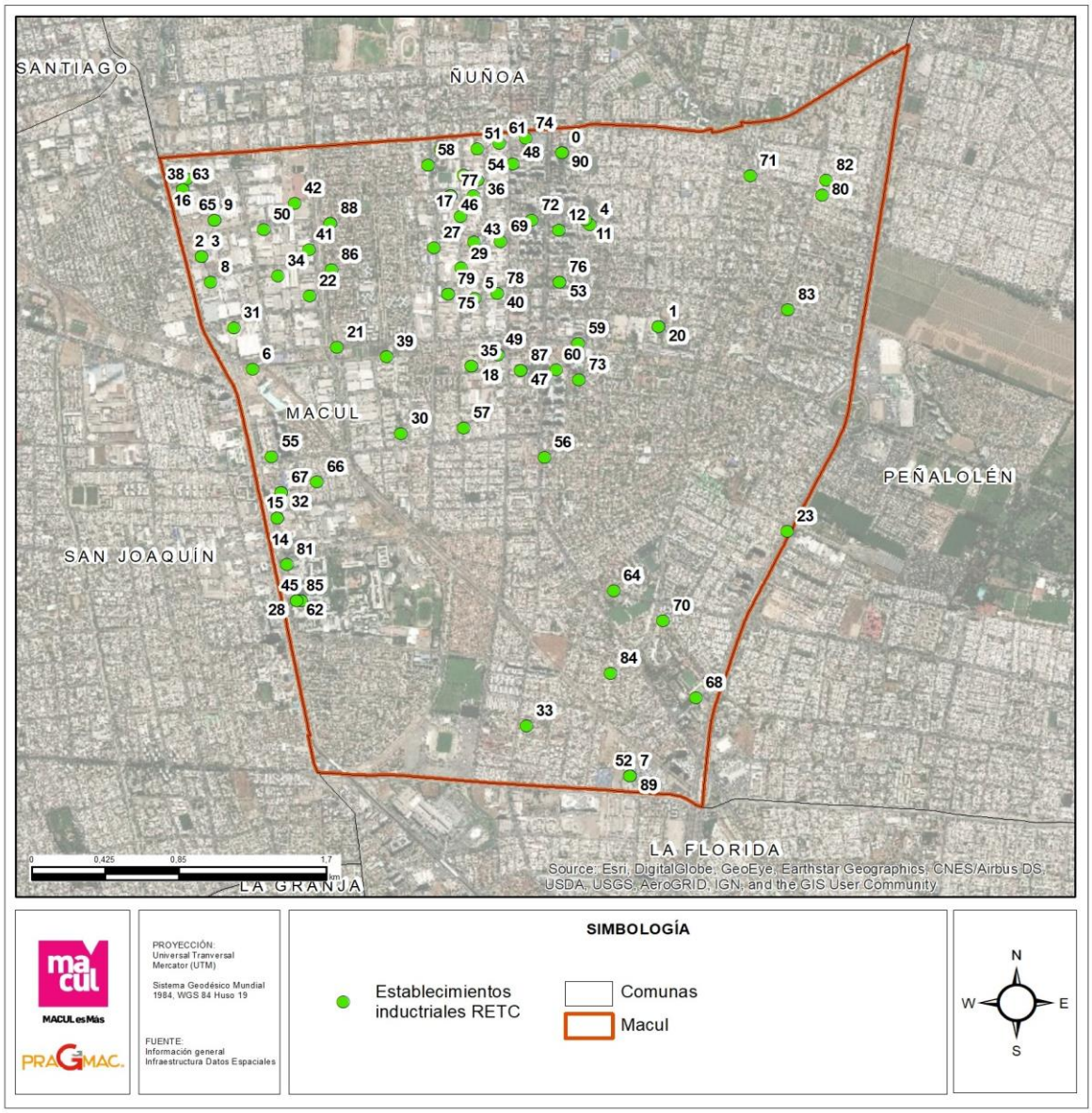
Una de las medidas que deben adoptar frente al cambio climático es la construcción de colectores de aguas lluvias (y la ampliación de los existentes), debido principalmente al hecho que los episodios de precipitaciones, aunque menos frecuentes, han aumentado su envergadura, ocupando rápidamente la capacidad de los colectores de aguas lluvias, generando eventos de inundaciones que afectan a las zonas residenciales, con los consecuentes efectos sobre el desplazamiento peatonal, vehicular y directamente a las viviendas y a la población.

11.3 Establecimientos industriales

También es posible señalar que en Macul existe un considerable número de actividades productivas e industriales, las cuales debieran tener cada un protocolo, plan de prevención y emergencia en caso de incendio u otros eventos tanto la empresa como para el debido resguardo de la población.

A continuación se muestran establecimientos de carácter industrial en la comuna que declaran sus residuos en el Registro de Emisiones y Transferencias de Contaminantes (RETC).

Ilustración 17. Establecimientos industriales formalizados en Macul



Fuente: Elaboración propia en base a RETC y Chile Recicla.

11.4 Protección civil y gestión del riesgo

La Gestión del Riesgo de Desastres consiste en una planificación estratégica sostenible, construida participativamente en base a acuerdos, respuestas locales, conocimiento técnico y científico, así como la gama de actores que puedan contribuir a las respuestas anticipadas de los riesgos y desastres.

En cuanto a la gestión de riesgos, en la Municipalidad de Macul, la labor está a cargo de la oficina de Operaciones y Emergencia dependiente de la DMAOS. Ellos actúan como coordinadores entre la ONEMI Regional, las diferentes oficinas municipales y otras instituciones comunales como carabineros y bomberos.

A nivel nacional la gestión del riesgo está enfocada en la emergencia, no obstante los análisis realizados por diversos autores en torno a la problemática del cambio climático (Henríquez et al., 2016; CNR, 2016; Red Chilena de Municipios ante el Cambio Climático) debiese reforzarse la *prevención* y *adaptación*, con estudios sistemáticos en las distintas variables de los riesgos (amenazas, vulnerabilidades y resiliencia) para finalmente reducir las probabilidades de sufrir efectos adversos, evitar los desastres y/o hacer frente a ellos mediante la adaptación en conjunto con la población.

A modo de ejemplo, el PNUD en conjunto con la SUBDERE elaboraron la Guía Práctica para el "Análisis de Riesgos Comunales y elaboración de un Plan Comunal de Gestión del Riesgo de Desastres", donde se pueden establecer las condiciones generales del riesgo de desastres en la comuna, identificar y planificar un conjunto de acciones y actividades que permitan incorporar la gestión del riesgo en la gestión comunal, en el contexto de su proceso de desarrollo (PNUD, 2016: 14). En otras palabras, un Plan de esta naturaleza busca sistematizar, y hacer seguimiento a los riesgos en sus diferentes etapas: prevención, respuesta frente a la emergencia y recuperación en un mediano y largo plazo. Además es necesario incorporar a la comunidad en estos planes.

11.5 Programas municipales

En línea con lo que se plantea en el presente diagnóstico, la municipalidad está suscrita a la Red Chilena de Municipios ante el Cambio Climático, la cual aborda 9 temáticas y entre ellas está la gestión del riesgo de desastre, la que a su vez señala textual:

"en los gobiernos locales, no existe suficiente capacidad para gestionar el riesgo, generalmente porque no se reconoce a nivel municipal el rol transversal que juegan en la gestión del riesgo, el abordaje del cambio climático y el manejo de desastres en su conjunto. Es por ello urgente fortalecer la institucionalidad local para reducir el riesgo frente a los desastres socionaturales en el contexto de cambio climático".

Es por ello que se plantean los siguientes desafíos a los municipios en torno a la temática:

1) Voluntad política de quienes dirigen la comuna;
2) Formar equipos de trabajo para la gestión del riesgo con conocimiento del territorio;
3) Generar capacidades en todos los funcionarios municipales y no sólo en la unidad creada para dicho propósito y;
4) El trabajo conjunto con los otros departamentos municipales, dado que gestionar el riesgo requiere de un enfoque transversal, reflejado en el diseño de proyectos, políticas, planes y programas que aborden la prevención, preparación y respuesta a las amenazas (Adapt Chile, 2017 en Red Chilena de Municipios).
5) Realizar un trabajo intercomunal (también a nivel provincial y regional) es clave para garantizar respuestas efectivas ante eventos extremos.

Los desafíos planteados por la RED corresponden a tareas que debiese abordar el Municipio para hacer frente a eventos climáticos cada vez más recurrentes que afectan al territorio y a la población local.

11.6 Factores críticos y potencialidades

11.6.1 Potencialidades

- ✓ A continuación se presentan las fortalezas y oportunidades que se identifican para la comuna en términos ambientales. Este análisis se ha realizado en base al presente Diagnóstico, en conjunto con el encargado ambiental de la municipalidad y los aportes entregados por la comunidad en los talleres participativos.
- ✓ Contar con el apoyo y voluntad política del Alcalde para impulsar los temas ambientales. Se señala que la autoridad comunal es el más involucrado y motivado para continuar con el desarrollo de estos proyectos, lo que de acuerdo a la literatura especialista en gestión ambiental (Barton et al, 2012) es lo primordial para el sustento y éxito de la gestión ambiental local.
- ✓ Haber modificado la institucionalidad ambiental municipal, dando mayores atribuciones y funciones a la DMAOS es sin duda una gran oportunidad para abordar las distintas temáticas planteadas por la actual legislación ambiental, los desafíos para el cambio climático y mejorar la calidad de vida de los ciudadanos.
- ✓ La comunidad tiene una gran capacidad de organización, tienen conocimiento de los temas ambientales y están ansiosos por ser parte de la gestión ambiental, por lo que se debiese incorporar este aspecto en el ámbito municipal reforzando los Cabildos Ambientales u otros mecanismos donde la población tenga oportunidad efectiva de participar y ser parte del desarrollo de su territorio.

11.6.2 Factores Críticos

- ✓ Un informe elaborado por Atisba Estudios y Proyectos Urbanos sobre narcotráfico, segregación y violencia, señala a la comuna de Macul como una de las nueve comunas más afectadas por esta

248

problemática, resaltando que el 54% de la población comunal vive en “barrios críticos” (Atisba Monitor, 2017).

- ✓ Las comunas identificadas en el estudio, se ubican en la zona sur oriente de la ciudad, uno de los territorios más segregados de Santiago. Los barrios críticos de la zona sur oriente tienen en promedio 2 metros cuadrados de áreas verdes por habitante, muy por debajo el promedio del Gran Santiago (5,6 m2 / habitante) y 4,6 veces inferior al índice recomendado por organismos internacionales. En el caso específico de Macul este indicador es de 2,9 m2 / habitante.
- ✓ Otro de los factores señalados en la misma fuente, para la proliferación de organizaciones criminales es la carencia de servicios públicos que revelan una baja presencia del Estado. Las nueve comunas del sur oriente tienen en promedio 4,1 metros cuadrados de servicios por habitante, y en los barrios críticos este índice baja a 2,2. En este aspecto, Macul tiene 5,3 m2 de servicios por habitante, siendo la comuna con mayor área de servicios por habitante, en comparación con las otras comunas incluidas en el estudio. (Atisba Monitor, 2017)
- ✓ En resumen, los barrios críticos presentan bajos índices de cobertura de áreas verdes, transporte y servicios públicos, todos inferiores al promedio del Gran Santiago. (Atisba Monitor, 2017)
- ✓ Las áreas verdes urbanas (AVU) proveen servicios sociales y ecológicos, en función de su distribución, superficie y accesibilidad. (Reyes y Figueroa, 2010). Por lo tanto, la desigualdad no solo se representa a través de indicadores económicos, esta también se expresa en la forma como se distribuyen los bienes públicos en el territorio. Las áreas verdes (AV) son un ejemplo excepcional de esta realidad, donde las comunas con mayores ingresos reportan mayor cantidad de áreas verdes per cápita (Gestión Municipal AV, Mi Parque).
- ✓ Por lo tanto, es un desafío para la gestión ambiental municipal disminuir los sitios con microbasurales, aumentar las áreas verdes, mejorar las existentes, reutilizar los residuos orgánicos y transformarlos en compost, todas iniciativas que forman parte de los proyectos planteados por los vecinos de la comuna en materia ambiental.
- ✓ Uno de los factores críticos identificados es que al parecer hay escasa difusión o bien no llega de buena forma todas las iniciativas que está realizando la municipalidad en los vecinos de Macul, ya que en las actividades participativas se mencionaron varios proyectos que la DMAOS ya se encuentra realizando.

12 Desarrollo Institucional

12.1 Estructura orgánica municipal

Actualmente el Municipio cuenta con una estructura organizacional formal, aprobada por decreto alcaldicio de 179 del año 2000 y modificado el año 2013, y se encuentra en diseño y revisión -para posterior aprobación- de un nuevo reglamento.

Si bien la organización actual permite el funcionamiento del Municipio, en términos gruesos, existen múltiples oportunidades de mejora, principalmente en la agilidad de los procesos y fluidez de la comunicación y flujos de información entre direcciones. En términos generales existe cumplimiento de leyes, normativas y procedimientos de administración general municipal. Esto no quiere decir necesariamente que ese funcionamiento sea el óptimo.

El levantamiento de información tanto primaria como secundaria, permite deducir que existen brechas de competencias importantes para implementar procesos. Sin embargo, el Municipio cumple con la operación que se puede exigir en la administración de servicios generales de la comuna.

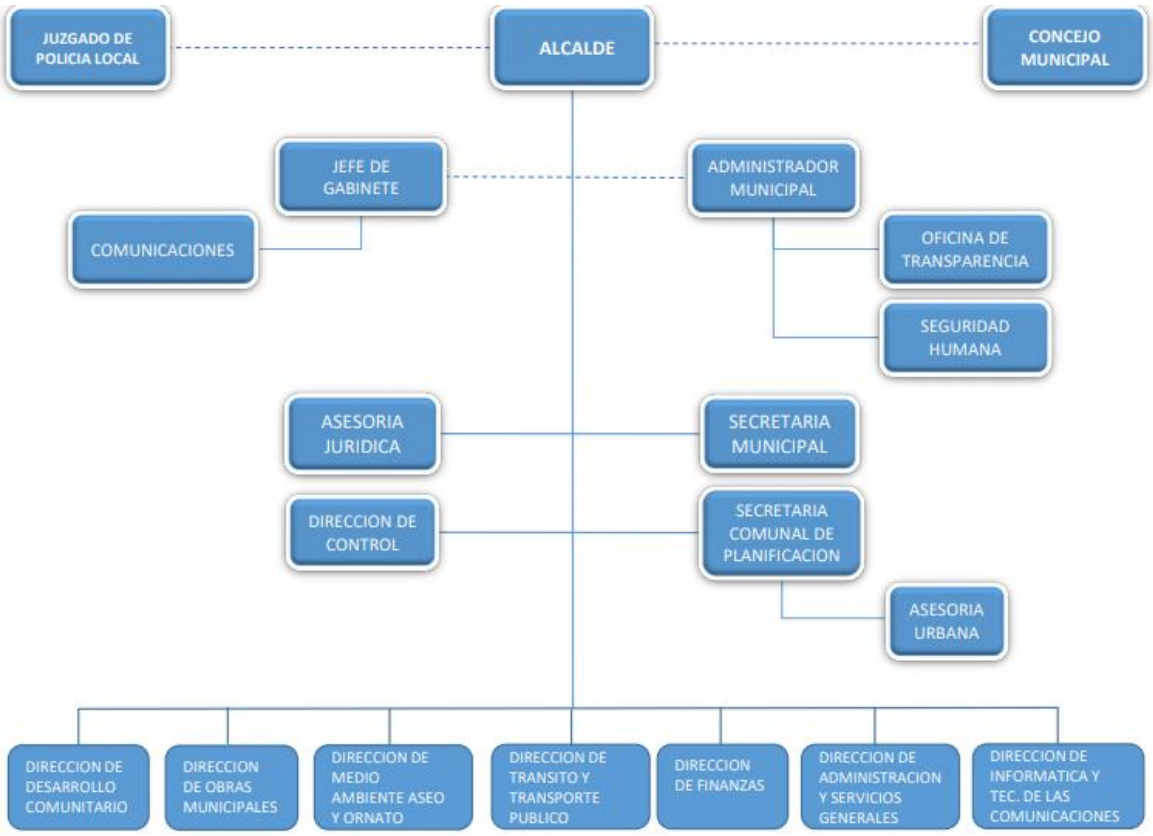
Gran parte de las brechas de procesos se encuentran asociadas a excesos de revisiones burocráticas, el funcionamiento en silos (entre direcciones) y la falta de digitalización de documentos y actividades (no hay un sistema documental automatizado de soporte). No existen sistemas integrados y coordinados que permitan contar con flujos de procesos e información para la óptima y oportuna toma de decisiones, lo que resulta en gran parte en procesos reactivos, falta de planificación y deficiente coordinación. Es una organización que reacciona muy bien, pero que planifica muy poco en términos de gestión interna.

En términos de cultura interna, aún existe una separación entre equipos nuevos y antiguos debido al reciente cambio de administración (2016) y la histórica carga de años de una gestión anterior de bastante tiempo.

Si bien se han implementado algunos sistemas de información (ej. Recursos Humanos), existe aún brecha asociada a los mismos. Los procesos de modernización y digitalización de la toma de decisiones e información no han sido suficientes y queda camino por recorrer.

La estructura funcional actual del municipio se representa en la siguiente figura.

Ilustración 18. Estructura funcional



Fuente: Gobierno transparente en www.munimacul.cl e informes internos

Dentro de los aspectos que se deben rescatar de la cultura organizacional municipal, ya que si bien es una organización de larga data, presenta con un nivel mínimo de cohesión para gestionar cambios. La relación entre direcciones es horizontal, dependiendo las 7 de dedicadas a administrar los procesos centrales directamente del Alcalde. Como unidades de soporte se encuentran la Dirección Jurídica, la Dirección de Control, SECPLA, Secretaria Municipal, Administración Municipal. De esta última se desprenden las unidades de Seguridad Humana, y la oficina de Transparencia.

La estructura funcional existente hoy, podría convertirse en algo más matricial a efectos de contar con espacios para gestionar por procesos y no en silos administrativos y burocráticos. Dentro de todo es una organización municipal bastante tradicional.

Respecto a la composición de funcionarios por estamento, hay una preponderancia de personal a honorarios, equivalente a un 46% del total, mientras que los funcionarios a contrata representan sólo un 14% del total. EL total de funcionarios de planta llega a 289 personas lo que representa un 40% del total.

12.2 Composición gobierno local

A contar del período 2016, la composición del Gobierno Local está conformada por su Alcalde, Sr. Gonzalo Montoya Riquelme y los concejales son los siguientes:

- ✓ Héctor Soto Gallardo (DC)
- ✓ Ximena Zuleta Dinamarca (DC)
- ✓ Eugenio Aguiló Amstrong (RN)
- ✓ Carlos Herrera Ferrada (PPD)
- ✓ Camila Donato Pizarro (PC)
- ✓ Paulo Herrera López (DC)
- ✓ Juan McKenzie Miranda (UDI)
- ✓ Robert Bruce Diaz de Block (RD)

El Concejo principalmente cumple la función de fiscalizar al alcalde y funciona en sesiones de trabajo ordinarias y extraordinarias. De acuerdo al levantamiento de información primaria y secundaria, el funcionamiento en la comuna ocurre de manera regular sin conflictos relevantes que puedan amenazar la gestión. Existe armonía y equilibrio técnico-político en el equipo.

12.3 Consejo Comunal de la Sociedad Civil

El Consejo Comunal de la Sociedad Civil existe en Macul de acuerdo a la normativa vigente de participación ciudadana, desde 2013[34], siendo su funcionamiento pleno y en facultades y atribuciones que permite la citada norma, que tiene como objetivo general promover la participación de la comunidad local en el progreso económico, social y cultural de la comuna estableciendo mecanismos a través de los cuales se expresan los intereses de la ciudadanía tanto en temas generales como la ejecución de planes y programas específicos.

En el artículo 27 de la citada ordenanza, se establece la existencia del Consejo Comunal de Organizaciones de la Sociedad Civil, como órgano asesor de la Municipalidad para asegurar la participación de la comunidad local.
El Consejo Comunal de Organizaciones de la Sociedad Civil está compuesto por:

- ✓ Organizaciones comunitarias de carácter territorial
- ✓ Organizaciones comunitarias de carácter funcional
- ✓ Organizaciones de interés público de la comuna (personas jurídicas sin fines de lucro con interés en materias de derechos ciudadanos, asistencia social, educación, salud, medio ambiente, temas indígenas u otros).
- ✓ Asociaciones Gremiales
- ✓ Asociaciones Sindicales

[34] Decreto Alcaldicio N°2716 de 13 de diciembre de 2013

- ✓ Representantes de otras actividades

12.4 Descripción Organización interna municipal

La organización interna de la comuna es formal y constituida en sus líneas operativas principalmente por ocho direcciones, siete de ella operativas y una de apoyo. Se suman a lo anterior cinco unidades de staff de coordinación directa con la alcaldía y dos unidades de staff no directas (Juzgado de Policía Local y Concejo Comunal).

El Reglamento de la organización interna se encuentra en pleno proceso de actualización a la fecha. Sin perjuicio de lo anterior, se encuentra vigente y disponible en el sitio www.munimacul.cl portal de transparencia activa, el Decreto N° 179 de 06 de marzo del año 2000, el que establece la estructura y asignación de funciones principal que se observa en el organigrama citado en la figura precedente.

La Municipalidad es una corporación autónoma de derecho público, con personalidad jurídica y patrimonio propio, está constituida por el Alcalde, quien es su máxima autoridad y por el Concejo.

El Concejo es un organismo de carácter normativo, resolutivo y fiscalizador, encargado de hacer efectiva la participación de la comunidad local y ejercer las atribuciones que le señala la ley N° 18.695, Orgánica Constitucional de Municipalidades.

Se desempeñará como Secretario del Concejo el Secretario Municipal o quien lo subrogue. El Concejo tendrá las atribuciones establecidas en la ley 18.695. El Concejo establecerá las normas para su adecuado funcionamiento.

Todas las funciones de las unidades de línea y staff están contempladas en la normativa citada. Es preciso señalar que es importante actualizar la normativa, pese a que no es en términos organizacionales lo que más urgencia tiene (ejemplo, en diagnostico grupal e individual fue detectado que es necesario establecer una mejor bajada del mensaje interno o mejorar la planificación estratégica), de todos modos sigue siendo relevante.

12.5 Presupuesto municipal: ingreso y gastos e inversión

De acuerdo a la información disponible el presupuesto municipal de ingresos presenta un comportamiento que muestra un aumento sostenido, principalmente en ingresos propios permanentes, lo que ha permitido por ejemplo duplicar el presupuesto entre 2014 y 2018 respecto a concesiones. En términos globales el presupuesto ha incrementado linealmente de acuerdo a marco y reajuste, sin grandes variaciones. Su aumento es de 26% en los 4 años expuestos en el análisis.

El detalle se muestra en la siguiente tabla:

Tabla 125. Total de ingresos y evolución período 2014-2018

	Año 2014	Año 2015	Año 2016	Año 2017	Año 2018
INGRESOS					
INGRESOS MUNICIPALES (Percibidos)	27.962.213	26.964.940	28.738.186	32.541.502	35.341.175
INGRESOS MUNICIPALES (Percibidos) SIN SALDO INICIAL DE CAJA	27.962.213	26.964.940	28.738.186	32.541.502	35.341.175
1. Ingresos Propios Permanentes (IPP)	9.837.753	10.853.124	11.354.143	12.266.621	13.317.607
1.1 Impuesto Territorial a Beneficio Municipal	1.747.378	1.942.059	2.130.634	2.282.759	2.668.583
1.2 Permiso de Circulación a Beneficio Municipal	1.303.991	1.293.666	1.144.706	1.291.583	1.432.718
1.3 Patentes de Beneficio Municipal	4.075.223	4.481.384	5.177.981	5.397.250	5.580.107
1.4 Derechos de Aseo	609.254	679.187	677.667	711.565	728.827
1.5 Otros Derechos	1.097.130	1.224.649	1.109.046	1.497.800	1.663.585
1.6 Rentas a la Propiedad	10.233	3.220	33.732	9.461	6.573
1.7 Licencias de Conducir y Similares	406.023	415.381	378.087	364.430	424.440
1.8 Multas de Beneficio Municipal e Intereses (Alcoholes, Tránsito No Pagadas y Otras)	578.128	801.630	690.013	693.732	789.716
1.9 Concesiones	10.393	11.948	12.277	18.041	23.058
1.10 Patentes Acuícolas Ley N° 20.033 Art. 8	0	0	0	0	0
1.11 Patentes Mineras Ley N° 19.143	0	0	0	0	0
1.12. Casino de Juegos Ley N° 19.995	0	0	0	0	0
2. Participación en Fondo Común Municipal (FCM) (1)	2.189.984	2.459.484	2.680.737	2.739.264	3.225.904
3. Ingresos Propios (IP), criterio SUBDERE	12.027.737	13.312.608	14.034.880	15.005.885	16.543.511
4. Transferencias Corrientes (2)	9.286.744	9.627.981	11.336.375	12.554.579	13.484.413
4.1 Transf. de la SUBDERE	274.398	335.681	290.447	347.002	312.586
4.2 Transf. de la Subsecretaría de Educación	3.146	0	0	0	0
4.3 Transf. del Servicio Salud	8.293.904	8.615.341	10.549.055	11.990.500	12.403.560
4.4 Otras	715.296	676.959	496.873	217.077	768.267
5. Transferencias para Gastos de Capital (3)	270.833	428.916	299.407	374.229	660.334
6. Venta de Activos No Financieros (Terrenos, Edificios, Vehículos, Mobiliarios, etc.)	2.500.000	20.730	0	0	0
7. Otros Ingresos Municipales	3.876.899	3.574.705	3.067.524	4.606.809	4.652.917
8. Saldo Inicial de Caja (6)	0	0	0	0	0

Fuente: SINIM. Subdere 2019 www.subdere.cl

Por otra parte el presupuesto municipal de gastos se muestra a continuación:

GASTOS					
GASTOS MUNICIPALES (Devengados)	28.089.413	27.424.357	30.497.576	32.979.385	35.569.008
1. Gastos en Personal	5.979.517	6.297.553	6.971.885	8.509.016	9.046.445
1.1 Personal de Planta	4.022.869	4.410.987	4.944.667	5.148.127	5.250.938
1.2 Personal a Contrata	659.602	682.364	905.441	1.831.995	2.290.849
1.3 Personal a Honorarios	428.962	443.379	400.100	600.603	559.657
1.4 Prestaciones de Servicios en Programas Comunitarios	784.386	669.255	644.028	848.077	865.489
1.5 Otros Gastos en Personal	83.698	91.568	77.649	80.214	79.512
2. Gasto en Bienes y Servicios	5.251.764	6.116.792	6.278.756	5.249.507	6.040.775
2.1 Consumo de Electricidad	866.515	1.254.548	1.458.747	926.605	932.904
2.2 Consumo de Agua	138.268	178.334	155.676	178.418	180.748
2.3 Servicios de Aseo y Recolección de Basura y Vertederos	1.472.359	1.621.336	1.632.400	1.647.875	1.628.624
2.4 Servicios de Mantención de Alumbrado Público	161.550	245.968	130.906	33.500	1.265.357
2.5 Servicios de Mantención de Jardines	652.593	659.278	670.730	671.569	623.294
2.6 Servicios de Mantención de Semáforos	61.838	66.850	66.000	65.484	57.516
2.7 Servicios de Mantención de Señalización de Tránsito	68.542	58.000	28.960	39.825	80.000
2.8 Otros Gastos en Bienes y Servicios	1.830.099	2.032.478	2.135.337	1.686.231	1.272.332
3. Transferencias Corrientes	12.759.085	13.148.430	14.813.572	17.072.385	18.327.656
3.1 Transferencias a Educación	859.940	840.000	800.000	805.000	1.086.142
3.2 Transferencias a Salud (Incluye Transferencias del MINSAL) (4)	8.834.164	9.315.081	11.188.257	12.727.111	13.337.384
3.3 Transferencia al FCM	2.387.694	2.384.263	2.135.953	2.925.104	3.159.334
3.4 Otras Transferencias	677.287	609.086	689.362	615.170	744.796
4. Iniciativas de Inversión	247.909	89.318	832.664	330.752	581.448
4.1 Estudios Básicos	0	12.746	0	0	0
4.2 Proyectos	247.909	76.572	832.664	330.752	581.448
4.3 Programas de Inversión	0	0	0	0	0
5. Deuda Flotante Municipal (5)	543.084	434.805	959.433	999.111	598.978
6. Otros Gastos Municipales	3.308.054	1.337.459	641.266	818.614	973.706
RESULTADO	**M$**	**M$**	**M$**	**M$**	**M$**
Ingresos Percibidos (Sin Saldo Inicial de Caja) menos Gastos Devengados sector Municipal	-127.200	-459.417	-1.759.390	-437.883	-227.833
Ingresos Percibidos menos Gastos Devengados sector Municipal	-127.200	-459.417	-1.759.390	-437.883	-227.833

En términos de personal, el principal gasto se encuentra en el ítem de funcionarios de planta, atendiendo además a que concentran la mayoría en la dotación del municipio.

En cuanto a la inversión se observa que es baja respecto del total de gastos, siendo el ítem proyectos el que concentra la totalidad. De todos modos, la inversión es menor y muy pequeña, respecto del total de gastos.

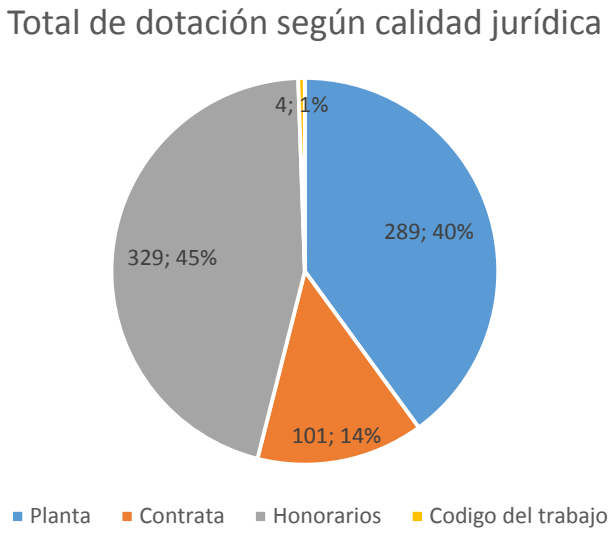
12.6 Recursos Humanos

12.6.1 Dotación

Macul es un municipio con historia. Gran parte de su dotación está compuesta por funcionarios de planta. Luego sigue un grueso de personal a honorarios y la menor proporción la cuenta el personal a contrata.

Los siguientes datos muestran los principales atributos de la composición de su dotación. En total trabajan 723 personas en el municipio de acuerdo a la información disponible en el portal de transparencia de la comuna al tercer trimestre de 2019.

Gráfico 18. Total de dotación según calidad jurídica



Fuente: Gobierno transparente en www.munimacul.cl. Información al 30 de septiembre de 2019

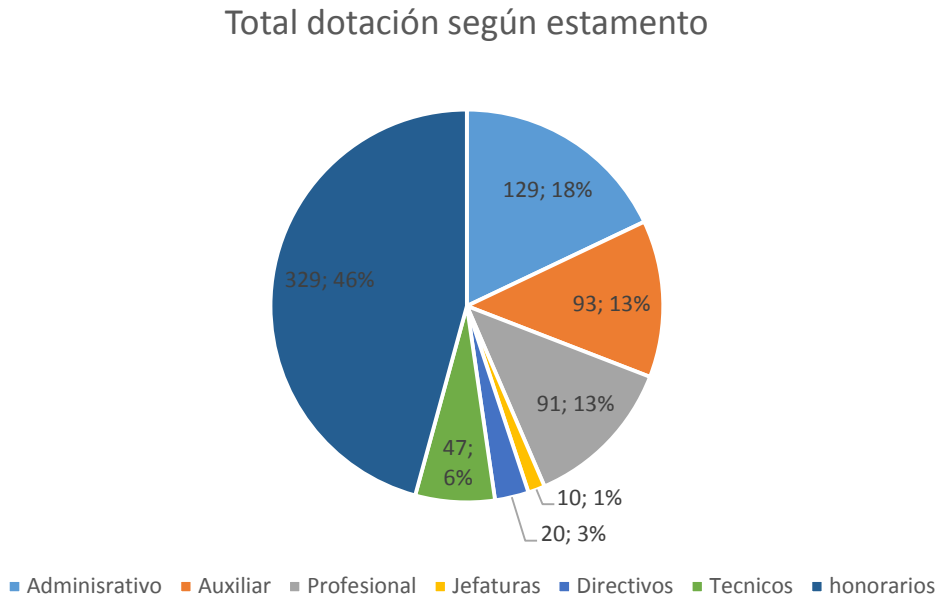
12.6.2 Remuneraciones y brechas por calidad jurídica

El promedio de las remuneraciones brutas de los funcionarios de planta y contrata (390 personas) alcanza a $1.169.245. Por otra parte el promedio de las remuneraciones brutas percibidas por los trabajadores a honorarios alcanza a $599.492. Existe una alta desproporción entre ambos segmentos.

Una muy pequeña proporción de los trabajadores se encuentra contratado bajo la modalidad de código del trabajo (en total 4).

De acuerdo a los estamentos en que el personal se encuentra organizado, se observa una gran cantidad de personal auxiliar, lo que no es proporcional al resto de los estamentos. Se sugiere analizar esta distribución y su pertinencia en términos de carga de trabajo y otros factores relacionados.

Gráfico 19. Total de dotación según estamento



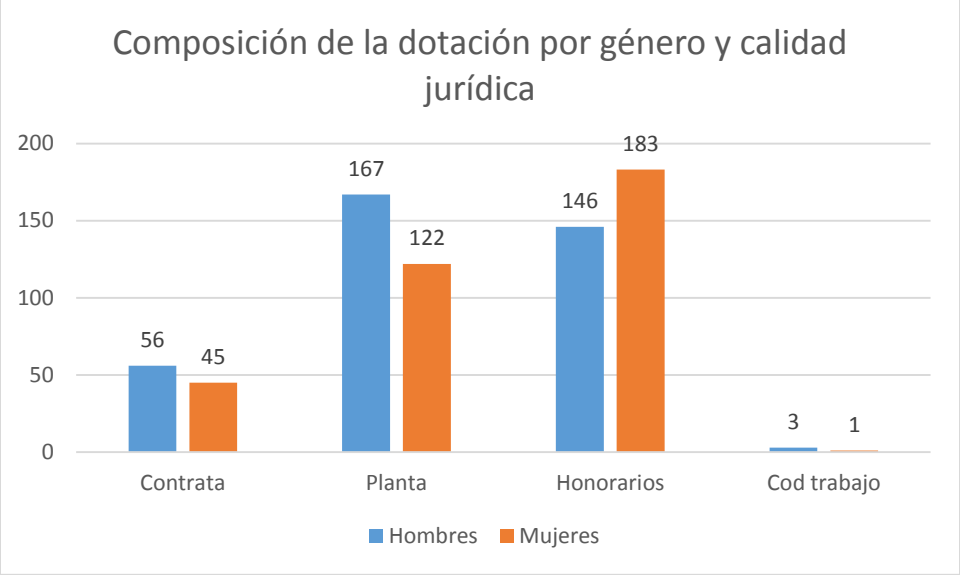
Fuente: Gobierno transparente en www.munimacul.cl. Información al 30 de septiembre de 2019

12.6.3 Dotación, género y brechas de género por segmento

La composición de la dotación muestra una mayor presencia de mujeres en el segmento de honorarios, lo que se contrapone con la totalidad de la muestra donde el 51% de los trabajadores es hombre (372 sobre el total) y 49% son mujeres.

No existe una marcada brecha de género en rentas, pero si existen diferencias menores en las bandas de sueldos. A modo de ejemplo y sólo para quienes tienen calidad jurídica de planta o contrata, en el estamento de profesionales, se observa que el promedio de renta es $1.913.460 brutos para mujeres con una banda que oscila entre $687.065 el menor sueldo de una mujer profesional de planta o contrata y un máximo de $3.231.884, versus un promedio de $1.981.317 en el segmento de hombres, donde la banda se mueve entre $924.391 el menor sueldo y $2.935.000 el máximo de un profesional hombre. **Los máximos se equiparan pero los mínimos presentan una diferencia de 25%, en desmedro de las mujeres**

Gráfico 20. Composición de la dotación por género y calidad jurídica



Fuente: Gobierno transparente en www.munimacul.cl. Información al 30 de septiembre de 2019

12.6.4 Rentas promedio y valores máximos y mínimos por estamento

En el caso de directivos y jefaturas las bandas tienden a ampliarse, es así como la representación de valores máximos y mínimos se resume en la siguiente tabla para hombres y mujeres y hombres solo de calidad jurídica contrata y planta (el personal a honorarios se encuentra organizado incluyendo a los honorarios por hora lo que hace complejas las comparaciones).

Tabla 126. Renta promedio Directivos y jefaturas

Indicadores	Mujeres	Hombres	Brecha %
Renta promedio	$ 2.514.476	$ 2.939.232	14%
Mínimo	$ 1.311.523	$ 1.067.253	-23%
Máximo	$ 453.839	$ 6.332.232	93%

Fuente: Gobierno transparente www.munimacul.cl

La diferencia para las rentas promedio es de un 14% donde los hombres perciben mayores rentas brutas que sus pares femeninas.

12.6.5 Cultura y dinámicas de organización

Dentro de los principales hallazgos relevados en las entrevistas realizadas a actores relevantes del municipio (profesionales clave, jefaturas, etc), hay un buen grado de acuerdo en los siguientes factores:

- ✓ Existe una cultura de insularidad: Las diferentes direcciones principalmente y unidades, operan como islas. Esto es, que acentúan los conflictos de poder de organización informal entre ellos. Esto no favorece una cultura de colaboración y mejores prácticas de trabajo.
- ✓ No hay claridad del mensaje interno, lo que dificulta la toma de decisiones: Si bien se ha posicionado al municipio como relevante en su entorno externo, lo que evidentemente ha tomado fuerza durante el último período, no existe claridad del mensaje o bajada interna. Esto se expresa en la carencia de idea fuerza de gestión interna, dejando espacio a que cada área tome su propia bandera, lo que eventualmente fomenta el punto anterior (insularidad). De la observación se desprende que existe un alto grado de compromiso con la imagen objetivo "Macul" y el servicio de cara al usuario. No ocurre lo mismo en la gestión interna, lo que debilita la bajada del mensaje y la toma de decisiones; de esto se desprende la existencia de algunos conflictos de poder y sensación de confusión el mensaje objetivo interno lo que eventualmente se puede traducir en falta de foco.
- ✓ Hay un grado de conflicto (aun) entre funcionarios nuevos y antiguos: Se percibe en la observación que existe un leve grado de abandono de los funcionarios antiguos que no han sido partícipes de la toma de decisiones de la administración vigente, al menos es el sentir que se desprende de las lógicas internas. Si bien esto no es acentuado, existe y se percibe como relevante. Es recomendable hacerse cargo.
- ✓ Falta un plan estratégico de gestión interna. La ausencia de este plan, dificulta la existencia de sentido de identidad. Existe un grado de ausencia de meta común, lo que se ve potenciado por la

inexistencia de un proceso de planificación validado y conocido por las áreas. Es recomendable tomar este punto como una prioridad de gestión. Más allá de la existencia de metas de gestión para cumplir compromisos legales y reglamentarios (PMG, Metas CDC, y otros) es preciso que las áreas internas cooperen y se coordinen a través de la existencia de un propósito común, entendido este como estrategia de gestión que debe bajar desde las cúpulas de la organización.

12.6.6 Política de RRHH

De acuerdo a los lineamientos vigentes, existe una Política de Recursos Humanos aprobada e instalada en el municipio, pero es necesario implementar con mayor fuerza dado que hoy su existencia responde mayormente a requerimientos externos formales.

La Política de Recursos Humanos constituye un marco de referencia para todos los integrantes del Municipio y una herramienta de gestión para todos aquellos que tienen responsabilidades en el mismo, contribuyendo a facilitar los procesos de comunicación y toma de decisiones, aportando claridad y agilidad. Orientada a contar con personal capacitado, comprometido, motivado y satisfecho en el Municipio. Se considera como Política de Recursos Humanos, al conjunto de pautas y criterios para la gestión, que rigen las relaciones entre el Municipio y su personal, y que tiene como objetivo contribuir al desarrollo funcionario en el Municipio.

La Política de Recursos humanos considera los atributos que deberán tener los diversos subsistemas de la cadena de Gestión de Personas, esto es: Ingreso, Calificación, Promoción, Remuneraciones, Jornada de Trabajo, Prevención de Riesgos, Capacitación, Egreso o Desvinculación, prácticas profesionales, Personal contratados a honorarios (prestadores de servicios).

La política de RRHH está considerada para los funcionarios del Municipio, por lo que de su revisión no queda claro si los lineamientos son aplicables al personal a honorarios que es casi el 50% del total del personal.

12.6.6.1 Política de RRHH y brechas de género

La Política de Recursos Humanos del Municipio no hace ningún reconocimiento especial a las particularidades de funcionarios y funcionarias. Es necesario a futuro considerar esta componente en los diversos análisis y establecimiento de lineamientos que se hagan.

12.6.6.2 Protocolo de Acoso laboral y sexual

A través del Decreto Alcaldicio N° 1326 del 10 mayo de 2019, se establece para los funcionarios un Protocolo de Denuncia, Investigación y Sanción del Acoso Laboral y Sexual el que fija las pautas y pasos a seguir en caso de detectarse casos de acoso sexual y laboral y sus tipificaciones de acuerdo a la ley. Si

bien este esfuerzo es rescatable se reconoce insuficiente y reciente respecto de cuidar las brechas de género y los actos de desmedro en contra de mujeres.
Se reconoce además que el protocolo cuida además de los casos de acoso laboral a efectos de resguardar la integridad de todos los trabajadores y trabajadoras.

12.6.6.3 Cultura de paridad

No existe hoy ningún atributo especial que permita reconocer en el municipio una cultura de paridad. De alguna manera pese a las brechas expuestas en términos salariales existen diferencias medianas, y se puede avanzar en este y otros aspectos, es importante reconocer que se deben incorporar criterios de género desde la base, atendiendo a las definiciones macro de política que existen para luego bajar a procesos, procedimientos y protocolos.

12.7 Ordenanzas, manuales y reglamentos

Los reglamentos vigentes como actos con efectos sobre terceros comprenden las siguientes materias:

- ✓ Decreto 3252/2019. Reglamento interno de Orden, Higiene y Seguridad del Personal Municipal de Macul 2018
- ✓ Decreto 3007/2018. Modifíquese el artículo N° 17 del Reglamento de Concursos Públicos para proveer cargos en la Planta Municipal
- ✓ Decreto 2144/2017. Apruébese Reglamento de Concursos Públicos para proveer cargos vacantes en la I. Municipalidad de Macul
- ✓ Decreto 2108/2017. Apruébese texto refundido, coordinado y sistematizado del Reglamento Interno del Concejo Municipal de Macul.
- ✓ Decreto 2065/2017. Modifíquese el articulo N° 10 del Reglamento interno del Concejo Municipal
- ✓ Decreto 1328/2011. Apruébese Reglamento del Consejo Comunal de Organizaciones de la Sociedad Civil de Macul
- ✓ Decreto 985/2018. Díctase Reglamento Municipal que establece plazos para la recepción de solicitudes de la I. Municipalidad de Macul.
- ✓ Decreto 1249/2014. Apruébese Reglamento Interno que dispone procedimiento para la aplicación de la Ley 20.285 sobre el Acceso a la Información Pública.
- ✓ Decreto 968/2013. Modifica Reglamento de Organización Interna y crea la Oficina de Transparencia
- ✓ Decreto 179/2000. Apruebase Reglamento de Organización Interna de la I. Municipalidad de Macul.
- ✓ Decreto 62/2017. Aprueba texto refundido, coordinado y sistematizado del Reglamento de Condecoración "Municipalidad e Macul".

De lo anterior se desprende que es de vital importancia, actualizar la vigencia de cierta normativa, principalmente aquella orientada a la gestión interna, ya que es de larga data.

261

Existe además una batería de ordenanzas municipales vigentes publicadas en el portal http://www.munimacul.cl/transparencia/documentos/actos_y_resoluciones/Ordenanzas_Municipales/Ordenanzas_enlace_MarcoNormativo.pdf la mayoría actualizadas y vigentes (posteriores a 2015) por lo que no se evidencian hallazgos relevantes en esta materia.

12.8 Gestión de recursos. FNDR, PMU, PMB, Otros

El municipio de Macul tiene un bajo porcentaje de transferencias para fondos y gestión de recursos desde SUBDERE en proporción al total de sus ingresos. Sin embargo, cabe señalar que durante los últimos dos ejercicios presupuestarios ha aumentado en 13,9%. La evaluación general derivada del análisis de fuentes primarias da cuenta de un buen grado de satisfacción con la gestión de Secpla en estas materias.

12.9 Nudos en la gestión / fortalezas de la gestión municipal

Durante el mes de septiembre de 2019 se llevaron a cabo una serie de entrevistas las que evaluaron en diversas dimensiones la percepción de actores clave respecto de distintos ámbitos de desempeño municipal. Si bien en términos generales se constató una buena evaluación, existen ciertos nudos críticos que es preciso relevar para tener en cuenta como brechas de gestión.

A continuación se muestran los principales resultados por dimensión, en promedio de evaluación de las afirmaciones estructuradas por cada uno de los actores entrevistados. Se destaca en color aquellos aspectos con peor promedio y un grado de acuerdo razonable entre entrevistados (desviación estándar hasta 1 o cercana).[35]

12.9.1 Aspectos estratégicos e institucionales

Uno de los aspectos que fue relevado como brecha, es la ausencia de definiciones estratégicas conocidas y validadas por todos, que generen sentido de identidad. Idealmente esto debiera enmarcarse en la existencia de un Plan Estratégico claro, idealmente co-diseñado con las áreas y reconocido por las mismas.

Por otra parte se reconoce la ausencia de conocimiento sobre el costo exacto de los servicios entregados a la ciudadanía, entendido esto como el grado de coordinación, gestión y soporte desde el municipio para entregar los servicios demandados. No se conoce la cantidad de "insumo" dedicado a cada

[35] Se utilizó un instrumento semiestructurado que consideró la aplicación de 37 afirmaciones las que fueron evaluadas por los actores en una escala Likert de 1 a 5 donde 1 muestra el grado muy en desacuerdo hasta 5 muy de acuerdo. 1 muy en desacuerdo, 2 de acuerdo, 3 ni acuerdo ni en desacuerdo, 4 de acuerdo, 5 muy de acuerdo. Se muestran destacados los principales hallazgos de gestión derivados de las entrevistas.

"producto", lo que dificulta la razón de eficiencia (ej. Entender que para el trámite x, se destinan y horas hombre, una cantidad de infraestructura y tiempos de respuesta). En términos generales no existe costeo de detalle por bien o servicio entregado.

12.9.2 Procesos sustantivos, administrativos, atención al usuario, recursos e infraestructura

Respecto de este ítem se reconoce la existencia de algunos conflictos de poder, los que se manifiestan en la cultura y diversos ejercicios del quehacer municipal.

No se visualiza la existencia de indicadores que sean útiles a la gestión y la toma de decisiones.

La estructura organizacional es rígida y pareciera no ser necesariamente lo que la organización requiere. No necesariamente todos tienen claro que le toca hacer a cada uno. En la práctica esto ralentiza la ejecución de ciertos procesos y predispone a un alto nivel de carga administrativa. Si bien se reconocen avances en estas materias, es necesario mejorar aún más ya que fue uno de los ítems con baja evaluación. Esto igualmente puede acarrear problemas en la cooperación, los fuertes niveles de insularidad existentes (cada dirección opera de manera casi independiente con bajos niveles de cooperación).

263

12.10 Resultados actividad funcionarios y funcionarias

El día 4 de septiembre se realizó una actividad masiva con los equipos técnicos de distintas unidades y direcciones municipales. Se presentó en términos generales la finalidad de analizar las distintas dimensiones (en un símil al instrumento entregado en entrevistas individuales se utilizaron las mismas dimensiones) y se entregó una matriz de análisis FODA (fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas), pidiendo a cada grupo que levantara los principales hallazgos y brechas de la dimensión asignada.

Los resultados muestran lo siguiente según grupo/dimensión de análisis:

12.10.1 Personas y cultura organizacional

Fortalezas Personal con muchos años se dé servicio Personal que es residente de la comuna Cultura de funcionarios con experiencia y especializados	**Debilidades** Poca interacción entre direcciones Poca comprensión de la misión del municipio Carencia de política de apoyo Mayor demanda a funcionarios por vivir en Macul
Oportunidades Nuevos liderazgos Comuna pequeña Diversidad en la opción para contratar personal de bajo rango	**Amenazas** Asistencialismo Comunicación Avance tecnológico Baja capacitación del personal

12.10.2 Usuarios

Fortalezas Recursos Humanos (personas) Capacidad de gestión Programas y políticas públicas municipales Apertura de espacios públicos y de participación ciudadana	**Debilidades** Falta de capacidad en servicios que entrega Falta de inducción Falta de centros de atención vecinos Falta de difusión de trámites y videos explicativos
Oportunidades Crecimiento de los servicios en página web Mejoras en calidad de atención y difusión Mejoras en comunicación	**Amenazas** Vecinos que hacen trámites en otras comunas

12.10.3 Liderazgo

Fortalezas Base sólida de alto liderazgo Existencia de líderes informales Liderazgos específicos por área	**Debilidades** Falta de cohesión entre lideres Poca retroalimentación Falta capacitación a líderes formales Resistencia al cambio
Oportunidades Inducción en liderazgo efectivo Potenciar figura de administración municipal como encargado de coordinar liderazgos Incentivo al retiro y ley de planta	**Amenazas** Estructura legal que obstaculiza el desarrollo de liderazgos Rotación de funcionarios que ejercen liderazgos

12.10.4 Aspectos estratégicos e institucionales

Fortalezas Institución con experiencia Proceso de renovación de RRHH Profesionalización creciente Equipo tecnológico con experiencia Modernización	**Debilidades** Resistencia al cambio Lentitud de adecuación al cambio Procesos poco actuales Carencia de PEST Política de RRHH alineada con la estrategia
Oportunidades Nueva ley orgánica municipal Pladeco y PRC actualización de planes Interés de RRHH y actualización Liderazgos sociales históricos Crecimiento demográfico Infraestructura	**Amenazas** Crecimiento demográfico Pocas posibilidades de aumentar ingresos autónomos Gentrificación y segregación Envejecimiento elenco de dirigentes históricos de Macul

12.10.5 Recursos e Infraestructura

Fortalezas Cohesión de direcciones (físicamente) Contar con vehículos municipales Contar con personal calificado Disposición hacia el servicio que se entrega Manejo ordenado y criterioso de recursos	**Debilidades** Espacio insuficiente por funcionarios Vehículos antiguos sin gestión adecuada Falta de mantención de infraestructura Cantidad insuficiente de servicios higiénicos No contar con licencias de software y mobiliario insuficiente Distribución poco equitativa entre direcciones Falta de capacitación a funcionarios

265

Oportunidades	Amenazas
Acceso a convenios externos Postulación a fondos Subdere Externalizar servicios de seguridad Externalizar administración de espacio público Mejoramiento de espacio público a través de gestión de recursos privados	Término de convenio por incumplimiento o mal manejo del recurso Pérdida de fondos obtenidos por no ejecución de obras Recursos humanos (personal de planta) Deterioro de infraestructura por paso del tiempo

12.10.6 Prestación de servicios

Fortalezas	Debilidades
Se conoce el servicio que se entrega Manejo del territorio en que se encuentra Horarios extendidos para la atención de servicios a los vecinos	Mucha burocracia en los procesos Plataformas digitales poco efectivas Transmitir comunicacionalmente los servicios que presta Insatisfacción de atención a los vecinos Falta de sistema de evaluación de la prestación de servicios
Oportunidades	**Amenazas**
Intercambio de experiencia entre equipos antiguos Revisar prácticas y generar nuevos planes Aprovechar los servicios tecnológicos para mejorar procesos	Crecimiento poblacional no planificado Incremento en solicitud de servicios

12.11 Factores Críticos y Potencialidades

12.11.1 Potencialidades

- ✓ Equipo comprometido y de larga data. Tradición de comuna, en general los funcionarios son de la propia comuna y conocen las necesidades de los vecinos.
- ✓ Asociado a lo anterior, existe Liderazgos informales que constituyen oportunidades de desarrollo de la gestión.
- ✓ Ley orgánica nueva, organización y reglamento interno nuevos.
- ✓ Buenos liderazgos asociados al nivel estratégico.
- ✓ Se evidencia un nivel de profesionalización creciente.

12.11.2 Factores Críticos

- ✓ Modernización tecnológica y sistemas de información y documentales: De acuerdo a la información señalada es necesario modernizar la gestión de la organización, la que principalmente se realiza de manera administrativa, lo que eventualmente genera un exceso de documentación, firmas y procesos burocráticos. Esencialmente se requiere apoyo de tecnología para la gestión de documentos (exceso de papel).
- ✓ Rediseño de procesos: Lo anterior conlleva conocer las cadenas de valor de los principales procesos de prestación de servicios. Levantar la cadena de valor del proceso central (sustantivos) junto a los costos administrativos y de operación de la misma. Esta medida es de corto plazo, costo medio y alto impacto, al permitir identificar las ineficiencias o desperdicios del proceso, esto es, actividades repetidas, responsabilidades diluidas, pérdidas, ineficiencias y costos de no calidad.
- ✓ Cultura organizacional y toma de decisiones: Existen dos culturas principales, la primera enmarcada en los "nuevos" y la segunda, perteneciente a los "antiguos". Además, hay un grado de insularidad patente entre las distintas direcciones lo que dificulta aún más la gestión en diversos aspectos. En esta misma materia, existen brechas asociadas a la infraestructura, donde existe una separación de equipos asociado al edificio consistorial, el "castillo", y otras dependencias.
- ✓ Se requiere actualizar la orgánica interna a través de la actualización del reglamento, pero más allá de esto, es necesario implementar prácticas de trabajo concretas que fomenten la comunicación informal, aumenten los niveles de confianza y permitan contar con una visión o sentido de objetivo común.
- ✓ Plan estratégico: En concordancia con el punto anterior, una debilidad marcada es la ausencia de un plan estratégico que considere aspectos de gestión interna. Es recomendable la construcción de definiciones estratégicas comunes, consensuadas, ojalá construidas con los funcionarios y equipos clave, que permitan tener objetivos estratégicos alineados.
- ✓ Control de gestión y procesos: Dos herramientas que no se encuentran actualizadas e implementadas. Al no existir procedimientos descritos se dificulta la posibilidad de conocer detalle de tiempos y costos asociados a las actividades centrales. Además de lo anterior, la carencia de un sistema de control de gestión genera debilidades en los sistemas de medición que hoy existen principalmente para dar cumplimiento a instrumentos obligatorios (ej. PMG).
- ✓ Existe una brecha salarial, expuesta, entre hombres y mujeres que debe ser al menos analizada y cubierta.
- ✓ Los actores reconocen un vacío de Plan Estratégico de Gestión Interna, el que debe ser definido.
- ✓ El mensaje comunicacional interno también es débil, se pierde entre silos, atendiendo a que cada dirección funciona de manera independiente, lo que dificulta las coordinaciones.

268