



Imagen: Mapa de hitos culturales y naturales de Maullín. Fuente: I. Municipalidad de Maullín (2012).

- **Patrimonio Artesano y Gastronómico** (Artesanía y Gastronomía Local): "La gastronomía típica, al igual que otras manifestaciones como por ejemplo la arquitectura, son manifestaciones que se proveen de influencias muchas veces externas y de larga data. En nuestro caso las influencias española y aborígen son la base del comportamiento y performance gastronómica más tradicional (antigua)".

Es igualmente reseñable los "Oficios y Personajes Populares" de la localidad, recogido como parte del patrimonio local en proyecto FNDR 2010.

- **Patrimonio Natural** (Flora, Fauna, y Paisaje): "Nuestro privilegiado entorno natural hace que en nuestros parajes sea posible encontrar una variada y abundante" flora y fauna propia de latitudes y clima que nos es característico (especies Vegetales y Marinas). "Mención aparte merece la enorme presencia de aves migratorias vinculadas a las condiciones geográficas que ofrece nuestra comuna donde humedales, sectores ribereños de río de agua dulce, río de agua salada y desembocadura al mar ofrecen para que estas especies hagan de nuestros parajes su hogar en distintas épocas del año; existiendo, actualmente, un catastro cercano a las 76 especies registradas; lo que hace que el 53% de las aves presentes en Chile puedan ser avistadas en los parajes de la comuna de Maullín".

En este sentido, es destacable lo recogido en la Ley 19.300 de Base del Medio Ambiente, respecto de los elementos que componen el Medio Ambiente y su protección como parte del Patrimonio Cultural, esto es, "se entenderá como Medio Ambiente "el sistema global consti-

tuido por elementos naturales y artificiales de naturaleza física, química o biológica, socioculturales...”

Como parte del importante Patrimonio Natural comunal, también es destacable el Patrimonio Geológico que posee la comuna: dada su situación de enclave geográfico y su buen estado de conservación, se constituye como lugar idóneo para “investigaciones geológicas” de fenómenos importantes acaecidos en el pasado (Sismos, Tsunamis...).

- **Patrimonio Arquitectónico:** “Una de las características más palpables de nuestra zona es la arquitectura propia. Nuestra principal influencia arquitectónica patrimonial es la entregada por los colonizadores españoles en una primera etapa donde la construcción en madera obedece a los cánones estructurales por ellos empleados; estas reglas es posible apreciarlas incluso hasta hoy en la construcción de casas particulares e iglesias”.

Además de ello, destacar que íntimamente relacionado con la conformación histórica de la imagen urbana de la localidad de Maullín, aparece su legado arquitectónico: éste, bajo el carácter de patrimonio, es reflejo de su comunidad, de su historia y sus características. En sus construcciones perduran evidencias historias, tanto de la localidad como de la vida misma de quienes las habitaron.

Cada uno de estos inmuebles tiene más de 100 años y han sido testigos de la historia y el devenir de esta ciudad centenaria, una de las más antiguas del sur de Chile. Por ello, para su preservación en el tiempo, deben ser considerados como “Inmuebles de Conservación Histórica”, no pudiendo “...ser demolidos o refaccionados sin previa autorización de la Secretaría Regional de Vivienda y Urbanismo correspondiente” (LGUC). Asimismo, según la OGUC, el Inmueble de conservación histórica, es “...el individualizado como tal en un Instrumento de Planificación Territorial dadas sus características arquitectónicas, históricas o de valor cultural, que no cuenta con declaratoria de Monumento Nacional”.

En un recorrido por la ciudad podemos encontrar lugares poseedores de una arquitectura que se caracteriza por conservar elementos de la zona sur de nuestro país, con una larga historia, como lo son las iglesias o las construcciones particulares que han logrado sobrevivir al constante avance de la técnica y la urbanización moderna, constituyendo así un verdadero tesoro ancestral que podemos admirar.

Para el área de este estudio, esto es la localidad urbana de Maullín, no existen declaraciones de Monumento Histórico, Zona Típica, referente a patrimonio arquitectónico y/o arqueológico protegido por parte del Consejo de Monumentos Nacionales. Sin embargo se cuenta con un Inventario de Patrimonio Inmueble, recogido en el “Inventario del Patrimonio Cultural Inmueble de Chile, X Región de Los Lagos” (Dirección de Arquitectura, MOP) el cual contempla 16 Inmuebles. A continuación se incorpora un listado de aquello:

FICHA N°	NOMBRE DE LA PROPIEDAD	UBICACIÓN	DATA
108002	Tienda y Almacén La Flor del día	21 de Mayo: Diego de Almeyda / O'Higgins	1930
108003	Iglesia Parroquial, plaza	21 de Mayo: Diego de Almeyda / O'Higgins	1940
108004	Ex Casa Parroquial	Diego de Almeyda, N° 11	1913
108005	Vivienda	Gaspar del Río, N° 147	1900
108006	Vivienda	Gaspar del Río, N° 253	1930

108007	Casa con Mirador	Gaspar del Río, N° 293	1925
108008	Casa con Mirador	Gaspar del Río, N° 317	1945
108009	Vivienda	Gaspar del Río, N° 495	1950
108010	Edificio Black Hause	Gaspar del Río, N° 362	1946
108011	Edificio	Gaspar del Río, N° 593	1945
108012	Asilo de Ancianos	Continuación Gaspar del Río	1980
108013	Casa con Mirador	Bernardo O'Higgins, N° 481	1920
108014	Vivienda	Bernardo O'Higgins, N° 126	1960
108015	Vivienda	Bernardo O'Higgins, N° 140	1928
108016	Vivienda	Bernardo O'Higgins, N° 42	1929
108018	Vivienda	Pasaje Montealegre	-

Tabla: Inventario de Patrimonio Inmueble de Maullín.

Fuente: Inventario Patrimonio Cultural Inmueble de Chile, Región de Los Lagos (MOP, 2000)

3.2.1.2.3. Síntesis del Sistema Sociodemográfico.

Teniendo de referencia los datos preliminares del Censo 2012 (INE), la tasa de crecimiento anual de la Región fue menor a la proyectada para el año anterior (2011 = 1,45%), alcanzando un 0,98%. Esta tasa es similar a la tasa de crecimiento del País para el mismo año 2012 (0,97%). Igualmente, la tasa de crecimiento intercensal 2002-2012 fue 10,3%, menor también que el periodo anterior (1992-2002 = 15,8%), y similar igualmente a la tasa nacional (10,1%).

En este periodo, 6 de las 30 comunas regionales, crecieron por sobre el 10,3% de la Región, representando el 40,9% de la población regional, y 14 tuvieron un decrecimiento de su población, representando el 18,7% de la población regional. Así, mientras Maullín contaba en 1992 con 17.115 hab., de población comunal, en 2002 pasó a contar con 15.580 hab., (variación intercensal del -9%), para registrar un leve crecimiento en 2012, con 15.707 hab. De esta manera, la comuna ha pasado a acoger al 2% de la población regional, y al 4% de la población provincial.

Respecto del Índice de Masculinidad, no registra apenas variaciones, con 109,58 puntos en 2002 (8.146 hombres, y 7.434 mujeres), y 105,24 puntos en 2012 (8.054 h., y 7.653 m.). De igual manera, el porcentaje de población urbana y rural se mantuvo en rangos similares: así mientras que en 2002 se contaba con un 55,7% de población rural, en 2012 se contabilizó un 53,9%.

Además, la población urbana aparece claramente concentrada en los distritos de Maullín, con un 91% de población urbana, y Carelmapu, que presenta un 78% de población urbana respecto de la población rural. Respecto de las entidades superiores, la población de la Comuna de Maullín solo representa el 28% de la población de la Provincia de Llanquihue.

Según datos del INE la variación intercensal 2002-2020 muestra una ligera disminución a contar de cada año en proyección, respecto a la tendencia de los últimos: para periodos anteriores, 1992-2002, se registró una variación en la tasa de crecimiento media anual ascendente hasta 2002, a partir del cual se inicia un descenso anual hasta la proyección del 2020. Asimismo, se observa que los mayores índices de decrecimiento se recogen en los rangos 0-19 años, y 30-44 años.

También se observa que la proyección comunal para el año 2020, es de 11,624 hab., es decir decrece en un 24,6% cada año. Cabe considerar en este caso, los datos preliminares del Censo 2012, donde la variación intercensal para 2002-2012, en lugar de decrecer, aumenta un 0,8%. Si consideráramos la diferencia que supone con respecto al periodo anterior, 1992-2002, donde la variación intercensal fue fuertemente negativa (-9%), es de esperar que la tendencia creciente se mantenga, y ello proyectaría para 2045 una población cercana a 20.430 personas.

Aun así, estas estimaciones se realizan considerando la tendencia actual de leve crecimiento, a pesar de que uno de los resultados esperados de la nueva planificación (PRC Mauullín), es modificar esta tendencia y lograr un mayor crecimiento de población.

3.2.1.3. Aspectos Político-Económicos.

En el ámbito del presente Informe, este capítulo sintetiza los aspectos político-económicos comunales atendiendo a dos Sistemas: (1) Sistema Territorial, Comunal y Urbano, y (3) Sistema Socioeconómico.

El primer sistema sintetiza, el Rol comunal en relación con los Aspectos Político-Administrativos, y los Aspectos Territoriales, y el segundo sistema sintetiza el sistema socioeconómico, en los ámbitos Regional y Comunal, particularizando este último en las Actividades Económicas, los Sectores Productivos, y la Gestión Municipal.

3.2.1.3.1. Síntesis del Sistema Administrativo Territorial y Comunal.

A continuación se presenta la síntesis del Sistema Administrativo, particularizando en los ámbitos Territorial y Comunal.

A. Sistema Administrativo Territorial.

En el contexto del Sistema Territorial regional, la comuna de Mauullín se inserta en la provincia de Llanquihue, ubicándose a 77 Km de Puerto Montt (capital regional y provincial).

Llanquihue se localiza entre los paralelos 40° 51' y 42° 30', de latitud sur, y entre los meridianos 72° 50' y 72° 83, de longitud oeste. Limita al norte con la provincia de Osorno, al sur con las provincias de Palena y Chiloé, separada de esta última por el canal de Chacao, al poniente con el océano Pacífico, y al oriente con la República Argentina. Su superficie es 14.876,4 km², representando el 30,06 % de la superficie regional, y junto con la capital provincial -Puerto Montt-, y Mauullín, su división político-administrativa está constituida por siete comunas más: Calbuco, Cochamó, Fresia, Frutillar, Llanquihue, Los Muermos, y Puerto Varas.

Mauullín limita político-administrativamente con Los Muermos y Puerto Montt por el norte; y Calbuco y Puerto Montt, por el este. Mientras que el Canal de Chacao es su límite sur y el océano pacífico su límite oeste.

Cuenta con una superficie comunal de 860 km², el 5,78 % de la superficie provincial -la 6ª de mayor tamaño-, y está conformada por 2 localidades urbanas (Mauullín y Carelmapu) y un extenso territorio rural.

Su capital comunal es la localidad de Mauullín, sede de la administración comunal (Municipalidad, Juzgado de policía local, etc.), y principal centro poblado.



Entre las localidades rurales destacan La Pasada, Lolcura, y Quenuir, y entre los diversos sectores rurales: Ainco, Amortajado, Astillero, Changue, Chuyaquen, Godoy, Huayun, Lepihué, Misquihué, Olmopulli, Peñol, Puelpún, o San Pedro Nolasco, entre otros.

La siguiente imagen, con la comuna destacada en amarillo, muestra la relación de la comuna con su borde costero (marítimo y fluvial), su enclave geográfico en relación con sus límites comunales, la relación con la capital regional y provincial, y la relación con el sistema Ancud-Puerto Montt (en la conexión del continente con la isla grande de Chiloé), entre otras cosas.

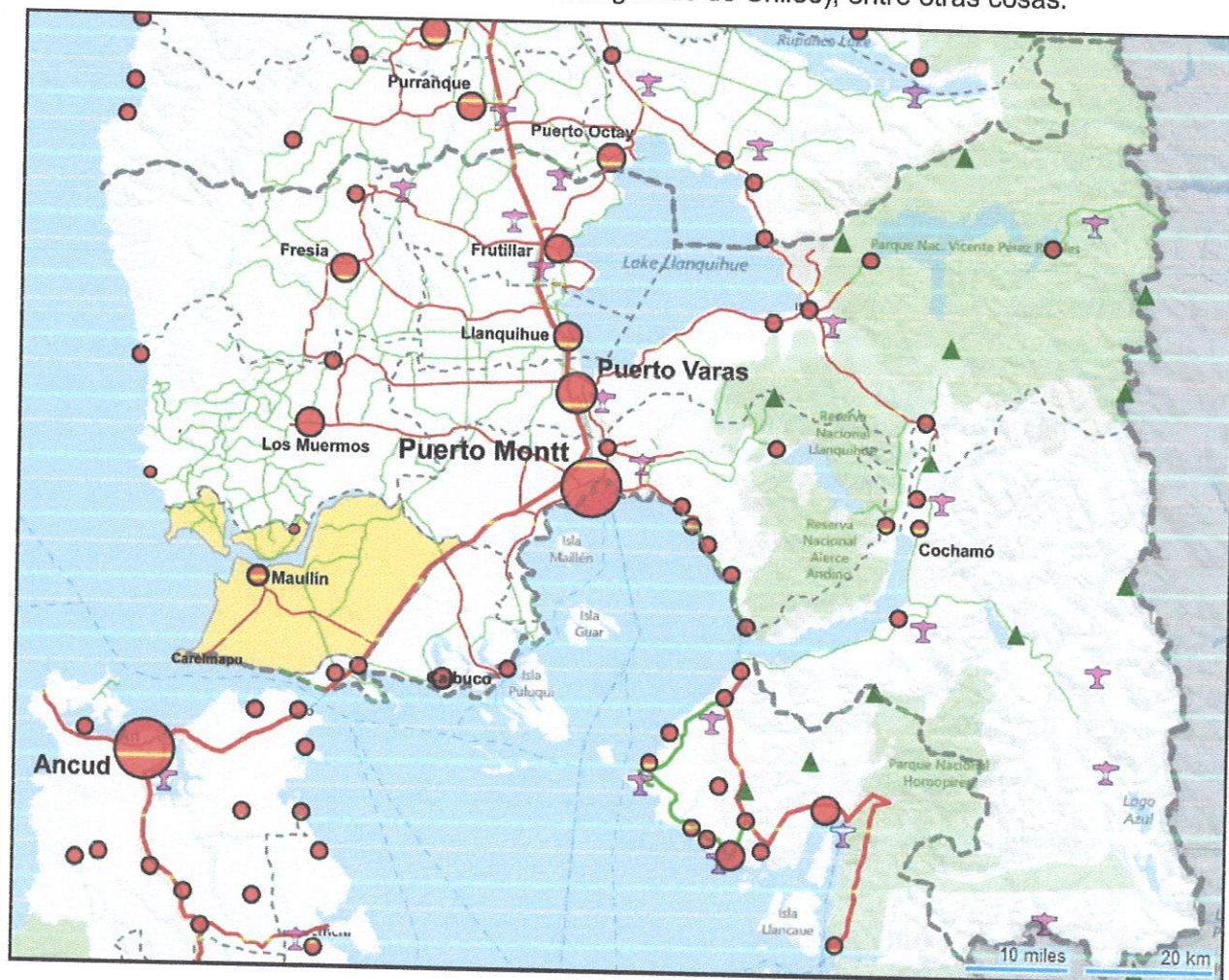


Imagen: Comuna de Mauullín: Contexto provincial y regional. Fuente: Elaboración Propia

B. Sistema Administrativo Comunal.

A continuación se sintetiza el Rol comunal de Mauullín en relación con los Aspectos Político-Administrativos, y los Aspectos Territoriales de la comuna.

a) Aspectos Político-Administrativos.

Administrativamente el Sistema de Centros Poblados regional está estructurado en dos microregiones, donde Puerto Montt y Osorno son subsistemas de la Microregión central. Puerto Montt,

sede del Gobierno Regional, desarrolla un importante rol como centro de servicios públicos y privados a nivel regional y provincial, siendo centro de actividad pesquera, forestal, industrial, agraria y turística. Gracias a su localización geográfica estratégica es polo de intercambio de modos de transporte terrestre y marítimo.

En este marco, con rol de polo urbano, las directrices principales de la ERD, apuntan al **desarrollo de la estructura urbano-rural de la Región en su conjunto**, hacia la evolución de un sistema de estructura urbana de centros comunales. En este sentido, el actual escenario de desarrollo regional y provincial, obliga a la definición tanto de un rol como de unas estrategias de acción que la comuna debe adoptar para insertarse en dicho escenario. Así Mauullín, con un amplio entorno rural, puede desarrollar estrategias conjuntas con comunas afines territorial y productivamente, al igual que en el ámbito fluvial y marítimo.

b) Aspectos Territoriales: Contexto Geográfico.

Territorialmente, es factible caracterizar cuatro ámbitos principales en la comuna de Mauullín:

AMBITO	CARACTERISTICAS
1 Ámbito Urbano	<ul style="list-style-type: none"> Sectores Urbanos: Centros Poblados (principalmente Mauullín) Actividad económica: Comercio-Servicios.
2. Ámbito Rural	<ul style="list-style-type: none"> Sectores Rurales: Población Dispersa. Actividad económica: Agropecuaria.
3. Ámbito Oceánico	<ul style="list-style-type: none"> Sector Marino: Borde mar - Playas (arenales). Actividad económica: Pesca Artesanal - Cultivos Marinos.
4. Ámbito Fluvial	<ul style="list-style-type: none"> Sector Fluvial: Vía de transporte entre localidades rurales Actividad económica: Producción escala artesanal (ej: pelillo)

Tabla: Composición Sustrato Geográfico del Territorio Comunal. Fuente: Elaboración Propia.

Esta diversidad de ámbitos en el territorio comunal, imprime un sello caracterizado por los distintos tipos de paisaje natural y cultural, y dado específicamente por el emplazamiento del enclave geográfico. En este sentido, para la identificación del rol comunal desempeñan un papel fundamental las características del territorio, gracias a la gran diversidad que el medio ambiente natural presenta en la comuna. Así, buscando potenciar aspectos que identifiquen a los habitantes con su medio, es el paisaje lo característico y lo reconocible, dentro del cual lo jerárquico es la amplia red fluvial que surca el territorio comunal.

La localidad de Mauullín como principal centro poblado, y en su condición de borde río, desempeña un papel jerárquico desde su emplazamiento en el encuentro del afluente Cariquilda con el río Mauullín, abriendo la conexión visual y espacial con el resto de la comuna.

Como cabecera comunal, desempeña un papel clave como centro administrativo y de servicios urbanos, reuniendo la mayoría de los servicios públicos comunales y algunos otros de índole regional. Asimismo, es esencial tanto en la conectividad comunal, con el resto de las localidades dispersas en el territorio rural, como en las actividades de comercio e intercambio, entre las que destaca la interrelación de contactos y relaciones sociales a escala comunal.

A pesar de que en los sectores rurales es posible encontrar también algunos equipamientos educacionales y de salud, estos son en su mayoría de nivel básico, por lo que para satisfacer estándares más altos de atención se debe recurrir a la capital comunal.

La cercanía a la capital provincial (Puerto Montt) y la buena conexión con ésta gracias a la Ruta 5 Sur (tramo Puerto Montt-Pargua), relativizan el rol de Maullín, dado que la población comunal rural y también la población urbana, en búsqueda de mayor oferta de abastecimiento y servicios, muchas veces recurren a Puerto Montt para satisfacer estas demandas. Situación que tiene mayor recurrencia en las familias que poseen mayores ingresos y en la mayor parte de los empleados públicos y municipales, que habitualmente residen en esta ciudad.

3.2.1.3.2. Síntesis del Sistema Socioeconómico.

La síntesis del Sistema Socioeconómico para el Ámbito Comunal, se realiza contemplando las Actividades Económicas, los Sectores Productivos, y la Gestión Municipal.

A. Actividades Económicas y Fuerza de Trabajo.

En el ámbito comunal, las actividades económicas de la población de Maullín se encuentran radicadas principalmente en sus centros poblados, adquiriendo gran relevancia la pesca, la agricultura, la actividad silvoagropecuaria, y el comercio. Se observa asimismo, una marcada incidencia del sector primario en las actividades de sustentación económica de la población comunal (65%). En menor proporción se ubican actividades del sector terciario (26%) y en último lugar las actividades del sector secundario (5%). El resto, comprende el 2% de la población activa y corresponde a población desocupada.

Observando las empresas por rama de Actividad (periodo 2007-2009-2011: Información del SII), destaca que el mayor número de empresas pertenece al sector comercio al por mayor y menor, que corresponde a mini-mercados y supermercados con el 42,5% del total, y a pesar de que la comuna es reconocida como una importante productora agrícola, ganadera, silvoagropecuaria y pesquera, estas actividades presentan el 22% de las empresas totales de la comuna.

Además, al observar el número de patentes de la comuna en 2012, destaca como de las 664 empresas que operaban en 2011, sólo 463 poseían patente en 2012, es decir, un 30,3% de empresas que operaban, no solicitaron patente municipal. Esto "se explica por qué no todas las actividades tienen un local establecido para la comercialización y distribución de sus productos, y a lo disperso de los productores y comercializadores en sectores rurales de la comuna, con difícil acceso lo que dificulta su fiscalización"¹⁸.

Igualmente, al contrastar la el número de empresas radicadas en la comuna (periodo 2007-2009-2011: Información del SII), con el número de trabajadores por "Rama de Actividad" la clasificación sufre variaciones.

Estas variaciones recogen que el sector de la Administración Pública es actualmente el que mayor número de trabajadores presenta, seguido del sector comercial.

Estos datos vienen a revelar tanto un decrecimiento en el n° de empresas y trabajadores dedicados al sector pesquero en la comuna, como también una dificultad en su fiscalización.

Por último, la siguiente tabla muestra tres índices relativos a la población ocupada:

TERRITORIO	TASA DE OCUPACIÓN			TASA DE DESOCUPACIÓN			TASA DE PARTICIPACIÓN		
	2006	2009	2011	2006	2009	2011	2006	2009	2011
Maullín	46,10	51,02	39,38	2,87	5,20	10,90	47,46	53,82	44,20

Los Lagos	53,83	49,49	50,23	5,03	10,53	8,15	56,68	55,32	54,68
Chile	53,11	50,04	51,62	7,32	10,22	7,73	57,30	55,73	55,95

Cuadro: Tasas de ocupación, desocupación y participación 2006-2011. **Fuente:** Encuesta (CASEN), M. D. Social.

Antes de analizar los sectores productivos comunales, cabe recabar, en relación con la tasa de desocupación y el desarrollo socioeconómico comunal, en el porcentaje de población y de hogares pobres en la comuna. Ambos porcentajes, si bien han ido descendiendo según los datos recogidos en las tres últimas CASEN, aún hoy en día están por encima del 10%: concretamente el número de hogares pobres (indigentes y no indigentes) asciende a un 16%, y el porcentaje de población pobre (indigente y no indigente) asciende a un 14%.

B. Sector Productivo Pesquero.

Este es uno de los campos laborales más importantes de la comuna. Presente en sectores como Carelmapu, Quenuir, Maullín, Lepihué, Lolcura, La Pasada y Amortajado. La forma de trabajo es artesanal, donde las personas faenan en pequeñas embarcaciones, y equipadas con equipos de buceo. "Los pescadores artesanales de la comuna se encuentran agrupados en Sindicatos de Pescadores (48), Asociaciones Gremiales (11) y cooperativas (4) los que a su vez se encuentran asociados a Federaciones: Federación Maullín, Federación La Pasada, Federación Quenuir Alto, Federación Rivera Norte, y Federación Amortajado".

Se basa principalmente en la extracción de productos bentónicos como loco, piure, machas, erizos, y algas gracilarias. La ribera norte del río Maullín se caracteriza por el cultivo de alga (pelillo), Carelmapu es un sector donde se extraen locos, piures y erizos, específicamente de las AMERB; y Quenuir se caracteriza principalmente por la extracción de piures y machas.

En la actualidad existen concesiones marítimas, en la desembocadura del río Maullín.

Dentro de la pesca artesanal, la práctica del buceo es la que prevalece en el territorio, reconociéndose la comuna como un territorio de buzos mariscadores con 1.330 inscritos. A este colectivo le siguen, según datos de 2014 de Capitanía de Puerto en orden decreciente: Pescador Artesanal (1.986), Asistente de Buzo (706), Patrón de Pesca Artesanal (173), Supervisor de Buzo Mariscador Básico (108), Cont. Buzo Mariscador Básico (8), y Buzo Mariscador Intermedio (7).

Además se reconoce un 57% de las embarcaciones comunales en la cuenca del río Maullín, y de éstas el 33 % se localizan en la Caleta de Maullín. A continuación se muestran los datos, en orden decreciente, para 2014 según Capitanía de Puerto: Carelmapu (160), Maullín (88), Chanhue (76), La Pasada (40), San Pedro Nolasco (29), Quenuir (28), Lepihué (28), y Astillero (8).

A continuación se visualiza la zona preferente de pesca artesanal, incluyendo caletas pesqueras, en relación a los asentamientos humanos de la comuna:

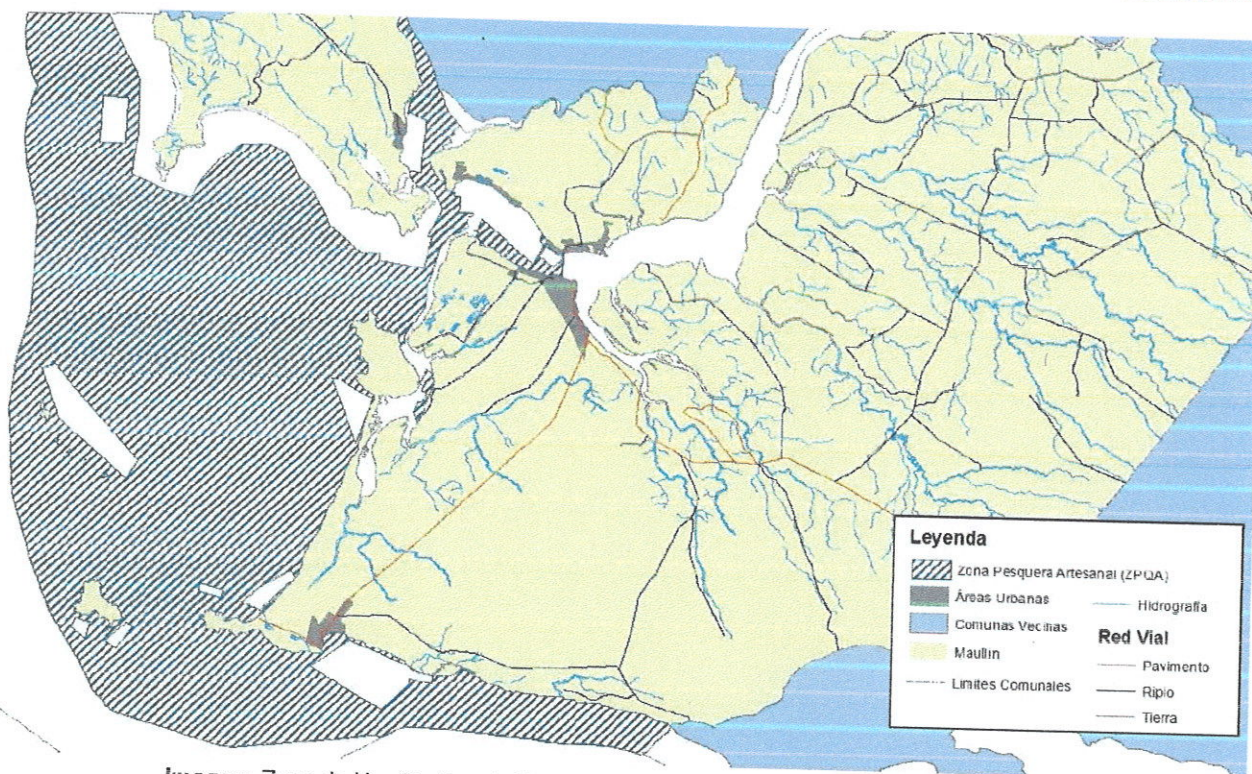


Imagen: Zona de Uso Preferente Pesca Artesanal. **Fuente:** Microzonificación del Bordo Costero (2012).

En esta zona las caletas reconocidas por el Decreto Supremo N° 240, son: Carelmapu, La Pasada, Cariquilda, Muelle Toledo, Lepihué, Maullín, Quillagua, San Pedro Nolasco, Astillero, y Quenuir, además de las caletas de: Godoy, Lolcura, y Chuyaquen.

C. Sector Productivo Silvoagropecuario.

Siendo Maullín, una comuna eminentemente rural, el sector agrícola constituye un importante eje económico para la comuna, desempeñándose pequeños propietarios agrícolas, obreros agrícolas independientes y asalariados. Los cultivos, sin embargo son preferentemente de autoconsumo, y en pequeña escala para la comercialización.

Los principales ejes de desarrollo se basan en la ganadería bovina de doble propósito (leche y carne), y en la producción ovina: el ganado bovino es el principal recurso, alcanzando las 32.196 cabezas, mientras que el ovino alcanza las 8.295 cabezas. Además de leche y carne, la comuna también produce queso, siendo importante en los sectores de Peñol y Misquihué.

En menor escala, también está presente el sector apícola, el cual representa gran potencial de desarrollo, existiendo en la comuna una asociación de apicultores.

En el último tiempo se han desarrollado como posibles ejes de desarrollo la producción de zahnorias, y el de frutales menores (frambuesa y frutilla); desarrollado éste último hasta el momento a nivel de huertos demostrativos lo que abriría un nuevo nicho a la diversificación de rubros dentro de la comuna.

Por último, en cuanto a la actividad silvícola, las plantaciones forestales equivalen a un 5% de la superficie total sembrada en la comuna, y ello detona en un marcado comercio de leña.

D. Sector Productivo Comercio.

El sector comercial ha crecido considerablemente en los últimos años especialmente en la localidad de Maullín, capital Comunal, al ser ésta el principal punto de abastecimiento de la comuna y contar con un gran número de servicios.

Según datos del INE, al contrastar el N° de Empresas (según tamaño), y el N° de Trabajadores (según tamaño de la empresa), resalta la microempresa, rasgo distintivo del sector comercial local, así como el número de trabajadores en el reducido grupo de empresas medianas.

E. Sector Productivo Turismo y Medio Ambiente.

Uno de los sectores menos desarrollados, y con mayor potencial de convertirse en pilar de desarrollo económico comunal es el Turismo. Con sus numerosos atractivos, la comuna posee suficiente potencial para erigirse como área de interés turístico: como ejemplo, la diversidad de aves presentes en el río Maullín y en la desembocadura de éste, en Quenuir, transforman al sector en un polo relevante para generar turismo de intereses especiales (TIE).

Según el PLADECO de 2005, "los atractivos turísticos naturales, de acuerdo a como su nombre lo dice, son los que se encuentran en su estado original, sin mayor intervención de la acción humana, se pueden mencionar balnearios, paseos, miradores, vistas panorámicas, lagunas y ríos entre los que desatacan: Balneario Pangal, Paseo Costanera, Playa Mar Brava, Península Amortajado, Mirador San Pedro (Punta Conchillas), Laguna Lenquí, Puerto Godoy, Río Maullín-Quenuir-Las Lajas, Camping Pichicuyen, y Quillagua".

Según categoría, las instalaciones turísticas existentes en la comuna (SERNATUR, 2012) son:

- Servicios de Transporte de pasajeros por vía Terrestre: Buses ETM
- Servicios de Transporte de pasajeros por vía Marítima: Barcaza Ten-Ten
- Servicios de Alojamiento Turístico: Cabañas y Fogón Tierra Verde, Complejo Turístico El Pangal, Hospedaje Brisas del Sur, Residencial Toledo, y Balneario Pangal.
- Servicios de Restaurantes y similares: Bar Restaurant Quenuir, Chamal, Fogón Tierra Verde, Restaurant Victoria, y Manhattan Restaurant.

En el capítulo 2.2.2. de la Memoria Explicativa del PRCM, caracteriza el "Sistema Turístico".

F. Gestión Municipal.

El PLADECO de Maullín (2013-2018), destaca para el sector "Gestión Municipal" que:

"Históricamente el municipio ha sido visto como una organización encargada de canalizar un sinnúmero de beneficios del estado hacia la comunidad. Para ello se ha estructurado una organización jerárquica definida para tales efectos, pero hoy esa estructura se ha vuelto dinámica, flexible para poder entregar un servicio de mayor calidad a usuarios más informados, organizados y claros de sus necesidades. Esto ha provocado que más que nunca las autoridades comunales y el equipo municipal sean conscientes de su rol de gestores eficientes, innovadores y colaborativos del Estado como garantes de los derechos ciudadanos.

Es por lo anterior que cobra radical relevancia la generación de condiciones para recoger y producir información relevante para la toma de decisiones sobre los intereses de la comunidad, bus-



cando alcanzar un alto compromiso de sus funcionarios al cumplimiento de los objetivos propuestos por la organización.

La Municipalidad de Mauullín no está ajena a este cambio de administración, es por ello que resulta importante identificar la cantidad y origen de los recursos de que dispone el municipio.

La estructura del presupuesto de la Municipalidad de Mauullín desde el 2004 los recursos propios no han superado el 10%, frente al total de los ingresos municipales. Mientras que el ítem de mayor relevancia es el aporte del fondo común municipal y las transferencias y aportes en Educación y Salud. Por lo tanto el éxito de la gestión municipal pasa por una adecuada administración de los recursos, y un rol de gestor de recursos de inversión sectorial. La siguiente tabla nos presenta el origen de los ingresos municipales desde el 2004 al 2010.

La baja participación de fondos propios se relaciona directamente con la escasa presencia de empresas de envergadura en la comuna, lo que afecta directamente el ingreso por patentes comerciales, otro elemento a considerar es el escaso parque automotriz de la comuna".

INGRESO	2005	2008	2011
Propios Permanente en el ingreso Total	5,44	6,48	11,13
Del FCM en el Ingreso Total	29,85	64,06	55,44
Por Transferencias en el Ingreso Total	62,79	23,57	23,08

Tabla: Ingresos Municipales, distribución porcentual según origen. Fuente: SNIM, SUBDERE.

3.2.2. Identificación de Actores Claves del Territorio.

En la elaboración del presente Informe Ambiental del anteproyecto del Plan Regulador Comunal de Mauullín para la localidad de Mauullín, se consideraron cuatro grupos de actores claves, a saber:

- a) **Órganos de la Administración del Estado:** considerando el Art. N° 10 del Reglamento para la evaluación ambiental estratégica, se estableció que los Ministerios integrantes del Consejo de Ministros para la Sustentabilidad y los órganos de la Administración del Estado con competencias vinculadas a las materias objeto de la evaluación debían ser considerados actores clave. Entre estos, se consideraron los siguientes:

ACTORES CLAVE N°1: ORGANOS DE LA ADMINISTRACIÓN DEL ESTADO	
1. SEREMI de Agricultura, Región de Los Lagos.	13. SEREMI de Obras Públicas: Dirección Regional de Obras Portuarias.
2. SEREMI DE HACIENDA, Región de Los Lagos.	14. SEREMI de Obras Públicas: Dirección Regional de Arquitectura.
3. SEREMI de Transporte y Telecomunicaciones, Región de Los Lagos.	15. Superintendencia de Servicios Sanitarios (SISS): Dirección Regional.
4. SEREMI de Bienes Nacionales, Región Los Lagos.	16. Servicio Nacional de Turismo, SERNATUR: Dirección Regional de Los Lagos.
5. SEREMI de Desarrollo Social, Región de Los Lagos.	17. SEREMI de Medio Ambiente, Región de Los Lagos.
6. SEREMI de Salud, Región de Los Lagos.	18. Corporación Nacional Forestal, CONAF: Dirección Provincial de Llanquihue.

7. Consejo Regional de la Cultura y las Artes, Los Lagos.	19. Servicio Agrícola Ganadero, SAG: Dirección Regional de Los Lagos.
8. SEREMI de Economía, Fomento, y Turismo de la Región de Los Lagos.	20. Instituto de Desarrollo Agropecuario (INDAP): Dirección Área Regional Maullín.
9. SEREMI de Vivienda y Urbanismo, Región Los Lagos.	21. Oficina Nacional de Emergencias, ONEMI: Oficina Regional de Los Lagos
10. SEREMI de Obras Públicas: Dirección Regional de Aguas.	22. Servicio Nacional de Geología y Minería (SERNAGEMIN) Los Lagos.
11. SEREMI de Obras Públicas: Dirección Regional de Obras Hidráulicas.	23. GORE de Los Lagos: División de Planificación y Desarrollo Regional.
12. SEREMI de Obras Públicas: Dirección Regional de Vialidad.	

b) Administración Municipal: considerando tanto el conocimiento de la propia realidad comunal, y local, como la pericia técnica de cada departamento o dirección municipal, se consideraron los siguientes:

ACTORES CLAVE Nº2: ADMINISTRACION MUNICIPAL	
1. Oficina del Administrador Municipal.	11. Oficina de Patrimonio Municipal.
2. Oficina de la Secretaría Municipal.	12. Oficina de Fomento Productivo.
3. Oficina de la Secretaría de Planificación Comunal.	13. Oficina de Turismo.
4. Oficina de la Unidad de Control.	14. Oficina del Departamento Social.
5. Oficina de la Dirección de Administración y Finanzas.	15. Oficina de Organizaciones Comunitarias.
6. Oficina de la Dirección de Obras Municipales.	16. Oficina de la Dirección de Tránsito.
7. Oficina de la Dirección de Operaciones.	17. Oficina del Departamento de Salud.
8. Oficina de Vivienda.	18. Oficina del Departamento de Educación.
9. Oficina de la Dirección de Desarrollo Comunitario.	19. Oficina de Asuntos Indígenas.
10. Oficina del Departamento de Cultura.	20. Ilustre Concejo Municipal de Maullín.

c) Entidades privadas: considerando tanto el conocimiento de la realidad comunal, y local, como la pericia técnica de entidad, así como su experiencia, se consideraron las siguientes:

ACTORES CLAVE Nº3: ENTIDADES PRIVADAS	
1. Sociedad Austral de Electricidad, S.A. (SAESA)	4. Empresa consultora Cosmovitalis.
2. Empresa de Servicios Sanitarios de Los Lagos, S.A. (ESSAL)	5. Cámara Chilena de la Construcción.
3. Empresa consultora Eccoprime Ingeniería.	

- d) **Comunidad de Maullín:** considerando que el anteproyecto del PRCM afecta al área territorial de seis unidades vecinales, se consideraron los siguientes actores clave:

ACTORES CLAVE N°4: COMUNIDAD DE MAULLÍN	
1. Junta de Vecinos N° 53 (La Mesana)	5. Junta de Vecinos N°31 (Centro)
2. Junta de Vecinos N° 2 (San Javier)	6. Junta de Vecinos N° 3 (Los Carrera)
3. Junta de Vecinos N° 43 (Entre Ríos)	7. Comité de Vivienda Río Maullín
4. Junta de Vecinos N° 18 (Tentén)	8. Comité de Vivienda Tentén

En relación a este último grupo de actores clave, cabe destacar que a pesar del gran número de organizaciones funcionales en el área urbana de Maullín, el funcionamiento de la realidad local aconsejó considerar a estos ocho actores clave dada su capacidad de convocatoria y su vinculación con el resto de organizaciones.

3.2.3. Problemática Ambiental.

Analizando lo planteado hasta este punto en el Diagnóstico Ambiental Estratégico, esto es, lo referente tanto a la Descripción analítica y prospectiva del sistema territorial como la Identificación de Actores claves del Territorio, emergen diversas contingencias que se revelan como problemas ambientales. Más aún si se considera la síntesis planteada respecto de los aspectos físico-espaciales, socio-culturales, y político-económicos, confirmados en muchos casos por los actores claves del territorio; particularmente en las instancias de participación ciudadana (ver capítulo 3.4.2. Resultados de Instancias de Participación Ciudadana.).

De esta manera, se presenta a continuación el planteamiento de la problemática ambiental que afecta a la localidad de Maullín y que contiene los siguientes aspectos importantes a considerar:

- Progresiva pérdida de áreas con importancia ecológica, paisajística y/o estratégica, como la parte superior del Cerro Tentén o el borde costero de los ríos Maullín y Cariquilda, debido a su progresiva urbanización sin una planificación que las regule y/o resguarde.
- Progresiva desaparición y/o deterioro de áreas e inmuebles con valor patrimonial cultural, especialmente las casas patrimoniales de Maullín y la Iglesia Ntra. Sra. del Rosario, por incendios o remodelaciones agresivas, entre otros factores.
- Contaminación, particularmente biológica, del suelo y las aguas subterráneas en los sectores periféricos a las áreas consolidadas de Maullín como La Mesana, Tentén o Los Carrera –en este último caso, además, se sitúan los puntos de Suministro subterráneo de agua–, debido a la urbanización con dotación incompleta o en algunos casos inexistente de infraestructura sanitaria y redes de alcantarillado para la evacuación y tratamiento de aguas servidas.
- Contaminación, particularmente biológica, de las riberas y aguas de los ríos Maullín y Cariquilda y de los esteros interiores, en los sectores periféricos a las áreas consolidadas de Maullín como Los Carrera o La Mesana, debido a la urbanización con dotación incompleta o en algunos casos inexistente de infraestructura sanitaria y redes de alcantarillado para la evacuación y tratamiento de aguas servidas.
- Contaminación, particularmente biológica, del suelo y las aguas subterráneas y superficiales en los sectores periféricos a las áreas consolidadas de Maullín como La Mesana o Tentén, debido a la proliferación de microbasurales –principalmente con desechos del procesamiento

de productos del mar, y residuos de la construcción– procedentes de actividades desarrolladas en las áreas pobladas de la capital comunal.

- f) Contaminación atmosférica, particularmente de la proliferación de malos olores, en sectores periféricos de las áreas consolidadas de Mauullín como Los Carrera, por la instalación de actividades industriales.
- g) Dispersión de actividades industriales, especialmente en sectores periféricos a las áreas consolidadas de Mauullín como Los Carrera o Tentén, debido a la falta de zonificación específica dentro del límite urbano de Mauullín.
- h) Peligro de daño para los asentamientos humanos de la capital comuna de Mauullín, debido a la localización de actividades y usos de suelo –especialmente de viviendas y equipamientos estratégicos– en áreas expuestas a riesgos naturales tanto de inundación por desbordes de cauces y maremotos –particularmente en los bordes costeros de los ríos Mauullín y Cariquilda, y en las riberas de los esteros interiores–, como de avalanchas, rodados, aluviones o erosiones acentuadas –particularmente en los sectores con elevada pendiente de las laderas del Cerro Tentén–.
- i) Peligro de daño para los asentamientos humanos de la capital comuna de Mauullín, debido a la localización de actividades y usos de suelo –especialmente de viviendas y equipamientos estratégicos– en áreas expuestas a riesgos antrópicos o generados por la actividad y/o intervención humana –particularmente en los terrenos donde se ubicó el antiguo vertedero municipal de Mauullín–.
- j) Proliferación de especies exóticas como el espinillo en áreas con importancia ecológica y paisajística como el Cerro Tentén.

3.2.4. Potenciales Conflictos Socio-Ambientales.

En el análisis de los potenciales conflictos socio ambientales en el medio urbano (construido y natural), fruto del desarrollo del anteproyecto del PRCM para la localidad de Mauullín, resultó esencial la identificación de: (a) Elementos del nuevo medio urbano construido con potencial de causar/sufrir impacto ambiental., (b) Potenciales Impactos Ambientales producidos por el anteproyecto del PRCM, y (c) Medidas Correctoras a los Efectos de Potenciales Impactos Ambientales producidos por el anteproyecto de PRCM.

a) Elementos del Medio Urbano Construido potenciales de causar Imp. Ambiental.

En la identificación de las potenciales acciones de impacto ambiental causadas por el anteproyecto del PRCM, resultó fundamental la identificación de aquellos elementos del nuevo medio urbano construido con potencial de causar impacto ambiental.

Los elementos del nuevo medio urbano construido considerados fueron los siguientes:

- Suelo urbano: superficie urbana añadida al actual límite urbano.
- Suelo industrial: zonificado como Zona de Actividades Productivas, y emplazado al surponiente del área urbana.
- Infraestructura vial: vialidad existente y proyectada considerada en el anteproyecto.
- Infraestructura de Agua Potable y Saneamiento: Planta de Aguas Servidas emplazada fuera del Límite Urbano, y plantas elevadoras emplazadas dentro del Límite Urbano.
- Vertederos urbanos: antiguo vertedero municipal de Mauullín, clausurado a finales de los años

90, y zonificado como área con riesgo antrópico.

- Caletas marinas: construcción de nueva caleta de pescadores artesanales.

La determinación, configuración, delimitación, localización u ordenamiento de cualquiera de estos elementos, son acciones que competen al anteproyecto del PRCM, y susceptibles de ocasionar impacto ambiental.

b) Elementos del Medio Urbano Natural potenciales de sufrir Impacto Ambiental.

En la identificación de las potenciales acciones de impacto ambiental causadas por el anteproyecto del PRCM, resultó fundamental la identificación de aquellos elementos del medio urbano natural potenciales de sufrir impacto ambiental.

De esta manera, se consideró en el análisis la perturbación de las condiciones: (a) Atmosféricas del medio natural, (b) Acústicas del medio natural, (c) Del suelo -topográficas, geomorfológicas, etc.- del medio natural, (d) De la flora y fauna del medio natural, (e) De los cursos de agua del medio natural, (f) Del paisaje del medio natural, y (g) socioeconómicas de la comunidad local.

En consecuencias, se definen a continuación aquellas acciones, resultado del desarrollo urbano, causantes de diferentes tipos de impacto ambiental en el área donde se desarrollan:

- **Contaminación atmosférica:** como consecuencia del desarrollo de las nuevas zonas urbanizadas, el aire resulta afectado por las emisiones de polvo y gases.
- **Contaminación acústica:** como consecuencia del desarrollo de las nuevas zonas urbanizadas, la estabilidad ambiental resulta igualmente afectada por la emisión de ruidos.
- **Transformación del suelo del medio natural** como consecuencia del desarrollo de las nuevas zonas urbanizadas
- **Alteración de la flora y de la fauna del medio natural:** la vegetación preexistente puede ser cambiada por otra -especies autóctonas e invasoras-, y los cultivos agrícolas también pueden ser modificados, con el consecuente cambio en la fauna local.
- **Adulteración de los cursos de agua del medio natural,** ya sea por impactos negativos o positivos -en el nuevo IPT puede contemplar obras de saneamiento-.
- **Perturbación del paisaje del medio natural,** quizá el más afectado, ya que se modifica un paisaje "natural" por otro urbano, dominado por las intervenciones antrópicas.
- **Alteración del Medio Socioeconómico:** el medio socioeconómico es también modificado en forma importante por un IPT, ya que éste será una normativa sobre la cual se rige el desarrollo de la comunidad.

c) Identificación de Potenciales Impactos Ambientales en el Medio Urbano.

La identificación de los potenciales Impactos Ambientales, del anteproyecto del PRCM, se realizó respecto de:

- "Riesgo para la salud de la población debido a la cantidad y calidad de efluentes, emisiones o residuos", y "Efectos adversos significativos sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire":
 - ❖ Riesgo para la salud de la población producto de la ocupación y/o manejo inadecuado de las áreas expuestas a eventos catastróficos.
 - ❖ Efecto nocivo resultado del lugar donde se depositan los residuos domiciliarios.
 - ❖ Contaminación del aire por emisiones industriales, tránsito vehicular, etc.
 - ❖ Contaminación acústica por emisiones industriales, tránsito vehicular, etc.



- ❖ Contaminación de las aguas por dotación incompleta o inexistente de redes sanitarias en algunos sectores periféricos.
- "Reasentamiento de comunidades humanas, o alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos":
 - ❖ No se prevén efectos.
- "Localización en o próxima a poblaciones, recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos y glaciares, susceptibles de ser afectados, así como el valor ambiental del territorio en que se pretende emplazar.":
 - ❖ Debido a la ausencia de población, recursos y áreas protegidas no se prevén efectos: si bien el entorno comunal presenta diversos humedales (como se presentó en el capítulo 3.2.1.1.1.G.), donde la rica biodiversidad otorga al lugar características cercanas a las llamadas "Zonas Húmedas de Importancia Internacional" - Sitios RAMSAR" atendiendo al manual de "Áreas Protegidas de Chile", la localidad urbana de Maullín no afecta a ninguno de ellos.
- "Alteración significativa, en términos de magnitud o duración, del valor paisajístico o turístico de una zona":
 - ❖ Efecto positivo, efectos sobre el valor ambiental del territorio; efecto en las áreas que presentan rasgos distintivos por su diversidad biológica, por la fragilidad de sus ecosistemas, por su singularidad, etc.
 - ❖ Alteración significativa del valor paisajístico o turístico de una zona.
- "Alteración de monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico y, en general, los pertenecientes al patrimonio cultural":
 - ❖ Debido a la ausencia de sitios con estas características no se prevén efectos.

d) Medidas Correctoras a los Efectos de Potenciales Impactos Ambientales.

La identificación de Medidas Correctoras a los Efectos de Potenciales Impactos Ambientales producidos por el anteproyecto de PRCM, se realizó respecto de:

- "Riesgo para la salud de la población debido a la cantidad y calidad de efluentes, emisiones o residuos", y "Efectos adversos significativos sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire":
 - ❖ Zonas de restricción de tres tipos: (1) Zonas Inundables o potencialmente inundables, (2) Zonas propensas a avalanchas, rodados, aluviones o erosiones acentuadas, y (3) Zonas o terrenos con riesgos generados por la actividad humana o intervención humana.
 - ❖ Zonas de restricción para el uso de suelo de Actividades Productivas (industrial), determinación de la cercanía de viviendas.
Localización de la Zona de Actividades Productivas considerando los asentamientos humanos actuales y proyectados, y planificando zonas de amortiguación de Áreas verdes.
 - ❖ Prohibición de localización de plantas de disposición de residuos sólidos (vertederos) dentro del área urbana, así como de plantas de tratamiento de aguas servidas.
 - ❖ Diseño de un sistema vial jerarquizado en vías troncales, colectora, de servicio, local, según corresponda.
 - ❖ Liberar el centro de la ciudad de los servicios comunales, localización de estos en una vía apta para el flujo que producen.
 - ❖ Creación de un sistema de áreas verdes jerarquizado, comunal y vecinal:

- Reconocimiento de las áreas con valor en su flora, establecimiento de zonas de restricción al desarrollo urbano.
- Listado de elementos posibles de considerar de conservación histórica, importantes de proteger en el área urbana.
- ❖ Propiciar el crecimiento urbano por densificación más que por extensión.
- "Reasentamiento de comunidades humanas, o alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos":
 - ❖ No se prevén efectos por lo tanto no se proponen medidas.
- "Localización en o próxima a poblaciones, recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos y glaciares, susceptibles de ser afectados, así como el valor ambiental del territorio en que se pretende emplazar.":
 - ❖ No se prevén efectos por lo tanto no se proponen medidas.
- "Alteración significativa, en términos de magnitud o duración, del valor paisajístico o turístico de una zona":
 - ❖ Consideración de áreas con valor ambiental, y configuración como áreas especiales a fin de proteger dicho valor; especialmente el borde costero de los ríos Maullín y Cariquilda, y el Cerro Tentén.
 - ❖ Reconocimiento de zonas con valor paisajístico/turístico, y establecimiento de normas urbanísticas tendientes a conservar, y poner en valor dicho recurso: efecto positivo, como el Cerro TenTén.
- "Alteración de monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico y, en general, los pertenecientes al patrimonio cultural":
 - ❖ No se prevén efectos por lo tanto no se proponen medidas.

3.3. IDENTIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE OPCIONES DE DESARROLLO.

Las Opciones de Desarrollo proponen un proceso de ordenamiento y crecimiento que son resultado de diagnóstico, análisis y síntesis de cada uno de las temáticas descritas. En su proceso de selección se cumplió metodológicamente las siguientes cuatro fases:

- a) **Identificación de Opciones de Desarrollo:** Fase del proceso tendiente a la identificación de alternativas en base tanto a la problemática latente como al aprovechamiento de los recursos. Se describen y desarrollan los potenciales enfoques alternativos.
- b) **Evaluación de Opciones de Desarrollo:** Estimación de los efectos que producen las opciones de desarrollo propuestas, los que podrán evaluarse como directos, indirectos o acumulativos.
- c) **Justificación de la Opción de Desarrollo Elegida:** Evaluación de la Opción de desarrollo seleccionada.
- d) **Requerimientos de la Opción de Desarrollo Elegida:** aquellas condiciones que demanda la opción propuesta para poder ser desarrollada.

3.3.1. Identificación de Opciones de Desarrollo.

En la Identificación de las Opciones de Desarrollo de la localidad urbana de Maullín, se definieron ideas rectoras, dando cuenta de los problemas existentes, de acuerdo a las características y particularidades del territorio.

Las consideraciones y restricciones al desarrollo urbano fueron las siguientes:

- **Identificación de Zonas Especiales:** al determinar el lugar de instalación de actividades urbanas deben definirse áreas restringidas al desarrollo urbano, por constituir un peligro potencial para asentamientos humanos.
- **Aprovechamiento del Recurso Hídrico y Paisajístico:** teniendo presente la perspectiva de un impulso al desarrollo turístico.
- **Problemas de Localización de Programas Habitacionales:** dirigidos a sectores de población con escasos recursos, dado el patrón de crecimiento por extensión de la zona urbana.

Estas "consideraciones" al desarrollo urbano, se complementaron con la oferta-demanda de suelo, lo que determinó finalmente el crecimiento proyectado de la estructura urbana: visualizando las opciones de desarrollo, la relación oferta-demanda de suelo impulsará un crecimiento por extensión, existiendo la disponibilidad de suelo para la demanda proyectada.

En las "restricciones" al desarrollo urbano, principalmente se consideró: (1) Zonas Inundables o potencialmente inundables, (2) Zonas propensas a avalanchas, rodados, aluviones o erosiones acentuadas, (3) Zonas o terrenos con riesgos generados por la actividad humana o intervención humana, y (4) la localización determinante del Cerro TenTén -de acuerdo al análisis del suelo de la potencial aptitud urbana, éste ofrece dificultades para su urbanización-.

La solución a los distintos problemas y a la demanda de localización de nuevos programas de vivienda social, que pudiera acoger la localidad de Mauullín, se resuelven dentro del contexto de las diferentes modalidades del desarrollo físico-urbano futuro. Lo anterior, se traduce en la generación de distintas opciones de desarrollo para Mauullín, analizando para cada una, su respectivo impacto en el territorio. Estas opciones son:



3.3.1.1. AE N° 1: Desarrollo del Borde Oriente.

Imagen: Opción de Desarrollo N°1.
Fuente: Elaboración Propia.

Eje Estructurante: Bernardo O'Higgins.

Esta 1ª Opción tiene como objetivo consolidar la Imagen Urbana del área que conforma la fachada oriente local y que enfrenta al río Cariquilda, concentrando en este eje vial los principales servicios y equipamientos urbanos, relacionándolos con el resto de la localidad.

De esta manera, el eje estructurante que conforma B. O'Higgins actúa como límite natural al desarrollo urbano, por su condición de borde-río, y por ser el principal eje de acceso-conector con el resto de localidades del sistema de centros poblados de la comuna.

El área cuenta además con un predio de considerables dimensiones y propiedad municipal - donde se ubica el edificio consistorial-, y un área anexa sin urbanización, con la posibilidad de conformar un Centro Cívico con los principales equipamientos, complementarios a los existentes, que se demanden a medio plazo.

Esta opción implicaría trasladar los servicios públicos, los principales usos y el centro de relaciones sociales urbanas de la comuna, generando una plaza urbana con un sólo frente.

Las principales oportunidades que presenta son:

- Desarrollo de la estructuración urbana según tendencia natural de crecimiento longitudinal de la trama urbana.
- Desconcentración de servicios del actual sector centro y polo relacionador urbano, con la actual plaza central que es nodo en la intersección vial de los dos principales ejes orientadores de crecimiento de la ciudad, esto es, Gaspar del Río y Bernardo O'Higgins.
- Ubicación del edificio consistorial en predio de tenencia municipal, e importantes dimensiones.
- Disponibilidad de suelo en un terreno de jerarquía que facilitaría la gestión de la administración local para adoptar la presente opción de desarrollo.
- Desarrollo urbano acorde a la puesta en valor de la fachada natural del río Cariquilda.

Los principales riesgos que presenta son:

- Desplazamiento de los principales edificios públicos, ya consolidados en el extremo norponiente de la ciudad, que conforman el centro urbano y un punto de inflexión de la trama urbana.
- Falta de propuesta para el actual centro histórico: espacio público hito de acceso fluvial de casi la totalidad de la población que habita las localidades dispersas y rurales.
- Desconexión parcial del eje de desarrollo B. O'Higgins con los barrios de interés arquitectónico: dada la concentración de inmuebles de carácter patrimonial y las zonas con atractivos paisajísticos, inmediatas al sector norponiente, en perjuicio del potencial turístico de la localidad.

- Modelo de consolidación urbana contrario a la jerarquía del centro poblado, considerando su tamaño y proyección demográfica, en conjunto con el ordenamiento dado por su emplazamiento geográfico.

3.3.1.2. AE N° 2: Desarrollo del Borde Norte.

Eje Estructurante: Gaspar del Río.

Esta segunda Opción tiene como objetivo fundamental consolidar y proyectar un eje vial de estructuración de borde, potenciando la fachada urbana del río Mauullín. De esta manera, las condiciones de accesibilidad a la localidad de Mauullín, perfilarían el centro urbano como remate de la totalidad del recorrido de borde urbano.

Las principales oportunidades que presenta son:

- Consolidación de sector de inmuebles públicos, en un barrio de interés patrimonial, arquitectónico e histórico.
- Consolidación de una fachada de identificación y reconocimiento de la localidad frente al río Mauullín.

Los principales riesgos que presenta son:

- Falta de disponibilidad de suelo en el sector para la formulación de nuevos proyectos de edificios institucionales, lo que significaría abordar el camino de gestionar los cambios de uso a través de la adquisición y rehabilitación de inmuebles en su mayoría de propiedad particular pertenecientes a los primeros habitantes de la localidad. Lo anterior podría traer enormes dificultades para la gestión territorial para la administración local.
- Distancia y desconexión con el edificio consistorial.
- Problemas de accesibilidad y conexión con el resto del entorno urbano, en relación a su forma de emplazamiento y a la morfología de la trama vial.
- Consolidación de un centro urbano excéntrico de las principales áreas de expansión, y del eje de crecimiento, y consolidación de la ciudad en torno a la Ruta V-90 (principal vía de acceso).



Imagen: Opción de Desarrollo N°2.
Fuente: Elaboración Propia.

3.3.1.3. AE N° 3: Consolidación de dos Sub-centros Urbanos.

Centro Cívico-Administrativo y Centro Cultural-Comercial.

Esta tercera Opción tiene como objetivo fundamental la consolidación de dos Subcentros Urbanos que equilibren y potencien el desarrollo urbano de Maullín.

El primer subcentro, está ligado al reconocimiento de la punta natural del territorio, hito fundador de la ciudad y nodo de accesibilidad-relacionador de los centros poblados de la comuna, como subcentro de carácter Cultural y Comercial. Complementa a este subcentro urbano, el desarrollo de dos ejes viales estructurantes de localización de equipamiento: produciendo nuevas conexiones con el resto de la trama urbana, que se desarrolló hacia el interior del territorio, integrando armónicamente así el resto de los sectores y barrios.

El segundo Subcentro, se establece como contrapeso jerárquico, y propone la conformación de un Subcentro de carácter Cívico y Administrativo, en los terrenos de propiedad municipal próximos al eje B. O'Higgins, donde actualmente se ubica el edificio consistorial. Ello implicaría el posible traslado de edificios institucionales de la localidad, para imprimir carácter al nuevo subcentro y establecer una relación armoniosa con el nuevo edificio consistorial.

Las principales oportunidades que presenta son:

- El histórico centro de Maullín, colindante con el barrio patrimonial, cambiaría de imagen y de uso en los edificios públicos, por actividades netamente culturales y comerciales, perfilándose como sector que potenciaría la actividad turística.
- La generación del segundo Subcentro institucional permitiría diversificar la zonificación de usos públicos, con una localización más equidistante del total de la población urbana, congruente con la propuesta de emplazar en terrenos del aeródromo y faldeos del cerro TenTén, nuevos programas de vivienda social, con acceso directo a los servicios e infraestructura urbana necesaria.
- Concordancia y armonía funcional con el nuevo edificio consistorial.

Los principales riesgos que presenta son:

- Extensa área urbana considerada, en comparación con la proyección de población para Maullín, planteando la consolidación de los bordes o ejes estructurantes (O'Higgins y Gaspar del Río), a través del desarrollo expansivo de dos subcentros urbanos de carácter definido.

3.3.2. Evaluación de Opciones de Desarrollo.

En la evaluación efectuada para cada Opción de Desarrollo, se consideraron tanto los potenciales impactos en la planificación como los potenciales efectos ambientales.

En el proceso de identificación de impactos y efectos resultó clave el trabajo desarrollado conjuntamente con profesionales municipales, profesionales de los distintos Órganos de la Administración del Estado, y vecinos de



Imagen: Opción de Desarrollo N°3.
Fuente: Elaboración Propia.

Mauullín convocados todos a diferentes instancias de consulta.

En este sentido, cabe resaltar la importancia que tuvo para su formulación lo revelado en las instancias de consulta y participación tanto por los Órganos de la Administración del Estado (ver capítulo 3.4.1 Resultados de la Coordinación con Órganos de la Admón. del Estado.) como con la comunidad de Mauullín (Instancias de Participación Ciudadana: ver 3.4.2 Resultados de Instancias de Participación Ciudadana.).

De esta manera, en el primer aspecto se consideraron los potenciales efectos urbanos de cada Opción de Desarrollo, desde el punto de vista de la localización de actividades. Es así, que los elementos considerados para dicha evaluación son el suelo urbano, la infraestructura vial, la accesibilidad, y la localización de los subcentros de equipamientos y servicios en el área urbana que potencien el desarrollo comunal.

En cuanto al segundo aspecto, se determinó ponderar los efectos ambientales en función del número de problemáticas ambientales, detectadas en la etapa de diagnóstico ambiental estratégico, afrontadas por cada Opción de Desarrollo. Resultando que una Opción de Desarrollo conllevará efectos ambientales nocivos al no resolver un mayor número de problemáticas ambientales. Esta ponderación se visualiza con la siguiente simbología:

✓ (aminora el problema) ≠ (neutral para el problema) ✕ (empeora el problema)

Este análisis se grafica en la siguiente tabla:

OPCIÓN	POTENCIALES EFECTOS EN LA PLANIFICACIÓN	POTENCIALES EFECTOS AMBIENTALES
Opción de Desarrollo N°1	<ul style="list-style-type: none"> Desarrollo longitudinal en torno al eje estructurante Bernardo O'Higgins: crecimiento expansivo lineal de la ciudad. Zonificación de áreas paralelas al eje, con alta especificidad de usos. Problemas de conectividad y accesibilidad de zonas urbanas por zonificación y localización de actividades: potencial segregación urbana. Eje vial estructurante, soporte de la gran mayoría de flujos urbanos, disfuncional a las proyecciones de desarrollo. Suelo Industrial en Borde Río Cariquilda: actividad Inadecuada para dicha localización. 	<ul style="list-style-type: none"> ✕ (empeora problemática a) ✓ (aminora problemática b) ✓ (aminora problemática c) ✕ (empeora problemática d) ≠ (neutral para problemática e) ✓ (aminora problemática f) ✓ (aminora problemática g) ✕ (empeora problemática h) ✓ (aminora problemática i) ≠ (neutral para problemática j)
Resultado: 5✓, 3✕, 2≠		

<p>Opción de Desarrollo N°2</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Consolidación de borde excéntrico al área de crecimiento y desarrollo urbano. • Zonificación de áreas perpendiculares al eje de estructuración física, con problemas de conectividad y relaciones espaciales entre las distintas zonas urbanas. • Eje vial estructurante - periférico y disfuncional al desarrollo de urbano. • Suelo Industrial en Borde Río Cariquilda: actividad Inadecuada para dicha localización. 	<ul style="list-style-type: none"> ✗ (empeora problemática a) ✓ (aminora problemática b) ✓ (aminora problemática c) ✗ (empeora problemática d) ✓ (aminora problemática e) ✗ (empeora problemática f) ✗ (empeora problemática g) ✗ (empeora problemática h) ≠ (neutral para problemática i) ≠ (neutral para problemática j)
Resultado: 3✓, 5✗, 2≠		
<p>Opción de Desarrollo N°3</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Consolidación urbana radial, a partir de dos subcentros urbanos, mediante un crecimiento ordenado y equilibrado. • Ocupación y densificación de sus áreas intersticiales. • Crecimiento radial, favoreciendo mejores niveles de conectividad entre las distintas zonas. • Promoción de mezcla de usos. • Localización de la zona Industrial en el Plano Interior de Mauullín. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ (aminora problemática a) ✓ (aminora problemática b) ✓ (aminora problemática c) ✓ (aminora problemática d) ✓ (aminora problemática e) ✓ (aminora problemática f) ✓ (aminora problemática g) ✓ (aminora problemática h) ✓ (aminora problemática i) ✓ (aminora problemática j)
Resultado: 10✓		

Tabla: Evaluación de Opciones de Desarrollo. Fuente: Elaboración propia.

3.3.3. Justificación de la Opción de Desarrollo Elegida.

La localización geográfica y la diversidad de áreas y elementos con valor ecológico, paisajístico, y/o patrimonial cultural, permiten proyectar el rol urbano de centro turístico, buscando convertirse en punto de conexión con los distintos ecosistemas existentes. Esta proyección permitiría ofrecer los equipamientos y los servicios complementarios a dicha actividad en el área urbana de Mauullín.

El postulado anterior, plantea un desarrollo para la capital comunal que permitiría diversificar la actividad económica, dinamizando el sistema urbano, y potenciando la conservación de sus recursos naturales. Ello conllevaría, a la necesidad de permitir emplazar y sustentar población y actividades suficientes para responder a este rol.

La economía de Mauullín, tradicionalmente sustentada en los sectores pesquero y agropecuario, centra sus actividades comerciales en los centros poblados de la comuna, y es en el área urbana de la capital comunal (concretamente en el centro histórico) donde se concentran los comercios, constituyendo la base económica para un importante sector la población económicamente activa.

Por otro lado, actividades y proyectos específicos vinculados a la localización de equipamientos e infraestructuras (Teatro y Biblioteca municipal, Terminal de Buses, Mercado Municipal, Caleta de Pescadores Artesanales, etc.) o la incipiente actividad industrial, y la futura construcción de conjuntos habitacionales en extensión, producen impactos y generan externalidades diversas que inciden en la estructura urbana, traduciéndose en demandas específicas de nuevos servicios, equipamientos, conexiones viales e infraestructuras.

En las actuales tendencias de ocupación y localización de población, y de actividades económicas y productivas, se reconoce un crecimiento en extensión desde el centro histórico hacia el surponiente. Este crecimiento se realiza de manera contigua hacia el poniente, avanzando sobre las laderas del Cerro TenTén con uso residencial, a través de emplazamientos de soluciones habitacionales en extensión, y en torno a Bernardo O'Higgins como vía de acceso vehicular, que enlaza con la Ruta 5 Sur, con uso residencial también. Además se desarrolla una progresiva ocupación del borde costero con bodegas para almacenaje, pequeñas industrias, etc.

Frente a este crecimiento expansivo, desordenado y desestructurado, es prioritario considerar tendencias y presiones por nueva localización de viviendas sociales, para abordarlo mediante opciones de desarrollo de crecimiento integral, permitiendo normar y orientar el desarrollo de los sectores con una visión de la planificación armónica y acorde a los objetivos que plantea el presente Informe.

La proyección estimativa tendencial de población, predice que en un período de 30 años aumentará levemente el número de habitantes en Maullín, para lo cual el planeamiento deberá prever la disponibilidad de suelo urbano, promoviendo la dotación de infraestructura —especialmente redes sanitarias—, equipamiento —especialmente aquellos con valor estratégico— y servicios para la totalidad de la población, así como de nuevas áreas habitables y no expuestas a riesgos. Lo anterior se sostendrá en un territorio ordenado en torno a dos subcentros que concentren las principales actividades urbanas, y en un crecimiento dispuesto a través de ejes longitudinales y transversales de acceso y desarrollo —y también de evacuación segura en caso de maremoto— en relación al soporte geográfico de la ciudad.

En términos generales, el área urbana propuesta ofrece oportunidades al considerar la continuidad del crecimiento físico e histórico, condicionado a ciertos límites de las áreas restrictivas, pero planteando la colmatación del espacio intersticial entre los dos subcentros, existente dentro del área contigua al sector más consolidado, lo cual debe ser compatible con una distribución racional de equipamiento a lo largo del eje de desarrollo.

En consecuencia, una opción de desarrollo congruente con los objetivos ambientales, que satisfice además el criterio de desarrollo sustentable expuesto.

3.3.4. Requerimientos de la Opción de Desarrollo Elegida.

Los requerimientos que presenta la Opción seleccionada son los siguientes:

- a) Ampliación y/o mejoramiento de la dotación del servicio de aguas servidas.
- b) Construcción o extensión de vías de comunicación, acordes a los desplazamientos previsibles de la población.
- c) Urbanización de nuevos terrenos para vivienda, lo que incluirá necesariamente:
 - Construcción y pavimentación de calles y pasajes, aceras y soleras.
 - Alumbrado público
 - Construcción redes menores de alcantarillado y agua potable, etc.
- d) Construcción de viviendas / programas habitacionales.
- e) Desarrollo de un nuevo SubCentro Cívico-Administrativo.
- f) Impulso al desarrollo productivo del Subcentro Cultural-Comercial ubicado en el centro histórico.
- g) Impulso al desarrollo del sector turístico en el área consolidada del centro urbano.

3.4. PARTICIPACIÓN EN LA ETAPA DE DISEÑO DEL ANTEPROYECTO DE PRCM.

Buscando que la elaboración del instrumento contase tanto con la pericia intersectorial de los diferentes ministerios como con la base del conocimiento empírico de la realidad local y preocupación in situ por mejorar la calidad de vida de la comunidad local, la elaboración del anteproyecto del PRCM consideró diferentes instancias de consulta y participación, sintetizadas en dos grupos de actores de acuerdo a los siguientes subcapítulos: (1) Resultados de Coordinación con los Órganos de la Administración del Estado, y (2) Resultados de las Instancias de Participación Ciudadana.

3.4.1. Resultados de la Coordinación con Órganos de la Admón. del Estado.

La I. M. de Maullín dando cumplimiento con Reglamento para la EAE, DS N°32, el cual considera lo dispuesto en la Ley N°19.300 -sobre Bases Generales del Medio Ambiente-, y en la Ley 20.417 -que crea la EAE como instrumento de gestión ambiental-, solicitó la participación de "los Ministerios integrantes del Consejo de Ministros para la Sustentabilidad y los órganos de la Administración del Estado con competencias vinculadas a las materias objeto de la evaluación", así como de diversos servicios públicos y entidades con conocimiento de la realidad comunal a dos instancias de coordinación y consulta. A continuación se sintetizan sus principales hitos.

3.4.1.1. Primera Reunión con Órganos de la Administración del Estado, y Entidades con conocimiento de la realidad comunal.

Con fecha 3 de Noviembre de 2014 se realizó la primera reunión con diferentes Órganos de la Administración del Estado, y entidades con conocimiento de la realidad comunal, en el marco del procedimiento de EAE del anteproyecto del PRCM, donde se consultó por el citado anteproyecto y sus principales alcances.

A fin de obtener una actuación coordinada y colaborativa en el proceso de formulación del anteproyecto, se convocó a las siguientes entidades al 1^{er} Taller Institucional: (Ver ANEXO N°2: OFICIO ORD. DE SOLICITUD DE INFORMACIÓN, PARTICIPACIÓN DEL PROCESO DE EAE, E INVITACIÓN A PARTICIPAR DE 1^a REUNIÓN EAE CON LOS ORGANOS DE LA ADMINISTRACIÓN DEL ESTADO.)

Las instituciones convocadas fueron las siguientes:

N°	ENTIDAD CONVOCADA
1	SEREMI de Medio Ambiente, Región de Los Lagos.
2	Dirección Regional del Instituto de Desarrollo Agropecuario, Los Lagos. (SEREMI MINAGRI)
3	Dirección Regional del Servicio Agrícola Ganadero, Los Lagos. (SEREMI MINAGRI)
4	Dirección Regional de la Corporación Nacional Forestal, Los Lagos. (SEREMI MINAGRI)
5	SEREMI de Hacienda, Región de Los Lagos.
6	SEREMI de Salud, Región de Los Lagos.
7	SEREMI de Economía, Región de Los Lagos.
8	Dirección Regional del Servicio Nacional de Turismo, Los Lagos. (SERNATUR)
9	SEREMI de Energía, Región de Los Lagos.

10	SEREMI de Transporte y Telecomunicaciones, Región de Los Lagos.
11	Dirección Regional del Servicio Nacional de Geología y Minería, Los Lagos.
12	SEREMI de Desarrollo Social, Región de Los Lagos.
13	Dirección Regional de Aguas, Región Los Lagos. (SEREMI MOP)
14	Dirección Regional de Obras Hidráulicas, Región Los Lagos. (SEREMI MOP)
15	Dirección Regional de Vialidad, Región Los Lagos. (SEREMI MOP)
16	Dirección Regional de Obras Portuarias, Región Los Lagos. (SEREMI MOP)
17	Departamento de Desarrollo Urbano, Región Los Lagos. (SEREMI MINVU)
18	SEREMI de Bienes Nacionales, Región Los Lagos.
19	Consejo de Monumentos Nacionales.
20	Consejo Regional de la Cultura y las Artes, Los Lagos.
21	Dirección Regional de la Superintendencia de Servicios Sanitarios, Los Lagos.
22	Administración Municipal de Maullín.
23	Dirección de Obras Municipales de Maullín.
24	Secretaría de Planificación Comunal de Maullín.
25	Departamento de Fomento Productivo I. Municipalidad de Maullín.
26	Sociedad Austral de Electricidad, S.A. (SAESA).
27	Empresa de Servicios Sanitarios de Los Lagos S.A. (ESSAL).
28	Empresa ECCOPRIME Ingeniería.

Tabla: Instituciones convocadas al 1ª Reunión de EAE del anteproyecto PRCM. **Fuente:** Elaboración Propia.

La reunión se realizó en dependencias de la I. Municipalidad de Maullín, y tras el envío de oficios de invitación, y llamadas telefónicas para confirmar participación, las instituciones participantes en el 1º Taller Institucional fueron: (ver ANEXO N°4: LISTADO DE ASISTENCIA A 1ª REUNIÓN EAE CON LOS ORGANOS DE LA ADMINISTRACIÓN DEL ESTADO Y ENTIDADES CON CONOCIMIENTO DE LA REALIDAD COMUNAL.)

N°	ENTIDAD PARTICIPANTE
1	SEREMI de Medio Ambiente, Región de Los Lagos.
2	Dirección Regional del Instituto de Desarrollo Agropecuario, Los Lagos. (SEREMI MINAGRI)
3	SEREMI de Salud, Región de Los Lagos.
4	Dirección Regional del Servicio Nacional de Geología y Minería, Los Lagos.
5	SEREMI de Desarrollo Social, Región de Los Lagos.
6	Dirección Regional de Vialidad, Región Los Lagos. (SEREMI MOP)
7	Dirección Regional de Obras Portuarias, Región Los Lagos. (SEREMI MOP)
8	Departamento de Desarrollo Urbano, Región Los Lagos. (SEREMI MINVU)
9	Administración Municipal de Maullín.
10	Dirección de Obras Municipales de Maullín.
11	Secretaría de Planificación Comunal de Maullín.

12	Departamento de Fomento Productivo I. Municipalidad de Maullín.
13	Empresa de Servicios Sanitarios de Los Lagos S.A. (ESSAL).
14	Servicio País.
15	Departamento de Desarrollo Urbano, Región Los Lagos. (SEREMI MINVU)

Tabla: Instituciones participantes en el Primer Taller de EAE del PRCM. **Fuente:** Elaboración Propia.

La metodología de consulta a las instituciones participantes fue la siguiente:

A. Durante dos horas y media se procedió a exposición de antecedentes y trabajo en grupo:

- Primeramente se realizó una exposición sintética con los principales avances desarrollados en la redacción del PRCM. Esta exposición se desarrolló en torno a los siguientes puntos:
 - Introducción: ¿Qué nos convoca?
 - Definiciones de un Plan Regulador Comunal (PRC).
 - Antecedentes del PRC de Maullín (PRCM).
 - Modificaciones en el Anteproyecto del PRCM.
 - Comparación de los estados de avance del PRCM.
 - Anteproyecto del PRCM.
 - Evaluación Ambiental Estratégica (EAE) del Anteproyecto PRCM (avances preliminares):
 - Estructura Preliminar del Informe de Evaluación Ambiental Estratégica.
 - Problemática Ambiental (preliminar).
 - Criterios de Desarrollo Sustentable (preliminar).
 - Objetivos Ambientales (preliminar).
- Tras la exposición, se propuso conformar dos grupos de trabajo con los asistentes, en base a dos preguntas, y con material de apoyo. Las dos preguntas fueron:
 - A la luz de la información mostrada, y en virtud del rango de competencias del IPT: ¿considera que hay alguna temática, o aspecto concreto, no considerado? ¿cuál?
 - En caso de haber algún aspecto/temática no considerado, ¿de qué forma cree que se podría considerar?

El material de apoyo para los grupos de trabajo fue el conformado por:

- Planos de Zonificación y Vialidad.
- Información preliminar sobre:
 - Problemática Ambiental.
 - Criterios de Desarrollo Sustentable.
 - Objetivos Ambientales.

Finalmente, cada grupo sintetizó un listado de consultas/observaciones: entregadas como resultado del trabajo conjunto.

B. Procesamiento y acogida de observaciones:

- Se procedió a sintetizar los dos listados de observaciones en un único documento, que reuniese todos los aspectos considerados y evitase repeticiones.
- El listado final de observaciones, recogidas en esta 1ª Reunión EAE, fue analizado conjuntamente con la SEREMI MINVU y diferentes servicios municipales para determinar cómo acoger los aspectos considerados en el proceso de formulación del IPT. El listado final de estas observaciones y su acogida se resume en la siguiente tabla:

OBSERVACIÓN	ACOGIDA DE OBSERVACIÓN
- Considerar la información cartográfica del SHOA respecto de Tsunamis.	ACOGIDA
- Establecer claramente la línea de las más altas mareas, los límites costeros de las propiedades privadas próximas a los ríos, y los límites de las concesiones acuícolas y/o marítimas existentes (Gobernación Marítima, y Departamento de Fomento Productivo municipal).	ACOGIDA
- Contemplar una "zona de expansión" del borde costero para poder implementar a futuro una costanera: si la implementación abarca tierra adentro incluirá franja de expropiaciones, y si abarca río adentro quizá afecte a zonas de concesiones de algas. En ambos casos se requerirá la actuación coordinada con otros servicios como "Obras Portuarias", "Armada", etc.	NO ACOGIDA
- Considerar ubicación y dotación de áreas verdes y áreas de entretenimiento.	ACOGIDA
- Considerar la ubicación y/o restricción de locales nocturnos (actividades molestas - contaminantes para la comunidad).	ACOGIDA
- Contemplar la no ubicación de equipamientos en zonas de riesgos ante episodios catastróficos (tsunami, o inundación de cursos de agua interiores).	ACOGIDA
- Considerar en la ubicación de equipamientos, los riesgos ante amenazas de origen natural (terremotos, maremotos, etc.).	ACOGIDA
- Establecer áreas de mitigación y/o respuesta ante episodios catastróficos: costanera, áreas verdes, rutas de acceso, etc.	ACOGIDA
- Evaluar diferentes alternativas para el Cerro TenTén (¿residencial? ¿área verde? ¿otra?) debido a sus características orográficas (zona segura) y ambientales.	ACOGIDA
- Contemplar el Cerro TenTen como zona segura para: la construcción de viviendas, e implementación de zonas de evacuación ante episodios catastróficos.	ACOGIDA
- Considerar antecedentes de antiguo basural sellado a fines de los '90, y excluir la zona para construcción de asentamientos humanos.	ACOGIDA
- Considerar en la zonificación propuesta, el posible traslado de la terminal de buses.	ACOGIDA
- Considerar una ruta de acceso a prueba de tsunamis por el interior de la ciudad.	ACOGIDA
- Revisar la ubicación y distancia a la Planta de Tratamiento de Aguas Servidas respecto del Límite Urbano, y futura construcción de viviendas.	ACOGIDA
- Revisar la ubicación de las "plantas" de ESSAL en el núcleo urbano.	ACOGIDA
- Considerar el Territorio Operacional de ESSAL.	ACOGIDA
- Revisar proyectos a desarrollar por Dirección de Obras Portuarias, entre ellos la próxima Construcción de Dársena de Pescadores Artesanales en Mauullín.	ACOGIDA
- Considerar infraestructura de conectividad portuaria.	ACOGIDA
- Considerar los resultados preliminares arrojados por el estudio "Carta Hidrogeológica del río Mauullín" desarrollado por la Oficina Técnica de SERNAGEOMIN de Puerto Varas.	ACOGIDA

- Considerar la realización de un estudio de microzonificación sísmica para caracterizar la calidad y respuesta del área definida por el PRCM ante eventos sísmicos.	ACOGIDA
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------

Tabla: Listado de Observaciones, y acogida, de la 1ª Reunión de EAE del PRCM. **Fuente:** Elaboración Propia.

Respecto de las observaciones, consultas y sugerencias realizadas en esta 1ª Reunión EAE del anteproyecto del PRCM, estas se pueden agrupar en cuatro grupos, a saber:

- Riesgos naturales y antrópicos:

En la elaboración del Estudio Fundado de Riesgos del PRCM, documento que queda establecido en el Art. 2.1.10 de la OGUC, se revisó la información cartográfica del SHOA respecto de Tsunamis, así como el riesgo sísmico a que puedan verse expuestas las áreas urbanas. Asimismo, se revisó la zonificación propuesta para comprobar que los equipamientos estratégicos (educación, salud, y seguridad, conjuntamente con infraestructura de transporte) únicamente fueran permitidos a partir de la cota altimétrica +10.0m: cota fijada en las Cartas de CITSU del SHOA.

Vinculado también a los riesgos locales, se revisó y zonificó la ubicación del antiguo vertedero (riesgo antrópico: Zona AR3), y se zonificó Cerro Tentén considerando su valor estratégico del desde el punto de vista de zona segura en caso de evacuación ante maremotos.

En este sentido, se propusieron vías de conexión de los sectores bajos, vinculados al borde costero, con los sectores altos: de tal manera que además de facilitar la estructuración de la trama urbana, también proporcionarían vías seguras de evacuación para la población en caso de maremoto.

Vinculado con lo anterior, se optó por no proponer arterias de comunicación próximas al borde costero por el riesgo de inundación asociado a esta zona, y en su lugar se propusieron para viales a la actual ruta de entrada (Calle B. O'Higgins), de tal modo que a que además de facilitar la estructuración de la trama urbana, también proporcionarían vías seguras de evacuación para la población en caso de maremoto (en este caso en dirección Ruta 5).

- Obras portuarias y Borde Costero:

En la elaboración del Estudio de Equipamiento Comunal del PRCM, documento que queda establecido en el Art. 2.1.10., de la OGUC, se contempló la situación de los proyectos a desarrollar tanto por la Dirección de Obras Portuarias de la SEREMI MOP como por otras direcciones del mismo ministerio.

Además, cabe destacar que además de la correspondiente área de riesgo por inundación (Zona AR1), vinculada con el borde costero de los ríos Maullín y Cariquilda, también se zonificó el espacio de terrenos de playa (Zona ZPL), determinado entre la línea de más alta marea definida por el vuelo aerofotogramétrico y la línea del borde costero urbano definida tanto por el muro pretil de la costanera como por algunos límites prediales, donde entre los escasos usos de suelo permitidos se encuentra la infraestructura de Transporte (sólo "marítimo o portuario").

- Infraestructura de Redes Sanitarias:

En la elaboración del Estudio de Factibilidad Sanitaria del PRCM, documento que queda establecido en el Art. 2.1.10. de la OGUC, se contempló la situación de la Planta de Tratamiento de Aguas Servidas (PTAS), así como las demás infraestructuras sanitarias emplazadas en el área urbana o su periferia próxima.

Igualmente se revisó el Territorio Operacional de ESSAL relacionándolo con el actual Límite Urbano (1952) y con el Límite Urbano propuesto (horizonte de 30 años).

Por último, cabe destacar que en la definición del nuevo Límite Urbano resultó importante la situación de la PTAS, evitando que el área urbana la incorporase y de esta manera se pudieran generar efectos nocivos para la calidad de vida de la población a futuro.

- **Áreas Verdes, Equipamientos de Recreación, y "locales nocturnos":**
En cuanto a los dos primeros, destacar que ambos usos de suelo fueron revisados e incluidos en la zonificación propuesta. Igualmente en la definición de las normas urbanísticas de cada zona, se consideró la ubicación (o no) de locales nocturnos.
- **Antecedentes hidrogeológicos:** estos antecedentes fueron revisados y considerados en la elaboración del anteproyecto del PRCM.

3.4.1.2. Segunda Reunión EAE con Órganos de la Administración del Estado, y Entidades con conocimiento de la realidad comunal.

Con fecha 30 de Marzo de 2016 se realizó la 2ª Reunión EAE con diferentes Órganos de la Administración del Estado, y entidades con conocimiento de la realidad comunal, en el marco del procedimiento de EAE del anteproyecto del PRCM, donde se expusieron los principales avances realizados en el citado anteproyecto y sus alcances.

El tiempo transcurrido entre ambas reuniones se debe a la decisión de concluir la elaboración de todos los estudios especiales anexos que establece el Art. 2.1.10, de la OGUC, para de esta manera contar con mayores y mejores antecedentes para acometer la conclusión de la etapa de diseño del PRCM.

A fin de obtener una actuación coordinada y colaborativa en el proceso de formulación del anteproyecto, se convocó mediante oficio a las siguientes entidades a la 2ª Reunión EAE del anteproyecto del PRCM: (ver ANEXO N°6: OFICIO ORD. DE SOLICITUD DE INFORMACIÓN, E INVITACIÓN A PARTICIPAR DE 2ª REUNIÓN EAE CON LOS ORGANOS DE LA ADMINISTRACIÓN DEL ESTADO., y ANEXO N°7: OFICIO ORD. DE INVITACIÓN A PARTICIPAR DE 2ª REUNIÓN EAE A ENTIDADES CON CONOCIMIENTO DE LA REALIDAD COMUNAL.

N°	ENTIDAD CONVOCADA
1.	SEREMI de Agricultura, Región de Los Lagos.
2.	SEREMI DE HACIENDA, Región de Los Lagos.
3.	SEREMI de Transporte y Telecomunicaciones, Región de Los Lagos.
4.	SEREMI de Bienes Nacionales, Región Los Lagos.
5.	SEREMI de Desarrollo Social, Región de Los Lagos.
6.	SEREMI de Salud, Región de Los Lagos.
7.	Consejo Regional de la Cultura y las Artes, Los Lagos.
8.	SEREMI de Economía, Fomento, y Turismo de la Región de Los Lagos.
9.	SEREMI de Vivienda y Urbanismo, Región Los Lagos.
10.	SEREMI de Obras Públicas: Dirección Regional de Aguas.
11.	SEREMI de Obras Públicas: Dirección Regional de Obras Hidráulicas.
12.	SEREMI de Obras Públicas: Dirección Regional de Vialidad.
13.	SEREMI de Obras Públicas: Dirección Regional de Obras Portuarias.