

PLADECO 2022-2030

El Casablanca que queremos

PLAN DE DESARROLLO COMUNAL
CASABLANCA 2022 - 2030
INFORME FINAL





Elaborado por:

Equipo de la I. Municipalidad de Casablanca





ÍNDICE GENERAL

1. INTRODUCCIÓN.....	1
2. DIAGNÓSTICO COMUNAL. ANTECEDENTES GENERALES DE LA COMUNA.....	3
2.1. Caracterización general de la comuna.....	3
2.2 Reseña Histórica.....	12
3. DESARROLLO URBANO TERRITORIAL.....	14
3.1 Caracterización física de la comuna.....	14
3.1.1 Clima.....	14
3.1.2 Hidrografía.....	16
3.1.3 Geomorfología.....	25
3.1.4 Geología.....	26
3.1.5 Usos y Clases de Suelos.....	27
3.1.6 Vegetación.....	30
3.1.7 Fauna Silvestre.....	33
3.1.8 Áreas de alto valor ecológico para la Biodiversidad.....	34
3.1.9 Factores críticos de decisión vulnerabilidad ambiental.....	40
3.2 Asentamientos Humanos y Desarrollo Rural.....	41
3.2.1 Caracterización de Los Asentamientos Humanos.....	41
3.2.1.2 Población en Asentamientos Rurales y Urbanos.....	43
3.2.1.3 Condiciones de la Población, Viviendas y Asentamientos.....	45
3.2.2 Desarrollo Urbano y Rural.....	67
3.2.2.1 Territorio y Paisaje.....	67
3.2.2.2 Conectividad Vial.....	68
3.2.2.3 Transporte Público.....	72
3.2.2.4 Conectividad Aérea.....	74
3.2.3 Servicios a la comunidad.....	75
3.2.3.1 Telecomunicaciones.....	75
3.2.3.2 Provisión de energía.....	79
3.2.3.3 Agua potable y Saneamiento.....	82
3.2.3.4 Recolección de residuos.....	86
3.2.3.5 Conservación y mantención de áreas verdes.....	90
3.2.3.6 Factores críticos de Asentamientos Humanos.....	91
3.3 Ordenamiento y Desarrollo Territorial.....	92
3.3.1. Plan Regulador Comunal, PREMVAL e Imagen Urbana de Casablanca.....	92
3.3.2 Plan Regulador Intercomunal de Valparaíso.....	101
3.3.3 Descripción de las imágenes urbanas proyectadas por el Plan Regulador Comunal 2020.....	104
3.3.4 Localidades y normativas de regulación.....	104
3.3.5 Densidades y Alturas en la definición de las Imágenes Urbanas.....	120
3.3.6 Oferta Inmobiliaria.....	122
3.3.7 Factores Críticos del Desarrollo Territorial y Urbano.....	126
4. ÁMBITO SOCIAL.....	127
4.1 Antecedentes Demográficos.....	127
4.1.1 Población por sexo y unidades vecinales.....	127
4.2 Pobreza y vulnerabilidad social.....	130
4.2.1 Vulnerabilidad Social.....	130
4.3 Cultura.....	139
4.4 Deporte y recreación.....	148
4.5 Educación.....	151
4.6 Salud.....	168
4.7 Seguridad ciudadana.....	179
4.8 Organizaciones comunitarias y participación social.....	186



5. DESARROLLO ECONÓMICO LOCAL.....	195
5.1 Evaluación general y evolución de la estructura productiva	195
5.1.1 Estructura Productiva	195
5.1.2 Empleo	204
5.1.2.1 Trabajadores dependientes, comuna de Casablanca	207
5.1.2.2 Trabajadores a Honorarios, comuna de Casablanca	214
5.2 Sector Silvoagropecuario	219
5.2.1 Sector Vitivinícola	219
5.2.2 Ganadería.....	225
5.2.3 Silvicultura.....	225
5.2.4 Factores Críticos del Desarrollo Silvoagropecuario	228
5.3 Sector Turismo	230
5.3.1 Atractivos Turísticos de Casablanca.....	234
5.3.2 Desarrollo Sostenible y Turismo	239
5.3.3 Factores críticos del Desarrollo Turístico	240
5.4 Vocaciones productivas del territorio.....	242
5.4.1 Institucionalidad para el Desarrollo Económico Local	243
5.4.2 Acuerdos de Producción Limpia (APL)	244
5.4.3 Vocación Productiva por Distritos Censales	246
5.4.4 Factores Críticos del Desarrollo Económico Local	248
6. INSTITUCIONAL	250
6.1 Gestión Municipal	250
6.1.1 Ingresos - Gastos Municipales	250
6.1.2 Ingresos - Gastos Educación Municipal	253
6.1.3 Ingresos – Gastos Salud Municipal	256
6.2 Organización Municipal	257
6.2.1 Estructura del municipio:.....	257
6.2.2. Personal Municipal	259
6.2.3 Personal de Educación	261
6.2.4 Personal de Salud.....	263
6.3 Gestión de la Calidad de los Servicios Municipales	264
6.3.1 Atención a Público.	265
6.3.2 El Modelo de Gestión de Calidad de los Servicios Municipales.....	268
6.3.3 Sistema de acreditación de los servicios municipales	269
6.3.4 Digitalización de los servicios municipales	270
6.4 Factores críticos de Desarrollo Institucional.....	277
7. EVALUACIÓN AMBIENTAL DEL PLADECO.....	278
7.1. Contexto de la Evaluación Ambiental	278
7.1.1 Síntesis metodológica	278
7.1.2 Elementos de la Evaluación Ambiental Estratégica para el PLADECO 2022-2030 de Casablanca	281
7.2 Políticas ambientales y estrategias vinculadas al PLADECO	283
7.2.1 Estrategia Nacional de Biodiversidad 2017-2030	283
7.2.2 Plan Nacional de Restauración de Paisajes 2021-2030	284
7.2.3 Marco estratégico para la adaptación del cambio climático.....	284
7.2.4 Política de gestión de residuos	285
7.2.5 Estrategia Nacional de Residuos Orgánicos.....	288
7.2.6 Política Regional ambiental	289
7.2.7 Estrategia de Desarrollo Regional.....	289
7.2.8 Política regional de Desarrollo y Sostenibilidad Hídrica	290
7.2.9 Estrategia ambiental comunal y compromisos ambientales.....	291
7.2.10 Compromisos ambientales	292
7.2.11 Certificaciones ambientales.....	293



7.2.12 Certificación Ambiental de establecimientos educacionales	295
8. DIAGNÓSTICO AMBIENTAL ESTRATÉGICO	296
8.1 Riesgos Ambientales y antrópicos	296
8.1.1 Inundaciones.....	296
8.1.2 Movimientos Telúricos.....	298
8.1.3 Incendios forestales	300
8.1.4 Riesgo de remoción en masa	304
8.2 Cambio Climático	305
8.2.1 Días y Noches cálidas	306
8.2.2 Olas de Calor	306
8.2.3 Días secos consecutivos	307
8.2.4 Frecuencia de Sequía	308
8.2.5 Impacto Climático en la temperatura superficial de la comuna de Casablanca	308
8.3 Sostenibilidad ambiental: Servicios ecosistémicos	311
8.3.1 Servicios Ecosistémicos.....	311
8.3.2 Conflictos ambientales.....	314
8.3.3 Síntesis Cartográfica de los Impactos ambientales	319
8.3.4 Síntesis Cartográfica de Zonas de Vulnerabilidad Ambiental	320
8.4 Factores Críticos Medio Ambiente	322
8.5 Síntesis Final de Factores Críticos de Decisión Integrados	323
8.6 Resumen y Conclusiones del Diagnóstico Comunal	333
9. BASES PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LA IMAGEN OBJETIVO.....	340
9.1 Desarrollo de La Matriz Estratégica	343
9.1.2 Ideas Fuerza para la Visión Comunal	343
9.1.3 Ideas Fuerza para la Misión Institucional	355
9.2 Imagen Objetivo de Casablanca al Año 2030	358
9.3 Aplicación Multicriterio para la Priorización de FCD	359
9.4 Lineamientos Y Objetivos Estratégicos	367
10. PLAN DE INVERSIONES Y SISTEMA DE SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN	374
10.1 Metodología.....	374
10.2 Indicador de Identidad y Paisaje Cultural (ICIPC)	375
10.3 ICIPC de la comuna de Casablanca	376
10.4 Marco Lógico y priorización de proyectos.	382
10.5 Talleres de Validación y Levantamiento de iniciativas de inversión	387
10.6 Cartera de Programas	388
10.6.1 Lineamiento 1: Integración e inclusión Social y Territorial.....	390
10.6.2 LINEAMIENTO 2. Fomentar los derechos humanos y sociales, con inclusión y enfoque de género. ...	393
10.6.3 LINEAMIENTO 3. Promoción del “Buen Vivir”.	398
10.6.4 LINEAMIENTO 4. Preservar los ecosistemas naturales de la comuna	402
10.6.5 LINEAMIENTO 5. Valorización de la Cultura y Patrimonio.	407
10.6.6 LINEAMIENTO 6. Participación ciudadana y formación del Capital Social	411
10.6.7 LINEAMIENTO 7. Desarrollo sostenible de las actividades económicas y productivas.	413
10.6.8 LINEAMIENTO 8. Desarrollo Institucional	415
11. EVALUACIÓN AMBIENTAL.....	420
11.1 Contexto de la Evaluación Ambiental General	420
11.2 Horizonte de mediano plazo (8 años).....	420
11.3 Elementos de la EAE. Factores Críticos de Decisión (FCD)	420
12. SISTEMA DE SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN	432
12.1 Marco Normativo.....	432
12.2 La Gestión del PLADECO como Proceso.....	433
12.3 Sistema de seguimiento PLADECO (SSP).....	434
12.4 Conformación Comité de Gestión del PLADECO	438



12.5 Indicadores de Seguimiento	441
12.6 Medios de Verificación	444
12.7 Retroalimentación a la Comunidad	445
12.8 Matriz de seguimiento del PLADECO	446
13. BIBLIOGRAFÍA.....	447

ÍNDICE DE MAPAS:

Mapa 1: Casablanca y su localización estratégica	3
Mapa 2: Contexto, Regional y Provincial de Casablanca	4
Mapa 3: Distribución de las cantidades de población de Casablanca. Provincia y Comunas Limítrofes	5
Mapa 4: División comunal por Unidades Vecinales y Distritos Censales de Casablanca	6
Mapa 5: Contexto climático de la comuna de Casablanca	14
Mapa 6: Contexto espacial de las cuencas, subcuencas y microcuencas.....	17
Mapa 7: Red hídrica y masas lacustres de la comuna de Casablanca	19
Mapa 8: Estado actual de los embalses de la comuna de Casablanca	19
Mapa 9: Catastro de cuerpos de agua de la comuna de Casablanca	20
Mapa 10: Contexto del tipo de permeabilidad del suelo y mapa hidrogeológico	21
Mapa 11: Tipo de permeabilidad, zonas de acuíferos y zonas de restricción y prohibición.....	24
Mapa 12: Geomorfología y perfil topográfico seccional Comuna de Casablanca.....	25
Mapa 13: Modelo de pendientes y elevación del terreno del territorio comunal.....	26
Mapa 14: Contexto Geológico de la comuna de Casablanca	27
Mapa 15: Capacidad de uso y uso actual del suelo comuna de Casablanca	29
Mapa 16: Formaciones vegetacionales comuna de Casablanca	31
Mapa 17: Aplicación de NDVI periodo 2000 – 2010 - 2020.....	32
Mapa 18: Áreas de alto valor ecológico para la Biodiversidad.....	39
Mapa 19: Zonas Urbanas de Casablanca	41
Mapa 20: Ciudades, Aldeas, Caseríos y división distrital 2017	48
Mapa 21: Grado de aislamiento por entidades rurales.....	54
Mapa 22: Localización de condominios sociales	63
Mapa 23: Localización de Viviendas Sociales	65
Mapa 24: Red Vial Comuna de Casablanca.....	68
Mapa 25: Contratos de conservación Global Comuna de Casablanca	70
Mapa 26: Accesibilidad del Sistema Comunal de Centros Poblados de la Comuna de Casablanca.....	72
Mapa 27: Accesibilidad del Sistema Comunal de Centros Poblados de la Comuna de Casablanca.....	73
Mapa 28: Conectividad Aérea.....	75
Mapa 29: Distribución Antenas de Telecomunicaciones, comuna de Casablanca	77
Mapa 30: Cobertura tecnología 4G, comuna de Casablanca	78
Mapa 31: Zonas Wifi en Casablanca.	79
Mapa 32: Localización trazado proyecto Torres de Alta Tensión.....	80
Mapa 33: Ubicación del proyecto Parque eólico Cerro Piedra.....	81
Mapa 34: Área operacional de ESVAL y área urbana consolidada al año 2017	83
Mapa 35: Agua Potable Rural 2016	85
Mapa 36: Naturaleza del agua extraída por DAA	86
Mapa 37: Localización del Relleno Sanitario El Molle	88
Mapa 38: Distribución de las infraestructuras de reciclaje	89
Mapa 39: Sectores con normativa de edificación en plan regulador anterior al año 2020	92
Mapa 40: Poblados con normativas de edificación y regulación local.....	94
Mapa 41: Áreas de expansión urbana gravadas en PREMVAL 2014	97
Mapa 42: Área urbana Casablanca 1990/2020 PREMVAL.....	101
Mapa 43: Área urbana Quintay 1990/2020 PREMVAL	102
Mapa 44: Área urbana Lagunillas 1990/2020 PREMVAL	102



Mapa 45: PRC Las Dichas 1990/PREMVAl.....	102
Mapa 46: La Playa y Lo Vásquez - PRC 2020/PREMVAl	103
Mapa 47: La Viñilla - PRC 2020/PREMVAl.....	103
Mapa 48: Los Maitenes - PRC 2020/PREMVAl.....	103
Mapa 49: Paso Hondo - PRC 2020/PREMVAl.....	104
Mapa 50: Subdivisión Predial.....	124
Mapa 51: Población por unidades vecinales y por sexo según Registro Social de Hogares 2021	129
Mapa 52: Situación de Pobreza por Unidad Vecinal según Registro Social de Hogares 2021	136
Mapa 53: Distribución de Población Vulnerable 0% a 40% por Unidad Vecinal según RSH 2021	136
Mapa 54: Indicador de Bienestar Territorial Comuna de Casablanca	138
Mapa 55: Indicador de Accesibilidad a Equipamiento Deportivo para la Ciudad de Casablanca	149
Mapa 56: Localización de Establecimientos Educacionales	157
Mapa 57: Niños vulnerables de 0 a 5 año matriculados según Registro Social de Hogares 2021	161
Mapa 58: Localización de infraestructura de educación parvularia.....	162
Mapa 59: Distancia a establecimientos de educación inicial ciudad de Casablanca	162
Mapa 60: Niños vulnerables de 6 a 13 año matriculados según RSH 2021.....	164
Mapa 61: Distancia a Establecimientos de Educación Básica ciudad de Casablanca.....	165
Mapa 62: Adolescentes vulnerables de 14 a 17 año matriculados según RSH 2021	167
Mapa 63: infraestructura de Salud Comuna de Casablanca.....	170
Mapa 64: Principales viñedos del valle de Casablanca según Distritos Censales.....	221
Mapa 65: Cuencas y subcuencas de la comuna de Casablanca	222
Mapa 66: Red Hidrográfica de la comuna de Casablanca.	222
Mapa 67: Destinos Turísticos 2018 e Intensidad de Actividad Turística	233
Mapa 68: Ruta del Vino Casablanca	234
Mapa 69: Vocaciones productivas por distritos censales.....	247
Mapa 70: Zona de riesgo por Inundación Plan Regulador Comunal Casablanca 2020	297
Mapa 71: Carta de Inundación de Quintay.....	298
Mapa 72: Zonificación sísmica comuna de Casablanca	299
Mapa 73: Riesgo de propagación de incendios.	303
Mapa 74: Susceptibilidad de remociones en masa	305
Mapa 75: Servicios ecosistémicos presentes en la comuna de Casablanca.....	313
Mapa 76: Impactos Ambientales en la Comuna de Casablanca	320
Mapa 77: Síntesis Cartográfica de Vulnerabilidad Ambiental	321
Mapa 78: Unidades Homogéneas de la comuna de Casablanca	346
Mapa 79: Unidades Homogéneas comuna de Casablanca (con N° habitantes por distrito)	377
Mapa 80: Unidad de Paisaje Zona Urbana.....	377
Mapa 81: Unidades de paisaje Zona Rural Interior	378
Mapa 82: Unidad de paisaje Zona Rural de Costa	379
Mapa 83: Unidades de Paisaje, comuna de Casablanca	380

ÍNDICE DE GRÁFICOS:

Gráfico 1: Proyección de la pirámide de población por grupos quinquenales al 2035.....	8
Gráfico 2: Pirámides poblacionales según distrito censal al año 2017.....	9
Gráfico 3: Evolución de las temperaturas mínimas y máximas periodo 1970 -2021 y proyección 2065.....	15
Gráfico 4: Evolución de la precipitación acumulada periodo 1970 – 2021 y proyección al 2065.....	16
Gráfico 5: Crecimiento Población Urbana - Rural Intercensos	44
Gráfico 6: Población Rural – Población Urbana	44
Gráfico 7: Población Número de Viviendas 2002 - 2017	46
Gráfico 8: Superficie Urbana 2012-2017	46



Gráfico 9: Densidad Poblacional Casablanca Urbano Censo 2002 - 2017	47
Gráfico 10: Variación del número de viviendas en aldeas Censo 2002 - 2017.....	49
Gráfico 11: Variación de la población en aldeas por año censal	49
Gráfico 12: Variación De Población Zona Rural Caseríos según censo 2002 - 2017.....	51
Gráfico 13: Variación de Viviendas Zona Rural caseríos según Censo 2002 - 2017	52
Gráfico 14: Edificaciones con Permiso.....	55
Gráfico 15: Edificaciones 2016-2020	56
Gráfico 16: Viviendas con permiso de obra.....	57
Gráfico 17:Superficie de Viviendas años 2016-2020	57
Gráfico 18: Viviendas Censadas, años 1992,2002,2017	58
Gráfico 19: Viviendas y Población, años1992, 2002, 2017	58
Gráfico 20: Viviendas según tipo, años 1992, 2002,2017.....	59
Gráfico 21: Porcentajes de Viviendas según tipo, años 1992, 2002, 2017.....	59
Gráfico 22: N° de casas respecto de Viviendas años 1992, 2002, 2017	60
Gráfico 23: Casasn(%) respecto de Viviendas años 1992, 2002, 2017	60
Gráfico 24: Viviendas y Condición de Hacinamiento, año 2017	61
Gráfico 25: Índice de Hacinamiento en vivienda, año 2017	61
Gráfico 26: Déficit habitacional cuantitativo homologado años 2002-2017.....	61
Gráfico 27: Déficit Habitacional Homologado, años 2002-2017	62
Gráfico 28: Materialidad de Viviendas 2017 (%)	62
Gráfico 29: Caminos tuición MOP por tipo de carpeta.....	69
Gráfico 30 : Conformidad sobre el sistema de transporte de la comuna de Casablanca	74
Gráfico 31: Subcuenca de estero Casablanca y San Jerónimo. Proyección demanda hídrica para agua potable urbana anual (Mm ³ /año) – Período 2016-2040	84
Gráfico 32: Composición Porcentual de los RSDyA, Comuna de Casablanca	87
Gráfico 33: Población Urbana localidades con planificación urbana antes de 2020	93
Gráfico 34: Pobreza por Ingresos y Multidimensional por Comuna.....	133
Gráfico 35: Satisfacción de la comunidad con el equipamiento cultural y recreacional.....	147
Gráfico 36: Percepción ciudadana sobre el Equipamiento Deportivo comunal.....	151
Gráfico 37: Evolución Matrícula Escuelas Municipales según PADEM 2022.....	153
Gráfico 38: Percepción ciudadana sobre el funcionamiento del sistema de educación municipal	168
Gráfico 39: Nacimientos por año Comuna de Casablanca	171
Gráfico 40: Nacimientos según edad y estado civil de la madre, Casablanca	172
Gráfico 41: Gestantes ingresadas a Control Hospital San José de Casablanca	172
Gráfico 42: Gestantes ingresadas a Control Posta Rural Lagunillas	173
Gráfico 43: Gestantes ingresadas a Control Posta Rural Los Maitenes.....	173
Gráfico 44: Gestantes ingresadas a Control Posta Rural Quintay	174
Gráfico 45: Percepción ciudadana sobre el funcionamiento del sistema de Salud	179
Gráfico 46: Percepción de la ciudadanía sobre seguridad ciudadana.....	181
Gráfico 47: Percepción sobre preparación comunal para enfrentar emergencias.	186
Gráfico 48: Disposición ciudadana a involucrarse en actividades que promueven el desarrollo comunal	187
Gráfico 49: Percepción sobre el funcionamiento de las organizaciones sociales en la comuna	192
Gráfico 50: Percepción sobre el funcionamiento de las organizaciones sociales según distrito censal	193
Gráfico 51: Número empresas periodo 2010-2020, Comuna de Casablanca.	196
Gráfico 52: Ventas: “Elaboración de bebidas alcohólicas y no alcohólicas”, comuna de Casablanca.	196
Gráfico 53: Número empresas por rubro, año 2020, comuna de Casablanca.	201
Gráfico 54: Estructura productiva año 2010- 2020, comuna de Casablanca.	203
Gráfico 55: Rango de edad de personas que declarar trabajar, comuna de Casablanca.....	205
Gráfico 56: Personas que trabajan según sectores económicos, comuna de Casablanca	206
Gráfico 57: Rango de edad de personas y porcentaje que declarar trabajar, comuna de Casablanca.....	207
Gráfico 58: Trabajadores dependientes (%) según género, años 2010- 2020, comuna de Casablanca	208
Gráfico 59: N° trabajadores dependientes 2010-20120, comuna de Casablanca.....	209



Gráfico 60: Renta promedio (\$) de trabajadores dependientes por género (2010-2020).....	210
Gráfico 61: Género femenino (%) sobre el total de trabajadores dependientes informados	212
Gráfico 62: Total trabajadores dependientes informados, por rubro de actividad económica, año 2020	214
Gráfico 63: N° de personas informadas a Honorarios, Comuna de Casablanca.....	215
Gráfico 64: Personas a honorarios (%) según género, años 2010- 2020, comuna de Casablanca.....	215
Gráfico 65: Personas a honorarios por rubro económico, año 2019, comuna de Casablanca	217
Gráfico 66: Razones para no buscar empleo, trimestre móvil noviembre 2021–enero 2022	218
Gráfico 67: Evolución superficie de viñas (Has) a nivel nacional y región de Valparaíso, años 1995 a 2020.	220
Gráfico 68: Precipitaciones Medias Anuales (mm), periodo 1986-2013. Sectores Casablanca y Tapihue	223
Gráfico 69: Superficie forestada y reforestada (Has), años 2000 a 2016	227
Gráfico 70: Ingresos – Gastos Municipales (M\$) 2016 – 2020	250
Gráfico 71: Estructura de contrataciones del personal municipal 2016 – 2020	252
Gráfico 72: Gasto en iniciativas de Inversión (M\$) 2016 – 2020	253
Gráfico 73: Ingresos – Gastos Educación Municipal (M\$) 2016 – 2020	255
Gráfico 74: Estructura de contrataciones del personal Educación Municipal 2016 – 2020.....	255
Gráfico 75; Ingresos – Gastos Salud Municipal (M\$) 2016 – 2020.....	256
Gráfico 76: Estructura de contrataciones del personal Salud Municipal 2016 – 2020	257
Gráfico 77: N° personal municipal según tipología de contratos (2016 – 2021).....	260
Gráfico 78: N° personal educación según tipología de contratos (2016 – 2021)	262
Gráfico 79: N° personal educación según tipología de contratos (2016 – 2021)	263
Gráfico 80: Percepción de la comunidad sobre la gestión del municipio	266
Gráfico 81: Evolución del número de días y noches cálidas periodo 1970-2021 y proyección 2065	306
Gráfico 82: Número de días con olas de calor sobre > 25°, >28° y >30°	307
Gráfico 83: Días secos consecutivos comuna de Casablanca	307
Gráfico 84: Frecuencia de Sequía en Casablanca	308
Gráfico 85: Percepción de la comunidad respecto de medio ambiente	314
Gráfico 86: Conformidad en la conservación del medio ambiente de Casablanca	318
Gráfico 87: Problemas medio ambientales percibidos por la ciudadanía de Casablanca	318

ÍNDICE DE TABLAS:

Tabla 1: Flujo Migratorio de Casablanca y total región de Valparaíso	11
Tabla 2: Recarga en Lt/sg. por sectores acuíferos de la Cuenca del Valle de Casablanca, año 2011.....	22
Tabla 3: Descarga en Lt/sg. por sectores acuíferos de la cuenca del Valle de Casablanca,año 2011	22
Tabla 4: Evolución del balance Hídrico en la cuenca de Casablanca, 1991 al 2011	23
Tabla 5: Volumen teórico anual extraído (millones m ³ /año) en el Valle de Casablanca.....	23
Tabla 6: Servicios ecosistémicos de las áreas de humedal.....	35
Tabla 7: Amenazas en los ecosistemas de humedales	36
Tabla 8: Crecimiento de Población intercensos 2002-2017	42
Tabla 9: Población de la Comuna de Casablanca.....	43
Tabla 10: Densidad poblacional Censo 2002 - 2007	45
Tabla 11: Aldeas y poblado censo 2002.....	48
Tabla 12: Aldeas según Censo 2017	49
Tabla 13: Caseríos según Censo 2002	50
Tabla 14: Caseríos según Censo 2017	51
Tabla 15: Indicadores de clasificación rural	53
Tabla 16: Superficie Edificada 2016-2020.....	55
Tabla 17: Superficie Edificada 2016-2020.....	56
Tabla 18: Variación Viviendas 1992-2017.....	58
Tabla 19: Síntesis situación de Viviendas, año 2017	60



Tabla 20: Déficit Habitacional 2002-2017.....	62
Tabla 21: Clasificación Índice de Materialidad de la Vivienda 2017.....	62
Tabla 22: Condominios Sociales.....	63
Tabla 23: Radios presentes en Casablanca.....	76
Tabla 24: Antenas de Telecomunicaciones comuna de Casablanca.....	76
Tabla 25: Superficie áreas urbanas 1990.....	94
Tabla 26: Zonificación y Regulación del Plan Regulador comunal de 1990.....	96
Tabla 27: Funcionalidad de localidades urbanas Casablanca.....	99
Tabla 28: Porcentaje de área urbana por localidades.....	100
Tabla 29: Tipología Normada por el Plan Regulador Comunal 2020.....	121
Tabla 30: Densidades Habitacionales.....	122
Tabla 31: Tabla Referencial de Predios Rurales.....	125
Tabla 32: Población por sexo según Registro Social de Hogares 2021.....	127
Tabla 33: Población por unidades vecinales y por sexo según Registro Social de Hogares 2021.....	128
Tabla 34: Jefatura de Hogar, Casablanca.....	130
Tabla 35: Situación de Pobreza por Ingresos según Casen 2017.....	131
Tabla 36: Situación de Pobreza por Ingresos según Casen en Pandemia 2020.....	132
Tabla 37: Situación de Pobreza Multidimensional (4 Dimensiones) según Casen 2017.....	132
Tabla 38: Situación de Pobreza Multidimensional (5 Dimensiones) según Casen 2017.....	133
Tabla 39: Situación de Pobreza por Sexo según Casen 2017.....	134
Tabla 40: Situación de Pobreza por Unidad Vecinal según Registro Social de Hogares 2021.....	135
Tabla 41: Situación de Pobreza por Sexo según Registro Social de Hogares 2021.....	137
Tabla 42: Situación de Pobreza por Grupos Etarios según Registro Social de Hogares 2021.....	137
Tabla 43: Patrimonio Material e Inmaterial de Casablanca.....	141
Tabla 44: Infraestructura Cultural de Casablanca.....	142
Tabla 45: Indicador accesibilidad a equipamientos culturales.....	144
Tabla 46: Organizaciones Culturales.....	144
Tabla 47: Indicadores nivel educacional según Censo 2017.....	152
Tabla 48: Evolución Matrícula Escuelas Municipales según PADEM 2022.....	154
Tabla 49: Categoría de Desempeño Establecimientos Educativos de Educación Básica Regular y Liceo Casablanca.....	156
Tabla 50: Matrícula por Establecimiento 2021.....	157
Tabla 51: Matrículas por grupos etarios según Registro Social de Hogares 2021.....	159
Tabla 52: Matrícula niños de 0 a 5 años por unidad vecinal según RSH 2021.....	159
Tabla 53: Matrícula niños de 6 a 13 años por unidad vecinal según RSH 2021.....	163
Tabla 54: Matrícula adolescentes de 14 a 17 años por unidad vecinal según RSH 2021.....	166
Tabla 55: Indicadores de Salud según Departamento de Estadísticas en Información en Salud (DEIS).....	169
Tabla 56: Población inscrita en las Postas Rurales de Casablanca según Información Salud Municipal.....	171
Tabla 57: Población adscrita a Fonasa o Isapre según Registro Social de Hogares 2021.....	175
Tabla 58: Cantidad de Delitos 2019-2021, País, Región, Provincia y Comuna.....	181
Tabla 59: Cantidad de Delitos 2019-2021, comuna de Casablanca.....	182
Tabla 60: Delitos de mayor connotación social/Año 2019 al 2021, comuna de Casablanca.....	183
Tabla 61: Delitos de Incivildades 2019-2021, comuna de Casablanca.....	183
Tabla 62: Delitos de VIF 2019-2021, comuna de Casablanca.....	184
Tabla 63: Empresas 2010-2020, Casablanca, Provincia y Región de Valparaíso.....	199
Tabla 64: Ventas Anuales UF periodo 2010-2020, Comuna de Casablanca.....	200
Tabla 65: Número de Empresas por Tamaño, Comuna de Casablanca.....	202
Tabla 66: Ventas por Tamaño de empresa, año 2010- 2020, comuna de Casablanca.....	202
Tabla 67 Patentes comerciales Municipalidad de Casablanca.....	204
Tabla 68: Ocupados por sexo, según sector económico agregado.....	206
Tabla 69: Número de trabajadores informados año 2012-2019, comuna de Casablanca.....	208
Tabla 70: Renta neta promedio mensual informada (\$) año 2012-2019, Casablanca.....	211



Tabla 71: N° dependientes informados por rubro económico, año 2020, comuna de Casablanca.....	213
Tabla 72: N° personas a honorarios por rubro económico, año 2020, comuna de Casablanca	216
Tabla 73: Explotaciones forestales, uso del suelo, otros usos en hectáreas.....	225
Tabla 74: Superficie (Has) forestadas y reforestadas en la región de Valparaíso 1998 - 2016	226
Tabla 75: Vocaciones productivas por distritos censales.	247
Tabla 76 : Ingresos municipales 2016-2020.....	251
Tabla 77: Gastos en Personal (M\$) 2016 – 2020	252
Tabla 78: Ingresos – Gastos Educación Municipal (M\$) 2016-2020.....	254
Tabla 79: Ingresos – Gastos en Salud Municipal (M\$) 2016-2020.....	256
Tabla 80: Concordancias entre Etapas PLADECO / Etapas EAE	282
Tabla 81: Metas de recolección productos prioritarios.....	287
Tabla 82: Número de Incendios comuna de Casablanca periodo 2000-2021	301
Tabla 83: Factores Críticos de Decisión por dimensiones del Diagnostico estratégico	323
Tabla 84: Participación en Talleres de desarrollo de la Matriz Estratégica	343
Tabla 85: Resumen Ideas Fuerza Unidades Homogéneas	351
Tabla 86: Matriz priorización Multicriterio	360
Tabla 87: Estandarización de Intervalos de frecuencia y categorías cualitativas.....	361
Tabla 88: variables de análisis de la Multicriterio.	362
Tabla 89: Resultados de Evaluación Multicriterio - Dimensión Social.....	363
Tabla 90: Resultados de Evaluación Multicriterio - Dimensión Ambiental	364
Tabla 91: Resultados de Evaluación Multicriterio - Dimensión Económica	365
Tabla 92: Resultados Finales de la Priorización a través de Multicriterio FCD “Muy Prioritarios”	365
Tabla 93: Resultados Finales de la Priorización a través de Multicriterio FCD “Prioritarios”	366
Tabla 94: Resultados de Valoración Paisaje, comuna de Casablanca	381
Tabla 95: Escala Saaty (AHP)	384
Tabla 96: Matriz de Comparación de Lineamientos Estratégicos (Saaty)	385
Tabla 97: Matriz de comparación de Lineamientos Estratégicos normalizada (Saaty)	386
Tabla 98: Síntesis de jerarquización de los Lineamientos Estratégicos.....	386
Tabla 99: Programa L 1.1 Mejoramiento conectividad y condiciones de transitabilidad de los habitantes ..	390
Tabla 100: Programa L 1.2: Plan desarrollo de transporte y gestión de tránsito de Casablanca	391
Tabla 101: Programa L 1.3: Atracción de inversiones e infraestructura para el turismo	393
Tabla 102: Programa L 2.1: Mejoramiento vivienda rural, habitabilidad estándares y nuevas tecnologías .	393
Tabla 103: Programa L 2.2 Mejoramiento de la educación técnica y ambiental	394
Tabla 104: Programa L 2.3 Mejoramiento educación rural	395
Tabla 105: Programa L2.4 Planificación y sostenibilidad rural	396
Tabla 106: Programa L2.5 Atención necesidades de vulnerabilidad, inclusión y enfoque de género	397
Tabla 107: Programa L2.6 Recursos hídricos, saneamiento y sostenibilidad	398
Tabla 108: Programa L3.1 Mejoramiento acceso a salud oportuna y de calidad	399
Tabla 109: Programa L3.2 Equipamiento e infraestructura comunal para el deporte y el ocio	400
Tabla 110: Programa L3.3 Mejoramiento seguridad comunal	401
Tabla 111: Programa L3.4 Riesgos ambientales y antrópicos	402
Tabla 112: Programa L 4.1 Protección de la biodiversidad	403
Tabla 113: Programa L4.2 Sustentabilidad comunal	403
Tabla 114: Programa L 4.3 Educación ambiental y promoción de buenas prácticas ambientales	404
Tabla 115: Programa L4.4 Monitoreo de actividades industriales	404
Tabla 116: Programa L4.5 Fuentes de recursos hídricos, disponibilidad y manejo de agua	405
Tabla 117: Programa L4.6 Recuperación y conservación de recursos hídrico, suelo y ecosistemas	406
Tabla 118: Programa L 4.7 Catastro y evaluación de riesgos y conflictos medioambientales.....	407
Tabla 119: Programa L5.1 Instrumentos de ordenamiento y planificación para la valoración e identidad territorial.....	407
Tabla 120: Programa L5.2 Educación para el fomento y valoración de las culturas locales	408
Tabla 121: Programa L5.3 Identificación y valoración del patrimonio cultural y natural	409



Tabla 122: Programa L5.4 Promoción enfoque multicultural	409
Tabla 123: Programa L5.5 Mejoramiento gestión y acceso a espacios culturales	410
Tabla 124: Programa L5.6 Arraigo e identidad territorial.....	410
Tabla 125: Programa L5.7 Protección y puesta en valor espacios naturales	411
Tabla 126: Programa L 6.1 Fortalecimiento de grupos y organizaciones comunales	412
Tabla 127: Programa L6.2 Mejoramiento de la educación ambiental de la comuna.....	412
Tabla 128: Programa L7.1 Formación capital humano para el desarrollo sostenible	413
Tabla 129: Programa L7.2 Competitividad actividades productivas sustentables	414
Tabla 130: Programa L7.3 Fomento economía circular, energías renovables y capital natural	415
Tabla 131: Programa L8.1 Servicios municipales digitalizados y descentralizados	416
Tabla 132: Modernización infraestructura, equipamiento	417
Tabla 133: Programa L8.3 Fortalecimiento del liderazgo y la gestión municipal	418
Tabla 134: Programa L8.4 Fortalecimiento modelo gestión ambiental	419
Tabla 135: Programa L8.5 Servicios municipales de calidad	419
Tabla 136: Dimensión Ambiental.....	422
Tabla 137: Dimensión Social	425
Tabla 138: Dimensión Económica.....	428
Tabla 139: Síntesis de jerarquización de los Lineamientos Estratégicos.....	430
Tabla 140: Entradas y Salidas Proceso PLADECO.....	434
Tabla 141: Mapa Estratégico SSP – Casablanca	436
Tabla 142: Visualización Avance Mapa Estratégico SSP – Casablanca	443

ÍNDICE DE ILUSTRACIONES:

Ilustración 1: Humedal de Tunquén, desembocadura del Estero Casablanca	37
Ilustración 2: Acceso y loteo de parcelas de agrado en sector Tapihue.....	50
Ilustración 3: Tipologías Edificios y Viviendas en la Comuna de Casablanca	64
Ilustración 4: Sectores de Viviendas Sociales en la Comuna de Casablanca	65
Ilustración 5: Localización de Campamentos.....	66
Ilustración 6: Empresas de Transporte Publico de Casablanca	72
Ilustración 7: Zonificación en las localidades afectas se acuerda a Plan Regulador Comunal 1990	95
Ilustración 8: Sequia en Quintay	101
Ilustración 9: Diagramas de la imagen objetivo Casablanca ciudad y Zonificación Plan Regulador Comunal 2020 Casablanca.	105
Ilustración 10: Zona existente y consolidada de Casablanca ciudad y principales zonas de extensión urbana	106
Ilustración 11: Imagen Objetivo Quintay y Zonificación Plan Regulador Comunal 2020, Quintay	107
Ilustración 12: Zona existente y consolidada de Quintay.....	108
Ilustración 13: Imagen Objetivo de Lagunillas y Zonificación Plan Regulador Comunal 2020	109
Ilustración 14: Imágenes de la zona existente y consolidada de Lagunillas.....	110
Ilustración 15: Imagen objetivo Plan Reglador Comunal 2020 Las Dichas y Zonificación Plan Regulador Comunal 2020 Las Dichas.....	111
Ilustración 16: Imágenes de la zona existente y consolidada de Las Dichas y Principales zonas de extensión urbana	111
Ilustración 17: Imagen objetivo Plan Regulador Comunal 2020 Paso Hondo y Zonificación Plan Regulador Comunal 2020 Paso Hondo.....	112
Ilustración 18: Imágenes de la zona existente y consolidada de Paso Hondo y Principales zonas de extensión urbana de Paso Hondo según Plan Regulador Comunal 2020	113
Ilustración 19: Imagen objetivo Plan Regulador Comunal 2020 Maitenes y Zonificación Plan Reguladore Comunal 2020 Maitenes	114



Ilustración 20: Imágenes de la zona existente y consolidada de Maitenes y Principales zonas de extensión urbana de Maitenes según Plan Regulador Comunal 2020.....	115
Ilustración 21: Imagen objetivo Plan Regulador Comunal 2020 La Viñilla y Zonificación Plan Regulador Comunal 2020 La Viñilla	116
Ilustración 22: Imágenes de la zona existente y consolidada de La Viñilla y Principales zonas de extensión urbana de La Viñilla según Plan Regulador Comunal 2020	116
Ilustración 23: Imagen objetivo Plan Regulador Comunal 2020 La Playa y Zonificación Plan Regulador Comunal 2020 La Playa	117
Ilustración 24: Imágenes de la zona existente y consolidada de La Playa y Principales zonas de extensión urbana de La Playa según Plan Regulador Comunal 2020	118
Ilustración 25: Imagen objetivo Plan Regulador Comunal 2020 Lo Vásquez y Zonificación Plan Regulador Comunal 2020 Lo Vásquez	119
Ilustración 26: Imágenes de la zona existente y consolidada de Lo Vásquez y Principales zonas de extensión urbana	120
Ilustración 27: Oferta Inmobiliaria en la Comuna de Casablanca	122
Ilustración 28: Oferta Inmobiliaria Parcelas de Agrado, Comuna de Casablanca	123
Ilustración 29: Oferta Inmobiliaria <condominios en la Comuna de Casablanca.....	123
Ilustración 30: Parcelaciones Sector Tapihue e intervenciones ladera	123
Ilustración 31: Dimensiones e Indicadores de la medición de pobreza multidimensional	131
Ilustración 32: Zonificación ZOIT Casablanca.....	231
Ilustración 33: Santuario de Lo Vásquez.....	235
Ilustración 34: Tunquén y Quintay.....	237
Ilustración 35: Casonas Patrimoniales	238
Ilustración 36: Objetivos del Turismo Sostenible	240
Ilustración 37: Organigrama Municipal	259
Ilustración 38: Pasos del proceso de Acreditación de Servicios Municipales.....	270
Ilustración 39: Instrumentos de planificación obligados al desarrollo de un proceso de EAE.....	279
Ilustración 40: Modelo de Homologación Metodológica	280
Ilustración 41: Dimensiones de Análisis de la Ruralidad Comunal	281
Ilustración 42: línea Metodológica del Desarrollo del PLADECO 2022-2030	283
Ilustración 43: Funcionamiento Ley REP en Chile.....	286
Ilustración 44: Visión estratégica de la gestión sostenible de los residuos en Chile.....	288
Ilustración 45: Temperaturas Superficiales Casablanca 1989 /2020.....	309
Ilustración 46: Temperaturas Superficiales Lagunillas 1989 /2020	309
Ilustración 47: Temperaturas Superficiales Las Dichas 1989 /2020	310
Ilustración 48: Temperaturas Superficiales La Viñilla 1989 /2020	310
Ilustración 49: Palabras Clave de Otros problemas ambientales desde la percepción ciudadana	319
Ilustración 50: Esquema Imagen objetivo	340
Ilustración 51: Pilares del Desarrollo Sostenible	341
Ilustración 52: Estructura del Plan de Desarrollo Comunal	342
Ilustración 53: Pasos Metodológicos Etapa 2	359
Ilustración 54: Proceso de Marco Lógico	383
Ilustración 55: Estructura Jerárquica de la Planificación	388
Ilustración 56: Factores Críticos de Decisión	421
Ilustración 57: Sistema de Seguimiento del PLADECO (SSP)	437



1. INTRODUCCIÓN

El DFL 1 que fija el texto refundido, coordinado y sistematizado de la Ley Nº 18.695, Orgánica Constitucional de Municipalidades; de fecha 26 de julio de 2006, establece entre los principales instrumentos de la gestión municipal, el Plan de Desarrollo Comunal (PLADECO), instrumento indicativo sometido a la aprobación del Concejo Municipal.

Su objetivo es disponer al municipio de un instrumento de gestión que asegure el desarrollo sustentable y armónico del territorio, que atienda las necesidades de sus habitantes en cada uno de los sectores que la conforman, el cual se desarrolla a través de un trabajo eminentemente participativo y cercano a la comunidad, utilizando los recursos humanos y tecnológicos existentes.

Para el desarrollo del trabajo se consideraron los apuntes metodológicos de la Subsecretaría de Desarrollo Regional (SUBDERE), incorporando en el proceso metodologías de la Evaluación Ambiental Estratégica del Ministerio del Medio Ambiente, en coherencia con la Estrategia Regional de Desarrollo y con los instrumentos de planificación vigentes que afectan a la comuna.

El Diagnóstico Comunal se inicia con la evaluación del PLADECO 2014-2017. En una primera aproximación al análisis, se debe señalar que el Municipio no cuenta con una base sistematizada de los proyectos desarrollados en el período de vigencia del PLADECO, constituyéndose en única fuente de información las cuentas anuales de gestión. En consecuencia, no se observó un modelo de seguimiento fiable y sistemático de las inversiones, que indicara los niveles de concordancia y cumplimiento de las inversiones municipales en conformidad a lo establecido en el PLADECO 2014-2017.

El análisis de los antecedentes generales de la comuna considera el desarrollo urbano territorial, con la caracterización física comunal, los asentamientos humanos y el desarrollo rural, el ordenamiento y desarrollo territorial. A continuación, se revisan los diversos aspectos sociales y el desarrollo económico local: estructura productiva, sector silvoagropecuario, sector turismo, así como las vocaciones productivas del territorio. Finalmente se presentan los aspectos instruccionales, como son la organización municipal, la gestión de los servicios municipales y los factores críticos del desarrollo institucional.

En cuanto a la Evaluación Ambiental del instrumento, adquieren principal relevancia los riesgos ambientales, el cambio climático y cómo éste afecta la sostenibilidad ambiental de la comuna, los servicios ecosistémicos y los factores críticos del Medio Ambiente.

El Desarrollo Sostenible propone tres pilares fundamentales: lo económico, lo social y lo ambiental. Al unir los tres pilares emergen conceptos como, lo equitativo, lo vivible y lo viable.

En este contexto, se consideran aspectos prioritarios, tales como, desarrollo de servicios básicos, conectividad, instrumentos de planificación territorial y desarrollo del turismo, entre otros.

Los objetivos del desarrollo comunal, son entendidos como fines que comprenden una temporalidad de mediano y largo plazo, regidos por una visión prospectiva de la Comuna con orientación de futuro.



Las definiciones del presente PLADECO se realizaron con la participación de 1.141 vecinos y vecinas de todos los grupos etarios, con residencia en todas las localidades y sectores de la comuna de Casablanca. Esta participación ciudadana se realizó a través de talleres ciudadanos, encuestas y consultas. De este total, el 64% correspondió a participación femenina y sobre el 50% corresponde a personas con residencia en sectores rurales.

Resumen de Participación Ciudadana:

ACTIVIDADES DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA	(N° personas)			
	Femenino	Masculino	Otro	TOTAL
ETAPA 1: DIAGNOSTICO COMUNAL				
Entrevistas y Reuniones	19	18	s/i	37
Talleres ciudadanos	85	56	s/i	141
Encuestas	476	212	6	694
ETAPA 2: IMAGEN OBJETIVO	39	37	s/i	76
ETAPA 3: PLAN DE INVERSIONES				
Buzón de Iniciativas	5	4	s/i	9
Talleres Ciudadanos	104	80	s/i	184
Total de participación	728	407	6	1.141

Los resultados del proceso son presentados en el siguiente Informe, el cual se estructura en los siguientes capítulos: i) Diagnostico Comunal y Evaluación Ambiental Estratégica ii) Definiciones Estratégicas: Imagen Objetivo y Lineamientos Estratégicos iii) Plan de Acción: Programas y Proyectos, sistema de seguimiento y evaluación del PLADECO.

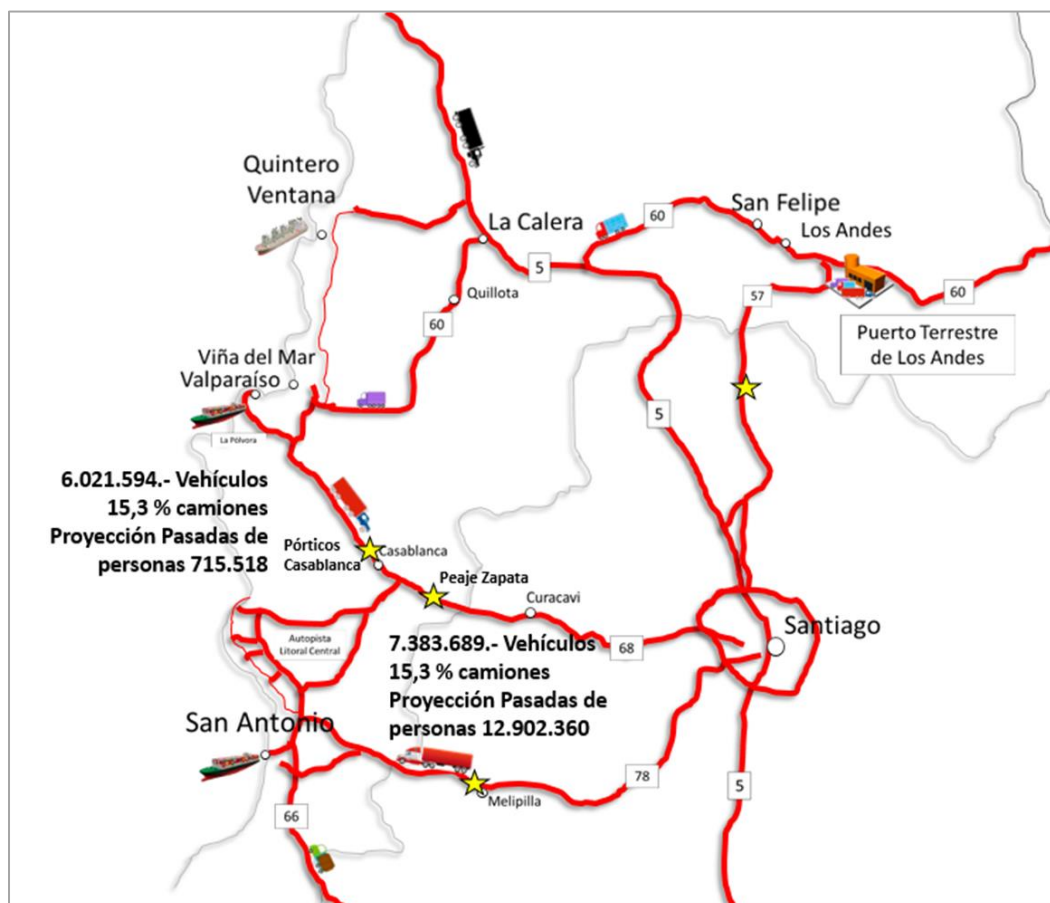
2. DIAGNÓSTICO COMUNAL. ANTECEDENTES GENERALES DE LA COMUNA

2.1. Caracterización general de la comuna.

La comuna de Casablanca se localiza en la región de Valparaíso en los 33°19' Latitud Sur y 71°24' Longitud Oeste, y conforma junto a las comunas de Valparaíso, Viña del Mar, Concón, Quintero Puchuncaví y Juan Fernández, la provincia de Valparaíso. La superficie comunal es de 954 km², lo que corresponde al 34,3% de la superficie provincial y al 6,19% de la superficie regional.

Tiene una localización estratégica al encontrarse a 68 km al noroeste de Santiago, siendo un punto clave para las comunicaciones entre la capital, y los puertos de San Antonio y Valparaíso. Las vías de acceso más importantes que atraviesan la comuna son la Ruta 68 (Santiago – Valparaíso) y la Ruta F-90 (Casablanca – Algarrobo).

Mapa 1: Casablanca y su localización estratégica

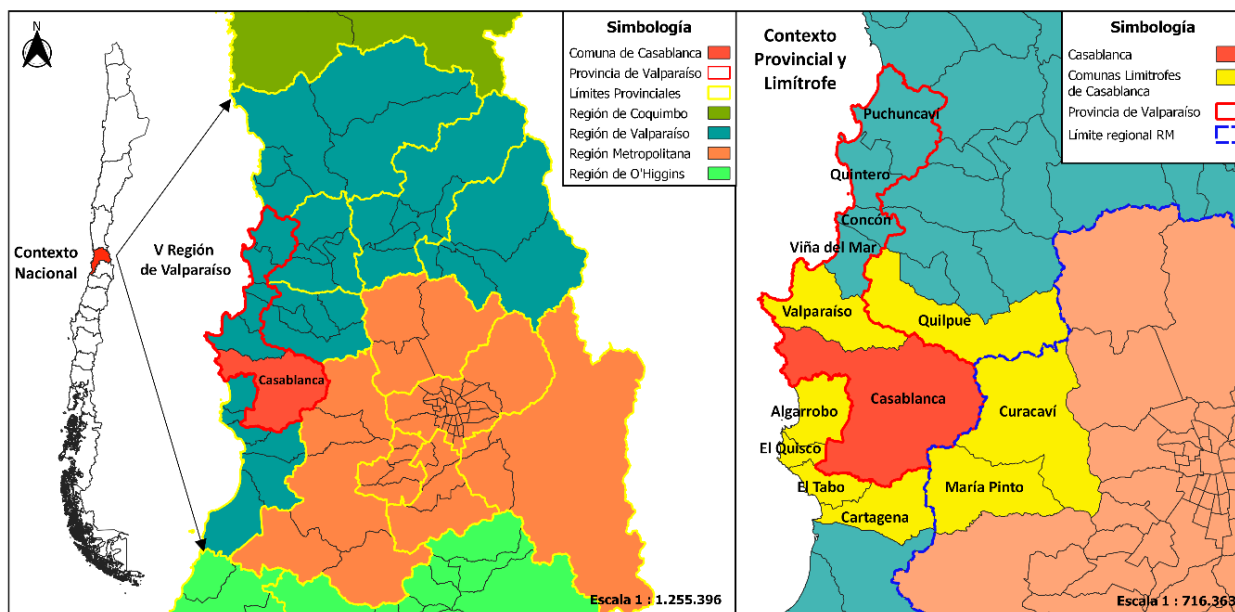


Fuente: Elaboración propia en base a datos de Concesiones

En este mapa se observa la infraestructura intercomunal concesionada, donde se evidencian los flujos de carga y pasajeros en su interconexión con Santiago y el resto del país. Así mismo, esta infraestructura marca su relación con las comunas vecinas.

La comuna de Casablanca limita al norte con las comunas de Quilpué y Valparaíso, al sur con las comunas de Algarrobo, El Quisco, El Tabo y Cartagena, pertenecientes a la Región de Valparaíso, y al este con las comunas de Curacaví y María Pinto, pertenecientes a la región Metropolitana de Santiago.

Mapa 2: Contexto, Regional y Provincial de Casablanca



Fuente: Elaboración propia a partir de información georreferenciada de la Subsecretaría de Desarrollo Regional y Administrativo del Ministerio del Interior, disponible en IDE Chile.

La comuna de Casablanca posee una marcada identidad urbano-rural, la cual se ha mantenido y fortalecido con el paso de los años en gran parte del territorio comunal. En términos de población, Casablanca registró un aumento de población del 18,5% entre los años 2002 al 2017, llegando a los 26.867 habitantes (Censo 2017), con una densidad poblacional general de 28 Hab/km². La población total de la comuna corresponde al 2,9% del total provincial (750.391 habitantes) y al 1,47% del total regional (1.815.902 habitantes).

Según el Censo de Población y Vivienda del año 2017, el 6,5% de la población total de la comuna pertenece o se identifica a un pueblo indígena u originario, del cual el 85% corresponde al pueblo Mapuche y el 15% restante corresponden a personas de los pueblos Aimara, Rapa Nui, Lican Antai, Quechua, Colla, Diaguita, Kawésqar, Yagán, entre otros.

En un contexto intercomunal, Casablanca es una de las comunas del Plan Regulador Metropolitano¹ de Valparaíso (PREMVAL), y bajo este contexto resulta apropiado analizar, como se distribuye la población en las comunas que forman parte de esta zona metropolitana. La comuna de Viña del Mar

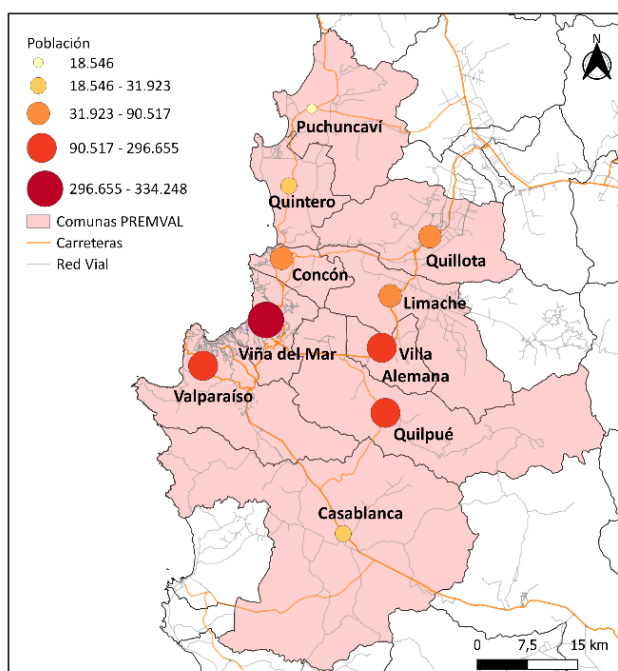
¹ El área Metropolitana de Valparaíso definido en el PREMVAL, está compuesta por las comunas de Viña del Mar, Valparaíso, Casablanca, Quilpué, Quillota, Quintero y Puchuncaví, con una población total de 1.165.285 habitantes, según Censo 2017.

es la más densamente poblada, con el 29% del total, seguida por la comuna de Valparaíso (25%), Quilpué (13%), Villa Alemana (11%), Quillota (8%), Limache y Concón (4% cada una), Quintero (3%) y finalmente Casablanca y Puchuncaví representan al 2%.

Las comunas del PREMVAL que han tenido los mayores aumentos de población desde el año 2002 al 2017, no corresponden a los principales centros poblados como Viña del Mar y Valparaíso.

Durante el período intercensal, la comuna que lidera el aumento de población es Quintero con un 33%, seguida por Puchuncaví con un 30%. En segundo orden, la comuna de Villa Alemana tiene un aumento de población del 24%, seguida por Concón (23%), Casablanca (18%), Quillota (16%), Quilpué (15%), Limache y Viña del Mar (14%). Finalmente, la comuna de Valparaíso presenta el menor crecimiento de población con un 6,9% durante el periodo intercensal.

Mapa 3: Distribución de las cantidades de población de Casablanca. Provincia y Comunas Límitrofes



Fuente: Elaboración propia a partir de información del Censo 2017 obtenida en INE Chile.

En cuanto a su división interna, se identifican al menos dos unidades territoriales de análisis.

La primera corresponde a las unidades vecinales², que ocupa en su base de información el Registro Social de Hogares (RSH) del Ministerio de Desarrollo Social. Esta división representa al territorio jurisdiccional de las Juntas de Vecinos.

² Según la Ley 19.418, sobre Juntas de Vecinos, se define a la Unidad Vecinal como "El territorio, determinado en conformidad con esta ley, en que se subdividen las comunas, para efectos de descentralizar asuntos comunales y

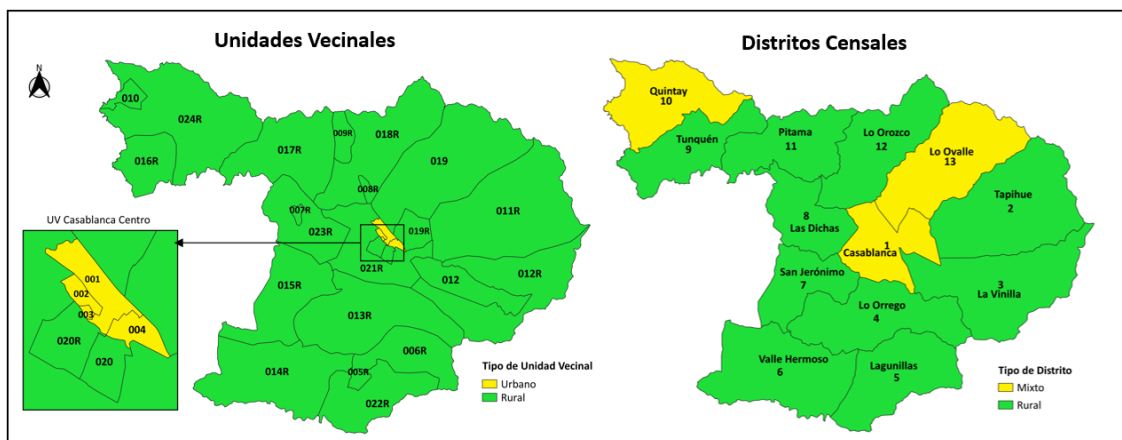
La segunda unidad de análisis corresponde a los distritos censales, establecidos para efecto de los censos de población por el Instituto Nacional de Estadística.

Estas dos unidades territoriales, aunque no coinciden exactamente, serán usadas de manera complementaria en el presente diagnóstico, dependiendo del nivel de desagregación solicitado y de la información disponible en las bases de datos oficiales.

En base a lo anterior, la comuna de Casablanca tiene 25 unidades vecinales y 13 distritos censales. Esta subdivisión permite caracterizar el territorio comunal obteniendo distintos tipos de información desde el Registro Social de Hogares, así como de los datos censales. Son divisiones distintas en términos espaciales. Por lo general, un distrito censal integra a más de una unidad vecinal, no coincidiendo los límites de ambas subdivisiones, esta diferencia puede dificultar algunos análisis que se necesiten realizar de modo desagregado.

De acuerdo con el siguiente mapa, de las 25 unidades vecinales, 4 son consideradas como urbanas y 21 como rurales. Para el caso de los distritos censales, 3 son considerados como mixtos y 10 se catalogan como rurales.

Mapa 4: División comunal por Unidades Vecinales y Distritos Censales de Casablanca



Fuentes: Ministerio de Desarrollo Social e INE Chile, información disponible en IDE Chile.

Respecto de los patrones de distribución de la población al interior del territorio comunal, se observa que el 66,6% de su población se concentra en el distrito de Casablanca y alcanza una densidad poblacional de 363 Hab/km². El 33,4% de la población restante se encuentra dispersa en los 12 distritos censales de la comuna, los que presentan densidades de población que varían desde 0,8 a 22,6 Hab/km².

Según los tipos de comunas definidos por la Política Nacional de Desarrollo Rural (PNDR), desarrollada por el Ministerio de Agricultura y promulgada en mayo del año 2020, la comuna de Casablanca está clasificada como una comuna mixta, debido a que entre el 25% y el 50% de su

promover la participación ciudadana y la gestión comunitaria, y en el cual se constituyen y desarrollan sus funciones las juntas de vecinos”



población vive en distritos censales con menos de 150 habitantes por km², y no exceden el máximo de 100.000 habitantes.

En cuanto a la composición por sexo, la comuna es bien homogénea, sin embargo, en el año 2002 predominaban los hombres con un 50,8% (11.127 hombres) del total de población comunal y las mujeres alcanzaban a un 49,2% (10.747 mujeres). Esta situación cambió levemente el año 2017, donde se presenta un leve aumento en el número de mujeres con el 50,3% (13.521) del total de población comunal, cifra levemente superior a la cantidad de hombres que representa un 49,7% (13.346) del total de la población comunal.

Al analizar la composición por sexo por distrito censal, se obtienen algunas diferencias. En el caso de Casablanca que es el distrito censal más poblado y de carácter urbano, el porcentaje de mujeres es el 51,7% de la población total del distrito y el 48,3% en el caso de los hombres. Estas cifras demuestran que, en este distrito, hay una mayor proporción de mujeres respecto al total comunal. Una situación similar sucede en los distritos de San Jerónimo y Valle Hermoso, que están localizados al sur oeste de la comuna, no obstante, son territorios con un número de población muy inferior al distrito urbano de Casablanca.

En el caso de los otros distritos, la población se encuentra compuesta mayoritariamente por hombres. Se destaca la zona de Tapihue, donde un 56,1% de la población distrital son hombres, Tunquén, con un 54,4% de hombres y Lo Ovalle con un 53,4% de la población distrital compuesta por hombres.

A partir de estos datos se puede señalar que la población por sexo en la comuna de Casablanca se presenta equilibrada, no obstante, al analizarla a nivel distrital, se observa que en las zonas donde se concentra la población urbana existe una mayor proporción de mujeres y en las zonas rurales prevalece la tendencia de una mayor proporción de hombres.

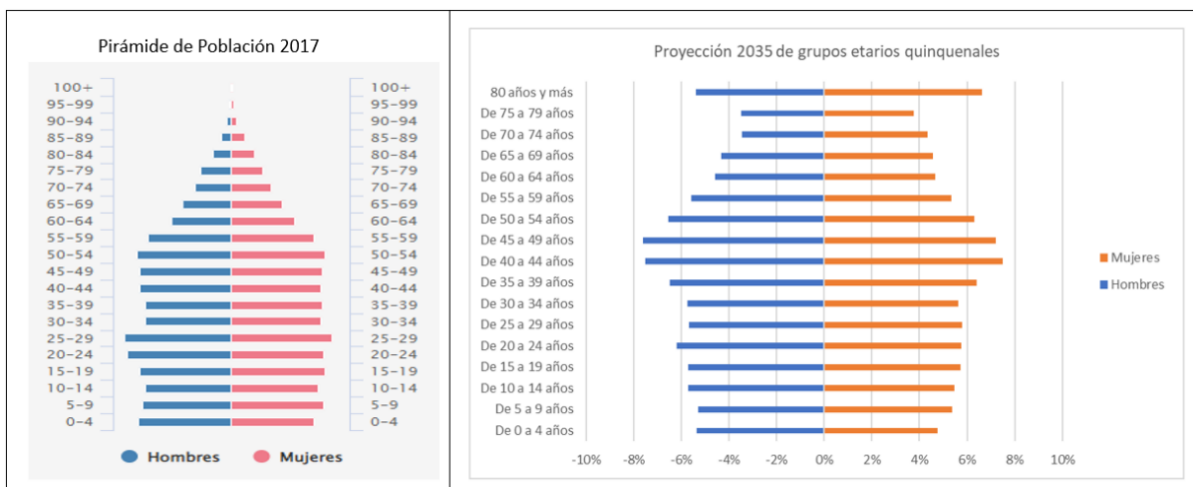
Respecto a la composición por grupos etarios, la comuna presenta una pirámide poblacional de tipo estacionaria, con una población de tamaño similar, de niños (en la base) y adultos (en el centro). Sin embargo, a medida que se avanza a grupos de mayor edad, esta cantidad de población disminuye progresivamente. Esto representa un equilibrio de la distribución de los grupos etarios, como consecuencia del control de la mortalidad y una estabilidad de la natalidad.

Del total de población, un 20,09% son niños de 0 a 14 años, un 22,3% son jóvenes de 15 a 29 años, un 40,76% son adultos de 30 a 59 años y finalmente, un 16,7% son adultos mayores de 60 o más años.

El Instituto Nacional de Estadísticas (INE), realizó una proyección de la pirámide de población estacionaria al año 2035, en la cual se puede apreciar una estabilidad más transversal entre la natalidad y la mortalidad. Estas proyecciones consideran las actuales expectativas de vida de la población de adulto mayor y una tasa de natalidad en los estándares actuales.



Gráfico 1: Proyección de la pirámide de población por grupos quinquenales al 2035.



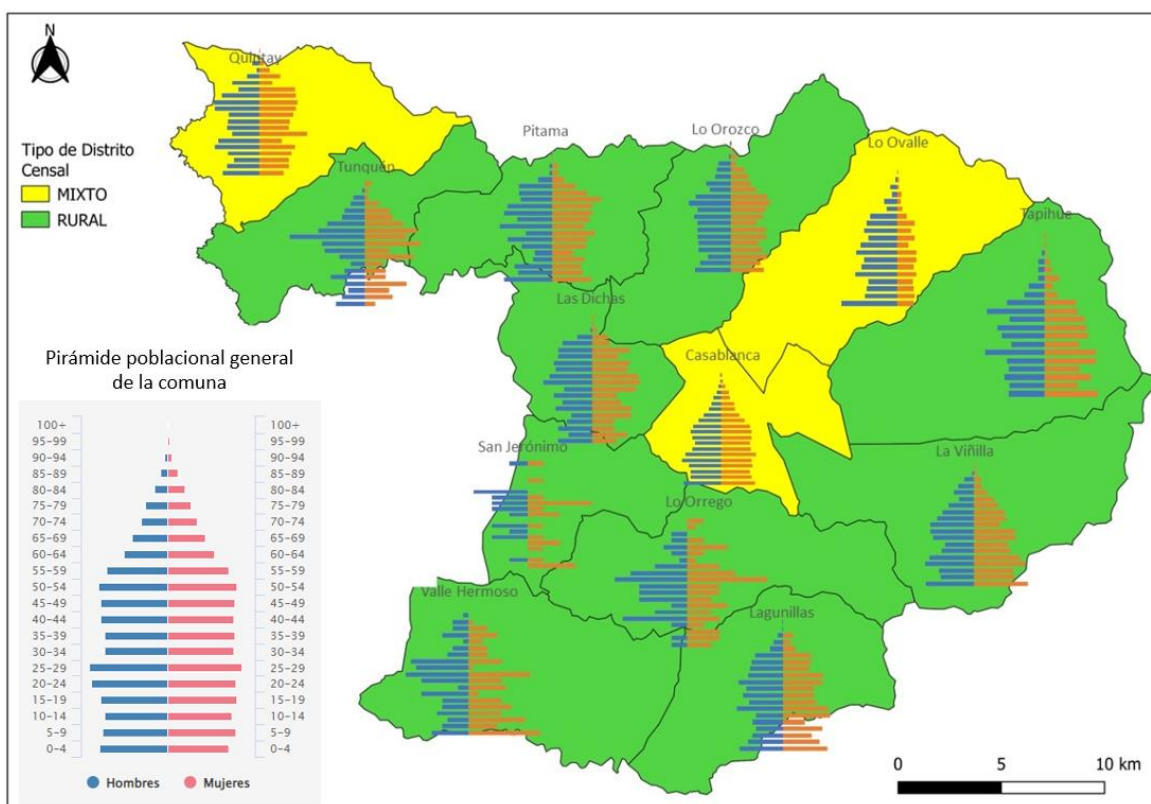
Fuente: Resultados Censo 2017, INE Chile.

Al analizar la distribución de la población en cada distrito censal según grupo etario, se aprecian algunas diferencias entre éstos, las que se observan en el siguiente mapa.

En el distrito censal de Casablanca, los grupos etarios que representan un mayor porcentaje son los que corresponden a niños con rango de edad entre 0 y 5 años (8,3%) y al grupo de personas con edades entre 21 y 30 años, con un 8,1% y un 8,2% del total de población distrital respectivamente, siendo un distrito que se caracteriza por la existencia de un grupo importante de población infantil y de población joven. Además, se observa una disminución en los grupos entre 31 y 40 años, representando estos al 6,8% y 6,4% respectivamente. A partir de los 51 años la población comienza a decrecer.

Para el resto de los distritos, la población adulta entre 31 y 60 años representa porcentajes mayores en comparación con el porcentaje que para ese grupo etario presenta el distrito de Casablanca. Los distritos de Lo Ovalle y La Vinilla, muestran un porcentaje más alto de población distrital entre 0 y 5 años, en comparación con el resto de los territorios. Finalmente, los distritos censales de Quintay, Pitama, Lagunillas y San Jerónimo presentan mayores porcentajes de población sobre 65 años.

Gráfico 2: Pirámides poblacionales según distrito censal al año 2017



Fuente: Elaboración propia a partir los resultados del censo 2017.

Respecto a los flujos migratorios³ ocurridos durante el periodo comprendido entre el año 2012 y 2017, según el informe de migración interna de la Región de Valparaíso⁴, se presenta una tasa de migración neta positiva, lo que muestra una tendencia a la atracción de población hacia comunas de la Región de Valparaíso y desde otras regiones del país (Tabla N° 15).

En la región de Valparaíso, 28 comunas presentan un saldo migratorio positivo, donde resaltan Villa Alemana y La Cruz con el mayor incremento neto, equivalente a 9.954 y 3.846 personas, respectivamente. Le siguen las comunas de Quilpué con un saldo positivo de 3.599 personas, El Tabo (3.482 personas), Cartagena (3.443 personas) y Quintero (3.388 personas).

Así mismo, 10 comunas de la Región de Valparaíso tienden a perder población presentando saldos migratorios negativos. La comuna de Los Andes obtiene el menor saldo migratorio con una pérdida de 3.420 personas. En tanto, la comuna de Valparaíso fue la segunda con mayor incidencia negativa registrando una regresión de 3.411 personas. En cuanto a las otras comunas que presentan mayores

³ INE, 2017. Censo de Población y Vivienda 2017, Dirección Regional de Valparaíso /Instituto Nacional de Estadísticas, Diciembre / 2020

⁴ INE, 2020. Migración Interna en la Región de Valparaíso Censo de Población y Vivienda 2017.



pérdidas de población destacan San Antonio (-2.088 personas), La Calera (-1.664 personas) y San Felipe (-1.283 personas).

Si se consideran las tasas de migración como indicador que resume el impacto relativo en la población comunal, la comuna de El Tabo presenta la mayor tasa neta de migración, con un incremento de 78,5 personas por cada mil habitantes, seguido por las comunas de El Quisco, La Cruz y Cartagena con una tasa de migración de 48,9; 43,6 y 38,9 personas por cada mil habitantes, respectivamente.

En el informe antes citado, se señala que en el periodo comprendido entre el año 2012 y 2017, Casablanca presentó una tasa neta de migración de 6,3 personas por cada mil habitantes. Este índice se compone de 2.693 inmigrantes y 1.959 emigrantes, con un saldo migratorio positivo de 734 personas. Con relación a los principales orígenes de la población inmigrante, el informe indica que estas personas provienen de la región Metropolitana (31,4%), de la comuna de Valparaíso (19,9%) y de la comuna de Viña del Mar (7,8%). En cuarto lugar, se señala que existe un 4,3% de inmigrantes provenientes de la Región de O'Higgins y el 36,6% restante se distribuyen entre personas que vienen desde otras comunas del país.

En cuanto a los principales destinos de la población emigrante, en primer lugar, está la Región Metropolitana con un 25,8%, en segundo lugar, la comuna de Valparaíso con un 16,4%, en tercer lugar, la comuna de Viña del Mar con un 11,6%, en cuarto lugar, la comuna de Quilpué con un 5,4% y finalmente, otras comunas con un 40,8%.

El informe de INE, 2020, declara que las migraciones, tanto en la región de Valparaíso como a nivel nacional, se caracterizan por ser una movilidad residencial de tipo urbana-urbana. Esto debido que, al ser las ciudades los centros en donde se propicia una mayor actividad económica, política y social, particularmente relacionada al sector económico de los servicios, éstas se constituyen como un polo de atracción migratoria importante para personas y familias, considerando que es en ellas, donde se concentran gran parte de los espacios laborales, educativos e industriales.

Otro tema a analizar es que la población busca siempre una mejor calidad de vida, y en ese sentido la región Metropolitana de Santiago presenta condiciones que tienden a expulsar habitantes. Ante esto, la comuna de Casablanca brinda una excelente infraestructura de conectividad, que sin duda acerca los territorios, y hoy se encuentra en el radio de 45 minutos de distancia del límite urbano de Santiago, por lo tanto, es razonable considerar a Casablanca como una alternativa de expansión de la Región Metropolitana.

En un futuro cercano, por su estratégica ubicación geográfica y su calidad de vida, la comuna puede dejar de ser un lugar de paso, para transformarse en un lugar con una logística importante para desarrollar importantes negocios, propiciar el turismo y lugar de estadía permanente.



Tabla 1: Flujo Migratorio de Casablanca y total región de Valparaíso

Comuna de residencia habitual	Población residente en 2017	Población residente en 2012	No migrantes	Inmigrantes	Emigrantes	Saldo de migración	Tasas de migración (x1000)		
							Inmigración	Emigración	Migración Neta
Total Región de Valparaíso	1.599.972	1.559.629	1.339.678	260.294	219.951	40.343	33,0	27,8	5,1
Valparaíso	263.728	267.139	227.131	36.597	40.008	-3.411	27,6	30,1	-2,6
Casablanca	23.627	22.893	20.934	2.693	1.959	734	23,2	16,8	6,3
Concón	37.060	34.344	28.460	8.600	5.884	2.716	48,2	33,0	15,2
Juan Fernández	834	768	601	233	167	66	58,2	41,7	16,5
Puchuncaví	15.828	13.735	12.309	3.519	1.426	2.093	47,6	19,3	28,3
Quintero	27.232	23.844	20.615	6.617	3.229	3.388	51,8	25,3	26,5
Víña del Mar	296.926	294.675	243.922	53.004	50.753	2.251	35,8	34,3	1,5
Isla de Pascua	6.081	5.461	4.289	1.792	1.172	620	62,1	40,6	21,5
Los Andes	56.154	59.574	48.672	7.482	10.902	-3.420	25,9	37,7	-11,8
Calle Larga	12.780	11.287	10.195	2.585	1.092	1.493	43,0	18,1	24,8
Rinconada	9.033	8.273	7.471	1.562	802	760	36,1	18,5	17,6
San Esteban	16.742	15.414	13.786	2.956	1.628	1.328	36,8	20,3	16,5
La Ligua	31.400	31.475	28.057	3.343	3.418	-75	21,3	21,7	-0,5
Cabildo	17.303	17.987	15.975	1.328	2.012	-684	15,1	22,8	-7,8
Papudo	4.998	4.618	4.060	938	558	380	39,0	23,2	15,8
Petorca	8.881	9.085	8.002	879	1.083	-204	19,6	24,1	-4,5
Zapallar	6.356	5.934	5.108	1.248	826	422	40,6	26,9	13,7
Quillota	80.661	78.884	70.234	10.427	8.650	1.777	26,1	21,7	4,5
La Calera	45.482	47.146	40.997	4.485	6.149	-1.664	19,4	26,6	-7,2
Hijuelas	16.157	15.898	14.464	1.693	1.434	259	21,1	17,9	3,2
La Cruz	19.548	15.702	13.647	5.901	2.055	3.846	67,0	23,3	43,6
Nogales	20.038	20.139	18.163	1.875	1.976	-101	18,7	19,7	-1,0
San Antonio	79.541	81.629	72.227	7.314	9.402	-2.088	18,2	23,3	-5,2
Algarrobo	11.487	9.677	8.130	3.357	1.547	1.810	63,4	29,2	34,2
Cartagena	19.427	15.984	13.679	5.748	2.305	3.443	64,9	26,0	38,9
El Quisco	13.104	10.249	8.644	4.460	1.605	2.855	76,4	27,5	48,9
El Tabo	10.616	7.134	6.014	4.602	1.120	3.482	103,7	25,2	78,5
Santo Domingo	9.253	8.237	7.057	2.196	1.180	1.016	50,2	27,0	23,2
San Felipe	66.421	67.704	57.786	8.635	9.918	-1.283	25,8	29,6	-3,8
Catemu	12.314	12.182	11.017	1.297	1.165	132	21,2	19,0	2,2
Llaillay	21.025	21.076	19.104	1.921	1.972	-51	18,3	18,7	-0,5
Panquehue	6.427	6.321	5.647	780	674	106	24,5	21,1	3,3
Putendo	14.692	13.597	12.300	2.392	1.297	1.095	33,8	18,3	15,5
Santa María	13.485	12.909	11.715	1.770	1.194	576	26,8	18,1	8,7
Quilpué	135.890	132.291	111.796	24.094	20.495	3.599	35,9	30,6	5,4
Limache	41.049	39.075	34.668	6.381	4.407	1.974	31,9	22,0	9,9
Olmué	15.349	14.200	12.448	2.901	1.752	1.149	39,3	23,7	15,6
Villa Alemana	113.043	103.089	90.354	22.689	12.735	9.954	42,0	23,6	18,4

Fuente: Informe Migración Interna Región de Valparaíso, INE Chile.



2.2 Reseña Histórica

*“Esta aldea es tan vieja es un barco velero
Que una recia tormenta arrojó a la llanura
Hay de todas las cosas un dolor marinero
Y en las almas labriegas una sed de aventura”*
Alejandro Galaz Jiménez
Del Libro “Molino”

Previo a la ocupación española, el actual sector de Casablanca se denominaba Valle de Acuyo, pertenecía al Cacique Mel Mel, y era territorio diaguita. De acuerdo con CIREN, 2020, con información del Plan de Desarrollo Comunal de Casablanca 2014-2017, señala que “los primeros registros de ocupación humana se remontan a hallazgos en la localidad de Tunquén, referentes al período Alfarero Temprano, específicamente relacionados a lo que respecta al Complejo Cultural Lollole aproximadamente entre 200 A.C y 800 D.C. También se han encontrado restos pertenecientes a la Tradición Bato (aproximadamente 300 a.C. – 800 a.C.), generalmente provenientes de ritos funerarios que se efectuaban en las cercanías de los lugares de habitación o debajo de ellos. En el Siglo XV, la cultura Inca entra en contacto con los asentamientos de la zona. Cabe destacar que, en el centro del país, se establecen diversos Mitimaes que corresponden a grupos de familias colonizadoras trasladadas de otros lugares del Imperio Inca destinadas a defender la seguridad del estado y difundir la cultura incaica.

En el siglo XVI los españoles iniciaron su expedición por la zona. Primero fue Diego de Almagro y posteriormente hacia 1540, Pedro de Valdivia transitó por los mismos sectores, concediendo mercedes de tierra a Juan Bautista Pastene en 1553. La ocupación de las tierras se vio incrementada por el descubrimiento de minerales de oro y plata. En el siglo XVIII, Domingo Ortiz de Rosas, gobernador de la Junta de Poblaciones del Reino de Chile, funda Casablanca el 23 de octubre de 1753 con la denominación de Santa Bárbara la Reina de Casablanca, en homenaje a doña Bárbara de Braganza, esposa de Fernando VI, Rey de España”. Con el tiempo su nombre quedó sólo como Casablanca.

Desde los tiempos de la Colonia, el Valle de Casablanca, por su ubicación geográfica, y la logística involucrada en el intercambio comercial, ha tenido una importancia estratégica por encontrarse en el centro del triángulo Quillota, Valparaíso, Santiago, en esa época, y hoy Valparaíso, San Antonio, Santiago.

La época de progreso iniciada en Chile a partir de 1830, por la estabilidad institucional y la creciente importancia de Valparaíso como el primer puerto del Pacífico, convirtió el camino colonial que unía al puerto con Santiago en una arteria de gran importancia para el país, por el cual transitaba todo el movimiento comercial de Chile, siendo siempre Casablanca un punto importante de conexión entre el litoral y la capital. Esto, conllevó a considerar a Casablanca como capital de departamento. Sin embargo, con la inauguración del ferrocarril entre Santiago y Valparaíso en el año 1863, por Calera y Quillota, se desvió gran parte del tráfico hacia esa zona, dejando aislada a Casablanca. Así



es como entre el siglo XIX y XX, la agricultura y la ganadería se torna como la principal actividad económica de la comuna. La extracción de oro también fue relevante en la economía local, destacando en las localidades de Tapihue, Lagunillas y Las Dichas. En ésta última, se establece una compañía minera de capitales norteamericanos desde la década de 1940, (CIREN, 2020).

A partir de la década de 1980, con la plantación de vides viníferas en el valle de Casablanca, comienza un nuevo auge económico y turístico de la comuna. Según Rojas, 2020, “Casablanca es de alguna forma la síntesis de la revolución vitivinícola chilena de finales del siglo XX. En diez años, paso de ser una zona de pastoreo y exiguos cultivos de hortalizas a una zona de pujante desarrollo agroindustrial, con especial énfasis en la viticultura.

3. DESARROLLO URBANO TERRITORIAL

3.1 Caracterización física de la comuna

3.1.1 Clima

La comuna de Casablanca se enmarca en un clima mediterráneo de lluvia invernal. Dada su topografía y cercanía al Océano Pacífico existe una influencia costera en el interior del valle de Casablanca. Este clima presenta una estación seca y calurosa que se extiende desde el mes de septiembre al mes de abril, en donde las temperaturas máximas pueden alcanzar los 30°C en el mes más cálido. Además, tiene una estación invernal lluviosa que se extiende desde el mes de mayo al mes de agosto, con temperaturas mínimas superiores a los 3°C y máximas de 18°C.

Una característica peculiar del clima de Casablanca es el descenso de la temperatura en las primeras horas al caer la noche, ya que, si bien en el día se pueden alcanzar altas temperaturas en épocas estivales, estas pueden bajar considerablemente en la noche producto de la influencia marina y del encajonamiento térmico provocado en el valle, por efecto del desplazamiento y la compresión de las masas de aire que obedece a la presencia de la codillera de la costa.

Mapa 5: Contexto climático de la comuna de Casablanca



Fuente: Elaboración propia a partir de información espacial del Ministerio del Medio Ambiente.

Como una característica del clima mediterráneo, las precipitaciones de la comuna se distribuyen de manera bastante desigual en el año. Existe una concentración del 80% del agua caída en los meses de mayo, junio, julio y agosto, y el 20% de las precipitaciones se distribuyen en los 8 meses restantes, con un promedio de 488 mm anuales. En cuanto a los vientos, predominan aquellos con influencia marina que tienen dirección NW, y los que vienen del Sur y del SW están asociados a la topografía del sector.

Para evidenciar la evolución en el tiempo de las temperaturas y precipitaciones en la comuna de Casablanca, se consultaron los datos entregados por el explorador de amenazas climáticas desarrollado en el Atlas de Riesgos Climáticos del Ministerio del Medio Ambiente⁵. Con estos antecedentes se identificó la situación climática de la comuna y su proyección, antecedentes que deben considerarse de manera referencial y que se obtienen de procesos de simulación de datos.

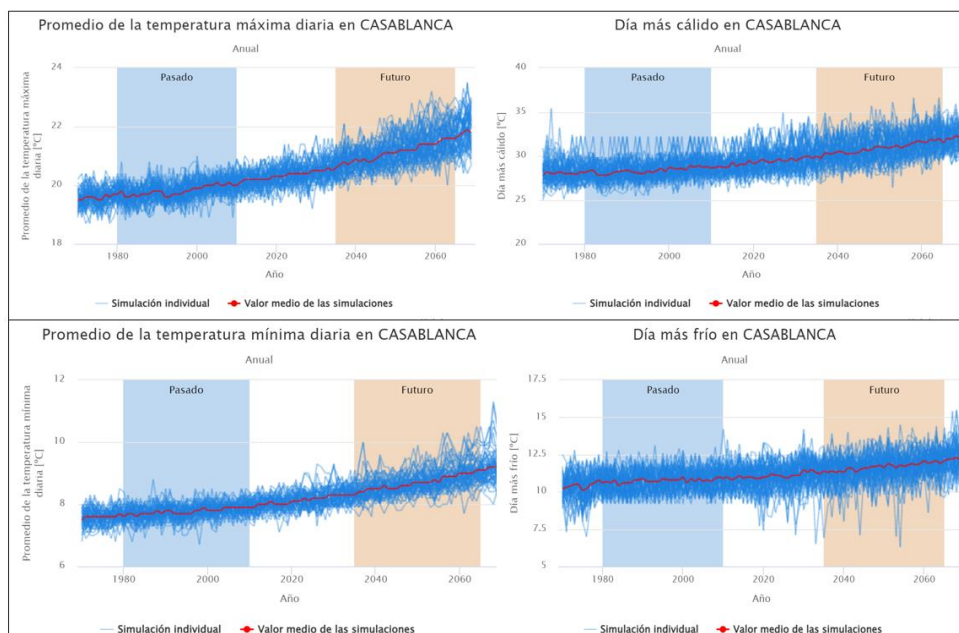
En el gráfico 9, se ilustra que el promedio de temperatura máxima anual en la comuna de Casablanca para el año 1970 fue de 20°C, la que aumentó a 21°C para el año 2020 y se proyecta que aumente a 23°C al año 2065. El día con la temperatura más cálida, en el año 1970 se alcanzó los 30,9°C, lo que aumentó a 33,7°C en el año 2021 y se proyecta que alcance los 34,9°C en el año 2065.

El promedio anual de temperatura mínima, aumento de 8°C en el año 1970 a 8,8°C al año 2020 y se estima que aumente a 10,5°C al año 2065. El día con la temperatura más fría ocurrido en el año 1970 fue de 7,3°C, lo que aumentó a 8,4°C en el año 2021 y se espera que aumente a 9,6°C en el año 2065.

La temperatura media para el año 1970 fue de 13,5°C, aumentando a 14,2°C en el año 2017 y se estima que aumentará a 15,4°C para el año 2065.

Por lo anterior, se puede concluir que tanto la temperatura mínima, media y máxima presentan aumentos desde 0,7°C a los 1°C desde el año 1970 al 2020, y se esperan que aumenten al año 2065 entre 1,2°C a 2°C, condicionando fuertemente la disponibilidad de precipitaciones para este territorio.

Gráfico 3: Evolución de las temperaturas mínimas y máximas periodo 1970 -2021 y proyección 2065



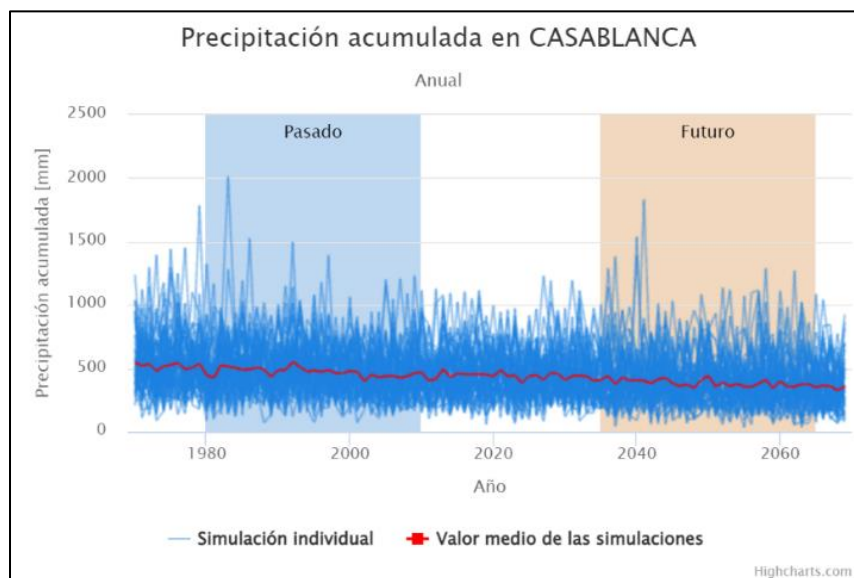
Fuente: Atlas de Riesgos Climáticos del Ministerio del Medio Ambiente.

⁵ Ministerio de Medio Ambiente. Atlas de Riesgos Agroclimáticos <https://arclim.mma.gob.cl/>



El comportamiento de la precipitación también ha variado, esta vez, negativamente. Las precipitaciones acumuladas para el año 1970 fue de 545,8mm, disminuyendo a 484,7 mm en el año 2021, lo que significa una disminución de 61 mm aproximadamente en este periodo, según esta tendencia se proyecta para el año 2065 una precipitación anual acumulada de 349,9 mm, es decir una disminución de 134,8 mm para el periodo 2021 al 2065.

Gráfico 4: Evolución de la precipitación acumulada periodo 1970 – 2021 y proyección al 2065



Fuente: Atlas de Riesgos Climáticos del Ministerio del Medio Ambiente.

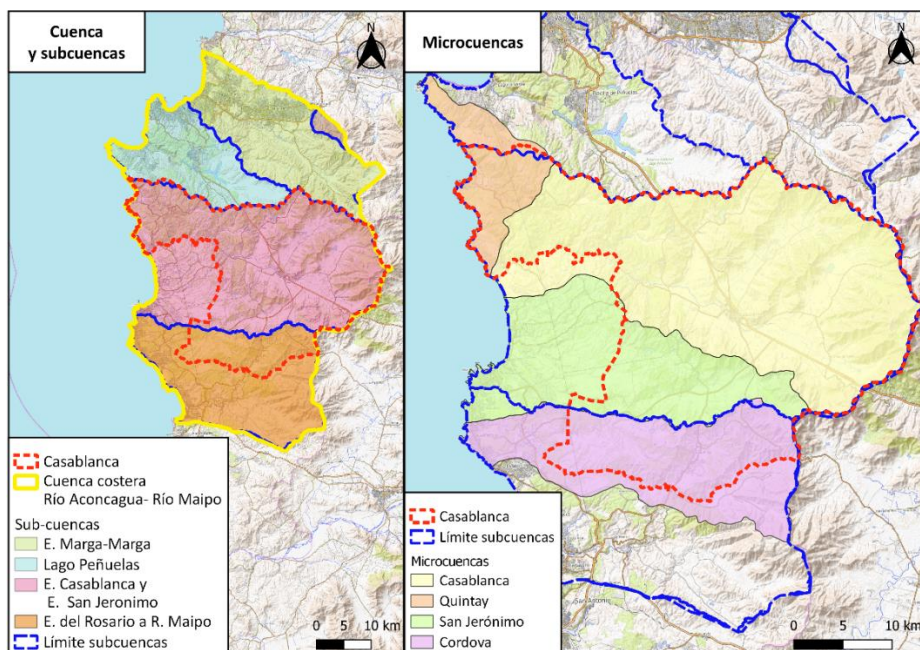
Se puede concluir que la comuna de Casablanca, en cuanto a las variables de precipitación y temperatura, dos importantes factores del clima, se comporta según el patrón imperante en la macro zona centro y en el país, el cual está marcado por un alza constante en las temperaturas, tanto mínimas como máximas y con proyecciones de una tendencia al aumento de éstas. Este fenómeno (junto a la disminución de las precipitaciones) ha generado graves efectos en la disponibilidad de agua, dado que el régimen hídrico se alimenta en un 100% de las precipitaciones de la zona.

3.1.2 Hidrografía

La comuna de Casablanca se inserta en la cuenca costera de los ríos Aconcagua y Maipo, la cual presenta un régimen de alimentación pluviométrico (precipitaciones) y ocupa aproximadamente el 41% del total del territorio de dicha cuenca. A su vez, esta gran cuenca se subdivide en 4 subcuencas, donde la comuna de Casablanca se enmarca en 2 de ellas, la subcuenca del Estero Casablanca y San Jerónimo ocupando un 81% de la superficie total de esta subcuenca, y la subcuenca del Estero del Rosario y Río Maipo ocupando un 28% de la superficie total de esta segunda subcuenca.

A una escala más acotada, en el territorio comunal de Casablanca tienen lugar 4 microcuencas; denominadas Casablanca, San Jerónimo, Córdova y Quintay, cuya distribución espacial al interior de la comuna se observa en el siguiente mapa.

Mapa 6: Contexto espacial de las cuencas, subcuencas y microcuencas



Fuente: Elaboración propia a partir de información espacial de la Dirección General de Aguas.

El régimen de escorrentía que caracteriza a los esteros y quebradas, tanto en las cuencas costeras como en los denominados sectores costeros, es esencialmente de origen pluvial, por lo que su escurrimiento está estrechamente asociado a la distribución estacional de las lluvias, y debido a su ubicación espacial en el flanco occidental de la Cordillera de la Costa, carece de cursos de agua superficiales como son los ríos.

La microcuenca de Casablanca está contenida en un 100% en el territorio comunal, se trata de un sistema de tipo exorreica (recibe los aportes de las precipitaciones, evacuando las aguas hacia el mar), y tiene una superficie total de 597,31 km². Presenta un sistema de quebradas y esteros que alimentan pluvialmente al valle de Casablanca. El estero Casablanca es su principal curso de agua, el que se inicia en el límite Este de la comuna en donde nace el estero El Maucó, en el cerro del mismo nombre. Dicho estero circula tomando dirección Sur-Oeste recorriendo aproximadamente 7,3 km hasta llegar a la laguna la Viñilla. Desde esta laguna nace el estero Los Sauces, que corre 12,7 km en sentido oeste hasta interceptarse con el estero Trapiche, para luego formar el estero Casablanca, que corre por el centro de la comuna recibiendo los aportes hídricos de distintas quebradas y de los esteros Lo Ovalle y Lo Orozco por el Norte, y del estero Los Arrayanes por el Sur. Luego de pasar la localidad de Las Dichas, el estero Casablanca ya ha recorrido 23,4 km, por todo el



centro del valle, y continua su camino por el límite Sur-Oeste (límite con la comuna de Algarrobo) en donde comienza a recibir los aportes hídricos del estero Florín, del estero de Moteros y del estero de Los Pitalles, luego de 20,6 km llega a la localidad de Tunquén en donde desemboca en el Océano Pacífico recorriendo en total 44 km desde su nacimiento, finalmente sus aguas alimentan y posibilitan la vida en el humedal de Tunquén.

La microcuenca de San Jerónimo tiene un área aproximada de 288,7 km², pero solo el 54% de ella está inserta en el territorio comunal, el otro 46% se encuentra en la comuna de Algarrobo. Su principal curso de agua es el estero San Jerónimo, el que nace al inicio de esta microcuenca a partir de los aportes de las quebradas El Chivato, Del Campo y El Almendro, y corre en dirección Oeste por 22 km hasta llegar a la comuna de Algarrobo, y finaliza en el sector norte de Algarrobo, más conocido como Pueblo de los Artesanos formando el Humedal San Jerónimo. Otro curso de importancia en esta microcuenca es el estero El Membrillo el cual tiene 7,5 km de longitud y alimenta al embalse Purísima.

La microcuenca de Córdoba está ubicada al sur de la comuna de Casablanca, tiene un área aproximada de 282,3 km², pero sólo el 54% de la microcuenca está inserto en el territorio comunal. Su principal curso hídrico es el estero del Rosario de Córdoba el que corre en dirección Oeste por todo el límite sur de la comuna, su principal tributario es el estero Lagunillas el cual tiene 11,3 km de longitud, nace en el sector de Maitenes Bajo, pasa por el sector de Lagunillas y corre en dirección Sur hasta llegar al sector de la viña Matetic, en donde se intercepta con el estero del Rosario de Córdoba. El otro curso hídrico de esta microcuenca es el estero de Carvajal el cual nace al Este del sector de Lagunillas, y corre por aproximadamente 15,7 km hasta llegar al límite Este de la comuna.

Finalmente, la microcuenca de Quintay está ubicada en el extremo Nor-Oeste de la comuna, tiene un área de 97,7 km² de las cuales el 66% está inserto en el territorio comunal. Su principal curso hídrico es el estero El Jote, el que tiene una longitud de 15,36 km desde que nace en el límite Norte de la comuna y corre en dirección Sur-Oeste, hasta que desemboca en la playa grande de Quintay.



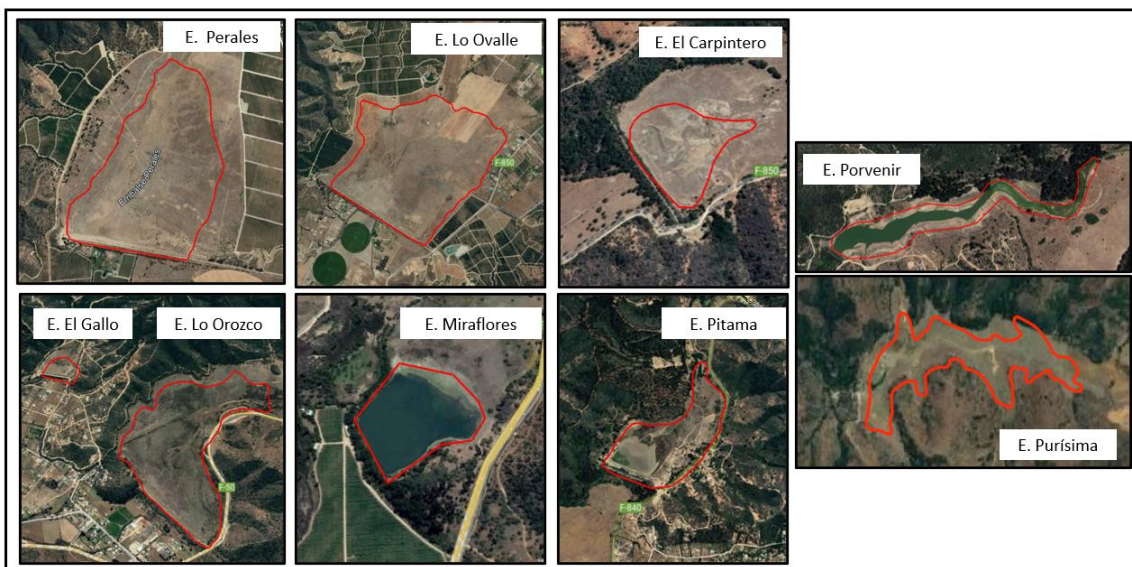
Mapa 7: Red hídrica y masas lacustres de la comuna de Casablanca



Fuente: Elaboración propia a partir de información espacial de la Dirección General de Aguas.

En cuanto a los cuerpos de agua, la microcuenca de Casablanca tiene aproximadamente 32 de ellos, de los cuales 9 son pequeños embalses; Lo Ovalle, Lo Orozco, Miraflores, Peralas, Pitama, Porvenir, El Carpintero, El Gallo y Purísima, todos ellos de baja capacidad, y que en la actualidad no contienen agua, pero que en la década de los 90' abastecían de agua para riego a la zona a través de una red de canales, que hoy ya no existe.

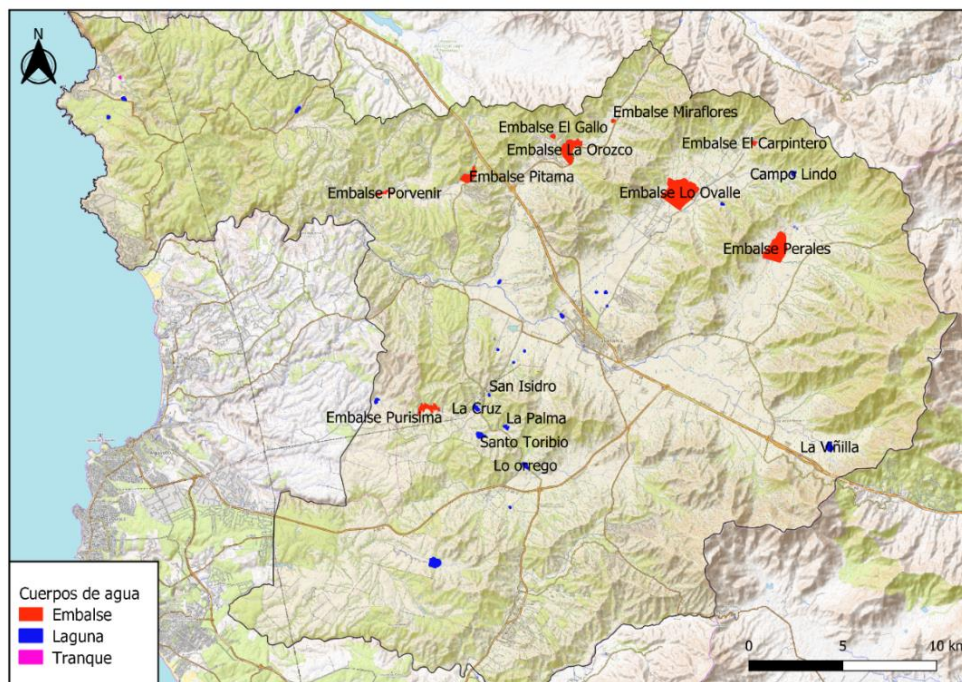
Mapa 8: Estado actual de los embalses de la comuna de Casablanca



Fuente: Elaboración propia a partir de información de la Dirección General de Aguas.

Además, existen alrededor de 22 lagunas por las cuales dentro de las cuales se encuentra la laguna La Viñilla, Campo Lindo, San Isidro, La Palma, La Cruz, Lo Orrego y Santo Toribio, las otras 15 lagunas no tienen registro de nombre asignado, según la información espacial de la Dirección General de Aguas.

Mapa 9: Catastro de cuerpos de agua de la comuna de Casablanca



Fuente: Dirección General de Aguas, disponible en IDE Chile.

Hidrología

Desde el punto de vista hidrogeológico, el 80% de la comuna de Casablanca tiene una permeabilidad en roca baja o ausente, principalmente en todo el territorio comprendido por la cordillera de la costa, mientras que en las zonas de fondo de valle las cuales corresponden al 20% de la superficie restante de la comuna, presentan mejores condiciones de permeabilidad primaria, con un subsuelo de relleno variable, y de materiales permeables con interacciones de estratos de baja permeabilidad ubicados a diferentes profundidades, los cuales le dan un carácter lenticular y heterogéneo al sistema de aguas subterráneas⁶.

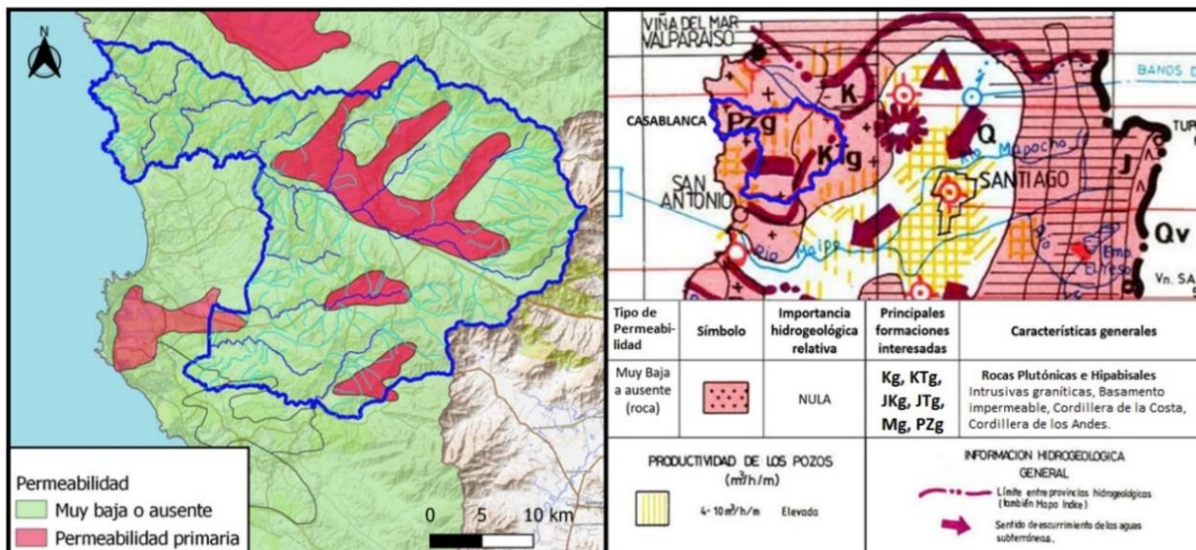
Lo anterior se observa en el siguiente mapa. En el cuadro izquierdo se presenta la información delimitada para las zonas de baja o ausente permeabilidad y permeabilidad primaria, mientras que en el cuadro derecho se presenta el mapa hidrogeológico, donde se puede observar que efectivamente la capacidad de la permeabilidad es muy baja y ausente en todos los sectores comprendidos por rocas graníticas que componen la cordillera de la costa, con excepción de los

⁶ Universidad Técnica Federico Santa María. (2012). *Diagnóstico Acabado de la Cuenca del Valle de Casablanca, Utilizando Tecnología Geoespacial*. Santiago.



fondos de valles que aparecen señalizados en amarillo, área definida con una elevada productividad de los pozos.

Mapa 10: Contexto del tipo de permeabilidad del suelo y mapa hidrogeológico



Fuente: Elaboración propia a partir de información obtenida de la Dirección General de Aguas y Sernageomin.

Se observa que la comuna presenta en el fondo del Valle de Casablanca, 4 principales sectores de acuíferos, además de 2 pequeños sectores al sur de la comuna en la localidad de San Jerónimo y Lagunillas, y también en el límite Sur-Oeste con la comuna de Algarrobo.

En términos generales el fondo del Valle de Casablanca se subdivide en 4 sectores hidrogeológicos; La Viñilla - Casablanca, Los Perales de Tapihue, Lo Ovalle y Lo Orozco. En las formaciones acuíferas subyacen un estrato arcilloso de muy baja permeabilidad lo que explica el predominio de napas confinadas a lo largo y ancho de los cuatro valles de la cuenca, y sólo se observan napas libres en los sectores de recarga que corresponden principalmente a los conos de deyección de las quebradas laterales y en algunos de otros puntos aislados.

La zona con mayor importancia hidrogeológica es La Viñilla-Casablanca por presentar una mayor extensión que el resto, una mayor potencia del relleno, mayor a 150 m, y una buena permeabilidad de sus estratos permeables por el predominio de gravas y arenas gruesas, con intercalaciones de material impermeable a semipermeable. La profundidad de la roca fundamental presenta un descenso desde el sector de La Viñilla donde se tiene una potencia de relleno de 150 m, en el sector de Casablanca de 60 m y hacia el sector de Las Dichas, la potencia de relleno no es superior a los 30 metros.

Los valles contiguos como Los Perales de Tapihue, Lo Orozco y Lo Ovalle, constituyen zonas de recargas naturales del valle La Viñilla-Casablanca. De ellos, Los Perales de Tapihue presenta características bastante similares a las del Valle de La Viñilla-Casablanca, sin embargo, el sector de



Lo Orozco tiene características pobres en cuanto a capacidad acuífera, reducida extensión, muy angosto y de potencia de relleno baja, existiendo la presencia de una sola napa en toda esta zona. Del mismo modo, Lo Ovalle tiene poca potencia de relleno, poca extensión y baja permeabilidad en sus estratos más permeables, solo en el sector de Loma Larga hay un relleno del orden de los 80 m, pero en la parte más alta de este valle no supera los 50 m, lo que disminuye las cualidades acuíferas⁷.

Las recargas del sistema de acuíferos se producen principalmente por efecto de las infiltraciones directas de las precipitaciones en las zonas altas de los conos de deyección en las quebradas laterales y en los sectores de contacto roca-relleno, y otras fuentes de recarga por infiltración producida por los cauces naturales, quebradas, canales, embalses, e infiltraciones de agua de riego⁸.

Tabla 2: Recarga en lt/seg por sectores acuíferos de la Cuenca del Valle de Casablanca, año 2011

	Casablanca - La Vinilla	Lo Orozco	Lo Ovalle	Los Perales de Tapihue	Total
Recarga	522,89	191,83	195,96	269,18	1179,86

Fuente: *Minuta técnica N°154, DGA. Diagnóstico Acabado de la Cuenca del Valle de Casablanca.*

En base a los antecedentes del estudio técnico “Diagnóstico Acabado de la Cuenca del Valle de Casablanca”, desarrollado en el año 2011 por la universidad Federico Santa María, el cual fue consultado como la fuente de información oficial disponible por la Dirección General de Aguas con datos más actualizados a la fecha de emisión del presente informe, la descarga de las aguas en los sectores acuíferos responde a los factores de uso previsible los cuales son para el valle de Casablanca; agua potable, riego, industrial y minero, obteniendo como estimación la siguiente descarga de agua para cada uno de los sectores de acuíferos de la cuenca.

Tabla 3: Descarga en lt/seg por sectores acuíferos de la cuenca del Valle de Casablanca, año 2011

	Casablanca - La Vinilla	Lo Orozco	Lo Ovalle	Los Perales de Tapihue	Total
Descarga (Lt/sg)	1852,79	149,66	404,94	561,81	2969,20

Fuente: Catastro de pozos DGA 2011 y catastro de pozos del SAG de las cuencas costeras⁹.

Existe una descarga en el sector del acuífero de Casablanca-La Viñilla de 3,5 veces más que la recarga natural del acuífero, para el caso de Lo Orozco este límite no es sobrepasado por el contrario no se alcanza a descargar el caudal de recarga completo, en el caso de Lo Ovalle y Los Perales de Tapihue

⁷ Universidad Técnica Federico Santa María. (2012). Op. cit.

⁸ Dirección General de Aguas, MOP. (2002). *Informe de Zonificación Hidrogeológica para las regiones Metropolitanas y de Valparaíso*. Santiago.



la descarga sobre pasa en 2 veces la recarga natural del acuífero. En general, en toda la zona del valle de Casablanca la descarga de aguas sobrepasa en 2,5 veces la recarga natural del acuífero.

Bajo estos antecedentes la cuenca de Casablanca tuvo al año 2011 un balance hídrico negativo de 1.789,3 lt/seg, situación que ha empeorado debido a la sequía extrema por la cual atraviesa la zona central del territorio nacional.

Tabla 4: Evolución del balance Hídrico en la cuenca de Casablanca, 1991 al 2011

Año	Recarga (l/s)	Descarga (l/s)	Balance hídrico (l/s)
1990	1399	1180	219
1996	1144	894	250
2004	1940,9	2058	-117,1
2011	1179,9	2969,2	-1789,3

Fuente: DGA, Diagnóstico Acabado de la Cuenca del Valle de Casablanca.

Aproximandonos a los usos principales del agua que se dan en la comuna de Casablanca, desde la construcción de pozos entre los años 1990 y 2002, lo cual se dio por el aumento de la actividad agrícola dada la necesidad de los empresarios de proveerse de un recurso alternativo para sus plantaciones por la escasa agua superficial disponible⁹. Desde ese entonces que el uso principal del agua subterránea es destinado a regadío, actividad que al año 2011 utilizadaba el 90% del total del recurso, mientras que el otro 10% estaba destinado para agua potable y para uso industrial.

Tabla 5: Vólumen teórico anual extraído (millones m³/año) en el Valle de Casablanca

AÑO	USO			
	Riego	Potable	Industria	Total
1979	14,66	0,2	0,39	15,3
1981	28,99	0,66	0,22	29,9
1990	34,53	0,71	0,57	35,8
2008	350,15	23,39	10,05	383,59
2011	350,15	26,14	10,05	386,35

Fuente: DGA, Diagnóstico Acabado de la Cuenca del Valle de Casablanca. Obtenido de “Estudio básico para la Modelación del sistema de aguas subterráneas del Valle de Casablanca, Junio 1992, Catastro de pozos DGA 2011 y Catastro de Pozos SAG”.

⁹ Universidad Técnica Federico Santa María. (2012). *Diagnóstico Acabado de la Cuenca del Valle de Casablanca, Utilizando Tecnología Geoespacial*. Santiago.

Como conclusiones generales del balance hídrico del estudio “Diagnóstico de la cuenca del Valle de Casablanca”, para el año 2011 se requiere una recarga adicional de agua entre los 1.700 a 1.800 l/s. Este déficit hídrico provocó que la Dirección General de Aguas declara zonas de restricción y prohibición de acuíferos, en todo el territorio comunal, ya que existe un riesgo de un descenso generalizado de los niveles freáticos que afectan la capacidad productiva del acuífero, debido a una insuficiente recarga en relación a la explotación del agua.

Mapa 11: Tipo de permeabilidad, zonas de acuíferos y zonas de restricción y prohibición.



Fuente: Elaboración propia a partir de información obtenida de la Dirección General de Aguas.

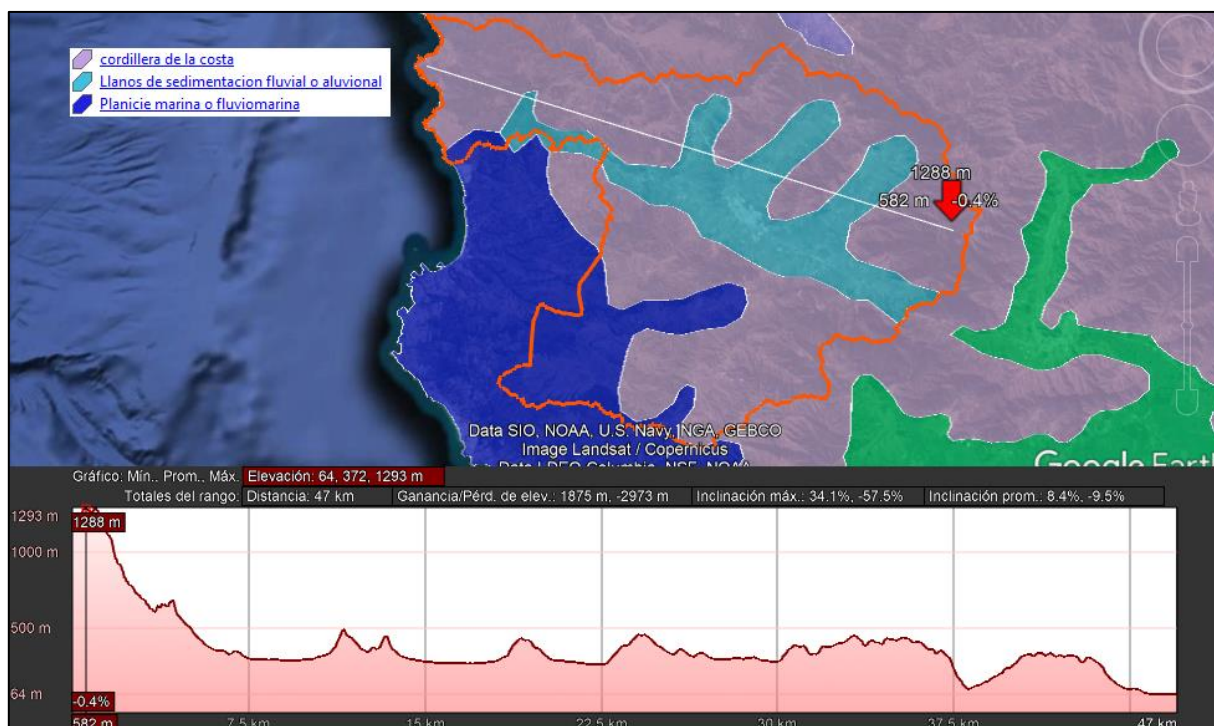
Como conclusiones generales es importante reconocer que Casablanca se abastece principalmente de sus recursos hidrogeológicos, los cuales según los datos anteriormente expuestos se encuentran con una sobre descarga de sus aguas por concepto de derechos de agua, superando los límites de la recarga natural de los acuíferos.

Sumado a esto, se reconoce la disminución de las precipitaciones de manera considerable lo que afecta directamente la recarga de los acuíferos, más la actividad agrícola asociada principalmente al sector vitivinícola que utiliza riego tecnificado por goteo, limitando enormemente la cantidad de agua que puede ser infiltrada por el riego hacia el acuífero. Esto deja en cuanta la situación vulnerable tanto de la comunidad casablanquina como de los ecosistemas que utilizan este recurso para vivir.

3.1.3 Geomorfología

El territorio comunal se inserta en 3 geoformas principales; aproximadamente el 78,5% del territorio corresponde a la Cordillera de la Costa, el 27,1% corresponde a llanos de sedimentación fluvial (zona de valle), y finalmente el 14,2% corresponde a planicie marina o fluvio marina.

Mapa 12: Geomorfología y perfil topográfico seccional Comuna de Casablanca



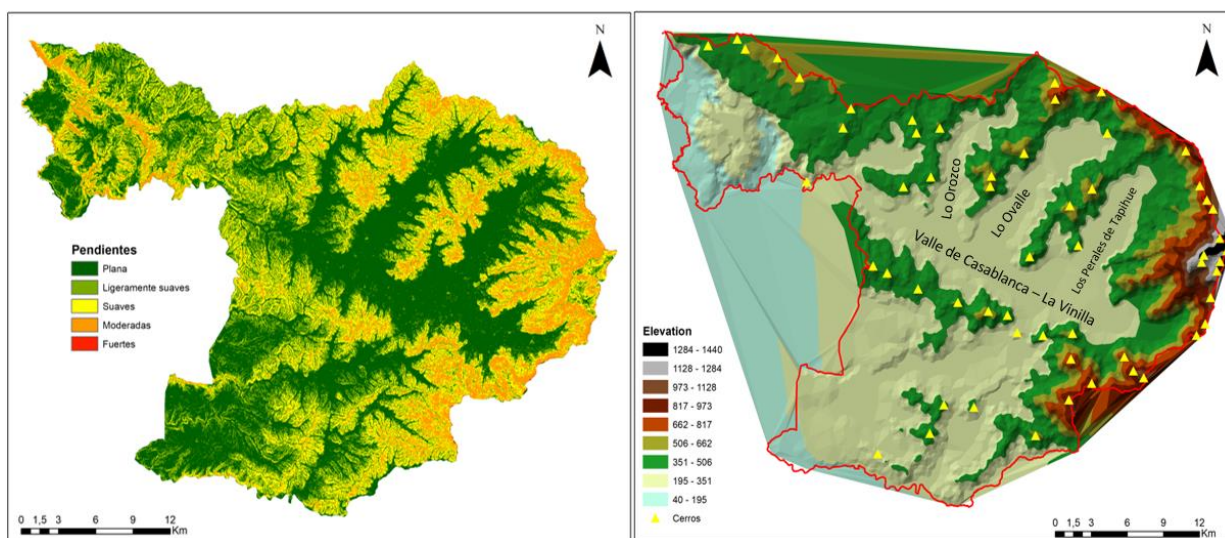
Fuente: Elaboración propia a partir de información espacial de SERNAGEOMIN.

Como producto de los procesos endógenos, la cordillera de la costa se presenta como un gran macizo rocoso o también llamada serranía de roca granítica, la cual es escarpada con fuertes pendientes, en especial en su límite norte y este. Las altitudes que alcanzan aumentan desde el este al oeste, presentando en su zona más alta 1.440 msnm, por lo que las pendientes también varían de suaves a fuertes en la misma dirección.

En general los cerros de la cordillera de la costa están presentes en todo el territorio comunal, con excepción de la parte central en donde tiene lugar el valle del estero Casablanca. Producto del régimen pluviométrico se originaron procesos de erosión, remoción de material y sedimentación, que formaron la cuenca del estero Casablanca, la que fue rellenada con sedimentos provenientes de las alturas circundantes dando lugar a los suelos de los valles de La Viñilla-Casablanca, Los Perales de Tapihue, Lo Ovalle y Lo Orozco.

La unidad de planicies litorales se caracteriza por poseer superficies abrasivo - acumulativas, talladas sobre las rocas metamórficas y graníticas del batolito costero, presentando una topografía tabular, inclinada levemente hacia el oeste. Hacia el sector costero de Quintay, es posible observar la presencia de dos unidades de playa, la playa grande y la playa chica, y hacia el sur en la localidad de Tunquén a los pies del Santuario de la Naturaleza del Humedal de Tunquén, tiene lugar una tercera unidad de playa, pero solo la parte del norte de la desembocadura del estero de Casablanca pertenece al territorio comunal, hacia el sur, pasa a ser parte del territorio comunal de Algarrobo.

Mapa 13: Modelo de pendientes y elevación del terreno del territorio comunal



Fuente: Elaboración propia a partir de datos obtenidos del Centro de Información de Recursos Naturales, disponibles en IDE Chile.

3.1.4 Geología

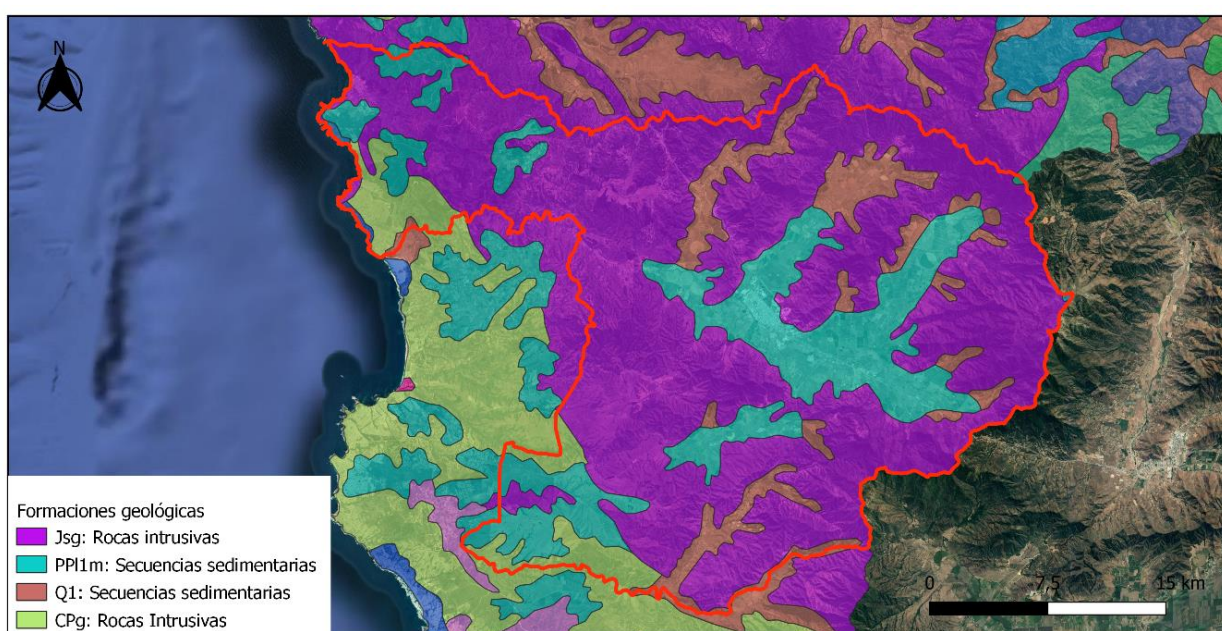
De acuerdo con el Mapa Geológico de Chile (2003) del Servicio Nacional de Geología y Minería (SERNAGEOMIN), los materiales geológicos sobre los que se descansa la comuna de Casablanca son, fundamentalmente rocas intrusivas en el sector de los cerros de la cordillera de la costa, mientras que los materiales que rellenan la cuenca están formados por sedimentos coluviales, aluviales y fluviales pertenecientes al Cuaternario.

A continuación, se detallan las unidades geológicas que afloran en el sector:

1. Rocas Intrusivas (Jsg) del Jurásico Medio-Superior (180-142 Ma): conforman la cordillera de la costa monzodioritas cuarcíferas, dioritas y granodioritas de biotita, piroxeno y hornblenda.
2. Rocas Intrusivas (Cpg) del Carbonífero-Pérmico (328-235 Ma): conforman las planicies litorales con granitos, granodioritas, tonalitas y dioritas, de hornblenda y biotita, localmente de muscovita.

3. Secuencias sedimentarias PPI1m del Pleistoceno: conforman en un 71% el valle de Casablanca y en parte el valle de Lo Ovalle y Los Perales de Tapihue, además de otros pequeños flancos de valle de la zona de Quintay y al sur en el sector de San Jerónimo. Son secuencias sedimentarias fluviales estuarinas: coquinas, conglomerados coquinceos, areniscas y conglomerados dispuestos en niveles aterrizados emergidos.
4. Secuencias sedimentarias Q1 del Pleistoceno-Holoceno: conforman 29% del resto de las zonas de valles, principalmente del valle de Lo Orozco, de la parte alta del valle de Lo Ovalle y sectores altos de valle al sur de la comuna. Son depósitos aluviales, coluviales y de remoción en masa.

Mapa 14: Contexto Geológico de la comuna de Casablanca



Fuente: Elaboración propia a partir de información espacial de SERNAGEOMIN.

3.1.5 Usos y Clases de Suelos

Para diferenciar las características del suelo, habitualmente se utiliza la capacidad de uso suelo, que corresponde a una clasificación técnica interpretativa, basada en los efectos combinados del clima y las características permanentes del suelo. Tiene por objetivo, agrupar los suelos para señalar su relativa adaptabilidad a ciertos cultivos propios de una zona, además de indicar las dificultades y riesgos que se pueden presentar al usarlos. A continuación, se describen las clases de capacidad de uso señalando los presentes en la comuna:

Clase I: Son suelos cultivables sin limitaciones que restrinjan su uso. Se trata de suelos planos, profundos, bien drenados, fáciles de trabajar, con buena capacidad de retención de humedad, con una buena fertilidad natural. Esta tipología de suelo no se encuentra presente en el territorio comunal.



Clase II: Estos suelos son de textura franco a franco limosa, de topografía plana, bien drenados, retentivos al agua y de buena capacidad para el suministro de nutrientes vegetales. Presentan mediana fertilidad natural y generalmente buena capacidad productiva, siempre que se les provea en forma continuada de apropiados tratamientos agrícolas. Las pocas limitaciones hacen que requieran prácticas simples de manejo y de conservación de suelos para prevenir su deterioro o para mejorar las relaciones agua-aire cuando son cultivados en forma continua e intensiva. Las mayores limitaciones que presentan están vinculadas al proceso erosivo lateral que ocasionan las aguas de los ríos en creciente a ligeros riesgos de inundaciones ocasionales. El 5,8% de los suelos de la comuna corresponden a esta clase, se distribuyen principalmente en el valle de Casablanca, en el valle de Lo Orozco, en la parte alta de Lo Ovalle, y hacia el sur de la comuna en los esteros de San Jerónimo y Lagunillas, tienen en total una superficie de 55,5 km².

Clase III: Son suelos cultivables con moderadas limitaciones de uso, restringen la elección de cultivos, aunque pueden ser buenos para ciertos cultivos especiales. Son de topografía plana o moderadamente inclinada, poca profundidad y la permeabilidad varía de lenta a muy rápida, con subsuelo de textura arenosa, franco arcillosa y arcillosa, de reacción muy fuertemente ácida a neutra y de fertilidad natural baja a media. En general son deficientes en fósforo y algunos en potasio. Los suelos de esta clase requieren prácticas especiales de conservación. El 15,8% de los suelos de la comuna corresponden a esta clase, se distribuyen especialmente en el fondo del valle de Casablanca y en el sector del estero San Jerónimo, significando un área aproximada de 150,72 km².

Clase IV: Estos suelos son cultivables, pero requieren de un manejo muy cuidadoso y, por ello, pueden estar adaptados sólo para dos o tres de los cultivos comunes y la cosecha producida puede ser baja con relación a los gastos sobre un período largo de tiempo. La topografía se presenta en tierras con pendientes inclinadas y complejas de moderada o baja fertilidad natural, de buen drenaje, de textura franco-arcillosa a arcillosa; en la mayoría de los casos son moderadamente profundos. Sólo el 4,2% de los suelos de la comuna corresponden a esta clase, están distribuidos en pequeños lugares del valle de Casablanca y la mayor proporción está en el límite SW de la comuna cercano al estero de Carvajal, la superficie total que comprende esta clase son 40,6 km².

Clase VI: Son inadecuados para los cultivos agronómicos y su uso está limitado para pastoreo y forestación. Los suelos que comprende esta clase presentan limitaciones severas que los hacen generalmente inapropiados para llevar a cabo, en forma normal, cultivos de carácter intensivo. Los problemas o deficiencias más importantes que presentan están vinculados estrechamente a condiciones edáficas como profundidad efectiva limitada, presencia de grava, fertilidad natural generalmente baja, y a características topográficas desfavorables y por consiguiente susceptibilidad a la erosión. El 9,9% de los suelos de la superficie comunal corresponden a esta clase, se distribuyen en muy menor medida en los cerros circundantes del valle de Casablanca, pero abarcan superficies más extensas en el área de Quintay, San Jerónimo y Lagunillas, en total son 94,69 km².

Clase VII: Son suelos con limitaciones muy severas que los hacen inadecuados para los cultivos. Las condiciones físicas de estas tierras son deficientes debido a que reúnen una mezcla de suelos

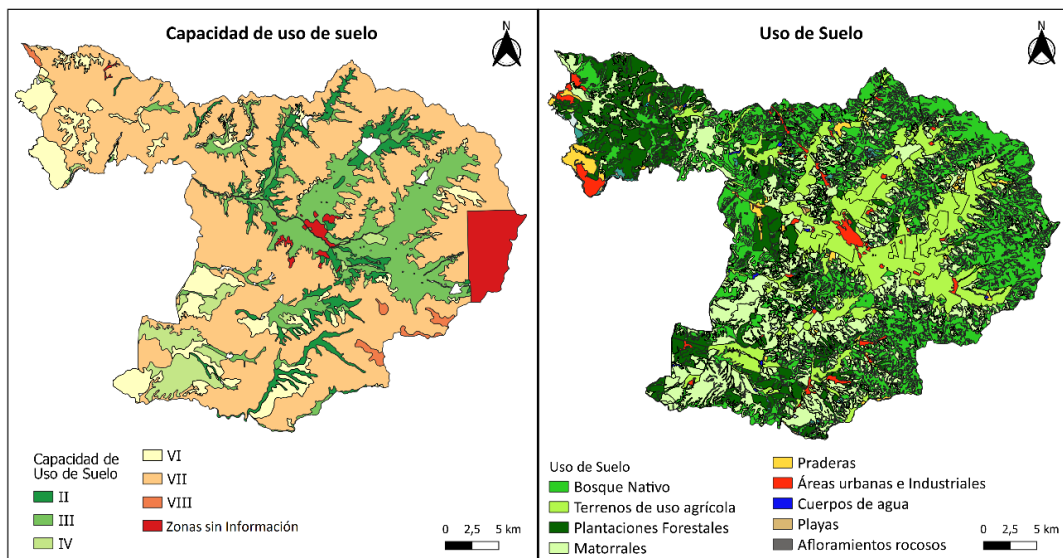
superficiales a moderadamente profundos. Dichos suelos están afectados por pendientes muy pronunciadas, fertilidad natural baja, presencia de grava y muchas veces rocosidad superficial. Además, tienen problemas severos de erosión hídrica potencial. Su uso fundamental es pastoreo y para explotación forestal. Las restricciones de suelos son más severas que en la Clase VI. El 58,2% de los suelos de la superficie comunal corresponden a esta clase, se distribuyen de manera general por todo el territorio comunal con excepción de los fondos de valle, el área abarcada por esta clase es de 554.8 km² aproximadamente.

Clase VIII: Estos suelos no tienen valor agrícola o forestal, su uso está limitado solo a la vida silvestre, recreación o protección de hoyas hidrográficas. Sólo abarcan el 0,7% de la superficie comunal y se distribuyen en áreas muy pequeñas en el límite SE de la comuna, aproximadamente el área comprendida por esta clase es de 7,3 km².

Sin clase asignada: corresponde a las superficies abarcada por cuerpos de agua, áreas urbanas y zonas sin información de capacidad de uso, estas áreas corresponden al 5,1% del total de la superficie comunal.

En términos generales, hay una concordancia entre las aptitudes del suelo de Casablanca y su uso actual, la mayor parte del territorio comprendido por la cordillera de la costa determinado como clase VII para uso forestal o pastoreo es ocupada actualmente en un 38% por bosque nativo, un 13,5% por plantaciones forestales y un 27,5% por matorrales. También hay una concordancia en las clases II y III destinadas a zonas de cultivo ubicadas principalmente en las zonas de los valles, coinciden con la superficie utilizada para terrenos agrícolas los que abarcan una superficie aproximada del 18,2%. La superficie restante es utilizada por áreas urbanas e industriales 1,9%, cuerpos de agua, cajas de ríos, zonas de playa y zonas desprovistas de vegetación, con el 0,9% restante.

Mapa 15: Capacidad de uso y uso actual del suelo comuna de Casablanca



Fuente: Elaboración propia a partir de información espacial del Ministerio de Agricultura y CONAF.



3.1.6 Vegetación

El territorio comunal se encuentra inserto en la región biogeográfica del matorral y del bosque esclerófilo, más específicamente en la subregión del bosque esclerófilo costero, el cual existe gracias a las características asociadas a su posición ecológica (baja altitud, cercanía al mar, exposición sur, vertiente occidental de la cordillera de la costa), a las condiciones que atenúan los efectos de la sequía en el verano (lluvia geográficas, baja radiación, neblinas costeras) y a las heladas en invierno (temperaturas medias relativamente cálidas y baja amplitud térmica).

El concepto Esclerófilo, proveniente de las palabras klerós “duro” y phýllon “hoja”, es un tipo de vegetación cuyas especies arbóreas y arbustivas están adaptadas a largos períodos de sequía y calor, y que posee hojas duras y entrenudos cortos. Esto lleva a identificar a la hoja, como uno de los elementos más característicos de esta formación, elemento que, a su vez, permite controlar la pérdida de agua durante los periodos de sequía, obteniendo una apariencia brillante que hace que gran parte de los rayos solares, reboten en el cuerpo de la hoja evitando la sobreexposición solar y siendo resistente a climas soleados de temperaturas altas.

Toda la zona del Bosque Esclerófilo inserto dentro del territorio comunal forma parte de un corredor biológico caracterizado por ser una región botánica con una alta diversidad vegetacional, encontrándose con formas de vida muy variadas. En ellas, predominan los arbustos altos de hojas esclerófilas, pero también se encuentran arbustos bajos xerófilos, arbustos espinosos, suculentas y árboles esclerófilos y laurifolios, con gran desarrollo de altura. Esta comunidad representada por un alto número de especies zonales de distribución meridional, que necesitan de la humedad costera para su supervivencia, formando un bosque altamente diverso, único en la zona central del país.

Según el catastro de uso de suelo y vegetación de la Corporación Nacional Forestal CONAF (2016), se encuentran asociaciones de Espino (*Acacia Caven*) con especies como el Peumo (*Cryptocarya alba*), Quillay (*Quillaja saponaria*) y el Litre (*Lithraea caustica*), y en donde también se encuentran especies como el Huingán (*Schinus polygama*), Romerillo (*Podocarpus sprucei*), Tevo (*Retanilla trinervia*), Boldo (*Peumus boldus*), Quila Chica (*Chusquea macrostachya*), Belloto del Norte (*Beilschmiedia miersii*), Molle (*Schinus molle*), Chagual (*Puya chilensis*), Quisco (*Echinopsis chiloensis*), Maitén (*Maytenus boaria*), Colliguay (*Colliguaja odorifera*), entre otras especies.

Esta vegetación se encuentra principalmente en las quebradas de los cordones montañosos al Norte y Este de la comuna de Casablanca y que encierran los valles agrícolas, además de sectores aislados al interior del límite urbano de las localidades rurales.

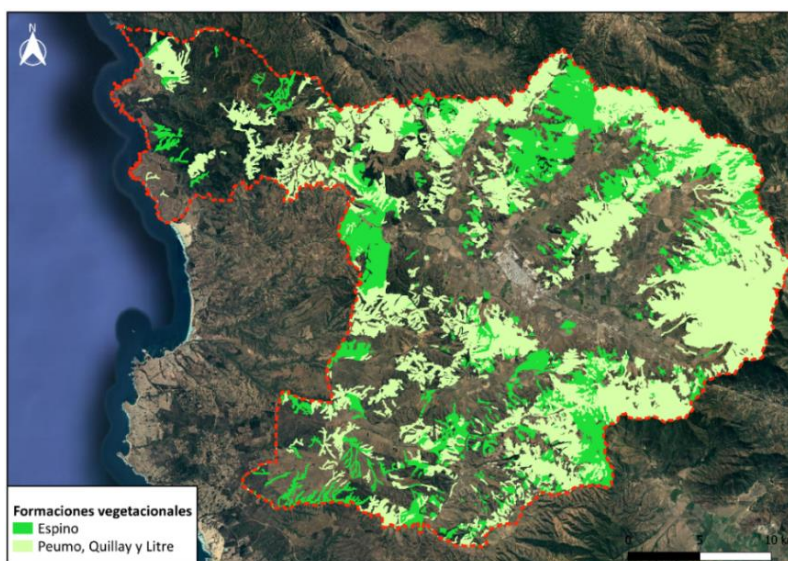
Hacia la costa, el bosque esclerófilo está muy alterado, mostrando la presencia de diferentes estados regenerativos. Se distribuye en sectores costeros montañosos de Tunquén y Quintay, en donde resalta la presencia del bosque de Olivillo (*Aextoxicon punctatum*) que se asocia con especies como el Naranjillo (*Citronella mucronat*) y el Tayú del Norte (*Dasyphyllum excelsum*), y además de

aquellas localidades interiores como Pitama, Las Dichas, San Jerónimo, Valle Hermoso y lo Orozco, entre otras.

Si bien, la formación de especies Esclerófilas forma parte de la botánica de zonas con clima mediterráneo a nivel mundial, Chile Central es uno de los únicos lugares que se encuentra la formación de especies Esclerófilas como un Sistema de Bosque, siendo la formación con mayor expansión territorial el Bosque Esclerófilo Costero, formación que está directamente relacionada con la manifestación boscosa del Corredor Biológico La Campana - Peñuelas.

Teniendo en cuenta estas consideraciones en relación a las características del Bosque Esclerófilo y específicamente en la particularidad en la diversidad de especies, se debe considerar la cualidad de cohabitar entre especies de naturalezas tan diversas. Es por ello que es fundamental comprender la permanencia del bosque como un todo, compuesto por partes que le son inherentes, exclusivas y propias de su esencia, partes que son necesarias para una constante conectividad que permitirá la perpetuación y estabilidad del Bosque.

Mapa 16: Formaciones vegetacionales en la comuna de Casablanca



Fuente: Elaboración propia a partir de información espacial de CONAF disponible en IDE Chile.

Para evaluar cómo ha variado o evolucionado la vegetación en el territorio comunal, se realizó un análisis “Multitemporal de Índice de Vegetación de Diferencia Normalizada” (NDVI), el cual es un indicador simple de la biomasa fotosintéticamente activa o, en términos simples, un cálculo de la salud de la vegetación. Esto con el objetivo de realizar una aproximación a cuáles han sido las zonas de la comuna que han tenido más cambios entre el periodo 2000 – 2010 – 2020.

El análisis se desarrolló aplicando técnicas de teledetección y percepción remota en conjunto con los Sistemas de Información Geográfica.

Los resultados de los NDVI nos arrojan valores que van desde el -1 al 1, en donde los valores negativos hasta cero (color rojo) representan los cuerpos de agua y el medio construido, los valores

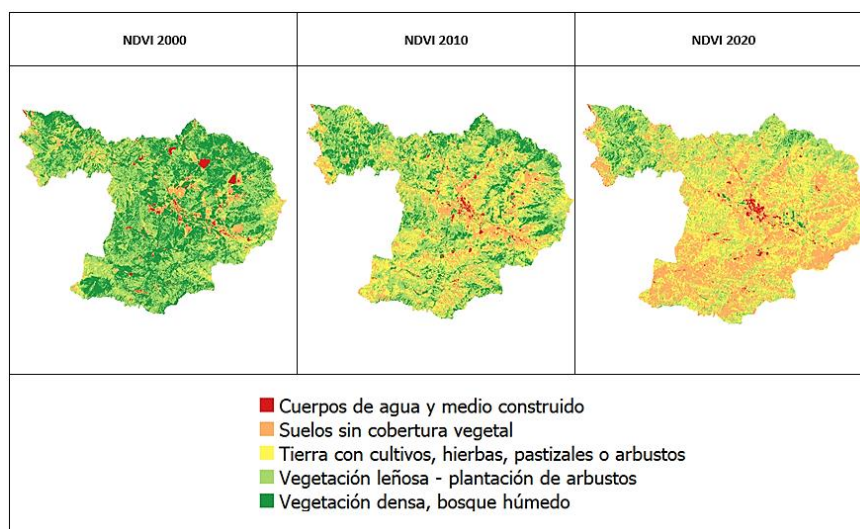
de 0 a 0,15 (color naranja) representan tierra desnuda o suelos sin cobertura vegetal, los valores de 0,15 a 0,25 (color amarillo) representan vegetación dispersa, tierras con cultivos, hierbas, pastizales y arbustos, los valores de 0,25 a 0,40 (color verde claro) representan vegetación abierta como plantación leñosa, arbustos y bosque seco, finalmente los valores sobre 0,40 (color verde oscuro) representan vegetación densa o cerrada, como plantaciones forestales, en crecimiento y bosque húmedo.

En términos visuales se puede apreciar en los resultados para el año 2000 una fuerte vegetación densa en la zona de la cordillera de la Costa en especial en las laderas de umbría, en general se observan un color verde claro y oscuro que se distribuye de manera bastante intensa por todo el territorio comunal, salvo en las zonas del centro del Valle de Casablanca, en donde se aprecian manchas amarillas, naranjas y rojas indicándonos una mayor intervención de los asentamientos poblacionales y a las actividades agrícolas.

En el año 2010 previo al pick de la sequía en Chile, ya se comienza a vislumbrar un gran cambio en la vegetación, en especial en todo el fondo de Valle de Casablanca, en donde se aprecian colores amarillos bastante prolongados por el área, los cuales representan en este caso las tierras de cultivos, sumado a esto se evidencian bastantes manchas naranjas en donde antes resaltaban los colores verdes, las cuales representan al suelo sin cobertura vegetal, estas están distribuidas tanto en el centro de valle y también en la zona sur.

Finalmente, para el año 2020 hay un fuerte contraste, los colores naranjos que representan suelos sin cobertura vegetal dominan el panorama, y se distribuyen por casi todo el territorio comunal, salvo en la zona de Quintay y Tunquén en donde a la fecha existen plantaciones forestales. Se puede apreciar un cambio sumamente abrupto en la vegetación de la comuna, en donde predominan los suelos desnudos con muy poca vegetación, zonas de cultivo que al parecer tienden también a descender.

Mapa 17: Aplicación de NDVI periodo 2000 – 2010 - 2020



Fuente: Elaboración propia a partir de imágenes satelitales Landast 7 y 8.



El uso del suelo en la vegetación, principalmente utilizado por el sector silvoagropecuario, usos urbanos, residencial, infraestructura pública tales como los sistemas de interconexión vial, entre otros, son acciones antrópicas que han provocado una disminución en la cobertura vegetal dado el fraccionamiento de los ecosistemas del territorio. Es importante agregar que no sólo por el uso del suelo es que se provoca una disminución en la superficie vegetal, sino que también por efectos del cambio climático y la sequía extrema por la que atraviesa el país, lo cual impacta en la disponibilidad de las precipitaciones para el abastecimiento de la cobertura vegetal.

3.1.7 Fauna Silvestre

Gracias a los ambientes altamente diversos que posee el territorio comunal, se posibilita la vida de una fauna principalmente endémica, la cual se vincula a las zonas del corredor biológico que tiene parte de su área de influencia al interior de la comuna, además por los sitios de humedales ya sean naturales o artificiales alojados en ríos, desembocaduras, lagunas y embalses.

Según el catastro de CIREN¹⁰, existen al menos 123 especies, de las cuales 10 son introducidas y 113 son endémicas.

Según el catastro de fauna, 91 especies corresponden a aves, donde destacan; el Pato Jergón Chico (*Anas flavirostris*), Pato Real (*Anas sibilatrix*), Pato Gargantillo (*Anas bahamensis*), Becacina Pintada (*Rostratula semicollaris*), Torcaza (*Columba araucana*), Pato Jergón Grande (*Anas georgica*), Pato Colorado (*Anas cyanoptera*), Jilguero (*Sporagra barbata*), Choroy (*Enicognathus leptorhynchus*), Tagua (*Fulica armillata*), Tagua Chica (*Gallinula melanops*), Perdiz (*Nothoprocta perdicaria*), Yeco (*Phalacrocorax brasilianus*), Pimpollo (*Rollandia rolland*), Blanquillo (*Podiceps occipitalis*), Hualaperdiz (*Podiceps major*), Queltehue (*Venellus chilensis*), Pitío (*Colaptes pitius*), Bandurrilla (*Theristicus melanopsis*), Loica (*Sturnella loyca*), Chirigüe (*Sicalis luteola luteiventris*), Diuca (*Diuca diuca*), y Codorniz (*Callipepla californica*) introducida, entre otras.

También se encuentran 20 mamíferos, de los cuales 15 son endémicos y 5 de ellos son introducidos. De las especies endémicas destacan; el Ratoncito Oliváceo (*Abrothrix olivacea*), Elefante Marino del Sur (*Mirounga leonina*), Lobo Marino de un Pelo (*Otaria flavescens*), Lauchón Orejudo (*Phyllotis darwini*), Cururo (*Spalacopus cyanus*), Zorro Chilla (*Lycalopex griseus*), Zorro Culpeo (*Lycalopex culpaeus*), Vizcacha (*Lagidium viscacia*), Quique (*Galictis cuja*) Chingue (*Conepatus chinga*), Guiña (*Leopardus guigna*), Yaca (*Thylamys elegans*).

En cuanto a los anfibios y reptiles, se reconocen 5 especies de las cuales 1 es introducida, resaltando en las especies endémicas el Sapo y la Rana Chilena (*Caudiverbera caudiverbera*) y algunos otros reptiles como lagartos y culebras.

¹⁰ <https://www.ide.cl/index.php/flora-y-fauna/item/1513-catastros-de-uso-de-suelo-y-vegetacion>



En cuanto a los artrópodos se podrían encontrar insectos de la familia de los cerambícidos (escarabajos), ortópteros, odonatos, lepidópteros diurnos y nocturnos, además de arácnidos.

Dentro de las especies que se encuentran en la comuna y tienen algún grado de amenaza o vulnerabilidad esta la Rana Chilena (*Caudiverbera caudiverbera*) que se encuentra catalogada como vulnerable, la Culebra de Cola Larga (*Phylodrias chamissonis*), la cual también se encuentra catalogada como vulnerable, la Torcaza (*Columba araucana*), la cual se encuentra en peligro de extinción; la Becacina (*Gallinago paraguaiiae*), especie vulnerable; Zorro Culpeo (*Pseudalopex cupaeus*) y el Chungungo (*Lontra felina*) que se encuentran vulnerables, entre otros.

3.1.8 Áreas de alto valor ecológico para la Biodiversidad

Humedales

Según el inventario de humedales del año 2015 desarrollado por el Ministerio del Medio Ambiente y disponible en IDE Chile, la comuna de Casablanca cuenta con el 42,9% del total de los humedales presentes en la Provincia de Valparaíso, con un total de 57 humedales pertenecientes a la Cuenca Costera entre Aconcagua y Maipo.

Se pueden encontrar humedales de tipo ribereños los cuales están asociados a cursos de agua como ríos o esteros, en donde destaca el estero Casablanca, El Jote, El Membrillo y San Jerónimo. También hay humedales de tipo estuarios los cuales comprenden las desembocaduras como el Humedal de Tunquén que se forma a partir del estero Casablanca. Además, hay humedales artificiales los cuales se forman en embalses como el embalse El Carpintero, Miraflores, Pitama, Porvenir, El Gallo, Purísima, Lo Orozco, Lo Ovalle. Finalmente hay una serie de pequeños humedales asociados a pequeñas lagunas y aguas estancadas distribuidos por toda la comuna.

Los humedales son ecosistemas que dependen de la inundación o saturación de la superficie del substrato, sea esta constante o temporal, la cual determina las características físicas, químicas y biológicas del ecosistema. Además, se caracterizan por la presencia de vegetación hidrófita y biota acuática. Las funciones medioambientales o servicios ecosistémicos, descritas para los humedales en la Convención de Ramsar, son tan diversas como relevantes, y van desde el control de inundaciones, recarga de napas subterráneas, estabilización de costas y protección contra marejadas, retención y exportación de sedimentos y nutrientes; hasta la mitigación del cambio climático, depuración de aguas, recreación y turismo, valor cultural, reservorio de diversidad biológica, entre otros.

A continuación, se muestra un resumen de la función ecológica que cumplen los sistemas de humedales. En particular, se divide en tres grupos principales: productos, beneficios provenientes de regulación de ecosistemas y beneficios no materiales (servicios culturales) obtenidos de estos ecosistemas.



Tabla 6: Servicios ecosistémicos de las áreas de humedal

Suministro de servicios	Regulación de servicios	Servicios culturales
Productos obtenidos desde los ecosistemas	Beneficios obtenidos de los procesos de regulación de los ecosistemas	Beneficios no materiales obtenidos de los ecosistemas
<ul style="list-style-type: none"> • Alimento • Agua potable • Combustible • Fibra vegetal • Bioquímicos • Recursos genéticos 	<ul style="list-style-type: none"> • Regulación del clima • Control de enfermedades • Regulación del agua • Polinización 	<ul style="list-style-type: none"> • Espirituales y religiosos • Recreación y turismo • Estético • Inspiracional • Educativo • Sentido de identidad • Patrimonio cultural
Servicios de soporte		
Servicios necesarios para la producción de todos los otros servicios del ecosistema		
Formación de Suelos	Ciclado de nutrientes	Producción Primaria

Fuente: Diseño del Inventario Nacional de Humedales y el Seguimiento Ambiental (MMA 2011).

A pesar de la relevancia de sus beneficios, existen una serie de actividades antrópicas que amenazan estas funciones y que están resumidas en la tabla 2. Las amenazas se dividen en físicas cuando son capaces de alterar el sistema, cambiando su estructura y funcionamiento; biológicas cuando pueden afectar componentes específicos del sistema; y químicas cuando alteran componentes específicos del sistema (abiótico y/o biótico) no obstante, si la concentración y/o característica de los compuestos químicos sobrepasa la capacidad de carga del sistema (capacidad de procesamiento natural del ecosistema), se podría afectar el sistema en su totalidad.



Tabla 7: Amenazas en los ecosistemas de humedales

<p>Amenazas físicas</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Alteración dinámica barra terminal, y por lo tanto entorpecimiento de conexión con sistemas hídricos salinos en el caso de humedales costeros; • Extracción y modificación de caudal de agua superficial de tributarios (ej. Efecto de camino costero); • Quema de vegetación ripariana⁵; • Incendios de formaciones vegetales; • Extracción agua subterránea y superficial; • Drenaje de zonas de humedales, por ejemplo explotación de turberas; • Sedimentación de ecosistemas de humedales; • Deforestación; • Alteración del tiempo residencia del agua; • Expansión de zonas urbanas.
<p>Amenazas biológicas</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Pastoreo y ramoneo en zonas de humedales; • Eutroficación por fecas y orines (pastoreo); • Proliferación de algas tóxicas; • Depredadores domésticos (gatos y perros) que afectan fauna nativa, especialmente avifauna; • Monocultivos, por simplificación y fragmentación de ecosistemas circundante, y pérdida de biodiversidad; • Extracción biomasa, por ejemplo leña; • Descarga de residuos líquidos orgánicos domésticos • Deforestación vegetación ripariana e impacto en la biodiversidad por pérdida de ecosistema; y • Introducción especies exóticas, por ejemplo, rana africana (<i>Xenopus laevis</i>) en humedales como el Yali.
<p>Amenazas químicas</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Contaminación difusa proveniente del uso de agroquímicos (fertilizantes, pesticidas) en la agricultura; • Descargar riles (urbanos e industriales) con alta concentración nutrientes y sales; • Descarga de riles y variación de temperatura; • Descarga de metales pesados;

Fuente: Diseño del Inventario Nacional de Humedales y el Seguimiento Ambiental (MMA 2011).

Según la información obtenida en los procesos de entrevista y encuestas, se evidencia por la población y en una serie de denuncias realizadas la existencia de amenazas de diversa índole a las zonas de humedal tanto ribereños como en estuarios. Actividades como el pastoreo, la extracción de agua, la contaminación por vertidos de riles, la extracción de áridos circundantes a estas zonas, contaminación por residuos sólidos, entre otros. Es fundamental tener un catastro y un registro de los lugares y los tipos de contaminaciones que se están realizando en estas áreas, que atentan contra el equilibrio dinámico de estas zonas para tomar medidas que busquen la protección y perdurabilidad de estas zonas que forman parte de la identidad de la comuna.

Santuario de la Naturaleza:

Dentro del territorio comunal destaca en importancia el Humedal de Tunquén, el cual fue declarado como santuario de la naturaleza en el año 2014, por su valor ecológico que posibilita la coexistencia de fragmentos de diferentes ecosistemas tales como el humedal, formado en la desembocadura del Estero Casablanca, las praderas de inundación y la zona estuarina, las formaciones vegetacionales características del matorral esclerófilo costero, el ecosistema dunario y las numerosas especies en estado de conservación, además de la presencia de aves migratorias entre primavera y verano

provenientes del hemisferio norte y que visitan las costas de Chile para pasar el invierno boreal, actuando este humedal como corredor biológico. Además, por su singularidad paisajística el que presenta una conformación geomorfológica con terrazas de abrasión marina, terrazas aluviales, playa, lechos fluviales, acantilados y dunas, todo lo cual alberga una diversidad de ecosistemas que se caracterizan por una alta biodiversidad.

Ilustración 1: Humedal de Tunquén, desembocadura del Estero Casablanca



Fuente: Fundación Tunquén Sustentable.

Reserva de la Biósfera La Campana-Peñuelas

Parte de la Reserva de Biosfera la Campana-Peñuelas está comprendida en el territorio de Casablanca, esta es una de las diez reservas de biosfera reconocidas en Chile que alberga una combinación singular de ecosistemas de distribución restringida y situación vulnerable, que son propios de la zona central de nuestro país.

Ubicándonos en el contexto del reino vegetal el área de la Reserva de Biosfera representa a su vez la denominada ecorregión del Matorral Chileno; la cual es parte de uno de los catorce hábitats terrestres más importantes en términos de biodiversidad. En esta ecorregión entre el 49% y el 51% corresponde a asociaciones únicas de especies endémicas.

Esta Reserva de Biosfera está conformada por dos zonas núcleos, constituidas por la Reserva Nacional Lago Peñuelas y por el Parque Nacional La Campana; siendo nominada por la UNESCO el 15 de febrero de 1985 y posteriormente, ampliada en el año 2009. Estas zonas, forman parte de un sistema cultural que involucra toda la gran región conocida hoy como Chile Central y que se localiza en una de las zonas más importantes a nivel mundial en lo que respecta a la conservación de la biodiversidad, siendo reconocida en múltiples estudios tanto por su gran riqueza genética, como por la excepcional diversidad de los ecosistemas y la singularidad de varios de estos; todos los cuales poseen gran riqueza florística y faunística de alto valor endémico y alta vulnerabilidad a la acción humana (CONAF 2008).



La Reserva de la Biosfera La Campana–Peñuelas es fundamental en la protección del mosaico de ecosistemas de Chile mediterráneo; reconocido a nivel mundial por su alto grado de riqueza y endemismo. Al mismo tiempo, los ecosistemas de Chile central están altamente intervenidos y su biota se encuentra muy amenazada, puesto que coexisten en el territorio con las regiones más pobladas de Chile. Este impacto puede ser observado mediante los distintos circuitos de transporte construidos en la zona central del país. Las redes de transporte son interpretadas como manifestación siendo los medios que permiten que los centros de actividades humanas actúan como vínculos que permiten conformar el espacio para el desarrollo humano (Económico, social, político, etc.). Esto, plantea desafíos muy importantes para llevar a cabo acciones de desarrollo sustentable efectivas, que estén en sintonía con los objetivos actuales de las Reservas de Biosfera.

Comprendiendo la realidad de estas dos zonas que conforman lo que se denomina como Reserva de Biosfera, ciertamente, tanto el Parque Nacional La Campana como la Reserva Nacional Lago Peñuelas, no existen aislados en el espacio; ambas áreas tienen una conexión natural en diferentes direcciones, a través de un verdadero corredor biológico (CONAF 2008). Este concepto de corredor biológico se ha implementado a niveles institucionales y científicos, como un modo de visibilizar la conexión de zonas protegidas de alto valor medioambiental, que en el caso de la Reserva de Biosfera La Campana – Peñuelas permitirá conectar biológicamente todos los ecosistemas presentes, los cuales individualmente poseen gran importancia (CONAF 2008).

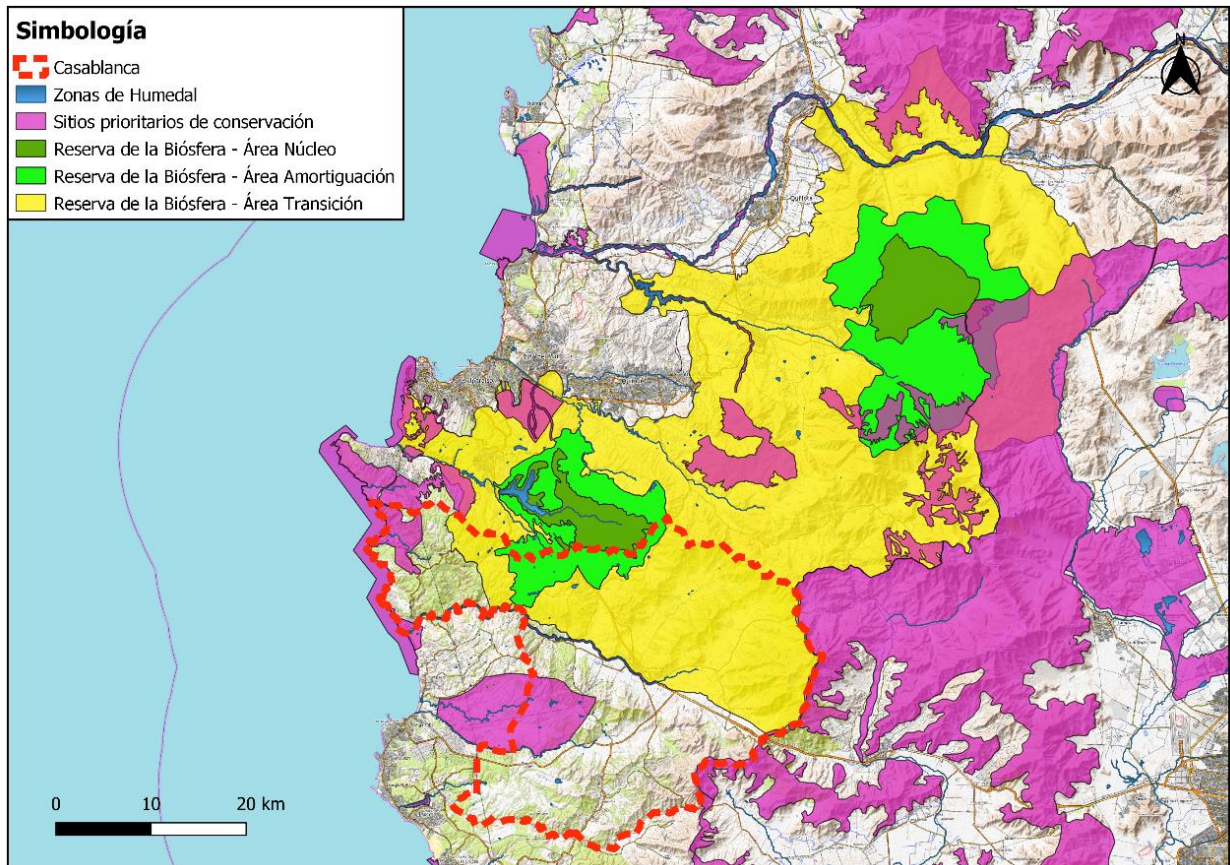
Sitios Prioritarios para la conservación

Los sitios prioritarios para la conservación forman parte de los Instrumentos para la conservación y protección de la biodiversidad de la Estratégica Regional de Biodiversidad, son distintos de las áreas protegidas oficiales, pero que complementan y aportan al logro de dicho objetivo. Estos sitios buscan resguardar las áreas de valor ecológico, terrestre o acuática, marina o continental, identificado por su aporte a la representatividad ecosistémica, su singularidad ecológica o por constituir hábitat de especies amenazadas, priorizada para la conservación de su biodiversidad por el Servicio de Biodiversidad y Áreas protegidas¹¹.

¹¹ En Chile la gestión política o normativa de los ecosistemas se inició con la declaración de las áreas protegidas, lo cual inició en 1907 y que incluye las categorías que integran el SNASPE (parques nacionales, reservas nacionales, reservas forestales y monumentos naturales), santuarios de la naturaleza, parques marinos, reservas y áreas marinas costeras protegidas de múltiples usos. Además de estas categorías o tipificaciones, existen otras áreas con iniciativas de protección que no corresponden a la categoría de áreas protegidas oficiales pero que complementan y aportan a dicho objetivo, dentro de ello se incluye a las reservas de la biósfera y a los sitios prioritarios de conservación.

En la comuna de Casablanca existen 4 sitios prioritarios para la conservación; San Jerónimo (SP2-259), Estero Casablanca (SP2-267), Humedal de Tunquén (SP2-246), Punta Curaumilla-Quintay-Las Docas (SP2-251 y SP2-042).

Mapa 18: Áreas de alto valor ecológico para la Biodiversidad



Fuente: Elaboración propia a partir de información obtenida de Ministerio del Medio Ambiente.



3.1.9 Factores críticos de decisión vulnerabilidad ambiental

Se reconocen como factores críticos de decisión aquellos aspectos ambientales que demuestran a la fecha tener una condición de vulnerabilidad asociados al clima, al agua, a las variaciones en el uso del suelo y las áreas de alto valor para la biodiversidad.

Debido al contexto de cambio climático la comuna sigue el patrón de alza constante en las temperaturas tanto mínimas como máximas, y se proyecta que esta situación siga agravándose, lo que ha provocado una disminución en la disponibilidad de precipitaciones y una prolongación de la sequía.

Sumado a esto, la comuna de Casablanca no cuenta con grandes cursos de agua que tengan diversas fuentes de alimentación y que por lo tanto aseguren una disponibilidad hídrica para el territorio. Sus cursos hídricos son esteros de muy bajo caudal y la principal fuente de provisión de agua es su sistema de acuíferos, los cuales también se han visto vulnerados tanto por la disminución de las precipitaciones, como por el uso intensivo del recurso en especial por el sector agrícola-vitivinícola el cual utiliza el 90% de la disponibilidad del recurso, sumado a esto se agrega que la recarga del acuífero también se alimenta de manera natural del agua que se drena por efectos de riego, pero al utilizar riego tecnificado por goteo en las plantaciones vitivinícola, el agua que puede llegar a permear hacia los acuíferos es mínima o más bien nula.

Otro factor crítico que está estrechamente relacionado con todo lo expuesto anteriormente, es la pérdida de vegetación en todo el territorio comunal, ya sea tanto por la disminución de las precipitaciones, como también por el aumento en el tiempo de las áreas destinadas a cultivos agrícolas intensivos.

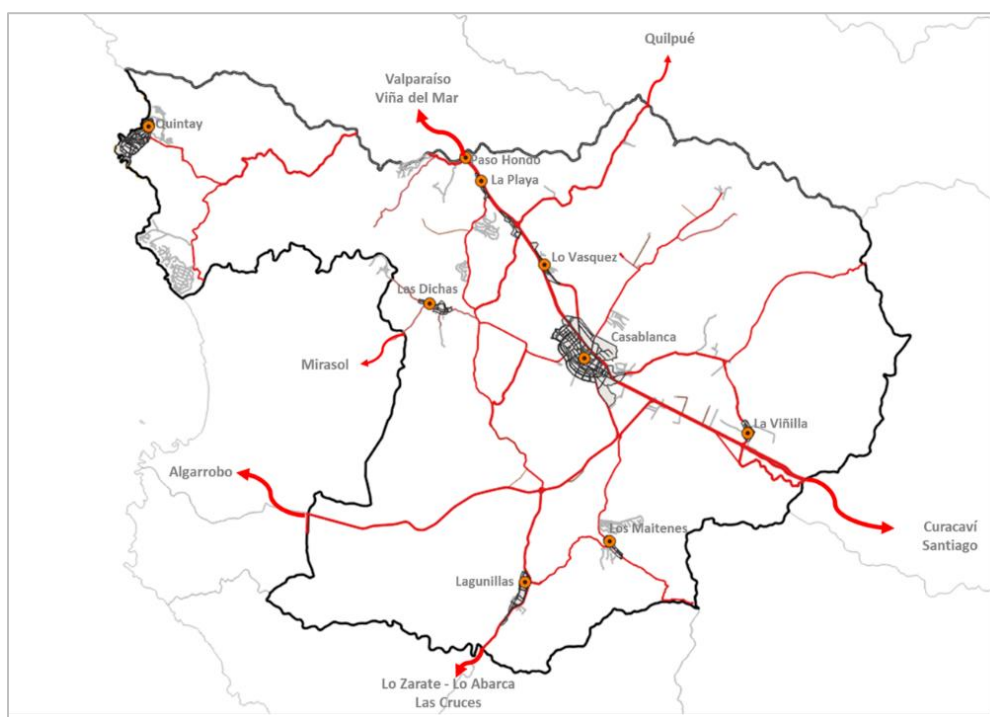
Finalmente, el resguardo de las áreas de alto valor ecológico para la perpetuación de la biodiversidad de la comuna también se visibiliza como un factor crítico de decisión, los impactos antrópicos en el medio han vulnerado estas áreas que si bien tienen un tipo de tipificación que busca su protección y resguardo, no se quedan fuera de los impactos que provocan las personas en ellas por el vertido de contaminantes y el uso de los recursos que alimentan y mantienen el equilibrio de estas áreas.

3.2 Asentamientos Humanos y Desarrollo Rural

3.2.1 Caracterización de Los Asentamientos Humanos

Los asentamientos humanos de Casablanca se conforman a partir de su territorio, su patrimonio material e inmaterial, su población y su vida diaria. Coexisten en la comuna varias zonas urbanas, normadas por el Plan Regulador Comunal aprobado el año 2020, el que se analizará con detalle más adelante, entre estas localidades está la propia Casablanca, La Playa, Paso hondo, Las Dichas, Los Maitenes, Lagunillas, La Viñilla, Lo Vásquez y Quintay, y una serie de caseríos en sectores rurales, como se puede observar en el siguiente mapa.

Mapa 19: Zonas Urbanas de Casablanca



Fuente: Elaboración propia

La comuna de Casablanca presenta una serie de normas regulatorias de su territorio que intentan definir su planificación desde diversas escalas y por tanto de relaciones. Observamos una nacional, una regional, una provincial y finalmente una local, siendo esta última la que configura y potencia, en último término, su desarrollo, crecimiento y evolución. La definición de un Plan de Desarrollo Comunal debe llevar a su máxima expresión las potencialidades de la comuna, siendo sus habitantes, los principales artífices de esto, apuntando a la mayor autonomía en las decisiones de ordenamiento al interior de Casablanca Comuna.

La Comuna recibe a la vez, presiones internas y externas, nacionales y regionales, que hacen que se superpongan dinámicas de diversas índoles. Sean éstas desde el punto de vista migratorio, de



crecimiento poblacional estacional y permanente, productivo, entre otras, siendo la mirada transdisciplinar e interdisciplinar absolutamente necesaria. Frente a estas dinámicas la comuna aumenta en población y en ocupación del territorio. Responde siguiendo ciertos patrones que se intentarán dilucidar o explicar en este apartado.

Tabla 8: Crecimiento de Población intercensal 2002-2017

	Población Censo 2002	Hombres	Mujeres
Población Casablanca	21.874	11.127	10.747
Población Región de Valparaíso	1.539.852	752.828	787.024
	Población Censo 2017	Hombres	Mujeres
Población Casablanca	26.867	13.346	13.521
Población Región de Valparaíso	1.815.902	880.215	935.687
% Variación Positiva Casablanca	22.8 %	Aumento de población comunal	
% Variación Positiva Región De Valparaíso	17.9 %	Aumento de población regional	

Fuente Elaboración propia con información INE.cl

Una serie de Políticas, Planes y Programas vigentes están estrechamente relacionados con el ámbito comunal y la necesaria mirada integradora desde el diagnóstico de los asentamientos humanos estos son:

Plan Nacional de Adaptación al Cambio Climático, Política Nacional de Ordenamiento Territorial, Política Nacional de Desarrollo Urbano, Política Nacional de Recursos Hídricos, Política Nacional de Transportes, Política Nacional para la Gestión de Riesgos de Desastre, Plan de Adaptación al cambio climático de ciudades, Política Energética de Chile 2050 y el Plan de Desarrollo Turístico Sustentable.

Junto a estos de carácter nacional existen también Políticas Planes y Programas internacionales que impulsan un desarrollo más sostenible, relevando una relación simbiótica con el territorio y velando por objetivos relacionados con la desigualdad, el medioambiente, la pobreza y la gobernabilidad, como lo es la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible y los indicadores de Desarrollo Sostenible de la ONU.

Desde una mirada integrada del territorio, y en el escenario profundo de cambio climático, se plantean algunas variables claves para el desarrollo del territorio y de su paisaje cultural, entendiendo este como esa relación simbiótica entre el hacer del ser humano y el desarrollo cultural y las dinámicas naturales propias del lugar. Entre estas variables críticas para el desarrollo están: la escasez hídrica, el valor de los corredores biológicos, los riesgos y amenazas por incendios forestales, entre otras amenazas naturales y antrópicas.

Como definición general de su posición en el territorio es importante relevar primeramente su condición de articulación de conectividad terrestre (Santiago, Valparaíso, San Antonio), esto desde



la perspectiva intercomunal sosteniendo flujos que obedecen a actividades de carácter nacional como son el tránsito de cargas hacia el puerto. Por otra parte, al evaluar su condición interior aparecen restricciones que no tienen que ver con la conectividad sino con la dependencia de las precipitaciones, para el uso y proyección de su territorio.

3.2.1.2 Población en Asentamientos Rurales y Urbanos

Revisando la condición anterior de la comuna, el año 2002 se clasifica a Casablanca dentro de las comunas medianamente rurales¹² (comunas silvoagropecuarias de ruralidad intermedia, con moderada diversidad de actividades económicas). En el año 2002, para un 71% de estas comunas, “la agricultura sigue representándose como la principal actividad, involucra un menor porcentaje de la PEA. La diversidad de actividades económicas es sustantivamente mayor y el Índice de Herfindahl se ubica por debajo del promedio nacional de las comunas analizadas” (Berdegué, 2010).

En el 2002 presentaba un 30,5 % de población fuera de la zona urbana. Esta situación, como se explica más adelante, ha variado en la actualidad, llegando a un 33 % de población fuera de la zona urbana. Esto se podría explicar por el aumento de las parcelaciones de 5000 m². que se encuentran en las localidades, aldeas y caseríos de Casablanca.

En Censo de 2017 se establece que la población urbana de CASABLANCA corresponde al 67,1% de la población comunal y la rural al 33%. Respecto del índice de ruralidad, la comuna presenta entre el censo de 2002 y 2017 un aumento de población urbana. Situación similar a la ocurrida entre 1992 y 2002 de acuerdo con la siguiente tabla:

Tabla 9: Población de la Comuna de Casablanca

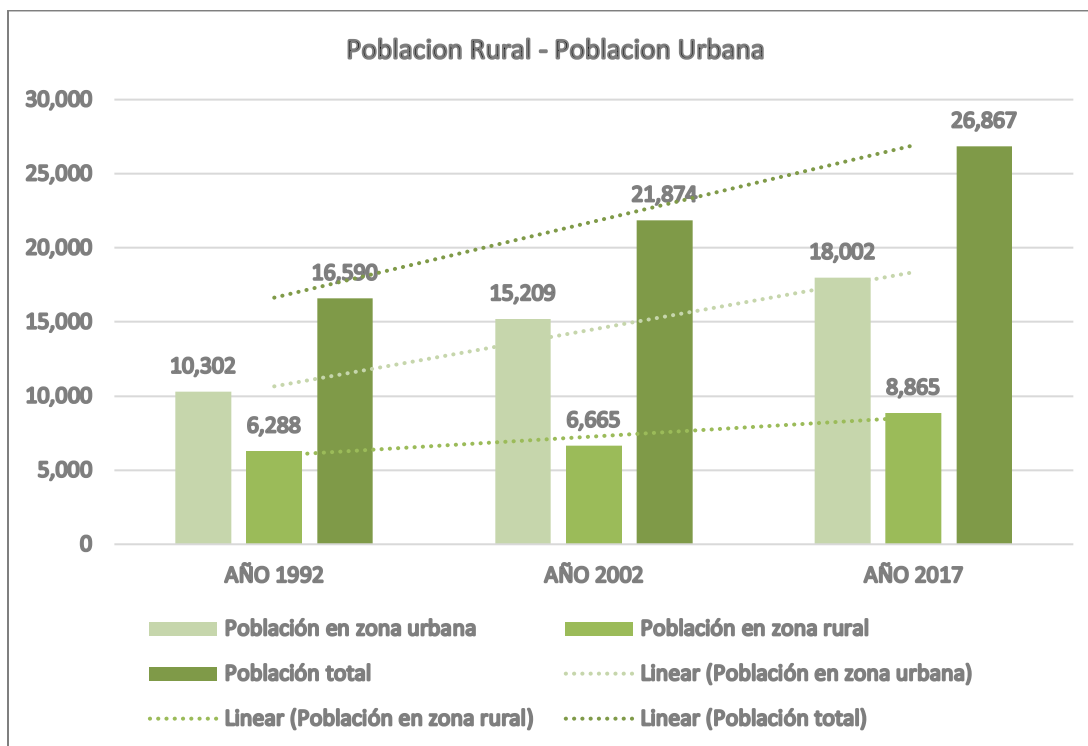
DATO POBLACIONAL CASABLANCA	AÑO 1992	AÑO 2002	AÑO 2017
Población en zona urbana	10.302	15.209	18.002
Población en zona rural	6.288	6.665	8.865
Población total	16.590	21.874	26.867
Porcentaje de población que habita en zona urbana	62,1	69,6	67,1
Porcentaje de población que habita en zona rural	37,9	30,5	33

Fuente Elaboración propia con información INE.cl

12 Se entiende Área Rural como el asentamiento humano con población menor o igual a 1.000 habitantes, o entre 1.001 y 2.000 habitantes donde más del 50% de la población que declara haber trabajado se dedica a actividades primarias.

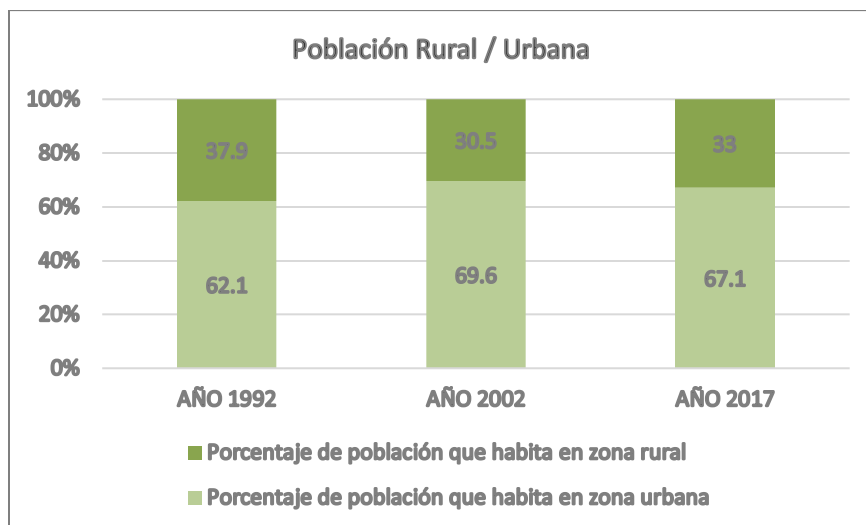


Gráfico 5: Crecimiento Población Urbana - Rural Intercensos



Fuente: Elaboración propia con datos de bcn.cl

Gráfico 6: Población Rural – Población Urbana



Fuente: Elaboración propia con datos de bcn.cl

En el análisis de los gráficos se observa un aumento de la población rural en un 33% y un aumento de población urbana en un 18,4%. Siempre manteniéndose un mayor número de población urbana.



La población de la comuna ha aumentado en un 22,8 % respecto del año 2002. El gráfico muestra cómo la proporción de población rural y urbana en 15 años ha evolucionado positivamente.

3.2.1.3 Condiciones de la Población, Viviendas y Asentamientos

La descripción de la población de la comuna se señala a continuación, de acuerdo con las características de los conjuntos de asentamientos que en ella existe:

La comuna presenta un sector urbano reconocido como ciudad¹³. Un primer análisis señala que la densidad urbana de la capital comunal es de 2116,51 Hab/km², de acuerdo al censo del año 2017, presentando un aumento positivo en densidad respecto del Censo 2002. También se observa un aumento de la superficie urbana entre ambos censos de 1,46 km².

Tabla 10: Densidad poblacional Censo 2002 - 2007

	Población Censo 2002	Hombres	Mujeres	Viviendas Censo 2002	Superficie Km²	Densidad Poblacional Censo 2002	Categoría
CASABLANCA	14437	7138	7299	4198	7,02	2056,6	Ciudad
	Población Censo 2017	Hombres	Mujeres	Viviendas Censo 2017	Superficie Km²	Densidad Poblacional Censo 2017	Categoría
CASABLANCA	17948	8676	9272	6232	8,48	2116,5	Ciudad

Fuente: Ciudades, Pueblos, Aldeas y Caseríos 2019. INE, 2005, 2007

Respecto de los Plan Regulador Comunal de 1990, éste planteaba una zona urbana para Casablanca de 2.6 Km² y el del año 2017 8.48 km². Esto es un aumento de superficie urbana en una 310 %. Dada la información de población de Casablanca el año 2017 y el año 2002, de 17.948 y 14.437, respectivamente, proyectamos que la población de Casablanca ciudad el año 1990 era de 11.628 habitantes. De acuerdo con esto, la densidad poblacional el año 1990 era de 4.472 habitantes, y hoy, usando información del Censo de 2017, la densidad media de Casablanca ciudad es de 2116,5.

¹³ “Ciudad (Cd): entidad urbana que cuentan con más de 5.000 habitantes, con la excepción de las entidades urbanas que tienen menos de 5.000 habitantes pero que cumplen con la característica político-administrativa de capital regional o provincial.

Pueblo (Pb): entidad urbana que cuenta con una población que fluctúa entre 2.001 y 5.000 habitantes o entre 1.001 y 2.000 habitantes, donde menos del 50% de la población que declara haber trabajado, se dedica a actividades primarias.

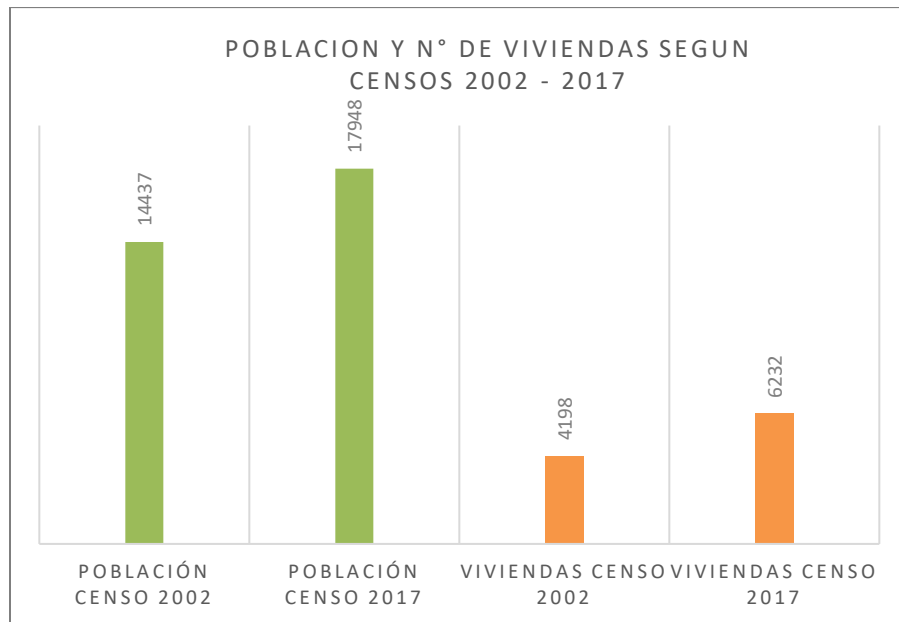
Aldea (Al): entidad rural, cuya población fluctúa entre 301 y 2.000 habitantes, o entre 1.001 o 2.000 habitantes, con más del 50% de su población dedicada a actividades primarias. Presenta generalmente amanzanamiento y/o continuidad de viviendas en torno a una vía de comunicación estructurante. De acuerdo con lo anterior, las aldeas se clasifican en concentradas y semiconcentradas.

Caserío (Cs): entidad rural con nombre propio que posee 3 viviendas o más, cercanas entre sí, con menos de 301 habitantes y que no forma parte de otra entidad”, INE, 2019.



esto significa que la ciudad ha crecido en extensión con el Plan Regulador Comunal planteado, en una superficie que promueve una baja en densidad y produciendo una ciudad más difusa en el valle.

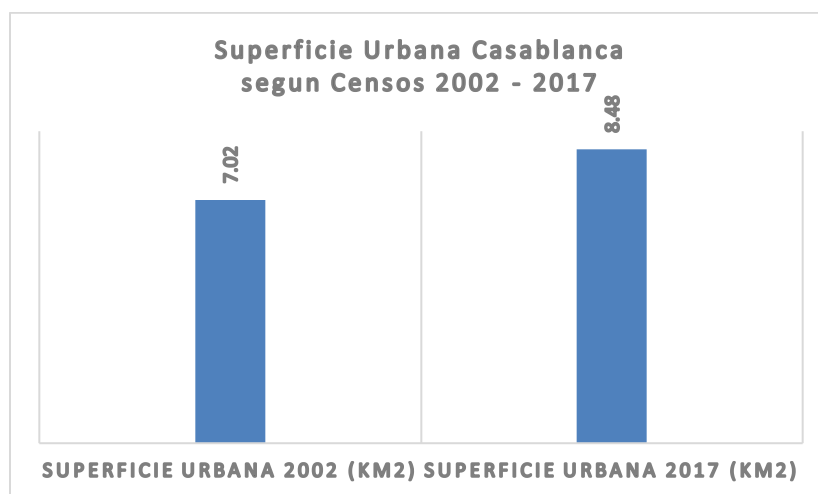
Gráfico 7: Población Número de Viviendas 2002 - 2017



Fuente: Elaboración propia censos 2002-2017

El año 2002 había un promedio de 3,44 habitantes por cada vivienda urbana. El año 2017 hay un promedio de 2,88 habitantes por cada vivienda urbana.

Gráfico 8: Superficie Urbana 2012-2017

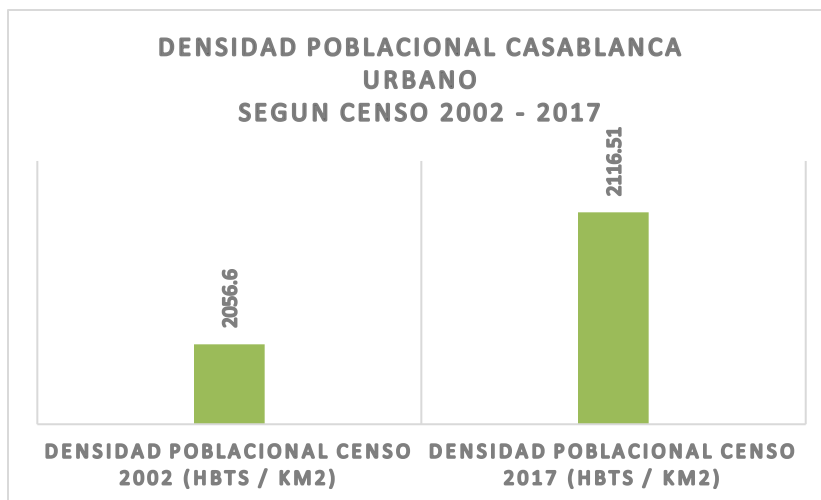


Fuente: Elaboración propia censos 2002-2017



Si bien la superficie urbana no ha aumentado significativamente de acuerdo con la comparación del censo 2002 y el del 2017, el aumento importante de viviendas ha significado una disminución significativa del promedio de habitantes por cada vivienda urbana.

Gráfico 9: Densidad Poblacional Casablanca Urbano Censo 2002 - 2017



Fuente: Ciudades, Pueblos, Aldeas y Caseríos 2019. INE, 2005 - 2019

Como parte de la Caracterización general de la comuna se estableció que existen 13 distritos¹⁴: Casablanca, Lo Orozco, Lo Ovalle, Pitama, Quintay, Tunquén, Las Dichas, Valle Hermoso, Lagunillas, Lo Orrego, La Viñilla y Tapihue. La comuna de Casablanca es una de las más extensas de la Región de Valparaíso, pero al mismo tiempo una de las menos pobladas.

¹⁴ Definidos como unidad de análisis a partir de los censos de población



Mapa 20: Ciudades, Aldeas, Caseríos y división distrital 2017



Fuente Elaboración propia en base a información INE.cl

En primer lugar, presenta seis Aldeas/Poblados con un total de 2.620 habitantes y 1.375 viviendas para el año 2002. Se aprecia una disminución de población que vive en localidades en condición de Aldea de 2.620 habitantes en el año 2002 a 2.148 habitantes en el año 2017; una disminución de un 18%. Se observa también una variación de disminución del número de viviendas en Aldeas y Poblados entre el 2002 y 2017 de 1.375 a 967 en un 30 % (408 viviendas). Se aprecia que las aldeas El Rosario y Lo Vásquez del año 2002, desaparecen del listado el 2017, en consecuencia, no figuran en esta categoría en el mapa anterior.

Tabla 11: Aldeas y poblado censo 2002

	Población Censo 2002	Hombres	Mujeres	Viviendas Censo 2002	Ubicación D.C. N°	Categoría
La Viñilla	566	313	253	150	3	Aldea
Lagunillas (P)	409	222	187	131	5 y 6	Aldea
Quintay	772	399	373	755	10	Poblado
El Rosario 1/	30	24	6	92	9	Aldea
La Playa	457	220	237	131	12	Aldea
Lo Vásquez 1/	386	212	857	116	12	Aldea
Total Aldeas 2002	2620	1390	1913	1375		

Fuente: Ciudades, Pueblos, Aldeas y Caseríos 2019. INE, 2005

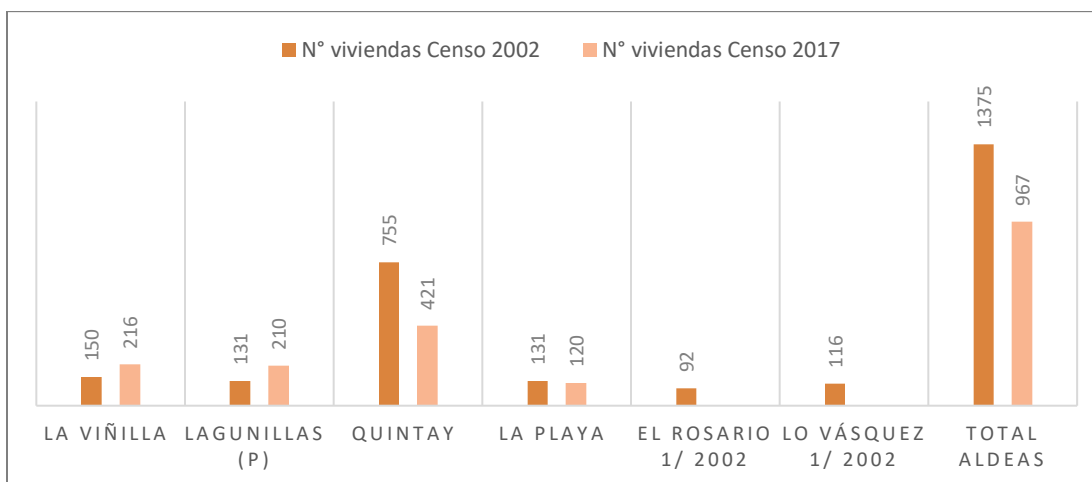


Tabla 12: Aldeas según Censo 2017

	Población Censo 2017	Hombres	Mujeres	Viviendas Censo 2017	Ubicación D.C. N°	Categoría
La Viñilla Norte	621	337	284	216	3	Aldea
Lagunillas	338	172	166	160	5	Aldea
Lagunillas	131	58	73	50	6	Aldea
Quintay	749	401	348	421	10	Aldea
La Playa	309	147	162	120	12	Aldea
Total Aldeas	2148	1115	1033	967		

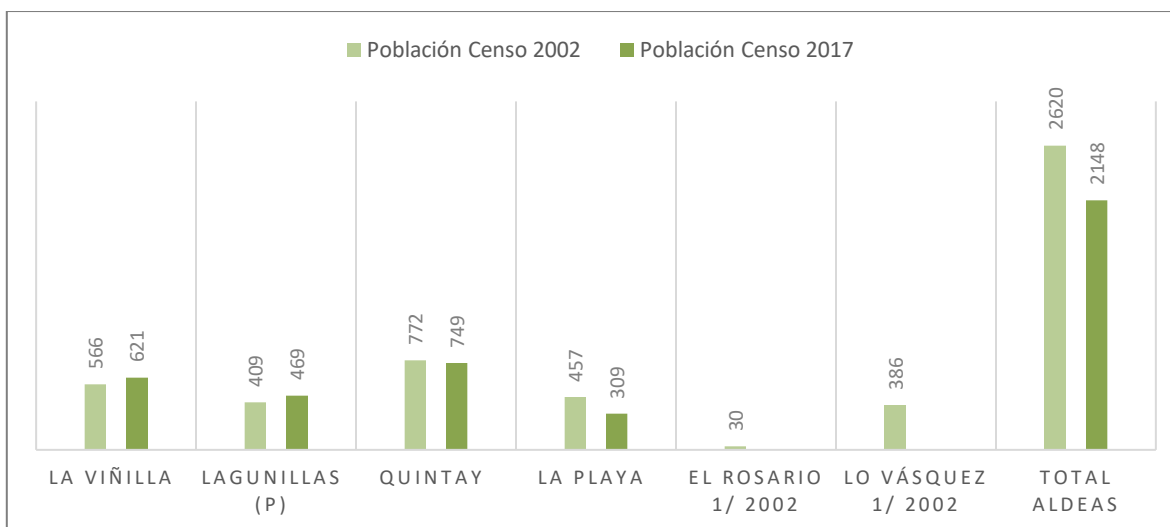
Fuente: Ciudades, Pueblos, Aldeas y Caseríos 2019. INE, 2019

Gráfico 10: Variación del número de viviendas en aldeas Censo 2002 - 2017



Fuente: Ciudades, Pueblos, Aldeas Y Caseríos 2019. INE, 2005 – 2019

Gráfico 11: Variación de la población en aldeas por año censal



Fuente: Ciudades, Pueblos, Aldeas y Caseríos 2019. INE, 2005 - 2019

La comuna de Casablanca presenta trece asentamientos categorizados como “Caseríos” con un total de 1.821 habitantes y 567 viviendas para el año 2002. Se observa una variación expresada en el aumento de población entre el año 2002 y el 2017 de 53 personas. De acuerdo con la información oficial, se observa también que varios caseríos existentes el año 2002 desaparecieron de esa categorización para el año 2017: Poza Oscura Sur, La Palmilla, San Jerónimo, El Estero, Pitama, Lo Orozco, El Carpintero.

La aparición de nuevos condominios y parcelas de agrado, posiblemente de segunda residencia ha alterado el número y la dinámica poblacional en los valles interiores especialmente. La caracterización de caseríos cobra una connotación diferente.

Ilustración 2: Acceso y loteo de parcelas de agrado en sector Tapihue



Fuente: Fotos de terreno

Tabla 13: Caseríos según Censo 2002

	Población Censo 2002	Hombres	Mujeres	Viviendas Censo 2002	Ubicación	Categoría
Poza Oscura Norte	57	28	29	16	2	Caserío
Poza Oscura Sur	69	36	33	16	2	Caserío
Tapihue	233	134	99	63	2	Caserío
La Palmilla (P)	153	86	67	44	5 y 6	Caserío
Los Maitenes	130	74	56	47	5	Caserío
San Jerónimo	45	24	21	11	7	Caserío
El Estero	111	57	54	42	8	Caserío
Las Dichas	239	118	121	85	8	Caserío
Paso Hondo	286	149	137	80	11	Caserío
Pitama	14	8	6	8	11	Caserío
Lo Orozco	236	112	124	80	12	Caserío
El Carpintero	81	49	32	30	13	Caserío
Lo Ovalle Abajo	167	88	79	45	13	Caserío
Total Caseríos 2002	1.821	963	858	567		

Fuente: Ciudades, Pueblos, Aldeas y Caseríos 2017.

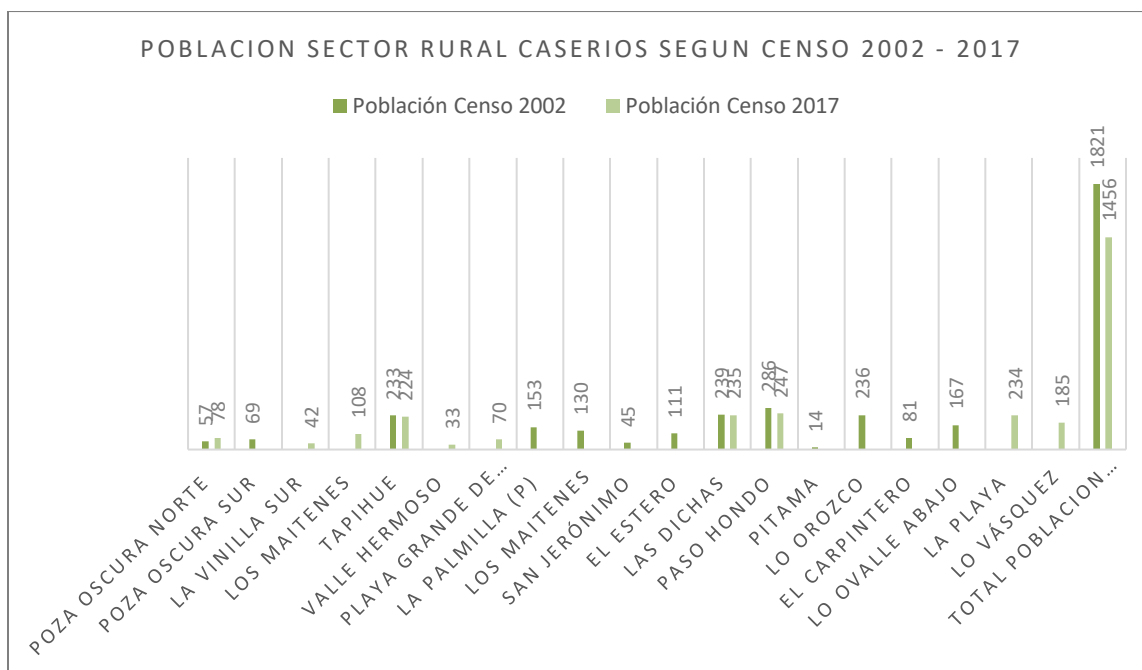


Tabla 14: Caseríos según Censo 2017

	Población Censo 2017	Hombres	Mujeres	Viviendas Censo 2017	Ubicación D.C. N°	Categoría
Poza Oscura Norte	78	37	41	22	2	Caserío
Tapihue	224	122	102	79	2	Caserío
La Vinilla Sur	42	22	20	19	3	Caserío
Los Maitenes	108	54	54	43	5	Caserío
Valle Hermoso	33			14	6	Caserío
Las Dichas	235	112	123	101	8	Caserío
Playa Grande De Quintay	70	30	40	122	10	Caserío
Paso Hondo	247	133	114	80	11	Caserío
La Playa	234	121	113	77	12	Caserío
Lo Vásquez	185	87	98	63	12	Caserío
Total Caseríos 2017	1.456	718	705	620		

Fuente: Ciudades, Pueblos, Aldeas y Caseríos 2019. INE, 2005 - 2019

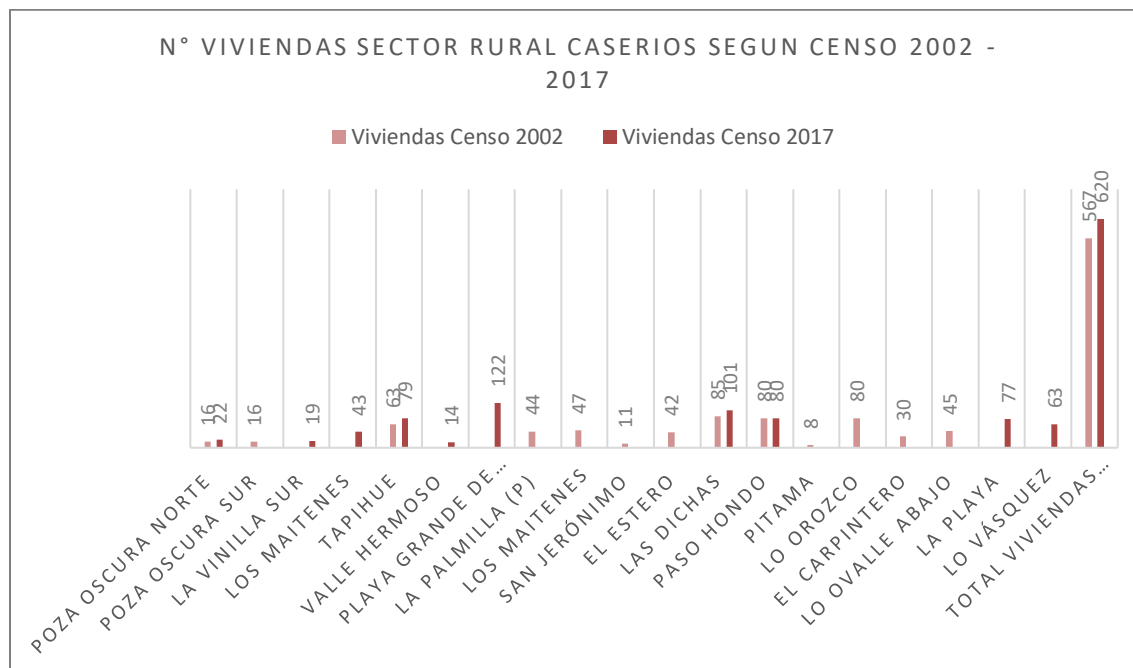
Gráfico 12: Variación De Población Zona Rural Caseríos según censo 2002 - 2017



Fuente: Ciudades, Pueblos, Aldeas y Caseríos 2019. INE, 2005 – 2019



Gráfico 13: Variación de Viviendas Zona Rural caseríos según Censo 2002 - 2017



Fuente: Ciudades, Pueblos, Aldeas y Caseríos 2019. INE, 2005 – 2019

Reforzando el carácter de ruralidad de la comuna, en 2010 Casablanca es descrita como una comuna silvoagropecuaria de ruralidad intermedia, con moderada diversidad de actividades económicas¹⁵. Se le asigna la categoría 2, siendo la categoría 1 aquellas Comunas fuertemente rurales con economía dependiente de la agricultura y de categoría 9 aquellas Comunas más cercanas al polo urbano en el gradiente urbano-rural. Esta clasificación considera una serie de indicadores señalados en la siguiente tabla:

15 En Berdegué, J. Jara, E. Modrego, F. Sanclemente, X. y Schejtman, A. 2010. "Comunas Rurales de Chile". Documento de Trabajo N° 60. Programa Dinámicas Territoriales Rurales. Rimisp, Santiago, Chile.

VALORES LÍMITES DE LAS VARIABLES INCIDENTES EN EL GRADIENTE RURAL-URBANO PARA LA IDENTIFICACIÓN DE COMUNAS URBANAS

	Densidad Poblacional comunal (hab/km ²)	Ruralidad oficial (%)	Acceso a servicios básicos (%)*	PEA sector agropecuario (%)	PEA sector silvícola (%)
Mínimo	70	0	90	0,5	0
Promedio	4.741	1,8	98	2,1	0,4
Máximo	15.667	12	99,8	8	5
Referencial Urbano	> 70,0	< 12,0	> 90,0	< 8,0	< 5,0



Tabla 15: Indicadores de clasificación rural

Indicadores	
Población residente en principal poblado (%) 17.948 de 26.867 (2017)	66,80%
Habitantes por km ² (26.867/953km ²) (2017)	28.19
Ruralidad oficial (2010)	En torno de 30,2%
Afluencia turística promedio, pernoctaciones (miles de visitantes) (2010)	En torno de 0,5 M
Tiempo de viaje desde centro poblado comunal más importante a polo urbano más cercano (minutos) (2010)	En torno de 29 min
Población económicamente activa empleada en sector agropecuario (% PEA total) (2010)	En torno de 22,6 %
Población económicamente activa empleada en sector forestal (% PEA total) (2010)	En torno de 1,1 %
Población económicamente activa empleada en sector agropecuario y forestal (% PEA total) (2010)	En torno de 23,7 %
Población económicamente activa empleada en sector pesquero-acuícola (% PEA total) (2010)	En torno de 1,1 %
Trabajadores calificados empleados en el sector silvoagropecuario con destino al mercado, incluye agricultores y gerentes de pequeñas empresas (% PEA Agrop.) (2010)	En torno de 9,7 %
Peones y trabajadores agropecuarios y pesqueros de subsistencia (% PEA Agrop.), por lo tanto, CALIF + NO CALIF = 100% (2010)	En torno de 13,7 %
Hogares con acceso a red pública de agua potable %(2010)	En torno de 82,3%
Población con educación universitaria %(2010)	En torno de 4,8%
Índice de incidencia de pobreza de Foster, Greer y Thorbecke (FGT) (2010)	En torno de 0,174%
Índice de Herfindahl de diversidad de actividades económicas (2010)	En torno de 9,9

Fuente: Elaboración propia en base a “Comunas Rurales de Chile”. Documento de Trabajo N° 60. Programa Dinámicas Territoriales Rurales. RIMISP

De los anteriores indicadores algunos más significativos serían: el “Ruralidad oficial, Tiempo de viaje desde centro poblado comunal más importante a polo urbano más cercano (minutos), Hogares con acceso a red pública de agua potable (%) y la Población económicamente activa” en las actividades señaladas.

Esta situación de ruralidad se ve ilustrada en el “Estudio Identificación de Localidades es condición de Aislamiento 2012¹⁶” y en el “Estudio actualización de base censal identificación de localidades en condición de aislamiento” del años 2021¹⁷ donde se señala que “La definición de aislamiento de una localidad, está determinada por la relación existente entre los componentes de Aislamiento Estructural (variables morfológicas, clima y división político administrativa) y el Grado de Integración, que se define como la capacidad que tienen las personas para acceder a las dinámicas y servicios sociales, económicos, políticos, y cívicos, entre otros”.

16 Estudio realizado por la Subsecretaría de Desarrollo Regional del Ministerio del Interior.
http://www.subdere.gov.cl/sites/default/files/documentos/zonas_aisladas2.pdf

17 División de Estudios y Políticas Públicas. Departamento de Estudios y Análisis Territorial. SUBDERE. 2021

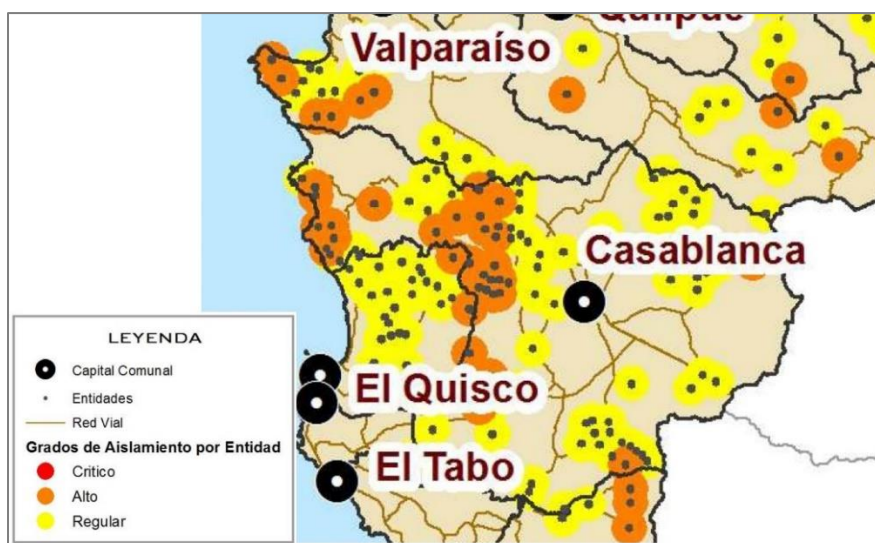
Como resultado de este estudio se identificaron aquellas zonas más aisladas, mediante el análisis de una serie de factores causantes de aislamiento. Estos elementos son:

- ✓ Dificultades de accesibilidad y conectividad física.
- ✓ Baja densidad poblacional.
- ✓ Dispersión en la distribución territorial de sus habitantes.
- ✓ Baja presencia y cobertura de servicios básicos y públicos.

Para ello se determinó que un territorio aislado es un conjunto de localidades aisladas, de condiciones similares, que permiten su agrupación y que cuentan con un bajo nivel de accesibilidad, baja población, alta dispersión de esta, baja presencia y cobertura de servicios básicos y públicos. Todo lo cual configura una situación de desventaja y desigualdad social respecto del desarrollo del país.

Para el caso de Casablanca, si bien, hay una serie de localidades dispersas en la comuna, se alcanzan valores altos y regulares, es difícil pensar en zonas aisladas tan cercanas a grandes urbes, sin embargo, la conectividad no solo está dada por los caminos sino también por el transporte público que une a estas localidades, en esto Casablanca presenta brechas su capital está prácticamente a espaldas de su borde costero. Respecto de la variable que explica en parte el aislamiento para este indicador “Baja presencia y cobertura de servicios básicos y públicos”, se puede señalar que existe una importante concentración de servicios en las localidades con mayor población como es el caso de Casablanca, ahora bien, como es una única variable no afecta de una manera importante a la clasificación cualitativa de aislamiento de las localidades de la comuna que presenta de manera general el siguiente mapa.

Mapa 21: Grado de aislamiento por entidades rurales



Fuente DTPR en Nómada 2021 ¹⁸



Finalmente, respecto de la identidad y a las potencialidades y característica de cada localidad, la política actual nacional señala que en el Programa de Gobierno 2018-2022, que se debe fomentar un desarrollo armónico de los territorios, que aproveche su potencial y otorgue iguales oportunidades a sus habitantes. Para ello, una de las medidas propuestas es *“Combatir el centralismo intrarregional, fortaleciendo la Política Nacional de Localidades Aisladas”*.

Edificaciones

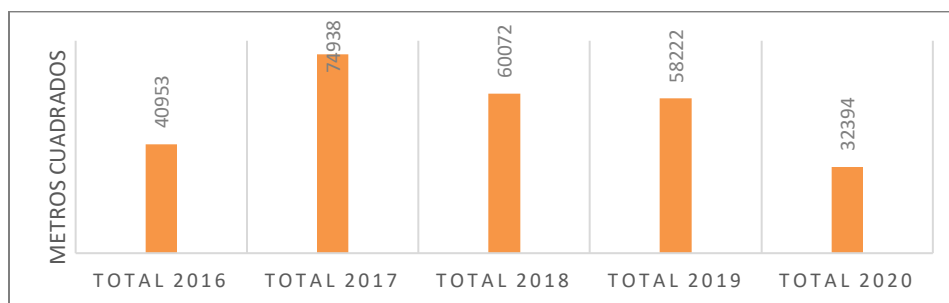
De acuerdo con los antecedentes de INE, desde el año 2016 al 2020 en Casablanca se han edificado 266.579 m² con permiso de edificación.

Tabla 16: Superficie Edificada 2016-2020

	TOTAL 2016	TOTAL 2017	TOTAL 2018	TOTAL 2019	TOTAL 2020
Superficie edificada con permiso	40.953 m ²	74.938 m ²	60.072 m ²	58.222 m ²	32.394 m ²

Fuente: INE.cl

Gráfico 14: Edificaciones con Permiso



Fuente: INE.cl



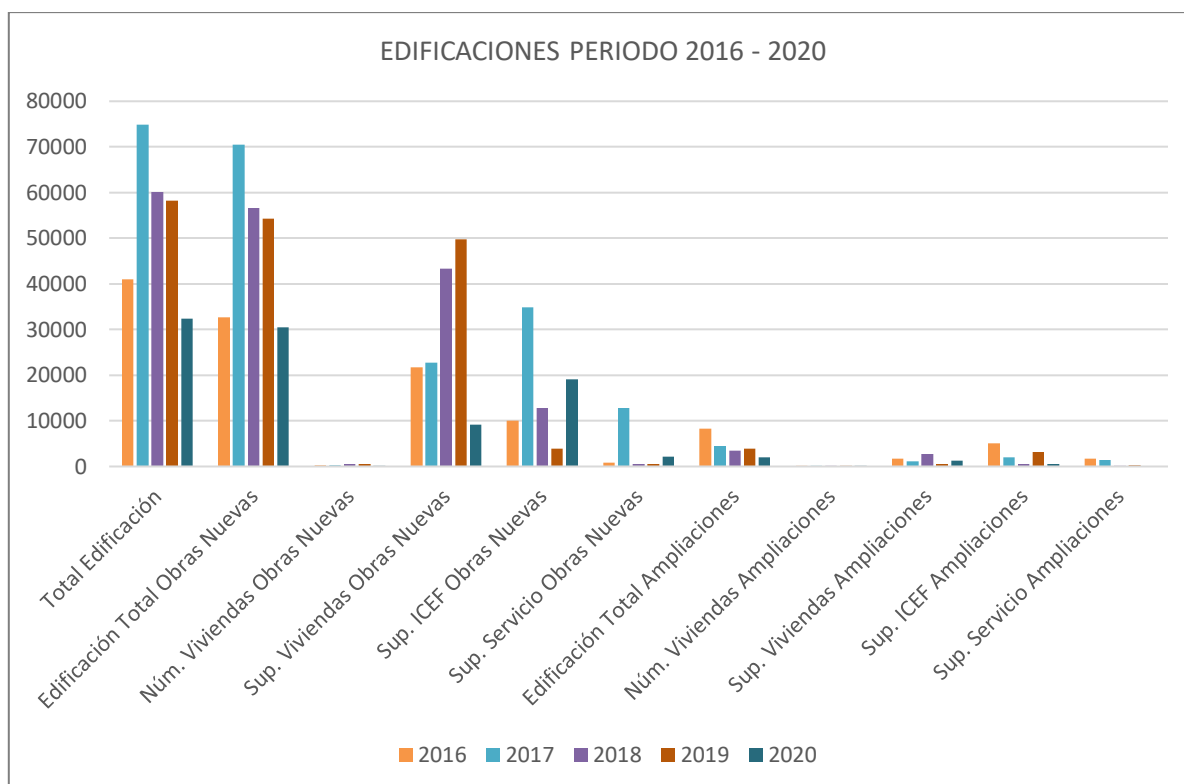
El registro de edificaciones completo se observa en la siguiente tabla:

Tabla 17: Superficie Edificada 2016-2020

AÑO	2016	2017	2018	2019	2020
TOTAL, EDIFICACIÓN	40953	74938	60072	58222	32394
Edificación Total Obras Nuevas	32629	70470	56645	54278	30462
Núm. Viviendas Obras Nuevas	193	244	601	546	67
Superficie Viviendas Obras Nuevas m2	21763	22764	43291	49786	9123
Superficie. ICEF ¹⁹ Obras Nuevas m2	9983	34900	12864	3955	19157
Superficie Servicio Obras Nuevas m2	883	12806	490	537	2182
Edificación Total Ampliaciones	8324	4468	3427	3944	1932
Núm. Viviendas Ampliaciones	36	19	61	9	21
Superficie Viviendas Ampliaciones m2	1672	1074	2766	549	1285
Superficie ICEF Ampliaciones m2	5001	1952	527	3104	495
Superficie Servicio Ampliaciones m2	1651	1442	134	291	152

Fuente: INE.cl

Gráfico 15: Edificaciones 2016-2020



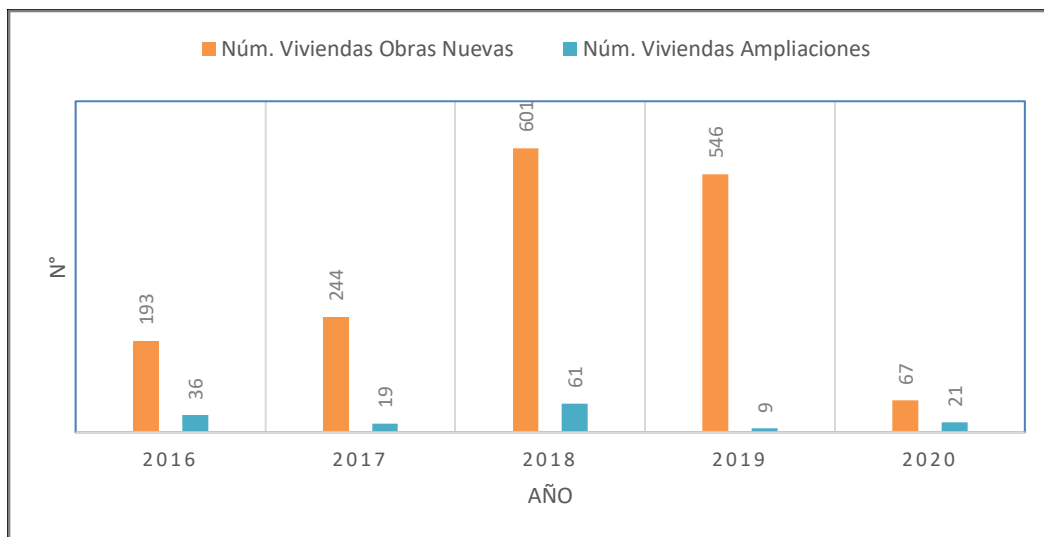
Fuente: Elaboración propia con datos de bcn.cl

¹⁹ Nota: ICEF industria comercio establecimientos financieros



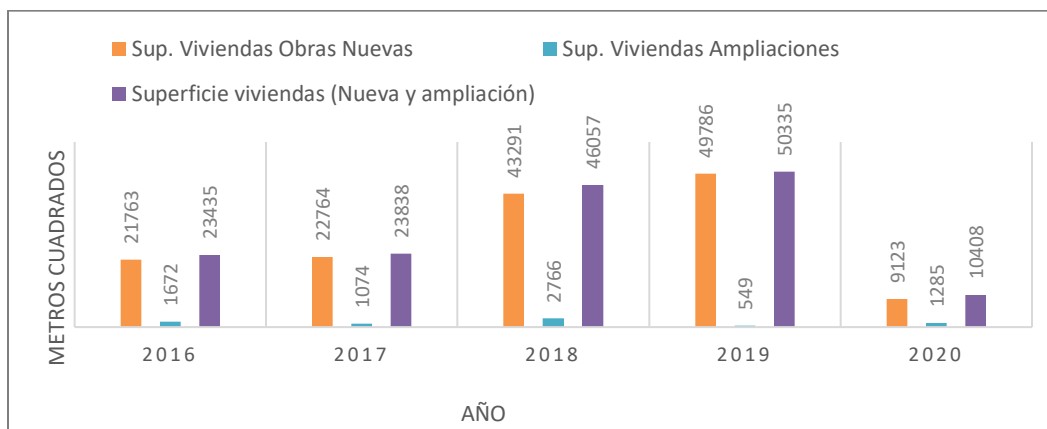
Respecto de este mismo período 2016 – 2020, podemos observar la siguiente evolución en cuanto a las edificaciones de viviendas, sean estas obras nuevas o ampliaciones.

Gráfico 16: Viviendas con permiso de obra



Fuente: Elaboración propia con datos de bcn.cl

Gráfico 17: Superficie de Viviendas años 2016-2020



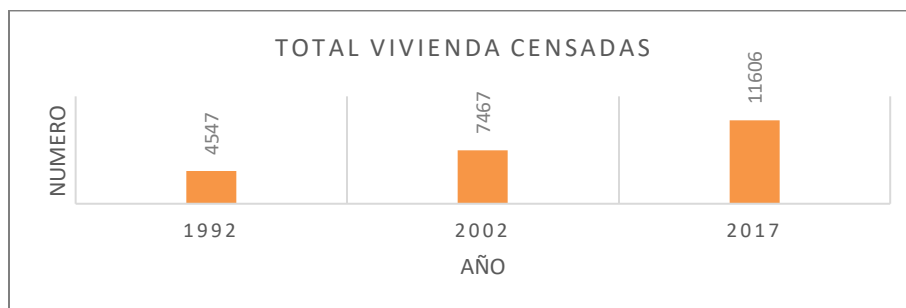
Fuente: Elaboración propia con datos de bcn.cl

Vivienda

Los siguientes gráficos muestran la manera como se ha ocupado y crecido urbanamente en el territorio, principalmente es a través de la expansión horizontal y baja densidad en condominios y conjuntos habitacionales, más que el crecimiento con densidad a través de la construcción de edificios de viviendas.

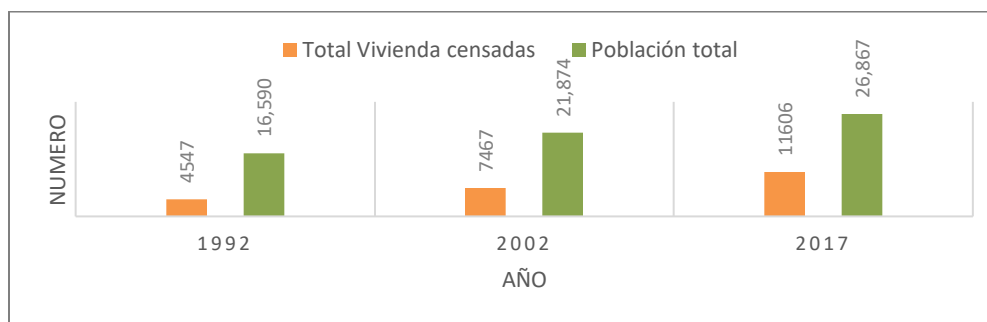


Gráfico 18: Viviendas Censadas, años 1992,2002,2017



Fuente: Elaboración propia con datos de bcn.cl

Gráfico 19: Viviendas y Población, años 1992, 2002, 2017



Fuente: Elaboración propia con datos de bcn.cl

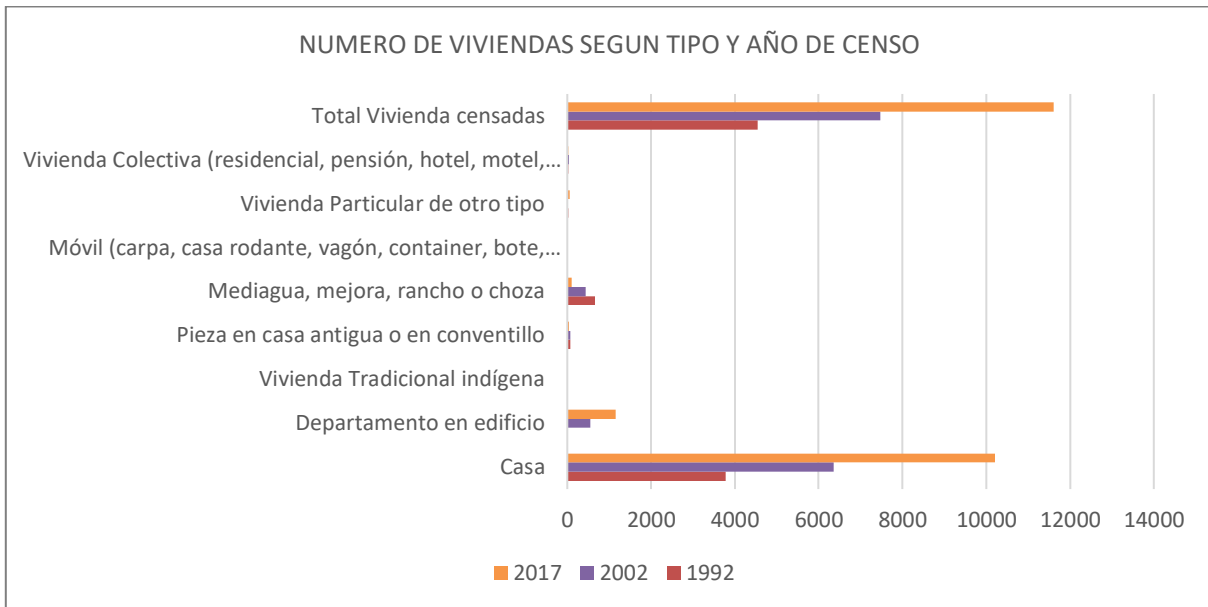
Tabla 18: Variación Viviendas 1992-2017

VARIACION DEL TOTAL DE VIVIENDAS POR AÑO CENSAL	Año 1992	Año 2002	Año 2017
Casa	3.774	6.353	10.211
Departamento en edificio	1	546	1.151
Vivienda Tradicional indígena	-	0	2
Pieza en casa antigua o en conventillo	73	67	42
Mediagua, mejora, rancho o choza	655	440	106
Móvil (carpa, casa rodante, vagón, container, bote, lancha o similar)	3	4	12
Vivienda Particular de otro tipo	19	17	64
Vivienda Colectiva (residencial, pensión, hotel, motel, internado, hospital, regimiento, etc.)	22	40	18
Total, Vivienda censadas	4.547	7.467	11.606
Porcentaje de Casa	83	85,1	88
Porcentaje de Departamento en edificio	0,1	7,4	10
Porcentaje de Vivienda Tradicional indígena	-	0	0,1
Porcentaje de Pieza en casa antigua o en conventillo	1,7	0,9	0,4
Porcentaje de Mediagua, mejora, rancho o choza	14,5	5,9	1
Porcentaje de Móvil (carpa, casa rodante, vagón, container, bote, lancha o similar)	0,1	0,1	0,2
Porcentaje de Vivienda Particular de otro tipo	0,5	0,3	0,6
Porcentaje de Vivienda Colectiva (residencial, pensión, hotel, motel, internado, hospital, regimiento, etc.)	0,5	0,6	0,2

Fuente: Elaboración propia en base información INE

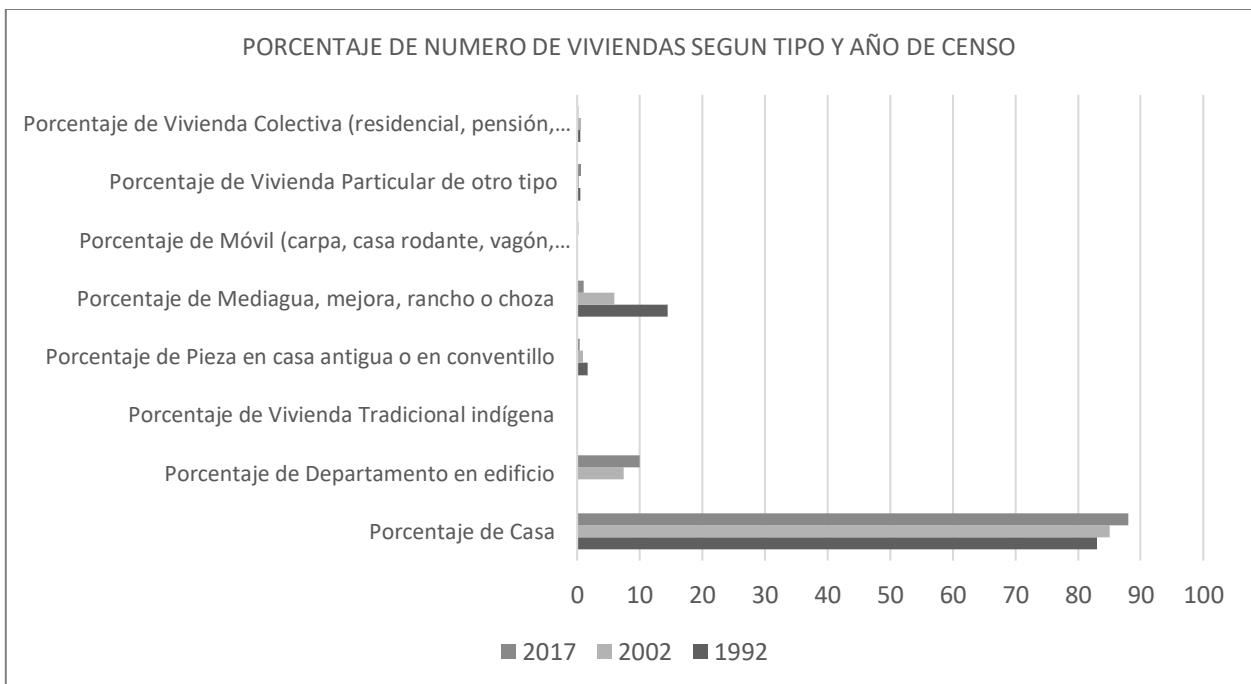


Gráfico 20: Viviendas según tipo, años 1992, 2002, 2017



Fuente: Elaboración propia en base información INE

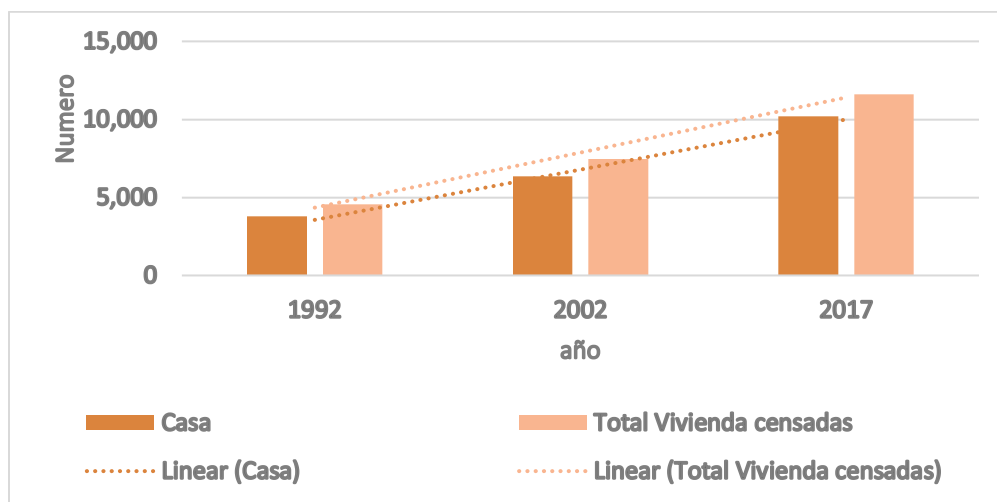
Gráfico 21: Porcentajes de Viviendas según tipo, años 1992, 2002, 2017



Fuente: Elaboración propia en base información INE

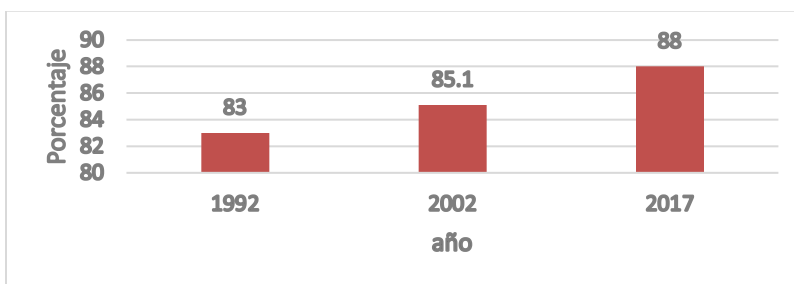


Gráfico 22: N° de casas respecto de Viviendas años 1992, 2002, 2017



Fuente: Elaboración propia con datos de bcn.cl

Gráfico 23: Casas(%) respecto de Viviendas años 1992, 2002, 2017



Fuente: Elaboración propia con datos de bcn.cl

A pesar del aumento del número de viviendas, se observan importantes situaciones de hacinamiento

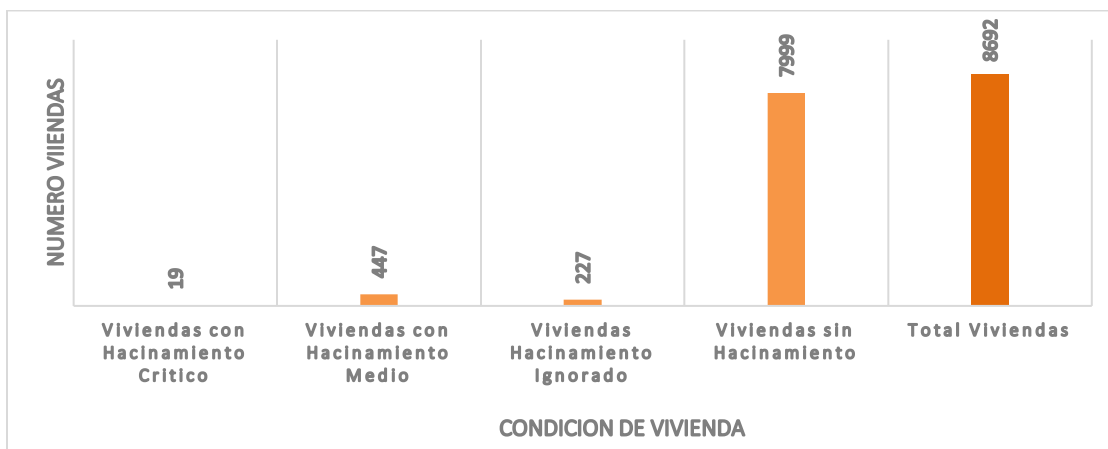
Tabla 19: Síntesis situación de Viviendas, año 2017

Síntesis situación de Viviendas	Porcentaje
% de viviendas desocupadas	21 %
% de viviendas con hacinamiento	7,9 %
% de viviendas (Urbanas + rurales) con conexión a Red pública de agua	83,4 %

Fuente: Elaboración propia con datos de bcn.cl

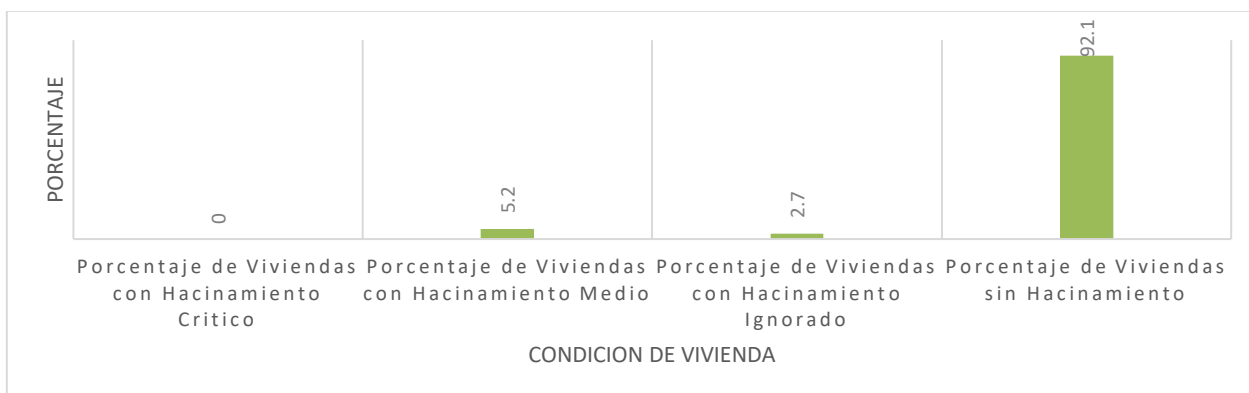


Gráfico 24: Viviendas y Condición de Hacinamiento, año 2017



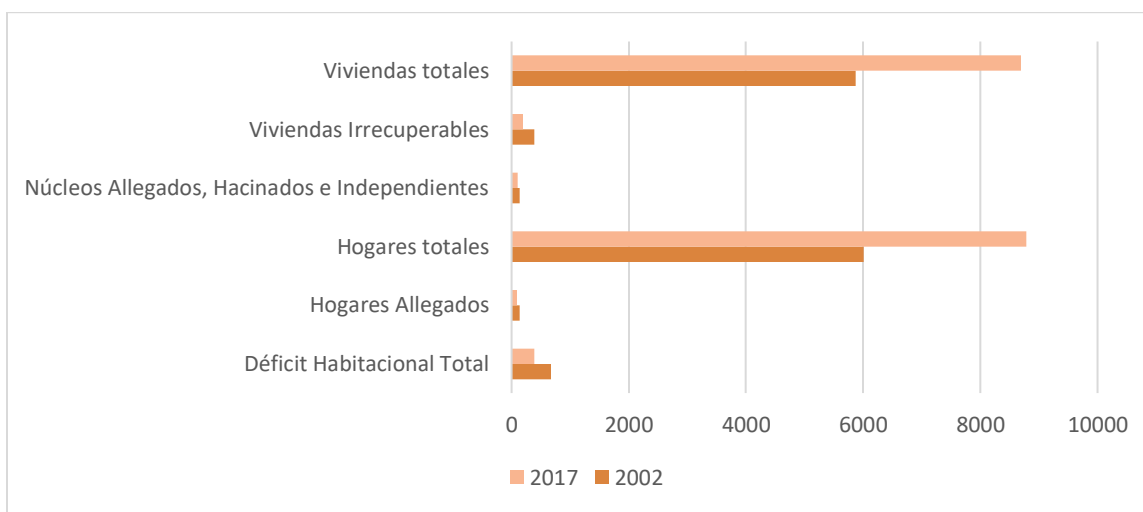
Fuente: Elaboración propia con datos de bcn.cl

Gráfico 25: Índice de Hacinamiento en vivienda, año 2017



Fuente: Elaboración propia con datos de bcn.cl

Gráfico 26: Déficit habitacional cuantitativo homologado años 2002-2017



Fuente: Elaboración propia con datos de bcn.cl

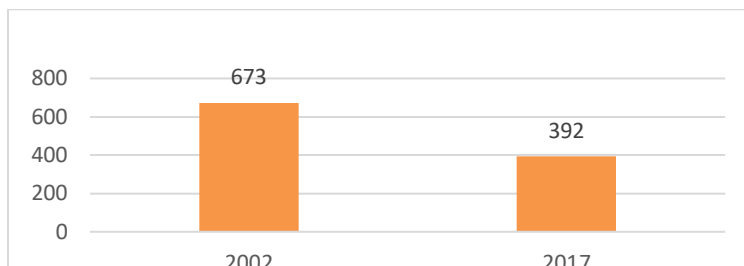


Tabla 20: Déficit Habitacional 2002-2017

	Censo 2002	Censo 2017
Déficit Habitacional Total	673	392

Fuente: Elaboración propia con datos de bcn.cl

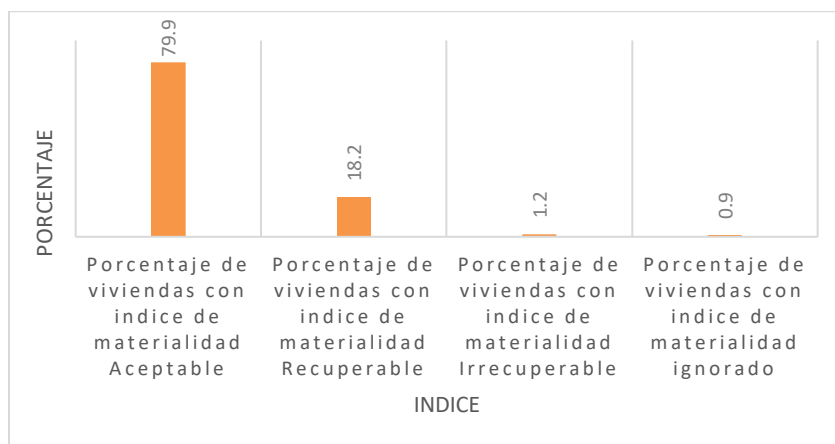
Gráfico 27: Déficit Habitacional Homologado, años 2002-2017



Fuente: Elaboración propia con datos de bcn.cl

Respecto del estado de las viviendas se observa que un 73,6% corresponde a viviendas con un índice de materialidad aceptable.

Gráfico 28: Materialidad de Viviendas 2017 (%)



Fuente: Elaboración propia con datos de bcn.cl

Tabla 21: Clasificación Índice de Materialidad de la Vivienda 2017

Clasificación Índice de Materialidad	Porcentaje
Índice de Materialidad Aceptable	79,9 %
Índice de Materialidad Recuperable	18,2 %
Índice de Materialidad Irrecuperable	0,9 %

Fuente: Elaboración propia con datos de bcn.cl

Condominios Sociales

Tabla 22: Condominios Sociales

	NOMBRE PROYECTO (PROYECTOS DE INTEGRACION SOCIAL DS19)	ESTADO	TIPO EDIFICACION	N° VIVIENDAS
1	Condominio Santa Olga	Terminado	Vivienda Colectiva (Departamentos)	140
2	Condominio Doña Bárbara	Terminado	Vivienda Colectiva (Departamentos)	100
3	Condominio Rey Felipe	Terminado	Vivienda Colectiva (Departamentos)	220 (100+120)
4	Condominio Los Lingues	En ejecución	Viviendas Pareadas (Casas)	201
5	Condominio El Belloto	En ejecución	Viviendas Pareadas (Casas)	200
6	Horcones	En ejecución	Vivienda Colectiva (Departamentos)	236

Fuente: I. Municipalidad de Casablanca²⁰

La localización de los condominios sociales en la ciudad de Casablanca como se observa en el siguiente mapa:

Mapa 22: Localización de condominios sociales



Fuente: I. Municipalidad de Casablanca, Imagen Referencial Geoportal OpenData MINVU

Desde el punto de vista de la materialidad los proyectos como Condominio Juan Verdaguer (2012), mantiene la tipología de block de albañilería confinada de los proyectos anteriores, y ya a contar del proyecto del Condominio La Gloria (2013) se observa un cambio en la tendencia de materialidad de

²⁰ En: <https://ide.minvu.cl/datasets/proyectos-de-integraci%C3%B3n-social-ds19/explore?location=-33.320581%2C-71.405360%2C15.30>



construcción, pasando de la albañilería al hormigón armado, con volúmenes más lineales y con cubierta mediterránea.

De los proyectos asociados a Proyectos de Integración Social y Territorial (DS 19 MINVU), que se detallaron en tabla anterior, se mantienen la tendencia, de vivienda colectiva de hormigón armado, con cubierta mediterránea y 5 pisos de altura: Condominio Santa Olga (2018), Condominio Doña Bárbara (2019) y Rey Felipe (2020), estos dos últimos, se diferencian por contar con una caja de escalera incorporada dentro de la edificación.

Entre los proyectos DS19 MINVU, destacan los proyectos en ejecución de los condominios El Belloto y Los Lingues, los que se desarrollan a partir de tipología de viviendas pareadas de dos pisos de altura, con una materialidad de hormigón en primer piso y perfiles de acero galvanizado en el segundo (ilustración 20).

Ilustración 3: Tipologías Edificios y Viviendas en la Comuna de Casablanca



Fuente: <https://ide.minvu.cl/apps/wapp-catastros-geoportal/explore> y [google.cl](https://www.google.cl)



Viviendas Sociales

Mapa 23: Localización de Viviendas Sociales



Fuente: Catastro nacional de viviendas sociales

Ilustración 4: Sectores de Viviendas Sociales en la Comuna de Casablanca



Fuente: Elaboración propia, Imágenes obtenidas de <https://ide.minvu.cl/apps/wapp-catastros-geoportal/explore> y [google.cl](https://www.google.cl)



Campamentos

Se observa también la existencia de al menos un campamento, en el sector de la rotonda de conexión hacia el sector de Lo Orozco y la ruta 68, sector La Playa. De acuerdo con Techo-Chile, existe un campamento con 38 familias (<https://ceschile.org/catastro>) al año 2016.

Ilustración 5: Localización de Campamentos



Fuente: Imágenes obtenidas de <https://ide.minvu.cl/apps/wapp-catastros-geoportal/explore> y [google.cl](https://www.google.cl)

En las imágenes se observa el desarrollo de un campamento en la ladera.



3.2.2 Desarrollo Urbano y Rural

3.2.2.1 Territorio y Paisaje.

Con el objeto de promover el desarrollo armónico de los territorios urbanos de la Comuna de Casablanca, se elabora y aprueba el año 2020, el Plan Regulador Comunal (PRC 2020 Casablanca). Los planos reguladores determinan normas de edificación tendientes a lograr adecuadas y suficientes condiciones de habitabilidad interior, higiene, seguridad en edificios y espacios urbanos y una armónica relación entre los distintos usos del sector urbano de la comuna, poniendo en valor una imagen urbana buscada. La Planificación territorial vigente en particular el Plan Regulador Comunal, propone ser un fiel reflejo de la realidad comunal actual y que al mismo tiempo se adecue a los cambios que se produzcan en la dinámica urbana, pero en el marco de un desarrollo sustentable. Y respecto del ámbito social, contribuir a su equilibrio actuando sobre la conectividad urbana, el equipamiento, los servicios y la calidad de los espacios públicos, incorporando “elementos patrimoniales y del paisaje”.

En este contexto ampliaremos la mirada y abordaremos la concepción del desarrollo urbano rural como un continuo, desprendiéndonos de las clasificaciones establecidas por diversas instituciones tanto de lo “rural” como de lo “urbano”, lo haremos desde la perspectiva de la concepción de un paisaje integrado, donde todo está interrelacionado, mirarlo de esta manera constituye una mirada ambientalmente estratégica de la planificación de un territorio.

Por otra parte, los paisajes resultan de la combinatoria de factores geológicos, climáticos, ecosistémicos, tecnológicos, políticos, económicos, socioculturales históricos y contemporáneos con presencia o ausencia combinada de cada uno de estos factores”, lo que implicará para cada caso del territorio estudiado la presencia de patrones espaciales y/o territoriales, tanto naturales como construidos, estas relaciones funcionales al interior de los territorios, como entre ellos, son de carácter dinámico, no estático en el tiempo. Estos paisajes se modifican, se alteran, identificándose cambios de tipo natural y/o modificaciones antrópicas que generan estados transitorios o permanentes. Entre otras alteraciones está el cambio climático, las nuevas formas de ocupar los territorios post-pandemia, los incentivos y desincentivos de la conectividad, vocaciones agrícolas monoproductivas entre otras.

De esta forma entenderemos el paisaje como: "la expresión espacial y visual del medio, entendido como un recurso natural y sociocultural, escaso, valioso, fácilmente depreciable y difícilmente renovable" y desde la perspectiva del Convenio Europeo del Paisaje "Como cualquier parte del territorio tal como la percibe la población cuyo carácter sea el resultado de la acción y la interacción de factores naturales y/o humanos"

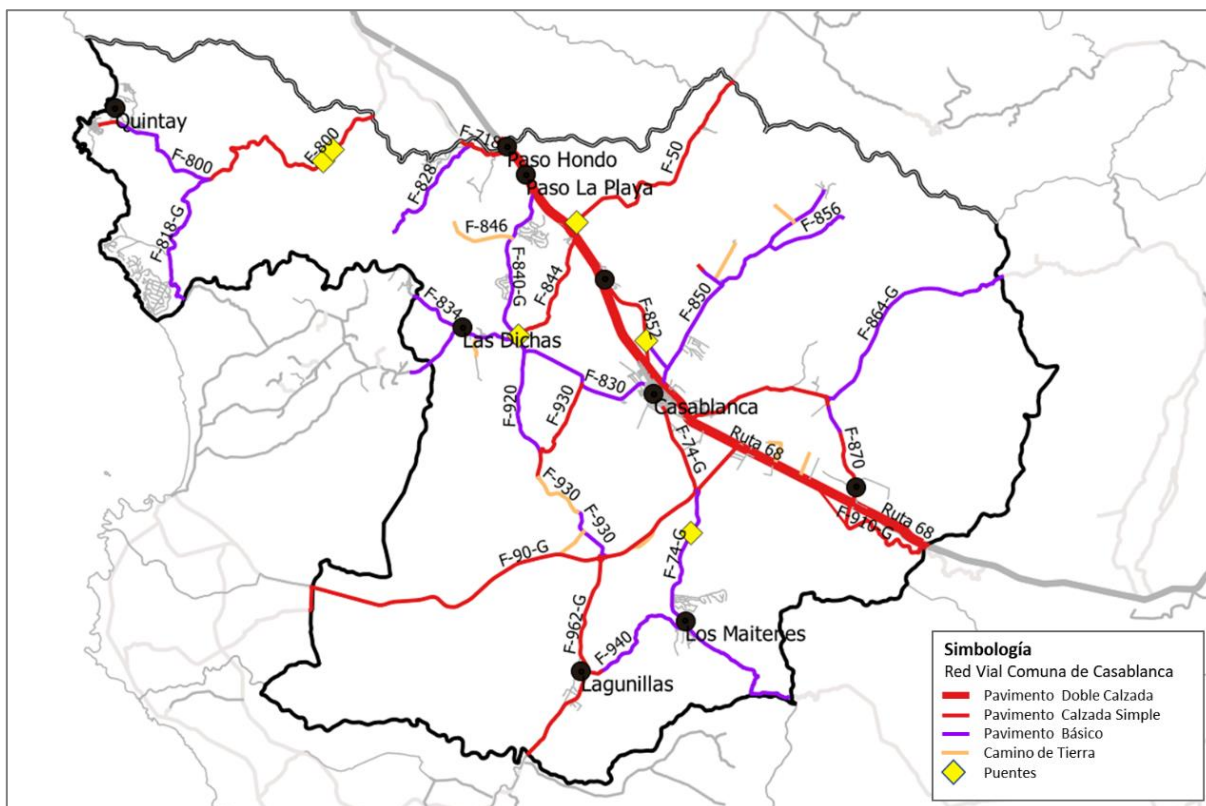
Casablanca presenta una regulación urbana en poblados dispersos sobre el territorio. Esta diversidad de territorios presenta a su vez Rutas y paisajes con valor patrimonial, zonas edificadas con valor patrimonial y también inmuebles patrimoniales.

3.2.2.2 Conectividad Vial

En la comuna existe una importante conectividad física, la que está constituida por una serie de caminos interiores, en su mayoría pavimentados, y una red vial estructurante con una concesión de alto estándar alcanzando una red de tuición del Ministerio de Obras Públicas de 295 Km aproximadamente, este tipo propicia la conexión de la comuna con dos importantes aglomeraciones urbanas “El Gran Valparaíso” y “El Gran Santiago”.

Desde un punto de vista conceptual el Plan Regulador Comunal (PRC), define accesibilidad como “una condición de relación entre las personas y la ubicación de las ofertas de equipamiento y servicios, es decir, entre los centros poblados y los centros jerárquicos o equipados a nivel comunal”, de esta manera el grado de accesibilidad que exista a partir de la red vial condicionará el desarrollo territorial de la comuna.

Mapa 24: Red Vial Comuna de Casablanca

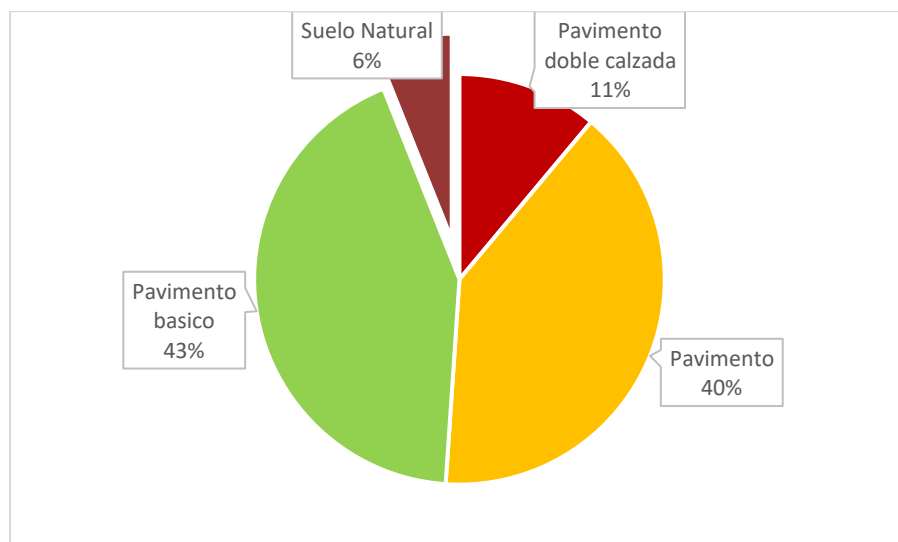


Fuente: Elaboración propia en base a información Red Vial MOP

El Total de la Red Vial comunal contabilizando a la Ruta 68 y sus caleteras, alcanza a 294,9 km aproximadamente, de estos un 94,0% tiene algún tipo de tratamiento correspondiente a “Pavimento” como tal, desagregándose en un 42,9% de “Pavimentos Básicos” y un 40,0 % de

“Pavimentos”, un 11,1% corresponde a “Pavimento de doble Calzada” y apenas un 6,0% a caminos de tierra. En términos generales todas las localidades se encuentran con algún tipo de conexión, por lo que “no” se podría hablar de localidades especialmente aisladas.

Gráfico 29: Caminos tuición MOP por tipo de carpeta



Fuente: Elaboración propia en base a información Red Vial MOP

Las cifras en general señalan una muy buena conectividad física con una estructura vial que presenta una importante densidad, sin embargo, la comuna en los casi 33 km de ruta 68 que atraviesan la comuna, solo existen 4 pasos para cruzar esta autopista de oriente al poniente de la comuna. Es común que las grandes autopistas fragmenten los territorios e impongan zonificaciones no deseadas en los espacios contiguos a la autopista.

Por otra parte, existen 9 conexiones viales de buen estándar hacia comunas vecinas. No obstante, lo anterior, los peajes de los pódicos que dan acceso a la comuna tienen un importante impacto en el cotidiano de los habitantes de Casablanca, lo que se suma a la dificultad que plantea la ruta 68 como elemento segregador entre algunos sectores del territorio, incluso respecto a la localización de sus pasarelas peatonales.

Es importante acotar que “la accesibilidad” a la comuna y dentro de ella, está dada principalmente por la cobertura de transporte público que se tenga y por la frecuencia que posea, de esta manera será más fácil acceder a la localidad si se cuenta con un servicio de transporte que no solo llegue al lugar, sino que además lo haga con una mayor regularidad.

Desde una perspectiva intercomunal Casablanca se encuentra ubicada aproximadamente a 37,7 km de Valparaíso y 74,3 km al poniente de Santiago, y de San Antonio a 68,7 km²¹. Esto la posiciona en

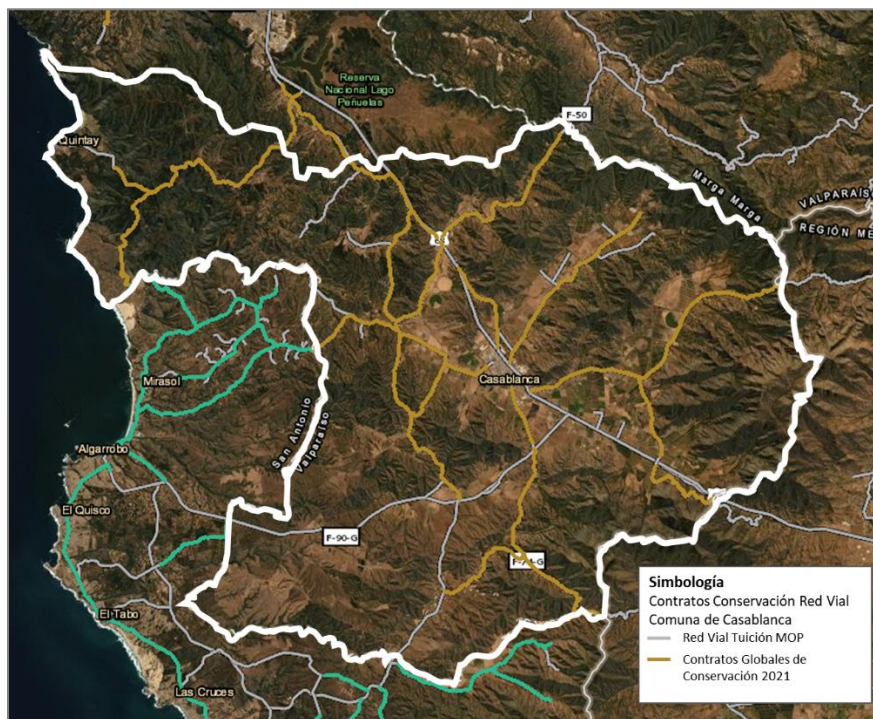
²¹ Fuente PRC 2020, distancia por carretera



un emplazamiento estratégico para el desarrollo logístico, cuestión reconocida por los instrumentos de planificación territorial como el PCR de 2020, por lo tanto, tiene un importante y potencial como zona de transferencia de cargas y de pasajeros, en este sentido su desafío será articular desde su territorio el movimiento de cargas desde y hacia los principales puertos de la Región.

La comuna de Casablanca no tiene problemas de cobertura de infraestructura vial, y tampoco presenta un estado deteriorado de sus rutas, por lo que no se identifican grandes problemas de conservación, en el siguiente mapa se observan los contratos de conservación que mantienen un continuo en las intervenciones de las rutas asignadas.

Mapa 25: Contratos de conservación Global Comuna de Casablanca



Fuente: Elaboración propia en base a información Dirección de Vialidad MOP

Estos contratos de conservación son de cobertura provincial y en particular el que atiende a la comuna de Casablanca se denomina “Provincia de Valparaíso III”. De todas formas, existen proyectos en curso de mejoramiento de las rutas, las que en la medida que aumenta su Transito Medio Diario Anual (TMDA), pueden optar a mejoramiento de su estándar, a veces modificando su velocidad de diseño, pero sin duda antes de pensar en nuevos proyectos es necesario primero definir el estándar que se quiere para esta infraestructura, sin duda un estándar adecuado al desarrollo rural y su fortalecimiento. De la misma forma es importante también tener claridad de los niveles de servicio a los que se aspira con la infraestructura proyectada en particular para el desarrollo rural que se quiere conservar, una primera pregunta que se debe plantear es ¿Cuáles son los servicios de infraestructura vial requeridos para el desarrollo futuro y sostenible de Casablanca?, por otra parte ¿Dónde se deben poner los nuevos incentivos de infraestructura? un camino, un cambio de estándar, consolidación de circuitos y ciclovías, incorporar el concepto de “sendas



multipropósito” entre otras intervenciones que instalan incentivos de desarrollo, y en algunos casos también instalan nuevas problemáticas, ¿Será suficiente la infraestructura existente a la luz de la planificación de los instrumentos de ordenamiento territorial como el PREMVAL y el Plan Regulador Comunal?

Por lo tanto, es necesario mirar con detención que propuestas y desafíos se proyectan a escala intercomunal y comunal en los instrumentos de planificación territorial vigentes como por ejemplo el PREMVAL y el Plan Regulador Comunal 2020, al que hemos hecho alusión en varios capítulos de este diagnóstico, no solo por tratarse de una buena fuente de información, sino también porque en ellos se gravan ideas de desarrollo futuro para los territorios, como por ejemplo la impresionante expansión urbana proyectada para Quintay, que la pone muy por sobre de la capital comunal.

El PREMVAL establece respecto del desarrollo de la Vialidad una propuesta de dos vías expresas y seis vías troncales en el territorio comunal. Las vías expresas se ubican en la ciudad de Casablanca y la localidad de Lagunillas. Por su parte las troncales se distribuyen en las localidades de Casablanca, Quintay, Maitenes, Lo Vásquez y Las Dichas, en este sentido dicho instrumento no se pronuncia sobre alguna vía adicional a la Ruta 68, sin embargo, la nueva licitación de esta autopista considera una “Ruta Periférica”, la que no obstante estar aun en su etapa de preinversión, se puede identificar que sería una nueva ruta paralela a la Ruta 68 para el tramo Santiago – Placilla y posiblemente un nuevo túnel.

Por otra parte, en el PCR 2020 se genera una propuesta vial para la comuna que pone foco en:

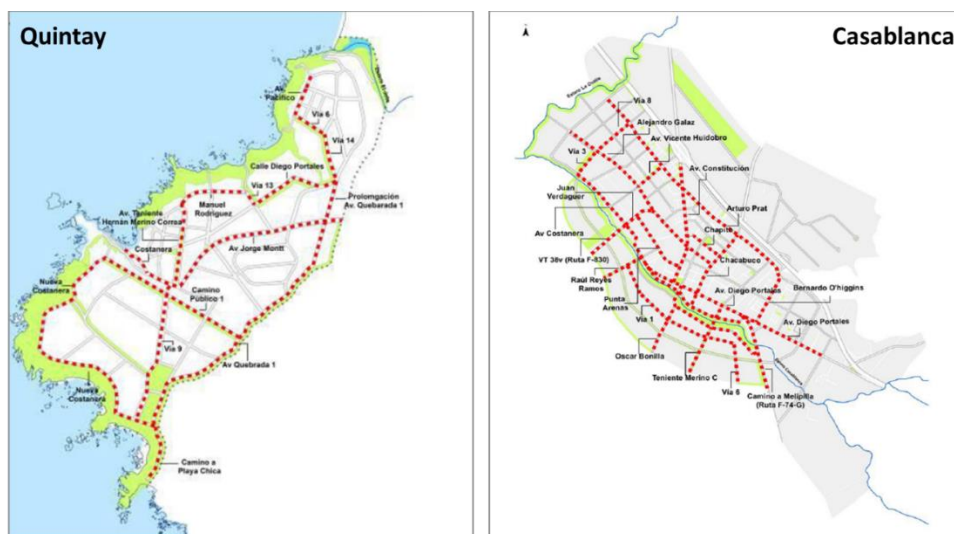
- Integración del sistema urbano mediante una red jerarquizada de vías interconectadas con reservas apropiadas de espacio.
- Estructurar el desarrollo potencial de las áreas de extensión urbana con una propuesta ordenadora de vías que permita la conectividad y accesibilidad.
- Entregar alternativas de ruta a los recorridos del transporte de carga, así como a flujos de carácter intercomunal, de manera tal de que éstos no interfieran con el desarrollo de las actividades locales, con los conflictos que esto conlleva.
- Promover medios de transporte no contaminantes, proponiendo redes de ciclovías.
- En Quintay, otorgar acceso a la zona de protección de borde costero

Se propone también en este instrumento de planificación de manera complementaria a la vialidad existente, conectividad en otros modos de transporte, como la bicicleta, en función de lo que se proponen “ciclovías para dar cabida, principalmente en la ciudad de Casablanca y Quintay, a los importantes flujos observados en bicicleta”²², como se observa en el siguiente mapa.

²² Plan Regulador Comunal de Casablanca 2020, Nómada Consultores.



Mapa 26: Accesibilidad del Sistema Comunal de Centros Poblados de la Comuna de Casablanca



Fuente: Plan Regulador Comunal 2020, Nomade Consultores

3.2.2.3 Transporte Público

El transporte público por la comuna se ve enfrentado a una red de conexión que limita su desarrollo y correcto funcionamiento. Esto es principalmente por la localización de las localidades pobladas las cuales circundan a la ciudad de Casablanca con una red de conexiones que impiden la ejecución de una sola línea de transporte público y debido a la baja población de los centros menores, los distintos servicios operan con muy baja frecuencia.

La comuna posee una combinación de servicios comunales e intercomunales, pero carece de un terminal de buses, por lo que estos tienen su parada en la Plaza de Armas de la ciudad, además de contar con algunas paradas en la vialidad local. Para el caso de las localidades circundantes, la baja cantidad de población, hace poco rentable los servicios de transporte público privado, por lo que los servicios que existen tienen muy baja frecuencia y elevados valores de pasajes.

Ilustración 6: Empresas de Transporte Publico de Casablanca

Transporte publico	N° Empresas de Transporte Publico	
	rural	interurbano
Modalidad BUSES	5	1
Modalidad Taxi colectivo	22	0
totales	27	1

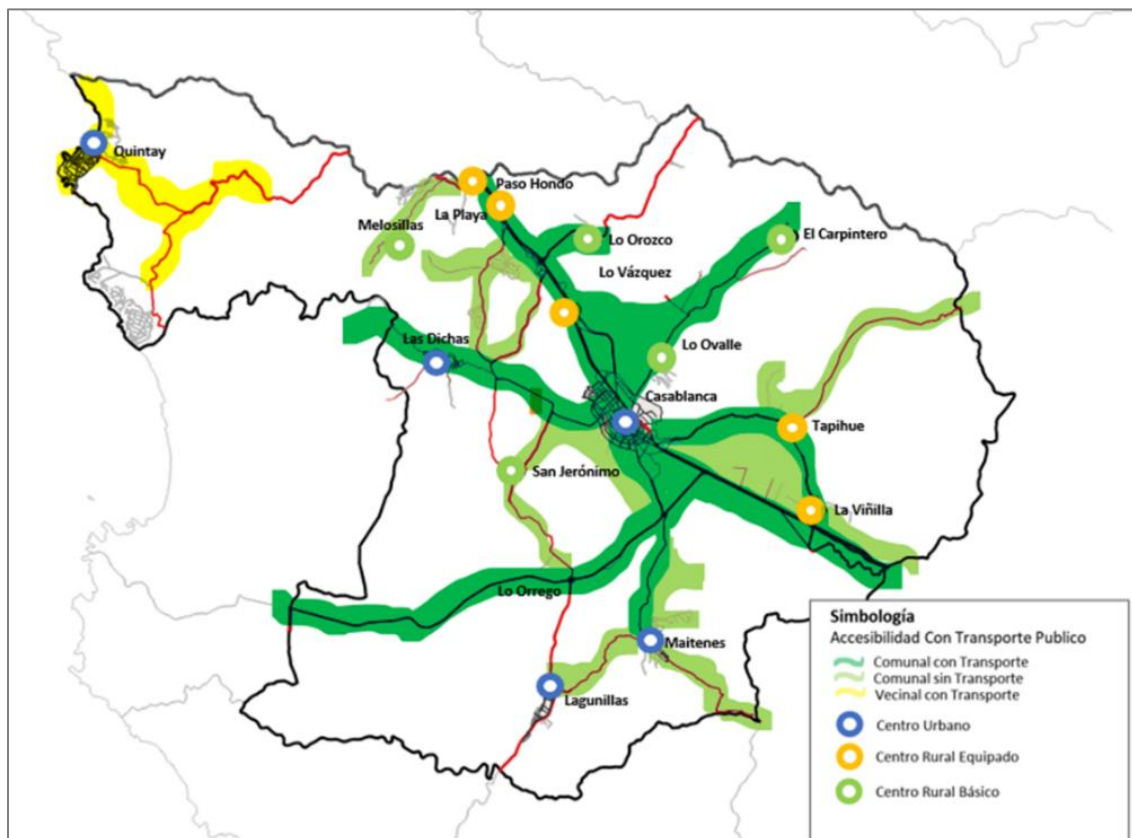
Fuente: I. Municipalidad de Casablanca

En la ciudad de Casablanca el transporte está a cargo de las empresas de microbuses CARRBUS y Flota Pérez, que realizan un recorrido cíclico por las principales avenidas y calles de la ciudad, como Av. Portales, Av. B. O´Higgins y Av. A. Prat, y las calles Constitución, Chacabuco, Roberto Loyola, cubriendo las necesidades locales. Por su parte para el transporte Interurbano presenta una amplia



oferta de servicios con frecuencias en su mayoría cada 30 minutos. En el caso de la locomoción colectiva menor, existen servicios rurales y un importante número de taxis colectivos de recorrido urbano.

Mapa 27: Accesibilidad del Sistema Comunal de Centros Poblados de la Comuna de Casablanca



Fuente: ECV 2010 I. Municipalidad de Casa Blanca en PCR 2020

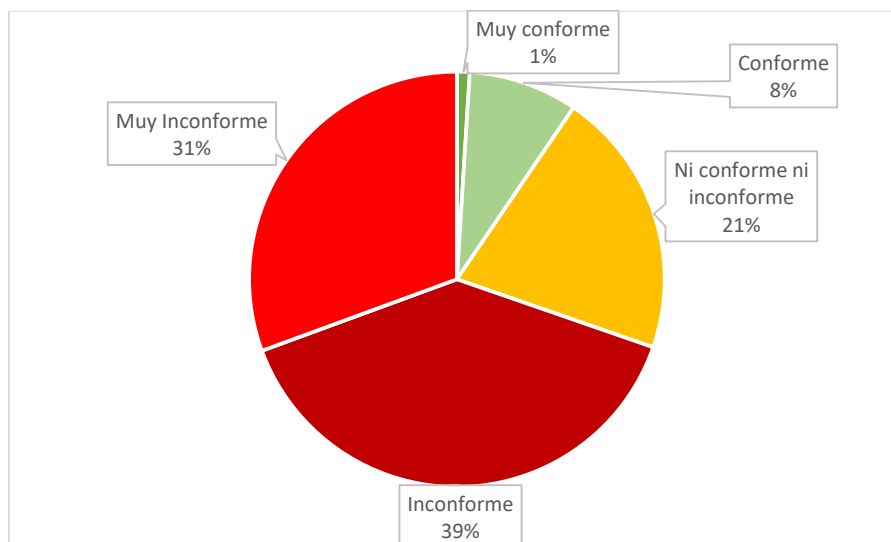
Por otra parte, el Plan Regulador Comunal 2020 contempla la posibilidad de incorporar un terminal de transporte de pasajeros en las zonas definidas como ZHM-5 de Casablanca, Quintay y Lagunillas, lo que corresponde a una iniciativa para mejorar el servicio del transporte público.

Con relación a la percepción ciudadana con el sistema de transporte y locomoción colectiva, la encuesta comunal señala que un 70% se encuentra inconforme o muy inconforme, lo cual se explica principalmente por la sobrerrepresentación de personas que habitan sectores rurales de la comuna (11,6%). Si bien estas cifras no deben ser consideradas como concluyentes, si da señales sobre un problema muy sentido por la comunidad de Casablanca.



Gráfico 30 : Conformidad sobre el sistema de transporte de la comuna de Casablanca

¿Cuán conforme se siente usted con el sistema de transporte y locomoción colectiva de la comuna?



Fuente: Encuesta comunal PLADECO 2022-2030

3.2.2.4 Conectividad Aérea

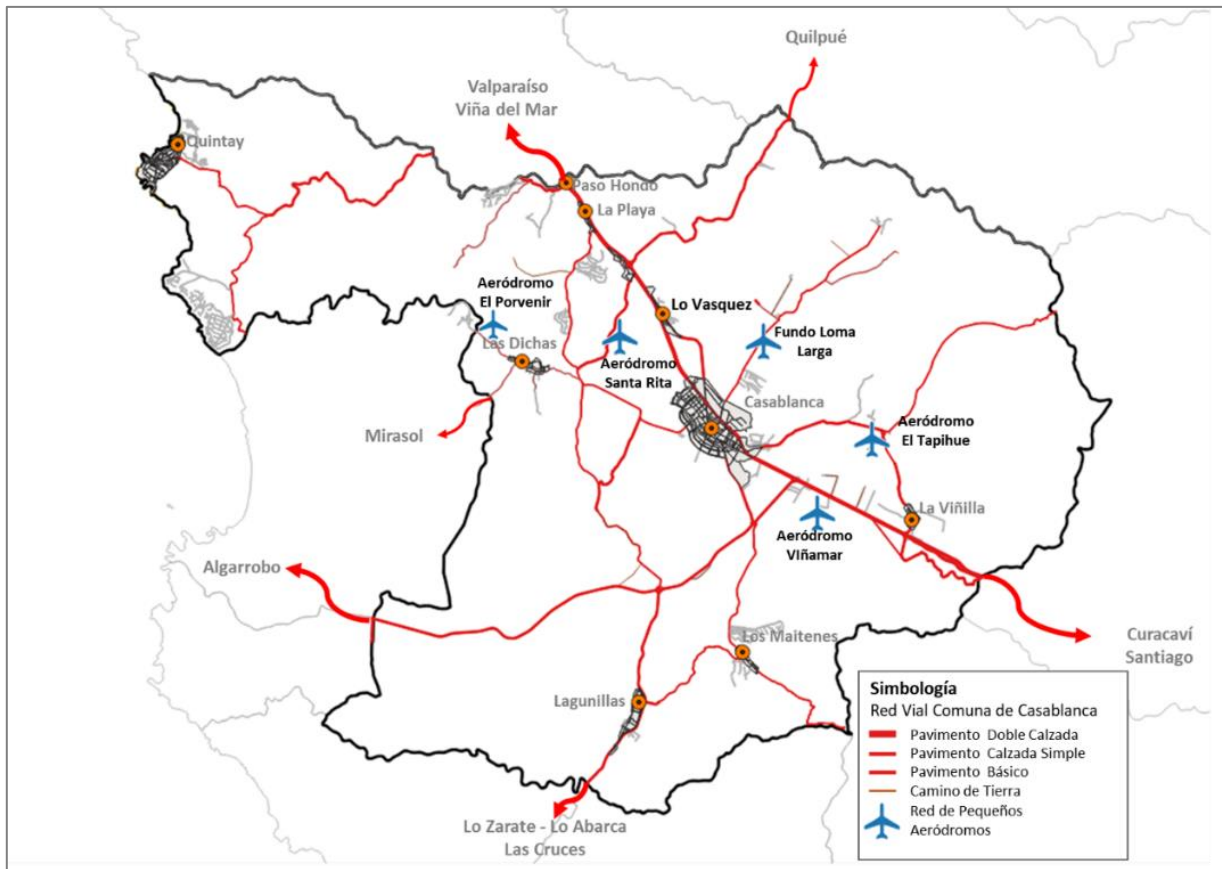
El establecimiento y operación de un aeródromo se hará previa autorización y habilitación de la autoridad aeronáutica, la que determinará las normas sobre su instalación, destino y funcionamiento.

La conectividad Aérea para la comuna de Casablanca queda establecida por un conjunto de 5 aeródromos privados y de uso privado: El Porvenir, Aeródromo Santa Rita, Aeródromo Fundo Loma Larga, Aeródromo El Tapihue y el Aeródromo Viñamar. Estos podrán ser habilitados como públicos siempre que se cumplan los requisitos y condiciones necesarios para tener tal calidad²³.

²³ Si no se cumplieren las condiciones que motivaron la habilitación o se contravinieren las normas técnicas vigentes, la autoridad aeronáutica deberá suspender o dejar sin efecto esa habilitación.



Mapa 28: Conectividad Aérea



Fuente: Elaboración propia en base a información de la DAP

En lo que respecta a la conectividad Aeroportuaria mayor, Casablanca se encuentra en el área de cobertura del Aeropuerto Internacional Arturo Merino Benítez y del Aeropuerto Torquemada de la Región de Valparaíso.

3.2.3 Servicios a la comunidad

3.2.3.1 Telecomunicaciones

Radios

En la comuna de Casablanca hay 10 concesiones de radio, las cuales se presentan continuación por concesionaria, nombre de la radio y su frecuencia.



Tabla 23: Radios presentes en Casablanca

T S	Frecuencia	NOMBRE	CONCESIONARIA
FM	99,3	COOPERATIVA	CIA. CHILENA DE COMUNICACIONES S.A.
FM	92,7	QUINTAY	RADIO Y TELEVISION DE CASABLANCA LTDA.
FM	93,5	No informado	BIO-BIO COMUNICACIONES S.A.
FM	90,1	ESTILO	RED ESTILO SPA
FM	96,9	No informado	AGENCIA DE PUBLICIDAD Y PROMOCIONES SANTIAGO SALE LTDA.
FM	97,9	No informado	COMUNICACIONES E INVERSIONES CESAR RAMOS SILVA E.I.R.L.
FM	103,9	No Informado	COMUNICACIONES SEBASTIAN ALEXIS ARAYA ROJAS E.I.R.L.
RC	106,1	No Informado	AGRUPACION AMIGOS DE LA INFORMACION PARA CASABLANCA
RC	106,9	No Informado	CENTRO CULTURAL SOCIAL VALLE HERMOSO
RC	106,7	No Informado	AGRUPACION DE ADELANTO MANOS UNIDAS DE QUINTAY

Fuente: Subsecretaría de Telecomunicaciones.

1) Antenas en servicio

Según el registro de la Superintendencia de Telecomunicaciones del año 2018, en la comuna de Casablanca hay un total de 101 antenas de telefonía móvil, de las cuales 23 son de la empresa Claro Chile S.A., 43 de la empresa Entel PCS, 17 de la empresa Movistar, 1 de VTR Móvil, 4 de la empresa WILL y 13 de la empresa WOM S.A.

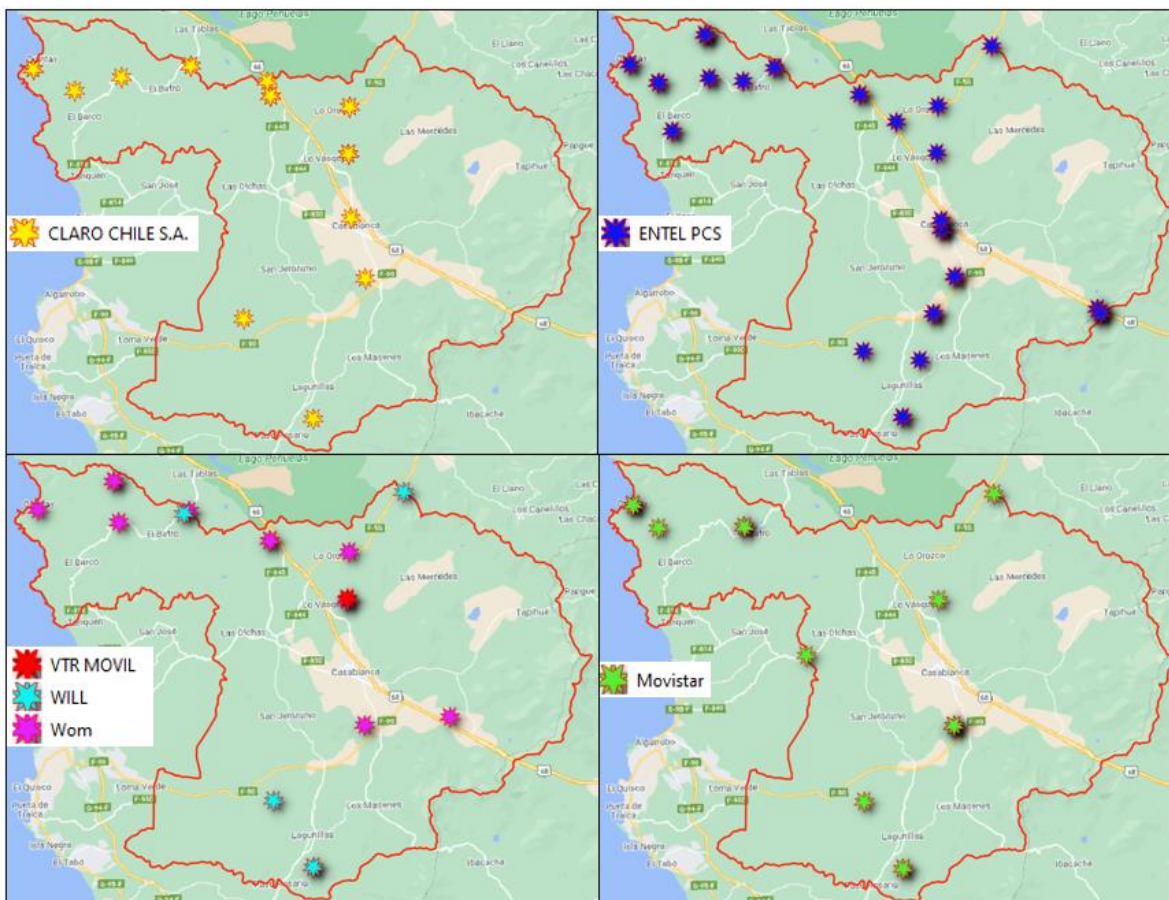
Tabla 24: Antenas de Telecomunicaciones comuna de Casablanca

Empresa	N° Antenas	Frecuencia	Tecnologías	Antena más antigua	Antena más nueva
Claro Chile S. A	23	850 a 2600	GSM, UMTS, CDMA2000, WCDMA, LTE	12-05-2000	09-04-2019
Entel PCS	43	1900	GSM, UMTS, CDMA2000,	14-04-1997	19-02-2007
Movistar	17	850 a 2100	GSM	05-10-2004	04-06-2013
VTR Móvil	1	2100	UTMS	30-04-2010	30-04-2010
WILL	4	2600	LTE	09-11-2012	09-11-2012
WOM	13	2100	UTMS, LTE, GMS	20-04-2010	26-10-2017

Fuente: Subsecretaría de Telecomunicaciones.



Mapa 29: Distribución Antenas de Telecomunicaciones, comuna de Casablanca



Fuente: Subsecretaría de Telecomunicaciones.

En cuanto a las coberturas de las redes de telefonía móvil y transmisión de datos con tecnología 4G, la Subsecretaría de Telecomunicaciones tiene a disposición en su Geoportal dichas áreas de cobertura para las empresas Entel, Movistar y WOM²⁴.

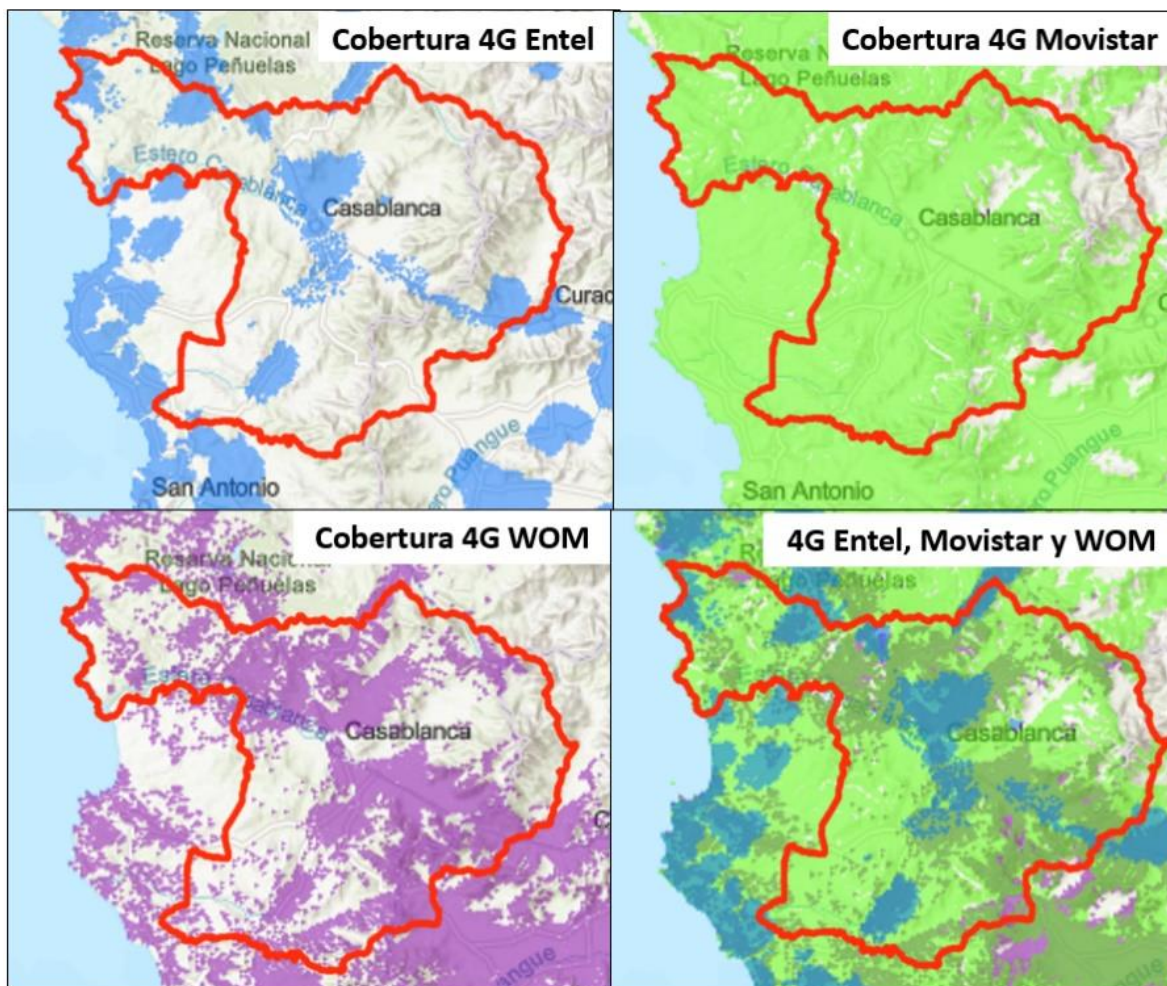
Como se puede apreciar en la imagen, la empresa que cuenta con mayor cobertura de tecnología 4G en casi todo el territorio comunal es Movistar, seguido por la empresa WOM que tiene cobertura principalmente en el valle de Casablanca – La Viñilla, en su sector Sur-Este en Lagunillas y Lo Orrego, hacia el Noroeste en Pitama, Lo Orozco y zonas específicas de Quintay y Tunquén.

Finalmente, la empresa Entel es la que tiene menor cobertura de tecnología 4G, esta empresa tiene cobertura en algunas zonas del sector de La Viñilla – Casablanca – Lo Orozco – Pitama, Quintay, Tunquén y hacia el Suroeste en el sector de Valle Hermoso.

²⁴ se desconoce si la información para la empresa CLARO Chile se encuentra inhabilitada o presenta errores en la página, no teniendo información disponible a la fecha del presente informe.



Mapa 30: Cobertura tecnología 4G, comuna de Casablanca



Fuente: Geoportal Subsecretaría de Telecomunicaciones.

Como se puede apreciar en el mapa anterior, en la comuna de Casablanca es Movistar la empresa que entrega una mayor cobertura de tecnología 4G, atendiendo a casi todo el territorio. La cobertura de la empresa WOM es el valle de Casablanca, la Vinilla, el sector SE de Lagunillas y Lo Orrego, sector NO de Pitama, Lo Orozco y algunos sectores de Quintay y Tunquén. La empresa Entel tiene cobertura en los sectores de La Vinilla, Casablanca, Lo Orozco, Pitama, Quintay y Tunquén, y el sector SO de Valle Hermoso

2) Zonas Wifi

El programa WiFi ChileGob es una iniciativa de la Subsecretaría de Telecomunicaciones junto a los Gobiernos Regionales, que consistió en la implementación de puntos de acceso gratuito a internet en sesiones que duran 30 minutos. En la ciudad de Casablanca, se habilitaron 3 puntos de conexión WiFi en el Sector de la Plaza de Armas, Plaza Bicentenario (ex Plazoleta Casablanca) y Plaza Gabriela Mistral (ex Plaza Explanada).

Mapa 31: Zonas Wifi en Casablanca.



Fuente: Subsecretaría de Telecomunicaciones, 2018.

3.2.3.2 Provisión de energía

A comienzos de la década de 1960, un grupo de agricultores del Valle de Casablanca fundó la Cooperativa de Abastecimiento de Energía Eléctrica de Casablanca S.A. Tras treinta años de trabajo ininterrumpido, en 1995, la cooperativa se asoció con Chilquinta Energía S.A., naciendo de esta operación Energía de Casablanca S.A. Esta última, cuenta actualmente con presencia en la comuna, ofreciendo el servicio de energía. También hay otra empresa que distribuye energía en Casablanca, EMELCA la cual se fundó en el año 1929.

En la comuna hay 2 termoeléctricas de la empresa Tecnoled, la cual fue fundada en el año 1995 como Sociedad Anónima Cerrada por el Grupo de Empresas Chilquinta S.A. El objetivo de la creación de Tecnoled es atender los servicios no regulados de las filiales de distribución eléctrica del grupo Chilquinta. Una termoeléctrica opera con combustible Diésel y la otra con gas natural.

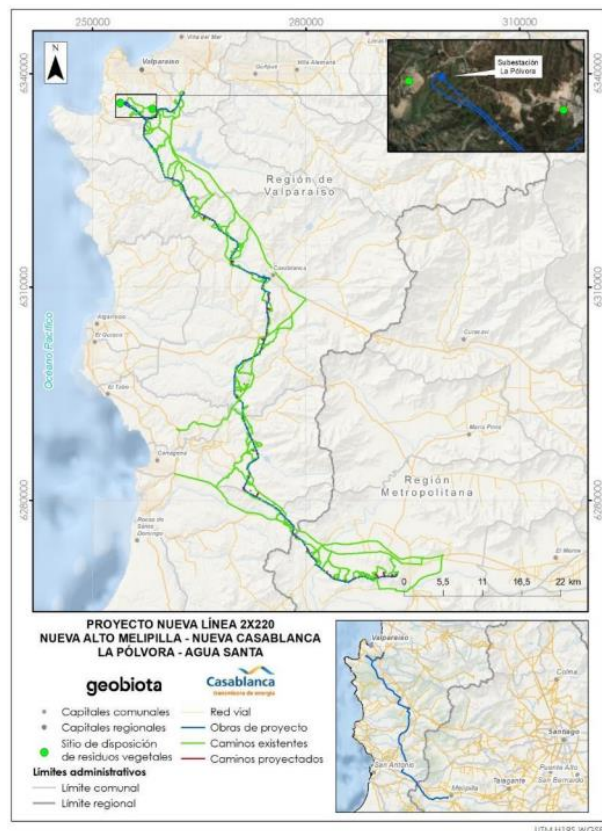
- **Proyectos de Evaluación Ambiental**

Se encuentra en tramitación el proyecto de “Nueva Línea 2x220 Nueva Alto Melipilla - Nueva Casablanca - La Pólvora - Agua Santa” (en adelante “el Proyecto”), el cual consiste en la construcción de una línea de transmisión eléctrica (LTE) de doble circuito, una tensión de 220 kW y 106,84 km de longitud, extendiéndose desde la comuna de Melipilla hasta la comuna de Viña del Mar. Asimismo, el proyecto contempla la construcción de la subestación eléctrica (S/E) Nueva Casablanca 220/66 kW.

Este proyecto actualmente está sometido a Evaluación de Impacto Ambiental por estar localizado en, o próximo a poblaciones, recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos, susceptibles de ser afectados, así como por el valor ambiental del territorio en que se pretende emplazar, y por considerarse como una posible alteración significativa, en términos de magnitud o duración, del valor paisajístico o turístico de la zona comprendida.



Mapa 32: Localización trazado proyecto Torres de Alta Tensión

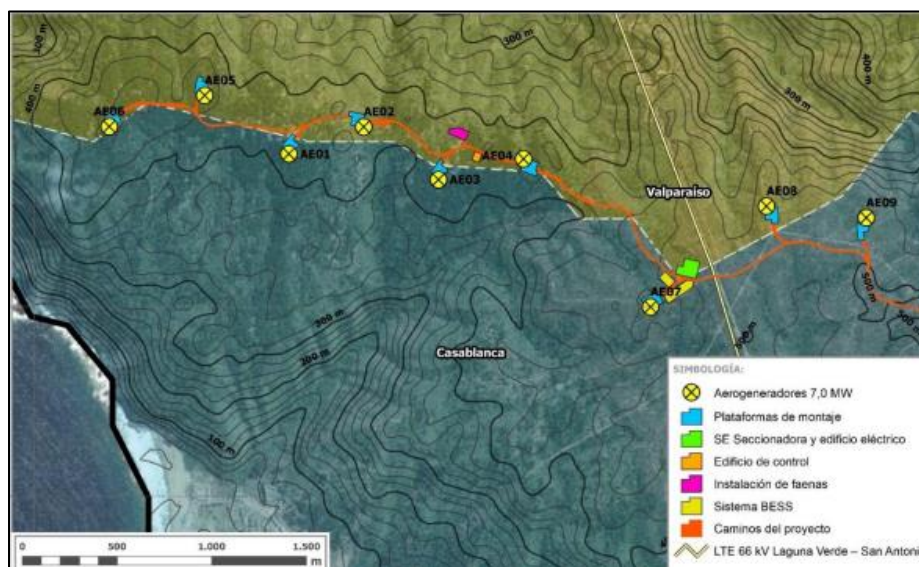


Fuente: Servicio de Evaluación Ambiental, Ministerio del Medio Ambiente.

El proyecto “Parque Eólico Cerro Piedra” se emplaza justo en el límite de Casablanca con Valparaíso y consistirá en la construcción, operación y cierre de una central eólica de generación de energía eléctrica que contará con una potencia instalada de 63 MW.

La central eólica estará compuesta por nueve aerogeneradores con una potencia unitaria del orden de 7,0 MW, los que tendrán una altura de buje de 170 m y con aspas de 85 m de longitud aproximadamente, alcanzando un diámetro de rotor de 170 m. La energía eléctrica generada en los aerogeneradores será evacuada a una tensión de 33 kW y transportada de forma subterránea hacia la S/E de la central, desde donde será evacuada a una tensión de 66 kW hacia la Línea de Transmisión Eléctrica (en adelante LTE) de 66 kW Laguna Verde – San Antonio, mediante una subestación eléctrica seccionadora y dos LTE aérea de seccionamiento de 83 y 92 m de longitud. Este proyecto fue sometido a evaluación ambiental por alteración significativa, en términos de magnitud o duración, del valor paisajístico o turístico de una zona.

Mapa 33: Ubicación del proyecto Parque eólico Cerro Piedra.



Fuente: Estudio de Impacto Ambiental Parque Eólico Cerro Piedra.

En cuanto a los proyectos de energía solar existentes y que se proyectan en Casablanca, la información disponible en el Servicio de Evaluación Ambiental del MMA señala los siguientes:

P.F Viñedo del Verano: Centrales generadoras de energía mayores a 3 MW, con una superficie total de 22,4 hectáreas. Consiste en la construcción y operación de un parque fotovoltaico para la generación de energía eléctrica la cual será inyectada al Sistema Eléctrico Nacional (SEN). Contemplan la instalación de 19.136 paneles nominales de 565 watts, que en conjunto representarán una potencia máxima de 9 MWac, las cuales serán inyectadas directamente a la barra de 12 kW de la Subestación Casablanca, siendo éste un Proyecto de energía clasificado como Pequeño Medio de Generación Distribuido (PMGD). Este proyecto ingresó el 23 de noviembre del 2020 al SEA y el 30 de noviembre del 2021 fue aprobado.

P.F Saint George del Verano: Centrales generadoras de energía mayores a 3 MW. El proyecto, considera ocupar, entre obras permanentes y temporales, una superficie total de 20,11 hectáreas. El Proyecto tiene por objetivo proporcionar energía eléctrica limpia a través de Energías Renovables No Convencionales (ERNC) al Sistema Eléctrico Nacional (SEN), por medio de un parque fotovoltaico de 9 MWac de potencia nominal. Este proyecto ingreso al SEA el 22 de febrero del 2021 y se aprobó su RCA el 22 de febrero del 2022.

P.F El Manzano: Centrales generadoras de energía mayores a 3 MW, El parque solar tendrá una potencia de salida nominal basado en la capacidad de los inversores para obtener 9 MW AC en el punto de interconexión. La capacidad de la planta fotovoltaica es de 11.9 MW que, para proporcionar la corriente continua, el sistema utilizará 31.320 módulos multicristalinos de potencia nominal de 380 Watts en condiciones de prueba estándar. La propiedad donde se construirá el proyecto tiene 23,17 hectáreas en total, donde los paneles solares cubrirán aproximadamente 17



ha de esa superficie. Ingreso al SEA el 23 de abril del 2018 y se aprobó su RCA el 4 de septiembre del 2019.

P.F Taranto Solar SpA: Centrales generadoras de energía mayores a 3 MW. comprende la construcción y operación de una central solar fotovoltaica para la producción de 11,79 MWp de energía (potencia nominal instalada), y que proveerá aproximadamente 9 MW (potencia neta) al Sistema Eléctrico Nacional (SEN). El Proyecto se localiza en un terreno rural, de 22,6 ha. Ingreso al SEA el 23 de agosto del 2019 y se aprobó su RCA el 29 de julio del 2020.

P.F Gran Piquero: Centrales generadoras de energía mayores a 3 MW. El proyecto existente corresponde a la operación de 8.294 paneles solares, de potencia unitaria de 360 Wp. Este proyecto ingreso al SEA el 22 de abril del 2019 y se aprobó su RCA el 4 de marzo del 2020.

P.F Solar Orozco: Centrales generadoras de energía mayores a 3 MW. El proyecto generará energía limpia a través de la construcción de una central de 9 MW AC, el parque fotovoltaico estará constituido por 40.000 paneles aproximadamente, el proyecto contempla la utilización de una superficie aproximada de 25 hectáreas. Este proyecto ingreso al SEA el 24 de abril del 2020 y no fue admitido a tramitación.

P.F Terruño: Centrales generadoras con potencia instalada de hasta 10,89 MWp y una potencia nominal de 9 MW. La evacuación de la energía generada será por medio de una Línea Eléctrica de Media Tensión (LMT) de 12 kV, de una longitud aproximadamente de 2,43 km. El Proyecto se emplaza en una superficie de aproximadamente 20,05 hectáreas, que consta de obras temporales y permanentes para su funcionamiento. El Proyecto se emplaza en un entorno rural a aproximadamente 2,5 kilómetros de la localidad de Casablanca, cuya principal vía de acceso es por la ruta F-830. Este proyecto ingreso al SEA el 23 de diciembre del 2020 y se aprobó su RCA el 18 de enero del 2022.

3.2.3.3 Agua potable y Saneamiento

El servicio de abastecimiento y distribución de agua potable en el territorio comunal se realiza por medio de dos mecanismos, dependiendo del tipo de zona que se trate. Para el caso de la zona urbana de la ciudad de Casablanca el servicio está a cargo de la empresa sanitaria ESVAL, la cual tiene una planta de tratamiento de aguas servidas que funciona por gravedad, escurriendo desde los puntos más altos a los más bajos por una red de más de 3.596 km de alcantarillado. En la planta las aguas son tratadas para luego ser devueltas saneadas a ríos y esteros en condiciones adecuadas para ser utilizadas como riego.

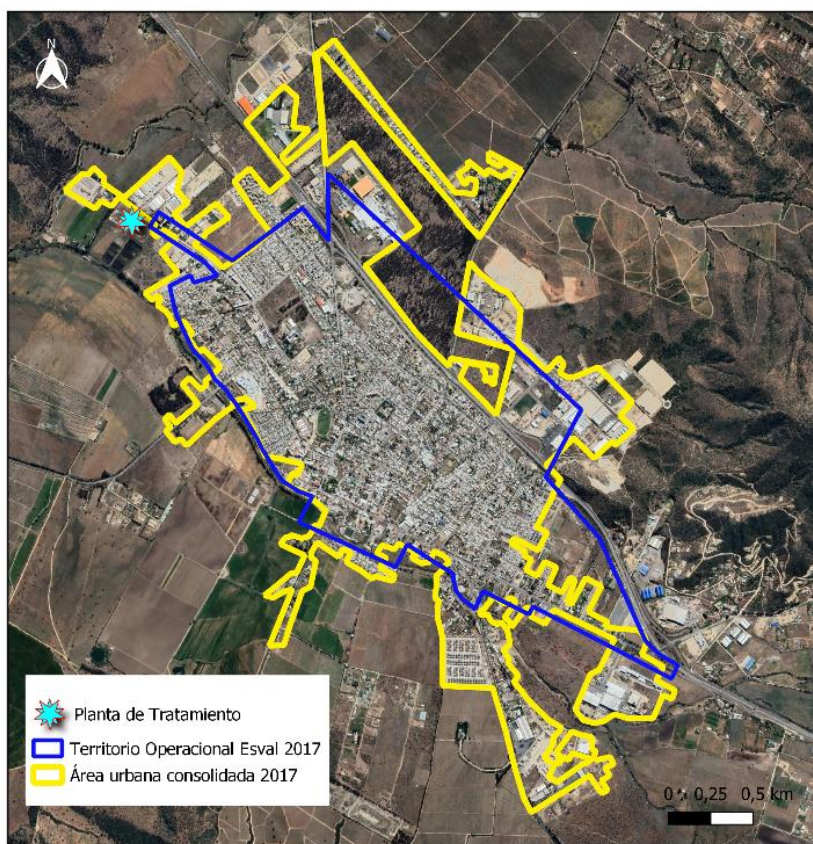
Las proyecciones de demanda de agua hecho por Esval para el periodo 2015 - 2030, donde se estimó una población para el 2030 de 21.348 habitantes, estableció, en base estos parámetros, que el año 2030 sería posible cubrir el 100% de las necesidades de agua de la población (en Lara S. 2020²⁵). Sin

²⁵ Lara S. Valor de los sistemas de captación de agua lluvia en viviendas urbanas como dispositivo para adaptación para el cambio climático en contexto de sequía. Caso de Casablanca, Quinta Región. Tesis presentada a la escuela de arquitectura de la pontificia

embargo, al año 2017 el número de habitantes ya superaba en más de 5.000 los habitantes estimados por Esva, quedando cortas esas proyecciones.

Esto se comprueba al comparar la información espacial disponible en IDE Chile de los territorios operacionales de las empresas sanitarias, en donde Esva al año 2017 cubría un área de 3,726 km², y, sin embargo, en base a la actualización del límite urbano del Plan Regulador Comunal del año 2020 el cual cubre un área de 10,919 km² para la ciudad de Casablanca, actualmente habría un 65% del área urbana sin cobertura de agua potable y alcantarillado.

Mapa 34: Área operacional de Esva y área urbana consolidada al año 2017



Fuente: Elaboración propia a partir de información espacial de IDE Chile.

Por otra parte, la proyección de demanda hídrica para agua potable anual (Mm³/año) que realiza el Ministerio de Obras Públicas (Estimación de la demanda actual, proyecciones futuras y caracterización de la calidad de los recursos hídricos en Chile, 2017), para la subcuenca del estero Casablanca y del estero San Jerónimo, señala un aumento de un 19% de demanda entre el año 2015 y el año 2040.



Gráfico 31: Subcuenca de estero Casablanca y San Jerónimo. Proyección demanda hídrica para agua potable urbana anual (Mm³/año) – Período 2016-2040



Fuente MOP, 2016.

En lo rural, los servicios de Agua Potable Rural (APR), operan en general en forma satisfactoria, con las excepciones indicadas de La Vinilla, Lagunillas y Quintay, aquejados de insuficiencia de producción y baja calidad del agua. La situación de Las Dichas está plenamente resuelta con su suministro por ESVAL, y en Lo Vásquez, La Playa y Los Maitenes los proyectos de reciente ejecución de la DOH operan satisfactoriamente. Finalmente, Paso Hondo no reporta dificultad. Un tema pendiente es la debida regularización de los derechos de agua en Lagunillas, La Playa y Paso Hondo.

Existen problemas de disponibilidad hídrica para el crecimiento en Quintay, excepto en el sector de Santa Augusta que tiene derechos de agua de captación en Tunquén, pero que genera repercusiones en su humedal. El conjunto Santa Augusta, cuenta con una aprobación del año 1993 en virtud del Plan Regulador Intercomunal de Valparaíso del año 1965 derogado. Estas condiciones son replicadas en el PREMVAL actual para su desarrollo en baja densidad y baja intensidad de uso, al igual que en Tunquén, reconociendo la demanda de condominios turísticos privados y parcelas de agrado que hoy ocupan gran parte del contexto territorial, con amplias superficies de desarrollo, y que generan falta de integración y continuidad con la estructura urbana además de segregación social²⁶⁻²⁷.

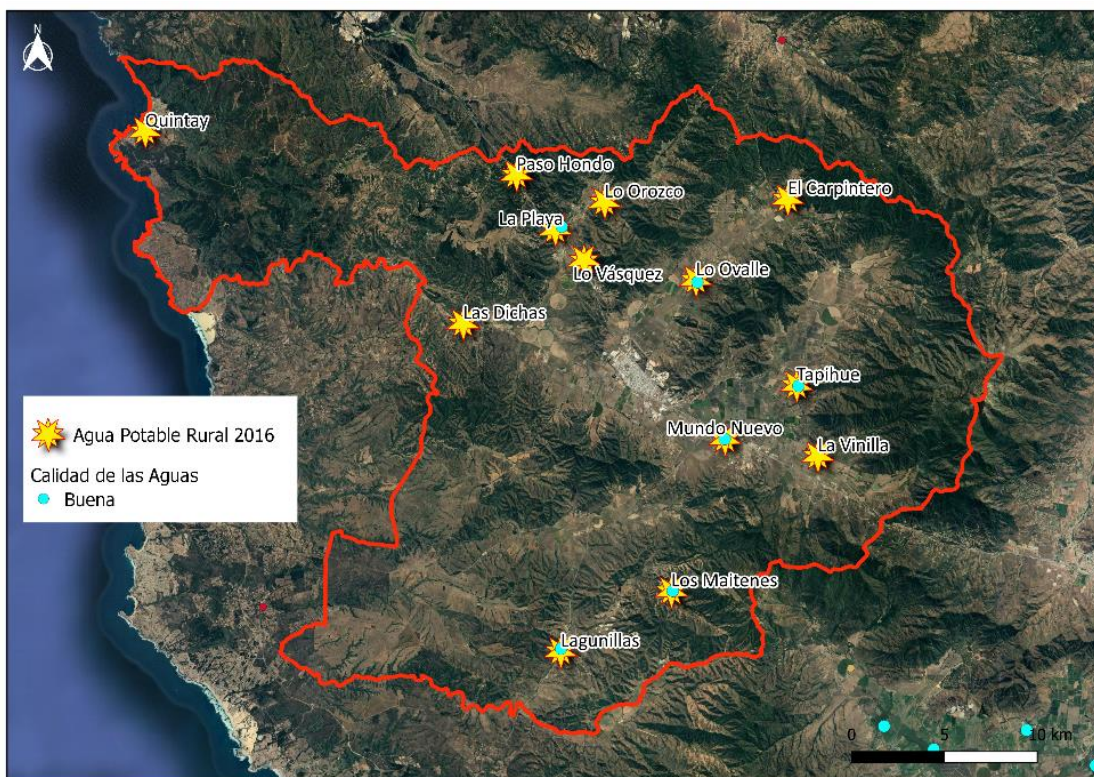
El problema de fondo del APR de Quintay es que su pozo de extracción de agua está muy cercano a la cota 0, y debido a la escasez hídrica y al uso intensivo del recurso hidrológico, los niveles del pozo bajaron a tal punto de que el agua del mar ingreso al acuífero, hoy en día el agua de Quintay no es potable debido al alto nivel de salinidad del agua. Cabe destacar que este APR, -que posee 272 arranques y abastece a 1.400 personas durante el año y a 2.800 en temporada estival-, está operativo desde 1989, por lo que muchos de sus problemas de funcionamiento son propios del tiempo de uso. Para solucionar este problema, en base a un trabajo realizado en conjunto con la

²⁶ Plan Regulador Comunal de Casablanca 2020, Nómade Consultores.

²⁷ https://eae.mma.gob.cl/storage/documents/04_Anteproyecto_PRC_Casablanca_2.pdf.pdf

comunidad, la Subsecretaría de Desarrollo Regional y la Municipalidad de Casablanca, se aprobó la construcción de una planta desalinizadora de osmosis inversa, la cual es una solución de mediano plazo para disminuir la turbiedad y presencia sales en el recurso de esa localidad, que está terminada y próxima a poner en funcionamiento.

Mapa 35: Agua Potable Rural 2016

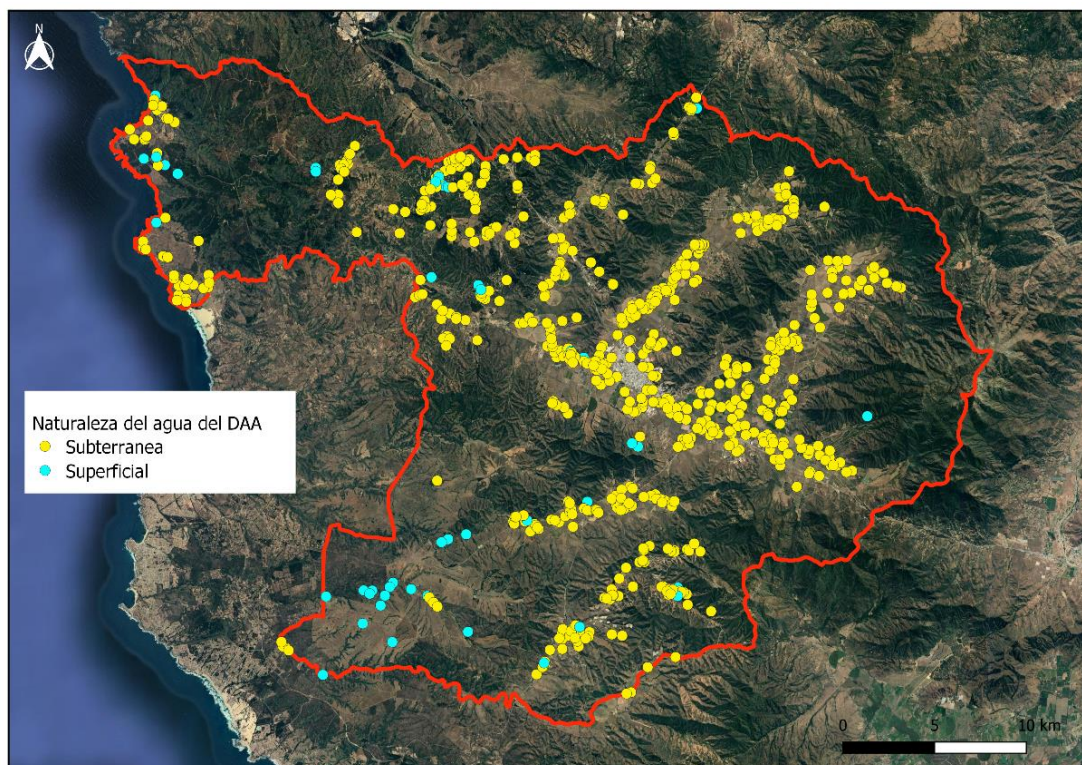


Fuente: Dirección General de Aguas, en IDE Chile.

Ninguna localidad cuenta en la comuna con sistemas rurales centralizados de recolección y tratamiento de las aguas servidas; en consecuencia, solo existen servicios particulares de distinta índole, comprendiendo letrinas y pozos negros, fosas sépticas y sistemas más avanzados con empleo de lodos activados a pequeña escala. Esta condición es limitante para un desarrollo urbano ordenado, e impone cierto riesgo de contaminación de las napas subterráneas en las inmediaciones de las captaciones en servicio.

En cuanto a los Derechos de Agua (DAA), en la comuna hay 1.216 DAA constituidos, de los cuales 1.212 son de tipo consuntivo, lo que significa que se faculta a su titular para consumir totalmente las aguas en cualquier actividad y 2 de tipo no consuntivo, es decir que el titular debe restituir la cantidad de agua extraída. Del total de derechos 1.116 son de tipo subterráneo y 100 de tipo superficial, en total hay 91.188.907,76 Lt/anales comprometidos por concepto de extracción de agua superficial y subterránea en la comuna de Casablanca.

Mapa 36: Naturaleza del agua extraída por DAA



Fuente: Dirección General de Aguas, MOP.

Finalmente, según los registros de la DGA en la comuna de Casablanca no hay juntas de vigilancias a Organizaciones de Usuarios de Aguas (OUA) las cuales son entidades privadas, reguladas por el Código de Aguas, responsables de la captación, conducción y distribución de las aguas a las que tienen derecho sus titulares. En los cauces naturales, se organizan en Juntas de Vigilancia, y en los cauces artificiales (canales, embalses) se organizan en Asociaciones de Canalistas o Comunidades de Aguas, y si bien en la comuna antiguamente había una red de canales, hoy esos canales están inoperativos por la falta de causas superficiales.

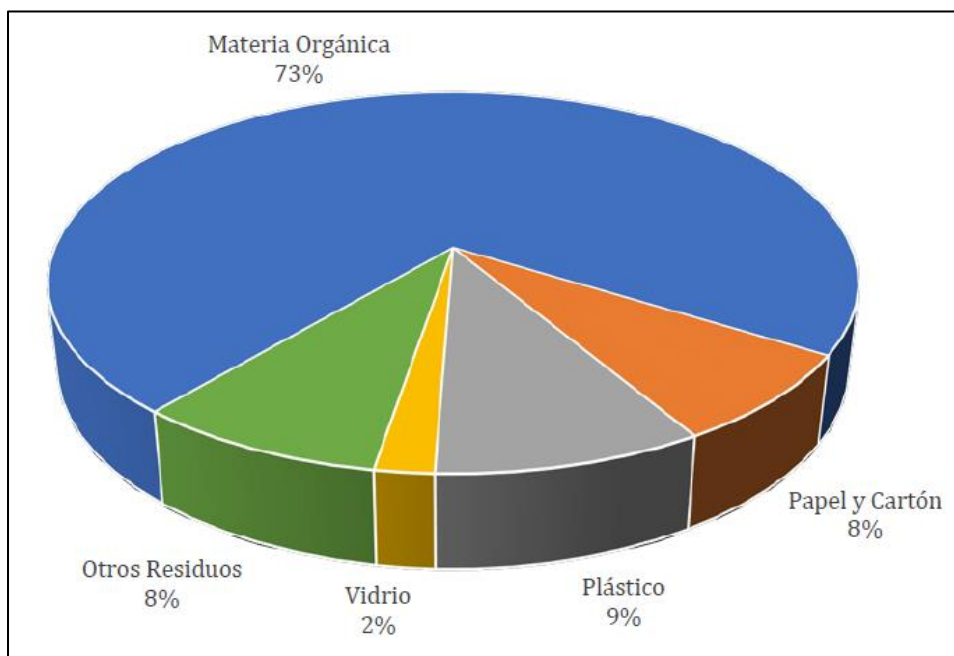
3.2.3.4 Recolección de residuos

La producción de residuos al año 2017 fue de 12.500 toneladas²⁸, los que pueden categorizarse según sus componentes en las siguientes categorías: residuos orgánicos, papel y cartón, plásticos, vidrios, metales y otros residuos (residuos en menor cantidad, entre los cuales se considera madera, textiles, gomas, cartón para bebidas (Tetrapak), higiénicos y peligrosos), la distribución porcentual de estas categorías para la comuna se puede observar en el siguiente gráfico.

²⁸ Cálculo según la "Metodología de Preparación de Proyectos de Residuos Sólidos Domiciliarios y Asimilables" Año 2013, del MIDESO, la producción per cápita de RSDyA es de 1,36 kg/hab*día.



Gráfico 32: Composición Porcentual de los RSDyA, Comuna de Casablanca



Fuente: Plan de Manejo Integral de Residuos Sólidos, Región de Valparaíso, Centro de Economía y Administración de Residuos Sólidos, Universidad Santa María

De los residuos generados en la comuna, un 19% corresponden a residuos reciclables, los que tienen un valor comercial potencial y que podrían tener un destino diferente de la disposición final en algún relleno sanitario. Un 73% corresponde a residuos orgánicos, los que en parte pueden ser tratados en el origen, mediante composteras reutilizándolos y con esto restándose de aquellos que son trasladados a sitios de disposición final.

El servicio de recolección y transporte de la comuna es provisto por el Municipio. Se trata de un sistema de recolección mecanizada, con una modalidad de recolección puerta a puerta, con una frecuencia de recolección, de 3 días por semana en zona urbana y 7 días por mes en zona rural. La cobertura de recolección declarada es de 100% en zona urbana y 80% en zona rural²⁹. Los costos generales asociados a este sistema de recolección y transporte corresponden a \$6.750.000 mensuales y \$81.000.000 anuales, teniendo un costo por tonelada de \$6.480.

En la comuna no existen instalaciones de Disposición Final Operativas. Los RSDyA generados son dispuestos en el relleno sanitario El Molle de la Municipalidad de Valparaíso, el que tiene como operador a la empresa Veolia. Su operación inició en el año 2013 y su cierre está proyectado al 2028. Además de Casablanca, las comunas que disponen sus residuos en el relleno sanitario El Molle son Valparaíso, Viña del Mar, Concón, Quilpué, Limache, Algarrobo, El Quisco, El Tabo, Cartagena, San Antonio y Santo Domingo.

²⁹ Encuesta en Línea SGSSIGA-SUBDERE 2018, Transparencia Activa

Mapa 37: Localización del Relleno Sanitario El Molle



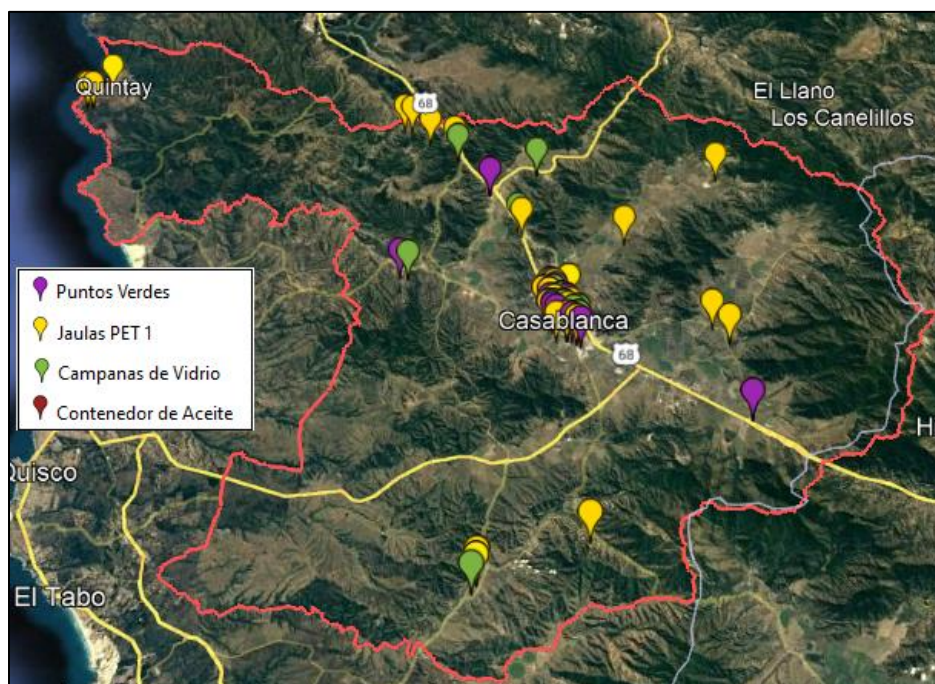
Fuente: Google Earth

Según evaluación desarrollada respecto de los Residuos Sólidos Domiciliarios de la comuna, en la que se evaluó la capacidad de gestión del Municipio RSDyA para el año 2017³⁰, se obtuvieron buenos resultados técnicos respecto de su capacidad de gestión y junto a esto se identificó también que la comuna presenta un índice de gasto muy bajo de la gestión de residuos sólidos domiciliarios, en relación al gasto presentado por el resto de las comunas del país, lo que significa bajo costo por habitante.

En el año 2017 la Municipalidad de Casablanca comienza a implementar Programas de Reciclaje en el territorio comunal, actualmente existen 89 infraestructuras habilitadas para el reciclaje de residuos, de ellas 26 son campanas de vidrio, 41 son jaulas PET, 20 son Puntos Verdes, donde se recibe cartón, papel, envases plásticos, latas y Tetrapak, y 2 contenedores de aceite.

³⁰ Estudio del Diagnóstico Nacional, regional y comunal sobre generación y eliminación de residuos sólidos domiciliario y asimilables, desarrollado por la Subsecretaría de Desarrollo Regional y Administrativo, para evaluar la Capacidad de Gestión del Municipio respecto del manejo de los residuos sólidos domiciliarios y asimilables (RSDyA), respecto de su eficacia técnica en la gestión de RSD, en cuanto a recolección, transporte, valorización, reciclaje, disposición final y gestión ante la autoridad ambiental, construyéndose tres indicadores que abordan y cuantifican los aspectos Económicos, Técnicos y Administrativos de la Municipalidad

Mapa 38: Distribución de las infraestructuras de reciclaje



Fuente: Departamento del Medio Ambiente, Municipalidad de Casablanca.

Como parte de la gestión de residuos el Municipio cuenta con un Centro de Tratamiento Intermedio de Residuos Sólidos Domiciliarios, compuesto por dos unidades: Estación de Transferencia para RSDyA y una Planta Municipal de Segregación para residuos potencialmente reciclables.

Estación de transferencia: cuenta con 4 puertos de descarga para el trasvase de RSDyA de camiones recolectores municipales y camiones particulares en bateas de 35 m³, las que posteriormente son acomodadas con un mini cargador frontal. La Estación de Transferencia procesa entre 25 y 40 toneladas diarias de RSDyA, las que posteriormente son transportadas al Relleno Sanitario El Molle para su disposición final.

Planta Municipal de Segregación (PMS): ejecuta 11 líneas de acción que alcanzaron una tasa de valorización del 2,14% del total de residuos generados en la comuna de Casablanca. Los residuos reciclables son recolectados por el camión de reciclaje y transportados al galpón PMS para la segregación, compactación y acopio de los materiales³¹.

Planta de Lavado: en ella se realiza limpieza y sanitización de los camiones recolectores de RSD, el camión de reciclaje y el camión ampliroll, además de contenedores de puntos verdes y basureros. Cuenta con sistema de tratamiento de RILES, manguera, hidro lavadora y sistema de sanitización.

³¹ Para esto se cuenta con una compactadora de residuos, báscula de pesaje, transpaleta, contenedores de 1.100 y 360 litros para segregación, maxisacas para recolección diferenciada y carrito de transporte.



Finalmente, El año 2019 se ejecutó el “Programa Piloto de Compostaje Domiciliario, Comuna de Casablanca” el que considero la entrega de composteras en sectores rurales de la comuna asociado a 5 visitas de seguimiento. En este contexto fueron entregadas un total 320 composteras en 10 sectores rurales de la comuna, con el objetivo de valorizar los residuos orgánicos que se generan en los hogares y con esto disminuir la cantidad de residuos que se disponen en rellenos sanitarios. Los vecinos de la localidad de Las Dichas, La Playa, Lo Orozco, La Vinilla, El Batro, Quintay, Lagunillas y Lo Orrego ya fueron beneficiados por el programa.

3.2.3.5 Conservación y mantención de áreas verdes

La construcción, conservación y administración de las áreas verdes de la comuna está a cargo del Departamento de Áreas Verdes, Parques y Jardines. Este departamento diseña y ejecuta los programas tendientes a la mantención y renovación del parque arbóreo de la comuna, mantener un catastro de las áreas verdes existentes en la comuna, y realizar campañas educativas de protección, mantención, fomento y cuidado de las áreas verdes en la comuna.

En total la comuna cuenta con 100 áreas verdes asociadas a plazas barriales, comunales, Plaza de Armas, y espacios recreativos -deportivos (Estadio), además, en el Plan Regulador Comunal del año 2020 se proyectan 18 nuevas áreas verdes³². Sin embargo, falta un sistema de espacios públicos integrados con vegetación en donde se aprovechen los espacios públicos existentes en las áreas consolidadas. También hay poco desarrollo de servicios ambientales entregados por los esteros y de servicios ecosistémicos que aprovechen las dimensiones y baja densidad de la localidad.

Las áreas verdes establecidas como tales se encuentran concentradas en la ciudad de Casablanca presentando 86 áreas verdes en su territorio, respecto del resto de localidades se identificó que, en la localidad de Las Dichas las áreas verdes se localizan en los sectores consolidados, en Quintay y en Lagunillas sus áreas verdes están asociadas a su gran valor paisajístico y en las localidades de Paso Hondo, La Playa, Los Maitenes y Lo Vásquez no hay presencia de áreas verdes ni espacios de recreación.

Según el Sistema de Indicadores y Estándares del Desarrollo Urbano (SIEDU) del INE, un estándar adecuado de áreas verdes corresponde a 10m² de área verde por habitante, según este mismo estándar la comuna de Casablanca alcanza solamente 3,38 m², por lo que según este indicador se considera que la comuna está muy lejana a cumplir con las dimensiones necesarias de área verde por habitante³³.

³² Plan Regulador Comunal de Casablanca 2020.

³³ SIEDU – Mejor acceso a servicios y equipamientos públicos básicos, disponible en <https://insights.arcgis.com/#/embed/017b497bed394412a8def49f7a95a808>



3.2.3.6 Factores críticos de Asentamientos Humanos

En términos de transporte, hay desafíos importantes por lograr construir un sistema de transporte más accesible, con mayor cobertura y periodicidad para lograr dar conectividad a las localidades y así lograr potenciar el acceso a los servicios que ofrece la ciudad de Casablanca.

- En cuanto al proyecto de energía que están en tramitación, “Nueva Línea 2x220 Nueva Alto Melipilla - Nueva Casablanca - La Pólvara - Agua Santa” existe un desafío importante de las comunidades y autoridades gubernamentales por lograr proteger las áreas de alto valor ecológico por las que pasan las torres de alta tensión, el valor e identidad de la comuna de Casablanca es precisamente su patrimonio natural por lo que este proyecto se visualiza como un factor crítico de decisión.

- En cuanto a los servicios de agua potable y alcantarillado, hay importantes desafíos por asegurar el recurso en el tiempo, aumentar la provisión tanto en la ciudad de Casablanca como en solucionar los problemas de abastecimiento que tienen actualmente las localidades rurales. Esto en especial en la recolección y tratamiento de las aguas servidas de las zonas rurales; en consecuencia, ya que las letrinas y pozos negros, fosas sépticas son mecanismos que actualmente implican un riesgo de contaminación de las napas subterráneas y también en la descarga de estas aguas residuales en los esteros y humedales de la comuna.

- En el tema de residuos sólidos, si bien hay avances importantes en el sistema de segregación y valorización, este no deja de ser un tema complejo de gestionar. El desafío está en ampliar periodicidad de las coberturas en los sectores rurales y costeros, de modo de combatir la existencia de micro basurales en zonas de alto valor ecológico. Además, como se mencionó, el mayor porcentaje de residuos generados en la comuna son los residuos orgánicos, justamente los residuos que se descomponen y contaminan más rápido por los líquidos lixiviados de descomposición y la emisión de gases de efecto invernadero, por esto se contempla como un factor crítico de decisión el avance en materia de reciclaje de orgánicos en toda la comuna.

- En cuanto a las áreas verdes, hay una amplia labor de lograr aumentar la cantidad de áreas verdes para elevar los indicadores de calidad de vida de la comuna.



3.3 Ordenamiento y Desarrollo Territorial

3.3.1. Plan Regulador Comunal, PREMVAl e Imagen Urbana de Casablanca

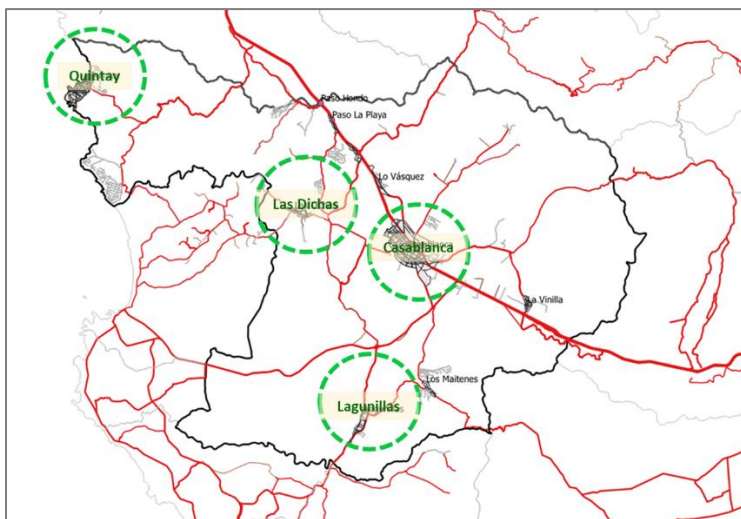
En la comuna de Casablanca, coexisten varias localidades distribuidas en su territorio, en lugares históricamente estratégicos, favoreciendo no sólo el poblamiento, sino también otorgando valor a lugares específicos, a través de la comunicación terrestre. Existieron dos sentidos de comunicación claves. La dirección norte sur, que atraviesa y comunica Quillota y Melipilla, y la dirección oriente poniente, que comunica el Puerto de Valparaíso con la capital Santiago en la Región Metropolitana.

Históricamente las principales localidades fueron; Casablanca por estar en ese gran valle y ser un lugar visible desde la bajada de la Cuesta Zapata hacia Valparaíso y por ser un lugar explanado de fácil poblamiento; Las Dichas, por su condición de pueblo áureo (Curaumilla); Lagunillas por su ubicación estratégica en la cabeza sur del valle y Quintay por ser un lugar de mar, valioso desde hace muchos años.

La conformación de Casablanca vio su origen con una cuadrícula originaria contigua al estero que le da el típico carácter de poblado fundado en un “despoblado llano”, al lado de un riachuelo o estero. Las otras tres localidades no tienen fundación definida. Quintay ha sido ocupada desde hace 12.000 años. Respecto de Lagunillas y Las Dichas se señala... “sobre Lagunillas, su origen, al igual que el de Las Dichas, se debe al asentamiento indígena prehistórico en pequeños valles aptos para la agricultura y a la vera de rutas secundarias que conectaban el camino del Inca con otros lugares del litoral. Desde Los Maitenes arranca una vía que pasando por Lagunillas se dirige hacia el sur. En el caso de Las Dichas, ésta crece en torno al camino que se dirigía a la costa”³⁴.

Ya para 1990 existía regulación urbana para 4 localidades como se observa en el siguiente mapa.

Mapa 39: Sectores con normativa de edificación en plan regulador anterior al año 2020



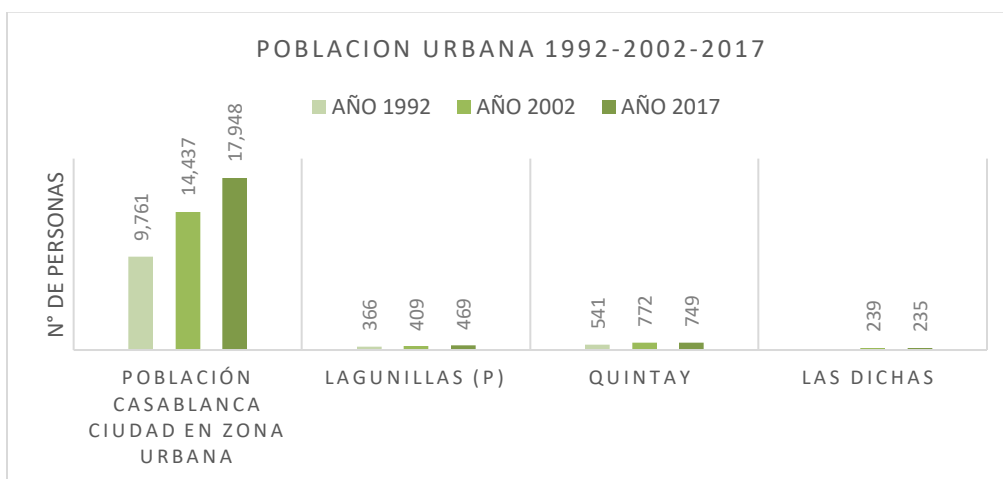
Fuente: elaboración propia en base información MINVU

³⁴ Fuente <http://valle.casablanca.cl/>

Estas cuatro localidades a partir del Plan Regulador Comunal (PRC) de 1990, contaban con normativas locales para sus edificaciones. En el actual Plan Regulador Comunal aprobado el año 2020, son nueve las localidades que cuentan con regulación de sus edificaciones dentro de un radio urbano. Estas son: Casablanca, Lo Vásquez, Las Dichas, La Playa, Paso Hondo, La Vinilla, Los Maitenes, Lagunillas y Quintay.

El crecimiento poblacional y de viviendas de estas localidades se pueden observar en las siguientes tablas:

Gráfico 33: Población Urbana localidades con planificación urbana antes de 2020



Fuente: Elaboración propia con información de <https://ine-chile.maps.arcgis.com>

El PREMVAL³⁵ en su elaboración, da cuenta de 9 sectores clasificables como áreas urbanas o de crecimiento urbano: Casablanca, Quintay, Paso Hondo, La Playa, Lo Vásquez, Las Dichas, Lagunillas, Maitenes y La Viñilla, este instrumento de regulación “tiene por objetivo optimizar el uso de suelo urbano, protegiendo el medio natural con un crecimiento hacia sectores con buenas condiciones de habitabilidad y accesibilidad, además de responder al crecimiento tendencial de la población” (PRC 2020).

Este instrumento califica como zonas de Extensión Urbana, Productivas o Áreas Verdes un total de 3.688,5 Ha, de un total de 95.250 Ha que tiene la comuna. Es decir, el 3,87 % de su superficie.

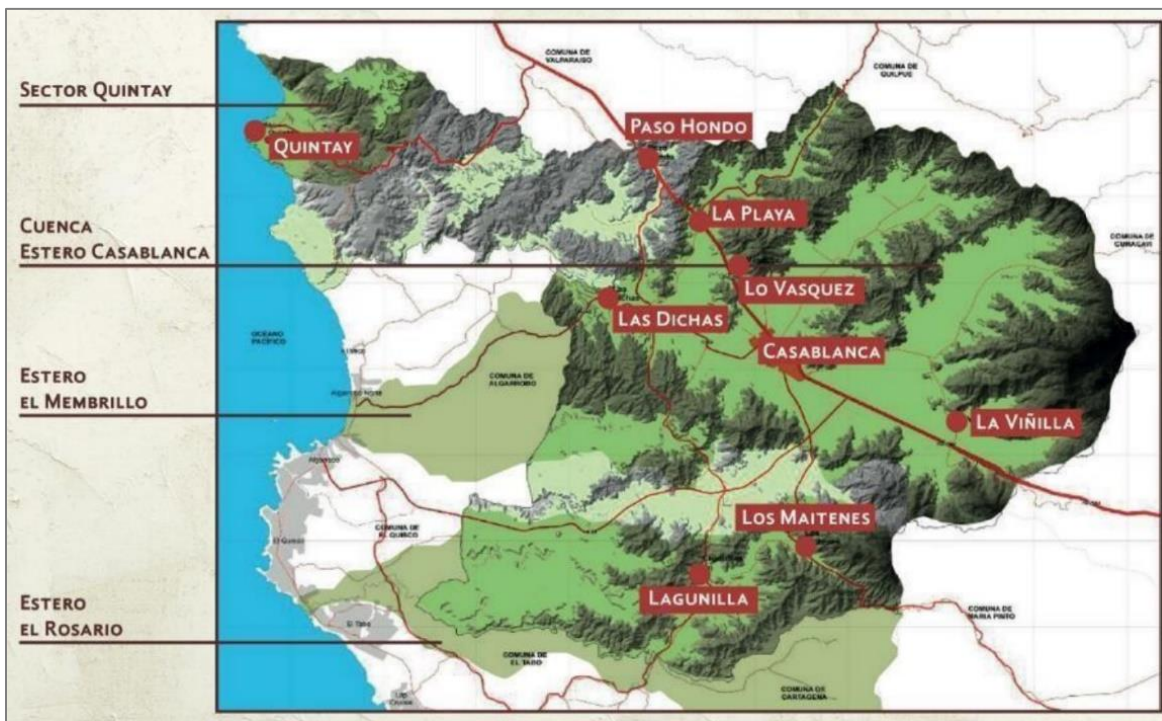
Considera:

- Área Urbana Consolidada (PRC 1990) AU: 346 Ha.
- Zona de Extensión Urbana ZEU (sin AV ni ZP): 3.055,1 Ha.
- Área Verde Intercomunal AV: 155,7 Ha.
- Zona Productiva ZP: 477,7 Ha.

³⁵ Plan Regulador Metropolitano de Valparaíso, 2014.



Mapa 40: Poblados con normativas de edificación y regulación local



Fuente: Plan Regulador Comunal 2020

Revisaremos a continuación el crecimiento del radio urbano de estas localidades entre lo señalado el año 1990 y 2017.

Para el año 1990 la situación de superficie normada se puede observar en la siguiente tabla:

Tabla 25: Superficie áreas urbanas 1990

LOCALIDAD	AREA URBANA(HA)
Casablanca	228
Quintay	56
Tunquén/ Santa Augusta	0
Lagunillas	38
Las Dichas	24
Los Maitenes	0
La Viñilla	0
La Playa	0
Lo Vásquez	0
Paso Hondo	0
Total	346

Fuente: Elaboración propia con información de Plan Regulador Comunal 2020

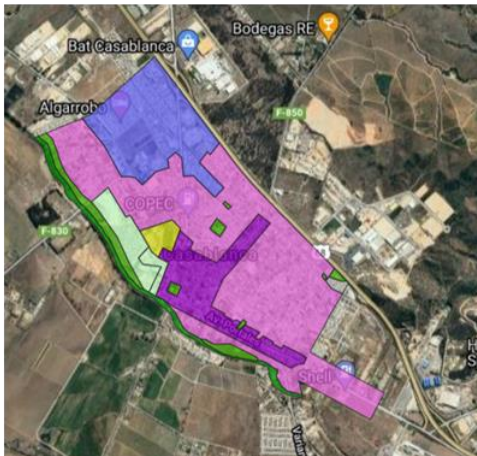


La caracterización de las zonas aprobadas en el Plan Regulador Comunal de 1990 se puede observar en las siguientes ilustraciones:

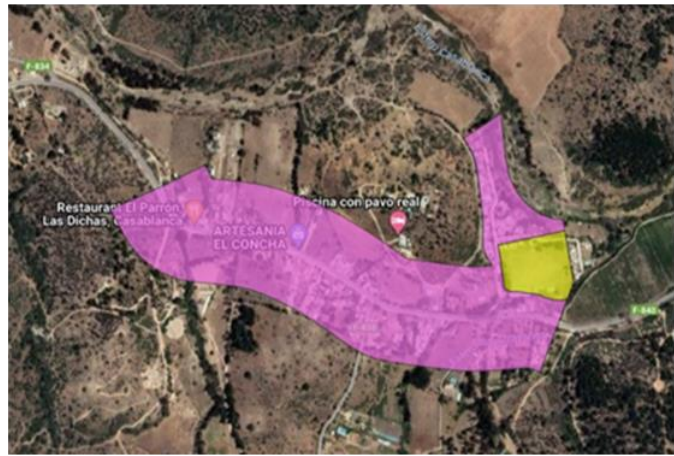
Ilustración 7: Zonificación en las localidades afectas se acuerda a Plan Regulador Comunal 1990

Casablanca y Las Dichas, 1990

Normativa y limite urbano Casablanca 1990



Normativa y limite urbano Las Dichas 1990



Fuente: SITRural.cl

Normativa y limite urbano Lagunillas 1990








Normativa y limite urbano Quintay 1990



Fuente: SITRural.cl



Tabla 26: Zonificación y Regulación del Plan Regulador comunal de 1990

	CLASIFICACION ZONA URBANA	LOCALIDAD	USO	DENSIDAD MAXIMA (Hab/Ha)
ZONA HABITACIONAL MIXTA	ZHM-1 	Casablanca	Vivienda; equipamiento de salud, educación, seguridad, culto, cultura, organización comunitaria, áreas verdes, deportes, esparcimiento y turismo, comercio, servicios. Industria y bodegaje inofensivo. Para más detalle revisar Ordenanza.	-
	ZHM-2 	Casablanca, Quintay, Lagunillas, Las Dichas	Vivienda; equipamiento de salud, educación, seguridad, culto, cultura, organización comunitaria, áreas verdes, deportes, esparcimiento y turismo, comercio, servicios. Industria y bodegaje inofensivo. Para más detalle revisar Ordenanza.	-
	ZHM-3 	Casablanca	Vivienda; equipamiento de salud, educación, seguridad, culto, cultura, organización comunitaria, áreas verdes, deportes, esparcimiento y turismo, comercio, servicios. Industria y bodegaje inofensivo. Para más detalle revisar Ordenanza.	25
ZONA DE CRECIMIENTO	ZHE 	Casablanca	Vivienda, áreas verdes.	10
	ZHV 	Quintay	Vivienda, áreas verdes.	
ZONA ESPECIAL	ZED 	Casablanca, Lagunillas, Las Dichas	Equipamiento de deportes comunal.	N/A
	ZEV 	Casablanca, Quintay	Áreas verdes, forestación y equipamiento complementario.	N/A
	ZEE 	Casablanca, Quintay, Lagunillas, Las Dichas	Áreas verdes, forestación y equipamiento complementario.	N/A
	ZEP 	Quintay	Equipamiento complementario del recurso playa, tales como cabinas, kioskos y otros de similar naturaleza.	N/A
	ZEA 	Quintay	Áreas verdes, forestación, defensas ribereñas.	N/A
	ZEC 	Casablanca	Cementerio.	N/A

Fuente: Elaboración propia con información de Plan Regulador Comunal 2020 y sitrural.cl.

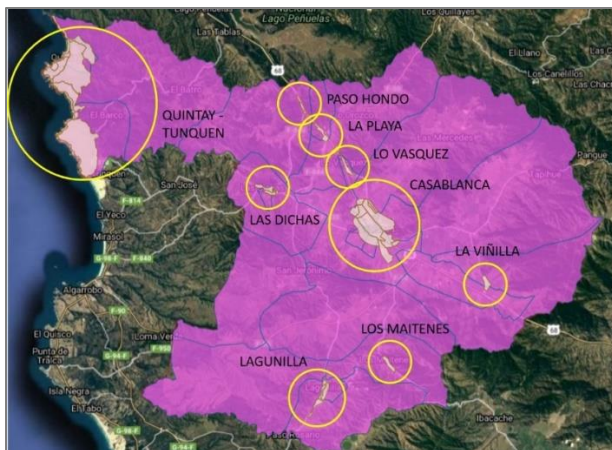
Se distingue que la mayor proporción de suelo regulado se destina a vivienda en una zonificación ZHM-2 que permite además edificaciones de usos para equipamiento de salud, educación, seguridad, culto, cultura, organización comunitaria, áreas verdes, deportes, esparcimiento y turismo, comercio, servicios. Industria y bodegaje inofensivo. Para más detalle revisar Ordenanza. Esta categoría de zona se desarrolla en las cuatro localidades.

Luego la segunda mayor superficie corresponde a la categoría ZHV sector Quintay Santa Augusta, donde se permiten Viviendas y áreas verdes.

- **Crecimiento de las localidades de la comuna de Casablanca**

El siguiente mapa muestra la ubicación de las antiguas y nuevas localidades, y el área considerada para cada una en el PREMVAL de 2014 y que han sido incorporadas al Plan Regulador Comunal de 2020. En color crema se aprecian las zonas que el PREMVAL incorpora como de expansión urbana. De hecho, como veremos, la integración de los lineamientos del PREMVAL aparecen dentro de los objetivos que se plantea el Plan Regulador Comunal 2020.

Mapa 41: Áreas de expansión urbana gravadas en PREMVAL 2014



Fuente: Elaboración propia en base a imagen SITRural.

Los objetivos declarados en el Plan Regulador Comunal 2020 son los siguientes:

- Desarrollar Casablanca como una comuna competitiva, que optimiza su suelo urbano consolidado, intensificando su uso para aprovechar los niveles de equipamientos, actividades productivas e infraestructura ya alcanzados, manteniendo los elementos patrimoniales tanto construidos como naturales y potenciando el desarrollo y dinamismo de sus centros poblados en los diferentes roles que se plantea que asuman.
- Mayor dinámica económica, asociada a las actividades productivas de carácter intercomunal que reconoce y propone el PREMVAL, la que debe articularse con el incipiente potencial turístico y de transporte para generar un mejoramiento completo al sistema de centros poblados.



- Fomentar el desarrollo económico, reconociendo la localización estratégica de la ciudad para el turismo vitivinícola, para la logística de transporte de carga y para el desarrollo de sus actividades productivas y de servicios, promoviendo la especialización de sus centros poblados en pos de aumentar su competitividad.
- Mantener la escala en los centros poblados y la imagen urbana en sectores de particular valor morfológico, excepto en un área de crecimiento de Casablanca donde se espera generar un área que cambie la escala actual de esa ciudad, fomentando la renovación y desarrollo económico en los centros principales de la comuna y proponiendo a la vez, que la vialidad estructurante de los centros poblados sea jerarquizada de acuerdo a su uso local para transporte de carga.
- Generar sistemas de espacios públicos con vialidades calificadas, ciclovías y áreas verdes, que articulen los distintos sectores residenciales, mitigando los roces con otros usos urbanos.
- Optimizar el uso de los recursos comunales, intensificando los usos de suelo en sectores medidos para albergar y potenciar el desarrollo futuro, racionando el uso de suelo en razón de la escasez de recursos hídricos y complementando la calidad de vida urbana con la integración de sus elementos naturales y de valor paisajístico.

El Plan Regulador Comunal 2020 plantea criterios de sustentabilidad y objetivos ambientales y toma como referencia las siguientes políticas y normativas: a escala nacional y regional, las directrices del MINVU para los Planes Reguladores Comunales, la Estrategia Regional de Desarrollo, el Plan Regulador Metropolitano de Valparaíso, la Política Ambiental Nacional y Regional. A escala local, considera el PLADECO de Casablanca vigente, el Plan Regulador Comunal vigente y la expresión de opiniones de la comunidad.

También define lineamientos generales de la Imagen Objetivo, que luego se aplicarán en cada localidad a normar. Estos lineamientos generales se refieren a lo siguiente:

- Compatibilizar los distintos usos del suelo, promoviendo relaciones armónicas entre ellos, mediante una graduación en la intensidad de usos y espacios públicos de amortiguación y transición.
- Optimizar el uso de los recursos comunales, intensificando los usos de suelo en sectores medios para albergar y potenciar el desarrollo futuro, racionando el uso de suelo en razón de la escasez de recursos hídricos y complementando la calidad de vida urbana con la integración de sus elementos naturales y de valor paisajístico.
- Potenciar la red que conecta las localidades en el territorio, mediante una jerarquización vial que diferencie los flujos y disminuya los roces con los usos más vulnerables y complemente la red vial existente en los sectores de crecimiento urbano.
- Proteger y preservar los recursos naturales comunales, como bordes costeros, fluviales y de esteros, con el fin de generar una mejor calidad de vida urbana y respetar a la vez el entorno agrícola de las localidades.



- Fortalecer la identidad comunal, reconociendo sus elementos patrimoniales y zonas con valor para conservación, así como características morfológicas particulares que construyen su imagen urbana.

Estos lineamientos deberían lograr un crecimiento armónico en cada localidad. Sobre todo, considerando que cinco de las nueve localidades que se regulan en el Plan Regulador Comunal 2020, hasta ese momento, no contemplaban esta normativa. En este sentido, para cada localidad se plantea una función en el sistema comunal y que se presenta en el siguiente cuadro, junto al crecimiento de cada localidad:

Tabla 27: Funcionalidad de localidades urbanas Casablanca

CENTRO URBANO	FUNCIÓN EN EL SISTEMA COMUNAL DE CENTROS URBANOS	ÁREA DE APLICACIÓN (Ha)			
		PRC 1990	PREM-VAL	PRC 2020	TOTAL ÁREA URBANA
CENTROS PRINCIPALES					
Casablanca:	Centro de equipamientos y servicios comunales. Polo de desarrollo económico por actividades productivas comunales, regionales y turismo asociado a viñas. Capital comunal con oferta de suelo para variada morfología de proyectos habitacionales.	228	838,96	1.066,96	1.066,96
Quintay:	Centralidad costera de equipamientos y servicios para el turismo y demanda local. Polo de investigación y actividad académica asociada a la actividad pesquera.	La Caleta: 34 Playa Grande: 22 56	2.479,7	262,69	2.535,7
CENTROS SECUNDARIOS					
Lagunillas:	Centro de turismo patrimonial y religioso.	38	84,57	122,57	122,57
CENTROS URBANOS MENORES					
Las Dichas:	Centro de equipamientos y servicios asociados al turismo de paso.	24	75,52	75,52	75,52
La Playa:	Centro de equipamiento vecinal	0	49,17	49,17	49,17
Lo Vásquez:	Centro de turismo religioso y actividades productivas.	0	60,84	60,84	60,84
CENTROS URBANOS DE BAJA DENSIDAD					
La Viñilla:	Centro de servicios locales para el entorno rural.	0	51,55	51,55	51,55
Los Maitenes	Centro de servicios locales para el entorno rural (parcelaciones)	0	46,62	46,62	46,62
Paso Hondo:	Centro de servicios de transporte y forestales	0	25,57	25,57	25,57
TOTAL		346	3.688,5	1.765,29	4.034,5

Fuente: Elaboración propia con información de Plan Regulador Comunal 2020.



De acuerdo con la información anterior, existen grandes diferencias de superficie aprobada en las distintas localidades. Quintay, que incluye Tunquén, es la mayor de todas las superficies aprobadas y que ha sido impulsada por el PREMVAL, a diferencia de Casablanca ciudad, que ha tenido una formación y crecimiento sostenido en la historia. Es una importante intervención en el paisaje costero lo que el PREMVAL ha provocado en Quintay-Tunquén.

En la siguiente tabla se puede observar el porcentaje que se observa en la tabla que representa a cada localidad en relación del área urbana respecto del total de la comuna.

Tabla 28: Porcentaje de área urbana por localidades

Localidad	Porcentaje de área urbana de la comuna
Casablanca:	26,45
Quintay:	62,85
Lagunilla:	3,04
Las Dichas:	1,87
La Playa:	1,16
Lo Vásquez:	1,28
La Viñilla:	1,22
Los Maitenes	1,51
Paso Hondo:	0,63
TOTAL	100,00

Fuente: Elaboración propia con información del Plan Regulador Comunal 2020.

Posiblemente se desarrollarán dos polos urbanos con un carácter totalmente diferente entre ellos. Por un lado, Casablanca como una localidad productiva, de carácter agrícola, de paisaje vitivinícola y de servicios, articuladora con las grandes urbes cercanas, y, por otro lado, Quintay-Tunquén, como lugar de vacaciones, segundas residencias y posiblemente con una fuerte influencia foránea, lo que podría afectar su carácter local y, al parecer, de bajo impacto ambiental y paisajístico. La intervención de Santa Augusta ya ha evidenciado conflictos con el uso del agua y el borde costero, así como de paisaje, que han sido cuestionados por la comunidad local. A continuación, se muestran imágenes de reportajes sobre este conflicto.



Ilustración 8: Sequía en Quintay



Fuente: Revista “doble espacio” de la Escuela de Periodismo de la Universidad de Chile

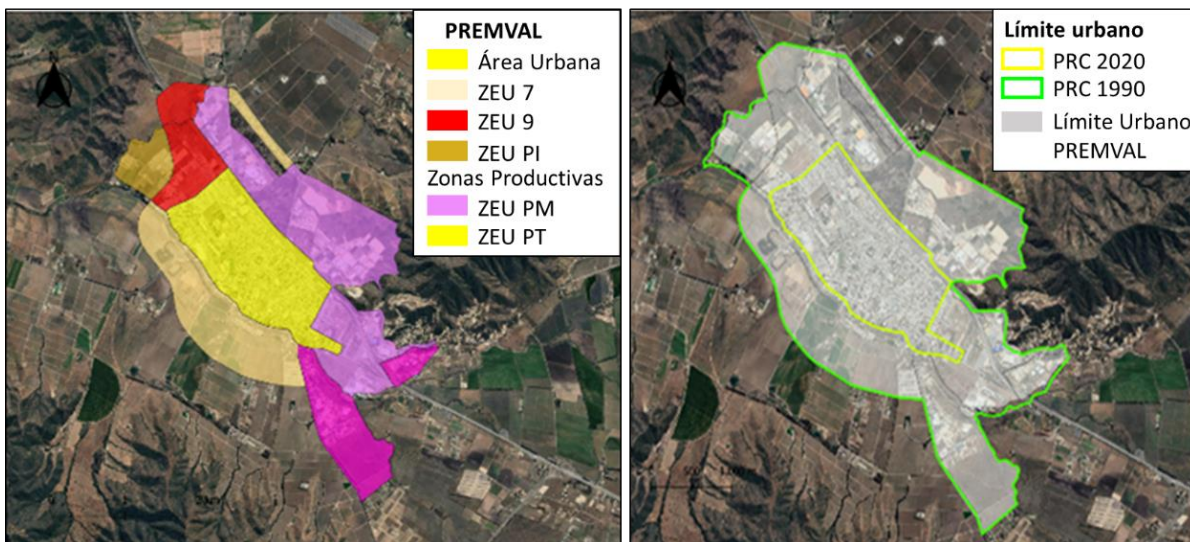
Este conflicto del déficit de agua que impacta de manera dramática a las zonas pobladas de Casablanca en particular a la localidad de Quintay, fue tratado con mayor detalle en el análisis de los servicios básicos donde se encuentra la provisión de agua potable.

3.3.2 Plan Regulador Intercomunal de Valparaíso

A continuación, se presenta el crecimiento de las localidades entre 1990 y 2017, y superponiendo la superficie determinada por PREMVAL para cada una de ellas.

- **CASABLANCA**

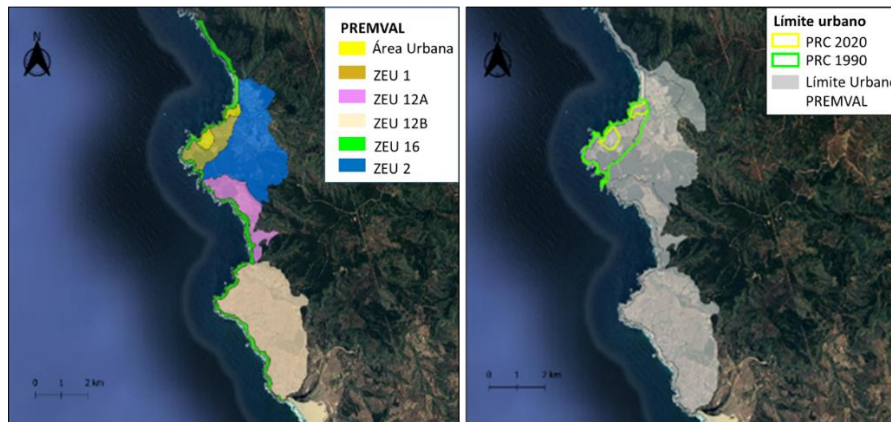
Mapa 42: Área urbana Casablanca 1990/2020 PREMVAL



Fuente: Elaboración propia en base a imagen SITRural.

- **QUINTAY**

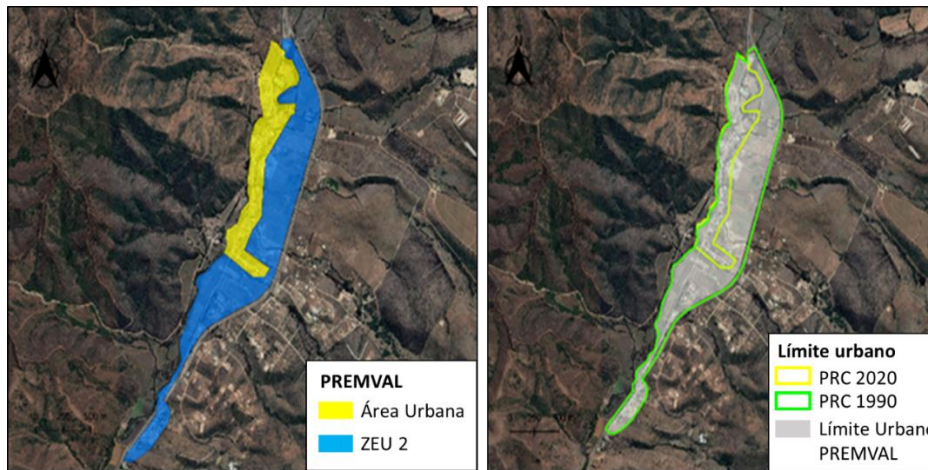
Mapa 43: Área urbana Quintay 1990/2020 PREMVAL



Fuente: Elaboración propia en base a imagen SITRural.

- **LAGUNILLAS**

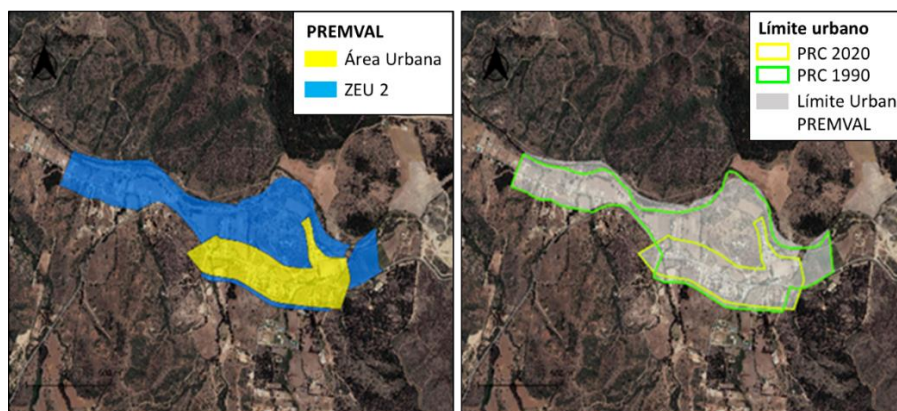
Mapa 44: Área urbana Lagunillas 1990/2020 PREMVAL



Fuente: Elaboración propia en base a imagen SITRural.

- **LAS DICHAS**

Mapa 45: PRC Las Dichas 1990/PREMVAL

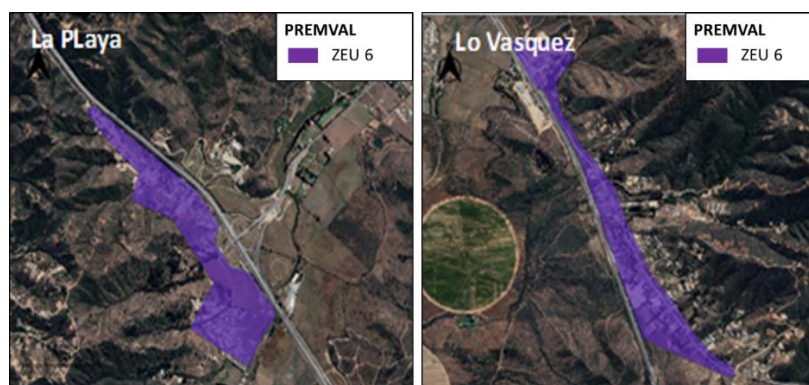


Elaboración propia en base a imagen SITRural.



- **LA PLAYA Y LO VÁSQUEZ**

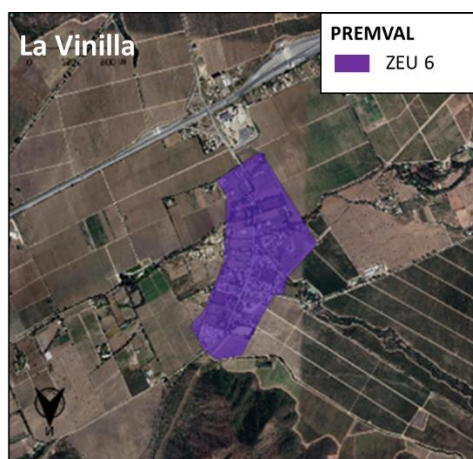
Mapa 46: La Playa y Lo Vásquez - PRC 2020/PREMVAl



Elaboración propia en base a imagen SITRural.

- **LA VIÑILLA**

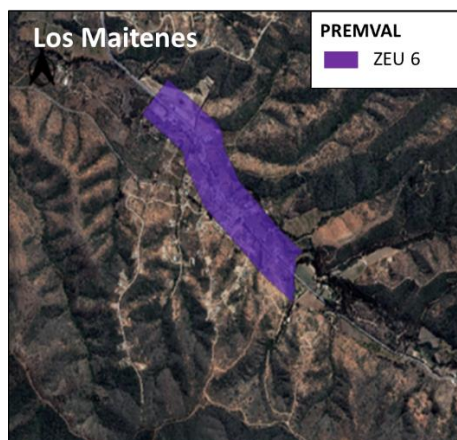
Mapa 47: La Viñilla - PRC 2020/PREMVAl



Elaboración propia en base a imagen SITRural

- **LOS MAITENES**

Mapa 48: Los Maitenes - PRC 2020/PREMVAl



Elaboración propia en base a imagen SITRural



- **PASO HONDO**

Mapa 49: Paso Hondo - PRC 2020/PREMVAl



Fuente de mapas, elaboración propia según datos de Plan Regulator Comunal y PREMVAl.

El PREMVAl presenta algunos conflictos en sus proyecciones de planificación para el área de Casablanca. Uno de estos conflictos se relaciona con la alta presencia de zonas de impacto intercomunal de actividad productiva, cuestión que entra en conflicto con áreas residenciales preexistentes, incluso parte de estas áreas se sobreponen, lo que ha propiciado un requerimiento de desafectación por parte de la SEREMI MINVU.

3.3.3 Descripción de las imágenes urbanas proyectadas por el Plan Regulator Comunal 2020.

3.3.4 Localidades y normativas de regulación.

Se presenta a continuación, una descripción de los centros urbanos proyectados, en base al texto de la memoria del Plan Regulator Comunal 2020.

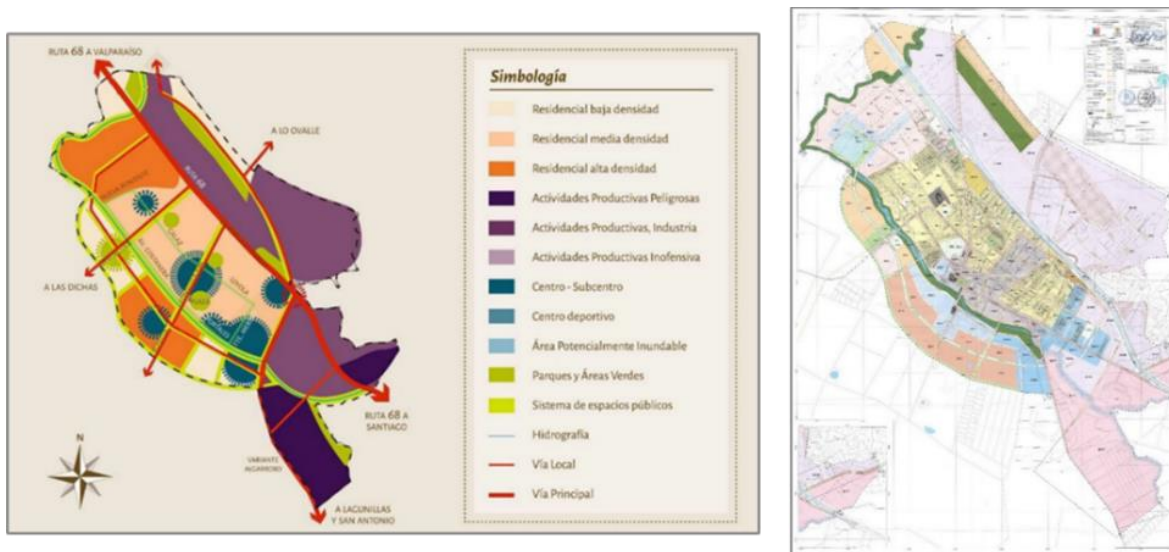
Para cada localidad se presenta la estructura urbana planteada en el Plan Regulator Comunal 2020 y la imagen global de zonas homogéneas, lo que permite proponer Zonas Urbanas con carácter diferenciado plasmado en diferentes normativas locales de regulación de sus edificaciones. Esto, propuesto de manera acertada puede favorecer el desarrollo de identidad barrial local.

Respecto del rol habitacional de la comuna, es posible observar una diversidad de densidades propuesta para las zonas de crecimiento y mixtas, que, dependiendo de las zonas va desde 20 Hab/Ha (ZH-7 sector Las Dichas de baja densidad), hasta 400 Hab/Ha (ZH-4 sector Crecimiento residencial en Casablanca ciudad ubicado en su periferia sur). La influencia de la relación densidad, altura de edificación y ocupación predial definen en gran medida la imagen urbana en cuanto a volumetría en la ciudad.

A continuación, para cada localidad, se presenta primeramente la imagen objetivo propuesto por el Plan Regulator Comunal 2020, luego la normativa específica de cada localidad y esto acompañado de imágenes asociadas a las distintas zonas reconocidas como homogéneas en cada una de ellas. Todo esto para conformar la imagen urbana que se proyecta.

- **CASABLANCA CIUDAD**

Ilustración 9: Diagramas de la imagen objetivo Casablanca ciudad y Zonificación Plan Regulador Comunal 2020 Casablanca.



Fuente: Imagen objetivo Plan Regulador Comunal 2020 Casablanca

El área urbana de Casablanca ciudad según el Plan Regulador Comunal 1990 es de 228 Ha. El Plan Regulador Comunal 2020 plantea para Casablanca ciudad una ZEU de 838,96 Ha, teniendo finalmente una superficie urbana de 1.066,96 Ha, lo que representa un 26,45 % del área total urbana de la comuna.

Los lineamientos propuestos para su definición urbana son:

- Resguardar el patrimonio edificado y zonas de valor identitario local.
- Fortalecer la imagen urbana de las zonas consolidadas centrales.
- Generar un sistema de espacios públicos de calidad mediante cualificación vial, conexión de áreas verdes y recuperación de borde fluvial.
- Minimizar el impacto de zonas industriales / productivas intercomunales mediante segregación de flujos (vía radial industrial), espacios públicos de amortiguación y zonas residenciales de transición.
- Promover una nueva zona de crecimiento residencial al sur de la ciudad, armoniosa con el entorno, que cuente con zonas previstas para desarrollo de equipamiento y áreas verdes.

Ilustración 10: Zona existente y consolidada de Casablanca ciudad y principales zonas de extensión urbana



Fuente: Elaboración propia con imágenes de Plan Regulador Comunal 2020 y google.cl

Caracterización Extensión Urbana Casablanca

Para el caso de Casablanca, pondremos atención en la extensión urbana en torno de la zona normada por el Plan Regulador Comunal 1990. La extensión alrededor presenta cinco situaciones claramente diferenciables entre si y que definen la imagen urbana periférica.

- **Extensión hacia el norponiente**

Principalmente presenta dos condiciones de edificación en una zona que se espera con carácter residencial: ZH-2 y ZH-4.

La zona ZH-4 de una densidad alta de 400 Hab/Ha. se permite una ocupación predial de 0.6 y una constructibilidad de 1.2, con posibilidad de edificaciones aisladas y/o pareadas (dependiendo del uso) y una altura máxima de 7 m. Por tanto, se espera baja altura, si además consideramos una superficie predial mínima de 160 m².

La zona ZH-2 ya experimentada en la zona normada por el Plan Regulador Comunal 1990, de una densidad medio-baja de 200 Hab/Ha permite una ocupación predial de 0.4 y una constructibilidad de 0.8, con posibilidad de edificaciones aisladas y una altura máxima de 7 m. Por tanto, se espera baja altura, si además consideramos una superficie predial mínima de 400 m².

- **Extensión hacia el sur poniente, al otro lado del estero**

Principalmente presenta la condición de edificación en una zona que se espera con carácter residencial: ZH-5.

La zona ZH-5 de una densidad alta de 300 Hab/Ha se permite una ocupación predial de 0.5 y una constructibilidad de 3 y 2 (dependiendo del uso) pero sólo con posibilidad de edificar aisladamente y una altura máxima de 15 m. para uso residencial y de 12 m. para otros usos. Por tanto, se esperan edificios de mediana altura, pero aislados entre sí, en predios de superficie predial mínimo de 1.000 m².

- **Extensión hacia el nororiente**

Se espera consolidar el uso en actividades productivas.

Principalmente presenta la condición de edificación en una zona que se espera con carácter productivo molesto: ZII-PM (Zona Productiva Molesta PREMVAL).

La zona ZII-PM no presenta caracterización de densidad, con una ocupación predial de 0.7 y una constructibilidad de 1, sólo con posibilidad de edificar aisladamente y una altura máxima según rasante. Por tanto, se esperan edificaciones de baja altura aislados entre sí, en predios de superficie predial mínimo de 5000 m².

- **Extensión hacia el suroriente**

Se espera consolidar el uso en actividades productivas portuarias.

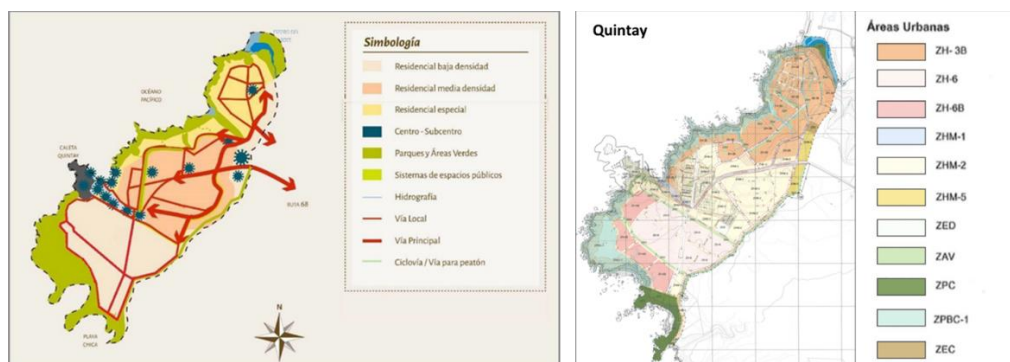
Principalmente presenta la condición de edificación en una zona que se espera con carácter productivo molesto: ZII-PT (Zona Productiva Portuaria PREMVAL).

La zona ZII-PT no presenta caracterización de densidad, con una ocupación predial de 0.7 y una constructibilidad de 1, sólo con posibilidad de edificar aisladamente y una altura máxima según rasante. Por tanto, se esperan edificaciones de baja altura aislados entre sí, en predios de superficie predial mínimo de 10.000 m².

- **QUINTAY**

Diagramas de la imagen objetivo:

Ilustración 11: Imagen Objetivo Quintay y Zonificación Plan Regulador Comunal 2020, Quintay



Fuente: Plan Regulador Comunal 2020 Quintay

El área urbana de Quintay según el Plan Regulador Comunal 1990 es de 56 Ha. El Plan Regulador Comunal 2019 plantea para Quintay una ZEU de 713,47 Ha, teniendo finalmente una superficie urbana de 769,47 Ha, lo que representa un 19,07 % del área total urbana de la comuna.

De acuerdo a la información extraída del Plan Regulador Comunal 2019 y mostrada en la tabla N° 48, el área urbana de Quintay considera el sector de La Caleta y de Playa Grande y no hay consideración respecto de Tunquén ni sector Santa Augusta. El Plan Regulador Comunal 2019 plantea para Quintay una ZEU de 1766,23 Ha, teniendo finalmente una superficie urbana de 1766,23

Ha, lo que representa un 43,78 % del área total urbana de la comuna. Prácticamente se determina que la mitad del suelo urbano de la comuna esté en la costa. Esto podría generar una dinámica interna compleja y competitiva con Casablanca ciudad.

Los lineamientos propuestos para su definición urbana son:

- Resguardar el patrimonio edificado y zonas de valor identitario local.
- Fortalecer la imagen urbana de las zonas consolidadas centrales.
- Generar un sistema de espacios públicos de calidad mediante cualificación vial, conexión de áreas verdes y recuperación de borde fluvial.
- Minimizar el impacto de zonas industriales / productivas intercomunales mediante segregación de flujos (vía radial industrial), espacios públicos de amortiguación y zonas residenciales de transición.
- Promover una nueva zona de crecimiento residencial al sur de la ciudad, armoniosa con el entorno, que cuente con zonas previstas para desarrollo de equipamiento y áreas verdes.

Zonas homogéneas según Plan Regulador Comunal 2020

Ilustración 12: Zona existente y consolidada de Quintay



Fuente: Elaboración propia con imágenes de Plan Regulador Comunal 2020, propias y google.cl

Caracterización extensión urbana Quintay

Para el caso de Quintay, pondremos atención en la extensión urbana hacia el sur de la zona normada por el Plan Regulador Comunal 1990. La extensión alrededor presenta una situación que define la imagen urbana periférica.

Extensión hacia el sur

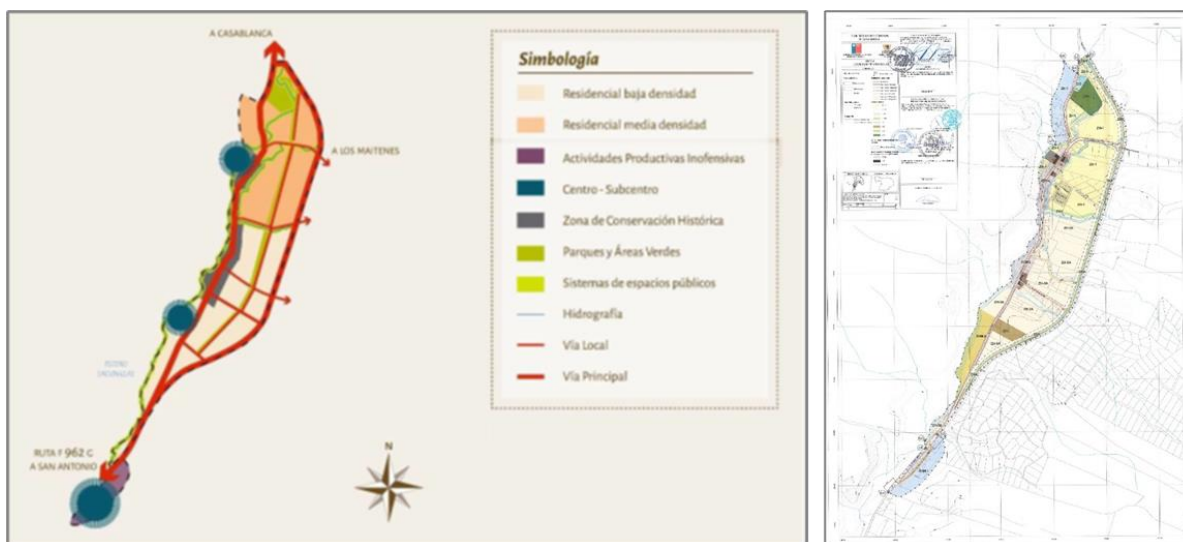
Principalmente presenta una condición de edificación en una zona que se espera con carácter residencial: ZEU-1. Sin embargo, no se precisa sus condiciones de edificación. Se presume del tipo Residencial costera a partir de información de PREMVAL, al ser esta zona definida como de extensión urbana en este instrumento normativo del 2014.

Por otra parte, el frente hacia el mar presenta una condición de avance hacia una consolidación con esta característica de residencial costera.

- **LAGUNILLAS**

Diagramas de la imagen objetivo:

Ilustración 13: Imagen Objetivo de Lagunillas y Zonificación Plan Regulador Comunal 2020



Fuente: Plan Regulador Comunal 2020 Lagunillas

El área urbana de Lagunillas según el Plan Regulador Comunal 1990 es de 38 Ha. El Plan Regulador Comunal 2020 plantea para Lagunillas una ZEU de 84,57 Ha, teniendo finalmente una superficie urbana de 122,57 Ha, lo que representa un 3,04 % del área total urbana de la comuna.

Los lineamientos propuestos para su definición urbana son:

- Proteger la imagen urbana y los elementos históricos de la localidad.
- Generar un sistema de corredores verdes, vinculado a un parque comunal.
- Consolidar el vínculo entre la zona de equipamiento religioso - comercial y el centro de la localidad mediante una vialidad cualificada.
- Promover un desarrollo gradual del crecimiento residencial.
- Zonas homogéneas según Plan Regulador Comunal 2020

Ilustración 14: Imágenes de la zona existente y consolidada de Lagunillas



Fuente: Elaboración propia con imágenes de Plan Regulador Comunal 2020 e imágenes propias

Caracterización extensión urbana Lagunillas

Para el caso de Lagunillas, pondremos atención en la extensión urbana hacia el poniente de la zona normada por el Plan Regulador Comunal 1990, entre la avenida principal y la carretera F-962-G.

Extensión hacia el poniente

Principalmente presenta dos condiciones de edificación en una zona que se espera con carácter habitacional y mixta (servicios al transporte y equipamiento): ZH-1 y ZHM-3A.

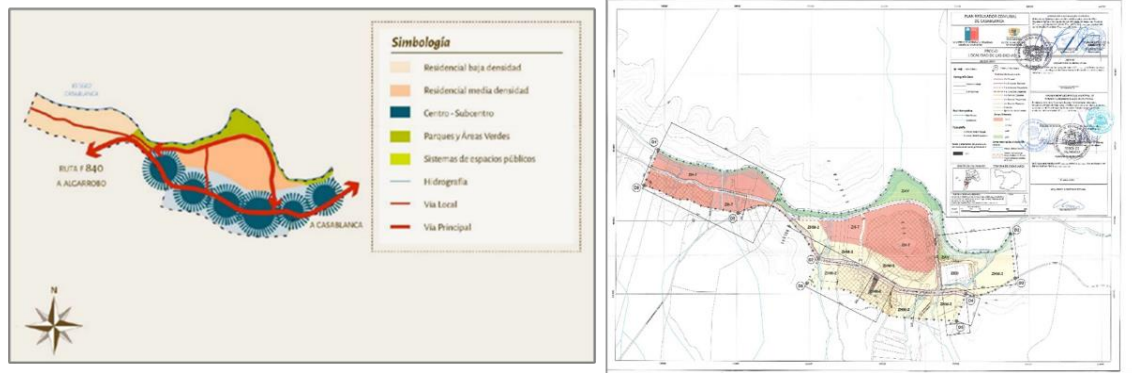
La zona ZH-1, que se entiende consolidada, con una densidad media de 250 Hab/ha se permite una ocupación predial de 0.6 y una constructibilidad de 1.2, con posibilidad de edificaciones aisladas y una altura máxima de 8.4 m. Por tanto, se espera media baja altura, si además consideramos una superficie predial mínima de 200 m².

La zona ZHM-3A de una densidad media de 80 Hab/ha se permite una ocupación predial de 0.6 y una constructibilidad de 1.2, con posibilidad de edificaciones aisladas y una altura máxima de 7 m. Por tanto, se espera baja altura, si además consideramos una superficie predial mínima de 1.000 m².

- **LAS DICHAS**

Diagramas de la imagen objetivo:

Ilustración 15: Imagen objetivo Plan Regulator Comunal 2020 Las Dichas y Zonificación Plan Regulator Comunal 2020 Las Dichas



Fuente: Plan Regulator Comunal 2020

El área urbana de Las Dichas según el Plan Regulator Comunal 1990 es de 24 Ha. El Plan Regulator Comunal 2020 plantea para Las Dichas una ZEJ de 75,52 Ha, teniendo finalmente una superficie urbana de 75,52 Ha, lo que representa un 1,87 % del área total urbana de la comuna.

Los lineamientos propuestos para su definición urbana son:

- Reforzar y promover el rol de la localidad de prestar servicios de paso al turismo.
- Articular un sistema de espacios públicos asociados al estero Casablanca, proponiendo un nuevo parque comunal.
- Promover un desarrollo residencial que aproveche los potenciales de la localidad, como equipamientos y su entorno natural.
- Resguardar el patrimonio local identitario, tanto por su historia, función, imagen y ubicación.

Zonas homogéneas según Plan Regulator Comunal 2020

Ilustración 16: Imágenes de la zona existente y consolidada de Las Dichas y Principales zonas de extensión urbana



Fuente: Elaboración propia con imágenes de Plan Regulator Comunal 2020, propias y google.cl

Caracterización extensión urbana Las Dichas

Para el caso de Las Dichas, pondremos atención en la extensión urbana hacia el norte y hacia el sur del camino. La extensión presenta una situación que define la imagen urbana periférica y de extensión paralela a este camino. Principalmente presenta dos condiciones de edificación en una zona que se espera con carácter habitacional y mixta (servicios al transporte y equipamiento): ZH-7 y ZHM-2.

Extensión hacia el norte

La zona ZH-7, Zona de Crecimiento Residencial. Corresponde a zonas de reserva de suelo urbano, con bajo nivel de desarrollo. Restringe la densidad y división predial. Esta zona sólo aplica en la localidad de Las Dichas, con una densidad media de 20 Hab/ha. Se permite una ocupación predial de 0.2 y una constructibilidad de 0.4, con posibilidad de edificaciones aisladas y una altura máxima de 7 m. Por tanto, se espera baja altura, si además consideramos una superficie predial mínima de 2500 m².

Extensión hacia el sur

La zona ZHM-2, Zona Habitacional Mixta destinada preferentemente a proyectos de equipamiento orientado al turismo y presenta una densidad media de 80 Hab/ha. Se permite una ocupación predial de 0.6 y una constructibilidad de 1.2, con posibilidad de edificaciones aisladas y una altura máxima de 7 m. Por tanto, se espera baja altura, si además consideramos una superficie predial mínima de 1000 m².

- **PASO HONDO**

Diagramas de la imagen objetivo:

Ilustración 17: Imagen objetivo Plan Regulador Comunal 2020 Paso Hondo y Zonificación Plan Regulador Comunal 2020 Paso Hondo



Imagen objetivo Plan Regulador Comunal 2020 Paso Hondo

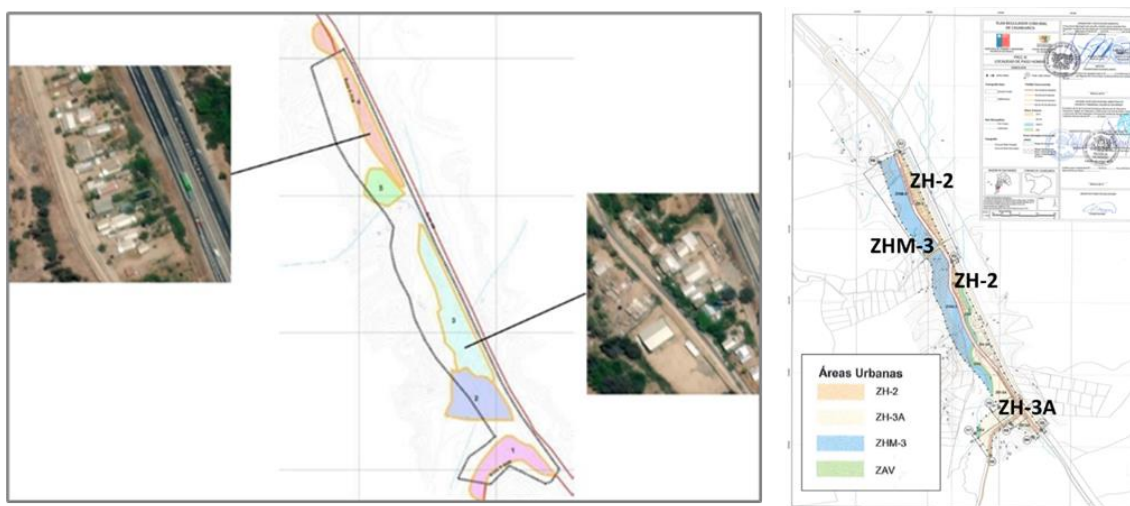
El área urbana de Paso Hondo según el Plan Regulador Comunal 1990 es de 0 Ha. El Plan Regulador Comunal 2020 plantea para Paso Hondo una ZEU de 25,57 Ha, teniendo finalmente una superficie urbana de 25,57 Ha, lo que representa un 0,63 % del área total urbana de la comuna.

Los lineamientos propuestos para su definición urbana son:

- Otorgar las condiciones adecuadas para el desarrollo de equipamiento y actividades productivas.
- Potenciar el uso residencial como complementario a desarrollo de actividades productivas y equipamiento.
- Regular y ordenar la convivencia de logística asociada al transporte.
- Generar un área verde asociada al estero para su protección y amortiguación de los efectos ambientales, como complemento a las zonas residenciales.

Zonas homogéneas según el Plan Regulador Comunal 2020

Ilustración 18: Imágenes de la zona existente y consolidada de Paso Hondo y Principales zonas de extensión urbana de Paso Hondo según Plan Regulador Comunal 2020



Fuente: Elaboración propia con imágenes de Plan Regulador Comunal 2020 y google.cl

Caracterización Extensión Urbana Paso Hondo

Para el caso de Paso Hondo, pondremos atención en la extensión urbana diversa que presenta normada por el Plan Regulador Comunal 1990, entre la carretera y la ladera de cerro. Presenta mayor superficie normada como ZH-2 y ZHM-3A.

La zona ZH-2 ya experimentada por el Plan Regulador Comunal 1990 en sectores como Casablanca ciudad, de una densidad medio-baja de 200 Hab/ha permite una ocupación predial de 0.4 y una constructibilidad de 0.8, con posibilidad de edificaciones aisladas y una altura máxima de 7 m. Por lo tanto, se espera baja altura, si además consideramos una superficie predial mínima de 400 m².

La zona ZHM-3A de una densidad media de 80 Hab/ha se permite una ocupación predial de 0.6 y una constructibilidad de 1.2, con posibilidad de edificaciones aisladas y una altura máxima de 7 m. Por tanto, se espera baja altura, si además consideramos una superficie predial mínima de 1000 m².

- **LOS MAITENES**

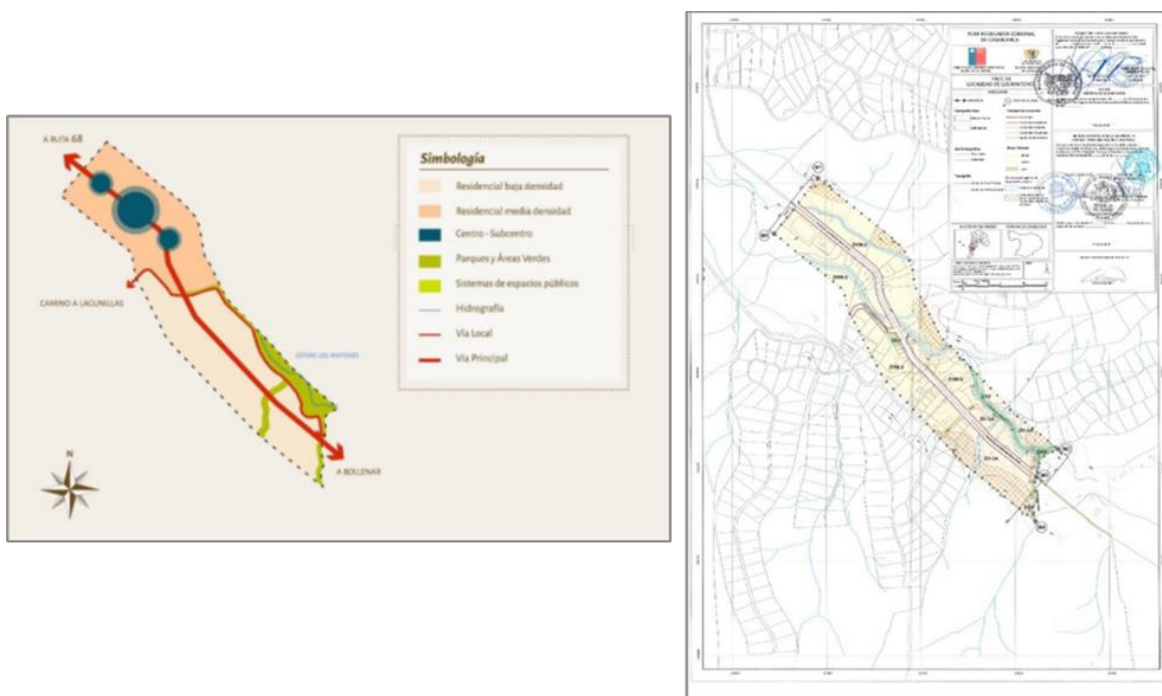
El área urbana de Los Maitenes según el Plan Regulador Comunal 1990 es de 0 Ha. El Plan Regulador Comunal 2020 plantea para Los Maitenes una ZEU de 46,62 Ha, teniendo finalmente una superficie urbana de 46,62 Ha, lo que representa un 1,51 % del área total urbana de la comuna.

Los lineamientos propuestos para su definición urbana son:

- Fortalecer y consolidar la localidad de Los Maitenes como centro de equipamiento de su entorno rural.
- Reconocer proceso de crecimiento residencial en baja densidad.
- Generar un área verde asociada al estero como complemento a futuras zonas residenciales articulado a través de la incorporación de una nueva vía estructurante.

Diagramas de la imagen objetivo:

Ilustración 19: Imagen objetivo Plan Regulador Comunal 2020 Los Maitenes y Zonificación Plan Regulador Comunal 2020 sector Los Maitenes



Fuente: Plan Regulador Comunal 2020 Los Maitenes

Zonas homogéneas según Plan Regulador Comunal 2020

Ilustración 20: Imágenes de la zona existente y consolidada de Los Maitenes y Principales zonas de extensión urbana de Los Maitenes según Plan Regulador Comunal 2020



Fuente: Elaboración propia con imágenes de Plan Regulador Comunal 2020, propia y google.cl

Caracterización Extensión Urbana Los Maitenes

Para el caso de Los Maitenes, pondremos atención en la extensión urbana asociada a dos tipologías de superficie normada como ZHM-2 y ZH-3A.

La zona ZHM-2, Zona Habitacional Mixta destinada preferentemente a proyectos de equipamiento orientado al turismo, presenta una densidad media de 80 Hab/ha. Se permite una ocupación predial de 0.6 y una constructibilidad de 1.2, con posibilidad de edificaciones aisladas y una altura máxima de 7 m. Por tanto, se espera baja altura, si además consideramos una superficie predial mínima de 1000 m².

La zona ZH-3A corresponde a zonas orientadas a generar un buffer entre la ruralidad inmediata y el centro urbano más consolidado. De una densidad media de 60 Hab/ha se permite una ocupación predial de 0.5 (que pareciera alta para este propósito) y una constructibilidad de 0.8, con posibilidad de edificaciones aisladas y una altura máxima de 7 m. Por tanto, se espera baja altura, si además consideramos una superficie predial mínima de 600 m².

- **LA VIÑILLA**

El área urbana de La Viñilla según el Plan Regulador Comunal 1990 es de 0 Ha. El Plan Regulador Comunal 2020 plantea para La Viñilla una ZEU de 51,55Ha, teniendo finalmente una superficie urbana de 51,55 Ha, lo que representa un 1,22 % del área total urbana de la comuna.

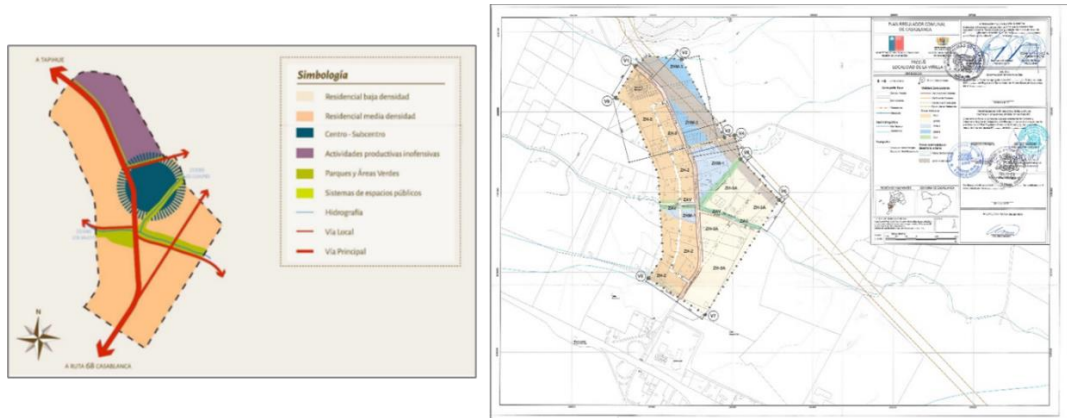
Los lineamientos propuestos para su definición urbana son:

- Fortalecer y ordenar el desarrollo residencial de la localidad, complementada con áreas verdes, equipamiento y actividades productivas.
- Incorporar nuevas áreas verdes complementarias a zonas residenciales y que amortigüen las actividades productivas.

- Generar la vialidad necesaria para dar estructura a los nuevos sectores residenciales.

Diagramas de la imagen objetivo:

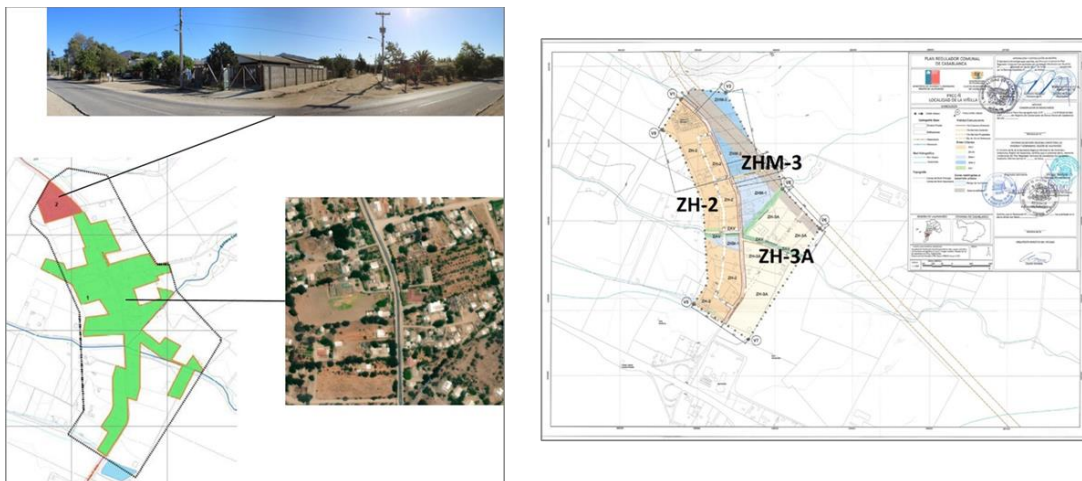
Ilustración 21: Imagen objetivo Plan Regulador Comunal 2020 La Viñilla y Zonificación Plan Regulador Comunal 2020 La Viñilla



Fuente: Imagen objetivo Plan Regulador Comunal 2020 La Viñilla.

Zonas homogéneas según Plan Regulador Comunal 2020

Ilustración 22: Imágenes de la zona existente y consolidada de La Viñilla y Principales zonas de extensión urbana de La Viñilla según Plan Regulador Comunal 2020



Fuente: Elaboración propia con imágenes de Plan Regulador Comunal 2020 y google.cl

Caracterización Extensión Urbana La Viñilla

Para el caso de La Viñilla, pondremos atención en la extensión urbana asociada a dos tipologías de superficie normada como ZH-2, ZH-3A Y ZHM-3.

La zona ZH-2 ya experimentada por el Plan Regulador Comunal 1990 en sectores como Casablanca ciudad, de una densidad medio-baja de 200 Hab/ha permite una ocupación predial de 0.4 y una constructibilidad de 0.8, con posibilidad de edificaciones aisladas y una altura máxima de 7 m. Por tanto, se espera baja altura, si además consideramos una superficie predial mínima de 400 m².

La zona ZH-3A corresponde a zonas orientadas a generar un buffer entre la ruralidad inmediata y el centro urbano más consolidado. De una densidad media de 60 Hab/ha se permite una ocupación predial de 0.5 (que pareciese alta para este propósito) y una constructibilidad de 0.8, con posibilidad de edificaciones aisladas y una altura máxima de 7 m. Por tanto, se espera baja altura, si además consideramos una superficie predial mínima de 600 m².

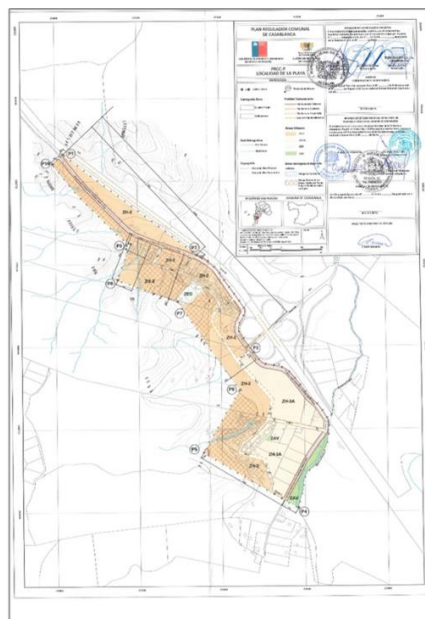
La zona ZHM-3, se orienta a albergar las actividades productivas inofensivas de servicios al transporte y equipamiento de apoyo a la actividad; vivienda complementaria al uso de una densidad baja de 80 Hab/ha permite una ocupación predial de 0.6 y una constructibilidad de 1.2, con posibilidad de edificaciones aisladas y una altura máxima de 7 m. Por tanto, se espera baja altura, si además consideramos una superficie predial mínima de 1000 m².

- **LA PLAYA**

El área urbana de La Playa según el Plan Regulador Comunal 1990 es de 0 Ha. El Plan Regulador Comunal 2020 plantea para La Playa una ZEU de 49,17 Ha, teniendo finalmente una superficie urbana de 49,17 Ha, lo que representa un 1,16 % del área total urbana de la comuna.

Diagramas de la imagen objetivo:

Ilustración 23: Imagen objetivo Plan Regulador Comunal 2020 La Playa y Zonificación Plan Regulador Comunal 2020 La Playa



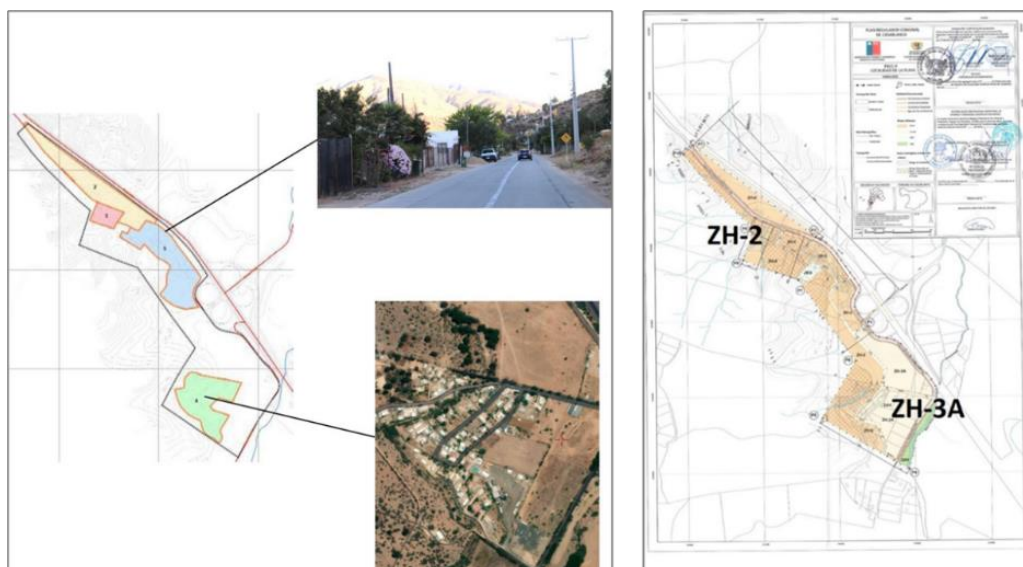
Fuente: Plan Regulador Comunal 2020 La Playa.

Los lineamientos propuestos para su definición urbana son:

- Fortalecer el rol residencial, minimizando los impactos viales de la Ruta 68.
- Posibilitar la implementación de equipamiento.
- Reforzar la trama vial existente en zonas consolidadas.

Zonas homogéneas según Plan Regulador Comunal 2020

Ilustración 24: Imágenes de la zona existente y consolidada de La Playa y Principales zonas de extensión urbana de La Playa según Plan Regulador Comunal 2020



Fuente: Elaboración propia con imágenes de Plan Regulador Comunal 2020 y google.cl

Caracterización Extensión Urbana La Playa

Para el caso de La Playa, pondremos atención en la extensión urbana asociada a dos tipologías de superficie normada como ZH-2 y ZH-3A.

La zona ZH-2 ya experimentada por el Plan Regulador Comunal 1990 en sectores como Casablanca ciudad, de una densidad medio-baja de 200 Hab/ha permite una ocupación predial de 0.4 y una constructibilidad de 0.8, con posibilidad de edificaciones aisladas y una altura máxima de 7 m. Por tanto, se espera baja altura, si además consideramos una superficie predial mínima de 400 m².

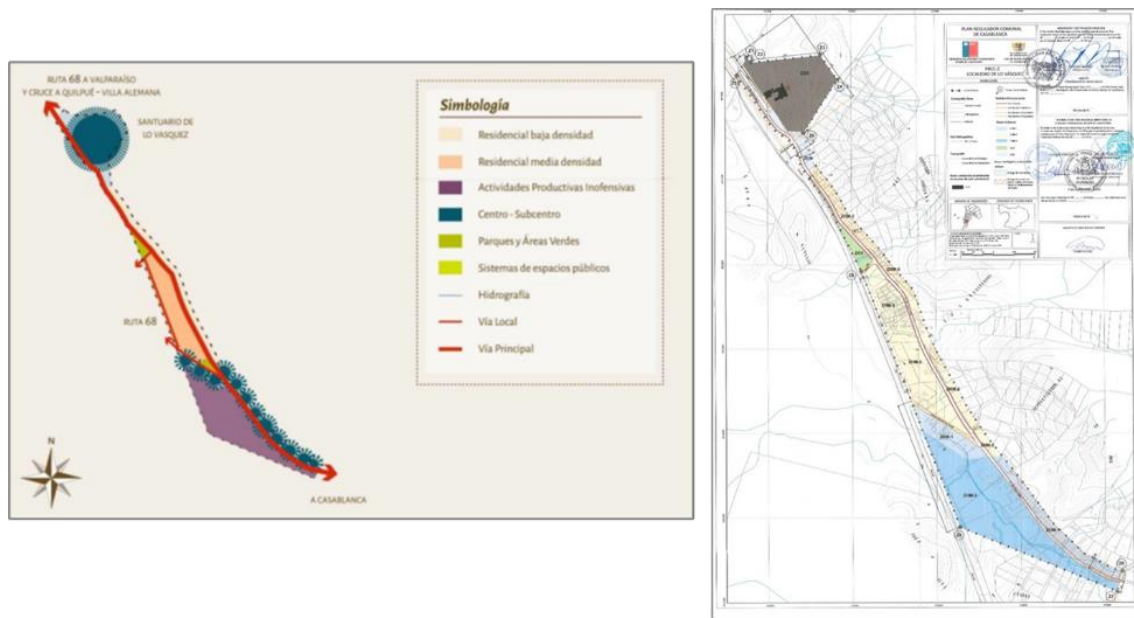
La zona ZH-3A corresponde a zonas orientadas a generar un buffer entre la ruralidad inmediata y el centro urbano más consolidado. De una densidad media de 60 Hab/ha se permite una ocupación predial de 0.5 (que pareciese alta para este propósito) y una constructibilidad de 0.8, con posibilidad de edificaciones aisladas y una altura máxima de 7 m. Por tanto, se espera baja altura, si además consideramos una superficie predial mínima de 600 m².

- **LO VÁSQUEZ**

El área urbana de Lo Vásquez según el Plan Regulador Comunal 1990 es de 0 Ha. El Plan Regulador Comunal 2020 plantea para Lo Vásquez una ZEU de 60,84 Ha, teniendo finalmente una superficie urbana de 60,84 Ha, lo que representa un 1,28 % del área total urbana de la comuna.

Diagramas de la imagen objetivo:

Ilustración 25: Imagen objetivo Plan Regulador Comunal 2020 Lo Vásquez y Zonificación Plan Regulador Comunal 2020 Lo Vásquez



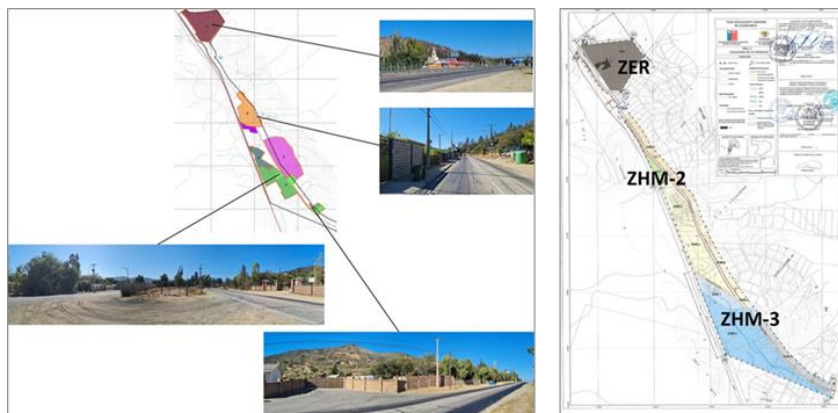
Fuente: Plan Regulador Comunal 2020 Lo Vásquez.

Los lineamientos propuestos para su definición urbana son:

- Reconocer los diferentes roles de la localidad:
 1. Equipamiento de culto de nivel nacional.
 2. Actividades productivas asociadas al transporte y Ruta 68.
 3. Residencial de baja y media densidad.
- Resguardar el patrimonio religioso, reconociendo sus necesidades y usos complementarios como áreas verdes, equipamiento y vialidad.
- Ser un nodo articulador de flujos de transporte con sectores residenciales y de culto.
- Incorporar nuevas áreas verdes complementarias a zonas residenciales.
- Consolidar actividad productiva hacia el sur de la localidad, graduando su impacto para un desarrollo armónico de los usos.

Zonas homogéneas según Plan Regulador Comunal 2020

Ilustración 26: Imágenes de la zona existente y consolidada de Lo Vásquez y Principales zonas de extensión urbana



Fuente: Elaboración propia con imágenes de Plan Regulador Comunal 2020 y de terreno

Caracterización Extensión Urbana Lo Vásquez

Para el caso de Lo Vásquez, pondremos atención en la extensión urbana asociada a tres tipologías de superficie normada como ZER, ZHM-2 y ZHM-3.

La zona ZER corresponde a zona de Equipamiento Religioso. Aplica en Lo Vásquez y corresponde al recinto del santuario y áreas aledañas, con usos complementarios a éste. No presenta una densidad media de Hab/ha. Se permite una ocupación predial de 0.4 y una constructibilidad de 1.2, con posibilidad de edificaciones aisladas y una altura máxima de 7 m. Por tanto, se espera baja altura, si además consideramos una superficie predial mínima de 400 m².

La zona ZHM-2, Zona Habitacional Mixta destinada preferentemente a proyectos de equipamiento orientado al turismo, presenta una densidad media de 80 Hab/ha. Se permite una ocupación predial de 0.6 y una constructibilidad de 1.2, con posibilidad de edificaciones aisladas y una altura máxima de 7 m. Por tanto, se espera baja altura, si además consideramos una superficie predial mínima de 1000 m².

La zona ZHM-3, se orienta a albergar las actividades productivas inofensivas de servicios al transporte y equipamiento de apoyo a la actividad; vivienda complementaria al uso de una densidad baja de 80 Hab/ha permite una ocupación predial de 0.6 y una constructibilidad de 1.2, con posibilidad de edificaciones aisladas y una altura máxima de 7 m. Por tanto, se espera baja altura, si además consideramos una superficie predial mínima de 1.000 m².

3.3.5 Densidades y Alturas en la definición de las Imágenes Urbanas

El siguiente cuadro, extraído del Plan Regulador Comunal 2020, resume las características que asocian tipología normada por el Plan Regulador Comunal, descripción general de cada una de ellas, sector o localidad donde aplica, superficie urbana con ese destino, densidad que aplica y población estimada al año 2019 para cada zona.



Tabla 29: Tipología Normada por el Plan Regulador Comunal 2020

TIPO	ZONA	Descripción	Localidad*	Sup. (Há)	Superficie Habitable (Ha)	Densidad	Población máxima PRC	Población estimada zonas
CONSOLIDADA	ZH-1	Zona Residencial Consolidada	C, L	163,55	163,55	250	40.887	28.621
	ZH-2	Zona Residencial Consolidada Media	C, H, P, V	101,08	101,08	200	20.216	14.151
CRECIMIENTO	ZH-3A	Zona de Crecimiento Residencial	H, P, Ñ, L, M	79,88	79,88	80	6.391	3.195
	ZH-3B	Zona de Crecimiento Residencial Armónica	Q	46,29	46,29	60	2.777	1.389
	ZH-4	Zona de Crecimiento Residencial Densidad	C	71,03	71,03	400	28.413	14.207
	ZH-5	Zona de Crecimiento Residencial Nueva Oferta (CB)	C	52,93	52,93	300	15.879	7.940
	ZH-6	Zona de Crecimiento Residencial Alta Densidad	Q	30,05	30,05	200	6.009	3.005
	ZH-6B	Zona de Crecimiento Residencial Alta Densidad B	Q	15,60	15,60	200	3.121	1.560
	ZH-7	Zona de Crecimiento Residencial Baja Densidad	D	26,12	26,12	20	522	261
MIXTA	ZHM-1	Zona Habitacional Mixta de Subcentro	C, Q, Ñ, L, Z	44,55	44,55	100	4.455	1.782
	ZHM-2	Zona Habitacional Mixta Turística	Q, D, M, Z	126,98	126,98	100	12.698	8.888
	ZHM-3	Zona Habitacional Mixta de Transporte	C, H, Ñ, Z	73,85	73,85	80	5.908	1.772
	ZHM-4	Zona Habitacional Mixta Identitaria	C	44,06	44,06	250	11.015	3.305
	ZHM-5	Zona Habitacional Mixta 5	C, Q, L	17,70	17,70	80	1.416	425
IDENTITARIA	ZCH-L	Zona de Conservación Histórica Lagunillas	L	6,96	6,96	120	835	585

TIPO	ZONA	Descripción	Localidad*	Sup. (Há)	Superficie Habitable (Ha)	Densidad	Población máxima PRC	Población estimada zonas
EXCLUSIVAS	ZEC	Zona de Equipamiento Cementerio	C, L	4,38	0,00	0	0	0
	ZED	Zona de Equipamiento Deportivo	C, Q, D, P	15,35	0,00	0	0	0
	ZER	Zona de Equipamiento Religioso	Z	11,06	0,00	0	0	0
	ZIS	Zona de Infraestructura Sanitaria	C- L	9,66	0,00	0	0	0
PREMVAL	ZII-PM	Zona Productiva Molesta PREMVAL	C	310,19	0,00	0	0	0
	ZII-PT	Zona Productiva Portuaria PREMVAL	C	111,72	0,00	0	0	0
AREA VERDE	ZAV	Zona Área Verde	C, Q, H, P, Ñ, D, L, M, Z	58,00	0,00	0	0	0
	ZPC	Zona Parque Comunal	C, Q, L	71,56	0,00	0	0	0
Zonas 2.1.17 y 2.1.18	ZPBC-1	Zona de Protección de Borde Costero	Q	39,51	0,00	0	0	0
	ZONA NO EDIFICABLE	Zona no Edificable	Ñ, C	7,22	0,00	0	0	0
Subtotal PRC				1513,14	874,49		160.019	90.823
						Densidad	105,75	60,02
PREMVAL	ZEU-2	Zona de Extensión Urbana 2		823,89	823,89	80	65.911	32.956
	ZEU-12A	Zona de Extensión Urbana 12A		228,40	228,40	30	6.852	2.056
	ZEU-12B	Zona de Extensión Urbana 12B		893,92	893,92	20	17.878	5.364
	ZEU-16	Zona de Extensión Urbana 16		326,80	0,00	0	0	0
	AV	Zona Área Verde		156,13	0,00	0	0	0
Subtotal PREMVAL				2429,14	1946,21		90.641	40.375
						Densidad	46,6	20,7
Total Comuna Casablanca				3942,28	2820,70		250.660	131.198
						Densidad	63,6	33,3

*Localidad: C: Casablanca, Q: Quintay, H: Paso Hondo, P: La Playa, Ñ: La Viñilla, D: Las Dichas, L: Lagunillas, M: Los Maitenes, Z: Lo Vásquez

Fuente Plan Regulador Comunal 2020.



Finalmente cabe señalar que el Plan Regulador Comunal 2020 plantea para Casablanca comuna la siguiente imagen asociada a densidad habitacional:

Tabla 30: Densidades Habitacionales

LOCALIDAD	CARACTERIZACION SEGÚN DENSIDAD
Casablanca	80 a 400 Hab/Ha densidad media - alta
Quintay	80 a 200 Hab/Ha densidad media
Lagunillas	80 a 250 Hab/Ha densidad media - alta
Las Dichas	20 a 100 Hab/Ha densidad baja - media
Paso Hondo	80 a 200 Hab/Ha densidad media
La Playa	80 a 200 Hab/Ha densidad media
Lo Vásquez	80 a 100 Hab/Ha densidad media
La Viñilla	80 a 200 Hab/Ha densidad media
Los Maitenes	80 a 100 Hab/Ha densidad media

Fuente: Información adaptada de Plan Regulador Comunal 2020

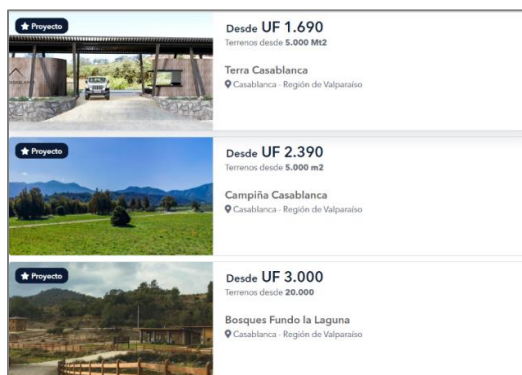
El Plan Regulador Comunal aborda la diversidad de situaciones que ocurren en la comuna que tiene carácter urbano de baja intensidad y una alta influencia rural. Pone en valor estas condiciones y las mantiene, aunque promueve en el caso de Casablanca ciudad una mayor densidad para un crecimiento hacia el sur, al otro lado del Estero Casablanca y relevando el rol urbano, potente e importante, que puede ofrecer este elemento del paisaje natural en medio de la ciudad.

3.3.6 Oferta Inmobiliaria

Hemos visto como el Plan Regulador Comunal 2020 puede favorecer formas de vida compatibles entre lo urbano y lo rural en la comuna de Casablanca, combinando baja intensidad urbana con producción y dispersión territorial. Sin embargo, para finalizar este apartado es necesario mencionar el importante impacto que tiene en las dinámicas rurales esta idea de vivir en el campo, pero con las cercanías y comodidades urbanas, en los llamados condominios rurales, y que escapan de las normativas del Plan Regulador Comunal por estar fuera de su jurisdicción.

Se muestra a continuación una serie de avisos de venta de sitios en la comuna y extraído de páginas de compra y venta inmobiliaria:

Ilustración 27: Oferta Inmobiliaria en la Comuna de Casablanca



Fuente <https://www.portalterreno.com/cl/parcela/venta/comuna/46-casablanca>



Ilustración 28: Oferta Inmobiliaria Parcelas de Agrado, Comuna de Casablanca

 <p>VENDIDA</p> <p>Parcelas en condominio Parcela 100% plana de 5.067 m2 en Campiña Casablanca - Etapa 2 UF 2.290 5067 mts2 Parcela VENDIDA En segunda etapa de Campiña...</p>	 <p>Parcelas en condominio Parcela 100% plana en Campiña Casablanca - Etapa 2 UF 2.290 5063 mts2 En segunda etapa de Campiña Casablanca: Parcela...</p>	 <p>Parcelas en condominio Parcela semi plana con pendiente suave en Hacienda Casablanca UF 2.090 5000 mts2 Parcela semi plana en pendiente suave con...</p>	 <p>Parcelas en condominio Parcela N°83, Nueva etapa 3. Proyecto Campiña Casablanca UF 2.390 6310 mts2 En tercera y nueva etapa de Campiña...</p>
---	---	---	---

Fuente: <http://www.entrevalllespropiedades.cl/zonas-y-proyectos/casablanca/>

Ilustración 29: Oferta Inmobiliaria <condominios en la Comuna de Casablanca

	<p>Venta parcela casablanca hacienda casablanca, casablanca UF. 1.600 <i>Región de Valparaíso - Casablanca</i></p> <p>Lindo Terreno en condominio Hacienda Casablanca. Hermosa vista al valle de Casablanca. En proyecto se encuentra la futura estación del tren Santiago a Valparaíso. Terrenos de 5077 m2 Lindo Terreno en condominio Hacienda Casablanca. Hermosa vista ...</p> <p>5077.00M² PUBLICADO EL 26 DE OCTUBRE DE 2021</p>
---	---

Fuente: <http://www.entrevalllespropiedades.cl/zonas-y-proyectos/casablanca/>

En esta promoción de parcelación se hace referencia a un atractivo de conectividad, como lo es una futura estación de tren Santiago - Valparaíso.

Se observan puntos del territorio comunal donde se concentran los procesos de subdivisión en zonas rurales. Al respecto SAG señala “De acuerdo con lo dispuesto en el artículo 1° del Decreto Ley N° 3.516 de 1980, los predios rústicos, es decir, los predios de aptitud agrícola, ganadera o forestal ubicados fuera de los límites urbanos o fuera de los límites de los Planes Reguladores Intercomunales de Santiago y Valparaíso y del Plan Regulador Metropolitano de Concepción, podrán ser divididos libremente por sus propietarios siempre que los lotes resultantes tengan una superficie no inferior a 0,5 hectáreas físicas, salvo las excepciones que el mismo artículo señala. Esta certificación es un trámite previo que se requiere para solicitar la autorización de una subdivisión de un predio rústico ante el Conservador de Bienes Raíces respectivo”.

Ilustración 30: Parcelaciones Sector Tapihue e intervenciones ladera



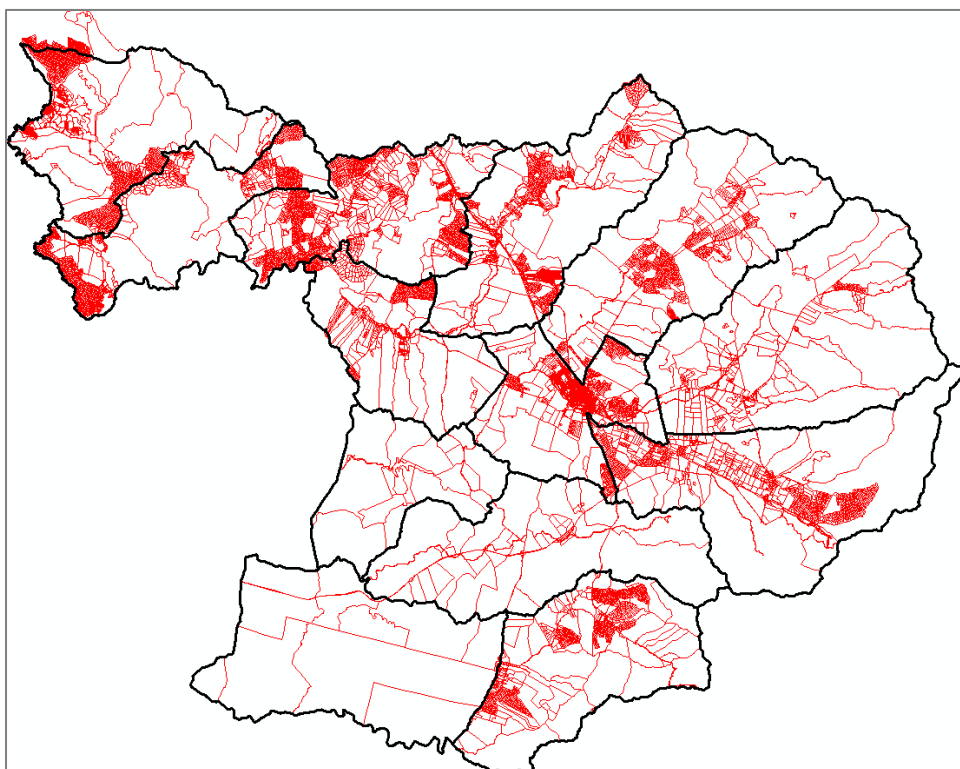
Fuente: Fotografías de terreno

Las posibilidades de loteo rural van forjando un nuevo paisaje. En algunos casos el imaginario de la vida rural en un sitio plano promueve la destrucción del paisaje rural de ladera, como el caso de la imagen anterior.

De manera de poder visualizar el impacto que tiene la oferta inmobiliaria en las áreas rurales, se relacionaron las bases de datos de los polígonos correspondientes a los límites de los distritos censales y los polígonos de los predios con rol de avalúo del SII. Se puede observar en una primera lectura la subdivisión de predios agrícolas en las zonas rurales, a través de la vulneración del Art. 1° del D.L. N°3516 y del Art. 55° de la LGUC. En este ejercicio se identifican también puntos del territorio comunal donde se concentran los procesos de subdivisión de las zonas rurales (marcados en rojo en el mapa).

Lo anterior puede ser observado en el siguiente mapa:

Mapa 50: Subdivisión Predial



Fuente: Catastro DOM I. Municipalidad de Casablanca

Observamos sectores donde se concentra la mayor cantidad de predios a consecuencia de la aplicación de parcelaciones en la comuna. La siguiente tabla muestra el número de predios rurales por distrito censal:



Tabla 31: Tabla Referencial de Predios Rurales ³⁶

DISTRITO CENSAL	N° PREDIOS RURALES
Quintay	223
Tunquén (*)	440
Pitama	1.204
Las Dichas	304
Lo Orozco	669
Lo Ovalle	663
Tapihue	462
La Viñilla	587
Casablanca	415
Lagunillas	781
Lo Orrego	133
San Jerónimo	30
Valle Hermoso	24

Fuente: Catastro DOM (2021)

Se observa una mayor cantidad de predios ubicados en área rural en los distritos de Pitama, Lo Orozco, Lo Ovalle, Lagunillas y La Viñilla. Los distritos con menor cantidad de subdivisión de entidades rurales corresponden a Valle Hermoso, San Jerónimo, Lo Orrego y Las Dichas. Es importante mencionar también que los distritos de Quintay y Tunquén presentan una alta concentración de parcelaciones hacia la costa, pero en su mayoría se ubican en suelos de clasificación de tipo urbano o de extensión urbana.

El artículo 55 del decreto supremo N° 458, de 1976, favorece el desarrollo de esta dinámica, desde hace bastante tiempo, propia de los sectores rurales, fuera del radio urbano. En el caso de Casablanca se han encontrado varios ejemplos de este tipo con las consecuencias de extensión urbana que esto conlleva. Estos loteos son finalmente conjuntos de viviendas, que demandan servicios urbanos y por tanto tienen una conexión permanente con la zona urbana. La aparición de estas parcelaciones al margen de la planificación urbana, no sólo generan un impacto negativo en el suelo y el ecosistema de los distintos valles de la comuna, sino que también aumentan el nivel de demanda de servicios por parte de la comuna y de la municipalidad.

³⁶ Se ha de considerar que esta información tiene un margen de error, que se produce porque la información catastral del SII no está completamente actualizada.



3.3.7 Factores Críticos del Desarrollo Territorial y Urbano

Factores críticos de Decisión Vinculados al PREMVAL

- “El PREMVAL establece para la Ciudad de Casablanca, Zonas productiva de impacto intercomunal ZEU PT. Esta Zona productiva se propone para la ciudad de Casablanca considerando su rol interregional y metropolitano para la localización de actividades productivas, de bodegaje y servicios de transporte. Considerando su localización estratégica en relación con su conectividad con los principales puertos del país, el Área Metropolitana de Santiago y vialidad interregional e intercomunal. La zona ZEU PT, considera una superficie total de 130,3 hectáreas”.
Esto debe desarrollarse de manera armónica con el desarrollo sostenible de la comuna
- El PREMVAL no establece ningún tipo de medida para lograr una compatibilidad de una zona dado que se permite bodega peligrosa próxima al área urbana consolidada (AU) y la Zona de extensión urbana ZEU-7, ambas con usos de suelo permitido para vivienda.
- PREMVAL define zonas de extensión urbana muy por sobre las existentes en particular para el caso de Quintay.

Factores Críticos de Decisión vinculados al Cambio Climático

- Disponibilidad de agua, para crecimiento urbano de las localidades rurales.

Factores Críticos de Decisión vinculados a patrimonio

- Presencia de edificaciones y áreas de interés patrimonial en la ciudad de Casablanca, y localidades de Lagunillas, Quintay, Las Dichas y Lo Vásquez.

Factores Críticos de Decisión vinculados a la conectividad

- Un alto flujo de transporte de carga al interior de Casablanca, Paso Hondo-La Playa y Lo Vásquez. Según se establece en el Plan Regulador Comunal estos flujos corresponden más bien a servicios de transporte de carga y bodegaje más que a actividades productivas al interior de las localidades.

Factores Críticos vinculados al Ordenamiento Territorial

- Áreas verdes no conforman un sistema de espacios públicos, ni integran cursos de agua en las localidades.
- El Territorio al oriente de la Ruta 68, no tiene localidades normadas, por lo que al no haber norma de ningún tipo han proliferado los loteos de 5.000 m² y ofertas inmobiliarias, que no se condicen con el valor patrimonial del paisaje de la comuna.
- No existe fiscalización ni programas de conservación, de áreas de Bienes Nacionales de uso público como la Infraestructura patrimonial de antiguos Tranques de Riego, secos debido a la seguía y hoy utilizados sin norma para la agricultura.
- Nuevos proyectos de conectividad como la nueva concesión de la Ruta 68, que considera una ruta periférica.



4. ÁMBITO SOCIAL

4.1 Antecedentes Demográficos

4.1.1 Población por sexo y unidades vecinales

Según lo reportado por el registro social de hogares, a junio de 2021 en la comuna se registran 25.473 personas. De este total, un 53,7% son mujeres y un 46,3% son hombres, siendo el índice de masculinidad de un 86,2. Al comparar estos datos con la realidad regional, como ya se explicó en el capítulo de caracterización general de la comuna, se aprecia sólo una leve diferencia en tanto en la región de Valparaíso existe un porcentaje un poco mayor de mujeres en relación con la población de hombres, alcanzando un 54,3%, siendo por tanto el índice de masculinidad un poco más bajo que el registrado para la comuna de Casablanca (84,3).

Cabe destacar que la información que se obtiene a partir del Registro Social de Hogares debe interpretarse bajo la perspectiva de que los datos registrados corresponden a personas que se inscriben voluntariamente. Este registro permite asignar los subsidios estatales a los grupos más vulnerables de la población, considerando variables como ingreso, composición del hogar, entre otras. Esto quiere decir que la información que se obtiene no tiene las características de un censo ni de una muestra representativa de la población, y podría existir una sobre representación de los grupos vulnerables. No obstante, el número de personas inscritas en el RSH de la comuna corresponde a un porcentaje bastante alto (86%) en relación con la población proyectada por el INE para el año 2021 en Casablanca, por lo tanto, los datos obtenidos permiten tener una caracterización bastante fidedigna de la población.

Tabla 32: Población por sexo según Registro Social de Hogares 2021

	TOTAL	HOMBRES	%	MUJERES	%	ÍNDICE DE MASCULINIDAD
Casablanca	25.473	11.790	46,3	13.683	53,7	86,2
Región de Valparaíso	1.596.622	730.364	45,7	866.258	54,3	84,3

Fuente: Elaboración propia en base datos Ministerio de Desarrollo Social

Al analizar la distribución de la población por unidad vecinal se aprecia que la población se concentra principalmente en las UV 1,2,3,4 que son aquellas que se encuentran al centro de la comuna en la zona más urbanizada. La UV 10 también concentra a una parte importante de la población comunal registrada. Las UV 7R, 5R, 17 y 18 R también agrupan a porcentajes amplios de la población. La distribución por sexo al interior de la mayoría de la UV mantiene la tendencia comunal de una mayor presencia de mujeres. En varias UV incluso el porcentaje de mujeres es mayor que el registrado a nivel comunal. Las UV con mayores porcentajes de mujeres son la 1, 3, 4, 5R, 6R, 7R, 13R, 15R, 17R, 18R, 19R, 22R. Por su parte aquellas UV donde se presenta la situación opuesta, es decir donde existe un a población mayoritaria de hombres son la UV 10, 12R, 14R, 21R, 23R y 24R.



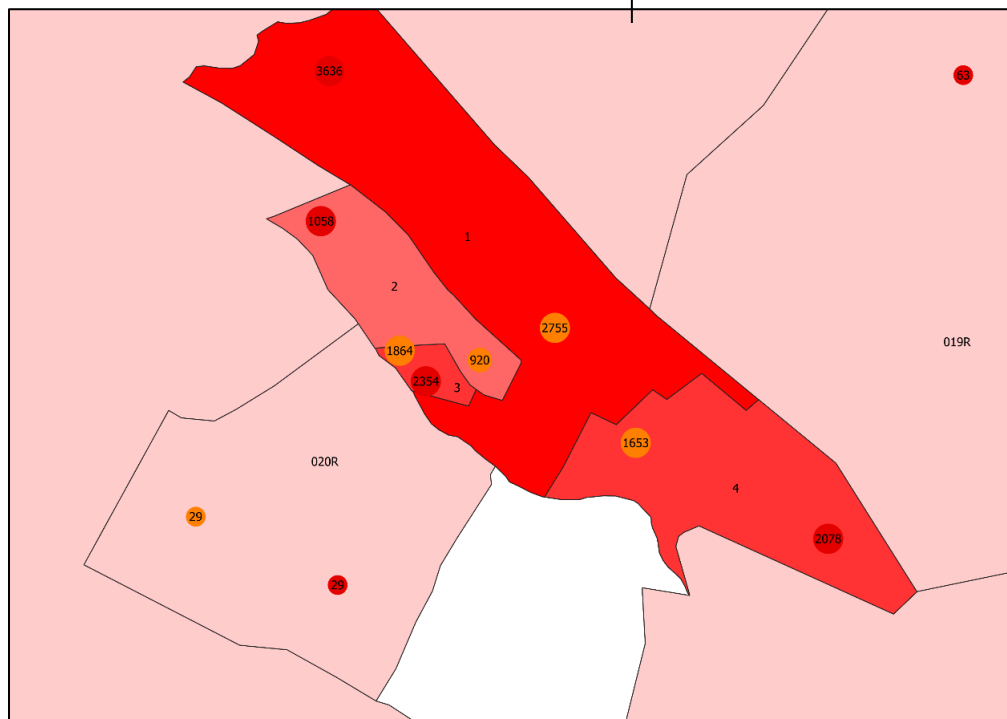
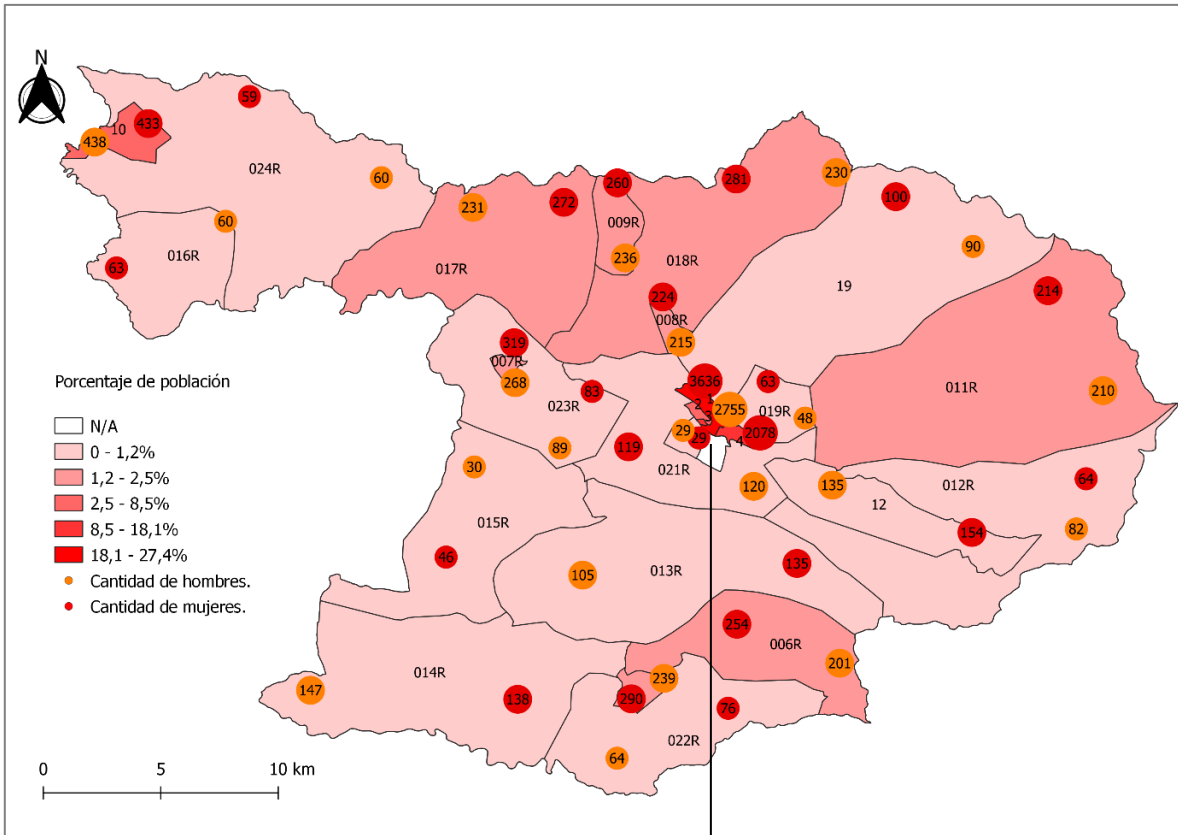
Tabla 33: Población por unidades vecinales y por sexo según Registro Social de Hogares 2021

UNIDAD VECINAL	POBLACIÓN TOTAL	HOMBRES	%	MUJERES	%	ÍNDICE DE MASCULINIDAD
1	6.391	2.755	43,1	3.636	56,9	75,8
2	1.978	920	46,5	1.058	53,5	87
3	4.218	1.864	44,2	2.354	55,8	79,2
4	3.731	1.653	44,3	2.078	55,7	79,5
005R	529	239	45,2	290	54,8	82,4
006R	455	201	44,2	254	55,8	79,1
007R	587	268	45,7	319	54,3	84
008R	439	215	49,0	224	51	96
009R	496	236	47,6	260	52,4	90,8
10	871	438	50,3	433	49,7	101,2
011R	424	210	49,5	214	50,5	98,1
12	280	135	48,2	145	51,8	93,1
012R	146	82	56,2	64	43,8	128,1
013R	240	105	43,8	135	56,3	77,8
014R	285	147	51,6	138	48,4	106,5
015R	76	30	39,5	46	60,5	65,2
016R	123	60	48,8	63	51,2	95,2
017R	503	231	45,9	272	54,1	84,9
018R	511	230	45,0	281	55,0	81,9
19	190	90	47,4	100	52,6	90
019R	111	48	43,2	63	56,8	76,2
20	10	Entre 1 y 9	N/A	Entre 1 y 9	N/A	N/A
020R	58	29	50	29	50	100
021R	239	120	50,2	119	49,8	100,8
022R	140	64	45,7	76	54,3	84,2
023R	172	89	51,7	83	48,3	107,2
024R	119	60	50,4	59	49,6	101,7
Total	23.322	10.519	45,1	12.793	54,9	82,2

Fuente: Elaboración propia en base datos Ministerio de Desarrollo Social



Mapa 51: Población por unidades vecinales y por sexo según Registro Social de Hogares 2021



Fuente: Elaboración propia en base datos Ministerio de Desarrollo Social



El Registro Social de Hogares señala que en la comuna de Casablanca viven 190 personas con algún grado de dependencia, lo cual representa a un 0,75% de la población. De ellos 110 presentan un grado de dependencia moderada y 80 un grado de dependencia severa. Del total de personas en esta situación se destaca que 45 niños entre 0 y 17 años presentan dependencia severa, además 35 adultos mayores presentan dependencia severa y 76 presentan dependencia moderada.

Jefatura de Hogar

Al jefe/a del hogar se le reconoce como aquella persona que más aporta económicamente y, de cierta forma, toma las decisiones financieras de la familia. Además, se le reconoce como referente dentro del núcleo familiar.

El Censo 2017 señala que en la comuna de Casablanca existen 8.786 hogar.

Tabla 34: Jefatura de Hogar, Casablanca

	Jefatura de Hogar	Porcentaje
Hombre	5.551	63,2
Mujer	3.235	36,8
Total	8.786	100

Fuente: Censo 2017

El 63,2% de los hogares de la comuna posee un jefe de hogar hombre y el 36,8% posee una mujer como jefatura de hogar.

La División del Observatorio Social de la Subsecretaría de Evaluación Social, elaboró un análisis donde se presentan distintos indicadores con perspectiva de género³⁷. Al analizar la incidencia de la pobreza por ingresos según el sexo del jefe/a de hogar, los hogares con jefatura de hogar femenina presentan una mayor tasa de pobreza por ingresos (9,2%) que aquellos con jefatura de hogar masculina (6,4%). Dicho patrón también se repite en pobreza extrema por ingresos (2,7% versus 1,8%, respectivamente).

4.2 Pobreza y vulnerabilidad social

4.2.1 Vulnerabilidad Social

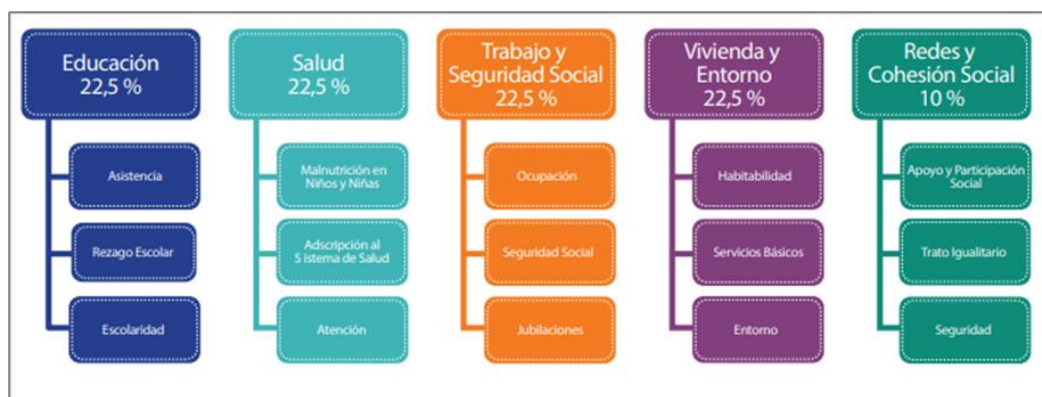
Situación de Pobreza

La pobreza en Chile se mide a través de la encuesta de hogares Caracterización Socioeconómica Nacional (CASEN), a cargo del Ministerio del Desarrollo Social. Se identifican dos enfoques que miden la pobreza, uno es el de la “pobreza por Ingresos” y el otro es el de la “pobreza

³⁷http://observatorio.ministeriodesarrollosocial.gob.cl/storage/docs/grupos-poblacion/Documento_de_resultados_Equidad_de_genero_25.06.2020.pdf

multidimensional”, siendo este último un complemento del anterior en cuanto a los indicadores y al instrumental usado. La encuesta Casen mide por un lado la pobreza por ingresos, siendo reconocida como la medida tradicional o más antigua, mientras que la multidimensional tiene, a su vez, dos formas de valoración, una de cuatro dimensiones de valoración y otra de cinco, que incluyen dimensiones sociales como la vivienda, educación, salud, trabajo y seguridad social³⁸. Primero se implementó la encuesta de cuatro dimensiones en el año 2014 y después le siguió la de cinco dimensiones que incluyó una dimensión adicional, la de redes y cohesión social. Un enfoque adicional, que pudiera ser momentáneo, es el de Casen en Pandemia³⁹, que propone una metodología en un contexto de pandemia.

Ilustración 31: Dimensiones e Indicadores de la medición de pobreza multidimensional



Fuente: Informe de Desarrollo Social, MIDESO 2019

Dadas las particulares condiciones que ha provocado la Pandemia analizaremos la información tanto de la Casen 2017, como la Casen 2020 tomada en Pandemia.

Situación de Pobreza por Ingresos

De acuerdo con la encuesta Casen 2017, la comuna de Casablanca presenta un porcentaje de “pobreza por ingresos” levemente mayor que lo que evidencian los niveles regionales y nacionales, siendo más distante aun cuando se compara directamente con el nivel regional.

Tabla 35: Situación de Pobreza por Ingresos según Casen 2017

Situación de Pobreza	Nacional	Región de Valparaíso	Comuna de Casablanca
Pobres	8,6%	7,1%	9,1%
No pobres	91,4%	92,9%	90,9%

Fuente: Elaboración propia en base datos Ministerio de Desarrollo Social

³⁸ Metodología de medición de pobreza multidimensional con entorno y redes. Casen 2015. 2016. Serie Documentos Metodológicos Casen N° 32. Ministerio de Desarrollo Social.

³⁹ Según lo establecido por el Ministerio de Desarrollo Social, el Informe Casen en Pandemia 2020 se aplicó con cambios metodológicos asociados a una modalidad especial de levantamiento en un contexto de pandemia. Las comparaciones que se hacen en este documento entre el informe Casen en Pandemia y los informes anteriores se realizan con resguardo, tal y como lo recomienda la autoridad.



El último reporte de la encuesta Casen de la comuna de Casablanca, correspondiente a Casen en Pandemia 2020, entrega una cifra que refleja un aumento en el nivel de la pobreza en comparación con la encuesta Casen 2017, incrementándose en dos puntos porcentuales. Si bien se manifiesta una tendencia negativa de aumento de pobreza en la comuna conforme avanzan los años, la tendencia se da en todos los niveles, ya sea comunal, regional y nacional, aumentando todos hasta llegar cada uno de ellos a una cifra similar.

Tabla 36: Situación de Pobreza por Ingresos según Casen en Pandemia 2020

SITUACIÓN DE POBREZA	%
Pobres	11%
No pobres	89%

Fuente: Elaboración propia en base datos Ministerio de Desarrollo Social

Situación de Pobreza Multidimensional (4 Dimensiones)

Desde otra perspectiva, la situación de la pobreza multidimensional, que mide la pobreza considerando cuatro dimensiones sociales distintas, Educación, Salud, Trabajo y Seguridad Social y Vivienda, exhibe otras cifras. Volviendo a la encuesta Casen 2017, a diferencia de los datos de pobreza por ingresos que mostraban una comuna con cifras más altas que la región y el país, en la multidimensional de cuatro dimensiones ocurre el caso contrario, la comuna presenta cifras bajo los 10 puntos porcentuales, situándose muy por debajo de las cifras comunales y nacionales.

Tabla 37: Situación de Pobreza Multidimensional (4 Dimensiones) según Casen 2017

SITUACIÓN DE POBREZA	NACIONAL	REGIÓN DE VALPARAÍSO	COMUNA DE CASABLANCA
Pobre	18,6%	17,2	8,8
No pobre	81,4%	82,8	91,2

Fuente: Elaboración propia en base datos Ministerio de Desarrollo Social

Situación de Pobreza Multidimensional (5 Dimensiones)

Otra medición Casen es la que se hace a través de cinco dimensiones para determinar los niveles de pobreza, donde se encuentran la Educación; Trabajo y Seguridad Social; Salud; Vivienda y Entorno; y Redes y Cohesión Social, siendo esta última la que tiene menor porcentaje de incidencia dentro de la medición, esto es, un 10%. Situación equivalente ocurre en relación a la medición anterior,

donde la comuna de Casablanca se sitúa en una posición de ventaja en relación a los niveles regional y nacional, con diez puntos porcentuales por debajo de los niveles regional y nacional.

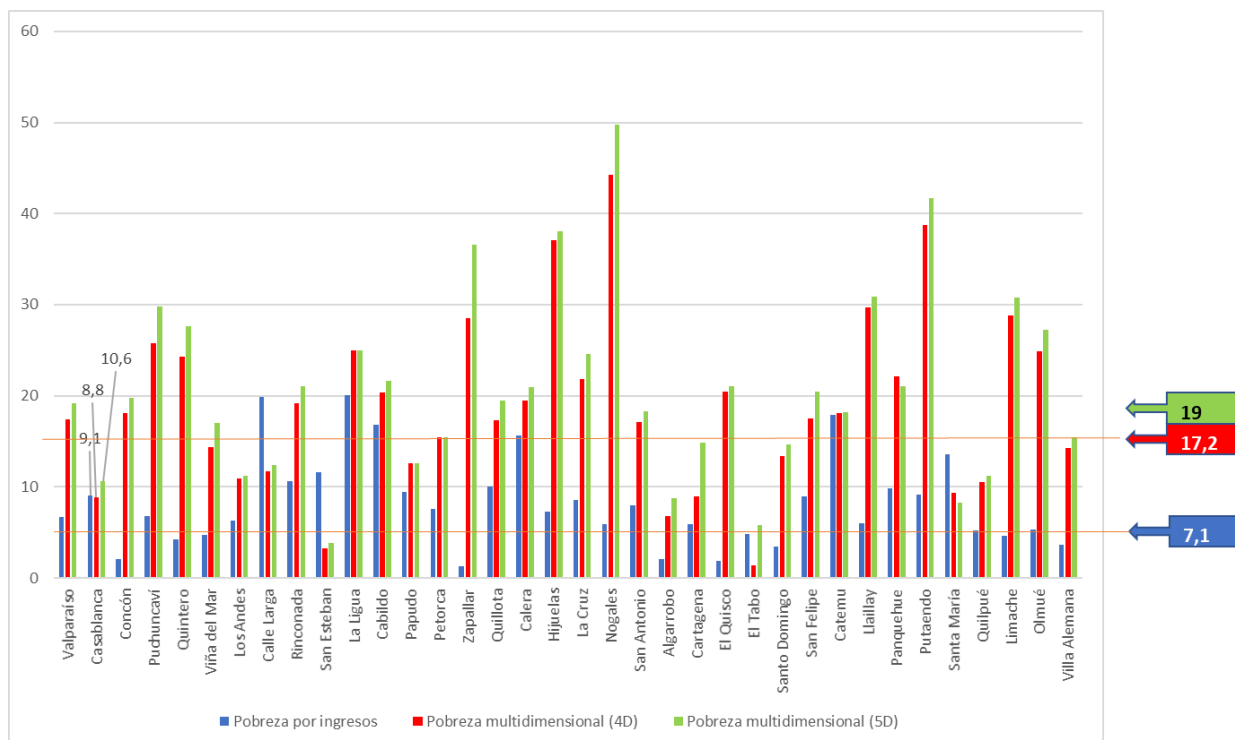
Tabla 38: Situación de Pobreza Multidimensional (5 Dimensiones) según Casen 2017

SITUACIÓN DE POBREZA	NACIONAL	REGIÓN DE VALPARAÍSO	COMUNA DE CASABLANCA
Pobre	20,7%	19%	10,6
No pobre	79,3%	81%	89,4

Fuente: Elaboración propia en base datos Ministerio de Desarrollo Social

A continuación, se observa un gráfico que muestra las cifras de la pobreza por ingresos y la pobreza multidimensional de la comuna de Casablanca y de las otras comunas de la región de Valparaíso. En general, la comuna mantiene cifras no elevadas de pobreza si se comparan con las que reflejan las otras comunas de la región, en particular cuando se refiere a la pobreza multidimensional en sus cuatro y cinco dimensiones. La pobreza por ingresos, en tanto, tiene cifras que van en aumento, evidenciadas a través de la encuesta Casen en Pandemia 2020, tendencia que se repite en muchas partes del país, donde Casablanca no queda exenta.

Gráfico 34: Pobreza por Ingresos y Multidimensional por Comuna



Fuente: Elaboración propia en base datos Ministerio de Desarrollo Social

Los índices de pobreza de la comuna de Casablanca, de acuerdo con los resultados expuestos en la encuesta Casen 2017 y la encuesta Casen en Pandemia 2020, dan cuenta de dos escenarios que vale la pena destacar. La pobreza por ingresos, por un lado, era levemente más alta para el año 2017, en



comparación con la región de Valparaíso y el nivel país, sin embargo, cuando se acerca a la fecha actual, en un periodo de pandemia, donde se reconoce que hay momentos de crisis laboral, llámese desempleo como disminución de los sueldos de los trabajadores, los índices aumentan en algunas cifras porcentuales en todos los niveles, manifestando la misma tendencia en todos los niveles.

Por el contrario, la pobreza multidimensional de las cuatro y cinco dimensiones de la Casen 2017, expresan cifras más bien positivas si se comparan con los niveles regional y nacional, alcanzando dígitos que obtienen la mitad de los niveles macro. A pesar de la pobreza por ingresos, hay un escenario comunal donde la educación, vivienda, trabajo, salud y redes obtienen niveles relativamente positivos si se comparan con los estadios superiores. Una leve diferencia se devela cuando se comparan las dos mediciones, habiendo un cambio en las cifras, probablemente debido a la dimensión “Redes y Cohesión Social” de la pobreza multidimensional de cinco dimensiones, la única que marca la diferencia entre ambas mediciones. Esa diferencia estaría señalando que, en términos de asociatividad, redes sociales y lo relacionado a esos términos estaría débil en cierto nivel, lo que implica que se incrementen las cifras totales.

Pobreza por Sexo Casen

Según los datos de la encuesta Casen del 2017, los niveles de pobreza por ingreso en la comuna de Casablanca distribuidos según sexo dan cuenta de que existe un mayor nivel de pobreza entre las mujeres, encontrándose un 9,9% de las mujeres de Casablanca en esa situación, en comparación con los hombres (8,6%). Esta tendencia se replica en la Región de Valparaíso y a nivel nacional.

En cuanto a la pobreza multidimensional considerando 4 dimensiones, la situación es diferente, ya que a nivel comunal existe un menor porcentaje de mujeres en situación de pobreza dimensional (8,6%) en comparación al porcentaje de hombres de Casablanca en esta situación (9,1%). Esta situación se presenta también a nivel regional y nacional.

Finalmente, al analizar la situación de pobreza multidimensional, considerando 5 dimensiones, se mantiene que un porcentaje menor de mujeres se encuentra en esta situación (10,5%) en relación con los hombres afectados por este tipo de pobreza (10,8%), sin embargo, la diferencia de porcentaje es mucho menor que para la pobreza multidimensional con 4 dimensiones. A nivel regional y nacional se aprecia la misma tendencia descrita.

Tabla 39: Situación de Pobreza por Sexo según Casen 2017

SITUACIÓN DE POBREZA	NACIONAL		REGIÓN DE VALPARAÍSO		CASABLANCA	
	HOMBRES	MUJERES	HOMBRES	MUJERES	HOMBRES	MUJERES
Pobreza por ingresos	8,2	9	6,9	7,3	8	9,9
Pobreza multidimensional (4D)	19,3	18	17,6	16,8	9,1	8,6
Pobreza multidimensional (5D)	21,3	20,1	19,3	18,7	10,8	10,5

Fuente: Elaboración propia en base datos Ministerio de Desarrollo Social



Vulnerabilidad socioeconómica según Registro Social de Hogares

Tabla 40: Situación de Pobreza por Unidad Vecinal según Registro Social de Hogares 2021

Unidades Vecinales	Número de personas en tramo 0% - 40% por Unidad Vecinal	Total Población por Unidad Vecinal RSH	% de la población de cada unidad vecinal más vulnerable
.001	3.931	6.391	61,5
.002	1.121	1.978	56,7
.003	2.520	4.218	59,7
.004	2.252	3.731	60,4
005R	317	529	59,9
006R	311	455	68,4
007R	387	587	65,9
008R	281	439	64,0
009R	339	496	68,3
.010	636	871	73,0
011R	240	424	56,6
012R	100	146	68,5
.012	188	280	67,1
013R	127	240	52,9
014R	163	285	57,2
016R	65	123	52,8
015R	44	76	57,9
017R	341	503	67,8
018R	357	511	69,9
019R	80	111	72,1
.019	120	190	63,2
020R	37	58	63,8
.020	Valores entre 1 y 9	10	No determinado
021R	143	239	59,8
022R	89	140	63,6
023R	106	172	61,6
024R	84	119	70,6
sin unidad vecinal	1.139	2.151	53,0
Sub Total	15.518	25.473	
020 proyección	6		
Total	15.524		

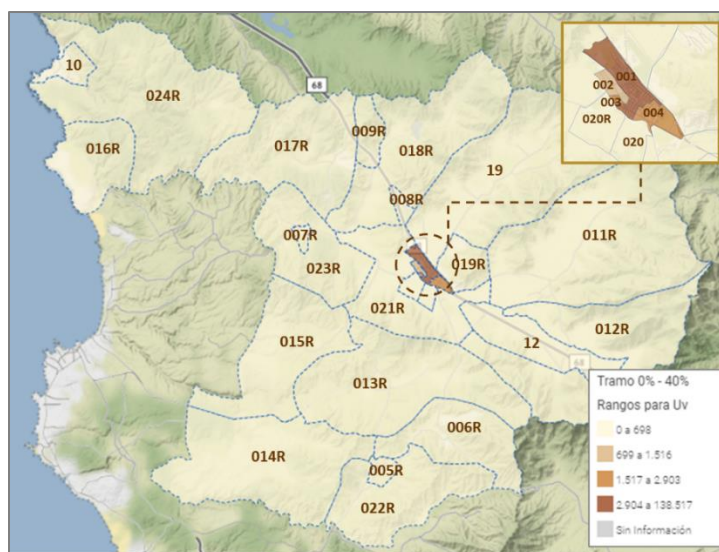
Fuente: Elaboración propia en base datos Ministerio de Desarrollo Social



Al analizar la población comunal según la clasificación realizada por el Registro Social de Hogares, se aprecia que un 60,9% de la población registrada en este sistema se encuentran en el tramo de 0% a 40%, es decir, son aquellas personas que poseen menores ingresos y mayor grado de vulnerabilidad.

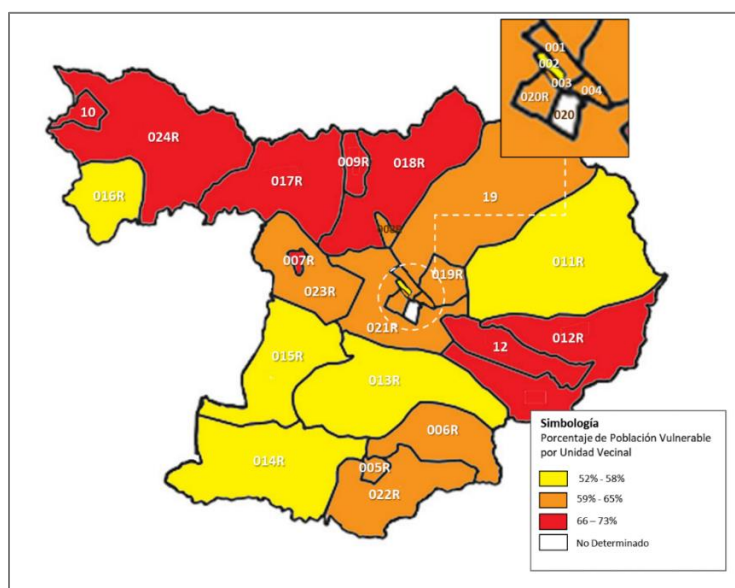
En la tabla anterior que presenta la información del Registro Social de Hogares de Casablanca desagregada por Unidad Vecinal. Las unidades vecinales de la comuna el porcentaje de población más vulnerable se aprecia en la UV 10, 12, 12R, 17, 19R y 24R.

Mapa 52: Situación de Pobreza por Unidad Vecinal según Registro Social de Hogares 2021



Fuente: Elaboración propia en base a información RSH a junio 2021

Mapa 53: Distribución de Población Vulnerable 0% a 40% por Unidad Vecinal según RSH 2021



Fuente: Elaboración propia en base a información RSH a junio 2021



Vulnerabilidad por Sexo

Dentro de la población inscrita en el Registro Social de Hogares de la Comuna un 57,8% de las mujeres de la comuna se encuentra dentro del tramo 40, es decir el grupo más vulnerable. Este porcentaje es bastante superior al de los hombres que se ubican en el tramo 40, el cual agrupa al 42,2%. Esta tendencia también es visible a nivel regional, donde también existe una situación más desventajada para las mujeres en términos de vulnerabilidad social.

Tabla 41: Situación de Pobreza por Sexo según Registro Social de Hogares 2021

	MUJERES	%	HOMBRES	%	TOTAL
Región de Valparaíso	578.726	56,9	438.519	43,1	1.017.245
Comuna de Casablanca	8.975	57,8	6.549	42,2	15.524

Fuente: Elaboración propia en base datos Ministerio de Desarrollo Social

Vulnerabilidad por Grupos Etarios

Al analizar los grados de vulnerabilidad según grupo etarios se aprecia que en los grupos de población de niños y jóvenes el porcentaje de población que se encuentra en el tramo 40 es mucho más elevado. Esto se debe a que uno de los indicadores utilizados para la clasificación socioeconómica es la presencia los miembros en el hogar que se encuentren en situación de dependencia. Los niños y niñas, al ser considerados población dependiente, hace que los hogares a los cuales pertenecen presenten mayor grado de vulnerabilidad. Lo mismo sucede en el caso de la población de adultos mayores, entre quienes también se encuentra un porcentaje importante de personas en situación de dependencia.

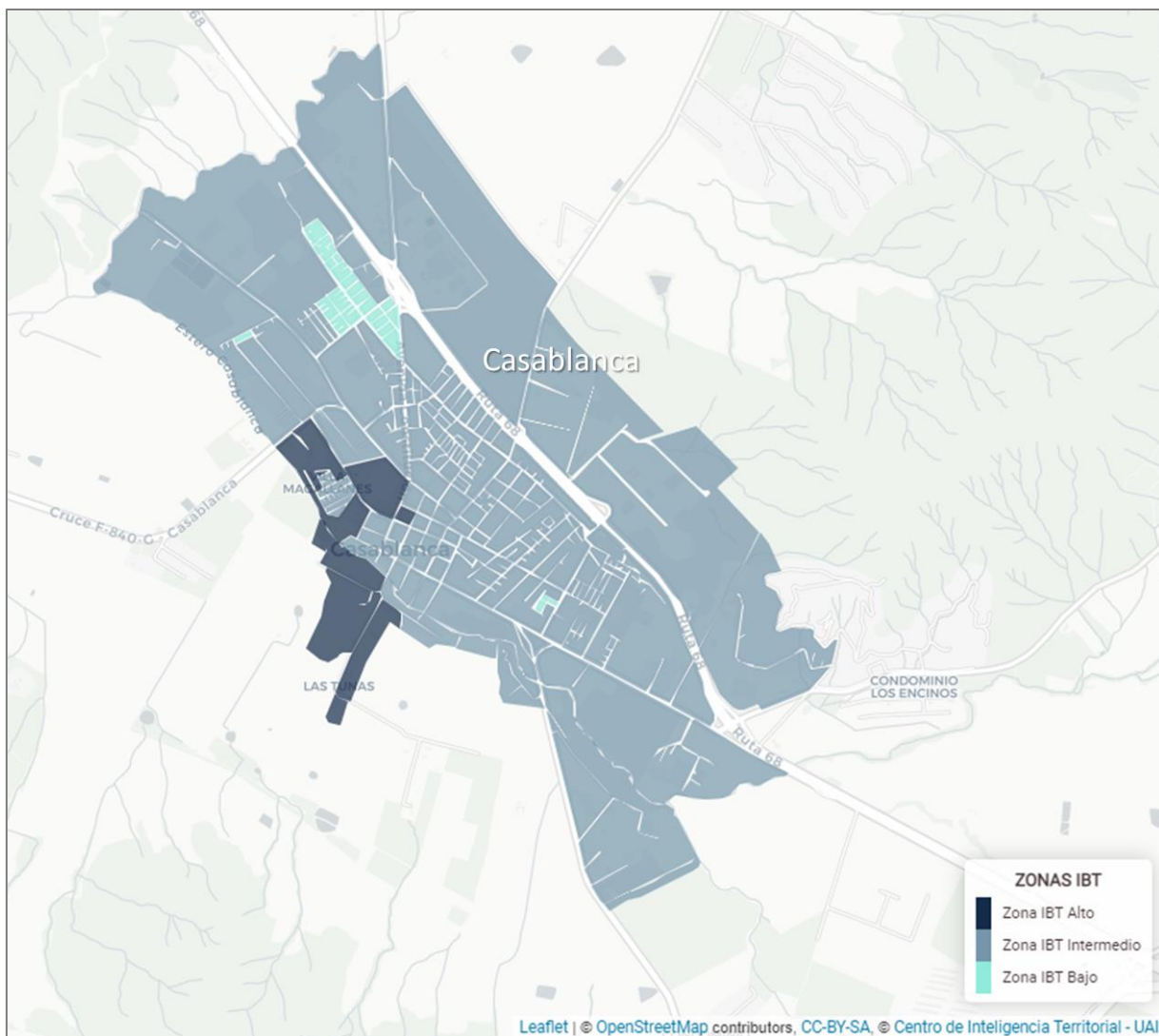
Tabla 42: Situación de Pobreza por Grupos Etarios según Registro Social de Hogares 2021

GRUPO ETARIO	POBLACIÓN TOTAL	% POBLACIÓN VULNERABLE
0 a 3	1.078	79,2
4 a 5	660	73,9
6 a 13	2.937	72,4
14 a 17	1.406	71,6
18 a 29	4.554	62,9
30 a 59	9.981	51
60 o más	4.857	63,7
Total	25.473	60,9

Fuente: Elaboración propia en base datos Ministerio de Desarrollo Social

A modo de síntesis y en el entendido que la vulnerabilidad social muchas veces se expresa en una pérdida sostenida de la calidad de vida, y no teniendo índices de calidad de vida específicos para la comuna, hemos tomado el índice de Bienestar Territorial que tiene una base de cálculo amplia homologable a como se mide la pobreza multidimensional, no obstante al tratarse de una medición más orientada a los asentamientos urbanos con su entorno y su paisaje, este es un indicador de síntesis, cuyas componentes se asocian a accesibilidad de servicios, a medio ambiente y a desarrollo socioeconómico, en el siguiente mapa se pueden observar los patrones de comportamiento por manzana censal.

Mapa 54: Indicador de Bienestar Territorial Comuna de Casablanca



Fuente: Indicadores de Bienestar Territorial Universidad Adolfo Ibáñez 2017



4.3 Cultura

Casablanca es una comuna rica en manifestaciones culturales, tanto colectivas como individuales. La comunidad percibe y se identifica con este hecho.

Destacan en Casablanca una gran diversidad de expresiones artísticas, patrimoniales y culturales que han dotado de identidad a la comuna a través del tiempo y han hecho de esta un punto de encuentro. La comuna ha sido el lugar de nacimiento e inspiración de cultores de distintas disciplinas artísticas los que han dejado su huella no solo en el ámbito cultural local, sino que también a lo largo del país.

En la actualidad, la comuna de Casablanca cuenta con importante infraestructura para el desarrollo y difusión cultural en el valle, sin embargo, estas requieren de una actualización en sus estrategias de difusión y formación tanto para los sectores urbanos como rurales. Así como también con una propuesta de actividades permanente e inclusiva que invite a la comunidad a conectarse con el patrimonio material e inmaterial de esta comuna.

Imaginario Colectivo

Dentro de la Mitología y las leyendas que se cuentan en la comuna, destacan los relatos del **Culebrón** un ser reptiloide, actualmente sepultado en el cerro La Cruz, el más alto del valle y que se encuentra a las espaldas del cementerio. Esta criatura se habría dedicado a aterrorizar a los vecinos y a profanar las tumbas del cementerio ya que estas eran encontradas abiertas y sin féretros dentro. La criatura pudo ser finalmente expulsada gracias al cura local de aquellos tiempos, acompañado de un grupo de sacerdotes, quienes lo llevaron hasta lo alto del cerro y ahí lo sepultaron, sellando su tumba con un monolito. En el lugar donde fue sepultado se levantó una cruz, la que tendría controlado a este ser para que no vuelva a despertar y perturbar la paz del valle.

Existe también la historia de **María Dolores**, una bella joven curacavina, quien habría sido objeto de la obsesión de un hombre, el cual un día la siguió hasta el cementerio con el propósito de confesarle su amor y producto del rechazo que recibió de parte de la joven, este habría decidido asesinarla. La muchacha fue encontrada días después por el dueño del restaurante en el que trabajaba, quien decidió llevarla hasta Casablanca para darle sepultura y así alejarla del lugar en el que tanto había sufrido. Su tumba se convirtió en lugar de peregrinación y se cree que ella agradecida con las muestras de cariño entregadas por la comunidad de Casablanca, comenzó a interceder por sus peticiones, convirtiéndose en una animita milagrosa muy popular en la comuna.

Festividades y Celebraciones

Destaca como uno de los eventos más populares de Casablanca el festival de encuentro de payadores, una instancia pequeña y sencilla, que en un inicio fue gestionada por la propia comunidad, y que convocaba a payadores locales. Esto habría sido la raíz de lo que se convertiría más adelante en un festival de paya, considerado uno de los más importantes de Iberoamérica.



Producto de su popularidad el municipio decidiría asumir el desarrollo del festival pasando a llamarse el **Encuentro Internacional de Payadores**. Este se celebra en febrero de cada año y lo protagonizan cultores de múltiples nacionalidades hispanoparlantes, con motivo de reavivar la paya, la décima y el verso improvisado. Se realiza en la plaza de armas de Casablanca durante 3 días, llegando a reunir hasta 10.000 personas. El encuentro finaliza con una misa a la chilena con canto a lo divino en la Parroquia de Santa Bárbara y una jornada de remate de versos improvisados. Se reconoce por su contribución a la puesta en valor de las tradiciones campesinas.

También se celebra en Casablanca la **Fiesta de la vendimia**, dado que es una comuna Vitivinícola. Se realiza el último fin de semana de marzo en la plaza de armas de Casablanca con una duración de dos días, se escoge a una reina y se disfruta de la degustación de la amplia carta de vinos que se producen en el valle, así como también de muestras gastronómicas y música en vivo. La fiesta supone un cierre simbólico de la vendimia, ya que en el valle la cosecha es tardía, realizándose hasta mayo en el caso de algunos viñedos.

Otra festividad importante es el **aniversario de la comuna**, el cual se celebra el día 23 de octubre. Durante todo el mes se hacen actividades y se culmina con una gran fiesta en la plaza de armas, con presentaciones de bandas musicales, grupos folclóricos, concursos y muestras gastronómicas.

Finalmente, el día 8 de diciembre se celebra la **Virgen de Lo Vásquez**, tradición católica que convoca a peregrinos de todo el país llegando a cerrar la carretera Ruta 68 para facilitar el desplazamiento del alto flujo de feligreses que vienen a pagar favores concedidos, o bien, a pedir mandas que más tarde vendrán a pagar. Al convocar a un gran número de personas, la celebración reaviva la economía local.

A estas festividades masivas se han sumado una serie de **fiestas costumbristas** que se realizan en los sectores más rurales de la comuna. Dentro de este formato de fiestas, la más popular es la realizada en Lagunillas el último domingo de septiembre en conjunto con la festividad de la Virgen de la Merced. Al finalizar la misa se lleva a cabo una procesión con la virgen hasta el estadio, donde tiene lugar la fiesta costumbrista.

Cultores Destacados

Alejandro Galaz Jiménez (1905 – 1938): reconocido poeta de Casablanca, en 1935 publicó su único libro editado en vida “Molino”. Producto de su muerte prematura, muchas de sus obras fueron extraviadas, sin embargo, algunas fueron publicadas en el libro “Sonidos de Flauta en el Alba” en el año 1958. Más tarde, en 1983 se publicaría la antología “Trompo de Siete Colores”, por Carlos Ruiz-Tagle y Alfonso Cangas Cangas. Realizó además publicaciones en revistas escolares y fue cronista en el diario La Estrella y El Mercurio. Fue galardonado con la “Flor de Oro” en los juegos florales de poesía de la Agrupación Literaria “El Ateneo”.

Talia Ifisa Álvarez Gallardo: médico de profesión, desarrolló además la escritura, la poesía y la pintura. En el año 1989 inauguró en su hogar una galería donde realizaba talleres de dibujo, pintura,



teatro, canto y poesía popular, este espacio se volvió un semillero de los primeros agentes culturales de la comuna. Dentro de sus publicaciones destaca “Mi vida: silenciosa poesía” (2004); “La mujer y su gloria” (2004); “Historia de la medicina en Casablanca, Siglo XX” (2007); “Vida y obra de Alejandro Galaz Jiménez” (2009). El año 2000 recibió un Galvano de Oro por su contribución Cultural, el 2002 un diploma de honor como mujer destacada y en el año 2003 fue reconocida como Hija Ilustre. Su galería se mantuvo activa hasta su fallecimiento en 2015.

Luis Fernando Rojas Chaparro (1857 – 1942): reconocido por ser ilustrador de importantes diarios y revistas, considerado el litógrafo más importante de su época, catalogado como maestro de la sátira ilustrada. En sus obras reprodujo múltiples episodios históricos y costumbristas

Salvador Carreño (1929 – 2020): campesino que desempeñaba labores como tractorista y camionero, producto de una enfermedad coronaria debió dejar su trabajo lo que lo llevo a escribir cuentos y leyendas campesinas, llegando a editar tres libros. Ganó diversos premios literarios relacionados al mundo campesino.

Patrimonio Cultural de Casablanca

Como ya se mencionó en el capítulo “Asentamientos y Desarrollo Rural” existen un sin número elementos que conforman el Patrimonio Cultural material e inmaterial de Casablanca:

Tabla 43: Patrimonio Material e Inmaterial de Casablanca

PATRIMONIO MATERIAL	
Monumento histórico ex ballenera de Quintay	
Museo Ballenera de Quintay	
Restos Indígenas	
Museo Arqueológico y Antropológico de Casablanca (MAACas)	
	PATRIMONIO INMATERIAL
	PERSONAS HISTORICAS
INMUEBLE DE CONSERVACION HISTORICA	Alejandro Galaz Jiménez
Iglesia y Casa Parroquial de Santa Bárbara	Luis Fernando Rojas Chaparro
Casa Parroquial Diego Portales	Almirante Jorge Montt Álvarez
Edificio Municipal Consistorial	Talia Ifisa Álvarez Gallardo
Cooperativa Agrícola y Lechera	
Casa Calle Diego Portales	PATRIMONIO NATURAL
Casona del Estero	Humedal de Tunquén
Silos y Molino	CELEBRACIONES
Casa Buque	Encuentro Internacional de Payadores
Iglesia y Casa Parroquial de Lagunillas	Fiestas Costumbristas
Club Social de Lagunillas	Fiesta de la Vendimia
Casa Lagunillas 04	Festividad Virgen de Lo Vásquez
Casa Lagunillas 05	
Casa Lagunillas 06	
Casa Lagunillas 07	
Casa Lagunillas 08	



Escuela Francisco Echeverría de Las Dichas
Santuario de la Virgen de Lo Vásquez
Casa y Oratorio Colonial, Fundo Orrego Arriba
Casa Patronal Los Perales de Tapihue
Centro Histórico de Lagunillas

Fuente: Elaboración propia en base a PMC 2021-2024

Respecto del rescate y revalorización del patrimonio cultural, se percibe un grado de despreocupación por parte de las autoridades locales. En este sentido los vecinos de Casablanca sienten como insuficientes las acciones que despliega el municipio para valorizar y divulgar información respecto de los sitios arqueológicos y del patrimonio cultural en general, y no existen prácticamente instancias de trabajo colaborativo entre las organizaciones y colectivos culturales para definir una estrategia conjunta de revalorización y desarrollo del patrimonio cultural de la Comuna.

Esta situación genera a la larga una desconexión entre los vecinos de la comuna con el concepto de identidad que se promueve, lo que se ha traducido en una paulatina pérdida del sentido de pertenencia y arraigo de la ciudadanía además de un bajo conocimiento en torno a las temáticas históricas de la comuna. Sin embargo, en el último año ha existido la preocupación institucional por gestionar de manera más eficiente los espacios colaborativos.

Infraestructura cultural

La comuna cuenta con nueve recintos que cumplen con la característica de infraestructura cultural, estos se encuentran operativos y mantienen una programación de actividades y talleres a través de los cuales la comunidad de Casablanca puede disfrutar y explorar de múltiples expresiones artístico-culturales. Se detalla en la siguiente tabla la infraestructura cultural presente en la comuna:

Tabla 44: Infraestructura Cultural de Casablanca

TIPO DE INMUEBLE	CAPACIDAD	DEPENDENCIAS
Biblioteca	- Sala infantil: 45 niños - Sala lectura: 20 personas	- 2 oficinas - Sala infantil - Sala de lectura - Sala de colección - Bus Cultural
Museo	Grupos de 20 - 30 personas	- Sala de - Restauración - Oficina - Salas de la n°1 a la n°7



Teatro	450 personas	- Camarines - Baños - Bodega - Oficinas
Sala de danza	20 personas	
Sala de Payadores	12 personas	
Sala de Música	50 personas	
Sala de Artes Visuales	24 personas	
Sala Arturo Gordon	100 personas	
Sala Azul	15 personas	

Fuente: Elaboración propia en base a PMC 2021-2024

De acuerdo con las encuestas de percepción ciudadana⁴⁰ realizadas por el municipio en el marco del Plan de Gestión Cultural, la infraestructura cultural existente resulta insuficiente para los requerimientos de la comuna, basados en una falta de mantenimiento de estos recintos, lo que imposibilita su uso, sumado a una mala utilización de estos espacios que terminan siendo aprovechados con fines administrativos y/o de otras áreas, alejando a la ciudadanía de la concurrencia a estos espacios. Se reconoce, además, una distancia entre el centro cultural y la comunidad, siendo este visto como un espacio más bien cerrado. Situación que, con la nueva administración municipal, se pretende solucionar abriendo los espacios culturales de manera cohesionada.

Por otra parte, se constata una centralización de estos espacios, los que al encontrarse ubicados en el centro urbano de Casablanca dificultan el acceso a aquellos que provienen de los sectores rurales más apartados. Se extrañan iniciativas como el Bibliobús que cumplía un doble rol, fomentando la lectura en niños, jóvenes y adultos que no tienen acceso a este material, y a la vez, manteniendo conectada a la gente con las actividades culturales que se estaban realizando en el centro urbano, potenciando la formación artística, cultural y patrimonial de la comunidad de Casablanca.

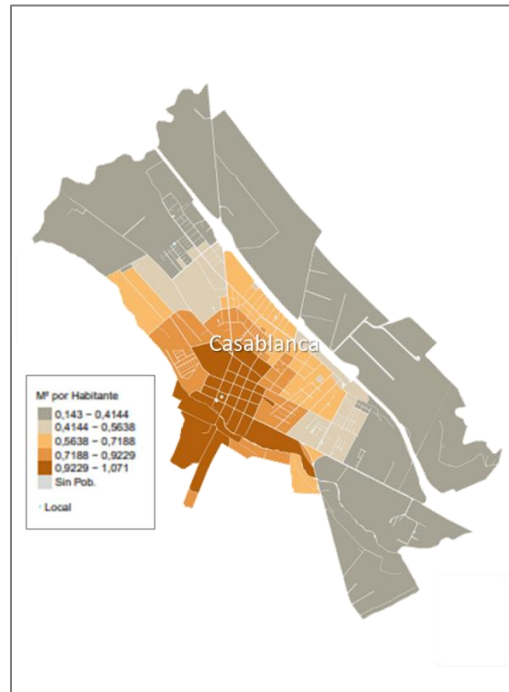
Otro punto importante que señalan los casablanquinos es la existencia de un protocolo que contiene cláusulas muy restrictivas para la utilización de los espacios culturales que resulta poco integrador y que, más que facilitar, dificulta el acceso de las organizaciones, agrupaciones y colectivos para aprovechar los espacios.

A esto se le suman las restricciones de Aforo y los nuevos protocolos asociados al manejo de la pandemia del SARS-Cov2, lo que ha desincentivado aún más la concurrencia a estos establecimientos.

⁴⁰ Plan Municipal de Cultura 2021-2024

Todo lo anterior ha repercutido en una merma considerable de la participación e interés ciudadano en las actividades artísticas, culturales y patrimoniales que ofrecen estos espacios, dificultando el desarrollo cultural en la comuna.

Tabla 45: Indicador accesibilidad a equipamientos culturales



Fuente: Indicadores de Bienestar Territorial Universidad Adolfo Ibáñez 2017

Organizaciones culturales

Según el Plan Municipal de Cultura de la comuna, existen de forma activa un total de 23 organizaciones culturales registradas, pertenecientes tanto a sectores urbanos como rurales, de acuerdo con el detalle en la siguiente tabla:

Tabla 46: Organizaciones Culturales

ORGANIZACIÓN	TIPO
Agrupación Cultural Acordes de mi Pueblo	URBANO
Agrupación Cultural Arank ori Fusión de mi alma	URBANO
Agrupación Cultural Mosaiko	URBANO
Agrupación Literaria Alejandro Galaz	URBANO



Club de Cueca y Danza Folclórica Renacer de Casablanca	URBANO
Escuela del Folklore Valle de Casablanca	URBANO
Agrupación de Emprendedores de la comuna de Casablanca	URBANO
Saltimbanqui Alegría Callejera	URBANO
Agrupación Folclórica adulto mayor Pasión Chilena	URBANO
Agrupación Tradiciones Criolla de Casablanca	URBANO
CAFCA Compañía Artística Folclórica de Casablanca	URBANO
Club de Cueca Municipal Casablanca	URBANO
Club de Huaso Agua de los Campos	URBANO
Colectivo Cultural El Arado	URBANO
Club de Rayuela La Viñilla	RURAL
Club de Rayuela Callejón Los Barrera	RURAL
Club de Rayuela Las Dichas	RURAL
Club de Rayuela Lo Orozco	RURAL
Club de Rodeo Campesino	URBANO
Club de Rodeo Chileno Casablanca	URBANO
Club de Rodeo El Tapihual de Casablanca	URBANO
Club de Rodeo Los Criollos de Casablanca	URBANO
Club de Rodeo Placilla	RURAL

Fuente: Elaboración propia en base a PMC 2021-2024

Es importante destacar que, según fuentes institucionales, este listado de actores y gestores culturales se encuentra en proceso de actualización.

Se evidencian una serie de problemáticas manifestadas por gran parte de estas organizaciones, las que tienen relación con una percepción negativa en torno a la gestión cultural municipal, ya que la consideran centralizada y por tanto de difícil acceso para las localidades rurales y demás barrios alejados del centro urbano de Casablanca.

Así también se da cuenta de una notoria pérdida de instancias de participación ciudadana vinculante, que integre las necesidades e intereses de la ciudadanía en materia cultural, sobre todo en lo que respecta a la programación y planificación de actividades para la ciudadanía, siendo las actividades gestionadas por las propias organizaciones sociales, culturales y funcionales, mucho más



reconocidas y con mayor participación que aquellas gestionadas desde el municipio. Por este motivo es fundamental proponer una línea programática en conjunto con los ciudadanos casablanquinos.

Programación cultural hacia a la comunidad

La gestión municipal y el centro cultural ofrecen actividades culturales principalmente formativas, sin embargo, estas son muy esporádicas y no se ha logrado mantener en el tiempo una propuesta programática clara que refleje los intereses de la comunidad.

En el último tiempo, según los casablanquinos, se ha dado mayor enfoque a la producción de eventos que a un verdadero proceso de mediación cultural. En este sentido se hace mención a un escaso reconocimiento de los talentos locales, ya que han ido disminuyendo las instancias de promoción de artistas y/o propuestas culturales provenientes de las organizaciones y colectivos de Casablanca. Quienes pertenecen a estas agrupaciones, aseguran sentir que sus opiniones no son consideradas a la hora de pensar en una propuesta cultural para la comuna siendo favorecidas, en la mayoría de los casos, ciertas disciplinas artísticas y/o grupos o agentes culturales en desmedro de otros.

Las y los actores culturales, alegan poca diversidad de disciplinas artísticas en la propuesta formativa municipal y sumado a esto, las actividades se desarrollan casi únicamente en el centro urbano de Casablanca, sin generar extensión hacia otras localidades, lo que dificulta el acceso de aquellos que residen en los sectores rurales. Por ello es necesario rediseñar y actualizar el formato de talleres, que amplíe la diversificación de disciplinas artísticas, patrimoniales y culturales, mejorando su distribución territorial.

En cuanto a lo que respecta a la gestión del municipio en materia cultural, urge el desarrollo de una estrategia que unifique los objetivos de los diversos entes culturales de la comuna, para así presentar una propuesta programática cohesionada que permita lograr un objetivo general en común.

En el caso de las actividades culturales llevadas a cabo en establecimientos educacionales se manifiestan problemáticas similares, las actividades y talleres son más bien esporádicos lo que impide conseguir una fidelización por parte de la comunidad estudiantil con las disciplinas artísticas, patrimoniales y culturales.

Es importante destacar que, en el último año, el municipio comienza diversas acciones con el objetivo de implementar políticas culturales más inclusivas y cohesionadas con la ciudadanía.

Encuesta PMC

De acuerdo con la encuesta realizada para el Plan Municipal de Cultura entre las disciplinas artísticas que más interés generan en los vecinos de Casablanca, destacan en primer lugar de las preferencias



la Música con un (18,6%); seguido por las Artes Escénicas (10,5%). Por otro lado, la disciplina que despierta menor interés en los casablanquinos es la Arquitectura (0,7%).

Respecto a la participación en actividades, lideran los conciertos y/o festivales de música (17,8%); seguido de la asistencia a talleres, clases, cursos o seminarios (13%); mientras que la actividad con menor concurrencia es la visita a bibliotecas (1,8%).

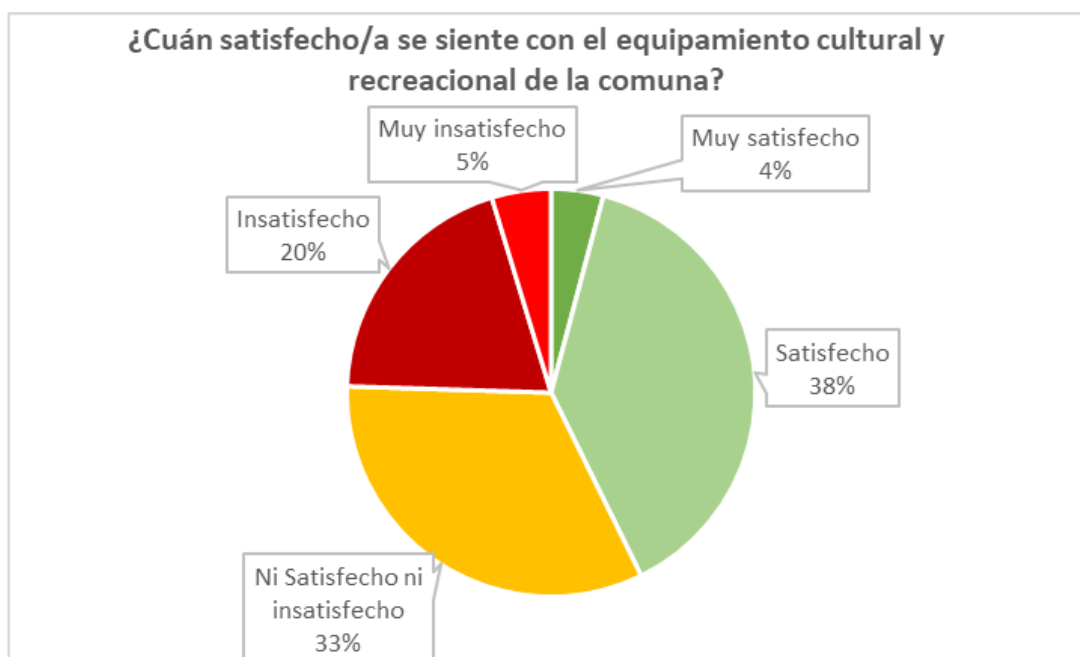
En el apartado de la “Encuesta PMC”, un 29% indica que asiste semanalmente a actividades y 18% lo hace semanalmente

En el apartado de percepción de satisfacción respecto de la gestión municipal en el ámbito de la cultura, teniendo como parámetros desde 1 (poco satisfecho/a) a 10 (Muy satisfecho/a), 21,7% indico estar en los primeros 3 niveles de insatisfacción, mientras que un 27% indico estar en los 3 niveles de mayor satisfacción con la gestión municipal en el ámbito cultural.

Respecto de las acciones a realizar para promover el desarrollo de la cultura en la comuna, un 82,4% indica que es muy necesario mejorar la difusión y acceso de la ciudadanía a las diversas actividades e instancias que promueven el desarrollo artístico cultural; un 80,6% indica que es necesario brindar mayor apoyo y visibilización a los artistas y cultores locales. Un 75,9% señala como esencial para la promoción de la cultura y las artes contar con una moderna y adecuada infraestructura y equipamiento; un 73,1% valora mejorar y diversificar las instancias de formación; y por último un 51,9% señala positivo aumentar las instancias de actividades masivas, como conciertos y/o festivales.

De acuerdo con la información proporcionado por la encuesta comunal, en el marco del presente plan de desarrollo comunal, los vecinos de Casablanca manifiestan en un 42% estar satisfechos o muy satisfecho con el equipamiento cultural y recreacional, mientras que un 33% no considera estar satisfecho ni insatisfecho en este aspecto; y un 25% insatisfecho o muy insatisfecho.

Gráfico 35: Satisfacción de la comunidad con el equipamiento cultural y recreacional



Fuente: Encuesta comunal PLADECO 2022-2023

4.4 Deporte y recreación

Actividades deportivas

La comuna cuenta con un Programa de Deporte que se encuentra bajo el alero de la DIDECO, el cual se denomina “Programa de actividad física y recreativa para la familia casablanquina”. Este beneficia a toda la población de la comuna desde los 4 años hacia arriba. Se cuenta con actividades deportivas de carácter más recreativo y otras más enfocadas en el desarrollo de habilidades deportivas enmarcadas en alguna disciplina. Dentro de las actividades y talleres que se realizan a través del programa se encuentran:

- Atletismo
- Gimnasia artística
- Taller de psicomotricidad
- Voleibol
- Taller de cheerleaders
- Patinaje artístico
- Actividad física para el adulto mayor y capacidades distintas
- Tenis
- Fútbol
- Halterofilia
- Zumba
- Deportes extremos
- Natación
- Evaluación deportiva y alto rendimiento
- Tenis de mesa
- Calistenia
- Artes marciales
- Béisbol
- Rugby



- Basquetbol
- Entrenamiento funcional
- Yoga
- Ajedrez
- Deportes acuáticos
- Ciclismo

A través del programa de deportes se considera también el apoyo a deportistas destacados de la comuna y la organización de eventos deportivos.

Infraestructura deportiva

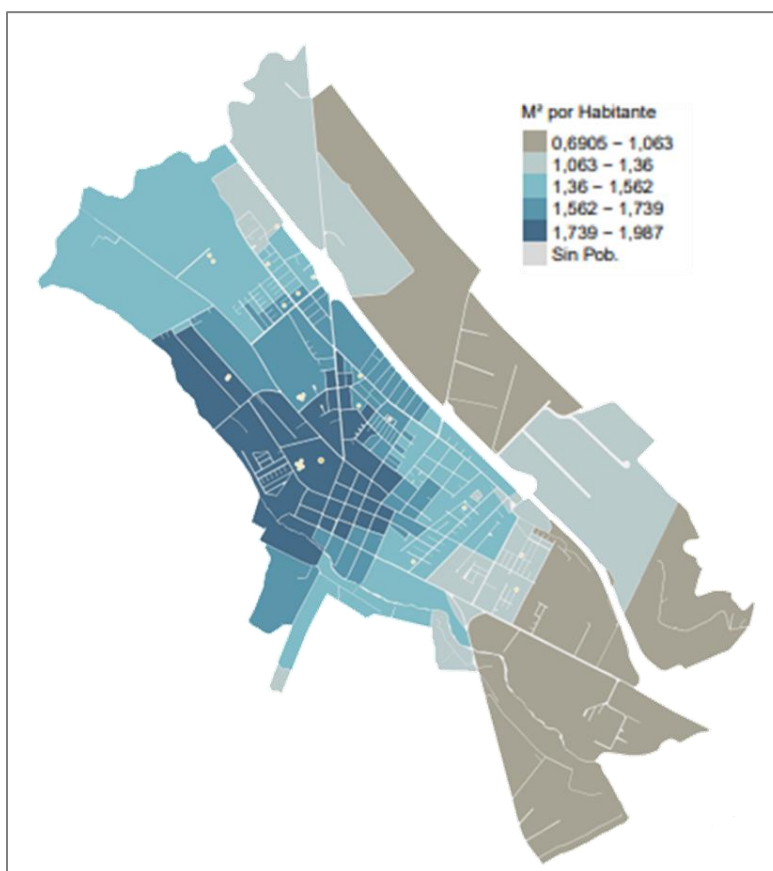
Dentro de la infraestructura deportiva actual de la comuna se encuentra el estadio Municipal Arturo Echazarreta, un gimnasio municipal o sala de uso múltiple ubicada al interior del estadio y una piscina municipal. Un elemento de desarrollo importante en el ámbito deportivo comunal es la pronta construcción del polideportivo comunal. La actual infraestructura presenta condiciones deficientes para la práctica deportiva y no cuenta con los espacios o recintos normados para una correcta práctica del deporte. Tomando en consideración la situación descrita se plantea como necesaria la construcción de un nuevo edificio y además refaccionar el actual Gimnasio Municipal (Sala de uso Múltiple, que permita incorporar a nuevos sectores de población en particular a quienes se encuentran en situación de vulnerabilidad social.

(<https://municipalidadcasablanca.cl/index.php/municipalidad/11-noticias/1180-polideportivo-3>)

La propuesta arquitectónica contempla una multicancha cerrada, oficinas administrativas, camarines, sala de reunión, servicios higiénicos, muro de escalada, sala ludoteca, salón multiuso, sala de musculación, cuenta con graderías para los espectadores y en las obras exteriores se puede encontrar una explanada para skate, un circuito de trote el cual abre ciertas zonas de detención para la práctica del Yoga al aire libre. Como complemento a dicha edificación se refaccionará el actual gimnasio municipal. Se propone la habilitación de 3 salas multiuso, sala de ludoteca, un área de recepción, servicios higiénicos y un mejoramiento a los actuales recintos de camarines. (<https://municipalidadcasablanca.cl/index.php/municipalidad/11-noticias/1180-polideportivo-3>)

La comuna cuenta también con una red de ciclovías que se encuentran en la zona urbana, pero también se internan hacia sectores rurales de la comuna, constituyéndose como un espacio tanto para realizar actividad deportiva como un espacio de recreación que pudiese estar asociado también a actividades turísticas.

Mapa 55: Indicador de Accesibilidad a Equipamiento Deportivo para la Ciudad de Casablanca



Fuente: Indicadores de Bienestar Territorial Universidad Adolfo Ibáñez 2017

Organizaciones deportivas

En la comuna se registran 40 organizaciones funcionales vigentes relacionadas con el deporte, tales como agrupaciones, asociaciones y clubes deportivos.

Dentro de las actividades deportivas relevantes que se realizan en la comuna, se encuentra la Liga de Fútbol Rural de Casablanca, fundada en el año 2004 y actualmente es integrada por 11 clubes. Esta red convoca a aproximadamente 1.500 jugadores en cada fecha, a quienes se les suman los familiares y amigos de los jugadores, sumando unas 3.000 personas que participan de la actividad, transformándoles en una actividad recreativa familiar y comunitaria importante de la comuna.

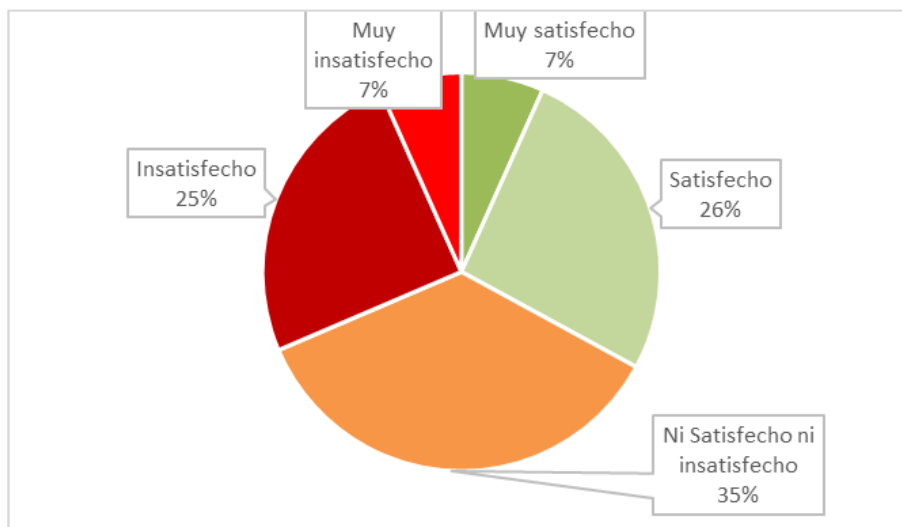
Dado que la práctica del fútbol en las zonas rurales de la comuna tiene su origen hace 70 años, cuando los campesinos y trabajadores de los antiguos fundos desarrollan esta práctica en forma sostenida y constante, convirtiéndola en una instancia de interacción social importante. Es por esto que un grupo de investigadores dieron forma a un proyecto de documentación el año 2012 llamado “La Liga Rural de Casablanca, registro histórico y visual del fútbol campesino”, el cual considera estas prácticas como un bien inmaterial necesario de documentar. El proyecto fue financiado por el Centro de Extensión del Consejo de la Cultura y las Artes.

Desde la perspectiva de la percepción ciudadana, cuando a la comunidad se le pregunto a través de



la encuesta desarrollada para la presente actualización del PLADECO “¿Cuán satisfecho/a se siente con el equipamiento deportivo de la comuna?”

Gráfico 36: Percepción ciudadana sobre el Equipamiento Deportivo comunal



Fuente: Encuesta comunal PLADECO 2022-2030

Solo un 33% respondió sentirse satisfecho o muy satisfecho con el equipamiento deportivo comunal, un 35% manifiesta neutralidad y un 32% respondió que se encontraba insatisfecho o muy insatisfecho sobre esta consulta. Es importante señalar que el Municipio de manera continua ha mantenido una línea de proyectos vinculados al mejoramiento de áreas deportivas en especial en los colegios.

4.5 Educación

Indicadores nivel educacional

En la comuna de Casablanca, según lo reportado por el Censo 2017, la escolaridad promedio del jefe de hogar equivale a 10 años. Este nivel es inferior al de la región (11) y del país (10,9). La escolaridad de las personas pertenecientes a pueblos originarios también es más baja respecto a la región y el país. Por su parte, la asistencia a la educación pre-escolar es de un 56%, lo cual representa un porcentaje mayor que a nivel regional y nacional. La asistencia a educación escolar es casi total (96%), alcanzando una cifra un poco más alta que para la región y el país. En el caso de la asistencia a la educación media, el porcentaje de adolescentes tanto de la comuna como del país que asisten es de un 75%, y para la región es de un 74%.

En cuanto a los indicadores relacionados con educación superior, la comuna se encuentra en una situación desventajada en comparación a la región y al país. En relación al ingreso a la educación superior, en la comuna un 23% ha accedido a este nivel y un 73% ha terminado este nivel. En ambos casos, sobre todo en el acceso a la educación superior, las cifras comunales son inferiores a las regionales y nacionales.



Estos datos permiten establecer, que si bien, en la comuna existe un alto nivel de asistencia a la educación pre-escolar, escolar y media, existe una brecha en el paso a la educación superior.

Tabla 47: Indicadores nivel educacional según Censo 2017

EDUCACIÓN	CASABLANCA	V REGIÓN	CHILE
Asistencia educación escolar	96%	95%	95%
Asistencia a preescolar	56%	52%	52%
Asistencia a educación media	75%	74%	75%
Ingreso a educación superior	23%	32%	31%
Educación superior terminada	73%	74%	75%
Escolaridad pueblos originarios	9,2	10,2	9,3
Escolaridad del jefe de hogar	10	11,2	10,9

Fuente: Elaboración propia en base datos INE

Matrícula por tipo establecimiento

Según lo reportado por el sistema Nacional de información Municipal, la educación municipal de Casablanca alcanza un 38,06% de cobertura, cifra bastante inferior a la realidad nacional, en la cual la cobertura es de un 51,78%.

La comuna cuenta con 14 establecimientos que imparten educación escolar y media, distribuidos de la siguiente forma:

Establecimientos públicos urbanos

- Liceo Manuel de Salas (Imparte también educación de adultos)
- Escuela Domingo Ortiz de Rozas
- Escuela Arturo Echazarreta L.
- Escuela Manuel Bravo Reyes
- Establecimientos públicos rurales
- Escuela San Pedro de Quintay
- Escuela Lagunillas

Establecimientos particulares subvencionados

- Colegio El Valle de Casablanca (enseñanza básica y media)
- Casablanca Bilingual School (enseñanza básica y media)
- Colegio Particular Julio Montt Salamanca (enseñanza básica y media)
- Colegio El Arrayán (enseñanza básica y media)
- Colegio Santa Bárbara de La Reina (enseñanza básica y media)
- Colegio Intercultural Leonardo da Vinci (enseñanza básica)



- Escuela Purísima de Lo Vásquez (enseñanza básica)

Establecimientos particulares pagados

- Caernarfon College (enseñanza básica y media)

Además, la comuna cuenta con un establecimiento de educación especial y con 4 jardines infantiles administrados por el Municipio vía transferencia de fondos (VTF), los cuales se detallan a continuación:

Establecimientos públicos educación especial

- Escuela Especial Humberto Moath

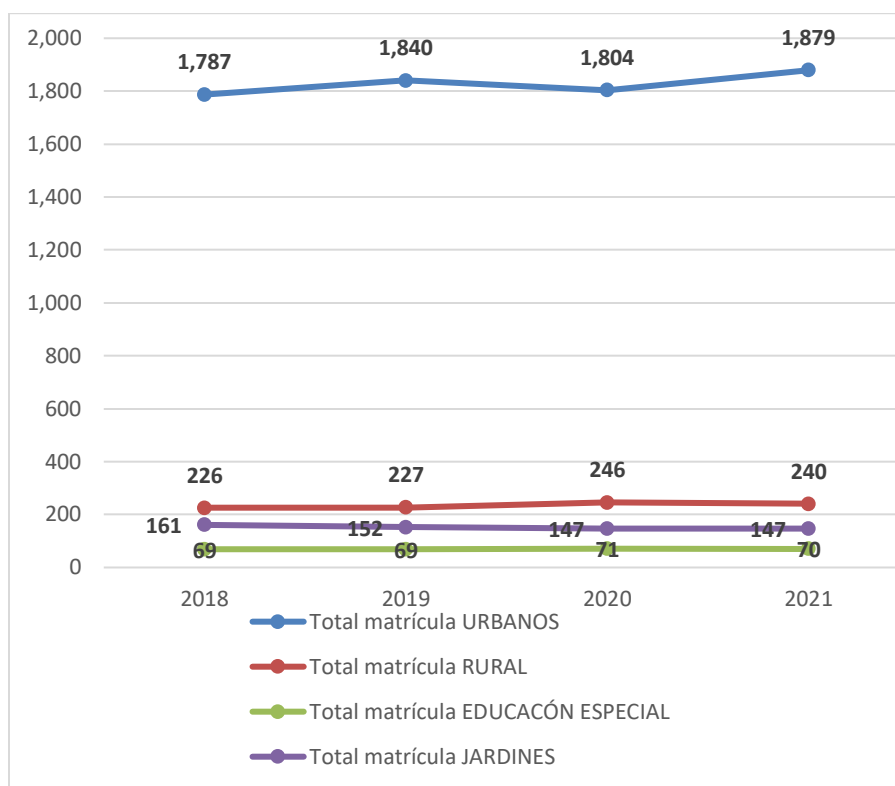
Establecimientos de educación pre escolar, jardines infantiles VTF

- Sala Cuna Canto del Bosque
- Jardín Infantil Papelucho
- Sala Cuna y Jardín Infantil Abejitas de Miel
- Jardín Infantil Valle de Alberto

Respecto a la matrícula de los establecimientos de administración municipal, se aprecia que ha existido un incremento entre el año 2018 y 2021 de un total de 93 estudiantes. Al analizar los datos por tipo de establecimiento se puede ver que la matrícula de los establecimientos de educación escolar y media tanto de zonas urbanas como rurales se ha incrementado, no así en los jardines, los cuales han presentado una baja en su matrícula a lo largo de este periodo.

Cabe destacar que, según la información reportada por la Dirección de Administración Escolar - DAEM, una parte importante de la matrícula de los establecimientos educacionales municipales han sido incrementadas por niños y niñas migrantes.

Gráfico 37: Evolución Matrícula Escuelas Municipales según PADEM 2022



Fuente: Elaboración propia en base a datos PADEM 2022

Tabla 48: Evolución Matrícula Escuelas Municipales según PADEM 2022

ESTABLECIMIENTO	UBICACIÓN/ LOCALIDAD	2018	2019	2020	2021
Liceo Manuel de Salas	Casablanca	550	578	571	637
Escuela Domingo Ortiz de Rozas	Casablanca	490	490	493	488
Escuela Arturo Echazarreta L.	Casablanca	337	354	352	340
Escuela Manuel Bravo Reyes	Casablanca	410	418	388	414
Total matrícula Educación URBANA		1.787	1.840	1.804	1.879
Escuela San Pedro de Quintay	Quintay	85	91	99	100
Escuela Lagunillas	Lagunillas	141	136	147	140
Total matrícula Educación RURAL		226	227	246	240
Escuela Especial Humberto Moath	Casablanca	69	69	71	70
Total matrícula Educación ESPECIAL		69	69	71	70



Sala Cuna Canto del Bosque	Casablanca	22	20	20	20
Jardín Infantil Papelucho	Casablanca	84	84	79	82
Sala Cuna y Jardín Infantil Abejitas de Miel	Lagunillas	29	24	24	26
Jardín Infantil Valle de Alberto	La Viñilla	26	24	24	19
Total matrícula JARDINES INFANTILES		161	152	147	147
TOTAL MATRÍCULA ESTABL. MUNICIPALIZADOS		2.243	2.288	2.268	2.336

Fuente: PADEM 2022

Resultados educacionales

La Agencia de Calidad de la Educación realiza una clasificación de los colegios según categorías de desempeño, las cuales se estiman en base a resultados SIMCE, niveles de aprendizaje, indicadores de desarrollo personal y social. Las categorías en las cuales se clasifican las escuelas son: alto, medio, medio-bajo e insuficiente. Actualmente se obtienen datos sólo hasta el año 2019, ya que los años 2020 y 2021 debido a la situación de emergencia sanitaria a nivel mundial por el COVID-19, no se aplicaron las pruebas de medición estandarizadas.

Existen dos colegios de la comuna que son de dependencia particular subvencionado que alcanzan el nivel alto el año 2019. El resto se sitúa la mayoría entre medio y medio bajo. Existen dos escuelas de la comuna que en el nivel de enseñanza básica se encuentran en categoría insuficiente para el año 2019. Uno de ellos corresponde a la Escuela Básica Lagunillas y el otro al Colegio Particular Julio Montt Salamanca.

Se destaca además que varios establecimientos para el año 2018 mejoraron su categoría de desempeño, sin embargo, el año 2019 volvieron a bajar su nivel, regresando a la categoría obtenida el año 2017.

Esta información se condice con la percepción reportada por la comunidad en los talleres territoriales, acerca de la baja calidad y deficiencias en el área de educación comunal.



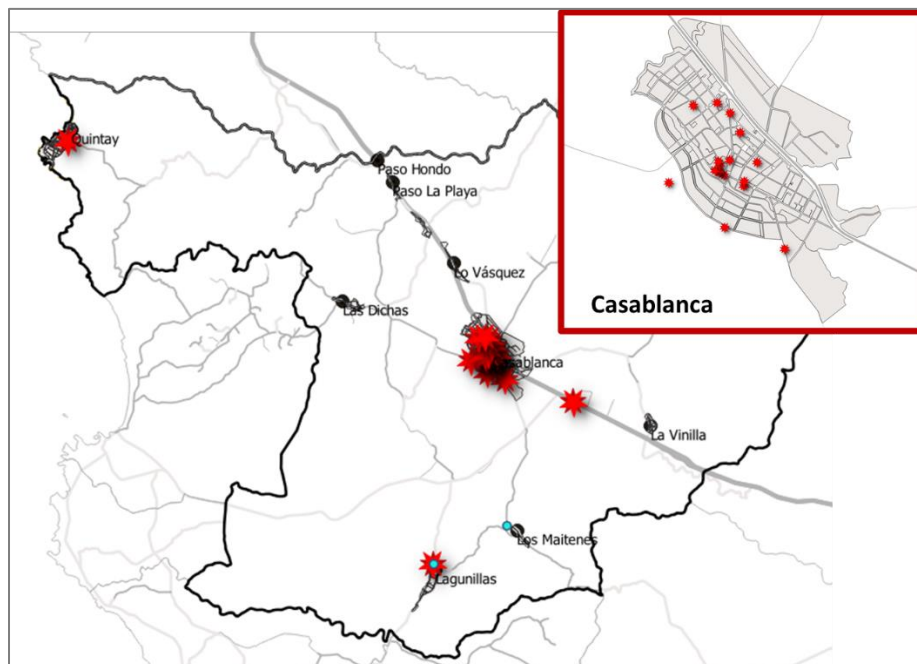
Tabla 49: Categoría de Desempeño Establecimientos Educativos de Educación Básica Regular y Liceo Casablanca

Dependencia	Nombre Establecimiento	Categoría Desempeño Básica 2017	Categoría Desempeño Media 2017	Categoría Desempeño Básica 2018	Categoría Desempeño Media 2018	Categoría Desempeño Básica 2019	Categoría Desempeño Media 2019
Público	Escuela Domingo Ortiz De Rozas	Medio	Medio	Medio	Medio	Medio	Medio
Público	Escuela Arturo Echazarreta Larraín	Medio-Bajo		Medio		Medio-Bajo	
Público	Escuela Manuel Bravo Reyes	Medio-Bajo		Medio-Bajo		Medio-Bajo	
Público	Escuela San Pedro De Quintay	Medio		Medio		Medio	
Público	Escuela Básica Lagunillas	Insuficiente		Medio-Bajo		Insuficiente	
Particular Subvencionado	Colegio Particular Julio Montt Salamanca	Insuficiente	Medio-Bajo	Medio-Bajo	Medio-Bajo	Insuficiente	Medio-Bajo
Particular Subvencionado	Escuela Purísima De Lo Vásquez	Medio-Bajo		Medio		Medio-Bajo	
P. Pagado	Caernarfon College	Medio	Sin Categoría: Baja Matricula	Medio	Sin Categoría: Baja Matricula	Medio-Bajo	Sin Categoría: Baja Matricula
Particular Subvencionado	Colegio El Valle De Casablanca	Alto	Medio	Alto	Medio	Alto	Medio
Particular Subvencionado	Colegio Santa Bárbara De La Reina	Medio	Medio	Medio	Medio	Medio	Medio
Particular Subvencionado	Colegio El Arrayan	Alto	Alto	Alto	Alto	Medio	Alto
Particular Subvencionado	Casablanca Bilingual School	Medio-Bajo	Medio	Medio-Bajo	Medio-Bajo	Medio-Bajo	Medio-Bajo
Particular Subvencionado	Colegio Intercultural Leonardo Da Vinci	Sin Categoría: Falta De Información		Medio-Bajo		Medio-Bajo	
Público	Liceo Manuel De Salas		Medio-Bajo		Medio-Bajo		Medio-Bajo

Fuente: Elaboración propia en base a datos Agencia de Calidad de la Educación



Mapa 56: Localización de Establecimientos Educativos



Fuente: Establecimientos educativos, MINEDUC en http://www.geoportal.cl/arcgis/rest/services/MinisteriodeEducacion/chile_mineduc_Establecimientos_educacion_escolar_2021/MapServer

También existen en la comuna una serie de colegios que se focalizan en la atención de educación básica de adultos, educación especial, educación humanístico científico de adultos, los que alcanzan una matrícula total para el año 2021 de 529, el detalle se puede observar en la siguiente tabla:

Tabla 50: Matrícula por Establecimiento 2021

Nombre del Establecimiento	Tipo de Dependencia	Matrícula Total
ESCUELA BASICA LAGUNILLAS	Municipal	141
CAERNARFON COLLEGE	Particular Pagado	93
CASABLANCA BILINGUAL SCHOOL	Particular Subvencionado	292
ESCUELA ESPEC.DE LENGUAJE CASABLANCA	Particular Subvencionado	120
ESCUELA MANUEL BRAVO REYES	Municipal	395
ESCUELA ESPECIAL DE LENGUAJE EMANUEL	Particular Subvencionado	44
COLEGIO EL VALLE DE CASABLANCA	Particular Subvencionado	420
ESCUELA ARTURO ECHAZARRETA LARRAIN	Municipal	340
CENTRO DE ESTUDIOS FRANCISCO BILBAO	Particular Subvencionado	173



ESCUELA PURISIMA DE LO VASQUEZ	Particular Subvencionado	162
ESCUELA ESPECIAL HUMBERTO MOATH	Municipal	65
COLEGIO PARTIC. JULIO MONTT SALAMANCA	Particular Subvencionado	398
COLEGIO EL ARRAYAN	Particular Subvencionado	1275
LICEO MANUEL DE SALAS	Municipal	651
ESC.ESPEC. DE LENGUAJE ANTU	Particular Subvencionado	86
ESCUELA DE PARVULOS SANTA TERESITA	Particular Subvencionado	41
ESCUELA DOMINGO ORTIZ DE ROZAS	Municipal	486
COLEGIO INTERCULTURAL LEONARDO DA VINCI	Particular Subvencionado	135
COLEGIO SANTA BARBARA DE LA REINA	Particular Subvencionado	390
ESCUELA SAN PEDRO DE QUINTAY	Municipal	102
TOTALES		5.809

Fuente: Información establecimientos educacionales, MINEDUC 2021

Matrícula por tramos etarios

A partir de la información reportada por el Registro Social de Hogares es posible tener un panorama acerca de los niveles de matrícula por cada grupo etario y acerca de los niveles de matrícula de los niños y adolescentes pertenecientes al grupo más vulnerable.

Según estos datos se identifica que para los niños y niñas de entre 0 y 3 años existe un nivel de matrícula inferior al 50%. Esta situación no varía para el grupo más vulnerable de este tramo etario. Al avanzar al tramo entre 4 a 5 años la situación cambia, incrementándose el nivel de matrícula por sobre el 90%, siendo aún más alto en el grupo más vulnerable de esta edad (93%). En el tramo etario entre 6 y 13 años, es decir, aquellos niños que asisten mayoritariamente a educación básica, el nivel de matrícula aumenta, alcanzando un 92,3%, sin embargo, en el grupo más vulnerable se produce una baja en el porcentaje matriculado (91,3%). Finalmente, en el tramo etario de adolescentes entre 14 y 17 años se aprecia una baja en el nivel de matrícula a nivel general (79,9%) y una baja más pronunciada en el grupo más vulnerable de este tramo etario (74,9%).

A partir de lo conversado con la directora del DAEM se destaca su visión acerca de la falta de articulación en las transiciones educativas. Esta fuga de estudiantes entre enseñanza básica y media es concordante con esta mirada sobre la desarticulación entre los niveles de enseñanza. De todas maneras, sería relevante indagar la cantidad de niños, niñas y adolescentes que desarrollan sus estudios en sistemas de educación no formal, ya que, tal como señaló la Directora DAEM, este tipo de modalidades está adquiriendo bastante fuerza en la comuna, sobre todo a partir de la Pandemia por el COVID-19.

Tabla 51: Matrículas por grupos etarios según Registro Social de Hogares 2021

GRUPO ETARIO	POBLACIÓN	% MATRICULADO	POBLACIÓN VULNERABLE	% VULNERABLE MATRICULADO
0-3	1.078	41,2	853	41,5
4-5	660	91,2	488	93
6-13	2.937	92,3	2.126	91,8
14-17	1.406	79,9	1.006	74,9

Fuente: Elaboración propia en base a datos Ministerio de Desarrollo Social

Matrícula niños de 0 a 5 años

Según lo reportado por el Registro Social de Hogares, en la comuna hay un total de 1.078 niños entre 0 y 3 años, de los cuales menos de un 50% se encuentra matriculado en algún establecimiento de educación preescolar. Esta situación no varía al focalizar la atención en el grupo más vulnerable de niños de 0 a 3 años. Por su parte se encuentran registrados 660 niños entre 4 y 5 años, de los cuales un 91,2 de encuentra matriculados en algún establecimiento educacional. Por su parte entre los niños de 4 a 5 años del grupo más vulnerable, un porcentaje más amplio de un 93% se encuentra matriculado en el sistema.

Al indagar en esta información desagregada por unidad vecinal, si bien no se cuenta con mucha información dado la poca cantidad de población que existe de estos grupos etarios en la mayoría de los territorios, se pueden apreciar algunas diferencias entre los territorios que cuentan con información, que corresponden principalmente a los que se encuentra en la zona central urbana.

Tal como se aprecia en el mapa, las UV 1, 3 y 9 R son aquellas que presentan un mayor porcentaje de niños entre 0 a 5 años vulnerables matriculados. Las UV 2, 4 y 6R son aquellas que presentan un menor porcentaje de matrícula dentro del grupo más vulnerable de niños de esta edad.

Tabla 52: Matrícula niños de 0 a 5 años por unidad vecinal según RSH 2021

Unidad Vecinal	% Niños Matriculados De 0 A 3 Años	% Niños Vulnerables Matriculados De 0 A 3 Años	Niños De 0 A 3 Años	Niños Vulnerables De 0 A 3 Años	% Niños Matriculados De 4 A 5 Años	% Niños Vulnerables Matriculados De 4 A 5 Años	Niños De 4 A 5 Años	Niños Vulnerables De 4 A 5 Años
1	48,6	50	253	206	S/I	S/I	151	113
2	44,2	41,7	95	72	81,6	89,7	49	29
3	52,8	58,4	195	149	85,2	88,7	135	97
4	37,2	35,1	180	134	89,2	89,3	102	75
005R	S/I	S/I	23	16	82,4	90,9	17	11
006R	42,3	47,6	26	21	82,4	84,6	17	13
007R	45,5	39,3	33	28	85	82,4	20	17
008R	S/I	S/I	23	19	100	90,9	13	11
009R	48,1	59,1	27	22	100	100	11	10

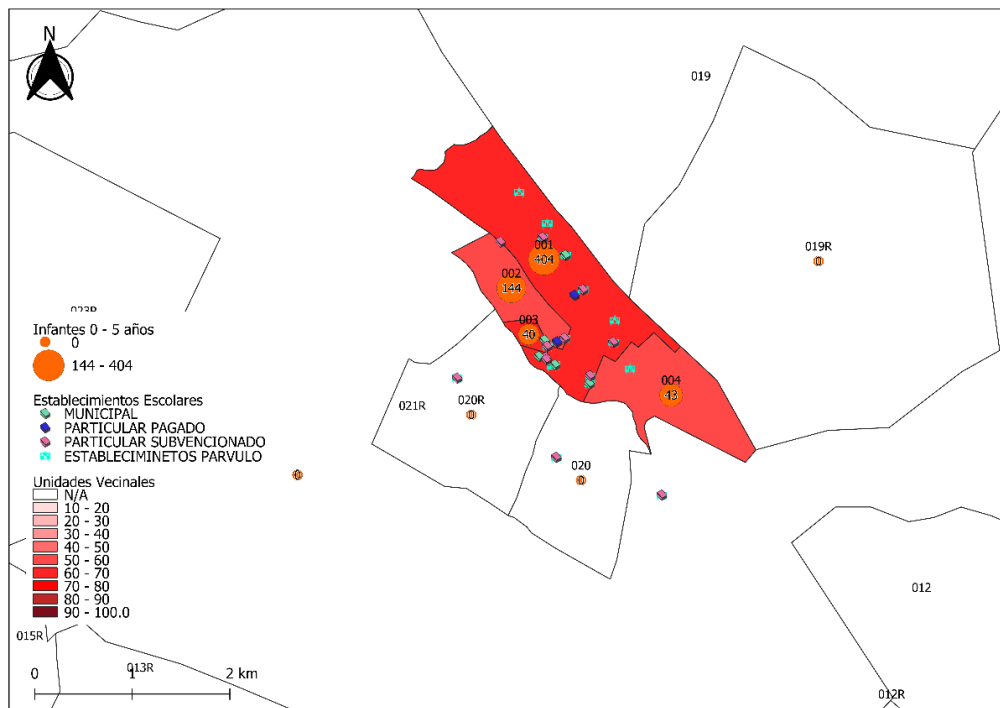
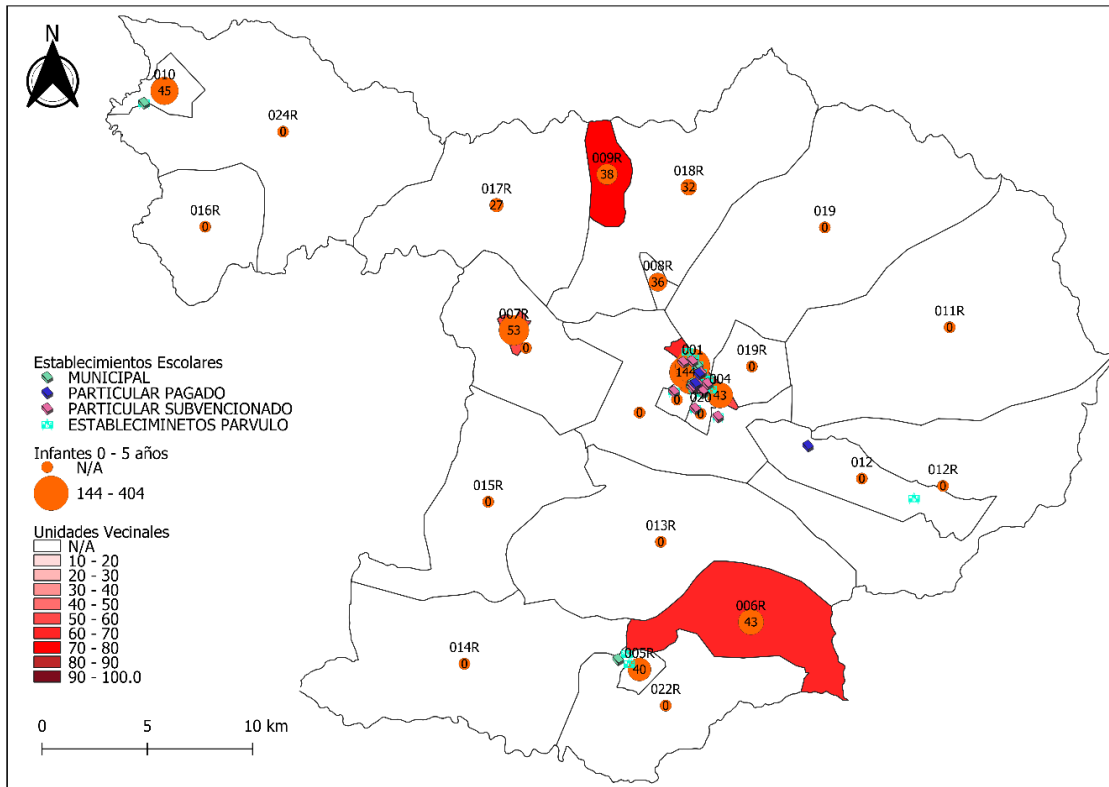


10	S/I	S/I	25	22	90	S/I	20	17
011R	S/I	S/I	14	12	S/I	S/I	Valores entre 1 y 9	Valores entre 1 y 9
12	S/I	S/I	Valores entre 1 y 9	Valores entre 1 y 9	S/I	S/I	Valores entre 1 y 9	Valores entre 1 y 9
012R	S/I	S/I	Valores entre 1 y 9	Valores entre 1 y 9	S/I	S/I	Valores entre 1 y 9	Valores entre 1 y 9
013R	S/I	S/I	13	12	S/I	S/I	Valores entre 1 y 9	Valores entre 1 y 9
014R	S/I	S/I	12	10	S/I	S/I	Valores entre 1 y 9	Valores entre 1 y 9
015R	S/I	S/I	Valores entre 1 y 9	Valores entre 1 y 9	S/I	S/I	Valores entre 1 y 9	Valores entre 1 y 9
016R	S/I	S/I	Valores entre 1 y 9	Valores entre 1 y 9	S/I	S/I	Valores entre 1 y 9	Valores entre 1 y 9
017R	S/I	S/I	17	14	S/I	S/I	10	Valores entre 1 y 9
018R	S/I	S/I	20	16	100	S/I	12	12
19	S/I	S/I	Valores entre 1 y 9	Valores entre 1 y 9	S/I	S/I	Valores entre 1 y 9	Valores entre 1 y 9
019R	S/I	S/I	Valores entre 1 y 9	Valores entre 1 y 9	S/I	S/I	Valores entre 1 y 9	Valores entre 1 y 9
20	S/I	S/I	0	0	S/I	S/I	0	0
020R	S/I	S/I	Valores entre 1 y 9	Valores entre 1 y 9	S/I	S/I	Valores entre 1 y 9	Valores entre 1 y 9
021R	S/I	S/I	Valores entre 1 y 9	Valores entre 1 y 9	S/I	S/I	Valores entre 1 y 9	Valores entre 1 y 9
022R	S/I	S/I	Valores entre 1 y 9	Valores entre 1 y 9	S/I	S/I	Valores entre 1 y 9	Valores entre 1 y 9
023R	S/I	S/I	Valores entre 1 y 9	Valores entre 1 y 9	S/I	S/I	Valores entre 1 y 9	Valores entre 1 y 9
024R	S/I	S/I	Valores entre 1 y 9	Valores entre 1 y 9	S/I	S/I	Valores entre 1 y 9	Valores entre 1 y 9

Fuente: Elaboración propia en base a datos Ministerio de Desarrollo Social



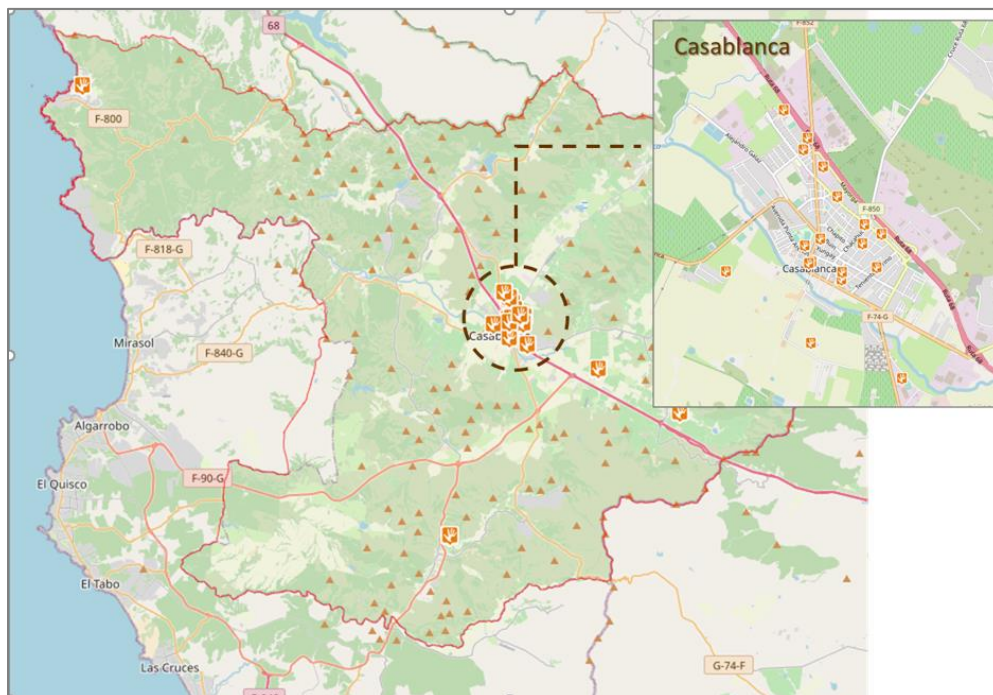
Mapa 57: Niños vulnerables de 0 a 5 año matriculados según Registro Social de Hogares 2021



Fuente: Elaboración propia en base a datos Ministerio de Desarrollo Social

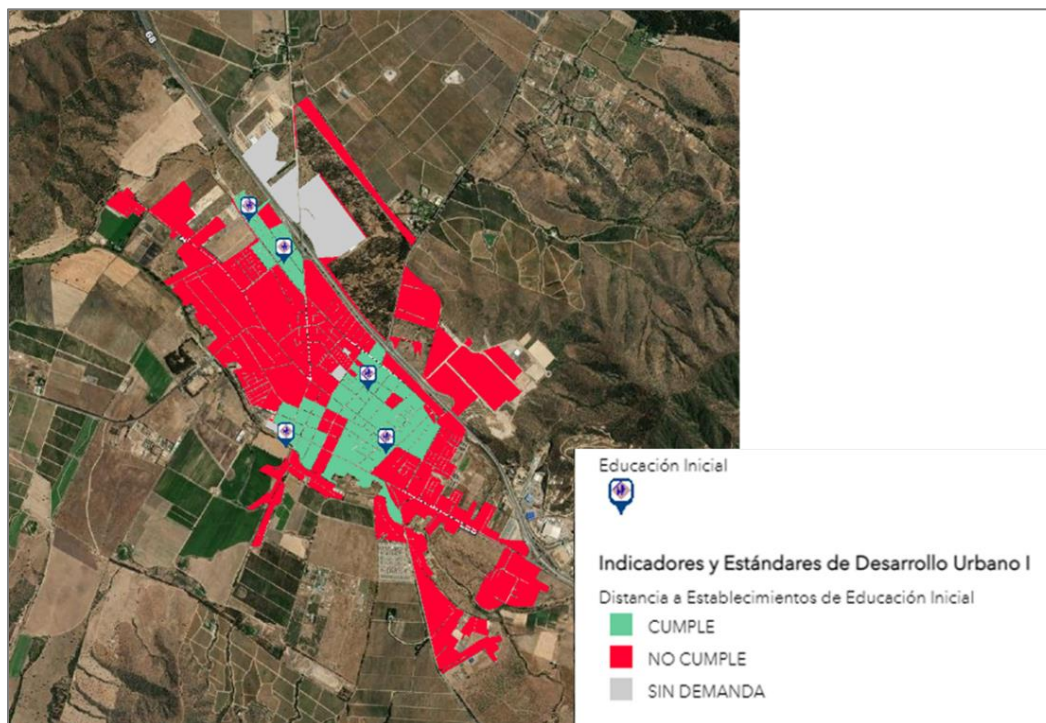


Mapa 58: Localización de infraestructura de Educación Parvularia.



Fuente: Elaboración propia en base a información de la plataforma SITRural

Mapa 59: Distancia a establecimientos de educación inicial ciudad de Casablanca



Fuente: Indicadores y estándares de desarrollo urbano, INE



Matrícula niños de 6 a 13 años

Según lo reportado por el Registro social de Hogares, en la comuna se registran 2.937 niños entre 6 y 13 años, de los cuales un 92,3% se encuentra matriculado en algún establecimiento educacional. Se registran un total de 2.196 niños y niñas vulnerables entre 6 y 13 años, de los cuales 91,8% se encuentra matriculado en el sistema escolar, cifra levemente más baja que la registrada sobre el total de este grupo etario.

Según los datos que es posible obtener a nivel de unidades vecinales, se aprecia que la UV 9R ubicada al norte de la comuna, y las UV 12 R y 5R Ubicadas en el extremo sur oriente de la comuna, presentan los niveles de matrícula más bajo para los niños vulnerables entre 6 y 13 años. Las UV 10 y 16R Ubicadas en la zona poniente de la comuna también presentan porcentajes no tan altos de matrícula en este tramo etario.

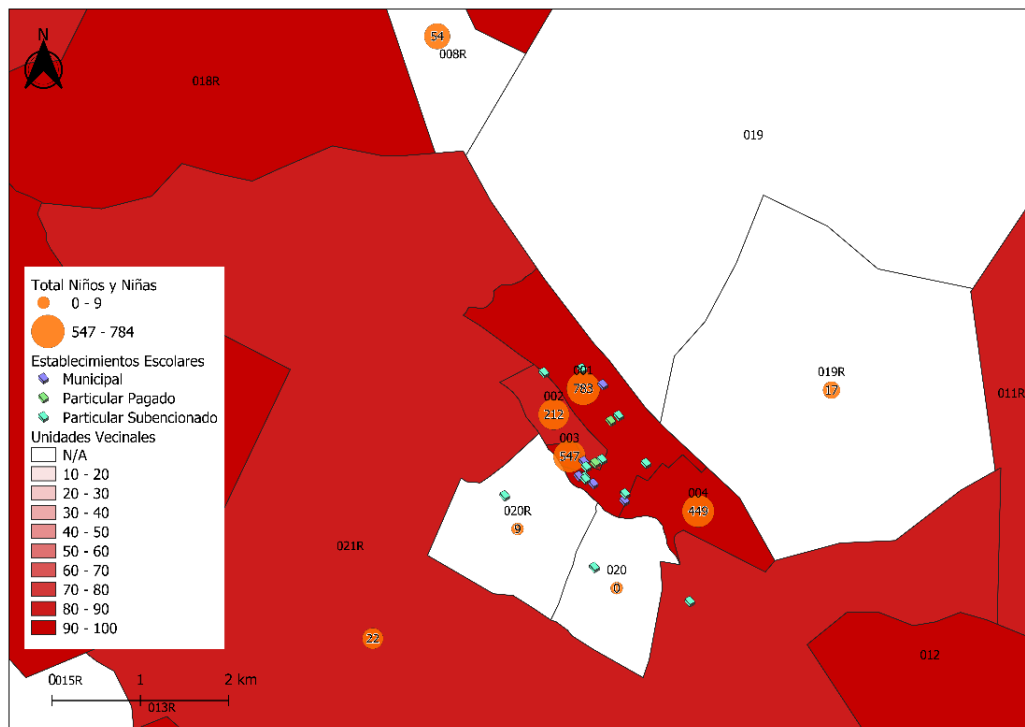
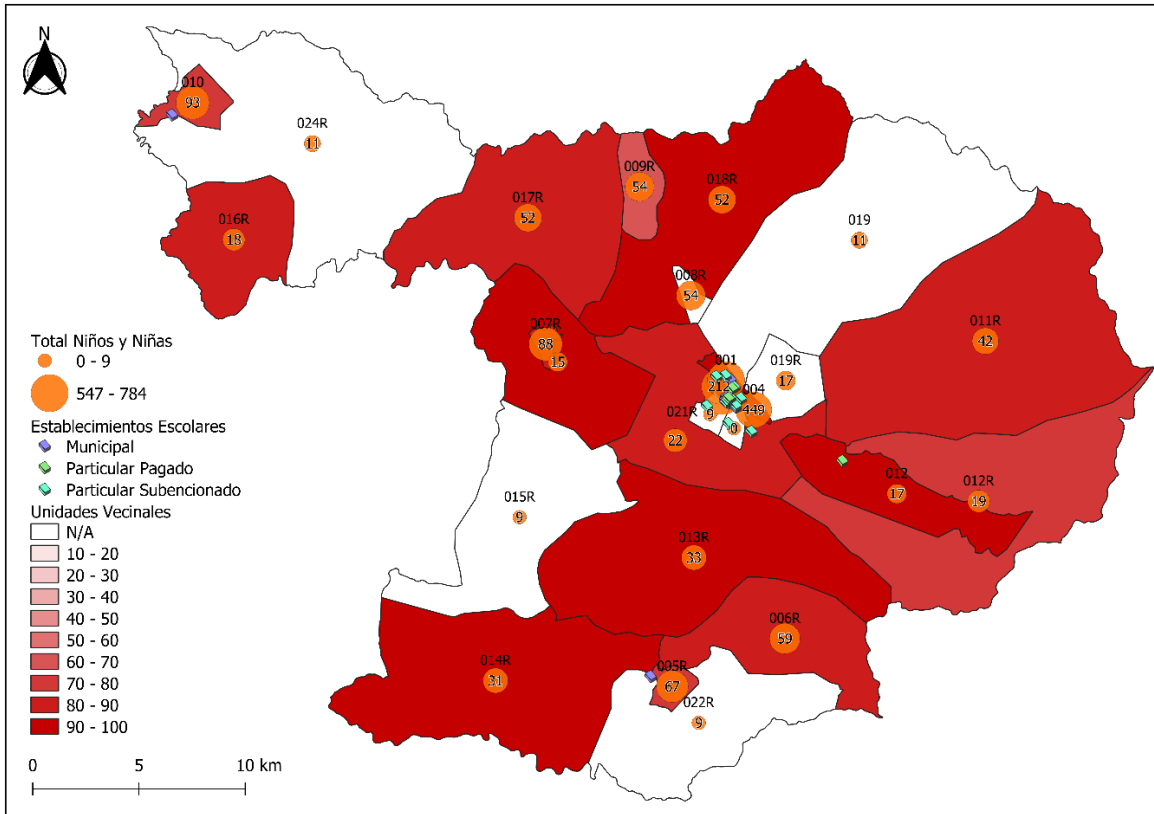
Tabla 53: Matrícula niños de 6 a 13 años por unidad vecinal según RSH 2021

UNIDAD VECINAL	% NIÑOS MATRICULADOS DE 6 A 13 AÑOS	% NIÑOS VULNERABLES MATRICULADOS DE 6 A 13 AÑOS	NIÑOS DE 6 A 13 AÑOS	NIÑOS VULNERABLES DE 6 A 13 AÑOS
1	96,8	95,6	784	566
2	86,8	85,3	212	150
3	96	96,9	547	389
4	92,7	94,9	449	313
005R	94	77,8	67	45
006R	84,7	83,7	59	43
007R	80,7	86,1	88	72
008R	S/I	S/I	54	41
009R	63	61,9	54	42
10	84,9	76,9	93	78
011R	95,2	83,3	42	36
12	S/I	100	17	14
012R	84,2	78,6	19	14
013R	84,8	94,4	33	18
014R	100	92,3	31	26
015R	S/I	S/I	Valores entre 1 y 9	Valores entre 1 y 9
016R	61,1	83,3	18	12
017R	94,2	89,7	52	39
018R	S/I	95,5	52	44
19	S/I	S/I	11	Valores entre 1 y 9
019R	S/I	S/I	17	14
20	0	0	0	0
020R	S/I	S/I	Valores entre 1 y 9	Valores entre 1 y 9
021R	86,4	84,2	22	19
022R	S/I	S/I	Valores entre 1 y 9	Valores entre 1 y 9
023R	93,3	100	15	11
024R	S/I	S/I	11	Valores entre 1 y 9

Fuente: Elaboración propia en base a datos Ministerio de Desarrollo Social



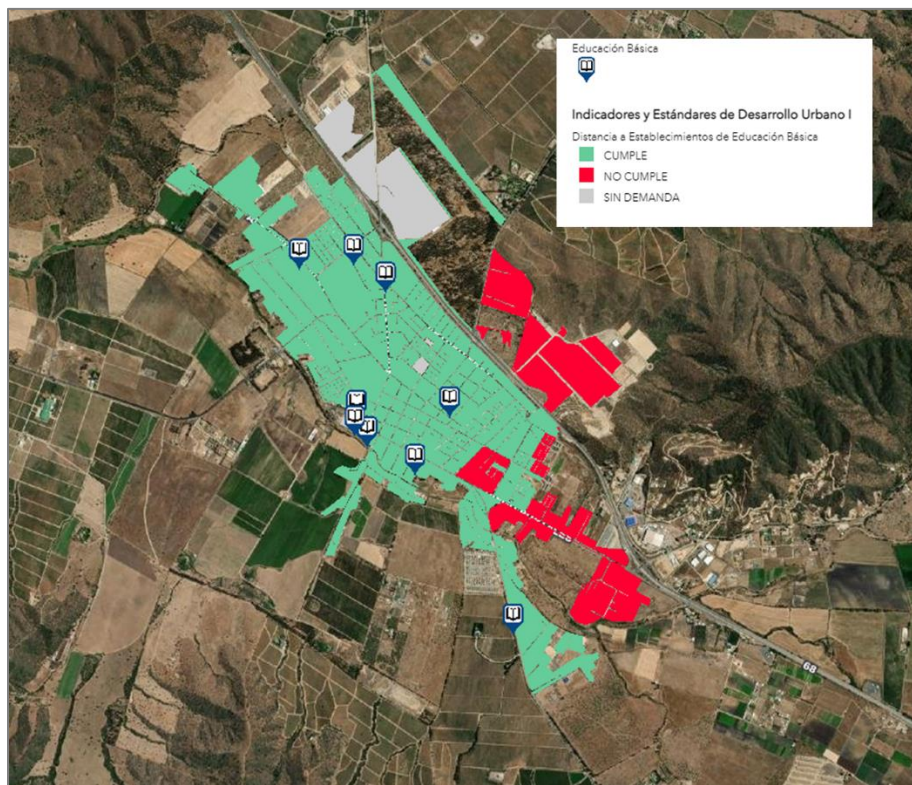
Mapa 60: Niños vulnerables de 6 a 13 año matriculados según RSH 2021



Fuente: Elaboración propia en base a datos Ministerio de Desarrollo Social



Mapa 61: Distancia a Establecimientos de Educación Básica ciudad de Casablanca



Fuente: Indicadores y estándares de desarrollo urbano, INE

Matrículas adolescentes de 14 a 17 años

Según lo reportado por el Registro Social de Hogares en la comuna se registran 1.406 adolescentes entre 14 y 17 años, de los cuales un 79,9% se encuentra matriculado en algún establecimiento educativo. Dentro de este grupo etario se registran 1.006 adolescentes dentro del grupo más vulnerable, de los cuales un 74,9% se encuentra matriculado en el sistema educativo. Es decir, para este tramo etario, el grupo más vulnerable presenta un nivel más bajo de cobertura educativa, lo cual es una situación que no contribuye en la mejora de su situación de vulnerabilidad social.

Dentro de la información que es posible obtener al desagregar por unidades vecinales, se aprecia que las unidades vecinales con un menor nivel de matrícula en los grupos de adolescentes vulnerables son las 6R, 7R, 10 y 18R. Todas se encuentran en distintos sectores de la comuna, pero en zonas relativa o bastantes alejadas de la ciudad de Casablanca.



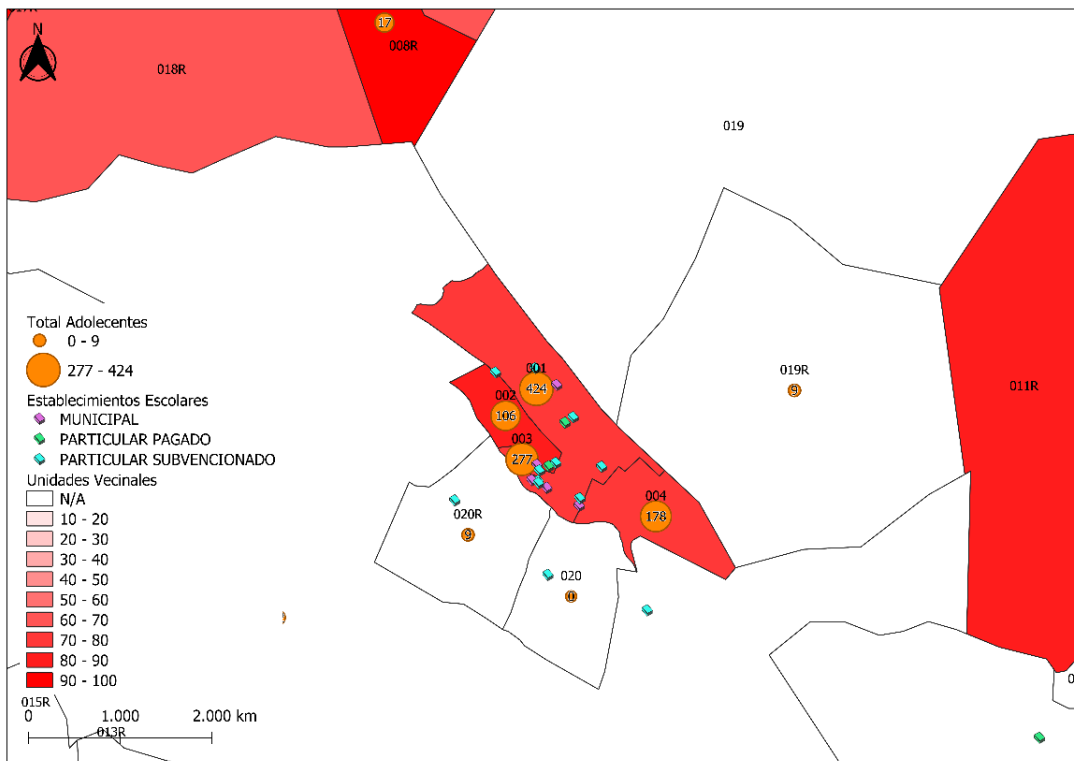
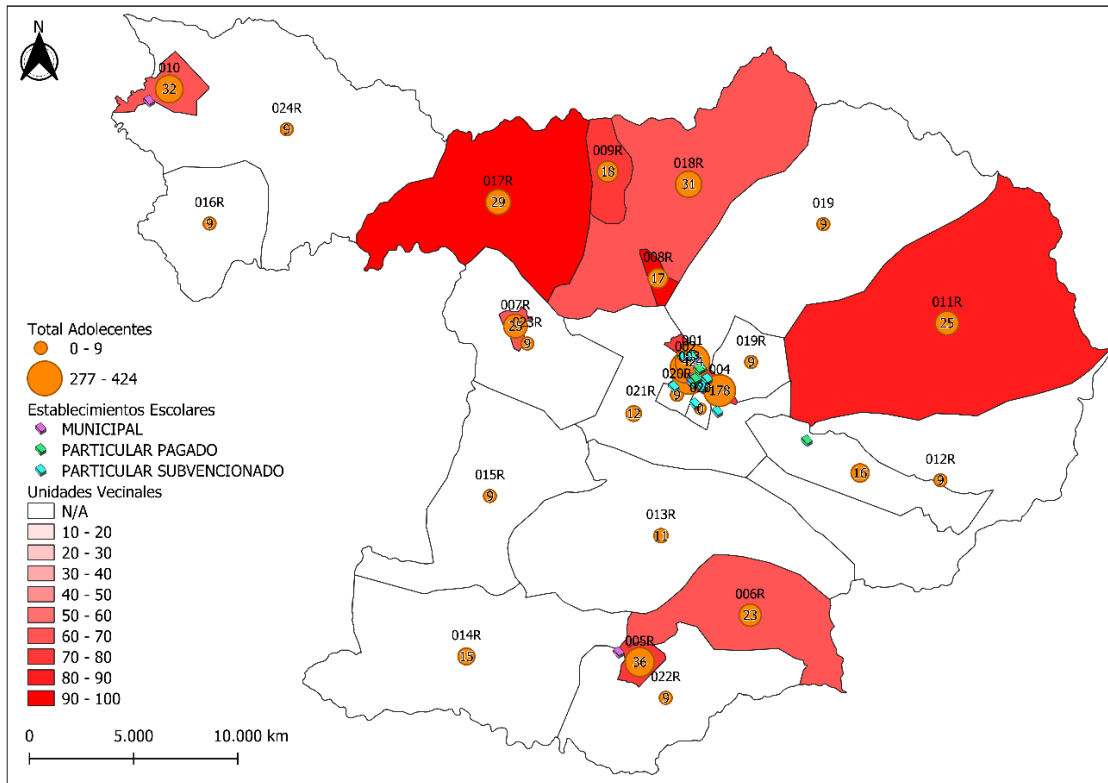
Tabla 54: Matrícula adolescentes de 14 a 17 años por unidad vecinal según RSH 2021

UNIDAD VECINAL	% ADOLESCENTES MATRICULADOS 14 A 17 AÑOS	% ADOLESCENTE VULNERABLES MATRICULADOS 14 A 17 AÑOS	ADOLESCENTES DE 14 A 17 AÑOS	ADOLESCENTES VULNERABLES DE 14 A 17 AÑOS
1	77,8	72,1	424	301
2	86,8	90,3	106	72
3	83	77	277	196
4	82,6	71,1	178	128
005R	75	78,3	36	23
006R	65,2	66,7	23	18
007R	68	68,4	25	19
008R	76,5	91,7	17	12
009R	77,8	76,9	18	13
10	78,1	69,6	32	23
011R	100	89,5	25	19
12	75	S/I	16	12
012R	S/I	S/I	Valores entre 1 y 9	Valores entre 1 y 9
013R	S/I	S/I	11	Valores entre 1 y 9
014R	S/I	S/I	15	Valores entre 1 y 9
015R	S/I	S/I	Valores entre 1 y 9	Valores entre 1 y 9
016R	S/I	S/I	Valores entre 1 y 9	Valores entre 1 y 9
017R	S/I	100	29	26
018R	80,6	69,2	31	26
19	S/I	S/I	Valores entre 1 y 9	Valores entre 1 y 9
019R	S/I	S/I	Valores entre 1 y 9	Valores entre 1 y 9
20	S/I	S/I	0	0
020R	S/I	S/I	Valores entre 1 y 9	Valores entre 1 y 9
021R	83,3	S/I	12	11
022R	S/I	S/I	Valores entre 1 y 9	Valores entre 1 y 9
023R	S/I	S/I	Valores entre 1 y 9	Valores entre 1 y 9
024R	S/I	S/I	Valores entre 1 y 9	Valores entre 1 y 9

Fuente: Elaboración propia en base a datos Ministerio de Desarrollo Social



Mapa 62: Adolescentes vulnerables de 14 a 17 año matriculados según RSH 2021

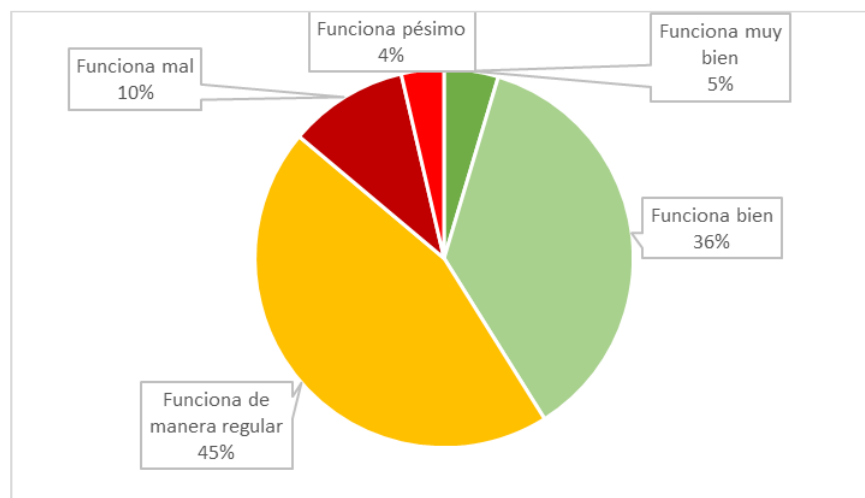


Fuente: Elaboración propia en base a datos Ministerio de Desarrollo Social

Percepciones comunitarias acerca del ámbito educacional de la comuna

No obstante tener instrumentos actualizados con rutas claras de trabajo como es el PADEM de la comuna, cuando se le consulta a la ciudadanía sobre el funcionamiento sistema de educación municipal, en lo específico **¿Qué opina sobre su funcionamiento?**

Gráfico 38: Percepción ciudadana sobre el funcionamiento del sistema de educación municipal



Fuente: Encuesta de percepción ciudadana actualización PLADECO 2022-2030

Un 36% de los encuestados responde que funciona bien, no obstante, esta buena percepción que sumada al 5% que considera que funciona “muy bien” el sistema de educación municipal alcanza un 41% de aprobación ciudadana. No obstante, esto último un 59% estima que este sistema funciona de “regular” a “pésimo”.

4.6 Salud

Indicadores de salud

En la comuna de Casablanca para el año 2016 se contaba con una tasa de natalidad de 10,8, presentando un nivel más bajo que en la región y el país. Por su parte la tasa de mortalidad es de un 6,3, siendo más alta que a nivel país. Esta información da cuenta de que la población de Casablanca se encuentra en una transición hacia el envejecimiento de la población. Tal como se señala en el plan de salud:

“Se espera que la población casablanquina continúe en un constante avance respecto a la de transición demográfica, que se caracteriza, preocupantemente, por niveles cada vez más bajos de fecundidad y mortalidad infantil, y una fuerte alza de la esperanza de vida al nacer, las patologías crónicas y la inmigración. En consecuencia a esto, el Hospital San José de Casablanca, las Postas de Salud Rural (PSR), los diferentes establecimientos de la red asistencial y el resto de los prestadores (público-privados) de salud de la comuna y la región, deben continuar desplegando sus métodos de



acción promocionales, preventivas, curativas y de rehabilitación para poder enfrentar estas variaciones a las que se ve sujeta la población: mayor envejecimiento y aumento de enfermedades crónicas no transmisibles, asociados a los nuevos hábitos y estilos de vida, tales como el tabaquismo, consumo de alcohol y drogas, sedentarismo, sobrepeso y obesidad, sexo inseguro, y el estrés, que finalmente conllevan a una mayor demanda de atención y gasto en salud.” (Plan de Salud 2022, p.97)

Tabla 55: Indicadores de Salud según Departamento de Estadísticas en Información en Salud (DEIS)

INDICADORES DE ESTADÍSTICAS VITALES	PAÍS	REGIÓN DE VALPARAÍSO	CASABLANCA
Natalidad (número de nacidos vivos- 2016)	245.405	23.647	355
Natalidad (Tasa por 1.000 habitantes- 2016)	12.9	13	10.8
Mortalidad (Tasa por 1.000 habitantes- 2016)	5.7	6.3	6.3
Mortalidad infantil (Tasa por 1.000 habitantes- 2015)	6.9	6.6	11.2
Defunciones generales (2016)	104.026	12.377	157
Defunciones menores de un año (2015)	1.683	156	4
Defunciones de 60 años o más e índice de Swaroop ⁴¹	81.799- 78,6%	1.798- 81%	130- 82,8%

Fuente: Plan de Salud en base a datos del MINSAL

Red Asistencial

En la comuna de Casablanca existen 2 entidades administradoras de salud: Servicio de Salud Valparaíso- San Antonio quien administra la población urbano rural a través del Hospital San José (HSJ) y la otra entidad encargada es la Ilustre Municipalidad de Casablanca quien cuenta con la Dirección de Salud a cargo de la población rural de las localidades en que se encuentran insertas las distintas Postas Rurales de Salud y la Dirección de Desarrollo Comunitario encargado del Centro

⁴¹ Corresponde al porcentaje de defunciones de 50 años y más respecto del total de defunciones; un valor más cercano a 100% refleja un mejor nivel de salud

Comunitario de Rehabilitación. Además, existen 2 centros de salud y 1 clínica dental (DEIS, MINSAL, 2020).

Según el Boletín estadístico 2021 del Departamento de Estadísticas e Información de Salud (DEIS), la población inscrita y validada para el financiamiento de la atención primaria de salud en establecimientos municipales corresponde a 2.669 habitantes y 18.445 habitantes en el Hospital comunitario San José, es decir 21.114 personas se atienden en el sistema de salud público de la comuna. Considerando que la población comunal proyectada por el INE para el año 2021 es de 29.556, se puede estimar que actualmente un 71,4% de la población de la comuna se atienden en el sistema de salud público de Casablanca.

Las postas rurales de la comuna administradas por la dirección de Salud se ubican en las localidades de Quintay, Las Dichas, Lagunillas, Los Maitenes y una Estación Médico Rural en El Batro, la cual realiza rondas médicas semanales al resto de las localidades rurales. La posta de Quintay es aquella donde se encuentra una mayor cantidad de población inscrita, luego descendiendo en número de población inscrita se encuentra Lagunillas, seguida por Las Dichas, Maitenes y finalmente con El Batro.

Mapa 63: infraestructura de Salud Comuna de Casablanca



Fuente: Elaboración propia en base a información de la plataforma SITRural



Tabla 56: Población inscrita en las Postas Rurales de Casablanca según Información Salud Municipal

TRAMOS DE EDAD	EL BATRO		LOS MAITENES		LAS DICHAS		LAGUNILLAS		QUINTAY	
	HOMBRES	MUJERES	HOMBRES	MUJERES	HOMBRES	MUJERES	HOMBRES	MUJERES	HOMBRES	MUJERES
Niños (0 a 9)	6	8	14	24	28	25	37	43	30	24
Adolescentes (10 a 19)	13	15	18	24	36	37	46	62	55	47
Adultos (20 a 64)	56	55	102	100	189	231	221	240	267	241
Adultos Mayores (65 o +)	15	14	30	27	88	78	69	75	70	73
Subtotal	90	92	164	175	341	371	373	420	422	385
Total	182		339		712		793		807	

Fuente: Dirección de Salud de la Municipalidad de Casablanca

Según lo reportado desde la Dirección de Salud del Municipio una de las principales problemáticas que posee la red asistencial es la falta de conectividad entre las localidades rurales y el hospital comunal, siendo los traslados muy largos y con escasez de locomoción colectiva, lo cual dificulta el acceso a horas de consulta de especialista o realización de exámenes. En el caso de presentarse una urgencia médica, tampoco existe una ambulancia disponible en las localidades más alejadas como Quintay, quienes deben esperar la llegada de la ambulancia desde el hospital de Casablanca y en total el traslado del paciente a la urgencia demora mínimo una hora y media aproximadamente.

También se señala como una falencia, que el equipo que realiza las rondas médicas no cuente con un vehículo para trasladarse al interior de las localidades y realizar atenciones domiciliarias.

Finalmente se señala la necesidad de otorgar una seguridad contractual a los profesionales que actualmente se encuentran trabajando a honorarios, ya que esto no permite afiatar un equipo con un grado de compromiso mayor.

Estadísticas de atención en programas relevantes

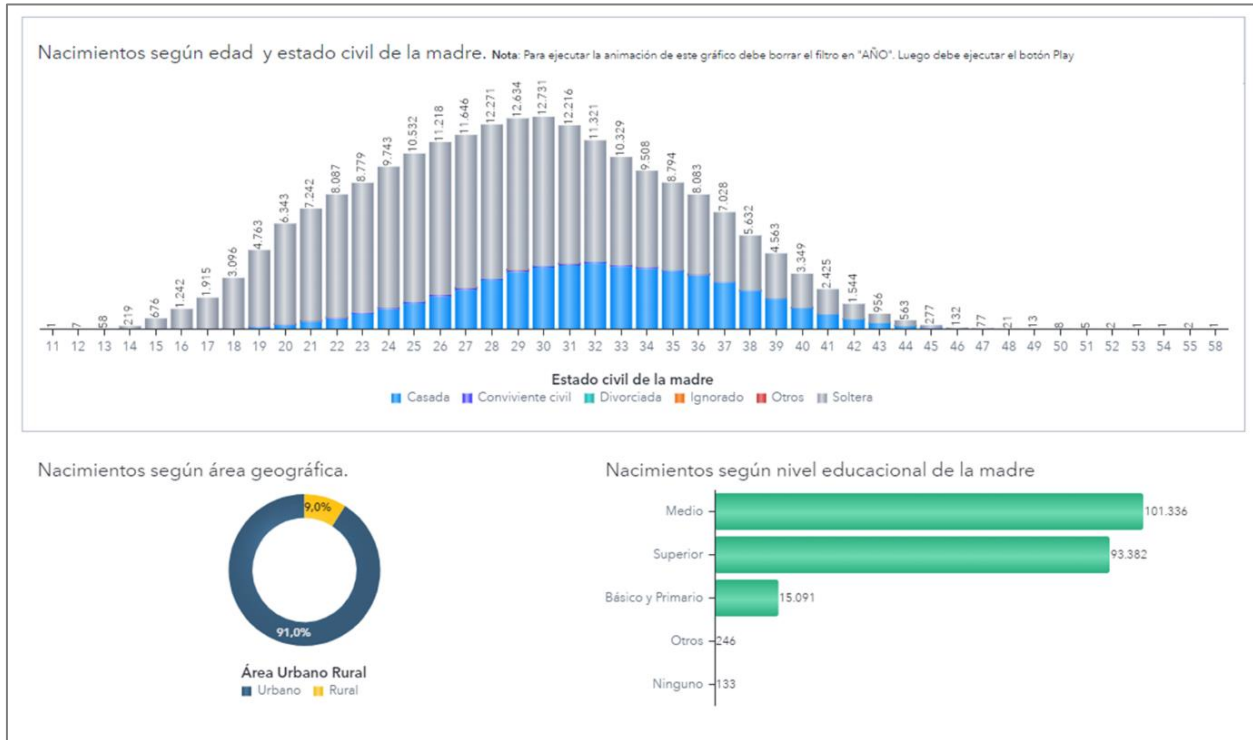
Gráfico 39: Nacimientos por año Comuna de Casablanca



Fuente: Información DEIS

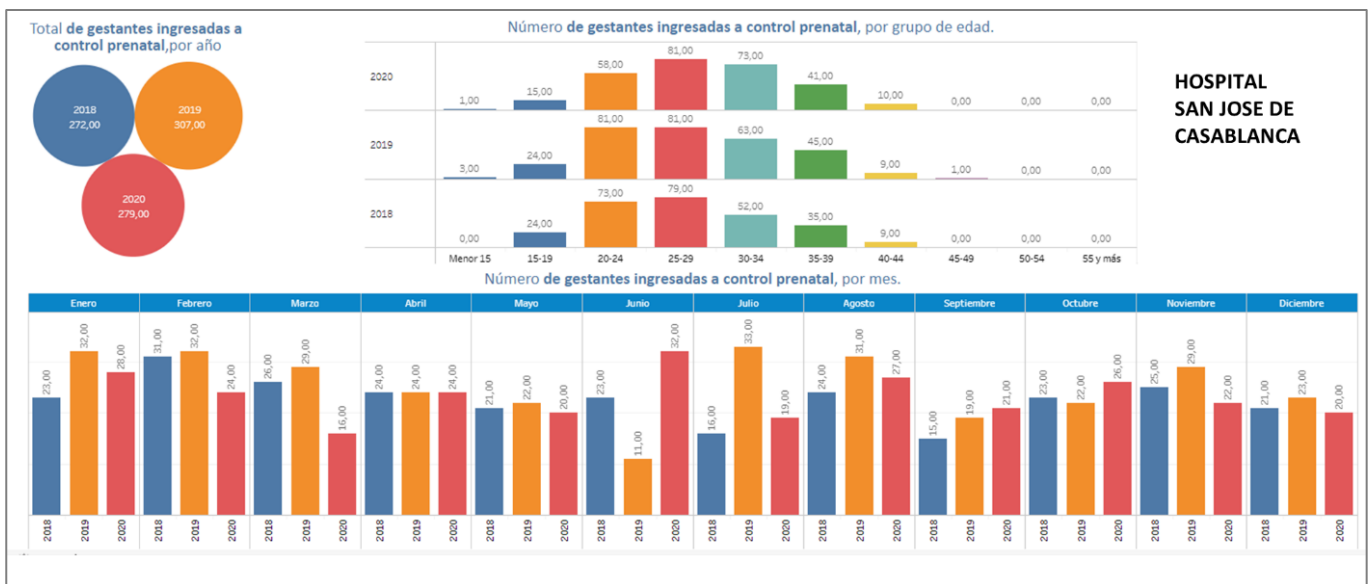


Gráfico 40: Nacimientos según edad y estado civil de la madre, Casablanca



Fuente: Información DEIS

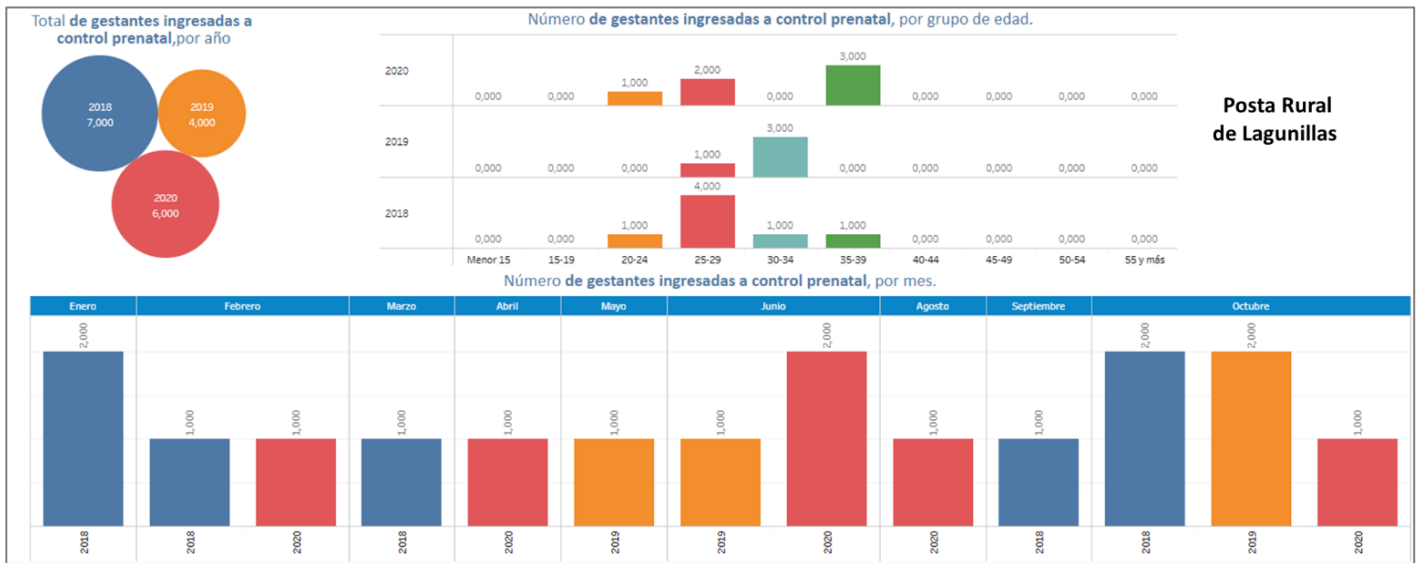
Gráfico 41: Gestantes ingresadas a Control Hospital San José de Casablanca



Fuente: Información DEIS

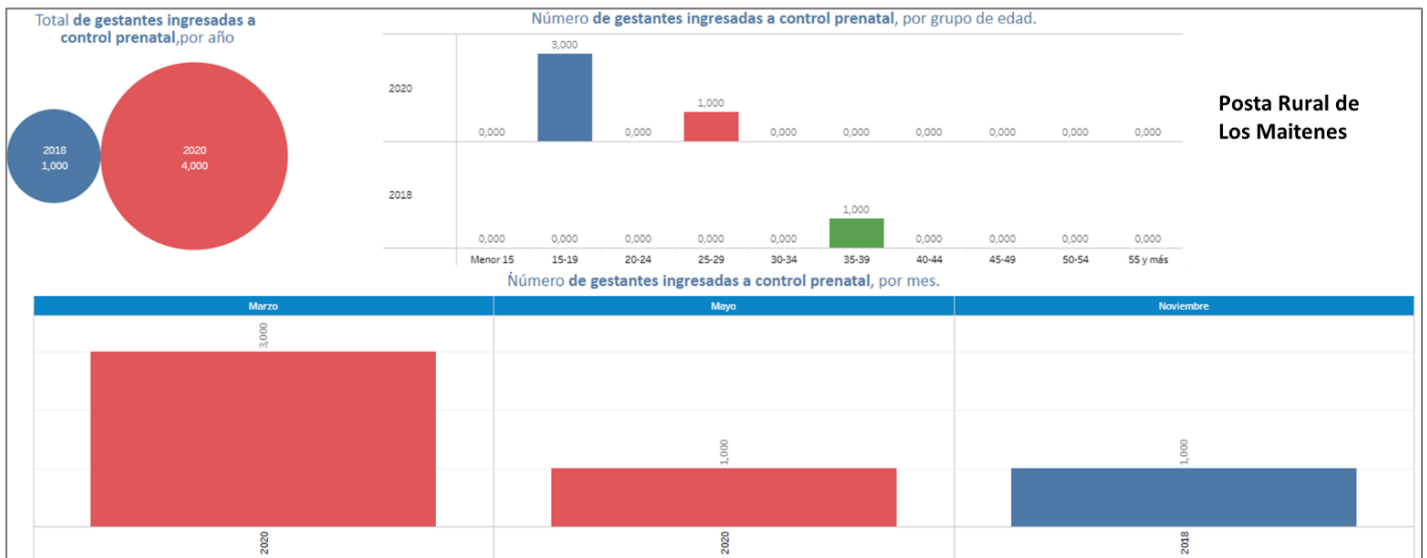


Gráfico 42: Gestantes ingresadas a Control Posta Rural Lagunillas



Fuente: Información DEIS

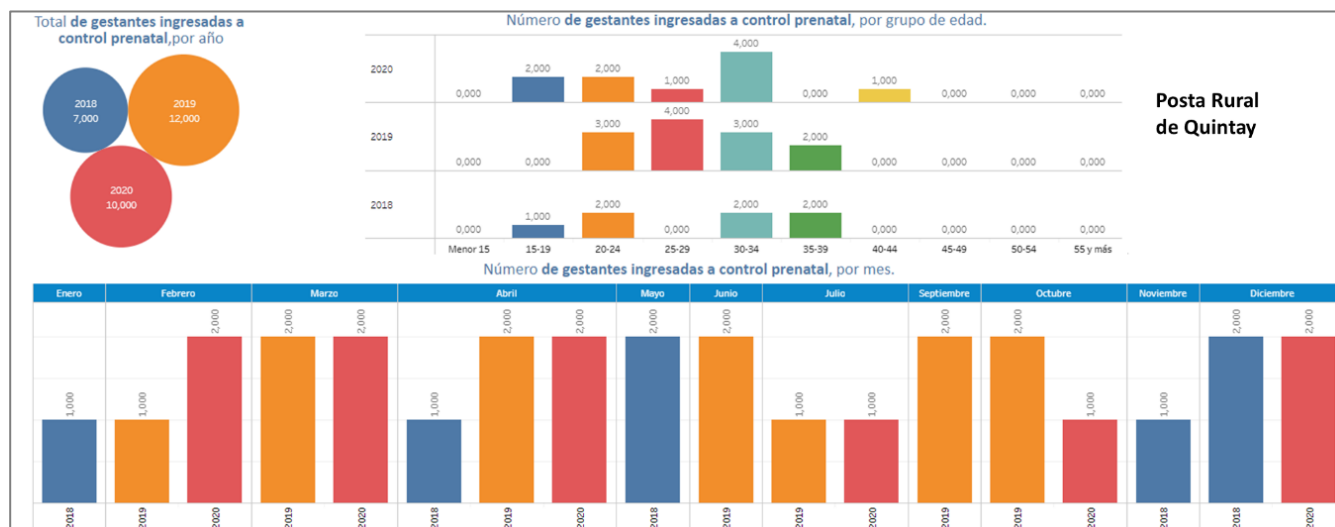
Gráfico 43: Gestantes ingresadas a Control Posta Rural Los Maitenes



Fuente: Información DEIS



Gráfico 44: Gestantes ingresadas a Control Posta Rural Quintay



Fuente: Información DEIS

Población según adscripción a FONASA o ISAPRE

A partir de la información obtenida del Registro social de Hogares, es posible identificar el número de población inscrita según su adscripción al sistema público de salud o privado. Se identifica que en casi todas las unidades vecinales de la comuna el porcentaje de población adscrita a Fonasa supera el 90%. Estos porcentajes se incrementan aún más al analizar a la población vulnerable inscrita en Fonasa, donde para todas las unidades vecinales los porcentajes se sitúan entre 98% y 100%.



Tabla 57: Población adscrita a Fonasa o Isapre según Registro Social de Hogares 2021

UNIDAD VECINAL	% POBLACIÓN ADSCRITA A FONASA	% POBLACIÓN ADSCRITA A ISAPRE	% POBLACIÓN VULNERABLE ADSCRITA A FONASA	% POBLACIÓN VULNERABLE ADSCRITA A ISAPRE	POBLACIÓN ADSCRITA A ISAPRE O FONASA	POBLACIÓN VULNERABLE ADSCRITA A FONASA O ISAPRE
1	96,1	3,9	99,4	0,6	5.911	3.482
2	93,8	6,2	98,8	1,2	1.695	925
3	94,3	5,7	99	1	3.921	2.329
4	94,8	5,2	99,3	0,7	3.452	1.971
005R	92,9	7,1	98,9	1,1	492	264
006R	91,4	8,6	99,3	0,7	420	275
007R	96,1	3,9	99,7	0,3	536	323
008R	95,1	4,9	98,6	1,4	407	277
009R	95	5	98,2	1,8	421	274
10	98,4	1,6	99,4	0,6	767	522
011R	93,7	6,3	100	0	399	205
12	97,7	S/I	99,4	0,6	261	173
012R	93,4	S/I	98,7	1,3	121	77
013R	92,3	7,7	98,2	1,8	209	114
014R	96,1	S/I	100	0	233	105
015R	89,6	S/I	100	0	67	39
016R	93,9	S/I	91,4	8,6	99	58
017R	96,6	3,4	99	1	465	296
018R	94,6	5,4	99,4	0,6	502	316
19	98,4	S/I	100	0	184	120
019R	93,7	S/I	100,0	0	63	47
20	100	0	S/I	S/I	10	Valores entre 1 y 9
020R	98	S/I	100	0	50	33
021R	96,9	S/I	100	0	229	138
022R	97,7	S/I	100	0	133	85
023R	98,7	S/I	100	0	158	96
024R	100	0	100	0	99	66

Fuente: Registro Social de Hogares



Programas Salud

Los programas de Salud implementados por la Dirección de Salud Municipal de Casablanca el año 2021, son los siguientes:

Programa de salud cardiovascular: Este programa tiene por objetivo general reducir la incidencia de eventos cardiovasculares a través del control y compensación de los factores de riesgo en APS, así como también, mejorar el control de las personas que han tenido un evento cardiovascular con el fin de prevenir la morbilidad y mortalidad prematura, junto con mejorar la calidad de vida de estas personas. A septiembre del 2021 fueron atendidas 832 personas.

Programa infantil: Tiene como propósito contribuir al desarrollo integral de niños y niñas menores de 10 años, en su contexto familiar y comunitario, a través de actividades de fomento, protección, prevención, recuperación de la salud y rehabilitación, que impulsen la plena expresión de su potencial biopsicosocial y mejor calidad de vida. A septiembre del 2021 fueron atendidas 218 personas.

Programa del adolescente y joven sano Entregar orientaciones generales a profesionales del equipo de nivel primario de atención otorgan atención adolescentes hombres y mujeres de 10 a 19 años, en el contexto del control de salud integral, con el propósito de homogenizar criterios clínicos de esta acción de salud, mejora la calidad y avanzar hacia coberturas universales. A septiembre del 2021 fueron atendidas 99 personas.

Programa del Adulto Mayor: Este programa se ha creado basado en un enfoque anticipatorio y preventivo para la mantención de la funcionalidad de los adultos mayores. Esto ha llevado al Ministerio de Salud a que se instaure la aplicación de un examen universal, llamado Examen de Medicina Preventiva del Adulto Mayor (EMPAM), promoviendo el envejecimiento saludable. Sumado a esto, la visión es generar acciones para otorgarles una atención y de calidad para que estas personas permanezcan autónomas y autovalentes, la mayor cantidad de tiempo posible. A septiembre del 2021 fueron atendidas 221 personas.

Programa de la mujer (control de fertilidad y programa PAP): Este programa a nivel Nacional data desde el año 1997 y tiene como propósito contribuir al desarrollo integral, físico, mental y social de la mujer, en todas las etapas de su ciclo vital, desde una perspectiva que contemple los diversos aspectos relacionados con la salud de la mujer, con un enfoque de riesgo que contemple la promoción, prevención, recuperación, rehabilitación y autocuidado de su salud. A septiembre del 2021 fueron atendidas 1.074 personas.

Programa salud mental : El programa de Salud Mental tiene por objetivo contribuir a mejorar la atención de salud mental de los usuarios de la Atención Primaria de Salud en las Redes Asistenciales, favoreciendo la accesibilidad, oportunidad y calidad técnica de la atención que se entrega en estos establecimientos, en sus aspectos promocionales, preventivos, curativos y de rehabilitación, con un Enfoque de Salud Familiar y Comunitario, logrando un aumento paulatino de la resolutivez y disminuyendo tiempos de espera para la especialidad. A septiembre del 2021 fueron atendidas 151 personas.



Programas respiratorios: El Programa de Infecciones Respiratorias Agudas y el Programa de Enfermedades Respiratorias del Adulto se desarrollan a lo largo de todo el país, debiendo realizar actividades de promoción, prevención, pesquisa precoz, diagnóstico, tratamiento, seguimiento y rehabilitación de usuarios con enfermedades respiratorias agudas y crónicas de su población a cargo, bajo el modelo de atención integral y enfoque familiar, estableciendo coordinación con nivel secundario, incorporando determinantes psicosociales en la evaluación de los pacientes y sus familias, involucrando a estas en el autocuidado y manejo de los problemas de salud, trabajando con el intersector. A septiembre del 2021 fueron atendidas 143 personas.

Programa de atención domiciliario: El objetivo principal que se plantea el Equipo de Salud es otorgar una atención integral en domicilio, en los ámbitos físico, emocional y social, a las personas clasificadas en esta condición, incorporando además a su cuidador(a) y familia, favoreciendo de esta manera, su recuperación y/o autonomía, con la consiguiente mejora de su calidad de vida. La atención domiciliaria es una actividad que realiza el Equipo de Salud en forma independiente a la edad de la persona afectada y necesariamente incorpora a los demás integrantes de la familia y agentes comunitarios como cuidadores(as) y protectores(as) de la salud. La metodología utilizada se complementa con una visión biopsicosocial, integral y familiar, de acuerdo al Modelo de Atención con Enfoque Familiar. A septiembre del 2021 fueron atendidas 12 personas

Centro Comunitario de Rehabilitación

El Centro Comunitario de Rehabilitación (CCR) dependiente de la Dirección de Desarrollo Comunitario (DIDECO) de la Ilustre Municipalidad de Casablanca, nace de la necesidad de los vecinos de la comuna por tener un lugar donde realizar sus terapias del área de la rehabilitación, tales como terapias kinésicas, fonoaudiológicas, psicológicas, entre otras; sin tener que viajar a otra ciudad o tener que esperar la atención por un largo tiempo. Es un centro gratuito para toda la comunidad de Casablanca, en donde se preocupan de atender a los pacientes en equipo, con profesionalismo, entusiasmo y actitud de servicio.

En el centro de rehabilitación, se cuenta con distintas áreas para la atención de los habitantes de la comuna. Tales como:

- Fonoaudiología
- Kinesiología
- Terapia Ocupacional
- Psicología
- Medicina
- Psicopedagogía

Cada área con sus respectivos profesionales, quienes entregan distintos servicios a la comunidad, como por ejemplo rehabilitación kinésica neuromuscular, rehabilitación músculo-esquelética,



hipoterapia, flores de Bach, entre otros. En relación con las horas que entrega cada estamento, el mayor número de atenciones las realiza el área kinésica con el 50% de horas entregadas en el año 2020 a la población, seguido por fonoaudiología que entregó un 9% de horas y en tercer lugar se encuentra el área de la psicología con un 8% de las horas. A continuación, se observa tabla de distribución de horas entregadas en el año 2020.

Si bien el CCR es considerado un avance para las personas que están en situación de discapacidad, las atenciones que brinda el centro no son consideradas suficientes por los usuarios, ya que los tiempos de espera son muy altos, no se realiza monitoreo a los pacientes y la dificultad de acceso para las personas en situación de discapacidad que habitan en las zonas más alejadas de la comuna (Agrupación Amigos de Casablanca Inclusivo).

Morbilidad por grupos etarios

En relación al número de morbilidades diagnosticadas en **niños**, el número mayor de casos está asociado al resfriado común/ Rinofaringitis/ Rinitis alérgico con un total de 56 casos, equivalente al (27,5%), luego en orden decreciente encontramos otras 4 morbilidades con mayor diagnóstico son: 27 casos (13,3%) en otros Síntomas y Estados Mórbidos Mal definidos, 35 casos (17,2%) en enfermedades a la piel y los tejidos, 20 casos (9,8%) en enfermedades del aparato digestivo, finalmente 9 casos (4,4%) en enfermedades osteomuscular y tejido conjuntivo. (PADEM 2022)

En relación al número de morbilidades diagnosticadas en **adolescentes**, el número mayor de casos está asociado al resfriado común/ Rinofaringitis/ Rinitis alérgico con un total de 37 casos, equivalente al (24,1%), luego en orden decreciente encontramos otras 4 morbilidades con mayor diagnóstico son: 30 casos (19,6%) en enfermedades a la piel y los tejidos, 24 casos (15,6%) en otros Síntomas y Estados Mórbidos Mal definidos, 15 casos (9,8%) en enfermedades del aparato digestivo, finalmente 14 casos (9,1%) en enfermedades osteomuscular y tejido conjuntivo. (PADEM 2022)

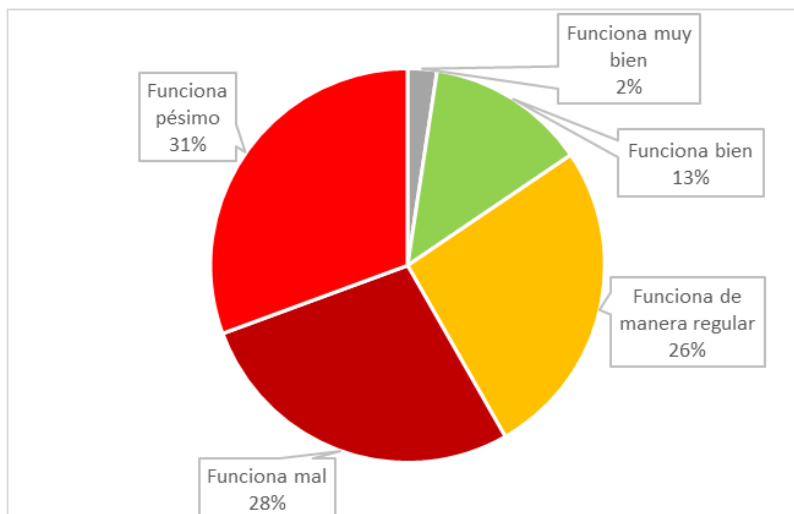
En relación al número de morbilidades diagnosticadas en **adultos**, el número mayor de casos está asociado a las enfermedades osteomuscular y tejido conjuntivo con 276 casos (25,4%) en orden decreciente encontramos otras 4 morbilidades con mayor diagnóstico son: 149 casos (13,7%) en enfermedades del aparato digestivo, 115 casos (10,5%) en resfriado común/ Rinofaringitis/ Rinitis alérgico, 114 casos (10,5%) en otros Síntomas y Estados Mórbidos Mal definidos, finalmente 89 casos (8,2%) en enfermedades a la piel y los tejidos. (PADEM 2022)

En relación al número de morbilidades diagnosticadas en **adulto mayor**, el número mayor de casos está asociado a las enfermedades osteomuscular y tejido conjuntivo con 144 casos (25,9%) en orden decreciente encontramos otras 4 morbilidades con mayor diagnóstico son: 62 casos (11,1%) en otros Síntomas y Estados Mórbidos Mal definidos, 58 casos (10,4%) en enfermedades del sistema nervioso y órganos de los sentidos, 55 casos (9,9%) en enfermedades del aparato circulatorio, finalmente 53 casos (9,5%) en enfermedades del aparato digestivo. (PADEM 2022)

Percepciones de la comunidad sobre la salud comunal

Respecto de la percepción ciudadana sobre el funcionamiento del sistema de atención de salud comunal, cuando se le pregunta **¿Qué opina sobre su funcionamiento?**

Gráfico 45: Percepción ciudadana sobre el funcionamiento del sistema de Salud



Fuente: Encuesta de percepción ciudadana actualización PLADECO 2022-2030

Un 85% de los encuestados respondió que funciona de “regular” a “pésimo” y solamente un 15% entregó su aprobación al funcionamiento de este importante servicio. Existe un porcentaje ampliamente mayor de habitantes de la zona urbana de Casablanca que la califica negativamente, no obstante, los talleres desarrollados en Lo Orozco que identificaron y priorizaron deficiencias del sistema de salud municipal.

4.7 Seguridad ciudadana

La seguridad de la ciudadanía en un territorio tiene al menos dos dimensiones, por una parte, está la seguridad de las personas frente a delitos y violencia, y por otra, la seguridad de ciudadanía frente a desastres de origen natural o antrópico, ambas dimensiones están consideradas entre los objetivos de desarrollo sostenible⁴².

La seguridad ciudadana es considerada en la actualidad, una condición clave para propiciar el clima de confianza necesario al desenvolvimiento de las actividades sociales y económicas, que posibilitan el desarrollo sostenido del territorio y de su comunidad. “La violencia y el temor limitan a su vez las

⁴² ODS, Naciones Unidas: <http://www.undp.org/content/undp/es/home/sustainable-development-goals.html>



oportunidades y se convierten en obstáculos del desarrollo humano, el ejercicio de los derechos humanos y el fortalecimiento de la gobernabilidad democrática”.

La seguridad ciudadana tiene relación con la prevención o ausencia de amenazas y riesgos, tanto físicos como psicológicos, que puedan poner en peligro la percepción de confianza y seguridad de la comunidad. Estas amenazas se identifican principalmente con la violencia y los hechos delictuales existentes dentro de los límites de la Comuna.

Sin embargo, la seguridad no es una labor que recaiga exclusivamente en el actuar de las autoridades. La paz y el orden social son producto de la colaboración entre autoridades y ciudadanía y es enfrentada a través del Plan de Seguridad Pública Comunal.

El Plan de Seguridad Pública Comunal de Casablanca tiene como objetivo disminuir la percepción de inseguridad de los habitantes y turistas de Casablanca, contribuyendo al fortalecimiento institucional y comunitario de los distintos barrios y localidades que componen la comuna. En este sentido, es fundamental contar con la participación de todos, para el desarrollo de políticas públicas en materia de prevención, formación de valores, educación, sana recreación y desarrollo humano en general. Sólo así se puede tener éxito en la implementación de un plan integral de seguridad ciudadana, que integre todos los elementos señalados.

En la Comuna de Casablanca se cuenta con un Consejo Comunal de Seguridad Pública actualizado a diciembre del 2021, dispositivo que se configura como un espacio formal de trabajo en red, que tiene como objeto el desarrollo de coordinaciones, planificaciones y de validaciones de las decisiones locales en cuanto a seguridad pública.

La delincuencia es una problemática que afecta directamente la calidad de vida de los habitantes de la comuna, en el entorno público como el privado, la delincuencia atenta directamente contra la libertad de las personas que no se sienten seguras tanto dentro como fuera de sus hogares, en el espacio público también se está expuesto a situaciones que generan inseguridad relacionadas principalmente con la delincuencia. En los habitantes de la comuna también existe el temor e inseguridad a la hora de dejar solas sus viviendas, ya que es en este tipo de escenarios cuando se producen los robos de los que han sido víctimas los vecinos de la comuna.

Principales Problemáticas Ciudadanas (delitos⁴³)

Las denuncias a nivel país han experimentado una disminución del 16,0% a nivel País en el periodo 2019-2021, del 16,6% a nivel regional, de 18,2% a nivel de la provincia y de un 17,6% a nivel comunal. Esto se explica a una menor ocurrencia de estos fenómenos debido a las restricciones impuestas a la movilidad producto de la pandemia.

⁴³ Delitos de mayor connotación social, Infracción a ley de armas, Incivildades, Abigeato, Abusos sexuales y otros delitos sexuales, Violencia intrafamiliar, Receptación y Robo frustrado.



Tabla 58: Cantidad de Delitos 2019-2021, País, Región, Provincia y Comuna

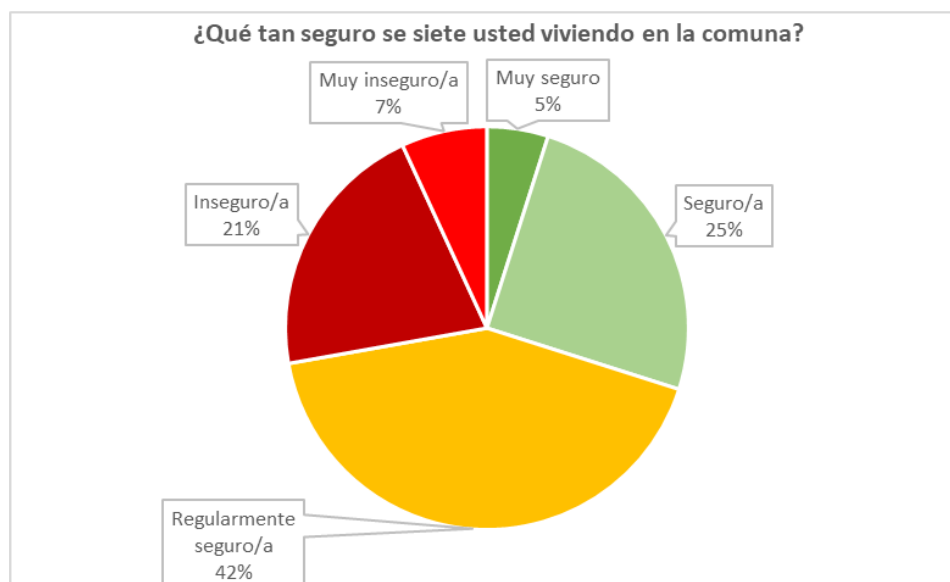
Unidad Territorial / Año	N° Delitos			proyección Población 2021 en base al Censo 2017	Tasa per cápita estimada año 2021	Variación Promedio anual
	2019	2020	2021			
Total País	1.279.178	935.680	666.198	19.678.363	3,4%	-16,0%
Región de Valparaíso	150.711	109.228	75.856	1.979.373	3,8%	-16,6%
Provincia de Valparaíso	78.348	50.087	35.460	816.244	4,3%	-18,2%
Comuna de Casablanca	2.478	2.083	1.169	29.556	4,0%	-17,6%

Fuente: Elaboración propia con información CEAD, 2021

Según la información proporcionada por el Centro de Estudios y Análisis del Delito- CEAD, la comuna de Casablanca presenta en el año 2021 una tasa per cápita estimada de delitos superior a la de la Región de Valparaíso y del país, y levemente inferior al indicados para la provincia de Valparaíso.

Por otra parte, la encuesta comunal señala que la percepción de la comunidad respecto de seguridad de vivir en la comuna, un 30% señala sentirse muy seguro o seguro, un 42% regularmente seguro y un 28% manifiesta una sensación de inseguridad. También se puede señalar que frente a la consulta sobre los problemas más importantes que enfrenta la comuna de Casablanca, seguridad, delincuencia y drogas son los más mencionados.

Gráfico 46: Percepción de la ciudadanía sobre seguridad ciudadana



Fuente: Encuesta de percepción ciudadana PLADECO 2022-2030



Si continuamos con el análisis de las estadísticas del CEAD, se aprecia que un 97% de los delitos está relacionado con los siguientes grupos delictuales

- Delitos de mayor connotación social (26%)
- Incivildades⁴⁴ (61%)
- Violencia Intrafamiliar (10%)

El número de delitos de mayor connotación social que se informan, alcanzan a 309 en el 2021 y experimentaron una disminución de 21,3%, respecto del año 2019 donde alcanzó a 859. Su causa se explica por de las cuarentenas sanitarias impuestas a la ciudadanía.

Las incivildades, que son los delitos que se presentan con mayor frecuencia y ocurren principalmente en el espacio público, son visibles (quienes las cometen no se ocultan) y que afectan negativamente el uso del espacio público generando percepciones de temor e inseguridad a los ciudadanos. Estos delitos también disminuyen a una cifra de 711 el 2021, cifra bastante inferior a los 1.352 casos ocurridos el año 2019.

Tabla 59: Cantidad de Delitos 2019-2021, comuna de Casablanca

GRUPO DELICTUAL / DELITO	2019		2020		2021		Variación Promedio anual
	N°	%	N°	%	N°	%	
Delitos de mayor connotación social	859	35%	625	30%	309	26%	-21,3%
Infracción a ley de armas	14	1%	11	1%	7	1%	-16,7%
Incivildades	1.352	55%	1.190	57%	711	61%	-15,8%
Abigeato	16	1%	8	0%	3	0%	-27,1%
Abusos sexuales y otros delitos sexuales	21	1%	24	1%	12	1%	-14,3%
Violencia intrafamiliar	171	7%	173	8%	121	10%	-9,7%
Receptación	15	1%	12	1%	6	1%	-20,0%
Robo frustrado	30	1%	40	2%	11	1%	-21,1%
TOTAL	2.478	100%	2.083	100%	1.169	100%	-17,6%

Fuente: Elaboración propia con información Centro de Estudios y Análisis del Delito, 2022

Respecto de los delitos de mayor connotación social que denuncian los habitantes de la comuna, la mayoría corresponden a hurtos, robos en lugar habitado y no habitado, y lesiones leves.

⁴⁴ Incivildad es un término general que se utiliza para describir un comportamiento o discurso vulgar o antisocial, y falta de civildad, de cultura o de buenas costumbres, como las groserías, la falta de respeto a los mayores, o los actos de vandalismo, entre otros. La palabra "incivildad" se deriva de la palabra latina "incivilitas", que significa "no de un ciudadano".



Tabla 60: Delitos de mayor connotación social/Año 2019 al 2021, comuna de Casablanca

GRUPO DELICTUAL / DELITO	2019		2020		2021	
	N°	%	N°	%	N°	%
Homicidios	0	0%	2	0%	2	1%
Hurtos	236	27%	156	25%	59	19%
Lesiones leves	122	14%	88	14%	50	16%
Lesiones menos graves, graves o gravísimas	33	4%	31	5%	16	5%
Otros robos con fuerza	2	0%	9	1%	5	2%
Robo con violencia o intimidación	68	8%	51	8%	19	6%
Robo de objetos de o desde vehículo	52	6%	39	6%	23	7%
Robo de vehículo motorizado	31	4%	26	4%	18	6%
Robo en lugar habitado	124	14%	89	14%	53	17%
Robo en lugar no habitado	169	20%	124	20%	53	17%
Robo por sorpresa	16	2%	8	1%	6	2%
Violaciones	6	1%	2	0%	5	2%
Delitos de mayor connotación social	859	100%	625	100%	309	100%

Fuente: Elaboración propia con información Centro de Estudios y Análisis del Delito, 2022

Por su parte respecto de las incivildades, la mayor cantidad de denuncias corresponde a otras incivildades, seguido de las amenazas y en tercer lugar daños a la propiedad.

Tabla 61: Delitos de Incivildades 2019-2021, comuna de Casablanca

GRUPO DELICTUAL / DELITO	2019		2020		2021	
	N°	%	N°	%	N°	%
Amenazas	307	23%	301	25%	155	22%
Comercio ambulante o clandestino	9	1%	6	1%	0	0%
Consumo alcohol vía pública	510	38%	199	17%	56	8%
Daños	259	19%	232	19%	134	19%
Desórdenes	11	1%	11	1%	7	1%
Ebriedad	35	3%	99	8%	50	7%
Otras incivildades	188	14%	328	28%	304	43%
Riña vía pública	12	1%	9	1%	5	1%
Ruidos molestos	21	2%	5	0%	0	0%
Incivildades	1.352	100%	1.190	100%	711	100%

Fuente: Elaboración propia con información Centro de Estudios y Análisis del Delito, 2021

Los delitos de violencia contra la mujer que en el 2021 representan un 69% de los casos y corresponden a 84 denuncias, un 16% a violencia no clasificada y un 11% corresponde a agresiones a hombres. Las denuncias de violencia intrafamiliar a niños y adultos mayores son menores, aunque es presumible que estos casos habitualmente no se denuncian.



Tabla 62: Delitos de VIF 2019-2021, comuna de Casablanca

GRUPO DELICTUAL / DELITO	2019		2020		2021	
	N°	%	N°	%	N°	%
Violencia intrafamiliar a adulto mayor	2	1%	4	2%	2	2%
Violencia intrafamiliar a hombre	36	21%	26	15%	13	11%
Violencia intrafamiliar a mujer	124	73%	130	75%	84	69%
Violencia intrafamiliar a niño	7	4%	7	4%	3	2%
Violencia intrafamiliar no clasificado	2	1%	6	3%	19	16%
Violencia intrafamiliar	171	100%	173	100%	121	100%

Fuente: Elaboración propia con información Centro de Estudios y Análisis del Delito, 2021

Si consideramos que la cuarentena ya afecta la salud mental de toda la población, también hay otros factores que van agudizando las tensiones familiares. El temor a la enfermedad y muerte, miedo a la pérdida del empleo y crisis económica y la tensión generada que provoca en sí, el confinamiento. Todos estos factores probablemente se potencian en las personas que ya tienen rasgos violentos, rebalsando el ámbito de las relaciones familiares. No obstante, el delito por violencia intrafamiliar en el año 2021 alcanzó la cifra de 121 denuncias, observándose una disminución promedio anual de 9,7% respecto al año 2019.

El Plan de Seguridad Pública de la comuna de Casablanca⁴⁵ señala que la municipalidad de Casablanca aborda el tema de seguridad ciudadana en dos ámbitos: *“por un lado la oferta pública reactiva-operativa, a cargo de la Dirección de Seguridad Pública desde su Departamento de Seguridad Ciudadana en materia de Televigilancia, Inspección de Seguridad y Vigilancia nocturna de patrimonio Municipal, y por otro, los programas, planes y proyectos orientados al abordaje preventivo ya sea situacional o social desde el Departamento De Convivencia Comunitaria”*. Se plantea su mejor funcionamiento hacia el 2022, se realizará una modificación a su estructura reglamentaria en la orgánica municipal.

Importante es destacar en materia de oferta social que se integra a la Dirección de Seguridad:

- Unidad de Acompañamiento a Víctimas de Delito y Vulneraciones de Derecho.
- Oficina de Protección de Derechos de Niños, Niñas y Adolescentes – OPD.
- Oferta del Programa Senda Previene.

En materia de oferta situacional y social que se crea en la Dirección de Seguridad:

- Unidad de Análisis e Intervención Territorial.

⁴⁵ Actualizado a diciembre del 2021



La Unidad de Acompañamiento a Víctimas, nueva unidad perteneciente al departamento de Seguridad, tiene por objetivo brindar acompañamiento a víctimas de un delito o que se haya sentido vulnerada en sus derechos, atendiendo e identificando el motivo de su consulta, identificando sus requerimientos, factores de riesgo y protectores, y con ello definiendo las primeras intervenciones a realizar, que pueden consistir en derivación asistida, brindar solo orientación e información o hacer el ingreso y plan de acompañamiento del usuario a la unidad.

Conforme a lo informado por el municipio, en la actualidad se registran 41 usuarios activos, de los cuales, 2 son hombres y 39 mujeres, cifra que representa el 34% de las denuncias realizadas el año 2021.

Plan de emergencia:

Una situación de emergencia, demanda una actuación de recursos humanos y materiales extras a las labores habituales, pero que puede ser atendida sin sobrepasar los recursos propios.

Comité de Protección Civil: Se trata de un equipo de trabajo que reúne a las instituciones, organismos y servicios involucrados en el manejo de las diferentes emergencias de la comuna. La conformación del comité es “amplia”, es decir, los miembros que lo integran son todos aquellos que, a diferentes escalas y desde distintos ámbitos, pueden aportar a la gestión del riesgo en la comuna.

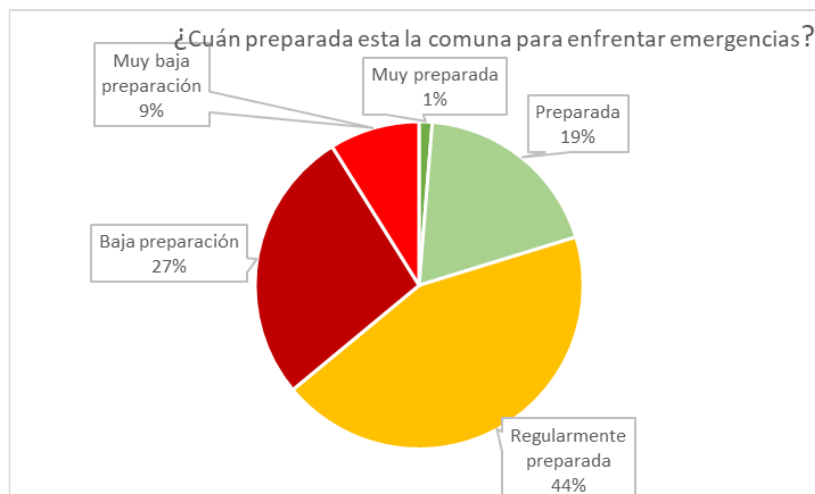
En cuanto a los roles dentro del Comité de Protección Civil, de acuerdo al nivel territorial, estos son presididos por los siguientes: El Comité Nacional por el Ministro del Interior, el Regional por el Intendente, el Provincial por el Gobernador y el Comunal por el Alcalde. Junto con ellos, quienes ejercen la secretaría ejecutiva y juegan un rol coordinador, son los Directores de Protección Civil y Emergencia - Director Nacional de ONEMI, Director Regional, Provincial y Comunal de Protección Civil y Emergencia (Jefe de Emergencia Comunal) - según corresponda. Frecuentemente es el secretario quien, a nombre de quien preside, convoca al conjunto de instituciones que forman parte del Comité.

El municipio posee una Oficina de Emergencia dependiente de DIDECO, el cual posee un Plan de Emergencia Comunal elaborado el año 2018.

Con relación a la percepción de la comunidad sobre la preparación de la comuna para enfrentar emergencias, un 20% considera que la comuna se encuentra preparada, un 44% señala que esta regularmente preparada y un 36% considera que la preparación es baja o muy baja.



Gráfico 47: Percepción sobre preparación comunal para enfrentar emergencias.



Fuente: Encuesta de percepción ciudadana, PLADECO 2022-2030

En consecuencia, es recomendable revisar y actualizar los planes de acción en esta materia que tiene el municipio.

Los principales riesgos a que pueden llegar a constituir calamidad pública son:

- Movimientos sísmicos y terremotos
- Tsunamis
- Incendios forestales.
- Remociones en masa
- Aluviones.
- Sequías.
- Contaminación ambiental.
- Catástrofes aéreas que afecten a la población.
- Catástrofes sanitarias
- Catástrofes derivadas de accidentes de tránsito en carreteras interurbanas.
- Otros que por su magnitud y efecto provoquen daños a la infraestructura vial, y que puedan obligar a declarar "Zona de catástrofe", a un área determinada de la comuna.

4.8 Organizaciones comunitarias y participación social

La participación ciudadana consiste en el involucramiento activo de tanto de los actores sociales, como de los ciudadanos y ciudadanas de forma individual, en los procesos de toma de decisión pública en todos aquellos ámbitos que repercuten directa e indirectamente en el desarrollo integral de sus actividades cotidianas como también en su calidad de vida. El Estado por ley reconoce el derecho de las personas a participar en sus políticas, planes, programas y acciones.



Así mismo, la participación ciudadana también consiste en levantar demandas desde los territorios sobre aspectos que interfieren en la calidad de vida de las personas y el libre ejercicio de sus derechos, y que no están siendo consideradas por las autoridades competentes, o bien, que las soluciones propuestas no son oportunas, efectivas y/o eficientes.

Mecanismos de participación eficientes y efectivos son esenciales para el buen funcionamiento de las democracias, ya que aportan soluciones y puntos de vista reales, transparentes y sobre todo legítimos al provenir estos directamente de un dialogo colaborativo con la comunidad y/o los afectados de determinadas problemáticas sociales y sectoriales de un territorio.

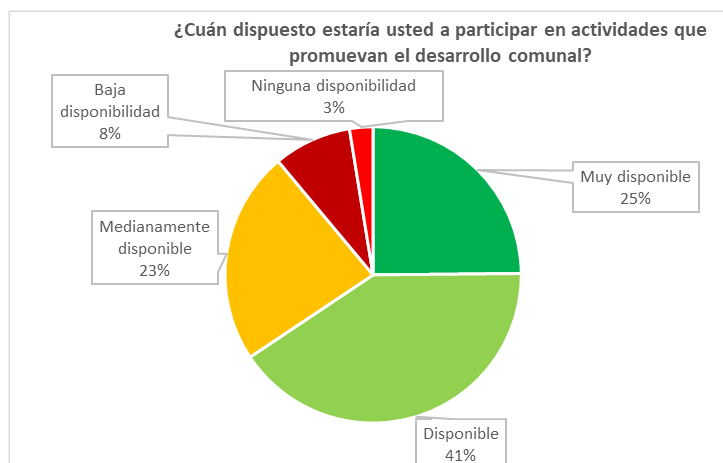
Los mecanismos básicos que debe disponer el estado, principalmente sus instituciones de gobierno local, para el ejercicio de este derecho por parte de los ciudadanos son esencialmente:

- Consejos de la sociedad civil (COSOC)
- Cuentas públicas participativas
- Consultas ciudadanas
- Acceso libre y universal a información relevante
- Presupuestos participativos

Sin perjuicio de que para una mayor comunicación con la ciudadanía se puedan implementar formas más expeditas o representativas para entregar respuestas y/o hacer ver las posturas de la comunidad frente a determinadas medidas.

Los resultados obtenidos en la encuesta comunal del PLADECO sobre la buena disposición de la comunidad en participar en actividades que promuevan el desarrollo de la comuna es de un 66%, lo que significa que existe una buena base de ciudadanos dispuestos a involucrarse de modo proactivo en los desafíos que tiene el municipio.

Gráfico 48: Disposición ciudadana a involucrarse en actividades que promueven el desarrollo comunal



Fuente: Encuesta comunal PLADECO 2022-2030



El Consejo de la sociedad civil, como mecanismo de participación ciudadana, es uno de los más importantes ya que logra ser un ente que constantemente aporta la visión ciudadana dentro de los procesos, programas y acciones de los gobiernos locales. En Casablanca existe un COSOC, pero actualmente se encuentra inactivo y el Municipio se encuentra realizando las gestiones para el reinicio de su funcionamiento.

Actualmente en la comuna de Casablanca existen 220 organizaciones vigentes, de ellas 165 son organizaciones funcionales y 55 de ellas corresponden a Juntas de Vecinos, es decir, a organizaciones sociales territoriales.

Dentro de las organizaciones funcionales se clasifican principalmente en agrupaciones o clubes deportivos (40), agrupaciones o clubes de cultura o folclore (19), agrupaciones de adultos mayores (15), comités de agua potable rural (15) y comités de vivienda, adelanto o habitacionales (14).

Dentro de las organizaciones funcionales se clasifican principalmente en agrupaciones o clubes deportivos (40), agrupaciones o clubes de cultura o folclore (19), agrupaciones de adultos mayores (15), comités de agua potable rural (15) y comités de vivienda, adelanto o Habitacionales (14).

La Dirección de Desarrollo Comunitario señala la existencia varios programas en ejecución, mediante los cuales se vincula con la comunidad para dar respuesta a las distintas necesidades sociales de la comuna:

Los programas financiados con fondos municipales son:

- *Programa Social:* Contribuye a mejorar el nivel y calidad de vida de las personas, apoyando, asesorando, acompañando y educando a los vecinos y vecinas de Casablanca.
- *Programa de la Mujer y Equidad de Género:* Contribuye al mejoramiento de la calidad de vida de las mujeres de la comuna de Casablanca, favoreciendo y apoyando el desarrollo integral de las mujeres en temas de autonomía personal e integración social, comunitario, cultural, familiar y/o laboral.

El año 2020 el programa atiende a 78 usuarias y el 2021 fueron 115 usuarias. Una de las condiciones de ser atendidas por el programa era haber sido víctima de violencia intrafamiliar.

- Programa del Adulto Mayor: Contribuye a mejorar progresivamente la calidad de vida de los adultos mayores de la comuna.
- *Programa de Diversidad Funcional:* Los objetivos del programa son:
 1. Favorecer la inclusión social de las personas en situación de Discapacidad (PsD) de la comuna de Casablanca y alrededores basado en los principios de vida independiente, accesibilidad universal, diseño universal, intersectorialidad, participación y diálogo social.
 2. Informar, organizar y orientar a las PsD, familiares, cuidadores y/o agrupaciones comunitarias entregándoles apoyo u orientación en sus diferentes necesidades.



3. Promover el derecho a la igualdad de oportunidades de las PsD como sujetos de derechos, eliminando además cualquier forma de discriminación.
 4. Visibilizar e identificar las necesidades de las PsD de la comuna de Casablanca a través de un diagnóstico comunal.
- *Programa de Discapacidad:* Su objetivo general es desarrollar e implementar acciones que promuevan y contribuyan al mejoramiento de la calidad de vida de las personas con capacidades diferentes, favoreciendo y apoyando autonomía personal e integración social, comunitario, cultural, familiar y/o laboral.
 - *Centro Comunitario de Rehabilitación (CCR):* Proyecto de habilitación de una sala en la Escuela Humberto Moath, con todas las comodidades, tecnología e insumos necesarios para realizar de modo gratuito atenciones terapéuticas y kinesiológicas. Tiene acceso al programa, vecinos de la comuna, principalmente personas en situación de discapacidad, personas matriculadas en entidades de educación de la comuna y/o personas que requieran rehabilitación física, sensorial, psicológica, traumatológica y otras.
 - *Programa de Organizaciones Comunitarias:* El objetivo es contribuir e implementar, asesorar, capacitar entre otras acciones, para fortalecer la adecuada participación de las organizaciones sociales vecinos de la comuna.
 - *Oficina de la inclusión:* Programa recientemente incorporado al municipio. Su objetivo es fortalecer la gestión municipal en términos de abordar la situación de grupos de la población que cuentan con características de vulnerabilidad por el solo hecho de pertenecer a grupos minoritarios, tales como: pueblos originarios, población migrante y diversidades sexuales.
 - *Programa de Jóvenes.* El objetivo es contribuir a mejorar la calidad de vida de jóvenes y adolescentes de la comuna con riesgo y vulnerabilidad social, ofreciendo acciones orientadas al beneficio del desarrollo integral de jóvenes niños y niñas de la comuna.
 - *Programa Oficina Comunal de Vivienda:* Brinda atención por demanda, de todas las personas en el ámbito de la vivienda, además de realizar gestiones destinadas a difundir y orientar los programas o subsidios con los que cuenta el estado, como también facilitar procesos internos a los distintos comités de la comuna, ya sean, fondos solidarios, como los comités que requieran trabajar en el programa de protección al patrimonio familiar.
 - *Programa Cocina:* Contribuye a fomentar, incentivar, promover y apoyar la capacitación de los microempresarios y emprendedores gastronómicos, desarrollar productos y fomentar el cumplimiento de la normativa sanitaria de sus productos y la articulación a los mercados formales, turismo y en general con mayor poder adquisitivo.
 - *Oficina de Intermediación Laboral OMIL:* Su objetivo es intermediar la oferta y demanda de del mercado laboral comunal, estableciendo un vínculo entre las personas y los empresarios de la comuna.



Durante el año 2021, la OMIL realizó 1.995 atenciones de distinta naturaleza, tales como la entrega de servicios de orientación laboral, publicaciones de ofertas de empleo y apoyo a inscripciones la Base Nacional de Empleo. De estas atenciones, el 43% corresponde a mujeres y el 57% a hombres.

Con relación a los sueldos promedios mensual de la oferta intermediada, fue de \$ 425.343 en el año 2021, cifra 8,7% superior al salario promedio mensual de la oferta laboral intermediada el año 2020. Estos valores no consideran diferencias entre especialidades ni condición de género del trabajador.

- *Oficina de Fomento Productivo*: Su objetivo es contribuir al desarrollo económico de la comuna, a través de su promoción y gestionando iniciativas que propendan a la instalación de actividades económicas sostenibles. Existe un convenio para asistencias técnicas con un Centro de Negocios de Valparaíso.

De acuerdo con la información entregada por profesionales que desarrollan este programa, el perfil del emprendedor de la comuna de Casablanca es principalmente adulto joven (30 a 50 años), con mayor presencia de género femenino.

Potenciar los negocios de mujeres emprendedoras con el fin de fortalecer su autonomía económica es una medida eficaz para abordar las brechas de género del mundo laboral. Para ello, es importante desarrollar intervenciones que permitan mejorar competencias y habilidades que contribuyan a la viabilidad y sostenibilidad de los emprendimientos de mujeres casablanquinas.

- *Programa de Actividades Físicas y Recreativas*: El objetivo general de este programa, es generar conductas y hábitos deportivos en los vecinos de Casablanca, considerando todos los grupos etarios y disciplinas, para desarrollarse tanto en lugares abiertos (plazas, multicanchas, playas, etc.), como en lugares cerrados (sedes, gimnasios, etc.).

Además, DIDECO ejecuta programas financiados por entidades externas y son los siguientes:

- *Programa de Apoyo Familiar para el Autoconsumo*. Financiado por el Ministerio de Desarrollo Social y Familia. Su objetivo es aumentar la seguridad alimentaria de las familias pertenecientes al Subsistema Seguridades y Oportunidades abordando las dimensiones de acceso, disponibilidad y utilización a través del desarrollo de tecnologías de producción de alimentos y de educación alimentaria nutricional. El FOSIS presta la asistencia técnica a los municipios y supervisa la ejecución, para fortalecer los buenos resultados del programa.
- *Programa Red Local de Apoyos y Cuidados*. Financiado por el Ministerio de Desarrollo Social y Familia. Contribuye a que las personas en situación de dependencia funcional moderada o severa mantengan o mejoren el desarrollo de las actividades básicas y situaciones de la vida diaria, y que las personas cuidadoras principales mantengan o disminuyan su nivel de sobrecarga.



El programa atiende a 27 personas en situación de dependencia o discapacidad, de las cuales hay 13 hombres, 9 mujeres y 5 niños(as) en edad entre 4 y 6 años. De estas personas, los niveles de dependencia son 21 moderados y 6 severos.

En el caso de cuidadoras/es) no remunerados, se atiende a 20 mujeres y 5 hombres.

- *PRODESAL*, Financiado por INDAP, a partir del cual se presta asesoría técnica a la agricultura familiar campesina de más escasos recursos.
- *Chile Crece Contigo*: Financiado por el Ministerio de Desarrollo Social y Familia. Contribuye a disminuir el riesgo de rezago o rezago manifiesto en el desarrollo de los niños y niñas en la primera infancia.
- *Programa Habitabilidad*. Financia el Ministerio de Desarrollo Social y Familia. Entrega apoyo a las familias para realizar soluciones constructivas que permitan mejorar servicios básicos, infraestructura de la vivienda, equipamiento doméstico, manejo saludable del entorno residencial y/o accesibilidad. También se les entrega asesoría familiar y talleres grupales.
- *Programa Vínculos*: Financia el Ministerio de Desarrollo Social y Familia. Está dirigido a personas mayores (65 años y más) que viven solas o en hogares impersonales y que se encuentran en condición de pobreza por ingresos.
- *Programa Familia*: Financia el Ministerio de Desarrollo Social y Familia Brinda apoyo personalizado a las necesidades que presenta la familia en ámbitos sociales y laborales.

Entre las temáticas sociales importantes de dar respuesta y que surgen de la perspectiva de los vecinos, se encuentran la inclusión de personas en situación de discapacidad y las temáticas de género.

En cuanto al tema de la inclusión, según la percepción de los miembros de la organización “Amigos de Casablanca Inclusivo” es urgente contar en el municipio con una oficina de la discapacidad que dé respuesta a todas las necesidades de las personas en situación de discapacidad. Se destaca la falta de actividades recreativas para las personas en esta condición, la falta de protocolos en proyectos viales, para los cuales no se realiza una participación ciudadana ni consulta a las personas con movilidad reducida, faltan espacios donde puedan reunirse, y mejorar la cobertura de atención del CCR y de la atención de especialistas en salud en general para las personas en situación de discapacidad, especialmente aquellas que viven en zonas rurales y alejadas. Por otro lado, destacan como una fortaleza el programa Red de Apoyo y cuidados especiales, el cual es valorado por las visitas domiciliarias y buen seguimiento de los casos.

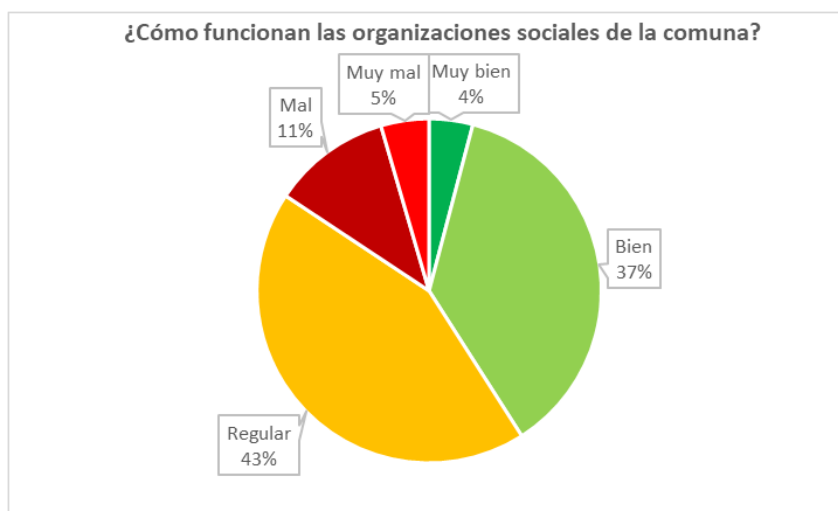
En cuanto a la temática de género, las integrantes de agrupaciones y personas que trabajan por el fomento de los derechos de la mujer, relevan la urgencia de contar con una oficina de la mujer. Dentro de las principales necesidades que destacan es contar con protocolos claros y conocidos por todos los funcionarios del municipio y otros actores relevantes, sobre cómo actuar en casos de violencia intrafamiliar. Se señala la alta cantidad de casos de violencia hacia la mujer en la comuna,

especialmente en zonas rurales, en las cuales aún predomina una estructura familiar patriarcal, donde existe una desigualdad en los roles y en el acceso a algunos espacios como la educación. También se destaca la necesidad de trabajar y mejorar frente a la violencia o acoso callejero que se vive en la comuna, lo cual genera una situación de inseguridad para las mujeres.

Para generar una acción municipal focalizada que aborde de modo efectivo las brechas y vulnerabilidades de género, es necesario disponer de información integrada de las atenciones de los diversos programas, que identifique el género de los usuarios y usuarias. Para ello, el desarrollo de una base de datos integrada permitirá al municipio obtener información para el diseño de programas sociales integrados y dirigidos a cerrar brechas de equidad de género.

En relación a la percepción obtenida a partir de la encuesta acerca del funcionamiento de las organizaciones sociales en la comuna se puede señalar que un mayor porcentaje de los encuestados (43%) opina que funcionan de manera regular, seguido de un 37% que considera que funcionan bien y un 16% que considera que funcionan mal o muy mal.

Gráfico 49: Percepción sobre el funcionamiento de las organizaciones sociales en la comuna



Fuente: Encuesta comunal PLADECO 2022-2030

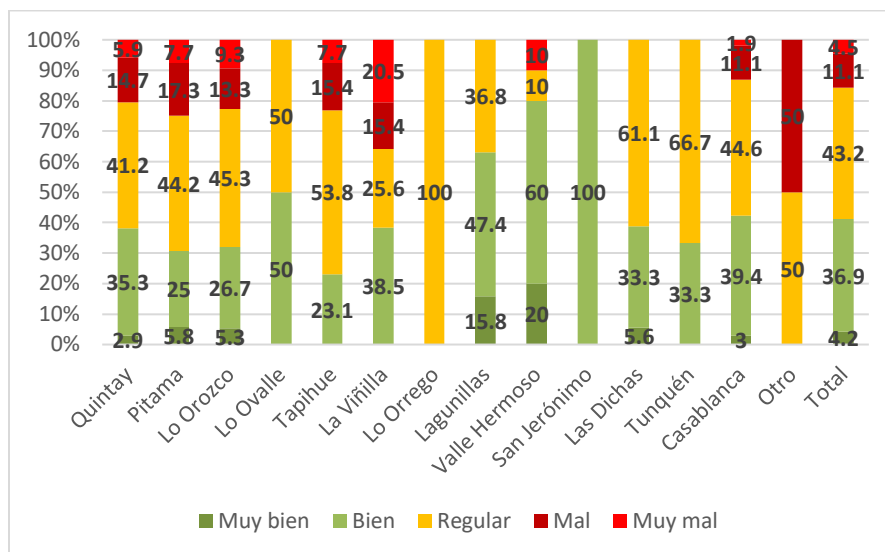
Al analizar esta percepción distribuida según distrito censal, se obtiene que en las zonas rurales la percepción negativa acerca de las organizaciones sociales es mayor. En específico en los distritos censales de Quintay, Pitama, Lo Orozco, La Viñilla y Tapihue.

Los porcentajes de encuestados que consideran que las organizaciones comunales funcionan mal o muy mal son mayores en relación a los otros territorios. En las zonas rurales de Lagunillas, Valle Hermoso y San Jerónimo, se presentan mayores porcentajes de habitantes que evalúan bien o muy bien el funcionamiento de las organizaciones.

A pesar de esto, los datos de la encuesta revelan que en general en las zonas rurales existe una percepción más negativa acerca de las organizaciones sociales en comparación con el sector urbano de la comuna.



Gráfico 50: Percepción sobre el funcionamiento de las organizaciones sociales según distrito censal



Fuente: Elaboración propia en base a datos de la encuesta PLADECO 2022-2020

4.9 Factores críticos del Desarrollo Social

- Gran concentración de población en centros urbanos, tendencia en aumento lo que impactara en la posibilidad de mantener las identidades culturales de lo rural, un 67% de la población reside en zonas urbanas y un 33% en zonas rurales, del total de población urbana un 66. % del total de población reside en el distrito censal de Casablanca.
- Población en proceso de envejecimiento, esto especialmente notable en las zonas rurales, donde las pirámides poblacionales presentan una disminución de los grupos etarios de niños y jóvenes, con una disminución de la población y un envejecimiento de la existente se condicionan los desarrollos sostenibles especialmente en las zonas rurales.
- Indicadores de pobreza multidimensional que, aunque se presentan menores al promedio nacional y regional se concentran en las mujeres, el tema de la feminización de la pobreza puede constituirse en un factor crítico de decisión.
- Importante porcentaje de población vulnerable según registro social de hogares, focalizada en ciertos territorios de la comuna principalmente sector norte destacando Quintay. Un territorio no puede ser competitivo si existen índices importantes de vulnerabilidad social en sus habitantes.
- Bajo indicador de m² por habitante de equipamiento cultural por habitante en ciertos sectores de zonas urbanas, esto en la perspectiva de la importante tarea de preservación del patrimonio material e inmaterial de la comuna.



- Bajo indicador de m² por habitante de equipamiento deportivo, en particular ha habido un especial énfasis de inversión municipal en equipamiento deportivo de los colegios.
- Escolaridad promedio del jefe de hogar por debajo de los indicadores país y regional.
- Bajos resultados de acceso a la educación superior muy por debajo de la región y el país, solo se alcanza a un 23% de los jóvenes que egresan de enseñanza media humanista y técnica. El desarrollo de capital humano es vital para las proyecciones de desarrollo sostenible que la comuna tiene.
- Importante número de personas encuestadas (41%), tiene una percepción ciudadana respecto del funcionamiento del sistema educacional comunal tipificada de “regular” a “pésimo”, esto es muy importante dado que son las escuelas las capaces de iniciar la formación de capital humano y nuclear en su entorno a la comunidad escolar.
- Postas rurales con regular acceso desde el transporte público y territorios lejanos a centros de mayor complejidad como el hospital San José de Casablanca.
- Exceso de focalización solo a ciertos grupos etarios en atención preventiva, lo que por ejemplo se expresa en atenciones en los subcentros de salud (postas rurales), focalizadas a algunos grupos etarios, como mujeres gestantes, control sano de niños, presentando en programas de controles de salud sexual y reproductiva con foco en atención casi exclusivamente de grupos etarios de mujeres mayores a 40 años.
- Una percepción ciudadana sobre el funcionamiento del sistema de salud según encuesta comunal del PLADECO, que alcanza a un 85% de encuestados que establecen que funciona de “regular” a “pésimo”, esto es relevante para la participación de las personas en actividades preventivas orientadas al mejoramiento de la calidad de vida.
- Necesidad de programas municipales integrados para abordar las brechas de género, generando bases de datos municipales con información que permita de modo efectivo orientar el desarrollo de programas para superar las vulnerabilidades.



5. DESARROLLO ECONÓMICO LOCAL

5.1 Evaluación general y evolución de la estructura productiva

Los datos utilizados para el análisis de la evolución de las empresas que funcionan formalmente en la comuna de Casablanca, su estructura productiva y empleo, corresponden a las publicaciones elaboradas por el Departamento de Estudios Económicos y Tributarios de la Subdirección de Gestión Estratégica y Estudios Tributarios del Servicio de Impuestos Internos (SII), publicados al mes de octubre del 2021, para el periodo comprendido entre los años 2010 y 2020. La información del año 2021 estará disponible en octubre del 2022, una vez que se haya validado la operación renta⁴⁶.

- ✓ La fuente de información corresponde a los datos presentados por los contribuyentes en Formularios 22,29 y Declaraciones Juradas N° 1887 que se encuentran registradas en las bases de datos del SII.
- ✓ Las cifras expresadas en Unidades de Fomento (UF), corresponden a montos transformados a UF según el valor de la UF promedio mensual para los datos obtenidos de formulario 29 y según UF al 31 de diciembre de cada año para los datos obtenidos de formularios 22 y 1887.
- ✓ La región/comuna se determina por la dirección vigente ante el SII como domicilio / casa matriz al 31 de diciembre para los años 2010 y posteriores.
- ✓ Los trabajadores y sus respectivas remuneraciones corresponden a todos aquellos trabajadores dependientes informados por sus empleadores en el formulario 1887.
- ✓ Los trabajadores se contabilizan por empleador, por lo que aquellos con más de una relación de dependencia laboral en el año se cuentan en cada una de ellas.
- ✓ El número de trabajadores se encuentra asociado a la dirección del domicilio o casa matriz de la empresa y no necesariamente donde el trabajador presta sus servicios.
- ✓ La remuneración de trabajadores corresponde a la Renta Total Neta Pagada (Art. 42° N° 1, Ley de la Renta), informada mediante formulario 1887.

5.1.1 Estructura Productiva

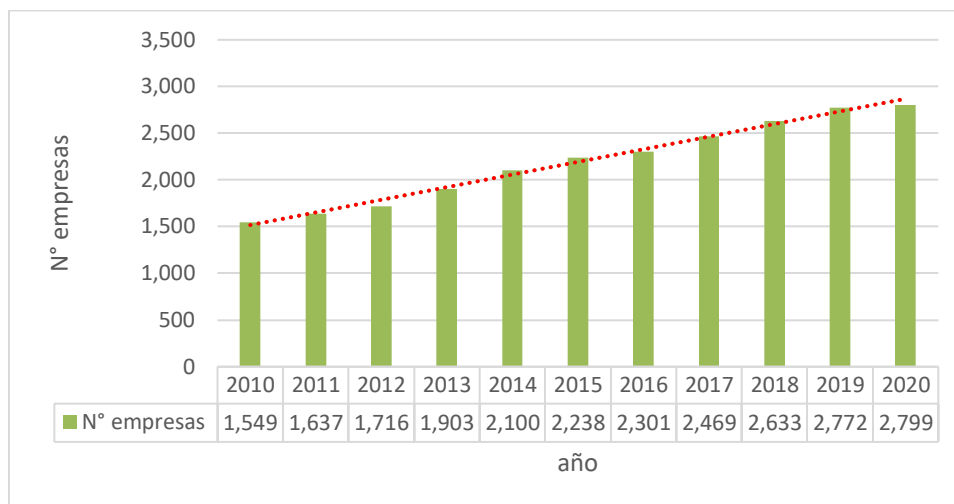
De acuerdo con la información publicada por el SII, en el año 2020⁴⁷, la actividad formal de la comuna la realizan 2.799 empresas. Durante el período 2010 – 2020 se observa un **crecimiento promedio anual** en el número de empresas formales con localización en la comuna de Casablanca del orden del 6,13%, cifra superior al 2,83% y 2,80% promedio de las empresas con registro en la provincia y en la Región de Valparaíso, respectivamente, para el mismo periodo. (Tabla N°87)

⁴⁶ La fuente de información corresponde a los datos presentados por los contribuyentes en Formularios 22, 29 y Declaraciones Juradas N° 1887 que se encuentran registradas en las bases de datos del SII.

⁴⁷ Las últimas cifras estadísticas publicadas por el SII corresponden al año tributario 2020.



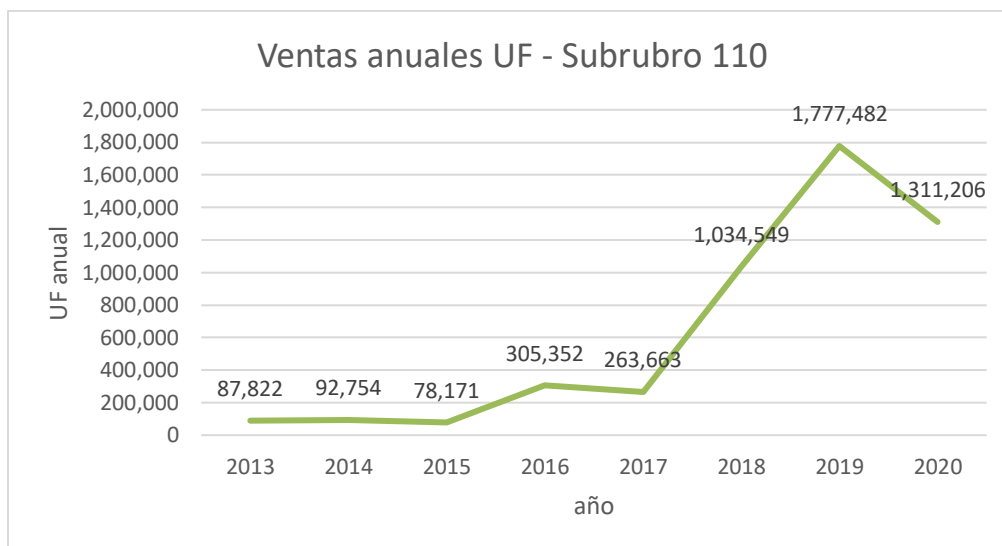
Gráfico 51: Número empresas periodo 2010-2020, Comuna de Casablanca.



Fuente: SII, 2021.

La actividad manufacturera es el rubro más importante y representa el 67,2% de las ventas generadas en la comuna el año 2020. De este sector de la economía, la actividad preponderante categorizada como Sub-Rubro “110 - Elaboración de bebidas alcohólicas y no alcohólicas⁴⁸” estaba representada en el año 2020 por 19 empresas. Esta rama específica de la actividad económica a partir del año 2016, presenta un importante crecimiento en las ventas y considera la actividad de elaboración de productos de la vitivinicultura.

Gráfico 52: Ventas: “Elaboración de bebidas alcohólicas y no alcohólicas”, comuna de Casablanca.



Fuente: SII, 2021.

⁴⁸ Clasificación del Servicios de Impuestos Internos.



Entre otros rubros relevantes por el dinamismo mostrado en los últimos años, están los servicios financieros y la actividad inmobiliaria. El caso de la construcción, esta no representa una importancia relativa en la comuna, lo cual se explica debido a que esta actividad se desarrolla con empresas que tributan en otras comunas del país.

En el citado periodo, la variación total del número de empresas dedicadas a la actividad silvoagropecuaria disminuye en 5,4% y las ventas anuales del rubro aumentan en 38% respecto del 2010, lo que se puede explicar por una mayor concentración de la propiedad agrícola.

Las actividades extractivas en minería se refieren a la explotación de minas de cuarzo y a la extracción de áridos, estando esta última asociada a la actividad de la construcción. Estas presentan durante el período bajo análisis, un aumento en el número de empresas del 71,4% y un incremento del 67,2% en las ventas, cifra que se refleja en el año 2020.

El número de empresas del rubro comercio se incrementa en un 37,3%. Las ventas del año 2020 representan 3,61% de las ventas totales de la comuna y aumentan en 204,3% respecto a lo realizado el año 2010. En el periodo referido, la actividad logística crece en el número de empresas un 52,5% y sus ventas aumentan en 33,2% respecto al año 2010.

Un dinamismo relevante tiene las actividades de servicios profesionales, científicas, técnicas y administrativos. Durante el periodo incrementan sus ventas en 1.592%, logrando representar en conjunto el 1,83% de las ventas totales declaradas en la comuna el año 2020.

Las empresas relacionadas con alojamiento y servicios de comidas tienen un aumento del 129% durante el período analizado, las ventas se incrementan en 3,7 veces sus ingresos respecto al año 2010 y representan el 0,26% de las ventas declaradas en la comuna el año 2020.

Con relación a los servicios de enseñanza, si bien en el periodo han incrementado el número de empresas que realizan esta actividad, los datos muestran una disminución en las ventas anuales a partir del año 2016, con ventas un 60% inferiores en año 2020, respecto a lo obtenido en año 2010. En sentido inverso, las actividades de atención humana y asistencia social muestran ventas a partir del año 2018, llegando el año 2020 a una cifra superior al obtenido en educación.

Las ventas del rubro relacionado con actividades artísticas, de entretenimiento y recreativas también han ido en aumento durante el período, no obstante, no presenta cifras relevantes respecto al contexto comunal.

Con relación al número de empresas que declararon ventas el año 2020, las dedicadas al comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotrices y motocicletas, representa el 22,8% de las empresas, seguida en importancia por las empresas con actividades de transporte y almacenamiento (logística) con un 17,5%.

En segundo orden de magnitud se encuentran las empresas dedicadas a las actividades financieras y de seguros con un 13% y las aquellas dedicadas a las actividades de agricultura, ganadería, silvicultura y pesca con un 10% de participación.



Le siguen en importancia las empresas con actividades inmobiliarias (6,4%), de alojamiento y de servicio de comidas que representan (5,6%), industria manufacturera (5,2%) y construcción (5%).

Las empresas con actividades de servicios representan en conjunto una participación del 12,9% del total y el 1,5% restante considera empresas de suministro de agua; evacuación de aguas residuales, gestión de desechos y descontaminación, explotación de minas y canteras y suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado.

En síntesis, se puede inferir que durante el periodo analizado la comuna de Casablanca presenta un dinamismo económico superior a la provincia y a la región de Valparaíso, fuertemente impulsado por el sector secundario de la economía, que es donde se realiza la transformación de los recursos naturales o las materias primas para convertirlos en productos que serán usados para cubrir necesidades de consumo (67,7% de las ventas el año 2020). De modo más específico, esto se explica por el crecimiento de las ventas de la industria de asociada a la actividad vitivinícola.

La construcción, las actividades inmobiliarias y de servicios financieros, también se destacan por su crecimiento y es coherente con la percepción existente entre los vecinos y vecinas de la comuna respecto al desarrollo inmobiliario.

El sector primario de la economía, que se refiere a la actividad que se dedica a la extracción de recursos naturales para que sirvan posteriormente como materia prima para producir otros bienes como agricultura, ganadería, explotación de los recursos forestales y minería ha tenido un desempeño poco significativo en el contexto comunal. No obstante, son actividades productivas que entrega los insumos al sector secundario y es altamente vulnerable a los problemas ambientales, como los escasos hídrica y el cambio climático, entre otros, en consecuencia, tienen un impacto importante en el sector secundario de la economía comunal.

Finalmente, el sector terciario que se caracteriza por producir servicios que ayudan a cubrir necesidades de las personas, tales como transporte, telecomunicaciones, actividades comerciales, servicios profesionales y las actividades relacionadas con los servicios turísticos, entre otros, han tenido un fuerte crecimiento en el periodo y representan el 29,5% de las ventas del año 2020. Para el desarrollo de este sector, donde el principal elemento es la capacidad física o intelectual de las personas, es fundamental el desarrollo del capital humano e intelectual de éstas.



Tabla 63: Empresas 2010-2020, Casablanca, Provincia y Región de Valparaíso.

RUBRO ECONÓMICO	Año 2010	Año 2012	Año 2014	Año 2016	Año 2018	Año 2020	Variación % 2020/2010	N° emp. rubro / N° emp. total Comunal	
A - Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca	297	322	353	334	317	281	-5,4%	10,0%	
B - Explotación de minas y canteras	7	8	11	12	13	12	71,4%	0,4%	
C - Industria manufacturera	105	119	146	140	141	146	39,0%	5,2%	
D - Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado	6	6	6	6	7	5	*	0,2%	
E - Suministro de agua; evacuación de aguas residuales, gestión de desechos y descontaminación	8	10	11	11	13	17	112,5%	0,6%	
F - Construcción	65	88	104	113	144	140	115,4%	5,0%	
G - Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas	464	476	499	502	574	637	37,3%	22,8%	
H - Transporte y almacenamiento	322	372	452	454	482	491	52,5%	17,5%	
I - Actividades de alojamiento y de servicio de comidas	69	77	97	99	135	158	129,0%	5,6%	
J - Información y comunicaciones	8	7	9	8	22	26	225,0%	0,9%	
K - Actividades financieras y de seguros	33	44	163	249	299	365	1006,1%	13,0%	
L - Actividades inmobiliarias	26	41	98	128	174	178	584,6%	6,4%	
M - Actividades profesionales, científicas y técnicas	18	23	31	48	73	93	416,7%	3,3%	
N - Actividades de servicios administrativos y de apoyo	26	22	32	52	72	90	246,2%	3,2%	
O - Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria					1	1	*	0,0%	
P - Enseñanza	15	19	13	13	26	25	66,7%	0,9%	
Q - Actividades de atención de la salud humana y de asistencia social	5	7	5	6	17	19	280,0%	0,7%	
R - Actividades artísticas, de entretenimiento y recreativas	10	11	12	8	21	22	120,0%	0,8%	
S - Otras actividades de servicios	46	48	48	89	89	87	89,1%	3,1%	
Sin Información	19	16	10	29	13	6	*	0,2%	Crecimiento Promedio Anual (*)
TOTAL, COMUNAL	1.549	1.716	2.100	2.301	2.633	2.799	80,7%	100,0%	6,13%
TOTAL, PROVINCIA VAPARAISO	39.096	41.057	43.218	44.864	51.185	51.539	31,8%		2,83%
TOTAL, REGION DE VALPARAISO	94.565	98.965	103.819	108.081	123.357	124.323	31,5%		2,80%

(*) Promedio calculado sobre el rango de datos del N° de empresas anuales periodo comprendido entre los años 2010-2022

Fuente: Elaboración propia con información del SII.



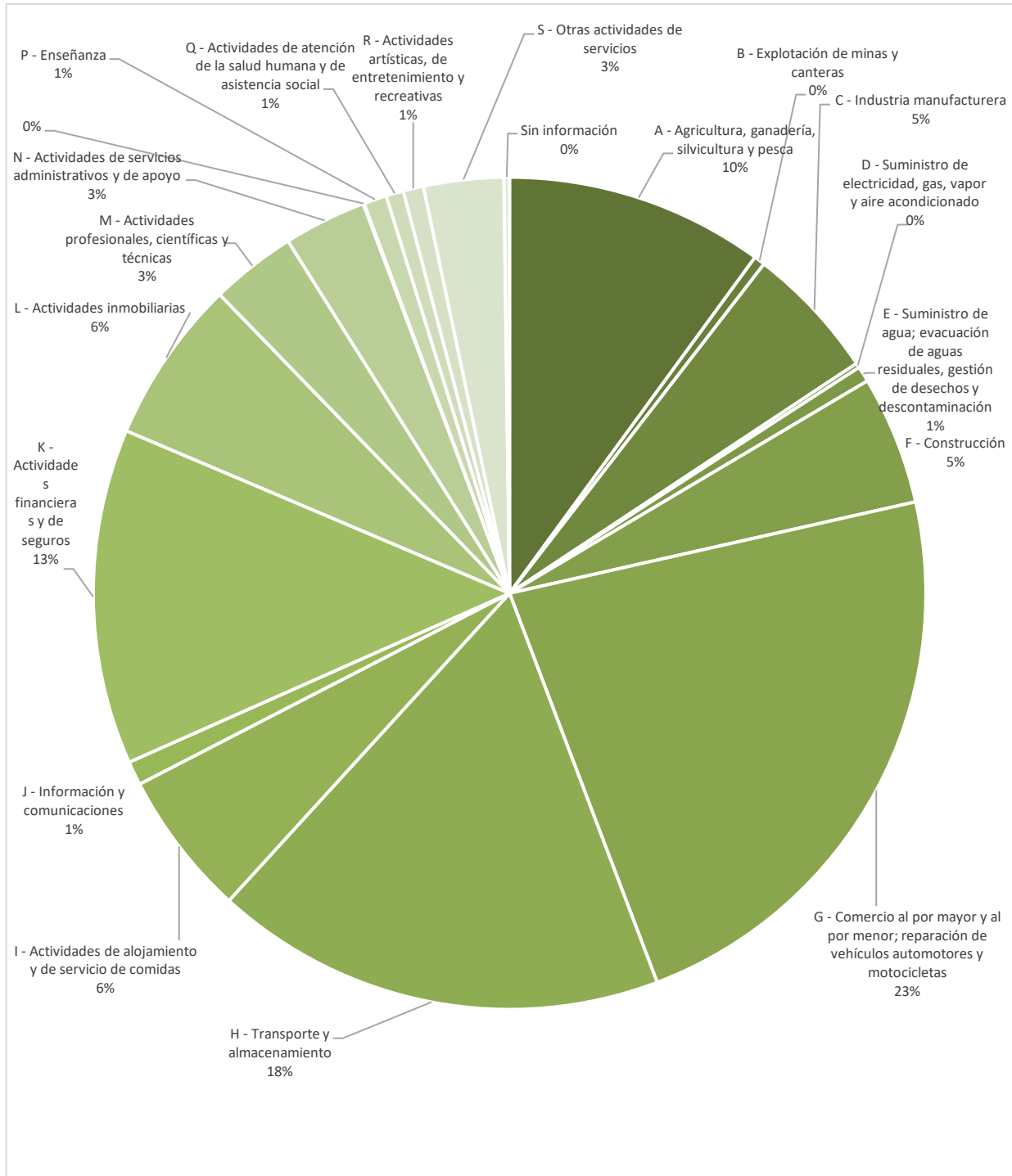
Tabla 64: Ventas Anuales UF periodo 2010-2020, Comuna de Casablanca.

RUBRO ECONÓMICO	Año 2010	Año 2012	Año 2014	Año 2016	Año 2018	Año 2020	Variación % 2020/2010	Ventas rubro / total Comunal
A - Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca	1.636.990	2.129.025	2.837.716	3.370.668	2.242.894	2.272.511	38,8%	2,26%
B - Explotación de minas y canteras	0	0	45.774	44.877	0	75.930	*	0,08%
C - Industria manufacturera	58.965.533	60.207.951	63.789.320	72.120.296	64.447.287	67.586.964	14,6%	67,17%
D - Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado	0	0	0	0	0	0	*	*
E - Suministro de agua; evacuación de aguas residuales, gestión de desechos y descontaminación	0	0	522.650	10.574	0	21.170	*	0,02%
F - Construcción	179.827	306.356	617.327	680.761	1.086.570	991.342	451,3%	0,99%
G - Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas	1.192.291	1.675.838	2.057.229	2.315.607	2.123.662	3.627.802	204,3%	3,61%
H - Transporte y almacenamiento	1.622.072	1.792.257	1.515.701	1.661.792	3.475.503	2.160.168	33,2%	2,15%
I - Actividades de alojamiento y de servicio de comidas	55.802	73.461	94.376	243.060	307.179	259.474	365,0%	0,26%
J - Información y comunicaciones	0	0	0	0	28.955	54.868	*	0,05%
K - Actividades financieras y de seguros	407.517	369.464	3.816.783	7.225.013	9.341.572	18.500.326	4439,8%	18,39%
L - Actividades inmobiliarias	19.958	102.052	2.126.023	3.969.354	2.760.810	3.102.748	15446,7%	3,08%
M - Actividades profesionales, científicas y técnicas	18.047	46.661	97.051	178.417	105.067	1.259.276	6877,9%	1,25%
N - Actividades de servicios administrativos y de apoyo	97.938	197.698	283.711	153.590	209.462	586.958	499,3%	0,58%
O - Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria	0	0	0	0	0	0	*	*
P - Enseñanza	55.217	61.004	100.885	63.708	26.763	22.079	-60,0%	0,02%
Q - Actividades de atención de la salud humana y de asistencia social	0	0	0	0	42.604	46.841	*	0,05%
R - Actividades artísticas, de entretenimiento y recreativas	0	3.144	4.524	0	14.085	20.153	*	0,02%
S - Otras actividades de servicios	27.249	17.870	17.737	52.755	45.740	27.195	-0,2%	0,03%
Sin información	2.742	741	0	4.237	0	0	*	*
TOTAL, COMUNA (UF)	64.281.182	66.983.521	77.926.806	92.094.710	86.258.152	100.615.805	56,5%	100%
TOTAL, PROVINCIA VAPARAISO (UF)	644.487.453	706.328.183	1.037.309.462	686.801.579	814.531.357	639.578.465	-0,8%	
TOTAL, REGION DE VALPARAISO (UF)	851.260.033	964.436.200	1.338.854.737	1.017.840.867	1.148.400.931	991.251.998	16,4%	

Fuente: Elaboración propia con información del SII.



Gráfico 53: Número empresas por rubro, año 2020, comuna de Casablanca.



Fuente: Elaboración propia con información del SII.



Otro aspecto relacionado con la estructura productiva es el tamaño de las empresas, el cual se clasifica en base al cálculo de las ventas anuales por el SII:

Microempresa	0,01 UF a 2.400 UF.
Pequeña Empresa	2.400,01 UF a 25.000 UF.
Mediana Empresa	25.000,01 UF a 100.000 UF.
Gran Empresa	más de 100.000,01 UF.

Con relación al tamaño de las empresas localizadas en la comuna, en el periodo 2010-20120 su distribución es la siguiente:

Tabla 65: Número de Empresas por Tamaño, Comuna de Casablanca.

Tamaño de empresa	2010	%	2020	%
Micro	1.021	65,9	1.578	56,4
Pequeña	250	16,1	569	20,3
Mediana	31	2,0	114	4,1
Grande	17	1,1	76	2,7
Sin Ventas/Sin Información	230	14,8	462	16,5
Total	1.549	100,0	2.799	100,0

Fuente: Elaboración propia con información del SII.

El año 2020 muestra que el 56,4% de las empresas formales corresponden al segmento de microempresas, un 20,3% corresponden a la categoría de pequeñas empresas, un 4,1% medianas y un 2,7% son empresas clasificadas como grandes.

Con relación a la capacidad de generar ventas, en el año 2020, el 89,1% de las ventas anuales fueron realizadas por la gran empresa, un 5,7% por medianas empresas y un 5,2 % corresponden a ventas de pequeñas y microempresas. La participación de los aportes a la economía local según tamaño de las empresas, son similares a los realizados en el año 2010, no obstante, el número de pequeñas empresas aumenta su participación relativa en 1,6 puntos porcentuales, la mediana empresa aumenta en 3,5 puntos porcentuales y la gran empresa pierde 5,1 puntos porcentuales.

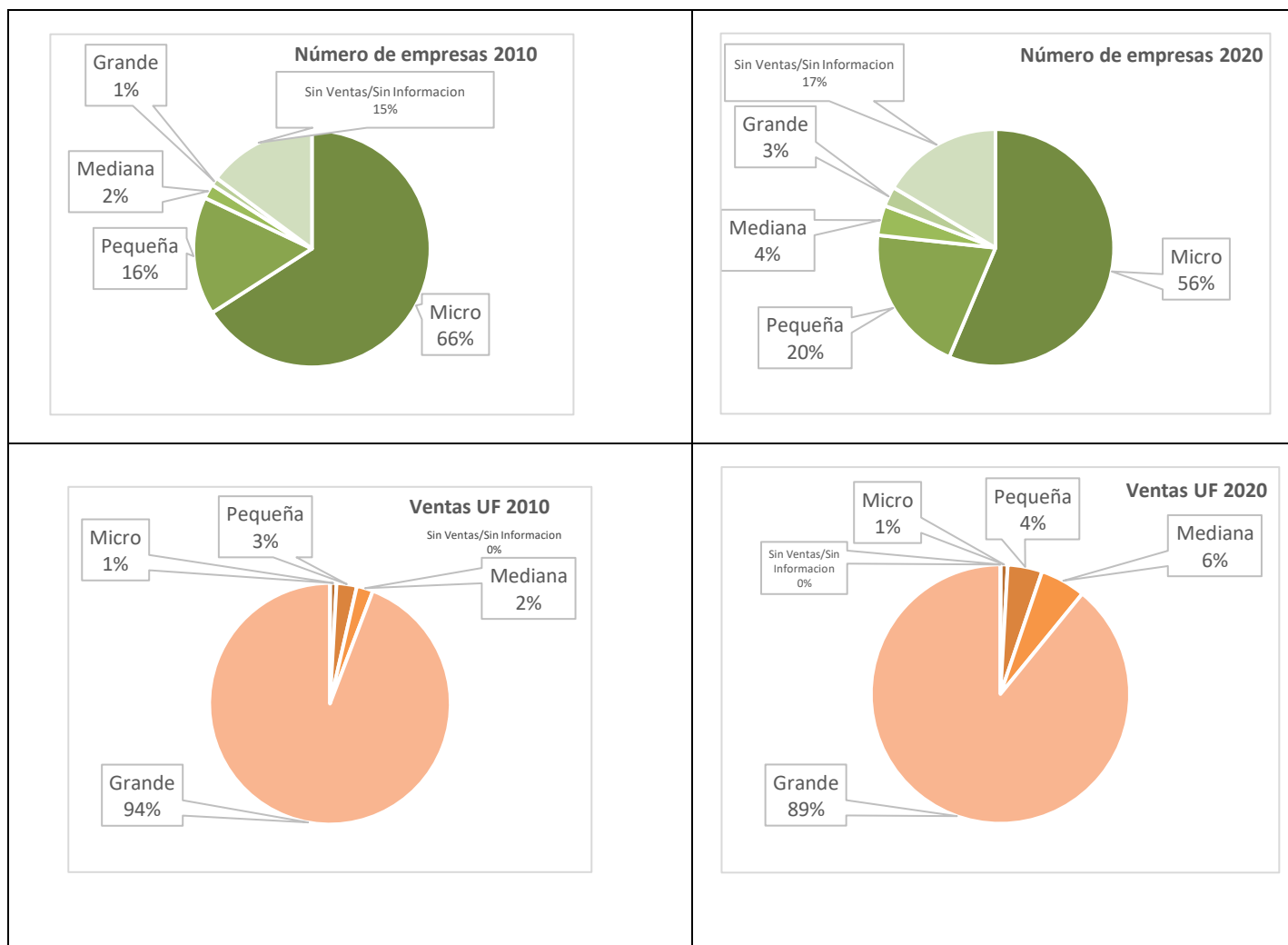
Tabla 66: Ventas por Tamaño de empresa, año 2010- 2020, comuna de Casablanca.

Tamaño de empresa	2010	%	2020	%
Micro	569.373	0,9	918.780	0,9
Pequeña	1.755.030	2,7	4.377.586	4,3
Mediana	1.425.851	2,2	5.747.686	5,7
Grande	60.965.067	94,2	90.323.844	89,1
Sin Ventas/Sin Información	0	0,0	0	0,0
Total	64.715.321	100,0	101.367.896	100,0

Fuente: Elaboración propia con información del SII



Gráfico 54: Estructura productiva año 2010- 2020, comuna de Casablanca.



Fuente: Elaboración propia con información del SII

Durante el periodo de análisis, la pequeña y mediana empresa en conjunto tiene aumento en la participación relativa, tanto en el número de unidades económicas, como en la contribución de generar ingresos en la comuna. Por su parte, la microempresa aumenta su participación en el número de unidades económicas, pero mantiene su participación relativa en la generación de ventas. La gran empresa mantiene un rol preponderante en la economía local. No obstante, pierde su participación relativa para contribuir con ventas en la comuna de Casablanca, aumenta su participación respecto al número de empresas con actividades formales en ésta.

Patentes Municipales

La patente municipal es el permiso que debe pagar una persona natural o jurídica para emprender cualquier actividad comercial que necesita un local fijo y es otorgado por la municipalidad del lugar donde se instalará el negocio.



Hay cuatro tipos de patentes, cada una con sus particularidades:

- ✓ **Patentes comerciales:** para tiendas y negocios de compraventa en general.
- ✓ **Patentes profesionales:** para, por ejemplo, consultas médicas, estudios de abogados o estudios de arquitectura, entre otras.
- ✓ **Patentes industriales:** para negocios cuyo giro es la producción o manufacturas, como panaderías, fábricas de productos, alimentos, etc.
- ✓ **Patentes de alcoholes:** para botillerías, bares, restaurantes y afines.

El pago de patente municipal o comercial debe hacerlo toda persona natural con iniciación de actividades o persona jurídica que ejercite una actividad lucrativa sea profesional, industrial o comercial. Son de beneficio municipal y forman parte de los Ingresos Propios Permanentes de la comuna.

En enero del año 2022, el municipio de Casablanca tiene registro de 1.752 patentes, cuya tipología de clasificación y distribución realizada por el municipio se presenta en la siguiente tabla:

Tabla 67 Patentes comerciales Municipalidad de Casablanca

TIPO PATENTE	N°	%
Comercial	970	55%
Industrial	24	1%
Sociedad de Inversión	557	32%
Transporte de carga por carretera	56	3%
PATENTES DE ALCHOLES	145	8%
TOTAL	1.752	100%

Fuente: Municipalidad de Casablanca.

Excluyendo los registros de patentes de alcoholes, hay 1.607 las patentes municipales relacionadas a las actividades comerciales, industriales y otras clasificaciones que incluyen servicios profesionales.

5.1.2 Empleo

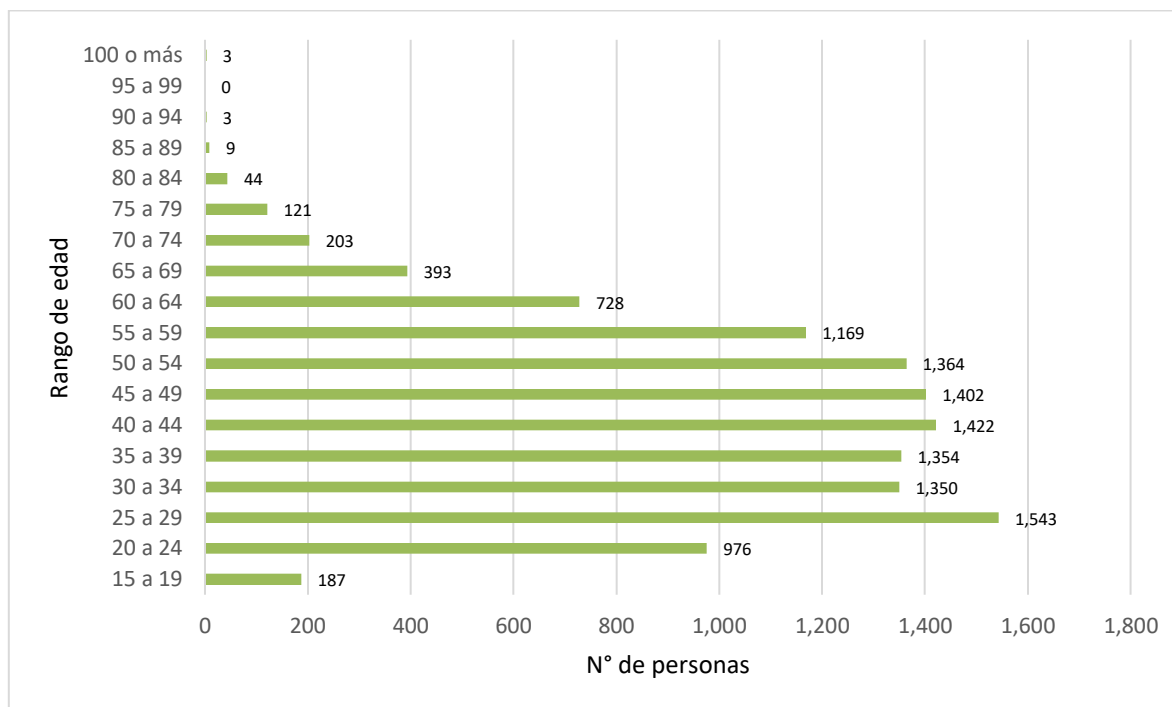
La información del Censo realizado el año 2017 ⁴⁹, señala que el 45,7% de los habitantes de la comuna son personas de 15 años o más que declara trabajar (12.271 habitantes).

Los rangos de edades son las siguientes:

⁴⁹ Instituto Nacional de Estadísticas (INE)



Gráfico 55: Rango de edad de personas que declarar trabajar, comuna de Casablanca



Fuente: INE, Censo 2017

Los sectores económicos donde se desempeñan los trabajadores se clasifican de la siguiente forma:

El 12,1 % de la población que participó en el Censo el año 2017 declara trabajar en el **sector primario** de la economía, el cual se refiere a las actividades que se dedica a la extracción de recursos naturales, para que sirvan posteriormente como materia prima para producir otros bienes tales como agricultura, ganadería, explotación de los recursos forestales y minería.

En el **sector secundario**, se realiza la transformación de los recursos naturales o las materias primas para convertirlos en productos que serán usados para cubrir necesidades de consumo. En esta categoría está la actividad agroindustrial. El 11,6 % de la población antes mencionada señala trabajar en este sector.

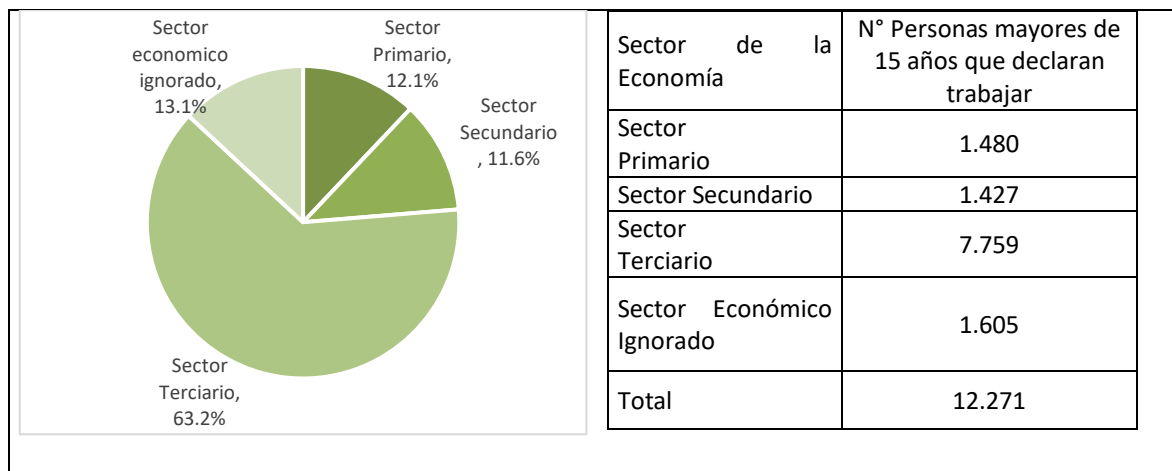
La actividad de transformación de recursos naturales puede realizarse de forma artesanal cuando la elaboración de bienes se realiza de forma sencilla y sólo se puede producir en pocas cantidades. La transformación de forma industrial implica utilizar una infraestructura de bienes de capital que permiten producir los productos utilizando modernas técnicas y formas de producción, que ayudan a que los productos tengan mayor valor agregado.

Finalmente, el **sector terciario** es el que se caracteriza por producir servicios, que, aun cuando no son específicamente bienes tangibles, ayudan a cubrir necesidades de las personas. El 63,2% de la población mencionada declara trabajar en este sector. Entre los servicios más importante se puede mencionar el transporte, las actividades comerciales, los servicios profesionales y las actividades relacionadas con los servicios turísticos.



Finalmente, 13,1% de los encuestados señalaron ignorar el sector económico donde se desempeñan.

Gráfico 56: Personas que trabajan según sectores económicos, comuna de Casablanca



Fuente: INE, Censo 2017

Los estudios realizados por Ministerio del Trabajo y Previsión Social⁵⁰ sobre el mercado laboral chileno, indica que *“hombres y mujeres tienden a agruparse en actividades diferentes por condiciones sociales y accesos diferenciados a determinados sectores, lo cual se ve reflejado en la existencia de sectores tradicionalmente “feminizados” o “masculinizados”*.

Tabla 68: Ocupados por sexo, según sector económico agregado

Sector económico agregado	Personas ocupadas		Distribución		Concentración	
	Hombre	Mujer	Hombre	Mujer	Hombre	Mujer
Agricultura	526.888	191.103	73,4%	26,6%	11,8%	5,6%
Industria	1.344.766	287.353	82,4%	17,6%	30,2%	8,4%
Servicios	2.535.314	2.916.718	46,5%	53,5%	57,0%	85,2%
Sin información	44.654	29.856	59,9%	40,1%	1,0%	0,9%
Total	4.451.622	3.425.030	56,5%	43,5%	100,0%	100,0%

Fuente: Encuesta Casen 2017. Elaboración Unidad de Estudios, Subsecretaría del Trabajo.

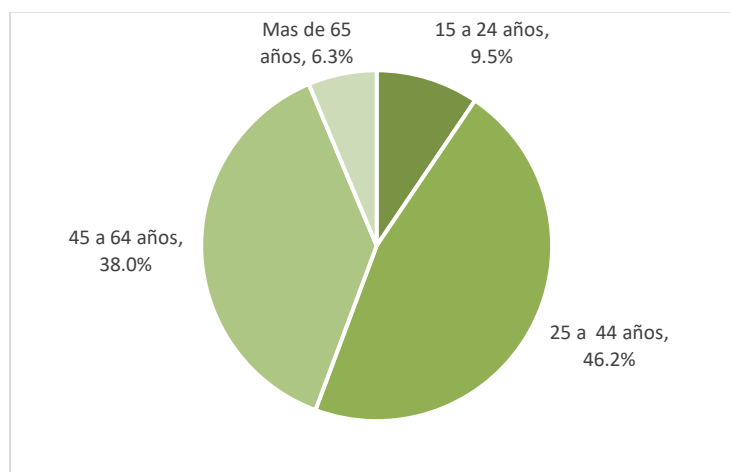
De la tabla anterior se desprende que la distribución de hombres y mujeres al interior de cada sector económico agrupado, se encuentra que las mayores brechas se observan en Industria y Agricultura, donde más del 70% de los trabajadores de esos sectores son hombres. En contraste, los Servicios tienen una mayor presencia de mujeres con el 53,5%. Por lo tanto, se observa que en general los sectores económicos relacionados con los servicios se encuentran *“feminizados”* (principalmente

⁵⁰ Boletín Mercado Laboral y Brecha Salarial en Chile /Jorge Hermann Alejandra Jáuregui, Oct 2019, Pag.16

aquellos relacionados con los sectores de Enseñanza, Servicios sociales y de salud, Otras actividades de servicios comunitarios, sociales y personales y Hogares privados con servicios domésticos), mientras que aquellos relacionados con la Industria y Agricultura se encuentran “masculinizados”.

El SII informa en las estadísticas del año 2017, la existencia de 2.469 empresas que tributan en la comuna de Casablanca. Estas empresas declaran para ese período un total de 12.977 trabajadores dependientes (Tabla N° 87), cifra superior a las 12.273 personas mayores de 15 años que en el Censo 2017 declaran trabajar.

Gráfico 57: Rango de edad de personas y porcentaje que declarar trabajar, comuna de Casablanca



Fuente: INE, Censo 2017

La formalidad de los empleos tiene una alta relación con la calidad del empleo, ligado a las condiciones laborales en las cuales se encuentren los trabajadores y también respecto de las remuneraciones otorgadas por un empleo formal o informal. El contrato de trabajo y las protecciones sociales tienen directa relación con la formalidad de un empleo.

5.1.2.1 Trabajadores dependientes, comuna de Casablanca

Los trabajadores dependientes son aquellos tienen contratos que se rigen por el Código del Trabajo, y puede ser contrato indefinido, a plazo fijo o por obra, trabajo o servicio determinado. Estos trabajadores están protegidos por ley, tienen derecho de los beneficios de Asignación Familiar y Asignación Maternal, entre otros.

Durante el periodo comprendido entre los años 2010 y 2020, el número de trabajadores dependientes informados por empresas que registran sus actividades en la comuna de Casablanca y declaran ante el SII, han tenido un sostenido crecimiento a una tasa promedio de 6,1% anual. En este tipo de trabajo existe una brecha en desmedro de las trabajadoras del género femenino, cuyo porcentaje de participación no supera el 30% durante el periodo. Respecto a las personas que prestan sus servicios a honorarios la brecha disminuye, observándose el año 2020 una participación equivalente entre trabajadoras del género femenino y masculino.



Estos antecedentes se presentan en la siguiente tabla:

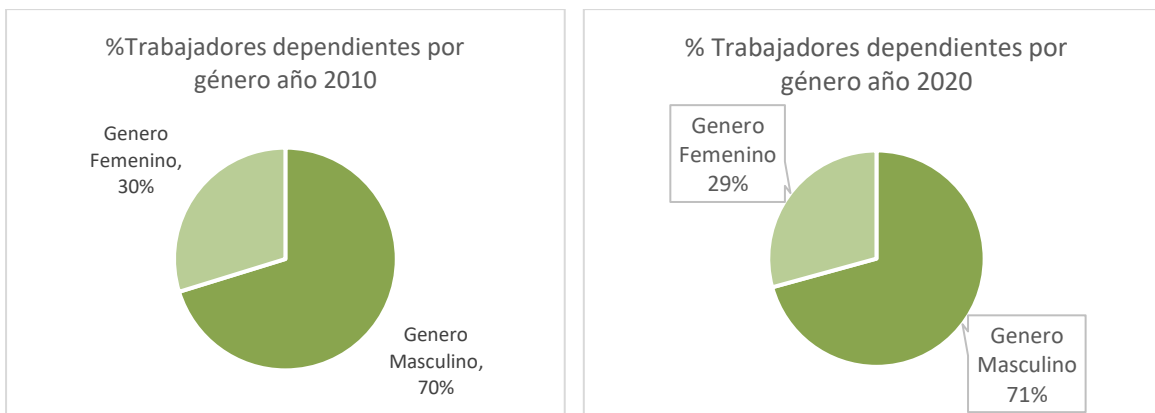
Tabla 69: Número de trabajadores informados año 2012-2019, comuna de Casablanca

TIPO DE TRABAJADORES	Año						
	2010	2012	2014	2016	2017 (año Censo)	2018	2020
Total, Número de trabajadores dependientes informados	7.439	7.964	9.371	11.026	12.977	12.706	11.968
Número de trabajadores dependientes de género femenino informados	2.214	2.267	2.420	3.065	3.740	3.749	3.503
Número de trabajadores dependientes de género masculino informados	5.216	5.686	6.939	7.931	9.212	8.942	8.461
% Número de trabajadores dependientes de género femenino informados/Número de trabajadores dependientes informados	30%	28%	26%	28%	29%	30%	29%
Número de trabajadores a honorarios informados	2.593	2.514	3.146	3.549	4.375	4.110	4.784
Número de trabajadores a honorarios de género femenino informados	1.099	1.134	1.435	1.550	1.877	1.827	2.399
Número de trabajadores a honorarios de género masculino informados	1.494	1.380	1.711	1.999	2.498	2.283	2.385
% Número de trabajadores a honorarios de género femenino informados/Número de trabajadores a honorarios informados	42%	45%	46%	44%	43%	44%	50%

Fuente: Elaboración propia con datos del SII

Respecto al trabajo dependiente, existe un predominio de contrataciones a personas del género masculino y el año 2020 se presenta un leve aumento en la brecha.

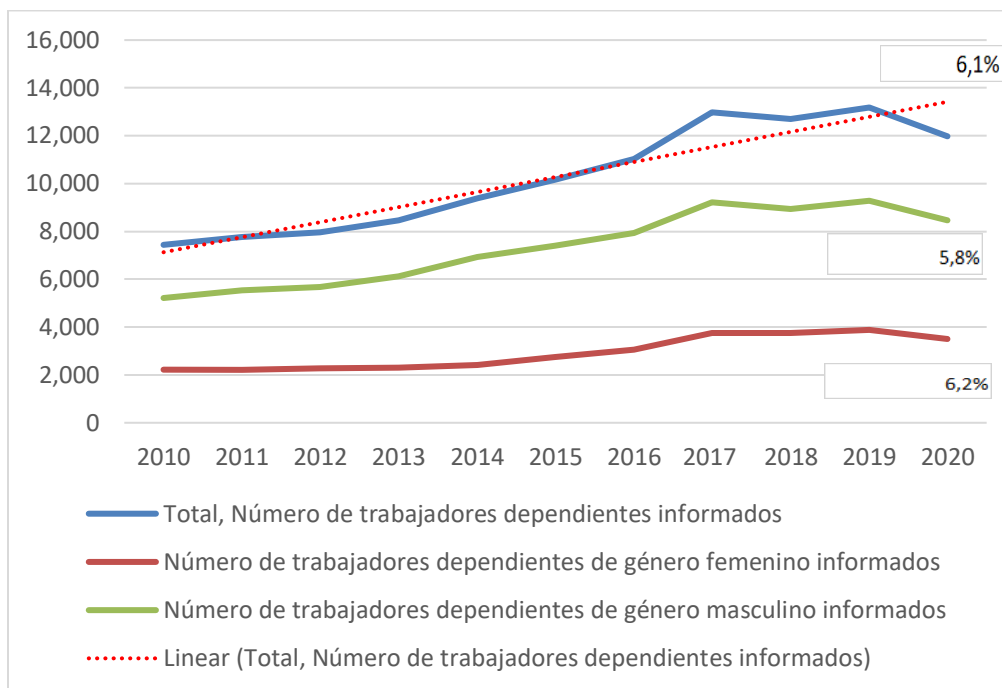
Gráfico 58: Trabajadores dependientes (%) según género, años 2010- 2020, comuna de Casablanca



Fuente: Servicio de Impuestos Internos



Gráfico 59: N° trabajadores dependientes 2010-2020, comuna de Casablanca



Fuente: Servicio de Impuestos Internos

“Las brechas de género⁵¹, principalmente las salariales, son consecuencias de los obstáculos que enfrentan las mujeres en el mundo del trabajo, tales como estereotipos, segregación vertical y horizontal, pocas medidas de conciliación de la vida familiar con la laboral y de corresponsabilidad, falta de flexibilidad de los horarios de trabajo, entre otras razones”.

Con la información de “Renta Neta Informada” presentada por las empresas ante el SII, se realiza una estimación del promedio mensual de rentas del trabajador dependiente calculada sobre la base de la Renta Total Neta Pagada (Art. 42° N°1, Ley de la Renta) informada en el formulario 1887, la cual es calculada sobre la base del número de trabajadores informados en el periodo. Este valor corresponde a una estimación del promedio de las rentas informadas al SII, traducidas de Unidad de Fomento a pesos chilenos, mensualizadas y descontadas las cotizaciones previsionales de carácter obligatorio y/o voluntaria, pagadas al trabajador. De este cálculo se deduce la brecha salarial⁵² por sexo para la comuna de Casablanca.

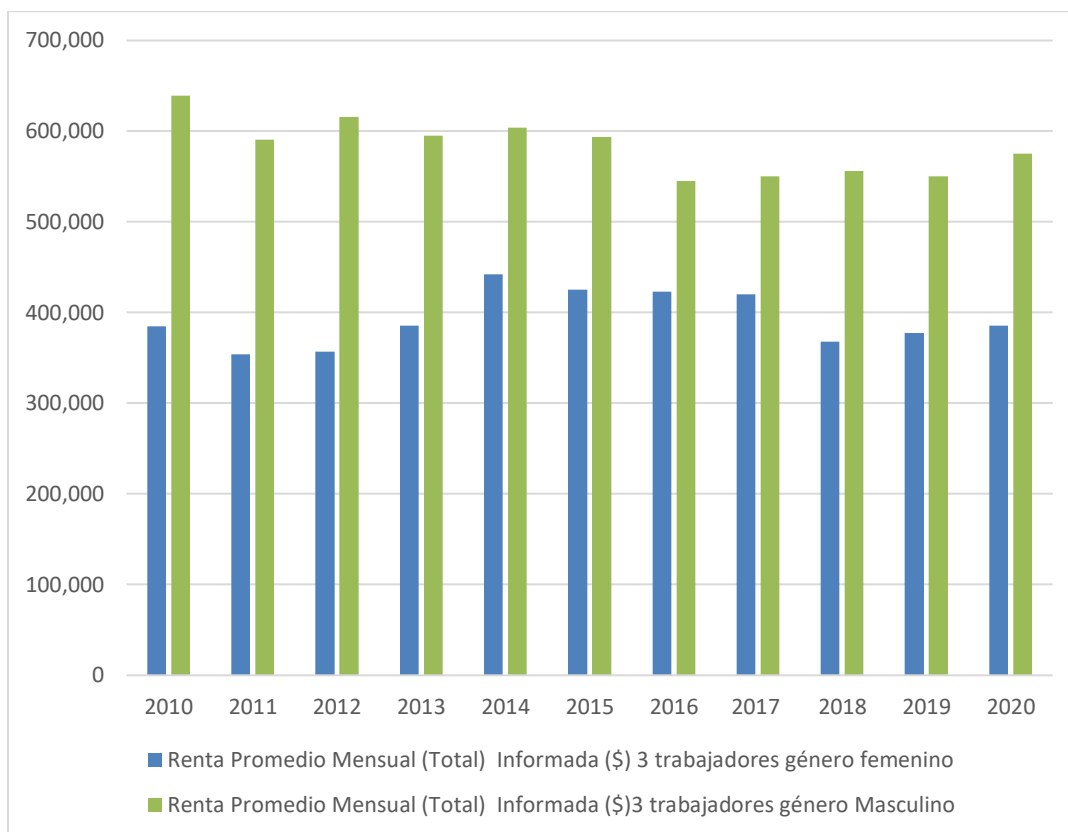
El año 2020, la Renta Promedio Mensual Informada de las trabajadoras del género femenino sobre la Renta Promedio Mensual Informada de trabajadores género femenino fue 33 % en desmedro de las mujeres, donde el ingreso promedio mensual de los hombres fue estimado en \$574.976 y el de

⁵¹ Boletín Mercado Laboral y Brecha Salarial en Chile /Jorge Hermann Alejandra Jáuregui / Unidad De Estudios, Subsecretaria del Trabajo Ministerio del Trabajo y Previsión Social- octubre 2019

⁵² La forma de cálculo de esta brecha es: (ingreso de las mujeres ocupadas / ingreso de los hombres ocupados -1) x 100. Una brecha negativa indica que el ingreso mensual de las mujeres es inferior al de los hombres

las mujeres fue de \$385.266. Cabe destacar que al calcular la diferencia salarial no se está controlando por las horas trabajadas, el tipo de contrato, sector económico, categoría ocupacional, educación, entre otras características socioeconómicas y laborales.

Gráfico 60: Renta promedio (\$) de trabajadores dependientes por género (2010-2020)



Fuente: Elaboración propia con información del SII

En términos de valores reales⁵³, la renta promedio mensual informada durante el periodo 2010 – 2020 disminuye a una tasa promedio anual de 0,82 %, no obstante, para las trabajadoras dependientes del género femenino este porcentaje tiene un leve incremento promedio de 0,01% anual. Cabe señalar que, para efectos de cálculo, el número de trabajadores no considera la ponderación por meses trabajados.

Estos antecedentes se presentan en la siguiente tabla:

⁵³ En economía, un valor real se refiere al valor nominal que ha sido ajustado eliminando los efectos del nivel general de precios.



Tabla 70: Renta neta promedio mensual informada (\$) año 2012-2019, Casablanca

Renta Neta Informada Promedio mensual (Formulario 1887 del SII)	Año						Variación promedio 2020/2010 (%)
	2010	2012	2014	2016	2018	2020	
Renta Promedio Mensual (Total) Informada (\$) ⁵⁴	562.754	541.049	561.655	509.518	499.928	516.474	-0,82%
Renta Promedio Mensual (Total) Informada (\$) trabajadores género femenino	384.937	356.968	442.396	422.833	367.771	385.266	0,01%
Renta Promedio Mensual (Total) Informada (\$) trabajadores género Masculino	639.145	615.382	604.130	544.917	556.158	574.976	-1,00%
% Renta trabajadores género femenino/ Renta trabajadores género Masculino	60%	58%	73%	78%	66%	67%	

Fuente: Elaboración propia con información del SII

Empleo dependiente por rubro de actividad económica

En el año 2020, el rubro económico más relevante que explica el 24,1% del empleo dependiente es la actividad silvoagropecuaria, sector con empleo “masculinizado” y solo el 28,7% de las contrataciones corresponden a personas del género femenino. De modo más específico, en este rubro las actividades más importantes de contratación de trabajadores dependientes se refieren a las actividades de apoyo a la agricultura y post-cosechas.

El rubro comercio sigue en importancia con el 20,4% de los trabajadores dependientes informados en la comuna. En este sector, solo el 23,5% corresponde al género femenino, siendo los sub-rubros más importantes la “Venta al por menor de combustibles para vehículos automotores en comercios especializados” y “Venta al por mayor de alimentos, bebidas y tabaco”.

El tercer rubro más relevante en la generación de empleo dependiente es la industria manufacturera, rubro que también se considera tradicionalmente “masculinizado” y que representa un 16,8% de las contrataciones. De estas, el 22,5% fueron realizados con trabajadoras del género femenino. En esta tipología de actividad económica se destacan los sub-rubros “Elaboración de productos de tabaco” y “Elaboración de bebidas alcohólicas y no alcohólicas”. En el año 2020, estos sub-rubros explican el 42,8% (852 personas) y 14,6% (291 personas) respectivamente las contrataciones realizadas por la industria manufacturera.

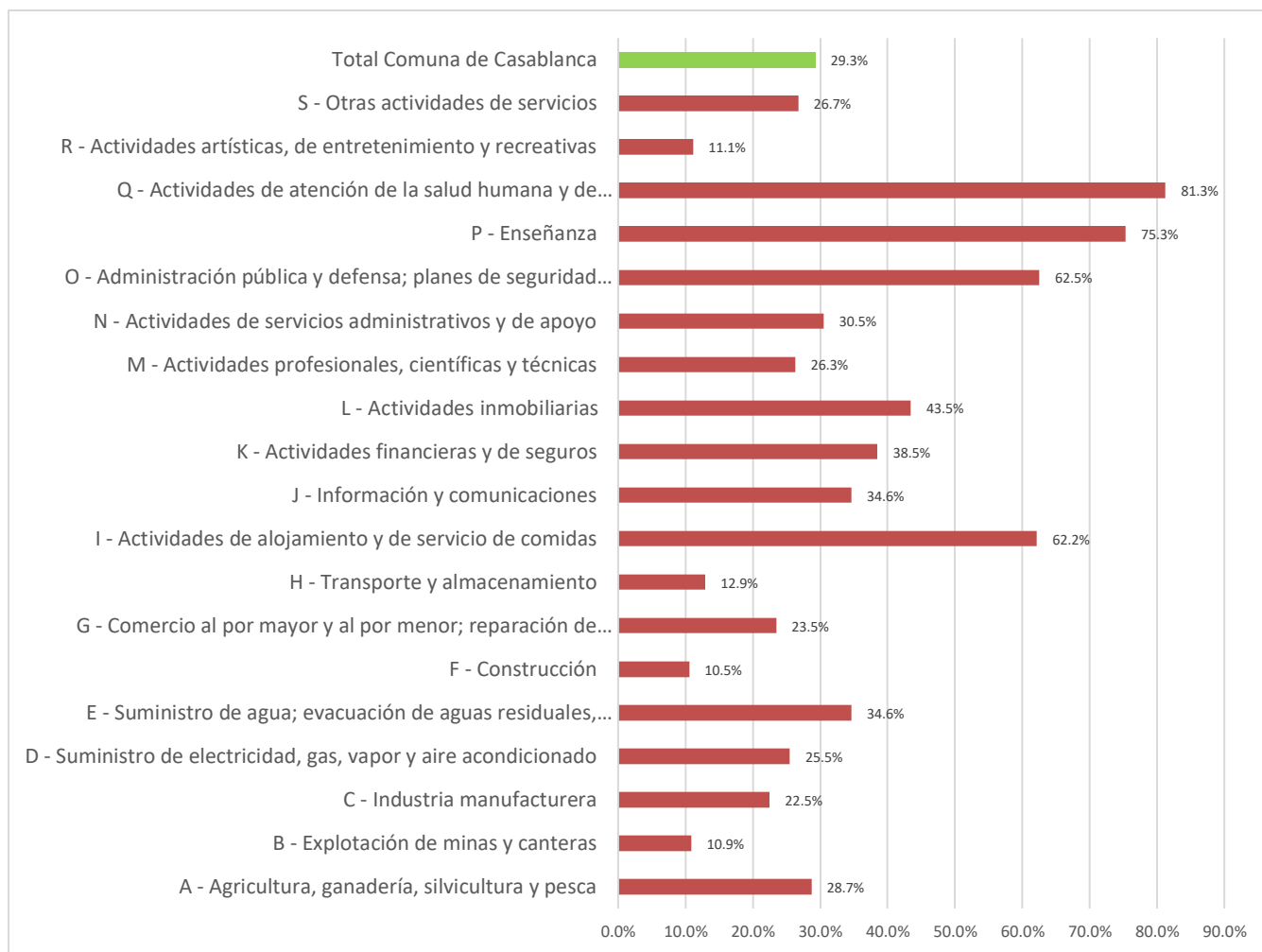
Las actividades de atención de la salud humana y de asistencia social, enseñanza y administración pública presentan índices de contratación de trabajadoras del género femenino del 81,3%, 75,3% y

⁵⁴ Valor UF: 29.757,64 del 31 de julio 2021



62,6% respectivamente, en consecuencia, son rubros “feminizados”. Sin embargo, estos sub-rubros representan en conjunto sólo el 10,3% del total de contratos de trabajadores dependientes realizados en la comuna de Casablanca.

Gráfico 61: Género femenino (%) sobre el total de trabajadores dependientes informados



Fuente: Elaboración propia con información del SII



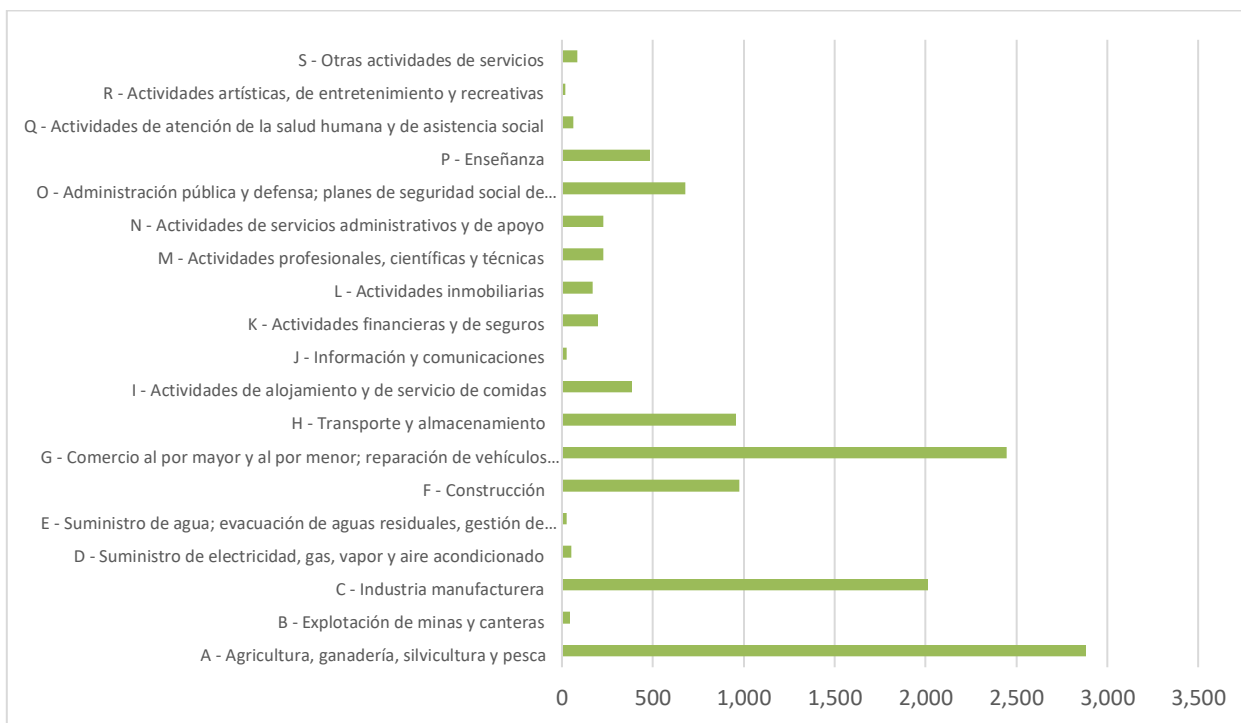
Tabla 71: N° dependientes informados por rubro económico, año 2020, comuna de Casablanca

RUBRO ECONÓMICO	Número de trabajadores dependientes informados				
	Total, Rubro	Género femenino	Género masculino	% total rubro / Total	% género femenino / Total
A - Agricultura, ganadería, silvicultura	2.882	827	2.054	24,1%	28,7%
B - Explotación de minas y canteras	46	5	41	0,4%	10,9%
C - Industria manufacturera	2.014	453	1.563	16,8%	22,5%
D - Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado	51	13	38	0,4%	25,5%
E - Suministro de agua; evacuación de aguas residuales, gestión de desechos y descontaminación	26	9	17	0,2%	34,6%
F - Construcción	977	103	874	8,2%	10,5%
G - Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas	2.446	574	1.868	20,4%	23,5%
H - Transporte y almacenamiento	958	124	834	8,0%	12,9%
I - Actividades de alojamiento y de servicio de comidas	386	240	145	3,2%	62,2%
J - Información y comunicaciones	26	9	17	0,2%	34,6%
K - Actividades financieras y de seguros	200	77	123	1,7%	38,5%
L - Actividades inmobiliarias	168	73	95	1,4%	43,5%
M - Actividades profesionales, científicas y técnicas	228	60	168	1,9%	26,3%
N - Actividades de servicios administrativos y de apoyo	226	69	157	1,9%	30,5%
O - Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria	678	424	254	5,7%	62,5%
P - Enseñanza	486	366	120	4,1%	75,3%
Q - Actividades de atención de la salud humana y de asistencia social	64	52	12	0,5%	81,3%
R - Actividades artísticas, de entretenimiento y recreativas	18	2	16	0,2%	11,1%
S - Otras actividades de servicios	86	23	63	0,7%	26,7%
Sin Información	2	0	2	0,0%	*
Total	11.968	3.503	8.461	100,0%	29,3%

Fuente: Elaboración propia con información del SII



Gráfico 62: Total trabajadores dependientes informados, por rubro de actividad económica, año 2020



Fuente: Elaboración propia con información del SII

En síntesis, el empleo de trabajadores dependiente de la comuna presenta el año 2020, una brecha de género de 41,4 puntos porcentuales en desmedro del género femenino, lo que se explica con la importancia que tiene en la comuna la actividad Silvoagropecuaria e Industrial en la generación de empleo. Esta brecha se presenta con diferente intensidad en todos los rubros de actividad económica, a excepción de las actividades de alojamiento y de servicio de comidas, atención de la salud humana y de asistencia social, enseñanza y administración pública que son sectores “feminizados”.

5.1.2.2 Trabajadores a Honorarios, comuna de Casablanca

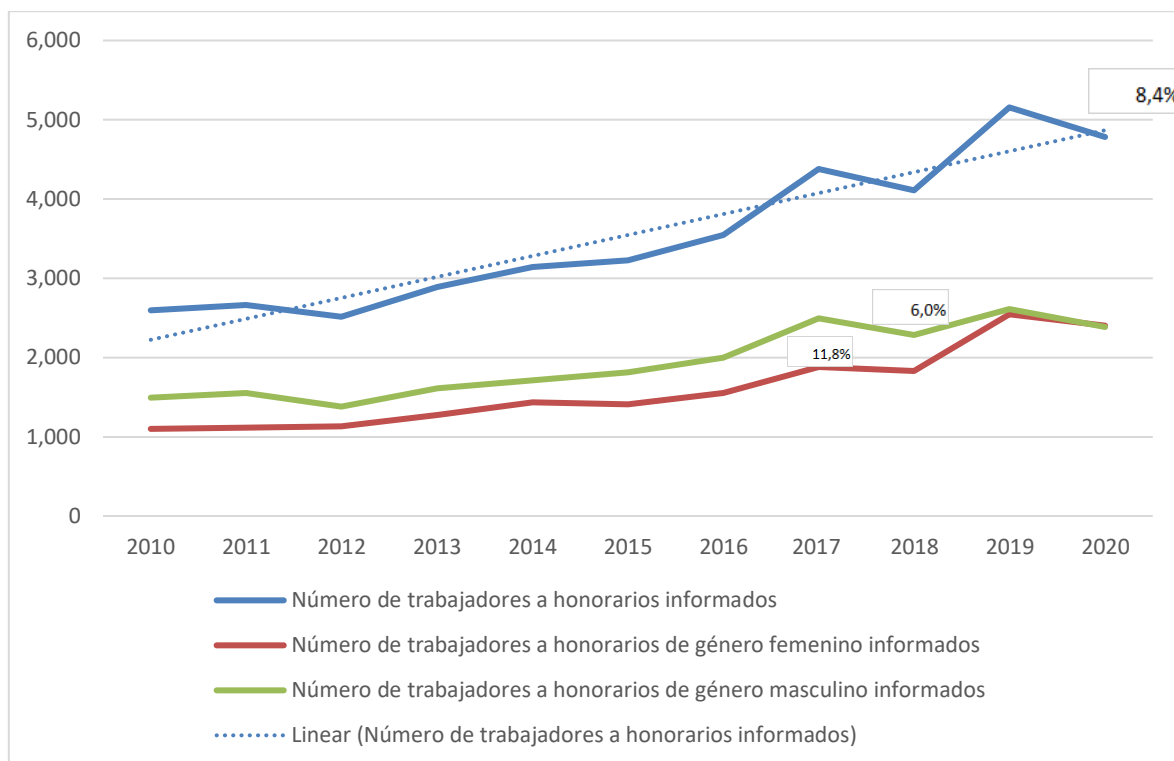
Las personas que prestan sus servicios a honorarios no se rigen por el Código del Trabajo de manera que no les asiste ninguno de los derechos que tal normativa establece como, por ejemplo, el derecho a feriado anual, a la indemnización por años de servicio, al descanso por los días festivos, etc. En consecuencia, los beneficios a que tienen derecho las personas contratadas a honorarios serán aquellos que las partes hayan convenido en el respectivo contrato de prestación de servicios.

Durante el periodo comprendido entre los años 2010 y 2020, el número de personas informadas a Honorarios por empresas que declaran sus actividades en la comuna de Casablanca ante el SII, han tenido un sostenido crecimiento a una tasa promedio anual del 8,4%. El crecimiento de las personas



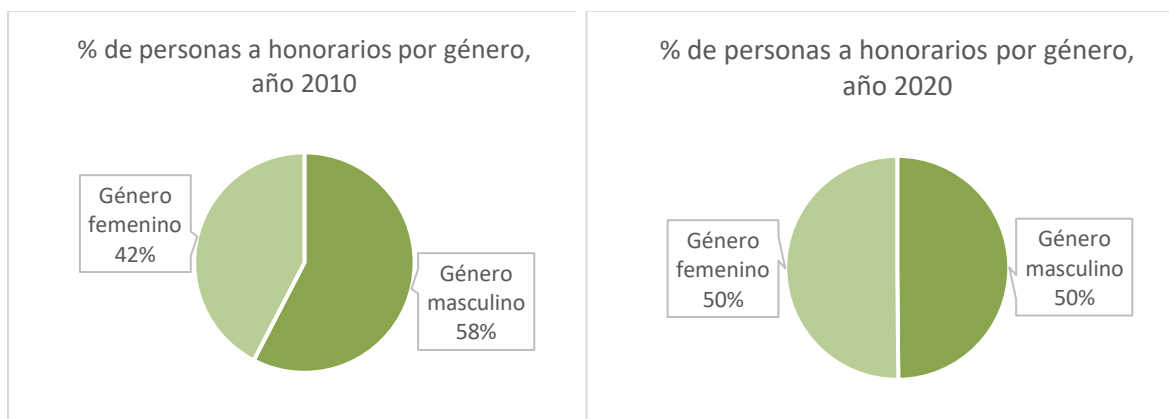
informadas a Honorarios del género masculino fue en promedio de 6,0% anual, y para el caso del género femenino el promedio fue de un 11,8 % anual, lográndose prácticamente un cierre de brecha en el año 2020 para este tipo de contrataciones, lo que se observa en el gráfico siguiente.

Gráfico 63: N° de personas informadas a Honorarios, Comuna de Casablanca



Fuente: Elaboración propia con información del SII

Gráfico 64: Personas a honorarios (%) según género, años 2010- 2020, comuna de Casablanca



Fuente: Elaboración propia con información del SII



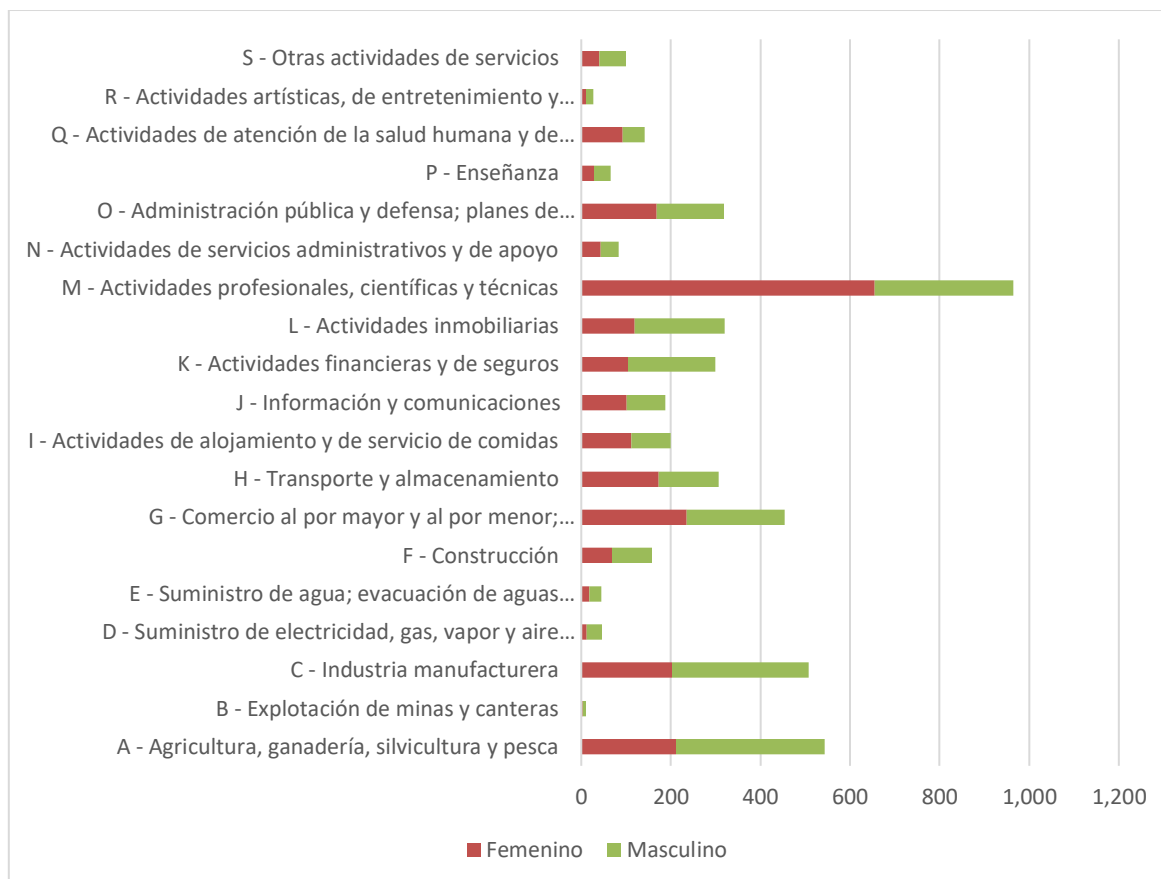
Tabla 72: N° personas a honorarios por rubro económico, año 2020, comuna de Casablanca

RUBRO ECONÓMICO	Número de personas a honorarios				
	Total, Rubro	género femenino	género masculino	% total rubro / Total	% género femenino / Total
A - Agricultura, ganadería, silvicultura	544	211	333	11,4%	38,8%
B - Explotación de minas y canteras	10	3	7	0,2%	30,0%
C - Industria manufacturera	508	202	306	10,6%	39,8%
D - Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado	46	12	34	1,0%	26,1%
E - Suministro de agua; evacuación de aguas residuales, gestión de desechos y descontaminación	45	18	27	0,9%	40,0%
F - Construcción	158	68	90	3,3%	43,0%
G - Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas	454	236	218	9,5%	52,0%
H - Transporte y almacenamiento	307	173	134	6,4%	56,4%
I - Actividades de alojamiento y de servicio de comidas	200	111	89	4,2%	55,5%
J - Información y comunicaciones	188	102	86	3,9%	54,3%
K - Actividades financieras y de seguros	300	104	196	6,3%	34,7%
L - Actividades inmobiliarias	320	119	201	6,7%	37,2%
M - Actividades profesionales, científicas y técnicas	965	655	310	20,2%	67,9%
N - Actividades de servicios administrativos y de apoyo	84	43	41	1,8%	51,2%
O - Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria	319	168	151	6,7%	52,7%
P - Enseñanza	66	29	37	1,4%	43,9%
Q - Actividades de atención de la salud humana y de asistencia social	141	92	49	2,9%	65,2%
R - Actividades artísticas, de entretenimiento y recreativas	27	11	16	0,6%	40,7%
S - Otras actividades de servicios	100	41	59	2,1%	41,0%
Sin Información	2	1	1	0,0%	50,0%
Total	4.784	2.399	2.385	100,0%	50,1%

Fuente: Elaboración propia con información del SII

Las actividades profesionales científicas y técnicas son las que informan un mayor número de personas a honorarios, con una participación de un 67,9% de personas del género femenino, seguidamente por las actividades del rubro agricultura, industria manufacturera y comercio.

Gráfico 65: Personas a honorarios por rubro económico, año 2019, comuna de Casablanca



Fuente: Elaboración propia con información del SII

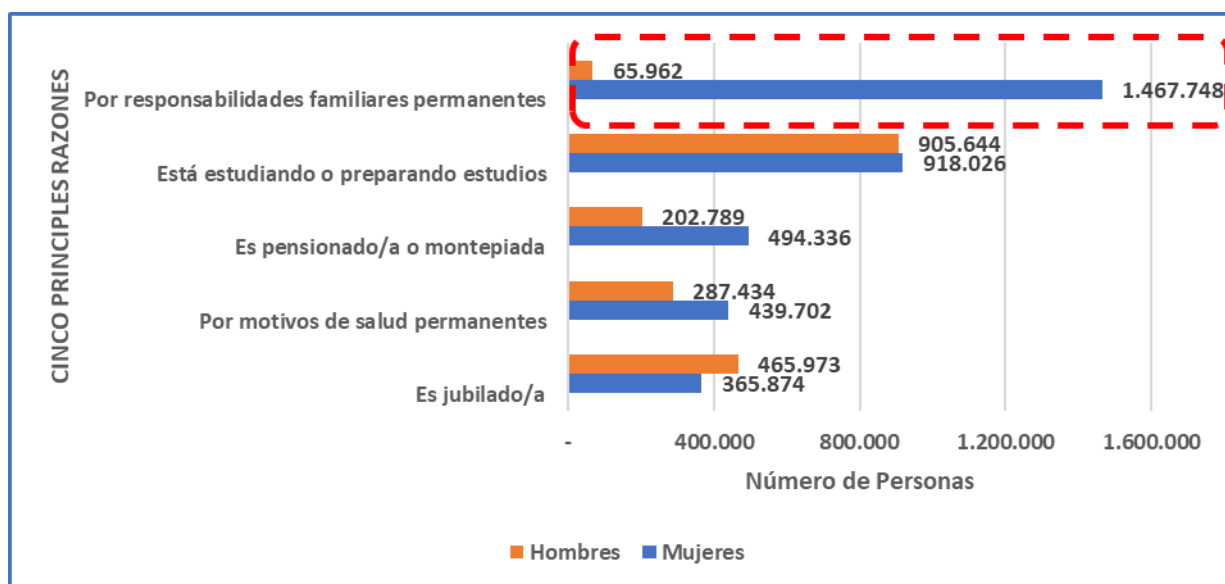
El número de personas a honorarios han mantenido un crecimiento sostenido los últimos diez años, y se ha ido incrementando la presencia de personas del género femenino tendiendo a equiparar su participación respecto a los trabajadores del género masculino.

Si bien cada vez más mujeres están disponibles para trabajar, ellas están entrando al mercado laboral en busca de nuevas oportunidades y se han ido insertando en distintos puestos de trabajos. La caracterización de los ocupados devela que el acceso al mercado laboral es diferenciado entre hombres y mujeres, con presencia de segmentación y segregación ocupacional, con distintas condiciones laborales como las jornadas, tipos de contratos y, finalmente, las remuneraciones. A su vez, los ingresos laborales son la principal fuente monetaria que permite salir de la pobreza y mejorar las condiciones de vida de las personas. Sin embargo, en los análisis de las brechas de los ingresos se observa que estas son en desmedro de las mujeres.

El énfasis para el fomento al desarrollo productivo local debería estar en el sector de los Servicios, ya que se encuentra altamente “feminizado” en sus distintos sub-rubros. De este modo, se pueden generar mayores oportunidades a las trabajadoras del sexo femenino, en consideración a que, en los últimos años, las brechas de género tienden a disminuir, pero de manera muy gradual a través del tiempo.

Según datos publicados por la Encuesta Nacional de Empleo (INE), la pandemia COVID-19 perjudicó la participación laboral de las mujeres. En términos generales, las mujeres no buscaron trabajo o no estuvieron disponibles para trabajar con remuneración, por los siguientes motivos principales⁵⁵:

Gráfico 66: Razones para no buscar empleo, trimestre móvil noviembre 2021–enero 2022



Fuente: Instituto Nacional de Estadísticas

Del gráfico precedente, se concluye que la responsabilidad por familiares permanentes, tales como el cuidado de los niños, enfermos y adultos mayores, son una de las principales causas que inhiben la inserción laboral de las mujeres. En consecuencia, desarrollar y/o fortalecer la red de servicios sociales de apoyo para estas labores, es una de las medidas más urgentes y fundamentales para poder enfrentar y reducir las desigualdades de género en el mercado laboral.

⁵⁵https://www.ine.cl/docs/default-source/genero/infograf%C3%ADas/autonomia-economica/infograf%C3%ADa-de-g%C3%A9nero-y-mercado-laboral-encuesta-nacional-de-empleo-noviembre-2021-enero-2022.pdf?sfvrsn=e5d8603b_2



5.2 Sector Silvoagropecuario

5.2.1 Sector Vitivinícola

De acuerdo con Catastro Vitícola Nacional 2020 del Servicio Agrícola y Ganadero (SAG)⁵⁶, a nivel nacional, la superficie de vides para vinificación, alcanzó las 136.166 Has, la que en comparación al catastro presentado en el año 2019 fue de 136.289 Has, esto representa una muy leve variación negativa de -0,1% en la superficie. Se presentan variaciones negativas en cuanto a superficie en variedades como Semillón, Merlot, Riesling, Chardonnay, con porcentajes de -5,4%, -3,3%, -3,0% y -1,8%, respectivamente.

En el país, el 73,8% (100.449 Has), de la superficie de viñedos corresponde a cepajes tintos y el 26,2% (35.717 Has) a cepajes blancos, siendo los principales: Sauvignon Blanc (15.224 Has), Chardonnay – Pinot Chardonnay (10.920 Has) y Moscatel de Alejandría-Blanca Italia (4.298 Has). Para las variedades tintas, las cepas más importantes son: Cabernet Cabernet-Sauvignon (40.053 Has), Merlot (11.366 Has), Carmenere-Grande Vidure (10.837 Has), País (10.443), Tintorerías (7.771 Has), Syrah (7.400 Has) y Pinot Noir (4.179 Has).

La Región de Valparaíso representa el 7,1% respecto del total nacional de la superficie de viñedos con 9.727 Has. De las cuales 6.348 Has (65,3%) corresponden a cepas blancas y 3.379 Has (34,7%) a cepas tintas. El 99,9% de esta superficie está bajo riego. Un 63,03% se conduce en espaldera alta y un 33,78% en espaldera baja, además de otros sistemas de menor importancia como lira, parrón y cabeza. En la región de Valparaíso se declaran 316 con propiedades de vides para vinificación, de las cuales 138 (43,7%) se ubican en la comuna de Casablanca.

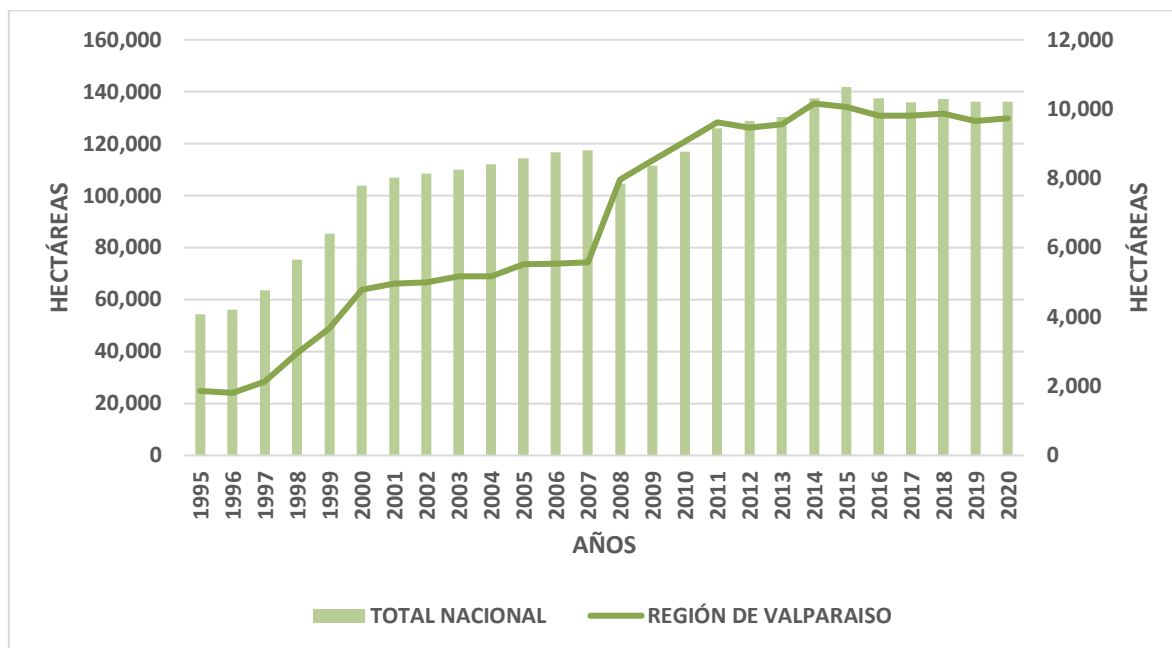
La comuna de Casablanca reporta 5.688,93 Has de vides, de las cuales 4.297,95 Has (75,5%) son cepas blancas, representadas principalmente por Sauvignon Blanc y Chardonnay. Las variedades tintas ocupan 1.390,98 Has (24,5%), siendo las variedades más importantes Pinot Noir, Merlot y Syrah.

Es destacable la evolución positiva de la superficie de viñedos en el Valle de Casablanca, que pasó de 1.860 Has en el año 1995, a 10.162 el año 2014. Al año 2020, se ha registrado un descenso a 9.727 Has, producto principalmente, de la escasez hídrica que afecta a la zona. El siguiente gráfico representa la evolución de las superficies plantadas con vides a nivel nacional y para la región de Valparaíso entre los años 1995 a 2020.

⁵⁶ <https://www.sag.gob.cl/content/catastro-viticola-nacional-2020>



Gráfico 67: Evolución superficie de viñas (Has) a nivel nacional y región de Valparaíso, años 1995 a 2020.



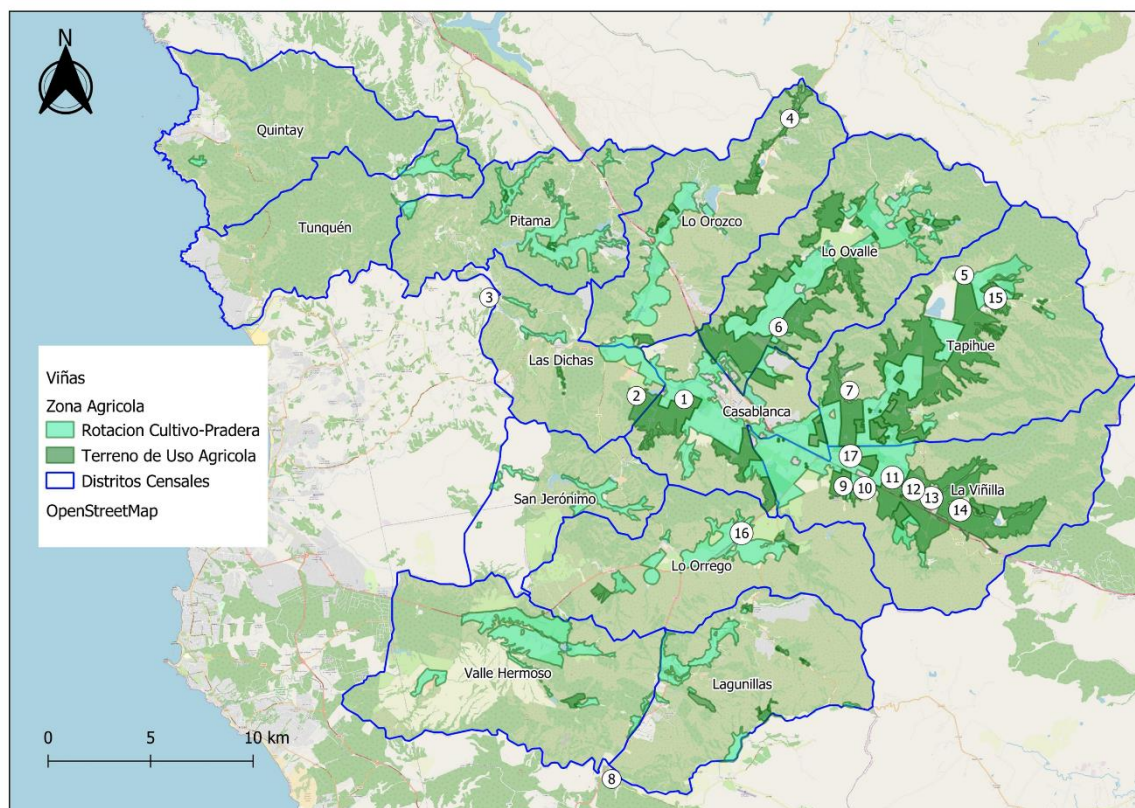
Fuente: Elaboración propia con datos SAG 2020. (<https://www.sag.gob.cl/content/catastro-viticola-nacional-2020>)

De acuerdo con Patricio Tapia⁵⁷, al año 2010 la Asociación de Empresarios Vitivinícolas del Valle de Casablanca, agrupaba a 22 socios con una superficie de 4.067,24 Has según el siguiente detalle: Agrícola Canelo Sur (31.89 Has), Agrícola de los Pumas (30.35 Has), Agrícola El Ensueño (160 Has), Agrícola Izaro (250 Has), Mina del Agua (200 Has), Santa Marta (81 Has), Nuestra Tierra (56 Has), Casa Lapostolle (67 Has), Casas del Bosque (245 Has), Catrala (70 Has), Indómita (100 Has), Kingston (140 Has), Viña Mar (250 Has), Matetic (120 Has), Morandé (130 Has), Quintay (700 Has), Casablanca (15 Has), Santa Rita (312 Has), Ventisquero (250 Has), Veramonte (450 Has), William Cole (135 Has) y Emiliana (274 Has).

La ubicación de los principales viñedos se puede observar en la siguiente figura de acuerdo con los distritos censales comunales.

⁵⁷ Tapia, Patricio (Ed.) Circa 2010. El Valle de Casablanca-Casablanca Valley. 197 p. PMC Comunicaciones Ltda.

Mapa 64: Principales viñedos del valle de Casablanca según Distritos Censales.



1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Casa del Bosque	Kingston	La Recova	Catrala	El Cuadro	Loma Larga	William Cole	Matetic	Viñamar de Casablanca	Indomita	Quintay	House	Emiliana	Veramonte	Villard Fine Wines	Attilio & Mochi	Viña Casa Romero

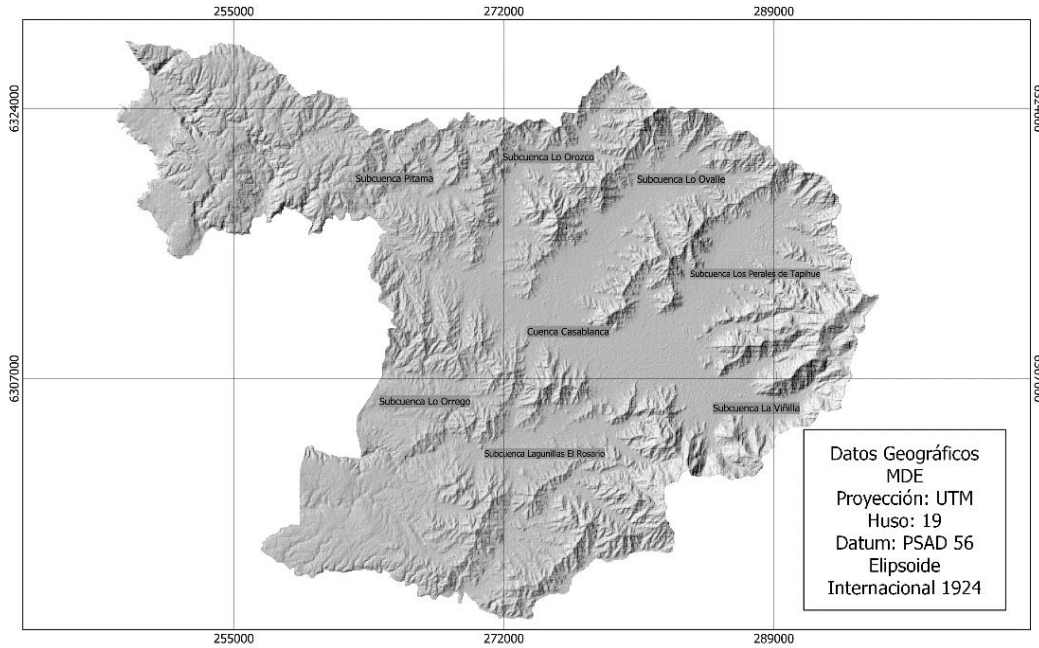
Fuente: Elaboración propia con información de la Asociación de Empresarios Vitivinícolas del Valle de Casablanca.

Riffo y Castro, 2010⁵⁸, señalan que el Valle de Casablanca se ubica en la vertiente occidental de la Cordillera de la Costa, a 240 m.s.n.m. prolongándose hacia las planicies litorales donde se ubican los balnearios de Tunquén y Quintay. Geomorfológicamente, la comuna está compuesta por la gran cuenca Casablanca-Viñilla y las subcuencas Los Perales de Tapihue, Lo Ovalle, Lo Orozco, Pitama, Lo Orrego, Lagunillas y El Rosario (Mapa N°65). La gran cuenca es recorrida por el Estero Casablanca que se desplaza en sentido S.E – N.O desde sus nacientes en la Cordillera de la Costa con sus tributarios como los esteros Los Perales, Tapihue, Lo Ovalle y Lo Orozco por el norte (Mapa N°66). Dada su ubicación geográfica, el valle carece de cursos de agua principal como ríos que puedan facilitar la construcción de embalses adecuados para el regadío, existiendo cinco de muy baja

⁵⁸ Riffo, M. y P. Castro. 2010. Modernización vitivinícola del Valle de Casablanca: potencialidades y vulnerabilidad de la actividad. Investig. Geogr. - Santiago, 42: 37-56. Universidad de Chile, Facultad de Arquitectura y Urbanismo.

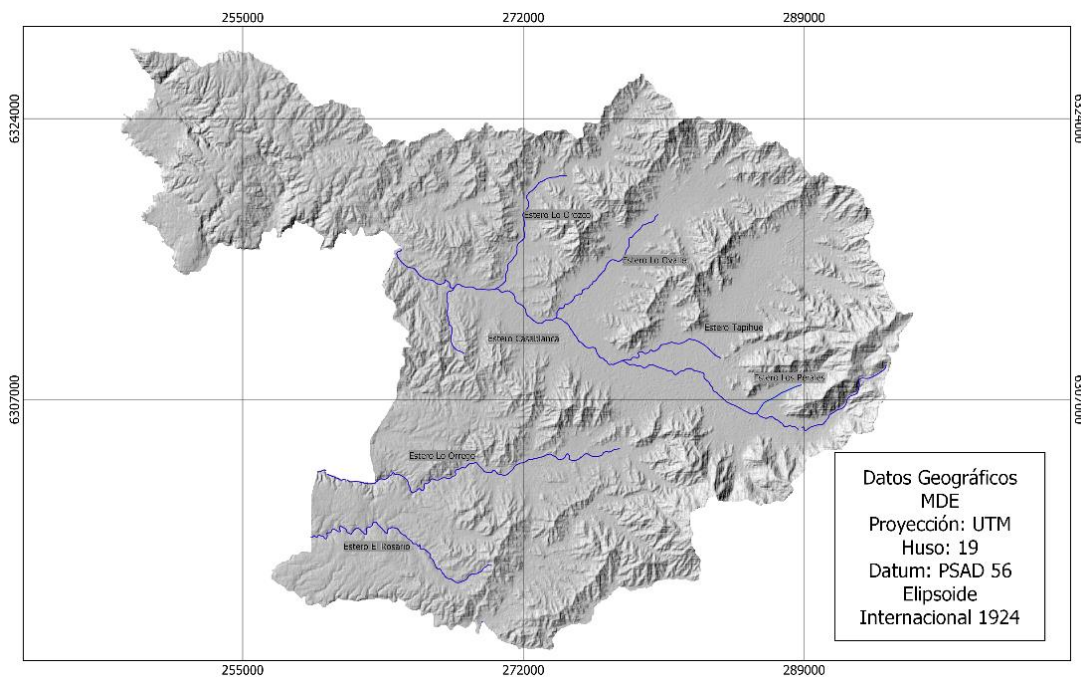
capacidad de almacenamiento (35 millones de m³) y de gran antigüedad (década de 1930), por lo que la fuente principal de riego actual son los pozos de agua subterránea, cuyo abastecimiento depende en gran parte de las precipitaciones.

Mapa 65: Cuencas y subcuencas de la comuna de Casablanca



Fuente: Elaboración propia a partir de Troncoso, 2006, citado por Riffo y Castro, 2010.

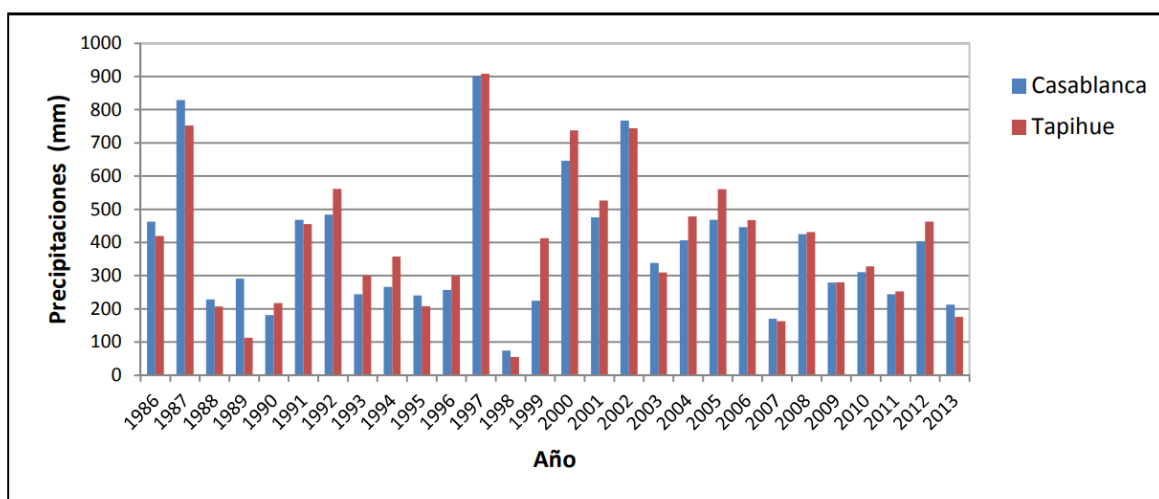
Mapa 66: Red Hidrográfica de la comuna de Casablanca.



Fuente: Elaboración propia a partir de Troncoso, 2006, citado por Riffo y Castro, 2010.

Al respecto, la Dirección Meteorológica de Chile (DMC), 2021⁵⁹, señala que: “En los últimos años, incluso hace más de una década ya, el país ha registrado continuamente años con déficit de precipitación, particularmente, en la zona central de Chile. Las precipitaciones anuales han presentado totales bajo los valores normales, condición que se ha caracterizado, además, por cierta variabilidad en el porcentaje de déficit, lo que ha permitido asociar diferentes intensidades de sequías meteorológicas. Es así como, por ejemplo, el año 2019 figuró como uno de los 5 años más secos en Chile desde el año 1853.” Esta situación no ha sido ajena al Valle de Casablanca, haciéndose sentir en las actividades de producción agropecuaria. Un registro de la variabilidad de la pluviometría entre los años 1986 a 2013, para los sectores de Casablanca y Tapihue, se puede observar en el siguiente gráfico.

Gráfico 68: Precipitaciones Medias Anuales (mm), periodo 1986-2013. Sectores Casablanca y Tapihue



Fuente: Ministerio de Obras Públicas, 2015.⁶⁰

De un tiempo a esta parte, y producto de la sequía señalada anteriormente, que afecta a esta zona en particular, se ha hecho necesaria la profundización de los pozos, lo que involucra un alto costo, además de una presión extra a las alicaídas napas de aguas subterráneas, lo que hace más vulnerable la producción vitícola, de no mediar un incremento en la pluviometría en el futuro cercano.

Sin embargo, en las conclusiones del Informe Final del Estudio de MOP, 2015⁶¹, específicamente para el Valle del Estero Casablanca, presenta un panorama más bien pesimista sobre el futuro de la cuenca, señalando textualmente:

⁵⁹ Dirección Meteorológica de Chile. 2021. Anuario Agrometeorológico Temporada Agrícola Mayo 2020-Abril 2021. 236 p. ([http://archivos.meteochile.gob.cl/portaldmc/data/agrometeorologia/documentos/Anuario_Agro_2020-2021\(Agrometeorologia\).pdf](http://archivos.meteochile.gob.cl/portaldmc/data/agrometeorologia/documentos/Anuario_Agro_2020-2021(Agrometeorologia).pdf))

⁶⁰ Ministerio de Obras Públicas. 2015. Actualización de la Modelación Hidrogeológica e Integrada de los Acuíferos de la Cuenca del Estero Casablanca. Informe Final. Rizzo Associates Chile S.A. 285 p. (https://snia.mop.gob.cl/sad/SUB5548_Informe_Final_v1.pdf)

⁶¹ Ministerio de Obras Públicas. 2015. Op.cit.



“En el Valle del Estero Casablanca se ha ido produciendo un progresivo descenso del nivel freático que ha desconectado los Esteros del valle de la zona saturada, por lo que se explicaría la ausencia de caudal en los mismos. Los descensos de nivel freático además de modificar el flujo subterráneo, producirían un efecto en los cauces. La sobreexplotación o el aumento del bombeo de aguas subterráneas en acuíferos, en los que el balance hídrico es negativo, (como ha ocurrido en esta Cuenca al menos en los últimos años), siendo superior la descarga a la recarga, producen un efecto en la red hídrica, que en este caso explicaría la ausencia de aguas superficiales, a pesar de que los descensos de las precipitaciones no están en niveles llamativamente por debajo de otras épocas.

Como es de conocimiento, la retención de agua depende fundamentalmente de las propiedades percolantes del lecho y de la profundidad del nivel estático debajo del mismo. La infiltración en un determinado instante es directamente proporcional al gradiente hidráulico que existe entre la superficie libre del agua en el tranque y el agua subterránea. Lo anterior conduce a que los sistemas agrícolas basados en ambas fuentes de agua son complementarios cuando existe un valor importante de precipitaciones, pero cuando las precipitaciones decaen, se vuelven antagónicos.”

Además, el Informe es más específico al establecer que:

- ✓ *“El decremento de las precipitaciones no alcanza a justificar el desecamiento de los Tranques.*
- ✓ *La evapotranspiración no ha aumentado o variado de manera importante, ya que la misma sigue un patrón meteorológico que es la radiación y que es prácticamente inalterable.*
- ✓ *Los estudios de velocidad e intensidad del viento realizado en 2010, no sugieren cambios de importancia en los últimos años.*
- ✓ *No existen indicios de uso del agua almacenada de manera subrepticia.*
- ✓ *Al producirse importantes descensos del nivel en el acuífero por bombeos, tanto en magnitud como intensidad (velocidad), pudo haber generado un elevado gradiente debajo de los tranques, con el consecuente aumento de la tasa de infiltración.*
- ✓ *El descenso de nivel del acuífero no solo ha afectado a la red hídrica, también a los pozos de explotación, que ha generado que se queden muchos pozos colgados y por tanto se sequen. En muchos casos se ha producido una re-profundización de los mismos, pero no siempre es posible debido a las características de la construcción de los mismos. Otra consecuencia directa es un aumento de los costes de explotación de los mismos, aumentando el gasto de energía, ya que se aumenta la altura de elevación del agua para su utilización.*
- ✓ *Por otro lado, un descenso del nivel en el acuífero genera un aumento de la zona no saturada importante, en la que los poros contienen agua y aire, en vez de agua únicamente como en las zonas saturadas, lo que aumenta los procesos de lavado, oxidación y aportes de solutos al acuífero, que con el tiempo puede provocar una contaminación del mismo.*
- ✓ *Se ha observado un cambio sustancial en los usos del suelo en la Cuenca del Estero Casablanca, habiendo una evolución desde cultivos extensivos a viñedos, generalmente tecnificados con sistemas de riego por goteo. Se ha producido así mismo, un aumento de los cultivos de vid en zonas de pendiente elevada, en las laderas de la montaña, lo que evita o disminuye la escorrentía y aumenta la infiltración. Los cambios del uso del suelo también influyen de forma indirecta en la red hídrica, ya que se producen cambios en la relación escorrentía-filtración, a la vez que pueden producir incrementos de aportes de sólidos a los cauces.”*



Dada la importancia que tiene este tema para la actividad productiva en general, del valle de Casablanca, hemos considerado importante, el transcribir estos párrafos en forma textual.

En el contexto de lo anteriormente expuesto, diversos entrevistados han señalado que se ha producido una baja en la superficie de viñas en producción. Si bien es cierto que dichas cifras no se reflejan en las estadísticas oficiales, ellos señalan que en los últimos años se han perdido 3.000 Has aproximadamente. Es posible que la cifra oficial, se pueda conocer durante el transcurso de este año, dado que los datos del último Censo Nacional Agropecuario del año 2017 están en proceso de análisis para su posterior publicación.

5.2.2 Ganadería

La ganadería, particularmente el sector lechero de la comuna, ha sufrido una importante baja en los últimos años. De acuerdo con encuestas hechas por esta consultora, de 26 lecherías que había hace unas décadas, quedan seis, con dotaciones que fluctúan entre 500 y 1.600 vacas. Las dotaciones de bovinos de carne también habrían disminuido. Desgraciadamente no se pudo encontrar estadísticas oficiales al respecto, para la comuna de Casablanca en particular, toda vez que, como se dijo anteriormente, los resultados del VIII Censo Nacional Agropecuario se conocerán durante el transcurso de este año. Solo hay disponible información del VII Censo del año 2007, la que se encuentra desactualizada a la fecha.

5.2.3 Silvicultura

La actividad forestal también representa un sector importante en la región de Valparaíso. Esta tenía 18.264.8 Has de Plantaciones Forestales, 85.802.1 Has de Bosque Nativo, 109.167.6 Has de Matorrales. De estas categorías, la comuna de Casablanca representaba el 15,2 %, 13,0% y 10,1%, respectivamente, cuyo detalle se puede ver en el siguiente cuadro.

Tabla 73: Explotaciones forestales, uso del suelo, otros usos en hectáreas.

Categoría	Usos (otros)				
	Plantaciones Forestales	Bosque Nativo	Matorrales	Infraestructura*	Terrenos Estériles**
Región de Valparaíso	18.264.8	85.802.1	109.167.6	3.048.4	45.370.8
Provincia de Valparaíso	9.227	22.088.2	14.991.7	1.193.6	986.3
Comuna de Casablanca	2.365.3	8.629.9	4.550.7	226.7	31.7

Fuente: Ciren, 2019. Comuna Casablanca, recursos naturales.

* Construcciones, caminos, embalses, etc. No incluye invernaderos

** Terrenos estériles, y otros no aprovechables (arenales, pedregales, pantanos, etc.)



Según las estadísticas forestales de CONAF⁶², el año 2016, la región de Valparaíso había plantado y/o reforestado una superficie de 1.086,48 Has, de las cuales 67,36 Has correspondían a pequeños propietarios (6.2%) y 1.019,12 Has a propietarios medianos (93.8%). El detalle de 1998 a 2016 se observa en la Tabla N°74. Entre los años 1998 a 2016 se han plantado y/o reforestado un promedio de 2.099,60 Has anualmente.

Por su parte, los antecedentes de forestación y reforestación para la provincia de Casablanca, se encuentran en el gráfico N°69. Ahí se observa que las principales actividades de reforestación de realizaron en los años 2010, 2012 y 2014, siendo el Eucaliptus (*Eucalyptus globulus*) y el Pino Insigne (*Pinus radiata*), las principales especies utilizadas para la plantación de bosques en la región.

Tabla 74: Superficie (Has) forestadas y reforestadas en la región de Valparaíso 1998 - 2016

Región de Valparaíso : Superficie forestada y reforestada, por segmento de propietarios y por año (ha)															
Año	Total Superficie Plantada	Sub total				Pequeños propietarios					Medianos propietarios				
		Forestada			Reforestada	Total Superficie Plantada	Forestada			Reforestada	Total Superficie Plantada	Forestada			Reforestada
		Subtotal Forestada	Acogida al DL 701 (1)	No Acogida al DL 701			Subtotal Forestada	Acogida al DL 701 (1)	No Acogida al DL 701			Subtotal Forestada	Acogida al DL 701 (1)	No Acogida al DL 701	
1998	1.648,70	602,20	s/i	s/i	1.046,50	s/i	s/i	s/i	s/i	s/i	s/i	s/i	s/i	s/i	s/i
1999	1.756,90	360,00	s/i	s/i	1.396,90	s/i	s/i	s/i	s/i	s/i	s/i	s/i	s/i	s/i	s/i
2000	1.719,40	475,40	s/i	s/i	1.244,00	49,60	49,60	s/i	s/i	s/i	1.669,80	425,80	s/i	s/i	1.244,00
2001	3.364,80	760,00	s/i	s/i	2.604,80	95,90	95,90	s/i	s/i	s/i	3.268,90	664,10	s/i	s/i	2.604,80
2002	3.928,78	1.037,23	s/i	s/i	2.891,55	101,90	101,90	s/i	s/i	s/i	3.826,88	935,33	s/i	s/i	2.891,55
2003	4.055,04	779,29	s/i	s/i	3.275,75	131,09	119,29	s/i	s/i	11,80	3.923,95	660,00	s/i	s/i	3.263,95
2004	2.456,89	959,13	s/i	s/i	1.497,76	147,00	137,00	s/i	s/i	10,00	2.309,89	822,13	s/i	s/i	1.487,76
2005	2.993,65	489,40	s/i	s/i	2.504,25	125,00	125,00	s/i	s/i	-	2.868,65	364,40	s/i	s/i	2.504,25
2006	2.303,90	455,40	s/i	s/i	1.848,50	88,90	77,10	s/i	s/i	11,80	2.215,00	378,30	s/i	s/i	1.836,70
2007	2.980,38	897,28	s/i	s/i	2.083,10	85,60	85,60	s/i	s/i	-	2.894,78	811,68	s/i	s/i	2.083,10
2008	1.042,90	82,80	s/i	s/i	960,10	76,80	76,80	s/i	s/i	-	966,10	6,00	s/i	s/i	960,10
2009	1.577,17	62,37	s/i	s/i	1.514,80	52,70	52,70	s/i	s/i	-	1.524,47	9,67	-	9,67	1.514,80
2010	2.220,15	52,95	s/i	s/i	2.167,20	52,50	52,50	s/i	s/i	-	2.167,65	0,45	-	0,45	2.167,20
2011	499,57	267,77	234,13	33,64	231,80	54,20	30,90	10,73	20,17	23,29	445,34	236,87	223,40	13,47	208,47
2012	1.612,42	250,51	216,10	34,41	1.361,91	12,61	11,10	3,60	7,50	1,51	1.599,81	239,41	212,50	26,91	1.360,40
2013	2.168,75	217,77	-	217,77	1.950,98	49,70	10,36	-	10,36	39,34	2.119,05	207,41	-	207,41	1.911,64
2014	2.307,89	210,03	-	210,03	2.097,86	14,93	4,63	-	4,63	10,30	2.292,96	205,40	-	205,40	2.087,56
2015	168,61	4,66	-	4,66	163,95	20,79	3,81	-	3,81	16,98	147,82	0,85	-	0,85	146,97
2016	1.086,48	16,05	-	16,05	1.070,43	67,36	7,81	-	7,81	59,55	1.019,12	8,24	-	8,24	1.010,88

Fuente: CONAF, Empresas. s/i Sin información

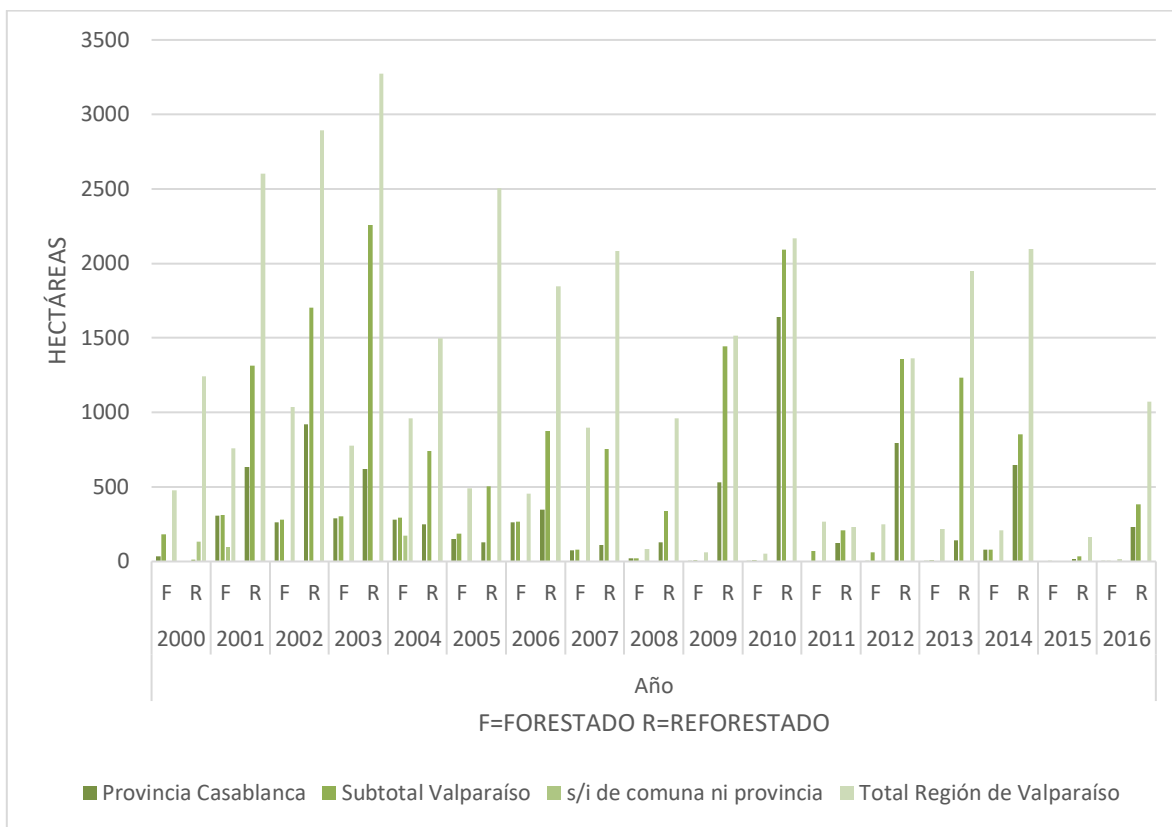
(1) Las bonificaciones establecidas en el D. L. 701 de 1974 sobre Fomento Forestal expiraron el 31 de diciembre de 2012, por lo tanto toda la superficie forestada a partir del año 2013 no se encuentra acogida a los beneficios del D.L. 701.

Fuente: CONAF.2022. <https://www.conaf.cl/nuestros-bosques/bosques-en-chile/estadisticas-forestales/>

⁶² <https://www.conaf.cl/nuestros-bosques/bosques-en-chile/estadisticas-forestales/>



Gráfico 69: Superficie forestada y reforestada (Has), años 2000 a 2016



Fuente: CONAF.2022. <https://www.conaf.cl/>



5.2.4 Factores Críticos del Desarrollo Silvoagropecuario

La agricultura en el siglo 21 se enfrenta a múltiples retos: producir más alimentos y fibras para alimentar a una población en crecimiento con una fuerza laboral rural más pequeña y más materias primas para bioenergía, contribuir al desarrollo general de muchos países dependientes de la agricultura, adoptar métodos de producción sostenibles y más eficientes y adaptarse al cambio climático, (Charlón et al. 2016).

En la actividad agrícola, los factores críticos de decisión para emprender alguna actividad productiva son fundamentalmente, la disponibilidad de agua en cantidad y calidad, la disponibilidad energía, recurso suelo no degradado ni contaminado y la disponibilidad de mano de obra capacitada, entre los más importantes.

Respecto del agua, la producción agropecuaria representa entre el 30% y 40% de los retiros de agua dulce en los países desarrollados y el 90% en los países en desarrollo (Schwartz, 2009).

En la industria lechera bovina, la huella hídrica de la producción de leche es de 1.200 lt/kg de leche. Esta se divide en 863 lt de huella verde, 86 lt de huella azul y 72 lt de huella gris (Hoekstra, 2012)⁶³. Sin embargo, a nivel predial, esta cantidad disminuye dado que no incluye el procesamiento de la leche. También hay que considerar que, en la medida que las vacas son más productivas, es decir, más eficientes, dicha huella también cambia. Un estudio de Broussain, 2011⁶⁴ entrega una aproximación confiable para el sector de Casablanca, estimando la huella hídrica de 176 lt de agua/kg de leche. Así, al hacer un cálculo simple, para una lechería tipo del Valle de Casablanca, con 1.200 vacas en ordeña, por 176 lt de agua/kg de leche, con una producción de 48 lt/vaca/día, se necesita disponer de 10.137,6 m³ de agua diariamente.

En el caso de la producción de uvas viníferas, la huella hídrica es de 376 lt de agua por kilo de uva y 656 lt de agua cuando se incluye la vinificación, (Gil y Knopp, 2020). Asumiendo el caso de la producción de uva vinífera para el valle de Casablanca, asumiendo una producción promedio de 10.000 kg de uva/Ha, se requieren de 3.760 m³ de agua/Ha/temporada.

Con estos dos sencillos ejemplos, es posible dimensionar someramente la vulnerabilidad que enfrenta la comuna de Casablanca al producir bienes muy demandantes de agua. En el caso de las viñas, se debe mencionar que, en general, los sistemas de riego son altamente tecnificados, y eficientes en el uso del agua, llegando al 90% de eficiencia en el caso del riego por goteo.

Según Gil y Knopp, 2020, la calidad de agua es un dato muy importante por cuanto ésta determina la aptitud de uso. Actualmente el agua en Chile está normada por diferentes reglamentaciones, cada una establecida para los diferentes usos que se da al agua. La normativa más exigente

⁶³ Hoekstra, A. 2012. The hidden water resource use behind meat and dairy
https://waterfootprint.org/media/downloads/Hoekstra-2012-Water-Meat-Dairy_2.pdf

⁶⁴ Broussain, J. 2011. Análisis y aplicación de una metodología para el cálculo de la huella hídrica a nivel predial de la producción lechera en Chile. Universidad de Chile. Memoria para optar el título de Ingeniería Civil. 80 p.



actualmente en nuestro país es la que Norma Chilena para agua potable (NCh 409) que establece el cumplimiento de criterios de parámetros microbiológicos y de turbiedad, criterios para elementos o sustancias químicas de importancia para la salud humana (considerando elementos esenciales, elementos no esenciales, sustancias orgánicas, plaguicidas y productos secundarios de la desinfección, elementos radioactivos) y criterios de calidad organoléptica entre otros.

Entre los parámetros de calidad de agua de riego que debemos tomar en cuenta están:

- **Sólidos disueltos:** la calidad física del agua se mide de esta forma y es un componente que puede provocar problemas de operación de riego por la alta necesidad de lavado de filtros y redes de tuberías, o la posible posibilidad de obturar emisores.
- **Concentración de carbonatos y bicarbonatos de calcio:** esto también es un parámetro que determina el riesgo de taponamiento de emisores y por lo tanto da luces de la importancia de realizar lavados con ácido en redes y emisores, y con ello definir un plan de mantención.
- **pH, CE, concentración de sales como Sodio y Cloruros:** estos componentes son muy importantes de conocer ya que pueden o no ser factor limitante en la producción, según la sensibilidad específica del cultivo a estos parámetros. Con esta información es posible también conocer el potencial productivo de un huerto y los manejos agronómicos orientados a mitigar o resolver estos problemas.
- **Análisis microbiológico:** en el caso de regar hortalizas o cultivos anuales, o bien realizarse aplicaciones foliares con agua de riego, es necesario analizar el agua para conocer la existencia o no de agentes patógenos. (Gil y Knopp, 2020).

Para contextualizar el tema del cambio climático y cómo afecta a los productores, se puede señalar que, en el país, la actividad agrícola es desarrollada por productores con predios de distintos tamaños, entre los cuales se encuentran los de subsistencia, pequeños productores comerciales, medianos y grandes agricultores. Los pequeños productores son los más numerosos. El menor número de explotaciones está en manos de productores grandes (2,9%), que ocupan alrededor del 55% de la superficie agrícola utilizable. En tanto, la mayor participación de agricultores se concentra en explotaciones de subsistencia y pequeños empresarios (84,6%), los cuales ocupan un bajo porcentaje de la superficie agrícola utilizable (22,6%).

Para Aldunce y González, 2009, entre los riesgos climáticos que afectan a la agricultura se encuentran heladas, lluvias extremas, sequías, vientos, granizos o nieve, los cuales dependiendo de sus características pueden provocar daños en los cultivos y pérdidas económicas. Las consecuencias que estos eventos traen consigo son, por ejemplo, la merma total o parcial de su capital de trabajo, contraer deudas que sobre pasen su capacidad de pago, barreras que les impiden invertir, riesgo de perder su actividad productiva, e incluso pueden llegar a perder sus bienes y terrenos. Los grandes desastres producto de la ocurrencia de eventos extremos (como



lluvias extremas y períodos de sequías) están generalmente ligados a ciclos de precipitaciones sobre lo normal, a los que siguen amplios períodos secos. Estos ciclos se relacionan con el fenómeno ‘El Niño’, que se presenta aproximadamente cada dos a siete años, con una duración anual o bienal; por su parte, ‘La Niña’ que es el fenómeno inverso a ‘El Niño’, provoca sequías extremas y prolongadas sequías (Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación -FAO-, 2008). El Niño se define como un “fenómeno que genera anomalías globales o regionales en el clima, tales como sequías, olas de calor, epidemias, pero también lluvias, inundaciones y aluviones, así como epidemias y heladas entre otros”, efectos que dependen de la zona que se vea afectada, y define a La Niña como un fenómeno simétrico a El Niño.

En un escenario de cambio climático como el que se está viviendo, los fenómenos climáticos de tipo catastróficos, como inundaciones, sequías y otros, se producen con mayor frecuencia e intensidad que en condiciones normales. Por eso no es de extrañar el largo periodo que sequía que afecta a la región en general y al valle de Casablanca en particular. Así, a modo de ejemplo, en Chile entre los años 1948-1976 hubo 87 eventos de lluvias extremas o temporales, sin embargo, entre 1977-2005 se registraron 264 eventos similares. Aldunce y González, 2009.

Como lo anterior se corrobora que, si bien es cierto la agricultura es una actividad fundamental para poder alimentar a la población, no es menos cierto que conlleva muchos riegos y desafíos para poder producir bienes de la mejor calidad, con el menor grado de contaminación a un valor accesible al público.

5.3 Sector Turismo

El turismo además de constituirse como una de las actividades económicas pujantes en nuestro país también presenta características favorables respecto del desarrollo integral de los territorios, esto último no obstante el compás de espera que ha impuesto a esta actividad como a otras, la situación de pandemia.

La nueva forma del desarrollo turístico no solo transforma al turismo en una actividad económica relevante para el país, sino que también lo posiciona como una actividad que fomenta la protección del medioambiente, del patrimonio natural y cultural, valorando y resignificando conceptos como: ZOIT⁶⁵, destinos turísticos⁶⁶, atractivos turísticos⁶⁷, en el marco de un desarrollo turístico sostenible.

⁶⁵ Según Sernatur las Zonas de Interés Turístico, o ZOIT, de acuerdo al artículo 13 de la Ley N° 20.423 del año 2010, son: los territorios comunales, intercomunales o determinadas áreas dentro de éstos, que tengan condiciones especiales para la atracción turística y que requieran medidas de conservación y una planificación integrada para promover las inversiones del sector privado.

⁶⁶ Destino turístico: Espacio geográfico, delimitado física y administrativamente, conformado por un conjunto de atractivos turísticos naturales, culturales; servicios turísticos; equipamiento e infraestructura complementarios; condiciones de accesibilidad; imagen; recursos humanos e identidad local, que motivan el desplazamiento de turistas y el desarrollo de actividades turísticas asociadas”, Sernatur.

⁶⁷ Es todo lugar, objeto o acontecimiento de interés turístico. Pueden ser naturales, como playas y lagos, o culturales, como monumentos y fiestas, Sernatur.

Por otro lado, se trata de un sector que reúne industrias no extractivas, que genera trabajo y que sin duda incentiva el emprendimiento y la innovación.

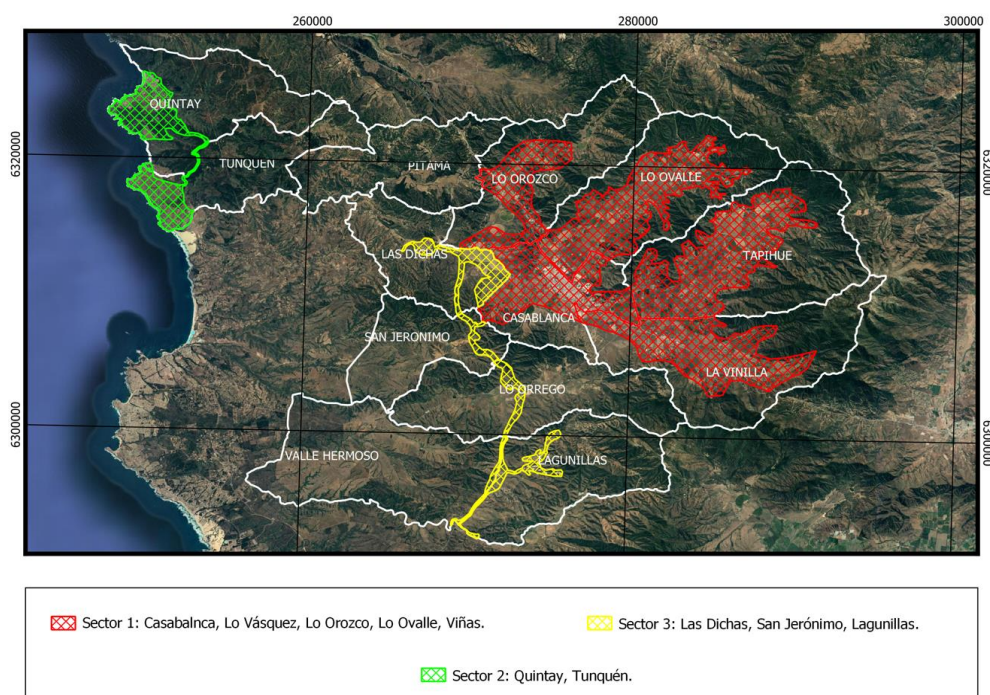
Por su cercanía y conectividad vial que tiene la comuna de Casablanca con grandes centros urbanos de la Región Metropolitana y la Región de Valparaíso, hacen que sea un destino que podrá fortalecer desarrollo turístico y aportar al bienestar de la comunidad.

Con fecha 7 de marzo de 2014 se declara Zona de Interés Turístico (ZOIT) el área determinada en tres polígonos o sectores de la comuna de Casablanca destacando los atractivos de jerarquía internacional como el Circuito del Vino de Casablanca, que forma parte con la vecina Valparaíso de la red de las Grandes Capitales Mundiales del Vino, asimismo el “Encuentro Internacional de Payadores”, la actividad religiosa de Purísima de Lo Vásquez, el pueblo de Quintay con la ex Ballenera y el pueblo de Tunquén reconocido por las dunas y el humedal que se encuentra ubicado en la desembocadura del estero Casablanca.

El estado de Avance del ZOIT Casablanca informado en marzo 2021, indica que éste se ha cumplido en un 36,5%⁶⁸. Esta evaluación que se realiza con un sistema simple de ponderación sobre el estado de las acciones comprometidas por la municipalidad, Ministerio de Obras Públicas, CORFO y Corporación de Casablanca, las cuales son monitoreadas por las instituciones y entidades que han sido incorporadas en la Mesa Público-Privada de la ZOIT.

El territorio de la ZOIT considera un polígono que se subdivide en tres sectores que se presentan en el mapa a continuación:

Ilustración 32: Zonificación ZOIT Casablanca



Fuente: Elaboración Propia

⁶⁸ Estado de Avance ZOIT Casablanca, marzo 2021, SERNATUR.



- Sector 1: Considera los sectores de Casablanca urbano, Lo Vásquez, Lo Orozco, lo Ovalle y las viñas.
- Sector 2: Considera los sectores costeros de Quintay y Tunquén.
- Sector 3: Considera los sectores de las Dichas, San Jerónimo y Lagunillas.

La imagen objetivo de la ZOIT visualiza a Casablanca al año 2022 como destino turístico de valle vitivinícola y la costa del Pacífico, reconocido por la excelencia en sus productos de enoturismo, ruralidad y tradiciones del campo y el mar, en una ubicación geográfica privilegiada en cuanto al clima y accesibilidad. Con una oferta turística creada en asociatividad, profesionalismo, compromiso de mejora continua de sus actores, y la amabilidad de sus habitantes quienes en su conjunto reflejan y resguardan la identidad de Casablanca.

Los tres proyectos más significativos para desarrollar y planteados en la ZOIT son:

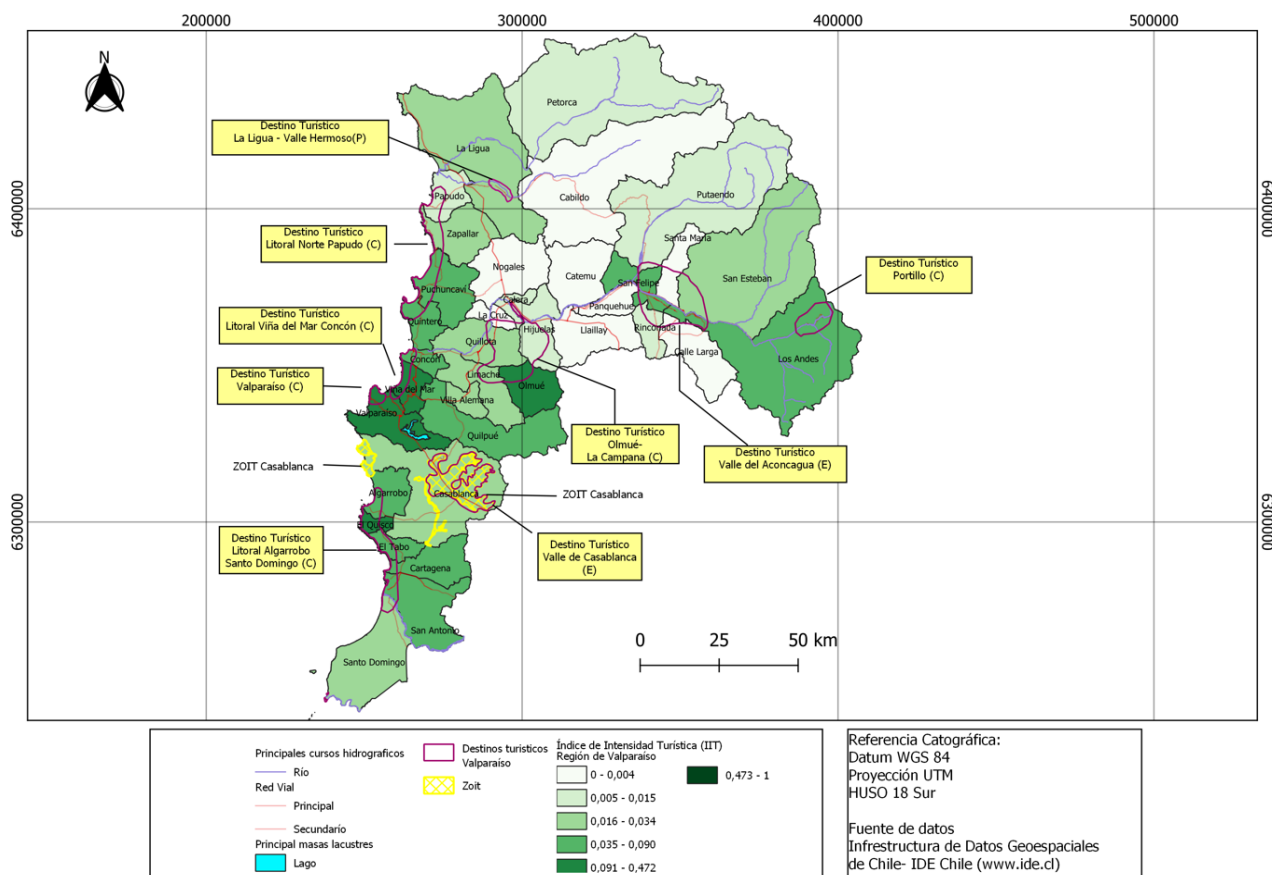
- ✓ Realizar el análisis de factibilidad y propiciar la generación de un plan de habilitación y/o de atracción de inversionistas para el desarrollo de nuevos alojamientos con características sustentables.
- ✓ Implementación de programas anuales de capacitación en comercialización, publicidad y difusión turística dirigido a los prestadores de servicios turísticos y comercio con vinculación al turismo.
- ✓ Análisis y puesta en marcha de sistema de medición de contribución económica del turismo (gasto, ocupación, empleo, inversión) y su difusión al sector y a la comunidad.

Actualmente se está trabajando para lograr una prórroga de cuatro años el plan de acción de la ZOIT. Hasta el momento lo ha llevado la Corporación de Desarrollo de Casablanca como ente privado en coordinación con el municipio, y se está reforzando la coordinación con otras entidades públicas para el desarrollo de las actividades requeridas por el plan de acción ZOIT.

El “Informe de Intensidad Turística y Definición de Destinos Turísticos” publicado el año 2018 por SERNATUR, categorizó al Valle de Casablanca como una localidad con “Turismo Emergente”, bajo la tipología de Turismo Rural y de Naturaleza, vale decir, que integran actividades turísticas de diverso tipo, que tienen como denominador común que se localizan en zonas rurales y en áreas naturales, incluyendo parques nacionales y otros espacios protegidos, teniendo servicios turísticos ofrecidos habitualmente por la comunidad local, transformándose en un complemento de otras actividades productivas que generan un ingreso a las comunidades y prestadores de servicios turísticos locales.



Mapa 67: Destinos Turísticos 2018 e Intensidad de Actividad Turística



Fuente: Elaboración Propia/ informe de intensidad turística, definición de destinos turísticos 2018.

Desde el punto de vista de la intensidad turística medido por el IIT⁶⁹, evaluando la situación pre pandemia, la comuna de Casablanca aparece en uno de los menores rangos de 0,016 a 0,034 lo que significa una baja intensidad turística respecto a los destinos turísticos de comunas aledañas y muy inferior a las que presenta las comunas de Valparaíso y Viña del Mar (0,473 – 1)

Existe coherencia entre los resultados del indicador de intensidad de actividad turística, con la realidad de la comuna, un elemento que permite esta afirmación es la escasa difusión de la oferta de servicios que la comuna mantiene a la fecha.

En las entrevistas realizadas para el desarrollo de este PLADECO, se señala que Casablanca no es punto de destino de los turistas, sino solo lugar de paso. Hay que promover y desarrollar el concepto de “experiencia” turística con productos locales como el Museo, artesanías como trabajos en telares, muñequitas de fieltro, cerámicas, producción de miel, mermeladas, etc. Falta fortalecer la “identidad casablanquina” entre los habitantes de la comuna.

⁶⁹ Informe de Intensidad Turística y Definición de Destinos Turísticos (2018) – SERNATUR /Subsecretaría de Turismo.



5.3.1 Atractivos Turísticos de Casablanca

SECTOR 1 Turismo Enológico



Antes de la pandemia, el principal flujo de turistas que visitaban el Valle de Casablanca estaba motivado por razones de enoturismo, los cuales proceden mayoritariamente del extranjero, principalmente de Brasil, Estados Unidos y Europa. No obstante, y de acuerdo a lo señalado en entrevistas con operadores de la Ruta del Vino, la pandemia ha afectado seriamente el flujo de turistas, estimándose una disminución anual de 220.000 personas (antes de la pandemia) a un 2% de esa cifra (4.400 personas)⁷⁰. Anteriormente, el 80% de las visitas eran extranjeros y el 20% nacionales. Hoy el 100% son turistas nacionales de Santiago y Viña de Mar principalmente.

Con relación a la oferta de servicios en la ruta del vino, actualmente siete de los 14 restaurantes encuentran sin funcionamiento, y de ellos, solo dos viñas atienden visitantes con tiendas de exposición de productos. Esta situación está representada en el siguiente mapa utilizado en la promoción de la “Ruta del Vino del Valle de Casablanca”, en la cual se ha señalado solo para efectos del presente informe los locales que no tiene oferta en la presente temporada.

Mapa 68: Ruta del Vino Casablanca



Fuente: Ruta del Vino Casablanca

Señalética incorporada:  Cerrado para los visitantes.  Solo atiende local de venta.

⁷⁰ Entrevista a la Sra. Pamela Silva, encargada de marketing y turismo de la Asociación de Empresarios Vitivinícolas del Valle de Casablanca.



Turismo Religioso

El Santuario de la Virgen de Lo Vásquez se localiza aledaña a la Ruta 68 que une la Región Metropolitana con las ciudades de Viña del Mar y Valparaíso. Es el lugar donde se venera la imagen de la Virgen María, bajo la advocación de la Purísima Concepción.

El santuario de Lo Vásquez reúne a miles de peregrinos cada 8 de diciembre con el fin de rendirle homenaje a la Virgen María. Un santuario que reúne a creyentes y a turistas que van de viaje hacia Valparaíso o Viña del Mar y se detienen un momento en este lugar de culto.

Frente al santuario hay establecimientos comerciales que ofrecen alimentos en espacios reducidos que son compartidos por varios locales. El comercio asociado ofrece principalmente artículos con motivos religiosos.

Este lugar de atracción turística recibe principalmente visitantes de paso, que no ingresan a la ciudad de Casablanca, salvo para la peregrinación que se realiza en diciembre, lo que impacta con generación de toneladas de basura que deben ser retiradas por la municipalidad.

Ilustración 33: Santuario de Lo Vásquez



Santuario de Lo Vásquez
Fuente: Elaboración Propia



Locales comerciales, Santuario de Lo Vásquez
Fuente: Elaboración Propia

Turismo Urbano

El área urbana de la comuna no es considerada como destino turístico, sino como un lugar de paso. No obstante, existen algunos atractivos patrimoniales como el Museo Arqueológico y Antropológico de Casablanca, la realización en el mes de febrero del tradicional “Encuentro Internacional de Payadores” donde asisten artistas de varios países de habla hispana. Sin embargo, persiste una escasa oferta de alojamientos y servicios que ofrezcan experiencias novedosas al visitante. Los tiempos de estadía son bajos en Casablanca debido a falta de una oferta complementaria y a una alta estacionalidad de los flujos de visitantes que son motivados por sol y playa en zonas de Quintay y Tunquén.



En las entrevistas realizadas se señala que uno de los problemas más importantes para el desarrollo del turismo comunal es la deficiente conectividad física y digital. Desde el punto de vista físico hay déficit de infraestructura caminera y falta de transporte, especialmente desde el área urbana de la comuna hacia la localidad de Quintay (atractivo Turístico) y hacia otras localidades rurales.

Una debilidad que se deben abordar es la falta de redes entre los diferentes oferentes de servicios turísticos, como son los hoteleros, hostales, restaurantes, las viñas boutique que no están incorporadas como rutas turísticas, servicios de recreación como paracaidismo, minas de cuarzo entre otras.

Otro aspecto a considerar es que un número importante de los habitantes de la comuna no conoce los atractivos turísticos existentes, principalmente por la falta de transporte hacia la zona costera y sectores rurales.

A esta situación se agrega la falta de posicionamiento de la comuna como destino turístico y su invisibilidad desde la ruta 68, donde existe un importante flujo de vehículos que no se motivan a visitar la ciudad de Casablanca. La iniciativa de instalar un letrero publicitario en la RUTA 68 ha sido planteada en el plan de acción del ZOIT y es un proceso que se puede abordar desde el municipio realizando gestiones ante el Ministerio de Obras Públicas dado que próximamente se deberá realizar la renovación de la concesión de la Ruta 68.

SECTOR 2

Corresponden a los sectores costeros de la comuna, la playa de Tunquén y la bahía de Quintay

El humedal de Tunquén se encuentra ubicado en la desembocadura del estero Casablanca, cuyo ecosistema es el resultado del embancamiento del estuario en los meses de verano y primavera, que solo salen al mar en los meses de invierno y otoño. Este lugar fue declarado “Santuario de la Naturaleza” por decreto 75 de 2014 del Consejo de Monumentos Nacionales, convirtiéndose en un espacio patrimonial de preservación de flora y fauna nativa. *“Recientes estudios muestran que el ecosistema entorno al Santuario - formado por las dunas, quebradas, acantilados y playa de Tunquén - presentan especies de flora y fauna en categoría de conservación, e incluso sitios arqueológicos. Estos atributos ambientales y paisajísticos hacen que sea un ecosistema único de gran valor ambiental tanto para la región de Valparaíso...”*⁷¹

La caleta de Quintay surge alrededor del año 1900, fecha en que primero se radican en forma temporal y luego definitivamente, pescadores dedicados principalmente a la pesca artesanal. En ella se encuentra emplazada la ex ballenera de Quintay, una de las cinco que hubo en el país, la más grande y la única que conserva su integridad, la cual fue declarada por el Consejo de Monumentos Nacionales, Decreto 321 (año 2015) como “Monumento Histórico”. La Ex Ballenera es el primer Monumento Nacional Histórico Marítimo en toda la costa de Chile.

⁷¹ <https://www.fundaciontunquensustentable.cl/santuario>

Ilustración 34: Tunquén y Quintay



Gaviotines: Humedal de Tunquén
Fuente: Elaboración Propia



Bahía de Quintay
Fuente: Elaboración Propia



Ex Ballenera de Quintay
Fuente: <http://fundacionquintay.com/declaratoria-de-monumento-historico-nacional/>

En temporada estival, se estima que la caleta de Quintay recibe alrededor de 9.000 personas como población flotante, lo que genera problemas ambientales con la recolección de residuos. Existe una falta de cultura de los veraneantes que contaminan los bosques y las playas, muy mala calidad del agua y la realización de actividades turísticas de las escuelas de buceo que no están reguladas por planes de manejo lo que puede estar generando algún tipo de impacto ambiental negativo en el fondo marino. Además, existe un déficit de infraestructura sanitaria que afecta la obtención de permisos sanitarios y constituyen una amenaza para los visitantes y residentes de dichas localidades.



SECTOR 3

Turismo Rural

El sector de Las Dichas posee sitios arqueológicos y cuenta con ríos y cursos de agua con alto potencial para el desarrollo del turismo de naturaleza, sin embargo, no cuenta con infraestructura habilitada para estos propósitos. En Lagunillas, se encuentra flora y fauna nativa de bosques esclerófilo, lugar ideal para el desarrollo de la apicultura. Son zonas eminentemente rurales para el desarrollo del turismo de naturaleza.

Turismo Patrimonial

En el sector de San Jerónimo tiene un gran potencial para el turismo cultural y se encuentran la Hacienda San Jerónimo y el Fundo Lo Orrego Arriba, ambas de propiedad privada, en la cual se encuentran construidas antiguas casonas patronales y dependencias, de origen y arquitectura del siglo XVII y XVIII, con patios interiores y piletas de influencias hispano-arábica provenientes de Europa.

Ilustración 35: Casonas Patrimoniales



Fundo Lo Orrego Arriba

<https://www.facebook.com/CasasPatronalesdeChile/post/s/casas-patronales-del-fundo-lo-orrego-de-casablanca-ubicadas-en-casablanca-v-regi/2745005458933862>



San Jerónimo

Fuente: Elaboración Propia

Antecedentes arqueológicos área de Casablanca⁷²

"La literatura arqueológica cita con frecuencia el hallazgo de piedras tacitas para el área de Casablanca y San Jerónimo, estas piedras son bloques rocosos con varias horadaciones provocadas por el uso continuo en la molienda y han sido objeto de atención desde los inicios de los estudios

⁷² <http://tacitas.blogspot.com/2018/01/excursion-al-sector-lo-orrego-abajo.html>



prehistóricos en Chile, seguramente por constituir uno de los pocos artefactos prehispánicos de tipo monumental (Gajardo 1939 y 1958-59). Este tipo de artefacto ha caracterizado algunas de las ocupaciones de Chile Central a partir del momento Arcaico Medio o Tardío (5.000 al 500 A.C.) ..."

"Los primeros descubrimientos arqueológicos para el valle de Casablanca son reportados por Cañas Pinochet (1904: 6), quien menciona la existencia de 4 piedras horadadas de claro origen indígena, aunque no entrega mayores antecedentes sobre su localización..."

"El valle de Casablanca, además, posee una considerable cantidad de sitios arqueológicos llamados piedras tacitas, bloques rocosos en los cuales se labraron oquedades a modo de morteros, ocupados para la molienda de granos y en ciertas manifestaciones rituales. Nuevamente Gajardo Tobar en sus publicaciones menciona que "estas rocas con excavaciones, llamadas piedras tacitas o de mortero, son hasta cierto punto comunes en Casablanca" (1939:41) ..."

5.3.2 Desarrollo Sostenible y Turismo

El desarrollo sostenible y el turismo ya vienen siendo parte de las políticas públicas con una nueva mirada de la actividad turística. En parte de sus estudios, SERNATUR ha identificado algunos de los aspectos básicos de una mirada conjunta de ambos temas⁷³.

1. "El turismo es una actividad productiva, en la cual los recursos naturales y culturales como el patrimonio histórico y arquitectónico, y las manifestaciones folklóricas, religiosas y costumbres, entre otras, constituyen el soporte y principal atracción de la actividad".
2. "La comunidad local es la principal beneficiaria de la actividad turística, por lo que debe ser integrada desde un principio a la prestación de servicios turísticos, de tal modo que su participación sea un factor que contribuya a la sustentabilidad del desarrollo turístico".
3. "El sector privado, representado por los prestadores de servicios turísticos de alojamiento, alimentación, transporte, recreación y todos los responsables de ofrecer bienes y servicios para la industria turística, requieren normativas claras para su gestión, las cuales dependen entre otros factores de la intervención coordinada de las autoridades del destino".

En este paradigma se define como turismo sostenible como "aquel que hace un uso óptimo de los recursos naturales, respeta la autenticidad sociocultural de las comunidades anfitrionas, asegura un desarrollo económico viable en el largo plazo y que garantiza un bienestar duradero, a través de un crecimiento continuo y estable que no sólo beneficie a las generaciones actuales y futuras"⁷⁴.

⁷³ Manual de destinos turísticos, elementos para la gestión de destinos turísticos; SERNATUR, 2016.

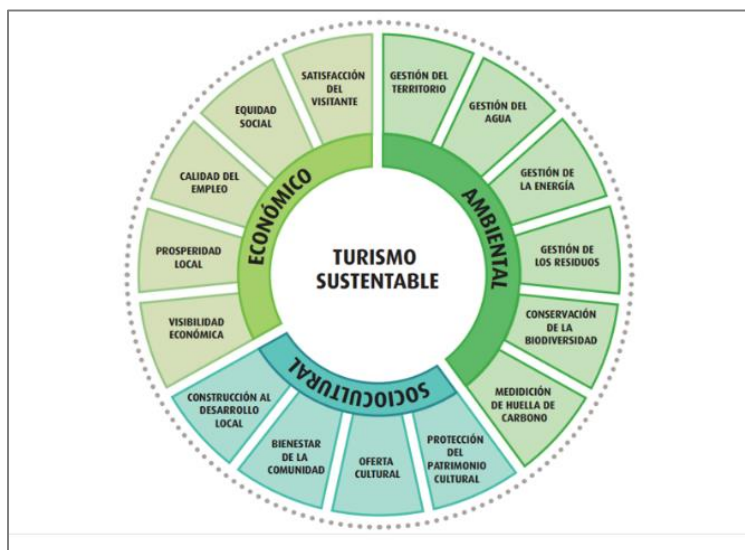
⁷⁴ Manual de destinos turísticos, elementos para la gestión de destinos turísticos; SERNATUR, 2016.



Naciones Unidas por su parte establece que para desarrollar un turismo sostenible se debe tener en consideración que “se trata de un proceso continuo y que requiere un seguimiento constante de sus incidencias, para introducir las medidas preventivas o correctivas que resulten necesarias”.

En la siguiente ilustración, se presenta un esquema para observar los objetivos del “Turismo Sostenible”

Ilustración 36: Objetivos del Turismo Sostenible



Fuente: Gestión Manual de destinos, elementos para la gestión de destinos turísticos. SERNATUR, 2016.

Varias de estas dimensiones son parte de los desafíos y también de las potenciales presentes en el territorio de Casablanca, las que de alguna manera se han analizado como parte de este diagnóstico.

5.3.3 Factores críticos del Desarrollo Turístico.

Los factores críticos de decisión que debe considerar el municipio para promover un desarrollo turístico sustentable, deben orientarse a mantener un balance de beneficios o flujos positivos que mantiene la actividad, los cuales pueden producir beneficios a las comunidades, que han encontrado en estas alternativas de turismo una herramienta de desarrollo local, por medio de la generación de empleo a pequeña y mediana escala, bajo un uso racional y responsable de los recursos naturales que aseguren las condiciones adecuadas para la conservación, los que serían los siguientes:

1. Recursos hídricos e infraestructura:

El agua es un factor limitante para el desarrollo adecuado de la actividad turística de la comuna. La necesidad de ejecutar proyectos de captación de nuevas fuentes de agua y de saneamiento de las obras de Agua Potable Rural. La regularización de la infraestructura sanitaria de la caleta de



Quintay es un factor crítico a resolver, ya que existe un alto riesgo de contaminación de los visitantes y de la comunidad en general que presta servicios en dicha localidad.

El municipio puede resolver un conjunto de programas de difusión y un sistema de ordenanzas municipales orientadas a prácticas de sustentabilidad de la actividad turística.

2. Capacidad de carga de los suelos:

Definir la capacidad de carga que tiene la caleta de Quintay, desarrollar las inversiones en infraestructura sanitaria y un plan de manejo que permita regular y distribuir el flujo de visitantes es fundamental para que la actividad turística, que ya tiene señales de colapso y es difícil que se sostenga en el futuro. Diversificar la oferta turística habilitando y poniendo en valor nuevas áreas de atractivo turístico es importante para disminuir la concentración de visitantes en la caleta.

Del mismo modo, el municipio debe abordar de modo más estratégico la situación del Santuario de Lo Vásquez, para lo cual hay que hacer una revisión sobre las ordenanzas municipales vigentes, contratos de arrendamiento y otras iniciativas que se oriente a proyectar de modo efectivo la imagen de una comuna sustentable, y que invite al turista a conocer otros lugares de atractivos turísticos presentes en la comuna.

Actividades como la extracción de áridos en forma indiscriminada es un grave factor de riesgo de erosión en localidades cercanas al Humedal de Tunquén, entre otras. Asimismo, las prácticas deportivas como el buceo deberían estar reguladas para no afectar las áreas de manejo de la bahía de Quintay. Del mismo modo las zonas definidas para el turismo de naturaleza deben ser resguardada con señaléticas e indicaciones de normativas para que el visitante respete los sitios de conservación.

El manejo de la basura y la erradicación de micro basurales es otro de los ámbitos donde el municipio juega un rol fundamental. En este sentido los programas de educación ambiental, el retiro de residuos, ordenanzas municipales y su fiscalización, juega un papel muy importante para promover el desarrollo de un turismo sustentable.

Un sistema de fiscalización más efectivo, que puede ser implementado con la colaboración de los vecinos, es una de las decisiones fundamentales para proteger el patrimonio natural de la comuna.

3. Conectividad y movilidad

Mejorar la conectividad hacia los sectores rurales de la comuna es importante para que el vecino conozca las bondades paisajísticas de la comuna y pueda apoyar el desarrollo de una mayor oferta de servicios turísticos, De igual modo la conectividad digital juega un rol fundamental para el desarrollo de la industria del turismo, a través de las herramientas del marketing digital, como para el contacto y fidelización de clientes.



4. ZOIT

Es recomendable que imagen objetivo del ZOIT construida para los próximos cuatro años considere una visión de Casablanca como y destino turístico sustentable, manteniendo las consideraciones señaladas en la visión original.

La solicitud de ampliar la vigencia del ZOIT, deberá acompañarse además con una mayor priorización aquellas iniciativas vinculadas a desarrollar infraestructura que permitan una mayor conectividad vial y transporte hacia la localidad de Tunquén, Quintay y hacia otros sitios de interés turístico de la comuna. En la línea estratégica de Infraestructura, se señala como acción específica el “Diseño e impulso a la implementación de un programa de mejora de la conectividad turística mediante transporte colectivo local que permita mejorar el desplazamiento entre los sitios de interés turístico”, cuyo responsable es la municipalidad, figura “en proceso”.

Con relación a la línea estratégica de Recursos Humanos, es necesario considerar un énfasis en capacitaciones y promoción de conductas para el cuidado del medioambiente, dirigida tanto a prestadores de servicios turísticos como a la comunidad en general.

Si bien el ZOIT es un trabajo que aporta al desarrollo del turismo en la comuna, una definición estratégica más específica para cada una de las localidades, desarrollando el Turismo de Intereses Especiales (TIE) que atienda segmentos no masivos como lo son el turismo histórico- cultural y turismo científico (turismo arqueológico), son opciones que pueden impulsarse para generar una línea de trabajo sostenible y que genere buenos ingresos a los emprendedores locales.

5.4 Vocaciones productivas del territorio

En la comuna de Casablanca se desarrollan una variada gama de actividades productivas. Sólo a modo de ejemplo se puede mencionar dentro de las Industrias Manufactureras existen los siguientes ítems: i) Elaboración de bebidas alcohólicas y no alcohólicas; ii) Elaboración de productos alimenticios; iii) Fabricación de equipos eléctricos; iv) Fabricación de prendas de vestir; v) Fabricación de productos de caucho y de plástico, vi) Fabricación de productos elaborados de metal, excepto maquinaria y equipo; vii) Fabricación de productos textiles; viii) Fabricación de vehículos automotores, remolques y semirremolques; ix) Producción de madera y fabricación de productos de madera y corcho, excepto muebles, fabricación de artículos de paja y otros materiales trenzables, entre otros. En relación con el sector Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca, se registran actividades en: i) Agricultura, ganadería, caza y actividades de servicios conexas; ii) Pesca y Acuicultura; iii) Silvicultura y extracción de madera. En el sector construcción, hay Actividades especializadas de construcción; i) Construcción de edificios y ii) Obras de Ingeniería Civil.

Si bien es cierto que la lista es más larga, lo importante es señalar que, la comunidad casablanquina tiene claro que su crecimiento económico pasa también por preocuparse de manera importante en los conceptos de sustentabilidad ambiental y sustentabilidad territorial.



El Plan Regional de Ordenamiento Territorial de la Región de Valparaíso, 2014-2024⁷⁵, señala que: *“El crecimiento y desarrollo económico se sustenta sobre la promoción de la productividad de los sectores y ramas económicas de la región, con especial énfasis en los encadenamientos productivos, el apoyo a las micros, pequeñas y medianas empresas y la atracción de inversión al territorio regional. Todo ello a partir del mejoramiento de las condiciones del entorno, asociadas principalmente a la infraestructura logística, redes de transporte, transferencia de carga, equipamiento, acceso a la información, capital humano, redes de colaboración, respeto por el medio ambiente y gestión eficiente de los recursos naturales”*.

5.4.1 Institucionalidad para el Desarrollo Económico Local

La micro y pequeña empresa, es un segmento que representa el 76,7% del total de unidades económicas de la comuna de Casablanca, las cuales requieren atención profesional para apoyar su desarrollo y fortalecimiento.

De las entrevistas realizadas a los actores del sector, se señala como los principales problemas de este segmento la brecha en capacitación, dificultad en el acceso de financiamiento para inversiones en equipo, materias primas, etc., desconocimiento y temor sobre las implicancias que tiene la formalización de las actividades productivas y/o comerciales, la falta una mayor alfabetización digital, un déficit de infraestructura y equipamiento adecuado para atender a los emprendedores de la comuna (ej. Co-Work).

Con el objetivo de apoyar a este segmento empresarial, se constituyó la **Corporación de Casablanca**⁷⁶, que tiene como objetivo fomentar el desarrollo de capacidades, proyectos y la asociatividad entre los diferentes actores del territorio, para el desarrollo de Casablanca. Su ámbito de acción es más amplio que el desarrollo del turismo en el territorio y ha desarrollado iniciativas de la mano con el municipio bajo la modalidad de mesas de trabajo orientadas a apoyar el desarrollo y el aumento de la productividad de la PYME.

En el ámbito municipal, existe un equipo encargado del **Desarrollo Económico Local (DEL)** de la comuna, que depende de DIDECO y desarrolla los siguientes programas:

PRODESAL: Programa de Desarrollo Local, que es convenio entre la Municipalidad e INDAP, a partir del cual se presta asesoría técnica a la agricultura familiar campesina de más escasos recursos. Este programa cuenta con un equipo de un Coordinador (Ing. Agrónomo) y 4 profesionales del agro (un Médico Veterinario y 3 Ingenieros Agrónomos). En el futuro cercano se incorporará un Administrativo.

⁷⁵ Plan Regional de Ordenamiento Territorial Región de Valparaíso. Gobierno Regional de Valparaíso División de Planificación y Desarrollo 2014 – 2024.

https://eae.mma.gob.cl/storage/documents/04_Anteproyecto_PROT_Valparaiso_Continental_1.pdf

⁷⁶ La Corporación de Casablanca es una organización privada sin fines de lucro, donde participan once empresas y que son las más grandes de la comuna (Agrosuper, British American Tobacco Chile, CALCA, Energía Casablanca, Ruta del Vino Casablanca, Sonacol, Tresmontes/Luchetti, Universidad Viña del Mar, Vías Chile (concesionaria Arbetis), Plazist Poligal



Este equipo atiende a 261 usuarios (60% mujeres y 40% hombres), en 15 sectores de la comuna, los que reciben asesoría en los rubros de Ganadería, Frutales mayores, Frutales menores, Horticultura, Apicultura y Avicultura. El rango etario de los beneficiarios fluctúa entre los 28 a 90 años con un promedio de 55 a 60 años.

FOMENTO PRODUCTIVO: Apoya el desarrollo e iniciativas de personas en emprendimientos productivos, con priorización hacia las personas con problemas sociales.

COCINA CASABLANCA: Infraestructura y equipamiento de una Sala de Procesos Municipal, con resolución sanitaria del Servicio Nacional de Salud. El modelo funciona como un espacio abierto en el que los productores asisten y elaboran sus preparaciones contando con todas las herramientas necesarias para ello y bajo los estándares requeridos por la autoridad sanitaria, que muchos de ellos no contaban en sus casas. Esta iniciativa, la primera desarrollada con éxito en el país, ha tenido reconocimiento por el carácter innovador y promotor del desarrollo de emprendimientos en la comuna.

OMIL. La oficina Municipal de Inserción laboral es un puente que articula oferta y demanda en el mundo del trabajo, estableciendo un vínculo entre las personas y los empresarios. Existe mucha oferta laboral en la comuna, especialmente a nivel técnico y operativo (técnicos agrícolas, técnicos en administración de empresas, especialistas en jardinería). Actualmente existe dificultad para cubrir las vacantes.

El conjunto de iniciativas desarrolladas por DEL no se enmarca en un plan estratégico de desarrollo económico local, existen brechas de coordinación con los encargados del desarrollo del Turismo y Cultura, lo que es esencial para potenciar la acción del municipio en este ámbito.

5.4.2 Acuerdos de Producción Limpia (APL)

En cuanto a las principales actividades productivas en el ámbito agropecuario, tanto la industria vitivinícola, así como la industria láctea, han suscrito Acuerdos de Producción Limpia (APL).

En el caso de la industria láctea, el año 2009, suscribieron un APL de Productores de Leche Bovina Región de Valparaíso, Metropolitana y O'Higgins⁷⁷, el cual se suscribe bajo el espíritu de producir lácteos bajo un alto estándar sustentabilidad. Los APL incluyen siete metas que contemplan: i) medidas de eficiencia y gestión del recurso hídrico y la energía; ii) cuantificar la huella de carbono organizacional a través de la herramienta de Huella Chile; iii) establecer un plan de gestión y valorización de residuos sólidos, iv) además de medidas para evitar pérdidas de materias primas y alimentos en el proceso productivo; v) generar una estrategia para la reducción de emisiones de gases de efecto invernadero; vi) reporte de indicadores de sustentabilidad y vii) capacitación de los trabajadores en temáticas de sustentabilidad y cambio climático⁷⁸.

⁷⁷ Acuerdo de Producción Limpia Productores de Leche Bovina Región de Valparaíso, Metropolitana y O'Higgins. https://www.larotunda.cl/images/pdf/APL_lecheros.pdf

⁷⁸ <https://www.consorciolachero.cl/acuerdo-de-produccion-limpia-promueve-la-sustentabilidad-de-los-productos-lacteos/>



Dicho estándar de sustentabilidad se construye con la visión y validación del Comité Técnico de Sustentabilidad, en la cual participa, entre otros, representantes de la Cooperativa Agrícola y Lechera Casablanca (CALCA), INIA, la Agencia de Sustentabilidad y Cambio Climático, y el Ministerio de Agricultura representado por ODEPA⁷⁹.

En el caso se la industria vitivinícola en el Valle de Casablanca se trabaja en un Acuerdo de Producción Limpia. *“La Asociación de Empresarios Vitivinícolas del Valle de Casablanca, se encuentra trabajando en la etapa inicial y de diagnóstico del APL, que contempla la participación de más de 20 empresas y que busca posicionar a las viñas y viñedos del Valle de Casablanca en materia de sustentabilidad, optimizando la gestión productiva, ambiental, de higiene y seguridad laboral... uno de los ejes fundamentales en el que este acuerdo ha puesto foco, ha sido en el mejoramiento y optimización de la eficiencia energética y del uso del agua en los procesos de cultivo, crecimiento y cosecha de la uva y en la elaboración de los vinos”*⁸⁰.

Por su parte, TRESMONTES LUCCHETTI, empresa dedicada a la producción de alimentos, obtuvo certificación ambiental para su complejo industrial de Casablanca⁸¹, por reducir el impacto ambiental de las operaciones y productos. En este caso se trabajó en diferentes aspectos productivos como:

Eco-eficiencia en agua, con la instalación de una planta de osmosis reversa; recuperación de aguas limpias de procesos y campaña de difusión para el cuidado del agua.

- Medición y gestión de la huella hídrica.
- Eco-eficiencia en energía, con la compra e instalación de equipos de recuperación de calor; renovación de elementos de una subestación eléctrica y cambio de tubos fluorescentes de tecnología convencional por iluminación led.
- En cuanto al Cambio Climático, se busca reducir las emisiones de Gases Efecto Invernadero (GEI) a través de una mayor eficiencia energética, la implementación de tecnologías limpias, el uso eficiente de las materias primas en sus operaciones y la evolución de sus productos hacia la demanda de un mercado más consciente.
- Empaques y post consumo. Se busca ofrecer un portafolio de productos más sostenible a lo largo de su ciclo de vida e incluye principios de eco-diseño en sus envases y embalajes.
- Gestión de residuos. Se trabaja permanentemente para reducir la generación de residuos y aumentar su aprovechamiento con el objetivo de aumentar la eficiencia y mitigar el impacto ambiental, tanto en las operaciones directas como en la cadena de valor. Entre las principales iniciativas destacan: 1. Aprovechamiento de mermas orgánicas crudas en Planta de Snacks. 2. Aprovechamiento de sacos vacíos de té. 3. Compostaje de lodos orgánicos de planta de tratamiento. 4. Disposición final de residuos de té en predios agrícolas locales, logrando la revalorización del 100% del residuo de té agotado generado en el Complejo Casablanca.

⁷⁹ <https://infortambo.cl/es/contenidos/de-que-se-trata-el-acuerdo-de-produccion-limpia>

⁸⁰ <http://www.todovinos.cl/wp2/2021/03/31/valle-de-casablanca-trabaja-en-acuerdo-de-produccion-limpia/>

⁸¹ https://www.tmluc.cl/wp-content/uploads/2018/06/avances_en_sostenibilidad_tmluc.pdf



Todas estas acciones en la cadena de producción que inciden en el medio ambiente y los habitantes de la comuna, van haciendo conciencia que, en la comuna de Casablanca, es posible crecer económicamente y desarrollarse socialmente en un ambiente sostenible en el tiempo, para el bienestar de futuras generaciones.

5.4.3 Vocación Productiva por Distritos Censales

Dada la preponderancia rural y las características del territorio, la vocación productiva de la comuna está principalmente orientada a la actividad silvoagropecuaria, la cual es muy vulnerable debido a los problemas de escasez hídrica que podría agravarse por el fenómeno del cambio climático.

A pesar de su desarrollo incipiente, los servicios turísticos son actividades que podrían desarrollarse en forma competitiva, principalmente por la localización estratégica de la comuna, por el posicionamiento de algunos productos o experiencias (turismo enológico), por el potencial para el desarrollo de un turismo cultural y por sus recursos de naturaleza, incluyendo el acceso al mar.

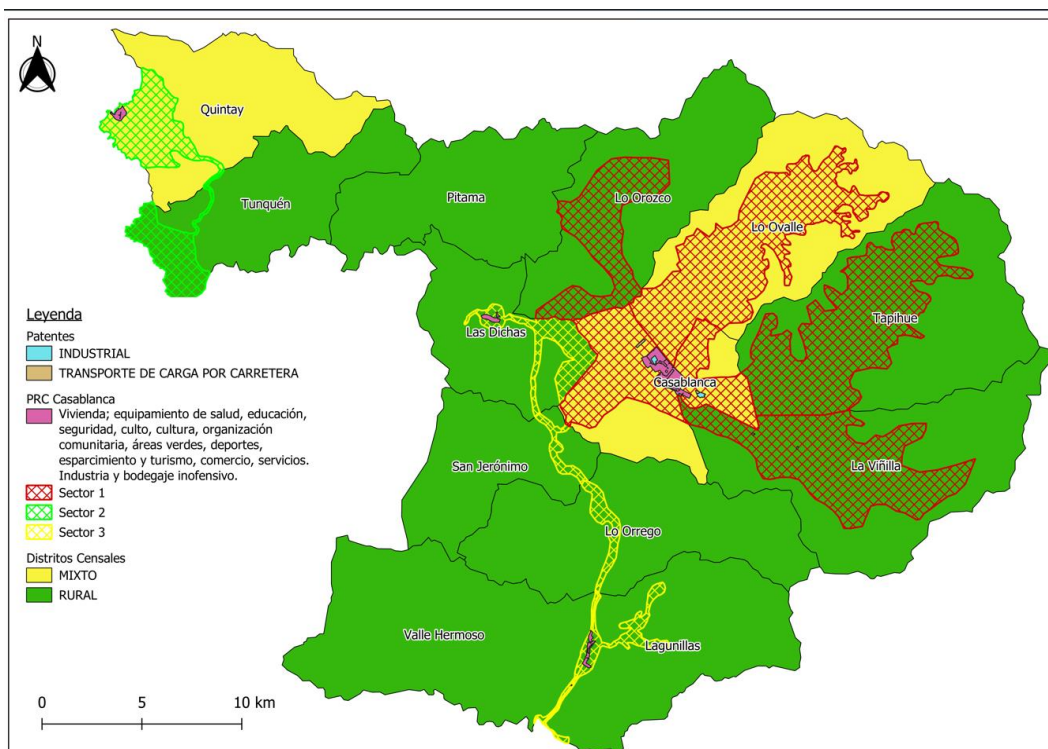
Los servicios de logística, almacenamiento y transporte es otra de las actividades productivas que pueden desarrollarse de forma competitiva en el territorio. Por la localización estratégica que tiene la comuna, con carreteras de acceso a grandes centros urbanos y a los puertos más importantes del país (Valparaíso y San Antonio), un centro de servicios para empresas de logística y transporte podría para consolidar una posición competitiva de la comuna en este rubro.

Esta misma ventaja de localización y su condición de ruralidad que posee la comuna, incentiva la llegada de nuevos habitantes, lo que incrementa la demanda por servicios locales. Las expectativas de nuevos proyectos de infraestructura, tales como el puerto a gran escala de San Antonio y la conectividad por tren entre Santiago y Valparaíso, fortalece esta tendencia.

Con lo expresado en los capítulos anteriores, las vocaciones productivas por distritos censales se sintetizan en el siguiente mapa:



Mapa 69: Vocaciones productivas por distritos censales



Fuente: Elaboración propia, con antecedentes ZOIT y Plan Regulador Comunal

La siguiente tabla resume lo expresado anteriormente, considerando las aptitudes del territorio y las definiciones de los diferentes instrumentos de planificación territorial vigentes a la fecha.

Tabla 75: Vocaciones productivas por distritos censales.

Distrito Censal	Comercio y servicios	Turismo (ZOIT)	Agrícola	Zonificación Industrial E industria y bodegaje (PRC)
1. Quintay		X		X
2. Tunquén		X		
3. Pitama			X	
4. Lo Orozco		X	X	
5. Las Dichas			X	X
6. Casablanca	X	X	X	X
7. Lo Ovalle		X	X	
8. Tapihue		X	X	X
9. La Viñilla		X	X	
10. Lagunillas		X	X	X
11. San Jerónimo		X		
12. Lo Orrego		X	X	
13. Valle Hermoso			X	X

Fuente: Elaboración propia, con antecedentes ZOIT y Plan Regulador Comunal



5.4.4 Factores Críticos del Desarrollo Económico Local

La sustentabilidad ambiental de las actividades productivas es fundamental, ya que es el “ámbito de desarrollo que dice relación con la adopción de las medidas necesarias de conservación y protección del medio ambiente, a objeto de no comprometer las expectativas de las generaciones futuras, con especial énfasis en la gestión de los recursos naturales, la reducción de los riesgos para la salud y el medio ambiente, la seguridad humana y la preservación de la biodiversidad.

Bajo este enfoque, los factores críticos de decisión dicen relación con:

- Identificación de zonas industriales que necesiten normativa secundaria de calidad ambiental, permitiendo regular de manera efectiva la conservación de los recursos locales de valor ambiental, tomando en consideración la adecuada recuperación y gestión de pasivos ambientales.
- Planificar el emplazamiento infraestructura sanitaria (cañerías, emisarios) y zonas industriales, fuera del área de influencia de áreas de alto valor ambiental y asentamientos humanos urbanos y rurales, evitando de esta forma la generación de externalidades negativas que afecten al medio ambiente y la seguridad humana. (Ej. Quintay).
- Aumentar la disponibilidad de recurso hídrico para, a través de una gestión integrada de cuencas, innovación tecnológica, tratamiento de aguas y a una eficiente y progresiva consolidación de la institucionalidad del recurso hídrico superficial y subterráneo.
- Potenciar la utilización de energías renovables no convencionales (ERNC), incentivando el desarrollo de estudios de factibilidad y pertinencia económica y territorial, que permitan la diversificación de la matriz energética y la sustentabilidad ambiental.
- Definir en el municipio una Estrategia de Desarrollo Económico Local, con énfasis economía circular, para estimular el crecimiento económico de la pequeña agricultura, industria del Turismo y la PYME, con el propósito de generar empleo sin comprometer al medio ambiente.
- Velar por la aplicación de Estudios de Impacto Ambiental o Declaración de Impacto Ambiental, según corresponda, en cuanto a la instalación de nuevas empresas en la comuna, con el fin de mantener la sustentabilidad de la comuna y evitar la instalación de empresas contaminantes.
- Promocionar los acuerdos de Producción Limpia, para que estas sean acogidas por todas las empresas locales.



- Mejorar los estándares de conectividad del borde costero, zonas interiores y asentamientos rurales en condición de aislamiento, con los centros de servicio, producción y esparcimiento, otorgando de esta manera mayores niveles de desarrollo a dichos territorios.
- Reconocer, promocionar y difundir el patrimonio local para el desarrollo del Turismo Local sustentable, a través del fortalecimiento de la identidad y la consolidación de la heterogeneidad y especificidad local. Proteger espacios de valor patrimonial, cultural y ambiental, que actualmente se encuentran con algún grado de presión y amenaza. En este sentido, resguardar las condiciones paisajísticas, de vistas y biodiversidad de los Acantilados costeros de Quintay”.



6. INSTITUCIONAL

6.1 Gestión Municipal

6.1.1 Ingresos - Gastos Municipales

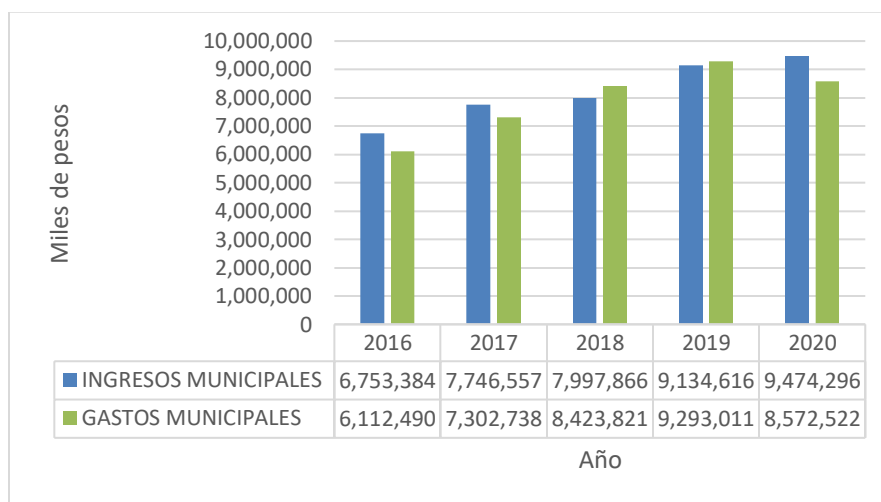
El análisis de los ingresos y gastos municipales se basa en los datos entregados por el Sistema Nacional de Información Municipal de la Subsecretaría de Desarrollo Regional y Administrativo – SUBDERE y la municipalidad.

De acuerdo a los datos presentados en la tabla N° 94, durante el período 2016-2020, el total de ingresos municipales percibidos se incrementaron en un 40%. Este aumento que asciende a MM\$ 2.720 se explica principalmente por la mayor recaudación por concepto de mayores ingresos propios permanentes (51%) y por el aumento en patentes de beneficio municipal (37%).

Para igual período, los gastos devengados se incrementaron en 40%, permitiendo al cierre del ejercicio del 2020 con un superávit de MM\$ 902

La deuda flotante que se presenta no es deuda acumulada ni vencida del municipio, sino que es la diferencia, al cierre de ejercicio, entre el total de gastos devengados en el ejercicio y el total de pagos correspondientes a esos gastos. Es decir, el total de gastos devengados durante el ejercicio, que al cierre del mismo se encuentran impagos. Representa un monto global de deudas hacia terceros por montos ciertos. Este monto debe, por tanto, coincidir con el detalle de la nómina de acreedores del ejercicio, lo cual se debe a un desfase entre un mes y otro.

Gráfico 70: Ingresos – Gastos Municipales (M\$) 2016 – 2020



Fuente: Elaboración propia con datos del SINIM SUBDERE ⁸²

En la siguiente tabla se muestran las partidas más relevantes publicadas para el período 2016-2020.

⁸²Información última actualización al 31 de agosto 2021.

http://datos.sinim.gov.cl/evolucion_presupuestaria.php#



Tabla 76: Ingresos municipales 2016-2020

ITEM / año (Miles de pesos)	2016	2017	2018	2019	2020	Variación periodo %
INGRESOS MUNICIPALES	6.753.384	7.746.557	7.997.866	9.134.616	9.474.296	40%
1. Ingresos Propios Permanentes (IPP)	4.533.503	5.120.518	5.291.043	6.087.862	5.920.221	31%
1.1 Impuesto Territorial a Beneficio Municipal	886.890	1.030.182	1.122.614	1.285.365	1.242.942	40%
1.2 Permiso de Circulación a Beneficio Municipal	295.804	322.201	334.770	419.789	429.247	45%
1.3 Patentes de Beneficio Municipal	2.499.264	2.715.614	2.774.773	3.313.659	3.495.982	40%
2. Participación en Fondo Común Municipal (FCM) (1)	1.136.289	1.292.726	1.529.085	1.676.413	1.703.403	50%
3. Ingresos Propios (IP), criterio SUBDERE	5.669.792	6.413.244	6.820.128	7.764.275	7.623.624	34%
4.1 Transferencia de la SUBDERE	126.195	124.262	102.710	88.048	87.432	-31%
7. Otros Ingresos Municipales	645.257	964.636	754.082	1.032.735	1.073.558	66%
Saldo Inicial de caja	0	0	0	0	0	-
GASTOS MUNICIPALES	6.112.490	7.302.738	8.423.821	9.293.011	8.572.522	40%
1. Gastos en Personal	1.741.798	2.105.529	2.342.373	2.778.043	2.902.530	67%
2. Gasto en Bienes y Servicios	1.263.305	1.410.667	1.629.356	1.889.679	1.828.599	45%
3. Transferencias Corrientes	2.051.623	2.123.976	2.720.187	3.095.632	2.260.872	10%
3.1 Transferencias a Educación	1.085.000	996.000	1.445.000	1.430.000	700.000	-35%
3.2 Transferencias a Salud (Incluye Transferencias del MINSAL) (4)	182.000	174.000	259.000	260.000	255.000	40%
3.3 Transferencia al FCM	505.481	553.316	572.982	814.056	869.523	72%
3.4 Otras Transferencias	279.142	400.660	443.205	591.576	436.349	56%
4. Iniciativas de Inversión	494.451	969.112	814.409	860.277	810.209	64%
4.1 Estudios Básicos	58.311	53.879	55.437	29.194	0	-100%
4.2 Proyectos	436.140	915.233	758.972	831.083	810.209	86%
5. Deuda Flotante Municipal (5)	404.070	198.808	541.920	329.316	432.440	7%
6. Otros Gastos Municipales	157.243	494.646	375.576	340.064	337.872	115%
RESULTADO						
Ingresos Percibidos (Sin Saldo Inicial de Caja) menos Gastos Devengados sector Municipal	640.894	443.819	-425.955	-158.395	901.774	41%

Fuente: SINIM

Durante el periodo señalado, todos los gastos se incrementan en menor proporción a los ingresos, a excepción de otros gastos municipales que se incrementan en 115%, la transferencia al Fondo Común Municipal cuyo crecimiento asciende al 72%, y el gasto en personal que se incrementa en un 67%.

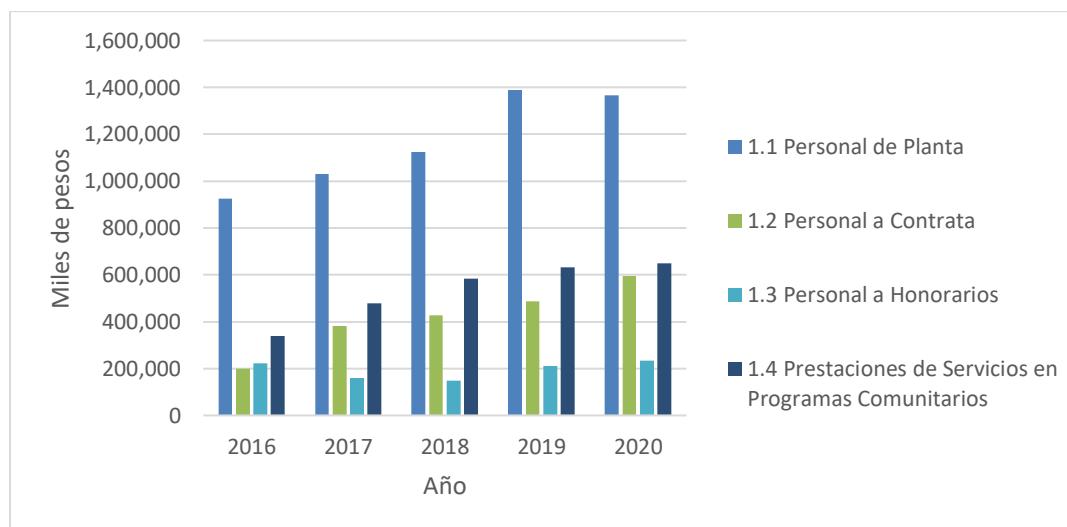
Tabla 77: Gastos en Personal (M\$) 2016 – 2020

GASTOS/ Miles de \$	2016	2017	2018	2019	2020	Variación periodo %
1. Gastos en Personal	1.741.798	2.105.529	2.342.373	2.778.043	2.902.530	67%
1.1 Personal de Planta	925.595	1.029.507	1.125.333	1.389.708	1.365.206	47%
1.2 Personal a Contrata	199.305	380.965	427.316	487.223	596.026	199%
1.3 Personal a Honorarios	223.247	160.604	149.501	211.743	232.634	4%
1.4 Prestaciones de Servicios en Programas Comunitarios	340.210	478.830	584.532	632.259	649.868	91%

Fuente: Elaboración propia con datos del SINIM

Respecto a la estructura del gasto en el personal, se puede observar un incremento en todos los estamentos durante el periodo evaluado, el mayor aumento se observa en el personal a contrata, donde variaciones más grandes se produjeron entre el año 2016-2017 además del 2019-2020, seguido del personal que presta servicios en programas comunitarios donde la variación alcanzó un incremento del 91%, por otro lado se puede observar que el personal de planta tuvo su principal variación entre el año 2016-2017, todo este panorama tiene concordancia con el crecimiento de la comuna durante los últimos años lo que conlleva también un aumento de las demandas, por lo que estos incrementos debieran continuar creciendo durante los próximos años ya que se hace necesario reforzar la estructura organizacional y el gasto en personal.

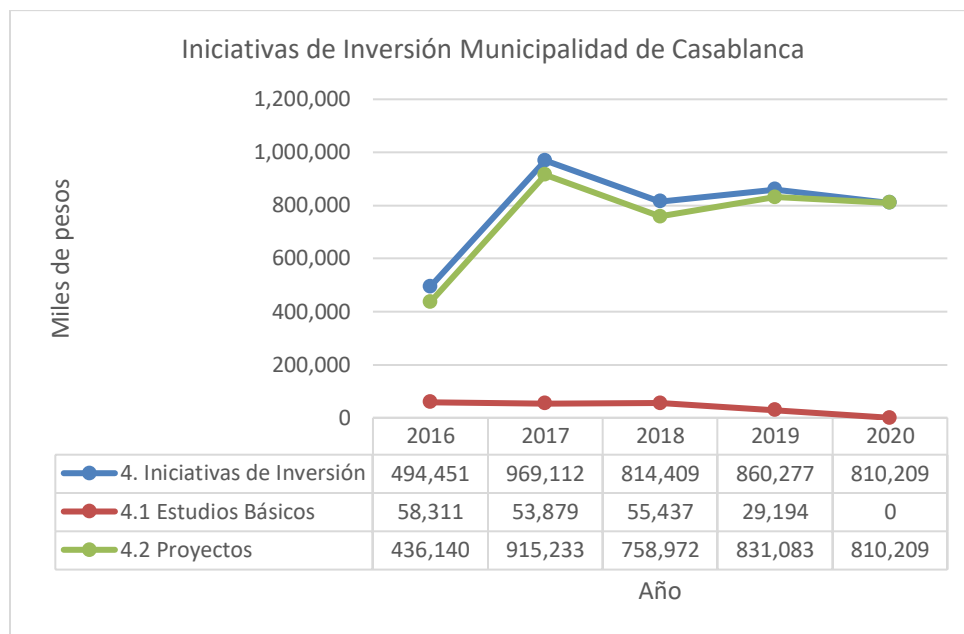
Gráfico 71: Estructura de contrataciones del personal municipal 2016 – 2020



Fuente: Elaboración propia con datos del SINIM

En relación a las iniciativas de inversión y que corresponde al desarrollo de estudios básicos y proyectos, durante el período se incrementan en un 64% y corresponden a un 9.4% del gasto municipal devengado en el año 2020

Gráfico 72: Gasto en iniciativas de Inversión (M\$) 2016 – 2020



Fuente: Elaboración propia con datos del SINIM

6.1.2 Ingresos - Gastos Educación Municipal

Según antecedentes del PADEM 2022 la comuna de Casablanca cuenta con 11 Establecimientos Municipalizados los cuales cubren las necesidades educativas en los distintos niveles, tales como, educación parvularia, educación general básica, educación de enseñanza media, educación especial y educación de adultos, alcanzando un total de 2.336 alumnos matriculados.

En los datos presentados en la tabla N°96, durante el período, el total de ingresos percibidos para la Educación Municipal aumentan en un 16%, siendo la mayoría estos, aportes provenientes de la Subvención de Escolaridad del Ministerio de Educación.

En el año 2020 se presenta una disminución en gastos por concepto de bienes y servicios de consumo, servicios básicos y servicios generales del orden de los MM\$ 416 respecto al periodo anterior. Las prestaciones de seguridad social tuvieron una reducción del gasto del 88% durante el periodo analizado.

En relación a la deuda flotante, ésta se refiere a la diferencia, al cierre de ejercicio, entre el total de gastos devengados en el ejercicio y el total de pagos correspondientes a esos gastos.

Finalmente hay que señalar que se presenta un incremento de la diferencia entre ingresos percibidos y gastos devengados, lo que se refleja en un déficit de MM\$ 435 el año 2020.



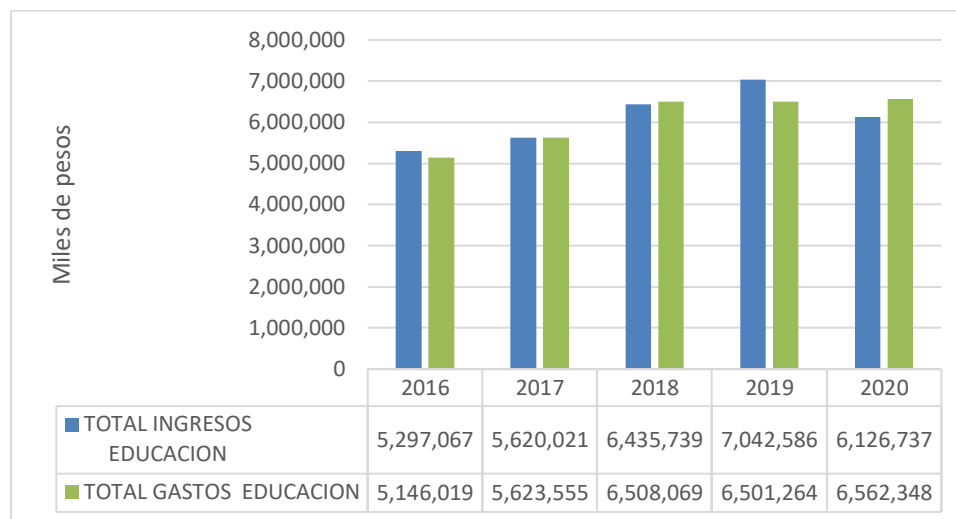
Tabla 78: Ingresos – Gastos Educación Municipal (M\$) 2016-2020

ITEM / año (Miles de pesos)	2016	2017	2018	2019	2020	Variación %
TOTAL, INGRESOS EDUCACION	5.297.067	5.620.021	6.435.739	7.042.586	6.126.737	16%
Transferencias Corrientes	5.016.716	5.288.215	6.188.025	6.391.073	5.637.330	12%
De la Subsecretaría de Educación	3.566.671	3.899.414	4.329.898	4.546.386	4.379.461	23%
Subvención de Escolaridad	2.267.196	2.716.003	3.229.846	3.547.186	3.721.473	64%
Otros Ingresos Corrientes	97.695	331.806	247.714	489.529	244.953	151%
TOTAL GASTOS EDUCACION	5.146.019	5.623.555	6.508.069	6.501.264	6.562.348	28%
Gastos en Personal	3.893.337	4.484.698	5.153.331	5.417.554	5.582.972	43%
Personal de Planta	1.672.221	1.730.967	2.150.225	2.339.148	2.620.908	57%
Personal a Contrata	704.722	989.649	1.121.436	1.177.796	1.061.447	51%
Otras Remuneraciones	1.516.394	1.764.082	1.881.670	1.900.610	1.900.617	25%
Bienes y Servicios de Consumo	535.939	739.276	794.776	675.867	308.055	-43%
Servicios Básicos	82.922	88.026	88.371	70.047	42.598	-49%
Servicios Generales	24.189	9.679	15.053	38.932	18.382	-24%
Prestaciones de Seguridad Social	283.338	59.884	37.420	161.039	35.054	-88%
Transferencias Corrientes	9.540	15.828	27.078	20.278	1.797	-81%
Adquisición de Activos No financieros	153.718	129.930	271.319	127.652	201.128	31%
Iniciativas de Inversión	201.807	128.453	44.019	0	157.949	-22%
Deuda Flotante	52.777	58.441	167.492	98.874	139.535	164%
Ingresos Percibidos (Sin Saldo Inicial de Caja) menos Gastos Devengados sector Educación	151.048	-3.534	-72.330	541.322	-435.611	-388%

Fuente: Elaboración propia con datos del SINIM



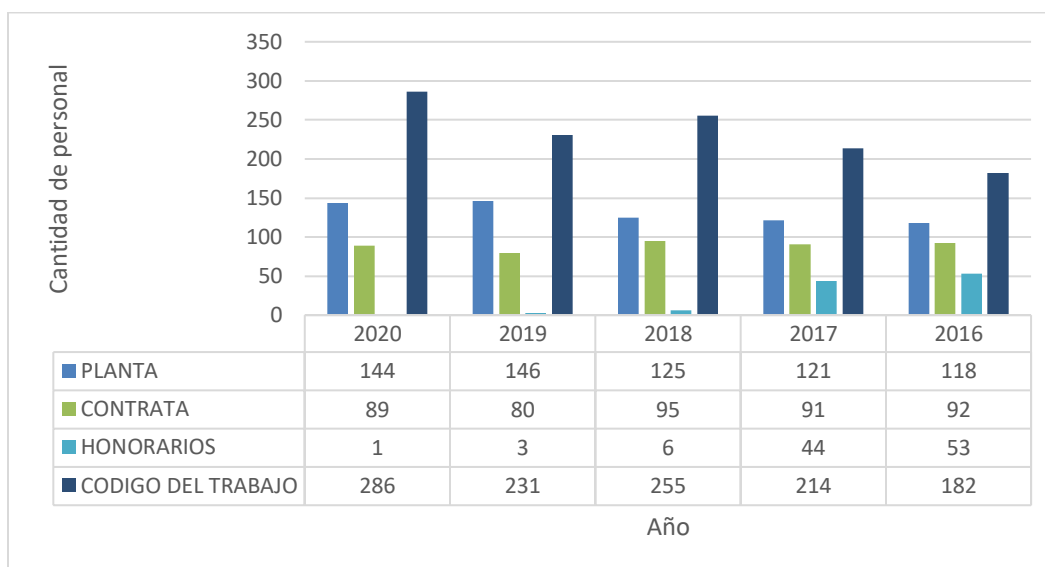
Gráfico 73: Ingresos – Gastos Educación Municipal (M\$) 2016 – 2020



Fuente: Elaboración propia con datos del SINIM

Como se puede observar en las Cuentas Públicas la cantidad de personal de educación municipal no ha presentado grandes variaciones entre los años 2016-2020, estando la mayoría del personal contratado a través del Código del Trabajo. Por otro lado, se debe destacar que según datos del SINIM el gasto en personal de planta se incrementó en un 57% y el personal de contrata en un 51%.

Gráfico 74: Estructura de contrataciones del personal Educación Municipal 2016 – 2020



Fuente: Elaboración propia con datos del SINIM



6.1.3 Ingresos – Gastos Salud Municipal

El Departamento de Estadísticas e Información de Salud (DEIS), indica que Casablanca cuenta con un Hospital de Baja Complejidad, y 4 Postas Rurales.

Tabla 79: Ingresos – Gastos en Salud Municipal (M\$) 2016-2020

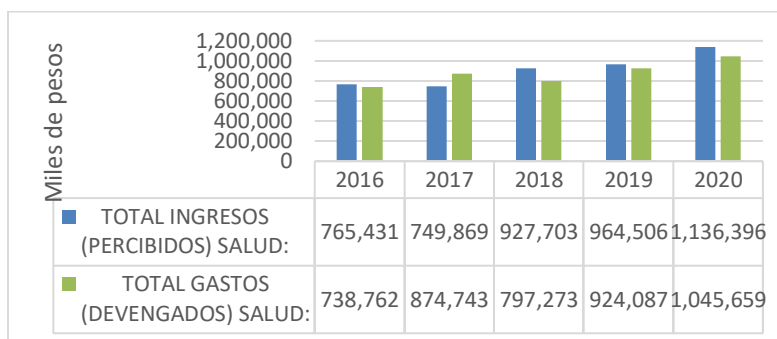
INGRESOS	2016	2017	2018	2019	2020	Variación %
TOTAL, INGRESOS (PERCIBIDOS) SALUD:	765.431	749.869	927.703	964.506	1.136.396	48%
Transferencias Corrientes	754.234	702.847	874.461	881.553	1.004.209	33%
Atención Primaria Ley Nº 19.378 Art. 49	277.683	300.785	340.571	337.888	354.860	28%
Otros Ingresos Corrientes	11.197	47.022	53.242	82.953	132.187	1081%
Saldo Inicial de Caja	0	0	0	0	0	-
TOTAL, GASTOS (DEVENGADOS) SALUD:	738.762	874.743	797.273	924.087	1.045.659	42%
Gastos en Personal	379.058	432.745	412.852	378.855	382.454	1%
Personal de Planta	262.185	351.233	327.089	297.402	299.842	14%
Personal a Contrata	98.191	68.420	65.870	71.953	60.135	-39%
Otras Remuneraciones	18.682	13.092	19.893	9.500	22.477	20%
Bienes y Servicios de Consumo	259.501	299.884	351.355	465.204	573.372	121%
Servicios Básicos	9.768	7.748	8.509	11.447	10.428	7%
Servicios Generales	30.238	39.526	51.144	51.238	37.334	23%
Prestaciones de Seguridad Social	0	0	0	42.175	0	-
Adquisición de Activos no Financieros	60.490	72.885	11.116	35.992	60.946	1%
Servicio de la Deuda	18.482	57.856	21.950	1.861	28.887	56%
Ingresos Percibidos (Sin Saldo Inicial de Caja) menos Gastos Devengados sector Salud	26.669	-124.874	130.430	40.419	90.737	240%

Fuente: Elaboración propia con datos del SINIM

En la tabla anterior se señala que durante el período 2016-2020 el total de ingresos percibidos en Salud se incrementaron en un 48%. El gasto en bienes y servicios de consumo donde están incluidos productos farmacéuticos, repuestos y mantención de vehículos, todos elementos destinados a la cobertura territorial para atenciones preventivas hacia los vecinos es el más relevante y aumenta en 121% entre el año 2016 al 2020.

Finalmente, hay que señalar que se presenta un incremento de la diferencia entre Ingresos Percibidos y Gastos Devengados sector Salud, lo que se refleja en un superávit de MM\$ 90 el año 2020.

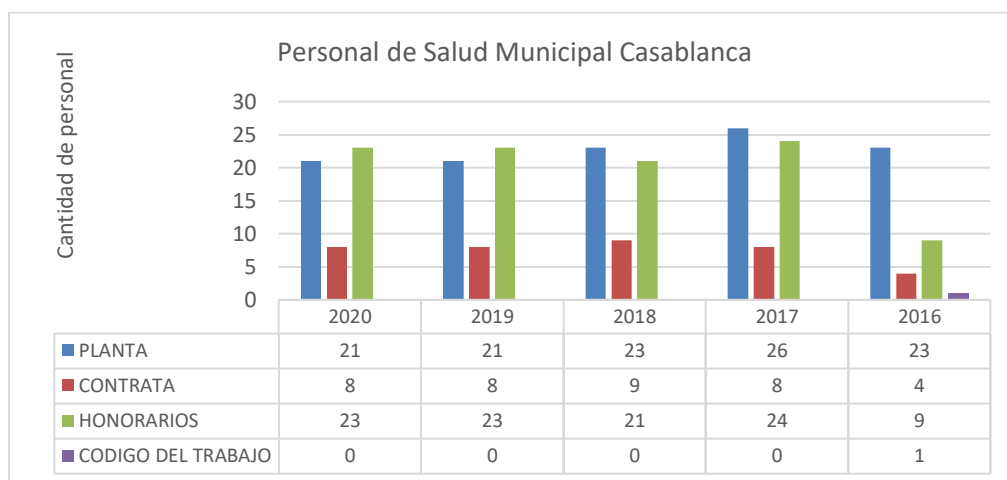
Gráfico 75; Ingresos – Gastos Salud Municipal (M\$) 2016 – 2020



Fuente: Elaboración propia con datos del SINIM

Como se puede observar en las Cuentas Públicas la cantidad de personal de salud municipal no ha presentado grandes variaciones entre los años 2016-2020, estando la mayoría del personal contratado en calidad de honorarios. Por otro lado, se debe destacar que según datos del SINIM el gasto en personal de planta se incrementó en un 14% y en el personal de contrata disminuyó en un 34%.

Gráfico 76: Estructura de contrataciones del personal Salud Municipal 2016 – 2020



Fuente: Elaboración propia con datos del SINIM

6.2 Organización Municipal

La estructura organizacional hace referencia a los distintos instrumentos jurídicos que norman la gestión municipal, a saber:

- ✓ Ley 18.695 - Orgánica Constitucional de Municipalidades (LOCM)
- ✓ Ley 18.883 - Estatuto Administrativo para funcionarios Municipales
- ✓ Ley 20.285 - Acceso a la Información Pública
- ✓ Ley 19.602 - Modifica Ley 18.695 en Materia de Gestión Municipal
- ✓ Ley 19.803 - Asignación de Mejoramiento de la Gestión Municipal
- ✓ Decreto 2385 - Rentas Municipales

El éxito en la ejecución de un plan de desarrollo comunal se condiciona, de manera importante, a la presencia de una estructura orgánica municipal capaz de contener los requerimientos que este proceso identifica, a través de una organización ágil, moderna y flexible.

Hay que tener presente que la estructura y funcionamiento municipal está regida por las normativas legales mencionadas.

6.2.1 Estructura del municipio:

El reglamento interno de la Municipalidad de Casablanca detalla las direcciones, departamentos y oficinas municipales.



En la cúspide de la estructura municipal, se encuentra el Alcalde y el Concejo Municipal. “El Alcalde es la máxima autoridad de la Municipalidad (Artículo 2 de la Ley 18.695 Orgánica Constitucional de Municipalidades), El Alcalde deberá velar por el desarrollo económico, social y cultural de la comuna

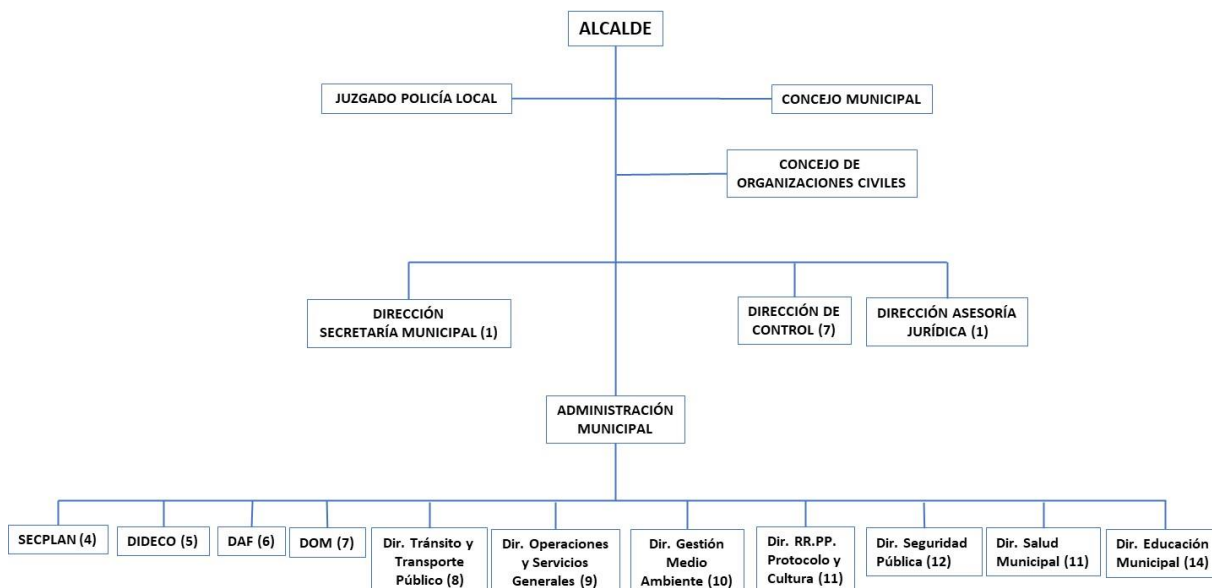
La Ley 18.695 Orgánica Constitucional de Municipalidades, establece en su artículo 16 que “La organización interna de la municipalidad deberá considerar, a lo menos, las siguientes unidades: Secretaría Municipal, Secretaría Comunal de Planificación, Unidad de Desarrollo comunitario, Unidad de Administración y finanzas y Unidad de control” Todo esto con el fin de que se cumplan las funciones internas que permitan el cumplimiento de la prestación de servicios a la comunidad.

Las Direcciones son unidades de las cuales dependen jerárquicamente los departamentos y oficinas, el municipio cuenta con 14 Direcciones Municipales de las cuales dependen las siguientes oficinas:

1. Dirección de Secretaría Municipal la cual está formada por 5 oficinas
2. Dirección de Control del cual dependen 2 departamentos
3. Dirección de Asesoría Jurídica de la cual dependen 3 departamentos
4. Secretaría Comunal de Planificación la cual cuenta con 4 oficinas
5. Dirección de Desarrollo Comunitario la cual se compone de 4 departamentos, y 15 oficinas
6. Dirección de Administración y Finanzas de la cual dependen 5 departamentos y 7 oficinas
7. Dirección de Obras Municipales de la cual dependen 2 departamentos y 4 oficinas
8. Dirección de Tránsito y Transporte Público de la cual dependen 3 oficinas
9. Dirección de operaciones y Servicios Generales de la cual dependen 3 departamentos y 1 oficina
10. Dirección de Gestión de Medio Ambiente de la cual dependen 3 departamentos
11. Dirección de Relaciones Públicas y Protocolo, Cultura y Turismo la cual se compone de 3 oficinas
12. Dirección de Seguridad Pública la cual se compone de 1 departamento y una oficina
13. Dirección de Salud Municipal que se compone de 2 departamentos
 - 1) Dirección de Administración de Educación Municipal la cual cuenta con 5 departamentos y 20 oficinas.



Ilustración 37: Organigrama Municipal



Fuente: Municipalidad de Casablanca, reglamento interno 2020

6.2.2. Personal Municipal

Actualmente considerando 12 de las 14 Direcciones expuestas anteriormente la Municipalidad de Casablanca cuenta con un total de 285 funcionarios considerando al Alcalde, con un nivel de profesionalización sobre la media nacional⁸³ distribuidos de la siguiente forma:

FUNCIONARIOS DE PLANTA 69	FUNCIONARIOS A CONTRATA 54	ALCALDE 1
TRABAJADORES A HONORARIOS 159	SUPLENCIA 2	NIVEL DE PROFESIONALIZACIÓN 72,73 %

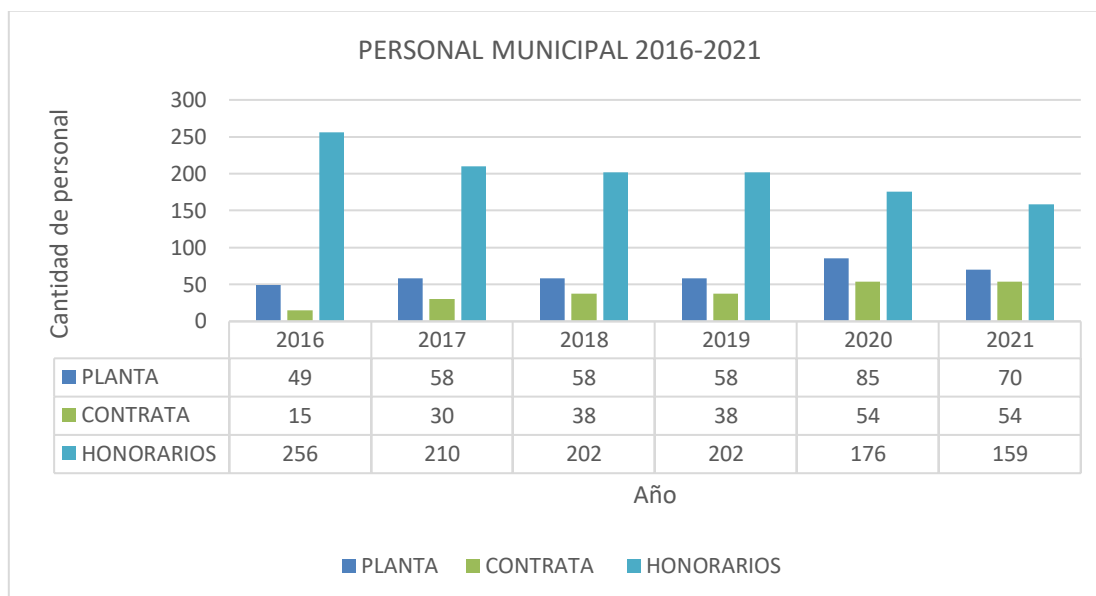
Se puede observar una disminución del personal municipal del -2% entre los años 2016-2020, este descenso en la cantidad de personal llega a un -18% al calcular la variación entre el año 2020 y 2021 esta situación podría significar un aumento en la carga laboral, cabe destacar que en las encuestas realizadas a funcionarios del Municipio se indica claramente que a su parecer el personal no es suficiente, que las demandas y necesidades de los vecinos han aumentado exponencial debido al crecimiento de la comuna, situación que no va en línea con las cifras anteriormente expuestas, lo que puede afectar en el clima organizacional y calidad de vida de los funcionarios, por lo que se hace sumamente importante hacer un análisis de la estructura organizacional con la finalidad de sumar personal que permita distribuir el trabajo de forma más adecuada y otorgar a la comunidad los servicios de forma adecuada. No se debe olvidar que el artículo 5 de la Ley 20.922 indica que "El gasto anual en personal no podrá exceder, respecto de cada municipalidad, del 42% (cuarenta y dos por ciento) de los ingresos propios percibidos en el año anterior", cabe destacar que esta ley entrega

⁸³ Nivel de profesionalización a nivel nacional, 34,37%, SINIM 2022-SUBDERE

la facultad de que los Alcaldes junto al Concejo Municipal de poder modificar sus plantas municipales cada 8 años, todo esto con la finalidad de que cada municipio pueda construir su estructura de acuerdo a sus necesidades.

En el caso de Casablanca se puede observar que el personal a honorarios el año 2021 representa al 56% de la estructura de personal, por lo que se debe tener presente lo indicado por la anteriormente citada Ley 20.922 que indica “en caso de que los municipios pueda aumentar su dotación a contrata se deberá dar prioridad a los funcionarios a honorarios contratados bajo el subtítulo 2, ítem 03, del presupuesto municipal”, y además el dictamen N° E173171 Fecha: 10-01-2022 de la Contraloría General de la República donde se imparten instrucciones sobre las contrataciones a honorarios en los órganos de la administración del estado ya que Contraloría considera que “el uso indiscriminado de la contratación a honorarios en los términos descritos provoca consecuencias negativas no solo para esos servidores, sino también para los propios órganos de la Administración del Estado”.

Gráfico 77: N° personal municipal según tipología de contratos (2016 – 2021)



Fuente: Elaboración propia, con datos obtenidos de las cuentas públicas año 2016, 2017, 2018, 2019 y 2020, además de antecedentes entregados por el Municipio respecto a las cifras actuales.

Se debe destacar la iniciativa de la nueva administración por establecer metas que vayan en beneficio de los funcionarios municipales. Existe una meta establecida en el Programa de Mejoramiento de la Gestión que es transversal a todas las Direcciones, la cual se enfoca en la capacitación en habilidades blandas, respecto a este punto, en una de las entrevistas se recalcó la existencia de la oportunidad entregada por parte del municipio para que los funcionarios puedan capacitarse, por otro lado dentro de las metas del Departamento de Recursos Humanos se estableció con prioridad alta la aplicación de una encuesta de clima laboral con el fin de determinar al menos 3 planes de acción que permitan realizar mejoras anuales.



Respecto a la estructura municipal, y en vista de la necesidad de la intención del municipio de avanzar, en mejoras de la atención de público y la digitalización de los servicios municipales se hace necesario volver a definir las labores y fortalecer los equipos de trabajo de la Oficina de Tecnologías de la Información y Comunicación dependiente de la SECPLA, tal como mencionó el Administrador Municipal, se detectó la necesidad de modificar las funciones actuales, a funciones más estratégicas que permitan avanzar en la modernización de la gestión municipal, cabe destacar que esta modernización otorgará beneficios tanto a los funcionarios quienes podrán gestionar el tiempo para el cumplimiento de sus funciones de manera más eficiente, permitirá mayor control interno y podría fortalecer el trabajo entre unidades, y no menos importante sistematizar y contar con datos relevantes de los usuarios de los distintos servicios municipales lo que permitiría realizar diagnósticos que facilitan la toma de decisiones, los usuarios de los servicios por su parte se verían beneficiados con una mayor transparencia, agilidad en los trámites, y rapidez tanto en la atención como en la comunicación con las distintas unidades municipales, llegando incluso a permitir que la comunidad sienta a su municipio más cercano y con mayor capacidad de escuchar a los ciudadanos, por lo que invertir en este ámbito es fundamental para el desarrollo de las funciones del municipio acorde a los nuevos tiempos, necesidades.

El fortalecimiento de la oficina mencionada anteriormente, debe ir ligado también con la capacitación de funcionarios y usuarios, pero además, con el fortalecimiento de la comunicación tanto interna como externa, más aún en un municipio que declara tener un alto compromiso con la participación ciudadana, por lo que se hace necesario, también robustecer el equipo de la oficina de Relaciones Públicas y Protocolo, además de la oficina OIRS, con una mayor cantidad de funcionarios que puedan escuchar y gestionar de forma más ágil las demandas pero también comunicar a la comunidad el trabajo realizado por la administración de turno, acercando la información a la comunidad, para esto será fundamental establecer con claridad las funciones y responsabilidades de estas oficinas, esto con la finalidad de poder generar una mejor estructura y lograr las metas propuestas.

Finalmente no está demás resaltar la importancia de contar con manuales de procedimientos por unidad, realizar una reingeniería de la organización y estructura del personal apuntando al cumplimiento de las metas, no perder de vista facilitar la transferencia de información y conocimiento entre direcciones, realizar mesas de trabajo con funcionarios de diversos estamentos y unidades para enfrentar los grandes desafíos futuros, continuar con la capacitación y actualización constante de los funcionarios y si es posible, establecer conversaciones periódicas del Alcalde con los departamentos, tanto para estar al tanto de los avances, cumplimiento de metas, como de las necesidades a enfrentar fortaleciendo el vínculo y compromiso de los funcionarios con la administración de turno.

6.2.3 Personal de Educación

La Dirección de Administración de Educación Municipal (DAEM) se encuentra compuesta por 5 departamentos, de los cuales se desprenden diversas oficinas, las cuales son:

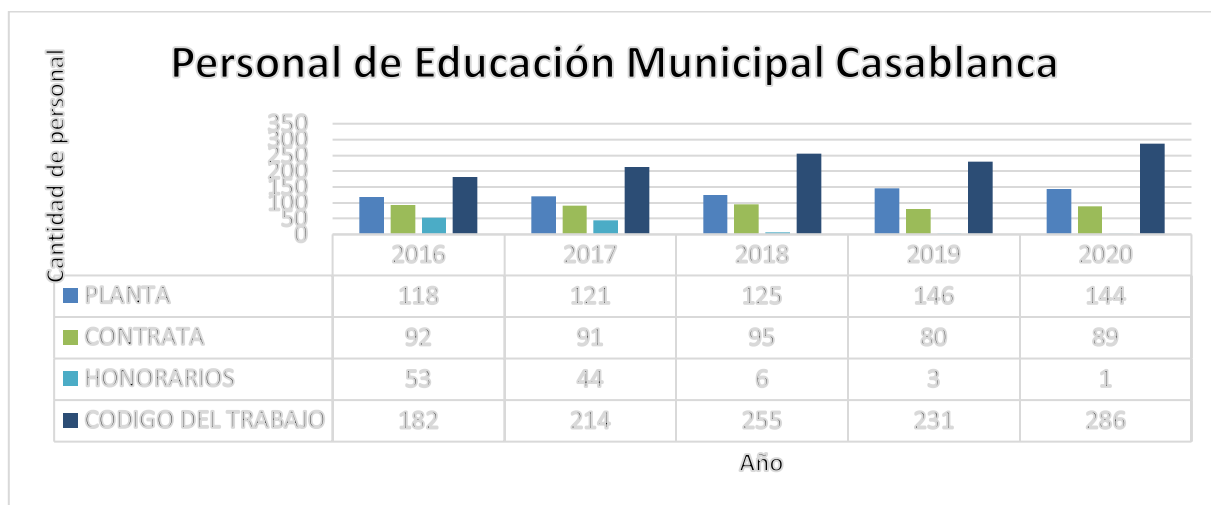
- ✓ Departamento de Planificación



- ✓ Departamento Administrativo, del cual dependen 9 oficinas, Oficina de Partes, Oficina de Remuneraciones, Oficina de Relaciones Públicas, Oficina de Adquisiciones, Oficina JUNAEB-JUNJI, Oficina de Soporte Técnico, Oficina de Transparencia, Oficina de Contabilidad y Oficina de Servicios Sociales.
- ✓ Departamento Técnico Pedagógico, del cual dependen la Oficina de Apoyo Técnico y Pedagógico Enseñanza Media, Oficina de Apoyo Técnico y Pedagógico Pre Básica y Básica, Oficina de Apoyo Técnico y Pedagógico Integración Escolar, y la Oficina Planes de Mejoramiento Educativo.
- ✓ Departamento Extraescolar Extensión a la Comunidad, del cual dependen la Oficina de Deportes y Recreación, Oficina de Arte y Cultura, Oficina de Asistencia y Rehabilitación, Oficina de Convivencia Escolar. A su vez de la Oficina de Deportes y Recreación depende la Unidad de Patrimonio, Artes Integrales y Biblioteca.
- ✓ Departamento de Mantenimiento, del cual depende la Oficina de Seguridad y Prevención de Riesgos, Oficina de Movilización, y la Oficina de Reparación y Mantenimiento.

Como se puede observar en la tabla entre el año 2016 y 2020 existe una variación positiva la cual se ve reflejada en el incremento de un 57% del personal de educación municipal, el año 2020 la estructura de personal contaba con un 55% de funcionarios código del trabajo, 28% de planta y 89% a contrata.

Gráfico 78: N° personal educación según tipología de contratos (2016 – 2021)



Fuente: Elaboración Propia, con información de la I. Municipalidad de Casablanca.

Se puede destacar que según datos del PADEM de Casablanca año 2022, las matrículas al año 2021 alcanzaron 2.336 reflejando un incremento del 4% comparado con el año 2018, a pesar de que aún este incremento es leve, este ámbito se encuentra de una de las preocupaciones del Municipio, como nos indica su Administrador Municipal “actualmente las matrículas de los colegios municipales están prácticamente llenas y muchas veces no tenemos como brindar opciones a las familias”, por

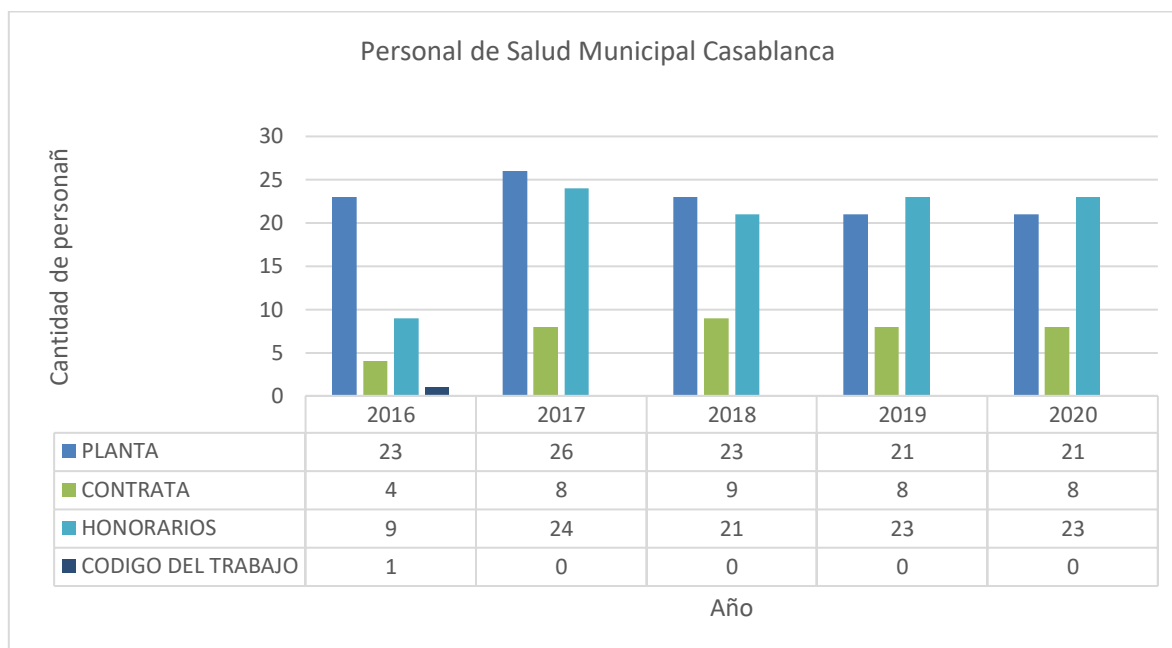
lo que incrementar la infraestructura y también la dotación de personal es un desafío a enfrentar en el futuro próximo para poder cubrir la demanda de la comunidad. Cabe destacar que dentro del plan estratégico del PADEM una de las políticas consideradas es la de “Mejoramiento de los recursos humanos y materiales” donde se plantean objetivos que permitirían a los funcionarios con sistemas de gestión que articulen y hagan más ágil su trabajo, capacitación para dotar de competencias y habilidades a los asistentes de la articulación.

6.2.4 Personal de Salud

La Dirección de Salud Municipal se encuentra compuesta por el Departamento de Administración y Finanzas del sector Salud, y el Departamento de Asesoría Técnica.

Como se puede observar en la tabla entre el año 2016 y 2020 existe una variación positiva la cual se ve reflejada en el incremento de un 41% del personal de salud municipal, el año 2020 la estructura de personal contaba con un 44% de funcionarios a honorarios, un 40% son funcionarios de planta y un 15% a contrata.

Gráfico 79: N° personal educación según tipología de contratos (2016 – 2021)



Fuente: Elaboración Propia, con información de la I. Municipalidad de Casablanca.

La Municipalidad de Casablanca es la encargada de Administrar las Postas Rurales de Salud ubicadas en Lagunillas, Las Dichas, Los Maitenes y Quintay, además del Centro Comunitario de Rehabilitación

El plan de Salud Comunal indica que las Postas de Salud Rural que son administradas por el municipio cuentan con una directora de salud y una encargada técnica, para la administración y



funcionamiento del área clínica y no clínica de los establecimientos. En cada PSR hay 2 técnicos en enfermería de manera permanente (siendo uno el TENS titular y encargado de posta, y el otro es TENS de apoyo) quienes están todos los días al servicio de la comunidad. En relación a la organización de la labor clínica-asistencial por parte de los profesionales de la salud, esta se desarrolla en 4 rondas clínicas. Cada ronda está compuesta por un equipo multidisciplinario a excepción de una donde participa solo el equipo dental. Las rondas están integradas por:

- Médico, Matrona, Kinesiólogo.
- Médico, Trabajadora Social, Psicólogo.
- Médico, Educadora de Párvulos, Nutricionista, Enfermera.

Una de las grandes complejidades en la atención de salud es la extensión de la comuna, lo cual dificulta contar con una atención oportuna, por requerirse una importante logística para llegar a todos los rincones. El Administrador Municipal nos indica que “sabemos que tenemos un déficit asistencial que esperamos cubrir con la llegada del nuevo hospital, eso está un poco más encaminado, nosotros tenemos la recepción del nuevo hospital de Casablanca a finales de este año con lo cual si bien no hay un incremento en servicios que va a entregar el hospital, si va a ser un edificio general donde todos los servicios se van a unificar, porque hoy en día está muy desagregado; entonces ahora con un hospital por lo menos se va a modernizar y también todos los servicios van a estar unificados en un solo punto entonces también la logística de salud debería mejorarse”. Manifiesta, además, que la logística es su mayor desafío en cuanto a las postas rurales, y que la municipalidad siempre se ha puesto a disposición del Hospital a pesar de que este está bajo la administración del Servicio de Salud Valparaíso - San Antonio.

Dentro del Plan de Salud Comunal se establece un Plan de Capacitación para el personal el cual debiese llevarse a cabo durante el año 2022, a pesar de que gran parte de las capacitaciones tienen relación con el abordaje de diversas enfermedades, en el ámbito institucional se observan capacitaciones en uso de software computacionales, técnicas de autocuidado, fortalecimiento de la gestión financiera y administración y gestión del RRHH, entre otros.

6.3 Gestión de la Calidad de los Servicios Municipales

Para desarrollar una gestión orientada al cumplimiento de la misión municipal, es necesario tener presente algunas de las siguientes consideraciones:

- ✓ Contar con una estrategia de desarrollo o Plan de Desarrollo Comunal (PLADECO), que permita conocer las fortalezas del territorio y de las personas que lo habitan, y generar las líneas de acción para incentivar el desarrollo sostenible en lo social, económico y ambiental.
- ✓ Construir una institucionalidad que facilite el diálogo público-privado, tales como la constitución de mesas temáticas con actores del territorio, establecimiento de procesos de consulta ciudadana, entre otros.
- ✓ Establecer una gobernanza transparente e inclusiva con los actores del territorio. El municipio no sólo es responsable por los servicios e infraestructura de la comuna, también



- debe cumplir un rol proactivo en la promoción del bienestar y desarrollo integral y sostenible de su población, de manera participativa e inclusiva.
- ✓ Desarrollar las capacidades municipales de preparación y ejecución de proyectos y, contar con los recursos necesarios para cumplir con los criterios de elegibilidad.
 - ✓ Alinear la formación técnico-profesional de sus funcionarios a los objetivos de la estrategia de desarrollo de la comuna.
 - ✓ Reducir los costos de transacción y tiempos de trámites requeridos por las Pymes. Esto es esencial para mejorar el ambiente de negocios a nivel comunal; el municipio puede redefinir procesos y establecer un centro de atención a los emprendedores locales, a fin de reducir los tiempos de trámites o el pago de los impuestos municipales.
 - ✓ Contribuir a la eficiencia de los emprendedores y productores locales facilitando su acceso a nuevas tecnologías y mercados. También pueden contribuir a mejorar la eficiencia de las Pymes locales, facilitando la conformación de asociaciones de productores, el intercambio de experiencias sobre tecnologías de producción, y el mejor conocimiento sobre nuevos mercados.
 - ✓ Facilitar la mayor integración e inter-operatividad de las diferentes áreas de la gestión local y mejorar los servicios brindados a la población, a través de la implementación de una estrategia de innovación digital en el gobierno municipal.

6.3.1 Atención a Público.

Los municipios son las entidades públicas que se relacionan de forma más directa con la comunidad, es por esto, que hace ya algunos años se ha realizado un llamado constante a la digitalización, y a caminar para avanzar al llamado gobierno electrónico. Esta situación se ha llevado a cabo a paso lento, y fue la pandemia la causante de acelerar este proceso y llevar a muchos órganos del Estado a adaptarse a esta nueva forma de trabajar y comunicarse con el fin de evitar aglomeraciones, contagios masivos y dar continuidad al servicio.

En la encuesta comunal realizada en la presente etapa de diagnóstico, un 13% de los encuestados tienen una mala evaluación sobre el funcionamiento del municipio. Un 41% de las personas señaló conformidad con el funcionamiento del municipio en la Comuna de Casablanca.

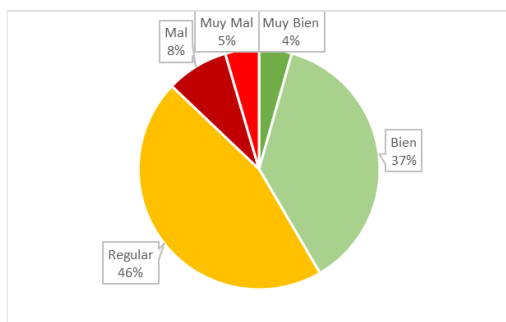
Sobre el grado de satisfacción o insatisfacción con la atención a público, la mala evaluación sube a un 18% y la buena evaluación baja a un 39%.

Existe una alta proporción de vecinos y vecinas que señala un funcionamiento institucional y una atención al público como “regular”, lo que plantea un desafío para los próximos años de mejorar la calidad de los servicios.

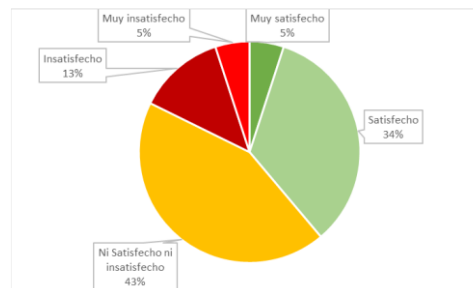


Gráfico 80: Percepción de la comunidad sobre la gestión del municipio

¿Cómo funciona el Municipio de Casablanca?



¿Cuán satisfecho/a se siente con la atención de la Ilustre Municipalidad de Casablanca?



Fuente: Encuesta Comunal PLADECO 2022-2030

Hoy existen diversos medios que nos permiten interactuar con la comunidad de forma más fluida, rápida y eficaz.

Para llevar a cabo estas propuestas, será fundamental contar con el fortalecimiento o creación de un equipo de comunicaciones y atención de público, con un plan de comunicaciones actualizado en base a un diagnóstico que permita perfilar a los usuarios de la atención presencial y por medios digitales.

En la entrevista realizada a la encargada de la Oficina de Información, Reclamos y Sugerencias, OIRS, se desprende que es necesario poner atención en la sobrecarga laboral actualmente existente, el que se sustenta con apoyo de alumnos en práctica laboral, lo que podría conllevar a bajar la calidad del servicio entregado. En consecuencia, para realizar mejoras en la calidad de atención al público es importante habilitar una plaza de cargo profesional y/o técnico con responsabilidades en estas materias y así fortalecer la oficina, brindando mayores posibilidades de mejoras continuas en la entrega del servicio de atención al público.

Tal como manifiesta el manual de formulación de encuestas de satisfacción de la Dirección de Modernización y Calidad de los Servicios Municipales⁸⁴

Un sistema de gestión de calidad se basa en:

- Conocer y escuchar al ciudadano identificando sus necesidades y expectativas.
- Informar y prestar la mayor atención a la ciudadanía y facilitar su participación activa.
- Garantizar unos servicios de calidad y prestarlos y gestionarlos de manera excelente.
- Hacer lo que decimos y cumplir los compromisos.
- Medir lo que hacemos para mejorar continuamente.
- Trabajar con vocación de servicio público.

⁸⁴ http://www.castello.es/web20/archivos/menu0/10/adjuntos/MANUAL%20DE%20EVALUACIoN%20DE%20LA%20SATISFACCIoN%20DEL%20CIUDADANO%20vs8%20CARLOS_20140429060943.pdf



Para que la atención del público sea efectiva en cualquiera de los medios utilizados, hay que considerar en primera instancia realizar una buena recepción del usuario, posteriormente conocer el requerimiento (felicitación, reclamo, consulta, u otro) y categorizar su solicitud para la correcta gestión y solución de las solicitudes.

Por otro lado, para que los mecanismos seleccionados sean de utilidad se debe identificar los canales comunicacionales de los usuarios con los equipos institucionales, caracterizar a los usuarios, tener claridad en quién va a usar lo que estamos mostrando y generar material divulgativo fácilmente comprensible.

Algunas medidas importantes a tener en cuenta para definir nuevos mecanismos de comunicación y atención son:

DIAGNÓSTICO: Contar con un estudio que permita perfilar a los usuarios de los diversos servicios municipales, esto permitirá conocer las barreras existentes para que los usuarios utilicen los canales para resolver sus solicitudes.

CAPACITACIÓN: Es importante que los funcionarios a cargo de los canales de comunicación e interacción con la comunidad tengan claros conocimientos de los procesos municipales.

RECEPCIÓN DEL USUARIO: La recepción es un aspecto fundamental, es la primera impresión de los usuarios. Por lo que contar con un espacio físico adecuado que sea destinado para la recepción de público es recomendable.

ACTUALIZACIÓN DEL DISEÑO DE PÁGINA WEB MUNICIPAL: La página web municipal es una herramienta que estará disponible en todo horario y lugar por lo que es un medio de información sumamente útil de atención de público de forma telemática. Para esta actualización se sugiere contratar un experto en el área, con la finalidad de que la página se encuentra bien distribuida, sea llamativa, cuente con elementos que permitan a la comunidad encontrar de forma fácil la información que buscan.

VECINO CASABLANCA: Algunos municipios más grandes del país han implementado la “estrategia vecina”, donde los residentes en la comuna pueden inscribirse en el municipio que le corresponde. Este mecanismo permite ir formando una base de datos, que permitirá ir caracterizando a los usuarios. Por otro lado, esta base de datos podría ser utilizada como medio de difusión.

REDES SOCIALES:

Identificar cada una de las plataformas que se quiere utilizar es muy importante, ya que el público de cada una es distinto, y la forma de comunicar también. Por lo tanto, es importante tener claridad del objetivo del uso de cada una de ellas, enfocando tanto el discurso como las piezas gráficas al público específico.

Las maneras de comunicar van cambiando de manera acelerada, pasando por post, fotografías, videos, reels, e incluso los conocidos hashtag y memes.

Con la finalidad de que el trabajo en redes sea más efectivo, en principio el equipo debiera conformarse al menos por un relacionador público, un “community manager” o publicista y un



diseñador. Es muy importante que este equipo cuente con los insumos necesarios para responder a los requerimientos de los vecinos de manera resolutiva. A modo de prueba, se solicitó por el Instagram del municipio información, pero la respuesta fue entregada un día después y no fue resolutiva ya que no incluyó orientación o información relevante, solo un teléfono al cual contactarse.

ATENCIÓN EN TERRENO: Actualmente según lo indicado en las entrevistas, una de las unidades que realiza atención en terreno es DIDECO la que, además, canaliza gran parte de los requerimientos de ayuda social. Es necesario revisar este servicio y en casos que sea pertinente, extender la participación en estos operativos de funcionarios de otras unidades.

CALL CENTER: Establecer líneas telefónicas dedicadas exclusivamente a responder dudas, otorgar orientación respecto a algún trámite. A pesar de los años que tiene esta modalidad, sigue siendo una herramienta útil y que muchos usuarios prefieren, ya que consideran que la comunicación es más directa y personal y no se requieren mayores conocimientos para ser utilizada. Este medio de comunicación es mayoritariamente preferido por los adultos mayores.

Los canales de atención como números telefónicos, oficinas, redes sociales, página web u otros del municipio deben ser difundidos de forma insistente en prensa local, radios, oficinas municipales.

Para mejorar continuamente la atención de los usuarios, se debe contar con un sistema de evaluación. Estas evaluaciones deben ser breves y de fácil comprensión, por lo tanto, las preguntas formuladas deben ser estratégicas para que puedan entregarnos insumos de calidad.

En el manual de formulación de encuestas de satisfacción de la Dirección de Modernización y Calidad de los Servicios Municipales⁸⁵ se definieron 5 conceptos clave para la determinación de calidad de un servicio:

- Fiabilidad
- Capacidad de respuesta
- Seguridad
- Empatía
- Elementos tangibles

A través de la realización de breves encuestas que deben tener una duración menor a los 5 minutos podemos recopilar datos y conocer los puntos que se deben mejorar, escuchar la voz de los usuarios es la forma más confiable de conocer los índices de satisfacción de la comunidad.

6.3.2 El Modelo de Gestión de Calidad de los Servicios Municipales

Es una aplicación específica del Modelo Chileno de Gestión de Excelencia a la gestión municipal. Constituye una guía de apoyo a las municipalidades para alcanzar los niveles de excelencia que requiere el país en materia de servicios municipales de calidad. En este contexto, la Subsecretaría

⁸⁵ http://www.castello.es/web20/archivos/menu0/10/adjuntos/MANUAL%20DE%20EVALUACION%20DE%20LA%20SATISFACCION%20DEL%20CIUDADANO%20vs8%20CARLOS_20140429060943.pdf



de Desarrollo Regional y Administrativo (SUBDERE) promueve un **Sistema de Acreditación Municipal**, elevando así la calidad de los servicios que reciben usuarios y usuarias.

La acreditación es voluntaria y para su logro la institución debe basarse en el llamado Modelo de Gestión de Calidad de los Servicios Municipales. Cabe señalar que la Municipalidad de Casablanca no se encuentra acreditada, pero la administración considera dentro de su planificación avanzar en la obtención de esta, por lo que hace necesario contar con una mesa de trabajo que contemple funcionarios de los diversos estamentos para trabajar en conjunto por la obtención de la acreditación. Es necesario contar con al menos una jornada de capacitación respecto al proceso para tener claridad del desarrollo de este y trazar un plan de acción.

El Sistema de Acreditación reconocerá o acreditará el nivel de gestión alcanzado por una municipalidad, entendiendo este nivel como la capacidad que tiene para prestar servicios de calidad a los ciudadanos, respecto del Modelo de Gestión de Calidad de los Servicios Municipales, incentivando a las municipalidades a iniciar y mantener un proceso permanente y continuo de mejoramiento de su gestión y resultados, hasta alcanzar niveles de excelencia.

Tal como se mencionó anteriormente, la Comisión Nacional de Acreditación Municipal es la responsable de evaluar externamente a las municipalidades y validar su nivel de gestión. Esta Comisión es un organismo independiente desde el punto de vista técnico y decisional, que depende administrativamente de la SUBDERE.

6.3.3 Sistema de acreditación de los servicios municipales

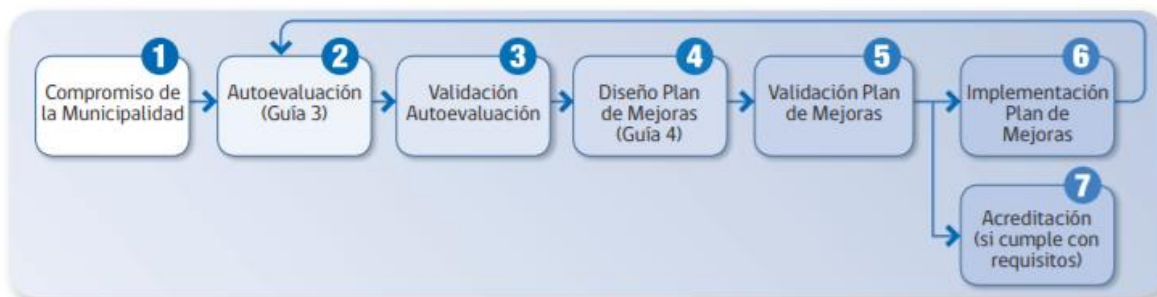
Es el proceso mediante el cual se establece el nivel de gestión de una municipalidad. comprende las siguientes actividades centrales:

- ✓ Autoevaluación periódica que permite medir el nivel de gestión de la municipalidad respecto al Modelo de Gestión de Calidad de los Servicios Municipales.
- ✓ Identificación de Oportunidades de Mejora o brechas de gestión respecto del Modelo y priorización para abordarlas.
- ✓ Diseño e implementación del Plan de Mejoras, que permita cerrar las brechas y mejorar los niveles de gestión.

Tal como indica SUBDERE el proceso de Acreditación de Servicios Municipales se desarrolla en siete pasos, los cuales se repetirán secuencialmente, en tanto la municipalidad vaya avanzando en el Sistema. Cada paso del proceso de Acreditación es requisito del siguiente, excepto el paso (7) que se desarrolla en paralelo al paso (6) (Implementación del Plan de Mejoras), cuando la municipalidad cumpla con los requisitos para Acreditar:



Ilustración 38: Pasos del proceso de Acreditación de Servicios Municipales



Referencia: Guía 01 “Sistema de Acreditación de los Servicios Municipales, Gestión de Calidad de los Servicios Municipales” de la Subsecretaría de Desarrollo Regional y Administrativo del Ministerio del Interior (2007).

En vista de que la Municipalidad de Casablanca aspira a iniciar este proceso y se encuentra ad portas de conformar el comité que lidere parte de este proceso se sugiere realizar la contratación de estas jornadas de capacitación con la finalidad de que todos los integrantes logren comprender el tema, sus pasos, y sus alcances.

6.3.4 Digitalización de los servicios municipales

El año 2019 fue publicada la Ley N°21.180 de Transformación Digital del Estado, la cual “tiene por objeto efectuar una transformación digital del Estado, incorporando el soporte y la tramitación electrónica en los procedimientos administrativos del Estado y la gestión documental. De esta forma, se pretende digitalizar trámites ante servicios públicos, simplificar y eliminar trámites que las personas realizan ante el Estado”.

En la actualidad esta ley cobró mucho más sentido, y fue la pandemia la que incluso aceleró la inclusión de herramientas digitales en los diversos órganos del estado para poder dar continuidad a los diversos servicios que a pesar de las restricciones debían estar disponibles para la comunidad. En el caso de los municipios este proceso es particularmente difícil ya que como bien sabemos las municipalidades son el rostro más cercano del Estado con la comunidad y es aquí donde llegan gran cantidad de las demandas de los vecinos.

Es por lo anterior, que contar con sistemas y herramientas que permitan tener una mejor gestión del tiempo, una mayor vinculación con la comunidad, sistematización de la información y procesos se hace fundamental, pero requiere plantearse metas a largo plazo, donde los tres pilares fundamentales son: aumento de los recursos destinados a esta área, capacitación y empoderamiento de los funcionarios respecto a las nuevas herramientas y sistemas, pero fundamentalmente formar y educar a la ciudadanía en el uso de las nuevas tecnologías para que sean usuarios activos de estas.

La ley considera que esta transformación se realice de forma gradual en las instituciones del Estado al año 2024, esto a excepción del Poder Judicial y el Congreso Nacional. Cabe destacar que esta ley



comenzará a regir en **junio del año 2022** a excepción de los artículos 5° y 8° que ya se encuentran vigentes. Cabe destacar que para las personas que no cuenten con los medios electrónicos para acceder a la documentación, podrán solicitarla en papel.

La ley establece 6 Principios:

- Principio de Neutralidad Tecnológica
- Principio de Actualización
- Principio de Equivalencia Funcional
- Principio de Fidelidad
- Principio de Interoperabilidad
- Principio de Cooperación

En el marco de esta ley es que la División de Gobierno Digital del Ministerio Secretaría General de la Presidencia el 2021 publicó la guía “¿Cómo nos preparamos para la Transformación Digital? Guía de autoevaluación para la implementación de la Ley N° 21.180 de Transformación Digital del Estado”⁸⁶, en este documento se observan 6 fases para su implementación:

- Comunicaciones oficiales electrónicas
- Notificaciones electrónicas
- Digitalización de documentos entregados en papel
- Inicio de procedimientos administrativos en forma digital
- Expedientes electrónicos
- Principio de interoperabilidad

Junto a la anterior, la División de Gobierno, publicó, además, una guía de autoevaluación⁸⁷, la cual permite realizar de manera fácil y rápida un diagnóstico del estado actual en cuanto a la transformación digital del servicio, con breves preguntas, analizando las siguientes temáticas:

- Adopción Digital
- Documento Electrónico
- Notificaciones Electrónicas
- Procedimiento Administrativo
- Sistema o Plataforma de Gestión de Documentos Electrónicos:
- Digitalización de Documentos

⁸⁶<https://digital.gob.cl/transformacion-digital/estandares-y-guias/guia-de-autoevaluacion-para-la-implementacion-de-la-ley-n-21180/>

⁸⁷<https://digital.gob.cl/transformacion-digital/estandares-y-guias/guia-de-autoevaluacion-para-la-implementacion-de-la-ley-n-21180/>



- Información Personal

A la fecha tal como se menciona anteriormente no se encuentran publicados todos los reglamentos de esta, lo que pone en duda si será posible lograr el objetivo de digitalizar los servicios públicos en los próximos dos años, aún existe incertidumbre y desinformación respecto a la aplicación de algunas medidas, y al uso de algunos sistemas que tanto el Gobierno como otras instituciones han puesto a disposición para avanzar en el camino a la digitalización, existiendo al día de hoy informaciones contrapuestas respecto a temáticas fundamentales.

La Subsecretaría de Desarrollo Regional y Administrativo (SUBDERE) ha trabajado arduamente para obtener financiamiento y establecer diversos canales digitales a través de los cuales los Municipios del país se puedan ver beneficiados y realizar diversas gestiones de manera más eficiente y transparente, algunas de las plataformas con la que cuenta son:

1. **SEM:** Es el portal de Servicios Municipales (www.sem.gob.cl) el cual permite el pago de permisos de circulación, derechos de aseo, patentes municipales y multas TAG.
2. **FIRMADOR DE CONVENIOS:** Plataforma a través de la cual se pueden tramitar y gestionar digitalmente los convenios entre la SUBDERE y los Municipios (www.convenios.subdere.gob.cl).
3. **SINIM:** Es el Sistema Nacional de Información Municipal (www.sinim.gov.cl) el cual captura, centraliza, administra y publica la información presupuestaria y de gestión de los municipios del país.
4. **SIFIM:** Es el Sistema de Información Financiera Municipal el cual entrega apoyo técnico y financiero a algunos municipios para acortar brechas tecnológicas con el fin de fortalecer la gestión financiera y presupuestaria incluyendo las áreas de salud y educación.
5. **SIM-FIMU:** Es una plataforma web que permite conocer información e indicadores analíticos para comprender la gestión municipal y financiera. Esta plataforma aloja la Ficha de Información Municipal (FIMU) donde se puede conocer el desempeño de los municipios, visualizando indicadores de caracterización de la comuna además de indicadores municipales de recursos humanos, compras, financieros, entre otros.
6. **SUBDERE EN LÍNEA:** Sistema que permite el registro de todo el proceso de inversión de proyectos asociados al departamento de inversión e infraestructura municipal tales como PMU, FRC, PRBIPE, PTRAC, entre otros (www.subdereenlinea.gov.cl)
7. **SISTEMA DE CAPTURA DE RECURSOS HUMANOS MUNICIPALES:** Este sistema permite capturar información del Personal Municipal, pago de beneficios como bono escolar, aguinaldo de fiestas patrias, aguinaldo de navidad y otros bonos especiales, además de información del Incentivo al Retiro (<https://capturarrhh.sinim.gov.cl>)

Por otro lado, el estudio de Realidad Tecnológica de las Comunas de Chile, realizado por la AMUCH ubica a la Municipalidad de Casablanca dentro del Grupo Tecnológico 3, el cual define como el grupo que “tiene la mayor cantidad de comunas, el 26% de las comunas están en este segmento, podríamos decir que estas municipalidades son el promedio de conectividad de los hogares en Chile y se presenta con un 40% de los hogares conectados”, donde además sugiere que en los municipios



pertenecientes a este grupo “las políticas tecnológicas deben ir apuntadas a mejorar la conectividad y proporcionar espacios de conexión gratuitos como la implementación de Zonas Wi-Fi, buscando la colaboración con la empresa privada, al mismo tiempo mejorar y generar infraestructura pública que motive el aumento de la conectividad, enfocando las transacciones y trámites en línea, impulsando a salir de su estado unidireccional y meramente informativo” indicando además que en los grupos tecnológicos 1, 2 y 3 “se deben enfocar hacia la movilidad y la gestión de trámites en línea donde finalmente el objetivo final debe ser el aumento de la participación ciudadana aprovechando al máximo las tecnologías disponibles de conectividad y de desarrollo”⁸⁸.

La transformación digital del municipio no debe ser vista tan sólo como el cumplimiento de una ley, sino que es un camino que permite mayor cercanía, eficiencia, transparencia y agilidad, en la labor municipal, en las encuestas realizadas a 3 funcionarios municipales de diversas áreas, todos coinciden en que es una necesidad latente y fundamental para una mejor realización de su trabajo.

Implementar nuevos sistemas trae consigo la necesidad de invertir en sistemas, infraestructura y capacitación, en esta línea es necesario no olvidar que a la hora de elegir, crear, contratar servicios y/o herramientas que faciliten la gestión se debe tener en vista siempre como pilar la interoperabilidad de estos, ya que contar con sistemas que no cumplan con esta característica dificultará aún más la implementación ya que aumentará los costos tanto en inversión como en capacitación y puede causar cuellos de botella.

El Estudio de Evaluación del Nivel de Digitalización en Municipios realizado el año 2015, en su ranking de municipios según el índice de madurez tecnológica municipal, le asigna un puntaje de 0.38 a la Municipalidad de Casablanca en una escala de puntaje entre 0 y 1. Junto con lo anterior lo categoriza dentro del Clúster N°3, el cual establece que los municipios ubicados en esta categoría “Obtiene buenos resultados en lo referido a la evaluación de los recursos humanos del área informática, sin embargo, logra un resultado medio a nivel de infraestructura tecnológica y gestión tecnológica municipal. En cuanto al nivel de los servicios municipales en línea su posicionamiento es deficiente. Las necesidades de capacitación declaradas por los municipios de este grupo refieren a conectividad y redes, y seguridad informática, mientras que las propuestas de mejora apuntan a aumentar el número de funcionarios del área informática y a aumentar el número de trámites en línea”⁸⁹.

Las siguientes propuestas se realizaron pensando en un paso a paso que logre encaminar al municipio en el recorrido hacia la digitalización de sus servicios, considerando aspectos prácticos y herramientas ya dispuestas por otras organizaciones.

⁸⁸ https://www.amuch.cl/pdf/estudio_realidad_tecnologica.pdf

⁸⁹ <https://biblioteca.digital.gob.cl/handle/123456789/139#:~:text=El%20presente%20estudio%20busca%20medir,y%20desarrollo%20de%20las%20regiones.>



INTERNO:

1. **EQUIPO:** Formar un equipo de trabajo que lidere y planifique las acciones para el camino de transformación digital del municipio, se sugiere que este equipo esté compuesto por un funcionario del área informática, un directivo, y un funcionario que cumpla funciones administrativas, con la finalidad de contar con perspectivas diversas y establecer iniciativas que vayan acorde a la realidad de quienes utilizarán a diario las herramientas. Cabe destacar que tal como se menciona en el análisis de los recursos humanos del municipio se hace necesario fortalecer y dotar de mayor personal a la oficina de “Tecnologías, información y comunicación”.
2. **COMUNICACIÓN:** La comunicación con los funcionarios es primordial, mantenerlos informados, y generar las instancias para escuchar sus dudas, permitirá que comprendan la digitalización como una forma de facilitar y disminuir su carga de trabajo y no de reemplazar personal, hacerlos partícipes fortalecerá el sentido de pertenencia, entendiendo que son parte fundamental en la transformación, la transparencia es una de las herramientas más potentes para fortalecer la confianza en el proceso, lo cual facilitará la implementación y reducirá la resistencia al cambio.
3. **AUTOEVALUACIÓN:** Iniciar el proceso de evaluación institucional el cual se puede realizar basándose en la Guía de Autoevaluación para la implementación de la Ley N° 21.180 <https://digital.gob.cl/transformacion-digital/estandares-y-guias/guia-de-autoevaluacion-para-la-implementacion-de-la-ley-n-21180/>
4. **DIAGNÓSTICO:** Realizar un diagnóstico que permita conocer el nivel de alfabetización digital de los funcionarios, inventario de equipos informáticos, detección de necesidades estructurales y reparaciones para conexiones informáticas, identificación de las plataformas dispuestas por SUBDERE que son utilizadas, priorización e identificación de los trámites y procesos internos que requieran ser digitalizados con mayor urgencia, identificación de las plataformas digitales utilizadas por el municipio y el objetivo de cada una de estas. Este diagnóstico permitirá comenzar a trazar el camino que permita cumplir con los objetivos, priorizando las medidas urgentes y habilitadoras para el resto del proceso.
5. **PLAN DE CAPACITACIÓN:** Esta transformación digital la llevarán a cabo los funcionarios, por lo que los procesos de capacitación deben ser constantes. Con los resultados del diagnóstico se deberá trazar un plan de capacitación que permita que los funcionarios cuenten con una línea base de conocimientos y puedan comprender el lenguaje relacionado con la digitalización de los procesos, esto permitirá que la implementación de nuevos software o plataformas sea más fácil y fluida, facilitando la comprensión, inserción y puesta en marcha de estos. Capacitar a los funcionarios, además, permitirá que estos puedan comunicarse de forma más clara a la hora de encontrar errores, falencias o problemas operativos, desde su experiencia laboral para que se realicen los ajustes necesarios.



6. **PLAN DE MEJORAS Y MANTENCIÓN:** Con los antecedentes obtenidos del diagnóstico respecto a la infraestructura digital del municipio se deberá avanzar en un plan de mejoras y mantenimiento de los equipos informáticos, considerando además la revisión de licencias de software utilizados, lo que facilitará conocer la inversión que será necesaria para avanzar en la digitalización y contar con el equipamiento óptimo para la ejecución de las distintas medidas a ejecutar. Cabe destacar que el Ministerio Secretaría General de Gobierno en el sitio web de Gobierno Digital cuenta con diversos instructivos y recursos para avanzar a la digitalización del Estado entre ellos la Guía de desarrollo de software⁹⁰ y la Ficha Proyectos de continuidad operacional y renovación de licencias⁹¹.
7. **IDENTIFICACIÓN DE PROCESOS:** Realizar análisis e identificación de los trámites y procesos internos que requieran ser digitalizados con mayor urgencia para agilizar y hacer más efectivo el trabajo interno, además de los trámites y peticiones más recurrentes de la comunidad, con la finalidad de dar prioridad a un grupo de procesos que sean más factibles de digitalizar al corto plazo, y permitir un avance progresivo y ordenado.
8. **MANUAL DE PROCEDIMIENTOS:** Realizada la priorización de trámites y procesos, estos deben ser ordenados y formalizados, una buena alternativa es trabajar junto a los direcciones y funcionarios que están directamente relacionados para plasmar en el documento el paso a paso para la correcta ejecución de las acciones, el trabajo conjunto es esencial para que el manual se ajuste a la realidad. Este manual debe ser socializado con los funcionarios, con el fin de que todos puedan conocer los procesos que entrarán en marcha blanca y las unidades ejecutoras involucradas, teniendo claridad de que existe un documento de fácil acceso donde encontrarán la información necesaria en caso de que existan dudas por parte de ellos como funcionarios o de algún usuario en caso de que alguno de estos procesos los involucre, de esta manera podrán otorgar la información correcta o derivarlos al lugar donde puedan resolver su requerimiento.
9. **SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN:** Establecer métodos de seguimiento y evaluación continuos será absolutamente necesario ya que probar y medir será la única forma de lograr resultados óptimos y efectivos dentro de estos procesos se pueden realizar encuestas breves de percepción de los usuarios (funcionarios), entrevistas o Focus group para que los usuarios puedan entregar sus observaciones para la mejora continua de los procesos de digitalización

⁹⁰ <https://digital.gob.cl/transformacion-digital/estandares-y-guias/guia-desarrollo-software/>

⁹¹ <https://digital.gob.cl/transformacion-digital/estandares-y-guias/ficha-proyectos-de-continuidad-operacional-y-renovacion-de-licencias/>



EXTERNO:

- 1. CARACTERIZACIÓN DE USUARIOS:** Este proceso será de utilidad no sólo para la digitalización de los servicios municipales, sino también para tomar decisiones respecto a los planes de comunicación del municipio, y para tomar medidas de atención de público respecto a los diversos grupos que componen la comuna, ya que permite enfocar los servicios, esta caracterización debe incluir como mínimo el análisis demográfico de los usuarios, el comportamiento de los usuarios, escenarios de uso, servicios más demandados por los usuarios.
- 2. ALFABETIZACIÓN DIGITAL:** El aspecto más importante a la hora de involucrar y presentar los usuarios las nuevas plataformas a las que podrán acceder para realizar sus trámites, es que los usuarios cuentan con conocimientos básicos que les permitan ingresar a estas plataformas, interactuar con ellas y hacer uso efectivo, permitiéndoles ser ciudadanos tecnológicamente activos, con acceso a nuevas tecnologías, para esto se hace necesario incluir talleres de alfabetización digital, apuntando principalmente a segmentos de adultos mayores, pero abiertos a todos los interesados, esto aumentará el alcance de cada una de las medidas tomadas en torno a la digitalización, estos talleres se pueden realizar en alguna oficina municipal o también en terreno para llegar a lugares más alejados a través de operativos en juntas vecinales donde con equipos del municipio (notebook) o los mismos celulares de los interesados se les pueda enseñar de forma práctica a los vecinos como acceder al sitio web municipal, y conocer la distribución de este con la finalidad de que puedan hacer un uso fluido de las herramientas, tengan claridad de donde pueden encontrar información de actividades, donde pueden realizar pagos de algunos servicios municipales, cuáles son los canales de comunicación oficiales del municipio y como hacer uso de estos, con el fin de que se tenga un uso fluido y la información pueda llegar a los diversos lugares y rangos etarios.
- 3. DIFUSIÓN Y COMUNICACIÓN:** Entregar información clara a los usuarios es de suma importancia, para esto se sugiere mantenerlos informados y actualizados del inicio del proceso de digitalización de la municipalidad, una vez que estos servicios digitales se pongan en marcha es fundamental que los funcionarios puedan invitar a la comunidad a visitar estos canales de atención, realizar anuncios en redes sociales, diario, afiches con el paso de ingresar al sitio web municipal u otro medio que sea accesible para los distintos rangos etarios de la comuna, se debe reforzar constantemente la invitación a la comunidad de hacer uso de estos servicios. Un ejemplo de fácil acceso y comunicación efectiva es lo que podemos observar en el sitio web de www.chileatiende.cl el cual cuenta con una estructura ordenada y con información breve en un lenguaje de fácil de comprensión y donde podemos encontrar todo lo que necesitamos en un solo lugar, el sitio incluye una breve descripción del trámite, el link de acceso a este y cuatro interrogantes: ¿A quién está dirigido el trámite? ¿Qué necesito para hacer el trámite? ¿Cómo y dónde puedo realizar el trámite? ¿Cuál es el costo del trámite? La constancia y refuerzo de esta información permitirá contar con una comunidad informada y evitará gestiones innecesarias o asistencia a diversas oficinas en búsqueda de una respuesta.



4. USO DE LAS HERRAMIENTAS: La experiencia de los usuarios será fundamental para hacer uso de las herramientas de forma frecuente por lo que “diseñar los servicios de manera de que las personas no queden excluidas de su uso por ser adulto/a mayor, no contar con un equipo de última generación o por estar en situación de discapacidad”⁹² es muy relevante invertir en infraestructura, tal como mencionamos anteriormente dentro de las recomendaciones realizadas en el estudio de Realidad Tecnológica de las Comunas de Chile será necesario avanzar en la implementación de puntos de wifi o computadores de acceso público que faciliten la conectividad y acceso a las diversas plataformas en puntos estratégicos de la comuna, en un principio estos puntos pueden contar con un orientador.

El camino a la digitalización digital es largo, y requiere de una gran inversión de tiempo, recursos humanos y financieros, fomentará la optimización y eficiencia de los procesos internos, permitirá la obtención de datos más específicos para tomar mejores decisiones, mejorará la comunicación e interacción del municipio con la comunidad, y facilitará la gestión de trámites a los vecinos y vecinas.

6.4 Factores críticos de Desarrollo Institucional

- El crecimiento poblacional de la comuna y las demandas asociadas hace necesario aumentar la capacidad de realizar prestaciones de servicios y fortalecer las capacidades profesionales del SECPLA para formular y ejecutar proyectos de infraestructura a diferentes fuentes de financiamiento, lo que requiere reforzar la estructura organizacional y el gasto en personal.
- Los desafíos que serán definidos en el PLADECO requerirán de una estrategia institucional, que considere un diagnóstico de la actual organización y un plan de adaptación para abordar nuevas prioridades y objetivos estratégicos a definirse para los próximos años.
- Mejorar y modernizar los sistemas de atención al público, con el objetivo de generar un mayor vínculo y conocimiento de sus usuarios para poder desarrollar de manera eficaz el desempeño del municipio, obligan a definir un plan de trabajo específico donde se releve el rol de las comunicaciones al interior de la organización y hacia los usuarios y comunidad organizada de Casablanca.
- Considerar un plan de modernización de la infraestructura y equipamiento municipal, para mejorar la productividad interna y la calidad de las prestaciones a los diferentes usuarios.
- Obtener la certificación SCAM.

⁹² <https://digital.gob.cl/transformacion-digital/estandares-y-guias/guia-de-buenas-practicas-de-adopcion-digital/>



7. EVALUACIÓN AMBIENTAL DEL PLADECO

7.1. Contexto de la Evaluación Ambiental

El presente análisis parte del desarrollo de la etapa de Diagnóstico del PLADECO 2022-2030, de la comuna de Casablanca, se desarrolla desde una perspectiva más amplia que la concepción tradicional de desarrollo ambiental, la que habitualmente se reduce a lo puramente ecológico, y a las metodologías de los sistemas y evaluación ambiental.

Los seres desarrollan su vida en un espacio físico rodeado por otros organismos y por el medio físico y socioeconómico. Los factores bióticos y abióticos interactúan entre sí generando un lugar propio y dicho espacio se denomina ambiente. La Conferencia de las Naciones Unidas sobre Medio Ambiente en Estocolmo (1972)⁹³, lo define como: “Medio ambiente es el conjunto de componentes físicos, químicos, biológicos y sociales capaces de causar efectos directos o indirectos, en un plazo corto o largo, sobre los seres vivos y las actividades humanas”.

En esta línea de análisis se entenderá por “lo ambiental”, al conjunto de componentes ya descritos que se relacionan entre sí y que, a partir de esto, establecen vínculos funcionales entre sí y su entorno (territorio), que pueden o no mantenerse en equilibrio. Estos componentes corresponden a agua, suelo, clima, aire, etc. Componentes que ya han sido desarrollados desde una perspectiva descriptiva y que en este apartado serán analizados como elementos estratégicos del patrimonio natural y construido de la comuna de Casablanca, junto a las políticas nacionales, regionales y locales en este ámbito.

Por otra parte, se incorporan elementos de la Evaluación Ambiental Estratégica, como parte del proceso completo del desarrollo de la presente actualización del PLADECO con un horizonte 2022-2030

7.1.1 Síntesis metodológica

Incorporación de elementos de la evaluación ambiental estratégica

- **¿Qué es una Evaluación Ambiental Estratégica?**

Es el proceso de evaluación de una iniciativa que asegura que las consecuencias ambientales de ésta, serán consideradas en el proceso de toma de decisiones, en conjunto con criterios económicos y sociales⁹⁴.

La aplicación de la Evaluación Ambiental Estratégica (EAE) es de carácter obligatorio para los Planes Regionales de Ordenamiento Territorial (PROT), Planes Reguladores Intercomunales (PRI), Planes Reguladores Comunes y Planes Seccionales, Planes Regionales de Desarrollo Urbano y

⁹³ <https://documents-dds-ny.un.org/doc/UNDOC/GEN/N73/039/07/PDF/N7303907.pdf?OpenElement>

⁹⁴ Decreto 32/2015 que Aprueba Reglamento para la Evaluación Ambiental Estratégica. <https://mma.gob.cl/wp-content/uploads/2015/11/REGLAMENTO-EAE-D-S-No32.pdf>

Zonificaciones del borde costero, del territorio marítimo y el manejo integrado de Cuencas, de los anteriores tanto para la creación de los instrumentos, como para sus modificaciones sustanciales, o para los instrumentos que los reemplacen o sistematicen.

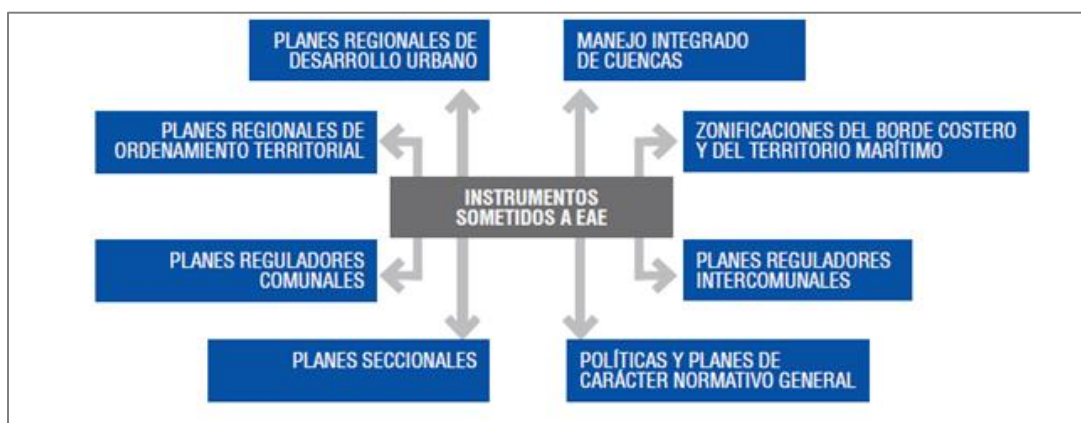
Bajo este contexto, los PLADECOS, según la legalidad vigente no se someten o no requieren de procesos de Evaluación Ambiental Estratégica (EAE). Sin embargo, para la actualización del PLADECOS 2022-2030 de Casablanca, se realizará una aplicación metodológica que incorporan algunos elementos del proceso de la EAE, los cuales corresponden a la identificación de los “Factores críticos de Decisión”.

Por otra parte, para la gestión municipal aquellos elementos ambientalmente negativos o positivos detrás de una decisión estratégica, requerirán de la capacidad para generar mejores o peores contextos de decisión en un nivel jerárquico de planificación asociado a proyectos.

Los beneficios de aplicar elementos de la evaluación ambiental estratégica a un instrumento como un PLADECOS corresponden en una primera aproximación a los siguientes: su carácter propositivo, que permite un mejoramiento continuo del plan; su carácter estratégico; la visualización no solo de los potenciales efectos, sino también de las dinámicas involucradas, para la búsqueda de estrategias de solución; instala una línea de mejora en el entendimiento del balance entre los factores sociales, económicos y ambientales; y ayuda a definir objetivos ambientales.

Desde un punto de vista más operativo, la Incorporación de la variable ambiental a la toma de decisiones, debe ser considerada en la etapa de planificación como un proceso del sistemático de evaluación de decisiones, lo que significa incorporar la variable ambiental en la fase de definición de objetivos, estrategias y escenarios, que en el caso del PLADECOS corresponderán a la definición de la “Imagen Objetivo”.

Ilustración 39: Instrumentos de planificación obligados al desarrollo de un proceso de EAE



Fuente: Manual para el Desarrollo EAE, Ley 20.417

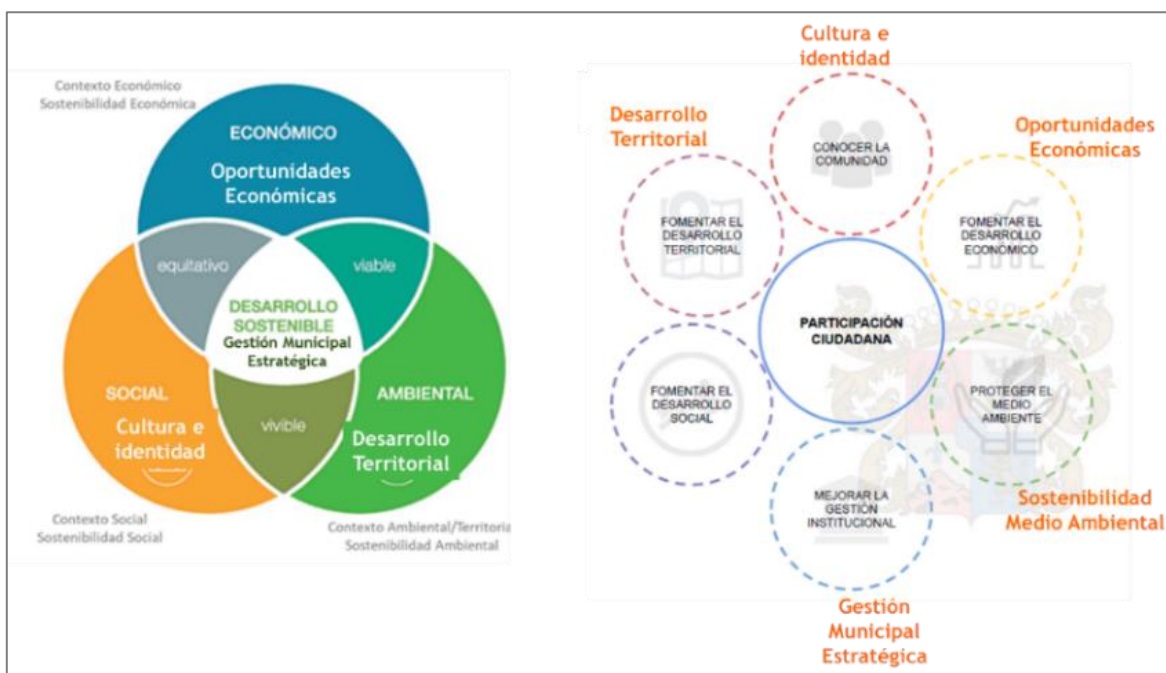
Por su parte el PLADECOS se entiende como una mirada de futuro consensuada estratégicamente, que requiere de una imagen objetivo a alcanzar, en un territorio, en un plazo determinado. Los lineamientos serán además producto del escenario de análisis, de las oportunidades y las amenazas



de cada localidad mirando el presente y el futuro. En este contexto de análisis y en consideración del horizonte de este instrumento (2022-2023), se facilita la incorporación de algunos elementos de la EAE en las distintas etapas de construcción del presente PLADECO, en la etapa de diagnóstico será la identificación de los factores críticos de decisión, transformando a este diagnóstico en un diagnóstico ambiental estratégico.

Base para el desarrollo de esta mirada desde la EAE, es la consideración de un marco conceptual desde el desarrollo sostenible, el que se abordará con mayor detalle más adelante, en este sentido se homologan las dimensiones de análisis comunal del desarrollo sostenible, con los ejes estratégicos de desarrollo que el municipio de Casablanca tiene, como se observa en el modelo esquemático de la siguiente imagen.

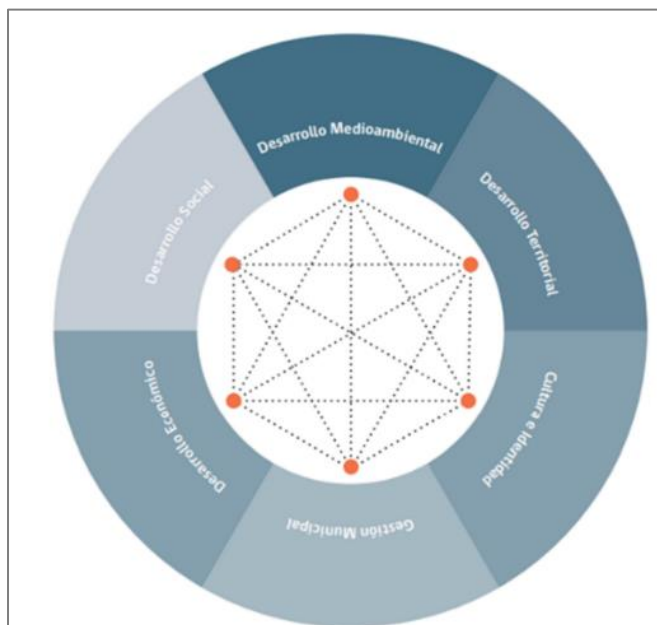
Ilustración 40: Modelo de Homologación Metodológica



Fuente: Elaboración propia

Por otra parte, también se han incorporado al concepto metodológico las dimensiones del análisis de la ruralidad propuesta por Naciones Unidas y que son parte del foco central de la Política Nacional de Desarrollo Rural (PNDR).

Ilustración 41: Dimensiones de Análisis de la Ruralidad Comunal



Fuente: PNDR

7.1.2 Elementos de la Evaluación Ambiental Estratégica para el PLADECO 2022-2030 de Casablanca

Existen diversas aproximaciones para la EAE. En general consiste en una visión estratégica de evaluación y planificación orientada a la consideración y evaluación de aspectos ambientales y de sustentabilidad en las decisiones vinculadas a políticas, planes y programas (PPP).

En Chile y de acuerdo con el Artículo 2 del reglamento para la EAE, su objetivo es la consideración ambiental del desarrollo sustentable al proceso de formulación de las políticas, planes e instrumentos de ordenamiento territorial establecidos en la legislación.

En este sentido un plan se asume como una estrategia que busca unos resultados y que está orientado al futuro, frecuentemente con prioridades, opciones y medidas coordinadas que detallan e implementan la política.

En los planes se considera el contexto en su conjunto, se lo valora, se lo clasifica y según las consecuencias potenciales de las diferentes opciones de desarrollo propuestas, se eligen aquellas más factibles de acuerdo con el conjunto de aspectos considerados.

En términos generales los principios orientadores de la EAE⁹⁵ en nuestro país son los siguientes:

- Orientada a dar apoyo al proceso de decisión contribuyendo a mejorar los objetivos y estrategias que para el caso de este PLADECO estarán en apoyo de la definición de la imagen objetivo comunal y de la posterior definición de objetivos ambientales estratégicos.
- Orientada a la sostenibilidad facilitando la identificación de las opciones de desarrollo propuestas.

⁹⁵ Manual para el desarrollo de EAE Ministerio de Medio Ambiente



- Enfocada en pocos temas (factores críticos de decisión), que puedan ser relevantes para el proceso de decisión que en este caso estarán representados por los programas y proyectos y políticas comunales, que a partir de este proceso se desarrollen en el marco del PLADECO 2022-2030.
- Participativa e inclusiva, que propicie el involucramiento de actores clave en el proceso de decisión.

¿Qué son los Factores Críticos de Decisión?

Los Factores Críticos de Decisión corresponden a aquellos temas de sustentabilidad entendidos también como sostenibilidad (sociales, económicos y ambientales), relevantes o esenciales, que en función del objetivo que se pretende lograr con la política, plan o instrumento de ordenamiento territorial, influyan en su evaluación⁹⁶.

Se ha desarrollado una homologación de las etapas clásicas de la EAE con las etapas del desarrollo de un PLADECO, como se presenta en la siguiente Tabla:

Tabla 80: Concordancias entre Etapas PLADECO / Etapas EAE

Plan del PLADECO	Etapas de la EAE
Etapa de contexto del Diagnóstico Construcción metodológica	Etapa de Contexto y Enfoque se focaliza la EAE en los factores críticos de decisión (FCD), incluyendo el marco de evaluación estratégica y las necesidades de información específica.
Desarrollo Diagnóstico PLADECO Con la incorporación de elementos estratégicos, como el desarrollo sostenible y la identificación de los Factores Críticos de decisión en cada	Etapa de Diagnóstico Ambiental Estratégico (DAE) se caracterizan los FCD y se realiza un análisis de grandes tendencias de FCD
Desarrollo de la construcción de Imagen objetivo y construcción de los objetivos de desarrollo y posterior vínculo con cartera de proyectos	Etapa de Evaluación y Directrices se definen las opciones de desarrollo, se evalúan sus efectos ambientales (riesgos y oportunidades), se formulan las directrices de gestión y planificación y de gobernabilidad
Monitoreo y posteriores evaluaciones del PLADECO	Etapa Continua que se desarrolla de forma permanente durante todo el proceso de la EAE, se relaciona con la inclusión de actores clave, la sincronización continua de los procesos de decisión y de EAE, las necesidades de información ajustadas a requerimientos de cada etapa, y la verificación de ajustes en la programación de la EAE

Fuente: Elaboración propia

⁹⁶ Decreto 32/2015

En términos prácticos el foco estará en la identificación de los Factores Críticos de Decisión en la etapa de Diagnóstico y en su consideración para la construcción de la imagen objetivo y de los objetivos de desarrollo vinculados a esta.

Ilustración 42: línea Metodológica del Desarrollo del PLADECO 2022-2030



Fuente: Elaboración propia

7.2 Políticas ambientales y estrategias vinculadas al PLADECO

7.2.1 Estrategia Nacional de Biodiversidad 2017-2030

Este instrumento estratégico de carácter nacional desarrollado por el Ministerio de Medio Ambiente, establece el rol y la importancia para nuestro país respecto de la conservación de nuestra biodiversidad asumiendo a esta como un patrimonio natural como sigue: “La biodiversidad de nuestro país constituye un patrimonio natural único en el mundo. Esto se debe primordialmente a ecosistemas singulares, los que acogen especies que se han desarrollado en forma aislada del resto del continente durante miles de años, debido a las barreras físicas y climáticas características del territorio chileno”. Esta conceptualización no está lejana al territorio de Casablanca toda vez que como se observara más adelante entre las áreas de preservación comunal esta la Reserva de la Biosfera “La Campana – Peñuelas”, que ocupa un importante territorio de Casablanca.

Establece también que “de acuerdo con estudios del estrés bioclimático, se identifican como especialmente afectados para el escenario 2050, los ecosistemas terrestres situados en la zona central del país, entre las regiones de Coquimbo y Los Lagos”, Identificando como vulnerables a algunos que se encuentran presentes en el territorio comunal como: formaciones vegetacionales de bosque esclerófilo; ecosistemas del ámbito acuático continental, en particular los humedales costeros.



7.2.2 Plan Nacional de Restauración de Paisajes 2021-2030

Este Plan de carácter nacional desarrollado de manera conjunta por el Ministerio de Medio Ambiente y el Ministerio de Agricultura, establece como paradigma central que: “La conservación y restauración del paisaje son vías esenciales para lograr el desarrollo sostenible de nuestro país, en particular de las comunidades rurales y urbanas que habitan en zonas costeras, montañosas, desérticas, o en cualquiera de las variadas geografías de Chile”.

Por otra parte define que un plan de estas características basado en la “restauración”, como concepto central, es capaz de habilitar “la provisión de alimentos, medicinas, energía y recursos genéticos, permite también la regulación del agua y el clima, y la recuperación y mantención de biodiversidad de los territorios, favorece la generación de espacios de salud física y mental, y es un agente relevante de acción climática”, todos lineamientos tendientes a mejorar la calidad de vida de los habitantes.

Entre sus ejes centrales están los siguientes lineamientos estratégicos:

- Acción en restauración
- Gobernanza para la restauración de paisajes
- Desarrollo y fortalecimiento de capacidades
- Financiamiento
- Prevención, mitigación y reducción de los factores de degradación

Al respecto el PLADECO 2022-2030 pone en el centro aproximarnos al concepto de “paisaje Integrado”, entendiéndolo que justamente este “su paisaje” es parte del patrimonio natural, en tanto activo ambiental, especialmente en su territorio rural que se debe preservar.

7.2.3 Marco estratégico para la adaptación del cambio climático

Este documento de carácter nacional y estratégico desarrollado por el Ministerio de Medio Ambiente en conjunto con el Ministerio de Obras Públicas establece que “La adaptación representa el ajuste en los sistemas humanos y naturales en respuesta a los estímulos climáticos actuales o esperables, o sus efectos, de tal manera de reducir el daño o aprovechar las oportunidades beneficiosas”. De la misma forma define 4 etapas para abordar este proceso de adaptación: Información y sensibilización; Planificación y diseño; Implementación de las medidas; Monitoreo, seguimiento y evaluación de las condiciones y las medidas diseñadas. Se deberán plantear cuáles serán los proyectos locales para la adaptación del cambio climático.



7.2.4 Política de gestión de residuos

- **Ley Marco para la Gestión de Residuos, la Responsabilidad Extendida del Productor y Fomento al Reciclaje. Ley N°20.920**

La ley Responsabilidad Extendida del Productor (REP) es un instrumento económico de gestión de residuos que obliga a los fabricantes de 6 productos prioritarios, a organizar y financiar la gestión de los residuos derivados de sus productos. Para ello la norma establece que todos los productores o importadores de estos “productos prioritarios” deben hacerse cargo de los bienes, una vez que terminan su vida útil. Es decir, estos productos “inservibles” deben volver a las industrias donde fueron fabricados, o a las bodegas donde comenzó su distribución. Para esto, la ley establece metas de recolección y valorización diferenciadas por producto, los cuales son:

- Aceites lubricantes
- Aparatos eléctricos y electrónicos
- Baterías
- Pilas
- Envases y embalajes
- Neumáticos

Estos productos son considerados como prioritarios al ser de consumo masivo, de volumen significativo, son factibles de valorizar y se puede generar una regulación comparada con ellos.

La ley define como actores clave a los empresarios y fabricantes, a los consumidores de productos prioritarios y a los gestores de residuos de productos prioritarios, que son las empresas, los municipios y los recicladores de base.

El consumidor tendrá la obligación de separar y entregar el residuo de un producto prioritario a un gestor de este producto, contratado por un sistema de gestión.

Los generadores de base principalmente deberán estar autorizados para el manejo de residuos y declarar -al menos- la naturaleza, volumen o cantidad, costos, origen, tratamiento y destino de los residuos, a través de un “Registro de Emisiones y Transferencia de Contaminantes”, según la normativa vigente.

Los recicladores de base contarán con una definición especial que les reconocerá como gestores para la Ley de Fomento al Reciclaje. Además, tendrán la obligación de registrarse para participar en la iniciativa por cinco años y, la necesidad de certificarse en el marco del Sistema Nacional de Certificación de Competencias Laborales.

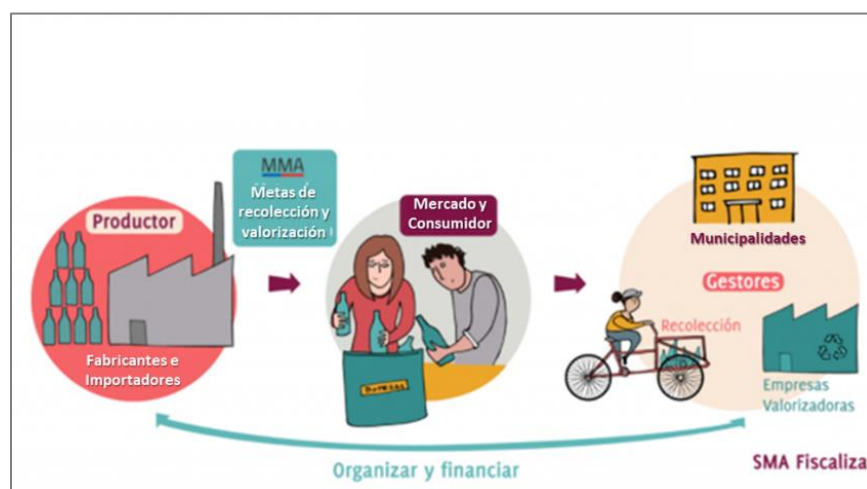
Desde los municipios se podrán celebrar convenios con sistemas de gestión y con recicladores de base. La Ley les permitirá pronunciarse sobre solicitudes de permiso para establecer la instalación y/u operación, de sitios de recepción y almacenamiento de productos. Además, tendrán la obligación de separar los residuos en origen, cuando así lo determina el Decreto Supremo. También, promoverán la educación ambiental sobre prevención y valorización, diseñarán e implementarán estrategias de comunicación, sensibilización y medidas de prevención.

El Ministerio del Medio Ambiente principalmente deberá dictar un reglamento que fije el procedimiento para dictar decretos de metas, implementará y gestionará un sistema de registro y plataforma de información. También, deberá revisar y autorizar planes de gestión, diseñar e implementar programas de educación ambiental, fiscalizar a través de la Superintendencia de Medio Ambiente, entre otras materias.

Se otorga competencia a la Superintendencia del Medio Ambiente (SMA) para fiscalizar y sancionar infracciones en esta materia que incluyen multas y amonestaciones por escrito.

El presupuesto de esta ley contempla 6 Mil Millones 113.340 pesos (M\$6.113.340) en régimen (unos 8.7 millones de dólares). En su quinto año, contempla M\$3.962.990 (cerca de 4 Mil Millones de pesos) para gastos de operación (personal, bienes y servicios), M\$2.100.000 (más de 2 Mil Millones de pesos) para el Fondo de Reciclaje y M\$50.350 (50 Millones de pesos) para gastos transitorios.

Ilustración 43: Funcionamiento Ley REP en Chile



Fuente: Ministerio del Medio Ambiente.

Los principios que inspiran la presente ley son los siguientes:

- El que contamina paga: el generador de un residuo es responsable de éste, así como de internalizar los costos y las externalidades negativas asociados a su manejo.
- Gradualismo: Las obligaciones para prevenir la generación de residuos y fomentar su reutilización, reciclaje y otro tipo de valorización serán establecidas o exigidas de manera progresiva, atendiendo a la cantidad y peligrosidad de los residuos, las tecnologías disponibles, el impacto económico y social y la situación geográfica, entre otros.
- Inclusión: Conjunto de mecanismos e instrumentos de capacitación, financiación y formalización orientados a posibilitar la integración plena de los recicladores de base en la gestión de los residuos, incluidos los sistemas de gestión en el marco de la responsabilidad extendida del productor.
- Jerarquía en el manejo de residuos: Orden de preferencia de manejo, que considera como primera alternativa la prevención en la generación de residuos, luego la reutilización, el reciclaje de los mismos o de uno o más de sus componentes y la valorización energética de



los residuos, total o parcial, dejando como última alternativa su eliminación, acorde al desarrollo de instrumentos legales, reglamentarios y económicos pertinentes.

- Libre competencia: El funcionamiento de los sistemas de gestión y la operación de los gestores en ningún caso podrá atentar contra la libre competencia.
- Participativo: La educación, opinión y el involucramiento de la comunidad son necesarios para prevenir la generación de residuos y fomentar su reutilización, reciclaje y otro tipo de valorización.
- Precautorio: la falta de certeza científica no podrá invocarse para dejar de implementar las medidas necesarias para disminuir el riesgo de daños para el medio ambiente y la salud humana derivado del manejo de residuos.
- Preventivo: Conjunto de acciones o medidas que se reflejan en cambios en los hábitos en el uso de insumos y materias primas utilizadas en procesos productivos, diseño o en modificaciones en dichos procesos, así como en el consumo, destinadas a evitar la generación de residuos, la reducción en cantidad o la peligrosidad de los mismos.
- Responsabilidad del generador de un residuo: el generador de un residuo es responsable de éste, desde su generación hasta su valorización o eliminación, en conformidad a la ley.
- Transparencia y publicidad: La gestión de residuos se efectuará con transparencia, de manera que la comunidad pueda acceder a la información relevante sobre la materia.
- Trazabilidad: Conjunto de procedimientos preestablecidos y autosuficientes que permiten conocer las cantidades, ubicación y trayectoria de un residuo o lote de residuos a lo largo de la cadena de manejo.

Las metas de recolección según producto se muestran a continuación:

Tabla 81: Metas de recolección productos prioritarios

Año	Meta general (Excl. Vidrio)	Subcategoría			
		Metal	Papel y cartón	Plástico	Vidrio
2022	10%	6%	5%	3%	11%
2023	16%	9%	9%	5%	18%
2024	N/A	23%	25%	16%	25%
2025		28%	33%	21%	31%
2026		34%	40%	26%	38%
2027		39%	48%	30%	45%
2028		44%	55%	35%	52%
2029		50%	63%	40%	58%
2030		55%	70%	45%	65%

Fuente: Ministerio del Medio Ambiente.



7.2.5 Estrategia Nacional de Residuos Orgánicos

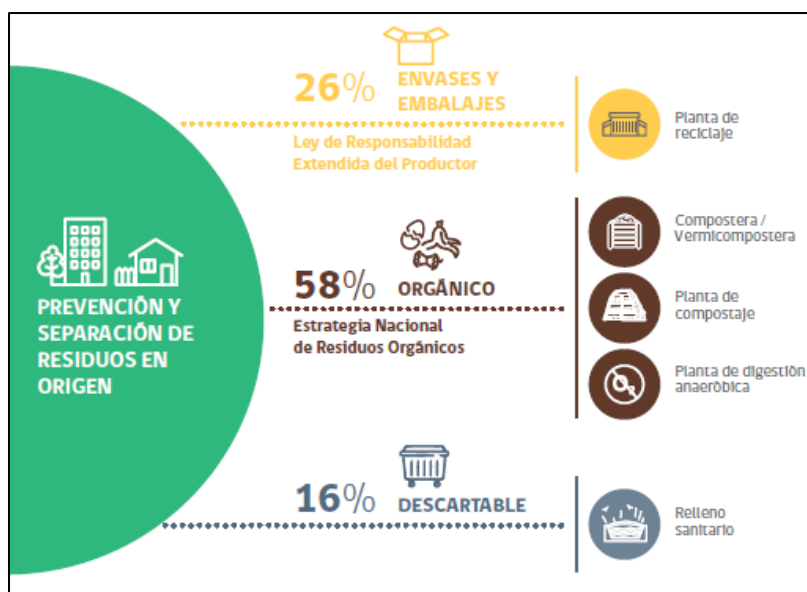
En 2020, Chile actualizó su Contribución Determinada a Nivel Nacional (NDC, por sus siglas en inglés), con el propósito de comprometer un conjunto de metas y acciones nacionales, que contribuyan a alcanzar los objetivos del Acuerdo de París. El compromiso de Chile es aumentar su resiliencia y transformarse en un país carbono neutral al 2050, siendo el primer país en vías de desarrollo en proponérselo.

La meta de esta estrategia es valorizar dos tercios de los residuos orgánicos de aquí a dos décadas, alcanzando al 2040 un 66% de valorización de los residuos orgánicos generados a nivel municipal. Para materializar esta meta se establecen la concreción al 2030 de una serie de metas intermedias:

- Valorizar un 30% de los residuos orgánicos generados a nivel municipal.
- Contar con 500.000 familias que utilicen composteras y/o vermicomposteras en sus viviendas.
- Llegar a 5.000 establecimientos educacionales con composteras y/o vermicomposteras.
- Alcanzar 500 barrios del programa “Quiero mi Barrio” haciendo compostaje y/o vermicompostaje.
- Contar con un 50% de las instituciones públicas separando en origen y valorizando los residuos orgánicos que generan.
- Lograr que todos los parques urbanos administrados por el MINVU valoricen los residuos orgánicos generados, preferentemente en sus instalaciones.
- Reducir en un 50% la pérdida y el desperdicio de alimentos.

El objetivo central de la Ley REP y la estrategia de residuos orgánicos es la prevención y separación de los residuos en origen para que el descarte que sea depositado en rellenos sanitarios sea sólo de un 16% del total de residuos generados.

Ilustración 44: Visión estratégica de la gestión sostenible de los residuos en Chile



Fuente: Estrategia de residuos orgánicos, Ministerio del Medio Ambiente.



7.2.6 Política Regional ambiental

No existe como tal una política ambiental regional, pero sí diversos documentos del Gobierno Regional de Valparaíso referidos a lineamientos que consideran el tema de medio ambiente. Entre los que se encuentra “hacia una política regional de medio ambiente”, del 2004, donde se incorporan algunos objetivos de desarrollo regional vinculados a lo ambiental, y un documento con una agenda de iniciativas priorizada. Ambos documentos no fueron aprobados por el Core de Valparaíso, quedando pendiente elaborar una política ambiental regional, que incluya aspectos de otras políticas como la Estrategia de Desarrollo Regional (EDR), la Política regional de Desarrollo y Sostenibilidad Hídrica, la Política de Zonas Rezagadas y la Estrategia Regional de Innovación.

7.2.7 Estrategia de Desarrollo Regional

La Estrategia de Desarrollo Regional de Valparaíso fue aprobada en el año 2012 y tiene un horizonte de tiempo hasta el año 202. Este instrumento de planificación regional aún se encuentra vigente, proyectándose su actualización al año 2022.

Este instrumento de planificación plantea como misión para la Región de Valparaíso: *“Conseguir impulsar su propio desarrollo, el que debe ser equilibrado, sostenido y sustentable económica, social y políticamente; considerando principalmente la función portuaria y turística regional en el marco del país y del cono sur, atendiendo el comercio internacional con la cuenca del Pacífico.”*

Sus objetivos principales son: Consolidar y desarrollar el corredor andino-portuario, desarrollar y consolidar la vocación turística, ampliar y modernizar las fronteras productivas, mejorar la calidad de los espacios urbanos y rurales, mejorar las condiciones de vida de las personas, modernizar y consolidar la institucionalidad del Estado en la Región, acrecentar las relaciones internacionales comerciales y de cooperación técnica y financiera.

En el ámbito ambiental, se establece como eje central al desarrollo sostenible, el cual es definido como *“el uso racional de los recursos disponibles, respondiendo a las expectativas de los habitantes del territorio sin comprometer la satisfacción de las necesidades de los futuros habitantes del mismo territorio”*, acogiendo la definición de Naciones Unidas para el desarrollo sostenible.

Reconoce también tres componentes o dimensiones principales, que corresponden a los ejes del desarrollo sostenible; El crecimiento económico; La equidad social y la sustentabilidad ambiental, poniendo en esta última un énfasis en el tema del agua y su déficit.

Con relación a las vocaciones productivas de la Región de Valparaíso, se señala a Casablanca como un territorio que se define de la siguiente forma: *“Valle de Casablanca, este territorio se ha potenciado fuertemente durante las dos últimas décadas en torno a una importante actividad*



vitivinícola, lo que ha permitido desarrollar, además, actividades turísticas relacionadas con la ruta del vino”.

También se identifican algunas tendencias que pueden vincularse con el territorio de Casablanca:

- Economía diversificada con una dinámica de crecimiento inferior al promedio nacional.
- Tensión por escasez de recursos hídricos.
- Fragilidad ambiental por crecimiento urbano e industrial.
- Concentración de la población regional en centros urbanos.
- Tendencia a un envejecimiento de la población más marcado que a nivel nacional
- Interacción creciente con la Región Metropolitana y con la macro zona central de Chile.

Con relación al crecimiento urbano industrial, se establece que *“desde el punto de vista de la fragilidad y deterioro ambiental, debido al alto grado de intervención, la región no ha estado ajena a externalidades negativas derivadas del desarrollo de las actividades humanas”.*

La concentración de la población regional en centros urbanos se explica a partir de los cambios que se expresan en las comunidades rurales, las que se vinculan principalmente con las transformaciones en las actividades agrícolas en la región. Es necesario que las políticas comunales y los incentivos que pone el Estado para atraer más población hacia los territorios rurales, considere aspectos que permitan su conservación ambiental, como la capacidad de carga de estas localidades.

Respecto de la escasez del recurso hídrico, se releva la situación de tensión hídrica del territorio regional, situando a la Región de Valparaíso en el 4° lugar del país, en el ranking de regiones con mayores problemas de disponibilidad hídrica. En la estrategia se incorporan aspectos como: equidad en el acceso al agua, construcción de embalses, sistemas de extracción de aguas subterráneas y acopio de ellas en embalses de regadío.

7.2.8 Política regional de Desarrollo y Sostenibilidad Hídrica

La Política regional de “Desarrollo y Sostenibilidad Hídrica para la Región de Valparaíso” fue aprobada en agosto de 2019.

Su foco corresponde a la gestión sustentable del agua, de manera diferenciada y de acuerdo a las características a cada territorio, a objeto de abordar la situación de desequilibrio hídrico que afecta a la disponibilidad de agua para consumo humano y responder adecuadamente a los requerimientos, actuales y futuros, de las actividades productivas agroalimentarias, industriales, mineras, de energía y turísticas de la región, así como también para la preservación de los ecosistemas.

Se trata de una política pública de carácter regional, un instrumento de planificación descentralizado, sancionado por el Consejo Regional, la cual se orienta hacia los objetivos de



desarrollo sostenible de Naciones Unidas (ODS), en particular por el ODS N°6 denominado “Agua limpia y Saneamiento”.

Entre sus principios básicos que orienta la gestión del Agua están: gestión equilibrada y equitativa; gestión descentralizada y concertada; enfoque de cuencas hidrográficas; de carácter multinivel (nacional, regional y local); plurianual con iniciativas multipropósito.

Considera la siguiente imagen futura de la región *“Una región con un desarrollo sostenible que dispone y maneja eficientemente, equilibrada y sustentablemente sus recursos hídricos para el consumo humano, la conservación del ecosistema y las actividades productivas”*.

Identifica algunos puntos críticos para la región que es necesario resolver y que son pertinentes para la gestión del agua de la comuna de Casablanca:

- Mejorar el saneamiento en zonas rurales.
- La articulación de las capacidades institucionales, técnicas y científicas que existen en la región, para potenciar sinergias y propuestas integrales para la seguridad hídrica.
- Fortalecimiento de una cultura regional respecto al uso eficiente, racional y sustentable del agua.
- La gestión de riegos asociados a los recursos hídricos, sequías e incendios, incluyendo alertas tempranas y gestión preventiva.
- Interacción entre eficiencia hídrica y energética, en la perspectiva de la disminución de los costos que limitan el desarrollo de proyectos para acceder a nuevas fuentes de agua, como la desalación.
- La protección de otras fuentes de agua como los humedales, por su función ecosistémica de resguardo de la flora y fauna silvestre y también como filtro natural.

Entre los pilares de esta política están: seguridad y aumento de la oferta de agua; sustentabilidad de la demanda de agua; Gobernanza y gestión hídrica.

7.2.9 Estrategia ambiental comunal y compromisos ambientales

La Estrategia Ambiental Comunal es uno de los productos más importantes del nivel básico de Certificación Ambiental Municipal. Es un instrumento de planificación que busca mejorar la gestión ambiental local, basado en criterios de sustentabilidad y eficiencia para un desarrollo armónico de los recursos, del territorio y de la población comunal.

La formulación de una Estrategia Ambiental Comunal permite construir un camino sistemático, metódico y eficaz para generar condiciones que fomenten la mantención de un entorno comunal que es motivo de preservación o, en su defecto, realizar los cambios necesarios que permitan hacer sostenible el sistema ambiental comunal.

De esta manera, sobre la base de un diagnóstico ambiental y sus componentes (medio natural, construido y social), el municipio de Casablanca elaboró una propuesta de Estrategia Ambiental



Comunal simplificada, a través del Comité Ambiental Municipal, que a su vez está asesorado por el coordinador ambiental municipal.

Esta estrategia elabora un diagnóstico con participación ciudadana, la que posteriormente fue validada con la comunidad y con el Comité Ambiental Comunal.

Bajo el lema “involúcrame y aprendo” se comenzaron a desarrollar desde el municipio, las primeras iniciativas vinculadas al tema ambiental comunal, propuestas por el Departamento de Medio Ambiente.

En diciembre del año 2020, se plantearon 4 líneas de trabajo, 10 programas y 17 proyectos, entre los que se identifican: el mejoramiento de la gestión integral de residuos; la creación y activación de áreas verdes sustentables; la elaboración de mesas de trabajo con diferentes actores del territorio con objetivo de mejorar la gestión ambiental local y la protección de la biodiversidad nativa.

Parte del trabajo realizado por la municipalidad incluye la realización de una encuesta de carácter ambiental, de tipo muestreo probabilístico para los habitantes de la comuna. Se realizaron 8 preguntas a partir de las cuales se identificó la necesidad de avanzar en su gestión ambiental a través de la capacitación y motivación de sus habitantes, tendiente al mejoramiento y concientización ambiental a través de sus actividades diarias, destacando la importancia de la mantención de áreas verdes en cada localidad y la necesidad de solución a los problemas en la gestión de residuos, como por ejemplo la existencia de micro basurales.

7.2.10 Compromisos ambientales

La municipalidad plantea como misión, el fomentar los buenos hábitos socio-ambientales, involucrando a todos los actores que integran la comunidad, activando los cambios necesarios para alcanzar un territorio más sustentable, integral y amigable con el medio ambiente. En consecuencia, se presentan programas y proyectos como compromisos ambientales.

Los compromisos ambientales corresponden a un tipo de instrumento de gestión ambiental, que involucran acuerdos entre organismos públicos y privados. Los compromisos se establecen en base a objetivos y plazos que se concuerdan entre los involucrados, con el fin de enfrentar los problemas ambientales.

Los programas planteados por el Departamento de Medio Ambiente de la municipalidad se orientan a lo siguiente:

- Dar solución a problemas asociados a la mala gestión de residuos revalorizando los residuos a través de programas de reciclaje principalmente en las escuelas municipales, identificando y recuperando los espacios en que se ubican los micro basurales y gestionando de manera óptima los residuos voluminosos.
- Solucionar las problemáticas en torno a las áreas verdes que necesitan mejoramiento y cuidados, postulando la creación de espacios públicos de esparcimiento, fomentando el trabajo conjunto con las juntas de vecinos.



- Trabajar espacios de dialogo con las empresas de la comuna y con universidades en los temas ambientales.
- Propuesta de labores para un mejor manejo del patrimonio natural de la comuna.

También se plantean 17 proyectos que se encuentran en distintas etapas de ejecución y que tienen financiamiento de diversos organismos.

Los proyectos son los siguientes:

- Difusión de la oferta de Programas de Reciclaje Municipal.
- Intervenciones urbanas relacionadas a la disminución en la generación de residuos.
- Activación de un espacio web ambiental dentro de la página municipal.
- Implementación de puntos verdes en todos los establecimientos educacionales de administración municipal.
- Elaboración de capa de información geográfica de micro basurales con fotografías aéreas.
- Campañas lúdicas de limpieza y control de micro basurales.
- Potenciar y difundir servicio de recolección de residuos voluminosos con camión tolva municipal y bateas de 20 m³ o 25 m³.
- Vivero Municipal.
- Planta de Compostaje Casablanca.
- Parque Casablanca.
- Parque Canino.
- Jardines y/o huertos comunitarios.
- Mesa de dialogo con empresas agrícolas, manufactureras, transportistas y de extracción.
- Intercambio de recursos técnicos y humanos entre universidad – municipio.
- Desarrollo de un Área de Protección Ecológica.
- Elaboración de Guía de Campo del Borde Costero de Quintay / Tunquén.
- Elaboración de un Plan de protección y/o restauración de Humedales Urbanos.

7.2.11 Certificaciones ambientales

Las certificaciones ambientales son instrumentos importantes para la gestión ambiental.

- **Certificación Ambiental Municipal**

El Sistema de Certificación Ambiental Municipal (SCAM)⁹⁷ es un sistema integral de carácter voluntario, que permite a los municipios instalarse en el territorio como un modelo de gestión ambiental, donde la orgánica, la infraestructura, el personal, los procedimientos internos y los servicios que presta el municipio a la comunidad, integren el factor ambiental, según estándares internacionales como ISO 14.001 y EMAS (Reglamento Comunitario de Eco-gestión y Eco-auditoría).

⁹⁷ Manual del Sistema de Certificación Ambiental Municipal/ Ministerio del Medio Ambiente.



En el año 2019, la Municipalidad de Casablanca se somete voluntariamente al Sistema de Certificación Ambiental de Municipalidades, firmando un convenio de cooperación con transferencia de recursos con el Ministerio de Medio Ambiente.

Nivel 1 “Certificación Básica”: Este nivel implica el desarrollo del diagnóstico ambiental municipal y comunal; la elaboración de la estrategia y sus correspondientes líneas estratégicas; la constitución del Comité Ambiental Comunal; la constitución del Comité Ambiental Municipal; y la firma de un convenio donde la autoridad se compromete con el cumplimiento de los componentes exigidos en el sistema de certificación, involucrando para ello recursos financieros y/o humanos.

El 28 de enero del 2021 se ingresa ORD N°58/2021 de la SEREMI de Medio Ambiente, indicando que el municipio ha obtenido la Certificación Ambiental Municipal **Nivel Básica**, cumpliendo con un 96% de los requisitos exigidos. Esto se subsanó y el 12 de marzo del 2022 se cumplió con el 100% de los requisitos mediante ORD N°154/2022 de la SEREMI de Medio Ambiente.

Los productos obtenidos en el primer nivel de certificación son los siguientes:

- Diagnóstico Ambiental.
- Comité Ambiental Municipal.
- Comité Ambiental Comunal.
- Estrategia Ambiental Comunal.
- Compromisos Ambientales Municipales.

Nivel 2: Este nivel implica el desarrollo de planes, diseño de sistemas y puesta en funcionamiento de proyectos piloto en el área del reciclaje, gestión hídrica y energética, y compras sustentables; la puesta en marcha de la estrategia y las líneas estratégicas comprometidas; el funcionamiento permanente del Comité Ambiental Comunal y Comité Ambiental Municipal; diseños de sistemas de participación ambiental ciudadana; ordenanzas ambientales; y el cumplimiento de otros requisitos exigidos.

Actualmente el municipio se encuentra ejecutando el Nivel 2 “Certificación Intermedia” SCAM, que inicia mediante Resolución Exenta N°686 del 8 de julio del 2021, que aprueba el convenio de cooperación con transferencia de recursos entre el Ministerio de Medio ambiente y la I. Municipalidad de Casablanca.

La “Certificación Intermedia”, en la que se encuentra trabajando el Municipio, consiste en una labor de diseño y marcha blanca de lo comprometido en el primer nivel. Los requisitos que se deben cumplir en este nivel son los siguientes:

- Consolidar el funcionamiento del Comité Ambiental Comunal.
- Consolidar el funcionamiento del Comité Ambiental Municipal y su apoyo en la ejecución de compromisos y acciones para la implementación de las líneas estratégicas.
- Velar por la correcta ejecución de las líneas estratégicas comprometidas por el municipio.
- Cumplir con el plan de acción ambiental municipal realizado en nivel Básico.
- Diseñar un plan de acción para la implementación de las actividades y acciones a ejecutar en el nivel de excelencia.



Una vez obtenida la certificación Nivel 2, se puede acceder a mayores estándares que también son sujetos de certificación. Los niveles de certificación siguientes y sus implicancias se describen a continuación:

Nivel 3 “Certificación Avanzada y Excelencia”: Este nivel implica la ejecución generalizada en todo el municipio de los planes o proyectos creados en el Nivel 2; el funcionamiento de los sistemas de reciclaje, ahorro energético e hídrico; ordenanza municipal con plena vigencia difundida y en funcionamiento; sistemas de participación ambiental ejecutando; cumplimiento total de los compromisos de las líneas estratégicas; Comité Ambiental Comunal y Comité Ambiental Municipal, ambos consolidados.

Nivel 4 “Certificación Excelencia sobresaliente”: Este nivel implica la ejecución generalizada en todo el municipio de los planes o proyectos ambientales, el trabajo del municipio en indicadores ambientales y riesgos ambientales, la revisión y reformulación de la estrategia ambiental, el desarrollo de un plan de manejo de residuos domiciliarios a nivel comunal y la profundización del trabajo realizado por los comités ambientales.

Nivel 5 “Nivel de Gobernanza Ambiental-Climática Comunal”: El nivel de Gobernanza Ambiental-Climática Comunal es la máxima categoría que puede alcanzar un municipio en el Sistema de Certificación Ambiental Municipal. Implica la construcción de un modelo de gestión ambiental donde los actores locales participan en el desarrollo de un territorio sustentable, en un contexto de mitigación y adaptación ante el cambio climático y global. Se caracteriza por la constitución de una mesa representada por instituciones ciudadanas, públicas, privadas y educativas, cuyo objetivo es colaborar y definir una vocación ambiental comunal, entre los siguientes temas:

- Energía
- Gestión hídrica
- Descontaminación Atmosférica
- Paisaje de conservación
- Biodiversidad
- Residuos sólidos
- Urbanismo Sustentable
- Otro tema que proponga la comuna

7.2.12 Certificación Ambiental de establecimientos educacionales

Los establecimientos educacionales pueden acceder a certificaciones ambientales a través del Sistema Nacional de Certificación Ambiental de Establecimientos Educacionales (SNCAE), si han realizado un proceso previo la incorporación de la educación ambiental en todo su quehacer educativo. Se puede optar a tres niveles de certificación: Básico, Medio y de Excelencia.

Estas certificaciones se constituyen en un instrumento de fortalecimiento de la gestión ambiental comunal, en este sentido, el SNCAE es una plataforma de intervención para los distintos actores del quehacer educativo y social de nuestro país.



Según establece el propio SNCAE, es a través de este programa integral de educación ambiental que se puede conseguir “llevar la realidad al currículum y el currículum a la realidad ambiental” desarrollando líneas de acción complementarias para fortalecer la responsabilidad ambiental, el cuidado y protección del medio ambiente y la generación de redes asociativas para la gestión ambiental local.

Para ello, este sistema de acreditación ambiental busca integrar tres ámbitos del quehacer educativo: Curricular, Gestión y Relaciones con el Entorno, con el propósito de dar pertinencia y significancia al proceso de enseñanza-aprendizaje.

Incorpora a estas certificaciones a 3 tipologías de establecimientos educacionales: Establecimientos de Enseñanza Básica y Media; Jardines Infantiles; Escuelas Unidocentes.

En la comuna de Casablanca solo un colegio ha logrado esta certificación ambiental, se trata del colegio “Casablanca Bilingual School” obteniendo su certificación en mayo de 2019. En el año 2021 otros dos establecimientos educacionales han iniciado el proceso de certificación, sin éxito a la fecha, no obstante, pueden volver a presentar sus expedientes ambientales.

8. DIAGNÓSTICO AMBIENTAL ESTRATÉGICO

8.1 Riesgos Ambientales y antrópicos

La geografía de nuestro país y la realidad espacial de la ocupación de nuestro territorio enlaza una serie de peligros latentes que, combinados con focos de vulnerabilidad, incrementan los niveles de riesgo. Desde este punto de vista, la comuna de Casablanca no está exenta de sufrir amenazas naturales, tales como eventos sísmicos, hidrometeorológicos e incendios forestales, entre otros.

8.1.1 Inundaciones

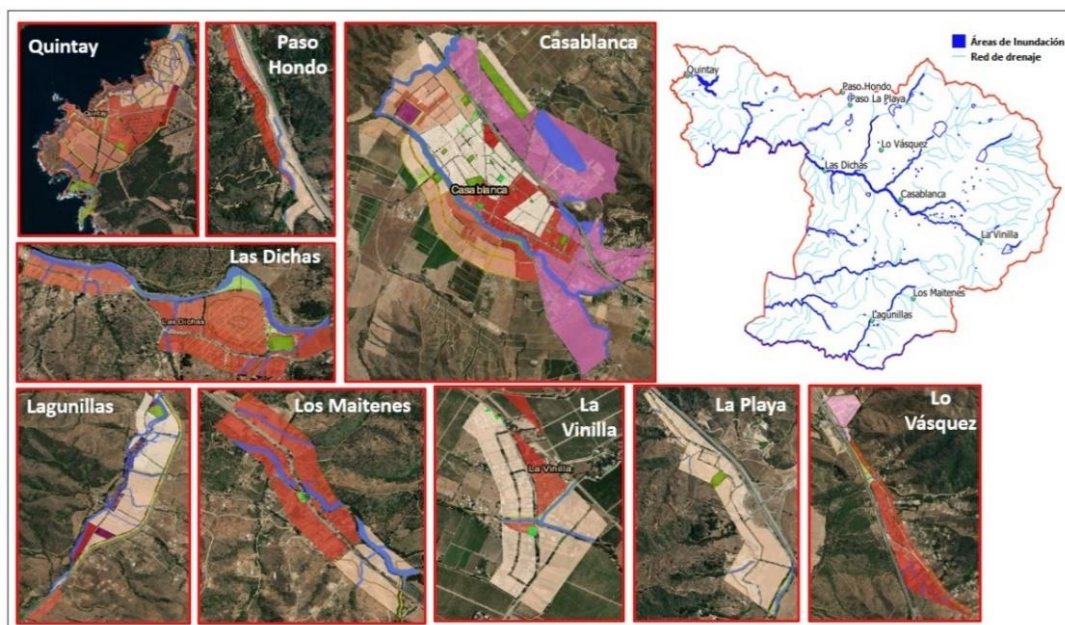
En la comuna se encuentran dos tipos de riesgo por inundación, una asociada a los eventos de gran magnitud hidrometeorológica, esto quiere decir, a fenómenos de lluvias intensas que pueden generar la activación de las corrientes por quebradas y, por lo tanto, generar una crecida de los esteros, y un segundo riesgo asociado a eventuales fenómenos de tsunamis, presente sólo en las localidades costeras.

En las localidades incorporadas en el Plan Regulador Comunal del año 2020, se define como área de Riesgo por Inundación, aquellos territorios en los cuales, previo estudio fundado, se limite un determinado tipo de construcciones, que, por razones de seguridad, requieran para su utilización la incorporación de obras de ingeniería o de otra índole suficientes, para subsanar o mitigar tales



efectos⁹⁸. Estas áreas están identificadas con un polígono de color azul en las 9 localidades representadas a continuación:

Mapa 70: Zona de riesgo por Inundación Plan Regulador Comunal Casablanca 2020



Fuente: Visor Instrumentos de Planificación Territorial – Ministerio de Vivienda y Urbanismo.

Los riesgos por inundación hidrometeorológica se asocian principalmente al Estero Casablanca, que pasa por las localidades de La Viñilla, Casablanca y Las Dichas, al Estero Lagunillas que pasa por las localidades de Lagunillas y Los Maitenes y al Estero El Jote que desemboca en la localidad de Quintay. Este riesgo también está presente en los sistemas de quebradas asociados a las localidades de Lo Vásquez, La Playa y Paso Hondo.

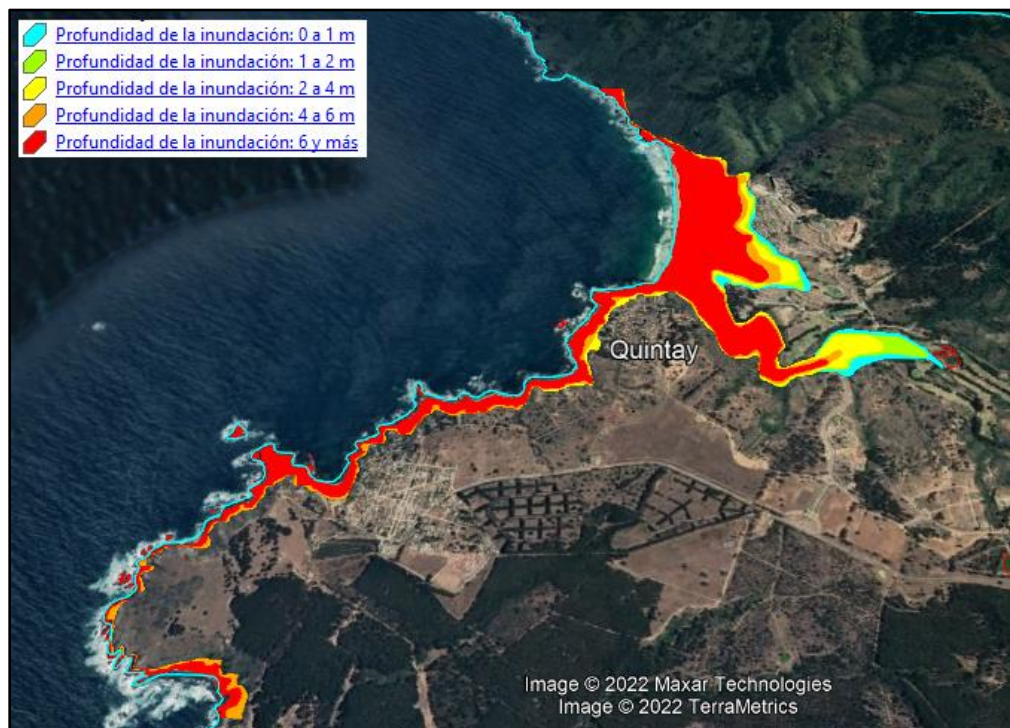
Un segundo riesgo de inundación es el asociado a eventuales fenómenos de tsunamis, presente en las localidades costeras de Quintay y Tunquén. El terremoto del 3 de marzo de 1985 generó un evento de tsunami en lugares como Algarrobo y San Antonio, sin embargo, las alturas máximas no superaron los 2 metros, lo que usualmente implica que el mar no logra despegar del lecho de la playa para internarse tierra adentro. Usualmente son las embarcaciones pesqueras o deportivas las que más se pueden ver afectadas por un evento como éste. Respecto a la localidad de Quintay, no hay antecedentes claros respecto de los efectos del tsunami asociado a los terremotos de 1985 y de 2010.

El Servicio Hidrográfico y Oceanográfico de la Armada elaboró una simulación numérica proyectando para la caleta de Quintay una carta de inundación que define la profundidad máxima

⁹⁸ Modulator de Arquitectura. (s.f.). *OGUC – De La Planificación – De La Planificación Urbana y sus Instrumentos*. Obtenido de <http://www.modulor.cl/oguc-de-la-planificacion-de-la-planificacion-urbana-y-sus-instrumentos/>

de inundación por tsunami. En esta simulación se define un área de inundación desde los 0 a los 6 y más metros, las cuales se presentan a continuación.

Mapa 71: Carta de Inundación de Quintay



Fuente: Servicio Hidrográfico y Oceanográfico de la Armada.

8.1.2 Movimientos Telúricos

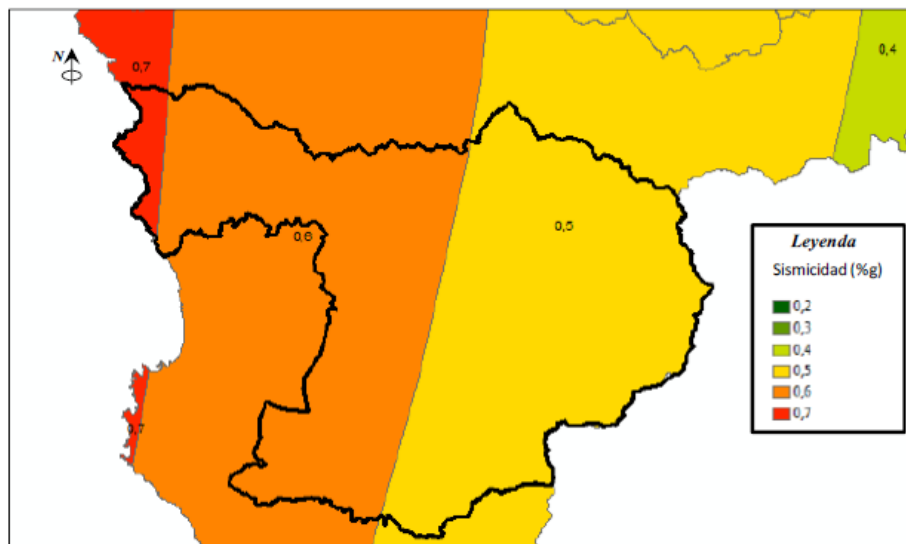
Por su ubicación en el continente sudamericano, la sismicidad de Chile es controlada casi exclusivamente por la convergencia de las Placas de Nazca y Sudamérica. Los diferentes movimientos entre las placas tectónicas mencionadas crean esfuerzos dentro de la placa continental, generando fracturas al interior de ésta, las cuales se conocen como fallas geológicas. Estas fallas, que en general son de carácter superficial, son fuentes adicionales de sismicidad que pueden afectar áreas alejadas de la zona de subducción.

Además de la cercanía a esta zona de subducción de las placas, la composición geológica intrusiva, metamórfica y meta sedimentaria, especialmente de depósitos fluviales, aluviales y depósitos de remociones en masa y abanicos, muestran un efecto de amplificación sísmica. En base a las características geológicas de un territorio, se puede obtener una zonificación sísmica que logre identificar los niveles de aceleración latente ante un evento sísmico.

En Chile se definen tres zonas sísmicas, de acuerdo a la cercanía con región de subducción, con valores de aceleración máxima efectiva del suelo de 0.2g para la zona cordillerana, 0.3g para la zona central, y 0.4g para la zona 3 costera, donde se ubica la comuna de Casablanca. La comuna de Casablanca abarcaría aceleraciones entre los 0.5g y 0.7g, evidenciando la alta vulnerabilidad que

posee el territorio comunal ante los eventos sísmicos, por insertarse en zonas con alto nivel de aceleración sísmica.⁹⁹

Mapa 72: Zonificación sísmica comuna de Casablanca



Fuente: Actualización del Plan Regulador Comunal de Casablanca: "Estudio Fundado de Riesgos".

De acuerdo con el registro del Servicio Sismológico de la Universidad de Chile, los sismos de gran intensidad registrados en la región de Valparaíso y que por lo tanto también han afectado a la comuna de Casablanca se detallan a continuación:

Terremoto de Valparaíso de 1730: Este terremoto ocurrió de madrugada, a las 04:45 horas del día 8 de julio de 1730. El epicentro fue en el sitio que ocupa actualmente la ciudad de Viña del Mar y tuvo una magnitud estimada de 8,7Mt (otros estiman la magnitud en 9,1). Fue percibido desde Iquique hasta Osorno, y provocó un maremoto que afectó desde Callao (Perú) por el norte hasta Valdivia por el sur.

- **Terremotos de Copiapó y Valparaíso de 1822:** Los terremotos de noviembre de 1822 fueron dos sismos que afectaron gran parte de Chile: El primero, de 8.2 grados en la escala de Richter, ocurrió el 5 de noviembre de 1822 y un segundo, de 8.5 MS, que se sintió en Valparaíso a las 22:30 del 19 de noviembre de 1822.
- **Terremoto de La Ligua y Petorca de 1873:** Fue un movimiento telúrico registrado en la madrugada del 7 de julio de 1873. Afectó principalmente la provincia de Petorca, en los valles de La Ligua, Quillota y Limache y se calcula que tuvo una magnitud superior a los 8,0 Richter.
- **Terremoto de Valparaíso de 1906:** Fue un fuerte y catastrófico sismo que sacudió principalmente a la ciudad de Valparaíso el jueves 16 de agosto de 1906 a las 19:55 horas.

⁹⁹ Nomade Consultores. (Junio 2017). *Actualización del Plan Regulador Comunal de Casablanca: "Estudio Fundado de Riesgos"*.



- Se estima que tuvo magnitudes de 8,2 MW y de 7,9 MS con epicentro en el mar, frente a Valparaíso.
- **Terremoto de La Ligua de 1965:** Movimiento sísmico de magnitud 7,4, ocurrido el 28 de marzo de 1965, a las 12:33. Fue percibido desde Copiapó hasta Osorno, y por el oriente hasta Mendoza y Buenos Aires.
 - **Terremoto de La Ligua y Petorca de 1981:** Fue un movimiento telúrico de magnitud 7,5MS ocurrido el 16 de octubre de 1981 a las 00:25. A pesar de su magnitud, no produjo daños importantes ni víctimas.
 - **Terremoto de Algarrobo de 1985:** Registrado el domingo 3 de marzo de 1985 a las 19:47, su epicentro se localizó cercano a la localidad de Laguna Verde, a unos cuantos kilómetros al sur de Valparaíso, y tuvo una magnitud de 8.0 MW y de 7.8 MS.
 - **Terremoto del 27F del 2010:** fue un sismo ocurrido a las 03:34:08 hora local (UTC-3) del sábado 27 de febrero de 2010, que alcanzó una magnitud de 8.8 MW. El epicentro se ubicó en el mar chileno, frente a la costa de la entonces Región del Biobío (actual Región de Ñuble). Las regiones afectadas (de norte a sur) fueron Valparaíso, Metropolitana de Santiago, O'Higgins, Maule, Biobío y La Araucanía, que acumulan más de 13 millones de habitantes, cerca del 80 % de la población del país.
 - **Terremoto de Valparaíso de 2017:** Movimiento telúrico registrado el lunes 24 de abril de 2017 a las 18:38. Su epicentro se localizó frente a las costas de la Región de Valparaíso y tuvo una magnitud de 6.9 MW. Antes de este evento sísmico se registró un inusual incremento de la actividad sísmica (enjambre sísmico) que comenzó el sábado 22 de abril y previo al evento de magnitud 6.9 MW se habían registrado más de 180 sismos (sismos precursores), siendo uno de los más fuertes aquél de magnitud 6.0 en la madrugada del 22 de abril de 2017. Posteriormente a este evento se han registrado más de 600 réplicas, incluyendo varios sismos de magnitud mayor a 5.0 y dos sismos de magnitud 5.8 y 6.0 en escala de magnitud de momento ocurrido el viernes 28 de abril de 2017 a las 12:30 y 13:05 hora local respectivamente.

Como se puede apreciar, las magnitudes de estos eventos van desde los 7 a los casi 9 grados en la escala de Richter provocando significativos daños socioeconómicos en toda la región central del Chile. En lo que respecta a Casablanca el terremoto del año 1985 es el más cercano a la comuna y que por lo tanto provocó los mayores daños en ella, al estar localizado frente a las costas de Quintay-Algarrobo, el cual dejó a 177 víctimas fatales y más de mil millones de dólares en pérdidas.

8.1.3 Incendios forestales

La comuna de Casablanca es una comuna con un fuerte componente forestal dado a que el 77,5% de su superficie está cubierta por bosque nativo, praderas, matorrales y plantaciones forestales, además, un 18,2% de la superficie tiene uso dedicado a cultivos.

Este tipo de vegetación constituye combustible inflamable, por lo que se puede aseverar que el 95% de la superficie comunal es susceptible de quemarse.

De acuerdo con los registros estadísticos que mantiene CONAF, la comuna de Casablanca registra desde el 2000 al 2021 un total de 602 incendios, con una superficie quemada de 21.631 Ha, lo que corresponde al 28,5% de la superficie quemada a nivel provincial y al 13,6% del total regional.



Tabla 82: Número de Incendios comuna de Casablanca periodo 2000-2021

Temporada	No de incendios	Superficie afectada (Ha)	% provincia	% región
2000-2001	28	1966	44,3	22,0
2001-2002	34	3550	52,9	16,9
2002-2003	26	898,98	25,5	9,0
2003-2004	32	1026,41	15,3	6,6
2004-2005	42	3269,06	63,4	43,4
2005-2006	24	477,96	34,1	11,8
2006-2007	22	59,19	4,8	1,9
2007-2008	29	188,07	3,9	3,3
2008-2009	30	417,26	30,1	9,4
2009-2010	32	190,47	2,7	1,4
2010-2011	23	697,05	21,7	6,1
2011-2012	28	152,6	6,6	3,6
2012-2013	25	101,64	8,2	2,6
2013-2014	46	208,17	16,7	2,8
2014-2015	19	737,83	39,0	17,4
2015-2016	19	164,44	16,6	4,0
2016-2017	38	3183,13	44,8	11,7
2017-2018	32	184,5	12,8	3,2
2018-2019	39	413,26	30,9	9,4
2019-2020	16	3642,14	70,1	41,2
2020-2021	18	102,53	2,6	1,5
Total	602	21.630,69	33,8%	13,6%

Fuente: Elaboración propia a partir del registro de incendios de la CONAF.

Considerando el periodo entre los años 2000 al 2021, la mayor cantidad o número de incendios se produjeron entre los años 2013 y 2014, con 46 siniestros. Sin embargo, cuando nos referimos a la gravedad de los siniestros, el indicador más importante es la superficie quemada.

En el periodo del 2000-2001, en la comuna de Casablanca se quemaron en total 1.966 Ha, lo cual represento al 44,3% de la superficie provincial y el 22% de la superficie regional afectada. El periodo siguiente, 2001-2002 se afectaron a un total de 3.550 Ha comunales, las cuales correspondieron al 52,9% del total provincial y al 16,9 del total regional de la superficie quemada.

Posterior a ello, hay dos periodos que registran las mayores superficies de la comuna de Casablanca afectadas por este tipo de siniestro. En el periodo del 2016-2017 se quemaron 3.183,13 Ha, que representan al 44,8% del total provincial y al 11,7% del total regional de superficie siniestrada. Finalmente, el periodo que registra la mayor cantidad de superficie quemada es el 2019-2020, afectando a 3.642 Ha, las cuales representaron al 70,1% del total de áreas quemadas en la provincia y al 41,2% del total regional.



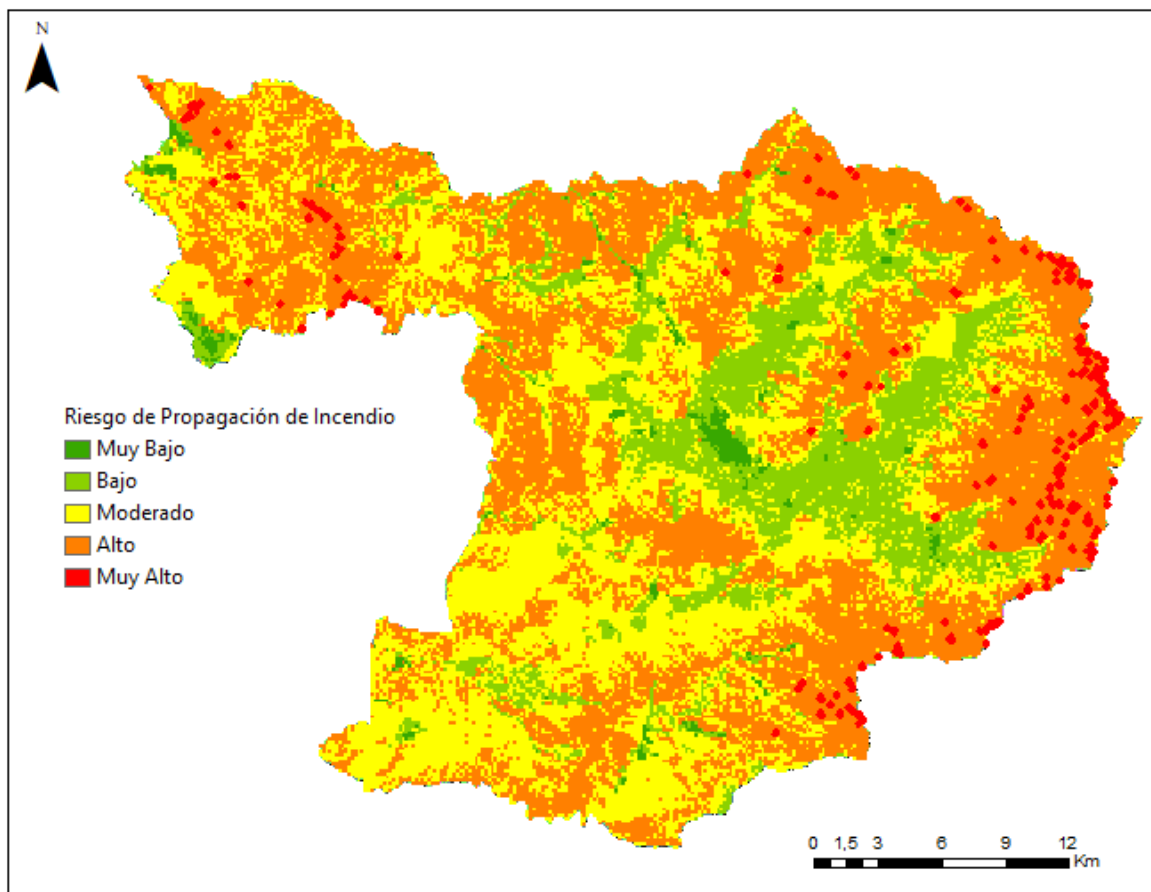
Es un hecho conocido que los orígenes de los incendios forestales en Chile, eventos cada vez más recurrentes y de mayor magnitud, son de origen antrópico, causados por personas que actúan en forma intencional, descuidada o negligente al usar o manipular fuego en áreas con presencia de vegetación inflamable, lo que, sumado a las condiciones del clima, se propagan de manera muy rápida y descontrolada. En consecuencia, la tarea preventiva se debe enfocar hacia el comportamiento humano el cual es el causante del 99,8% de los incendios forestales del país.

Por este motivo, es importante identificar las áreas del territorio que están más expuestas ante riesgos de incendios y a una mayor velocidad de propagación.

Existen también otros factores del territorio que inciden en el riesgo de propagación de los incendios:

- **Índice orográfico:** este índice se mide mediante un análisis de pendiente. Según la investigación científica las pendientes pronunciadas favorecen la propagación vertical del fuego. Por ende, a mayor pendiente el riesgo será mayor.
- **Índice de combustibilidad de la materia vegetal:** Toda materia de origen vegetal puede arder y es considerado “Combustible Vegetal”. La inflamabilidad del combustible vegetal variará en función de su porcentaje de humedad, tipo de tejido vegetal, estructura y distribución de la materia vegetal. Para calcular este índice se consideró la clasificación de usos de suelo asignándole un nivel de riesgo por tipo de uso: los suelos desnudos y edificados tienen un nivel de riesgo bajo, las zonas de pradera tienen un riesgo medio, zonas de matorral y vegetación leñosa tienen un riesgo alto y por último las zonas de masas forestales y bosques tienen un riesgo muy alto.

Mapa 73: Riesgo de propagación de incendios.



Fuente: Elaboración propia.

Se puede observar a partir de los resultados de la aplicación del índice de propagación de incendios, que las zonas de valle presentan riesgos de tipo “muy bajo” y “bajo”, entendiéndose que en esta zona no hay pendientes pronunciadas y vegetación asociada a zonas de cultivo, lo que no significa que no se provoquen incendios, sino que el riesgo de propagación es menor.

Por otra parte, el riesgo de nivel moderado se encuentra especialmente hacia el sur de la comuna, en pequeñas zonas circundantes a los fondos de valle y en algunas zonas en la localidad de Quintay.

Finalmente, el riesgo de nivel “alto”, se encuentra principalmente asociado a las zonas de pendiente pronunciada y vegetación densa, se aprecia una distribución bastante notoria por los cordones montañosos de la Cordillera de la Costa y en algunas pequeñas zonas se pueden observar niveles muy altos para este indicador.

Es preciso mencionar que el comportamiento de estos fenómenos presenta un alto riesgo e impacto, tanto para los ecosistemas como en términos socioeconómicos. Es fundamental generar planes de acción más efectivos que logren actuar de manera rápida y eficaz ante siniestros que pueden ocurrir en el futuro en la comuna.



8.1.4 Riesgo de remoción en masa

Las remociones en masa son procesos geodinámicos de movilización de un determinado volumen de suelo, roca o ambos, por una pendiente bajo la influencia de la gravedad. Estos movimientos son de origen natural y han llegado a ser muy destructivos, afectando vidas humanas causando muertes, daños en las infraestructuras y pérdidas monetarias enormes.

El concepto base para la evaluación de los procesos de remoción en masa es el de susceptibilidad, definida como el grado de predisposición que tiene un sitio o área a que se genere una amenaza, en base a factores condicionantes como la pendiente, litología, vegetación, entre otros, y también en base a factores desencadenantes como las precipitaciones, sismos, actividad humana, entre otras¹⁰⁰.

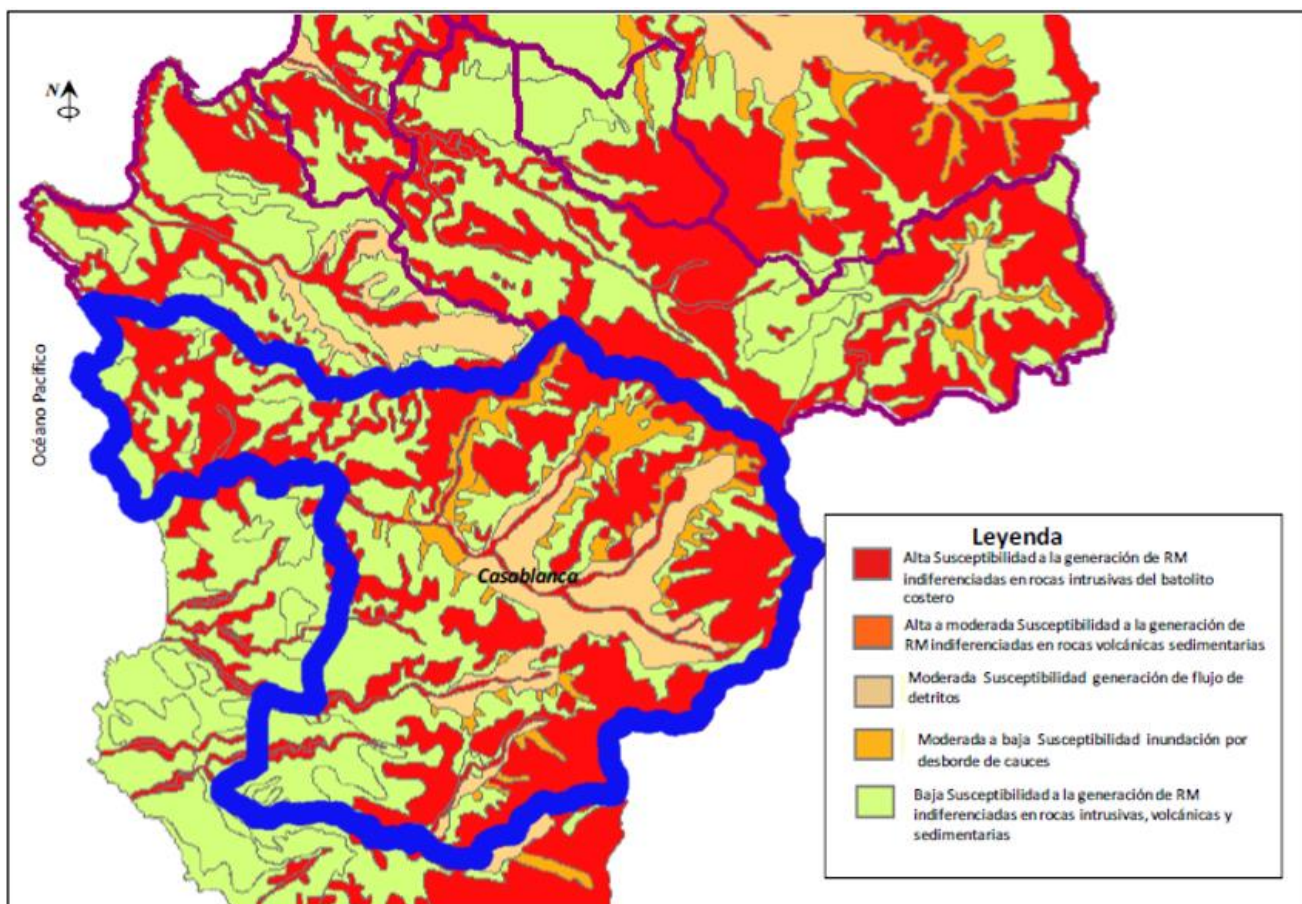
A escala regional, existe una zonificación por susceptibilidad de remociones en masa basada en la superposición de factores condicionantes, en las cuales se identifican para la comuna de Casablanca las siguientes zonas¹⁰¹:

- **Zonas con alta susceptibilidad a generación de remociones en masa**, asociadas a rocas intrusivas del Batolito de la Costa (con edades desde el Paleozoico al Jurásico) y que se encuentran muy erosionadas y meteorizadas, con la consiguiente formación de potentes suelos residuales tipo maicillo. Los principales problemas susceptibles de generarse en estas áreas son deslizamientos, flujos de detritos y caídas de rocas. Se trata de zonas de fuertes pendientes o zonas con intervención antrópica sin medidas adecuadas de contención, lo que puede gatillar fenómenos de remoción en masa. En el mapa siguiente, estas zonas se identifican con el color rojo, y se asocian principalmente a los sectores montañosos de la cordillera de la Costa, y cordones de cerros dentro de la comuna.
- **Zonas con moderada susceptibilidad a la generación de flujos** estas se distinguen con color magenta, especialmente en la cabecera de las cuencas de Tapihue, Lo Ovalle y Casablanca.
- **Zonas con moderada a baja susceptibilidad**, estas presentan principalmente susceptibilidad a inundaciones por desbordes de causes, se pueden encontrar principalmente en los bordes montañosos del valle de Casablanca y en algunos sectores hacia el sur de la comuna.
- **Zonas con baja susceptibilidad de remoción en masa**, corresponden a áreas en las cuales predominan los mismos tipos litológicos y rango de edades de las rocas descritas para susceptibilidad alta y alta a moderada, sin embargo, la baja pendiente y menor grado de meteorización permiten una caracterización de baja susceptibilidad.

¹⁰⁰ Cuanalo Campos & Gallardo Amaya, 2016.

¹⁰¹ Nomade Consultores, 2017.

Mapa 74: Susceptibilidad de remociones en masa



Fuente: Actualización del Plan Regulador Comunal de Casablanca: "Estudio Fundado de Riesgos".

8.2 Cambio Climático

El cambio climático es un fenómeno global con diversos efectos ambientales, el cual provoca un aumento significativo en las temperaturas, desencadenando una serie de efectos como el aumento del nivel medio del mar, el incremento de la evapotranspiración en los suelos y superficies de agua, cambios en los patrones de lluvia, alteración de los ecosistemas, entre otros¹⁰². Estos efectos ya no son algo del futuro lejano, hoy nuestro planeta experimenta importantes alteraciones en el clima, con consecuencias significativas o incluso catastróficas sobre los ecosistemas naturales y los sistemas sociales.

Para evidenciar como éste fenómeno ha alterado las condiciones ambientales del territorio comunal, se presentan a continuación algunos indicadores de cambio climático estudiados y

¹⁰² (Raynal-Villaseñor, 2011).



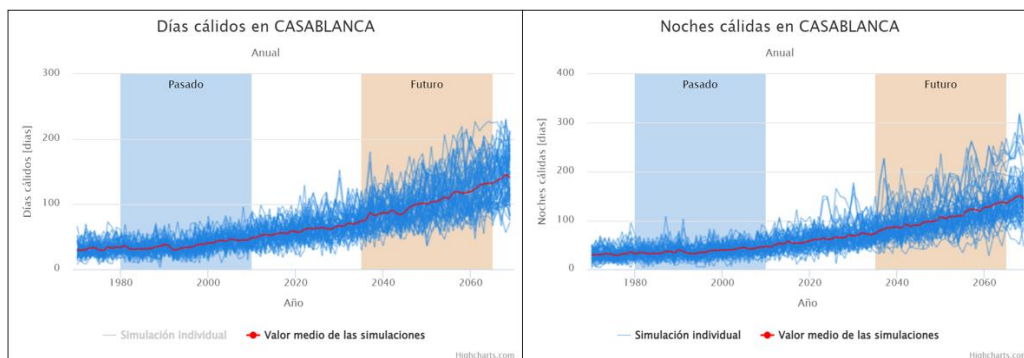
proyectados por el Centro de Estudios Agroclimático del Ministerio del Medio Ambiente en el Atlas de Riesgo Climático, que nos permiten definir de manera aproximada el estado de avance de los cambios del clima, que terminan justificando el porqué de los procesos críticos ambientales por los que está atravesando la comuna y su tendencia futura.

8.2.1 Días y Noches cálidas

Son definidos como el número de días y noches en que la temperatura supera el umbral definido el percentil 90 de la temperatura diaria en el periodo de referencia 1980 a 2010.

El número de días cálidos en el año 1970 fueron de 29, aumentando a 59 al año 2021 y se proyectan que aumente a 131 al año 2065. En el caso de las noches cálidas, es bastante similar a los días cálidos, en el año 1970 se definió un promedio de 29 noches, lo que aumentó a 58 en el año 2021 y se proyecta que aumente a 134 al año 2065.

Gráfico 81: Evolución del número de días y noches cálidas periodo 1970-2021 y proyección 2065



Fuente: Fuente: Atlas de riesgo climático, Ministerio del Medio Ambiente.

8.2.2 Olas de Calor

Una ola de calor es definida como el periodo de tiempo en el cual las temperaturas máximas diarias superan un umbral diario considerado extremo, por tres días consecutivos o más¹⁰³. El Atlas de riesgo climático dispone de los registros y estimaciones para 3 tipos de olas de calor; > 25°C, > 28°C y > 30°C.

Para el rango > 25°C, se registraron 16 días en el año 1970, los cuales aumentaron a 27 días en el año 2020 y se proyecta que aumente a 56 días en el año 2065.

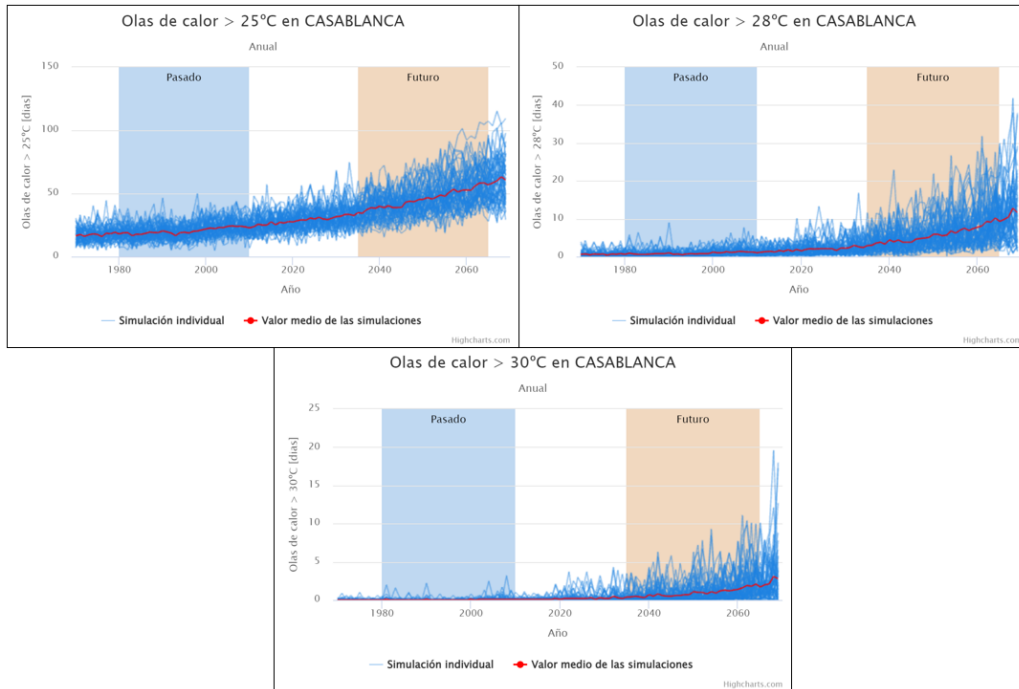
Para el rango > 28°C, se registraron 3 días en el año 1970 los cuales aumentaron a 7 días en el año 2020 y se proyecta que aumenten a 30 en el año 2065.

Para el rango > 30°C, se registraron 0 días en el año 1970, los cuales aumentaron a 3 en el año 2020 y se proyecta que aumente a 10 en el año 2065.

¹⁰³ Dirección Meteorológica de Chile.



Gráfico 82: Número de días con olas de calor sobre > 25°, >28° y >30°

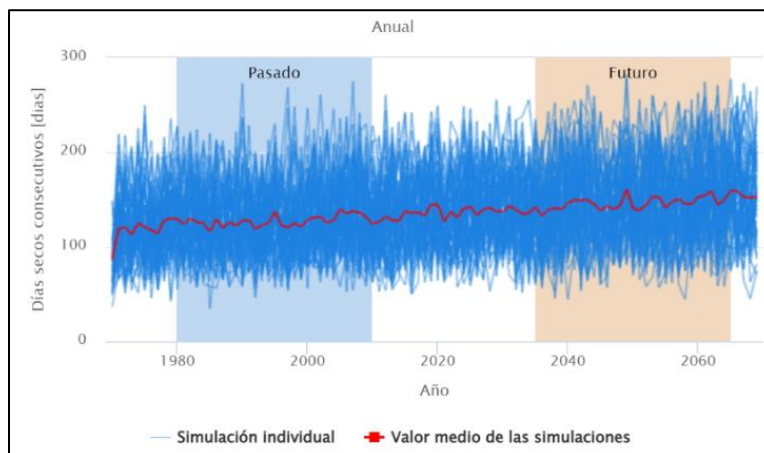


Fuente: Fuente: Atlas de Riesgo Climático, Ministerio del Medio Ambiente.

8.2.3 Días secos consecutivos

Este indicador refleja el número de días en promedio del año en que la precipitación no superó el 1mm. En el año 1970 estos días fueron 87, los cuales aumentaron a 144 en el año 2020 y se proyectan que aumenten a 162 al año 2065.

Gráfico 83: Días secos consecutivos comuna de Casablanca

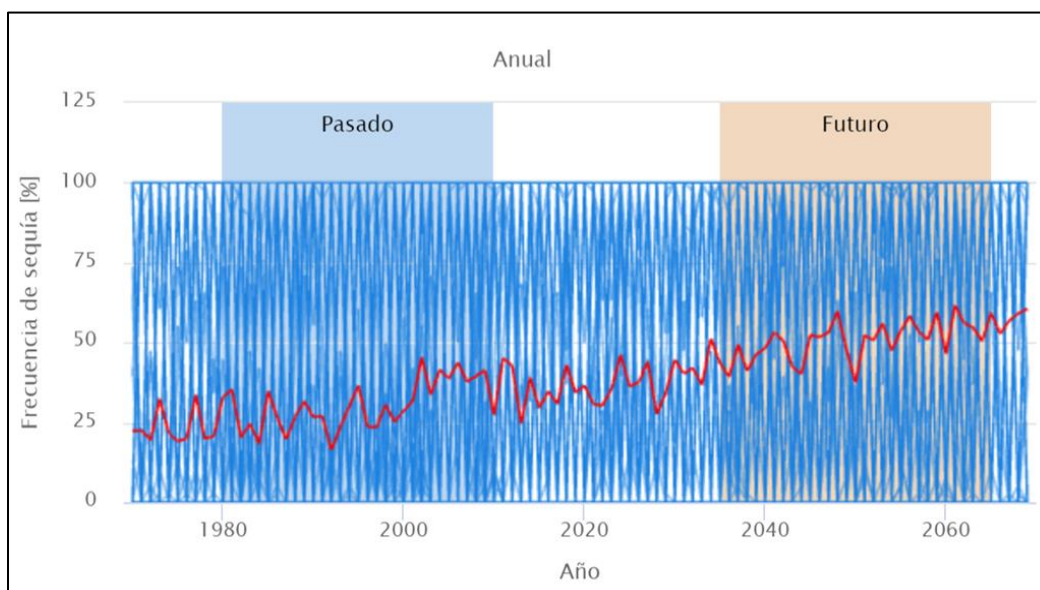


Fuente: Fuente: Atlas de Riesgo Climático, Ministerio del Medio Ambiente.

8.2.4 Frecuencia de Sequía

Las sequías se refieren a períodos prolongados de escasez de recursos hídricos, capaces de provocar efectos adversos sobre la sociedad o los sistemas productivos. Teniendo en consideración que el cambio climático ha generado progresivamente un aumento en las temperaturas y una disminución de las precipitaciones para la comuna de Casablanca, el aumento en la frecuencia de sequias no es extraño, entendiendo que ambos factores son determinantes en la ocurrencia de estos fenómenos. Según los registros del Atlas de Riesgo Climático, la frecuencia de sequía en el año 1970 era de un 22,3%, la cual aumentó a 36,5% en el año 2020 y se proyecta que aumente a 59,3% en el año 2065.

Gráfico 84: Frecuencia de Sequía en Casablanca



Fuente: Atlas de riesgo climático, Ministerio del Medio Ambiente.

8.2.5 Impacto Climático en la temperatura superficial de la comuna de Casablanca

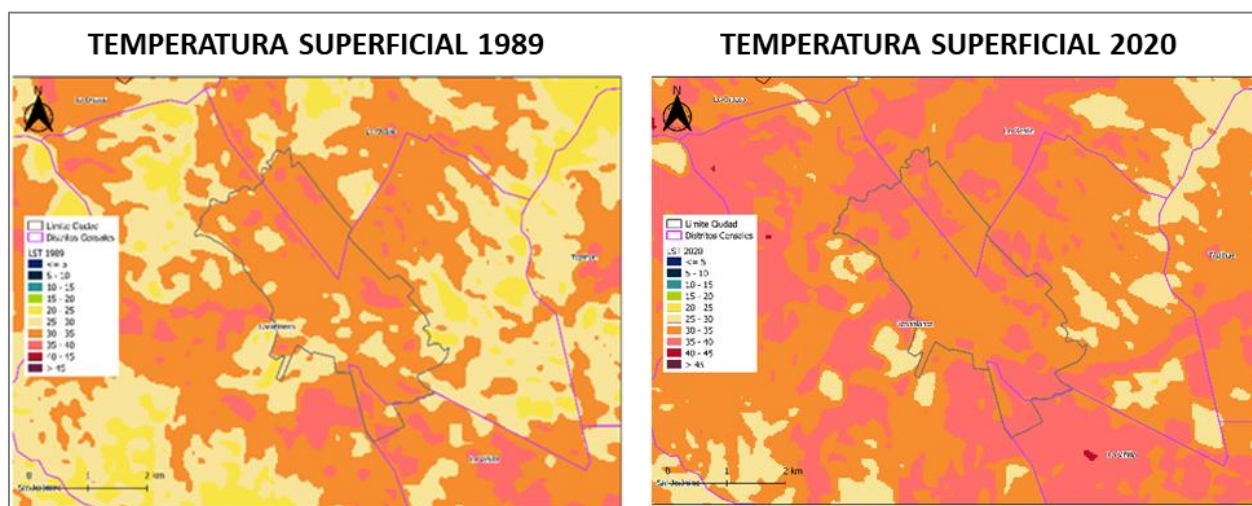
El cambio de cobertura natural y vegetal por la cobertura urbana mineral de las edificaciones y obras civiles repercute en el desempeño térmico de las ciudades, modificando el clima exterior, calentando el aire y afectando el desempeño energético de las edificaciones.

A continuación, se presenta la variación de temperatura de superficie entre 1990 y 2020 para las localidades que se señalan:



CASABLANCA

Ilustración 45: Temperaturas Superficiales Casablanca 1989 /2020

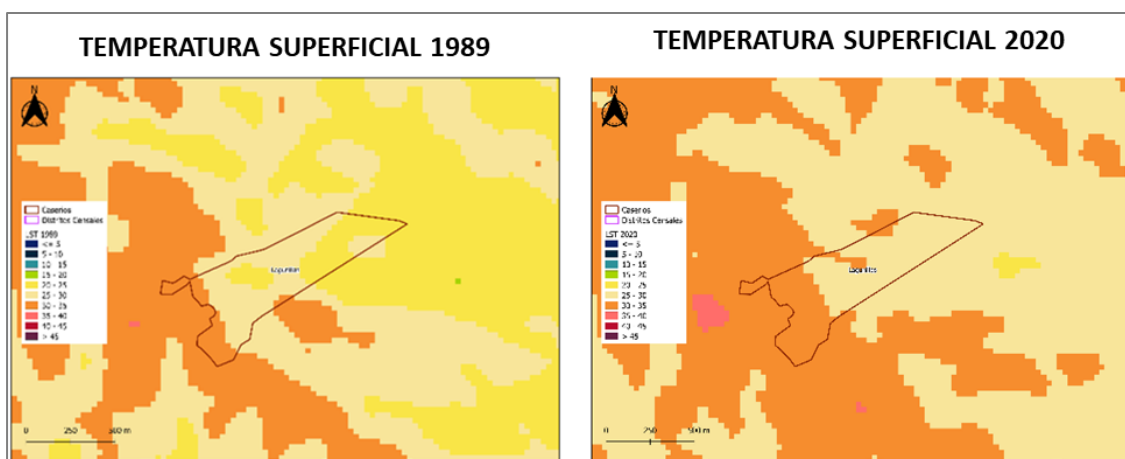


Fuente: elaboración propia a partir de imagen landsat 8.

Para el caso de la ciudad de Casablanca, se hace más evidente el impacto del calentamiento de las superficies, debido a que entre 1989 y 2020 hubo un crecimiento de superficies urbanas de un 58,8%, cubriendo con superficies minerales las que originalmente son naturales. Prácticamente el 100 % de las superficies de Casablanca ciudad sobrepasan la temperatura de 30°C en verano, lo que era mucho menor en el año 1989.

LAGUNILLAS

Ilustración 46: Temperaturas Superficiales Lagunillas 1989 /2020



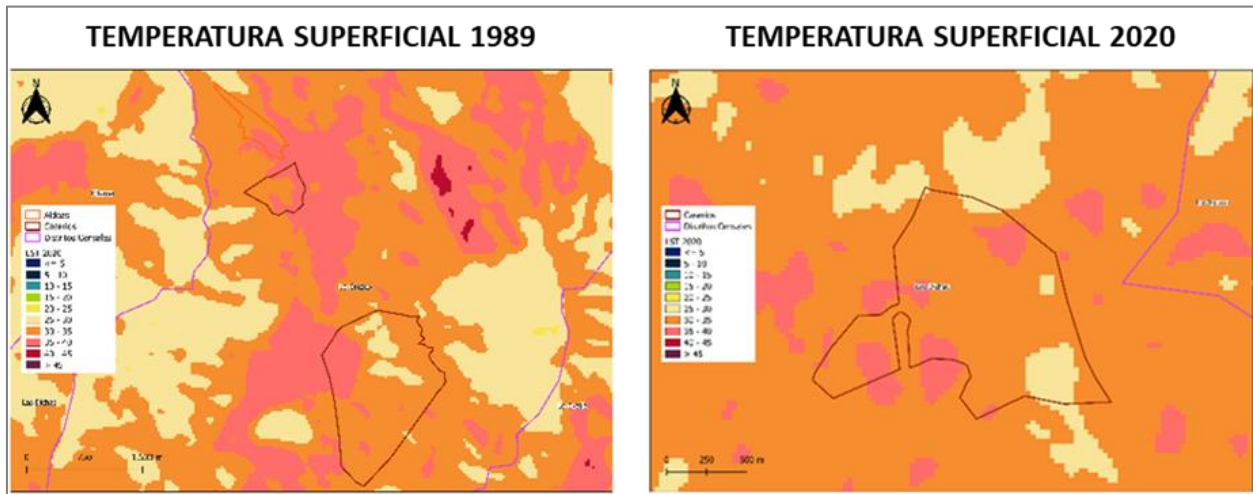
Fuente: elaboración propia a partir de imagen landsat 8.

Para el caso de Lagunillas, en el año 1989 el rango de temperatura superficial era desde los 20°C hasta los 30°C. En muy pocas zonas se alcanzaron temperaturas del orden de los 35°C, sin embargo, al año 2020 el rango de temperatura dominante estaba entre los 25°C y los 35°C.



LAS DICHAS

Ilustración 47: Temperaturas Superficiales Las Dichas 1989 /2020

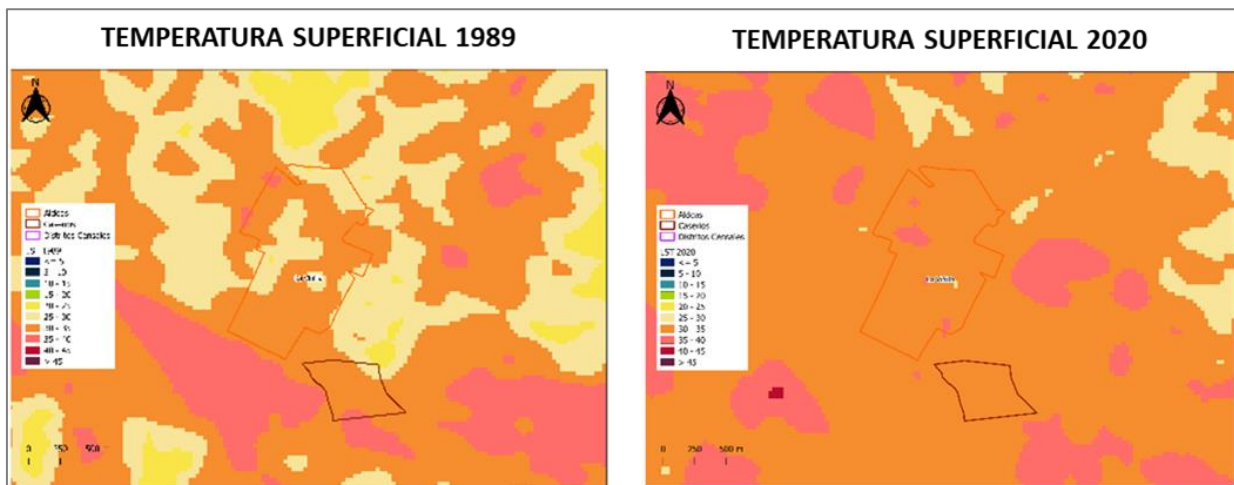


Fuente: elaboración propia a partir de imagen landsat 8.

En el caso de las Dichas se puede observar cómo la temperatura superficial en el año 1989 tenía un rango desde los 25°C a 40°C. Para el año 2020 se observa una mayor superficie dominada por las temperaturas del orden de 30°C a 35°C con algunas zonas con temperaturas del orden de los 40 a 45°C.

LA VIÑILLA

Ilustración 48: Temperaturas Superficiales La Viñilla 1989 /2020



Fuente: elaboración propia a partir de imagen landsat 8.

Para el caso de la Viñilla se puede observar no tan solo en el límite de la localidad, sino que en todo el polígono observado que la temperatura paso de tener un rango desde los 25°C a los 40°C a tener una gran superficie con un rango de 30°C a 40°C.



Lo anterior se puede contrastar con la pérdida de vegetación observada a partir del Análisis Multitemporal de Índice de Vegetación de Diferencia Normalizada (NDVI), desarrollado en el punto “vegetación” (3.1.6), del presente diagnóstico.

8.3 Sostenibilidad ambiental: Servicios ecosistémicos

8.3.1 Servicios Ecosistémicos

El concepto de servicios ecosistémicos se originó en la década de 1970, ampliándose en la literatura especializada, lo que fortaleció el marco teórico-práctico que permitió entender el funcionamiento de los ecosistemas de modo de atraer el interés público para su conservación y protección. A fines de la década de 1990, destacaron trabajos centrados en la monetización de los servicios ecosistémicos.

Al respecto, la definición y clasificación de los servicios ecosistémicos siguen siendo materia de debate, por lo que está en constante evolución.

En Chile su definición oficial está establecida por el Ministerio de Medio Ambiente, en este marco son definidos como “la contribución directa e indirecta de los ecosistemas al bienestar humano”, en el territorio nacional dada la diversidad de sus ecosistemas, se proveen importantes servicios, los que son aprovechados de distintas maneras por la sociedad, siendo parte de la base de su bienestar y calidad de vida.

El concepto de “Cascada de Servicios Ecosistémicos” (CSE), vincula de manera lógica y concisa las estructuras y procesos de los ecosistemas, con elementos que afectan el bienestar humano a través de una especie de “cadena de producción”.

De esta manera, CSE demuestra que la estructura funcional de los ecosistemas es necesaria para generar los servicios ecosistémicos y los beneficios asociados con ellos. En otras palabras, la CSE revela la necesidad de proteger y conservar los ecosistemas y mantener su biodiversidad para obtener servicios ecosistémicos sostenibles.

Dicho esto, el propio desarrollo económico de nuestro país se basa en gran medida en la extracción y exportación de recursos naturales y biodiversidad, y en el aprovechamiento de los servicios ecosistémicos que ellos brindan.

Diversos sectores productivos dependen de tales servicios. Entre ellos, se puede mencionar: el sector minero, que utiliza fuertemente el servicio de provisión de agua; el sector silvoagropecuario, que hace uso de la productividad de los ecosistemas y de la capacidad de almacenaje de agua de los suelos; el sector pesquero, que se sustenta en la extracción de biodiversidad marina; el sector turismo, que usa el valor de la naturaleza como espacio paisajístico, recreativo y de vida sana. En tanto, en materia de aprovisionamiento energético, por ejemplo, históricamente se ha recurrido al uso de la leña como combustible, en muchos casos proveniente de vegetación nativa. Más aún, los observatorios astronómicos para cuya instalación Chile posee características incomparables, requieren de un espacio natural sin contaminación lumínica y aislado de otro tipo de



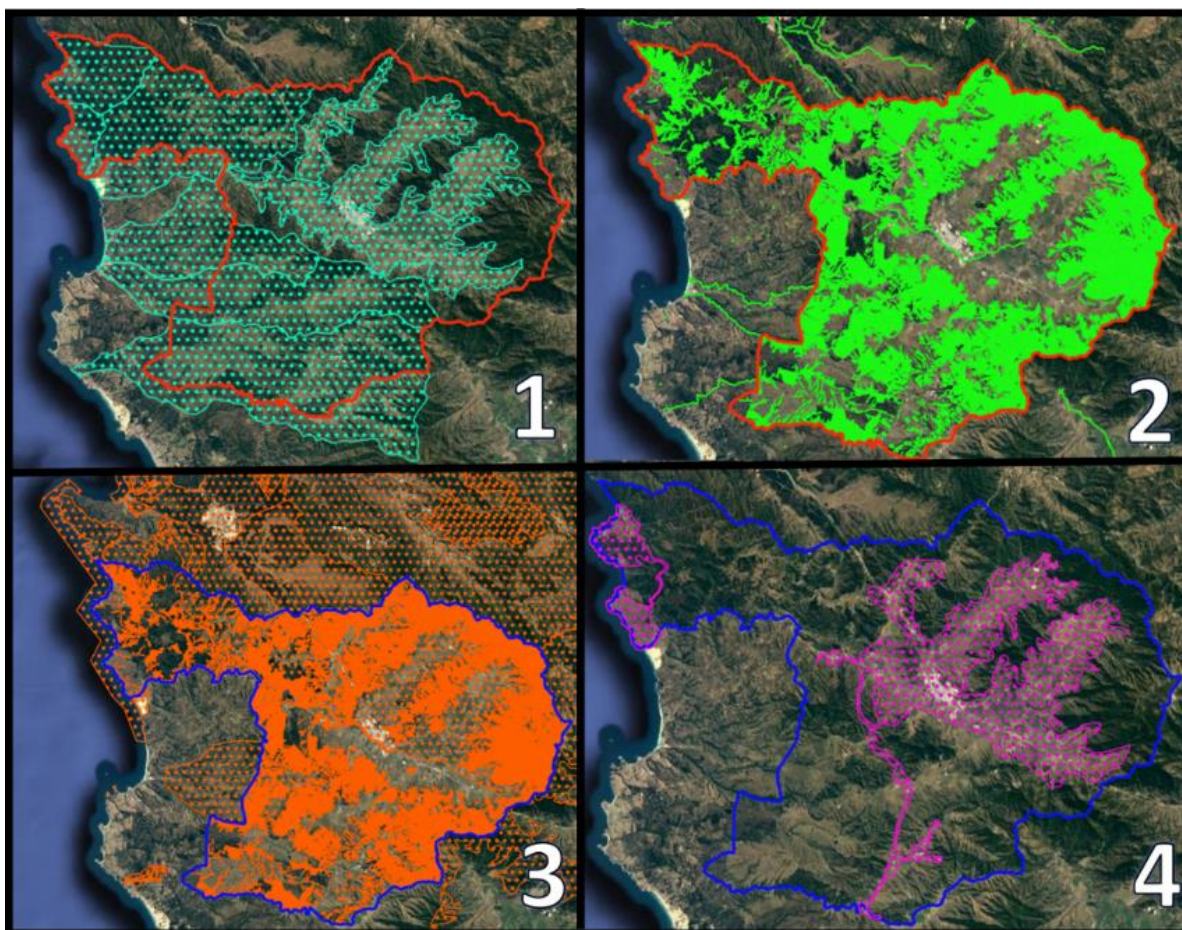
perturbaciones. Es decir, el uso directo e indirecto de los bienes y servicios ecosistémicos es totalmente transversal en el modelo de desarrollo económico del país.

Los ecosistemas terrestres de la zona central y zona sur ofrecen la mayor cantidad de servicios ecosistémicos en sus distintos niveles. Uno de ellos es el abastecimiento de agua generado por los bosques, puesto que éstos contribuyen a la infiltración, retención y almacenamiento del agua en esteros, lagos y acuíferos. Al respecto, se han desarrollado ciertas estimaciones monetarias de acuerdo al aporte del bosque nativo en Chile al servicio de producción de agua, y como resultado de esto, se ha estimado que en las cuencas de la macro zona centro sur, se alcanzan valores de entre \$74.971 y \$170.389 por hectárea de bosque nativo.

Los servicios ecosistémicos se clasifican en cuatro categorías según sus componentes:

- **Servicios de aprovisionamiento:** Destaca por formarse de aquellos productos extraídos del medio ambiente para ser consumidos o utilizados, el cual para el caso de Casablanca se distingue principalmente su recurso hidrológico como principal fuente de provisión de agua, éste, si bien tiene buenas condiciones de estructura que permite el almacenamiento, hoy se encuentra inmerso en un área de restricción al haber sido utilizado desmedidamente.
- **Servicios de regulación:** Comprenden aquellos procesos ecológicos que nos benefician a través de su sistema de regulación, ayudan a mitigar algunos impactos globales y locales. Se distinguen en Casablanca a los sistemas de bosque nativo y las áreas de humedal.
- **Servicios de soporte:** servicios necesarios para el funcionamiento del ecosistema y la adecuada producción de servicios ecosistémicos. Su efecto sobre el bienestar de las personas y la sociedad se manifiesta en el largo plazo a través del impacto en la provisión de otros bienes y servicios ecosistémicos. En Casablanca se distinguen los bosques nativos y las zonas con matorral esclerófilo, la Reserva de la biósfera y las áreas prioritarias de conservación.
- **Servicios culturales:** servicios no materiales que el ser humano obtiene de los ecosistemas y que están muy ligados a los valores humanos, su identidad y su comportamiento. En Casablanca se distingue principalmente la Zona de Interés Turístico ZOIT, la cual abarca el Valle de Casablanca, parte del sector de Lagunillas, San Jerónimo, Quintay y Tunquén.

Mapa 75: Servicios ecosistémicos presentes en la comuna de Casablanca



Fuente: Elaboración propia a partir de información de IDE Chile.

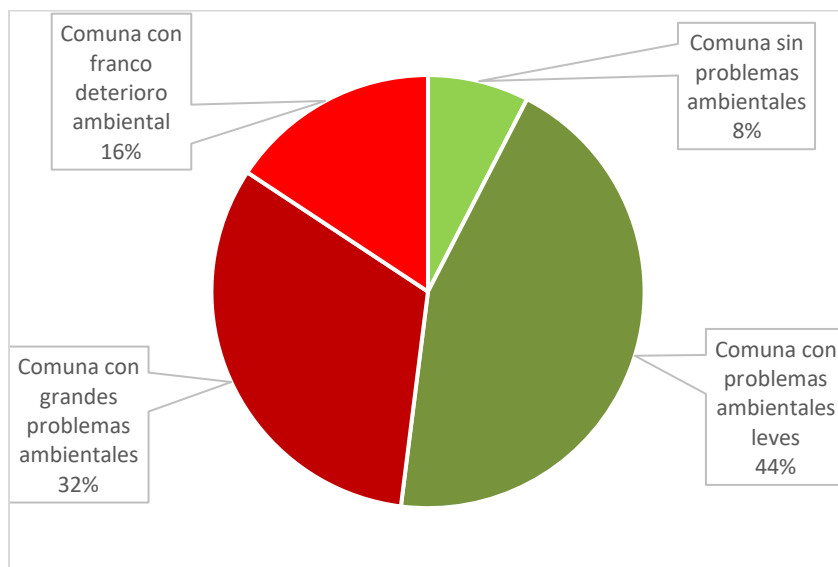
Es importante destacar que Casablanca posee un territorio con un alto valor de servicios ecosistémicos, los que sufren diversas amenazas a sus recursos de suelo, agua y aire, por las actividades antrópicas que se desarrollan en él. Esto ha ejercido presión en la sostenibilidad de los ecosistemas vulnerando su capacidad de mantenerse en equilibrio y funcionalmente conectados.

Sin duda la preservación y conservación de los servicios ecosistémicos de la comuna, se constituyen en factores críticos de decisión de relevancia en el desarrollo ambiental de Casablanca.

Respecto a la encuesta de percepción ciudadana de la comunidad de Casablanca, un 44% de las respuestas establece que la comuna presenta problemas ambientales leves, un 32% percibe “grandes problemas ambientales y un 16% señala que hay “franco deterioro ambiental”.



Gráfico 85: Percepción de la comunidad respecto de medio ambiente



Fuente: Encuesta actualización PLADECO 2022-2030

8.3.2 Conflictos ambientales

Los conflictos ambientales surgen de los impactos que ocasionan las actividades antrópicas sobre los recursos del territorio, afectando directa o indirectamente al bienestar humano y por lo tanto a su calidad de vida. Bajo esta premisa, la calidad de vida al ser un concepto multidimensional, dinámico y culturalmente específico en sus múltiples concepciones, puede ser entendida como el resultado de las relaciones entre la sociedad y los elementos bióticos y abióticos del medio, entendiéndose; la calidad del agua, del aire, del suelo y del contacto con la naturaleza, ya que son aspectos que impactan directamente en la salud de las personas.

En este sentido, la existencia de conflictos ambientales responde a la baja capacidad y responsabilidad que han tenido los sectores públicos y privados para proteger “el bien común”, propiciando una crisis socio-ambiental que ha afectado tanto la disponibilidad de los recursos vitales para la vida, como también la degradación de ambientes con alto valor ecológico.

En la comuna de Casablanca se han propiciado actividades económicas que han causado afectaciones al recurso agua, suelo, aire y de biodiversidad. Para comprender y conocer cuáles son y cómo se propiciaron, se realizó una recopilación no solo de las fuentes oficiales, sino también por medio del conocimiento y la percepción ciudadana de organizaciones ambientales.

Conflictos ambientales asociados al recurso hídrico:

Los conflictos ambientales asociados al agua están principalmente vinculados al uso intensivo del recurso por parte de la industria vitivinícola. Según estudios se estima que el sector vitivinícola ha



ejercido alrededor del 90% de la demanda hídrica subterránea total de la comuna¹⁰⁴, conflicto que se intensifica al ser el sistema de acuíferos la fuente principal de abastecimiento hídrico para el consumo humano, los que presentan una grave disminución en la cantidad de agua almacenada.

Además de poseer la mayor cantidad de caudal comprometido por concepto de derechos de agua, la industria vitivinícola utiliza un sistema tecnificado de riego por goteo, lo cual hace que la planta aproveche en un 100% el agua que se le provee y, por lo tanto, provoque en el suelo una menor infiltración del agua. De la misma forma el sistema de control de heladas en los cultivos a través del uso de agua, constituye también una actividad de alto requerimiento hídrico.

Sumando a esto, el déficit de precipitaciones, característica central del cambio climático en la macro zona centro y de la comuna de Casablanca, ha provocado una notable disminución de las fuentes de recarga de los acuíferos y, por lo tanto, de los niveles de agua almacenada en ellos.

Una situación crítica vinculada a la falta de acceso al agua se vive en la comunidad de Quintay, quienes se proveen de agua a través de un sistema de agua potable rural (APR) ubicado en una zona próxima a la cota cero, donde el estado de sequía ha provocado una importante disminución de su nivel de almacenamiento, permitiendo la entrada de agua de mar. Esto ocasiono que el agua disponible en el APR tenga un alto contenido de sales marinas, hierro y manganeso. Para enfrentar esta situación, se construyó una Planta de Osmosis Inversa, no obstante, los vecinos advierten que la planta no tendrá la capacidad para abarcar la demanda creciente por agua en la localidad, ya que producto de la pandemia se ha intensificado el proceso de migración a la localidad.

Adicionalmente esta situación provoca conflicto con el Conjunto Habitacional Santa Augusta, condominio privado que cuenta con el 99% de los derechos de agua de la zona, el cual, además, ha intervenido el cauce del estero “El Jote” afectando al humedal, provocando denuncias de derrames de aguas servidas al mar.

Las proyecciones establecen que Santa Augusta sólo ha alcanzado hasta ahora un 40% de sus posibilidades de edificación al norte del complejo. Por otra parte, hacia la zona sur de Santa Augusta, la actualización del plan regulador proyecta una factibilidad de agua potable para un umbral de 400 habitantes por hectárea, lo que motiva una preocupación por parte de la comunidad de Quintay, debido a que se siguen aprobando permisos de edificación, a pesar de los problemas de agua no resueltos. Esto releva el rol que deberían tener los instrumentos de planificación, para resguardar el acceso a los recursos mínimos que proveen de calidad de vida a los habitantes de Quintay.

Otro conflicto asociado al agua se vincula con la contaminación del recurso, es el uso intensivo de agroquímicos que utilizan las viñas de manera preventiva, para evitar plagas o fenómenos que pueden afectar a la calidad de los cultivos. La utilización de estos productos, permearía tóxicos hacia los acuíferos¹⁰⁵ y provocando contaminación del agua subterránea.

¹⁰⁴ Universidad Técnica Federico Santa María. (2012). *Diagnóstico Acabado de la Cuenca del Valle de Casablanca, Utilizando Tecnología Geoespacial*. Santiago.

¹⁰⁵ Consecuencias ambientales de la aplicación de fertilizantes químicos, Asesoría Técnica Parlamentaria, Biblioteca del Congreso Nacional de Chile /BCN, Marzo 2019.



La contaminación de pozos profundos debido a la infiltración de aguas servidas, fosas sépticas, dren infiltrante y pozo absorbente es otro de los conflictos ambientales presentes en varias localidades de la comuna. Este problema de contaminación ha sido comprobado por estudios de organizaciones ambientales, en los cuales se han realizado muestras en pozos profundos que arrojan indicadores de contaminación bacteriológica con niveles altos de *Escherichia Coli*¹⁰⁶ sobre la normativa permitida, lo que constituye un riesgo para la salud de la población.

En humedales y esteros de importancia para la comuna, como son las zonas de Tunquén y Quintay, se han realizado denuncias por descarga de aguas grises. El proceso de parcelación en sectores que no cuentan con sistemas de alcantarillado, ha incrementado el uso de fosas sépticas o sus similares, reforzando este problema de contaminación.

En las localidades de Lo Orrego, San Jerónimo, Cuesta el Pangué, entre otras, se reportaron problemas de residuos sólidos o micro basurales en quebradas, los que en periodos de lluvia se activan. Se han encontrado residuos domésticos voluminosos, escombros de construcción y baterías de auto, lo que genera un riesgo para el ambiente y para la población.

Finalmente, hay dos actividades que generan alto impacto en la demanda de consumo de recurso hídrico, como es el caso de la mina de oro en el sector de las Dichas y las explotaciones forestales. Ambas actividades demandan una gran cantidad de agua de lluvia, agotando el recurso antes de que este pueda llegar a infiltrarse a los acuíferos.

Conflictos ambientales asociados al recurso suelo

Entre los conflictos asociados al recurso suelo se encuentra la erosión provocada por contaminación por agroquímicos utilizados de manera intensiva, y la extracción ilegal de áridos en distintas zonas, incluyendo lugares de alto valor ecológico como en humedales, la reserva de la biósfera y en los causes de los esteros. Sumado a lo anterior, también impacta el recurso suelo las plantaciones forestales de pino y eucalipto, especies que acidifican las propiedades del suelo.

Además, existe un grave conflicto que está asociado a la desregulación de la ocupación del suelo, por falta de normativa que se aplique al uso del suelo en zonas rurales. Esto ha permitido el proceso de parcelación en diferentes sectores de la comuna, en sectores donde existe escasez del recurso hídrico, falta de servicios de saneamiento y de tratamiento de aguas servidas.

Conflictos ambientales asociados al recurso aire

En cuanto los problemas identificados para el recurso aire, se observan conflictos asociados a la contaminación por distintas actividades tales como:

- Contaminación del aire por el esparcimiento de agroquímicos por efecto del viento.

¹⁰⁶ Comité Ambiental de Casablanca.



- Contaminación del aire por el uso de combustible dendroenergético como medio de calefacción por leña en invierno.
- Contaminación por polución, ruido y por gases de efecto invernadero por el alto flujo de autos y camiones que circulan en la comuna, dada su ubicación entre los dos puertos principales del país y la capital nacional, teniendo una ruta principal en medio de la ciudad de Casablanca. Se suma a esto las actividades de los talleres mecánicos, vulcanizaciones, bodegas y empresas de transporte en general.
- Emisiones de GEI, específicamente de CH₄, debido a las actividades operativas de las empresas de lechería.
- Contaminación acústica proveniente de la carretera (R68), ventiladores para control de heladas, empresas industriales en zona urbana y rural, tránsito de vehículos pesados en la zona urbana.

Conflictos ambientales asociados a la biodiversidad

Los conflictos asociados a la biodiversidad se relacionan principalmente con la fragmentación de los corredores biológicos de la reserva de la Biósfera La Campana- Peñuelas y Casablanca - Peñuela – Quilpué, y también por la deforestación del bosque nativo.

Esta fragmentación se inicia con la construcción de la autopista ruta 68, que ha marcado zonas diferenciadas para los corredores biológicos, al oriente y al poniente de la autopista. Por otra parte, también han fragmentado estos espacios de protección y biodiversidad los procesos de parcelación, los proyectos de grandes dimensiones asociados a la energía y su transporte, como el Parque Eólico en la Punta Curaumilla, las torres de alta tensión “Melipilla – Casablanca – Viña del Mar”, parques fotovoltaicos que utilizarán una superficie aproximada de 120 Ha. Se suman además las proyecciones de nuevas rutas de auxiliares a la ruta 68 y otras como la ruta costera por el borde costero de Quintay.

Sumado a lo anterior, los problemas de contaminación por residuos en bosques nativos son un conflicto latente en la comuna, como también la pérdida de biodiversidad por plantaciones forestales (*Eucalyptus sp.* y *Pinus radiata*). Finalmente, estos conflictos se asocian a la falta de resguardo institucional y legal de los servicios ecosistémicos de la reserva de la Biósfera.

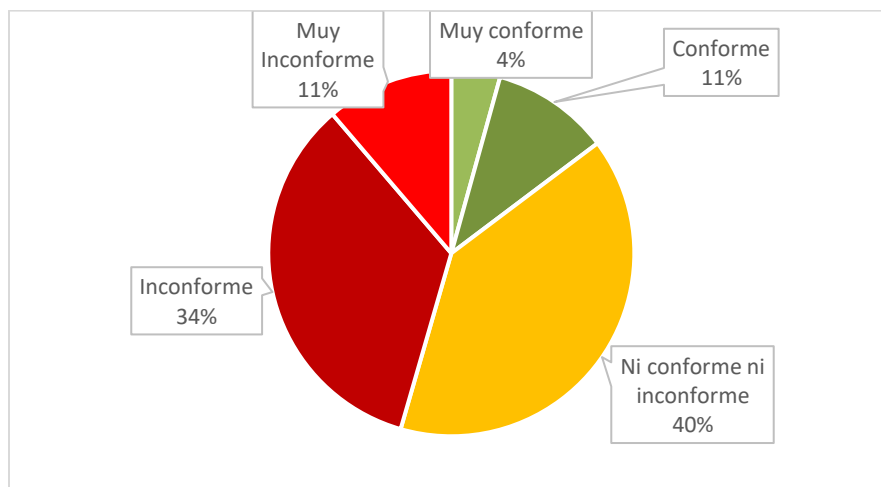
Percepción ciudadana de conflictos ambientales

Como resultado de la encuesta aplicada en el proceso de actualización del PLADECO, se identificó la percepción de la comunidad en relación con la conservación del medio ambiente.

En respuesta a la pregunta ¿Cuán conforme se siente usted con la conservación del medioambiente de la comuna?, se pudo establecer que un 45% de las respuestas señalan no estar conforme con el estado de conservación del medio ambiente, y solo un 15% manifiesta conformidad.



Gráfico 86: Conformidad en la conservación del medio ambiente de Casablanca

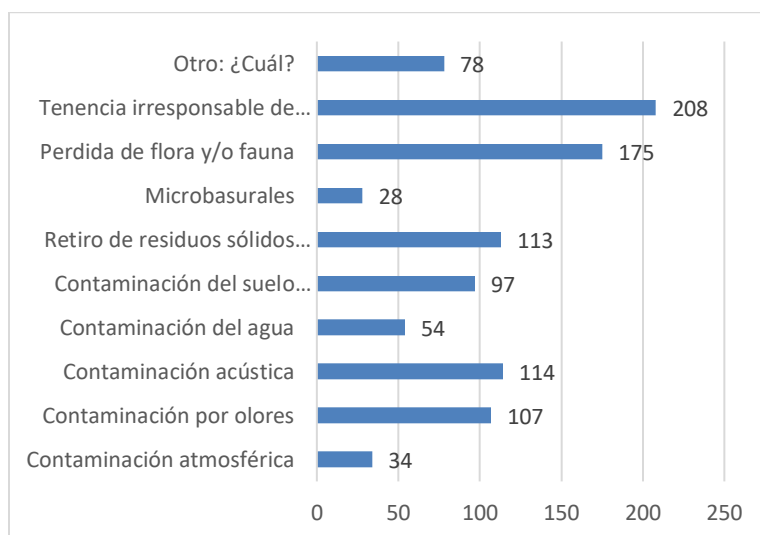


Fuente: Encuesta actualización PLADECO 2022-2030

Un 40% de consultados responden la alternativa de “Ni conforme, ni Inconforme”, lo que puede interpretarse como una cierta indiferencia al tema, dado que no sucedió este fenómeno respecto a las consultas sobre salud y educación.

Respecto a la identificación de qué tipo de problemas ambientales se perciben en la comuna, como se observa en el siguiente gráfico, los cuatro principales problemas identificados son: la tenencia irresponsable de animales, representa el mayor número de respuestas, seguida por la pérdida de flora y/o fauna y el retiro de residuos sólidos domiciliarios.

Gráfico 87: Problemas medio ambientales percibidos por la ciudadanía de Casablanca

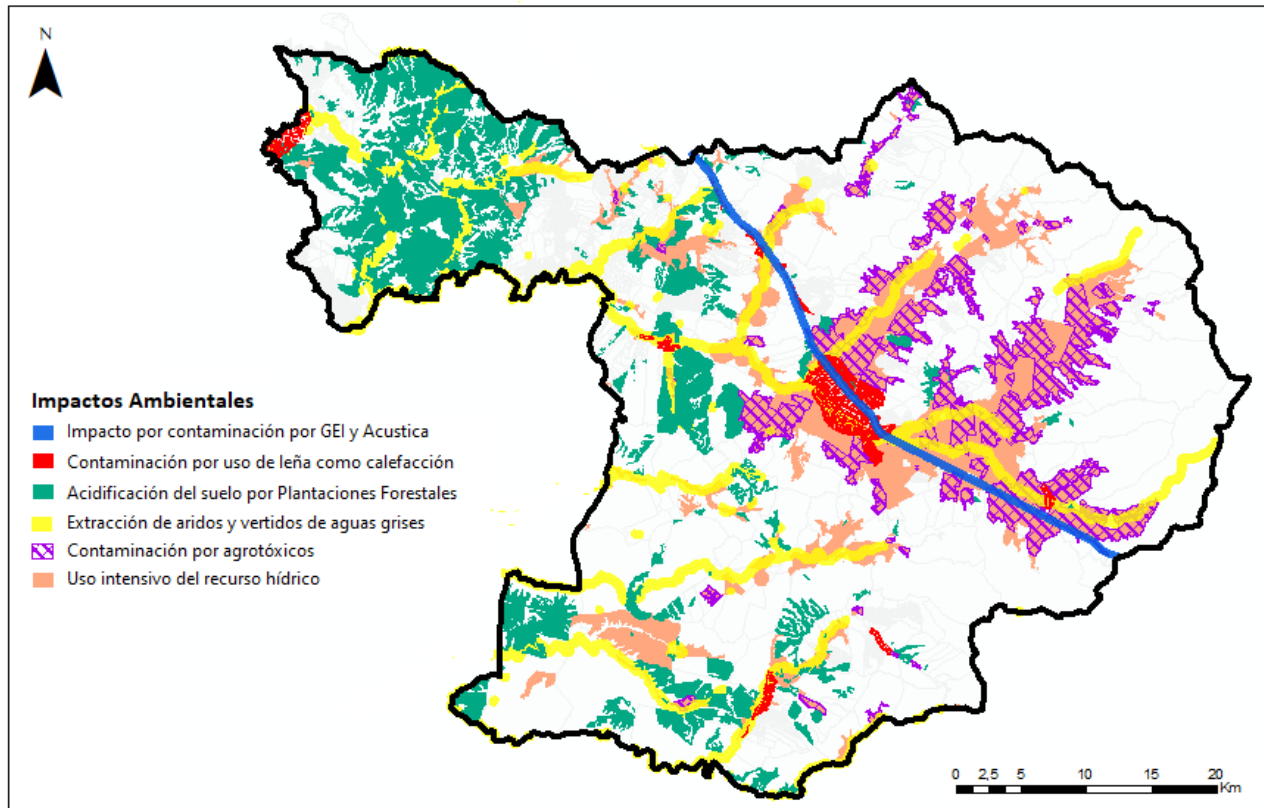


Fuente: Encuesta actualización PLADECO 2022-2030

Las respuestas establecidas en el apartado “Otros” de la encuesta, que hace mención espontánea de problemas ambientales percibidos en la comuna, se observan en la siguiente nube de síntesis.



Mapa 76: Impactos Ambientales en la Comuna de Casablanca

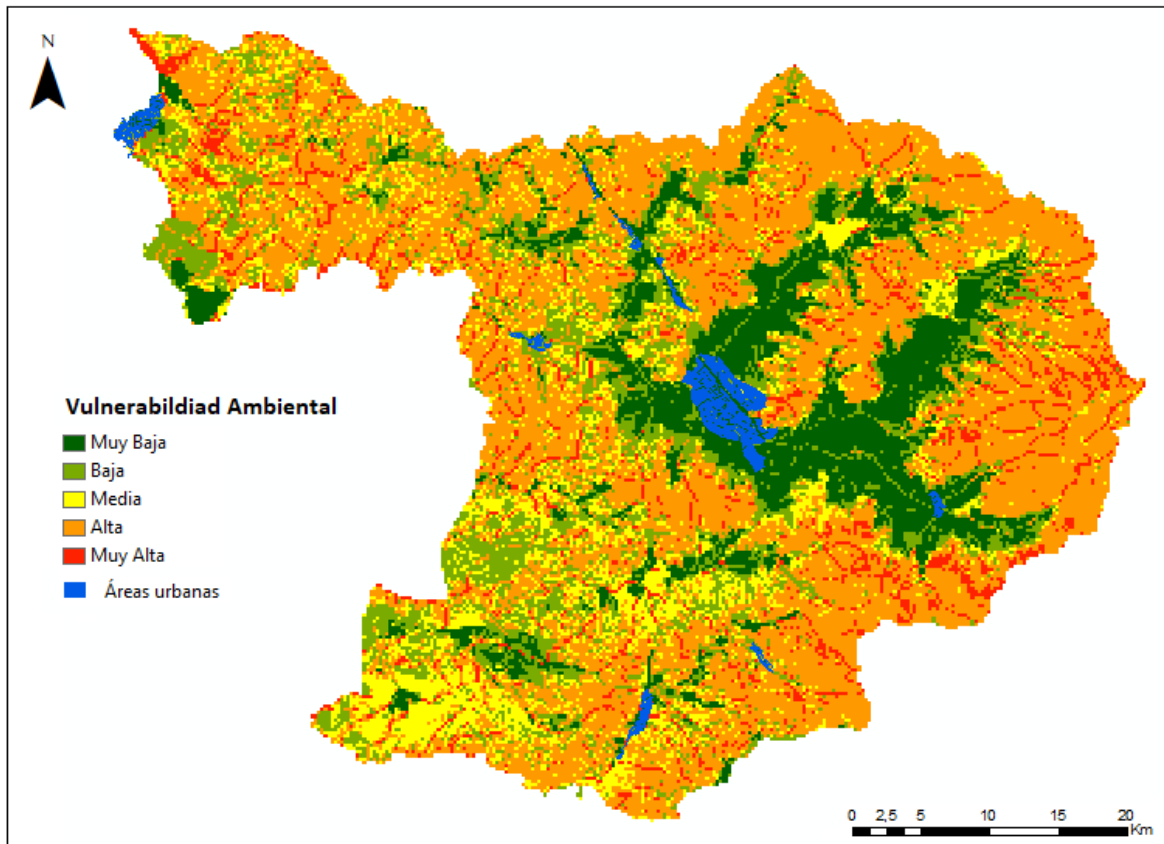


Fuente: Elaboración propia.

8.3.4 Síntesis Cartográfica de Zonas de Vulnerabilidad Ambiental

La vulnerabilidad ambiental se refiere al grado de resistencia de un sistema, subsistema o componente del sistema natural a dos de los dos principales problemas ambientales del mundo: el calentamiento global y la pérdida de biodiversidad, los cuales ambos son causados directa o indirectamente por actividades humanas.

Mapa 77: Síntesis Cartográfica de Vulnerabilidad Ambiental



Fuente: Elaboración propia

Esta cartografía se desarrolló en base a una estimación de un modelo que integro el índice de propagación de incendios, la susceptibilidad de las remociones en masa y las áreas posibles de inundarse ante fuertes fenómenos hidrometeorológicos, obteniendo un mapa de vulnerabilidad ambiental desarrollado con análisis multicriterio, sobre esto se superpuso las áreas urbanas declaradas por el Plan Regulador Comunal de Casablanca del año 2020, de modo de conocer cuáles son las zonas más pobladas que se encuentran ante niveles de vulnerabilidad ambiental más altos. Se puede apreciar que las localidades de lagunillas, Los Maitenes, Las Dichas, Lo Vásquez, La Playa, Paso Hondo y Quintay, se encuentran en zonas con un nivel de media a alta vulnerabilidad, mientras que Casablanca ciudad y la localidad de Las Dichas, se rodean de niveles bajos y muy bajos de vulnerabilidad ambiental.



8.4 Factores Críticos Medio Ambiente

- La comuna está expuesta en términos de ubicación a una zona latente de movimientos telúricos por la subducción de las placas tectónicas, lo que le otorga una alta vulnerabilidad y se demuestra en la revisión de los grandes eventos que han afectado al territorio nacional, los cuales al quedar muy cercanos a la comuna le han provocado daños socioeconómicos significativos. Es necesario darle especial énfasis a la localidad de Quintay la cual se encuentra fuertemente expuesta a inundaciones por posibles eventos de tsunamis, por lo que el sector de la caleta y el conjunto habitacional Santa Augusta quedaría bastante expuesto ante un evento de este tipo.
- En cuanto al riesgo por inundación, si bien es conocido que producto de la sequía extrema hay una afectación al ciclo hidrológico del agua y por lo tanto una falta en la producción de precipitaciones, uno de los efectos del cambio climático también son los eventos hidrometeorológicos extremos, por lo que no se descarta en que en algún momento puedan ocurrir fuertes lluvias que puedan activar el sistema de drenaje de las quebradas y esteros de la comuna, este hecho dejaría altamente vulnerable a las localidades pobladas que están insertas en quebradas y esteros, en donde si no se respeta el área latente de inundación, podría generar daños significativos a la población, a sus viviendas y actividades.
- Los incendios forestales son otro factor crítico de decisión, estos siniestros que tienen un alto protagonismo en la comuna, en donde si bien son de causas antrópicas, sus condiciones se agravan con las condiciones climáticas. Los incendios son un problema complejo de manejar sobre todo en una comuna con alto índice de ruralidad, por lo que es de suma importancia prevenir y ejecutar planes de mitigación en coordinación con todos los organismos competentes en la materia, de modo de lograr resguardar el patrimonio natural de la comuna que forma parte de la identidad territorial de Casablanca.
- Con respecto a los eventos de remoción en masa, es importante resguardar las zonas con un alto nivel de susceptibilidad cercanas a viviendas y centros poblados, ya que ante posibles eventos hidrometeorológicos de gran magnitud es alta la probabilidad de que se activen las zonas latentes y también los sistemas de quebradas en donde no tan solo se arrastra agua, sino que también sedimentos que podrían generar daños socioeconómicos significativos para la comuna.
- Finalmente, en cuanto al cambio climático, los índices expuestos resaltan y evidencian los cambios en el clima y la atenuación de una dinámica climática que perjudica enormemente el recurso más vital para la vida, el agua. La comuna de Casablanca tiene una situación sumamente crítica con su disponibilidad hídrica, situación que se agravará en el tiempo, por lo que urge tomar acciones concretas que vayan dirigidas a asegurar la disponibilidad



8.5 Síntesis Final de Factores Críticos de Decisión Integrados

La siguiente tabla corresponde a la parte central del desarrollo del Diagnóstico estratégico, pues en ella se resumen los factores críticos de decisión de todos las dimensiones y ámbitos analizados, tanto desde la perspectiva ambiental como de todas las implicancias de lo identificado en todo el diagnóstico del PLADECO 2022-2030.

Tabla 83: Factores Críticos de Decisión por dimensiones del Diagnostico estratégico

Dimensión del Diagnóstico	Ámbito	Factores Críticos de Decisión
Desarrollo Urbano Territorial	Características Físicas del Territorio	Se reconocen como factores críticos de decisión aquellos aspectos ambientales que demuestran a la fecha tener una condición de vulnerabilidad asociados al clima, al agua, a las variaciones en el uso del suelo y las áreas de alto valor para la biodiversidad
		Debido al contexto de cambio climático la comuna sigue el patrón de alza constante en las temperaturas tanto mínimas como máximas, y se proyecta que esta situación siga agravándose, lo que ha provocado una disminución en la disponibilidad de precipitaciones y una prolongación de la sequía
		déficit de AGUA: Casablanca no cuenta con cursos de agua de importancia, que tengan diversas fuentes de alimentación y que por lo tanto aseguren una disponibilidad hídrica para el territorio. Sus cursos hídricos son esteros de muy bajo caudal y la principal fuente de provisión de agua es su sistema de acuíferos, los cuales también se han visto vulnerados tanto por la disminución de las precipitaciones, como por el uso intensivo del recurso en especial por el sector agrícola-vitivinícola el cual utiliza el 90% de la disponibilidad del recurso, sumado a esto se agrega que la recarga del acuífero también se alimenta de manera natural del agua que se drena por efectos de riego, pero al utilizar riego tecnificado por goteo en las plantaciones vitivinícola, el agua que puede llegar a permear hacia los acuíferos es mínima o más bien nula
		Pérdida de vegetación en todo el territorio comunal, ya sea tanto por la disminución de las precipitaciones, como también por el aumento en el tiempo de las áreas destinadas a cultivos agrícolas intensivos
		Las áreas de alto valor ecológico para la perpetuación de la biodiversidad de la comuna también se visibilizan como un factor crítico de decisión, los impactos antrópicos en el medio han vulnerado estas áreas que si bien tienen un tipo de tipificación que busca su protección y resguardo, no se quedan fuera de los impactos que provocan las personas en ellas por el vertido de contaminantes y el uso de los recursos que alimentan y mantienen el equilibrio de estas áreas



Asentamientos y Desarrollo Urbano Rural	Caracterización de los Asentamientos Humanos	La expansión urbana: Juntamos aquí el cambio climático, la falta de lluvias, la extensión de la cobertura agrícola sobre la natural, y por otra parte la relativa baja densidad habitacional que está dada por una alta expansión urbana.
		La zona urbana de Casablanca ciudad, ha crecido 4,67 veces entre 1990 a 2019 (de 228 a 1066,96 Ha), que no se condice con el aumento de población. Esta extensión carece de medidas adecuadas que la fijen a la condición real de poblamiento.
		El Plan Regulador Comunal 2020 plantea crecimiento habitacional hacia el sur y el poniente de la ciudad. Propone baja altura para el sector poniente y una mayor altura hacia el sur, pudiendo esto generar un muro edificado que dificulta la transición hacia las zonas rurales. Sobre todo, considerando que esta extensión hacia el sur es al otro lado del estero
		Ocupación territorial que no se condice con el aumento de población: Como se ha señalado, entre 1990 (censo 1992) y 2019 (censo 2017), la población urbana de la comuna aumentó un 74,74%, el número de viviendas urbanas comunales aumentó un 255% y la extensión urbana un 1166%. Claramente son cifras que no se condicen, ni correlacionan.
	Desarrollo Urbano Rural	Valoración conformación del territorio a partir de su origen: Casablanca presenta una red de caminos importantes en la historia del país (incas, colonia, etc.). Por tanto, es parte del patrimonio comunal que ha de integrar en los procesos urbanos-rurales con el valor adecuado.
		Estructura de embalses y paisaje cultural: Esta estructura tejió el paisaje cultural de la comuna junto con las rutas y caminos señalados. Esto es un conjunto de elementos valiosos a relevar en la política comunal.
		Identidad: Casablanca, si no se erige con una identidad propia, poniendo en valor su estructura y su paisaje cultural será una ciudad de paso, dormitorio, desestructurada por las intervenciones rurales que van cambiando su paisaje. Esto se vivencia territorial, ambiental, social y económicamente ya que, por ejemplo, los beneficios económicos de las viñas tributan en Santiago, las parcelaciones de agrado no están reguladas por el Plan Regulador Comunal, hay una importante segregación social al haber un importante número de estas parcelas. Hay que revertir la relación de cercanía a las grandes ciudades Valparaíso, Santiago, San Antonio. Esto sólo es posible con una revaloración de la identidad, su rol de articuladora de territorios y su paisaje cultural.
		Proyectos viales de concesiones que impactaran fuertemente el territorio, como nueva licitación ruta 68 y nueva ruta periférica asociada
		Estándar de los caminos rurales y su mejoramiento dependiente de indicadores como el aumento del TMDA y no de una decisión de las



	Desarrollo Urbano Rural	necesidades reales de conectividad en zonas rurales, no todo es cambio de estándar.
		Respecto del transporte, en especial en las zonas rurales, hay desafíos importantes por lograr construir un sistema de transporte más accesible, con mayor cobertura y periodicidad para lograr dar conectividad a las localidades y así lograr potenciar el acceso a los servicios que ofrece la ciudad de Casablanca.
		Hay problemas de inseguridad, drogas, y otras actividades, en algunos territorios de la comuna que dificultan el servicio de transporte
	Indicadores Territoriales	Falta de información de indicadores de zona rural
		Situación de m ² de áreas verdes por habitante está muy por debajo de lo que la OMS establece de más de 9 m ²
		falta de puesta en valor de los antecedentes comunales vinculados a una localización en el territorio, patrimonio material e inmaterial.
	Servicios a la comunidad	Proyecto de energía que están en tramitación, “Nueva Línea 2x220 Nueva Alto Melipilla - Nueva Casablanca - La Pólvora - Agua Santa” existe un desafío importante de las comunidades y autoridades gubernamentales por lograr proteger las áreas de alto valor ecológico por las que pasan las torres de alta tensión, el valor e identidad de la comuna de Casablanca es precisamente su patrimonio natural por lo que este proyecto se visualiza como un factor crítico de decisión.
	Servicios a la comunidad	Servicios de agua potable y alcantarillado, hay importantes desafíos por asegurar el recurso en el tiempo, aumentar la provisión tanto en la ciudad de Casablanca como en solucionar los problemas de abastecimiento que tienen actualmente las localidades rurales. Esto en especial en la recolección y tratamiento de las aguas servidas de las zonas rurales; en consecuencia, ya que las letrinas y pozos negros, fosas sépticas son mecanismos que actualmente implican un riesgo de contaminación de las napas subterráneas y también en la descarga de estas aguas residuales en los esteros y humedales de la comuna.
		Residuos sólidos, si bien hay avances importantes en el sistema de segregación y valorización, este no deja de ser un tema complejo de gestionar. El desafío está en ampliar periodicidad de las coberturas en los sectores rurales y costeros, de modo de combatir la existencia de micro basurales en zonas de alto valor ecológico. Además, como se mencionó, el mayor porcentaje de residuos generados en la comuna son los residuos orgánicos, justamente los residuos que se descomponen y contaminan más rápido por los líquidos lixiviados de descomposición y la emisión de gases de efecto invernadero, por esto se contempla como un factor crítico de decisión el avance en materia de reciclaje de orgánicos en toda la comuna.



		Áreas verdes, hay una amplia labor de lograr aumentar la cantidad de áreas verdes para elevar los indicadores de calidad de vida de la comuna.	
Ordenamiento y desarrollo Territorial	Plan Intercomunal de Valparaíso PREMVAL	“El PREMVAL establece para la Ciudad de Casablanca, Zonas productiva de impacto intercomunal ZEU PT. Esta Zona productiva se propone para la ciudad de Casablanca considerando su rol interregional y metropolitano para la localización de actividades productivas, de bodegaje y servicios de transporte. Considerando su localización estratégica en relación con su conectividad con los principales puertos del país, el Área metropolitana de Santiago y vialidad interregional e intercomunal. La zona ZEU PT, considera una superficie total de 130,3 hectáreas”.	
		Esto debe desarrollarse de manera armónica con el desarrollo sostenible de la comuna	
		El PREMVAL no establece ningún tipo de medida para lograr una compatibilidad de una zona dado que se permite bodega peligrosa próxima al área urbana consolidada (AU) y la Zona de extensión urbana ZEU-7, ambas con usos de suelo permitido para vivienda	
			PREMVAL define zonas de extensión urbana muy por sobre las existentes en particular para el caso de Quintay
	Plan Regulador Comunal y la Imagen Urbana De Casablanca		Vinculados al Cambio Climático: Disponibilidad de agua, para crecimiento urbano de las localidades rurales
			vinculados a patrimonio: -Presencia de edificaciones y áreas de interés patrimonial en la ciudad de Casablanca, y localidades de Lagunillas, Quintay, Las Dichas y Lo Vásquez
			Vinculados a la conectividad: -Un alto flujo de transporte de carga al interior de Casablanca, Paso Hondo-La Playa y Lo Vásquez. Según se establece en el Plan Regulador Comunal estos flujos corresponden más bien a servicios de transporte de carga y bodegaje más que a actividades productivas al interior de las Localidades
			Vinculados al Ordenamiento Territorial: Áreas verdes no conforman un sistema de espacios públicos, ni integran cursos de agua en las localidades
			Vinculados al Ordenamiento Territorial: El Territorio al oriente de la ruta 68, no tiene localidades normadas, por lo que al no haber norma de ningún tipo han proliferado los loteos de 5.000 m2 y ofertas inmobiliarias, que no se condicen con el valor patrimonial del paisaje de la comuna
			Vinculados al Ordenamiento Territorial: No existe fiscalización ni programas de conservación, de áreas de bienes nacionales de uso público como la Infraestructura patrimonial de antiguos Tranques de



		Riego, secos a propósito de la seguía y hoy utilizados sin norma para la agricultura.
		Nuevos proyectos de conectividad como la nueva concesión de la ruta 68, que considera una ruta periférica.
Desarrollo Social y Bienestar Social	Aspectos Demográficos	Gran concentración de población en centros urbanos, tendencia en aumento lo que impactara en la posibilidad de mantener las identidades culturales de lo rural, un 67% de la población reside en zonas urbanas y un 33% en zonas rurales, del total de población urbana un 66. % del total de población reside en el distrito censal de Casablanca.
		Población en proceso de envejecimiento, esto especialmente notable en las zonas rurales, donde las pirámides poblacionales presentan una disminución de los grupos etarios de niños y jóvenes, con una disminución de la población y un envejecimiento de la existente se condicionan los desarrollos sostenibles especialmente en las zonas rurales.
Desarrollo Social y Bienestar Social	Pobreza y Vulnerabilidad Social	Indicadores de pobreza multidimensional que, aunque se presentan menores al promedio nacional y regional se concentran en las mujeres, el tema de la feminización de la pobreza puede constituirse en un factor crítico de decisión.
		Importante porcentaje de población vulnerable según registro social de hogares, focalizada en ciertos territorios de la comuna principalmente sector norte destacando Quintay. Un territorio no puede ser competitivo si existen índices importantes de vulnerabilidad social en sus habitantes
		Existe un importante déficit de viviendas. Hay una alta demanda de viviendas debido al aumento de la población en la comuna y poca oferta a precios accesibles
		Es necesario descentralizar los servicios del municipio.
		Se observa una invisibilización del rol de la mujer, y problemas de violencia de género.
		Contar con una Oficina de la Discapacidad en la comuna que pueda hacerse cargo de todas las necesidades de este grupo de la población, en cuanto a vivienda, salud, recreación, empleo
		Facilitar el acceso a horas médicas, especialmente para las personas en situación de discapacidad (PSD) que viven en zonas alejadas y tienen dificultad para trasladarse
		Bajo indicador de m ² de equipamiento cultural por habitante en ciertos sectores de zonas urbanas, esto en la perspectiva de la importante tarea de preservación del patrimonio material e inmaterial de la comuna.
	Cultura	



	Deporte y Recreación	Bajo indicador de m ² por habitante de equipamiento deportivo, en particular ha habido un especial énfasis de inversión municipal en equipamiento deportivo de los colegios.
	Educación	Escolaridad promedio del jefe de hogar por debajo de los indicadores país y regional.
		Bajos resultados de acceso a la educación superior muy por debajo de la región y el país, solo se alcanza aún 23% de los jóvenes que egresan de enseñanza media humanista y técnica. El desarrollo de capital humano es vital para las proyecciones de desarrollo sostenible que la comuna tiene.
		Existe déficit de infraestructura en algunos establecimientos de la comuna, que no pueden ampliar su matrícula, existiendo interés y demanda por parte de las familias.
		Falta de liderazgo en orientaciones comunes, para lograr trayectorias educativas comunales articuladas desde sala cuna hasta educación de adultos
		Falta que las escuelas se vinculen entre sí pero también que tengamos un abanico de posibilidades diversas para los intereses de nuestros estudiantes. La diferencia entre las escuelas es mínima, no hay proyectos educativos diferenciados respecto a la realidad comunal.
		Importante número de personas encuestadas (41%), tiene una percepción ciudadana respecto del funcionamiento del sistema educacional comunal tipificada de “regular” a “pésimo”, esto es muy importante dado que son las escuelas las capaces de iniciar la formación de capital humano y nuclear en su entorno a la comunidad escolar.
	Salud	Más inversión Municipal y estatal, en salud y educación es fundamental.
		Postas rurales con regular acceso desde el transporte público y territorios lejanos a centros de mayor complejidad como el hospital San José de Casablanca.
		Postas rurales con regular acceso desde el transporte público y territorios lejanos a centros de mayor complejidad como el hospital San José de Casablanca.
Una percepción ciudadana sobre el funcionamiento del sistema de salud según encuesta comunal del PLADECO, que alcanza a un 85% de encuestados que establecen que funciona de “regular” a “pésimo”, esto es relevante para la participación de las personas en actividades preventivas orientadas al mejoramiento de la calidad de vida.		



Desarrollo Social y Bienestar Social		Aumento del número de población que demanda servicios de salud, por migración post pandemia.
		Déficit de horas médicas para demanda de atención.
		Postas sin servicio de urgencia, horarios de atención hasta las 17:00, baja concurrencia de ambulancias lo que aísla completamente a los casos urgentes.
		El hospital es de baja complejidad, y en situaciones deben ser trasladados al Hospital Carlos Van Bühren.
		La Viñilla es una zona muy alejada del centro y deben cruzar la ruta 68. Les sale más expedito ir directo a Valparaíso
		Se atienden con ficha de papel, no hay ficha electrónica. Está instalado hospital digital, pero la conexión a internet es débil. Además, no existe computador en cada una de las postas.
Desarrollo Económico Local	Oportunidades económicas	Identificación de zonas industriales que necesiten normativa secundaria de calidad ambiental, permitiendo regular de manera efectiva la conservación de los recursos locales de valor ambiental, tomando en consideración la adecuada recuperación y gestión de pasivos ambientales
		Planificar el emplazamiento infraestructura sanitaria (cañerías, emisarios) y zonas industriales, fuera del área de influencia de áreas de alto valor ambiental y asentamientos humanos urbanos y rurales, evitando de esta forma la generación de externalidades negativas que afecten al medio ambiente y la seguridad humana. (Ej. Quintay)
		Aumentar la disponibilidad de recurso hídrico para, a través de una gestión integrada de cuencas, innovación tecnológica, tratamiento de aguas y a una eficiente y progresiva consolidación de la institucionalidad del recurso hídrico superficial y subterráneo.
		Carencia en la regulación y fiscalización de los derechos de agua.
		Producto del Cambio Climático, hay que adaptarse a un nuevo escenario de producción, dado que este valle no tiene acceso a fuentes hídricas que no sean las lluvias y los acuíferos de aguas subterráneas. En este sentido, las lluvias han disminuido drásticamente y los acuíferos se han bajado su disponibilidad de agua
		Potenciar la utilización de energías renovables no convencionales (ERNCC), incentivando el desarrollo de estudios de factibilidad y pertinencia económica y territorial, que permitan la diversificación de la matriz energética y la sustentabilidad ambiental
Reconversión de actividades agrícolas: De las 6.000 Has de viñas que se llagaron a plantar, hoy quedan 3.000. El resto se ha reconvertido a		



Desarrollo Económico Local	Oportunidades económicas	ganadería de secano con empastadas de rulo, y desarrollo inmobiliario con parcelas de agrado.
		Baja disponibilidad de mano de obra dado que ha habido un cambio de intereses y oportunidades por trabajos en otros rubros y localidades.
		Denominación de Origen.
		Nuevas producciones: La producción de uva/vino Orgánico y/o Biodinámico representa un riesgo alto y no siempre consumidor está dispuesto a pagar más por ese producto. Las viñas Emiliana, Veramonte y Matetic han incursionado en ese nicho de mercado.
		Definir en el municipio una Estrategia de Desarrollo Económico Local, con énfasis economía circular, para estimular el crecimiento económico de la pequeña agricultura, industria del Turismo y la PYME, con el propósito de generar empleo sin comprometer al medio ambiente.
		Velar por la aplicación de Estudios de Impacto Ambiental o Declaración de Impacto Ambiental, según corresponda, en cuanto a la instalación de nuevas empresas en la comuna, con el fin de mantener la sustentabilidad de la comuna y evitar la instalación de empresas contaminantes.
		Promocionar los acuerdos de Producción Limpia, para que estas sean acogidas por todas las empresas locales.
		Mejorar los estándares de conectividad del borde costero, zonas interiores y asentamientos rurales en condición de aislamiento, con los centros de servicio, producción y esparcimiento, otorgando de esta manera mayores niveles de desarrollo a dichos territorios.
		Reconocer, promocionar y difundir el patrimonio local para el desarrollo del Turismo Local sustentable, a través del fortalecimiento de la identidad y la consolidación de la heterogeneidad y especificidad local. Proteger espacios de valor patrimonial, cultural y ambiental, que actualmente se encuentran con algún grado de presión y amenaza. En este sentido, resguardar las condiciones paisajísticas, de vistas y biodiversidad de los Acantilados costeros de Quintay”.
		Desarrollo Económico Local
Falta de posicionamiento de la comuna como destino turístico y su invisibilidad desde la ruta 68, donde existe un importante flujo de vehículos que no se motivan a visitar Casablanca		
Prórroga de cuatro años el plan de acción de ZOIT		



		<p>Conectividad digital, es esencial que exista una página Web que dé a conocer las bondades turísticas de la comuna de Casablanca.</p> <p>acción de marketing para posicionar Casablanca como destino Turístico, que considere desde señalética turística, implementación de una Web con la oferta turística, desarrollo de nuevos productos o circuitos turísticos, entre ellos el turismo deportivo y a modo de ejemplo el turismo nocturno.</p>
<p>Capítulo Ambiental Estratégico</p>	<p>Vulnerabilidades Ambientales y Riesgos Naturales y Antrópicos</p>	<p>La comuna está expuesta en términos de ubicación a una zona latente de movimientos telúricos por la subducción de las placas tectónicas, lo que le otorga una alta vulnerabilidad y se demuestra en la revisión de los grandes eventos que han afectado al territorio nacional, los cuales al quedar muy cercanos a la comuna le han provocado daños socioeconómicos significativos. Es necesario darle especial énfasis a la localidad de Quintay la cual se encuentra fuertemente expuesta a inundaciones por posibles eventos de tsunamis, por lo que el sector de la caleta y el conjunto habitacional Santa Augusta quedaría bastante expuesto ante un evento de este tipo.</p>
		<p>La prolongada sequía como un riesgo ambiental profundo y de gran impacto.</p>
		<p>Calidad del agua: Problemas de agua hace más de 20 años, muy mala calidad. El agua en Quintay tiene mucho fierro y magnesio: agua turbia.</p>
		<p>Altos flujos de visitas a zonas vulnerables: En verano la caleta de Quintay recibe alrededor de 9000 personas de población flotante</p>
	<p>Vulnerabilidades Ambientales y Riesgos Naturales y Antrópicos</p>	<p>Resguardo del territorio marítimo “maritorio”, de la comuna: Puntos de buceo sin plan de manejo, se cree que puede estar generando algún tipo de impacto ambiental. Hay 3 escuelas de buceo en la caleta.</p>
		<p>Conflictos socio-ambientales: Uso intensivo de los recursos de acuíferos por demanda de viñas; Problemas con el nivel de los pozos; Falta de estudios sobre disponibilidad actual de agua; Contaminación de acuíferos, esteros y zonas de alto valor ecológico por vertido ilegal de aguas grises; Contaminación de pozos profundos por infiltración de aguas servidas, fosas sépticas, dren infiltrante, pozo absorbente; Contaminación del agua subterránea por agrotóxicos; Contaminación del mar por descarga de aguas servidas; Proyección de expansión urbana y falta de disponibilidad de agua; Colmatación de aguas servidas en espacios públicos; Contaminación de acuíferos por extracción de oro.</p>
		<p>Riesgo por inundación, si bien es conocido que producto de la sequía extrema hay una afectación al ciclo hidrológico del agua y por lo tanto una falta en la producción de precipitaciones, uno de los efectos del cambio climático también son los eventos hidrometeorológicos extremos, por lo que no se descarta en que en algún momento puedan ocurrir fuertes lluvias que puedan activar el sistema de drenaje de las</p>



<p>Capítulo Ambiental Estratégico</p>		<p>quebradas y esteros de la comuna, este hecho dejaría altamente vulnerable a las localidades pobladas que están insertas en quebradas y esteros, en donde si no se respeta el área latente de inundación, podría generar daños significativos a la población, a sus viviendas y actividades</p> <p>Los incendios forestales son otro factor crítico de decisión, estos siniestros que tienen un alto protagonismo en la comuna, en donde si bien son de causas antrópicas, sus condiciones se agravan con las condiciones climáticas. Los incendios son un problema complejo de manejar sobre todo en una comuna con alto índice de ruralidad, por lo que es de suma importancia prevenir y ejecutar planes de mitigación en coordinación con todos los organismos competentes en la materia, de modo de lograr resguardar el patrimonio natural de la comuna que forma parte de la identidad territorial de Casablanca</p> <p>Los eventos de remoción en masa, es importante resguardar las zonas con un alto nivel de susceptibilidad cercanas a viviendas y centros poblados, ya que ante posibles eventos hidrometeorológicos de gran magnitud es alta la probabilidad de que se activen las zonas latentes y también los sistemas de quebradas en donde no tan solo se arrastra agua, sino que también sedimentos que podrían generar daños socioeconómicos significativos para la comuna.</p> <p>El cambio climático, los índices expuestos resaltan y evidencian los cambios en el clima y la atenuación de una dinámica climática que perjudica enormemente el recurso más vital para la vida, el agua. La comuna de Casablanca tiene una situación sumamente crítica con su disponibilidad hídrica, situación que se agravará en el tiempo, por lo que urge tomar acciones concretas que vayan dirigidas a asegurar la disponibilidad del recurso para el consumo humano y para las actividades económicas que se desarrollan en la comuna.</p> <p>Conservar el área rural como un activo ambiental, junto a la valoración de los servicios ecosistémicos.</p>
<p>Desarrollo Institucional</p>		<p>El crecimiento poblacional de la comuna y las demandas asociadas, hace necesario aumentar la capacidad de realizar prestaciones de servicios y fortalecer las capacidades profesionales de la SECPLA para formular y ejecutar proyectos de infraestructura a diferentes fuentes de financiamiento, lo que requiere reforzar la estructura organizacional y el gasto en personal.</p> <p>Los desafíos que serán definidos en el PLADECO requerirán de una estrategia institucional, que considere un diagnóstico de la actual organización y un plan de adaptación para abordar nuevas prioridades y objetivos estratégicos a definirse para los próximos años.</p> <p>Mejorar y modernizar los sistemas de atención al público, con el objetivo de generar un mayor vínculo y conocimiento de sus usuarios para poder desarrollar de manera eficaz el desempeño del municipio, obligan a</p>



		definir un plan de trabajo específico donde él se releve el rol de las comunicaciones al interior de la organización y hacia los usuarios y comunidad organizada de Casablanca.
		Considerar un plan de modernización de la infraestructura y equipamiento municipal, para mejorar la productividad interna y la calidad de las prestaciones a los diferentes usuarios.
		Obtener la certificación SCAM.

Fuente: Elaboración Propia

Como ya se definió al inicio de este apartado Ambiental, hemos incorporado elementos de la Evaluación Ambiental Estratégica, siguiendo el paradigma de entender esta actualización como un proceso de evaluación ambiental estratégica, “adaptada” a las necesidades de construcción de un PLADECO, de tal forma que esta mirada evaluativa de carácter estratégico asegure que las consecuencias ambientales de este instrumento sean consideradas en el proceso de toma de decisiones, en conjunto con criterios económicos y sociales.

La identificación de los Factores Críticos de Decisión se realizó de acuerdo a diversas fuentes, como parte del diagnóstico general y del ambiental estratégico, incorporando los análisis por ámbito con recolección información primaria y secundaria, la participación ciudadana, a través de entrevistas semiestructuradas con actores claves, asambleas en los territorios y encuesta comuna.

Como producto de este arduo trabajo se identificaron Factores Críticos de Decisión, lo que serán priorizados en la próxima etapa de la construcción del PLADECO 2022-2030, la que estará centrada en la imagen objetivo y la identificación de los objetivos de desarrollo.

8.6 Resumen y Conclusiones del Diagnóstico Comunal

La comuna de Casablanca se emplaza en la Región de Valparaíso, a 68 km. al Nor-Oeste de Santiago, dividiéndose en 13 distritos: Casablanca, Lo Orozco, Lo Ovalle, Pitama, Quintay, Tunquén, Las Dichas, Valle Hermoso, Lagunillas, Lo Orrego, La Viñilla y Tapihue. Otras localidades importantes en la comuna son: Los Maitenes, Paso Hondo, La Playa y Lo Vásquez. Tiene una superficie de 953 km², siendo una de las comunas más extensas y menos pobladas de la Región de Valparaíso.

Se encuentra casi equidistante de las ciudades de Santiago y Valparaíso. La comuna está dividida por la Ruta 68, que une importantes ciudades a nivel nacional. Su clima es templado cálido y se encuentra fuertemente influenciado por la vaguada costera, neblina matutina que humedece y refresca los amaneceres durante la mayor parte del año. La precipitación promedio anual alcanza a los 450 mm aproximadamente y se concentran entre los meses de mayo y octubre, cuando el Anticiclón del Pacífico (centro de altas presiones atmosféricas) se retira hacia el norte del país. Tanto sus oscilaciones como su amplitud térmica resultan moderadas y las temperaturas rara vez descienden de los 6º u 8ºC, o sobrepasan los 25º o 26ºC. No obstante, estos parámetros están siendo afectados por el cambio climático, expresado en un aumento de las temperaturas y una importante disminución de las precipitaciones.



Según el Censo de Población del INE, 2017¹⁰⁷, la población de la comuna alcanza a los 26.867 habitantes considerando los sectores urbanos y rurales. Un 49,7% pertenece al género masculino y un 50,3% al género femenino. Casablanca acoge al 1,48% de la población total de la región. Un 30,47% corresponde a población rural y un 69,53% a población urbana¹⁰⁸.

La comuna de Casablanca presenta un desarrollo urbano que nace a partir de las variadas articulaciones de conectividad que ofrece. Históricamente, para los Incas era un lugar de paso entre Quillota y Melipilla. Durante la Colonia formó parte de los denominados “camino reales” entre Santiago y el puerto de Valparaíso, un lugar de paso de mercancías entre Melipilla y puerto de Valparaíso. Hoy es también un lugar de paso entre Santiago, el puerto de Valparaíso y la metrópoli del Gran Valparaíso, lo que también genera flujos de demanda turística.

Al interior de la comuna existen otras conexiones importantes con el litoral sur de la región y en particular al puerto de San Antonio. Así, Casablanca se posiciona como una localización estratégica respecto de los vínculos de conectividad con la Región Metropolitana y su conexión hacia los puertos regionales.

Al interior de la comuna se observa y vivencia una dispersión de localidades; cada una de ellas presenta características propias que permiten desarrollar una imagen local. Esto sucede en un territorio que se presenta como un valle con diversas microcuencas y suelos con cualidades para cultivos y de poblamiento condicionados por una característica particular, esta es la dependencia de las precipitaciones para abastecerse de agua para el consumo humano y proveer condiciones de regadío agrícola. Es un valle al interior de la Cordillera de la Costa con influencias climáticas marinas especiales.

El territorio presenta lugares valiosos por su condición natural, que dan origen a asentamientos en ciertas localidades como Las Dichas, Quintay y Lagunillas entre otras, así como la propia ciudad de Casablanca, donde se releva su ubicación como punto nodal de conectividad vial.

En el valle de Casablanca se han congregado cualidades territoriales relevadas para la vida contemporánea. La ciudad y sus localidades poseen una riqueza patrimonial asociada a servicios y habitación, con una vida urbana de baja intensidad. Esta característica, así como la cercanía a Santiago y Valparaíso, ofrecen las condiciones urbanas para ser una ciudad con mejor calidad de vida. Sin embargo, se debe abordar el problema de la expansión urbana, fenómeno que en época de cambio climático puede tener efectos negativos en las ciudades.

Desde el punto de vista de su organización urbana, establecida en los instrumentos de planificación vigentes, entre el año 1990 y el 2019 el área regulada urbana creció de 346 Ha a 4.034,5 Ha, es decir, creció 11,66 veces en 29 años. Según el Censo de Población de 2017, la población urbana pasó de 10.302 hab. (1990) a 18.002 hab. (2017), es decir, aumentó un 74,74 %. Sin embargo, la zona urbana aumentó casi 12 veces, en el mismo periodo. Esta situación no parece congruente y se deberá poner

¹⁰⁷ https://www.bcn.cl/siit/reportescomunales/comunas_v.html?anno=2021&idcom=5102

¹⁰⁸ <https://www.subdere.gov.cl/divisi%C3%B3n-administrativa-de-chile/gobierno-regional-de-valpara%C3%ADso/provincia-de-valpara%C3%ADso/casablanca>



atención a las proyecciones que establecen los instrumentos de planificación en particular el PREMVAL y las expectativas del desarrollo sostenible futuro de la comuna.

Actualmente las localidades de Casablanca y Quintay-Tunquén son las que poseen la mayor área urbana. La ciudad de Casablanca, con un rol productivo y habitacional, tiene el 26,45% del área urbana de la comuna y Quintay-Tunquén el 62,85%, con un rol habitacional de segunda residencia y productiva a partir de La Caleta. Esta diferencia importante de superficie, conlleva una situación compleja tanto de extensión de lo urbano sobre lo rural, como de abastecimiento de agua para consumo humano.

Desde el punto de vista de las viviendas en áreas urbanas, estas presentan un aumento significativo entre los años 1992 y 2017. En el Censo de 1992, se registraron 2.736 viviendas urbanas, mientras que, en el Censo de 2017, había 6.964 viviendas, lo que implica un aumento en 2,55 veces.

Finalmente, entre 1990 (app) y 2019 (app), la población urbana aumentó un 74,74%, el número de viviendas urbanas aumentó un 255% y la extensión urbana un 1.166%. Existe un grado de desarticulación en esta parte del desarrollo comunal.

Desde el punto de vista de lo patrimonial, se observan elementos valiosos como la zona de conservación histórica de Lagunillas y algunas edificaciones de ésta y de otras localidades; pero hay una estructura de conectividad terrestre que también es patrimonial en su origen y en su fundación, como la ruta que va hacia Valparaíso por Lagunillas, Las Dichas y Paso Hondo. Parte de la historia de asentamientos de la comuna rescata la división de suelos que dio origen a los grandes fundos y primeros propietarios de las tierras de la comuna, lo que fue ordenando la dinámica interna y definiendo otros inmuebles, que también deberían ser considerados patrimoniales como Orrego Abajo o la capilla San Jerónimo; o como los embalses en las microcuencas ubicadas hacia el norte y nororiente de la carretera (Ruta 68), que dieron origen a una dinámica de ocupación a partir de procesos agropecuarios locales, como el embalse Los Perales.

Desde el punto de vista de la calidad de vida urbana, como se ha señalado para la ciudad de Casablanca, la tendencia es que la población que habita en la zona central de la ciudad, vivencia un bienestar territorial menor al que vivencian los que habitan en la periferia. Llegando en algunos casos a duplicar el valor del indicador global que evalúa el nivel de Bienestar Territorial. Esto evidencia la necesidad de desarrollar políticas de valoración del centro de la ciudad, planes de seguridad ciudadana, políticas de espacio público, entre otros, considerando que en el centro es donde existe la mayor oferta de servicios urbanos, pero también donde se vivencia la mayor inseguridad entre los habitantes de Casablanca. No obstante, la ciudad de Casablanca ofrece una calidad de vida a escala humana, donde los ritmos de las actividades son distintos y más tranquilos de lo que acontece en las grandes ciudades cercanas.

También se observa una dinámica que sucede en otras comunas con importante ruralidad como Casablanca, como es la aparición de las parcelaciones de agrado, desarrolladas al amparo del artículo 55 del decreto supremo N°458 de 1976. En Casablanca existen varios loteos de estas características, que corresponden a conjuntos de viviendas, muchas de ellas corresponden a segunda residencia, que demandan servicios urbanos y tienen una conexión permanente con las



zonas urbanas, demandando conectividad vial y cambiando el rol del suelo agropecuario. Estas situaciones escapan de las normativas del Plan Regulador Comunal por estar fuera de su jurisdicción.

El transporte público de la comuna se ve enfrentado a una red de conexión que limita su desarrollo y correcto funcionamiento. Esto resulta principalmente, por la localización dispersa de las entidades pobladas de baja densidad, las cuales circundan a la ciudad de Casablanca con una red de conexiones con servicios de transportes que operan con muy bajas frecuencias. Lo anterior conlleva a una mala evaluación de parte de la comunidad, respecto del sistema de transporte y locomoción colectiva, especialmente desde y hacia los sectores rurales de la comuna. Un caso particular es la escasa oferta de transporte desde la ciudad de Casablanca con la zona costera de Quintay, como también hacia los grandes centros urbanos de la Región de Valparaíso y las ciudades de Valparaíso y Viña del Mar.

En materia de Energías Renovables No Convencionales (ERNC), existen diversos proyectos que se encuentran sometidos a Evaluación de Impacto Ambiental (EIA). En cuanto a los servicios de agua potable y alcantarillado, hay importantes desafíos para asegurar el recurso en el tiempo, aumentar la provisión en la ciudad de Casablanca, así como en solucionar los problemas de abastecimiento que tienen actualmente las localidades rurales.

Los habitantes de Casablanca, especialmente de las zonas rurales, pertenecen al segmento de adultos mayores, por lo que estas zonas se encuentran en un proceso de envejecimiento demográfico. Los niveles de pobreza considerando sólo la variable ingresos, es levemente superior a los indicadores que se presentan a nivel región y el país. Sin embargo, cuando se mide la pobreza en múltiples dimensiones sociales, como el acceso a la educación, salud, trabajo y seguridad social y vivienda, el indicador aumenta, pero la posición relativa respecto a la región y el país es mejor. Este problema se concentra en el género femenino.

Para abordar las múltiples dimensiones que configuran la problemática de la pobreza, es necesario establecer metas convergentes en materia de salud, educación, fortalecimiento de redes sociales, cultura, deportes, entre otras, así como desarrollar mejoras sostenidas de coordinación, entre las distintas áreas de intervención del municipio.

También es imperativo abordar la feminización de este fenómeno. Para generar una acción municipal que aborde de modo efectivo las brechas y vulnerabilidades de género, es necesario disponer de información que permita el diseño de programas sociales integrados y dirigidos a cerrar brechas de equidad de género.

En relación a la educación municipal, la asistencia a educación escolar alcanza al 96%, mientras que, en la educación media, el porcentaje de adolescentes que asisten los establecimientos es de un 75%. No obstante, el acceso a la educación superior es de un 23%, dado que en general los jóvenes requieren trasladarse a otras comunas para continuar sus estudios. El sistema de educación municipal alcanza una aprobación ciudadana del 41%.

Para el acceso a la Salud, la comuna cuenta con el Hospital San José (HSJ), administrado por el Ministerio de Salud. La I. Municipalidad de Casablanca está a cargo de la atención de la población rural y dispone de Postas Rurales de Salud, además, ha implementado un Centro Comunitario de



Rehabilitación en la ciudad de Casablanca que atiende a personas en situación de discapacidad. La falta de conectividad entre las localidades rurales y el hospital comunal, es una de las principales problemáticas que tiene la red asistencial, siendo los traslados muy largos y con escasez de locomoción colectiva. Por lo anterior, el sistema de Salud Municipal tiene solo un 15% de aprobación ciudadana, mientras que un 59% lo desaprueba.

Los indicadores de delito que afectan la seguridad de la ciudadanía son levemente superiores a los observados a nivel regional y nacional, y han ido disminuyendo los últimos tres años. Esto se atribuye a los confinamientos de la población producto de las medidas adoptadas para el control de la pandemia Covid 19. No obstante, la falta de seguridad en la comuna se señala como uno de los problemas de la comuna de Casablanca.

El número de empresas formales con asiento en la comuna creció durante el periodo comprendido entre los años 2010 y 2020 a una tasa promedio de 6,1% anual. La micro y pequeña empresa representan el 76,7% del total de las empresas formales en la comuna de Casablanca.

El empleo formal durante el mismo periodo ha experimentado un sostenido crecimiento a una tasa promedio del 6,1% anual. La caracterización de los ocupados devela que el acceso al mercado laboral es diferenciado entre hombres y mujeres. Se presenta una segmentación y segregación ocupacional, con distintas condiciones laborales como las jornadas, tipos de contratos y remuneraciones. A su vez, los ingresos laborales son la principal fuente monetaria que permite salir de la pobreza y mejorar las condiciones de vida de las personas. Sin embargo, en los análisis de las brechas de ingresos, se observa un desmedro en perjuicio de las mujeres.

El énfasis para el fomento al desarrollo productivo local debería estar en fomentar el desarrollo económico local en el sector de los Servicios, ya que se encuentra altamente “feminizado” en sus distintos sub-rubros. De este modo, se pueden generar mayores oportunidades a las trabajadoras mujeres.

La actividad silvoagropecuaria es el rubro económico más relevante que explica el 24,1% del empleo dependiente. La actividad manufacturera representa el 67,2% de las ventas generadas en el año 2020. De este sector de la economía, la actividad preponderante es la vitivinicultura, la que, a partir del año 2016, presenta un importante crecimiento en las ventas.

A partir de la década de 1980, comienza un nuevo auge económico y turístico de la comuna, con la plantación de vides viníferas en el valle de Casablanca. En diez años, Casablanca pasó de ser una zona de pastoreo y exiguos cultivos de hortalizas, a una zona de pujante desarrollo agroindustrial, con especial énfasis en la vitivinicultura. Casablanca, valle pionero en la ejecución de cultivos costeros e hipertecnológicos, actualmente tiene una superficie vides que superan las 4.000 hectáreas.

Por su cercanía y conectividad vial que tiene la comuna de Casablanca con grandes centros urbanos de la Región Metropolitana y la Región de Valparaíso, hacen que sea un destino que podrá fortalecer el desarrollo turístico y aportar al bienestar de la comunidad. Por esta razón, como también por una evaluación de sus potencialidades, el año 2014 se declaró Zona de Interés Turístico (ZOIT) a tres sectores de la comuna de Casablanca. Destacan los atractivos de jerarquía internacional como el



Circuito del Vino de Casablanca, que forma parte con la vecina ciudad de Valparaíso, de la red de las Grandes Capitales Mundiales del Vino. Así mismo, el “Encuentro Internacional de Payadores”, la actividad religiosa de Purísima de Lo Vásquez, el pueblo de Quintay con la ex Ballenera y el pueblo de Tunquén, reconocido por las dunas y el humedal que se encuentra ubicado en la desembocadura del estero Casablanca, son atractivos importantes de la zona. No obstante, algunos de estos presentan grandes deficiencias de infraestructura para su desarrollo sustentable, específicamente referido a la disponibilidad de agua e inversiones en infraestructura sanitaria, factores fundamentales para atender el flujo de turistas que ha ido aumentando los últimos años.

El turismo de intereses especiales, como el de naturaleza, científico, histórico patrimonial, entre otros, bajo un enfoque sostenible, pueden producir beneficios a las comunidades las cuales han encontrado en estas alternativas una herramienta de desarrollo local. La oportunidad de contribuir a la creación de un “ecosistema local”, como una oferta turística, que apunte a un desarrollo rural sostenible, implicará necesariamente instalar en la comuna capacidades y recursos para asumir el desafío para atender planes y programas que los ecosistemas requieren para su conservación.

Desde el punto de vista ambiental, la comuna cuenta con un importante número de servicios ecosistémicos en su territorio, esto junto a las condiciones y características de ruralidad constituyen un importante activo ambiental.

Para el desarrollo de un diagnóstico ambiental, se consideró la incorporación de algunos elementos de la Evaluación Ambiental Estratégica, los denominados factores críticos de decisión (FCD), entendidos como “aquellos temas de sostenibilidad (sociales, económicos y ambientales), relevantes o esenciales, que en función del objetivo que se pretende lograr con la política, plan o instrumento de ordenamiento territorial, influyen en su evaluación”.

En todo el proceso del diagnóstico se identificaron 95 FCD. Como resultado del análisis de las temáticas abordadas, se clasificaron de acuerdo con las dimensiones del desarrollo sostenible: social, ambiental y económica, agregando la gestión municipal como otra dimensión. En este contexto, se observó una concentración de FCD en la dimensión social (47%), dado que en el análisis se incorporó como parte del medio social “el medio construido”, los “aspectos patrimoniales” y todo lo vinculado con los servicios y sus habitantes y sus vulnerabilidades. Los FCD vinculados de manera específica a lo ambiental alcanzaron a un 26,3% y la dimensión económica concentró un 21,1% del total de los FCD identificados.

Entre los FCD vinculados directamente con la dimensión ambiental, destacan el déficit de agua, los efectos del cambio climático (pérdida de vegetación, aumento de temperaturas y disminución precipitaciones), problemas en los servicios de agua potable rural y alcantarillado, así como las intervenciones de proyectos en zonas vulnerables ambientalmente (Humedal de Tunquén y Reserva de la Biosfera La Campana-Peñuelas, entre otras). También se muestran avances sostenidos desde la gestión municipal en temas de gestión de residuos sólidos domiciliarios.

Entre los riesgos ambientales de mayor connotación se encuentran los incendios forestales, los que se desarrollan habitualmente en zonas de especial vulnerabilidad ambiental, donde se encuentra la mayor oferta de servicios ecosistémicos de la comuna. El 77,5% de la superficie comunal está



cubierta por bosque nativo, praderas, matorrales y plantaciones forestales y un 18,2% de la superficie tiene uso dedicado a cultivos. Los cultivos aún no han sido parte de importante de este tipo de siniestros, no obstante, son muy vulnerables a las altas temperaturas provocadas por los incendios y al humo que estos provocan.

Por otra parte, los principales conflictos ambientales están asociados al déficit de agua, lo que se vincula al uso intensivo del recurso por parte de la industria vitivinícola. Según estudios se estima que el sector vitivinícola ha ejercido alrededor del 90% de la demanda hídrica subterránea total de la comuna. El conflicto se intensifica, dadas las condiciones físicas estructurales que tiene la comuna, es decir, no cuenta con cursos de agua importantes y su régimen de alimentación tanto de las aguas superficiales como de los acuíferos, es a través de las precipitaciones, las que están en disminución.

Otro de los conflictos ambientales se vincula a la contaminación de pozos de agua para el consumo humano, debido a la falta de saneamiento sanitario en las zonas rurales y la descarga de aguas grises a quebradas, esteros y humedales de la comuna. Este problema se agudiza con el creciente proceso de parcelaciones para la construcción de nuevas viviendas en los sectores rurales.

La instalación de nuevos proyectos, como el tendido eléctrico de alta tensión que cruzará por la comuna, el proyecto eólico en el límite entre Valparaíso y la nueva ruta vinculada a la concesión de la ruta 68, son percibidos por la comunidad con preocupación, por los impactos ambientales que éstos pueden provocar.

La percepción ciudadana, con respecto al medio ambiente, obtenida en la encuesta comunal, señala que un 32% percibe a la comuna con grandes problemas ambientales y un 16% considera que la comuna enfrenta un franco deterioro ambiental. Además, y en consistencia, cuando se consulta sobre la conformidad respecto de la conservación del medio ambiente en la comuna, un 45% manifiesta inconformidad y un 40% manifiesta una posición neutra frente al tema. Esta mala percepción se da con mayor énfasis entre las personas que habitan localidades rurales.

En síntesis, entre las características de la comuna de Casablanca que son prioritarias de conservar, está su ruralidad, que se ha mantenido naturalmente, como uno de sus principales activos ambientales. Por esta razón, se deben priorizar, la búsqueda de nuevas fuentes de agua, el estudio de las capacidades de carga de las zonas vulnerables, tanto urbanas como rurales y en particular las del borde costero, entre otros. Así también, es necesaria la definición de estándares rurales de infraestructura adecuados a la calidad de vida de quienes habitan en este territorio, que incorporen niveles de conectividad adecuados para fortalecer el desarrollo del turismo y una actividad agrícola en concordancia con su entorno, que además propicien un desarrollo ambiental compatible con su rol logístico estratégico, como lo ha sido a lo largo de la historia.

Lograr un desarrollo sostenible, que atienda las necesidades del presente sin comprometer la capacidad de las futuras generaciones para satisfacer sus propias necesidades, es un imperativo de los tiempos y una oportunidad de plantear objetivos desde el PLADECO para la construcción del futuro de la comuna de Casablanca.



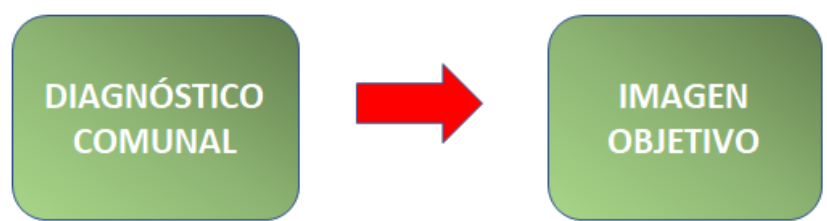
9. BASES PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LA IMAGEN OBJETIVO

La Etapa 2 de actualización del PLADECO tiene como objetivo central determinar la Imagen Objetivo representativa del sentir de los diferentes agentes de la comuna, respecto de los atributos y rasgos que ésta debiese tener.

Se trata de definir la Visión compartida de las posibilidades de desarrollo de la comuna atendiendo a las particulares percepciones de autoridades, funcionarios municipales y de la comunidad en general. A partir de esta definición es posible establecer los lineamientos y objetivos estratégicos que permitan al municipio desarrollar su gestión orientada al cumplimiento de la visión comunal.

Los aspectos a considerar se desprenden del diagnóstico comunal y se fundamentan en la percepción de los vecinos y vecinas en relación a las problemáticas de la comuna, y que fueron expresadas en los talleres de participación ciudadana, entrevistas y en la encuesta comunal realizada en la Etapa 1.

Ilustración 50: Esquema Imagen objetivo



Fuente: Elaboración propia

La Imagen Objetivo debe expresar:

VISIÓN COMUNAL, que representa las aspiraciones que tienen los diferentes actores de la comunidad y el punto al que se desea llegar, el cual debe estar concebido partiendo de un sueño basado en un objetivo a largo plazo.

MISIÓN INSTITUCIONAL, que corresponde al rol que debe asumir la organización municipal en el cumplimiento de la Visión.

La definición de objetivos corresponde a los propósitos generales y específicos definidos en la Imagen Objetivo de la comuna, y guardan relación con los principales problemas detectados; con los recursos, fortalezas o debilidades de la comuna, y con las alternativas u opciones de desarrollo. Son los fines o metas desarrollados a nivel estratégico y que la municipalidad pretende lograr en el año 2030.

Los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) definidos por el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo – PNUD¹⁰⁹, se gestaron en la Conferencia de las Naciones Unidas, celebrada en Río de Janeiro en 2012. El propósito fue crear un conjunto de objetivos mundiales relacionados con los desafíos ambientales, políticos y económicos con que se enfrenta el mundo, donde se incluyen nuevas esferas como el cambio climático, la desigualdad económica, la innovación, el consumo sostenible, la paz y la justicia, entre otras prioridades. En resumen, proporcionan orientaciones y metas claras para su adopción por todos los países en conformidad con sus propias prioridades y los desafíos ambientales del mundo en general.

El Desarrollo Sostenible propone tres pilares fundamentales; lo económico, lo social y lo ambiental. Al unir los tres pilares emergen conceptos como, lo equitativo, lo vivible y lo viable.

Los ámbitos de desarrollo definidos para el PLADECO 2022-2030 corresponden a los pilares del desarrollo sostenible.

Dimensión Bienestar Social y espacio construido.

Desarrollo Económico Local - Oportunidades Económicas.

Sostenibilidad Ambiental (medio ambiente natural)

Ilustración 51: Pilares del Desarrollo Sostenible



Fuente: Elaboración propia

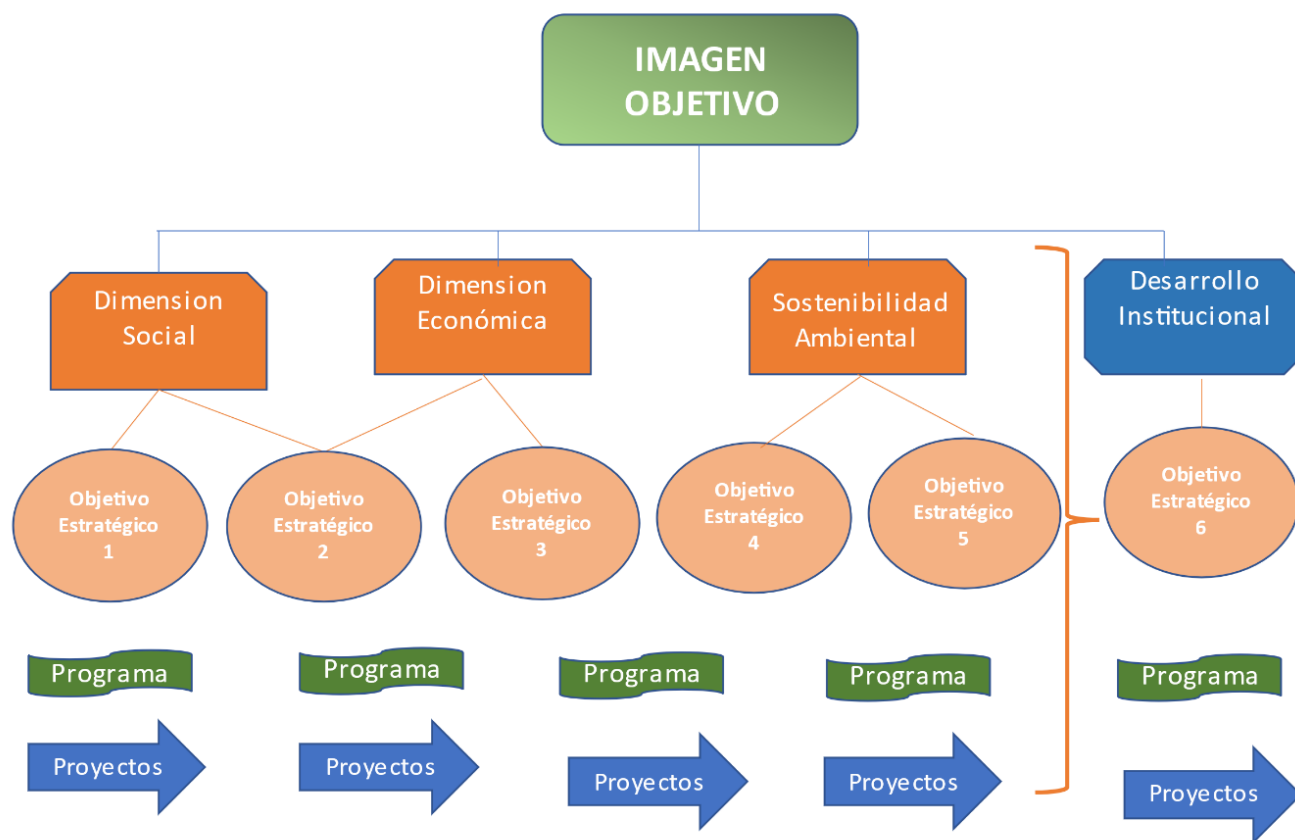
¹⁰⁹ <http://www.undp.org/content/undp/es/home/sustainable-development-goals.html>

De la Imagen objetivo, se desprenden los Lineamientos Estratégicos y los objetivos, que constituyen la base para la reformulación del Plan de Desarrollo Comunal. Estos se pueden definir como:

Lineamientos Estratégicos: Se basan en la visión, la misión y los valores de la organización y son ellos los que determinan las acciones y medios que se ejecutarán para cumplir con los objetivos.

Objetivos estratégicos: son los fines o metas desarrollados a nivel estratégico y que la organización pretende lograr en un periodo determinado de tiempo, y que se definen para el año 2030.

Ilustración 52: Estructura del Plan de Desarrollo Comunal



Fuente: Elaboración propia



9.1 Desarrollo de La Matriz Estratégica

Para el desarrollo de la Matriz Estratégica del PLADECO que considera la propuesta de la Imagen Objetivo, lineamientos estratégicos y objetivos estratégicos, se realizaron cuatro talleres de trabajo con representantes de la comuna, funcionarios y el equipo directivo de la municipalidad, cuya participación se presenta en la tabla siguiente:

Tabla 84: Participación en Talleres de desarrollo de la Matriz Estratégica

N°	Nombre Actividad	Fecha	Número de Participantes			
			Femenino	Masculino	Otro	Total
1	Taller 1: Validación del Diagnóstico Comunal y Unidades Homogéneas	14/03/2022	9	17	s/i	26
2	Taller 2: Ideas Fuerza para la Imagen Objetivo	23/03/2022	8	5	s/i	13
3	Taller 3: Definición de Objetivos Estratégicos.	28/03/2022	15	9	s/i	24
4	Taller 4: Validación Técnica- Política de la Imagen Objetivo y de los Objetivos Estratégicos.	05/04/2022	7	6	s/i	13

Fuente: Elaboración propia en base al registro de asistencia.

El detalle del desarrollo de los trabajos se presenta en el Anexo.

9.1.2 Ideas Fuerza para la Visión Comunal

Las entrevistas, reuniones, encuesta comunal y talleres territoriales de participación ciudadana tienen como objetivo obtener información sobre la percepción que tienen los vecinos y vecinas de las distintas localidades respecto a los factores que afectan la calidad de vida en el territorio que ocupan y que abre la oportunidad de soñar el futuro de la comuna de Casablanca. Estos antecedentes, junto con el Diagnóstico Comunal y Ambiental, forman parte de los elementos a considerar, para definir la Visión Comunal o aspiración de los habitantes para año 2030.

De las entrevistas y reuniones realizadas a actores públicos y privados, se desprenden los siguientes elementos de la visión de futuro deseado para la comuna de Casablanca:



- Una comuna en crecimiento, con oportunidades económicas y con población más joven.
- Equitativa en calidad de vida, que ofrece un sistema de vida seguro y tranquilo.
- Buen acceso a los servicios de salud.
- Preparada para enfrentar la crisis climática, ambiental y los problemas sociales.
- Una comunidad con sentido de identidad y pertenencia, que rescata sus valores patrimoniales y culturales.
- Mayor desarrollo del Capital Humano y servicios de apoyo al emprendimiento, que permita a las personas hacer realidad sus proyectos de vida e integrarse a los desafíos del desarrollo económicos.
- Una comunidad integrada socialmente, que valora y respeta las diferencias, con mayor equidad de género y que integra a las personas que se encuentra en condiciones de vulnerabilidad y/o discapacidad.
- Mejores condiciones de urbanización en las distintas localidades de la comuna.
- Una comuna posicionada como “destino turístico”, superando su condición de localidad de paso.
- Vecinos y vecinas con conciencia ambiental, que cuida sus recursos naturales y se preocupa por la sustentabilidad del territorio.
- Una comuna con acceso equitativo al agua, que ha encontrado soluciones a los problemas de escasez hídrica.
- Buenos sistemas de gobernanza, con buena participación de la comunidad y buena convivencia entre los distintos actores que la componen.
- Una comuna con un territorio urbano-rural integrado.

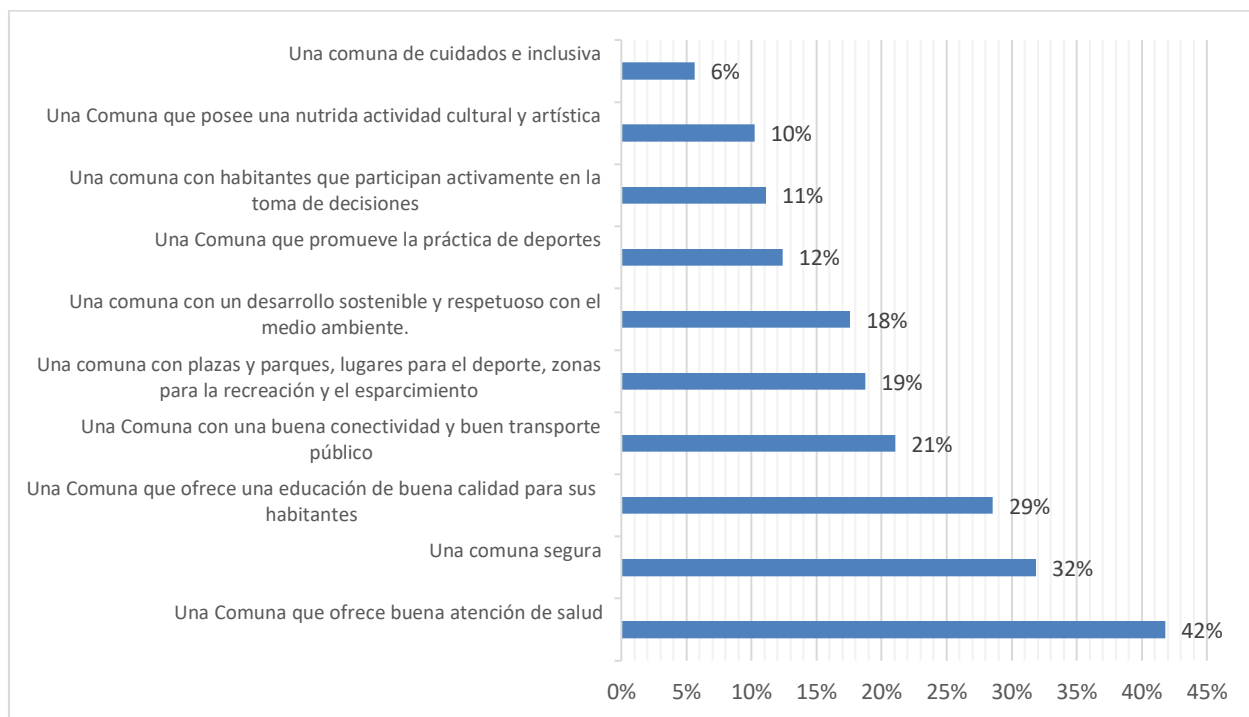
La encuesta comunal realizada, señala como aspectos prioritarios para el año 2030, ser una comuna que ofrece buena atención de salud (42%), una comuna segura para sus habitantes (32%) y que ofrece una educación de buena calidad (29%).

En segundo orden de preferencias, las alternativas priorizadas son una buena conectividad y buen transporte público (21%), disponer de plazas y parques, lugares para el deporte, la recreación y el esparcimiento (19%), ser una comuna con un desarrollo sostenible y respetuosa con el medio ambiente. (18%).

Finalmente, de manera menos significativa, se señalaron las opciones de ser una comuna donde se promueve la práctica de deportes (12%), con habitantes que participan activamente en la toma de decisiones (11%), que posee una nutrida actividad cultural y artística (10%) y una comuna de cuidados e inclusiva (6%).



Gráfico 88: ¿Cómo le gustaría que fuese su comuna en los próximos años (año 2030)?



Fuente: Encuesta Comunal PLADECO

Estos resultados señalan que tener acceso a buenos servicios en salud, seguridad y educación son los aspectos más valorados por la comunidad, seguido por los servicios de conectividad y transporte público, espacios públicos para el deporte y la recreación, el desarrollo sostenible y el respeto por el medioambiente.

Los **talleres territoriales de participación ciudadana** desarrollados en la Etapa de Diagnóstico en cada uno de los 13 distritos de la comuna, plantearon a los asistentes realizar una proyección comunal hacia el año 2030, la que se relaciona con el objetivo de largo plazo del PLADECO. Para la identificación de las proyecciones de los participantes se utilizó la pregunta significativa ¿Cómo le gustaría que fuese Casablanca en el año 2030? y a continuación se procedió a la discusión focalización de acuerdo a la metodología participativa de visualización y reflexión colectiva (respuesta individual en tarjetas, agrupación de temas y priorización colectiva).

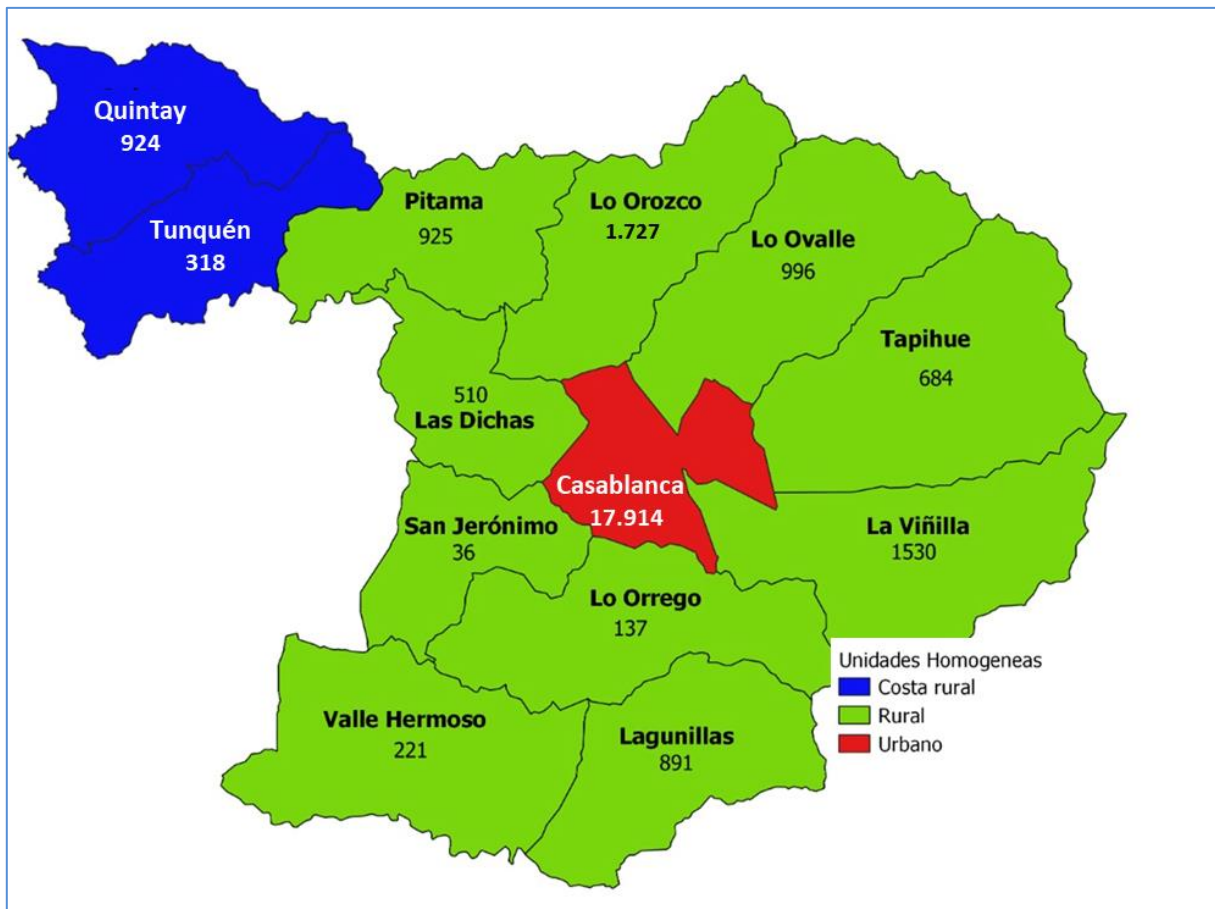
Para definir una “Visión” que considere todas las particularidades del territorio de Casablanca, a partir de los resultados del diagnóstico se constituyen unidades de análisis denominadas “Unidad Homogénea” del territorio, la cual presenta características relativamente homogéneas y que la diferencian de las demás unidades de análisis.

Para estos efectos, se realizó un nuevo taller con la participación de funcionarios municipales y de representante de los distintos sectores del territorio comunal, identificando espacialmente las fortalezas y debilidades que caracterizan las unidades homogéneas, realizando una discusión a partir del conocimiento de los participantes sobre los temas que identifican a cada una de ellas.

Las Unidades Homogéneas validadas por la propia comunidad son las siguientes:

Mapa 78: Unidades Homogéneas de la comuna de Casablanca

(Considera Número de habitantes por distrito)



Fuente: Elaboración propia sobre mapa de distritos censales de la comuna de Casablanca

Costa Rural: Compuesta por los distritos de Quintay (que incluye la localidad El Batro) y Tunquén, que limitan con el borde costero de la Comuna.

Rural interior: Compuesta por los distritos de Pitama (incluye los sectores de Paso Hondo, Melosillas, Quepilcho y Los Coligues), Lo Orozco (incluye los sectores de Lo Vásquez, La Playa, La Playa Chica y Santa Ruta), Lo Ovalle (incluye El Carpintero), Las Dichas (incluye Porvenir y El Estero), Tapihue (incluye Los Perales y Poza Oscura), La Viñilla (incluye a Mundo Nuevo), San Jerónimo, Lo Orrego, Valle Hermoso y Lagunillas (incluye a Los Maitenes y La Palmilla), todos sectores rurales de baja densidad, alta dispersión en su ocupación, con actividades principalmente agrícolas.

Urbano: Considera la ciudad de Casablanca y los sectores de Santa Rosa y La Rotonda, es un área con alta densidad de población y cuyos habitantes, por lo general se dedican a diferentes actividades productivas y de servicios.



Para conceptualizar una Visión que consolide el imaginario de los habitantes de la comuna, se identificaron las ideas fuerza planteadas ante la consulta de como esperan o se imaginan a la comuna en el año 2030, obteniéndose los siguientes resultados:

3.1 IDEAS FUERZA COSTA RURAL

Comuna integrada socialmente: Ser una comuna donde la convivencia entre los habitantes de la Costa Rural de Casablanca sea cordial, respetuosa e inclusiva. Se proyecta que existan espacios de encuentro que acojan a todos y todas de igual manera, sin privilegios y respetando las diferentes culturas, historia y origen de las personas.

Localidad con acceso a servicios de educación, salud y atención municipal: Se aspira a un futuro con mayores oportunidades de educación, mayor acceso a la salud y a los servicios municipales. El acceso a la educación de calidad en el territorio refuerza el sentido de pertenencia de los niños, niñas y adolescentes, el acceso a la atención de salud y a servicios municipales digitales y/o presenciales reduce las inequidades de las personas que habitan la costa rural.

Localidad con Infraestructura sanitaria y acceso a la vivienda social: Se aspira al acceso a una infraestructura sanitaria de agua y alcantarillado para toda la localidad y a mayores oportunidades de vivienda para los vecinos de menores recursos. Estas condiciones permiten oportunidades para arraigar a los vecinos en el borde costero de Casablanca.

Comuna que orienta su gestión hacia el desarrollo sostenible del turismo y la pesca artesanal. La Costa Rural de Casablanca tiene condiciones para el desarrollo sostenible del turismo, donde la motivación principal del visitante es la observación de la naturaleza, la biodiversidad de su humedal, el borde costero y el desarrollo de actividades pesqueras. En consecuencia, sus habitantes desean que la gestión comunal se oriente hacia un desarrollo sostenible de sus actividades productivas.

Comuna integrada territorialmente: Se aspira a una mejor conectividad digital, vial y a la movilidad del sistema de transporte público hacia la cabecera comunal, hacia otros puntos de su territorio rural y hacia otras comunas. Esto se consideran como aspectos estratégicos para la equidad y calidad de vida de los habitantes de la Costa Rural de Casablanca.

Comuna que respeta el medio ambiente y su biodiversidad: Un medioambiente sustentable es uno de los atributos del territorio más valorados por los vecinos. Se espera que los habitantes y visitantes de la Costa Rural de Casablanca, valoren y cuiden los recursos naturales, el ecosistema que los rodea, haciéndola sostenible para que puedan ser disfrutadas por las futuras generaciones.

Comuna que cuida los recursos hídricos. El agua como un elemento imprescindible para la vida en general y para el ser humano en particular, se encuentra afectado en calidad y disponibilidad debido al cambio climático y otros factores ambientales. En consecuencia, será una prioridad velar por el cuidado de las fuentes de recursos hídricos y por su adecuado consumo en las actividades humanas y de desarrollo productivo.



Borde costero de alto valor paisajístico y ecosistemas: La Costa Rural de Casablanca posee una gran zona protegida desde Quintay a Tunquén como un parque Santuario Borde Costero de la comuna. Sus habitantes desean el desarrollo de un turismo ecológico y sostenible, con corredores biológicos y el establecimiento de centro de estudios ambientales.

3.2 IDEAS FUERZA RURAL INTERIOR

Comuna rural tranquila y segura: La seguridad humana considera el derecho a una vida libre de temor y a una vida digna. Las personas que residen en sectores rurales de la comuna desean mantener una vida tranquila, sin amenazas a la seguridad personal, familiar y material, con iluminación en todos los sectores, aumentando la percepción de seguridad en el territorio.

Ruralidad con espacios recreativos e integrada socialmente: Se desea que en las zonas rurales de Casablanca existan espacios públicos recreativos para el encuentro entre los ciudadanos de todas las edades y condiciones, donde jóvenes y adultos mayores convivan sin privilegios, respetando sus diferentes culturas, historia y origen de las personas.

Localidades rurales con acceso a servicios de educación, salud y atención municipal: Se aspira a un futuro con mayores oportunidades de educación, mayor acceso a la salud y a los servicios municipales. Se espera disponer de una posta con atención las 24 horas, servicios municipales digitales y presenciales, reduciendo de este modo las inequidades de las personas que habitan el territorio rural.

Comuna con una ciudadanía participativa: Se espera que habitantes de la comuna de Casablanca participen en forma activa en los procesos de toma de decisiones públicas que tienen repercusión en sus vidas. El desarrollo de redes entre los vecinos y vecinas constituye un capital social, que permite lograr un mayor bienestar y calidad de vida en la comuna.

Comuna inclusiva que se destaca por su relación respetuosa y armónica. Se desea que Casablanca se destaque por ser un lugar bien cuidado, donde predomina el respeto por la naturaleza y por las personas, con un crecimiento armónico, con gente feliz y con buena convivencia.

Comuna destacada a nivel nacional. Los habitantes aspiran que la comuna de Casablanca se destaque a nivel nacional, por lograr un desarrollo y modernidad sin perder su identidad rural, donde existan espacios participativos, centros cívicos y culturales, donde se promueve la participación de la comunidad y una mayor calidad de vida para los adultos mayores.

Comuna que valora su patrimonio histórico y cultural: El patrimonio histórico-cultural y el patrimonio construido, requieren el cultivo y reconocimiento de su importancia y la transferencia de esa historia hacia las nuevas generaciones de habitantes. Se desea poner en valor los oficios tradicionales, las casonas y rutas patrimoniales, otorgando una característica particular a Casablanca y diferenciándola de otras comunas.



Comuna innovativa con vocaciones productivas diversas: Las vocaciones productivas del territorio son diversas y se espera que estas se desarrollen de manera sostenible, fomentando el turismo rural, la innovación y apoyando a los microempresarios. El deseo es ser un pueblo pequeño con grandes ideas, que entrega oportunidades de trabajo a la comunidad.

Comuna “Reserva de la Biosfera” que respeta el medio ambiente y su biodiversidad: El sector rural de Casablanca mantiene una parte del territorio declarado por la UNESCO Reserva de la Biosfera “La Campana – Peñuelas”. Se desea una comunidad que conozca, valore, cuide la biodiversidad y el ecosistema que los rodea, donde se coordinen acciones que mitiguen los efectos del cambio climático, haciéndola sostenible para las futuras generaciones.

Comuna con un desarrollo sostenible: Se espera que el desarrollo rural de la comuna de Casablanca se realice con el uso correcto de los recursos naturales sin comprometer los de las generaciones futuras. Es posible generar un equilibrio para satisfacer las necesidades humanas, el cuidado del medio ambiente y su protección, teniendo presente tres factores claves: sociedad, economía y medio ambiente.

Comuna que equilibra procesos de planificación urbana y rural: Los derechos de los habitantes tanto de zonas urbanas como de zonas rurales deben estar debidamente considerados en los procesos de planificación del territorio comunal, controlando y organizando de manera eficiente la expansión urbana, respetando las características y singularidades del hábitat rural.

Comuna ecológica a escala humana: Los habitantes de la comuna valoran su ruralidad, y desean seguir disfrutando de la naturaleza, viviendo a escala humana, con una red de ciclovías. Se espera una mayor conciencia ecológica de sus habitantes y un mayor compromiso con la sustentabilidad del territorio.

Comuna integrada territorialmente: Se desea una mayor conectividad digital, vial y mejor oferta de transporte público hacia la cabecera comunal, hacia otros puntos del territorio rural y hacia comunas aledañas, contribuyendo de esta manera a una mayor equidad y calidad de vida de los habitantes de Casablanca.

Comuna con alcantarillado y recurso Hídrico: Se espera que el sector rural de la comuna de Casablanca posea una distribución de acuíferos sostenibles, buena infraestructura sanitaria y que todos promuevan el cuidando el agua como elemento vital.

3.3 IDEAS FUERZA CASABLANCA URBANO

Comuna con una ciudadanía participativa: Se desea que los habitantes de la comuna de Casablanca participen en forma activa en los procesos de toma de decisiones públicas que tienen repercusión en sus vidas. Se desea reforzar el desarrollo de redes entre los vecinos y vecinas, constituyendo un capital social que permite enfrentar los desafíos para lograr un mayor bienestar y calidad de vida de quienes habitan en la comuna.



Una comuna saludable, libre de sustancias ilícitas: Se desea que Casablanca sea una comuna con habitantes saludables, con espacios públicos seguros para el sano esparcimiento y recreación, con programas de educación, contención y de servicios de cuidado para prevenir el consumo de alcohol, tabaco y otras sustancias ilícitas.

Comuna que promueve y valora su Cultura. En la comuna de Casablanca se proyecta un escenario donde sus habitantes reconocen y participan activamente en la promoción y el reconocimiento de su patrimonio cultural inmaterial y material, promoviendo las múltiples prácticas de arte y cultura popular local.

Comuna que orienta su gestión hacia diversificación del turismo sostenible. Casablanca tiene condiciones para el desarrollo sostenible del turismo. Los habitantes desean que el desarrollo del turismo que no solo este centrado en las viñas, sino que se exista una mayor diversificación, desarrollando la gastronomía, la artesanía local, la música y expresiones artísticas, los valores culturales y patrimoniales de la comuna.

Desarrollo económico sostenible y con Producción Limpia. En Casablanca se proyecta un escenario futuro donde el desarrollo sostenible, el cuidado del agua en los sectores productivos, el turismo rural, la tradición agro-rural con prácticas de producción limpia sean pilares estratégicos para el desarrollo económico y productivo.

Comuna que promueve el emprendimiento y la innovación: Casablanca se proyecta como una comuna de emprendedores, con espacios para la innovación y la creación de nuevos proyectos productivos, donde exista una Feria Artesanal permanente destinada a promocionar los productos y servicios que desarrollan los vecinos.

Comuna integrada con la ruralidad y con su identidad. Se desea que los derechos de los habitantes tanto de zonas urbanas como de zonas rurales estén debidamente considerados en los procesos de planificación del territorio comunal, controlando y organizando de manera eficiente la expansión urbana, respetando las características y singularidades del hábitat rural. Ambos mundos pueden desarrollarse en equilibrio y armonía, otorgando un atractivo particular al territorio.

Comuna que promueve la movilidad equitativa, segura, saludable y amigable con el ambiente. Se desea que el desarrollo de las ciclovías forme parte de un replanteamiento de la ciudad, no solo desde el punto de vista la planificación urbana, sino también como una forma de promover la movilidad a través del uso de la bicicleta, como un medio de transporte equitativo, de bajo costo, amigable con el medioambiente, que, además, promueve el cuidado de la salud y aporta una mayor calidad de vida para su población.

Comuna con conciencia ambiental. Se desea que Casablanca se destaque por el cuidado y la protección al medio ambiente, sin presencia de micro basurales y libre de contaminación. Se espera que en la comuna se promueva la reforestación con especies nativas, proteja la Reserva de la Biosfera, los humedales (fuente de biodiversidad) y fomente la educación ambiental para el reciclaje.



Comuna con infraestructura sustentable y segura para sus habitantes. Se espera que en la comuna de Casablanca se desarrollen proyectos de infraestructura y equipamiento urbano, sustentables y sostenibles, que consideren la preservación del medioambiente y la seguridad de las personas. Para ello, se desea el desarrollo de proyectos de ciclovías, instalación de semáforos, infraestructura sanitaria, mayor iluminación de barrios y caminos, áreas verdes entre otras.

El resumen de las ideas fuerza planteadas en las instancias señaladas se resumen en la siguiente tabla:

Tabla 85: Resumen Ideas Fuerza Unidades Homogéneas

ÁMBITO DE DESARROLLO	RESUMEN DE IDEAS FUERZA DE LA VISIÓN COMUNAL		
	COSTA RURAL	RURALIDAD INTERIOR	CASABLANCA URBANO
SOCIAL	<ol style="list-style-type: none"> 1. Integrar socialmente a la comuna. 2. Contar con acceso a servicios de educación, salud y atención municipal. 3. Contar con infraestructura sanitaria y acceso a la vivienda social. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mantener una vida tranquila y segura. 2. Contar con espacios recreativos e integración social. 3. Contar con acceso a servicios de educación, salud y atención municipal. 4. Ser una comuna con una ciudadanía participativa. 5. Ser una comuna inclusiva, que se destaca por su relación respetuosa y armónica 6. Ser una comuna destacada a nivel nacional. 7. Ser una comuna que valora su patrimonio histórico y cultural. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Contar con una ciudadanía participativa. 2. Ser una comuna saludable, libre de alcohol y sustancias ilícitas. 3. Ser una comuna que promueve y valora su cultura.
ECONÓMICO	<ol style="list-style-type: none"> 4. Lograr un desarrollo sostenible del turismo y la pesca artesanal. 	<ol style="list-style-type: none"> 8. Ser una comuna innovativa y con vocaciones productivas diversas. 	<ol style="list-style-type: none"> 4. Diversificar el turismo y hacerlo sostenible. 5. Promover el desarrollo económico sostenible y la producción limpia. 6. Promover el emprendimiento y la innovación.
TERRITORIAL Y AMBIENTAL	<ol style="list-style-type: none"> 5. Integrar territorialmente a la comuna. 6. Respetar el medio ambiente y su diversidad. 7. Cuidar los recursos hídricos comunales. 8. Mantener un borde costero de alto valor paisajístico y respetuoso con sus ecosistemas. 	<ol style="list-style-type: none"> 9. Promover la Reserva de la Biósfera y el respeto por el medio ambiente y su biodiversidad. 10. Promover el desarrollo sostenible. 11. Equilibrar procesos de planificación urbana y rural. 12. Ser una comuna ecológica y a escala humana. 13. Integrar territorialmente a la comuna. 14. Contar con alcantarillado y recursos hídricos 	<ol style="list-style-type: none"> 7. Ser una comuna integrada con la ruralidad y con su identidad. 8. Promover una movilidad más equitativa, segura, saludable y amigable con el ambiente. 9. Ser una comuna con conciencia ambiental. 10. Contar con una infraestructura sustentable y segura para sus habitantes.

Fuente: Elaboración propia



Del análisis de las ideas fuerza, se desprende la siguiente visión comunal:

VISIÓN

“Ser una comuna que valora su identidad, que es participativa, inclusiva, integrada social y territorialmente en sus zonas urbanas, rurales y costeras; donde se propicia la vida tranquila, segura y en armonía con los ecosistemas naturales. Casablanca promueve su desarrollo económico, realzando y preservando su patrimonio cultural, histórico, natural y construido; procura la sostenibilidad de sus actividades productivas y del turismo, dando relevancia al hecho de ser parte de la Reserva de la Biósfera La Campana-Peñuelas”

✓ Comuna que valora su identidad

En Casablanca, sus habitantes reconocen y valoran la identidad de sus localidades rurales y de los barrios donde habitan. Sienten orgullo de pertenecer a la comuna, participan activamente y de modo organizado, en la promoción y el reconocimiento de su patrimonio material y cultural.

Se reconoce el valor que sustenta la historia y la tradición de sus habitantes, como también su relación con el entorno natural y los espacios construidos. Se propicia el arraigo al territorio a través de oportunidades de acceso a la educación en todos sus niveles y con contenidos pertinentes al territorio, acceso a la salud conforme a las necesidades de la población y servicios sociales que contribuyan a la calidad de vida y el bienestar de sus habitantes.

✓ Comuna participativa

Los habitantes de la comuna de Casablanca participan en forma activa en los procesos de toma de decisiones públicas que tienen repercusión en sus vidas. El desarrollo de redes entre los vecinos y vecinas constituye un capital social que permite enfrentar los desafíos para lograr un mayor bienestar y calidad de vida de quienes habitan en la comuna.

✓ Comuna inclusiva

En Casablanca, los espacios de encuentro entre los habitantes son inclusivos, se acoge a todos y todas de igual manera, sin privilegios y respetando las diferentes culturas, historia y origen de las personas.



✓ **Comuna integrada social y territorialmente en sus zonas urbanas, rurales y costeras**

En Casablanca sus habitantes se desplazan fácilmente en su territorio urbano, rural, costero y hacia otras comunas. Cuenta con un sistema de transporte público, calles, veredas y ciclo vías que facilitan el desplazamiento de los peatones, automóviles y bicicletas, integrando el territorio comunal, accediendo a espacios públicos para la convivencia e integración de los vecinos y vecinas en todas sus zonas.

✓ **Comuna tranquila**

Las personas que residen en los distintos sectores rurales y barrios de la comuna de Casablanca desean mantener una vida tranquila, con buena convivencia entre los vecinos y vecinas, donde las potenciales amenazas a su calidad de vida son enfrentadas con integración y unión comunitaria.

✓ **Comuna Segura**

En Casablanca, las personas que residen en las localidades rurales y distintos barrios tienen las condiciones necesarias para sentirse protegidos y las herramientas para enfrentar las amenazas a la seguridad personal, familiar y material.

Es una comuna donde se promueve el uso responsable y seguro del territorio, y está preparada para enfrentar los riesgos por amenazas naturales y antrópicas, conformando un ambiente de certidumbres y estabilidad para las personas.

✓ **Comuna en armonía con los ecosistemas naturales**

En Casablanca, sus habitantes conocen, valoran y cuidan el medioambiente y los ecosistemas naturales que los rodean, tales como humedales, cerros, quebradas, su flora y fauna, entre otros. Para ello, se realizan acciones de cuidado y protección del entorno, de manera de hacer sustentable y duradero el patrimonio natural. Es una comuna limpia, con espacios públicos y áreas verdes funcionales y bien conservadas.



✓ **Comuna que promueve su desarrollo económico**

En Casablanca se promueve un desarrollo económico con foco local, social y comunitario, que incluye alianzas entre distintos actores públicos y privados, para adoptar medidas tendientes a poner fin a la pobreza, donde se coordinan acciones que fomentan el progreso económico de la comuna y la innovación, mitiguen los efectos del cambio climático, con el fin de mejorar la vida a sus habitantes y a las futuras generaciones.

✓ **Comuna que realza y preserva su patrimonio cultural, histórico, natural y construido**

En la comuna de Casablanca, se proyecta un escenario donde sus habitantes reconocen y participan activamente y de modo organizado en la promoción y el reconocimiento de su patrimonio histórico, natural y construido. El patrimonio natural, cultural y construido, requieren el cultivo y reconocimiento de su importancia y la transferencia de esa historia a las nuevas generaciones de habitantes de la comuna.

✓ **Comuna que procura la sostenibilidad de sus actividades productivas y del turismo**

La comuna de Casablanca promueve el desarrollo sostenible de sus actividades productivas y del turismo, procurando el uso correcto de los recursos naturales sin comprometer los de las generaciones futuras. Es posible generar un equilibrio para satisfacer las necesidades humanas, el cuidado del medio ambiente y su protección, teniendo presente tres factores claves: sociedad, economía y medio ambiente.

✓ **Comuna que da relevancia al hecho de ser parte de la Reserva de la Biósfera “La Campana-Peñuelas”**

Una zona de Casablanca forma parte del territorio declarado Reserva de la Biósfera “La Campana-Peñuelas” por la UNESCO. Por esto, se valora y protege su biodiversidad y el ecosistema que la conforma, y se coordinan acciones con otras comunas que permitan su sostenibilidad, para el pleno disfrute de los habitantes y de las futuras generaciones.



9.1.3 Ideas Fuerza para la Misión Institucional

La Misión es la declaración Institucional de su finalidad, sirve como guía a la hora de tomar decisiones estratégicas para orientarse hacia la Visión, además de cumplir con un rol inspirador para los funcionarios.

La misión y los valores se convierten en la base sobre la cual se deben desarrollar las estrategias del municipio hacia los objetivos compartidos.

Las Ideas Fuerza para la Misión se desprende de los resultados obtenidos en el Taller realizado con el equipo Técnico y Territorial del municipio, el miércoles 23 de marzo del 2022.

MISIÓN

“Somos un municipio innovador, que promueve el desarrollo sostenible de la comuna y la protección del medio ambiente. Estamos comprometidos con la dignidad y el respeto de los derechos de las personas; con la equidad territorial en los procesos de planificación; procurando proveer servicios descentralizados y de calidad. Fomentamos la participación ciudadana, el valor de la cultura e identidad local, los estilos de vida saludable y el enfoque de género para lograr el bienestar de todos los habitantes.”

✓ Municipio Innovador

La Municipalidad de Casablanca promueve entre sus funcionarios y funcionarias el desarrollo de un trabajo multidisciplinario y colaborativo con la comunidad. Esto le permite adoptar soluciones innovadoras y vanguardistas, orientadas a satisfacer las necesidades de la comunidad local, asegurando su participación en el progreso económico, social y cultural. Esto permitirá avanzar en un proceso de modernización y descentralización de la gestión municipal, facilitar el acceso a servicios municipales a los vecinos y vecinas de todo el territorio (rural y urbano) y aumentar la eficiencia de la gestión municipal.

✓ Municipio que promueve el Desarrollo Sostenible de la comuna

La Municipalidad de Casablanca está comprometida en promover el Desarrollo Sostenible en la comuna, procurando satisfacer las necesidades de las generaciones presentes sin comprometer las posibilidades de las generaciones del futuro, considerando sus tres pilares: sociedad, economía y medio ambiente.



✓ **Municipio que promueve la protección del Medio Ambiente**

La Municipalidad de Casablanca está comprometida con la protección de los recursos naturales, el paisaje, la biodiversidad, los ecosistemas naturales y el polígono perteneciente a la Reserva de la Biosfera, promoviendo en todo el territorio conductas que minimicen los impactos ambientales en sus actividades productivas y fomentando la conciencia socio ambiental de los y las habitantes de la comuna.

✓ **Municipio comprometido con la dignidad y el respeto de los derechos de las personas.**

La Municipalidad de Casablanca está comprometida con el desarrollo e incorporación integral de todas las personas en la comuna. Se reconocen y promueven los derechos humanos y sociales de sus habitantes, dotando de los servicios necesarios para la inclusión y desarrollo de niños, niñas, adolescentes, adultos y personas mayores. Inherente de su género, origen étnico, condición económica, nacionalidad, orientación sexual, condiciones físicas, neurodiversidades, o cualquier otra. Se reconoce que el derecho al agua potable y el saneamiento, es un derecho esencial para la vida.

✓ **Municipio con equidad territorial en los procesos de planificación**

Las necesidades de los habitantes tanto de zonas urbanas como de zonas rurales están debidamente consideradas en los procesos de planificación del territorio comunal, organizando y monitoreando de manera eficiente y equitativa la expansión urbana, respetando las características y singularidades del hábitat rural.

Los proyectos y programas que desarrolla la Municipalidad de Casablanca, promueven la armonía y coexistencia de las actividades que son propias del campo con las actividades características de la vida de ciudad. Esto otorga un atractivo particular al territorio.

✓ **Municipio con servicios descentralizados y de calidad**

La Municipalidad de Casablanca descentraliza sus procesos, para mejorar la calidad de los servicios, con énfasis hacia los vecinos y vecinas de las zonas rurales. El objetivo es elevar los niveles de satisfacción de la atención de sus usuarios, promoviendo una mayor equidad de atención a todos los habitantes de la comuna.

Se adopta una estrategia basada en procurar el acceso y conectividad digital de todo el territorio, para mejorar los procesos de gobernanza, fortalecer la participación ciudadana y la transparencia del gobierno comunal.



✓ **Municipio que fomenta la participación ciudadana**

La municipalidad promueve la participación de las personas en los procesos de toma de decisiones públicas, la asociatividad y el desarrollo de redes, para lograr una mayor calidad de vida y un mejor desempeño de las actividades productivas locales y generar acciones que den respuestas coherentes a los requerimientos de la comunidad.

✓ **Municipio que fomenta la Economía Local**

Con el objetivo de mejorar la calidad de vida de las personas, la Municipalidad de Casablanca asume en su misión fomentar y dinamizar la economía local, estimulando el crecimiento económico y el fortalecimiento de la micro, pequeña y mediana empresa, haciendo énfasis en el desarrollo sostenible, la innovación, y el apoyo al emprendimiento.

✓ **Municipio que promueve el valor de la cultura e identidad local**

La Municipalidad de Casablanca valora y protege el patrimonio natural, cultural y construido de las localidades rurales y urbana. Esto requiere el cultivo y reconocimiento de su importancia y la transferencia de esa historia a las nuevas generaciones de habitantes de la comuna.

Es orgullosa de la identidad urbana y rural de los casablanquinos. Está comprometida en apoyar el fortalecimiento y la promoción del desarrollo cultural local, promoviendo el acceso y participación de las personas a experiencias artísticas y a prácticas culturales con enfoque territorial.

✓ **Municipio que promueve estilos de vida saludables**

Las personas que residen en sus distintos sectores de la comuna proyectan y demandan el cuidado de la salud, un entorno limpio sin amenazas a la seguridad. En consecuencia, el municipio de Casablanca está comprometido con el acceso igualitario a los servicios de salud, con la promoción del deporte y la recreación, la protección sanitaria, los cuidados para evitar el consumo de sustancias ilícitas y toda medida que contribuya al desarrollo de un estilo de vida saludable de todos sus habitantes.

✓ **Municipio comprometido con un enfoque de género**

La Municipalidad de Casablanca incorpora el enfoque de género en las acciones, proyectos y políticas locales de manera transversal, estableciendo relaciones equitativas entre hombres y mujeres que permitan avanzar en una comuna justa y libre de todo tipo de violencia.



9.2 Imagen Objetivo de Casablanca al Año 2030

VISIÓN

“Ser una comuna que valora su identidad, que es participativa, inclusiva, integrada social y territorialmente en sus zonas urbanas, rurales y costeras; donde se propicia la vida tranquila, segura y en armonía con los ecosistemas naturales. Casablanca promueve su desarrollo económico, realzando y preservando su patrimonio cultural, histórico, natural y construido; procura la sostenibilidad de sus actividades productivas y del turismo, dando relevancia al hecho de ser parte de la Reserva de la Biósfera “La Campana-Peñuelas””

MISIÓN

“Somos un municipio innovador, que promueve el desarrollo sostenible de la comuna y la protección del medio ambiente. Estamos comprometidos con la dignidad y el respeto de los derechos de las personas; con la equidad territorial en los procesos de planificación; procurando proveer servicios descentralizados y de calidad. Fomentamos la participación ciudadana, el valor de la cultura e identidad local, los estilos de vida saludable y el enfoque de género para lograr el bienestar de todos los habitantes.”



9.3 Aplicación Multicriterio para la Priorización de FCD

Como parte del desarrollo de la segunda etapa del PLADECO, hacia la construcción de una Imagen Objetivo Comunal al 2030, se priorizaron los Factores Críticos de Decisión (FCD), identificados en la etapa de Diagnóstico, siguiendo los pasos metodológicos del siguiente diagrama.

Ilustración 53: Pasos Metodológicos Etapa 2



Fuente: Elaboración propia

Los factores críticos de decisión (FCD) se refieren a los factores que se identifican a partir del análisis los antecedentes del diagnóstico, que demuestran tener una condición de vulnerabilidad asociados al clima, al agua, a las variaciones en el uso del suelo, y que se presentan de manera especial en las áreas de alto valor para la biodiversidad. Los FCD se definieron como temas clave que implican una importante influencia a todas las dimensiones del desarrollo sostenible: dimensión ambiental, dimensión social que incorpora el medio ambiente construido y la dimensión económica.

Durante el proceso de diagnóstico se identificaron 95 FCD, los que fueron sintetizados y agrupados por su alta correlación en 32 FCD. Además, fueron clasificados en las 3 dimensiones del desarrollo sostenible, para posteriormente ser sometidos a un proceso de priorización a través de un análisis Multicriterio.

La metodología Multicriterio descompone un problema complejo en partes más simples, permitiendo estructurar un problema con múltiples criterios en forma visual, mediante la construcción de un modelo jerárquico. La evaluación multicriterio, considera factores de tipo



cuantitativo y cuantitativo; y la pluralidad de percepciones de los actores involucrados en el problema de decisión¹¹⁰.

La evaluación multicriterio desarrollada consideró factores de tipo cualitativo y cuantitativo. Los decisores o “actores claves” en este Multicriterio, fueron profesionales expertos y/o con experiencia de trabajo en las áreas o dimensiones de desarrollo, quienes tuvieron la tarea evaluar, desde el ámbito de sus competencias, la importancia de cada FCD.

Para la identificación de las variables, tanto de carácter cuantitativo como cualitativo, se tuvo presente el concepto de “variable” como una característica de la realidad que puede ser determinada por observación o percepción y que puede tomar diferentes valores. En general se establece que dependiendo de la naturaleza del análisis y del tipo de información que traten las variables, estas podrán ser continuas o discretas, debiéndose estandarizar (si fuese el caso) para poder ponderarlas o compararlas.

Para este caso específico y en consideración a lo anterior se identificaron dos variables que fueron consideradas en la base de la priorización de los FCD:

- Variable cuantitativa correspondió a la frecuencia del Factor Crítico en cada uno de los distritos censales, es decir el número de veces que este FCD se repetía en los 13 distritos censales, estableciéndose como una variable continua.
- Variable cualitativa, que considero la percepción de importancia del respectivo FCD por parte del panel de expertos del Municipio, esta correspondió a una variable discreta por cuanto la evaluación se estableció con notas de 0 a 10.

Posteriormente se elaboró la Matriz Multicriterio para la priorización de los FCD, de acuerdo a la siguiente estructura:

Tabla 86: Matriz priorización Multicriterio

	Variable 1 (Cuantitativa)	Variable 2 (Cualitativa)	...	Variable “N”	Suma (ponderada)
FCD 1					
FCD 2					
...					
FCD “N”					

Fuente: Elaboración propia

La priorización fue establecida, una vez que se obtuvo la suma ponderada y ordenada de mayor a menor. Este proceso de priorización permitió, identificar aquellos FCD establecidos como “Prioritarios” y “Muy Prioritarios”, los que fueron considerados al momento de construir los

¹¹⁰ Romero, 1997 citado por Uribe, 2001; Chen et al., 2012



objetivos estratégicos de desarrollo, que se desprenden de la Imagen Objetivo de la comuna al año 2030.

Esto permitió asegurar que aquellos factores críticos de decisión presentes en la comuna fueran considerados al definir los objetivos estratégicos del PLADECO, con el propósito de propiciar un desarrollo sostenible para la comuna de Casablanca al 2030. Es decir, los problemas de sostenibilidad asociados a los FCD serán objeto de intervenciones a través de la cartera de programas y proyectos del PLADECO que se identifique en la etapa 3.

Tanto la variable cuantitativa como la cualitativa fueron consideradas con un peso de ponderación de un 50%.

Se realizó una estandarización de los intervalos de frecuencia en un rango de valores de 0 a 10 para ser tratada de modo equivalente a la variable cualitativa.

Para la evaluación cualitativa realizada por los expertos evaluadores, se aplicó una escala de 0 a 10 las que se agruparon en 5 grandes categorías, las que fueron aplicadas en el análisis de los resultados del Multicriterio.

Tabla 87: Estandarización de Intervalos de frecuencia y categorías cualitativas.

Intervalos Frecuencias en Distritos Censal	Estandarización de intervalos	Intervalos Cualitativos	Categorías Cualitativas	Categorías visuales
1 - 5	1	1 - 2	Muy Baja prioridad	
6 - 10	2			
11 - 15	3	3 - 4	Baja prioridad	
16 - 20	4			
21 - 25	5	5 - 6	Ni prioritario/ Ni no prioritario	
26 - 30	6			
31 - 35	7	7 - 8	Prioritario	
36 - 40	8			
41 - 45	9	9 - 10	Muy prioritario	
46 - 50	10			

Fuente: Elaboración propia

Se sometió a evaluación experta un total de 26 tablas con FCD, las que fueron distribuidas a expertos evaluadores en función a su experiencia y conocimiento específico en los temas (Tabla FCD Ambiental, Tabla FCD Social, Tabla FCD Desarrollo Económico).



La frecuencia corresponde al número de veces de se presenta el FCD en el listado de los 95 factores presentes en el diagnóstico realizado por Unidad Territorial (Distrito Censal).

Tabla 88: variables de análisis de la Multicriterio.

Variable Cuantitativa	Variable Cualitativa
Frecuencias FCD Social	Evaluaciones Dimensión Social (10)
Frecuencias FCD Ambiental	Evaluaciones Dimensión Ambiental (6)
Frecuencias FCD Económico	Evaluación Dimensión Económica (10)

Fuente: Elaboración propia

En las siguientes tablas se presenta el detalle de evaluaciones cualitativas y cuantitativa realizadas a los FCD, vinculados a las distintas áreas.



Tabla 89: Resultados de Evaluación Multicriterio - Dimensión Social

Factores Críticos de Decisión SINTETIZADO	Evaluación expertos (50%)	Frecuencia FCD (50%)	puntaje final multicriterio	Escala cualitativa
Aumento demanda de salud, déficit horas médicas, déficit conectividad postas rurales, hospital baja complejidad, mala percepción ciudadana de atención en salud.	8,8	10	9,4	
Envejecimiento de la población, feminización de la pobreza, territorios con alto porcentaje de personas vulnerables (RSH), presencia de violencia de género, baja escolaridad jefa(e) de hogar	8,0	10	9,0	
Déficit de educación, infraestructura, bajo acceso a educación superior, orientaciones comunes en proceso educativo, diversidad de oferta educacional, regular percepción de la educación en la comuna	7,9	8	8,0	
Saneamiento Sanitario (4)	8,6	7	7,8	
Vulnerabilidades de zonas rurales: Áreas verdes, saneamiento sanitario, carencia de normativas	8,4	7	7,7	
Valor patrimonial material e inmaterial, con estándares adecuados (caminos reales, antiguos embalses, edificaciones patrimoniales)	6,1	9	7,6	
Vulnerabilidad del transporte público (frecuencia, inseguridad)	9,1	5	7,1	
Expansiones urbanas y localización de zonas productivas afectan zonas ambientalmente vulnerables	7,4	5	6,2	
Déficit equipamiento comunal: deportivo, cultural.	6,2	6	6,1	
Mejora servicios municipales: infraestructura, equipamiento y sistemas de atención de público	9,2	3	6,1	
Vulnerabilidades de zonas urbanas: áreas verdes no conforman un sistema de espacios públicos, ni integran cursos de agua	7,6	4	5,8	
Identidad urbano - rural de Casablanca como un activo ambiental	6,3	5	5,7	
Envejecimiento de la población	8,2	3	5,6	
Déficit de horas médicas	9,1	2	5,6	
Mala percepción ciudadana de atención de salud	9,0	2	5,5	
Vulnerabilidad social: Déficit de viviendas	8,2	2	5,1	
Considerar un plan de modernización de la infraestructura y equipamiento para mejorar la productividad	9,1	1	5,1	
Déficit de conectividad a Postas de Salud Rural (PSR)	9,1	1	5,1	
Acceso a educación superior	8,0	2	5,0	
Baja escolaridad Jefe(a) de hogar	8,0	2	5,0	
Parrilla de educación técnica en áreas de salud	7,0	2	4,5	
Desarrollo de una estrategia de desarrollo institucional y de recursos humanos, en concordancia con visión de futuro de la comuna	7,8	1	4,4	
Educación comunitaria y social en salud pública	7,0	1	4,0	

Fuente: Elaboración propia en base a resultados del Multicriterio de los FCD



Fueron evaluados en esta dimensión 23 FCD, el mayor puntaje obtenido fue 9,4 y el menor 4,0.

Tabla 90: Resultados de Evaluación Multicriterio - Dimensión Ambiental

FCD Sintetizado	Evaluación expertos	Frecuencia	puntaje final multicriterio	Escala cualitativa
Déficit de agua: Asegurar nuevas fuentes de agua para el consumo humano y actividades productivas. Mejor gestión hídrica	10,0	10	10,0	
Cambio climático: sequía prolongada, pérdida de vegetación.	9,7	8	8,8	
Calidad del agua	9,5	7	8,3	
Conservar y reconocer como un activo ambiental el área rural de Casablanca y sus servicios ecosistémicos	8,2	8	8,1	
Conservación de áreas de alto valor ecológico: servicios ecosistémicos, biodiversidad	8,7	7	7,8	
Proyectos de infraestructura de gran impacto ambiental (energía, ruta 68)	8,8	6	7,4	
Mejorar la gestión de residuos	8,5	6	7,3	
Medio ambiente: Conservación de territorios con alto valor ambiental (borde costero y maritorio), identificar capacidad de carga de territorio	8,8	5	6,9	
Resguardo territorio marítimo	8,8	5	6,9	
Vulnerabilidad frente a incendios forestales	7,8	6	6,9	
Gestión municipal: obtener certificación ambiental	6,5	1	6,3	

Fuente: Elaboración propia en base a resultados del Multicriterio de los FCD

En el caso de la dimensión ambiental para un total de 11 FCD, se observa un rango de notas está mucho más concentrado que la dimensión social, siendo el mayor puntaje 10,0 y el menos 6,3.



Tabla 91: Resultados de Evaluación Multicriterio - Dimensión Económica

FCD SINTETIZADO	Evaluación expertos	Frecuencia	puntaje final multicriterio	Escala cualitativa
Déficit de agua: asegurar nuevas fuentes de agua consumo humano y actividades productivas. Mejorar la gestión hídrica	9,8	8	8,9	
Productos con denominación de origen, de territorio sostenible ambientalmente.	7,5	10	8,8	
Vulnerabilidad turismo sostenible: Déficit posicionamiento como destino turístico, vigencia planes de acción ZOIT, conectividad digital.	7,4	10	8,7	
Vulnerabilidad de sectores rurales: Mejorar conectividad y asegurar el acceso a servicios básicos.	8	7	7,5	
Mejorar estándares conectividad de borde costero, zonas rurales, zonas patrimoniales para el turismo.	7,6	7	7,3	
Monitoreo normas secundarias industrias, infraestructura sanitaria emisarios y disposición de riles, fuera de áreas de valor ambiental	7,5	6	6,8	
Diversificación matriz energética productiva.	7,1	6	6,6	
Orden limpieza y sobre todo señalética de turismo	10	3	6,5	
Cambio climático y desarrollo económico: reconversión actividades agrícolas a ganadería de secano y hacia la agricultura orgánica	7,9	4	6,0	
vulnerabilidad desarrollo productivo: disminución de la mano de obra local	7,6	3	5,3	
Economía circular, monitoreo de EIA/DIA nuevas empresas, acuerdos de producción limpia	6,4	4	5,2	

Fuente: Elaboración propia en base a resultados del Multicriterio de los FCD

En la evaluación de los FCD de esta dimensión se observa una distribución de notas uniforme para el total de 11 FCD que fueron evaluados

Tabla 92: Resultados Finales de la Priorización a través de Multicriterio FCD “Muy Prioritarios”

Pilar del Desarrollo Sostenible	Dimensiones comunales del Desarrollo Sostenible	FCD Sintetizado	Evaluación expertos	Frecuencia	puntaje final multicriterio	Escala cualitativa
Ambiental	Sostenibilidad Medio Ambiental	Deficit de agua: Asegurar nuevas fuentes de agua para el consumo humano y actividades productivas. Mejor gestión hídrica	10,0	10	10,0	1
Social	Vulnerabilidad Salud	Aumento demanda de salud, déficit horas médicas, déficit conectividad postas rurales, hospital baja complejidad, mala percepción ciudadana de atención en salud.	8,8	10	9,4	2
Social	Desarrollo Social Vulnerabilidad Social	Envejecimiento de la población, feminización de la pobreza, territorios con alto porcentaje de personas vulnerables (RSH), presencia de violencia de género, baja escolaridad jefa(e) de hogar	8,0	10	9,0	3
Económico	Desarrollo Economico Sostenible	Déficit de agua: asegurar nuevas fuentes de agua consumo humano y actividades productivas. Mejorar la gestión hídrica	9,8	8	8,9	4
Ambiental	Sostenibilidad Medio Ambiental	Cambio climático: sequía prolongada, pérdida de vegetación.	9,7	8	8,8	5
Económico	Desarrollo Economico Sostenible	Productos con denominación de origen, de territorio sostenible ambientalmente.	7,5	10	8,8	6
Económico	Desarrollo Economico Sostenible	Vulnerabilidad turismo sostenible: Déficit posicionamiento como destino turístico, vigencia planes de acción ZOIT, conectividad digital.	7,4	10	8,7	7

Fuente: Elaboración propia en base a resultados del Multicriterio de los FCD



Tabla 93: Resultados Finales de la Priorización a través de Multicriterio FCD “Prioritarios”

Pilar del Desarrollo Sostenible	FCD Sintetizado	Evaluación expertos	Frecuencia	Puntaje final multicriterio	Escala cualitativa
Ambiental	Calidad del agua	9,5	7	8,3	8
Ambiental	Conservar y reconocer como un activo ambiental el área rural de Casablanca y sus servicios ecosistémicos	8,2	8	8,1	9
Social	Déficit de educación, infraestructura, bajo acceso a educación superior, orientaciones comunes en proceso educativo, diversidad de oferta educacional, regular percepción de la educación en la comuna	7,9	8	8,0	10
Ambiental	Conservación de áreas de alto valor ecológico: servicios ecosistémicos, biodiversidad	8,7	7	7,8	12
Social	Saneamiento Sanitario (4)	8,6	7	7,8	13
Social	Vulnerabilidades de zonas rurales: Áreas verdes, saneamiento sanitario, carencia de normativas	8,4	7	7,7	14
Social	Valor patrimonial material e inmaterial, con estándares adecuados (camino reales, antiguos embalses, edificaciones patrimoniales)	6,1	9	7,6	15
Económico	Vulnerabilidad de sectores rurales: Mejorar conectividad y asegurar el acceso a servicios básicos.	8	7	7,5	16
Ambiental	Proyectos de infraestructura de gran impacto ambiental (energía, ruta 68)	8,8	6	7,4	17
Económico	Mejorar estándares conectividad de borde costero, zonas rurales, zonas patrimoniales para el turismo.	7,6	7	7,3	18
Ambiental	Mejorar la gestión de residuos	8,5	6	7,3	19
Social	Vulnerabilidad del transporte público (frecuencia, inseguridad)	9,1	5	7,1	20
Ambiental	Medio ambiente: Conservación de territorios con alto valor ambiental (borde costero y marítimo), identificar capacidad de carga de territorio	8,8	5	6,9	21
Ambiental	Resguardo territorio marítimo	8,8	5	6,9	22
Ambiental	Vulnerabilidad frente a incendios forestales	7,8	6	6,9	23
Económico	Monitoreo normas secundarias industrias, infraestructura sanitaria emisarios y disposición de riles, fuera de áreas de valor ambiental	7,5	6	6,8	24
Económico	Diversificación matriz energética productiva.	7,1	6	6,6	25

Fuente: Elaboración propia en base a resultados del Multicriterio de los FCD

Finalmente se obtuvieron 25 factores críticos relevantes priorizados como “Muy Prioritarios” y “Prioritarios”, los cuales fueron considerados en la definición de los objetivos estratégicos del PLADECO, orientándolo hacia un plan de acción que supere las vulnerabilidades ambientales del territorio.

Los beneficios de aplicar elementos de la evaluación ambiental estratégica a un instrumento como un PLADECO corresponden en una primera aproximación a lo siguiente: su carácter propositivo, que permite un mejoramiento continuo del plan; su carácter estratégico; la visualización no solo de los potenciales efectos, sino también de las dinámicas involucradas, para la búsqueda de estrategias de solución; instala una línea de mejora en el entendimiento del balance entre los factores sociales, económicos y ambientales; y ayuda a definir objetivos ambientales.

Desde un punto de vista operativo la Incorporación de la variable ambiental a la toma de decisiones, debe ser considerada en la etapa de planificación como un proceso del sistemático de evaluación de decisiones, lo que significa incorporar en el PLADECO la variable ambiental en la fase de definición de objetivos, estrategias, programas y proyectos.



9.4 Lineamientos Y Objetivos Estratégicos

Los lineamientos Estratégicos del Plan, son conjuntos temáticos y proposiciones que expresan en términos globales cómo se pretende lograr la situación deseada a largo plazo.

Estos describen la actuación prevista de la autoridad política y los compromisos que ésta espera de los demás actores sociales, destacando las decisiones estratégicas involucradas en los objetivos previamente acordados. Estos componentes presentan el conjunto de desafíos, criterios y prioridades que describen la estrategia, lo que dará sentido y coherencia a las acciones específicas.

Lineamiento 1: Integración e inclusión Social y Territorial. Considerar en la planificación la integración social y física del territorio, entre los sectores urbanos, rurales y costeros, y los valores de identidad que surgen de esa conectividad.

Lineamiento 2: Fomentar los derechos humanos y sociales, con inclusión y enfoque de género. Fomentar y promover los derechos humanos y sociales de todos los habitantes, con inclusión y enfoque de género, dotando de los servicios necesarios para el desarrollo integral de todas las personas, independiente de su condición, considerando además el derecho al agua potable y el saneamiento como un derecho humano esencial.

Lineamiento 3: Promoción del “Buen Vivir”¹¹¹. Promover la satisfacción de las necesidades del ser humano con una vida armónica, saludable, tranquila y segura de sus habitantes.

Lineamiento 4: Preservar los ecosistemas naturales de la comuna. Fomentar criterios de sustentabilidad en la gestión para preservar los ecosistemas naturales de la comuna y los que corresponden a parte de la Reserva de la Biosfera de “La Campana-Peñuelas”, con la articulación de los territorios y comunas involucradas.

Lineamiento 5: Valorización de la Cultura y Patrimonio. Resguardar y poner en valor el patrimonio histórico, natural y construido, la identidad, la cultura y las tradiciones de los habitantes.

Lineamiento 6: Participación ciudadana y formación del Capital Social. Promoción de la participación de las personas en los procesos de toma de decisiones públicas y el desarrollo de redes, para lograr una mayor calidad de vida, un mejor desempeño de las actividades productivas locales y una respuesta coherente a los requerimientos de la comunidad.

Lineamiento 7: Desarrollo sostenible de las actividades económicas y productivas. Fomento productivo para el desarrollo sostenible de las actividades productivas y del turismo, generando un equilibrio para satisfacer las necesidades humanas, el cuidado del medio ambiente y su protección, teniendo presente sus tres pilares: sociedad, economía y medio ambiente.

Lineamiento 8: Desarrollo Institucional: Fortalecer la calidad de los servicios municipales con tecnologías digitales y avanzar en alfabetización digital de la comunidad, y realizar los ajustes

¹¹¹ Basado en el ‘Sumak Kawsay’, que recoge una visión del mundo centrada en el ser humano, como parte de un entorno natural y social.



necesarios a la organización para abordar los desafíos del PLADECO y de la Ley 21.180 de Transformación Digital del Estado.

Los objetivos estratégicos corresponden a los propósitos generales que define la “imagen –objetivo” de la comuna, y deben guardar estrecha relación con los principales problemas detectados, con los recursos, fortalezas o debilidades, y con las alternativas u opciones de desarrollo.

Los Objetivos y lineamientos Estratégicos, deben ser consistentes con el Diagnóstico realizado, con la Imagen Objetivo y constituye el marco global de las Políticas, Programas y Proyectos específicos.

En consecuencia y coherencia con los lineamientos declarados, los objetivos estratégicos definidos corresponden a lo siguiente:

Lineamiento 1: Integración e inclusión Social y Territorial.

Dimensión Social -Bienestar Social y espacio construido.	Desarrollo Económico Local - Oportunidades Económicas.	Sostenibilidad Ambiental (medio ambiente natural)
1.1 Propiciar el fortalecimiento y cobertura de la infraestructura vial e instrumentos de gestión del transporte público, para procurar una frecuencia y costo de viajes adecuados a las necesidades de desplazamiento de la población en todo el territorio comunal y con las comunas vecinas.	1.3 Potenciar y mejorar los atributos y oportunidades de los diversos territorios urbanos, rurales y costeros, a través de incentivos para la atracción de inversión, generando condiciones para el desarrollo de iniciativas productivas, comerciales y de servicios.	
1.2 Propiciar la cobertura y seguridad de la conectividad de internet, para avanzar hacia el acceso equitativo y universal de servicios digitales en todo el territorio comunal, reduciendo las desigualdades socioeconómicas y las brechas de acceso a los beneficios sociales, la salud, la educación y el trabajo.		



Lineamiento 2: Fomentar los derechos humanos y sociales, con inclusión y enfoque de género.

Dimensión Social -Bienestar Social y espacio construido.	Desarrollo Económico Local - Oportunidades Económicas.	Sostenibilidad Ambiental (medio ambiente natural)
<p>2.1 Facilitar el acceso a la vivienda, procurando adecuadas condiciones de habitabilidad y adaptación al paisaje y cultura, acorde a las particularidades del territorio y a la identidad de sus habitantes.</p>	<p>2.6 Promover la inclusión y equidad de género en todas las instancias económico-laborales del territorio comunal, fomentando la igualdad de oportunidades y condiciones laborales entre las personas.</p>	<p>2.7 Fomentar la gestión integral de los recursos hídricos que propicie instrumentos normativos y de planificación sobre calidad, disponibilidad, trazabilidad y distribución del recurso, priorizando el acceso y uso para el consumo humano y la conservación de los sistemas acuáticos.</p>
<p>2.2 Procurar el acceso a una educación de calidad que fomente la continuidad de estudios y contemple características territoriales y culturales.</p>		
<p>2.3 Promover el acceso equitativo a la justicia y a los servicios sociales en el todo el territorio comunal, procurando generar programas e instrumentos capaces de satisfacer las necesidades particulares de la población rural en condiciones de vulnerabilidad y/o pobreza.</p>		
<p>2.4 Propiciar el desarrollo de los asentamientos poblados de menor tamaño, favoreciendo el arraigo en el territorio a través de la provisión de bienes y servicios de calidad, conforme a su escala.</p>		
<p>2.5 Fomentar el fortalecimiento, desarrollo y articulación de Programas e instrumentos que permitan satisfacer necesidades de grupos que requieran una atención prioritaria, en particular: mujeres, niños, niñas, adolescentes, jóvenes, pueblos indígenas, adultos mayores, grupos LGBTQ+, personas en situación de discapacidad, migrantes; disminuyendo las brechas que dificultan su desarrollo.</p>		



Lineamiento 3: Promoción del “Buen Vivir”.

Dimensión Social -Bienestar Social y espacio construido.	Desarrollo Económico Local - Oportunidades Económicas.	Sostenibilidad Ambiental (medio ambiente natural)
<p>3.1 Fomentar el acceso a una atención en salud oportuna, de calidad, especializada e integral de acuerdo a las necesidades de la población que habita en el territorio comunal.</p>		<p>3.5 Propiciar la seguridad de la población que reside y visita la comuna, para enfrentar probables eventos provocados por los riesgos ambientales y antrópicos.</p>
<p>3.2 Impulsar políticas locales relacionadas con programas de Salud participativos y la promoción del estilo de vida saludable, mediante iniciativas de reconocimiento y fomento de la salud comunitaria.</p>		
<p>3.3 Fomentar la participación y acceso de la población a actividades de esparcimiento, deporte y actividad física, a través de la implementación de espacios y programas que lo permitan.</p>		
<p>3.4 Propiciar el derecho de los vecinos y vecinas que residen en los distintos sectores de la comuna a un entorno seguro, sin amenazas a la seguridad personal, familiar y material, que permita el disfrute del espacio público a través de la prevención y la promoción del autocuidado de las personas.</p>		



Lineamiento 4: Preservar los ecosistemas naturales de la comuna.

Dimensión Social -Bienestar Social y espacio construido.	Desarrollo Económico Local - Oportunidades Económicas.	Sostenibilidad Ambiental (medio ambiente natural)
4.1 Desarrollar estrategias y planes de preservación de servicios ecosistémicos de humedales, santuarios de naturaleza y en general de todos los ecosistemas naturales, en coordinación con las comunidades y los municipios de las comunas involucradas en estos territorios.	4.3 Propiciar el monitoreo de las normas secundarias de las industrias, infraestructura sanitaria emisarios y disposición de riles, fuera de áreas de valor ambiental	4.4 Propiciar instancias de investigación e identificación de fuentes de recursos hídricos y el manejo integrado a nivel de cuenca hidrográfica, promoviendo una infraestructura que gestione la disponibilidad de agua, su manejo y uso eficiente, velando por su calidad en los distintos usos.
4.2 Propiciar instancias de difusión de buenas prácticas y educación ambiental, que incorpore a niños, niñas y adolescentes, y en general a los habitantes y visitantes de la comuna, con el propósito de fortalecer el cuidado del entorno natural y su biodiversidad fomentando la consciencia medioambiental.		4.5 Gestionar la recuperación, conservación y uso eficiente de los recursos hídricos, aire y suelo en el territorio de la comuna, contribuyendo a la protección, restauración, reparación y remediación de los ecosistemas, suelo, flora, fauna y especies presentes en el territorio, de acuerdo a la normativa vigente.
		4.6 Promover el catastro y evaluación de los pasivos ambientales y sitios con presencia de contaminantes, actuales o potenciales, que puedan afectar el desarrollo social, económico y ambiental, con el objetivo de prevenir, gestionar el riesgo, proponer acciones de remediación y explorar oportunidades de valorización, conforme a la normativa ambiental aplicable.

Lineamiento 5: Valorización de la Cultura y Patrimonio comunal.

Dimensión Social -Bienestar Social y espacio construido.	Desarrollo Económico Local - Oportunidades Económicas.	Sostenibilidad Ambiental (medio ambiente natural)
5.1 Propender a la integración en los instrumentos de ordenamiento, planificación y gestión territorial; y de los elementos del patrimonio cultural y natural que otorgan valor e identidad a los territorios, declarados o reconocidos en conformidad con lo establecido en la normativa vigente.	5.3 Propiciar la identificación, valoración, salvaguarda, revitalización y promoción del patrimonio cultural y natural, material e inmaterial, incluyendo el paisaje, el patrimonio histórico, artístico, alimentario y las prácticas tradicionales y expresiones locales, como atributos de valor para el desarrollo económico de la comuna y sus habitantes.	
5.2 Promover el establecimiento y/o adecuación de programas de educación formal y no formal con el objetivo de fomentar y valorar las culturas locales, la consciencia ciudadana, el cuidado de los espacios públicos y el sentido de pertenencia de los habitantes de la comuna.		



Lineamiento 6: Participación ciudadana y formación del Capital Social.

Dimensión Social -Bienestar Social y espacio construido.	Desarrollo Económico Local - Oportunidades Económicas.	Sostenibilidad Ambiental (medio ambiente natural)
6.1 Promover el fortalecimiento de grupos y organizaciones territoriales y funcionales mediante el intercambio de conocimiento, capacidades de gestión y asociatividad, entre los diferentes actores de la comuna	6.3 Propiciar el establecimiento y desarrollo de instancias público-privadas de creación de conocimiento, generación de información, comunicación y transferencia que permitan gestar soluciones pertinentes para lograr un desarrollo económico sostenible	
6.2 Propiciar la participación ciudadana, incluyendo a los niños, niñas, adolescentes de la comuna y sus familias, la vinculación con sus comunidades y la participación procesos de toma de decisiones públicas orientadas al bienestar común.		

Lineamiento 7: Desarrollo sostenible de las actividades económicas y productivas.

Dimensión Social -Bienestar Social y espacio construido.	Desarrollo Económico Local - Oportunidades Económicas.	Sostenibilidad Ambiental (medio ambiente natural)
7.1 Fomentar medidas de apoyo a un sistema de formación de Capital Humano, atracción de talentos y desarrollo de habilidades para la innovación, el emprendimiento, el desarrollo económico local y la empleabilidad, en estrecha colaboración con instituciones públicas y privadas.	7.2 Fortalecer la competitividad de las actividades productivas locales, apoyando a los emprendedores, micro y pequeñas empresas locales, a través del fomento de la asociatividad, la capacitación, la innovación, la asistencia técnica y comercial, para el desarrollo de actividades productivas sustentables con el medio ambiente, que ponga en valor las ventajas comparativas y competitivas de la comuna y sus habitantes.	7.3 Fomentar iniciativas productivas basadas en la Economía Circular, propiciando el uso de energía renovables no Convencionales (ERNC), la preservación del capital natural, la optimización del rendimiento de los recursos y reduciendo al mínimo la generación de residuos.



Lineamiento 8: Desarrollo Institucional:

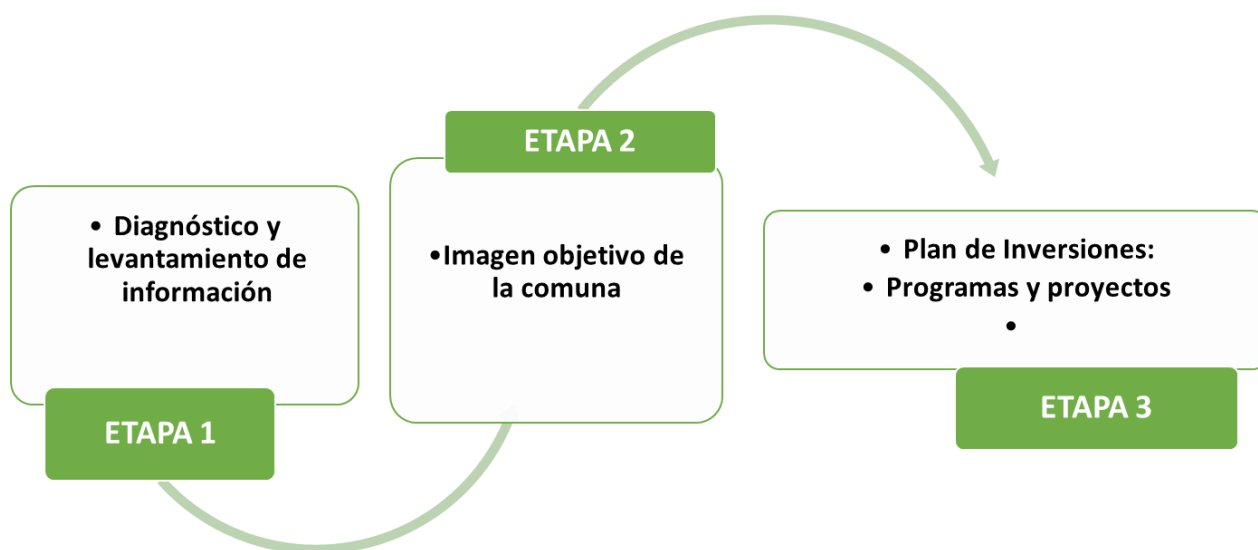
Dimensión Social -Bienestar Social y espacio construido.	Desarrollo Económico Local - Oportunidades Económicas.	Sostenibilidad Ambiental (medio ambiente natural)
8.1 Fortalecer y mejorar la calidad de los servicios con tecnologías digitales, implementar procesos de descentralización y mejora continua en el ámbito de atención al público y de los servicios municipales.	8.2 Proyectar el desarrollo del municipio a través de la modernización de su infraestructura y equipamiento, realizando ajustes en la organización y capacitando a sus funcionarios y funcionarias, para abordar de modo efectivo los desafíos de sostenibilidad Social, Medio Ambiente y el Desarrollo Económico Local.	8.3 Fortalecer el posicionamiento y liderazgo del municipio como modelo de gestión ambiental, a través de la implementación del Sistema de Certificación Ambiental Municipal Avanzada o Excelencia (SCAM).

10. PLAN DE INVERSIONES Y SISTEMA DE SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN

10.1 Metodología

Habiendo realizado el diagnóstico de la comuna, se procedió a definir la imagen objetivo de la comuna, y se establecieron ocho lineamientos estratégicos que son la base para alcanzarla, junto con ello se establecieron los objetivos estratégicos que representan la forma concreta, en que se pretende hacerlo.

En la Etapa 3, correspondió definir en base a la estrategia anterior, el Plan de Inversiones y la Cartera de Programas y Proyectos que marquen la hoja de ruta para los próximos ocho años.



Los objetivos específicos de esa etapa son los siguientes:

1. Elaboración de una matriz de iniciativas que permita promover el estudio de planes, programas y proyectos destinados a impulsar el progreso económico, social y cultural de la comuna, sus localidades y sus habitantes.
2. Determinar una cartera de proyectos de inversión, descentralizado y coherente con la realidad comunal a nivel local, con la institucionalidad y con la disponibilidad de recursos o sus posibles fuentes externas de financiamiento.
3. Diseñar un sistema de control, seguimiento y evaluación de los resultados del PLADECO, a nivel de la comunidad y de los funcionarios municipales.



10.2 Indicador de Identidad y Paisaje Cultural (ICIPC)

El trabajo de la Etapa 3 se inicia con la identificación de lo que denominamos “INDICADOR DE CALIDAD DE LA IDENTIDAD Y PAISAJE CULTURAL DE LA COMUNA (ICIPC)”. En consecuencia, se realizan tres talleres en las unidades Homogéneas definidas en la Etapa 2 del estudio, y que son: Costa Rural, Rural Interior y Casablanca Urbano. El objetivo es definir la relación de los habitantes de la comuna con el territorio que habitan, desde el punto de vista de la identificación que ellos tienen en él y sus elementos y a la vez dar valor e importancia a los elementos que definen, lo que llamaremos más adelante, UNIDADES DE PAISAJE, a partir de la percepción de la comunidad local y que deben ser considerados al momento de definir las prioridades del Plan de Inversiones.

Los pasos realizados son los siguientes:

- 1) Observar y analizar lo que se denomina Metabolismo Comunal. Esto nos da una mirada económica para una propuesta participativa de gestión de los recursos del territorio de la comuna.
- 2) Observar y analizar lo que se conoce como Paisaje Cultural. Este se entiende como el resultado de la gestión económica de los recursos naturales del territorio y su relación con el desarrollo cultural de la comuna y finalmente su incidencia en el bienestar de la comunidad.

Se define así la relación estrecha entre identidad con el territorio y calidad de vida.

La metodología se aplicó a través de un trabajo participativo en la elaboración de mapas mentales, físicos y análisis jerárquico.

Se desarrolla un proceso de participación ciudadana definiendo, la comunidad organizada en grupos, en una serie de mapas, los elementos del paisaje considerados a saber: Mapa de Cuencas geográficas, Mapa de Movilidad, Caminos y Nodos, Mapa de Economía Local y patrimonio, y Mapa de Actividades turísticas.

El procedimiento aplicado fue:

- a) Catalogar la comuna en UNIDADES DE PAISAJE definiendo el valor identitario del territorio comunal a partir de la percepción de la comunidad local. Esto permite estructurar planes y programas que recogen la diversidad territorial validada por los elementos del paisaje.
- b) Definir un INDICADOR DE CALIDAD DE LA IDENTIDAD Y PAISAJE CULTURAL DE LA COMUNA (ICIPC)[®] que permita planificar la inversión pública a partir de la percepción local de calidad de vida. Para la definición del indicador de identidad y paisaje cultural se desarrolló un proceso de participación ciudadana con mapeos desarrollados por la comunidad organizada en grupos.



Este modelo refleja un orden respecto de la inversión en cuanto al efecto que esta producirá en su identidad, si se invierten fondos públicos, en alguno de los cuatro elementos del paisaje trabajados aquí.

Se realiza un mapeo de cada elemento del paisaje desde la percepción que la comunidad tiene de ellos, considerado de la siguiente forma:

Para el elemento cuenca se pide a la comunidad que identifique aquellas cuencas que tienen un valor y están en la memoria, a partir de la percepción que se tiene del paisaje y no a partir de la definición de ellas en el mapa de referencia. Es decir, no se busca identificar ni las más grande ni las más profundas, se buscan aquellas que identifiquen del paisaje y de la comuna.

Para cada elemento se opera de la misma manera (camino y nodos; economía local y patrimonio; turismo). Se pide resaltar aquellos que identifiquen el paisaje y la comuna.

Se socializa el resultado de cada mapa con la comunidad.

Se definen unidades de paisaje desde la percepción y los elementos valorados por cada grupo. Esta actividad se termina de desarrollar en gabinete a partir de la información obtenida de los talleres desarrollados con la comunidad.

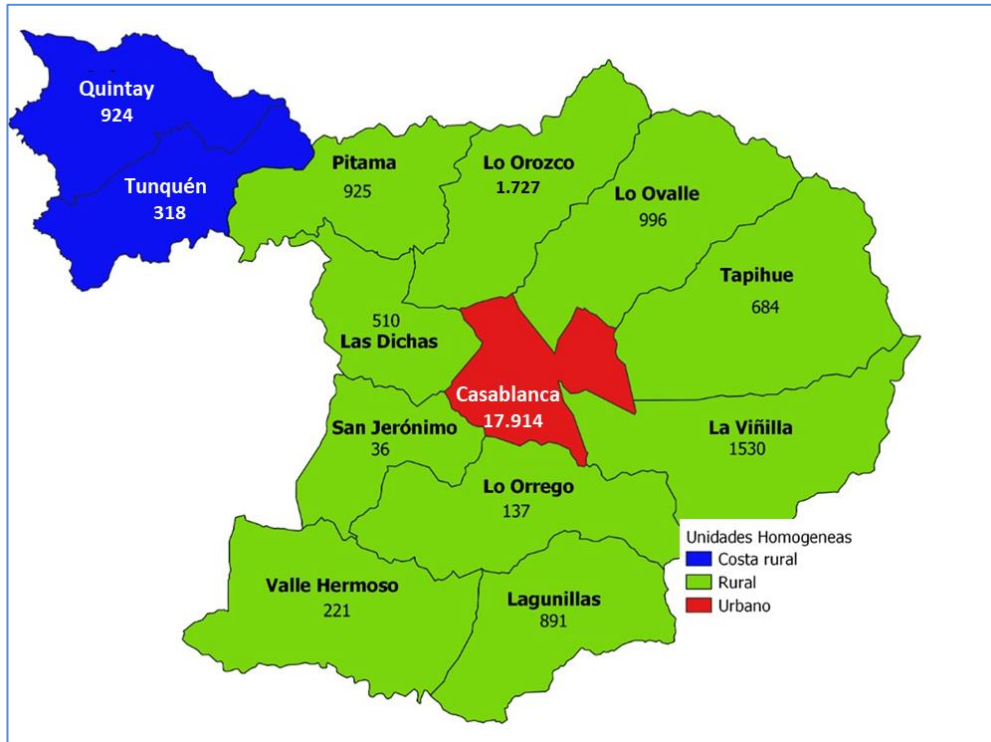
Identificados los cuatro elementos del paisaje de este diagnóstico y mediante un Proceso Analítico Jerárquico (Saaty 1980), se valora relativamente cada uno respecto de los demás y se define matemáticamente un modelo de la identidad en el Paisaje Cultural de Casablanca. Aquellos elementos más valorados por la comunidad son aquellos en que la autoridad comunal debiese invertir mayor cantidad de recursos, en el entendido que mejorar el estado de esos elementos favorece una mayor identidad y una mejor calidad de vida.

10.3 ICIPC de la comuna de Casablanca

De acuerdo a la información desarrollada en los tres primeros talleres de la Etapa 3 del estudio, se definieron TRES GRANDES UNIDADES DE PAISAJE principales o MACROUNIDADES, que ratifican lo elaborado con anterioridad:



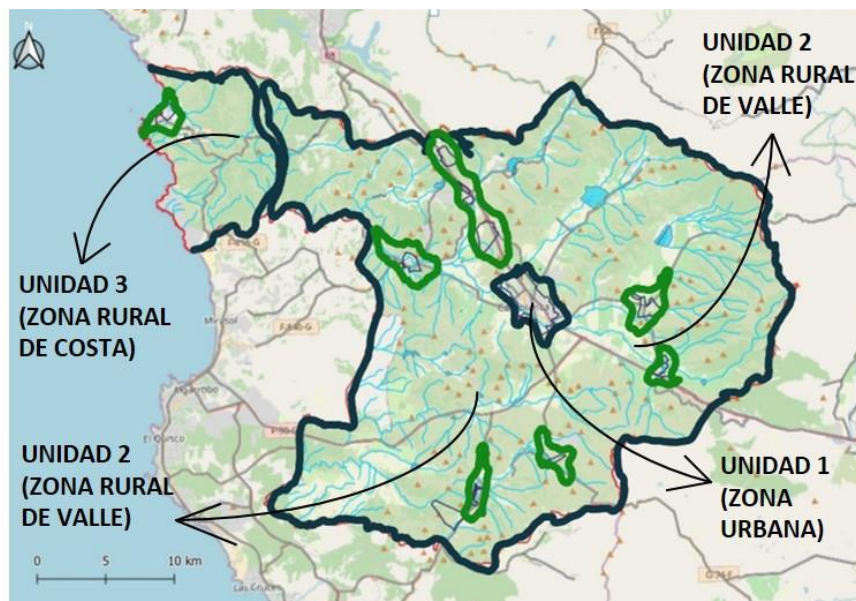
Mapa 79: Unidades Homogéneas comuna de Casablanca (con N° habitantes por distrito)



Fuente: Elaboración propia sobre mapa de distritos censales de la comuna de Casablanca

ZONA 1 Zona urbana (una Unidad de paisaje)

Mapa 80: Unidad de Paisaje Zona Urbana

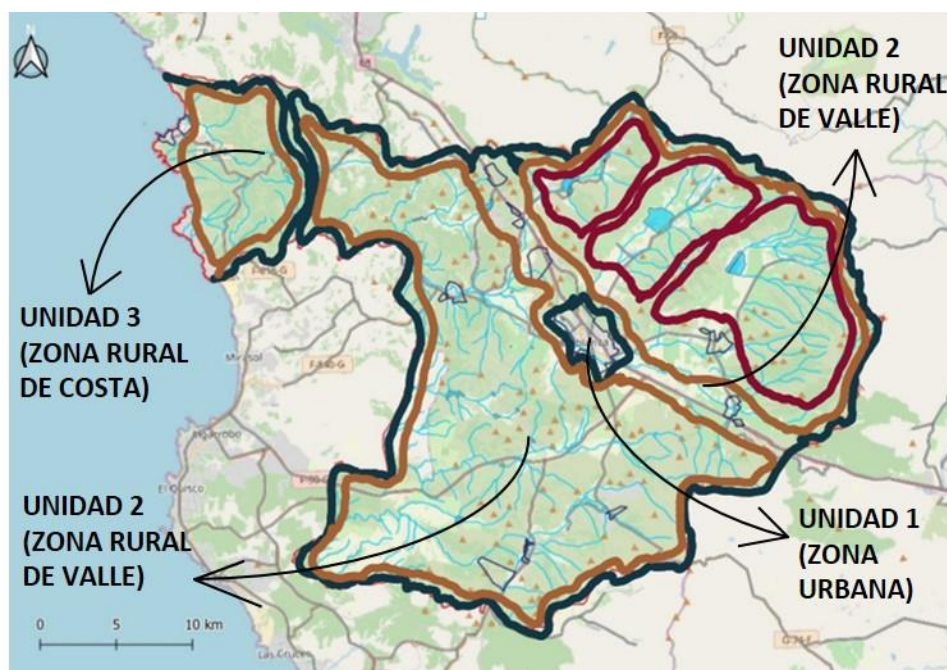


Fuente: Elaboración propia consultora basado en resultados del Taller

Conformada por la zona considerada urbana de Casablanca. Las otras zonas urbanas, que, según normativa del plan regulador actualizado, tienen normativas de edificación, no logran formar parte de la imagen urbana de la Comuna. Esto se ve reforzado por una posición central en el mapa comunal de Casablanca urbano y por la dispersión de las otras zonas urbanas, sumado a esto su carácter aún rural.

ZONA 2 Zona Rural Interior (seis Unidades de paisaje)

Mapa 81: Unidades de paisaje Zona Rural Interior



Elaboración propia consultora basado en resultados del Taller

Conformada por seis unidades de paisaje en general. Tres unidades de cuenca, una gran unidad de valle y dos unidades a lo largo de la Ruta 68.

Las tres primeras corresponden a tres unidades de paisaje de ladera, que considera las zonas de las tres grandes cuencas que contienen a los tres tranques principales, en el sector nororiente de la comuna. Podemos diferenciar estas tres grandes cuencas con dinámicas de conectividad diferente: Cuenca Lo Orozco con conectividad hacia Marga Marga, cuenca Lo Ovalle con conectividad hacia camino Lo Orozco - La Retuca y cuenca Los Perales con conectividad hacia Curacaví y Colliguay.

La cuarta unidad de paisaje en esta zona 2 corresponde a la zona extensa del valle, hacia el sur y poniente de la Ruta 68, donde encontramos una importante diversidad de pequeños tranques y poblados dispersos, como Las Dichas, Los Maitenes y Lagunillas hacia el sur.

En ambas grandes extensiones (cuencas y valle) se observa el desarrollo de actividad agrícola y a la vez la extensión de lo edificado a la manera de parcelas de agrado, con importante población flotante.

Las otras dos sub unidades consideran el territorio en torno de la Ruta 68, que aparecen con un carácter semi urbano y con un fuerte impacto de la ruta sobre ellas, especialmente en su carácter de actividades económicas. Aquí se encuentran los poblados de Lo Vásquez y Paso Hondo, así como La Viñilla y alrededores.

ZONA 3 Zona Rural de Costa (una Unidad de Paisaje)

Mapa 82: Unidad de paisaje Zona Rural de Costa

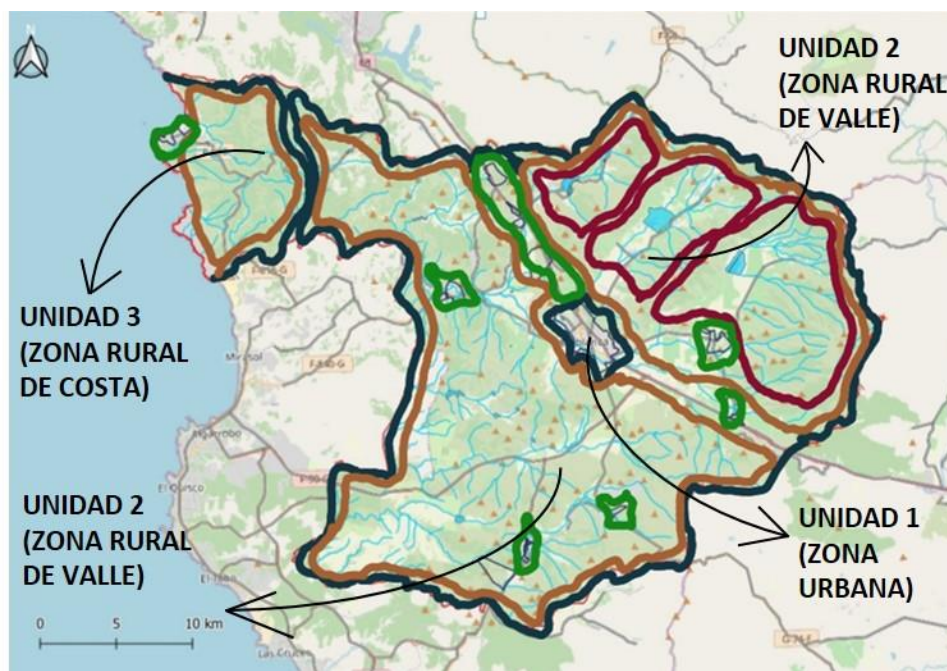


Elaboración propia consultora basado en resultados del Taller

Conformada por una unidad de paisaje mixta: un sector de extensiones de plantaciones de pino y otros, y un sector urbano (de acuerdo al Plan Regulador Comunal), pero, que no tiene el carácter urbano, como señalado y con una importante influencia de la dinámica costera local y regional.

Finalmente podemos representar las unidades de paisaje de la Comuna de Casablanca en el siguiente mapa que integra las unidades de paisaje descritas en TRES ZONAS (ocho Unidades de Paisaje).

Mapa 83: Unidades de Paisaje, comuna de Casablanca



Elaboración propia consultora basado en resultados del Taller

1: Zona urbana, 2: Zona Rural de Valle (seis unidades) y 3: Zona rural de Costa.

La asociación entre medioambiente natural y medioambiente cultural, que da cuenta del concepto de PAISAJE y de PAISAJE CULTURAL, es posible de observar en la correlación de los mapas desarrollados en el taller. La construcción del medioambiente cultural se relaciona simbióticamente con el medioambiente natural, donde las cuencas naturales son el soporte de la cultura local, su patrimonio y su economía.

Luego de identificar una estructura inicial de ocho unidades de paisaje en la comuna de Casablanca, agrupadas en tres grandes zonas: Urbana, Rural de valle y Rural de costa, se propone el desarrollo de indicadores de seguimiento de la calidad de estas unidades, en el entendido que la valoración del paisaje cultural se ve reflejada en la identidad percibida por los habitantes.

La valoración de cada elemento del paisaje considerado varía entre las distintas comunidades. Para este caso, las cuencas son los elementos más valorados en el paisaje, sin embargo, esta valoración decrece a medida que nos acercamos a la zona urbana. Para el caso de los elementos de los caminos y nodos sucede al revés. A medida que nos acercamos a la zona urbana, estos cobran mayor valor. Sin embargo, uno de los reclamos de la comunidad costera es precisamente la conectividad hacia la zona urbana y el resto de Casablanca.

Si se considera un consenso promedio entre los resultados de las distintas valoraciones de los tres talleres, se obtienen los siguientes valores de ponderación para cada elemento considerado:



Tabla 94: Resultados de Valoración Paisaje, comuna de Casablanca

Elemento del paisaje	Porcentaje de ponderación
Valoración promedio elementos Cuencas	63.24 %
Valoración promedio elementos Caminos y nodos	18.53 %
Valoración promedio elementos de Economía local y patrimonio	14.5 %
Valoración promedio elementos de Turismo	3.58 %

Elaboración propia consultora basado en resultados del Taller

La reflexión de los asistentes al taller desarrollado, fue que, teniendo los espacios naturales y cuencas en buen estado y con una dinámica natural apropiada, las rutas y caminos tienen sentido y se busca mantenerlas en buen estado. Considerado esto, la economía local y el patrimonio y el turismo se desarrollan de manera natural. Es decir, los dos primeros son la base para un buen desempeño de la economía local, el patrimonio y el turismo en la comuna.

Esto se entiende como un orden de prioridades de inversión:

- En primer lugar, se debería invertir en el estado y conservación de las cuencas de la comuna y sus dinámicas.

El objetivo de desarrollar estrategias y planes de preservación de servicios ecosistémicos de humedales, santuarios de naturaleza y en general de todos los ecosistemas naturales es expresado de modo explícito en el Plan Comunal, y se aborda con programas para propiciar instancias de investigación e identificación de fuentes de recursos hídricos y el manejo integrado a nivel de cuenca hidrográfica, promoviendo infraestructura que gestione la disponibilidad de agua, el manejo y su uso eficiente, velando por su calidad en los distintos usos. Además se consideran programas de protección a la biodiversidad, promover prácticas y educación ambiental en los habitantes de la comuna, el monitoreo de cumplimiento estándares ambientales por parte de las actividades productivas de la comuna y el desarrollo de estudios e investigación de pasivos ambientales para promover estrategias que permitan prevenir, mitigar y gestionar riesgo y remediar la contaminación, entre otros son abordados por el PLADECO, atendiendo a la valoración del paisaje realizada por la comunidad.

- En segundo lugar, se debería invertir en el estado y conservación de la movilidad, recorridos, caminos y nodos de la comuna.

Para ello se define el objetivo de propiciar el fortalecimiento y cobertura de la infraestructura vial e instrumentos de gestión del transporte público, para procurar una frecuencia y costo de viajes adecuados a las necesidades de desplazamiento de la población en todo el territorio comunal y con las comunas vecinas, lo que se aborda con programas



de mejoramiento conectividad y condiciones de transitabilidad de los habitantes, el plan desarrollo de transporte y gestión de tránsito de Casablanca.

- De manera menos significativa, en tercer lugar, se debería invertir en el estado y conservación de la economía local y el patrimonio de la comuna. En cuarto lugar, se debería invertir en el estado y conservación del turismo de la comuna.

En coherencia con lo expresado, se plantea el objetivo de fortalecer la competitividad de las actividades productivas locales, apoyando a los emprendedores, micro y pequeñas empresas locales, a través del fomento de la asociatividad, la capacitación, la innovación, la asistencia técnica y comercial, para el desarrollo de actividades productivas sustentables con el medio ambiente, que ponga en valor las ventajas comparativas y competitivas de la comuna y sus habitantes y la formulación de un Plan de Desarrollo Turístico (PLADETUR) que identifique las potenciales y el diseño de nuevos circuitos turísticos como también que permita abordar los compromisos suscritos en el programa de gestión público privado de la Subsecretaría de Turismo ZOIT.

10.4 Marco Lógico y priorización de proyectos.

El Marco Lógico es un instrumento que permite organizar, de manera estructurada y articulada, la información esencial del proyecto. En la fase de formulación, el Marco Lógico facilita verificar la coherencia entre los componentes y los diferentes niveles de objetivos del proyecto. Además, es una herramienta muy útil para acompañar el proyecto en todas sus fases:

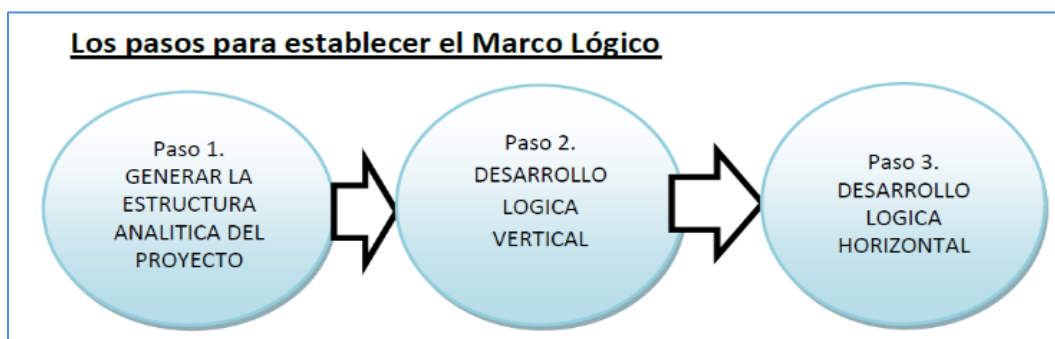
- Validación de la coherencia de los componentes del proyecto y de su lógica contributiva a los objetivos de la cadena de valor del proyecto.
- Establecimiento de la línea de base, de las metas que deberá lograr el proyecto y del esquema informativo que servirá de fundamento para el acompañamiento a las fases siguientes.
- Seguimiento a la ejecución, durante la fase de inversión, para verificar que las actividades se realizan cabalmente y los productos de la instalación (componentes) se entregan de conformidad con lo estipulado.
- Monitoreo a la fase de operación y evaluación *ex-post*, con el fin de verificar el grado de solución del problema que le dio origen al proyecto y la generación de los impactos esperados en el nivel de fines.

Las tres características principales del Marco Lógico son:

1. Es un enfoque que diseña el proyecto con una estructura lógica.
2. Los objetivos deben ser definidos previamente con un método apropiado.
3. Es un instrumento de planificación a partir del cual se elaboran otros instrumentos como el presupuesto, el reparto de responsabilidades, el calendario de ejecución o cronograma, y el plan de seguimiento y la evaluación.

Las Etapas principales de esta herramienta se presentan en la siguiente ilustración:

Ilustración 54: Proceso de Marco Lógico



Fuente: Elaboración Propia

Una vez identificados los lineamientos vinculados a la imagen objetivo se realizó una jerarquización de ellos, para su priorización se utilizó el Proceso Analítico Jerárquico (Analytic Hierarchy Process – AHP), el que se utiliza habitualmente como parte de la aplicación de los análisis multicriterio discretos, lo que permite emplear variables cualitativas y cuantitativas.

En este caso en particular se utilizaron dos variables, la primera de orden cualitativo que se obtuvo como resultado del taller de priorización basada en “juicio de expertos”, en esta 3ª etapa. La segunda variable correspondió a la prioridad de los Factores Críticos de Decisión (FCD), obtenida en la 2ª etapa. La aplicación de este análisis multicriterio permitió otorgar pesos relativos a cada uno de los lineamientos estratégicos de modo de determinar su rol en las prioridades para la ejecución del PLADECO.

Metodológicamente el Proceso Analítico Jerárquico es un método de descomposición de estructuras complejas en sus componentes, ordenando estos componentes o variables en una estructura jerárquica, donde se obtienen valores numéricos para los juicios de preferencia, y finalmente los sintetiza para determinar qué variable tiene la más alta prioridad.

El Proceso Analítico Jerárquico se basa en tres principios:

Principio 1: Construcción de las jerarquías.

Principio 2: Establecimiento de prioridades.

Principio 3: Consistencia lógica.

Para el establecimiento de prioridades se aplicó la escala de Saaty: en lo específico la prioridad se realizó en función de comparaciones a pares con respecto a un criterio dado, la comparación pareada estuvo basada en el conocimiento del grupo de expertos del municipio (convocados al taller de jerarquización) y en el consenso acordado para cada comparación.

Para comparar los elementos se va construyendo una matriz en base a la pregunta: ¿Cuánto más importante es el lineamiento respecto del otro que se está comparando?, en este punto se utiliza la



Escala de Saaty, en la que se establecen los niveles de importancia de un lineamiento sobre otro y el puntaje que le corresponde, como se muestra en la siguiente tabla:

Tabla 95: Escala Saaty (AHP)

Valor	Definición	Explicación
1	De igual importancia	2 actividades contribuyen de igual forma al objetivo.
3	Moderada importancia	La experiencia y el juicio favorecen levemente una actividad sobre la otra.
5	Importancia Fuerte	La experiencia y el juicio favorecen fuertemente una actividad sobre la otra.
7	Muy fuerte o demostrada	Una actividad es mucho más favorecida que la otra, su predominancia se demostró en la práctica.
9	Extrema	La evidencia que favorece una actividad sobre la otra es absoluta y totalmente clara.
2,4,6,8	Valores intermedios	Cuando se necesita un compromiso de las partes entre valores adyacentes.
Recíprocos	$A_{ij}=1/a_{ji}$	Hipótesis del método

Fuente: Analytic Hierarchy Process – AHP

Matriz de Comparaciones a Pares

CONSTRUCCIÓN DE LAS MATRICES DE COMPARACIONES

	Criterio i	Criterio j	Criterio k
Criterio i			
Criterio j			
Criterio k			

Lo que ingrese aquí dependerá de las posibilidades para definir la importancia relativa de los criterios

La comparación de las diferentes alternativas respecto al criterio del nivel inferior de la estructura jerárquica, como la comparación de los diferentes criterios de un mismo nivel jerárquico, dan lugar a una matriz cuadrada denominada matriz de decisión.

Esta matriz cumple con las propiedades de reciprocidad (si $a_{ij}=x$, entonces $a_{ji}=1/x$), homogeneidad (si i y j son igualmente importantes, $a_{ij}=a_{ji}=1$, y además, $a_{ii}= 1$ para todo i), y consistencia (la matriz no debe contener contradicciones en la valoración realizada). La consistencia se obtiene mediante



el índice de consistencia (Consistency Index, CI) donde λ_{max} es el máximo auto valor y n es la dimensión de la matriz de decisión.

El método se aplica para evaluar la prioridad relativa de los lineamientos que componen la visión comunal de Imagen Objetivo.

El lineamiento estratégico N° 8, no se considera en la jerarquización, por ser de carácter transversal y debe responder a las necesidades y prioridades del plan.

Los resultados obtenidos en el taller de priorización son los siguientes:

Tabla 96: Matriz de Comparación de Lineamientos Estratégicos (Saaty)

LINEAMIENTOS	1. Integración e inclusión Social y Territorial.	2. Fomentar los derechos humanos y sociales, con inclusión y enfoque de género.	3. Promoción del "Buen Vivir".	4. Preservar los ecosistemas naturales de la comuna.	5. Valorización de la Cultura y Patrimonio.	6. Participación ciudadana y formación del Capital Social.	7. Desarrollo sostenible de las actividades económicas y productivas.
1. Integración e inclusión Social y Territorial.	1	0,33	3,00	0,14	0,20	3,00	0,20
2. Fomentar los derechos humanos y sociales, con inclusión y enfoque de género.	3,00	1	3,00	0,33	3,00	3,00	3,00
3. Promoción del "Buen Vivir".	0,33	0,33	1	0,11	0,20	5,00	0,20
4. Preservar los ecosistemas naturales de la comuna.	7,00	3,00	9,00	1	3,00	5,00	5,00
5. Valorización de la Cultura y Patrimonio.	5,00	0,33	5,00	0,33	1	3,00	0,50
6. Participación ciudadana y formación del Capital Social.	0,33	0,33	0,20	0,20	0,33	1	3,00
7. Desarrollo sostenible de las actividades económicas y productivas.	5,00	0,33	5,00	0,20	2,00	0,33	1
	21,67	5,67	26,20	2,32	9,73	20,33	12,90

Fuente: Elaboración propia consultora basado en resultados del Taller

Posteriormente se procedió a realizar la normalización de la matriz para definir las prioridades.



Tabla 97: Matriz de comparación de Lineamientos Estratégicos normalizada (Saaty)

LINEAMIENTOS	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	Suma	vector promedio	peso relativo
L1	0,05	0,06	0,11	0,06	0,02	0,15	0,02	0,46	0,07	6,64
L2	0,14	0,18	0,11	0,14	0,31	0,15	0,23	1,26	0,18	18,02
L3	0,02	0,06	0,04	0,05	0,02	0,25	0,02	0,44	0,06	6,32
L4	0,32	0,53	0,34	0,43	0,31	0,25	0,39	2,57	0,37	36,69
L5	0,23	0,06	0,19	0,14	0,10	0,15	0,04	0,91	0,13	13,04
L6	0,02	0,06	0,01	0,09	0,03	0,05	0,23	0,48	0,07	6,91
L7	0,23	0,06	0,19	0,09	0,21	0,02	0,08	0,87	0,12	12,37
										100

Fuente: Elaboración propia consultora basado en resultados del Taller

Tabla 98: Síntesis de jerarquización de los Lineamientos Estratégicos

LINEAMIENTOS	peso relativo	prioridad
4. Preservar los ecosistemas naturales de la comuna.	36,69	1
2. Fomentar los derechos humanos y sociales, con inclusión y enfoque de género.	18,02	2
5. Valorización de la Cultura y Patrimonio.	13,04	3
7. Desarrollo sostenible de las actividades económicas y productivas.	12,37	4
6. Participación ciudadana y formación del Capital Social.	6,91	5
1. Integración e inclusión Social y Territorial.	6,64	6
3. Promoción del "Buen Vivir".	6,32	7

100,00

Fuente: Elaboración propia consultora basado en resultados del Taller

Considerando los resultados de las distintas valoraciones de los lineamientos estratégicos a los objetivos del plan, hay que tener presente el PLADECO 2022-2030 debe considerar programas y



proyectos orientados hacia todos los lineamientos enunciados, que son la base para lograr la imagen objetivo al año 2030.

10.5 Talleres de Validación y Levantamiento de iniciativas de inversión

Se realizaron actividades en diferentes localidades del territorio donde se presentó para validación la Imagen Objetivo y los Objetivos Estratégicos, con el fin que la comunidad comprenda la articulación existente entre los distintos componentes del PLADECO y el objetivo de desarrollo de la comuna. Se les invito además a proponer iniciativas de desarrollo las cuales fueron evaluadas y clasificadas para integrar el PLADECO.

Los contenidos expuestos en los talleres son:

- Breve presentación de las etapas y pasos del PLADECO.
- Presentación de la Imagen Objetivo y Lineamientos Estratégicos.
- Lluvia de ideas en función de lineamientos estratégicos.
- Plenario de resumen y conclusiones.
- Cierre de la actividad.



10.6 Cartera de Programas

Para efectos del Plan Operativo o Plan de Acción del PLADECO, es necesaria una diferenciación entre “Planes”, “Programas” y “Proyectos”, ya que se trata de agrupaciones diferentes y con distinta jerarquía.

Ilustración 55: Estructura Jerárquica de la Planificación



Fuente: Elaboración propia



El conjunto de programas se ordena en función a los lineamientos y objetivos contenidos en cada uno de ellos y son los siguientes:

Lineamiento 1: Integración e inclusión Social y Territorial. Considerar en la planificación la integración social y física del territorio, entre los sectores urbanos, rurales y costeros, y los valores de identidad que surgen de esa conectividad.

Lineamiento 2: Fomentar los derechos humanos y sociales, con inclusión y enfoque de género. Fomentar y promover los derechos humanos y sociales de todos los habitantes, con inclusión y enfoque de género, dotando de los servicios necesarios para el desarrollo integral de todas las personas, independiente de su condición, considerando además el derecho al agua potable y el saneamiento como un derecho humano esencial.

Lineamiento 3: Promoción del “Buen Vivir¹¹²”. Promover la satisfacción de las necesidades del ser humano con una vida armónica, saludable, tranquila y segura de sus habitantes.

Lineamiento 4: Preservar los ecosistemas naturales de la comuna. Fomentar criterios de sustentabilidad en la gestión para preservar los ecosistemas naturales de la comuna y los que corresponden a parte de la Reserva de la Biosfera de “La Campana-Peñuelas”, con la articulación de los territorios y comunas involucradas.

Lineamiento 5: Valorización de la Cultura y Patrimonio. Resguardar y poner en valor el patrimonio histórico, natural y construido, la identidad, la cultura y las tradiciones de los habitantes.

Lineamiento 6: Participación ciudadana y formación del Capital Social. Promoción de la participación de las personas en los procesos de toma de decisiones públicas y el desarrollo de redes, para lograr una mayor calidad de vida, un mejor desempeño de las actividades productivas locales y una respuesta coherente a los requerimientos de la comunidad.

Lineamiento 7: Desarrollo sostenible de las actividades económicas y productivas. Fomento productivo para el desarrollo sostenible de las actividades productivas y del turismo, generando un equilibrio para satisfacer las necesidades humanas, el cuidado del medio ambiente y su protección, teniendo presente sus tres pilares: sociedad, economía y medio ambiente.

Lineamiento 8: Desarrollo Institucional: Fortalecer la calidad de los servicios municipales con tecnologías digitales y avanzar en alfabetización digital de la comunidad, y realizar los ajustes necesarios a la organización para abordar los desafíos del PLADECO y de la Ley 21.180 de Transformación Digital del Estado.

Los objetivos estratégicos corresponden a los propósitos generales que define la “imagen –objetivo” de la comuna, y deben guardar estrecha relación con los principales problemas detectados, con los recursos, fortalezas o debilidades, y con las alternativas u opciones de desarrollo.

¹¹² Basado en el ‘Sumak Kawsay’, que recoge una visión del mundo centrada en el ser humano, como parte de un entorno natural y social.



Cada Programa apunta al cumplimiento de uno o más objetivos estratégicos, y tiene una amplitud que permite proyectarse y mantener su vigencia en el horizonte temporal del PLADECO (8 años). Entregan flexibilidad al estar conformados por un conjunto de proyectos e iniciativas específicas, que pueden ser ampliadas, modificadas o reemplazadas, adecuándose a la realidad nacional, comunal, nuevas disposiciones y cambios en el marco legal y a otros fenómenos o circunstancias económicas, sociales o de otra índole.

10.6.1 Lineamiento 1: Integración e inclusión Social y Territorial

Programa L 1.1 Mejoramiento conectividad y condiciones de transitabilidad de los habitantes

Descripción: Promover el mejoramiento y cobertura de infraestructura vial y herramientas de gestión del transporte público

Objetivos Estratégicos:

1.1 Propiciar el fortalecimiento y cobertura de la infraestructura vial e instrumentos de gestión del transporte público, para procurar una frecuencia y costo de viajes adecuados a las necesidades de desplazamiento de la población en todo el territorio comunal y con las comunas vecinas.

Tabla 99: Programa L 1.1 Mejoramiento conectividad y condiciones de transitabilidad de los habitantes

Código	Nombre Proyecto	N° O. E	Localización U.H	Monto Estimado anual MM\$	Fuente de financiamiento	Unidad responsable	Periodo	Indicador Cumplimiento	META	Medio de verificación	Observaciones
PL1-1-01	Estudio del comportamiento de la red vial comunal	1.1	Comunal	80	SUBDERE / SECTRA	TRÁNSITO	2024	Informe aprobado	1 Informe aprobado	Informe final aprobado	Dependiendo de los fondos que se puedan conseguir se puede realizar como gestión interna. / PIIMEP - Plan de Inversiones en Infraestructura de Movilidad y Espacio Público Incluye plan de paraderos
PL1-1-02	Estudio sobre condiciones de conectividad de la comuna	1.1	Comunal	80	SUBDERE	TRÁNSITO / SECPLAN	2024	Informe aprobado	1 Informe aprobado	Informe final aprobado	Antes: Estacionamiento y espacio multimodal en cruces ruta 68 con cruce Quintay / incluye transporte público e infraestructura
PL1-1-03	Plan de pavimentación de nuevas zonas urbanas	1.1	Comunal	250	FNDR / SUBDERE / PAVIPART	SECPLAN	2023-2030	% de cumplimiento del plan	15% del total de zonas urbanas	Informe final plan aprobado	Antes: Pavimentación Pasajes Pobl. Sta. Rita.
PL1-1-04	Pavimentación camino acceso a Quintay.	1.1	Costa Rural	3.500	FNDR / MOP	SECPLAN	2023	% de tramo pavimentado	100% del tramo pavimentado	Acta de recepción	Camino desde la bifurcación F 818 - F 800
PL1-1-05	Reposición de Veredas.	1.1	Comunal	175	SUBDERE / Fondos Municipales /GORE / SERVIU	SECPLAN	2022-2030	metros cuadrado de reposición de veredas	1.000 m2 anuales	acta de recepción de obras	Programa L1.1



PROGRAMA L1.2: Plan desarrollo de transporte y gestión de tránsito de Casablanca

Descripción: Promover el mejoramiento y cobertura de infraestructura vial y herramientas de gestión del transporte público en Casablanca Urbano

Objetivos Estratégicos:

1.1 Propiciar el fortalecimiento y cobertura de la infraestructura vial e instrumentos de gestión del transporte público, para procurar una frecuencia y costo de viajes adecuados a las necesidades de desplazamiento de la población en todo el territorio comunal y con las comunas vecinas.

Tabla 100: Programa L 1.2: Plan desarrollo de transporte y gestión de tránsito de Casablanca

Código	Nombre Proyecto	N° O. E	Localización U.H	Monto Estimado anual MM\$	Fuente de financiamiento	Unidad responsable	Periodo	Indicador Cumplimiento	META	Medio de verificación	Observaciones
PL1-2-06	Plan comunal de red de Ciclovías rurales	1.1	Comunal	Sin información	Dirección de vialidad - MOP	SECPLAN	2023-2030	% de la red implementada	50% de la red implementada	Acta de recepción de obras	Plan de Desarrollo de Transporte Proyecto de mejoramiento de la gestión de tránsito de CASABLANCA Dirección de Tránsito y Transporte Público
PL1-2-07	Plan de gestión vial de la localidad de Casablanca	1.1	Comunal	150	Fondo Municipal	TRÁNSITO	2024	Informe aprobado	1 Informe aprobado	Informe final aprobado	Incluye: Conexión vial Ruta 68 – Ruta F-74-G e iniciativa ciudad del transporte
PL1-2-08	Plan de apertura de calles por etapas	1.1	Comunal	No aplica	Gestión Municipal	SECPLAN	2023-2024	Informe aprobado	1 Informe aprobado	Informe final aprobado	Antes: Proyecto apertura de calles: Calle Colcura en su prolongación a calle Matucana. Polígono de aproximadamente 64 m2. Apertura de Calle General Oscar Bonilla /
PL1-2-09	Ejecución Plan de apertura de calles por etapas	1.1	Comunal	Sin información	Fondo Municipal / Fondo Externo	SECPLAN	2024-2030	% del plan ejecutado	50% del plan ejecutado al 2030	Acta de recepción de obras	Etapas: Calle Bonilla y Matucana /
PL1-2-010	Implementación de instrumentos viales (señaléticas y demarcación)	1.1	Comunal	100	Fondo Municipal	TRÁNSITO	2025-2027	% de la implementación ejecutada	100% de la implementación ejecutada	Acta de recepción de obras	
PL1-2-11	Plan de modernización de la flota municipal cero emisiones	1.1	Comunal	No aplica	Gestión Municipal	DOSG	2023-2024	Informe aprobado	1 Informe aprobado	Informe final aprobado	Antes: Transporte municipal eléctrico
PL1-2-12	Implentación del plan de modernización de la flota municipal cero emisiones	1.1	Comunal	Sujeto a indicación del plan	Circular 33 / FNDR	DOSG	2024-2030	% del plan de modernización ejecutado	100% de plan de modernización ejecutado	Recepción de compra	
PL1-2-13	Semaforización zona urbana intersecciones ya justificadas: Avda. Constitución - Punta Arenas Avda. Diego Portales - Oscar Bonilla Av. Diego Portales - calle Chacabuco	1.1	Casablanca Urbano	80 (240 en total)	PMU SUBDERE / Fondo Municipal	TRÁNSITO	2022-2024	% de la semaforización implementada	100% de la semaforización implementada	Acta de recepción de obras	



PL1-2-14	Estudio de justificación para semaforización zona urbana intersecciones estudios de justificación: - Av. Constitución con Av. Arturo Prat - Av. Constitución con Padre Hurtado - Av. Arturo Prat Poniente con Av. Vicente Huidobro - Calle Alejandro Galaz con Av. Constitución - Calle Alejandro Galaz con calle Juan Verdaguer (Sector Molino Casablanca) - Calle Roberto Loyola con Teniente Merino - Av. Diego Portales con calle Teniente Merino - Av. Portales con Av. Bernardo O "Higgins - Av. Bernardo O "Higgins con calle Roberto Loyola	1.1	Casablanca Urbano	19	Gestión Municipal	TRÁNSITO	2023	Informe aprobado	1 Informe aprobado	Informe final aprobado	
PL1-2-15	Estudio de prefactibilidad de Terminal de buses	1.1	Casablanca Urbano	40	Fondo Municipal	SECPLAN	2024	Informe aprobado	1 Informe aprobado	Informe final aprobado	
PL1-2-16	Estudio de prefactibilidad de subsidio para nuevos recorridos de transporte en zonas sin servicio de locomoción colectiva	1.1	Casablanca Urbano	No aplica	Gestión Municipal	TRÁNSITO	2025	Informe aprobado	1 Informe aprobado	Informe final aprobado	Antes: propuesta de recorridos para servicios de locomoción colectiva local
PL1-2-17	Estudio diagnóstico de la tasa de ocupación del parque de estacionamientos de Casablanca urbano	1.1	Casablanca Urbano	15	Fondo Municipal	TRÁNSITO	2025-2026	Informe aprobado	1 Informe aprobado	Informe final aprobado	

PROGRAMA L1.3 Atracción de inversiones e infraestructura para el turismo

Descripción: Promover las inversiones a través de incentivos que generen oportunidades para el desarrollo de iniciativas productivas, comerciales y de servicios.

Objetivos Estratégicos:

1.3 Potenciar y mejorar los atributos y oportunidades de los diversos territorios urbanos, rurales y costeros, a través de incentivos para la atracción de inversión, generando condiciones para el desarrollo de iniciativas productivas, comerciales y de servicios.



Tabla 101: Programa L 1.3: Atracción de inversiones e infraestructura para el turismo

Código	Nombre Proyecto	N° O. E	Localización U.H	Monto Estimado anual MM\$	Fuente de financiamiento	Unidad responsable	Periodo	Indicador Cumplimiento	META	Medio de verificación	Observaciones
PL1-3-18	Elaboración de plan de habilitación y/o de atracción de inversionistas para el desarrollo de nuevos alojamientos con características sustentables.	1.3	Casablanca Urbano	40	Fondo Municipal	RRPP, CULTURA Y TURISMO	2024	Informe aprobado	1 Informe aprobado	Resolución que aprueba el estudio	

10.6.2 LINEAMIENTO 2. Fomentar los derechos humanos y sociales, con inclusión y enfoque de género.

PROGRAMA L2.1: Mejoramiento vivienda rural, habitabilidad estándares y nuevas tecnologías

Descripción: Promover el acceso a la vivienda, asegurar condiciones de vida adecuadas acorde a las particularidades del territorio y a la identidad de sus habitantes.

Objetivos Estratégicos:

2.1 Facilitar el acceso a la vivienda, procurando adecuadas condiciones de habitabilidad y adaptación al paisaje y cultura, acorde a las particularidades del territorio y a la identidad de sus habitantes.

Tabla 102: Programa L 2.1: Mejoramiento vivienda rural, habitabilidad estándares y nuevas tecnologías

Código	Nombre Proyecto	N° O. E	Localización U.H	Monto Estimado anual MM\$	Fuente de financiamiento	Unidad responsable	Periodo	Indicador Cumplimiento	META	Medio de verificación	Observaciones
PL2-1-01	Programa de Viviendas autosustentables energéticamente	2.1	Comunal	350	MINVU	Oficina de Vivienda (DIDECO)	2026	N° de viviendas con paneles solares	100 viviendas rurales / 200 viviendas urbanas	Acta de recepción de obras	Solicitado en taller de Melosilla - Paso hondo
PL2-1-02	Plan de inversión de espacios públicos para el sector de Quintay	2.1	Costa rural	40	FNDR / DS N°27 MINVU	SECPLAN (FNDR) / Vivienda (MINVU)	2026	Informe aprobado	1 Informe aprobado	Informe final aprobado	Solicitado taller Quintay
PL2-1-03	Plan comunal para la vivienda	2.1	Comunal	9000 (2023-2026)	MINVU	Oficina de Vivienda (DIDECO)	2023-2026	N° de viviendas construidas	255 Viviendas	Acta de recepción de obras / Acta de posesión efectiva de viviendas recibidas por las familias	Déficit cuantitativo, solo construcción de nuevas viviendas
PL2-1-04	Estudio de factibilidad de inmobiliaria comunal	2.1	Comunal	5	Fondo Municipal	Oficina de Vivienda (DIDECO)	2023	Informe aprobado	1 Informe aprobado	Informe final aprobado	Reducir el déficit habitacional y diversificar la forma de acceder a la vivienda



PROGRAMA L2.2 Mejoramiento de la educación técnica y ambiental

Descripción: Promover la educación de calidad que fomente la continuidad del aprendizaje, teniendo en cuenta las características geográficas y culturales que hacen que la enseñanza sea relevante.

Objetivos Estratégicos:

2.2 Procurar el acceso a una educación de calidad que fomente la continuidad de estudios y contemple características territoriales y culturales que hagan pertinente la enseñanza.

Tabla 103: Programa L 2.2 Mejoramiento de la educación técnica y ambiental

Código	Nombre Proyecto	N° O. E	Localización U.H	Monto Estimado anual MM\$	Fuente de financiamiento	Unidad responsable	Periodo	Indicador Cumplimiento	META	Medio de verificación	Observaciones
PL2-2-05	Estudio para la creación de nuevos espacios educativos que fomenten el desarrollo productivo de la comuna (salud /agrícola)	2.2	Comunal	40	Presupuesto de Educación 2024 / FNDR	DAEM	2024	Informe aprobado	1 Informe aprobado	Resolución que aprueba el estudio	Desmunicipalización de la educación, ley 21.040 / Incorpora : Plan de Incorporación de carreras técnicas vinculadas con el desarrollo productivo de la comuna; Programa que oferte parrilla de educación técnica en áreas de salud; y Escuela Agrícola Comunal
PL2-2-06	Implementación del Estudio para la creación de nuevos espacios educativos que fomenten el desarrollo productivo de la comuna (salud /agrícola)	2.2	Comunal	No aplica (Depende del Estudio)	Presupuesto de Educación / FNDR	DAEM	2025-2027	N° espacios de aprendizaje implementado	Espacios de aprendizaje construido	Acta de recepción de obras	
PL2-2-07	Campaña de Prevención de Drogas	2.2	Comunal	8	Fondo Municipal	SEGURIDAD PÚBLICA	2022-2030	% de cumplimiento acciones	8 acciones al año	Informe actividades de prevención	
PL2-2-08	Certificación ambiental de los establecimientos educacionales de la comuna	2.2	Comunal	Sin información	MINEDUC / Presupuesto de Educación / Ministerio de Energía (fondo de protección ambiental)	DAEM/DIGEMA	2022-2030	N° de establecimientos con certificación ambiental	100% con certificación ambiental	Sello de certificación Ambiental	



PROGRAMA L2.3 Mejoramiento educación rural

Descripción: Promover el acceso a justicia y servicios sociales de calidad en todo el territorio comunal.

Objetivos Estratégicos:

2.3 Promover el acceso equitativo a la justicia y a los servicios sociales en el todo el territorio comunal, procurando generar programas e instrumentos capaces de satisfacer las necesidades particulares de la población rural en condiciones de vulnerabilidad y/o pobreza.

Tabla 104: Programa L 2.3 Mejoramiento educación rural

Código	Nombre Proyecto	N° O. E	Localización U.H	Monto Estimado anual MM\$	Fuente de financiamiento	Unidad responsable	Periodo	Indicador Cumplimiento	META	Medio de verificación	Observaciones
PL2-3-09	Estudio para implementar modalidad educativa de adultos de la comuna	2.3	Comunal	No aplica	Presupuesto de Educación	DAEM	2023	Informe terminado	1 Informe aprobado	Informe final aprobado	
PL2-3-10	Implementación de modalidad educativa de adultos de la comuna	2.3	Comunal	No aplica	Presupuesto de Educación	DAEM	2023	Informe terminado	1 Informe aprobado	Informe final aprobado	
PL2-3-11	Estudio para la implementación de una cooperativa orientada a personas con discapacidad de la comuna para el desarrollo de habilidades orientadas al desarrollo productivo	2.3	Comunal	No aplica	Gestión Municipal	DAEM	2023	Informe terminado	1 Informe aprobado	Informe final aprobado	
PL2-3-12	Estudio de de prefactibilidad para creación de centro de diagnóstico para neurodiversidad	2.3	Comunal	No aplica	Gestión Municipal	SALUD	2023	Informe terminado	1 Informe aprobado	Informe final aprobado	

PROGRAMA L2.4 Planificación y sostenibilidad rural

Descripción: Propiciar el desarrollo de asentamiento urbanos y zonas productivas con provisión de bienes y servicios de calidad.

Objetivos Estratégicos:

2.4 Propiciar el desarrollo de los asentamientos poblados de menor tamaño, favoreciendo el arraigo en el territorio a través de la provisión de bienes y servicios de calidad conforme a su escala.



Tabla 105: Programa L2.4 Planificación y sostenibilidad rural

Código	Nombre Proyecto	N° O. E	Localización U.H	Monto Estimado anual MMS	Fuente de financiamiento	Unidad responsable	Periodo	Indicador Cumplimiento	META	Medio de verificación	Observaciones
PL2-4-13	Estudio de la capacidad de carga para la localidad de Quintay	2.4	Costa rural	50	FNDR	SECPLAN	2023-2025	Informe terminado	1 Informe aprobado	Informe final aprobado	Antes: Estudio de la capacidad de carga localidad de Quintay
PL2-4-14	Desarrollo del Plan de Inversiones en Infraestructura de Movilidad y Espacio Público de Casablanca -PIIMEP	2.4	Comunal	60	FNDR / Fondo Municipal	SECPLAN	2024	Informe terminado	1 Informe aprobado	Informe final aprobado	Antes: Estudio de las condiciones urbanísticas de las localidades urbanas en unidad homogénea rural interior

PROGRAMA L2.5 Atención necesidades de vulnerabilidad, inclusión y enfoque de género

Descripción: Promover instrumentos que permitan ampliar la atención de necesidades de grupos vulnerables.

Objetivos Estratégicos:

2.5 Fomentar el fortalecimiento, desarrollo y articulación de Programas e instrumentos que permitan satisfacer necesidades de grupos que requieran una atención prioritaria, en particular: mujeres, niños, niñas, adolescentes, jóvenes, pueblos indígenas, adultos mayores, grupos LGBTIQ+, personas en situación de discapacidad migrantes, disminuyendo las brechas que dificultan su desarrollo.



Tabla 106: Programa L2.5 Atención necesidades de vulnerabilidad, inclusión y enfoque de género

Código	Nombre Proyecto	N° O. E	Localización U.H	Monto Estimado anual MM\$	Fuente de financiamiento	Unidad responsable	Periodo	Indicador Cumplimiento	META	Medio de verificación	Observaciones
PL2-5-15	Implementación Centro integral de la mujer	2.5	Comunal	200	FNDR / SUBDERE	Oficina de la mujer y equidad de genero (DIDECO)	2023	1 centro implementado	Centro funcionando	Acta de recepción de obras	
PL2-5-16	Operación centro integral de la mujer	2.5	Comunal	100	SERNAMEG / Fondo Municipal	Oficina de la mujer y equidad de genero (DIDECO)	2024-2030	Metas anuales	100% del cumplimiento de las metas anuales	Informe anual de funcionamiento	
PL2-5-17	Programa 4 a 7 (acompañamiento a la mujer trabajadora)	2.5	Comunal	25	SERNAMEG	Oficina de la mujer y equidad de genero (DIDECO)	2023-2030	Metas anuales	100% del cumplimiento de las metas anuales	Informe anual de funcionamiento	
PL2-5-18	Programa Vínculos	2.5	Comunal	50	SENAMA	Oficina del Adulto Mayor (DIDECO)	2022-2030	Metas anuales	100% del cumplimiento de las metas anuales	Informe anual de funcionamiento	Antes: Asistencia digital para el Adulto Mayor: red de apoyo para el adulto mayor, y asistencia en caso de emergencia
PL2-5-19	Geolocalización de la población adulto mayor de la comuna	2.5	Comunal	No aplica	Gestión Municipal	Oficina del Adulto Mayor (DIDECO)	2023-2030	Geolocalización actualizada	Actualización anual de la geolocalización	Informe anual aprobado	
PL2-5-20	Estudio de factibilidad para centro diurno de atención y levantamiento de necesidades en salud para adultos mayores	2.5	Comunal	No aplica	Gestión Municipal	Oficina del Adulto Mayor (DIDECO)	2023-2024	Informe terminado	1 Informe aprobado	Informe final aprobado	Incluye iniciativas: Hospital Geriátrico de Casablanca y Factibilidad de Centro Abierto Geriátrico de Casablanca. Actualmente se esta definiendo el alcance del estudio
PL2-5-21	Estudio de factibilidad para condominio de viviendas tuteladas de adultos mayores	2.5	Comunal	25	MINVU	Oficina de Vivienda (DIDECO)	2023	Informe terminado	1 Informe aprobado	Informe final aprobado	Hay una mesa técnica intersectorial trabajando
PL2-5-22	Construcción condominio de viviendas tuteladas de adultos mayores	2.5	Comunal	900	MINVU	Oficina de Vivienda (DIDECO)	2025	N° de viviendas construidas	30 viviendas construidas	Acta de recepción	30 viviendas de administración mixta y el SENAMA 27.000 UF. A contar del año 2026 corresponde la fiscalización del funcionamiento a la Municipalidad
PL2-5-23	Estudio para la implementación de La Casa de la Juventud	2.5	Comunal	No aplica	Gestión Municipal	DIDECO	2023	Informe terminado	1 Informe aprobado	Informe final aprobado	
PL2-5-24	Implementación La Casa de la Juventud	2.5	Casablanca Urbano	Sin información	FNDR / SUBDERE	DIDECO	2024-2025	1 centro implementado	Centro funcionando	Acta de recepción de obras	recuperación, mejoramiento e implementación de un centro / DS 27 MINVU TITULO 1: 7500 UF / PMU 75 MILL
PL2-5-25	Programa OMIL	2.5	Comunal	56	SENCE / Fondo Municipal	OMIL (DIDECO)	2022-2030	Metas anuales	100% del cumplimiento de las metas anuales	Informe anual de funcionamiento	Financiamiento 50/50 - 28M Fondo Municipal, 2M SENCE
PL2-5-26	Protección y promoción de los derechos de la infancia.	2.5	Comunal	60	Mejor Niñez	OPD	2022-2030	Metas anuales del convenio	100% del cumplimiento de las metas anuales del convenio	Informe anual de funcionamiento del convenio	Antes: Campaña de promoción de responsabilidades parentales



PROGRAMA L2.6 Recursos hídricos, saneamiento y sostenibilidad

Descripción: Promover la gestión integral de los recursos hídricos por medio de la dotación de mecanismos para la regulación y planificación estratégica.

Objetivos Estratégicos:

2.7 Fomentar la gestión integral de los recursos hídricos que propicie instrumentos normativos y de planificación sobre calidad, disponibilidad, trazabilidad y distribución del recurso, priorizando el acceso y uso para el consumo humano y la conservación de los sistemas acuáticos.

Tabla 107: Programa L2.6 Recursos hídricos, saneamiento y sostenibilidad

Código	Nombre Proyecto	N° O. E	Localización U.H	Monto Estimado anual MM\$	Fuente de financiamiento	Unidad responsable	Periodo	Indicador Cumplimiento	META	Medio de verificación	Observaciones
PL2-6-27	Estudio diagnóstico y diseño de Plan de proyectos de alcantarillado	2.7	Comunal	500 (2023-2027)	FNDR / SUBDERE	SECPLAN	2023-2027	N° de diseños	al 2027 este el 100% de los diseños	Informe final de diseños aprobados	MM \$100 diseño por zona urbana
PL2-6-28	Ejecución Plan de proyectos de alcantarillado	2.7	Comunal	Sin información (Depende de Estudio)	Fondo Externo	SECPLAN	2025-2030	% del plan ejecutado	25% del total	Acta de recepción de obras	Monto a estimar, depende de la ubicación y adquisición de terrenos para la instalación de la planta de tratamiento, además de estudio de factibilidad

10.6.3 LINEAMIENTO 3. Promoción del “Buen Vivir”.

PROGRAMA L3.1 Mejoramiento acceso a salud oportuna y de calidad

Descripción: Promover el acceso a una atención de salud oportuna, de calidad, profesional e integral acorde a las necesidades de la población.

Objetivos Estratégicos:

3.1 Fomentar el acceso a una atención en salud oportuna, de calidad, especializada e integral de acuerdo a las necesidades de la población que habita en el territorio comunal.

3.2 Impulsar políticas locales relacionadas con programas de salud participativos y la promoción del estilo de vida saludable, mediante iniciativas de reconocimiento y fomento de la salud comunitaria



Tabla 108: Programa L3.1 Mejoramiento acceso a salud oportuna y de calidad

Código	Nombre Proyecto	N° O. E	Localización U.H	Monto Estimado anual MMS	Fuente de financiamiento	Unidad responsable	Periodo	Indicador Cumplimiento	META	Medio de verificación	Observaciones
PL3-1-01	Plan de integración de atenciones primaria de salud a migrantes en los servicios urbanos y rurales	3.1	Comunal	17 (honorarios profesional 44 horas semanal)	Presupuesto de Salud	SALUD	2023-2030	% de cumplimiento metas del plan	100% del cumplimiento de las metas del plan	Informe anual del plan	
PL3-1-02	Mejoramiento de las prestaciones de la Farmacia Municipal	3.1	Casablanca Urbano	600	Presupuesto de Salud	SALUD	2023-2030	% de avance del mejoramiento de las prestaciones implementadas	100% del mejoramiento de las prestaciones implementadas al 2024	Informe anual / Recepción de compras	Horario continuado, 44 horas a la semana, aumento de insumos clínicos y veterinarios a la venta
PL3-1-03	Habilitación de un Centro Oftalmológico comunal (fijo o itinerante)	3.1	Comunal	120 (Implementación) / 70 (Profesionales) / 20 (Mantención)	Presupuesto de Salud	SALUD	2025-2030	centro implementado / Informe de operación anual	2025 Centro implementado / 1 informe anual de operación	Acta de recepción de obras / Informe anual de operación aprobado	
PL3-1-04	Hospital Digital	3.1	Comunal	25 (implementación computadores) / 5 (costo de internet)	Presupuesto de Salud / MINSAL	SALUD	2023-2030	% de atenciones	100% de las atenciones	Informe anual de funcionamiento / recepción de compras	
PL3-1-05	Atención remota de profesionales de atención primaria	3.1	Comunal	33	Presupuesto de Salud	SALUD	2025-2030	% de solicitudes de atención anual	100% de las solicitudes de atención anual	Informe anual de solicitudes de atención remota	se requiere 1 profesional médico y 1 administrativo
PL3-1-06	Diseño Proyecto de Posta Rural en la Viñilla	3.1	Rural Interior	45	FNDR / MINSAL	SECPLAN	2024	Informe proyecto Posta rural / Posta rural habilitada	formulación y postulación proyecto 2023 / al 2030 posta habilitada	Informe proyecto aprobado / Acta de recepción de obras	Población beneficiaria 1500 personas (La Viñilla y Tapihue)
PL3-1-07	Reparto domiciliario de medicamentos adultos mayores en zonas rurales	3.1	Rural Interior	45 detalle: 15 (vehículo) / 30 (TENS, mantención y conductor)	Presupuesto de Salud / GORE / Circular 33	SALUD	2023-2030	% de entregas anuales	Aumentar en un 35% anual las entregas	Informe anual aprobado del servicio	Antes: Plan de flexibilidad y facilidades para el retiro de medicamentos para adultos mayores / actualmente se reparten medicamentos a 40 personas semanales
PL3-1-08	Habilitación de servicio de urgencia Posta rural de Quintay	3.1	Comunal	200 (profesional médico, tens, conductor) / 65 costo inicial ambulancia	MINSAL / Presupuesto de Salud	SALUD	2028	servicio de urgencia implementado	2023 implementación parcial / 2024 funcionando en horario completo	Informe aprobado de implementación servicio de urgencia / Informe anual aprobado de operación	Antes: Habilitación de Postas rurales con atención de urgencia y especialidades (Las especialidades se dan en el Hospital y queda cubierto en la atención remota)
PL3-1-09	Adquisición de ambulancias	3.1	Comunal	195 (costo 3 ambulancias) / 30 (profesional médico, TENS y conductor, mantención)	MINSAL / Presupuesto de Salud / GORE	SALUD	2025-2030	ambulancias adquiridas	3 ambulancias operando al 2030 / 1 ambulancia posta Lagunillas en 2025, 1 en Las Dichas al 2028, 1 en la Viñilla 2030	Recepción de compra	



PL3-1-10	Potenciar el programa espacio amigable para atención de salud de jóvenes y adolescentes	3.1	Casablanca Urbano	30	Presupuesto de Salud / MINSAL	SALUD	2025	% de cumplimiento o etapas programa implementadas	100% de las etapas del programa implementadas	Informe anual aprobado del programa	Antes: Creación de un Centro de Atención de Salud para jóvenes y adolescentes. / se necesita trabajador social, 1 matrona, 1 psicólogo y 1 enfermero)
PL3-1-11	Creación de un Centro de Toma de muestras de Exámenes Comunal. (podría ser fijo o itinerante)	3.1	Comunal	150 (implementación) / 52 (operación)	Presupuesto de Salud / MINSAL	SALUD	2028-2030	centro de toma de muestras implementado y operando	1 centro de toma de muestras implementado y operando	Acta de recepción de obras / Informe anual de operación aprobado	
PL3-1-12	Programa de Terapia Integrativa de Medicina Oriental junto a terapias complementarias.	3.1	Casablanca Urbano	80 (implementación) / 120 (operación)	Presupuesto de Salud	SALUD	2024	% de cumplimiento o etapas programa implementadas	100% de las etapas del programa implementadas	Informe anual aprobado del programa	
PL3-1-13	Desarrollar un plan de promoción de Salud Comunitaria en las distintas localidades de Casablanca	3.2	Comunal	45 (1 profesional, 1 administrativo y equipamiento)	Presupuesto de Salud	SALUD	2023	Informe aprobado	1 Informe aprobado	Informe final aprobado	

PROGRAMA L3.2 Equipamiento e infraestructura comunal para el deporte y el ocio

Descripción: Promover las actividades de esparcimiento y deporte por medio de la implementación de proyectos y programas para la comunidad.

Objetivos Estratégicos:

3.3 Fomentar la participación y acceso de la población a actividades de esparcimiento, deporte y actividad física, a través de la implementación de espacios y programas que lo permita.

Tabla 109: Programa L3.2 Equipamiento e infraestructura comunal para el deporte y el ocio

Código	Nombre Proyecto	N° O. E	Localización U.H	Monto Estimado anual MM\$	Fuente de financiamiento	Unidad responsable	Periodo	Indicador Cumplimiento	META	Medio de verificación	Observaciones
PL3-2-14	Programa de equipamiento y ampliación de talleres deportivos	3.3	Comunal	300 (Recursos humanos) / 15 (equipamiento deportivo)	Fondo Municipal	Oficina de Deportes (DIDECO)	2023-2030	% de cumplimiento de las etapas del plan	100% de cumplimiento de las metas del plan	Informe anual de cumplimiento de las etapas del plan	
PL3-2-15	Postulación de perfil a diseño de Piscina temperada para Casablanca	3.3	Casablanca Urbano	5	FNDR	SECPLAN	2025	Informe técnico de factibilidad aprobado	1 Informe técnico de factibilidad aprobado	Informe final aprobado	
PL3-2-16	Postulación de perfil a diseño de Pista Atlética para Casablanca	3.3	Comunal	5	FNDR	SECPLAN	2023	Informe técnico de factibilidad aprobado	1 Informe técnico de factibilidad aprobado	Informe final aprobado	
PL3-2-17	Proyecto de construcción de parque ciudadano Acuyo	3.3	Casablanca Urbano	950 (diseño y construcción)	FNDR / MINVU	SECPLAN	2022-2023	Informe proyecto terminado	1 informe proyecto aprobado	Informe proyecto aprobado	2022 Postulación financiamiento / 2023 formulación y diseño. Construcción depende de MINVU



PROGRAMA L3.3 Mejoramiento seguridad comunal

Descripción: Promover un ambiente seguro en todo el territorio comunal a través de la prevención y la promoción del autocuidado de las personas, con fortalecimiento de planes e instituciones relacionadas con la seguridad.

Objetivos Estratégicos:

3.4 Propiciar el derecho de los vecinos y vecinas que residen en sus distintos sectores de la comuna a un entorno seguro, sin amenazas a la seguridad personal, familiar y material, que permita el disfrute del espacio público a través de la prevención y la promoción del autocuidado de las personas.

Tabla 110: Programa L3.3 Mejoramiento seguridad comunal

Código	Nombre Proyecto	N° O. E	Localización U.H	Monto Estimado anual MM\$	Fuente de financiamiento	Unidad responsable	Periodo	Indicador Cumplimiento	META	Medio de verificación	Observaciones
PL3-3-18	Plan de instalación de Cámaras de seguridad	3.4	Comunal	70	Fondo Municipal	SEGURIDAD PÚBLICA	2023-2030	N° de cámaras instaladas	20 cámaras anuales o según diagnóstico	Recepción de la obra	Estimación realizada en base a proyectos del BIP: para 34 cámaras de seguridad en la comuna de Padre Hurtado (2022)
PL3-3-19	Plan comunal de seguridad ciudadana	3.4	Rural Interior	No aplica	Gestión Municipal	SEGURIDAD PÚBLICA	2022-2030	% de cumplimiento del plan anual	100% del cumplimiento de las metas del plan anual	Acta de Consejo de seguridad pública	
PL3-3-20	Campaña de prevención del delito	3.4	Rural Interior	No aplica	Gestión Municipal	SEGURIDAD PÚBLICA	2022-2030	% de denuncias anuales	15% mas de denuncias anual	CCSP	Antes: Campañas de información sobre seguridad ciudadana y canalización de denuncias
PL3-3-21	Estudio diagnóstico de las condiciones de iluminación y redes de alumbrado público	3.4	Comunal	20	Fondo Municipal	DOSG / SEGURIDAD PÚBLICA	2023	Informe aprobado	1 Informe aprobado	Informe final aprobado	Antes: Mejoramiento alumbrado publico, cambio de cableado, luminarias eficientes de bajo consumo en zonas urbanas y rurales.
PL3-3-22	Reposición alumbrado zonas rurales: La viñilla, Poza Oscura, El Carpintero, Ovalle, La Rotunda, Lo Vásquez, Lo Orozco, La Playa, Las Dichas	3.4	Comunal	169	PMB	DOSG / SECPLAN	2023	% de reposición implementada	100% de la reposición implementada	Acta de recepción de obras	
PL3-3-23	Reposición alumbrado público eficiente para zonas rurales - Lagunillas, Quintay, Maitenes y El Batro.	3.4	Comunal	135	PMB	DOSG / SECPLAN	2023	% de reposición implementada	100% de la reposición implementada	Acta de recepción de obras	
PL3-3-24	Seguridad en tu Barrio	3.4	Comunal	63 compra de vehículo / 105 costo anual	GOBIERNO REGIONAL / Fondo Municipal	SEGURIDAD PÚBLICA	2023-2030	N° de zonas rurales con patrullaje anuales	Todas las zonas rurales atendidas con patrullaje preventivo	Informe anual de patrullaje aprobado	
PL3-3-25	Plan de seguridad ciudadana y convivencia comunitaria	3.4	Comunal	Sin información	Fondo Municipal / Convenios	SEGURIDAD PÚBLICA	2022-2030	% de cumplimiento del plan anual	100% de cumplimiento de las etapas del plan anual	Informe anual aprobado	Antes: Plan de dotación de PDI, carabineros, seguridad ciudadana en zona costa /
PL3-3-26	Programa de intervención en barrios focalizados	3.4	Comunal	30	Fondo Municipal	SEGURIDAD PÚBLICA	2022-2030	N° de intervenciones anual	3 intervenciones anuales	Informe anual evaluación gestión de la actividades	



PROGRAMA L3.4 Riesgos ambientales y antrópicos

Descripción: Promover la seguridad ciudadana por medio de la contención oportuna de riesgos ambientales y antrópicos.

Objetivos Estratégicos:

3.5 Propiciar la seguridad de la población que reside y visita la comuna, para enfrentar probables eventos provocados por los riesgos ambientales y antrópicos.

Tabla 111: Programa L3.4 Riesgos ambientales y antrópicos

Código	Nombre Proyecto	N° O. E	Localización U.H	Monto Estimado anual MMS	Fuente de financiamiento	Unidad responsable	Periodo	Indicador Cumplimiento	META	Medio de verificación	Observaciones
PL3-4-27	Plan de desarrollo y fortalecimiento del cuerpo de bomberos de Casablanca	3.5	Comunal	No aplica	Gestión Municipal	DIDECO	2023	Informe aprobado	1 Informe aprobado	Informe final aprobado	Antes: Plan de fortalecimiento de las compañías de bomberos y de CONAF
PL3-4-28	Plan de Reubicación 4ª compañía de bomberos	3.5	Casablanca Urbano	No aplica	Gestión Municipal	SECPLAN	2023	Permiso de edificación	1 Permiso de edificación	Permiso de edificación aprobado	
PL3-4-29	Plan de prevención de incendios forestales convenio CONAF	3.5	Comunal	No aplica	Gestión Municipal	DIGEMA	2023	Informe del plan anual aprobado	1 Convenio firmado	Informe final del plan anual aprobado	
PL3-4-30	Creación unidad de gestión de riesgo de desastres	3.5	Comunal	No aplica	Gestión Municipal	Oficina de Emergencia (DIDECO)	2024	Unidad de gestión de riesgo de desastres creada	1 unidad de gestión de riesgo de desastres creada	Decreto alcaldicio que modifica organigrama municipal	2023 INICIA GESTIÓN
PL3-4-31	Elaboración Plan comunal para la reducción de riesgos y desastres	3.5	Comunal	40	Ministerio del Interior SINAPRED	Oficina de Emergencia (DIDECO)	2024	Informe aprobado	1 Informe aprobado	Informe final aprobado	2023 INICIA GESTIÓN
PL3-4-32	Plan comunal de emergencia	3.5	Comunal	10	Gestión Municipal	Oficina de Emergencia (DIDECO)	2024	Informe aprobado	1 Informe aprobado	Informe final aprobado	2023 INICIA GESTIÓN
PL3-4-33	Plan de implementación de espacios públicos seguros	3.5	Comunal	No aplica	Gestión Municipal	SECPLAN	2023-2024	% de implementación de las etapas del plan	100% de implementación de las etapas el plan	Acta de recepción de obras / Informe anual del plan implementado	Implementación 100% al 2030 / al menos 3 ha al año
PL3-4-34	Plan de acción comunal de cambio climático	3.5	Comunal	40	Fondo Municipal	DIGEMA	2025	Informe aprobado	1 Informe aprobado	Informe final aprobado	Evaluar también con Convenio universidades

10.6.4 LINEAMIENTO 4. Preservar los ecosistemas naturales de la comuna

PROGRAMA L4.1 Protección de la biodiversidad

Descripción: Promover la preservación y resguardo de los servicios ecosistémicos con una coordinación efectiva entre los actores del territorio comunal.

Objetivos Estratégicos:

4.1 Desarrollar estrategias y planes de preservación de servicios ecosistémicos de humedales, santuarios de naturaleza y en general de todos los ecosistemas naturales, en coordinación con las comunidades y los municipios de las comunas involucradas en estos territorios.



Tabla 112: Programa L 4.1 Protección de la biodiversidad

Código	Nombre Proyecto	N° O. E	Localización U.H	Monto Estimado anual MM\$	Fuente de financiamiento	Unidad responsable	Periodo	Indicador Cumplimiento	META	Medio de verificación	Observaciones
PL4-1-01	Solicitud de Declaración Humedal Urbano a un tramo del Estero de Casablanca.	4.1	Casablanca Urbano	No aplica	No aplica	DIGEMA	2023	N° de oficios enviados	1 oficio enviado	Oficio a SEREMI MMA	
PL4-1-02	Plan de manejo de humedales urbanos ya declarados.	4.1	Costa Rural, Rural Interior, Casablanca Urbano	10	FPA / Fondo Municipal	DIGEMA	2023-2030	% de metas cumplidas del plan	100% de las metas cumplidas	Informe anual de cumplimiento del plan	
PL4-1-03	Estudio y diseño proyecto Parque lineal Estero Casablanca	4.1	Casablanca urbano	100	FNDR / MINVU	SECPAN	2025	N° de estudios	1 estudio	Informe aprobado	
PL4-1-04	Construcción Parque lineal Estero Casablanca	4.1	Casablanca urbano	Sin información	FNDR / MINVU	SECPAN	2026-2030	N° de etapas implementadas	1 etapa implementada al 2030	Acta de recepción	Costo estimado entre MM \$500 y \$700 por hectárea
PL4-1-05	Estudio de diseño Parque natural Playa Chica, Quintay	4.1	Costa Rural	No aplica	Gestión Municipal	SECPAN	2026-2027	N° de estudios	1 estudio	Informe aprobado	Antes: Parque natural borde costero Quintay-Tunquen
PL4-1-06	Programa de control de mascotas convencionales sin sujeción en zonas de alto valor ecológico	4.1	Comunal	5	Fondo Municipal / Fondo Externo	DIGEMA	2023-2030	N° de intervenciones	100 intervenciones al año	Informe anual del programa	Sujeto a denuncias realizadas por la comunidad, considera costo aproximado de esterilización

PROGRAMA L4.2 Sustentabilidad comunal

Descripción: Promover la preservación de los servicios ecosistémicos por medio de estrategias que potencien el uso sostenible de los recursos.

Objetivos Estratégicos:

4.1 Desarrollar estrategias y planes de preservación de servicios ecosistémicos de humedales, santuarios de naturaleza y en general de todos los ecosistemas naturales, en coordinación con las comunidades y los municipios de las comunas involucradas en estos territorios.

Tabla 113: Programa L4.2 Sustentabilidad comunal

Código	Nombre Proyecto	N° O. E	Localización U.H	Monto Estimado anual MM\$	Fuente de financiamiento	Unidad responsable	Periodo	Indicador Cumplimiento	META	Medio de verificación	Observaciones
PL4-2-07	Elaboración ordenanza de áreas verdes y arbolado urbano.	4.1	Comunal	No aplica	Gestión Municipal	DIGEMA	2022	N° de ordenanzas elaboradas	1 ordenanza	Ordenaza aprobada	Antes: Construcción de espacios públicos en la comuna con bajo consumo hídrico.
PL4-2-08	Construcción y operación de la Planta de Compostaje Municipal	4.1	Casablanca Urbano	737 (Construcción) / 93 (Operación)	FNDR / Fondo Municipal	DIGEMA	2023-2030	N° de planta construida / N° de plantas operando	1 planta construida / 1 planta operando	Acta de recepción / 1 informe de operación anual	



PROGRAMA L4.3 Educación ambiental y promoción de buenas prácticas ambientales

Descripción: Desarrollo de estrategias para promover prácticas y educación ambiental en los habitantes de la comuna.

Objetivos Estratégicos:

- 4.2 Propiciar instancias de difusión de buenas prácticas y educación ambiental, que incorpore a niños, niñas y adolescentes, en general a los habitantes y visitantes de la comuna, con el propósito de fortalecer el cuidado del entorno natural y su biodiversidad a través de un actuar con consciencia medioambiental.

Tabla 114: Programa L 4.3 Educación ambiental y promoción de buenas prácticas ambientales

Código	Nombre Proyecto	N° O. E	Localización U.H	Monto Estimado anual MM\$	Fuente de financiamiento	Unidad responsable	Periodo	Indicador Cumplimiento	META	Medio de verificación	Observaciones
PL4-3-09	Diseño e implementación de un manual de buenas prácticas de sustentabilidad para el residente y turista respecto al manejo de recursos y residuos.	4.2	Comunal	3	Fondo Municipal / Fondo Externo	Oficina de Turismo (RRPP, CULTURA Y TURISMO)	2023	N° de manuales	100% Manuales diseñados y distribuidos	Informe de manuales	Linea sustentable ZOIT
PL4-3-10	Programa de capacitación para el manejo Sostenible del Agua	4.2	Comunal	7	FPA/ Fondo Municipal / PMB	Oficina Hídrica (SECPLAN)	2023-2030	% de cumplimiento del programa	100% del cumplimiento del programa anual	Informe programa	

PROGRAMA L4.4 Monitoreo de actividades industriales

Descripción: Fomentar mediante el monitoreo de cumplimiento estándares ambientales por parte de las actividades productivas de la comuna.

Objetivos Estratégicos:

- 4.3 Propiciar el monitoreo normas secundarias industrias, infraestructura sanitaria emisarios y disposición de riles, fuera de áreas de valor ambiental.

Tabla 115: Programa L4.4 Monitoreo de actividades industriales

Código	Nombre Proyecto	N° O. E	Localización U.H	Monto Estimado anual MM\$	Fuente de financiamiento	Unidad responsable	Periodo	Indicador Cumplimiento	META	Medio de verificación	Observaciones
PL4-4-11	Solicitud de monitor de aire a MMA	4.3	Comunal	No aplica	Gestión Municipal	DIGEMA	2022	N° de solicitudes realizadas	1 solicitud realizada	Documento de solicitud	Antes: Catastro de zonas industriales que necesiten normativa secundaria de calidad ambiental /
PL4-4-12	Inspección a denuncias de contaminación atmosférica	4.3	comunal	No aplica	Gestión Municipal	DIGEMA	2022-2030	% de denuncias atendidas	100% de las denuncias atendidas	Informe anual	Antes: Fiscalización de Emisiones Químicas / Ordenanza de medio ambiente y competencias municipales



PROGRAMA L4.5 Fuentes de recursos hídricos, disponibilidad y manejo de agua (Programa Transversal)

Descripción: Promover por medio de instancias de investigación e implantación de nuevas estrategias para la gestión eficiente y sostenible del agua.

Objetivos Estratégicos:

4.4 Propiciar instancias de investigación e identificación de fuentes de recursos hídricos y el manejo integrado a nivel de cuenca hidrográfica, promoviendo infraestructura que gestione la disponibilidad de agua, el manejo y su uso eficiente, velando por su calidad en los distintos usos.

4.5 Gestionar la recuperación, conservación y uso eficiente de los recursos hídricos, aire y suelo en el territorio de la comuna, contribuyendo a la protección, restauración, reparación y remediación de los ecosistemas, suelo, flora, fauna y especies presentes en el territorio, de acuerdo a la normativa vigente.

2.7 Fomentar la gestión integral de los recursos hídricos que propicie instrumentos normativos y de planificación sobre calidad, disponibilidad, trazabilidad y distribución del recurso, priorizando el acceso y uso para el consumo humano y la conservación de los sistemas acuáticos.

Tabla 116: Programa L4.5 Fuentes de recursos hídricos, disponibilidad y manejo de agua

Código	Nombre Proyecto	N° O. E	Localización U.H	Monto Estimado anual MMS	Fuente de financiamiento	Unidad responsable	Periodo	Indicador Cumplimiento	META	Medio de verificación	Observaciones
PL4-5-13	Estudio diagnóstico y plan de gestión para el saneamiento del sistema de Agua Potable Rural de la comuna de Casablanca	4.4	Rural Interior, Costa Rural	150	FNDR/ MOP / Fondo Municipal	Oficina Hídrica (SECPLAN)	2024	Informe aprobado	1 Informe aprobado	Resolución que aprueba el estudio	Establecer convenio con Universidad de Playa Ancha y UVM para la postulación del estudio básico (Ley 20998)
PL4-5-14	Diagnóstico y diseño de gobernanza para el manejo cuencas de la comuna de Casablanca	4.4	Comunal	50	GORE / DOH	Oficina Hídrica (SECPLAN)	2024	Informe aprobado	1 Informe aprobado	Resolución que aprueba el estudio	
PL4-5-15	Implementación de infraestructura hídrica para captación y reciclaje de aguas en establecimientos educacionales	4.4	Comunal	6	FPA / Fondo Municipal	SECPLAN / DIGEMA	2023-2030	N° de establecimientos con infraestructura implementada	80% establecimientos implementados al 2030	Acta de recepción	total 11 establecimientos
PL4-5-16	Constitución de la mesa comunal del agua con todos los actores locales involucrados en su uso y gestión.	4.4	Comunal	No aplica	Gestión Municipal	Oficina Hídrica (SECPLAN)	2023-2030	Informe anual de gestión de Oficina hídrica	4 reuniones al año	Acta de reuniones	
PL4-5-17	Estudio complementario al PRC para desarrollar incentivos de reutilización de aguas en viviendas domiciliarias y nuevas alternativas para el abastecimiento de agua.	4.5	Comunal	100	Gestión Municipal	SECPLAN	2025	Informe aprobado	1 Informe aprobado	Informe final aprobado	



PL4-5-18	Estudio de localización y prefactibilidad de nuevas fuentes alternativas de generación de agua para la comuna de Casablanca (desalinizadora, atrapa nieblas, entre otros)	2.7	Comunal	150	FNDR	SECPLAN	2025	Informe aprobado	1 Informe aprobado	Informe final aprobado	Convenio con Universidad de Playa Ancha
----------	---	-----	---------	-----	------	---------	------	------------------	--------------------	------------------------	---

PROGRAMA L4.6 Recuperación y conservación de recursos hídrico, suelo y ecosistemas

Descripción: Promover mediante estudios, programas, planes y proyectos el uso eficiente de los recursos para resguardar los ecosistemas naturales.

Objetivos Estratégicos:

4.5 Gestionar la recuperación, conservación y uso eficiente de los recursos hídricos, aire y suelo en el territorio de la comuna, contribuyendo a la protección, restauración, reparación y remediación de los ecosistemas, suelo, flora, fauna y especies presentes en el territorio, de acuerdo a la normativa vigente.

Tabla 117: Programa L4.6 Recuperación y conservación de recursos hídrico, suelo y ecosistemas

Código	Nombre Proyecto	N° O. E	Localización U.H	Monto Estimado anual MMS	Fuente de financiamiento	Unidad responsable	Periodo	Indicador Cumplimiento	META	Medio de verificación	Observaciones
PL4-6-19	Estudio de Identificación, mapeo e intervención de micro basurales	4.5	Comunal	No aplica	Gestión Municipal	DIGEMA / DOM	2022	Informe aprobado	1 Informe aprobado	Informe final aprobado	
PL4-6-20	Construcción de un vivero municipal	4.5	Comunal	200	Fondo Municipal	DIGEMA / SECPLAN	2024	1 Proyecto de vivero implementado	1 Vivero construido y operando	Acta de recepción de obra	
PL4-6-21	Plan de reforestación con especies nativas	4.5	Comunal	10	Convenio CONAF/Fondo Municipal	DIGEMA	2023-2030	N° de hectáreas reforestadas	50 ha anuales	Informe anual de avance del plan	Implementación anual
PL4-6-22	Estudio para evaluar posibles Parques naturales de interconexión con la reserva de Peñuelas para conformar corredores biológicos	4.5	Comunal	5	Gestión Municipal	DIGEMA / DOM	2026	Informe aprobado	1 Informe aprobado	Informe final aprobado	
PL4-6-23	Catastro de arbolado urbano.	4.5	Comunal	No aplica	Gestión Municipal	DIGEMA	2022-2030	Informe aprobado	1 Informe aprobado	Informe final aprobado	
PL4-6-24	Plan de limpieza rutas comunales (con jurisdicción municipal)	4.5	Comunal	No aplica	Gestión Municipal	DOSG	2023-2030	Km de rutas atendidas al mes	250 km al mes	Vitacora de recorridos	
PL4-6-25	Plan de separación de residuos	4.5	Comunal	100	Gestión Municipal	DIGEMA	2023-2030	N° TON recibidas en planta	80% de la capacidad de carga de la Planta	Informe de gestión de residuos de la planta	Se requiere la restructuración del plan anual de residuos (año 2022)
PL4-6-26	Programa de monitoreo cursos de agua para fiscalizar intervenciones irregulares	4.5	Comunal	15	Gestión Municipal	Inspección Municipal	2024-2030	N° de inspecciones realizadas	100% de las inspecciones planificadas	Informe de anual de fiscalización	



PROGRAMA L4.7 Catastro y evaluación de riesgos y conflictos medioambientales

Descripción: Estudio e investigación de pasivos ambientales para promover estrategias que permitan prevenir, mitigar y gestionar riesgo y remediar la contaminación.

Objetivos Estratégicos:

4.6 Promover el catastro y evaluación de los pasivos ambientales y sitios con presencia de contaminantes, actuales o potenciales, que puedan afectar el desarrollo social, económico y ambiental, con el objetivo de prevenir, gestionar el riesgo, proponer acciones de remediación y explorar oportunidades de valorización, conforme a la normativa ambiental aplicable.

Tabla 118: Programa L 4.7 Catastro y evaluación de riesgos y conflictos medioambientales

Código	Nombre Proyecto	N° O. E	Localización U.H	Monto Estimado anual MM\$	Fuente de financiamiento	Unidad responsable	Periodo	Indicador Cumplimiento	META	Medio de verificación	Observaciones
PL4-7-27	Solicitud de Infraestructura para Corredores biológicos sobre Ruta 68	4.6	Comunal	No aplica	Gestión Municipal	SECPPLAN	2022	N° de solicitudes enviadas	1 solicitud enviada	Documento de solicitud	Incluir observación en los oficios de pronunciamiento EIA
PL4-7-28	Creación y aplicación de protocolo de denuncias ambientales	4.6	Comunal	No aplica	Gestión Municipal	DIGEMA	2022-2030	Informe anual denuncias	100% de denuncias atendidas	Decreto alcaldicio	Las fiscalizaciones es velar que se cumpla el protocolo
PL4-7-29	Creación de ordenanza Municipal de Extracción de Áridos.	4.6	Comunal	No aplica	Gestión Municipal	DOM / DIGEMA	2023	N° de ordenanza municipal	1 ordenanza	Ordenanza aprobada	

10.6.5 LINEAMIENTO 5. Valorización de la Cultura y Patrimonio.

PROGRAMA L5.1 Instrumentos de ordenamiento y planificación para la valoración e identidad territorial

Descripción: Incorporar en los IPT como ejes transversales el patrimonio cultural y natural de la comuna.

Objetivos Estratégicos:

5.1 Propender a la integración en los instrumentos de ordenamiento, planificación y gestión territorial, de los elementos del patrimonio cultural y natural que otorgan valor e identidad a los territorios, declarados o reconocidos en conformidad con lo establecido en la normativa vigente.

Tabla 119: Programa L5.1 Instrumentos de ordenamiento y planificación para la valoración e identidad territorial

Código	Nombre Proyecto	N° O. E	Localización U.H	Monto Estimado anual MM\$	Fuente de financiamiento	Unidad responsable	Periodo	Indicador Cumplimiento	META	Medio de verificación	Observaciones
PL5-1-01	Desarrollo de un Plano Seccional para la Zona de Conservación Histórica de Lagunillas - ZCH-L	5.1	Rural interior	15	Gestión Municipal	SECPPLAN	2023	Plano seccional desarrollado	1 plano seccional desarrollado	Plano seccional aprobado	Elementos de infraestructura del espacio publico / antes: diseño y construcción de una identidad arquitectónica para el destino.



PROGRAMA L5.2 Educación para el fomento y valoración de las culturas locales

Descripción: Promover programas de educación formal y no formal para fomentar y valorar culturas locales, conciencia ciudadana, cuidado del espacio público y el arraigo de la comunidad con el territorio.

Objetivos Estratégicos:

5.2 Promover el establecimiento y/o adecuación de programas de educación formal y no formal con el objetivo de fomentar y valorar las culturas locales, la conciencia ciudadana, el cuidado de los espacios públicos y el sentido de pertenencia de los habitantes de la comuna.

Tabla 120: Programa L5.2 Educación para el fomento y valoración de las culturas locales

Código	Nombre Proyecto	N° O. E	Localización U.H	Monto Estimado anual MMS	Fuente de financiamiento	Unidad responsable	Periodo	Indicador Cumplimiento	META	Medio de verificación	Observaciones
PL5-2-02	Plan de creación rutas patrimoniales que incorporan elementos religiosos, arquitectónicos y naturales.	5.2	Rural Interior	No aplica	Gestión Municipal	RRPP, CULTURA Y TURISMO	2022-2030	% de etapas implementadas	100% de las etapas del plan implementadas	Informe anual aprobado	Antes: Gestionar la Inclusión de las capillas rurales en circuitos turísticos, promover y fomentar la Fiesta de Cuasimodo y el Rodeo/
PL5-2-03	Programa de Cultura	5.2	Comunal	135	Fondo Municipal	RRPP, CULTURA Y TURISMO	2022-2030	% de actividades implementadas	100% de las actividades implementadas	Informe anual aprobado	
PL5-2-04	Programa de Fiestas Ciudadanas	5.2	Comunal	400	Fondo Municipal	RRPP, CULTURA Y TURISMO	2022-2030	% de actividades implementadas	100% de las actividades implementadas	Informe anual aprobado	Programa de cultura y actividades municipales
PL5-2-05	Programa de becas de cultura y patrimonio	5.2	Comunal	20 (cultura)	Fondo Municipal	RRPP, CULTURA Y TURISMO	2022-2030	% de las becas del programa	100% de las becas del programa	Informe anual aprobado	Antes: Educación y Cultura, fomentando la apreciación artística ciudadana
PL5-2-06	Reactivación Bibliobus	5.2	Comunal	10 (mantención vehículo, adquisición material bibliográfico)	Fondo Municipal	RRPP, CULTURA Y TURISMO	2023-2030	Bibliobus implementado	1 Bibliobus implementado	Recepción de compra	Antes: Fortaleciendo el vínculo territorial de la Biblioteca en Casablanca
PL5-2-07	Mesa de trabajo comunidad organizada cultural y actores culturales independientes	5.2	Comunal	No aplica	Gestión Municipal	RRPP, CULTURA Y TURISMO	2022-2030	N° de Mesas anuales	2 Mesas anuales	Acta de sesiones anuales	Antes: Comunidad creativa articulada

PROGRAMA L5.3 Identificación y valoración del patrimonio cultural y natural

Descripción: Fomentar el desarrollo económico por medio de estrategias que identifiquen, valoren, salvaguarden, revitalicen y promuevan el patrimonio cultural y natural.

Objetivos Estratégicos:

5.3 Propiciar la identificación, valoración, salvaguarda, revitalización y promoción del patrimonio cultural y natural, material e inmaterial, incluyendo el paisaje, el patrimonio histórico, artístico, alimentario y las prácticas tradicionales y expresiones locales, como atributos de valor para el desarrollo económico de la comuna y sus habitantes.



Tabla 121: Programa L5.3 Identificación y valoración del patrimonio cultural y natural

Código	Nombre Proyecto	N° O. E	Localización U.H	Monto Estimado anual MM\$	Fuente de financiamiento	Unidad responsable	Periodo	Indicador Cumplimiento	META	Medio de verificación	Observaciones
PL5-3-08	Estudio de prefactibilidad de rutas patrimoniales de tranques de riego	5.3	Comunal	No aplica	Gestión Municipal	RRPP, CULTURA Y TURISMO	2023	Informe aprobado	1 Informe aprobado	Informe final aprobado	Antes: Programa de conservación y fiscalización , de áreas de bienes nacionales de uso público como la Infraestructura patrimonial de antiguos Tranques de Riego / Para implementación financiamiento UNESCO / CONAF https://www.conaf.cl/RBCP/index.html
PL5-3-09	Estudio sobre el impacto de la aplicación del Decreto de Ley N° 3.516	5.3	Comunal	No aplica	Gestión Municipal	DOM	2023	Informe aprobado	1 Informe aprobado	Informe final aprobado	En casablanca ya no se permiten subdivisiones menores a 2 ha
PL5-3-10	Ampliación y mejoramiento Cementerio Municipal	5.3	Casablanca Urbano	100	Fondo Municipal	SECPLAN	2022-2030	presupuesto anual realizado	inversión de 100 mill anuales	acta de recepción de obras	Programa L5.7 / L5.3

PROGRAMA L5.4 Promoción enfoque multicultural

Descripción: Promover por medio de estrategias la valorización de patrimonio histórico, artístico, alimentario, prácticas tradicionales y expresiones locales para fomentar el desarrollo económico.

Objetivos Estratégicos:

5.3 Propiciar la identificación, valoración, salvaguarda, revitalización y promoción del patrimonio cultural y natural, material e inmaterial, incluyendo el paisaje, el patrimonio histórico, artístico, alimentario y las prácticas tradicionales y expresiones locales, como atributos de valor para el desarrollo económico de la comuna y sus habitantes.

Tabla 122: Programa L5.4 Promoción enfoque multicultural

Código	Nombre Proyecto	N° O. E	Localización U.H	Monto Estimado anual MM\$	Fuente de financiamiento	Unidad responsable	Periodo	Indicador Cumplimiento	META	Medio de verificación	Observaciones
PL5-4-11	Estudio de diagnóstico situación de la población migrante	5.3	Comunal	No aplica	Gestión Municipal	DIDECO	2022	Informe realizado	1 Informe realizado	Informe final realizado	Antes: Gestión municipal con enfoque intercultural

PROGRAMA L5.5 Mejoramiento gestión y acceso a espacios culturales

Descripción: Promover la puesta en valor del patrimonio natural y cultural para el desarrollo económico de la comuna y sus habitantes.

Objetivos Estratégicos:

5.3 Propiciar la identificación, valoración, salvaguarda, revitalización y promoción del patrimonio cultural y natural, material e inmaterial, incluyendo el paisaje, el patrimonio histórico, artístico,



alimentario y las prácticas tradicionales y expresiones locales, como atributos de valor para el desarrollo económico de la comuna y sus habitantes.

Tabla 123: Programa L5.5 Mejoramiento gestión y acceso a espacios culturales

Código	Nombre Proyecto	N° O. E	Localización U.H	Monto Estimado anual MM\$	Fuente de financiamiento	Unidad responsable	Periodo	Indicador Cumplimiento	META	Medio de verificación	Observaciones
PL5-5-12	Plan de gestión para Museo Municipal	5.3	Comunal	6	Red cultura del Ministerio de las Culturas, las Artes y el Patrimonio	DAEM / Dirección de relaciones públicas, cultura y turismo	2023-2030	% de cumplimiento de las etapas del plan	100% de cumplimiento de las etapas del plan	Informe anual aprobado	Incorpora elementos digitales / financiamiento de MM \$4 a \$6
PL5-5-13	Mesa de trabajo interna de coordinación de las actividades culturales	5.3	Comunal	No aplica	Gestión Municipal	RRPP, CULTURA Y TURISMO	2022-2030	N° de sesiones al año	2 sesiones al año	Informe anual de sesiones aprobado	Antes: Estrategia de gestión cultural municipal / participan: Dirección de relaciones públicas, cultura y turismo, DIDECO, Seguridad Pública y DAEM
PL5-5-14	Plan de mantención y mejoras de la infraestructura cultural existente	5.3	Comunal	No aplica	Gestión Municipal	SECPLAN	2023	Informe aprobado	1 Informe aprobado	Informe final aprobado	
PL5-5-15	Estudio para ubicación de nueva infraestructura cultural	5.3	Comunal	No aplica	Gestión Municipal	RRPP, CULTURA Y TURISMO	2024	Informe aprobado	1 Informe aprobado	Informe final aprobado	

PROGRAMA L5.6 Arraigo e identidad territorial

Descripción: Promover estrategias para fomentar el patrimonio natural y cultural de la comuna.

Objetivos Estratégicos:

5.3 Propiciar la identificación, valoración, salvaguarda, revitalización y promoción del patrimonio cultural y natural, material e inmaterial, incluyendo el paisaje, el patrimonio histórico, artístico, alimentario y las prácticas tradicionales y expresiones locales, como atributos de valor para el desarrollo económico de la comuna y sus habitantes.

Tabla 124: Programa L5.6 Arraigo e identidad territorial

Código	Nombre Proyecto	N° O. E	Localización U.H	Monto Estimado anual MM\$	Fuente de financiamiento	Unidad responsable	Periodo	Indicador Cumplimiento	META	Medio de verificación	Observaciones
PL5-6-16	Estudio de diagnóstico de puntos de interés del casco histórico patrimonial	5.3	Casablanca Urbano	15	Fondo Municipal	SECPLAN	2024	Informe aprobado	1 Informe aprobado	Informe final aprobado	Antes: Programa de renovación de la imagen urbana que no genere impacto sobre el casco histórico patrimonial



PROGRAMA L5.7 Protección y puesta en valor espacios naturales

Descripción: Promover estrategias para el estudio y puesta en valor de activos patrimoniales naturales y culturales de la comuna.

Objetivos Estratégicos:

5.3 Propiciar la identificación, valoración, salvaguarda, revitalización y promoción del patrimonio cultural y natural, material e inmaterial, incluyendo el paisaje, el patrimonio histórico, artístico, alimentario y las prácticas tradicionales y expresiones locales, como atributos de valor para el desarrollo económico de la comuna y sus habitantes.

Tabla 125: Programa L5.7 Protección y puesta en valor espacios naturales

Código	Nombre Proyecto	N° O. E	Localización U.H	Monto Estimado anual MM\$	Fuente de financiamiento	Unidad responsable	Periodo	Indicador Cumplimiento	META	Medio de verificación	Observaciones
PL5-7-17	Estudio para elaborar un plan de gestión para la puesta en valor del patrimonio Comunal. (SNPC)	5.3	Comunal	No aplica	Gestión Municipal	RRPP, CULTURA Y TURISMO	2025-2026	Informe aprobado	1 Informe aprobado	Informe final aprobado	
PL5-7-18	Estudio de áreas de interés ecológico	5.3	Comunal	No aplica	Gestión Municipal	DIGEMA	2024-2025	Informe aprobado	1 Informe aprobado	Informe final aprobado	Antes: Estudio diagnóstico de espacios naturales con recursos bióticos y geomorfológicos de importancia para su conservación y protección.

10.6.6 LINEAMIENTO 6. Participación ciudadana y formación del Capital Social

PROGRAMA L6.1 Fortalecimiento de grupos y organizaciones comunales

Descripción: Promover estrategias para el fortalecimiento de grupos y organizaciones comunales.

Objetivos Estratégicos:

6.1 Promover el fortalecimiento de grupos y organizaciones mediante el intercambio de conocimiento, capacidades de gestión y asociatividad, entre los diferentes actores de la comuna.



Tabla 126: Programa L 6.1 Fortalecimiento de grupos y organizaciones comunales

Código	Nombre Proyecto	N° O. E	Localización U.H	Monto Estimado anual MMS	Fuente de financiamiento	Unidad responsable	Periodo	Indicador Cumplimiento	META	Medio de verificación	Observaciones
PL6-1-01	Talleres de educación cívica	6.1	Comunal	No aplica	Gestión Municipal	Equipo PAC (DIDECO)	2023-2030	N° de talleres al año	3 módulos al año por unidad homogénea	informe por taller	
PL6-1-02	Desarrollar Huertos y compostaje comunitario (incluye preparación del programa, implementación y operación de huertos)	6.1	Comunal	4 (por huertos) / 6 (operación anual de todos los huertos)	Línea 7% FNDP / FPA ambiental / Fondo Municipal	DAEM/DIGEMA	2024-2030	Programa elaborado al 2023 / N° de huertos implementados / N° de informe operación	1 programa aprobado / 4 huertos al año 2027 / 1 informe anual de operación	Informe programa aprobado / Acta de recepción huertos implementados / Informe anual operación huertos	Línea 7% FNDP medio ambiente 6 MILL por organización / Fondo de protección ambiental 4 mill anual para huertos comunitarios. Evaluar contratación de monitor para seguimiento de los huertos o unidad a cargo
PL6-1-03	Red local de organizaciones juveniles	6.1	Comunal	1	MINEDUC / Fondo Municipal / INJUV	Oficina de la Juventud (DIDECO)	2023-2030	N° de actividades mensuales	1 actividad al mes	Informe de actividades mensuales	
PL6-1-04	Programa de participación ciudadana	6.1	Comunal	20	Fondo Municipal	Equipo PAC (DIDECO)	2023-2030	N° de PAC realizadas	40 actividades anuales	Actas de participación	Actividades de formación en PAC anuales para las organizaciones. Transversal a todos los departamentos que deban realizar PAC. / Incluye iniciativas de Caja municipal de ideas y Foro Virtual de Organizaciones Comunales
PL6-1-05	Plan de formación de dirigentes sociales	6.1	Comunal	15	Fondo Municipal / Convenio público-privado (RSE)	Equipo PAC (DIDECO)	2023-2030	% cumplimiento plan anual	100% cumplimiento plan anual	Informe anual	2022 formular y armar programa (alcance y montos), ejecución 2023-2030

PROGRAMA L6.2 Mejoramiento de la educación ambiental de la comuna

Descripción: Promover estrategias educacionales para fomentar el conocimiento en materias ambientales.

Objetivos Estratégicos:

6.3 Propiciar el establecimiento y desarrollo de instancias público-privadas de creación de conocimiento, generación de información, comunicación y transferencia que permitan gestar soluciones pertinentes para lograr un desarrollo económico sostenible.

Tabla 127: Programa L6.2 Mejoramiento de la educación ambiental de la comuna

Código	Nombre Proyecto	N° O. E	Localización U.H	Monto Estimado anual MMS	Fuente de financiamiento	Unidad responsable	Periodo	Indicador Cumplimiento	META	Medio de verificación	Observaciones
PL6-2-06	Plan anual de educación ambiental comunal	6.3	Comunal	15	Fondo Municipal	DIGEMA	2023-2030	% de etapas implementadas del plan anual	100% de las etapas del Plan anual implementadas	Informe anual de cumplimiento del plan	



10.6.7 LINEAMIENTO 7. Desarrollo sostenible de las actividades económicas y productivas.

PROGRAMA L7.1 Formación capital humano para el desarrollo sostenible

Descripción: Promoción de estrategias orientadas al fortalecimiento y capacitación de productores y emprendedores de la comuna, para fomentar el desarrollo económico sostenible.

Objetivos Estratégicos:

7.1 Fomentar medidas de apoyo a un sistema de formación de Capital Humano, atracción de talentos y desarrollo de habilidades para la innovación, el emprendimiento, el desarrollo económico local y la empleabilidad, en estrecha colaboración con instituciones públicas y privadas.

Tabla 128: Programa L7.1 Formación capital humano para el desarrollo sostenible

Código	Nombre Proyecto	N° O. E	Localización U.H	Monto Estimado anual MM\$	Fuente de financiamiento	Unidad responsable	Periodo	Indicador Cumplimiento	META	Medio de verificación	Observaciones
PL7-1-01	Capacitación para la inserción laboral	7.1	Comunal	20	SENCE	OMIL (DIDECO)	2022-2030	N° de personas capacitadas anualmente	60 beneficiarios anuales	Rendición informe SENCE	Recursos apalancados al SENCE
PL7-1-02	Formación de talentos para el emprendimiento y la innovación productiva (turismo, PRODESAL, mujeres emprendedoras, entre otros)	7.1	Comunal	80	SERCOTEC	Unidad de Fomento Productivo (DIDECO)	2022-2030	N° de personas capacitadas anualmente	350 beneficiarios anuales	Rendición informe SERCOTEC	Recursos apalancados al SERCOTEC
PL7-1-03	Capacitación a Mujeres emprendedoras , emprendedores del mundo turístico, prestadores de servicios turísticos y otros	7.1	Comunal	40	SERCOTEC	Oficina de Turismo (RRPP, CULTURA Y TURISMO)	2022-2030	N° de personas capacitadas anualmente	150 beneficiarios anuales	Rendición informe SERCOTEC	Recursos apalancados al SERCOTEC
PL7-1-04	Curso de manipulación de alimentos	7.1	Comunal	12	Fondo Municipal	PRODESAL (DIDECO)	2022-2030	N° de personas capacitadas anualmente	200 beneficiarios anuales	Rendición informe anual	Recursos apalancados al fondo municipal
PL7-1-05	Convenio con Universidades para el fortalecimiento de capacidades de innovación	7.1	Comunal	No Aplica	Gestión Municipal	Unidad de Fomento Productivo (DIDECO)	2022-2030	N° de beneficiarios atendidos	60 beneficiarios anuales	Rendición informe anual	
PL7-1-06	Fortalecimiento de alianzas público-privadas para el desarrollo de capital humano de la comuna	7.1	Comunal	No Aplica	Gestión Municipal	Unidad de Fomento Productivo (DIDECO)	2022-2030	N° de reuniones anuales	4 reuniones al año	Acta de reunión	



PROGRAMA L7.2 Competitividad actividades productivas sustentables

Descripción: Promover estrategias e infraestructura para el fortalecimiento y sostenibilidad de las actividades productivas locales.

Objetivos Estratégicos:

7.2 Fortalecer la competitividad de las actividades productivas locales, apoyando a los emprendedores, micro y pequeñas empresas locales, a través del fomento de la asociatividad, la capacitación, la innovación, la asistencia técnica y comercial, para el desarrollo de actividades productivas sustentables con el medio ambiente, que ponga en valor las ventajas comparativas y competitivas de la comuna y sus habitantes.

7.3 Fomentar iniciativas productivas basadas en la Economía Circular, propiciando el uso de energía renovables no Convencionales (ERNC), la preservación del capital natural, la optimización del rendimiento de los recursos y reduciendo al mínimo la generación de residuos.

Tabla 129: Programa L7.2 Competitividad actividades productivas sustentables

Código	Nombre Proyecto	N° O. E	Localización U.H	Monto Estimado anual MM\$	Fuente de financiamiento	Unidad responsable	Periodo	Indicador Cumplimiento	META	Medio de verificación	Observaciones
PL7-2-07	Mesa de trabajo para coordinación y seguimiento del ZOIT	7.2	Comunal	No aplica	Gestión Municipal	Oficina de Turismo (RRPP, CULTURA Y TURISMO)	2022-2026	Informe gestión ZOIT	4 reuniones al año	Acta de reuniones	
PL7-2-08	Actualización del Plan de desarrollo turístico PLADETUR Sustentable para Casablanca	7.2	Comunal	20	SERNATUR	Oficina de Turismo (RRPP, CULTURA Y TURISMO)	2024	Informe aprobado	1 Informe aprobado	Resolución que aprueba el estudio	Desarrollar un plan de promoción y marketing para Casablanca como destino Turístico de acuerdo con las nuevas definiciones y situación post pandemia; Diseño de nuevas rutas y circuitos turísticos que incluya los compromisos de ZOIT.
PL7-2-09	Estudio para ubicación y diseño de las señáletica turística de la comuna	7.2	Comunal	40	FRIL	SECPLAN	2024	Informe aprobado	1 Informe aprobado	Resolución que aprueba el estudio	Responde a los compromisos ZOIT
PL7-2-10	Estudio de factibilidad, localización y diseño de feria permanente para productores y artesanos de la comuna.	7.2	Comunal	60	Fondo Municipal	SECPLAN	2024	Informe aprobado	1 Informe aprobado	Resolución que aprueba el estudio	
PL7-2-11	Plan de Encadenamiento Productivo de pequeños agricultores, emprendedores, microempresarios rurales de la comuna de Casablanca	7.3	Comunal	40	INDAP	PRODESAL (DIDECO)	2022-2030	N° de personas atendidos anualmente	100 beneficiarios anuales	Rendición informe anual	Recursos apalancados al INDAP



PROGRAMA L7.3 Fomento economía circular, energías renovables y capital natural

Descripción: Promover el desarrollo productivo basadas en preservar y mejorar el capital natural, optimizar el uso de recursos y la eficacia del sistema.

Objetivos Estratégicos:

7.3 Fomentar iniciativas productivas basadas en la Economía Circular, propiciando el uso de energía renovables no Convencionales (ERNC), la preservación del capital natural, la optimización del rendimiento de los recursos y reduciendo al mínimo la generación de residuos.

Tabla 130: Programa L7.3 Fomento economía circular, energías renovables y capital natural

Código	Nombre Proyecto	N° O. E	Localización U.H	Monto Estimado anual MM\$	Fuente de financiamiento	Unidad responsable	Periodo	Indicador Cumplimiento	META	Medio de verificación	Observaciones
PL7-3-12	Estudio de diseño y desarrollo de un sello de sustentabilidad ambiental municipal sector agrícola	7.3	Comunal	20	Fondo Municipal	PRODESAL (DIDECO)	2024	Informe aprobado	1 Informe aprobado	Resolución que aprueba el estudio	
PL7-3-13	Programa de reconversión de actividades productivas, agrícolas sustentables y ganadería de pequeños ruminantes	7.3	Comunal	80	INDAP	PRODESAL (DIDECO)	2022-2030	N° de personas atendidos anualmente	200 beneficiarios anuales	Rendición informe anual	Recursos apalancados al INDAP
PL7-3-14	Mesa de trabajo para promover Acuerdos de Producción Limpia	7.3	Comunal	No Aplica	Gestión Municipal	PRODESAL /DIGEMA	2023-2030	N° de acuerdos de producción limpia	1 sector productivo por año	Acuerdos aprobados por el Ministerio de Medio Ambiente	

10.6.8 LINEAMIENTO 8. Desarrollo Institucional

PROGRAMA L8.1 Servicios municipales digitalizados y descentralizados

Descripción: Establecer un plan de inversiones y capacitación para el desarrollo y fortalecimiento de los servicios digitales municipales.

Objetivos Estratégicos:

8.1 Fortalecer y mejorar la calidad de los servicios con tecnologías digitales, implementar procesos de descentralización y mejora continua en los procesos de atención al público y de los servicios municipales.

1.2: Propiciar la cobertura y seguridad de la conectividad de internet, para avanzar hacia el acceso equitativo y universal de servicios digitales en todo el territorio comunal, reduciendo las desigualdades socioeconómicas y las brechas de acceso a los beneficios sociales, la salud, la educación y el trabajo.



Tabla 131: Programa L8.1 Servicios municipales digitalizados y descentralizados

Código	Nombre Proyecto	N° O. E	Localización U,H	Monto Estimado anual MMS	Fuente de financiamiento	Unidad responsable	Periodo	Indicador Cumplimiento	META	Medio de verificación	Observaciones
PL8-1-01	Estudio diagnóstico estado actual y factibilidad técnica de la conectividad a internet comunal	8.1	Comunal	10	Fondo Municipal	Oficina de Informática (SECPLAN)	2023-2024	Informe aprobado	1 Informe aprobado	Informe final aprobado	
PL8-1-02	Plan de construcción y reparo de brechas digitales	8.1	Comunal	275	SUBTEL (por averiguar)	Oficina de Informática (SECPLAN)	2023-2027	% de brechas atendidas	100% de las brechas atendidas	Informe final del plan aprobado	Costo de implementación de una red de 1 km de MM \$2. Monto total calculado para 8 localidades urbanas (nuevas PRC)
PL8-1-03	Plan de alfabetización digital a la comunidad	8.1	Comunal	15	Fondo Municipal / Convenios universidades, empresas / SENCE	DIDECO	2023-2030	N° de personas capacitadas	300 personas al año	Lista de asistencia	
PL8-1-04	Red Comunal de puntos geodésicos	8.1	Comunal	75	SUBDERE	DOM	2024	N° de puntos geodésicos	20 puntos geodésicos levantados	Catastro de puntos levantados en el SIG	
PL8-1-05	Desarrollo de un geoportal municipal	8.1	Comunal	2	Fondo Municipal	DOM/SECPLAN	2023-2030	Geoportal publicado en internet	Geoportal operativa	Acta de recepción	
PL8-1-06	Protocolo de estandarización de información geoespacial	8.1	Comunal	No aplica	Gestión Municipal	DOM/SECPLAN	2022	Informe aprobado	1 documento de protocolo de estandarización de información geoespacial	Documento normativo aprobado por resolución municipal	
PL8-1-07	Capacitación de personal municipal en herramientas municipales	8.1	Comunal	5	Fondo Municipal	Oficina de Informática (SECPLAN)	2023-2024	N° de personas con el curso aprobado	40% del equipo municipal	Informe anual de capacitación municipal	
PL8-1-08	Operación y actualización de DOM en línea	8.1	Comunal	No aplica	Gestión Municipal	DOM	2022-2030	Proyectos DOM en la plataforma	100% de los proyectos cargados en la plataforma	Informe anual	

PROGRAMA L8.2 Modernización infraestructura, equipamiento (Programa Transversal)

Descripción: Estrategias para fortalecer y modernizar los servicios municipales

Objetivos Estratégicos:

8.1 Fortalecer y mejorar la calidad de los servicios con tecnologías digitales, implementar procesos de descentralización y mejora continua en los procesos de atención al público y de los servicios municipales.

8.2 Proyectar el desarrollo del municipio a través de la modernización de su infraestructura y equipamiento, realizando ajustes en la organización y capacitando a sus funcionarios y funcionarias, para abordar de modo efectivo los desafíos de sostenibilidad Social, Medio Ambiente y el Desarrollo Económico Local.

7.3 Fomentar iniciativas productivas basadas en la Economía Circular, propiciando el uso de energía renovables no Convencionales (ERNC), la preservación del capital natural, la optimización del rendimiento de los recursos y reduciendo al mínimo la generación de residuos.

2.2 Procurar el acceso a una educación de calidad que fomente la continuidad de estudios y contemple características territoriales y culturales que hagan pertinente la enseñanza.



2.3 Promover el acceso equitativo a la justicia y a los servicios sociales en el todo el territorio comunal, procurando generar programas e instrumentos capaces de satisfacer las necesidades particulares de la población rural en condiciones de vulnerabilidad y/o pobreza.

Tabla 132: Modernización infraestructura, equipamiento

Código	Nombre Proyecto	N° O. E	Localización U.H	Monto Estimado anual MMS	Fuente de financiamiento	Unidad responsable	Periodo	Indicador Cumplimiento	META	Medio de verificación	Observaciones
PL8-2-09	Estudio para la optimización de las rutas de recolección de residuos domiciliarios	8.2	Comunal	No aplica	Gestión Municipal	DOSG	2023	Informe aprobado	1 Informe aprobado	Informe final aprobado	
PL8-2-10	Renovación y ampliación de la flota de camiones recolectores compactadores	7.3/8.2	Comunal	150	GORE	DIGEMA/DOSG	2026-2030	N° camiones operando	6 camiones al 2030	Recepción de compra	Cotización año 2022 (MM \$140 Camión diesel) INICIATIVA TRANSVERSAL
PL8-2-11	Equipamiento para la campaña de manejo de residuos voluminosos	7.3/8.2	Comunal	260	GORE	DOSG	2023	N° de camiones adquiridos	2 camiones tolva al 2023	Recepción de compra	INICIATIVA TRANSVERSAL
PL8-2-12	Actualización proyecto del Edificio Consistorial	8.1	Comunal	150	GORE	SECPLAN	2023	permiso de edificación	Obtener el RS para la etapa de construcción	RS favorable	Antes: Plan de modernización de infraestructura y equipamiento municipal
PL8-2-13	Plan de remodelación infraestructura escuelas y jardines infantiles de la comuna	2.2	Comunal	Sin información	Fondos Municipales / MINEDUC / GORE	DAEM	2023-2030	% de plan implementado	100% de las etapas de plan implementadas	Acta de recepción de obras	
PL8-2-14	Estudio de instalación de plantas fotovoltaicas Escuela Lagunillas, San Pedro de Quintay y Jardín infantil Abejita de Miel	2.3	Comunal	Sin información	Fondos Municipales / MINEDUC / GORE	DAEM / DIGEMA / SECPLAN	2023-2030	% de plan implementado	100% de las etapas de plan implementadas	Acta de recepción de obras	
PL8-2-15	Mejoramiento de equipamiento CTI	8.2	comunal	400	GORE	DIGEMA	2025	N° de compactadora y grúa operando	Compra de 1 compactadora y 1 grúa horquilla al 2025	Recepción de compra	Programa L8.2
PL8-2-16	Ejecución de obras civiles de construcción y urbanización CTI	8.2	comunal	150	FNDR / SUBDERE	SECPLAN	2024	% de obras ejecutadas	100% obras ejecutadas al 2024	Acta de recepción de obras	
PL8-2-17	Instalación de puntos limpios	8.2	Comunal	400	GORE / SUBDERE	DIGEMA	2026	N° de puntos limpios operando	2 puntos limpios operando al 2026	Acta de recepción de obras	Mover a Programa L8.4

PROGRAMA L8.3 Fortalecimiento del liderazgo y la gestión municipal (Programa Transversal)

Descripción: Estrategias para el fortalecimiento de la capacidad profesional municipal.

Objetivos Estratégicos:

8.2 Proyectar el desarrollo del municipio a través de la modernización de su infraestructura y equipamiento, realizando ajustes en la organización y capacitando a sus funcionarios y funcionarias, para abordar de modo efectivo los desafíos de sostenibilidad Social, Medio Ambiente y el Desarrollo Económico Local.



8.3 Fortalecer el posicionamiento y liderazgo del municipio como modelo de gestión ambiental, a través de la implementación del Sistema de Certificación Ambiental Municipal Avanzada o Excelencia (SCAM).

4.5 Gestionar la recuperación, conservación y uso eficiente de los recursos hídricos, aire y suelo en el territorio de la comuna, contribuyendo a la protección, restauración, reparación y remediación de los ecosistemas, suelo, flora, fauna y especies presentes en el territorio, de acuerdo a la normativa vigente.

Tabla 133: Programa L8.3 Fortalecimiento del liderazgo y la gestión municipal

Código	Nombre Proyecto	N° O. E	Localización U.H	Monto Estimado anual MM\$	Fuente de financiamiento	Unidad responsable	Periodo	Indicador Cumplimiento	META	Medio de verificación	Observaciones
PL8-3-18	Creación de Oficina Hídrica y plan de gestión	8.2	Casablanca urbano	74	Fondo Municipal	SECPPLAN	2022-2030	% del plan de la oficina hídrica	2023 oficina hídrica funcionando / plan de gestión operando	Decreto alcaldicio de creación de la oficina y aprobación del plan	Incluye plan de reutilización de aguas grises en establecimientos educacionales
PL8-3-19	Campaña informativa y apoyo de denuncias de extracciones ilegales de agua.	4.5	Comunal	No aplica	Gestión Municipal	Oficina Hídrica (SECPPLAN)	2023-2030	N° de denuncias atendidas	100% de denuncias atendidas	Registro de denuncias	
PL8-3-20	Mejoramiento en la logística de recolección diferenciada de residuos potencialmente reciclables	8.3	Comunal	150 (1 camión) y 24 para personal	GORE/Fondo Municipal	DIGEMA	2026-2030	N° de camiones y cuadrilla operando	2 camiones de recolección diferenciada operando y 2 cuadrillas de recolección al 2026	Recepción de compra y contrato de personal	Antes: Instalación Planta de Reciclaje /Mover a Programa L8.4
PL8-3-21	Obtener SCAM nivel de gobernanza ambiental climática comunal	8.3	Comunal	1	MMA/ Fondo Municipal	DIGEMA	2022-2030	Expediente de nivel de gobernanza	Obtener SCAM nivel gobernanza ambiental	Resolución aprobación certificación MMA	

PROGRAMA L8.4 Fortalecimiento modelo gestión ambiental (Programa transversal)

Descripción: Promover estrategias para el fortalecimiento del compromiso ambiental del municipio

Objetivos Estratégicos:

8.2 Proyectar el desarrollo del municipio a través de la modernización de su infraestructura y equipamiento, realizando ajustes en la organización y capacitando a sus funcionarios y funcionarias, para abordar de modo efectivo los desafíos de sostenibilidad Social, Medio Ambiente y el Desarrollo Económico Local.

7.3 Fomentar iniciativas productivas basadas en la Economía Circular, propiciando el uso de energía renovables no Convencionales (ERNC), la preservación del capital natural, la optimización del rendimiento de los recursos y reduciendo al mínimo la generación de residuos.



Tabla 134: Programa L8.4 Fortalecimiento modelo gestión ambiental

Código	Nombre Proyecto	N° O. E	Localización U.H	Monto Estimado anual MM\$	Fuente de financiamiento	Unidad responsable	Periodo	Indicador Cumplimiento	META	Medio de verificación	Observaciones
PL8-4-22	Plan de implementación de energías renovables no convencionales del municipio (reconversión de fuentes de energías)	7.3/8.2	Casablanca Urbano	Sin información	Ministerio de Energía	SECPPLAN/DIGEMA	2023-2030	% de ERNC de la matriz energética del municipio	30% de ERNC al 2030	Informe departamental de Medio Ambiente	Postulación de proyectos a Programa Techos Solares Públicos INICIATIVA TRANSVERSAL
PL8-4-23	Instalación de puntos verdes en las dependencias municipales	7.3/8.2	Comunal	2	Fondo Municipal	DIGEMA	2023-2030	N° de puntos verdes instalados	100% de las dependencias con puntos verdes instalados	Recepción de compra	INICIATIVA TRANSVERSAL

PROGRAMA L8.5 Servicios municipales de calidad

Descripción: Establecer un plan de inversiones para el fortalecimiento de la calidad de los servicios municipales

Objetivos Estratégicos:

8.1 Fortalecer y mejorar la calidad de los servicios con tecnologías digitales, implementar procesos de descentralización y mejora continua en los procesos de atención al público y de los servicios municipales.

Tabla 135: Programa L8.5 Servicios municipales de calidad

Código	Nombre Proyecto	N° O. E	Localización U.H	Monto Estimado anual MM\$	Fuente de financiamiento	Unidad responsable	Periodo	Indicador Cumplimiento	META	Medio de verificación	Observaciones
PL8-5-24	Plan de modernización y digitalización de los sistemas de atención municipal	8.1	Comunal	225 (Implementación) / 50 (Mantenimiento)	SUBDERE / Fondo Municipal	SECPPLAN	2023-2030	% del plan implementado	2024 una etapa implementada / 2026 segunda etapa implementada	Informe anual de ejecución del plan	Ley de transformación digital del estado N°21.180 / Evaluar asociaciones municipales / Incluye mejora de sistema de atención telefónica Se incluyen también aquí las siguientes iniciativas: Plataforma digital de participación ciudadana . Delegaciones municipales por localidad con modalidad virtual y presencial. Red municipal de ventanilla única virtual de servicios municipales
PL8-5-25	Plan modernización de equipamiento informático por etapas	8.1	Casablanca Urbano	150	SUBDERE / Fondo Municipal	SECPPLAN	2023-2030	% de plan implementado	30% del parque renovado anual	Acta recepción de equipo	
PL8-5-26	Implementación de un sistema digital de gestión documental	8.1	Casablanca Urbano	50	Fondo Municipal	Secretaría Municipal	2024	Sistema digital de gestión documental publicado en intranet	1 sistema digital de gestión documental operativo	Acta de recepción del sistema	
PL8-5-27	Capacitación de habilidades blandas equipo municipal para atención a público	8.1	Casablanca Urbano	10	Fondo Municipal	RRHH	2022-2030	N° de personas con la capacitación aprobada	capacitar al 100% del personal / encuesta de satisfacción	Informe anual de capacitaciones	
PL8-5-28	Asistencia Técnica para la Acreditación de la calidad de los servicios municipales	8.1	Casablanca Urbano	15	SUBDERE	ADMINISTRACION	2023-2024	Informe aprobado	1 Informe aprobado	Informe final aprobado	Contratación consultor experto



11. EVALUACIÓN AMBIENTAL

11.1 Contexto de la Evaluación Ambiental General

En el contexto de la incorporación de elementos de la Evaluación Ambiental Estratégica (EAE), elementos que fueron identificados y relevados en todo el proceso de construcción del PLADECO de Casablanca, se incorporó además de manera transversal, el espíritu que existe detrás de la EAE, entendida como el proceso de evaluación de un plan que asegure que las consecuencias ambientales de este instrumento sean consideradas en el proceso de toma de decisiones¹¹³, a propósito del conjunto de criterios ambientales, económicos y sociales, que han sido los pilares del análisis y desarrollo del presente PLADECO, transforma a este instrumento (cuya legalidad no se exige en un proceso de EAE), en un plan estratégico desde el punto de vista ambiental y que propicia el desarrollo sostenible.

En particular, existen al menos 3 elementos de la construcción del PLADECO que lo hacen especialmente estratégico y a partir de los cuales se efectuará este análisis:

- Un primer elemento de Fortaleza del PLADECO es su horizonte al 2030 (8 años).
- Un segundo elemento es haber incorporado elementos de la Evaluación Ambiental Estratégica, (Factores Críticos de Decisión).
- La incorporación de la construcción de paisaje y el reconocimiento de la identidad rural como un activo ambiental.

11.2 Horizonte de mediano plazo (8 años)

Este horizonte que es mayor al común de los PLADECO que alcanzan a 4 años, lo que otorga la posibilidad de tener una verdadera mirada de más largo plazo, que permitirá planificar el territorio en tiempos de “incertidumbre”, en tiempos de reactivación, de cambio climático, de pandemias y de nuevos marcos legales, todo esto puede representar una gran oportunidad de abordarse de manera sostenible.

11.3 Elementos de la EAE. Factores Críticos de Decisión (FCD)

A lo largo de todo el proceso de actualización del PLADECO de Casablanca, se han incorporado al análisis los denominados Factores Críticos de Decisión (FCD), los que para este análisis se entienden como: “aquellos aspectos ambientales que demuestran a la fecha tener una condición de vulnerabilidad asociados al clima, al agua, a las variaciones en el uso del suelo y las áreas de alto valor para la biodiversidad y al conjunto de complejidades en el desarrollo social y económico”. En este sentido y en la perspectiva que el PLADECO como instrumento de planificación, no está obligado al desarrollo de un proceso de Evaluación Ambiental Estratégica (EIA), hemos ampliado

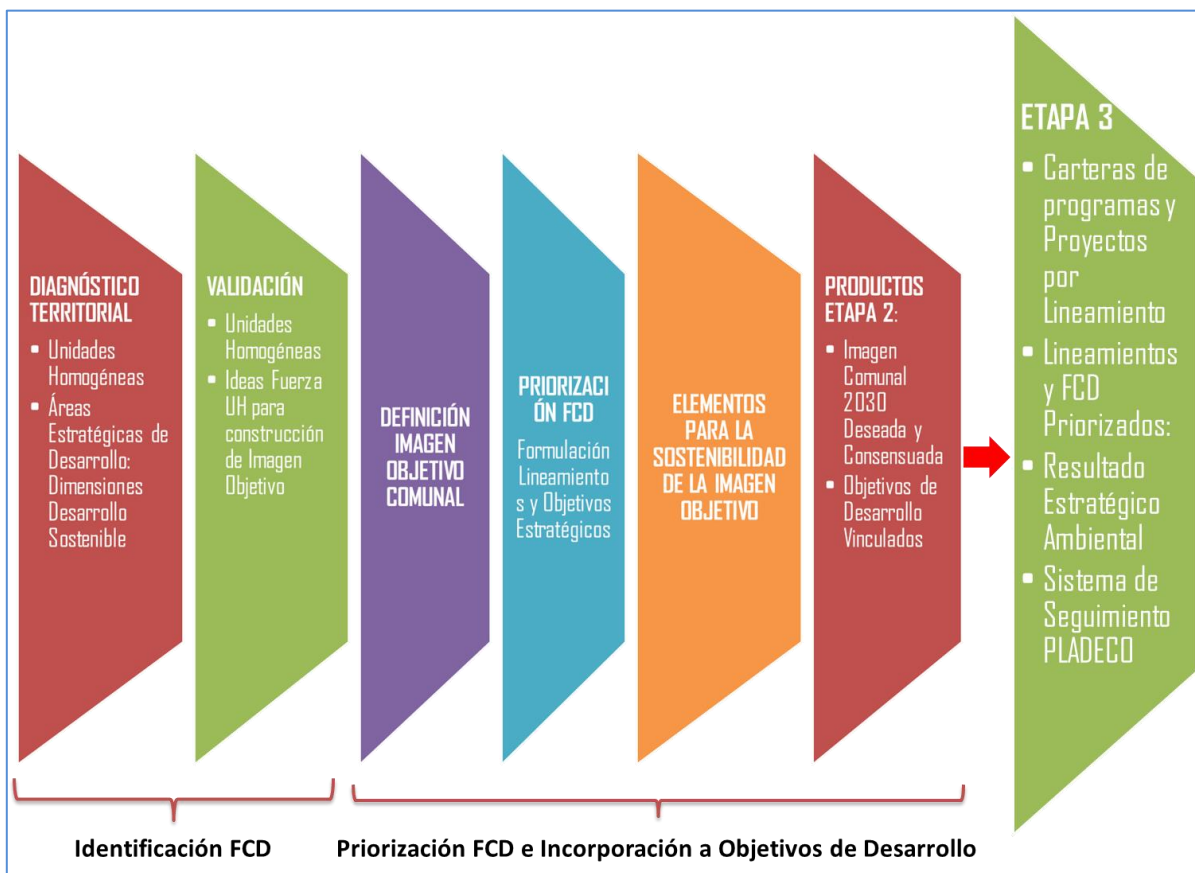
¹¹³ Según artículo 2 del Reglamento de EAE el objetivo de una EAE es la incorporación de consideraciones ambientales del desarrollo sustentable al proceso de formulación de políticas, planes e instrumentos de ordenamiento territorial que la ley establece



esta definición a propósito del marco del desarrollo sostenible, considerado no sólo las variables estrictamente ambientales, sino también las variables sociales y económicas.

Los FCD que contienen los elementos ambientales y del desarrollo sostenible han estado presentes en todas las etapas del proceso como se observa en la siguiente lámina.

Ilustración 56: Factores Críticos de Decisión



Por lo tanto, en esta etapa los FCD han sido considerados para ponderar y priorizar las decisiones del PLADECO contenidas tanto en los lineamientos como en los objetivos estratégicos y por supuesto en la cartera de programas para cada lineamiento.

En términos generales, cada FCD se ha identificado inicialmente como una brecha o vulnerabilidad ambiental, social y económica, a tener presente para las decisiones futuras si se quiere propiciar un desarrollo sostenible.



Dimensión Ambiental

Tabla 136: Dimensión Ambiental

FCD	ODS	Lineamiento	Programa
CALIDAD DEL AGUA	ODS 6 Agua limpia y Saneamiento: 6.3 De aquí a 2030, mejorar la calidad del agua reduciendo la contaminación, eliminando el vertimiento y minimizando la emisión de productos químicos y materiales peligrosos, reduciendo a la mitad el porcentaje de aguas residuales sin tratar y aumentando considerablemente el reciclado y la reutilización sin riesgos a nivel mundial	4. Preservar los ecosistemas naturales de la comuna.	L4.5 fuentes de recursos hídricos, disponibilidad y manejo de áreas
Cambio climático y desarrollo económico: reconversión actividades agrícolas a ganadería de secano, reconversiones de productos vinos orgánicos	ODS 8 Trabajo decente y crecimiento económico: 8.3 Promover políticas orientadas al desarrollo que apoyen las actividades productivas, la creación de puestos de trabajo decentes, el emprendimiento, la creatividad y la innovación, y fomentar la formalización y el crecimiento de las microempresas y las pequeñas y medianas empresas, incluso mediante el acceso a servicios financieros.	7. Desarrollo sostenible de las actividades económicas y productivas.	L7.2 competitividad actividades productivas sustentables
Cambio climático: sequía prolongada perdida de vegetación	ODS 15 Vida de Ecosistemas Terrestres: 15.3 de aquí a 2030, luchar contra la desertificación, rehabilitar las tierras y los suelos degradados, incluidas las tierras afectadas por la desertificación, la sequía y las inundaciones, y procurar lograr un mundo con efecto neutro en la degradación de las tierras	4. Preservar los ecosistemas naturales de la comuna.	L4.5 fuentes de recursos hídricos, disponibilidad y manejo de áreas
	ODS 6 Agua limpia y Saneamiento: 6.6 proteger y restablecer los ecosistemas relacionados con el agua, incluidos los bosques, las montañas, los humedales, los ríos, los acuíferos y los lagos	4. Preservar los ecosistemas naturales de la comuna.	L4.6 recuperación y conservación de recursos hídrico, suelo y ecosistemas
Conservación áreas de alto valor ecológico: servicios ecosistémicos, biodiversidad	ODS 15 Vida de Ecosistemas Terrestres: 15.1 asegurar la conservación, el restablecimiento el uso sostenible de los ecosistemas terrestres y los ecosistemas interiores de aguadulce y sus servicios, en particular los bosques, los humedales, las montañas y las zonas áridas, en consonancia con las obligaciones	4. Preservar los ecosistemas naturales de la comuna.	L4.6 recuperación y conservación de recursos hídrico, suelo y ecosistemas



	contraídas en virtud de acuerdos internacionales		
Conservar y reconocer como un activo ambiental el área rural de Casablanca (servicios ecosistémicos)	ODS 15 Vida de Ecosistemas Terrestres: 15.1 asegurar la conservación, el restablecimiento el uso sostenible de los ecosistemas terrestres y los ecosistemas interiores de aguadulce y sus servicios, en particular los bosques, los humedales, las montañas y las zonas áridas, en consonancia con las obligaciones contraídas en virtud de acuerdos internacionales	5. Valorización de la Cultura y Patrimonio.	L5.8 protección y puesta en valor espacios naturales
Déficit de agua: asegurar nuevas fuentes de agua y mejor gestión hídrica, consumo humano y actividades productivas y mejor gestión hídrica	ODS 6 Agua limpia y Saneamiento; ODS 15 Vida de Ecosistemas Terrestres; ODS 13 Acción por El Clima	2. Fomentar los derechos humanos y sociales, con inclusión y enfoque de género. 4. Preservar los ecosistemas naturales de la comuna.	L2.6 recursos hídricos, saneamiento y sostenibilidad L4.5 fuentes de recursos hídricos, disponibilidad y manejo de áreas L4.6 recuperación y conservación de recursos hídrico, suelo y ecosistemas L4.7 catastro y evaluación de riesgos y conflictos medioambientales
Medio ambiente: gestión municipal (obtener certificación ambiental)	ODS 6 Agua Limpia y Saneamiento: 6b Apoyar y fortalecer la participación de las comunidades locales en la mejora de la gestión del agua y el saneamiento	8. Desarrollo Institucional:	L8.4 fortalecimiento modelo gestión ambiental
Medio ambiente: conservación de territorios con alto valor ambiental (maritorio), identificar capacidad de carga de territorios con alto valor ambiental.	ODS 14 Vida Submarina: 14.2 gestionar y proteger sosteniblemente los ecosistemas marinos y costeros para evitar efectos adversos importantes, incluso fortaleciendo su resiliencia, y adoptar medidas para restaurarlos a fin de restablecer la salud y la productividad de los océanos	4. Preservar los ecosistemas naturales de la comuna.	L4.6 recuperación y conservación de recursos hídrico, suelo y ecosistemas
Mejorar la gestión de residuos	ODS 11 Ciudades y Comunidades Sostenibles: 11.6 reducir el impacto ambiental negativo per cápita de las ciudades, incluso prestando especial atención a la calidad del aire y la gestión de los desechos municipales y de otro tipo	7. Desarrollo sostenible de las actividades económicas y productivas.	L7.3 fomento economía circular, energías renovables y capital natural



Proyectos de infraestructura de gran impacto ambiental (energía, viales)	ODS 15 Vida de Ecosistemas Terrestres: 15.3 Adoptar medidas urgentes y significativas para reducir la degradación de los hábitats naturales, detener la pérdida de biodiversidad...	4. Preservar los ecosistemas naturales de la comuna.	L4.7 catastro y evaluación de riesgos y conflictos medioambientales
Valor patrimonial material e inmaterial, con estándares adecuados (caminos reales, antiguos embalses, edificaciones patrimoniales)	ODS 11 Ciudades y Comunidades Sostenibles: 11.4 Redoblar los esfuerzos para proteger y salvaguardar el patrimonio cultural y natural del mundo	5. Valorización de la Cultura y Patrimonio.	L5.2 educación para el fomento y valoración de las culturas locales L5.4 promoción enfoque multicultural L5.5 mejoramiento gestión y acceso a espacios culturales
Vulnerabilidad frente a incendios forestales	ODS 3 Salud y Bienestar: Garantizar una vida sana y promover el bienestar de todos a todas las edades	3. Promoción del "Buen Vivir".	L3.4 riesgos ambientales y antrópicos

Vinculados a los 12 FCD identificados en la dimensión ambiental, hay 7 objetivos de desarrollo sostenible (ODS), estos FCD también están presentes en 6 de los 8 lineamientos que se construyeron para la imagen objetivo y a los cuales se les vinculan 13 distintos programas.



Dimensión Social

Tabla 137: Dimensión Social

FCD	ODS	Lineamiento	Programa
Déficit equipamiento comunal: deportivo, cultural.	ODS 3 Salud y Bienestar ODS 11 Ciudades y Comunidades Sostenibles	3. Promoción del “Buen Vivir”. 5. Valorización de la Cultura y Patrimonio.	L3.2 equipamiento e infraestructura comunal para el deporte y el ocio L5.2 educación para el fomento y valoración de las culturas locales
Identidad rural de Casablanca como un activo ambiental	ODS 11 Ciudades y Comunidades Sostenibles ODS 8 Trabajo decente y crecimiento económico	5. Valorización de la Cultura y Patrimonio.	L5.1 instrumentos de ordenamiento y planificación para la valoración e identidad territorial L5.3 identificación y valoración del patrimonio cultural y natural L5.7 arraigo e identidad territorial
Mejora servicios municipales: infraestructura, equipamiento y sistemas de atención de público	ODS 11 Ciudades y Comunidades Sostenibles ODS 16 Paz Justicia e Instituciones sólidas ODS 9 Construir infraestructuras resilientes, promover la industrialización inclusiva y sostenible y fomentar la innovación	6. Participación ciudadana y formación del Capital Social. 8. Desarrollo Institucional	L6.1 fortalecimiento de grupos y organizaciones comunales L6.3 fortalecimiento de grupos y organizaciones comunales L8.1 servicios municipales de calidad, digitalizados y descentralizados L8.2 modernización infraestructura, equipamiento
Proyecciones expansiones urbanas y localización de zonas productivas sin integración urbano rural en zonas ambientalmente vulnerables	ODS 11 Ciudades y Comunidades Sostenibles: Lograr que las ciudades y los asentamientos humanos sean inclusivos, seguros, resilientes y sostenibles	2. Fomentar los derechos humanos y sociales, con inclusión y enfoque de género. 5. Valorización de la Cultura y Patrimonio.	L2.4 planificación y sostenibilidad rural



Valor patrimonial material e inmaterial, con estándares adecuados (camino reales, antiguos embalses, edificaciones patrimoniales)	ODS 11 Ciudades y Comunidades Sostenibles: 11.4 Redoblar los esfuerzos para proteger y salvaguardar el patrimonio cultural y natural del mundo	5. Valorización de la Cultura y Patrimonio.	L5.1 instrumentos de ordenamiento y planificación para la valoración e identidad territorial L5.3 identificación y valoración del patrimonio cultural y natural L5.5 mejoramiento gestión y acceso a espacios culturales L5.7 arraigo e identidad territorial L5.8 protección y puesta en valor espacios naturales
Vulnerabilidad de zonas rurales: áreas verdes, saneamiento sanitario, carencia de normativas, asegurar el acceso a servicios básicos.	ODS 6 Agua limpia y Saneamiento: ODS 12 Producción y Consumo Responsable:	2. Fomentar los derechos humanos y sociales, con inclusión y enfoque de género. 4. Preservar los ecosistemas naturales de la comuna.	L2.6 recursos hídricos, saneamiento y sostenibilidad L4.2 sustentabilidad comunal
Vulnerabilidad social: déficit de viviendas	ODS 11 Ciudades y Comunidades Sostenibles	2. Fomentar los derechos humanos y sociales, con inclusión y enfoque de género.	L2.1 mejoramiento vivienda rural, habitabilidad estándares y nuevas tecnologías
Vulnerabilidad social: déficit en educación, infraestructura, bajo acceso a educación superior, orientaciones comunes en proceso educativo, diversidad de oferta educacional, regular percepción de la educación en la comuna	ODS 4 Educación de Calidad: Garantizar una educación inclusiva y equitativa de calidad y promover oportunidades de aprendizaje permanente para todos	2. Fomentar los derechos humanos y sociales, con inclusión y enfoque de género.	L2.2 mejoramiento de la educación técnica y ambiental L2.3 mejoramiento educación rural
Vulnerabilidades de zonas rurales equipamiento deportivo, áreas verdes, saneamiento sanitario, carencia de normativas	ODS 6 Agua Limpia y Saneamiento: 6b Apoyar y fortalecer la participación de las comunidades locales en la mejora de la gestión del agua y el saneamiento	4. Preservar los ecosistemas naturales de la comuna. 5. Valorización de la Cultura y Patrimonio.	L4.2 monitoreo de actividades industriales L5.3 identificación y valoración del patrimonio cultural y natural



Vulnerabilidades de zonas urbanas áreas verdes no conformar un sistema de espacios públicos, ni integran cursos de agua	ODS 6 Agua Limpia y Saneamiento ODS 8 Trabajo decente y crecimiento económico ODS 13 Acción por El Clima ODS 15 Vida de Ecosistemas Terrestres	4. Preservar los ecosistemas naturales de la comuna. 6. Participación ciudadana y formación del Capital Social	L4.1 protección de la biodiversidad L4.3 educación ambiental y promoción de buenas prácticas ambientales L6.2 mejoramiento de la educación ambiental de la comuna
Vulnerabilidades del transporte público (frecuencia, inseguridad)	ODS 11 Ciudades y Comunidades Sostenibles: ODS 16 Paz Justicia e Instituciones solidas	1. Integración e inclusión Social y Territorial. 3. Promoción del “Buen Vivir”	L1.2 plan desarrollo de transporte y gestión de tránsito de Casablanca L3.3 mejoramiento seguridad comunal
Vulnerabilidades gestión municipal: desarrollo de una estrategia de desarrollo institucional y de recursos humanos, en concordancia con visión futura de la comuna	ODS 16 Paz Justicia e Instituciones solidas	8. Desarrollo Institucional	L8.3 Fortalecimiento del liderazgo y la gestión municipal
Vulnerabilidades salud: aumento demanda de salud, déficit horas médicas, déficit conectividad postas rurales, hospital baja complejidad, mala percepción ciudadana de atención en salud)	ODS 3 Salud y Bienestar: Garantizar una vida sana y promover el bienestar de todos a todas las edades	3. Promoción del “Buen Vivir”.	L3.1 mejoramiento acceso a salud oportuna y de calidad
Vulnerabilidades sociales: envejecimiento de la población, feminización de la pobreza, territorios con alto porcentaje de personas vulnerables (RSH), presencia de violencia de género, baja escolaridad jefa(e) de hogar	ODS 1 Fin de la Pobreza: ODS 16 Paz Justicia e Instituciones solidas	2. Fomentar los derechos humanos y sociales, con inclusión y enfoque de género.	L2.5 atención necesidades de vulnerabilidad, inclusión y enfoque de género



Vinculados a los 14 FCD identificados en la dimensión social, se identifican 11 vínculos con objetivos de desarrollo sostenible (ODS), estos FCD también están presentes en 7 de los 8 lineamientos que se construyeron para la imagen objetivo y a los cuales se les vinculan 25 distintos programas.

Dimensión Económica

Tabla 138: Dimensión Económica

FCD	ODS	Lineamiento	Programa
Cambio climático y desarrollo económico: reconversión actividades agrícolas a ganadería de secano, reconversiones de productos vinos orgánicos	ODS 8 Trabajo decente y crecimiento económico: 8.3 Promover políticas orientadas al desarrollo que apoyen las actividades productivas, la creación de puestos de trabajo decentes, el emprendimiento, la creatividad y la innovación, y fomentar la formalización y el crecimiento de las microempresas y las pequeñas y medianas empresas, incluso mediante el acceso a servicios financieros.	7. Desarrollo sostenible de las actividades económicas y productivas.	L7.2 Competitividad actividades productivas sustentables
Déficit de agua: asegurar nuevas fuentes de agua y mejor gestión hídrica, consumo humano y actividades productivas y mejor gestión hídrica	ODS 6 Agua limpia y Saneamiento: 6.6 proteger y restablecer los ecosistemas relacionados con el agua, incluidos los bosques, las montañas, los humedales, los ríos, los acuíferos y los lagos	4. Preservar los ecosistemas naturales de la comuna.	L4.5 Fuentes de recursos hídricos, disponibilidad y manejo de áreas
Denominación de origen de territorio sostenible ambientalmente	ODS 8 Trabajo decente y crecimiento económico: 8.3 Promover políticas orientadas al desarrollo que apoyen las actividades productivas, la creación de puestos de trabajo decentes, el emprendimiento, la creatividad y la innovación, y fomentar la formalización y el crecimiento de las microempresas y las pequeñas y medianas empresas, incluso mediante el acceso a servicios financieros.	7. Desarrollo sostenible de las actividades económicas y productivas.	L7.2 Competitividad actividades productivas sustentables



Desarrollo económico local sostenible, mejorar conectividad, señalética, estándares conectividad de borde costero, zonas rurales, zonas patrimoniales para el turismo	ODS 8 Trabajo decente y crecimiento económico ODS 11 Ciudades y Comunidades Sostenibles	1. Integración e inclusión Social y Territorial.	L1.2 Propiciar la cobertura y seguridad de la conectividad a Internet para avanzar al acceso equitativo y universal de servicios digitales en todo el territorio municipal L1.3 Atracción de inversiones e infraestructura para el turismo
Desarrollo económico local sostenible: economía circular, monitoreo de EIA/DIA nuevas empresas, acuerdos de producción limpia.	ODS 2 Hambre Cero: De aquí a 2030, duplicar la productividad agrícola y los ingresos de los productores de alimentos en pequeña escala ODS 8 Trabajo decente y crecimiento económico	7. Desarrollo sostenible de las actividades económicas y productivas.	L7.3 Fomento economía circular, energías renovables y capital natural
Energías renovables	ODS 7 Energía Asequible y no Contaminante: aumentar considerablemente la proporción de energía renovable en el conjunto de fuentes energéticas	7. Desarrollo sostenible de las actividades económicas y productivas.	L7.3 Fomento economía circular, energías renovables y capital natural
Medio ambiente y desarrollo económico sostenible: monitoreo normas secundarias industrias, infraestructura sanitaria emisarios y disposición de riles, fuera de áreas de valor ambiental, diversificación matriz energética productiva.	ODS 7 Energía Asequible y no Contaminante: aumentar considerablemente la proporción de energía renovable en el conjunto de fuentes energéticas ODS 12 Producción y Consumo Responsable	4. Preservar los ecosistemas naturales de la comuna.	L4.4 Monitoreo de actividades industriales L4.7 Catastro y evaluación de riesgos y conflictos medioambientales L7.3 Fomento economía circular, energías renovables y capital natural



Vulnerabilidad desarrollo productivo: disminución de la mano de obra local	ODS 8 Trabajo decente y crecimiento económico: 8.3 Promover políticas orientadas al desarrollo que apoyen las actividades productivas, la creación de puestos de trabajo decentes, el emprendimiento, la creatividad y la innovación, y fomentar la formalización y el crecimiento de las microempresas y las pequeñas y medianas empresas, incluso mediante el acceso a servicios financieros.	7. Desarrollo sostenible de las actividades económicas y productivas.	L7.1 Formación capital humano para el desarrollo sostenible
Vulnerabilidad turismo sostenible: déficit posicionamiento como destino turístico local y nacional, vigencia planes de acción zonas de interés turístico, marketing y conectividad digital.	ODS 8 Trabajo decente y crecimiento económico ODS 9 Construir infraestructuras resilientes, promover la industrialización inclusiva y sostenible y fomentar la innovación ODS 14 Vida Submarina ODS 15 Vida de Ecosistemas Terrestres	1. Integración e inclusión Social y Territorial. 7. Desarrollo sostenible de las actividades económicas y productivas.	L1.3 Mejora conectividad internet comuna de Casablanca L7.2 Competitividad actividades productivas sustentables

Vinculados a los 9 FCD identificados en la dimensión económica, se identifican 8 vínculos con objetivos de desarrollo sostenible (ODS), estos FCD también están presentes en 3 de los 8 lineamientos que se construyeron para la imagen objetivo y a los cuales se les vinculan 9 distintos programas.

Tabla de Síntesis

Tabla 139: Síntesis de jerarquización de los Lineamientos Estratégicos

Dimensiones del Desarrollo Sostenible	N° de FCD	N° de vínculos a ODS	N° de Lineamientos	N° de Programas
Ambiental	12	7	6	13
Social	14	11	7	25
Económica	9	8	3	9

En la tabla anterior se puede observar que la dimensión social concentra un importante número de iniciativas. En esta dimensión también se consideró el medio ambiente construido, por este motivo aparece con un mayor número de iniciativas.



Cuando se observa la distribución de los FCD en cada uno de los ámbitos del desarrollo sostenible, se evidencia una distribución más uniforme, a partir de esto podemos establecer que todas las dimensiones del desarrollo sostenible están debidamente representadas por los respectivos Factores Críticos de Decisión.

Como parte de la metodología desarrollada en esta tercera etapa, se priorizaron los lineamientos a través de metodología multicriterio usando dos variables:

- La primera correspondió a la prioridad de cada FCD, identificada en la etapa 2.
- La segunda variable correspondió a la jerarquización de los 7 lineamientos atingentes, se excluyó el lineamiento 8 correspondiente al Desarrollo Institucional por ser de carácter transversal.

En base a estas dos variables se obtuvo una matriz con los pesos relativos para cada lineamiento, lo que proporcionará una guía para las decisiones de inversión que se realicen en el marco de la implementación del PLADECO.

Este análisis de coherencia muestra hacia donde están orientados los programas identificados producto del PLADECO dando consistencia al hecho que todos los FCD identificados cuentan con algún tipo de programa vinculado, que aportará a su desarrollo y que serán parte de las decisiones que se tomen en la comuna.

Por otra parte, la identificación del paisaje pone en el centro el concepto de “paisaje Integrado”, entendiendo que justamente este “su paisaje”, es parte del patrimonio natural, identificado como un activo ambiental, que debe ser preservado especialmente en su territorio rural.

Todas estas consideraciones tanto de los FCD, como de la construcción de paisaje, deben orientar el proceso de decisión contribuyendo a mejorar de esta forma el monitoreo de los objetivos y estrategias que, para el caso de este PLADECO, fueron desarrolladas vinculadas a la definición de la imagen objetivo comunal y de la posterior definición de objetivos ambientales estratégicos.

Estos elementos también se orientan a dar sostenibilidad facilitando la identificación de las opciones de desarrollo propuestas, que se materializan en los programas con sus respectivas iniciativas.

Se ha construido en todo el proceso una estrecha relación con los FCD y, por lo tanto, con los procesos que se establecen en la EAE. Estos mismos FCD han sido reiteradamente validados participativamente y desde los propios territorios, a lo largo de todo el proceso de construcción del PLADECO, demostrando ser centrales y relevantes para el proceso de decisión, que en este caso estarán representados por los programas, proyectos y políticas comunales, que a partir de este proceso se desarrollen en el marco del PLADECO 2022-2030.



12. SISTEMA DE SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN

12.1 Marco Normativo

El DFL 1 que fija el texto refundido, coordinado y sistematizado de la ley N° 18.695, orgánica constitucional de municipalidades; de fecha 26 de julio de 2006, en su Artículo N°1, define a los municipios como “Corporaciones autónomas de derecho público, con personalidad jurídica y patrimonio propio, cuya finalidad es satisfacer las necesidades de la comunidad local y asegurar su participación en el progreso económico, social y cultural de la comuna”.

Como se observa, a partir de esta declaración, el municipio tiene sentido y razón de ser, sólo por el bienestar integral de la población que habita al interior de sus límites administrativos; en este contexto la mencionada ley N°18.695, orgánica constitucional de municipalidades, en su Artículo N°3, señala un conjunto de facultades, privativas y compartidas, que permiten al municipio cumplir con su finalidad.

Entre estas facultades, se encuentra aquella que señala la obligatoriedad (facultad privativa) de: “Elaborar, aprobar y modificar el Plan de Desarrollo Comunal (PLADECO), y aquella que otorga al municipio la atribución esencial de Ejecutar el plan comunal de desarrollo y los programas necesarios para su cumplimiento”. La misma ley señala a este instrumento como base de la gestión municipal y lo define como sigue: “El plan comunal de desarrollo, instrumento rector del desarrollo en la comuna, contemplará las acciones orientadas a satisfacer las necesidades de la comunidad local y a promover su avance social, económico y cultural. Su vigencia mínima será de cuatro años, sin que necesariamente deba coincidir con el período de desempeño de las autoridades electas por la ciudadanía. Su ejecución deberá someterse a evaluación periódica, dando lugar a los ajustes y modificaciones que correspondan.

El Artículo N°7 señala que “En todo caso, en la elaboración y ejecución del plan comunal de desarrollo, tanto el alcalde como el Concejo Municipal deberán tener en cuenta la participación ciudadana y la necesaria coordinación con los demás servicios públicos que operen en el ámbito comunal o ejerzan competencias de dicho ámbito”. De la misma forma en que la ley señala la facultad privativa de municipio respecto de este instrumento y define su rol y alcances en la gestión del bienestar de la población comunal, también establece los procedimientos y asigna responsabilidades a nivel interno en lo que se refiere a su gestión, evaluación y aplicación.

En este contexto, es necesario señalar, que la Ley N°18.695 y ratificado en el Reglamento Interno, se observa que muchas de las acciones y funciones relacionadas con la elaboración, gestión y evaluación del Plan de Desarrollo Comunal, se encuentran establecidas por norma como función de la SECPLAN.



12.2 La Gestión del PLADECO como Proceso

El PLADECO debe entenderse como un instrumento básico de la gestión municipal en el ámbito del desarrollo comunal. Desde esta perspectiva, se establece que su gestión, que incluye la implementación, la evaluación y el seguimiento, es una tarea interna tan relevante como muchos otros procesos presentes en el quehacer municipal.

Al considerar la gestión del PLADECO como un proceso, asumimos como concepto básico la orientación del accionar en función de la satisfacción de los requerimientos de la comunidad y no del cumplimiento de los objetivos de un grupo de trabajo interno o de una dirección o departamento en particular; vale decir, una gestión que supera formas de actuar centradas en el cumplimiento de objetivos de corto plazo o en los procedimientos, por un estilo que establece vínculos comunicacionales con personas y grupos de interés tanto internos como externos, en el entendido de que el objetivo esencial del PLADECO es la búsqueda del bienestar individual y colectivo de la comunidad de Casablanca.

Si bien es cierto que, en términos formales, existe una serie de orientaciones legislativas respecto de la forma de abordar la gestión del PLADECO, resulta primordial asumir que la gestión de éste es una tarea que compete y compromete al municipio en su conjunto, debiendo establecerse procedimientos formales insertos en la dinámica institucional, que aseguren su implementación, seguimiento, evaluación y adecuación.

Se definirá como proceso, al conjunto de recursos y actividades interrelacionadas que transforman elementos de entrada en elementos de salida.

Las definiciones de entradas a este proceso, dicen relación con elementos de orden conceptual, derivados del Plan de Desarrollo Comunal, correspondiendo a las políticas y acciones de desarrollo sustentadas en el diagnóstico, validadas por la comunidad y expresadas en la Plataforma Estratégica del Plan, adquiriendo una expresión material en la malla de estudios, programas y proyectos.

Las salidas del proceso, dicen relación con una serie de acciones (actividades) vinculadas a la gestión de proyectos, a la supervisión de los procedimientos de formulación y presentación, en los casos que corresponda, y al desarrollo de acciones comunicacionales y de coordinación.

Los recursos asociados al proceso pueden incluir personal, recursos financieros, instalaciones, equipos, técnicas y métodos.



Tabla 140: Entradas y Salidas Proceso PLADECO

ENTRADAS DEL PROCESO	SALIDA DEL PROCESO
<ul style="list-style-type: none"> • Imagen Objetivo. • Objetivos Estratégicos. • Programas: Estudios, Proyectos, iniciativas de Gestión. 	<ul style="list-style-type: none"> • Proyectos formulados. • Proyectos presentados a fuentes de Financiamiento. • Proyectos incorporados al presupuesto municipal. • Proyectos ejecutados. • Informes evaluativos. • Ajustes de programas y proyectos. • Acciones de coordinación. • Acciones de supervisión y control de Gestión.

12.3 Sistema de seguimiento PLADECO (SSP)

Para desarrollar el sistema de seguimiento y evaluación del PLADECO, se analizaron diversos sistemas propuestos en otras comunas del país que cumplen con las normas de la SUBDERE para estos efectos.

La limitada disponibilidad de recursos humanos y financieros, frente a la magnitud y diversidad de tareas que deben enfrentar las municipalidades, obliga a las autoridades y técnicos de la administración local a una permanente búsqueda de nuevos caminos para mejorar su gestión, incrementando los niveles de eficiencia interna y perfeccionando la capacidad de negociación con actores externos.

Contribuciones importantes en este sentido, han sido el desarrollo de la capacidad de análisis acerca de las posibilidades de desarrollo de las comunas y la creciente adopción de instrumentos de planificación como herramientas para una mejor gestión municipal.

En este sentido, se valora la utilidad de disponer de un instrumento estratégico, operativo y flexible, que contribuya a la materialización de la visión de futuro de la comuna.

EL PLADECO, como instrumento central de la gestión municipal en el ámbito del desarrollo comunal, requiere una gestión que incluya implementación, evaluación y seguimiento, que es una tarea interna tan relevante como muchos otros procesos presentes en el quehacer municipal.

Tras la aprobación del Plan de Desarrollo Comunal, se inicia un proceso de coordinación y gestión institucional para asegurar la materialización, seguimiento y evaluación de las acciones propuestas.

En esencia, este proceso incluye:

- Sistematizar los compromisos adquiridos (Base de datos elaborada).
- Desarrollar las ideas y proyectos.



- Ingresar proyectos y programas al Sistema Nacional de Inversiones para su recomendación técnica.
- Lograr la asignación de recursos sectoriales o regionales, según corresponda.
- Supervisar el cumplimiento de los acuerdos sociales adoptados y, en su caso, adoptar las medidas necesarias para lograr los objetivos propuestos.

Además, el cronograma de cumplimiento, incluye el plazo estimado de ejecución de cada iniciativa, permitiendo así incluir, de acuerdo a la carga laboral anual, los programas dentro del Plan Municipal de Gestión (PMG).

El Sistema de Seguimiento del PLADECO (SSP) es un instrumento de apoyo a la toma de decisiones. Se basa en evaluar el nivel de cumplimiento de los objetivos definidos en el PLADECO, a través de la medición de los indicadores de gestión establecidos.

El SSP se refleja, fundamentalmente, en la construcción de un mapa estratégico para la Imagen Objetivo donde se plasman elementos como:

- Ámbito o Ejes de acción.
- Lineamientos Estratégicos.
- Objetivos Estratégicos que se relacionan con diferentes áreas de resultados o perspectivas.
- Iniciativas.
- Indicadores necesarios para el seguimiento de las metas que constituyen el valor objetivo, y a partir de ahí analizar el grado de cumplimiento de los diferentes objetivos establecidos.
- Responsables.



Tabla 141: Mapa Estratégico SSP – Casablanca

Pilar del Desarrollo sostenible	FCD Sintetizado	Prioridad FCD	ODS ONU	Lineamientos	Objetivo estratégico	Etapas de Intervención	Localización	nombre proyecto	indicadores (Resultados específicos a alcanzar).	Medios de Verificación.	Supuestos	Fin al cual el proyecto contribuye de manera significativa
Ambiental	Deficit de agua: Asegurar nuevas fuentes de agua para el consumo humano y actividades productivas. Mejor gestión hídrica	1		N° 4 Preservar los ecosistemas naturales de la comuna.	N° 4.5 Gestionar la recuperación, conservación y uso eficiente de los recursos hídricos	Proyecto	Comunal	Transición a áreas verdes sostenibles con reforestación de especies nativas y especies de bajo requerimiento hídrico	1 Plan de transición implementado	Informe Plan Terminado	Existe múltiples actividades que afectan la disponibilidad de agua	Contribuirá a una mejor Gestión de la conservación y uso eficiente de los recursos hídricos
Social	Aumento demanda de salud, déficit horas médicas, déficit conectividad postas rurales, hospital baja complejidad, mala percepción ciudadana de atención en salud.	2		N° 3 Promoción del "Buen Vivir"	N° 3.1 Fomentar el acceso a una atención en salud oportuna, de calidad...	Proyecto	Casablanca Rural	Programa de Atención de horas Remotas	1 programa implementado	Programa Funcionando	Lejanía de la zona rural a atención de salud	Mejorar el acceso a horas medicas de especialidad
Social	Envejecimiento de la población, feminización de la pobreza, territorios con alto porcentaje de personas vulnerables (RSH), presencia de violencia de género, baja escolaridad jefa(e) de hogar	3		N° 2 Fomentar los derechos humanos y sociales, con inclusión...	N° 2.5 Fomentar el fortalecimiento, desarrollo y articulación de Programas e instrumentos que permitan satisfacer necesidades de grupos que requieran una atención prioritaria...	Proyecto	Comunal	Asistencia digital para el Adulto Mayor: red de apoyo para el adulto mayor, y asistencia en caso de emergencia	1 Proyecto implementado	Informe proyecto en ejecución	Los adultos mayores no cuentan con una red apoyo efectiva	Contribuirá a mejorar las condiciones de vida de los adultos mayores de la comuna, disminuyendo sus vulnerabilidades en caso de emergencia

↑
FCD Priorizados: "Muy Prioritarios"

↑
17 ODS

↑
8 Lineamientos

↑
34 Objetivos Estratégicos

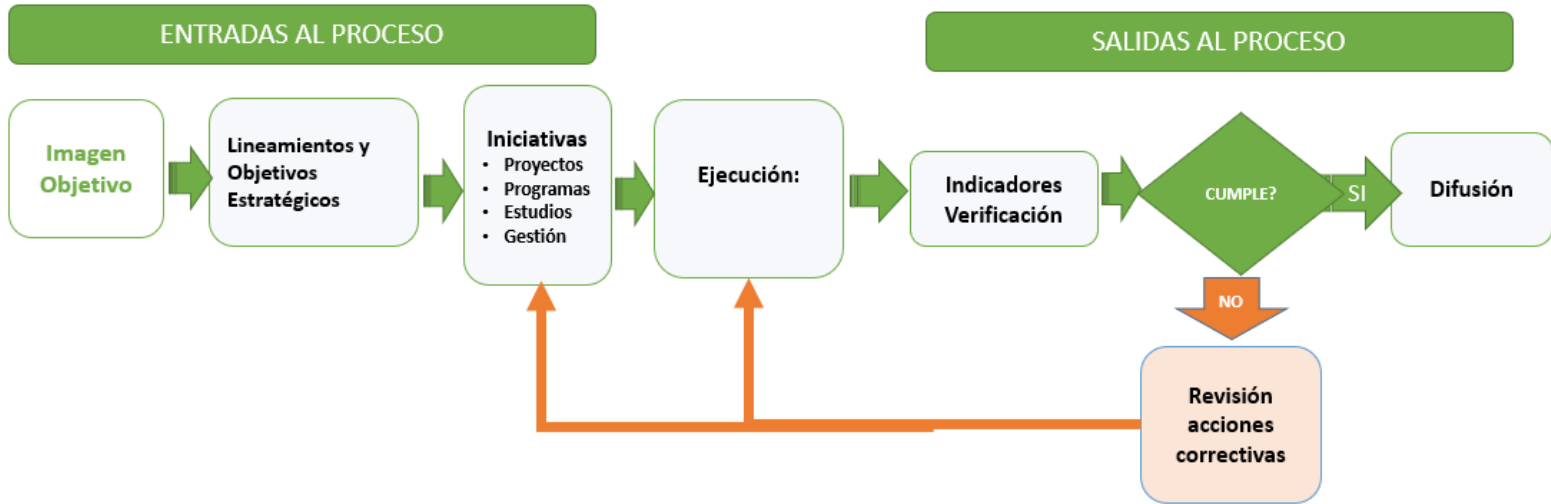
Unidad Responsable

Fuente: Elaboración propia

Por naturaleza, el SSP es una herramienta de implementación del Plan de Desarrollo Comunal. En el caso de organizaciones que no han definido un plan, o si lo tienen, pero no es compartido o conocido por todos los niveles, el SSP estimula un intenso diálogo de gestión para definir el plan. En aquellas organizaciones que ya disponen de una estrategia definida, como el caso de esta comuna, el cuadro de mando ayuda a una implementación más rápida y eficaz.



Ilustración 57: Sistema de Seguimiento del PLADECO (SSP)



Hitos de Evaluación

2023		2024		2025		2026		2027		2028		2029		2030	
1er Semestre	2º Semestre	1er Semestre	2º Semestre	1er Semestre	2º Semestre	1er Semestre	2º Semestre	1er Semestre	2º Semestre	1er Semestre	2º Semestre	1er Semestre	2º Semestre	1er Semestre	2º Semestre
Cta. Publica Participativa	Cta. Publica Participativa	Cta. Publica Participativa	Cta. Publica Participativa	Cta. Publica Participativa	Cta. Publica Participativa	Cta. Publica Participativa	Cta. Publica Participativa	Cta. Publica Participativa	Cta. Publica Participativa	Cta. Publica Participativa	Cta. Publica Participativa	Cta. Publica Participativa	Cta. Publica Participativa	Cta. Publica Participativa	Cta. Publica Participativa
ENCUESTA	ENCUESTA	ENCUESTA	ENCUESTA	ENCUESTA	ENCUESTA	ENCUESTA	ENCUESTA	ENCUESTA	ENCUESTA	ENCUESTA	ENCUESTA	ENCUESTA	ENCUESTA	ENCUESTA	ENCUESTA
Presentación Presupuesto Municipal	Presentación Presupuesto Municipal	Presentación Presupuesto Municipal	Presentación Presupuesto Municipal	Presentación Presupuesto Municipal	Presentación Presupuesto Municipal	Presentación Presupuesto Municipal	Presentación Presupuesto Municipal	Presentación Presupuesto Municipal	Presentación Presupuesto Municipal	Presentación Presupuesto Municipal	Presentación Presupuesto Municipal	Presentación Presupuesto Municipal	Presentación Presupuesto Municipal	Presentación Presupuesto Municipal	Presentación Presupuesto Municipal

Fuente: Elaboración propia

El SSP, es un modelo que define el uso de indicadores para lograr el monitoreo integral, el carácter integrador y sistémico necesario para mantener un sistema de control, la importancia de una organización donde todas las acciones estén coordinadas y donde todos los funcionarios, en todos los niveles, saben cuáles son los aspectos de relevancia dentro de la organización.

De esta manera el SSP proporciona una visión dinámica de los aspectos fundamentales, lo que permite observar la tendencia y la evolución de los indicadores y anticipar la toma de decisiones estratégicas de mejor manera.

Dentro de sus potencialidades a nivel general se destacan:

- Mayor eficiencia en la gestión.
- Crear organizaciones más modernas y dinámicas.
- Incorporación de los conceptos de mejora continua y calidad del servicio.



- Incremento de la productividad.
- Potenciar la competitividad de las entidades.
- Prestar servicios de óptima calidad al menor costo posible.
- Flexibilidad y disposición al cambio, que permita promover e integrar las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC) a los procesos administrativos y de gestión.

De modo más específico para este caso, el SSP se traduce en un modelo de gestión de planificación que permite facilitar y mejorar su gobierno, administración y toma de decisiones:

- Permite clarificar Imagen Objetivo de la comuna, desplegándola en objetivos operacionales.
- Ayuda a pasar de las grandes declaraciones al trabajo diario.
- Favorece el alineamiento estratégico en la gestión de los diversos niveles funcionales y contribuye a focalizar a la organización municipal en los objetivos estratégicos clave.
- Permite a los principales responsables –políticos y técnicos– analizar la información que posee el municipio, tanto desde el ámbito interno como externo.
- Ayuda a determinar los requisitos necesarios para que la información disponible se ordene y sirva para los fines establecidos.
- Identifica como uno de los principales factores de éxito, en el proceso de implementación, la correcta definición de responsabilidades en el seguimiento y gestión del SSP en la organización.
- Su elaboración se basa en la simplicidad, sentido práctico y flexibilidad frente a herramientas más rígidas, permitiendo visualizar de mejor manera resultados y logros obtenidos.
- El SSP permite al municipio superar los problemas derivados de la heterogeneidad en la definición de indicadores por servicios y las tradicionales dificultades para integrarlos en un único sistema.
- Permite disponer de un único sistema de información, en el que los objetivos estratégicos se logran a partir de acciones y medidas que se planifican y ejecutan desde distintos servicios o departamentos y que, de otro modo, seguirían visualizándose desde un enfoque parcial y aislado.

12.4 Conformación Comité de Gestión del PLADECO

De lo anterior, resulta claro deducir que la gestión del PLADECO desde una perspectiva integral es una tarea que compete a distintas reparticiones del municipio, lo que se debería reflejar en la continuación del trabajo del Equipo Gestor o la conformación de un equipo de trabajo denominado Comité de Gestión PLADECO (CGP) creada con esta única y exclusiva finalidad.

Las principales funciones del CGP, son:

- Implementar y operativizar el Plan de Desarrollo Comunal (PLADECO) y llevar a término lo estipulado en el plan desde una perspectiva de gestión integral, participativa y orientada a un estilo de desarrollo sustentable.



- Realizar el seguimiento y adecuación de la estrategia de desarrollo definida de manera participativa por los próximos ocho años.
- Desarrollar y fortalecer la articulación y coordinación entre los agentes locales y las instituciones públicas que deben operar en el territorio.
- Generar una instancia semestral de participación y control social por parte de la comunidad respecto al avance de la implementación del PLADECO.

La evaluación del plan es una instancia de seguimiento *ex post*, en la que participan los responsables finales de la ejecución del PLADECO que fueron definidas como las Direcciones de SECPLAN y DIDECO. Con el fin de salvaguardar debidamente el aspecto normativo, la delegación de responsabilidad, por el funcionamiento del Comité y por la información y evaluación de sus resultados, el/la director(a) de SECPLAN es quien generalmente lo preside, pudiendo éste delegar en un profesional de esta Dirección, que cumpla con las competencias necesarias, las actividades para realizar reportes y seguimiento a los avances del proceso. La designación de dicha presidencia será definida por el propio Comité.

No obstante, la gestión del PLADECO debe involucrar a toda la institución municipal, es por esto que en el comité deben participar de manera permanente los siguientes representantes:

- ✓ Administrador(a) Municipal.
- ✓ Director(a) de SECPLAN.
- ✓ Director(a) de DIDECO.
- ✓ Director(a) de Seguridad.
- ✓ Director(a) de Obras Municipales (DOM).
- ✓ Director(a) del Departamento de Tránsito.
- ✓ Director(a) de Gestión Medio Ambiente.
- ✓ Representante del Concejo Municipal

A partir de la ejecución y control de las iniciativas establecidas en la cartera de proyectos, el equipo debe hacer un seguimiento del estado de avance en la ejecución de los proyectos, y de los principales resultados observados a nivel de indicadores y objetivos estratégicos. Este informe se generará en forma semestral en conjunto con la revisión de los proyectos que realiza SECPLAN, y luego cuando se presente la Cuenta Pública Anual.

El sistema de control y evaluación del Plan de Desarrollo Comunal se efectúa en dos niveles:

- El seguimiento de **primer nivel** es el que se realiza en las instancias ejecutoras respecto de las iniciativas. Esto se traduce en que los funcionarios municipales sean responsables de forma directa o indirecta sobre los planes, iniciativas, estudios, proyectos o programas.

Es en esta etapa, en que se realizará la evaluación de las iniciativas de carácter semestral donde se le asigna un porcentaje de éxito, de modo tal que se registre su avance y la efectividad de su ejecución.



De este modo cada departamento encargado de la Municipalidad deberá promover la calificación que se le asigna a cada iniciativa. Así, un proyecto puede tener porcentaje de éxito y cumplimiento, según lo califiquen los involucrados.

- El seguimiento en el **segundo nivel** se realiza en la matriz de control (SSP) y es revisada por la Unidad Ejecutora. En ella se actualiza la información básica donde se incluyen las características técnicas del proyecto con responsables, coberturas, fechas, metas esperadas, además de etapas de ejecución y financiamiento, siendo todo esto administrado por la SECPLAN/DIDECO del Municipio.

Para lograr controlar y administrar de forma eficiente las iniciativas se debe mantener actualizada la matriz o base de proyectos, para lo cual dicha base será compartida utilizando la plataforma Google Drive, de forma de realizar una constante actualización del estado de las iniciativas de gestión, estudios, proyectos y programas.

Cuando los temas de discusión así lo ameriten, el presidente del comité podrá invitar a representantes de otras unidades municipales, representantes de organizaciones sociales, empresarios u otros.

Dependencia Jerárquica.

En relación a la dependencia jerárquica de este Comité, es importante mencionar que la Ley señala al Alcalde como “la máxima autoridad de la municipalidad y en tal calidad le corresponderá su dirección y administración superior y la supervigilancia de su funcionamiento”, bajo esta condición, el “alcalde deberá presentar, oportunamente y en forma fundada, a la aprobación del Concejo, el plan comunal de desarrollo, el presupuesto municipal, el plan regulador, las políticas de la unidad de servicios de salud y educación y demás incorporados a su gestión, y las políticas y normas generales sobre licitaciones, adquisiciones, concesiones y permisos”. Como se observa, el PLADECO recae en el ámbito de responsabilidad directa del alcalde, por tanto, el equipo de trabajo que se forme para su gestión y control debe actuar bajo responsabilidad directa del mismo.

Funcionamiento del Comité de Gestión PLADECO (CGP).

Se propone el desarrollo de reuniones de carácter ordinario y extraordinario.

Las reuniones ordinarias, serán aquellas en que participarán todos los integrantes del comité, y se deberán llevar a efecto trimestralmente, en fecha específica a determinar. En las reuniones ordinarias se analizarán las decisiones y acuerdos a que pueda llegar el comité y se revisarán el estado de avance de implementación del PLADECO, los obstáculos identificados, y se tomarán las medidas correctivas si corresponde, sin perjuicio de otras materias sobre las que pueda reflexionar y que sean de interés atinente a sus fines.



Se llamará a celebrar una reunión extraordinaria en cualquier momento y toda vez que se trate de analizar cualquier asunto urgente y que no quede dentro de los plazos establecidos para la reunión ordinaria. Además, se podrá convocar para debatir temas de interés general.

El encargado de la convocatoria del CGP corresponde a quien lo preside y se deberá llevar un registro o acta de cada reunión celebrada.

12.5 Indicadores de Seguimiento

Los indicadores son valores identificables que sirven para analizar el estado de avance de los proyectos y acciones programadas en el plan de desarrollo, y dar cuenta de la evolución en la ejecución de éstos. A su vez, son sumamente relevantes en el proceso de diseño, seguimiento y evaluación de los planes de desarrollo, dado que permiten identificar los aspectos evaluables de la intervención.

Requisitos de los indicadores de seguimiento:

- a) **Pertinencia:** deben ser pertinentes a los procesos y productos esenciales del programa de modo que reflejen íntegramente el grado de cumplimiento de sus objetivos.
- b) **Unidades comparables:** las unidades escogidas para ser medidas deben ser comparables de un año a otro. Pueden ser cuantitativos como mediciones numéricas, porcentajes, tasas, o cualitativos como las actas de recepción, decretos alcaldicios, encuestas de percepciones y actitudes (ej. El nivel de servicio se considera alto, medio o bajo), entre otros.
- c) **Confiabilidad y costo mínimo:** la información debe ser recolectada a un costo razonable y con las garantías de confiabilidad necesarias.
- d) **Generación participativa:** debe involucrar a todos los actores que sean considerados relevantes para su evaluación.
- e) **Simplicidad y facilidad de comprensión:** la información presentada debe ser simple y de fácil comprensión.

El desarrollo de los indicadores de seguimiento para el sistema de seguimiento y evaluación son elementos fundamentales para lograr monitorear la realización de objetivos que se plantean en el Plan de Desarrollo Comunal.

Pasos para la formulación de indicadores:

Teniendo en cuenta los niveles jerárquicos hay que pasar a especificar en los indicadores en términos de cantidad, calidad y tiempo, de este modo hay que:

- Especificar en términos de Cantidad, es decir, cuánto queremos producir o lograr.
- Especificar en términos de Calidad para establecer un estándar sobre el cual comparar.
- Especificar en términos de Tiempo para establecer cuándo se logrará el objetivo.



También debería identificar el grupo meta (¿Para quién?) y dónde (lugar/área) se aplicará el proyecto.

La realización material del Plan de Desarrollo Comunal se esboza en el escenario del desarrollo y puesta en marcha de aquellos proyectos, planes y programas que se traducen en el hilo conductor encargado de dar sentido a esta vital herramienta de planificación comunal, lo cual se exhibe en los programas y propuestas de proyectos que colaboren a impulsar la comuna hacia el desarrollo.

Para efectuar el seguimiento del PLADECO de Casablanca se propone lo siguiente:

Indicador de Avance: Entrega el estado de cumplimiento de cada iniciativa con un valor porcentual (%).

Para cada estudio, proyecto, programa o iniciativa de gestión se evalúa su avance porcentual en base a los siguientes criterios:

- a) Se pondrá "0" si no se ha ejecutado la iniciativa.
- b) Se asignará un "0,5" de puntaje cuando la actividad o iniciativa se iniciado, pero existe un avance parcial en al menos un 50%.
- c) Se pondrá un puntaje equivalente a "1" si la iniciativa se ha ejecutado.

Las iniciativas ejecutadas deben cumplir con el criterio de KPI (Indicador), que en términos generales se definen los siguientes:

Cuantitativos

- Número de beneficiados atendidos en el periodo.
- Porcentaje de avance ejecución presupuestaria (%).
- *Indicador de Gestión:* $(N^{\circ} \text{ de respuestas recibidas} / N^{\circ} \text{ de gestiones realizadas}) * 100$. Este indicador permite medir la eficacia de la gestión realizada.

Indicadores Cualitativos

- *Resultados de encuestas de percepción ciudadana (ej. % de aprobación).*

Estos indicadores podrán ser reevaluados y modificados por el CGP, con el objetivo de mejorar la labor de seguimiento del Comité. Los nuevos indicadores de seguimiento deben cumplir con los requisitos anteriormente expuestos y deben reflejar de mejor forma el estado de avance de las iniciativas.

Para mejorar la visión global del avance del PLADECO, de ser necesario, se pueden incluir colores a los indicadores, por ejemplo: Proyecto, Programa o Estudio Ejecutado (color verde), Proyecto, Programa y Estudio con Ejecución Superior al 50% (color amarillo) y Proyecto, Programa o Estudio No Iniciado (color rojo).



Tabla 142: Visualización Avance Mapa Estratégico SSP – Casablanca

INICIATIVAS	INDICADOR KPI	RESPONSABLE	META	VALOR OBTENIDO	% CUMPLIMIENTO
Iniciativa 1 (ejecución de obras)	Acta de recepción de Obras	SECPLAN	1	1	100%
Iniciativa 2 (ejecución de obras)	Acta de recepción de Obras	SECPLAN	1	0,5	50%
Iniciativa 3 (desarrollo Programa)	Decreto de aprobación de la rendición del programa	DIDECO	1	0	0%

Fuente: Elaboración propia

De esta forma, la unidad encargada del seguimiento del avance del PLADECO puede, de modo general, tener una visión panorámica sobre el avance en la ejecución del plan.

Este modo de empleo del SSP, lo transforma en un sistema de comunicación, de información y de formación y no en un sistema de control tradicional. Este diseño permite que sea fácil realizar el monitoreo del PLADECO desde el año 2022.

Avance Global del PLADECO: Cálculo de los Indicadores

Para conseguir cuantitativamente el resultado del Plan de Desarrollo Comunal se efectuará la siguiente operación:

- d) El puntaje total o la meta del plan de acción del PLADECO equivale al total de iniciativas, multiplicado por uno.
- e) El puntaje de seguimiento equivale a la suma de las iniciativas ejecutadas que se les asignó 1, más las iniciativas que tiene una ejecución parcial al 50% que se les asignará 0,5 de puntaje.



Donde:

$$\sum_{i=1}^{i=n} \text{Iniciativas} * \text{Puntaje}$$

Iniciativas de la cartera PLADECO

- $i = 1$, Iniciativa inicial
- $i = n$, Iniciativa final

P = Puntaje de Estado de avance de Ejecución de la iniciativa

- Ejecutada=> $P=1$
- Ejecutada Parcialmente => $P=0,5$
- NO Ejecutada=> $P=0$

12.6 Medios de Verificación

En la matriz de marco lógico los medios de verificación indican dónde el ejecutor o el evaluador pueden obtener información acerca de los indicadores, por esto es necesario tomar algunas precauciones al momento de redactarlos.

Así como los indicadores, los medios de verificación deben ser prácticos y económicos y proporcionar la base para supervisar y evaluar el proyecto.

Se deberá tener en cuenta si dicha información está disponible:

- Con la regularidad requerida.
- Con la actualización requerida.
- Con la desagregación requerida.
- Con la frecuencia requerida.



Ejemplos:

- *Acta de Recepción de Obras*: Para el caso de proyectos de infraestructura (construcción, mejoramiento, normalización de obras etc.)
- *Decretos Alcaldicios*: Aprobación de informes finales de los estudios, programas y proyectos, tramitación de Convenios con el municipio, entre otros.
- *Certificaciones de Terceros*: Cuando corresponda acreditar estándares definidos por otras instituciones del Estado.
- *Acta de Concejo Municipal*: Cuando la iniciativa amerite ser aprobada por el Concejo Municipal (ej. PLADECO, Plan Regulador, etc.)
- *Ordenanzas Municipales*: Puesta en ejecución de normativas municipales.
- *Estadísticas* de beneficiarios atendidos.
- *Encuesta anual de percepción ciudadana*.
- *Informes de funcionamiento*.

12.7 Retroalimentación a la Comunidad

Una de las herramientas más apreciadas y valiosas al momento de llegar a la implementación de PLADECO es la retroalimentación con la comunidad. Esto se debe a que la institución no se encuentra en un escenario de conocer toda la realidad que concierne a las actividades que se desarrollan en la comuna, con mayor razón aún de otorgarle seguimiento a cada una.

Por lo tanto, se utiliza y aprovecha un método de retroalimentación que permita difundir la información, permitiendo de este modo a las personas y los departamentos tomar las decisiones necesarias.

Para un sistema de retroalimentación efectivo los requisitos son:

- a) Difusión apropiada de la información dirigida a los diferentes tipos de públicos que se encuentran en la comuna y que son parte de la comunidad de Casablanca para el aporte al cumplimiento de los objetivos.
- b) Periodicidad de la retroalimentación y el correcto seguimiento. La falta de regularidad en la retroalimentación y comunicación entre comunidad y Municipio puede crear desconfianzas en que si las acciones y decisiones tomadas serán o no las apropiadas para los habitantes de la comuna.
- c) El contacto con la comunidad respecto de sus percepciones.

La propuesta de implementación del PLADECO, requiere la participación “Comité de Gestión PLADECO”, del Concejo Municipal y de la comunidad.



El objetivo general es que la ejecución de este PLADECO cuente con la participación de la ciudadanía, incorporando un vínculo que permita ver el estado de avance del mismo, y también se puede incorporar una encuesta anual para medir la opinión de la comunidad respecto de la ejecución del Plan de Desarrollo Comunal.

12.8 Matriz de seguimiento del PLADECO

El Sistema de Seguimiento del PLADECO (SSP) se presenta en el archivo Excel:

MATRIZ DE SEGUIMIENTO VF 30 08 2022.xlsx

El archivo referido contiene la matriz que incluye la cartera de iniciativas, plazos, unidades responsables e indicadores.



13. BIBLIOGRAFÍA

- AGENCIA DE ECOLOGÍA URBANA DE BARCELONA (2007).** Plan especial de Indicadores de sostenibilidad ambiental de la actividad urbanística de Sevilla. Ayuntamiento de Sevilla. Barcelona.
- Alarcón García, G. y Guirao Mirón, C. (2013).** El enfoque de las capacidades y las competencias transversales en el EEES. Historia y Comunicación Social. Vol. 18. Nº Especial Diciembre.
- Aldunce, P. y M. González. (2009).** Desastres asociados al clima en la agricultura y medio rural en Chile. Universidad de Chile-Fundación para la Innovación Agraria. 117 p.
- Alfaro V., José, Cabrera F., Guillermo. 1991.** Chile. Dirección General de Aguas. Estudio básico para la modelación del sistema de aguas subterráneas del Valle de Casablanca. DGA. Disponible en: <http://bibliotecadigital.ciren.cl/handle/20.500.13082/24819>
- Banco Mundial. (s/f).** <https://datos.bancomundial.org/tema/pobreza>
- Broussain, J. (2011).** Análisis y aplicación de una metodología para el cálculo de la huella hídrica a nivel predial de la producción lechera en Chile. Universidad de Chile. Memoria para optar el título de Ingeniería Civil. 80 p.
- Carrasco, C. (2010).** Curso de formación general en sostenibilidad sesión tres. Texto tres. Sistemas y sostenibilidad. “Plan de desarrollo e innovación en turismo sostenible para la reconstrucción del archipiélago de Juan Fernández” Innova Chile CORFO – UV. Valparaíso.
- Carrasco, C. (2015).** Transdisciplinary methodology for the habitability, validity and adaptation conditions in neighborhoods in Viña del Mar, Chile. International Association of Landscape Ecology World Congress
- Cebrián V., Donoso M., Hernández A., Santibáñez H. 2013.** Desarrollo Natural – Cultural de la Cuenca Estero Reñaca. Magíster Desarrollo Regional y Medioambiente, Universidad de Valparaíso, 2013. Valparaíso, Chile.
- Centro de Investigación del Clima y la Resiliencia (CR2) y Centro de Cambio Global (CCG-Universidad Católica de Chile). (2020).** Atlas de Riesgo climático. Obtenido de Explorador de Amenazas climáticas: <https://arclim.mma.gob.cl/amenazas/>
- Charlón, V, Tieri, M.P., Frank, F y Engler, P. (2016).** La huella del agua en la producción primaria de leche en Argentina. Información Técnica de Producción Animal. 2016. Publicación Miscelánea Año 4-Nº2. INTA – Estación Experimental Agropecuaria Rafaela.
- CIREN. (2019).** Comuna Casablanca, recursos naturales.
- CIREN. (2020).** Comuna de Casablanca. Características Demográficas y Socioeconómicas. Marzo 2020.
- CONAF. (2022).** Estadísticas Forestales. Disponible en: <https://www.conaf.cl/nuestros-bosques/bosques-en-chile/estadisticas-forestales/>
- Consejo Nacional de Producción Limpia. (2009).** Acuerdo de Producción Limpia Productores de Leche Bovina Región de Valparaíso, Metropolitana y O’Higgins. Disponible en: https://www.larotunda.cl/images/pdf/APL_lecheros.pdf



- Consortio Lechero. (2020).** Acuerdo de Producción Limpia promueve la Sustentabilidad de los Productos Lácteos. Disponible en: <https://www.consorcirolechero.cl/acuerdo-de-produccion-limpia-promueve-la-sustentabilidad-de-los-productos-lacteos/>
- Cuanalo, Camposa. O y Gallardo Amaya, R. (2016).** Fenómenos de remoción en masa. Acciones para reducir la vulnerabilidad y el riesgo. Vector 11: 30-38.
- Departamento de Estudios, Extensiones y Publicaciones, Asesoría Técnica Parlamentaria. (2017).** Humedales: Definiciones, Funciones y Amenazas. Obtenido de Biblioteca del Congreso Nacional de Chile /BCN: camara.cl/verDoc.aspx?prmID=147106&prmTIPO=DOCUMENTOCOMISION
- Dirección General de Aguas, MOP. 2002.** Informe de Zonificación Hidrogeológica para las regiones Metropolitanas y de Valparaíso. Santiago. Disponible en: <https://snia.mop.gob.cl/sad/SUB2740.pdf>
- Dirección Meteorológica de Chile. (2021).** Anuario Agrometeorológico Temporada Agrícola Mayo 2020-Abril 2021. 236 p. ([http://archivos.meteochile.gob.cl/portaldmc/data/agrometeorologia/documentos/Anuario_Agro_2020-2021\(Agrometeorologia\).pdf](http://archivos.meteochile.gob.cl/portaldmc/data/agrometeorologia/documentos/Anuario_Agro_2020-2021(Agrometeorologia).pdf))
- Estrategia Regional de Desarrollo de la Región de Valparaíso. (2012).** Biblioteca digital Subsecretaría de Desarrollo Regional. Disponible en: https://bibliotecadigital.subdere.gov.cl/bitstream/handle/123456789/317/ESTRATEGIA_REGIONAL_DE_DESARROLLO_REGION_DE_VALPARAISO.PDF?sequence=1&isAllowed=y
- Gil, P. y Knopp, D. (2020).** Manejo sostenible del agua en viñedos: Acciones para mejorar la gestión del agua desde un enfoque intrapredial. En: Gil, P. y Knopp, D. (eds). Acciones para una vitivinicultura sustentable e inocua. Facultad de Agronomía e Ingeniería Forestal, Pontificia Universidad Católica de Chile, 152 pp.
- Gil, P. y Knopp, D. (Editores). (2020).** Acciones para una vitivinicultura sustentable e inocua. Facultad de Agronomía e Ingeniería Forestal, Pontificia Universidad Católica de Chile, 152 pp.
- Gobierno Regional de Valparaíso. (s/f).** Plan Regional de Ordenamiento Territorial Región de Valparaíso. Gobierno Regional de Valparaíso División de Planificación y Desarrollo 2014 –2024. Disponible en: https://eae.mma.gob.cl/storage/documents/04_Anteproyecto_PROT_Valparaiso_Continental_1.pdf
- Grupo Nutresa. (2016).** Avances en Sostenibilidad. Tres Montes-Lucchetti. Disponible en: https://www.tmluc.cl/wp-content/uploads/2018/06/avances_en_sostenibilidad_tmluc.pdf
- Hoekstra, A. (2012).** The hidden water resource use behind meat and dairy. Disponible en: https://waterfootprint.org/media/downloads/Hoekstra-2012-Water-Meat-Dairy_2.pdf
- Infortambo. (2020).** ¿De qué se trata el acuerdo de producción limpia? Disponible en: <https://infortambo.cl/es/contenidos/de-que-se-trata-el-acuerdo-de-produccion-limpia>
- Instituto Nacional de Estadísticas. (2017).** Resultados Censo 2017. <http://resultados.censo2017.cl/>
- Instituto Nacional de Estadísticas. (2017).** XIX Censo Nacional de Población y VIII de Vivienda o Censo de Población y Vivienda 2017. Disponible en: <https://www.bcn.cl/siit/reportescomunales/comunasv.html?anno=2021&idcom=5102>



- Instituto Nacional de Estadísticas. (2020).** Migración Interna en la Región de Valparaíso Censo de Población y Vivienda 2017. 38 p. https://regiones.ine.cl/documentos/default-source/region-v/estadisticas-r5/boletines-informativos/migraci%C3%B3n/migraci%C3%B3n-interna_valpara%C3%ADso.pdf?sfvrsn=4efc6a19_4
- Ministerio de Bienes Nacionales. (s.f.).** Infraestructura de Datos GeoEspaciales "IDE" Chile. Obtenido de <https://www.ide.cl/index.php/informacion-territorial/descargar-informacion-territorial>
- Ministerio de Medio Ambiente. Atlas de Riesgos Agroclimáticos.** Disponible en: <https://arclim.mma.gob.cl/>
- Ministerio de Obras Públicas - Dirección General de Aguas. (1986).** Mapa Hidrogeológico de Chile. Obtenido de <https://biblioteca.sernageomin.cl/opac/DataFiles/DGA054.pdf>
- Ministerio de Obras Públicas. (2015).** Actualización de la Modelación Hidrogeológica e Integrada de los Acuíferos de la Cuenca del Estero Casablanca. Informe Final. Rizzo Associates Chile S.A. 285 p. Disponible en: (https://snia.mop.gob.cl/sad/SUB5548_Informe_Final_v1.pdf).
- Ministerio del Medio Ambiente y Ministerio de Agricultura. (s.f.).** Plan Nacional de Restauración de Paisajes 2021-2030. Obtenido de <https://consultaciudadanas.mma.gob.cl/storage/consulta/antecedentes/b6d654bb-2ed2-42a6-aac6-dc6ab3a31b25.pdf>
- Ministerio del Medio Ambiente, (2011).** Informe final diseño del inventario nacional de humedales y el seguimiento ambiental (N°1588-28-LP10). Disponible en: <http://humedaleschiloe.cl/wp-content/uploads/2018/06/Inventario-MMA-2012-1.pdf>
- Ministerio del Medio Ambiente. (2014).** Plan Nacional de Adaptación al Cambio Climático. Obtenido de <https://mma.gob.cl/wp-content/uploads/2016/02/Plan-Nacional-Adaptacion-Cambio-Climatico-version-final.pdf>
- Ministerio del Medio Ambiente. (2015).** Guía de orientación para el uso de la evaluación ambiental estratégica en Chile. 78 p. Disponible en: <https://mma.gob.cl/wp-content/uploads/2015/12/Guia-de-orientacion-para-la-eae-en-Chile.pdf>
- Ministerio del Medio Ambiente. (2016).** Ley 20920 Marco para la Gestión de residuos, Responsabilidad extendida del productor y fomento del reciclaje. Obtenido de Biblioteca Nacional del Congreso Nacional de Chile: <https://www.bcn.cl/leychile/navegar?idNorma=1090894>
- Ministerio del Medio Ambiente. (2021).** Estrategia Nacional de Residuos Orgánicos Chile 2040. Obtenido de <https://economiecircular.mma.gob.cl/wp-content/uploads/2021/03/Estrategia-Nacional-de-Residuos-Organicos-Chile-2040.pdf>
- Ministerio del Medio Ambiente. (2021).** Manual del Sistema de Certificación Ambiental Municipal. Obtenido de https://scam.mma.gob.cl/document/MANUAL_DE_INGRESO_SCAM_2021.pdf
- Ministerio del Medio Ambiente. (s.f.).** Estrategia Nacional de Biodiversidad 2017 - 2030. Obtenido de https://mma.gob.cl/wp-content/uploads/2018/03/Estrategia_Nac_Biodiv_2017_30.pdf



- Ministerio del Medio Ambiente. (S/f).** Programa Inventario Nacional de Humedales. Disponible en: <https://humedaleschile.mma.gob.cl/inventario-humadales/>
- Modulor de Arquitectura. (s.f.). OGUC** - De la planificación urbana y sus instrumentos. Obtenido de <http://www.modulor.cl/oguc-de-la-planificacion-de-la-planificacion-urbana-y-sus-instrumentos/>
- Municipalidad de Casablanca. (2021).** Certificación Ambiental Nivel Básico - Repositorio. Obtenido de https://drive.google.com/drive/folders/1Q07S3_S0HXkVWHmFwz40l3bjjdjMvJH1
- NACIONES UNIDAS. (1972).** Informe de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Humano. 89 p. Disponible en: <https://documents-dds-ny.un.org/doc/UNDOC/GEN/N73/039/07/PDF/N7303907.pdf?OpenElement>
- Nomade Consultores. (2017).** Actualización Plan Regulador Comunal de Casablanca: “Adecuación Estudio de Diagnóstico y Proposición para modificar el Plan Regulador Comunal de Casablanca 1990”. Estudio Fundado de Riesgos. 138 p. Disponible en: <https://municipalidadcasablanca.cl/images/regulador/Estudio%20fundado%20de%20Riesgos.pdf>
- ODEPA - Ministerio de Agricultura. (2021).** Guía práctica para integrar la Política Nacional de Desarrollo Rural en el Plan de Desarrollo Comunal. Obtenido de Mas vida rural: <https://www.masvidarural.gob.cl/wp-content/uploads/2021/07/Guia-PNDR-comunal.pdf>
- OFICINA DE EVALUACIÓN AMBIENTAL (2015).** Guía de orientación para el uso de la evaluación ambiental estratégica en Chile, MMA.
- Pacheco J, Contreras E. (2008).** Manual metodológico de evaluación multicriterio para programas y proyectos, ILPES. (pp.51)
- Parque Cordillera. (2016).** Guía Flora y Fauna. Obtenido de Fundación Cosmos: <https://fundacioncosmos.cl/sitio2016/wp-content/uploads/2017/01/GUIA-Flora-y-Fauna.pdf>
- Pérez, Catalina. (2019).** Atlas del Corredor Biológico la Campana-Peñuelas Escalas de Lectura que estructuran una experiencia Editorial. Escuela de Arquitectura y Diseño. Pontificia Universidad Católica de Valparaíso. Diseño Gráfico. 180 p. Disponible en: http://opac.pucv.cl/pucv_txt/Txt-8500/UCC8511_01.pdf
- Raynal-Villaseñor J.A. (2010).** Cambio climático global: una realidad inequívoca. Departamento de Ingeniería Civil y Ambiental Escuela de Ingeniería Universidad de las Américas, Puebla Mx. Disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/404/40421268006.pdf>
- Riffo, M. y P. Castro. (2010).** Modernización vitivinícola del Valle de Casablanca: potencialidades y vulnerabilidad de la actividad. Investig. Geogr. - Santiago, 42: 37-56. Universidad de Chile, Facultad de Arquitectura y Urbanismo.
- Rojas, A. G. (2020).** La Geografía del Vino Chileno. Vinífera. 133 p.
- SAG. Ministerio de Agricultura. (2020).** Catastro Vitícola Nacional. Disponible en: <https://www.sag.gob.cl/content/catastro-viticola-nacional-2020>



- Schwartz, H.J. (2009).** Water footprint of beef production-critical review of current approaches. In: International Conference on Water Policy (Economics and Social Issues in the Face of Water Scarcity), Prague.
- SERNAGEOMIN. (2003).** Mapa Geológico de Chile: Versión Digital. Publicación Geológica Digital, No. 4, 2003 CD-ROM, versión 1.0, 2003 Base Geológica escala 1:1.000.000. Disponible en: <http://www.ipgp.fr/~dechabal/Geol-millon.pdf>
- SERNATUR. (2018).** Subsecretaria de Turismo Informe de Intensidad Turística y Definición de Destinos Turísticos (2018) Disponible en: – <http://www.subturismo.gob.cl/wp-content/uploads/2015/09/Informe-de-Intensidad-Tur%C3%ADstica-y-Definici%C3%B3n-de-Destinos-Tur%C3%ADsticos-2018-1.pdf>
- SERNATUR. (2021).** Estado de Avance ZOIT Casablanca, marzo 2021. Disponible en: <http://www.subturismo.gob.cl/wp-content/uploads/2021/06/Informe-Estado-de-avance-ZOIT-Casablanca-2020.pdf>
- SERVICIO IMPUESTOS INTERNOS, (2022).** Departamento de Estudios Económicos y Tributarios de la Subdirección de Gestión Estratégica y Estudios Tributarios, Estadísticas de Empresas https://www.sii.cl/sobre_el_sii/estadisticas_de_empresas.html
- SUBDERE. (s/f).** Casablanca. Disponible en: <https://www.subdere.gov.cl/divisi%C3%B3n-administrativa-de-chile/gobierno-regional-de-valpara%C3%ADso/provincia-de-valpara%C3%ADso/casablanca>
- Subsecretaria del Trabajo Ministerio del Trabajo y Previsión Social. (2019).** Unidad de Estudios, - octubre 2019/Jorge Hermann Alejandra Jáuregui, Boletín Mercado Laboral y Brecha Salarial en Chile/<https://www.subtrab.gob.cl/wp-content/uploads/2020/02/191001-Bolet%C3%ADn-mercado-laboral-y-la-brecha-salarial-en-Chile.pdf>
- Tapia, Patricio (Ed.) Circa (2010).** El Valle de Casablanca-Casablanca Valley. 197 p. PMC Comunicaciones Ltda.
- Todovinos.cl. (2021).** <http://www.todovinos.cl/wp2/2021/03/31/valle-de-casablanca-trabaja-en-acuerdo-de-produccion-limpia/>
- Universidad Técnica Federico Santa María. 2012.** Diagnóstico Acabado de la Cuenca del Valle de Casablanca, Utilizando Tecnología Geoespacial: manejo de cuencas hidrográficas en climas mediterráneos. 421 p. Santiago.