



Universidad de Chile Facultad de Arquitectura y Urbanismo.
Departamento de Arquitectura.
Escuela de Postgrado.

Identificación de las opciones de inversión inmobiliaria que instalará el Plan Regulador Intercomunal Región de Tarapacá Costa (PRI). El caso sector, Playa Blanca, Punta Gruesa y Bajo Molle.

Actividad Formativa equivalente a tesis para optar al grado de Magister en Dirección y Administración de Proyectos Inmobiliarios.

PABLO ANDRÉS BRAVO AGUIRRE.

Profesor Guía: Dr. Aqto. Carlos Muñoz Parra

Santiago Chile, Marzo 2019.

Indice de Contenido

Resumen	7	3.3.1.2 Constructibilidad Iquique	53
Abstract	7	3.3.2 Altura Máxima Iquique y Alto Hospicio	55
Introducción	8	3.3.3 Coeficiente de ocupación de suelo	57
1. Antecedentes	8	3.3.3.1 Coeficiente de ocupación de suelo comuna de Alto Hospicio.....	57
1.1 Otros indicadores de vivienda encuesta CASEN 2017	16	3.3.3.2 Coeficiente de ocupación de suelo comuna de Iquique.....	58
1.2 Estrategia de la autoridad para paliar el déficit habitacional.	20	3.3.4 Superficie Predial Mínima	59
1.3 Propuesta territorial PRI al sur de Iquique.....	21	3.3.4.1 Superficie Predial Mínima comuna de Alto Hospicio	59
1.4 Hipótesis	24	3.3.4.1 Superficie predial mínima comuna de Iquique	60
1.5 Objetivo General	24	3.3.5 Consolidado, Densidad y constructibilidad (Análisis Morfológico).....	61
1.6 Objetivos Específicos	24	3.3.5.1 Densidad	61
1.7 Metodología	24	3.3.5.2 Consolidado de Variables Urbanísticas	61
2. Estado del Arte	5	3.3.5.3 Variables urbanísticas enfrentadas	62
2.1 Expansión urbana y planificación territorial	25	3.3.5.4 Constructibilidades no definidas en zonas del IPT en Iquique.....	63
2.2 Mercado inmobiliario	32	3.4 Radios sanitarios concesionados	72
2.3 Otros datos económicos de vivienda CASEN 2017	34	4. Mercado Inmobiliario residencial y de suelo de la intercomunal	73
2.4 Estado y objetivos del Plan regulador Intercomunal Costa Región de Tarapacá (PRI)	36	4.1 Resumen Levantamiento mercado Inmobiliario residencial de la ciudad de Iquique	73
2.5 Diagnósticos del territorio del Plan regulador Intercomunal Costa Región de Tarapacá (PRI)	38	4.2 Resumen Levantamiento mercado Inmobiliario residencial de la ciudad de Alto Hospicio	87
2.6 Descripción de los territorios y alternativas propuestas por el PRI para los sectores de Bajo Molle y Playa Blanca	38	4.3 Oferta de suelo de la intercomunal Iquique Alto Hospicio	93
2.7 Descripción subsector Bajo Molle	39	5. Evolución de la demanda	98
2.8 Descripción subsector Playa Blanca	42	6. Resumen Oferta Inmobiliaria desde 2010 al 2017 levantada a través de permisos de Edificación y volumen de inversión	103
2.9 Movilidad espacial de la población	43	7. Definición de macro zonificaciones de inversión en la Intercomunal Iquique Alto Hospicio, tipo de proyecto presente y volúmenes de inversión	105
2.10 Ley sobre transparencia del mercado de suelo e incrementos de valor por ampliaciones de límite urbano.....	47	7.1 Tipo de Proyecto por Macro zona considerando restricciones actuales y del PRI	106
2.11 Síntesis Antecedentes y estado del arte.....	48	8. Tiempo de retorno en las zonas factibles de inversión residencial, Veloci- dad de Venta y posibilidades de inversión por macro zona	111
3. Instrumentos de Planificación territorial como articulador central de una inversión inmobiliaria	49	9. Rentabilidad por Macrozona y volumen de inversión	112
3.1 Normativa Urbanística Alto Hospicio	50	Conclusiones	114
3.2 Normativa Urbanística Iquique	51	Bibliografía	118
3.3 Variables urbanísticas de la intercomunal	51		
3.3.1. Coeficiente de Constructibilidad	51		
3.3.1.1 Constructibilidad Alto Hospicio.....	51		

Índice de Ilustraciones

Ilustración 1. Evolución del déficit habitacional cuantitativo a nivel nacional	11
Ilustración 2. Gráfico de variación porcentual déficit habitacional región de Tarapacá y nacional.....	14
Ilustración 3. Composición y variación del déficit	15
Ilustración 4. Distribución de hogares según índice materialidad la vivienda por zona.....	16
Ilustración 5. Distribución de hogares según índice de estado de conservación de la vivienda por región.....	17
Ilustración 6. Distribución de hogares según índice de acceso a servicios básicos de la vivienda por región (2017)	18
Ilustración 7. Distribución de hogares según el sistema de obtención de agua respecto del total de hogares que obtienen agua de fuentes distintas a la red pública por región	19
Ilustración 8. Cronología de anuncios por parte de los gobiernos de turno para solución habitacional.	20
Ilustración 9. Sector Playa Blanca y Punta Gruesa al sur de Iquique y Bajo Molle..	21
Ilustración 10. Zona de estudio Urbana sector Punta Gruesa.....	22
Ilustración 11. Sector Bajo Molle al límite sur de Iquique	23
Ilustración 12. Zonificación territorios a estudiar zonas ZEU-1 ZEU-4 desde Bajo Molle hasta Tres Islas.....	23
Ilustración 13. Descripción de farellón costero Iquique y su relación con el mar	27
Ilustración 14. Plan regulador original más seccionales Iquique.....	28
Ilustración 15. Proyección de crecimiento Urbano 2020	31
Ilustración 16. Gráficas de permiso de edificación: Superficie total en millones de metros cuadrados.....	33
Ilustración 17. Gráficas de permiso de edificación: Superficie vivienda, millones de metros cuadrados.....	33
Ilustración 18. Imagen zonas inundables con riesgo de tsunami comuna de Iquique.....	37
Ilustración 19. Planimetría que señala los límites perimetrales del territorio denominado Bajo Molle.....	39
Ilustración 20. Imagen satelital de las zonas propensas a derrumbes en sector de Bajo Molle.....	40
Ilustración 21. Vialidad proyectada y actual para el sector de Bajo Molle.....	41
Ilustración 22. Planimetría del sector denominado Playa Blanca.....	42
Ilustración 23. Vialidad proyectada y actual para el sector de Playa Blanca.....	42
Ilustración 24. Vista de los territorios de la intercomunal Iquique Alto Hospicio normados urbanísticamente hasta 2018	49
Ilustración 25. Uso de suelo para uso residencial Alto Hospicio	50
Ilustración 26. Uso de suelo para uso residencia en la comuna de Iquique.....	50
Ilustración 27. Imagen Plan regulador Comuna de Alto Hospicio.	50
Ilustración 28. Gráfico Coeficiente de Constructibilidad Alto Hospicio por zona del IPT vs PRI para Bajo Molle y Playa Blanca	51
Ilustración 29. Intensidad de coeficiente de constructibilidad en la comuna de Alto Hospicio vs PRI, Bajo Molle y Playa Blanca.....	52
Ilustración 30. Gráfico Coeficiente de Constructibilidad Iquique	54
Ilustración 31. Imagen Intensidad del coeficiente de constructibilidad Iquique vs PRI Bajo Molle y Playa Blanca	54
Ilustración 32. Gráfico Altura Máxima Comuna de Alto Hospicio por zona de IPT comunal vs PRI Bajo Molle y Playa Blanca.....	55
Ilustración 33. Altura Máxima comuna de Alto Hospicio vs PRI Bajo Molle y Playa Blanca.....	55
Ilustración 34. Imagen de Intensidad Altura Máxima comuna de Iquique vs PRI Bajo Molle y Playa Blanca	56
Ilustración 35. Gráfico Coeficiente de ocupación máxima de suelo comuna de Alto Hospicio vs PRI Bajo Molle y Playa Blanca	57
Ilustración 36. Coeficiente de ocupación Máxima de suelo comuna de Alto Hospicio vs PRI Bajo Molle y Playa Blanca.....	57
Ilustración 38. Coeficiente de ocupación Máxima de suelo comuna de Iquique vs PRI Playa Blanca y Bajo Molle.	58
Ilustración 37. Gráfico coeficiente de ocupación de suelo vs PRI Playa Blanca y Bajo Molle	60
Ilustración 39. Gráfico Superficie Predial Mínima por sector IPT comuna de Alto Hospicio vs PRI Playa Blanca y Bajo Molle	61
Ilustración 40. Superficie Predial Mínima por zonificación del IPT Comuna de Alto Hospicio vs PRI Playa Blanca y Bajo Molle	61
Ilustración 41. Gráfico Superficie Predial Mínima por sector IPT comuna de Iquique vs PRI Playa Blanca y Bajo Molle.....	62
Ilustración 42. Superficie predial mínima comuna de Iquique vs PRI Playa Blanca y Bajo Molle	60
Ilustración 43. Densidad máxima Iquique vs PRI Bajo Molle y Playa Blanca.....	61
Ilustración 44. Norma urbanística Alto Hospicio consolidada vs PRI.	61
Ilustración 45. Norma urbanística Iquique consolidada vs PRI	62
Ilustración 46. Constructibilidad vs superficie predial mínima Iquique	62
Ilustración 47. Constructibilidad vs superficie predial mínima Alto Hospicio.	63
Ilustración 48. Análisis morfológico para análisis de constructibilidad para el sector B2	65
Ilustración 49. Análisis morfológico para análisis de constructibilidad para el sector B3	66

Ilustración 50. Análisis morfológico para análisis de constructibilidad para el sector C1	67
Ilustración 51. Análisis morfológico para análisis de constructibilidad para el sector D1.	68
Ilustración 52. Análisis morfológico para análisis de constructibilidad para el sector D2.	69
Ilustración 53. Análisis morfológico para análisis de constructibilidad para el sector E-2	70
Ilustración 54. Análisis morfológico para análisis de constructibilidad para el sector E-1	71
Ilustración 55. Edificio céntrico en la comuna de Iquique, sector D2 Balmaceda sin constructibilidad definida.....	72
Ilustración 56. Sector operacional Bajo Molle.....	72
Ilustración 57. Sector operacional Playa Blanca	72
Ilustración 58. Sector operacional Punta Gruesa.....	72
Ilustración 59. Proyectos inmobiliarios georreferenciados en oferta Iquique	73
Ilustración 60. Proyectos inmobiliarios en venta comuna de Iquique	73
Ilustración 61. Promedio UF m2 por sector de plan regulador con presencia de proyecto inmobiliario.....	75
Ilustración 62. Número de proyector por sector de plan regulador con presencia de proyecto inmobiliario.....	75
Ilustración 63. UF Venta Inmobiliaria en la ciudad de Iquique.....	79
Ilustración 64-70. Planta producto inmobiliario edificio Bulnes Labbé.....	79
Ilustración 71-80. Planta producto inmobiliario edificio Playa Huantajaya	82
Ilustración 81-87. Planta producto inmobiliario edificio Boulevard	84
Ilustración 88-92. Planta producto inmobiliario edificio Oceánica Resort.....	86
Ilustración 93. Proyectos inmobiliarios georreferenciados en oferta Alto Hospicio ..	87
Ilustración 94. UF/m2 de venta inmobiliaria por zonificación Alto Hospicio	87
Ilustración 95. UF Venta Inmobiliaria en la ciudad de Alto Hospicio.....	88
Ilustración 96. Número de proyectos por zonificación del PRI.	88
Ilustración 97. Porcentaje de proyectos por zonificación del PRI.....	88
Ilustración 98-106. Planta producto inmobiliario edificio Las Rocas.....	89
Ilustración 107-109. Planta producto inmobiliario edificio Altos del Sur.....	92
Ilustración 110-112. Planta producto inmobiliario edificio Pacal.....	92
Ilustración 113. Ejemplo transacción predio Avenida Arturo Prat.	94
Ilustración 114. UF/M2 de los terrenos en la ciudad de Iquique por zonificación del IPT	96
Ilustración 115. UF/M2 de los terrenos en la ciudad de Alto Hospicio.....	97
Ilustración 116. Evolución demográfica (2004-2010).....	99
Ilustración 117. Gráfico distribución porcentual por cada estrato socioeconómico Alto Hospicio.....	101

Ilustración 118. Gráfico distribución por estrato socioeconómico Iquique	102
Ilustración 119. Gráfico relación m2 cantidad de unidades habitacionales aprobadas con permisos de edificación entre el año 2010 y 2016 para la comuna de Iquique... 103	
Ilustración 120. Gráfico relación m2 cantidad de unidades habitacionales aprobadas con permisos de edificación entre el año 2010 y 2016 para la comuna de Alto Hospicio.....	104
Ilustración 121. Cruce entre demanda de grupo socioeconómico Objetivo y metros cuadrados traducidos a unidades aprobados a través de permisos de edificación ... 104	
Ilustración 122. Macrozonas de inversión para la Comuna de Iquique	105
Ilustración 123. Macrozona de inversión Bajo Molle.	105
Ilustración 124. Macrozona de inversión Playa Blanca.	106
Ilustración 125. Macrozona de inversión Punta Gruesa. Elaboración propia.	106
Ilustración 126. Macrozonas de inversión Comuna de Alto Hospicio.	106
Ilustración 127. Macrozona de inversión 1.	107
Ilustración 128. Tipología de inmobiliario macrozona 1.....	107
Ilustración 129. Macrozona de inversión 2 y 3	108
Ilustración 130. Tipología de inmobiliario macrozona 2 y 3.	108
Ilustración 131. Macrozona de inversión 4.	109
Ilustración 132. Tipología de inmobiliario macrozona 4.....	109
Ilustración 133. Macrozona de inversión 5.	109
Ilustración 134. Tipología de inmobiliario macrozona 5.....	110
Ilustración 135. Tipología de inmobiliario macrozona 7.....	111
Ilustración 136. Fuente: La Estrella de Iquique.	114
Ilustración 137. Fuente: La Estrella de Iquique.	114

Índice de Tablas

Tabla 1. Evolución de déficit habitacional,	12
Tabla 2. Magnitud y variación de déficit habitacional por región.....	13
Tabla 3. Resumen variación porcentual del deficit habitacional a nivel nacional y regional.....	13
Tabla 4. Distribución del déficit habitacional cuantitativo según tipo por región	14
Tabla 5. Composición del déficit	15
Tabla 6. Historial de Planificación Urbanística en Iquique	29
Tabla 7. Resumen de historial de instrumento de planificación en estudio no aprobados, Comuna de Iquique	30
Tabla 8. Variación de la distribución de arriendos según valor UF m2 a nivel nacional.	34
Tabla 9. Resumen tabla 8.	34

Tabla 10. Distribución de los hogares propietarios que están pagando su vivienda según tramos de dividendo pagado UF/m2 según región.....	35
Tabla 11. Resumen tabla 10.	35
Tabla 12. Proyección de la población por tramos etarios y por etapas de la vida	43
Tabla 13. Relación vivienda habitantes por distrito censal	44
Tabla 14. Porcentaje de personas en pobreza multidimensional por región 2015-2017.	45
Tabla 15. Porcentaje de personas en situación de pobreza por región	46
Tabla 16. Resumen de variables urbanística de sectores que permiten el desarrollo inmobiliario en la comuna de Alto Hospicio vs PRI Bajo Molle y Playa Blanca.....	63
Tabla 17. Resumen de variables urbanística de sectores que permiten el desarrollo inmobiliario en la comuna de Iquique vs PRI Bajo Molle y Playa Blanca.....	64
Tabla 18. Resumen del mercado inmobiliario. Valor UF m2, número de proyectos por sector del plan regulador con presencia de proyectos inmobiliarios.....	74
Tabla 19. Presencia de tipología de producto inmobiliario en el total de proyectos levantados en la comuna de Iquique	75
Tabla 20. Resumen inmobiliario presencia de la tipología 1D 1B en la ciudad de Iquique.	76
Tabla 21. Resumen inmobiliario presencia de la tipología 2D 1B / 2D 2B en la ciudad de Iquique	77
Tabla 22. Resumen inmobiliario presencia de la tipología 3D 1B / 3D 2B / 3D 3B en la ciudad de Iquique.	78
Tabla 23. Resumen del mercado inmobiliario. Valor UF m2, número de proyectos por sector del plan regulador con presencia de proyectos inmobiliarios.....	87
Tabla 24. Promedio de peso de suelo identificado por sector del IPT para la Comuna de Iquique	93
Tabla 25. Promedio de precio de suelo identificado por sector del IPT para la comuna de Alto Hospicio.....	94
Tabla 26. Promedio peso de suelo identificado para el sector de Bajo Molle.....	94
Tabla 27. Promedio peso de suelo identificado para el sector de Playa Blanca.....	94
Tabla 28. Mapeo de valor de suelo de acuerdo a prospección para la Comuna de Iquique vs. observatorio de suelo vs valor de suelo.....	95
Tabla 29. Rango de precio de suelo identificado para la comuna de Alto Hospicio por zonificación del IPT.....	97
Tabla 30. Población total estimada 1990- 2020.....	98
Tabla 31. Relación habitantes vivienda por distrito censal	100
Tabla 32. Cálculo densidad de habitantes por unidad habitacional.....	100
Tabla 33. Cálculo de unidades necesarias para absorber el crecimiento demográfico intercomunal Iquique y Alto Hospicio.....	102
Tabla 34. Resumen de superficies y número de unidades aprobadas con permisos de edificación con destino habitacional para la Comuna de Iquique entre los años 2010 y 2016	103
Tabla 35. Cálculo media unidad habitacional por proyecto y volumen de proyecto inmobiliario entre los años 2010 al 2016 para la Comuna de Iquique.....	103
Tabla 36. Resumen de superficies y número de unidades aprobadas con permisos de edificación con destino habitacional para la Comuna de Alto Hospicio entre los años 2010 y 2016	103
Tabla 37. Cálculo media unidad habitacional por proyecto y volumen de proyecto inmobiliario entre los años 2010 al 2016 para la comuna de Alto Hospicio.....	104
Tabla 38. Resumen Intercomunal Iquique Alto Hospicio de superficies y número de unidades aprobadas con fin habitacional.....	104
Tabla 39. Resumen de unidades habitacionales para absorber el crecimiento demográfico para la intercomunal Iquique Alto Hospicio.....	104
Tabla 40. Cruce entre demanda de grupo socioeconómico objetivo y metros cuadrados traducidos a unidades aprobados a través de permisos de edificación	104
Tabla 41. Promedios y resumen de precios de suelo, venta de producto inmobiliario y constructibilidad por macro zona de inversión	111
Tabla 42. Periodos de payback intercomunal Iquique Alto Hospicio.....	112
Tabla 43. Cálculo de rentabilidades sobre las ventas para la intercomunal Iquique Alto Hospicio por macrozona de inversión.....	113
Tabla 44. Resumen de gastos de construcción gestión inmobiliaria para calculo de rentabilidades.....	113

Resumen.

El mercado inmobiliario residencial es sin lugar a dudas uno de los sectores que genera mayor rentabilidad si se evalúan y consideran de manera metódica las variables que inciden en el negocio, pero por supuesto la ecuación se complica en la medida que se generen variables con altos niveles de incertidumbre. En los próximos cinco años la intercomunal de Iquique Alto Hospicio experimentaría una demanda anual de alrededor de dos mil quinientas unidades entre todos los grupos socioeconómicos además de un déficit habitacional de alrededor de catorce mil viviendas. La solución para cubrir esta demanda depende en gran medida de la normativa urbanística, esta pretende ser cambiada drásticamente en cuanto a las posibilidades de ocupación, disminuyendo la densidad máxima y otros parámetros para los territorios actualmente normados y propone una planificación para sectores rurales al sur de la ciudad. Mediante levantamientos de información a través de entrevistas, reuniones, discusión y análisis, se logró determinar las rentabilidades por sector en las zonas urbanísticas en la intercomunal actualmente normada, alcanzando en su zona más atractiva un 33,51% de rentabilidad sobre las ventas. Esto para identificar las opciones y atractivo de las nuevas oportunidades de negocios inmobiliarios residenciales en sectores actualmente rurales al sur de la ciudad y el impacto de los nuevos parámetros de la norma en zonas que actualmente cuentan con Plan Regulador.

Abstract.

Through the thorough selection of the business variables and its methodical evaluation, the residential real estate market is without a doubt one of the most profitable economic sectors. Nevertheless, an increase in the uncertainty of the variables could increase the equation's complexity. In the coming five years, the Iquique Alto Hospicio intercommunal's yearly demand for housing could see an increase close to two thousand five hundred units among all the socio-economic groups along with a housing deficit around fourteen thousand units. To cover the demand increase, the solution depends in a mayor way on the urbanistic normative. The authorities have shown their interest in drastically change the existing normative, these changes include: occupation rates, reducing the minimum density and other parameters for the land currently normed. In addition, they propose a planning for the rural areas at the southern part of the city. Data collection through interviews, meetings, discussions and further analysis were performed. Based on the results I could determine the profitability by sector and urbanistic zones in the intercommunal, reaching in its most attractive area a profit of almost 33,51% over the sales. With this analysis, I can identify: the options and attractiveness of new residential real estate business opportunities in sectors nowadays rural at the south of the city of Iquique. And, the impact of the new parameters of the norm in areas that to date count with a regulating plan inside the intercommunal Iquique Alto Hospicio.

Introducción

El desarrollo económico local y el crecimiento demográfico que ha experimentado las comunas de Iquique y Alto Hospicio las convierte en un polo atractivo para la inversión. Este estudio comenzará mostrando el instrumento de planificación territorial actual, sus características y la importancia condicionante de las normativas urbanísticas sobre la inversión inmobiliaria residencial en comparación a la propuesta normativa del nuevo plan regulador intercomunal en tramitación. También se analizarán los radios de servicios sanitarios para condicionar las áreas de desarrollo a esta importante variable. Luego, se analizará el mercado actual inmobiliario y de suelo de las comunas de Iquique y Alto Hospicio para determinar las tendencias de precios y tipologías en el caso del mercado inmobiliario existente. Posterior a esto se estudiará el mercado futuro y cercano determinando la demanda que es fundamental como elemento decisivo respecto al volumen de inversión a efectuar, es decir, minimizar las posibilidades de generar un sobre stock de unidades. Finalmente se mostrarán los volúmenes de inversión, tipología de proyectos y rentabilidades presentes actualmente en la intercomunal expuestos de forma unitaria como medida comparativa transversal para terminar el estudio con una serie de supuestos que permitirán visualizar los periodos de retorno de la inversión y rentabilidades para los territorios a ser normados al sur de Iquique por la nueva propuesta normativa para los territorios de Bajo Molle, Punta Gruesa y Playa Blanca, de esta manera, se conocerá el payback o periodo de recuperación y los tiempos para agotar stock en meses, antecedente que condiciona la tasa interna de retorno al realizar la evaluación de un proyecto.

1. Antecedentes.

La conformación inicial de Iquique proviene de una caleta que con el transcurso de los siglos llega a convertirse en puerto. En la actualidad es la capital política de la primera Región de Tarapacá, posee un clima desértico-costero con una temperatura anual promedio de 21 grados Celsius, con máximas de 26 y mínimas de 15 grados, es una ciudad puerto dedicada al comercio y a la asistencia de la gran minería. La comuna colinda al poniente con el Océano Pacífico y al oriente con la Comuna de Alto Hospicio, ciudad que hasta el 2004 perteneció a la Comuna de Iquique, pero debido a su crecimiento en superficie y población logró su independencia administrativa.

El equipamiento de servicios e infraestructura son el soporte principal para el desarrollo de centros poblados, estos se pueden clasificar según el MINVU en servicios básicos, locales, comunales, intercomunales y regionales. La ciudad de Iquique posee atributos acorde a su condición de capital regional, comercio especializado, universidades, estadio, catedral, aeropuerto y por mucho tiempo se atribuyó como única fuente completa de servicios de la región, pero en la última década la comuna de Alto Hospicio ha desarrollado su infraestructura y nivel de servicios, atributos que hoy le permiten ser catalogada como un área Intercomunal provincial, generando una segunda centralidad de servicios en la región. Esta segunda polaridad permite que hoy en ambas comunas el traslado en locomoción pública demore máximo una hora en promedio a áreas de servicios como educación, comercio y servicios asociados a sus respectivos municipios. (Memoria explicativa PRI, 2018).

El sistema urbano intercomunal que forma la ciudad de Alto Hospicio e Iquique es altamente imbricado desde el punto de vista funcional pero a pesar del contexto geográfico que marca la separación entre ambas comunas posee una alta complejidad de funciones de servicios y posibilita el despliegue de un importante mercado inmobiliario. Este desarrollo inmobiliario a transformando de manera notoria el patrón de localización extensivo a un patrón intensivo, a partir de la ampliación de la oferta de departamentos a lo largo del frente costero, siguiendo el vector sur de desarrollo de la planicie costera agotando las reservas inmediatas de suelo disponibles. (Estudio de actualización plan regulador comunal de Iquique Etapa 2 diagnóstico, 2018, p46)

De acuerdo al análisis de los datos demográficos del INE correspondientes al Censo 2002 con proyección al 2020, indican que en la región de Tarapacá habitan actualmente en zona urbana 337.815 personas y que la tasa de crecimiento porcentual anual de la población varía entre un 2 a 3 por ciento con tendencia a decrecer. Se espera, de acuerdo a los mismos datos, que la población urbana de la región de Tarapacá supere los 360.000 habitantes para el año 2020, mientras la memoria explicativa del Plan Regulador Intercomunal (de ahora en adelante PRI) proyecta una población de 481.156 habitantes a fines del 2040 entre Iquique y Alto Hospicio.

Con respecto al nivel de ocupación en la región, el 68% de las personas económicamente activas se encuentran en la ciudad de Iquique, donde como rubro predomina el transporte que representa el 25,9% del total de la población ocupada, mientras las actividades que le siguen corresponden al comercio, actividades inmobiliarias y turismo, con un porcentaje de un 18,7% del total de población ocupada. Por otra parte en la comuna de Alto Hospicio predominan las acti-

vidades de comercio, inmobiliarias, turismo y construcción, que en conjunto representan cerca del 46% del total de población ocupada de la comuna. (Memoria explicativa PRI, 2018).

En relación a la tasa de desocupación en la región, esta posee un porcentaje de desocupados cercano al 8,3% para los hombres (9200 desocupados) y un 6,1% para las mujeres (620 desocupadas). (Memoria explicativa PRI, 2018.).

En cuanto a los niveles de pobreza a nivel intercomunal, la comuna de Alto Hospicio concentra el mayor número de hogares en situación de pobreza, alcanzando 2.329 unidades, y la comuna de Iquique es la que concentra el mayor número de personas en calidad de indigentes, los cuales alcanzan a 709 individuos. (Memoria explicativa PRI, 2018).

El aporte al PIB Nacional y crecimiento económico de la región se encuentra sobre el promedio nacional desde 1997, en promedio la región de Tarapacá creció un 4,5% anual entre 1996 al 2006, para en la última década decaer y ubicarse en el año 2016 en un 2,2%, esto como consecuencia del flujo de inversión extranjera (US\$ 3.376 millones) en el periodo 1996 al 2006, de los cuales un 94% se realizó en el sector minero. La economía de la región de Tarapacá ha evolucionado en el tiempo, potenciando la minería como el motor principal de su crecimiento económico, este rubro pasó de representar el 17,8% del PIB regional en el año 1996 a un 35,8% en el año 2006, porcentaje que se ha mantenido hasta el año 2015 donde la actividad representó un 35% del PIB regional. Otro sector de crecimiento importante fue el comercio, que aumentó casi 3 puntos porcentuales en el mismo periodo 1996 al 2006 y el año 2015 representó el 11,01% del PIB regional. En general todas las actividades económicas han mostrado una tasa de crecimiento positiva a excep-

ción de la construcción, que retrocedió a razón de un 5,4% anual entre los años 1996 al 2006. (Memoria explicativa PRI, 2018).

De acuerdo al informe INACER periodo 2017 la actividad económica de la región durante el tercer trimestre de 2017 anotó un decrecimiento de 5,6% respecto a igual período del año anterior, acumulando en el período una variación negativa de 2,8%.

Este resultado se explica por la incidencia negativa de siete de los diez sectores que forman el INACER de Tarapacá. El sector de Servicios Financieros y Empresariales presentó la mayor incidencia, debido principalmente a una disminución en la actividad del subsector servicios inmobiliarios. La segunda mayor incidencia la registró la Minería, explicado principalmente por un bajo dinamismo del subsector Minería metálica. El siguiente sector que incidió negativamente en el INACER de la región fue la Construcción, puesto que los subsectores edificación habitacional y edificación no habitacional presentaron una menor actividad respecto a igual período del año anterior. Por otro lado, el sector que registró la mayor incidencia positiva sobre la variación del INACER fue Electricidad, Gas y Agua, debido a una mayor actividad del subsector Electricidad. Asimismo, los otros sectores que aportaron favorablemente al dinamismo regional fueron Industria Manufacturera y Propiedad de la vivienda.

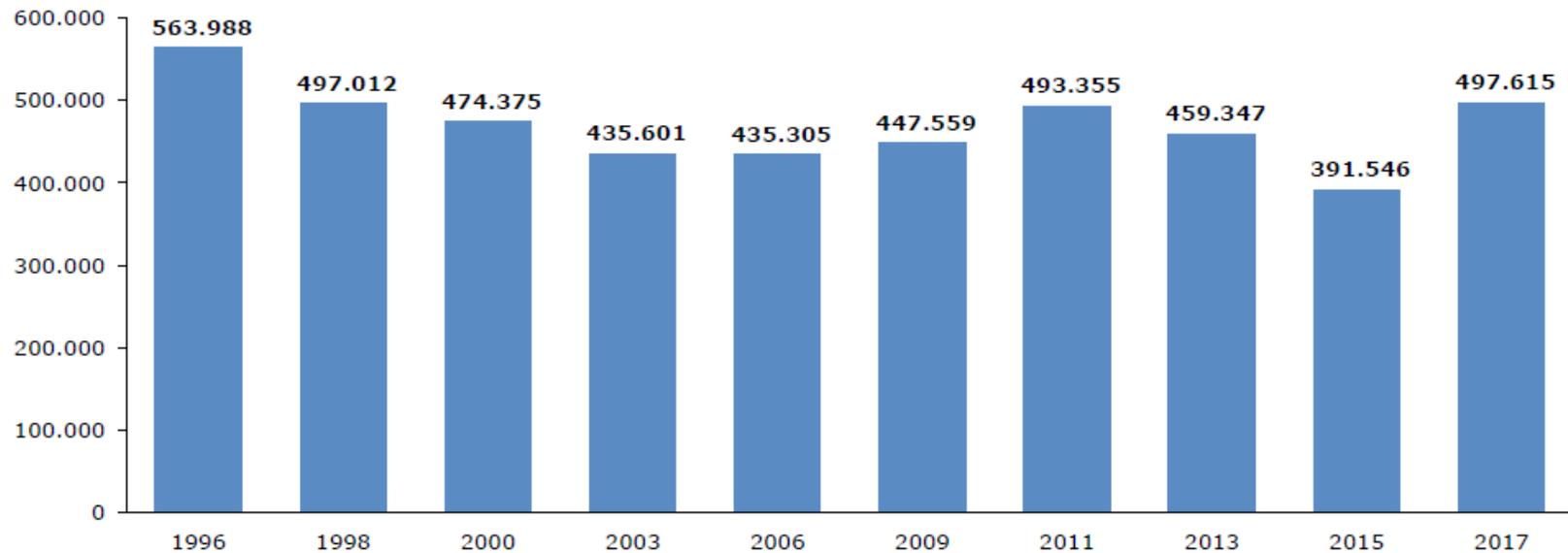
En la actualidad en Iquique habitan 200.897 personas, de las cuales un 51% corresponde a personas de sexo masculino mientras el restante 49% son de sexo femenino y un 65,22% de la población posee entre 15 y 65 años. Por su lado, la comuna de Alto Hospicio alberga a 124.872 personas y su distribución por género corresponde a la misma de la comuna de Iquique, mientras su población entre 15 y 65

años corresponde al 62%. Para ambas comunas la esperanza de vida es de 74 años para los hombres y 80 años para las mujeres. (Evolución de algunos indicadores demográficos 2002-2020 INE, 2002).

Análisis del déficit habitacional a nivel nacional.

Según lo indicado por el pre-Censo 2016, la región de Tarapacá representa el 2% del total de viviendas de país, 127.326 unidades, de las cuales el 60% corresponden a la comuna de Iquique y un 26% a la comuna de Alto Hospicio. (Memoria explicativa PRI, 2018).

(Número, viviendas por año)



Fuente: Ministerio de Desarrollo Social, Encuesta Casen 2017.

*Indicador que mide el número de viviendas requeridas para dar alojamiento a hogares allegados, núcleos secundarios hacinados y para reemplazar viviendas irrecuperables. Ver definiciones en anexo.
Nota: Diferencias a través del tiempo (2009 a 2015): Al 95% de confianza, las diferencias entre años consecutivos NO SON estadísticamente significativas, EXCEPTO: (2013-2015) (2015-2017).

Ilustración 1. Evolución del déficit habitacional cuantitativo a nivel nacional. Fuente Casen 2017.

Se observa que en los años 2011 y principalmente el año 2017 se evidenciaron fuertes alzas en cuanto a las unidades totales de déficit habitacional a nivel nacional, la medición del año 2011 puede estar influenciada fuertemente por el terremoto F29 del año 2010, esto mientras la otra fuerte baja

experimentada el 2017 respondería principalmente a factores económicos y políticos. Por otro lado el terremoto del 2014 del norte de Chile parece no haber influenciado relevantemente estas cifras.

Tabla 1. Evolución de déficit habitacional, elaboración propia, fuente de información Casen 2017.

Año	Total del déficit	Variación del deficit	
		Número U	Variación %
1996	563988		
1998	497012	-66976	-12%
2000	474375	-22637	-5%
2003	435601	-38774	-8%
2006	435305	-296	-0%
2009	447559	12254	3%
2011	493355	45796	10%
2013	459347	-34008	-7%
2015	391546	-67801	-15%
2017	497615	106069	27%

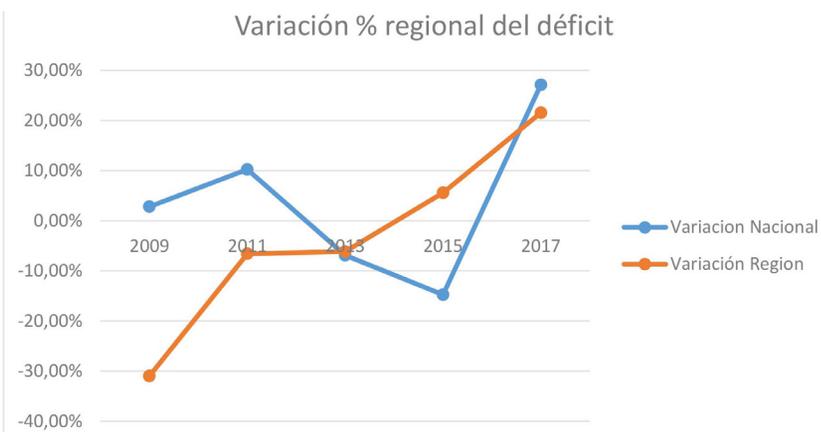
Analisis deficit habitacional a nivel regional.

Tabla 2 Magnitud y variación de déficit habitacional por región, Fuente Casen 2017.

Región	2006		2009		2011		2013		2015		2017	
	Número	Porcentaje										
Arica y Parinacota			6426	1,4	9202	1,9	7878	1,7	7420	1,9	5651	1,1
Tarapacá	18335	4,2	12657	2,8	11821	2,6	11095	2,4	11713	3	14234	2,9
Antofagasta	23147	5,3	19838	4,4	29488	6	22365	4,9	22260	5,7	21940	4,4
Atacama	9116	2,1	6795	1,5	9476	1,9	9043	2	8355	2,1	10500	2,1
Coquimbo	22416	5,1	18926	4,2	20002	4,1	16566	3,6	14257	3,6	22811	4,6
Valparaíso	41399	9,5	35104	7,8	43492	8,8	38196	8,3	24421	6,2	39782	8
Metropolitana	173192	39,8	213352	47,7	217500	44,1	241326	52,5	207000	52,9	270641	54,4
O'Higgins	20751	4,8	28056	6,3	19458	3,9	16775	3,7	15377	3,9	16737	3,4
Maule	33727	7,7	22463	5	36514	7,4	24173	5,3	18374	4,7	19948	4
Ñuble											8243	1,7
Bío-bío *	49431	11,4	41728	9,3	56306	11,4	39544	8,6	33677	8,6	35119	7,1
La Araucanía	20371	4,7	14800	3,3	19808	4	14117	3,1	14233	3,6	15081	3
Los Ríos			9626	2,2	5750	1,2	4520	1	4498	1,1	3907	0,8
Los Lagos	20554	4,7	13296	3	11261	2,3	10540	2,3	8115	2,1	10386	2,1
Aysén	1770	0,4	2027	0,5	1402	0,3	1277	0,3	662	0,2	534	0,1
Magallanes	1128	0,4	2465	0,6	1875	0,4	1932	0,4	1184	0,3	2101	0,4
Total	435337	100	447559	100	493355	100	459347	100	391546	100	497615	100

Tabla 3. Resumen variación porcentual del deficit habitacional a nivel nacional y regional

	2009	2011	2013	2015	2017
Variación Región	-30,97%	-6,61%	-6,14%	5,57%	21,52%
Variación Nacional	2,81%	10,23%	-6,89%	-14,76%	27,09%



Se observa la poca correlación que tiene la variación del déficit habitacional a nivel regional y nacional entre los años 2009 al 2015, esto a diferencia de la variación del año 2015 al 2017 en donde ambos experimentan un alza por sobre el veinte por ciento.

Ilustración 2. Gráfico de variación porcentual déficit habitacional región de Tarapacá y nacional.

Tabla 4 Distribución del déficit habitacional cuantitativo según tipo por región, Fuente CASEN 2017

Región	2006			2009			2011			2013			2015			2017		
	Vivienda Irrecuperable	Hogares Allegados	Núcleos allegados y hacinados	Vivienda Irrecuperable	Hogares Allegados	Núcleos allegados y hacinados	Vivienda Irrecuperable	Hogares Allegados	Núcleos allegados y hacinados	Vivienda Irrecuperable	Hogares Allegados	Núcleos allegados y hacinados	Vivienda Irrecuperable	Hogares Allegados	Núcleos allegados y hacinados	Vivienda Irrecuperable	Hogares Allegados	Núcleos allegados y hacinados
Arica y Parinacota				20,6	39,9	39,4	27,4	48,9	23,6	6,7	62,9	30,4	26,3	55,2	18,5	20,6	65,4	14,1
Tarapacá	32,1	17,3	50,6	10,5	60,2	29,3	17,2	39,8	42,9	7,2	53,9	38,8	9,5	56,4	34,1	13,3	60,7	26
Antofagasta	8,2	48,8	43	5,3	38	56,7	6,1	65,4	28,4	1	69,9	29,2	4,6	70	25,3	4,2	77,5	18,3
Atacama	23,6	25,2	51,2	21	18,9	60,1	22,4	39,1	38,6	4,1	55,9	39,9	10,3	51,2	38,5	11,3	68,4	23,8
Coquimbo	25,9	10,7	63,4	30,5	20,7	48,8	13,4	25,8	60,7	5,1	40,2	54,7	10	38,1	51,8	8,6	62,6	28,9
Valparaíso	17,3	20	62,7	14,2	28,9	56,9	13,6	48,4	38	5,9	50,7	43,4	11,2	30,7	58,1	8,2	53	38,8
Metropolitana	9,2	38,4	52,4	4,1	51,5	44,4	6,1	55,4	38,5	5,2	59,4	35,4	5,9	54,3	39,8	5,8	64,8	29,4
O'Higgins	26,7	26,3	47	19,2	38,3	42,5	28,8	26,4	44,8	19,4	32,7	47,9	16,7	35,7	47,5	12,9	46,9	40,2
Maule	36,9	28	35,1	29,2	20,3	50,5	33,7	30,5	35,8	18	38,1	43,9	25,5	23,6	50,9	22,4	45,8	31,8
Ñuble																29,2	41,9	28,8
Bío-bío *	23,7	21,2	55,1	17,7	31,6	50,7	19,3	38,7	42	10,3	28,5	61,2	18,1	36	45,9	10,6	61,5	28
La Araucanía	25,9	14,5	59,6	24,9	17,2	57,9	25	28	47	6	21,6	72,5	16,7	18,9	64,5	14	35,7	50,3
Los Ríos				6,7	33	60,3	14	16,6	69,4	10,8	14,4	74,8	15,6	17,1	67,4	12,6	41,5	45,8
Los Lagos	24,4	14,9	60,7	14,1	29,7	56,2	17,4	30,5	52,1	7,8	17,7	74,5	10,2	18,8	71	10,3	30	59,7
Aysén	19,2	32,7	48,1	2,6	40,1	57,3	12,2	13,3	74,5	3,6	21,2	75,2	26,3	10,1	63,6	19,5	10,3	70,2
Magallanes	19,1	2	78,8	2,5	27,3	70,2	9,6	21,4	69	4,2	26,8	69	14	45,4	40,6	5,4	51	43,6
Total	18,3	28,9	52,8	11,2	40,8	48	13,6	46,1	40,3	6,9	50,8	42,4	9,9	46,9	43,2	8,6	60,3	31,1

Tabla 5. Composición del déficit habitacional de la región de Tarapacá. Elaboración propia, datos encuesta CASEN 2017.

	2006	2009	2011	2013	2015	2017
Vivienda Irrecuperable	32,1	10,5	17,2	7,2	9,5	13,3
Hogares Allegados	17,3	60,2	39,8	53,9	56,4	60,7
Núcleos allegados y hacinados	50,6	29,3	42,9	38,8	34,1	26

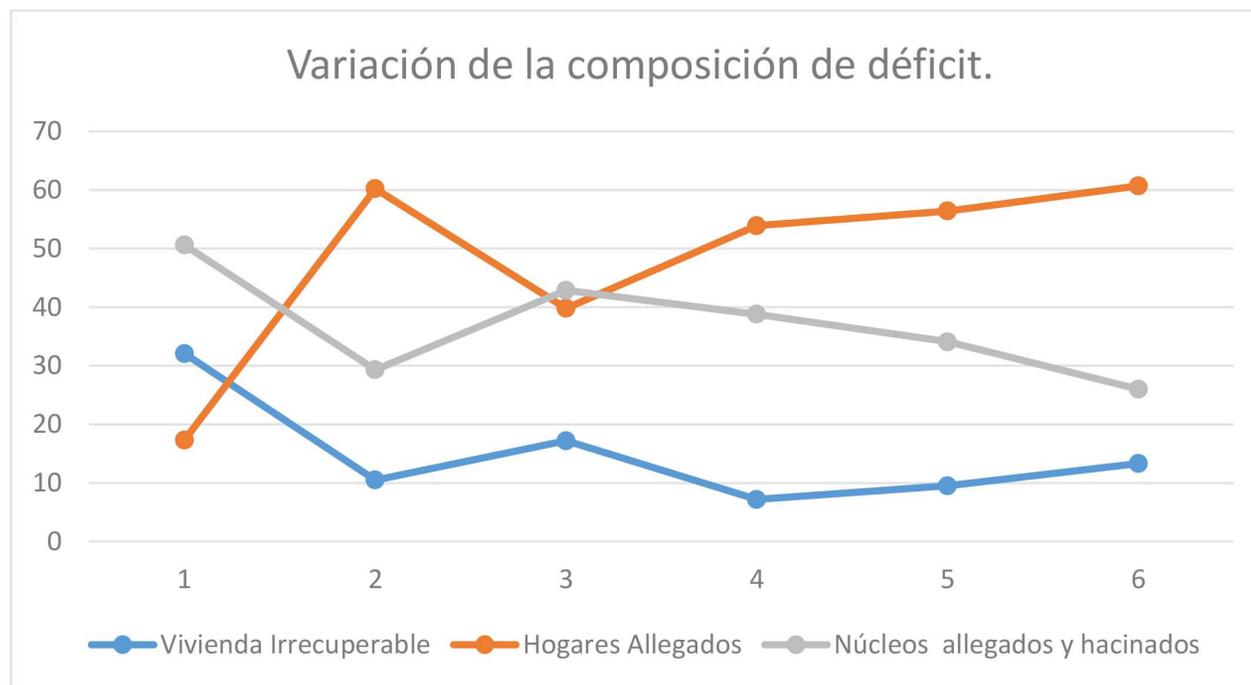
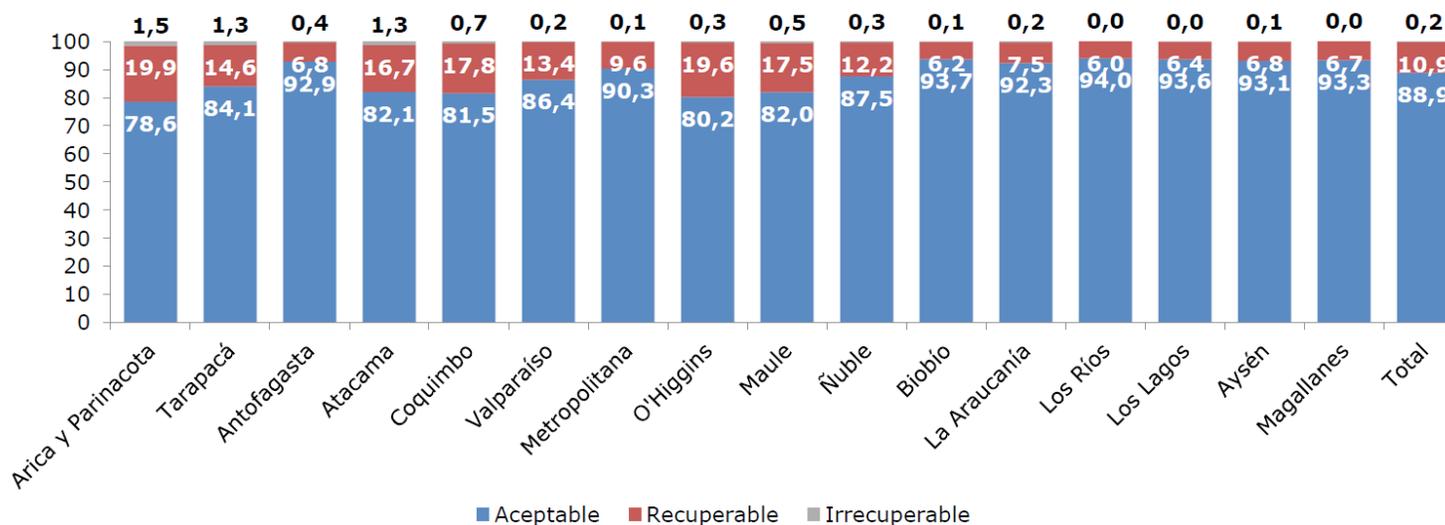


Ilustración 3. Composición y variación del déficit, elaboración propia, datos encuesta CASEN 2017.

1.1 Otros indicadores de vivienda encuesta CASEN 2017.



Fuente: Ministerio de Desarrollo Social, Encuesta Casen 2017.

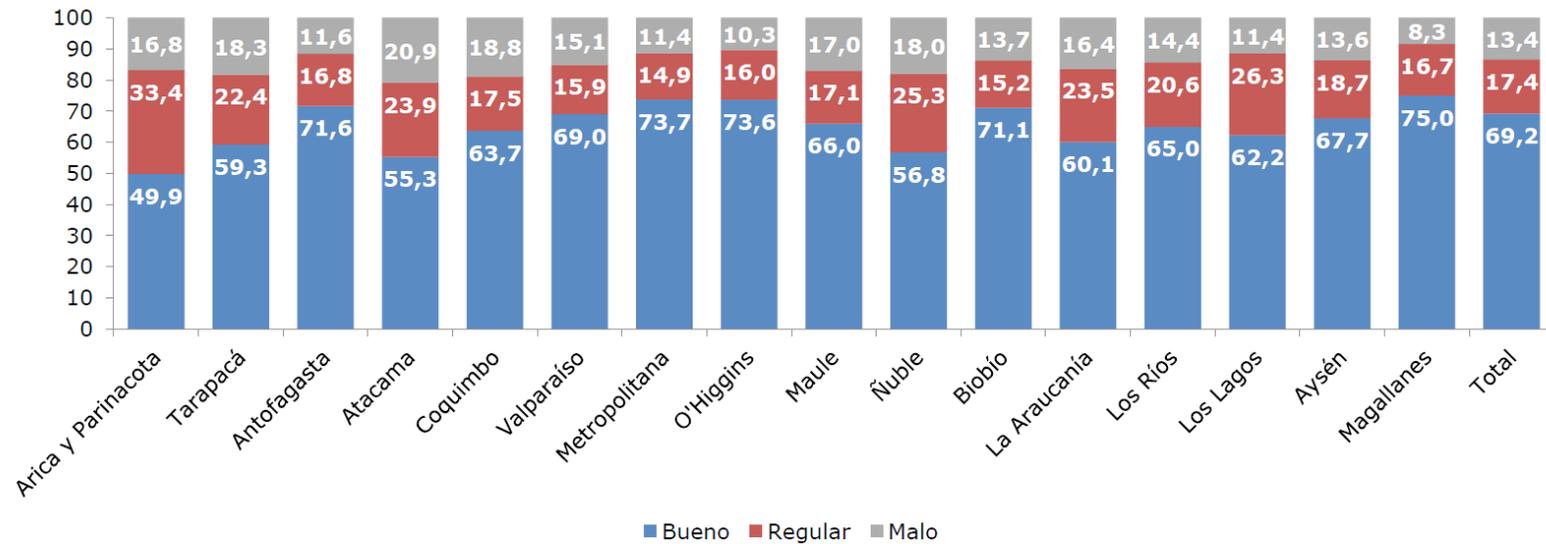
*Índice que considera el material predominante en muros, techos y pisos de la vivienda. Ver definiciones de categorías en anexos.

**Se excluyen respuestas NS/NR y sin información”.

Nota: los datos correspondientes a la Región del Biobío antes y después del año 2017 no son comparables, pues con anterioridad a este año dicha región incluía el territorio de la actual Región del Ñuble.

Diferencias entre regiones y el promedio nacional: Aceptable, al 95% de confianza, las diferencias SON estadísticamente significativas, EXCEPTO: Ñuble. Recuperable, al 95% de confianza, las diferencias SON estadísticamente significativas, EXCEPTO: Ñuble. Irrecuperable, al 95% de confianza, las diferencias SON estadísticamente significativas, EXCEPTO: Antofagasta, Atacama, Valparaíso, O'Higgins, Ñuble y La Araucanía.

Ilustración 4. Distribución de hogares según índice materialidad la vivienda por zona (2006-2017). Fuente Cacen 2017.



Fuente: Ministerio de Desarrollo Social, Encuesta Casen 2017.

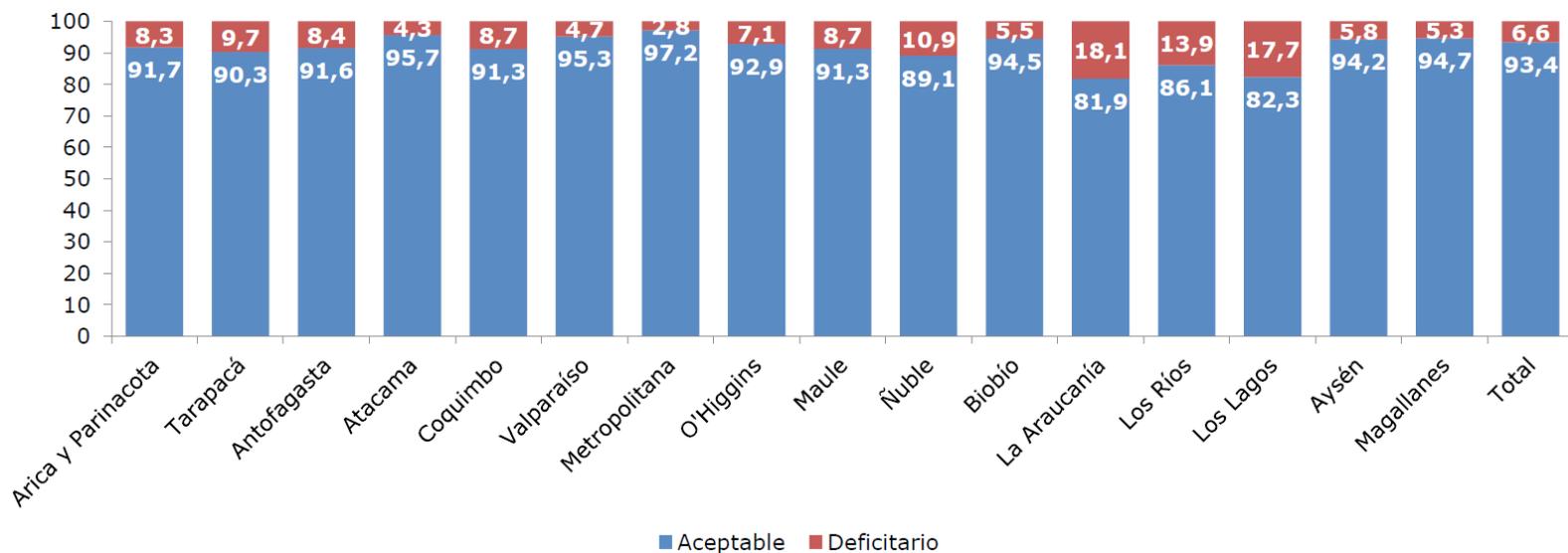
*Índice que considera el estado de conservación observados en muros, techos y pisos de la vivienda. Ver definiciones de categorías en anexos.

**Se excluyen respuestas NS/NR y sin información".

Nota: los datos correspondientes a la Región del Biobío antes y después del año 2017 no son comparables, pues con anterioridad a este año dicha región incluía el territorio de la actual Región del Ñuble.

Diferencias entre regiones y el promedio nacional: **Mala**, al 95% de confianza, las diferencias SON estadísticamente significativas, EXCEPTO: Antofagasta, Valparaíso, Biobío, Los Ríos y Aysén. **Regular**, al 95% de confianza, las diferencias NO SON estadísticamente significativas, EXCEPTO: Arica y Parinacota, Tarapacá, Atacama, Metropolitana, Ñuble, Biobío, La Araucanía, Los Ríos y Los Lagos. **Buena**, al 95% de confianza, las diferencias SON estadísticamente significativas, EXCEPTO: Antofagasta, Valparaíso, Biobío y Aysén.

Ilustración 5. Distribución de hogares según índice de estado de conservación de la vivienda por región. Fuente Casen 2017.



Fuente: Ministerio de Desarrollo Social, Encuesta Casen 2017.

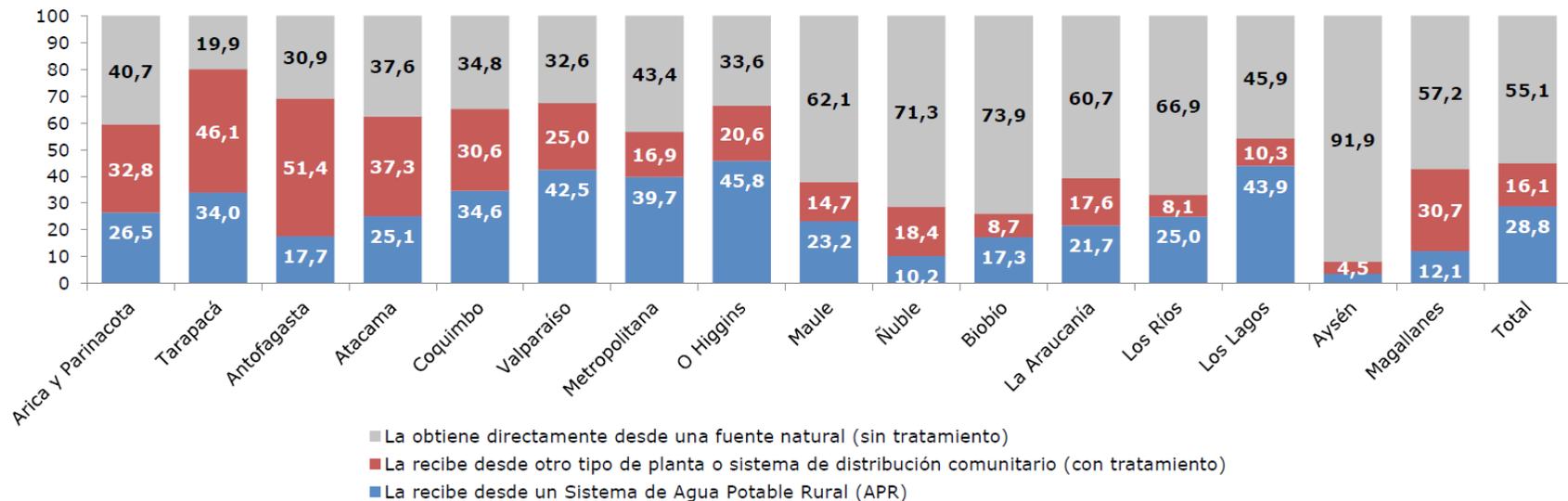
*Indicador deficitario cuando al menos un indicador deficitario (letrina sanitaria conectada a pozo negro, cajón sobre pozo negro, cajón sobre acequia o canal, cajón conectado a otro sistema, baño químico dentro del sitio o no dispone de sistema). Ver definiciones en anexos.

**Se excluyen respuestas NS/NR y sin información".

Nota: los datos correspondientes a la Región del Biobío antes y después del año 2017 no son comparables, pues con anterioridad a este año dicha región incluía el territorio de la actual Región del Ñuble.

Diferencias entre regiones y el promedio nacional (deficitario): Al 95% de confianza, las diferencias SON estadísticamente significativas, EXCEPTO: Arica y Parinacota, O'Higgins, Aysén y Magallanes.

Ilustración 6. Distribución de hogares según índice de acceso a servicios básicos de la vivienda por región (2017). Fuente Cacen 2017.



Fuente: Ministerio de Desarrollo Social, Encuesta Casen 2017.

Nota: los datos correspondientes a la Región del Biobío antes y después del año 2017 no son comparables, pues con anterioridad a este año dicha región incluía el territorio de la actual Región del Ñuble.
 *Indicador deficitario cuando al menos un indicador deficitario (letrina sanitaria conectada a pozo negro, cajón sobre pozo negro, cajón sobre acequia o canal, cajón conectado a otro sistema, baño químico dentro del sitio o no dispone de sistema). Ver definiciones en anexos.
 ** Los valores de Biobío para el año 2017 no son comparables con las cifras de años anteriores.
 ***Se excluyen respuestas NS/NR y sin información".
 Diferencias entre regiones y el promedio nacional por sistema: Al 95% de confianza, las diferencias NO SON estadísticamente significativas, EXCEPTO: Tarapacá, Coquimbo, Valparaíso, O'Higgins, Ñuble, Biobío, Los Ríos, Los Lagos y Aysén "La obtiene directamente desde una fuente natural (sin tratamiento)"; Arica y Parinacota, Tarapacá, Antofagasta, Atacama, Coquimbo, Valparaíso, Biobío, Los Ríos, Los Lagos, Aysén y Magallanes "La recibe desde otro tipo de planta o sistema de distribución"; Valparaíso, O'Higgins, Ñuble, Biobío, La Araucanía, Los Lagos, Aysén y Magallanes en "La recibe desde un Sistema de Agua Potable Rural (APR)";

Ilustración 7. Distribución de hogares según el sistema de obtención de agua respecto del total de hogares que obtienen agua de fuentes distintas a la red pública por región. Fuente CASEN 2017.

1.2 Estrategia de la autoridad para paliar el déficit habitacional.

De acuerdo al censo 2002 la región de Tarapacá representa el 2,5 % del déficit habitacional del país con una necesidad total de 13409 viviendas nuevas, de las cuales el 90% se encuentra en la intercomunal conformada por Iquique y Alto Hospicio. En la actualidad se barajan proyectos por aproximadamente 5000 unidades en los próximos 2 años.

Desde el 2016 ha habido una serie de anuncios por parte de las autoridades de gobierno en relación a la solución del déficit habitacional, sumado a las labores de reconstrucción post terremoto 2014 que aún al 2019 se siguen ejecutando.

La ex ministra de vivienda y urbanismo, Paulina Saball, se comprometió en diciembre del 2016 con que 5000 familias taracapeñas tendrían nuevos hogares al culminar el mandato de la presidenta Bachelet.

Un año después, la misma secretaria de estado anuncio que 8155 familias, en Tarapacá, tendrían vivienda propia durante su gestión.

Igual ocurre en el actual Gobierno, el presidente Piñera, anuncio que construirían 2500 viviendas más por año, en un periodo de 8 años. Finalmente ajusto sus cifras en un último anuncio a 1902 para durante los 4 años de gestión sumar 7610. Desde el punto de vista del urbanismo preocupa los getos sin servicios que se están generando en el sector de Punta Gruesa ya que para orientar las inversiones de servicios hacia el sur de la ciudad urgen los nuevos planes reguladores. En relación a las 7610 unidades a ejecutar, estas darán comienzo durante el 2019 a través de mega proyectos inmobiliarios, esto incorporando capitales privados en terre-

nos fiscales para abarcar distintos segmentos.

17 Agosto

Minvu anuncia 40 mil subsidios adicionales en los próximos tres años, con una inversión estimada en 20 millones de UF.

14 Junio

Presidente Piñera compromete la construcción de 2.500 viviendas al año en Tarapacá, 20 mil en 8 años.

25 Noviembre

Según la ministra Paulina Saball. "8.155 familias van haber accedido a una vivienda propia".

01 Abril

Minvu anuncia la reconstrucción post terremoto de "14.048 viviendas en la región de Tarapacá".

CRONOLOGÍA DE ANUNCIOS EN VIVIENDA

2018

Presidente Piñera anuncia la construcción de 7.610 viviendas (en 4 años), entregar mas de 10 mil subsidios y cerrar tres campamentos en la región

23 Octubre

El ministro de vivienda Cristián Monckeberg, prometió financiamiento para socavones en Alto Hospicio por 646.000 UF

03 Septiembre

2017

Minvu anuncia la construcción de 6.500 viviendas nuevas en 6 años. (2017 al 2022).

25 Noviembre

2016

Ministra de Vivienda promete que en marzo de 2018 "habrán 5.000 familias con nuevos ingresos"

31 Diciembre

Ilustración 8. Cronología de anuncios por parte de los gobiernos de turno para solución habitacional. Fuente la estrella Iquique, 2018.

Con el desarrollo demográfico y económico expuesto, se genera la necesidad de una estrategia de desarrollo a nivel regional y comunal, principalmente en lo que guarda relación con su aparato productivo y planificación territorial. Es así como el año 2011, el gobierno regional establece la planificación de desarrollo para la región de Tarapacá con proyección al 2020, en la cual se definen distintos roles para su territorio, esto a través del Ministerio de Vivienda y Urbanismo (en adelante MINVU) quien a través de la propuesta normativa “Plan Regulador Intercomunal Costa” planifica las comunas de Iquique, Alto Hospicio y Huara íntegramente, mediante la elaboración de una planificación territorial conjunta para la Región de Tarapacá costa, de la que se espera ayude a materializar la visión de crecimiento de la región y la ciudad de Iquique, orientando las inversiones públicas y privadas.

La ciudad de Iquique se encuentra contenida dentro de una potente geografía conformada por cerros y mar, estos dos elementos geográficos contienen a la ciudad y le dejan una huella muy marcada para su crecimiento hacia el sur, esto se ve reflejado a través los planes seccionales que han incorporado desde el año 1997 un total de 780 ha a la planificación urbana original, correspondientes al Plan Seccional Barrio Sur y Plan Seccional Borde Costero. Actualmente la propuesta normativa del PRI de acuerdo a lo declarado por MINVU busca como principal finalidad normar áreas actualmente rurales al sur de la comuna de Iquique, generando cuatro zonas de extensión urbana ubicadas entre los sectores denominados Bajo Molle y Tres Islas, además de extender también hacia el sur zonas urbanas en los sectores de Punta Gruesa y Playa Blanca. (Memoria explicativa PRI, 2018) (Ordenanza respuesta ley de transparencia, 000491).

Debido al agotamiento de suelo disponible para proyectar un crecimiento demográfico e industrial de la ciudad de Iqui-

que es que la normativa PRI genera cuatro zonas de extensión urbana propuestas para sectores sur de la ciudad, los subsectores ZEU-1, ZEU-2, ZEU-3 y ZEU-4, de los cuales solo la primera de ellas proyecta cambios importantes en sus indicadores normativos de urbanización y de subdivisión, principalmente densidad de habitantes por hectárea y superficie predial mínima, que le permitirían ser objeto de estudios de inversión inmobiliaria residencial, por lo que el presente estudio se acotará a dicha zona más la propuesta del PRI como zona urbana también al sur de Iquique en el sector de Playa Blanca (Tres Islas) y Punta Gruesa.

1.3 Propuesta territorial PRI al sur de Iquique

Zona Urbana, Punta Gruesa y Playa Blanca. Propuesta PRI

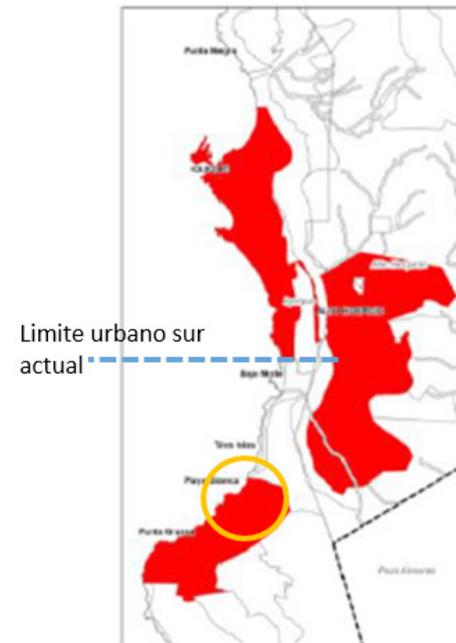


Ilustración 9 Sector Playa Blanca y Punta Gruesa al sur de Iquique y Bajo Molle.

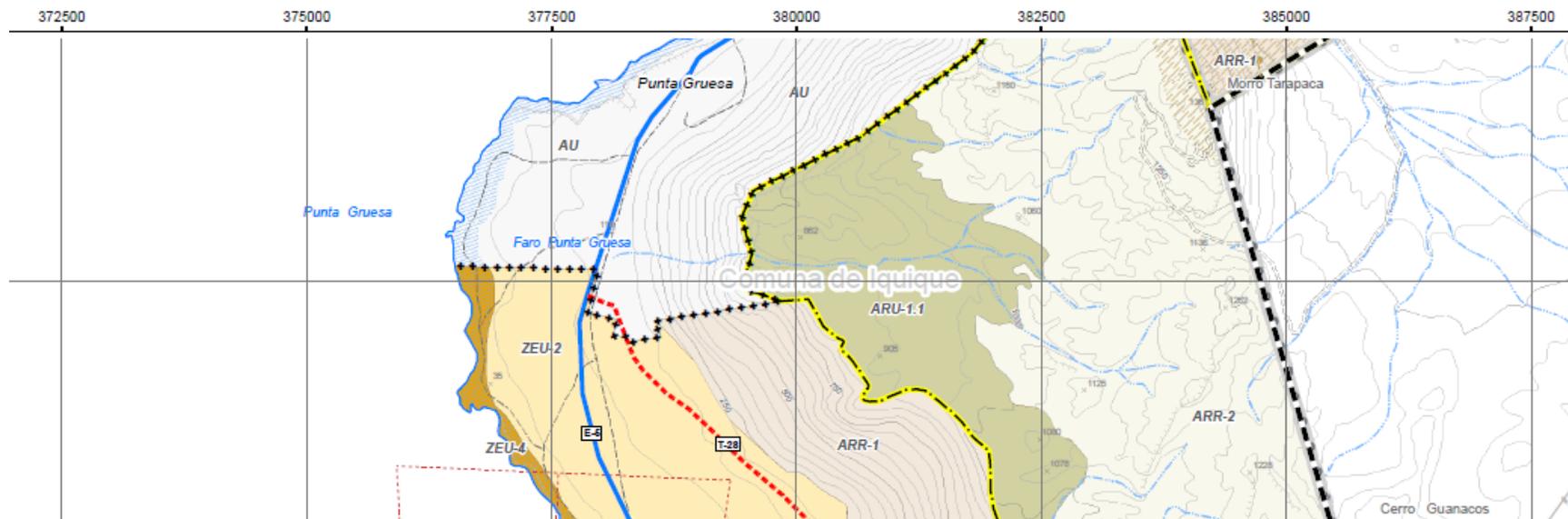


Ilustración 10. Zona de estudio Urbana sector Punta Gruesa

Zona de extensión urbana, Bajo Molle, Propuesta PRI.

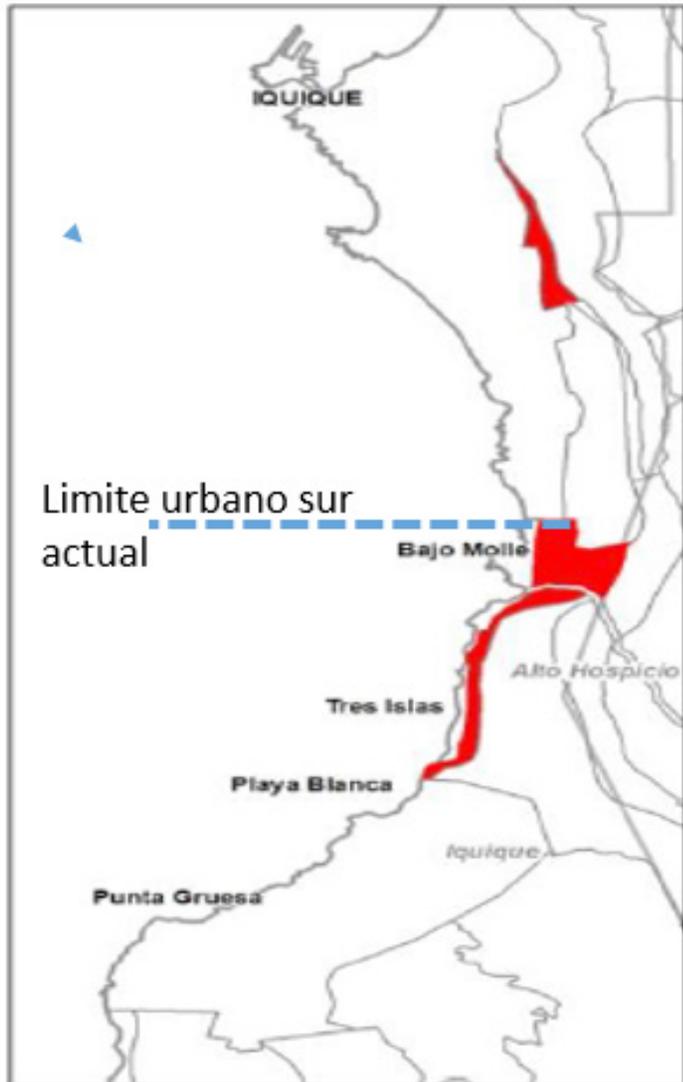


Ilustración 11. Sector Bajo Molle al límite sur de Iquique. (Memoria explicativa PRI, 2018)

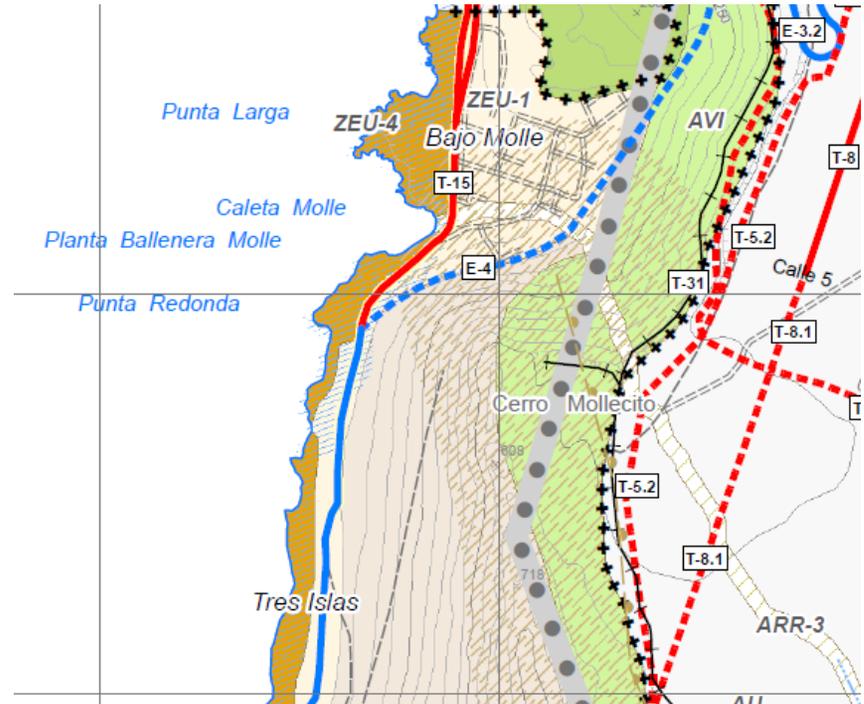


Ilustración 12. Zonificación territorios a estudiar zonas ZEJ-1 ZEJ-4 desde Bajo Molle hasta Tres Islas. Fuente explicativa PRI, 2018.

1.4 Hipótesis.

A raíz de los cambios del nuevo IPT intercomunal que regirá para las comunas de Iquique y Alto Hospicio, se identifican cambios en la normativa urbanística en los sectores de Playa Blanca, Punta Gruesa y Bajo Molle que generarán oportunidades de inversión inmobiliaria residencial.

1.5 Objetivo General.

Identificar las opciones de inversión inmobiliaria que instalará el plan regulador Intercomunal Región de Tarapacá Costa del 2018. El caso del sector Playa Blanca, Punta Gruesa y Bajo Molle.

1.6 Objetivos Específicos.

- Realizar un análisis normativo de suelo e identificar sectores aptos para el desarrollo de proyectos inmobiliarios residenciales y el mapeo de servicios de los sectores estudiados.
- Identificar el mercado de suelo para los sectores estudiados y oferta inmobiliaria actual para las comunas de Iquique y Alto Hospicio.
- Identificar la demanda objetivo.
- Identificar Rentabilidades y Volúmenes de inversión inmobiliaria residencial de acuerdo a la nueva normativa para las zonas estudiadas.

1.7 Metodología.

A través de ley de transparencia se solicitó al MINVU registro de Tarapacá toda la documentación referida a la concepción, desarrollo y gestión de la nueva normativa en tramitación PRI, esto más audiencias coordinadas mediante ley de lobby, entrevistas con autoridades y personas relacionadas con el PRI, sumado al estudio de la planificación y características socioculturales de los territorios, se logrará contextualizar correctamente la intención de crecimiento que propone el instrumento de planificación y como los territorios estudiados reaccionaran frente a su futura aplicación.

Comparando indicadores y características de la propuesta normativa PRI con la actual normativa urbanística de la intercomunal, se identifican las posibilidades de inversión inmobiliaria residencial además de buscar migración de proyectos inmobiliarios de otros polos actualmente desarrollados o desarrollándose hacia las áreas analizadas.

Se generará un mapeo de servicios para las zonas en estudio con la finalidad de detectar subsectores con las mejores características para la materialización de una inversión inmobiliaria residencial.

Mediante el levantamiento en terreno y cotizaciones en la web se generará una base de datos de valores de suelo y productos inmobiliarios para identificar tendencias de precio y tipología por subsectores en la intercomunal de Iquique y Alto Hospicio.

Se llevará a cabo un estudio de estadísticas oficiales socio económicas, demográficas, un levantamiento de los permisos de edificación de los últimos siete años para identificar el volumen de la demanda y oferta inmobiliaria actual y futu-

ra, al corto y mediano plazo, con la finalidad de contextualizar correctamente el volumen de las tipologías de inversión inmobiliarias posibles.

Posteriormente se realizara el cruce de la información levantada, precios de construcción, suelo, productos inmobiliarios presentes en el mercado con la propuesta normativa PRI, para identificar el producto inmobiliario y el volumen de inversión adecuado por subsectores dentro de los territorios estudiados, identificando rentabilidades sobre el valor de venta y periodos de retorno para los sectores de Bajo Molle y Playa Blanca y Punta Gruesa. Esto además de comentar el posible impacto del PRI en el resto de los sectores de la intercomunal.

2 Estado del Arte.

2.1 Expansión urbana y planificación territorial.

La coyuntura actual en relación a la planificación territorial se centra en la gestión ambiental, la sustentabilidad y de generación de espacios públicos respecto al desarrollo de un territorio. El ordenamiento territorial tiene distintas definiciones en cuanto a su significado y objetivos pero todas estas definiciones se pueden resumir en un conjunto de técnicas para optimizar la distribución espacial de los objetos y actores involucrados de acuerdo a los objetivos sociales y económicos definidos, con esto la planificación territorial termina siendo un instrumento de acción geopolítica que considera la organización de los espacios geoeconómicos, geosociales y geoculturales, así como la existencia de diversos tipos de organización político administrativa. (Eduardo Figueroa B., Javier A. Simonetti, 2014)

Algunas de las principales variables involucradas en los

procesos de planificación territorial son la definición de zonas urbanas y mecanismos adecuados de optimización del espacio económico y segregación socio-espacial de sus habitantes. Estas variables deben ser alineadas para representar no sólo los objetivos políticos locales, sino que también los intereses relacionados con capitales regionales, circuitos comerciales u otros tipos de actividades destinadas a obtener beneficios a través de la organización del territorio. (Eduardo Figueroa B., Javier A. Simonetti, 2014)

La sustentabilidad y ordenamiento territorial actualmente son conceptos que en Chile carecen de acuerdos entre los diversos actores involucrados, existen interesados en el crecimiento económico, otros en la equidad social e interesados en la conservación del medio ambiente. Los primeros buscan ordenamientos territoriales destinados a favorecer el acceso a las fuentes de recursos naturales y a mercados de bienes y servicios, los segundos buscan planificaciones que favorezcan la integración social y por último están los interesados en la conservación del medio ambiente que postulan que este se debe mantener a través de medidas especiales de protección en su estado natural, sobre todo las áreas fundamentales para el sustento de la vida. En función de estos conceptos es que resulta fundamental identificar las principales características y tendencias de un territorio para potenciar y obtener beneficios de sus cualidades económicas, sociales, culturales y medioambientales. (Eduardo Figueroa B., Javier A. Simonetti, 2014)

La planificación urbana en Chile se ha caracterizado por estar enfocada en normas estrictas de suelo y códigos de construcción, este tipo de planificación ha resultado finalmente en ciudades que crecen expansivamente sin un orden aparente, deteriorando sus espacios urbanos, patrimonio, arquitectura y calidad de vida. En función de lo anterior las

ciudades de Chile en mayor o menor medida han ido profundizando ciertos rasgos estructurales negativos, el centralismo de sus actividades, el crecimiento en baja densidad, segregación socio espacial y la baja calidad de sus espacios públicos. Lo anterior rebela la ineffectividad de la planificación urbana y de cómo está ha perdido el control sobre la evolución de las ciudades en nuestro país.

La enseñanza más importante de este periodo de desarrollo urbano en Chile, es que no tan solo se debe generar énfasis en el orden físico de la planificación urbana, sino también en el desarrollo de los factores económicos y sociales que definen el desarrollo de un territorio actual y futuro. (Sabatini, Francisco; Soler, Fernando, 1995).

Lo anterior se logra definiendo visiones de desarrollo del territorio con la finalidad de parametrizar los enfoques económicos, sociales y medioambientales contextualizados correctamente con la historia, el desarrollo y necesidades socioeconómicas de su población.

Algunos ejemplos de visiones de futuro:

“Barcelona: Consolidar a Barcelona como una metrópolis emprendedora europea, con incidencia sobre la macroregión con una elevada calidad de vida, socialmente equilibrada y arraigada a la cultura mediterránea.

Madrid: Convertir a Madrid en un centro urbano de primer rango en el arco mediterráneo europeo mediante el aumento de su competitividad económica y calidad de vida.

Rio de Janeiro: Hacer de Rio una metrópolis con creciente calidad de vida, socialmente integrada y que fomente su cultura y alegría de vivir. Hacer de la ciudad una metrópo-

lis competitiva y emprendedora, con la capacidad de ser un centro de pensamiento y conexión privilegiada con el exterior.” (Plan de desarrollo comunal Iquique, 2010, pág. 375)

Es así como la ciudad de Iquique y sus planes de desarrollo también interpretan las tendencias y posibilidades de la ciudad para definir una visión y hacerla realidad estableciendo roles para su territorio.

“- Puerta al Pacífico del corredor bioceánico: A través del paso Colchane desarrollar el mercado internacional en la denominada Macro Zona Sur Andina, otorgando centralidad estratégica en dicho contexto territorial a la región.

- Centro Turístico: A partir de los atributos escénicos y las características históricas de su poblamiento y patrimonio cultural.

- Rol Productivo e Industrial: Se especializa en las principales actividades extractivas; minería, Pesca, o agricultura y la infraestructura portuaria asociada a la actividad minera.

- Rol de Servicios: especialmente en la ciudad de Iquique y su influencia sobre el resto del sistema regional.”(Memoria explicativa PRI, 2010, pág. 11.)

Para lograr ejecutar la visión que se pretende para la ciudad, es necesario considerar en la planificación del territorio su historial de desarrollo urbano así como la morfología del territorio sobre el cual se extiende y proyecta la ciudad.

El área real de ocupación de la ciudad de Iquique para uso residencial, equipamiento y espacio público, es de 2.074 ha., ocupación marcada por la constante expansión de la ciudad por el corredor que le ofrece el mar y los farellones costeros

que limitan la ciudad por el poniente y oriente respectivamente. (Ver Ilustración 13). Este crecimiento constante hacia el sur a partir de la década de los ochenta, ha derivado en el crecimiento vertical en algunos lugares de la ciudad, sobretudo en el litoral, privilegiándose este tipo de crecimiento por sobre el de conjuntos habitacionales ejecutados en lotes que caracteriza al resto de las ciudades de regiones del país. (Plan de desarrollo comunal Iquique 2010).

Hoy el crecimiento hacia el sur de la ciudad de Iquique se ha visto truncado por la falta de normativa y proyección del límite urbano sur, esto ha derivado en que la gran mayoría del crecimiento demográfico de la ciudad esté siendo absorbido por una densificación vertical, provocando un precio de suelo en casi toda la ciudad que solo responde a este tipo de desarrollo Inmobiliario.

Como diagnóstico el Pladeco 2010-2015 identifica principalmente el deterioro de los espacios públicos y como esto ha

ido consolidando un paisaje urbano con baja calidad de instalaciones. El patrón urbano de desarrollo de la ciudad, originariamente en torno a un núcleo administrativo, residencial y de servicios vinculado a la actividad portuaria en el centro histórico de la ciudad en su extremo norte, se ha expandido recientemente en forma lineal en torno al borde costero, con densificaciones medias y en altura en algunos sectores de la ciudad, esto ha creado un perfil irregular de la ciudad, generando disparidad entre el ordenamiento territorial, la cobertura y calidad de los equipamientos y servicios de mantención de la ciudad, no cubriendo de forma armónica con los requerimientos de suelo para uso residencial y de actividades productivas.

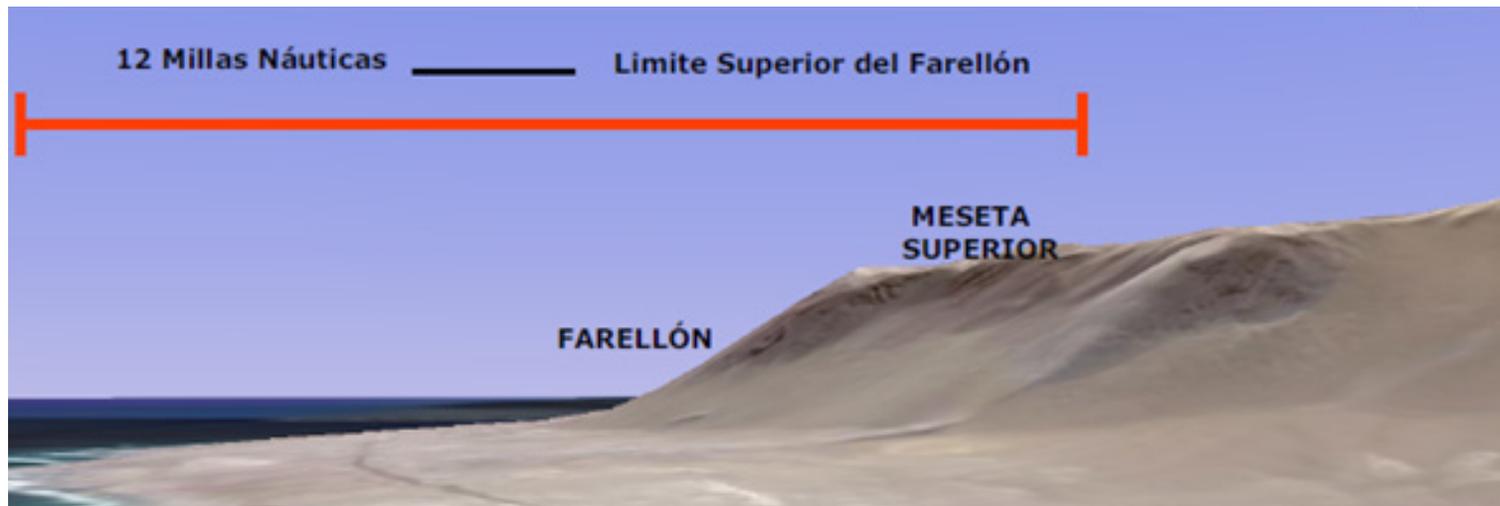


Ilustración 13. Descripción de farellón costero de Iquique y su relación con el mar. Fuente Pladeco, 2010 pág. 196.

El uso del borde costero de la región de Tarapacá y sobre todo de los territorios de Bajo Molle y Playa Blanca al sur de la ciudad de Iquique han sido aprovechado sobre la base de las normativas existentes en la Ordenanza General de Urbanismo y Construcción, a pesar que últimamente se han desarrollado iniciativas reguladoras con un sello local propio, como los planes seccionales del Borde Costero del área de Cavancha, Tres Islas, Playa Blanca, Seccional Sur y más recientemente la Zonificación para el Ordenamiento del Borde Costero PRI.

Los sectores oriente y norte de la ciudad han quedado ajenos a este desarrollo residencial fomentado por los posteriores seccionales al PR original de 1981 (Ver Tablas 6 y 7), concentrándose en estos sectores los grupos socioeconómicos más bajos al igual que un vago desarrollo de servicios e importantes déficit de calidad en el estado de conservación de los espacios públicos.

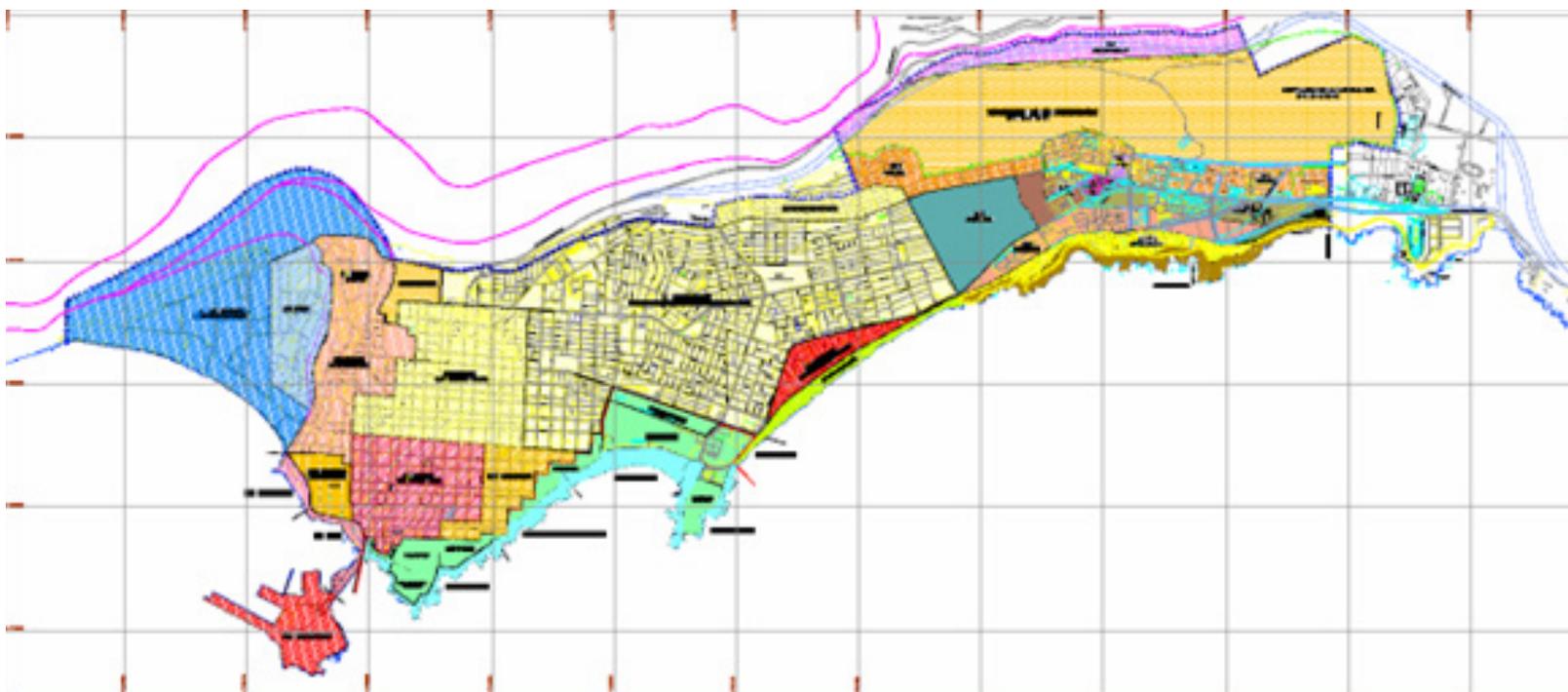


Ilustración 14. Plan regulador original más seccionales Iquique, Fuente: Pladeco, 2019, pág. 203.

Tabla 6. Historial de Planificación Urbanística en Iquique, Fuente Memoria Explicativa PRI

Instrumento	Materia	Tipo y fecha de aprobación		Fecha publicación D.O.
		Decreto o resolución	Fecha Aprobación	
Modificación Plan Regulador Comunal	CERRO DRAGÓN	Decreto:22	2/3/1984	3/7/1984
Modificación Plan Regulador Comunal	E-1 MOSQUITOS-CABEZAL NORTE	Decreto: 82	5/18/1984	6/18/1984
Modificación Plan Regulador Comunal	PENÍNSULA DE CAVANCHA	Decreto: 187	12/4/1987	2/10/1988
Modificación Plan Regulador Comunal	SECCIONAL SUR DE IQUIQUE	Resolución: 11	5/20/1997	5/22/2006
Modificación Plan Regulador Comunal	MODIFICA RESOLUCIÓN N°11, AFECTA DE 1997	Resolución: 36	10/26/2005	5/22/2006
Modificación Plan Regulador Comunal	ENMIENDA PLAN SECCIONAL SUR PLAN SECCIONAL BORDE COSTERO SUB ZONA A-2	Decreto: 279	3/14/2007	4/11/2007
Modificación Plan Regulador Comunal	PRC IQUIQUE: CENTRO URBANO PLAYA BLANCA- BAHÍA CHIQUINATA	Res. Afecta: 75	8/18/2011	12/9/2011
Plan Regulador Comunal	SECTORIZACIÓN	Decreto: 233	10/29/1981	11/25/1981
Plan Regulador Comunal	VIALIDAD	Decreto: 233	10/29/1981	11/25/1981
Plan Seccional	PENÍNSULA DE CAVANCHA	Decreto: 15	1/25/1984	3/1/1984
Plan Seccional	SUR	Resolución: 5	6/5/1989	8/5/1989
Plan Seccional	TEATRO MUNICIPAL	Resolución: 6	6/9/1989	12/11/1989
Plan Seccional	EX ESTADIO DE IQUIQUE	Resolución: 12	11/22/1989	12/30/1989
Plan Seccional	BORDE COSTERO	Resolución: 3/36	7/16/1993	6/6/1995

Tabla 7. Resumen de historial de instrumento de planificación en estudio no aprobados, Comuna de Iquique. Fuente memoria explicativa PRI.

ESTUDIOS	FECHA	EJECUCIÓN	OBSERVACIONES
Uso del suelo para el sector de Bajo Molle	1987	SEREMI BIENES NACIONALES 1° REGIÓN	Antecedentes sin propuesta de ordenamiento
Análisis urbano sector costero sur Iquique	1990	SEREMI BIENES NACIONALES 1° REGIÓN	Antecedentes sin propuesta de ordenamiento
Estudio urbano del borde costero sur, Tres Islas, Chukumata	1996	SEREMI MINVU 1° REGIÓN	Antecedentes sin propuesta de ordenamiento
Análisis factibilidad de asentamientos humanos Borde Costero Chukumata- Río Loa		SEREMI MINVU 1° REGIÓN	Anteproyecto Plan Seccional Sin Aprobación
Plan Seccional Ike-Ike	1998	SEREMI BIENES NACIONALES 1° REGIÓN	Superficie: 1300 hás. Planificadas, 300 urbanizables con características de balneario y resort. Trámite de aprobación no concluido.
Plan Seccional Playa Blanca	2000	SEREMI BIENES NACIONALES 1° REGIÓN	Sin Aprobación
Plan Seccional Los Verdes	2000	SEREMI MINVU 1° REGIÓN	Sin Aprobación
Plan Seccional Chanavayita	2000	SEREMI MINVU 1° REGIÓN	Sin Aprobación
Plan Seccional Tres Islas	2003	I. MUNICIPALIDAD DE IQUIQUE	Modificación Plan Regulador, en fase de aprobación
Plan Seccional Playa Blanca	2003	I. MUNICIPALIDAD DE IQUIQUE	Modificación Plan Regulador, en fase de aprobación
Plan Seccional Playa Lobito	2003	I. MUNICIPALIDAD DE IQUIQUE	Modificación Plan Regulador, en fase de aprobación

Para paliar los malos resultados obtenidos por la ciudad de Iquique y sus planificaciones anteriores hoy la autoridad propone una serie de modificaciones a nivel de funcionamiento y conectividad de la ciudad. En la ilustración 15 se muestra el nuevo desarrollo que se pretende para el sector norte de la ciudad, con más de 2.000 ha. para la localización de la nueva área industrial y de servicios junto con la creación del nuevo puerto norte, además de seguir proyectando su crecimiento hacia el sur, siempre lidiando con uno de los límites insoslayables de la ciudad de Iquique como lo es el farellón costero, un elemento que no solo define la conexión vial de la ciudad, sino que debe ser considerado como un elemento que vincula la ciudad, entregándole valor como hecho natural de significancia a la ciudadanía y a su desarrollo. (Plan de desarrollo comunal Iquique, 2010).

En el caso de las zonas estudiadas de Bajo Molle, Playa Blanca y punta gruesa el farellón costero también está presente y debe ser considerado como un elemento preponderante para definir zonificaciones dentro de una planificación y proyección de nuevos núcleos residenciales.

En la ilustración anterior se ve claramente la intención de llevar el barrio industrial hacia el norte, recuperar la Playa el colorado, generar una renovación urbana en el sector de los galpones Zofri, y junto con esto potenciar el crecimiento de la ciudad hacia el sur.



Ilustración 15. Proyección de crecimiento Urbano 2020. Fuente Pladeco, 2010, pág. 204

2.2 Mercado inmobiliario.

Permisos de Edificación en Chile.

En los nueve primeros meses del año 2016 se ha autorizado una superficie total de para edificación inmobiliaria residencial de 9,3 millones de m² a nivel nacional, lo que representa un retroceso de 22,6% con relación a lo observado en igual periodo de 2015. Cabe destacar que, durante la primera mitad del año 2016, la superficie autorizada según permisos de edificación exhibió caídas anuales en torno a 15%. No obstante, en el tercer trimestre del año 2016 se registraron las cifras más reducidas de los últimos 6 años, lo cual es evidencia de un significativo freno a la actividad constructora en el mediano plazo. (Informe MACH 45, Cámara chilena de la Construcción, 2016). Lo anterior experimentado en el periodo 2015 2016 contrasta con lo expuesto en el informe MACH 48 (Abril 2018) para el periodo 2016 2017 que se ha caracterizado por la estabilidad de las cifras de superficie autorizada en donde también se evidencia cierto repunte en la autorización de obras nuevas, concentrado principalmente en el sector residencial.

La coyuntura económica y política de los últimos tres años ha desincentivado y distorsionado lecturas en relación al comportamiento del mercado inmobiliario a nivel nacional, la reforma tributaria, la contracción de la economía y la incertidumbre de los compradores en el periodo 2015 2016 han contribuido al escepticismo con el que hoy los inversionistas miran el futuro. De lo anterior que el descenso en los permisos de edificación durante el periodo 2016 puede tener dos lecturas, una primera referente a el aumento de los costos derivados de la reforma tributaria y costos de construcción, y una segunda en la que hay que mirar necesariamente que el descenso porcentual es con respecto al año 2015, año que

marco un fuerte aumento en la aprobación de permisos de edificación con la finalidad de incorporar proyectos al último periodo anterior a la puesta en marcha de la reforma tributaria.

En concreto, la superficie total autorizada a construir según permisos de edificación alcanzó a 14 millones de m² en 2017, lo que representa un modesto aumento de 1,5% respecto del año anterior. Adicionalmente, en comparación con el promedio histórico de los últimos 26 años, exhibió un avance de 6,1%. Por su parte, las dinámicas regionales fueron dispares: en la Región Metropolitana la superficie autorizada en 2017 registró su peor nivel desde 2010, con un descenso anual de 13%; mientras que en el resto de regiones los permisos de edificación avanzaron 13,9% respecto de 2017. Finalmente, según destino del permiso, la edificación residencial exhibió un mejor desempeño durante 2017, avanzando 7,5% respecto del año 2016; nuevamente, fue en regiones distintas a la Metropolitana donde se concentraron los mejores resultados. Por el contrario, la edificación no residencial anotó un descenso anual de 10,5%, el cual fue compartido por la Región Metropolitana y por el grupo de regiones distintas a esta. (Informe MACH 48, 2018, pág. 18)

Permisos de edificación en la intercomunal Iquique Alto Hospicio.

Más adelante en el punto 6 donde se analiza la evolución de los permisos de edificación de la intercomunal compuesta por Iquique y Alto Hospicio se dará una lectura más profunda a los efectos que actualmente está provocando la tramitación y supuesta pronta aprobación del PRI en el ingreso de aprobaciones de permisos de edificación con objeto habitacional, sumando más incertidumbre para la lectura de los inversionistas de todo lo anterior expuesto.

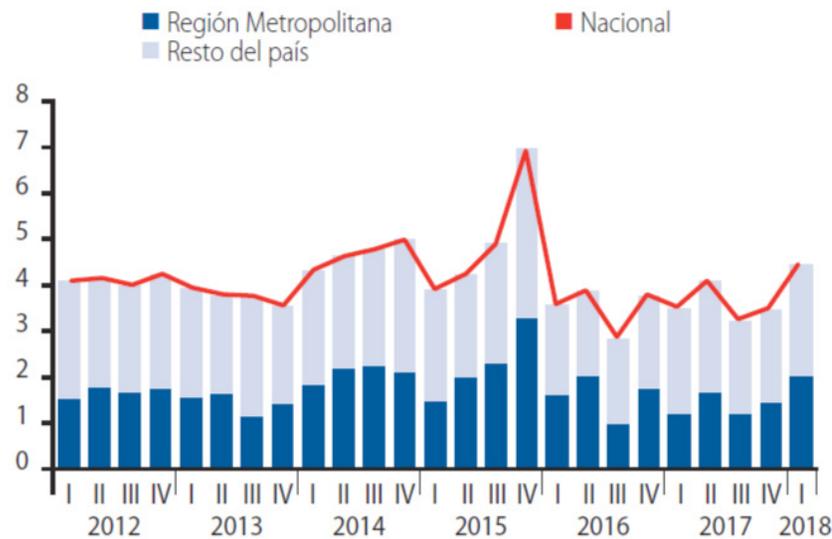


Ilustración 16. Gráficas de permiso de edificación: Superficie total, millones de metros cuadrados, fuente informe MACH 48.

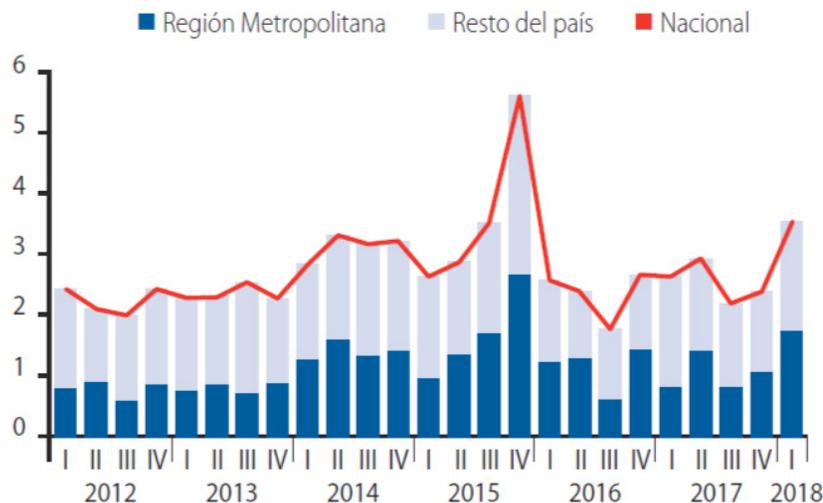


Ilustración 17. Gráficas de permiso de edificación: Superficie vivienda, millones de metros cuadrados. Fuente informe MACH 48, 2018.

A nivel regional en Tarapacá el comportamiento es similar al registrando a nivel nacional, mostrando una variación negativa de un 23% y un total de 279 mil metros cuadrados aprobados para construcción acumulados al tercer trimestre del año 2016, teniendo la región un promedio anual de 232 mil metros cuadrados aprobados en el mismo periodo desde 1992. (Informe MACH 44, pág. 23) Respecto de las dinámicas regionales al primer trimestre del año 2018, de acuerdo al informe MACH 48 han sido diferentes a las del 2016. El avance de los permisos de edificación en regiones han alcanzado una cifra total de 2,4 millones de m², lo que implica un avance de 3,8% respecto de 2017 y se ubica 32,4% por sobre su promedio histórico.

Según destino final del permiso, la edificación residencial el 2018 registró un avance de 37,7% en su superficie aprobada entre enero y marzo del año 2018 respecto de igual periodo de 2017, alcanzando a 3,5 millones de m² a nivel nacional. Esta cifra es la mejor para un primer trimestre en la serie histórica, ubicándose además 62,4% por sobre su promedio histórico. La evolución fue diferente en la Región Metropolitana en comparación con el resto de regiones del país. En el primer caso, la superficie para vivienda exhibió un incremento anual de 110,8%, mientras que en regiones se observó un descenso anual de 0,7%. No obstante, en ambos casos las cifras del año 2018 son superiores a sus respectivos promedios históricos. (Informe MACH 48, 2018, pág. 19)

2.3 Otros datos económicos de vivienda CASEN 2017.

Tabla 8. Variación de la distribución de arriendos según valor UF m2 a nivel nacional. Fuente CASEN 2017

Región	0 a 0,09 UF/m2				0,10 a 0,19 UF/m2				0,20 a 0,29 UF/m2				0,30 o más UF/m2			
	2011	2013	2015	2017	2011	2013	2015	2017	2011	2013	2015	2017	2011	2013	2015	2017
Arica y Parinacota	66	63,1	47,1	35,3	28,3	25,1	34,1	40,3	3,8	6,1	8,3	17,2	1,9	5,6	10,5	7,3
Tarapacá	36,1	38	20,7	23,6	37,5	40,1	40,8	34,4	14,8	14,2	24,2	26,7	11,5	7,7	14,4	15,3
Antofagasta	30,8	31,4	29,9	22	43,6	35,8	32,9	34,6	15,3	19,3	17,4	23,6	10,3	13,4	19,7	19,9
Atacama	44,4	34,7	34,6	27,5	38,2	31	40,4	46,3	9,2	21,7	17,1	14	8,2	12,6	8	12,2
Coquimbo	63,6	57,4	42,9	37,7	28,5	34,5	43,2	39,4	5,2	5,2	9,2	14,9	2,6	2,9	4,7	8
Valparaíso	57,2	58,5	54	47	35,4	32,1	37,7	40,7	5,3	7,6	6,2	9,3	2,1	1,7	2,1	3
Metropolitana	37,8	33,8	28,7	24,7	48	41,8	44,7	41,8	9,7	18,9	18,9	22,2	4,5	5,5	7,6	11,3
O'Higgins	78,5	74,8	68,1	55,5	19,6	22,4	30,7	38,9	1,4	1,3	1	5,2	0,5	1,5	0,2	0,4
Maule	82,2	80	74	61,9	14,7	18	22,1	33,2	2,9	1,3	3,1	4,2	0,1	0,7	0,7	0,7
Ñuble				69,2				27				3,1				0,7
Bío-bío *	62,3	62,5	58,1	45	29	31	37,4	40,6	7,1	5,3	3,7	9,4	1,7	1,2	0,8	5
La Araucanía	72,5	70,7	60,4	54,7	21,5	23,1	30,7	38,8	3,3	3,4	5,8	5,1	2,7	2,7	3,1	1,5
Los Ríos	63,8	65	39,6	41,9	28	28,1	46,8	38,4	5,9	4,6	10,3	10,5	2,3	2,4	3,4	9,3
Los Lagos	56,7	55,1	54,8	42,5	33,3	37,4	38,5	46,4	7,4	4,4	3,9	6,7	2,6	3,1	2,8	4,3
Aysén	35,5	34,9	27,7	22,5	48,6	41,7	49,5	46,3	12,7	18,2	15	23,8	3,2	5,3	7,8	7,5
Magallanes	33,5	36,3	24,8	19,4	52,8	51,7	49,8	44,1	9,8	9	17,6	25,7	3,9	3	7,8	10,8
Total	49,3	46,6	40,4	34,2	38,9	36,2	40,4	40,5	8	12,9	16,7	16,7	3,7	4,4	6,1	8,6

Tabla 9. Resumen tabla 8, elaboración propia, fuente CASEN 2017.

	0 a 0,09 UF/m2	0,10 a 0,19 UF/m2	0,20 a 0,29 UF/m2	0,30 o más UF/m2
2011	36,1	37,5	14,8	11,5
2013	38	40,1	14,2	7,7
2015	20,7	40,8	24,2	14,4
2017	23,6	34,4	26,7	15,3

Tabla 10. Distribución de los hogares propietarios que están pagando su vivienda según tramos de dividendo pagado UF/m2 según región, fuente CASEN 2017.

Región	0 a 0,9 UF/m2				0,10 a 0,19 UF/m2				0,20 a 0,29 UF/m2				0,30 o más UF/m2			
	2011	2013	2015	2017	2011	2013	2015	2017	2011	2013	2015	2017	2011	2013	2015	2017
Arica y Parinacota	56,9	76,3	66,1	81	34,6	18,3	24,5	15,2	3,2	2,4	4,7	2,3	5,3	3,1	4,7	1,6
Tarapacá	41,4	48,4	36,9	70,8	42,9	37,1	52,4	20,7	7,4	9,4	7,9	7,2	8,3	5,1	2,8	1,3
Antofagasta	39,4	43,4	59,1	64,6	43,3	40,9	28,6	20,4	10,6	11,4	10,1	11,3	6,7	4,3	2,2	3,7
Atacama	62,4	55,6	58,3	71,6	24,4	33,9	34,5	16	8,8	8,8	4,7	6,4	4,4	1,7	2,5	6,1
Coquimbo	71	65	57,2	85,3	23,2	29,2	35,1	10,5	3,5	3,9	7,1	2,5	2,3	1,8	0,6	1,6
Valparaíso	65,1	66,8	59,9	82,7	28,3	26	35,6	14,7	5,6	4,8	3,4	1,5	1	2,4	1,1	1,1
Metropolitana	52	46,2	48,7	72	33,1	37,5	36,6	18,8	12	12,1	11,1	7	2,9	4,2	3,6	2,2
O'Higgins	69,7	80,2	75,4	87,9	29,4	16,1	21,5	11,6	0,3	2,7	2,2	0,3	0,7	1	0,9	0,2
Maule	77,2	87	85,4	93,7	18,1	11,9	13	5,2	3,8	0,4	0,7	0,5	1	0,7	0,9	0,5
Ñuble				90				8				0,9				0,1
Bío-bío *	63,9	66	67,2	80	27,9	28,7	28,8	15,9	5,6	3,7	3	2,6	2,6	1,5	1	1,6
La Araucanía	62,7	70,5	69,3	83,8	13,1	28,1	24,3	13,4	3,3	0,9	4,8	2,4	0,8	0,5	1,6	0,4
Los Ríos	61,8	63	61,4	75,9	27,4	30,2	37,2	20,8	9,6	6,1	0,6	2,5	1,2	0,7	0,7	0,9
Los Lagos	66,6	66,4	76,1	80,7	29,5	32,2	21,1	17,8	2,5	0,9	2,5	1,2	1,4	0,5	0,2	0,4
Aysén	49,1	51,8	48,6	66,8	39,6	32,7	41,4	23,8	7,8	8,7	5,2	5,6	3,5	6,8	4,8	3,8
Magallanes	61,8	57,3	50	72,9	31,3	32,3	37,3	17,7	5,1	8,9	11,7	4,9	1,8	1,5	1	4,5
Total	58,2	56	56,8	76,6	30,5	32,5	33,1	16,7	8,8	8,5	7,7	4,9	2,5	3,1	2,4	1,8

Tabla 11. Resumen tabla 10, elaboración propia, fuente CASEN 2017.

	0 a 0,09 UF/m2	0,10 a 0,19 UF/m2	0,20 a 0,29 UF/m2	0,30 o más UF/m2
2011	41,4	42,9	7,4	8,3
2013	48,4	37,1	9,4	5,1
2015	36,9	52,4	7,9	2,8
2017	70,8	20,7	7,2	1,3

2.4 Estado y objetivos del Plan regulador Intercomunal Costa Región de Tarapacá (PRI).

El PRI se desarrolló en cinco etapas secuenciales, etapa de ajuste metodológico, de análisis y diagnóstico intercomunal, formulación del proyecto, elaboración del plan regulador y una última de declaración de impacto ambiental. Actualmente fue rechazado el pasado Diciembre del 2018 en Contraloría en su intento de superar la etapa de precisión de los territorios en riesgo o propensos a avalanchas, rodados, aluviones, escurrimiento torrencial o áreas inundables dentro de los territorios que pretende regular, ultima instancia que necesitaba la normativa para ser aprobada tras el rechazo de parte de la misma institución en julio del 2016, luego de este nuevo traspie de la normativas se estiman aproximadamente 12 meses para salvar este nuevo rechazo. Una vez salido de Contraloría General de la República estará disponible para firma de la nueva autoridad regional tras su toma de conocimiento en marzo de 2018. El Dictamen de contraloría mencionado en relación a las áreas de riesgo dictado en Julio del 2016 menciona “En la lámina N° 4, en las áreas de extensión urbana ZPM y ZPC, se omite graficar las `Áreas restringidas al desarrollo urbano ARR-2’, contenidas en el Plano de Estudio Fundado de Riesgo, siendo del caso agregar que en el evento de que se produzca una superposición de zonas, se deberán determinar las normas urbanísticas de uso de suelo aplicables una vez cumplidas las exigencias del artículo 2.1.17., de la OGUC”, si bien en esta ocasión, consta que se dibujó la aludida área ARR-2, no se determina el uso de suelo que regirá una vez atendidas las pertinentes exigencias, en las zonas ZPM y ZPC de la comuna de Alto Hospicio y en la zona ZPM de la comuna de Iquique, dada su superposición”.

El estado y contexto actual del PRI fue confirmado mediante reuniones con el Jefe de Departamento de Desarrollo Urbano del MINVU región de Tarapacá, Arquitectos Urbanistas de la municipalidad de Iquique y Arquitectos pertenecientes a Habiterra, consultora que se adjudicó la licitación del nuevo plan regulador para Iquique, el cual tiene como principal estrategia de aprobación trabajar sobre el PRI. La última de estas reuniones con el Jefe de Desarrollo Urbano del MINVU Tarapacá se desarrolló el pasado 28 de agosto del 2018.

El PRI tiene por objetivo general generar un instrumento de planificación territorial intercomunal que regule el desarrollo físico de las áreas urbanas y rurales de las comunas de Iquique, Alto Hospicio y Huara, determinando las relaciones que las integran en una unidad urbana intercomunal, para lo cual se proponen conectividades y zonificaciones coherentes con el desarrollo de las actividades productivas y sociales actuales.

En relación a los objetivos específicos del PRI existen dos relacionados directamente con los resultados del presente estudio de inversión, el primero define que la nueva normativa debe determinar las necesidades de espacio físico para la definición del límite de extensión urbana de cada una de las comunas involucradas, promoviendo que el crecimiento de los centros poblados se oriente hacia las áreas con mejores condiciones de habitabilidad y acceso, características de los sectores de Bajo Molle, Playa Blanca y Punta Gruesa mientras también se define como objetivo específico identificar áreas de riesgos, relativas a zonas inundables o potencialmente inundables, zonas propensas a avalanchas, rodados, aluviones o erosiones acentuadas, también algunas de estas características de las zonas estudiadas.

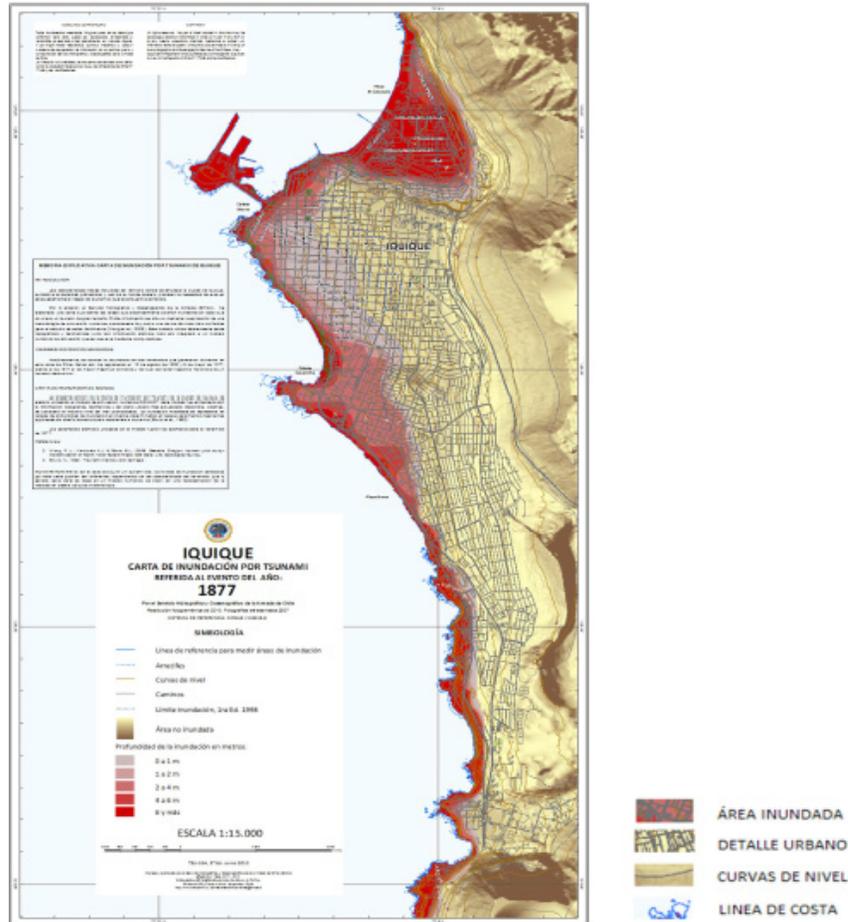


Ilustración 18. Imagen zonas inundables con riesgo de tsunami comuna de Iquique, Fuente: Memoria explicativa PRI pág. 48

El desarrollo del PRI consideró la participación de actores técnicos, sociales comunales y regionales a través de jornadas y reuniones bilaterales que permitieron conocer y analizar las distintas expectativas de los actores interesados sobre el territorio a regular. De estas reuniones se rescató información necesaria para ser incorporada dentro de los planes viales, de vivienda e iniciativas productivas a considerar con el PRI.

Las propuestas discutidas y acordadas durante los encuentros bilaterales se evaluaron en talleres de participación regional que se realizaron para cada una de las etapas mencionadas del PRI, con el fin de poner en conocimiento a los actores relacionados el desarrollo de la normativa y los avances alcanzados.

El año 2012 se pronunciaron los municipios de Alto Hospicio e Iquique en relación al PRI, el primero señaló no tener observaciones mientras que el segundo remitió sus observaciones para ser analizadas, además ese mismo año se emitieron los informes de evaluación ambiental, todos con positivos resultados. Posteriormente el año 2013 la División de Desarrollo Urbano emitió circulares respecto a la construcción de viviendas sociales en el borde costero de Tarapacá para ser consideradas, mismo año en el que se solicitó la aprobación del PRI al consejo regional con resultado positivo.

El historial de aprobaciones y resoluciones del PRI entre los años 2014 y 2016 no se encuentra incorporado en las revisiones de la memoria explicativa y ordenanza actualmente en aprobación, por lo que fue necesario para respaldar este periodo y darle solides al estudio solicitar a través de ley de lobby una entrevista con la Subsecretaria Regional Ministerial de vivienda y urbanismo de la región de Tarapacá para identificar el recorrido del PRI para el periodo mencionado y contextualizar otros aspectos relevantes.

En relación a la intención de la autoridad para las zonas estudiadas a través de la propuesta normativa, esta indicó que se buscara para el caso de Bajo Molle una zona mixta entre actividades productivas no molestas, desarrollo de espacios públicos y desarrollo inmobiliario de pequeña a mediana escala, esto mientras para el caso de Playa Blanca y

Punta Gruesa se pretende la inclusión de proyectos inmobiliarios de mayor envergadura y generar soluciones a problemáticas sociales.

2.5 Diagnósticos del territorio del Plan regulador Intercomunal Costa Región de Tarapacá (PRI).

El diagnóstico del PRI para los territorios que lo incluyen indica la existencia de disparidades en la dinámica de ocupación espacial, en la dotación de infraestructura y en la incorporación de parámetros medio ambientales de sustentabilidad. (Memoria explicativa PRI, 2018)

Respecto del consumo de suelo por expansión urbana de las ciudades de Alto Hospicio e Iquique la memoria explicativa del PRI indica que entre los años 1993 al 2003 se registró una variación de un 39% de su superficie ocupada, aproximadamente 1000 ha., aportando Iquique a este incremento solo un 7,8 % 136 ha., llevándose la comuna de Alto Hospicio el resto del crecimiento de uso de suelo. Lo anterior permitió al conglomerado Iquique Alto Hospicio ser el tercer sistema urbano con mayor dinamismo en ocupación porcentual de su territorio a nivel nacional, superado por Curicó y el sistema urbano La Serena Coquimbo.

En relación a la variación poblacional durante el mismo periodo 1993 al 2003 fue menor el experimentado por la superficie ocupada y alcanzo un 30%, lo anterior se puede explicar a través de dos fenómenos, por un lado la reducción del número de personas por hogar y por otro el incremento notorio de la oferta habitacional. Con lo anterior es posible constatar la disminución global de la densidad media observada tanto en las comunas de Iquique y Alto Hospicio experimentando una variación negativa de un -13,8%. (Memoria explicativa PRI, 2018)

El PRI también reconoce el desarrollo poblacional de Alto Hospicio, comuna que supero en un 20% su estimaciones de crecimiento, pasando a ocupar el rol de ciudad intermedia menor.

En relación a la comuna de Iquique, el PRI identifica condiciones normativas poco propicias o ausentes para que la ciudad crezca en el futuro hacia el sur, quedando los territorios estudiados de Bajo Molle y Playa Blanca inmediatamente al sur del límite urbano actual, la nueva normativa intercomunal pretende modificar esta condición para generar condiciones más propicias para su desarrollo.

2.6 Descripción de los territorios y alternativas propuestas por el PRI para los sectores de Bajo Molle y Playa Blanca.

El sistema Urbano Mayor propuesto por el PRI tiene como finalidad calibrar la ocupación de suelo y nivel de consolidación del sistema intercomunal de centros poblados y contrastarlo con los límites urbanos actuales, proponiendo cambios en los límites normativos de urbanización y subdivisión existentes. Lo anterior con especial atención en la identificación de patrones de crecimiento, consumo e intensidad de ocupación del suelo según registros históricos de superficies ocupadas.

Las áreas urbanas en el PRI, corresponden a las definidas por los Planes Reguladores Comunales y Planes Seccionales vigentes, además de las propuestas en función de las proyecciones de demanda de suelo. Para los efectos de la elaboración o modificación de los futuros Planes Reguladores Comunales de las Comunas de Iquique, Alto Hospicio y Huara, se determinaron densidades brutas máximas para Áreas urbanas, en el caso de Playa Blanca y Punta Gruesa,

pasarían de ser un área denominada de extensión por su respectivo seccional generado el año 2011 a un área urbana con la implementación del PRI con lo cual su densidad bruta máxima pasaría de los 390 habitantes por hectárea a 800 habitantes por hectárea.

En el caso de las áreas de extensión urbana definidas por el PRI, localizadas fuera de los límites de área urbana, destinadas a absorber el crecimiento urbano tanto de uso residencial, equipamiento, actividades productivas e infraestructura se propone una densidad máxima bruta de 350 habitantes por hectárea solo para la zona ZEU-1 correspondiente al sector de Bajo Molle, quedando el resto de las zonas definidas como de extensión con densidades muy bajas que dificultan el desarrollo inmobiliario. Con lo anterior se reconocen áreas con un nivel de consolidación importante, como es el caso del sector oriente de la ciudad de Iquique y la localidad de Bajo Molle, que hasta el día de hoy es un territorio que corresponde a un área Rural.

A parte del aumento de densidad bruta, la nueva normativa también incorpora nuevos coeficientes de ocupación de suelo y constructibilidad, todas condiciones que fomentan la evaluación de proyectos inmobiliarios residenciales a las zonas analizadas.

2.7 Descripción subsector Bajo Molle



Ilustración 19. Planimetría que señala los límites perimetrales del territorio denominado Bajo Molle. Fuente: Memoria explicativa PRI, 2018, pág. 14.

El territorio denominado Bajo Molle corresponde a 190 ha. ubicadas inmediatamente al sur del límite urbano actual de la comuna de Iquique, corresponde a un área rural que contiene Industrias, canteras, establecimientos educacionales,

canchas de fútbol, parcelas, locales de diversión nocturna, moteles, oficinas comerciales y conjuntos habitacionales amparados en el artículo 54. Ley general de Urbanismo y Construcción. Este desarrollo posee una historia poco visible, de acuerdo a fuentes y entrevistas dentro del departamento de Planificación de la Municipalidad de Iquique, en un comienzo todos estos territorios fueron de propiedad estatal, administrados por el ministerio de Bienes Nacionales, esto mientras hoy pertenecen a privados casi en su totalidad. En relación a las asignaciones de terrenos y sus mecanismos se sabe poco, al igual que de cómo se han ido regularizando las actividades que se desarrollan en el territorio. Hoy Bajo Molle es catalogado por muchos como un sector resultante del compendio de una serie de errores por parte de las autoridades comunales y regionales desde mediados de los años 70 hasta hoy, esto ha derivado en que el sector ha crecido sin orden preestablecido.

En relación a la condición de riesgo referida a exposición de zonas a rodados o aludes, el PRI hace especial referencia a las canteras ubicadas al oriente del Sector de Bajo Molle, que de acuerdo a antecedentes de SERNAGEOMIN, corresponden al yacimiento de áridos más importante de la provincia de Iquique. Esta actividad cerro sus operaciones a principios del 2009, pero aún persisten las huellas de dicha explotación, en el sector aún es posible identificar las cavernas dejadas por su explotación, las cuales pueden configurar potenciales situaciones de riesgo asociadas a desprendimiento y fracturas del material pétreo así como eventuales efectos aluvionales. (Memoria explicativa PRI, 2018).

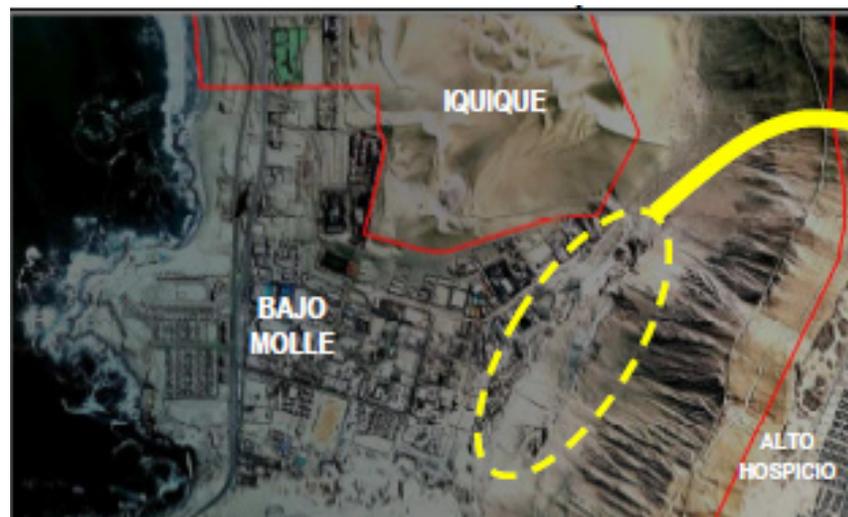


Ilustración 20. Imagen satelital de las zonas propensas a derrumbes en sector de Bajo Molle, Memoria explicativa PRI , 2018, pág. 55

Otra característica relevante del sector de Bajo Molle es la presencia de asentamientos humanos de la cultura Chinchorro que se han encontrado en la zona. Hace veinte años se encontró en el lugar una tumba colectiva a escasa profundidad, la cual fue estudiada por arqueólogos de la Universidad de Tarapacá.



Ilustración 21. Vialidad proyectada y actual para el sector de Bajo Molle, Fuente: Memoria explicativa PRI, 2018, pág. 142

La vialidad proyectada para Iquique, beneficia el sector de Bajo Molle, que vería beneficiada en su conectividad a través de la denominada ruta circunvalación, que conectaría el sector a través de una ruta expreso con el centro de la ciudad de Iquique y su principal acceso. Esta ruta se encuentra actualmente en construcción. También está considerado el mejoramiento de infraestructura vial de la costanera Avenida Arturo Prat, que se encuentra actualmente en ejecución y contempla la intervención de los sectores comprendidos entre el sector de Zofri a Bajo Molle.

La nueva accesibilidad y conectividad proyectada para Iquique con Alto Hospicio y la Ruta A – 1 aumenta considerablemente la conectividad de los sectores de Bajo Molle y Playa Blanca, además de rentabilizar los terrenos donde se emplazará la ciudad Deportiva, detrás del Cerro Dragón, trayecto proyectado para la ruta circunvalación que conecta con el sector de Bajo Molle.

2.8 Descripción subsector Playa Blanca.

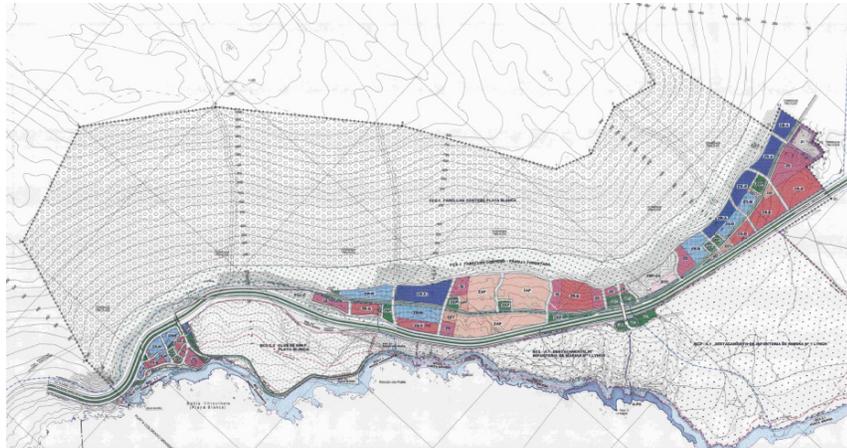


Ilustración 22. Planimetría del sector denominado Playa Blanca. Fuente: Planos seccional Playa Blanca 2011.

Playa Blanca se localiza en el límite Norte de Bahía Chiquinata a 15 Km. al sur de la ciudad de Iquique. Se trata de una bahía de mar tranquilo, con un litoral de ancho promedio hasta la carretera de 500 metros y con una superficie total de 77 hectáreas que alcanzan una altura máxima de 50 metros con respecto al nivel del mar. En esta área se desarrollan distintos tipos de usos turísticos, residenciales de primera y segunda vivienda, deportivos (caso de una cancha de golf) y pesca artesanal conforme el plan seccional desarrollado por la municipalidad de Iquique el año 2011, en el cual se definen distintas zonificaciones que regulan las urbanizaciones y subdivisiones del territorio, esta normativa en promedio permite densidades 390 habitantes por hectárea, lo cual según cálculos mostrados en el mismo documento de planificación se proyecta una población superior a las 25.000 personas para el sector. Los sectores de viviendas se emplazan en terrenos de concesiones marinas y el resto pertenece a un loteos regularizados por la SEREMI de Bienes Nacionales.

Altos de Playa Blanca, sector que también está considerado dentro del alcance del análisis de inversión, está ubicada específicamente hacia el Oriente y hacia el Sur de Playa Blanca, frente al Destacamento de Infantería de Marina N°1 Lynch. Se trata de un sector de lotes de grandes dimensiones en un sector zonificado como semi-industrial por la autoridad ministerial competente. Al igual que en el caso de Bajo Molle para el sector de Playa Blanca también hay vialidad proyectada que mejora su conectividad.

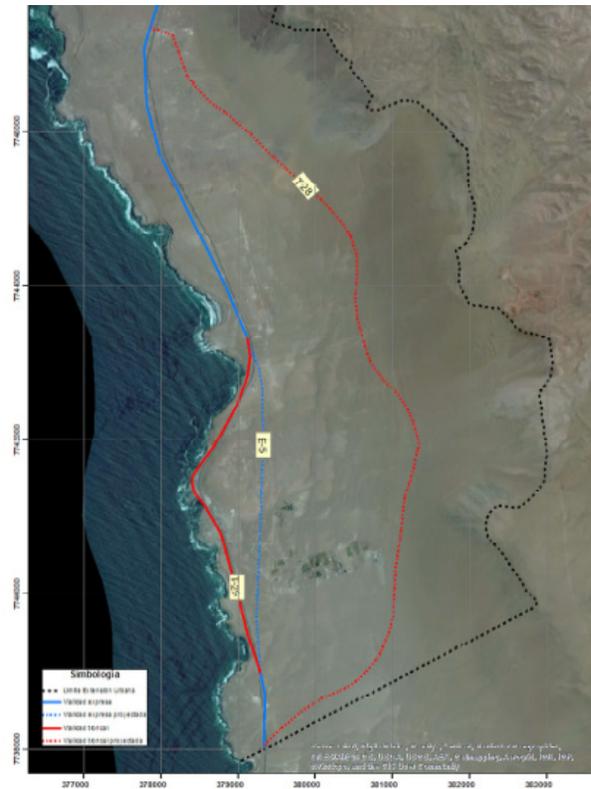


Ilustración 23. Vialidad proyectada y actual para el sector de Playa Blanca, Fuente: Memoria explicativa PRI, 2018, pág. 143.

Actualmente en el sector de Punta gruesa en el subsector de altos de Playa Blanca se desarrolla el proyecto de vivienda social “Altos de Playa Blanca”, conjunto habitacional de 280 unidades acogidas al subsidio DS49, el proyecto se emplaza en 120 hectáreas, Dichos terrenos cedidos por el Ministerio de Bienes Nacionales al MINVU, que tienen la capacidad de albergar a 2500 unidades. También esta iniciativa ha derivado en que los radios de servicios de alcantarillado, agua potable y electricidad deben extenderse hacia estos desarrollos periféricos provocando inversiones por parte de privados y las concesionarias.

2.9 Movilidad espacial de la población.

El año 2015, la principal variación estadística en la distribución etaria de la población, fue aquella que indica que las personas comprendida entre los 70 años a más, o población Anciana, crecerá en un 23,0%, respecto del año 2010. Con respecto al mismo periodo la población entre los 55 y los 69 años de edad, o población incluida en el grupo que representa la vejez o adulto mayor creció en 21,3%, la población comprendida entre los 10 y 14 años de edad, o población en edad de Pubertad decreció en un 13,1%, la población de entre los 15 y 19 años de edad, o población Adolescente decreció en un 9,7%. (Pladeco 2010).

Tabla 12. Proyección de la población por tramos etarios y por etapas de la vida. Fuente PLADECOS 2010.

Etapas de la vida	Tramo Etáreo Por Etapas de la Vida (aproximación)	Población proyectada al año 2010	Población proyectada al año 2015	Diferencia numérica (2015-2010)	Variación (2015-2010)
Infancia o edad preescolar	0-4 años	13412	12741	-671	-5
Niñez	5-9 años	12947	12267	-680	-5,3
Pubertad	10-14 años	14368	12489	-1879	-13,1
Adolescencia	15-19 años	17335	15645	-1690	-9,7
Adulterez	20-54 años	95195	93195	-2000	-2,1
Vejez o adulto mayor	55-69 años	23151	28072	4921	21,3
Ancianidad	70 a más	9517	11703	2186	23
Totales		185925	186112	187	0,10%

Tal como se aprecia en la Tabla siguiente, la Región, la Provincia y la ciudad de Iquique presentan tasas de crecimiento intercensales muy superiores a la media nacional (1,25%), lo que demuestra que el proceso de crecimiento demográfico ha sido importante en esta región del país.

Al observar las comunas de Iquique y Alto Hospicio (Provincia de Iquique), destaca la gran diferencia existente entre estas, pues Iquique ha crecido en el último período intercensal a una tasa de 1,29% anual, levemente superior a la tasa nacional, mientras que la tasa de crecimiento anual intercomunal de Alto Hospicio fue de un 24,55%, una tasa de crecimiento que generó un desarrollo explosivo y caótico de esta joven comuna, que pasó a formar parte integrante del núcleo urbano de la ciudad de Iquique.

Iquique por sus características, ejerce una gran atracción a migrantes, especialmente, peruanos, bolivianos y colombianos que aprovechan su cercanía con nuestros pasos fronterizos e ingresan en forma ilegal o con visas de turistas; luego obtienen trabajo y pasan a engrosar la población comunal. Así, por ejemplo, el caso de los migrantes colombianos, ingresan amparados por una ley que les reconoce como refugiados políticos. Estos sumados a los migrantes peruanos y bolivianos, hacen uso, gratuitamente, de todas las redes asistenciales (educación y salud entre otras) que el estado chileno brinda a sus ciudadanos. Este grupo de inmigrantes, en realidad se convierten en una carga adicional para la Comuna.

Tabla 13. Evolución intercensal de la población de la ciudad de Iquique. Fuente INE.

Escala	Población 1992	Población 2002	Tasa de Crecimiento Anual
Nacional	13348401	15116435	1,25
Regional	339579	428594	2,36
Provincial	165460	238500	3,72
Comuna Iquique 2002 (Incluye Alto Hospicio)	151677	216419	3,62
Comuna Iquique Actual	146089	166204	1,29
Comuna Alto Hospicio	5588	50215	24,55
Ciudad de Iquique	150659	214572	3,59

En el mismo orden de ideas, la inmigración de chinos, indios, pakistaníes y otros de origen asiático, a quienes al principio puede considerárseles como población flotante, o turistas, en poco tiempo terminan por radicarse definitivamente en la comuna.

Este grupo de personas, normalmente trabaja en el comercio, ya sea como dueños de empresas, locales comerciales o empleados de los mismos, los que una vez asentados en la ciudad generan una demanda migratoria agregada, especialmente de familiares y en la práctica se constituyen en colonias de extranjeros residentes. Respecto de este fenómeno no existen cifras exactas que permitan determinar en qué magnitud hacen crecer la población de la comuna, pero esta situación es una realidad que se registra muy parcialmente en las estadísticas oficiales, en forma permanente y actualizada, salvo en los censos, y que se debe considerar para proyectar a futuro, la ejecución de proyectos y un crecimiento económico que satisfaga las necesidades de todos (Pladeco 2010).

La migración interna y externa ha sido una de las principales causas de la densificación del territorio urbano de las ciudades de Iquique y Alto Hospicio. De un total de 1.609.942 personas entre emigrantes e inmigrantes presentes en el país el año 2002, la región de Tarapacá alberga a 59.479 personas correspondientes al 3,7% a nivel nacional y a un 18% de la población regional. (Memoria explicativa PRI 2018).

Tabla 14. Porcentaje de personas en pobreza multidimensional por región 2015-2017. Fuente CASEN 2017.

Región	2015	2017
Arica y Parinacota	21	21,8
Tarapacá	20,5	24,9
Antofagasta	17,2	16,4
Atacama	26,3	23,2
Coquimbo	23,9	22,6
Valparaíso	18,2	19
Metropolitana	20,1	20
O'Higgins	23	18,5
Maule	22,4	22,5
Ñuble		24,6
Bío-bío *	19,2	17,4
La Araucanía	29,2	28,5
Los Ríos	22,6	22,2
Los Lagos	23,2	25,5
Aysén	16,9	19
Magallanes	9,1	10,8
Total	20,9	20,7

Tabla 15. Porcentaje de personas en situación de pobreza por región (2006-2017) Fuente CASEN 2017.

Región	2006	2009	2011	2013	2015	2017
Arica y Parinacota	30,6	18,8	21	14,6	9,7	8,4
Tarapacá	24	24,9	16,4	8,2	7,1	6,4
Antofagasta	12,3	8,8	7,10	4	5,4	5,1
Atacama	22,3	22,2	16,3	7,3	6,9	7,9
Coquimbo	37,9	30,6	26,1	16,2	13,8	11,9
Valparaíso	30,6	24,4	24,5	15,6	12	7,1
Metropolitana	20,2	17,6	15,7	9,2	7,1	5,4
O'Higgins	32,6	25,8	19,4	16	13,7	10,1
Maule	43,9	38,8	32,5	22,3	18,7	12,7
Ñuble						16,1
Bío-bío *	41,3	35,1	32,3	22,3	17,6	12,3
La Araucanía	48,5	48,5	39,7	27,9	23,6	17,2
Los Ríos	45,3	37,7	32	23,1	16,8	12,1
Los Lagos	29,3	29	27	17,6	16,1	11,7
Aysén	23	20,3	13,3	6,8	6,5	4,6
Magallanes	12,8	10,3	7	5,6	4,4	2,1
Total	29,1	25,3	22,2	14,4	11,7	8,6

2.10 Ley sobre transparencia del mercado de suelo e incrementos de valor por ampliaciones de límite urbano.

Uno de los aspectos más relevantes en el ejercicio de proyectar una inversión inmobiliaria residencial es identificar correctamente el precio a pagar por el suelo. Evidentemente los sectores de Bajo Molle, Playa Blanca y Punta Gruesa someterán sus precios de suelo a una variación debido al cambio de uso y de las condiciones de intensidad y tipo de ocupación del territorio que propone la nueva normativa. Es de esperar que los precios tengan un incremento en función que aumenten sus posibilidades de usos, se identificaran los precios actuales y se compararán con la nueva normativa para identificar los rangos de precio en los que podría variar para no afectar una posible inversión inmobiliaria residencial de acuerdo al PRI en dichos territorios.

La incidencia del precio del suelo sobre una inversión inmobiliaria tiene un rango muy reducido de ajuste, es así como la ley “Transparencia del mercado de suelo e incrementos de valor por ampliaciones de límite urbano” plantean impuestos adicionales a los existentes, proponiendo en algunos casos aumentos en la carga de hasta un 10% sobre el precio de suelo. A modo de investigación se identifica las implicancias del proyecto de ley para los corrimientos de límite urbano y cambio de normas urbanísticas propuesta por el PRI para los sectores de Bajo Molle y Playa Blanca.

El proyecto de ley también plantea mejorar los niveles de transparencia durante los procesos de cambio de normativas urbanísticas, exponiendo las oportunidades de inversión que estos provocan mejorando la eficiencia y planteando impuestos que mejoren la justicia con que se captura el incremento de valor asociado al cambio en el uso de suelos.

Algunos de los puntos más importantes que plantea la norma hacen referencia a la interpretación normativa de los IPT y la visión de desarrollo sustentable diseñadas para el territorio, además de la posibilidad de evaluar alternativas privadas propuestas para ser consideradas en la normativa. Otra importante propuesta es elevar los niveles de transparencia en la administración de suelo de propiedad del estado, condición presente dentro de los territorios de Playa Blanca, Bajo Molle y Punta Gruesa.

Se considera para los valores de suelo utilizados en el presente estudio de inversión todas sus implicancias.

De la lectura de la ley.

En su punto tres detalla los estándares urbanísticos mínimos para los instrumentos de planificación urbana comunal, estos deberán ajustarse a estas normativas.

- Áreas Verdes.
- Equipamiento.
- Estacionamientos.
- Trama Vial.

Uno de los artículos más relevantes e incidentes es el Artículo 28 quinquies. Normas urbanísticas supletorias para el territorio sin planificación, comunal o seccional, las construcciones que se levanten en zonas urbanas que no estén normadas por un plan regulador o un plan seccional deberán ajustarse, mientras tengan esta situación, a las siguientes disposiciones.

a- No podrán superar la altura promedio de los edificios ya construidos en las manzanas edificadas, con un máximo de diez pisos, en caso de no haber edificación no podrá ex-

ceder los dos pisos salvo que se trate de conjuntos habitacionales de viviendas sociales, los que podrán alcanzar los cuatro pisos.

b- No podrán superar la densidad promedio de la manzana en la que se emplacen, de no ser aplicable esta norma, la del promedio de las zonas continuas que ya estén edificadas, salvo que se trate de conjuntos habitacionales de viviendas sociales.

c- No podrán alterar el sistema de agrupamiento de las edificaciones, sus características arquitectónicas, y volumétricas ni las líneas oficiales y de edificación del sector, debiendo adaptarse al entorno urbano en que se emplacen.

d- Dar continuidad a la trama vial existente.

e- Deberán cumplir las demás normas urbanísticas supletorias que para estos efectos y reconocimiento de las condiciones locales y de diversidad territorial, señale la ordenanza general.

En su artículo 1 se fija un impuesto a la renta adicional con una tasa de un 10% detalla modo de cálculo sobre el valor a aplicar y los tipos de enajenaciones en las que también aplica, se definen los tiempos de comunicación entre los organismos involucrados, municipalidades, Estado, SII, a la hora de aplicar

También como excepción se fija a los territorios que se encuentran fuera de los radios de servicios sanitarios y energéticos, así también como a todas aquellas enajenaciones de acuerdo al cálculo del valor mayor no superiores a las 5000 unidades de fomento.

2.11 Síntesis Antecedentes y estado del arte.

Iquique es una ciudad que ha evolucionado desde tiempos precolombinos de un pequeño asentamiento de la cultura Chinchorro a la capital de la Región de Tarapacá, esta ciudad posee una población actual de aproximadamente 200.000 personas y una superficie urbanizada superior a las 2000 ha.

La región de Tarapacá evolucionó su funcionamiento económico desde el año 1992 a la fecha, periodo en el que la minería se transformó en el principal ingreso del PIB de la región, representando actualmente el 35% de los ingresos. Este crecimiento de la minería provocado por macro inversiones a derivado en una de las tasas de crecimiento demográfico más altas a nivel país y esto a su vez ha repercutido en el crecimiento de los centros urbanos y rurales de la región obligando a las autoridades a revisar conceptos de planificación territorial y expansión urbana como nunca antes.

La planificación urbana presente en la ciudad de Iquique desde 1981, evidentemente en muchos aspectos un es una tarea pendiente, pero hoy se plantea el desafío a la autoridad de regularizar el funcionamiento del territorio a nivel cultural, social y económico. Es así como el MINVU interpretando la visión de crecimiento propuesta por el Gobierno Regional con proyección al 2020 para la región de Tarapacá costa lidera la gestión de aprobación de la normativa PRI.

Esta normativa tiene por finalidad generar proyección a nivel de planificación territorial y busca regular territorios históricamente olvidados como lo son el sector de Punta Gruesa, Bajo Molle y reinterpreta otros como Playa Blanca, las áreas escogidas como alcance del presente análisis de inversión inmobiliaria a raíz de sus atributos actuales y posi-

bles oportunidades ligadas al cambio de normativa, todo en función de la coyuntura macroeconómica económica, de los mercados de la construcción e inmobiliario, sociocultural y legislativa.

3. Instrumentos de Planificación territorial como articulador central de una inversión inmobiliaria.

El objetivo del capítulo es efectuar una comparación entre la normativa urbanística de la Intercomunal vigente al segundo semestre del año 2018 con respecto a la normativa propuesta por el PRI para los sectores estudiados. Se busca como resultado un mapeo georreferenciado de la norma urbanística de la intercomunal, para identificar las posibilidades de desarrollo inmobiliario residencial en los territorios analizados y la posible migración de capitales financieros de aquellas zonas con regulaciones similares.

No en desmedro del resto de las variables que influyen en la evaluación de un proyecto inmobiliario residencial, una de las más importantes son las normas urbanísticas y de subdivisión, estas en sus distintos formatos y niveles de planificación, generalmente reglamentados a través de un instrumento de planificación territorial (IPT) o en artículos de la Ley de Urbanismo y Construcción o su Ordenanza, regulan el tipo e intensidad del desarrollo de un respectivo territorio, fijando límites a las dimensiones y capacidad de ocupación del suelo. Esto finalmente determina en gran medida el rango de precio posible a pagar por el suelo para usarlo en el desarrollo de un proyecto inmobiliario residencial.

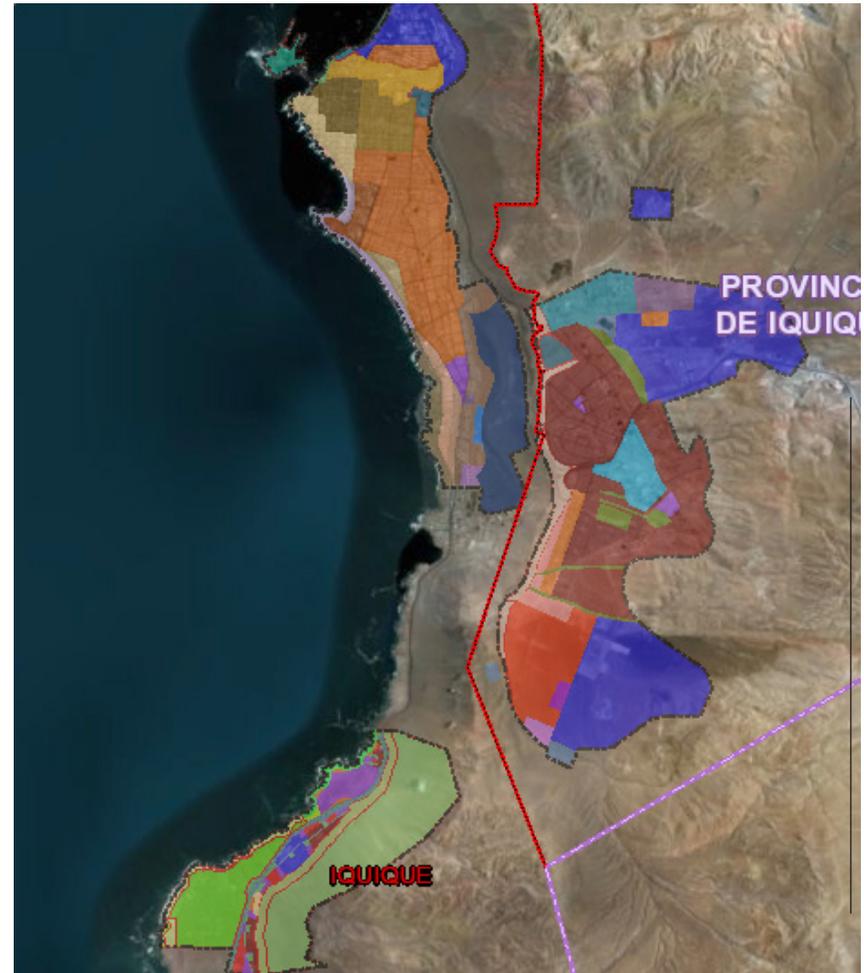


Ilustración 24. Vista de los territorios de la intercomunal Iquique Alto Hospicio normados urbanísticamente hasta 2018. Fuente Base de datos georreferenciada INE.

Alto Hospicio % de suelo aopo para el desarrollo residencial



Ilustración 25. Uso de suelo para uso residencial Alto Hospicio. Elaboración Propia.

Iquique % de suelo aopo para el desarrollo residencial



Ilustración 26. Uso de suelo para uso residencia en la comuna de Iquique. Elaboración Propia.

3.1 Normativa Urbanística Alto Hospicio

Alto Hospicio tuvo su primer plan regulador el año 2002, año en el que aun pertenecía a administrativamente a la comuna de Iquique. En esta planificación se crearon un total de 22 subsectores de los cuales 10 son aptos para el desarrollo inmobiliario, de estos 8 fueron modificados por seccionales generados los años 2013 y 2014, principalmente se mejoran sus coeficientes de ocupación de suelo y coeficientes de constructibilidad, además de liberar algunas zonas de límite de altura.

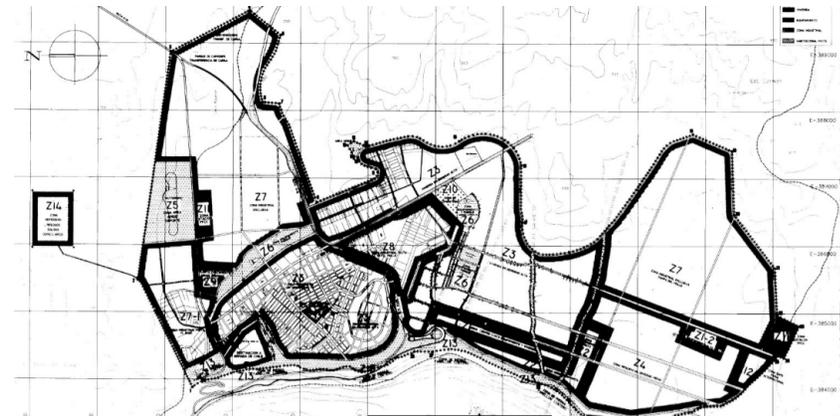


Ilustración 27. Imagen Plan regulador Comuna de Alto Hospicio.

3.2 Normativa Urbanística Iquique.

Desde el comienzo de la planificación urbanística de Iquique en el año 1981 solo en 1989 se generó un corrimiento del límite urbano hacia el sur, estando este ubicado en los dos tercios de playa Huaiquique hasta el día de hoy. Desde ese entonces Iquique se caracteriza por tener una normativa urbanística que permite la densificación en altura en casi todo el perímetro urbano.

La ciudad al tener un litoral privilegiado, de manera obligada los terrenos cercanos a este se ha desarrollado mucho más rápido que zonas adosadas al farellón, es así que la inversión pública y privada se han concentrado desde los años 80 en los sectores costeros. Desde el año 2012 se ha notado un cambio en esta situación y se han visto desarrollos inmobiliarios residenciales con densificaciones medias y altas en otras zonas de la ciudad, de un total de 39 subsectores componentes de la normativa vigente un total de 24 permiten el desarrollo inmobiliario.

3.3 Variables urbanísticas de la intercomunal.

A Través del vaciado de los instrumentos de planificación territorial de la intercomunal compuesta por Iquique y Alto Hospicio es posible exponer la siguiente serie de imágenes de intensidad y gráficos que nos permitirán dimensionar y comparar la normativa actual con la propuesta normativa PRI.

3.3.1. Coeficiente de Constructibilidad.

“Número que multiplicado por la superficie total del predio, descontadas de esta última las áreas declaradas de utilidad pública, fija el máximo de metros cuadrados posibles de

construir sobre el terreno” (MINVU, Ordenanza General de la Ley General, 2016, pág. 16).

3.3.1.1 Constructibilidad Alto Hospicio

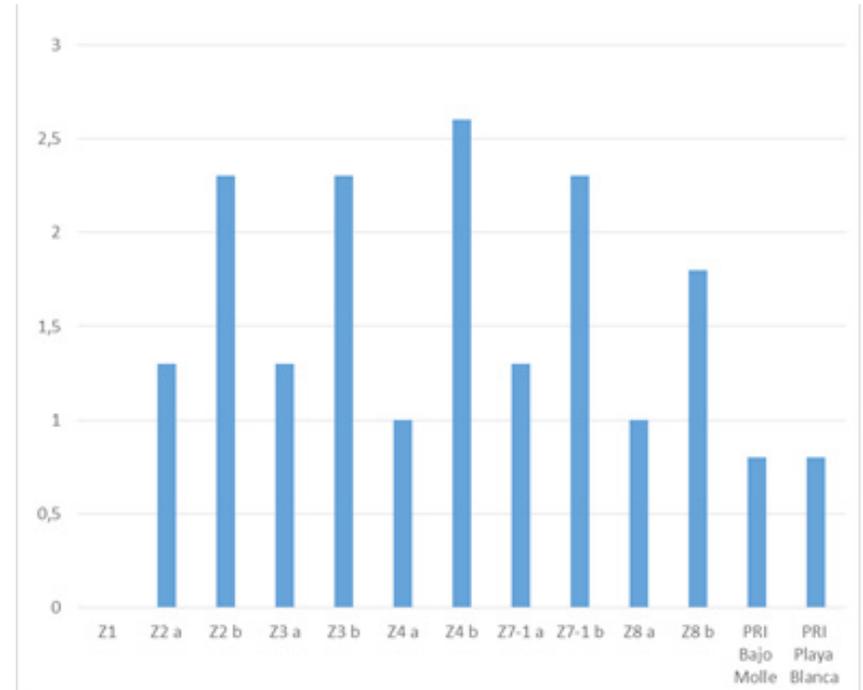
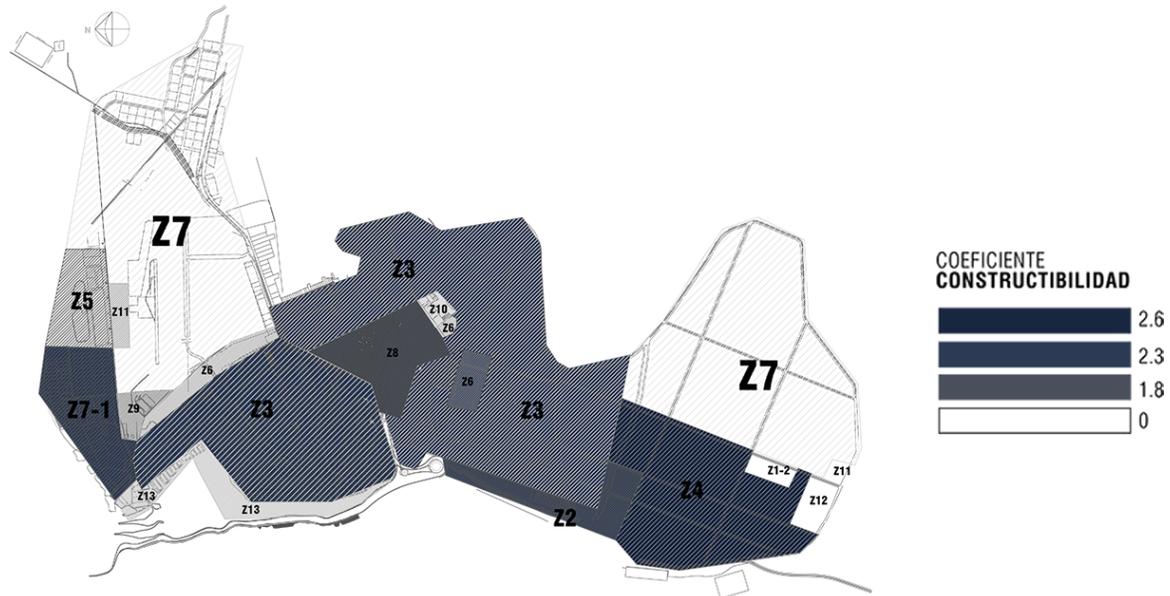
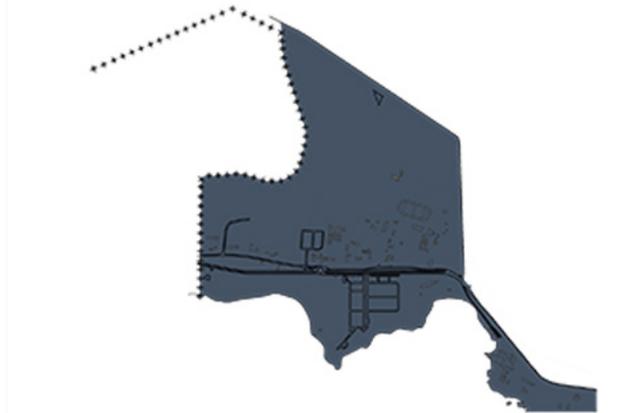


Ilustración 28. Gráfico Coeficiente de Constructibilidad Alto Hospicio por zona del IPT vs PRI, para Bajo Molle y Playa Blanca. Elaboración propia.

**COEFICIENTE CONSTRUCTIBILIDAD
ALTO HOSPICIO**



BAJO MOLLE



PLAYA BLANCA



Ilustración 29. Intensidad de coeficiente de constructibilidad en la comuna de Alto Hospicio vs PRI, Bajo Molle y Playa Blanca. Fuente elaboración propia.

Se puede observar que zonas del Plan Regulador Comunal de Hospicio Z4 y Z3 son las que poseen mayor coeficiente de constructibilidad, es decir, orientando a generar mayor volumetría ya sea para un sistema aislado, pareado o continuo. Estas áreas se encuentran principalmente en el centro original de la ciudad y en el sector sur, orientación de crecimiento habitacional de la ciudad. Es posible observar una diferencia de coeficiente según el sistema de agrupamiento, compensando con mayor Constructibilidad a los sistemas asilados que los pareados o continuos, de este modo se incentiva el desarrollo volumétrico de proyectos aislados.

Las áreas de desarrollo inmobiliario en Alto Hospicio se verá más adelante están concentradas en estas áreas, con coeficientes de constructibilidad muy mayores de los propuestos por el PRI para las áreas de Bajo Molle, Playa Blanca y Punta Gruesa.

3.3.1.2 Constructibilidad Iquique

El coeficiente de constructibilidad de Iquique también posee factores diferenciados por sector del IPT por tipo de agrupamiento, para el caso del sistema de agrupamiento aislado los mayores valores están concentrados hacia el litoral y el sector sur de la ciudad, en el resto de la ciudad en donde la constructibilidad no está definida, se verá a través del cálculo morfológico de terrenos en estas zonas que este coeficiente alcanza altos valores siendo realmente poco restrictivo el IPT para los conjuntos habitacionales en altura aislados. (Ver ilustración 30).

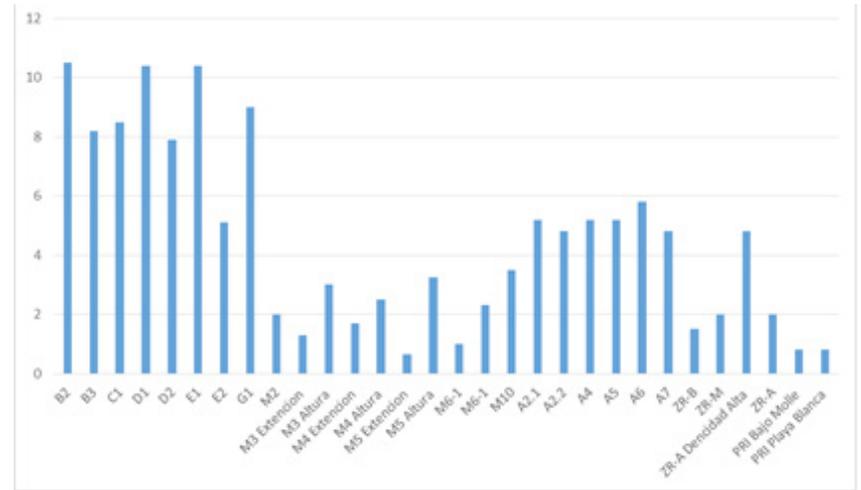


Ilustración 30. Grafico Coeficiente de Constructibilidad Iquique, Elaboración Propia.

Se Observa También que los coeficientes propuestos por la normativa PRI para los sectores analizados al sur de Iquique son muy inferiores a los existentes actualmente en el resto de los territorios actualmente normados, por lo que no sería posible ver el tipo de desarrollo inmobiliario presente actualmente en la ciudad en los sectores de Punta Gruesa, Bajo Molle o Playa Blanca.

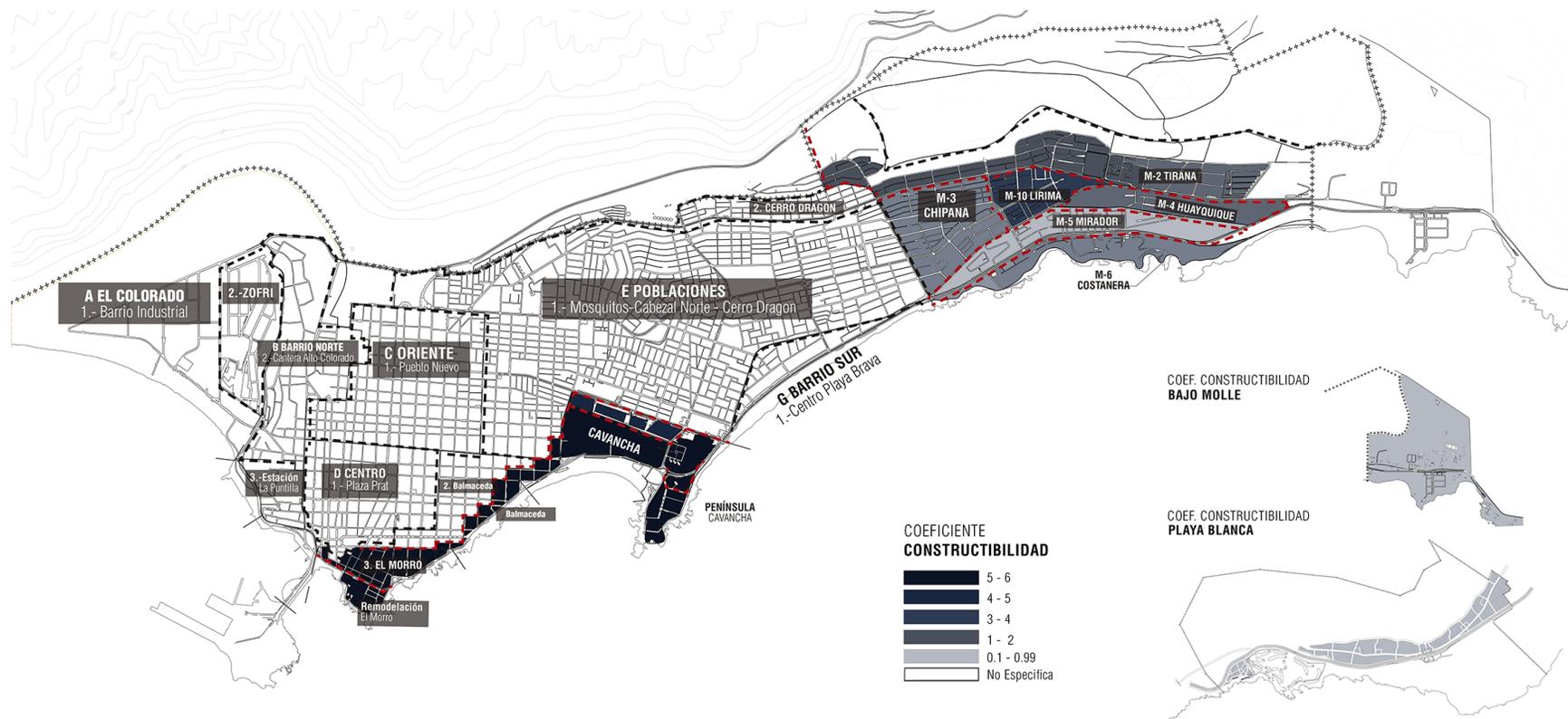


Ilustración 31. Imagen Intensidad del coeficiente de constructibilidad Iquique vs PRI Bajo Molle y Playa Blanca. Elaboración Propia.

3.3.2 Altura Máxima Iquique y Alto Hospicio.

“La distancia vertical, expresada en metros, entre el suelo natural y un plano paralelo superior al mismo” (MINVU, Ordenanza General de la Ley General, 2016, pág. 13).

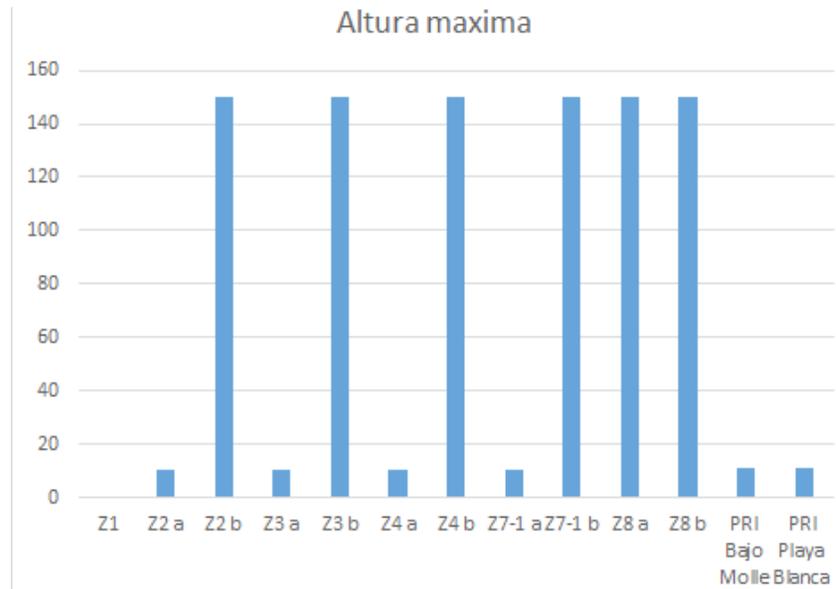


Ilustración 32. Gráfico Altura Máxima Comuna de Alto Hospicio por zona de IPT comunal vs PRI Bajo Molle y Playa Blanca.

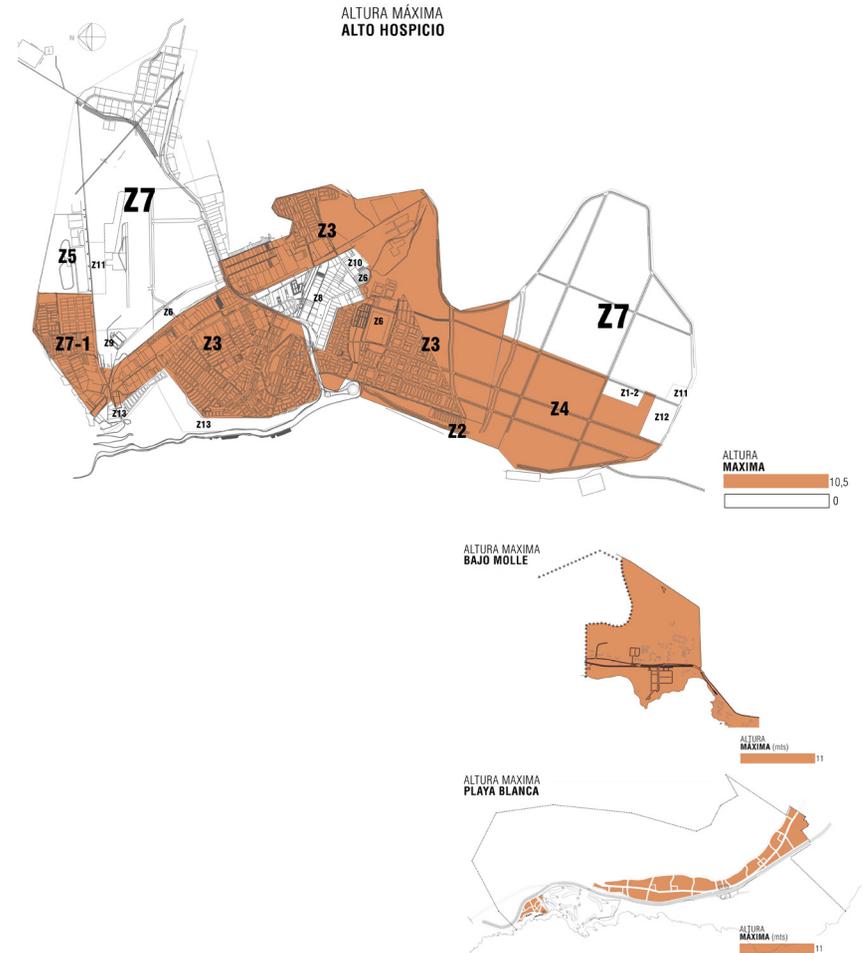


Ilustración 33. Altura Máxima comuna de Alto Hospicio vs PRI Bajo Molle y Playa Blanca. Elaboración Propia.

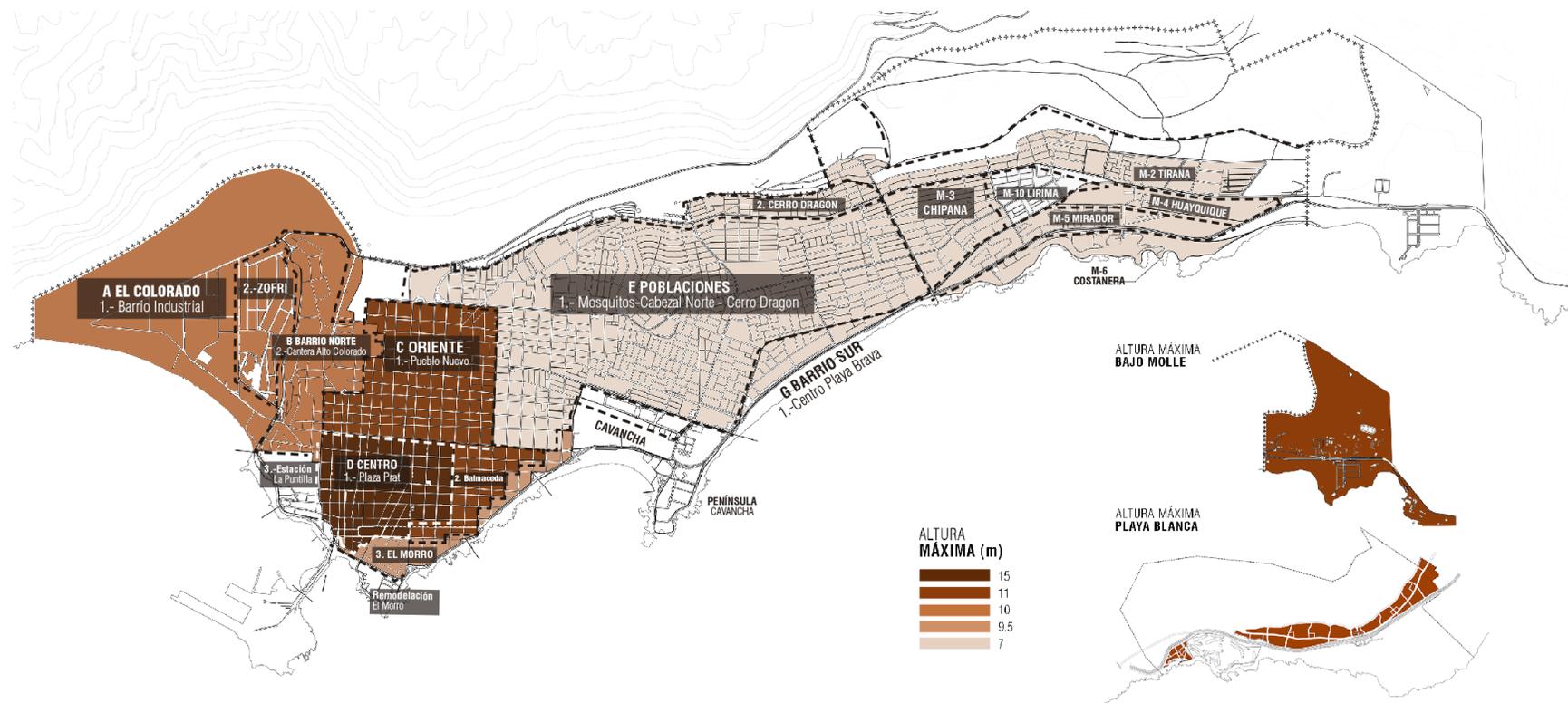


Ilustración 34. Imagen de Intensidad Altura Máxima comuna de Iquique vs PRI Bajo Molle y Playa Blanca, Elaboración Propia.

Es una condición de la intercomunal compuesta por Iquique y Alto Hospicio que su actual normativa no defina la altura máxima para todos los sectores que permiten desarrollo habitacional en su condición de agrupamiento aislado. Para el caso de un sistema de agrupamiento continuo, la normativa actual permite alturas entre 15 a 7 metros, condiciones similar a las que el PRI establecería para los sectores de Bajo Molle y Playa Blanca. El PRI para ambas zonas define una altura máxima de 11 metros no discriminando sistemas de agrupamiento aislado o continuo, por lo que en este caso tampoco este coeficiente permitiría la migración de las tipologías de proyectos en altura predominantes en la intercomunal hacia los nuevos territorios a ser normados al sur de la ciudad.

3.3.3 Coeficiente de ocupación de suelo.

“número que multiplicado por la superficie total del predio, descontadas de esta última las áreas declaradas de utilidad pública, fija el máximo de metros cuadrados posibles de construir en el nivel de primer piso” terreno (MINVU, Ordenanza General de la Ley General, 2016; pág. 17).

3.3.3.1 Coeficiente de ocupación de suelo comuna de Alto Hospicio.

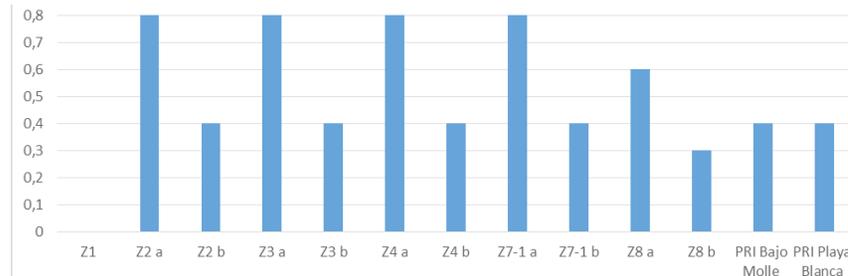


Ilustración 35. Grafico Coeficiente de ocupación máxima de suelo comuna de Alto Hospicio vs PRI Bajo Molle y Playa Blanca. Elaboración Propia.

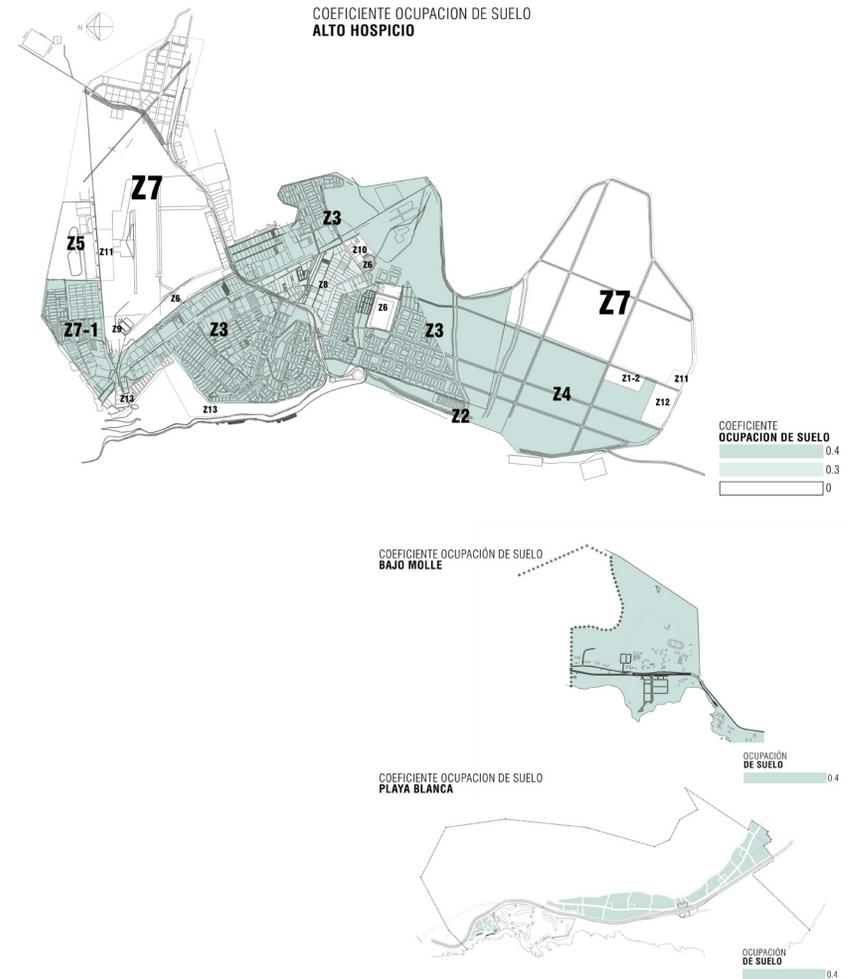


Ilustración 36. Coeficiente de ocupación Máxima de suelo comuna de Alto Hospicio vs PRI Bajo Molle y Playa Blanca. Elaboración propia.

3.3.3.2 Coeficiente de ocupación de suelo comuna de Iquique

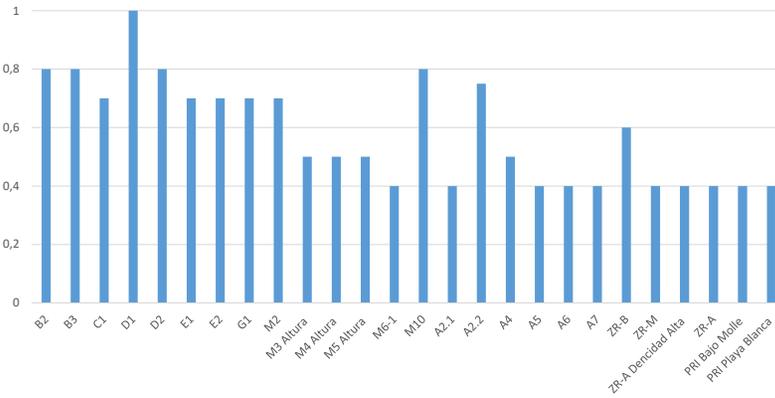


Ilustración 37. Gráfico coeficiente de ocupación de suelo vs PRI Playa Blanca y Bajo Molle.

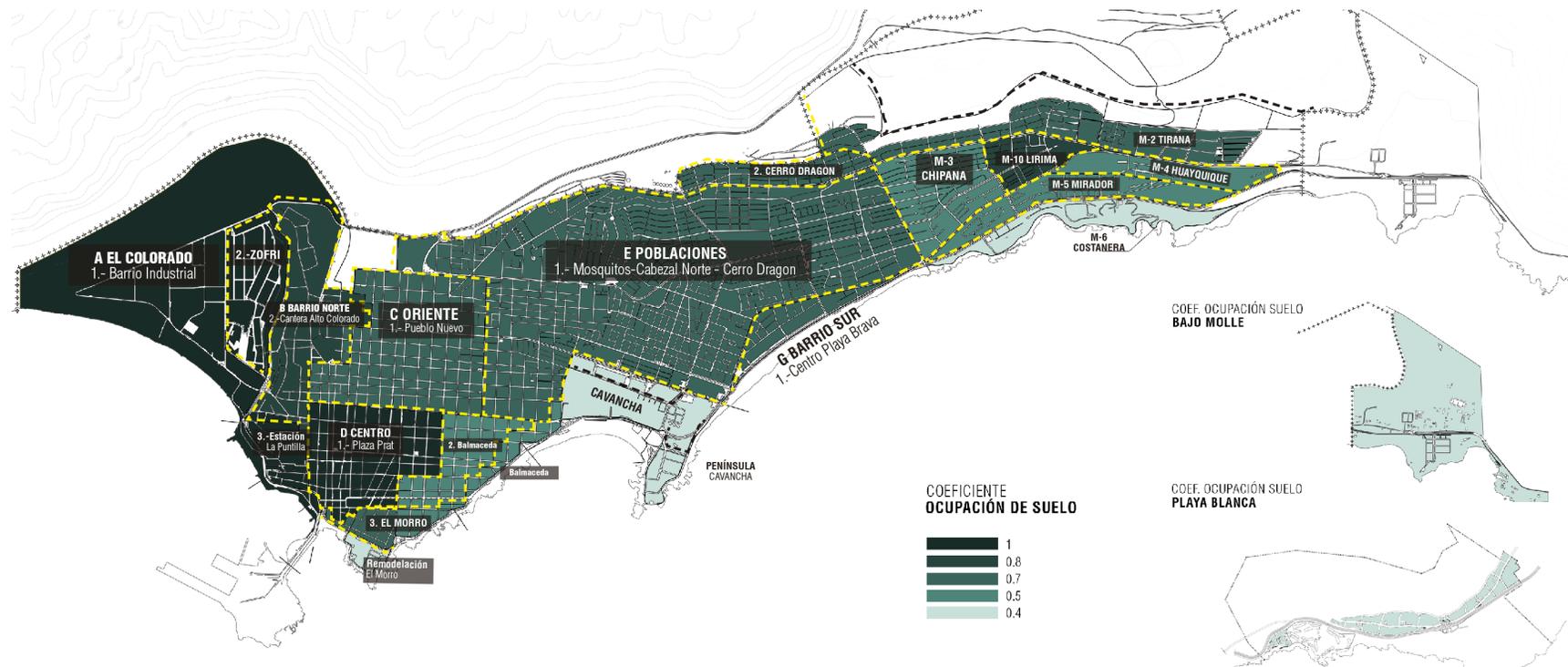


Ilustración 38. Coeficiente de ocupación Máxima de suelo comuna de Iquique vs PRI Playa Blanca y Bajo Molle. Fuente elaboración propia.

Al igual que en el resto de las variables revisadas, en la normativa actual de la intercomunal existe una definición de coeficiente de uso de suelo para el sistema de agrupamiento aislado y continuo, en el caso que más nos interesa para la tipología de proyecto más presente en la intercomunal, sistema de agrupamiento aislado en altura, en general los valores más altos están hacia el lado norte de la comuna de Iquique, principalmente en el casco histórico donde el coeficiente son cercanos a uno, decreciendo en la medida que nos acercamos al borde costero. En general los sectores con posibilidades de albergar desarrollo inmobiliario en cuanto al coeficiente de ocupación de suelo en toda la comuna de Iquique y Alto Hospicio poseen condiciones similares que las propuestas por el PRI para los sectores de Bajo Molle, Playa Blanca y Punta Gruesa, salvo en el sector norte de la comuna de Iquique.

3.3.4 Superficie Predial Mínima.

“Subdivisión de terrenos”: proceso de división del suelo que no requiere la ejecución de obras de urbanización por ser suficientes las existentes, cualquiera sea el número de sitios resultantes” (MINVU, Ordenanza General de la Ley General, 2016, pág. 32).

3.3.4.1 Superficie Predial Mínima comuna de Alto Hospicio.

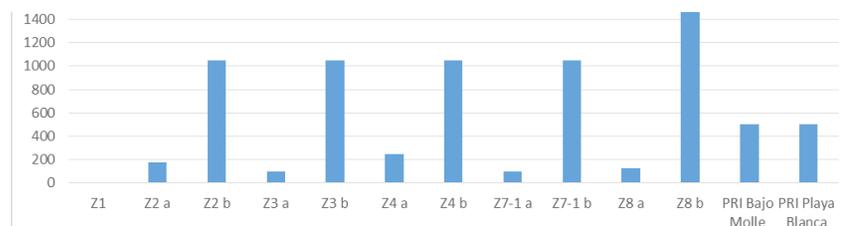


Ilustración 39. Gráfico Superficie Predial Mínima por sector IPT comuna de Alto Hospicio vs PRI Playa Blanca y Bajo Molle. Elaboración Propia.

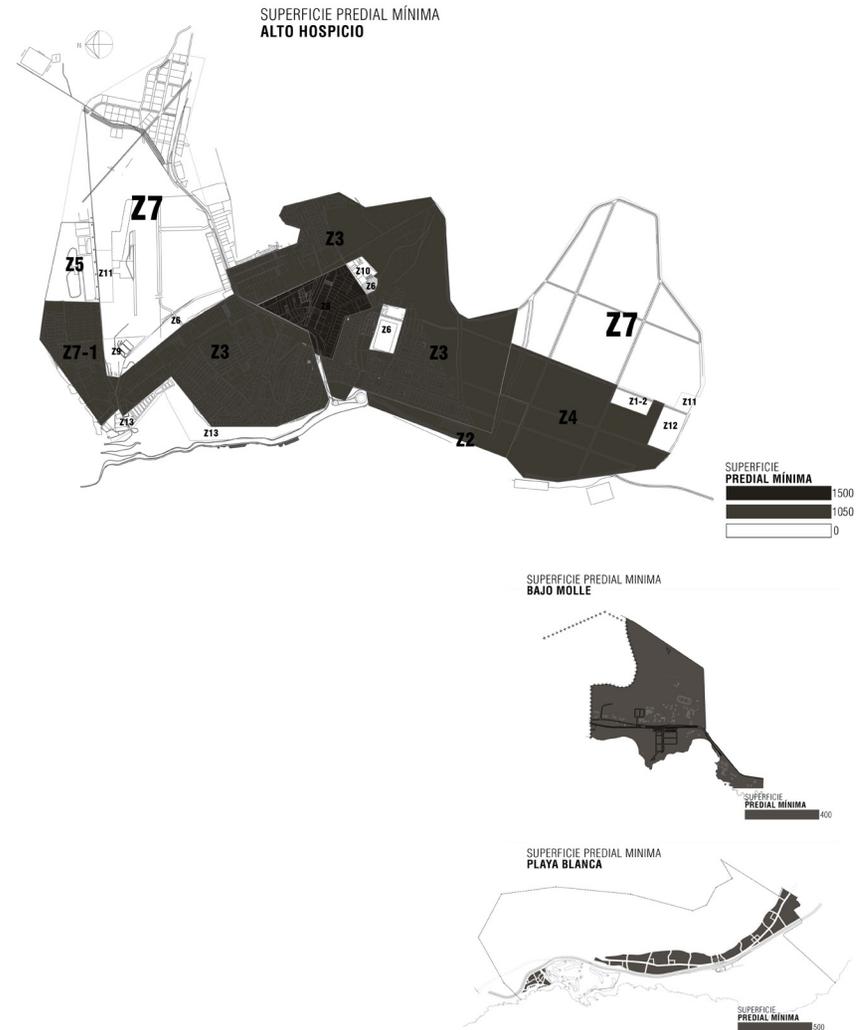
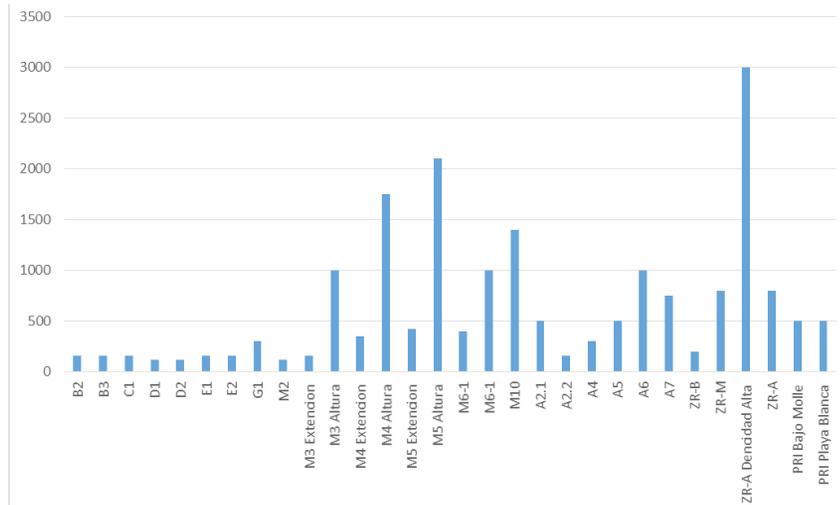


Ilustración 40. Superficie Predial Mínima por zonificación del IPT Comuna de Alto Hospicio vs PRI Playa Blanca y Bajo Molle. Elaboración Propia.

3.3.4.1 Superficie predial mínima comuna de Iquique.



Para el caso de la superficie predial mínima en el caso de Alto Hospicio, los valores propuestos por el PRI son menores a los de la normativa actual para el caso de los conjuntos aislados y mayores a los propuestos por la normativa actual para conjuntos en agrupamiento continuo. Misma condición que para la comuna de Iquique.

Ilustración 41. Gráfico Superficie Predial Mínima por sector IPT comuna de Iquique vs PRI Playa Blanca y Bajo Molle. Elaboración Propia.

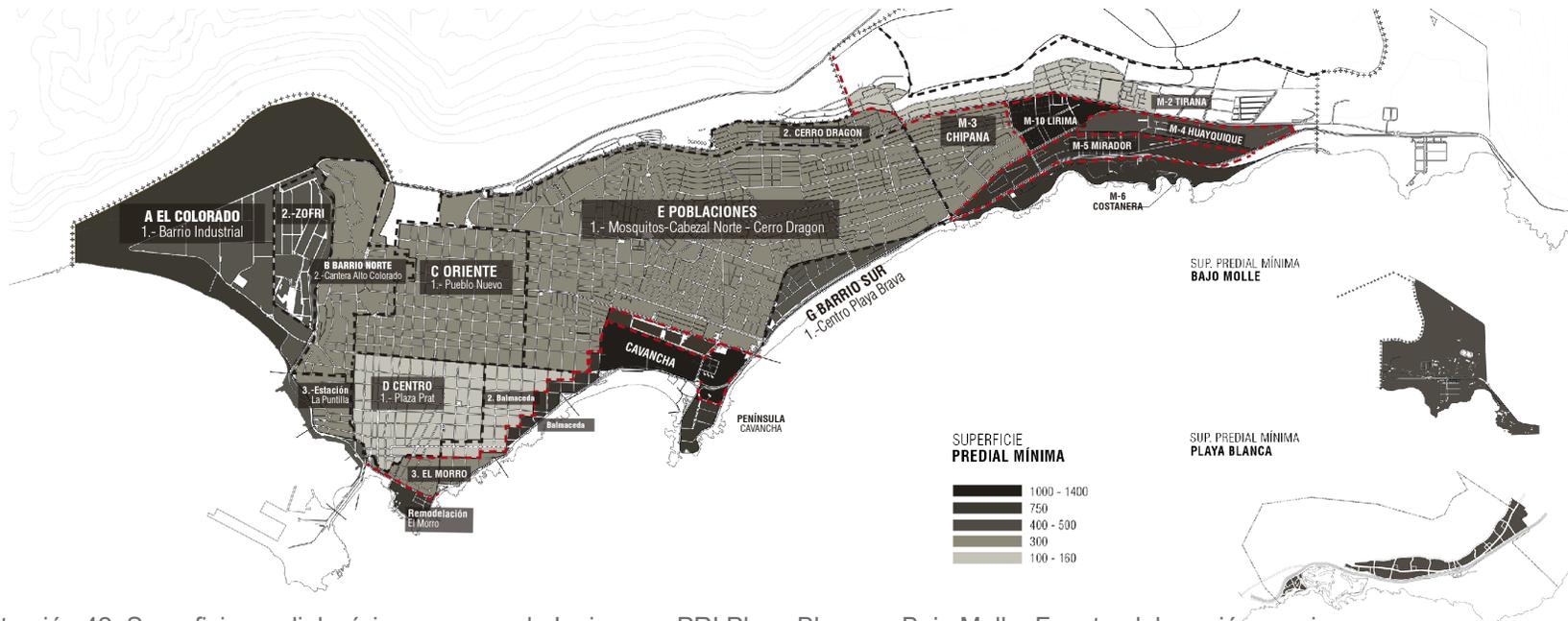


Ilustración 42. Superficie predial mínima comuna de Iquique vs PRI Playa Blanca y Bajo Molle. Fuente elaboración propia.

3.3.5 Consolidado, Densidad y constructibilidad (Análisis Morfológico).

3.3.5.1 Densidad.

La Ordenanza General de Urbanismo y Construcción establece lo siguiente para el concepto de densidad:

Número de unidades (personas, familias, viviendas, locales, metros cuadrados construidos, etc.), por unidad de superficie (predio, lote, manzana, hectárea, etc.) (MINVU, Ordenanza General de la Ley General, 2016; pág. 18).

En el caso de la densidad para Alto Hospicio el PRI ofrece para los sectores de Bajo Molle, Playa Blanca y Punta Gruesa indicadores más altos de los que hoy existen en la comuna, esto podría llevar a pensar en que tal vez la industria inmobiliaria de Alto Hospicio podría emigrar a estos sectores.

El caso de Iquique es más complicado ya que hoy la densidad es libre y el PRI propone una densidad promedio de 800 hab/ha. Esto se ejemplifica en el siguiente caso en donde se muestra la factibilidad actual de un terreno de 1300 m² que hoy puede albergar 120 unidades con sus respectivos estacionamientos y bodegas, si el PRI es puesto en vigencia solo podrían proyectarse en el mismo terreno aproximadamente 30 unidades. Esto es una de las condiciones políticas y económicas que ponen en duda la aplicabilidad del PRI por parte del sector privado, al igual que los nefastos efectos que esto tendría en el mercado inmobiliario de la intercomunal y de suelo.

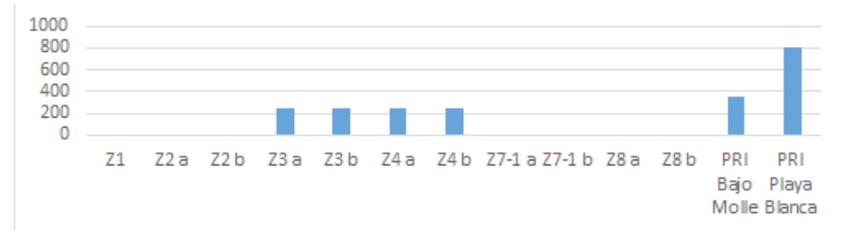


Ilustración 43. Densidad máxima bruta Alto Hospicio vs PRI Bajo Molle y Playa Blanca. Elaboración propia.

3.3.5.2 Consolidado de Variables Urbanísticas.

Mostradas las condiciones generales de regulación urbanística de la intercomunal, a continuación se realiza una comparación entre algunos de los factores urbanísticos, ya que cada uno de ellos por sí solo no define una determinada zona, estas normas se complementan y funcionan en conjunto, así mismo existen algunas que se anulan entre sí.

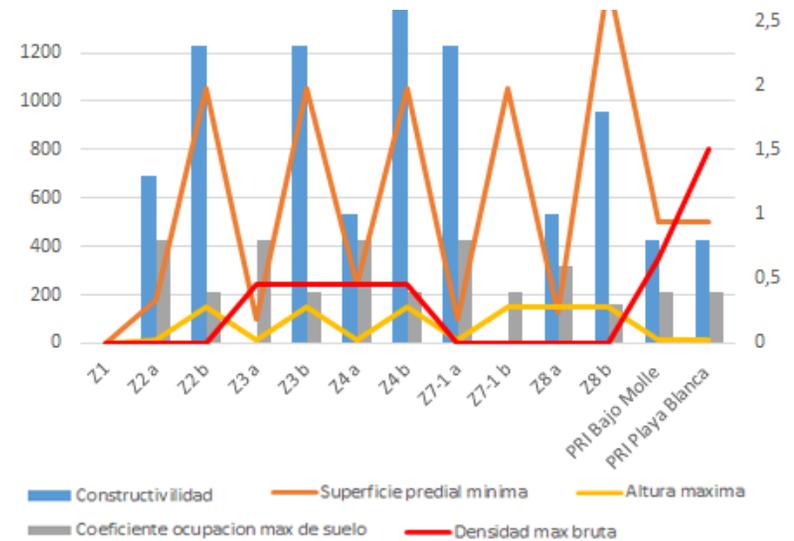


Ilustración 44. Norma urbanística Alto Hospicio consolidada vs PRI. Elaboración propia.

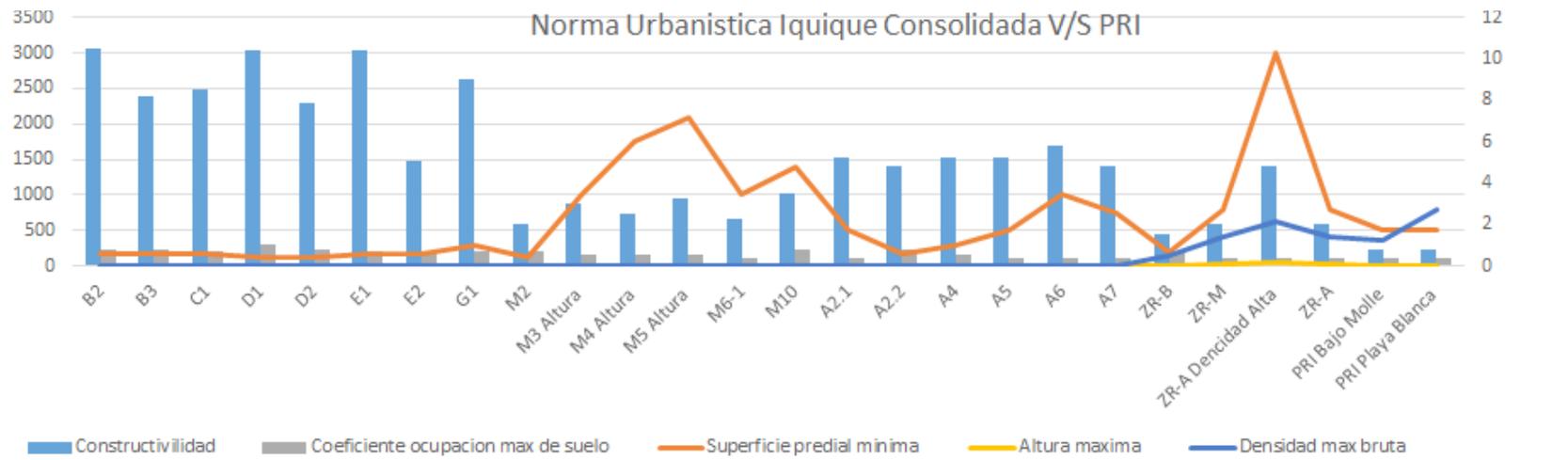


Ilustración 45. Norma urbanística Iquique consolidada vs PRI. Elaboración propia.

3.3.5.3 Variables urbanísticas enfrentadas.

Constructibilidad y superficie predial mínima

Para el caso de las variables enfrentadas de superficie predial mínima y constructibilidad se denota en la normativa actual una falta de coherencia en los sectores norte de la ciudad de Iquique, en donde las superficies prediales son muy menores en comparación a las altas constructibilidades posibles al ser estas libres y sumado esto a las densidades libres se fomenta únicamente en función de la optimización del precio de suelo la edificación en Altura, también variable libre en la normativa actual de la ciudad de Iquique para el caso de los conjuntos habitacionales aislados.

En general se aprecia que las propuestas normativas que introduciría el PRI son mucho más restrictivas de lo hoy existe en la intercomunal Iquique Alto Hospicio, principalmente en la comuna de Iquique, en donde la tipología de proyecto existente que se muestra en capítulos posteriores debería prácticamente desaparecer.

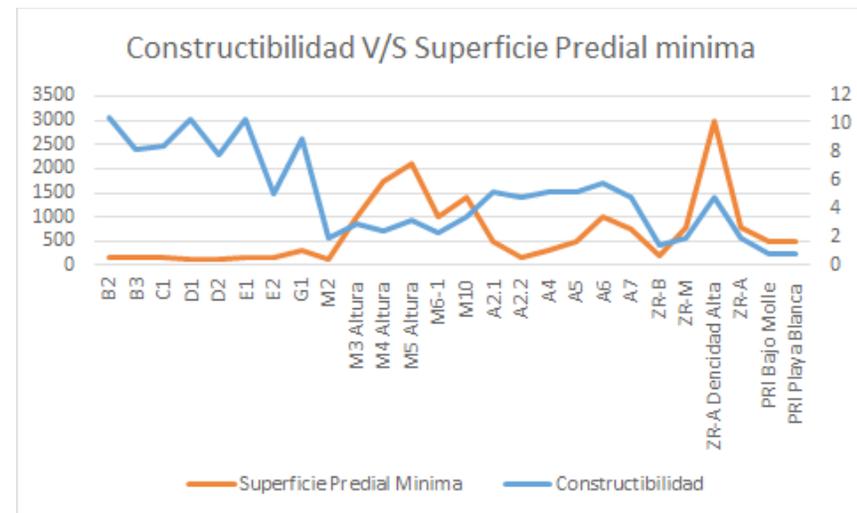


Ilustración 46. Constructibilidad vs superficie predial mínima Iquique. Elaboración propia.

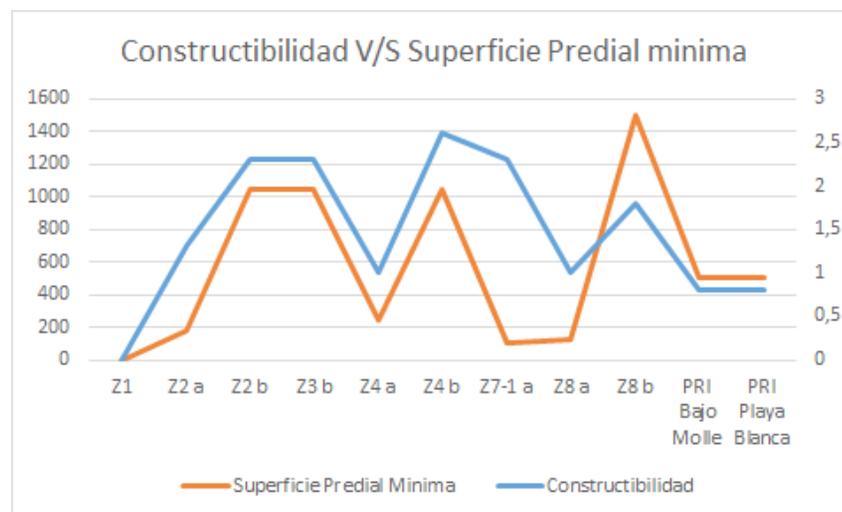


Ilustración 47. Constructibilidad vs superficie predial mínima Alto Hospicio. Elaboración propia.

Tabla 16. Resumen de variables urbanística de sectores que permiten el desarrollo inmobiliario en la comuna de Alto Hospicio vs PRI Bajo Molle y Playa Blanca. Elaboración propia.

Zona	Constructibilidad	Superficie Predial Mínima	Coficiente Máximo de ocupación de suelo	Altura Máxima	Densidad Máxima Bruta
Z1	0	0	0	0	0
Z2a	1,3	175	0,8	10,5	0
Z2b	2,3	1050	0,4	150	0
Z3a	1,3	100	0,8	10,5	240
Z3b	2,3	1050	0,4	150	240
Z4a	1	245	0,8	10,5	240
Z4b	2,6	1050	0,4	150	240
Z7-1a	1,3	100	0,8	10,5	0
Z7-1b	2,3	1050	0,4	150	0
Z8a	1	128	0,6	150	0
Z8b	1,8	1500	0,3	150	0
PRI Bajo Molle	0,8	500	0,4	11	350
PRI Playa Blanca	0,8	500	0,4	11	800

Tabla 17. Resumen de variables urbanística de sectores que permiten el desarrollo inmobiliario en la comuna de Iquique vs PRI Bajo Molle y Playa Blanca. Elaboración propia.

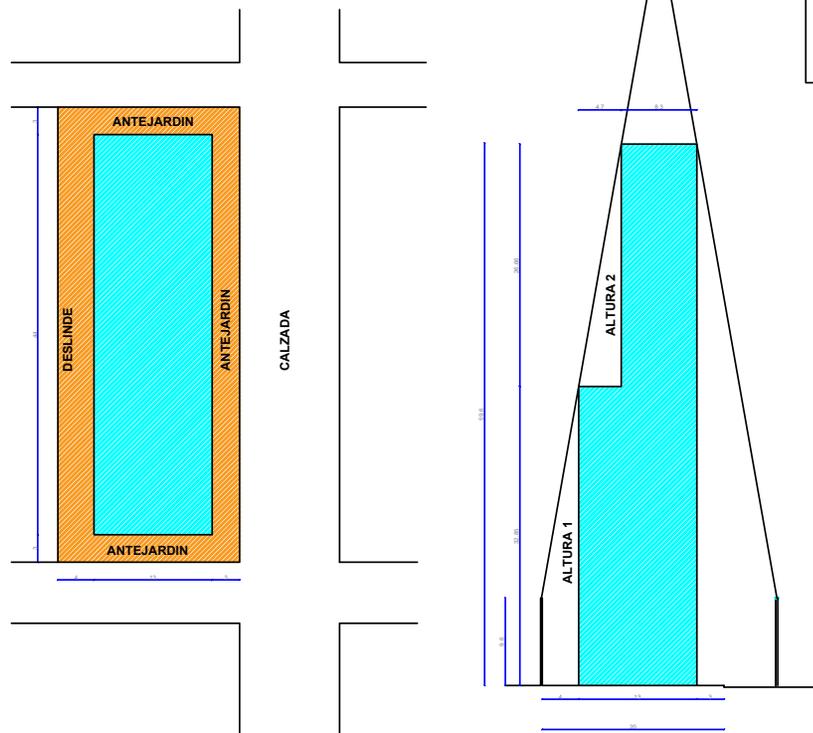
Zona	Constructibilidad	Superficie Predial Mínima	Coefficiente ocupación de suelo	Altura Máxima	Densidad Máxima Bruta
B2	Libre	160	0,8	O.G.O.C	Libre
B3	Libre	160	0,8	O.G.O.C	Libre
C1	Libre	160	1	O.G.O.C	Libre
D1	Libre	115	0,8	O.G.O.C	Libre
D2	Libre	115	0,7	O.G.O.C	Libre
E1	Libre	160	0,7	O.G.O.C	Libre
E2	Libre	160	0,7	O.G.O.C	Libre
G1	Libre	300	0,7	O.G.O.C	Libre
M2	2	120	0,7	O.G.O.C	Libre
M3 Extensión	1,3	160	0,7	O.G.O.C	Libre
M3 Altura	3	1000	0,5	O.G.O.C	Libre
M4 Extensión	1,7	350	0,65	O.G.O.C	Libre
M4 Atura	2,5	1750	0,5	O.G.O.C	Libre
M5 Extensión	0,65	420	0,65	O.G.O.C	Libre
M5 Altura	3,25	2100	0,5	O.G.O.C	Libre
M6-1	1	400	0,52	O.G.O.C	Libre
M6-1	2,3	1000	0,4	O.G.O.C	Libre
M10	3,5	1400	0,8	O.G.O.C	Libre
A2.1	5,2	500	0,4	O.G.O.C	Libre
A2.2	4,8	160	0,75	O.G.O.C	Libre
A4	5,2	300	0,5	O.G.O.C	Libre
A5	5,2	500	0,4	O.G.O.C	Libre
A6	5,8	1000	0,4	O.G.O.C	Libre
A7	4,8	750	0,4	O.G.O.C	Libre
ZR-B	1,5	200	0,6	O.G.O.C	150
ZR-M	2	800	0,4	15	400
ZR-A Densidad Alta	4,8	3000	0,4	40	620
ZR-A	2	800	0,4	15	400
PRI Bajo Molle	0,8	500	0,4	11	350
PRI Playa Blanca	0,8	500	0,4	11	800

3.3.5.4 Constructibilidades no definidas en zonas del IPT en Iquique.

Se define a continuación mediante el análisis morfológico de los terrenos la constructibilidad para los sectores donde se permite edificación habitacional que no poseen el indicador, necesario para el cálculo de rentabilidades en la comuna de Iquique.

Altura de la edificación	Distanciamiento	
	Fachada con vano	Fachada sin vano
Hasta 3,5 mts.	3,0 mts.	1,4 mts.
Sobre 3,5 mts. y hasta 7,0 mts.	3,0 mts.	2,5 mts.
Sobre 7,0 mts.	4,0 mts.	4,0 mts.

Rasante: 80° Desde los 9,6m de Altura.
Antejardín: 3 Metros



B2 CANTERA- ALTO COLORADO

Terreno: 1.000 m²

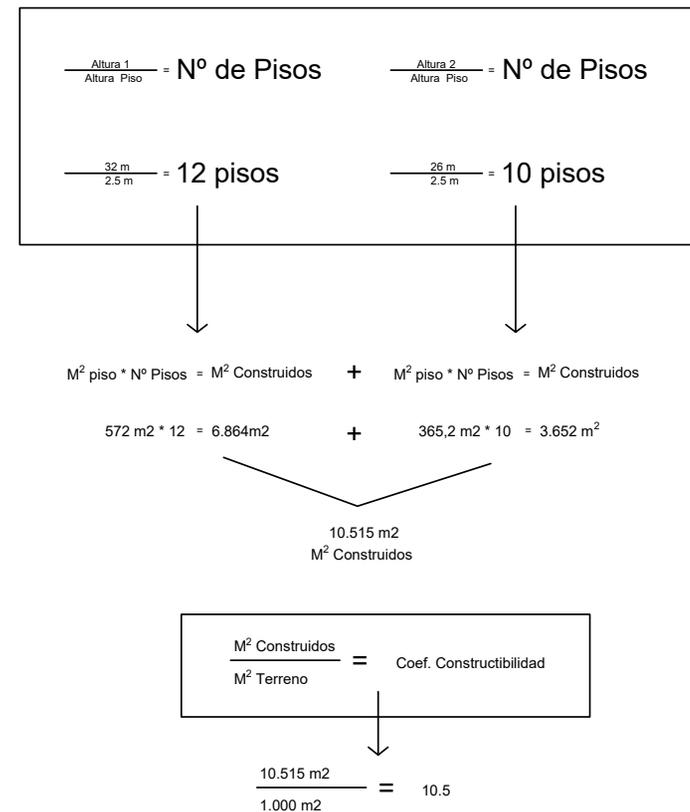


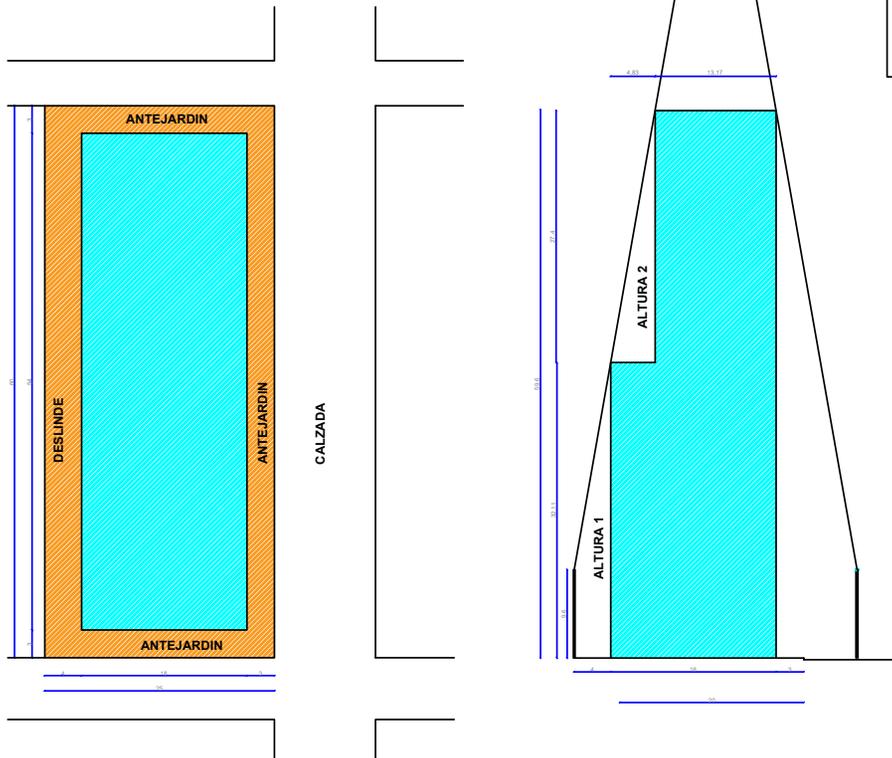
Ilustración 48. Análisis morfológico para análisis de constructibilidad para el sector B2, Elaboración propia

B3 LA PUNTILLA

Terreno: 1500m²

Altura de la edificación	Distanciamiento	
	Fachada con vano	Fachada sin vano
Hasta 3,5 mts.	3,0 mts.	1,4 mts.
Sobre 3,5 mts. y hasta 7,0 mts.	3,0 mts.	2,5 mts.
Sobre 7,0 mts.	4,0 mts.	4,0 mts.

Rasante: 80° Desde los 9,6m de Altura.
Antejardín: 3 Metros



$$\frac{\text{Altura 1}}{\text{Altura Piso}} = \text{N}^\circ \text{ de Pisos} \qquad \frac{\text{Altura 2}}{\text{Altura Piso}} = \text{N}^\circ \text{ de Pisos}$$

$$\frac{32 \text{ m}}{2.5 \text{ m}} = 12 \text{ pisos} \qquad \frac{27 \text{ m}}{2.5 \text{ m}} = 11 \text{ pisos}$$

$$\text{M}^2 \text{ piso} * \text{N}^\circ \text{ Pisos} = \text{M}^2 \text{ Construidos} \quad + \quad \text{M}^2 \text{ piso} * \text{N}^\circ \text{ Pisos} = \text{M}^2 \text{ Construidos}$$

$$972 \text{ m}^2 * 12 = 11.664 \text{ m}^2 \quad + \quad 702 \text{ m}^2 * 10 = 7.002 \text{ m}^2$$

$$12.366 \text{ m}^2$$

M² Construidos

$$\frac{\text{M}^2 \text{ Construidos}}{\text{M}^2 \text{ Terreno}} = \text{Coef. Constructibilidad}$$

$$\frac{12.366 \text{ m}^2}{1.500 \text{ m}^2} = 8.2$$

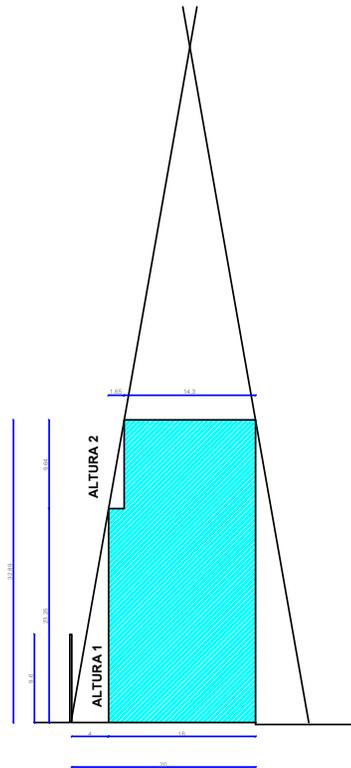
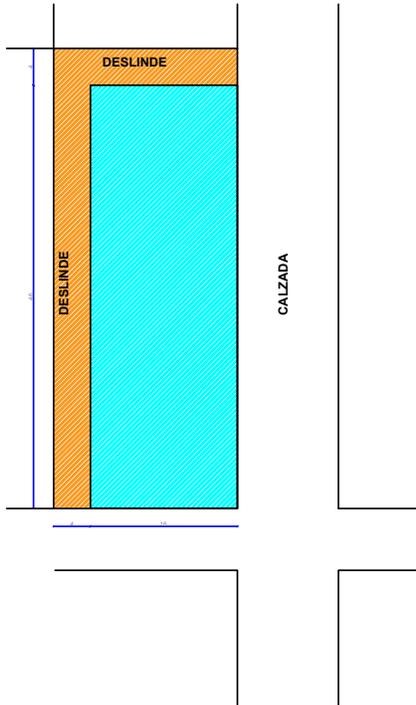
Ilustración 49. Análisis morfológico para análisis de constructibilidad para el sector B3. Elaboración propia

C1 ORIENTE PUEBLO NUEVO

Terreno: 1.000 m²

Altura de la edificación	Distanciamiento	
	Fachada con vano	Fachada sin vano
Hasta 3,5 mts.	3,0 mts.	1,4 mts.
Sobre 3,5 mts. y hasta 7,0 mts.	3,0 mts.	2,5 mts.
Sobre 7,0 mts.	4,0 mts.	4,0 mts.

Rasante: 80° desde el suelo
Antejardín: No exigible



$$\frac{\text{Altura 1}}{\text{Altura Piso}} = \text{N}^\circ \text{ de Pisos} \qquad \frac{\text{Altura 2}}{\text{Altura Piso}} = \text{N}^\circ \text{ de Pisos}$$

$$\frac{23 \text{ m}}{2,5 \text{ m}} = 9 \text{ pisos} \qquad \frac{9}{2,5 \text{ m}} = 3 \text{ pisos}$$

$$\text{M}^2 \text{ piso} \cdot \text{N}^\circ \text{ Pisos} = \text{M}^2 \text{ Construidos} \quad + \quad \text{M}^2 \text{ piso} \cdot \text{N}^\circ \text{ Pisos} = \text{M}^2 \text{ Construidos}$$

$$733 \text{ m}^2 \cdot 9 = 6.597 \text{ m}^2 \quad + \quad 658 \text{ m}^2 \cdot 3 = 1.974 \text{ m}^2$$

$$8.571 \text{ m}^2 \text{ M}^2 \text{ Construidos}$$

$$\frac{\text{M}^2 \text{ Construidos}}{\text{M}^2 \text{ Terreno}} = \text{Coef. Constructibilidad}$$

$$\frac{8.571 \text{ m}^2}{1.000 \text{ m}^2} = 8.5$$

Ilustración 50. Análisis morfológico para análisis de constructibilidad para el sector C1. Elaboración propia

D CENTRO PLAZA PRAT

Terreno: 1.200 m²

Altura de la edificación	Distanciamiento	
	Fachada con vano	Fachada sin vano
Hasta 3,5 mts.	3,0 mts.	1,4 mts.
Sobre 3,5 mts. y hasta 7,0 mts.	3,0 mts.	2,5 mts.
Sobre 7,0 mts.	4,0 mts.	4,0 mts.

Rasante: 80° desde el suelo
Antejardín: No exigible

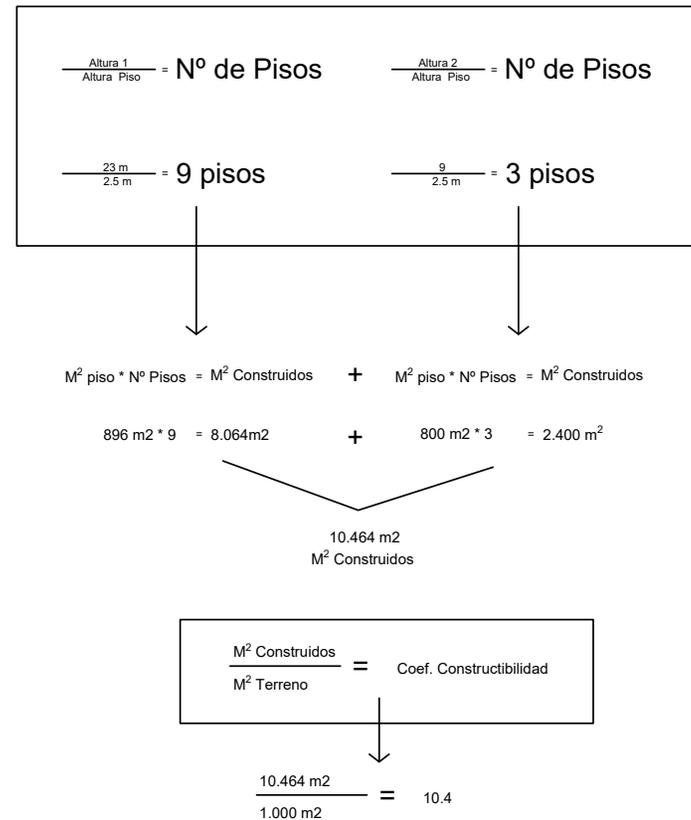
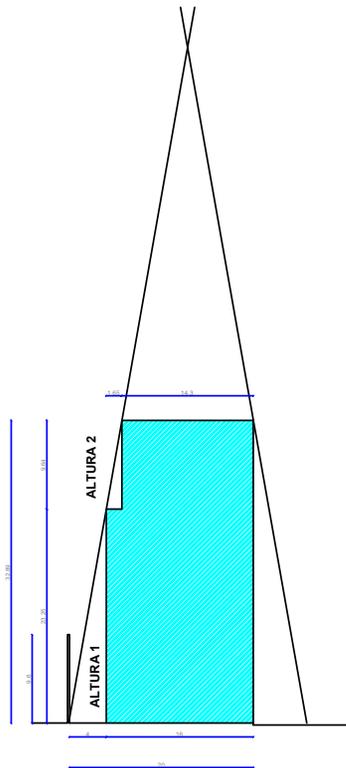
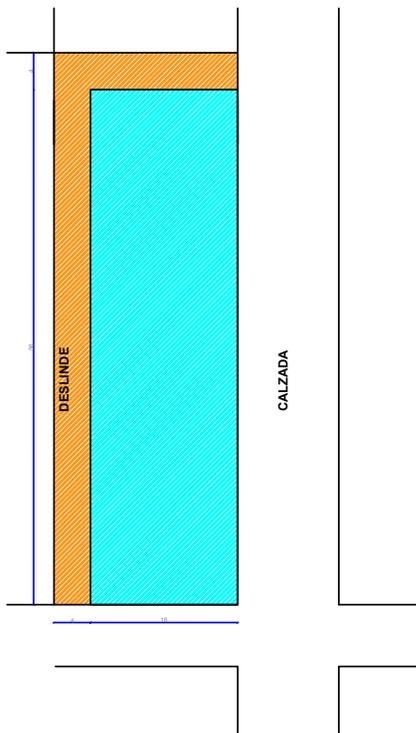


Ilustración 51. Análisis morfológico para análisis de constructibilidad para el sector D. Elaboración propia

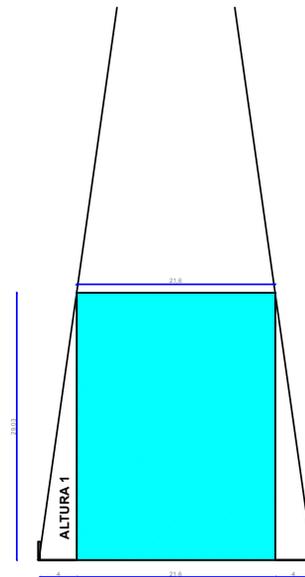
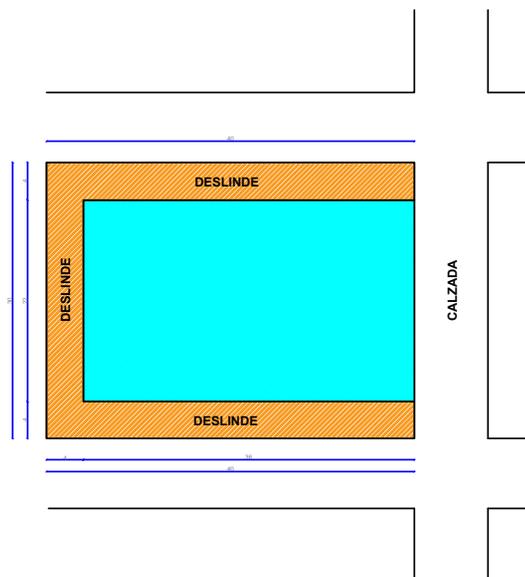
D2 BALMACEDA

Terreno: 1200m²

Altura de la edificación	Distanciamiento	
	Fachada con vano	Fachada sin vano
Hasta 3,5 mts.	3,0 mts.	1,4 mts.
Sobre 3,5 mts. y hasta 7,0 mts.	3,0 mts.	2,5 mts.
Sobre 7,0 mts.	4,0 mts.	4,0 mts.

Rasante: 80° desde el suelo

Antejardín: No exigible



$$\frac{\text{Altura 1}}{\text{Altura Piso}} = \text{N}^\circ \text{ de Pisos} \quad \frac{\text{Altura 2}}{\text{Altura Piso}} = \text{N}^\circ \text{ de Pisos}$$

$$\frac{29 \text{ m}}{2,5 \text{ m}} = 12 \text{ pisos}$$

$$\text{M}^2 \text{ piso} * \text{N}^\circ \text{ Pisos} = \text{M}^2 \text{ Construidos}$$

$$792 \text{ m}^2 * 12 = 9.504 \text{ m}^2$$

$$9.504 \text{ m}^2$$

M² Construidos

$$\frac{\text{M}^2 \text{ Construidos}}{\text{M}^2 \text{ Terreno}} = \text{Coef. Constructibilidad}$$

$$\frac{9.504 \text{ m}^2}{1.200 \text{ m}^2} = 7,9$$

Ilustración 52. Análisis morfológico para análisis de constructibilidad para el sector D2. Elaboración propia

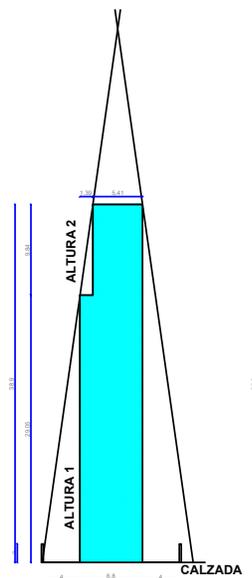
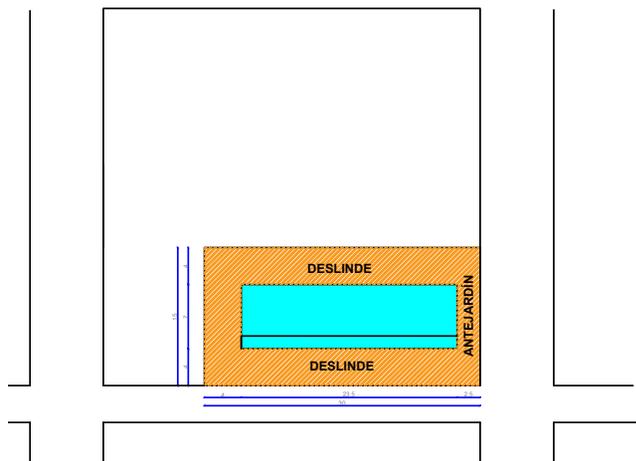
E-2 CERRO DRAGÓN

Terreno: 450 m²

Altura de la edificación	Distanciamiento	
	Fachada con vano	Fachada sin vano
Hasta 3,5 mts.	3,0 mts.	1,4 mts.
Sobre 3,5 mts. y hasta 7,0 mts.	3,0 mts.	2,5 mts.
Sobre 7,0 mts.	4,0 mts.	4,0 mts.

Rasante: 80° desde el suelo

Antejardín: 2,5 metros



$$\frac{\text{Altura 1}}{\text{Altura Piso}} = \text{N}^\circ \text{ de Pisos} \quad \frac{\text{Altura 2}}{\text{Altura Piso}} = \text{N}^\circ \text{ de Pisos}$$

$$\frac{29 \text{ m}}{2,5 \text{ m}} = 12 \text{ pisos} \quad \frac{10 \text{ m}}{2,5 \text{ m}} = 4 \text{ pisos}$$

$$\text{M}^2 \text{ piso} * \text{N}^\circ \text{ Pisos} = \text{M}^2 \text{ Construidos} \quad + \quad \text{M}^2 \text{ piso} * \text{N}^\circ \text{ Pisos} = \text{M}^2 \text{ Construidos}$$

$$164,5 \text{ m}^2 * 12 = 1.974 \text{ m}^2 \quad + \quad 131,6 \text{ m}^2 * 4 = 526,4 \text{ m}^2$$

$$2.500 \text{ m}^2$$

M² Construidos

$$\frac{\text{M}^2 \text{ Construidos}}{\text{M}^2 \text{ Terreno}} = \text{Coef. Constructibilidad}$$

$$\frac{2.500 \text{ m}^2}{450 \text{ m}^2} = 5,5$$

Ilustración 53. Análisis morfológico para análisis de constructibilidad para el sector E-2. Elaboración propia

E-1 MOSQUITO- CABEZAL NORTE

Terreno: 1.800 m²

Altura de la edificación	Distanciamiento	
	Fachada con vano	Fachada sin vano
Hasta 3,5 mts.	3,0 mts.	1,4 mts.
Sobre 3,5 mts. y hasta 7,0 mts.	3,0 mts.	2,5 mts.
Sobre 7,0 mts.	4,0 mts.	4,0 mts.

Rasante: 80° Desde los 9,6m de Altura.

Antejardín: 3 Metros

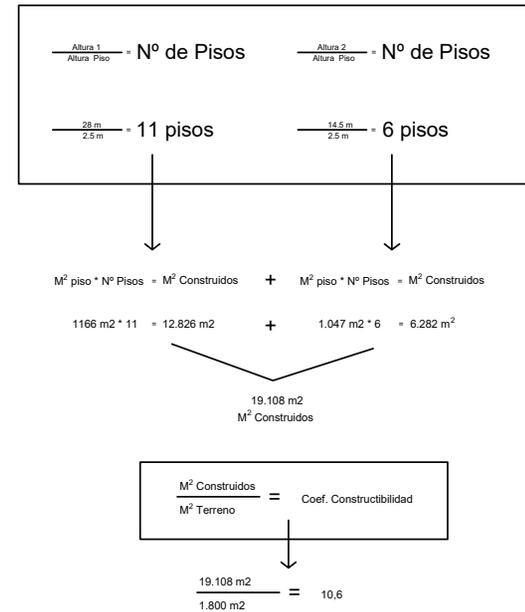
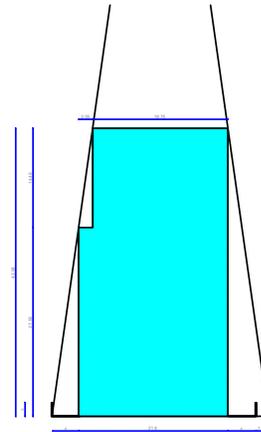
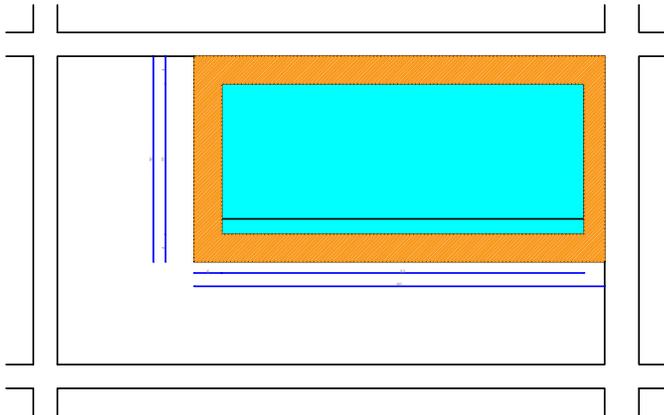


Ilustración 54. Análisis morfológico para análisis de constructibilidad para el sector E-1. Elaboración propia

En estas zonas en donde no está definida la constructibilidad finalmente el ejercicio anterior respalda que hoy en esas zonas se puedan ver tipologías de proyectos como los que se muestran en la siguiente imagen (Ilustración 55). Si se realiza el promedio de las constructibilidades resultantes del análisis morfológico en estas zonas, se obtiene un valor superior a 8.



Ilustración 55. Edificio céntrico en la comuna de Iquique, sector D2 Balmaceda sin constructibilidad definida. Elaboración propia

3.4 Radios sanitarios concesionados.



Ilustración 56. Sector operacional Bajo Molle. Fuente Aguas del Altiplano.

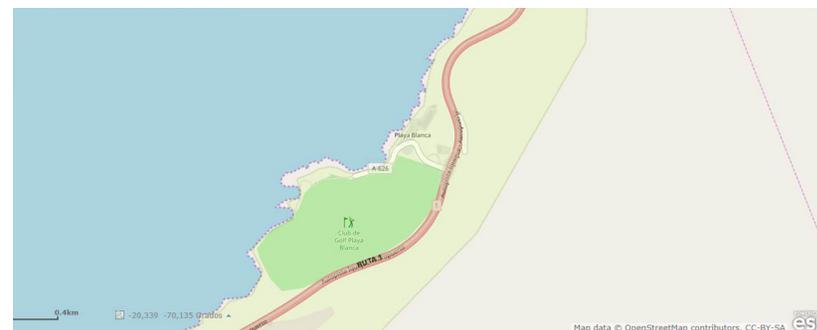


Ilustración 57. Sector operacional Playa Blanca Fuente Aguas del Altiplano.



Ilustración 58. Sector operacional Punta Gruesa. Fuente Aguas del Altiplano.

Para el caso de Bajo Molle y Playa Blanca hoy existen redes de alcantarillado y electricidad para el 90% de su territorio, contrario al sector de Punta Gruesa y Altos de Playa Blanca para cuyos proyectos inmobiliarios futuros deben considerar aportes financieros mayores poder conectarse a redes de distribución de alcantarillado, agua potable y electricidad.

En las imágenes 54, 55 y 56 se muestran en verde claro los radios concesionados de los cuales los de Punta Gruesa no están ejecutados.

4. Mercado Inmobiliario residencial y de suelo de la intercomunal.

4.1. Resumen Levantamiento mercado Inmobiliario residencial de la ciudad de Iquique.

En Iquique hoy existe un total de 25 proyectos, de los cuales 19 poseen entrega inmediata, eso habla de un exceso de producto de la tipología departamentos de uno a 4 dormitorios de entre 30 a sobre 60 UF/m². Esta Oferta está compuesta por inmobiliarias Tradicionales a nivel nacional y otras de Capitales Locales

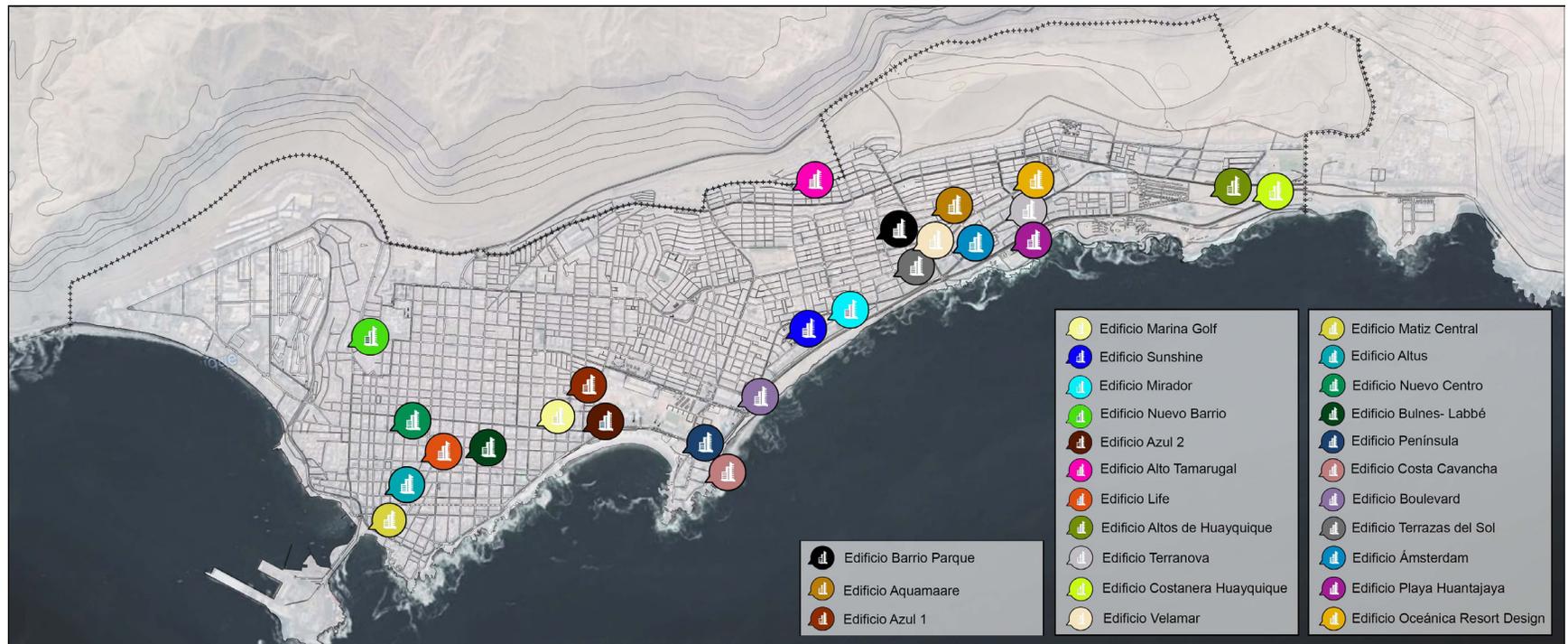


Ilustración 59. Proyectos inmobiliarios georeferenciados en oferta Iquique, Elaboración Propia

Proyectos inmobiliarios en venta



Ilustración 60. Proyectos inmobiliarios en venta comuna de Iquique. Elaboración propia.

Tabla 18. Resumen del mercado inmobiliario. Valor UF m², número de proyectos por sector del plan regulador con presencia de proyectos inmobiliarios. Elaboración propia

Zonificación Plan Regulador	Promedio UF m ²	Número de Proyectos	% por zona PR
2. CANTERA ALTO COLORADO	32	1	4%
D-1 PLAZA PRAT	51	4	17%
D2	49	1	4%
E-1 MOSQUITOS CABEZAL NORTE	51	6	26%
A-2 PENÍNSULA CAVANCHA	62	1	4%
1 CENTRO PLAYA BRAVA	54	3	13%
C2 CERRO DRAGÓN	36	1	4%
M-5	63	2	9%
M-3 CHIPANA	51	1	4%
M-10 LIRIMA	48	1	4%
M4 HUAYQUIQUE	43	2	9%

Los sectores más caros de oferta inmobiliaria están ubicados en los sectores de Cavancha, Península y Playa Brava, mientras los más económicos están en sectores cercanos al casco histórico de la ciudad y al farellón costero.

La Mayoría de los Proyectos hoy están ubicados en el sector E-1, sector de precio de suelo medio respecto a la ciudad, hoy con altura y densidad libre (según ordenanza).

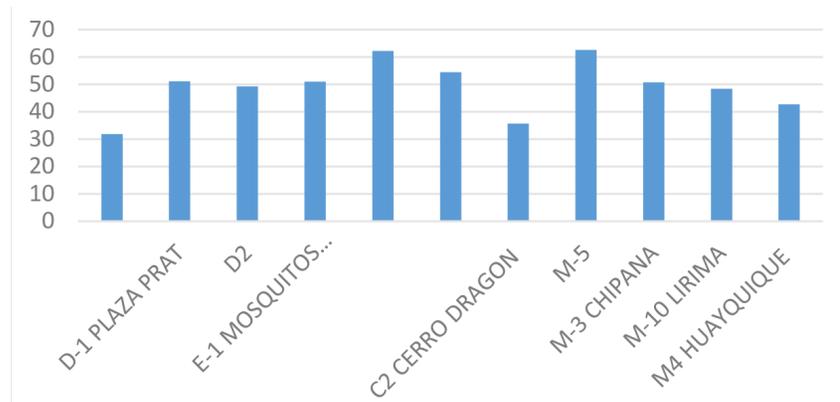


Ilustración 61. Promedio UF m2 por sector de plan regulador con presencia de proyecto inmobiliario. Elaboración propia.

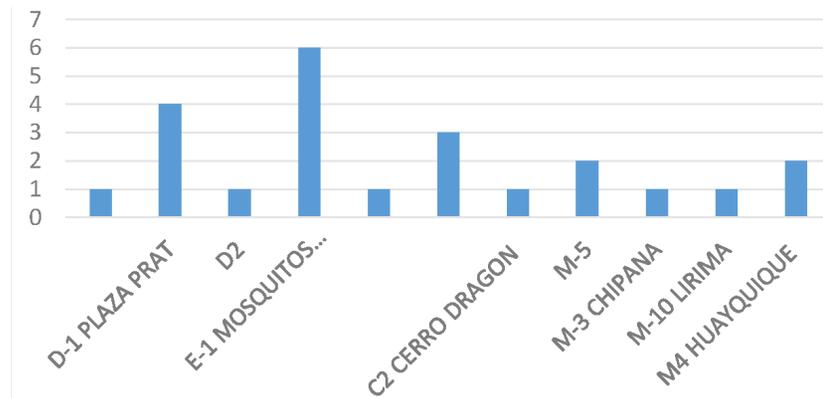


Ilustración 62. Número de proyectores por sector de plan regulador con presencia de proyecto inmobiliario. Elaboración propia.

Tabla 19. Presencia de tipología de producto inmobiliario en el total de proyectos levantados en la comuna de Iquique. Elaboración propia.

Tipología	Cantidad de Proyectos Presentes
1D-1B	11
2D-1B	1
2D-2B	18
3D-1B	1
3D-2B	18
3D-3B	3
4D-3B	2
4D-4B	1

Se observa que en general los proyectos, contrario a la intención del PRI de motivar la migración de proyectos hacia el sur de Iquique, hoy se está generando una importante renovación urbana en la zona del casco histórico y medio de la ciudad, principalmente mediante la densificación en altura, evolución que se vería frenada con la instauración del PRI y su mencionado límite de densidad máxima de 800 hab/ha. También se aprecia la presencia importante de la tipología un dormitorio y un baño, y dos dormitorios y dos baños, tipologías generalmente objeto de segunda vivienda o inversión, tipologías que tienen por objeto absorber generalmente la población flotante de la ciudad. Es de esperarse que con la instauración del PRI también disminuya la presencia de este tipo de tipología de producto en los proyectos inmobiliarios de la intercomunal.

La tipología de proyectos inmobiliarios y el tipo de producto presente en la intercomunal no sería posible dada la nueva normativa PRI de llevar a los territorios de Bajo Molle, Playa Blanca o Punta Gruesa.

Tabla 20. Resumen inmobiliario presencia de la tipología 1D 1B en la ciudad de Iquique. Elaboración propia.

PROYECTO	INMOBILIARIA	PROGRAMA	M2 ÚTIL	M2 TERRAZA	PRECIO UF	UF/M2
Altos de Huayquique	Alterra	1D-1B	36,70	5,48	1.641	41,62
Azul 1	Rio Quiapo	1D-1B	34,99	9,46	1.728	43,50
Matiz Central	Loga	1D-1B	25,00	0,00	1.759	70,35
Bulnes	RVC	1D-1B	33,11	3,54	1.786	51,19
Life	Miramar	1D-1B	34,35	2,47	1.858	52,22
Nuevo Centro	Vivar	1D-1B	35,23	6,86	1.934	50,04
Terranova	Rio Quiapo	1D-1B	36,91	12,22	1.953	45,40
Mirador de Playa Brava	Renta Nacional	1D-1B	39,54	7,42	2.156	49,84
Marina Golf	Rio Quiapo	1D-1B	53,67	11,43	2.789	46,97
Boulevard del Mar	Loga	1D-1B	40,00	7,00	2.855	65,63
Playa Huantajaya	Loga	1D-1B	43,00	7,00	5.552	119,40

Tabla 21. Resumen inmobiliario presencia de la tipología 2D 1B / 2D 2B en la ciudad de Iquique. Elaboración propia.

PROYECTO	INMOBILIARIA	PROGRAMA	M2 ÚTIL	M2 TERRAZA	PRECIO UF	7%	UF/M2
Nuevo Barrio	Rio Quiapo	2D-1B	46,04	4,00	1.656	1.540	32,06
Alto Tamarugal	Alterra	2D-2B	61,53	11,81	2.300	2.139	31,72
Altos de Huayquieue	Alterra	2D-2B	50,52	5,49	2.361	2.196	41,22
Alto Tamarugal	Alterra	2D-2B	58,99	7,15	2.495	2.320	37,09
Bulnes	RVC	2D-2B	48,29	5,06	2.740	2.548	50,14
Azul 2	Rio Quiapo	2D-2B	47,62	18,82	2.850	2.651	46,48
Terranova	Rio Quiapo	2D-2B	51,15	14,78	2.900	2.697	46,07
Life	Miramar	2D-2B	53,34	3,68	3.110	2.892	52,42
Nuevo Centro	Vivar	2D-2B	57,05	10,14	3.328	3.095	49,82
Terrazas del Sol	RVC	2D-2B	68,63	7,08	3.550	3.302	45,75
Sunshine	Miramar V&V	2D-2B	53,27	7,28	3.633	3.379	59,37
Oceánica Resort Style	Miramar V&V	2D-2B	64,20	6,60	3.700	3.441	50,98
Costanera Huayquique	Nadic	2D-2B	75,16	9,20	3.951	3.674	46,07
Boulevard del Mar	Loga	2D-2B	64,00	9,00	4.518	4.202	61,34
Aquamare	Miramar V&V	2D-2B	78,91	10,69	4.590	4.269	50,66
Mirador de Playa Brava	Renta Nacional	2D-2B	66,31	16,81	4.686	4.358	58,33
Marina Golf	Rio Quiapo	2D-2B	93,76	18,40	5.050	4.697	45,61
Playa Huantajaya	Loga	2D-2B	72,00	15,00	5.370	4.994	62,82
Costa Cavanca	Almagro	2D-2B	77,66	21,09	6.641	6.176	70,01

Tabla 22. Resumen inmobiliario presencia de la tipología 3D 1B / 3D 2B / 3D 3B en la ciudad de Iquique. Elaboración propia.

PROYECTO	INMOBILIARIA	PROGRAMA	M2 ÚTIL	M2 TERRAZA	PRECIO UF	7%	UF/M2
Nuevo Barrio	Rio Quiapo	3D-1B	53,98	4,00	1.900	1.767	31,56
Portal Sur	Pacal	3D-1B	60,93	8,59	2.200	2.046	31,37
Portal Sur	Pacal	3D-2B	57,17	8,77	2.400	2.232	36,26
Alto Tamarugal	Alterra	3D-2B	67,86	7,15	2.830	2.632	36,84
Alto Tamarugal	Alterra	3D-2B	72,60	5,75	2.890	2.688	35,61
Alto Tamarugal	Alterra	3D-2B	70,66	7,15	2.960	2.753	37,08
Altos de Huayquieue	Alterra	3D-2B	78,50	10,27	3.537	3.289	39,33
Bulnes	RVC	3D-2B	72,66	7,95	3.795	3.529	46,05
Altos de Huayquieue	Alterra	3D-2B	77,71	16,96	3.848	3.579	41,52
Nuevo Centro	Vivar	3D-2B	98,14	9,10	4.189	3.896	37,94
Vista Azul	RVC	3D-2B	83,98	4,08	4.560	4.241	49,30
Mirador de Playa Brava	Renta Nacional	3D-2B	79,96	10,07	4.615	4.292	50,50
Oceánica Resort Style	Miramar V&V	3D-2B	82,59	7,02	4.680	4.352	50,55
Terranova	Rio Quiapo	3D-3B	85,68	19,80	4.800	4.464	46,70
Sunshine	Miramar V&V	3D-2B	76,01	4,25	4.816	4.479	57,32
Boulevard del Mar	Loga	3D-2B	83,00	17,00	4.897	4.554	49,77
Costanera Huayquique	Nadic	3D-2B	93,81	8,52	4.900	4.557	46,47
Velamar	Miramar V&V	3D-2B	91,84	11,03	4.950	4.604	47,29
Terrazas del Sol	RVC	3D-2B	92,72	11,50	5.100	4.743	48,17
Aquamare	Miramar V&V	3D-2B	85,65	14,41	5.290	4.920	52,98
Velamar	Miramar V&V	4D-3B	109,62	10,36	5.800	5.394	46,99
Playa Huantajaya	Loga	3D-2B	106,00	23,00	5.934	5.519	46,97
Playa Huantajaya	Loga	3D-3B	87,00	33,00	5.967	5.549	53,62
Mirador de Playa Brava	Renta Nacional	4D-3B	127,22	16,22	7.607	7.075	52,28
Costa Cavanca	Almagro	3D-2B	123,75	18,35	7.790	7.245	54,50
Marina Golf	Rio Quiapo	3D-4B	100,69	40,95	8.200	7.626	62,94
Aquamare	Miramar V&V	3D-3B	129,35	41,01	8.590	7.989	53,31
Barrio Parque	Alterra	3D-3B	143,75	32,19	9.421	8.761	54,81
Terranova	Rio Quiapo	4D-4B	141,98	35,00	9.500	8.835	55,40
Barrio Parque	Alterra	3D-3B	170,38	68,29	11.617	10.804	52,83

Sectorización de la Comuna de Iquique en función de su precio de venta de inmobiliario.

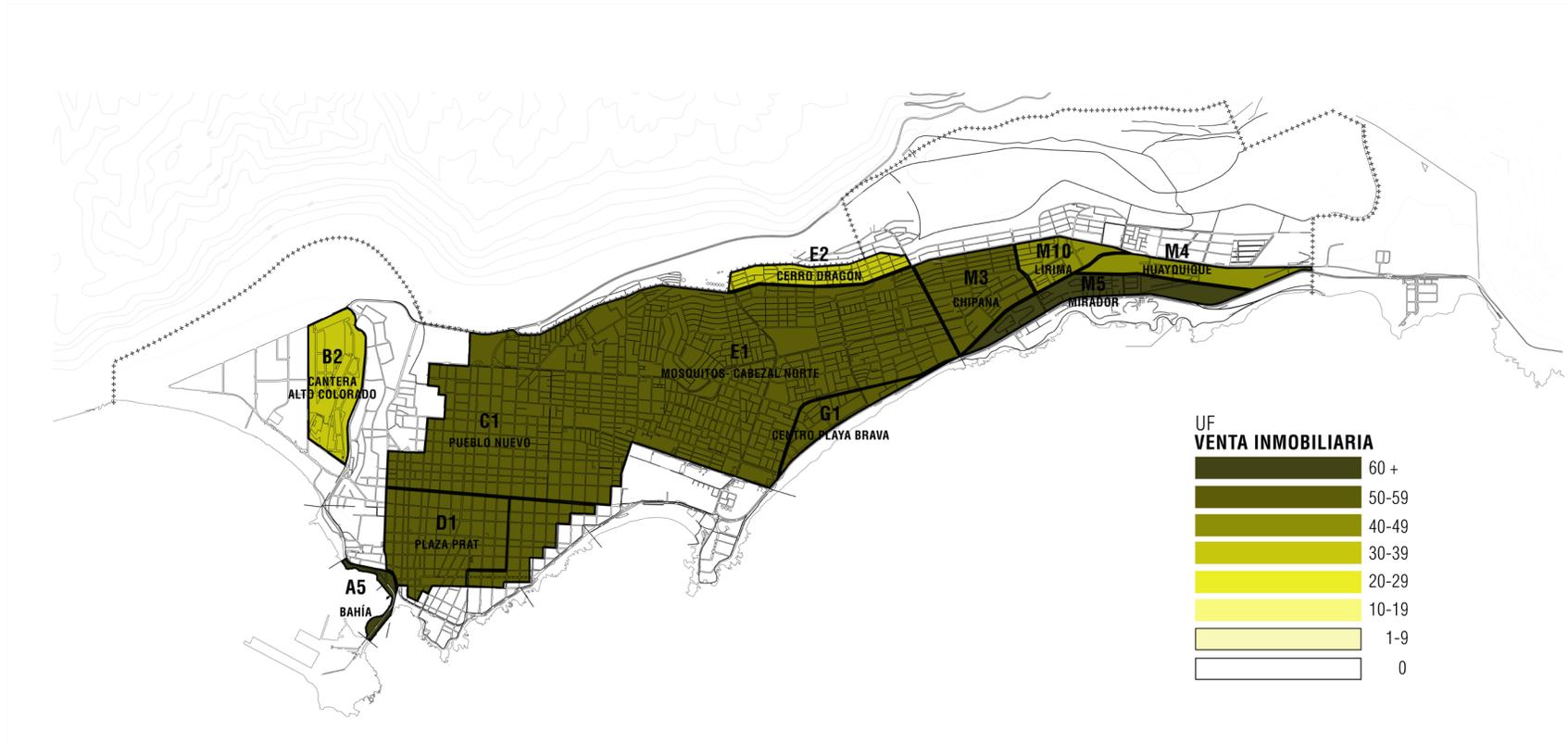


Ilustración 63. UF Venta Inmobiliaria en la ciudad de Iquique. Elaboración Propia.

Con respecto a los valores levantados se observa que los mayores precios de venta están ubicados en proyectos cercanos al borde costero.

Producto Inmobiliario presente en la Comuna de Iquique por inmobiliaria.

Inmobiliaria RVC.
Edificio Bulnes Labbé.

Superficie Útil	Edificio Bulnes Labbé	Superficie Terraza
32,72 m ²	Tipo 1	3,54 m ²
		
Dormitorios	Baños	Unidades
1	1	26

Ilustración 64. Planta producto inmobiliario edificio Bulnes Labbé. Fuente: Inmobiliaria RVC.

Superficie Útil	Edificio Bulnes Labbé	Superficie Terraza
58,19 m ²	Tipo 2	7,38 m ²
		
Dormitorios	Baños	Unidades
2	2	26

Ilustración 65. Planta producto inmobiliario edificio Bulnes Labbé. Fuente: Inmobiliaria RVC.

Superficie Útil	Edificio Bulnes Labbé	Superficie Terraza
72,06 m ²	Tipo 3	7,95 m ²
		
Dormitorios	Baños	Unidades
3	2	29

Ilustración 66. Planta producto inmobiliario edificio Bulnes Labbé. Fuente: Inmobiliaria RVC.

Superficie Útil	Edificio Bulnes Labbé	Superficie Terraza
47,59 m ²	Tipo 5	5,06 m ²
		
Dormitorios	Baños	Unidades
2	2	28

Ilustración 67. Planta producto inmobiliario edificio Bulnes Labbé. Fuente: Inmobiliaria RVC.

Superficie Útil	Edificio Bulnes Labbé	Superficie Terraza
58,26 m ²	Tipo 7	7,38 m ²
		
Dormitorios	Baños	Unidades
2	2	26

Ilustración 69. Planta producto inmobiliario edificio Bulnes Labbé. Fuente: Inmobiliaria RVC.

Superficie Útil	Edificio Bulnes Labbé	Superficie Terraza
72,06 m ²	Tipo 6	7,95 m ²
		
Dormitorios	Baños	Unidades
3	2	29

Ilustración 68. Planta producto inmobiliario edificio Bulnes Labbé. Fuente: Inmobiliaria RVC.

Superficie Útil	Edificio Bulnes Labbé	Superficie Terraza
32,58 m ²	Tipo 8	3,36 m ²
		
Dormitorios	Baños	Unidades
1	1	26

Ilustración 70. Planta producto inmobiliario edificio Bulnes Labbé. Fuente: Inmobiliaria RVC.

Inmobiliaria Loga.
Edificio Playa Huantajaya.

Superficie Útil	Edificio Playa Huantajaya	Superficie Terraza
39,00 m ²	Tipo B 1° Nivel Dúplex	11,00 m ²
		
Dormitorios	Baños	Unidades
3	3	4

Ilustración 71.Planta producto inmobiliario edificio Playa Huantajaya. Fuente: LOGA.

Superficie Útil	Edificio Playa Huantajaya	Superficie Terraza
60,00 m ²	Tipo C	11,00 m ²
		
Dormitorios	Baños	Unidades
2	2	8

Ilustración 72.Planta producto inmobiliario edificio Playa Huantajaya. Fuente: LOGA

Superficie Útil	Edificio Playa Huantajaya	Superficie Terraza
101,00 m ²	Tipo D	22,00 m ²
		
Dormitorios	Baños	Unidades
3	2	8

Ilustración 73.Planta producto inmobiliario edificio Playa Huantajaya. Fuente: LOGA.

Superficie Útil	Edificio Playa Huantajaya	Superficie Terraza
100,00 m ²	Tipo E	26,00 m ²
		
Dormitorios	Baños	Unidades
3	2	8

Ilustración 74. Planta producto inmobiliario edificio Playa Huantajaya. Fuente: LOGA.

Superficie Útil	Edificio Playa Huantajaya	Superficie Terraza
91,00 m ²	Tipo F	17,00 m ²
		
Dormitorios	Baños	Unidades
3	3	9

Ilustración 75. Planta producto inmobiliario edificio Playa Huantajaya. Fuente: LOGA.

Superficie Útil	Edificio Playa Huantajaya	Superficie Terraza
113,00 m ²	Tipo I	20,00 m ²
		
Dormitorios	Baños	Unidades
4	3	8

Ilustración 77. Planta producto inmobiliario edificio Playa Huantajaya. Fuente: LOGA.

Superficie Útil	Edificio Playa Huantajaya	Superficie Terraza
100,00 m ²	Tipo G	21,00 m ²
		
Dormitorios	Baños	Unidades
3	2	8

Ilustración 76. Planta producto inmobiliario edificio Playa Huantajaya. Fuente: LOGA.

Superficie Útil	Edificio Playa Huantajaya	Superficie Terraza
84,00 m ²	Tipo J2	20 m ²
		
Dormitorios	Baños	Unidades
3	2	9

Ilustración 78. Planta producto inmobiliario edificio Playa Huantajaya. Fuente: LOGA.

Superficie Útil	Edificio Playa Huantajaya	Superficie Terraza
53,00 m ²	Tipo K	9,00 m ²
Dormitorios	Baños	Unidades
2	2	9

Ilustración 79. Planta producto inmobiliario edificio Playa Huantajaya. Fuente: LOGA.

Superficie Útil	Edificio Playa Huantajaya	Superficie Terraza
81,00 m ²	Tipo M	13,00 m ²
Dormitorios	Baños	Unidades
2	2	9

Ilustración 80. Planta producto inmobiliario edificio Playa Huantajaya. Fuente: LOGA.

Inmobiliaria Loga Edificio Boulevard

Superficie Útil	Edificio Boulevard	Superficie Terraza
40,00 m ²	Tipo A	7,00 m ²
Dormitorios	Baños	Unidades
1	1	23

Ilustración 81. Planta producto inmobiliario edificio Boulevard. Fuente: LOGA.

Superficie Útil	Edificio Boulevard	Superficie Terraza
62,00 m ²	Tipo B	9,00 m ²
Dormitorios	Baños	Unidades
2	2	24

Ilustración 82. Planta producto inmobiliario edificio Boulevard. Fuente: LOGA.

Superficie Útil	Edificio Boulevard	Superficie Terraza
62,00 m ²	Tipo BB (Terraza Privada)	54,00 m ²
Dormitorios	Baños	Unidades
2	2	1

Ilustración 83. Planta producto inmobiliario edificio Boulevard. Fuente: LOGA.

Superficie Útil	Edificio Boulevard	Superficie Terraza
83,00 m ²	Tipo E	14,00 m ²
Dormitorios	Baños	Unidades
3	2	23

Ilustración 85. Planta producto inmobiliario edificio Boulevard. Fuente: LOGA.

Superficie Útil	Edificio Boulevard	Superficie Terraza
64,00 m ²	Tipo C2	9,00 m ²
Dormitorios	Baños	Unidades
2	2	21

Ilustración 84. Planta producto inmobiliario edificio Boulevard. Fuente: LOGA.

Edificio Matiz Central

Superficie Útil	Edificio Matiz Central	Superficie Terraza
25,00 m ²	Tipo E	0,00 m ²
Dormitorios	Baños	Unidades
1	1	12

Ilustración 86. Planta producto inmobiliario edificio Matiz Central. Fuente: LOGA.

Superficie Útil	Edificio Matiz Central	Superficie Terraza
25,00 m ²	Tipo E	0,00 m ²
		
Dormitorios	Baños	Unidades
1	1	12

Ilustración 87. Planta producto inmobiliario edificio Matiz Central. Fuente: LOGA.

Inmobiliaria Miramar. Edificio Oceánica Resort Design

Superficie Útil	Edificio Oceánica	Superficie Terraza
64,46 m ²	Tipo Marina	6,65 m ²
		
Dormitorios	Baños	Unidades
2	2	30

Ilustración 89. Planta producto inmobiliario edificio Oceánica Resort. Fuente: Inmobiliaria Miramar.

Superficie Útil	Edificio Oceánica	Superficie Terraza
108,74 m ²	Tipo Dúplex Turquesa	18,04 m ²
		
Dormitorios	Baños	Unidades
4	3	8

Ilustración 88. Planta producto inmobiliario edificio Oceánica Resort. Fuente: Inmobiliaria Miramar.

Superficie Útil	Edificio Oceánica	Superficie Terraza
78,64 m ²	Tipo Crucero	6,25 m ²
		
Dormitorios	Baños	Unidades
3	2	30

Ilustración 90. Planta producto inmobiliario edificio Oceánica Resort. Fuente: Inmobiliaria Miramar.

Superficie Útil	Edificio Oceánica	Superficie Terraza
53,52 m ²	Tipo <u>Atlantic</u>	7,88 m ²
		
Dormitorios	Baños	Unidades
2	2	30

Ilustración 91. Planta producto inmobiliario edificio Oceánica Resort. Fuente: Inmobiliaria Miramar.

Superficie Útil	Edificio Oceánica	Superficie Terraza
82,94 m ²	Tipo Península	7,02 m ²
		
Dormitorios	Baños	Unidades
3	2	30

Ilustración 92. Planta producto inmobiliario edificio Oceánica Resort. Fuente: Inmobiliaria Miramar.

4.2 Resumen Levantamiento mercado Inmobiliario residencial de la ciudad de Alto Hospicio.



Ilustración 93. Proyectos inmobiliarios georeferenciados en oferta Alto Hospicio. Elaboración propia.

Tabla 23. Resumen del mercado inmobiliario. Valor UF m², número de proyectos por sector del plan regulador con presencia de proyectos inmobiliarios. Elaboración propia.

Cantidad de proyectos por zonificación	N	%	UF/m ² promedio
Z3	4	80,00%	32,541
Z7-1	1	20,00%	55,19

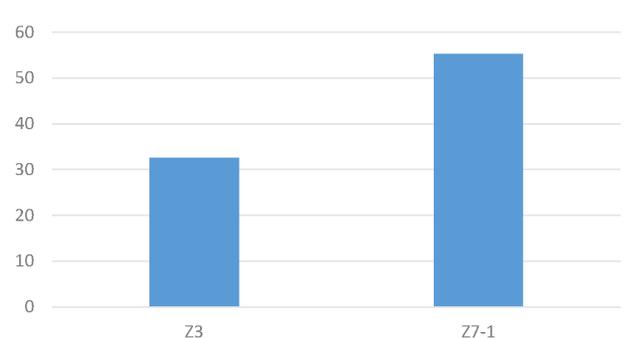


Ilustración 94. UF/m² de venta inmobiliaria por zonificación Alto Hospicio. Elaboración propia.

Sectorización de la Comuna de Alto Hospicio en función de su precio de venta de inmobiliario.



Ilustración 95. UF Venta Inmobiliaria en la ciudad de Alto Hospicio. Elaboración propia.

Se identifica que el 80% de los proyectos inmobiliarios presentes en la comuna de Alto Hospicio se encuentran en la zona Z3 siendo esta con producto más económico de toda la comuna de Hospicio.

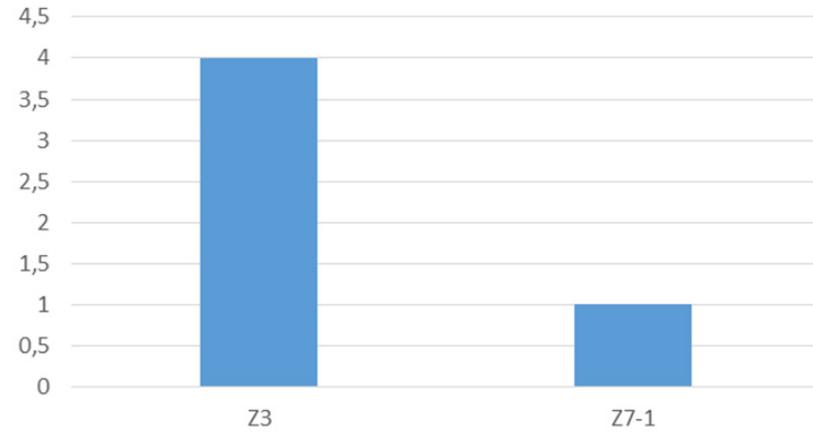


Ilustración 96. Número de proyectos por zonificación del PR. Elaboración propia.

% de proyectos por zonificación del PR

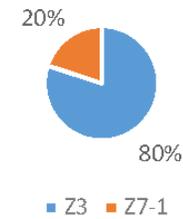


Ilustración 97. Porcentaje de proyectos por zonificación del PR. Elaboración propia.

Producto inmobiliario presente en la comuna de Alto Hospicio por Inmobiliaria.

**SyS Inmobiliaria.
Edificio Las Rocas.**

Superficie Útil	Edificio Las Rocas	Superficie Terraza
55,76 m2	Tipo A	2,29 m2
		
Dormitorios	Baños	Unidades
3	2	15

Ilustración 98. Planta producto inmobiliario edificio Las Rocas. Fuente: SyS Inmobiliaria.

Superficie Útil	Edificio Las Rocas	Superficie Terraza
56,00 m2	Tipo B	2,29 m2
		
Dormitorios	Baños	Unidades
3	1	15

Ilustración 99. Planta producto inmobiliario edificio Las Rocas. Fuente: SyS Inmobiliaria.

Superficie Útil	Edificio Las Rocas	Superficie Terraza
55,47 m ²	Tipo C	2,29 m ²
		
Dormitorios	Baños	Unidades
3	2	15

Ilustración 100. Planta producto inmobiliario edificio Las Rocas. Fuente: SyS Inmobiliaria.

Superficie Útil	Edificio Las Rocas	Superficie Terraza
53,21 m ²	Tipo E	2,17 m ²
		
Dormitorios	Baños	Unidades
3	1	15

Ilustración 102. Planta producto inmobiliario edificio Las Rocas. Fuente: SyS Inmobiliaria.

Superficie Útil	Edificio Las Rocas	Superficie Terraza
55,88 m ²	Tipo D	2,20 m ²
		
Dormitorios	Baños	Unidades
3	1	15

Ilustración 101. Planta producto inmobiliario edificio Las Rocas. Fuente: SyS Inmobiliaria.

Superficie Útil	Edificio Las Rocas	Superficie Terraza
47,87 m ²	Tipo G	2,42 m ²
		
Dormitorios	Baños	Unidades
2	1	15

Ilustración 103. Planta producto inmobiliario edificio Las Rocas. Fuente: SyS Inmobiliaria.

Superficie Útil	Edificio Las Rocas	Superficie Terraza
55,88 m ²	Tipo H	2,29 m ²



Dormitorios	Baños	Unidades
3	1	15

Ilustración 104. Planta producto inmobiliario edificio Las Rocas. Fuente: SyS Inmobiliaria.

Superficie Útil	Edificio Las Rocas	Superficie Terraza
52,32 m ²	Tipo K	2,38 m ²



Dormitorios	Baños	Unidades
3	1	15

Ilustración 106. Planta producto inmobiliario edificio Las Rocas. Fuente: SyS Inmobiliaria.

Superficie Útil	Edificio Las Rocas	Superficie Terraza
57,24 m ²	Tipo I	2,29 m ²



Dormitorios	Baños	Unidades
3	2	15

Ilustración 105. Planta producto inmobiliario edificio Las Rocas. Fuente: SyS Inmobiliaria.

Superficie Útil	Altos del Sur IV	Superficie Terraza
80,00 m ²	Tipo C	8,00 m ²
		
Dormitorios	Baños	Unidades
3	2	10

Ilustración 107. Planta producto inmobiliario edificio Altos del Sur. Fuente: SyS Inmobiliaria.

Superficie Útil	Altos del Sur IV	Superficie Terraza
59,00 m ²	Tipo B	5,00 m ²
		
Dormitorios	Baños	Unidades
2	2	25

Ilustración 109. Planta producto inmobiliario edificio Altos del Sur. Fuente: SyS Inmobiliaria.

Superficie Útil	Altos del Sur IV	Superficie Terraza
69,00 m ²	Tipo A	5,00 m ²
		
Dormitorios	Baños	Unidades
3	2	25

Ilustración 108. Planta producto inmobiliario edificio Altos del Sur. Fuente: SyS Inmobiliaria.

Superficie Útil	Portal Del Sur	Superficie Terraza
46,20 m ²	Tipo 1	5,05 m ²
		
Dormitorios	Baños	Unidades
2	1	20

Ilustración 110. Planta producto inmobiliario edificio Pacal. Fuente: SyS Inmobiliaria.

Superficie Útil	Portal del Sur	Superficie Terraza
57,17 m ²	Tipo 2	8,77-9,31 m ²
		
Dormitorios	Baños	Unidades
3	1	100

Ilustración 111. Planta producto inmobiliario edificio Pacal. Fuente: SyS Inmobiliaria.

Superficie Útil	Portal del Sur	Superficie Terraza
60,93 m ²	Tipo 3	8,59-9,13 m ²
		
Dormitorios	Baños	Unidades
3	2	100

Ilustración 112. Planta producto inmobiliario edificio Pacal. Fuente: SyS Inmobiliaria.

4.3 Oferta de suelo de la intercomunal Iquique Alto Hospicio.

Otro de los factores fundamentales para la evaluación financiera de un proyecto inmobiliario es el precio de suelo a pagar, para contextualizar esta variable y poder comparar el precio de suelo por sectores de los IPT vigentes en la intercomunal a continuación se muestra un resumen de los promedios de precios de suelo identificados con cotizaciones WEB. Los resultados anteriores provienen de una base de datos de elaboración propia que considero un total de 51 cotizaciones para comuna de Iquique, 20 cotizaciones para la comuna de Alto Hospicio, 10 cotizaciones para el sector de Bajo Molle, tres cotizaciones para el sector de Playa Blanca, mientras para el sector de Punta Gruesa no se identificaron ofertas de suelo

Tabla 24. Promedio de peso de suelo identificado por sector del IPT para la Comuna de Iquique. Elaboración propia.

Zona PR	Promedio UF/m ² Oferta
E -1 MOSQUITO CABEZAL NORTE	26,528
C -1 PUEBLO NUEVO	31,706
M-5 MIRADOR	35
M-2 TIRANA	27,923
D-1 PLAZA PRAT	29,500
B-2 CANTERA ALTO COLORADO	15,833
M-3 CHIPANA	33,980
A-2 PUNTA CAVANCHA	58,167
M-6 COSTANERA	37,538
G-1 CENTRO PLAYA BRAVA	40
A-2 EL MORRO	34

Promedio
33,665

Tabla 25. Promedio peso de suelo identificado para el sector de Bajo Molle.

Promedio
22,153

Tabla 26. Promedio peso de suelo identificado para el sector de Playa Blanca.

Tabla 27. Promedio de precio de suelo identificado por sector del IPT para la comuna de Alto Hospico. Elaboración propia.

Zona PR	Promedio UF/m2 Oferta
Z3	17,118
Z7-1	22,329
Z8	19,751
Z2	23,673
Z7-1	22,329
Z7	2,5

Hoy también como consecuencia de la ley 21078 se genera el observatorio de valor de suelo, en este se puede seleccionar geográficamente un predio y revisar su valor de acuerdo a la estadística de transacciones registradas del sector, esto además de revisar su tasación del SII.



Ilustración 113. Ejemplo transacción predio Avenida Arturo Prat. Fuente SII.

En este caso se presenta un predio del cual se conoce su transacción real efectuada el segundo semestre del 2018.

Tazación respecto al observatorio de suelo.

Catastro Valorizado

Avalúo Total	\$238.395.580
Avalúo Afecto	\$204.730.804
Avalúo Exento	\$33.664.776

Avalúos en pesos del SEGUNDO SEMESTRE DE 2018.

El avalúo indicado ha sido determinado según el proceso de tasación fiscal para el cálculo de impuesto territorial, de acuerdo a la legislación vigente, y por tanto no corresponde a una tasación comercial de la propiedad.

Área Homogenea (+) Observatorio de Mercado de Suelo Urbano (-)

Región
REGION DE TARAPACÁ

Comuna
IQUIQUE

Código Área Homogenea
HAB076

Valor Comercial m² de suelo
15,91 UF

La superficie del predio es de 437 metros cuadrados, de acuerdo a la valorización total del SII su valor es de 19 UF el m2 y de acuerdo al observatorio de mercado de suelo es de 16 UF el m2, todo muy por debajo de las 40 UF por m2 que se pagó realmente.

En la Tabla 30 se muestran ajustes del precio de suelo para la comuna de Iquique en los sectores M-5 MIRADOR y G-1 CENTRO PLAYA BRAVA de los cuales se conoce las

dimensiones de los predios transados y sus valores de venta reales además de indicar la brecha que existe entre estas transacciones, los promedios por sector obtenidos mediante las cotizaciones WEB y los valores que se muestran en el observatorio de mercado de suelo. Para los efectos del cálculo de rentabilidades se utilizarán los valores obtenidos mediante el levantamiento WEB y los ajustes obtenidos en los sectores mencionados en los que se conocen transacciones reales.

Rango de precio de suelo identificado para la comuna de Iquique.

Tabla 28. Mapeo de valor de suelo de acuerdo a prospección para la Comuna de Iquique vs. observatorio de suelo vs. Valor desuelo. Fuente: Elaboración propia.

Valor SII	Valor Observatorio Urbano	Zona PR	Promedio UF/m2 Oferta		
	7,7	E -1 MOSQUITO CABEZAL NORTE	26,528		
	10,32	C -1 PUEBLO NUEVO	31,706		
	17,26	M-5 MIRADOR	35	51,040	Promedio de la muestra
	8	M-2 TIRANA	27,923		
	9	D-1 PLAZA PRAT	29,500		
	8	B-2 CANTERA ALTO COLORADO	15,833		
	10,32	M-3 CHIPANA	33,980		
	15	A-2 PUNTA CAVANCHA	58,167		Se conoce transacciones por 60
	12,6	M-6 COSTANERA	37,538		
19	15	G-1 CENTRO PLAYA BRAVA	40	29,961	Promedio de la muestra
	10,12	A-2 EL MORRO	34		

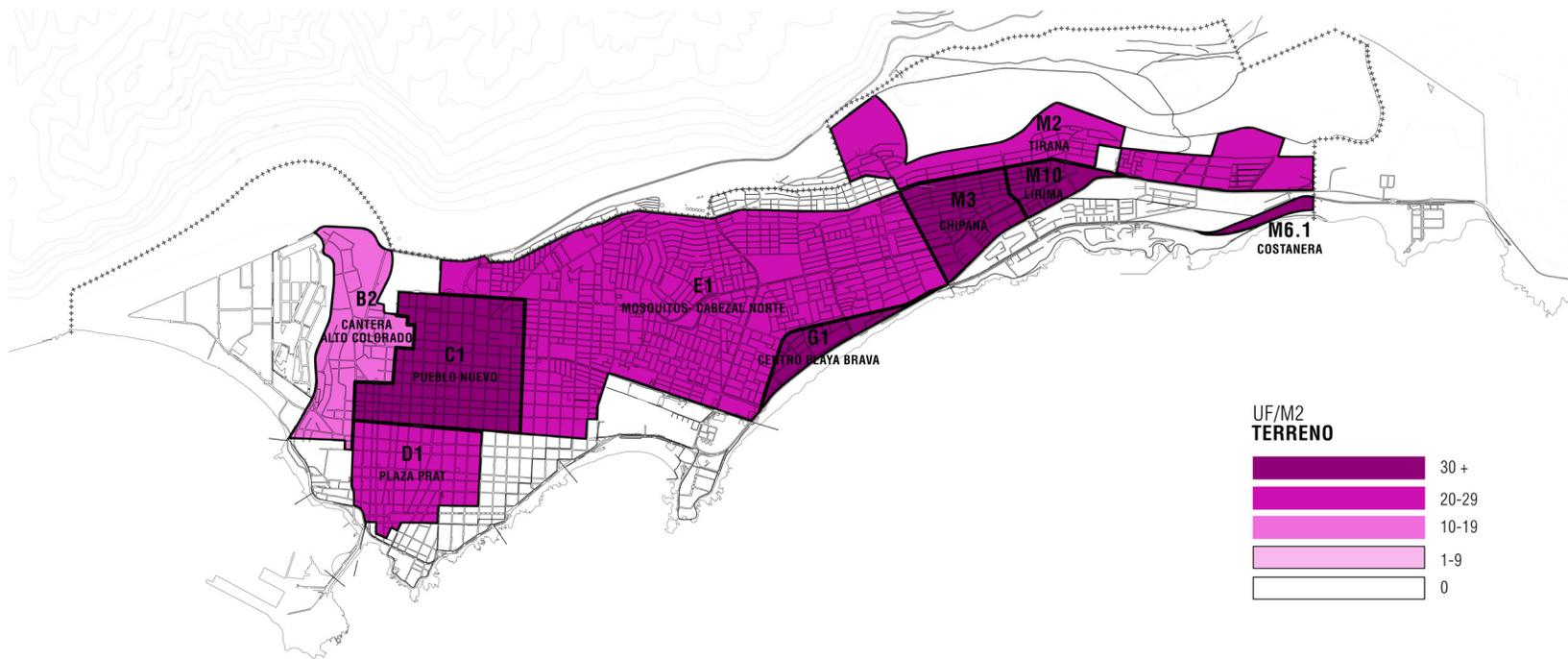


Ilustración 114. UF/M2 de los terrenos en la ciudad de Iquique por zonificación del IPT. Elaboración propia.

Rango de precio de suelo identificado para la comuna de Alto Hospicio.

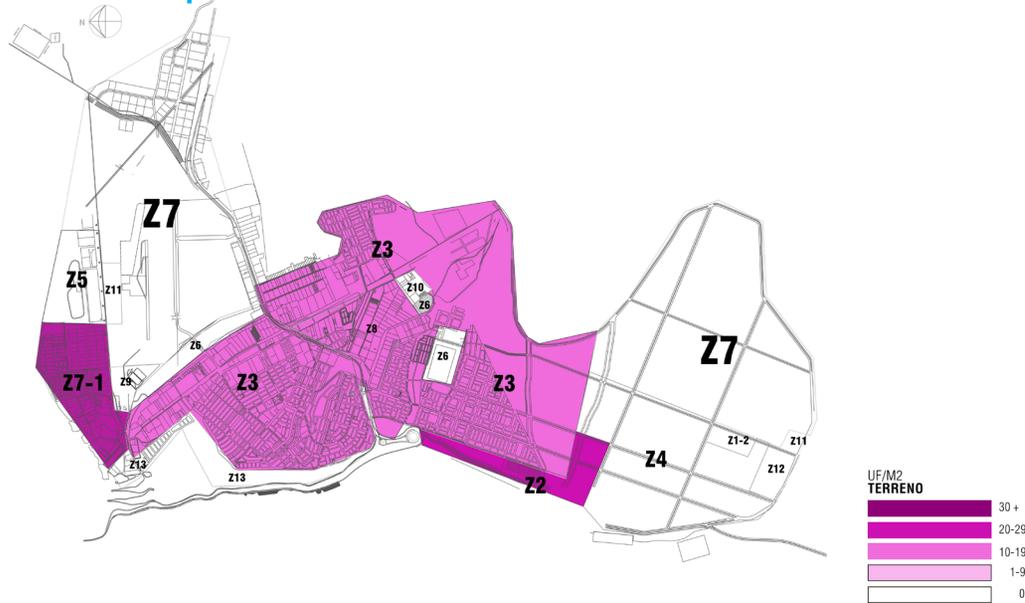


Tabla 29. Rango de precio de suelo identificado para la comuna de Alto Hospicio por zonificación del IPT.

Zona PR	Promedio UF/m2 Oferta
Z3	17,118
Z7-1	22,329
Z8	19,751
Z2	23,673

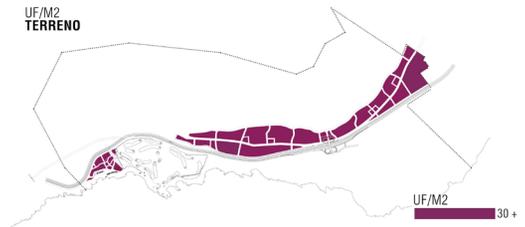
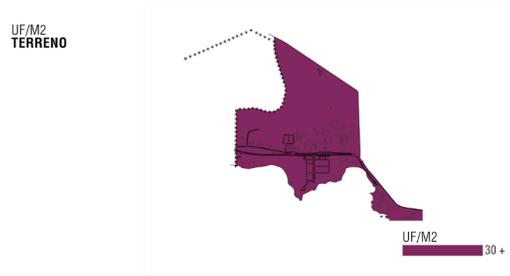


Ilustración 115. UF/M2 de los terrenos en la ciudad de Alto Hospicio. Elaboración Propia.

5. Evolución de la demanda.

Análisis de la población de la comuna de Iquique post separación administrativa del territorio de Alto Hospicio.

Para contextualizar y dimensionar la demanda del presente análisis de inversión se utilizaron datos del Pladeco 2010 -2015 de la comuna de Iquique con proyección al 2020 y del Censo 2002.

El Censo del año 1992, indica que la comuna de Iquique, dicho año compuesta por la ciudad de Iquique y un pequeño puñado de casas que componían Alto Hospicio, contaba con una población de 163.582 habitantes y que al Censo del año 2002 había aumentado a 232.741 habitantes, este incremento, corresponde a un total de 69.159 habitantes respecto del año 1992, lo que representa un crecimiento intercensal cercano al 30% y un crecimiento promedio anual constante del 3,1%. Sin embargo, como se observa en la

Tabla 30, durante el año 2004, la población de Iquique pasó de contar con 232.741 habitantes (Censo 2002), a un total de 178.278 habitantes. La explicación pertinente de esta disminución demográfica, corresponde a lo acontecido durante el año 2004, año en el cual se crea la comuna de Alto Hospicio, territorio socio-espacial que era parte integrante de la comuna de Iquique hasta esa fecha.

La población de Iquique para el año 2004 era de 178.278 habitantes, frente a la creación de la nueva comuna de Alto Hospicio, esto representó una disminución en cerca a 54.463 habitantes respecto del Censo del año 2002 y de 59.920 respecto del año 2003. (Pladeco 2010). Es decir, la división política-administrativa acontecida, implicó concretamente, que la comuna de Iquique tuviera una reducción real y estadística de su población, cercana al 23,4%, en relación al Censo 2002 y de un 25,16% en relación a su población del año 2003.

Tabla 30. Población total estimada 1990-2020. Fuente PLADeco Iquique 2010, datos INE.

Año	Población			Año	Población		
	Total	Hombres	Mujeres		Total	Hombres	Mujeres
1990	149.994	76.054	73.940	2005	180.459	88.454	92.005
1991	156.786	79.522	77.264	2006	181.544	88.799	92.745
1992 (Censo)	163.582	82.991	80.591	2007	182.641	89.166	93.475
1993	170.366	86.453	83.913	2008	183.730	89.522	94.208
1994	177.160	89.920	87.240	2009	184.838	89.888	94.950
1995	183.956	93.388	90.568	2010 (Actualidad)	185.925	90.238	95.678
1996	191.536	97.136	94.400	2011	185.962	90.054	95.908
1997	199.098	100.869	98.229	2012	185.994	89.864	96.130
1998	206.677	104.611	102.066	2013	186.033	89.679	96.354
1999	214.245	108.344	105.901	2014	186.074	89.490	96.584
2000	221.825	112.086	109.739	2015 (Fin vigencia PLADeco)	186.112	89.310	96.802
2001	227.278	114.545	112.733	2016	185.068	88.603	96.465
2002 (Censo)	232.741	117.005	115.736	2017	184.012	87.887	96.125
2003	238.198	119.464	118.734	2018	182.977	87.188	95.789
2004 (División Alto Hospicio)	178.278	87.892	90.368	2019	181.919	86.474	95.445
2005	180.459	88.454	92.005	2020	180.881	85.774	95.107

Ahora, situando los datos del año 2002 al 2017, la evolución demográfica de la intercomunal Iquique Alto Hospicio es la siguiente. Como se muestra en la Tabla 30 la población estimada para Iquique el año 2020 según el plan de desarrollo comunal del año 2010 sería de 180.881 habitantes, mientras los resultados del censo 2002 proyectan una población de 203.439 habitantes, este último dato más coincidente con los resultados del censo 2017 el cual fija la población actual de Iquique en 191.468 habitantes, mientras para la comuna de Alto Hospicio en base al mismo censo 2017 muestra una población de 108.375 habitantes. Para efectos del cálculo de la demanda habitacional de la intercomunal Iquique Alto Hospicio y sus variaciones anuales se utilizara los datos correspondientes al censo 2002 con proyección al 2020.

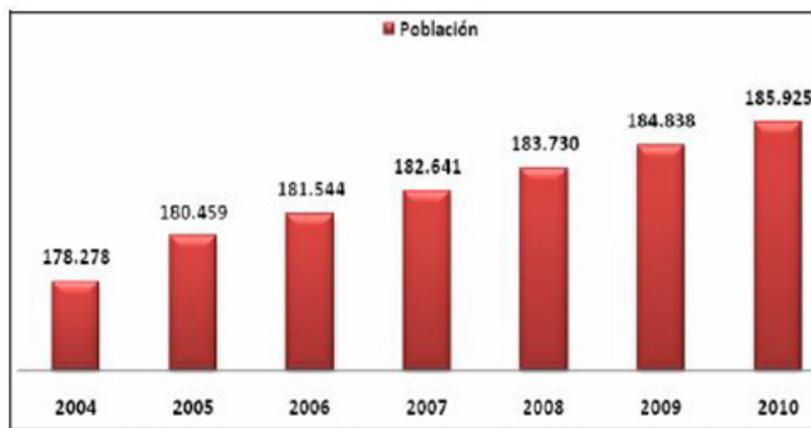


Ilustración 116. Evolución demográfica (2004-2010). Fuente: Pladeco, 2015.

La imagen anterior (Ilustración 116) indica que Iquique el año 2010 poseía 185.925 habitantes aproximadamente, según la proyección de la población estimada hecha por el INE. A su vez y desde el análisis estadístico comparativo entre el año 2004 y 2010, el incremento numérico de la población fue de 7.647 habitantes, lo que significa que entre esos años la comuna de Iquique demográficamente creció

en un 4,11% global. Si bien es cierto, los datos y su representación gráfica, nos indican que la evolución demográfica, entre el año 2004 y el año 2010, ha tenido un comportamiento positivo, también nos señalan, que este comportamiento, que es aproximadamente de 1.200 personas por año, sólo representa en promedio un incremento poblacional anual de sólo un 0,69%. Lo relevante de esta situación es que se puede constatar que durante el periodo intercensal (1992-2002), los datos indicaban que la comuna crecía demográficamente alrededor de un 3,1% como promedio anual, pero según las proyecciones demográficas el crecimiento poblacional desde el año 2004 al año 2010, muestran que esta magnitud ha crecido solo en un 0,69% anual (Pladeco 2010).

Densidad de habitantes y número de habitantes por viviendas para el cálculo de la demanda.

La Tabla 31, permite indicar que el distrito censal de La Tirana, concentra el mayor número de viviendas en la región, con 11.305 unidades, continúa en orden de jerarquía, el distrito censal de Playa Brava con 5.402 viviendas, mientras que el distrito censal que menos concentración de viviendas posee es Punta Lobos con 883 unidades. Las mayores densidades de viviendas por km² corresponden al distrito de Arturo Prat; Cavanca y Parque Balmaceda, ambos con sobre las 3.000 unidades habitacionales. La alta variación en la densidad está asociada a la divergencia existente en el tamaño territorial y el uso preferente del suelo, de este modo los sectores industriales presentan bajas densidades en relación con su territorio. Se observa claramente que la diferencia de superficie entre los distritos tiene una alta variación (desde menos de 1 km² a más de 2.000). Respecto de la relación habitantes por número de viviendas, la mayor concentración o densidad poblacional, está dada en el barrio Industrial, con 4,7 habitantes por vivienda.

Tabla 31. Relación habitantes vivienda por distrito censal. Fuente: INE.

Distrito Censal	Población Censo 2002	Superficie (km2)	N° Viviendas	Hab. / N° Viviendas	N° Viviendas / km2
Puerto	3.721	0,8	1.240	3	1550
Barrio Industrial	12.800	64,5	2.744	4,7	42
Hospital	11.087	5,1	2.891	3,8	566,9
Caupolicán	19.486	2,2	4.608	4,2	2094,5
Playa Brava	18.580	2,1	5.402	3,4	2572,4
Cavancha	13.729	1,4	4.501	3,1	3215
Parque Balmaceda	10.843	1,1	3.380	3,2	3072,7
Arturo Prat	10.773	1	3.319	3,2	3319
Punta Lobos	1.592	2.127,80	883	1,8	0,4
Gómez Carreño	23.165	1,7	4.990	4,6	2935,3
La Tirana	40.428	33,5	11.305	3,6	337,5
Totales	166.204		45.263	3,7	

Si se hace el ejercicio de evaluar esta relación en los distritos propiamente residenciales, se observa que la densidad disminuye a 3,6 hab/vivienda (descontado Puerto, Barrio Industrial y Punta Lobos), entonces adquiere relevancia los casos de los distritos de Gómez Carreño, en que la media entrega una persona más por vivienda y Caupolicán que sobrepasa las 4 personas. Es decir, en los sectores donde residen las familias de menor ingreso relativos, son quienes concentran el mayor número de personas por vivienda. (Pladeco 2015.)

Para efectos del cálculo del número de habitantes por vivienda necesarios para calcular la demanda del número de unidades habitacionales que la industria inmobiliaria debe generar para absorber por efectos del crecimiento demográfico se utilizan datos del censo 2017.

Tabla 32. Cálculo densidad de habitantes por unidad habitacional datos SENS0 2017. Elaboración propia.

Número de Habitantes en HA	108375
Número de unidades	33178
Hab/Unidad	3,3
Número de habitantes Iquique	191468
Número de unidades	66986
Hab/Unidad	2,9

Distribución porcentual por estrato socioeconómico de la intercomunal Iquique Alto Hospicio.

En relación a la distribución socioeconómica de la intercomunal Iquique Alto Hospicio, de acuerdo a los datos del sitio WEB mi entorno en función de datos suministrados por el INE, se puede afirmar que en la comuna de Iquique el estrato socioeconómico C2 corresponde al 22,6% de la población, mientras en Alto Hospicio corresponde al 16%, que el grupo socioeconómico C3 en la comuna de Iquique corresponde al 29%, mientras en Alto Hospicio es del 33% y por último el segmento D en la comuna de Iquique corresponde al 33,8% de la población, mientras en Alto Hospicio corresponde al 38,6% de la población.

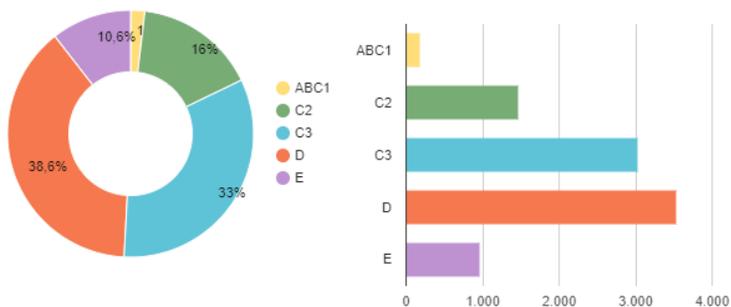


Ilustración 117. Gráfico distribución porcentual por cada estrato socioeconómico Alto Hospicio. Fuente: www.mientorno.cl datos INE.

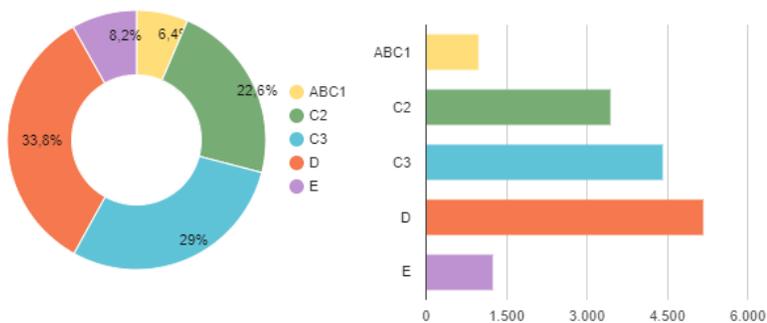


Ilustración 118. Gráfico distribución por estrato socioeconómico Iquique. Fuente: www.mientorno.cl datos INE.

Calculo de la demanda efectiva y número de unidades habitacionales a producir por año con proyección al 2020 en función del crecimiento demográfico.

Para el cálculo de la demanda efectiva y traducirla a cantidad de unidades necesarias para absorber el crecimiento anual de la intercomunal Iquique Alto Hospicio, se utilizaron las proyecciones de crecimiento demográfico del censo 2002 con proyección al 2020. Para la fecha de ejecución de este capítulo no se encontraban disponibles los resultados del censo 2017.

Como metodología se dividió el crecimiento anual de la población proyectada al año 2020 porcentualmente de acuerdo a su distribución socioeconómica, y la resultante a su vez fue dividida por el número de habitantes por unidad habitacional calculado en función de los datos del censo 2017.

Tabla 33. Cálculo de unidades necesarias para absorber el crecimiento demográfico intercomunal Iquique y Alto Hospicio datos SEN-SO 2002. Elaboración propia.

	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Crecimiento Iquique	1.804	1.686	1.506	1.268	1.051	861	630
Número de Unidades	631	590	527	444	368	301	220
ABC1	40	38	34	28	24	19	14
C2	52	48	43	36	30	25	18
C3	213	199	178	150	124	102	74
D	183	171	153	129	107	87	64
E	143	133	119	100	83	68	50
Crecimiento Alto Hospicio	5.852	6.064	6.271	6.459	6.640	6.807	6.966
Número de Unidades	1.792	1.856	1.920	1.977	2.033	2.084	2.133
ABC1	34	35	36	38	39	40	41
C2	287	297	307	316	39	40	41
C3	591	613	634	653	39	40	41
D	692	717	741	763	39	40	41
E	190	197	203	210	39	40	41
Consolidado intercomunal							
ABC1	74	73	70	66	62	59	55
C2	338	345	350	353	69	64	59
C3	805	812	812	802	163	141	115
D	875	888	894	892	145	127	104
E	333	330	323	310	122	108	90
Total Unidades	2.424	2.448	2.449	2.423	561	499	423

6. Resumen Oferta Inmobiliaria desde 2010 al 2017 levantada a través de permisos de edificación.

Se realizó un análisis de la base de datos georreferenciada del INE de los permisos de edificación de la intercomunal Iquique Alto Hospicio, para identificar la variación y estimar una posible proyección de la cantidad de la superficie aprobada al 2020.

Calculo del Volumen de Inversión Promedio Aprobado en la comuna de Iquique entre los años 2010 y 2016.

Se observa en la siguiente tabla el aumento en la cantidad de metros cuadrados aprobados los años 2014 y 2015 por el supuesto efecto de la puesta en marcha de la Reforma Tributaria. Contrario a lo ocurrido post 2015, principalmente influenciados por factores económicos y en los últimos dos años probablemente por la pronta apuesta en vigencia del PRI.

Tabla 34. Resumen de superficies y número de unidades aprobadas con permisos de edificación con destino habitacional para la Comuna de Iquique entre los años 2010 y 2016. Datos INE. Elaboración propia.

Año	Cantidad de unidades	Superficie m2	M2 Promedio o Unidades
2010	1297	138611	106,870
2011	1380	128694	93,257
2012	1094	124534	113,834
2013	1025	101743	99,261
2014	1500	152979	101,986
2015	1581	220919	139,734
2016	1495	121704	81,407

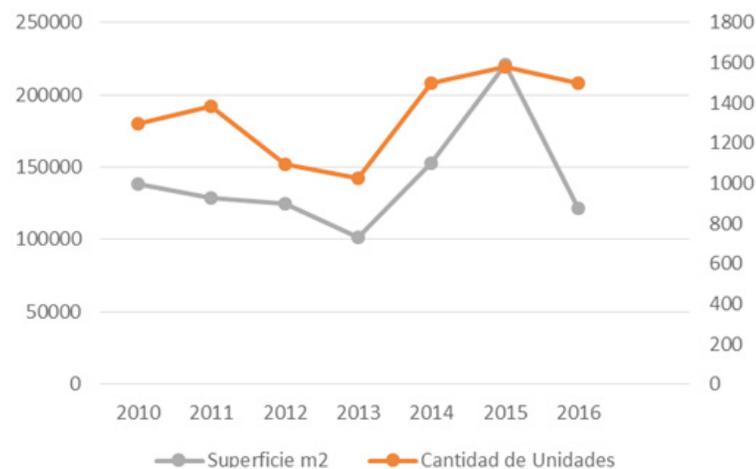


Ilustración 119. Gráfico relación m2 cantidad de unidades habitacionales aprobadas con permisos de edificación entre el año 2010 y 2016 para la comuna de Iquique. Fuente INE. Elaboración propia.

Tabla 35. Cálculo media unidad habitacional por proyecto y volumen de proyecto inmobiliario entre los años 2010 al 2016 para la Comuna de Iquique. Datos permisos de edificación INE,. Elaboración propia.

Media de Unidades por Proyecto	141,493
Media m2 por unidad	99,964

Calculo del Volumen de Inversión Promedio Aprobado en la comuna de Alto Hospicio entre los años 2010 y 2016.

Tabla 36. Resumen de superficies y número de unidades aprobadas con permisos de edificación con destino habitacional para la Comuna de Alto Hospicio entre los años 2010 y 2016. Datos INE. Elaboración propia.

Año	Cantidad de unidades	Superficie
2010	0	0
2011	640	36243
2012	0	0
2013	241	17703
2014	180	14581
2015	1140	68745
2016	1052	75212

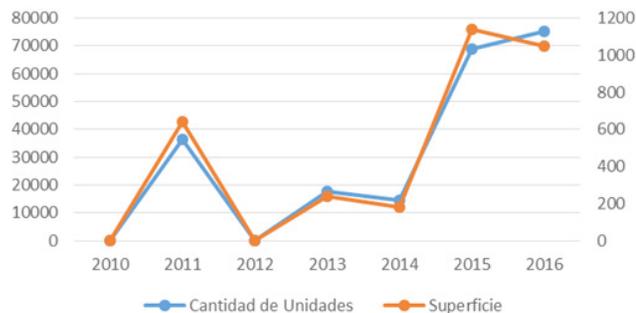


Ilustración 120. Gráfico relación m2 cantidad de unidades habitacionales aprobadas con permisos de edificación entre el año 2010 y 2016 para la comuna de Alto Hospicio. Fuente: INE. Elaboración propia.

Tabla 37. Cálculo media unidad habitacional por proyecto y volumen de proyecto inmobiliario entre los años 2010 al 2016 para la comuna de Alto Hospicio. Datos permisos de edificación INE. Elaboración propia.

Media de Unidades por Proyecto	148,08
Media m2 por unidad	68,578

Cruce entre demanda de los grupo socioeconómico Objetivo y metros cuadrados traducidos a unidades aprobados a través de permisos de edificación hasta el año 2017.

Resumen Intercomunal Iquique Alto Hospicio de superficies y número de unidades aprobadas con fin habitacional.

Tabla 38. Resumen Intercomunal Iquique Alto Hospicio de superficies y número de unidades aprobadas con fin habitacional. Fuente datos INE. Elaboración propia.

Año	Cantidad de unidades	Superficie
2010	1297	138611
2011	2020	164937
2012	1094	124534
2013	1266	119445
2014	1680	167560
2015	2721	289664
2016	2547	196916

Tabla 39. Resumen de unidades habitacionales para absorber el crecimiento demográfico para la intercomunal Iquique Alto Hospicio. Datos INE. Elaboración propia.

Consolidado intercomunal	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
ABC1	74	73	70	66	62	59	55
C2	338	345	350	353	69	64	59
C3	805	812	812	802	163	141	115
D	875	888	894	892	145	127	104
E	333	330	323	310	122	108	90
Total Unidades	2.424	2.448	2.449	2.423	561	499	423

Tabla 40. Cruce entre demanda de grupo socioeconómico objetivo y metros cuadrados traducidos a unidades aprobados a través de permisos de edificación. Elaboración propia.

Año	Cantidad de Unidades Permisos de Edificación	Superficie	Numero de Unidades necesarias por crecimiento demografico
2010	1297	138611	
2011	2020	164937	
2012	1094	124534	
2013	1266	119446	
2014	1680	167560	2.017
2015	2721	289664	2.045
2016	2547	196916	2.056
2017	449	29180	

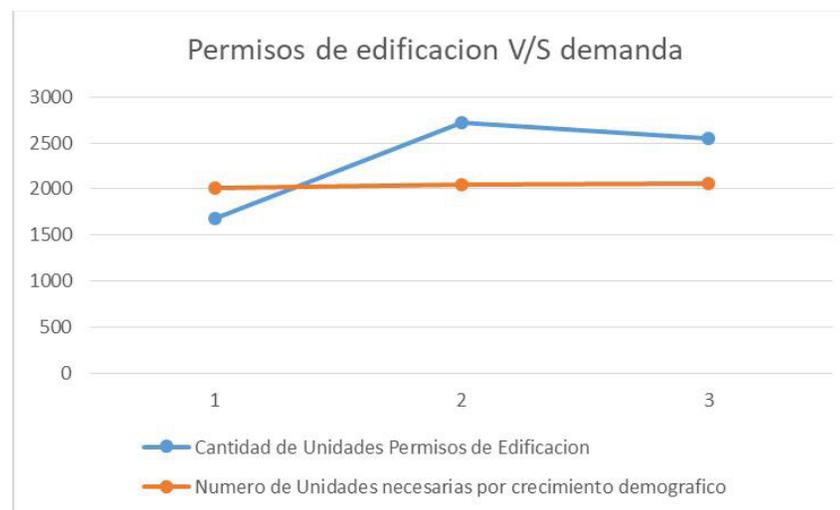


Ilustración 121. Cruce entre demanda de grupo socioeconómico Objetivo y metros cuadrados traducidos a unidades aprobados a través de permisos de edificación. Elaboración propia.

7. Definición de macro zonificaciones de inversión en la Intercomunal Iquique Alto Hospicio, tipo de proyecto presente y volúmenes de inversión.

Definí once macro zonas de inversión en función de los rangos de precio del suelo, ubicación dentro de la intercomunal y características de los IPT vigentes. Cada sector definido tiene zonas del Plan Regulador que aportaran relevancia en la incidencia del suelo. Luego, fue necesario diferenciar los proyectos inmobiliarios tanto en extensión (Inexistentes) como en altura que es posible desarrollar en esos sectores en función del mercado.

A continuación se muestran las zonificaciones propuestas para la intercomunal como macro zonas de inversión.

Macro zonas en la Comuna de Iquique.

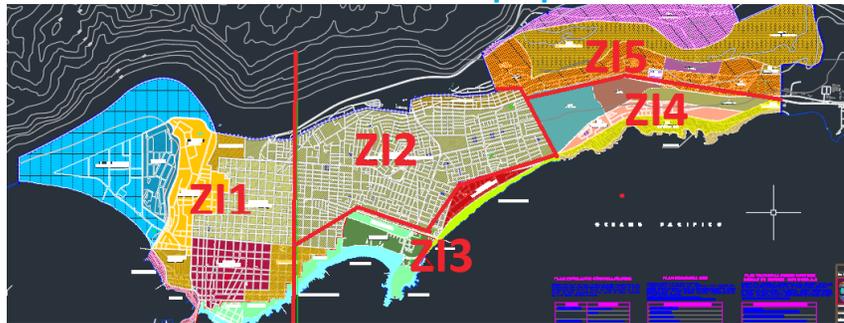


Ilustración 122. Macrozonas de inversión para la Comuna de Iquique. Elaboración propia.

Macro zona uno compuesta por los sectores de la norma urbanística actual B2, B3, C1, D1 y D2

Macro zona dos compuesta por los sectores de la norma urbanística actual E1 y E2.

Macro zona tres compuesta por los sectores de la norma urbanística actual G1, A5, A6 y A7.

Macro zona cuatro compuesta por los sectores de la norma urbanística actual M3, M4 M5 y M6.

Macro zona cinco compuesta por los sectores de la norma urbanística actual M2 y M10.

Macro zonas al sur en la Comuna de Iquique.

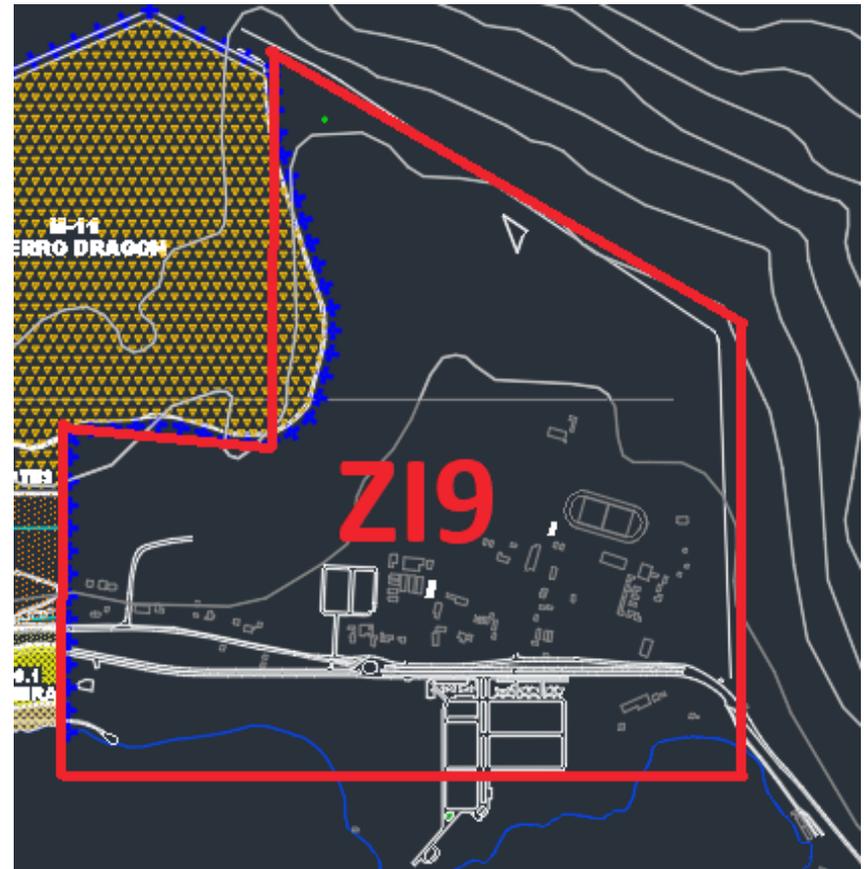


Ilustración 123. Macrozona de inversión Bajo Molle. Elaboración propia.

Macro zona 9, esta macro zona actualmente no cuenta con normativa urbanística y se encuentra fuera del límite Urbano.



Ilustración 124. Macrozona de inversión Playa Blanca. Elaboración propia.

Macro zona 10 compuesta por los sectores de la norma urbanística actual ZR-B, ZR-M y ZRA



Ilustración 125. Macrozona de inversión Punta Gruesa. Elaboración propia.

Macro zona 11, esta macro zona actualmente no cuenta con normativa urbanística y se encuentra fuera del límite Urbano, hoy en este sector se están desarrollando proyectos de viviendas sociales.

Macro zonas en la Comuna de Alto Hospicio.



Ilustración 126. Macrozonas de inversión Comuna de Alto Hospicio. Elaboración propia.

Macro zona 6, compuesta por los sectores de la norma urbanística actual Z1, Z7, Z8a y Z8b.

Macro zona 7, compuesta por los sectores de la norma urbanística actual Z3 y Z7 1a.

Macro zona 8, compuesta por los sectores de la norma urbanística actual Z4 y Z2.

7.1 Tipo de Proyecto inmobiliario por Macro zona de inversión.

Se verá a continuación que como tipología de proyecto inmobiliario en toda la Intercomunal Iquique Alto Hospicio impera la Edificación Habitacional en Altura.

Por macro zona de inversión se identifica la tipología de proyecto inmobiliario y a los que se tuvo acceso se levantó información comercial relevante para definir con posterioridad los MIX de productos inmobiliarios más presentes en la Intercomunal.

Macro zona 1

Sector de la ciudad.

Análisis mercado relevante



Bulnes Labbé – RVC



Ilustración 127. Macrozona de inversión 1. Elaboración propia.

Edificio Bulnes Labbé – Inmobiliaria RVC.



Ilustración 128. Tipología de inmobiliario macrozona 1. Elaboración propia.

Información Comercial.

Disponibilidad

1 D 7 unid. (UF 1.950 – 55 UF/M2)

2 D 9 unid. (UF 2.900 – 56 UF/M2)

2 D (g) 20 unid. (UF 2.950 – 46 UF/M2)

3 D 36 unid. (UF 3.900 – 51 UF/M2)

*10% parejo para todas las unidades

Están en proceso de recepción municipal y tiene el 70% vendido.

Velocidad de ventas: 3 unid/mes.

Características de las terminaciones; Cubierta post formado – alfombra en dormitorios – sin termo panel.

Macro Zona 2 y 3

Sector de la ciudad.

Análisis mercado relevante

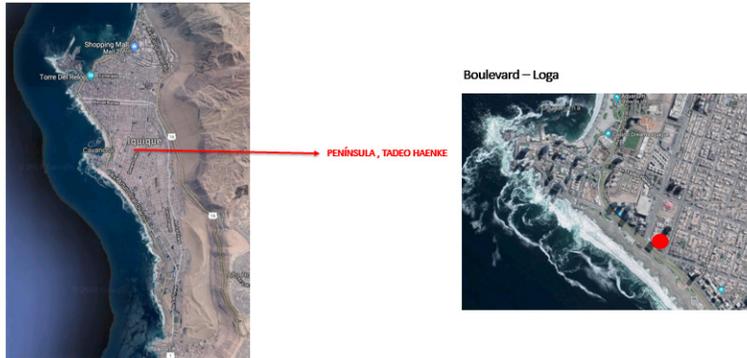


Ilustración 129. Macrozona de inversión 2 y 3. Elaboración propia.

Edificio Boulevard - Inmobiliaria Loga



Ilustración 130. Tipología de inmobiliario macrozona 2 y 3. Elaboración propia.

Información Comercial.

Disponibilidad

1 D 6 unid. (UF 3.070 – 64 UF/M2)

2 D 16 unid. (UF 4.520 – 61 UF/M2)

3 D agotados

*no ofrecen descuento

Edificio con recepción municipal desde enero 2018.

Velocidad de ventas: 4 unid/mes.

Características de las terminaciones: Cubierta granito – alfombra en dormitorios – termopanel – domótica.

Edificio Mirador Playa Brava – Inmobiliario Renta Nacional

Macro Zona 4

Sector de la ciudad.

Análisis mercado relevante



Mirador Playa Brava – Renta Nacional



Ilustración 131. Macrozona de inversión 4. Elaboración propia.



Ilustración 132. Tipología de inmobiliario macrozona 4. Elaboración propia.

Información Comercial.

Disponibilidad

1 D 13 unid. (UF 2.300 – xx UF/M2)

2 D 15 unid. (UF 4.520 – xx UF/M2)

No ofrecen descuento, salvo departamentos de 3 dorm (10%), eso ha reactivado la venta.

Edificio con recepción municipal desde enero 2018.

Velocidad de ventas: 2,5 unid/mes

Características de las terminaciones; Cubierta granito – alfombra en dormitorios – termopanel – domótica.

Macro zona 5

Sector de la ciudad.

Análisis mercado relevante



Playa Huantajaya – Loga

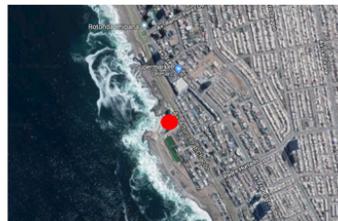


Ilustración 133. Macrozona de inversión 5. Elaboración propia.

Edificio Huantajaya – Inmobiliario LOGA



Ilustración 134. Tipología de inmobiliario macrozona 5. Elaboración propia.

Información Comercial.

Disponibilidad

1 D 2 unid. (UF 3.050 – 65 UF/M2)

2 D 5 unid. (UF 4.300 – 55 UF/M2)

No hay descuentos para estas tipologías
Unidades de 3 y 4 dorms ofrecen 10% dcto para salir.

Velocidad de ventas: 3 unid/mes

Características de las terminaciones; Cubierta de granito – alfombra en dormitorios – sin termopanel.

Macro zonas 6 y 8.

Sin presencia de Proyectos Inmobiliarios pero con disponibilidad de servicios y locomoción colectiva.

Macro zona 7.

Edificio Mirador las rocas – Inmobiliario S&S.



Ilustración 135. Tipología de inmobiliario macrozona 7. Elaboración propia.

Sin Información Comercial.

Macro zona 9 Bajo Molle.

Sin presencia de Proyectos Inmobiliarios pero con disponibilidad de servicios y locomoción colectiva.

Macro zona 10 Playa Blanca.

Sin Presencia de Proyectos Inmobiliarios, sin disponibilidad de servicios.

Macro zona 11 Punta Gruesa.

Sin Presencia de Proyectos Inmobiliarios, sin disponibilidad de servicios. Actualmente se desarrollan proyectos de vivienda social.

Promedios y Resumen de precios de suelo, venta de producto inmobiliario y constructibilidad por macro zona de inversión.

Tabla 41. Promedios y resumen de precios de suelo, venta de producto inmobiliario y constructibilidad por macro zona de inversión. Elaboración propia.

Zona de EI	UF/m2 terreno	UF venta inmob	Constructibilidad	Incidencia del terreno
1	25,680	44,080	7,588	8%
2	26,528	43,329	7,75	8%
3	40	58,334	6,2	11%
4	35,759	52,107	2,763	25%
5	31,461	48,393	2,75	24%
6	19,751		0,325	
7	19,723	43,866	2,3	20%
8	23,673		1,8	
9	33,665		0,8	
10	22,153		2,22	
11				

8. Tiempo de retorno en las zonas factibles de inversión residencial y velocidad de venta.

A través de entrevistas con agentes comerciales de algunas de las inmobiliarias presentes en la intercomunal Iquique Alto Hospicio, se identificaron velocidades reales de ventas que permiten asociado a los volúmenes de inversión promedio levantados a través de los permisos de edificación de la intercomunal calcular los periodos de retorno promedio que tendrían las comunas de Iquique Alto Hospicio.

Tabla 42. Periodos de payback intercomunal Iquique Alto Hospicio. Elaboración propia.

		Unidades mes	Meses de Venta	
			Iquique	Alto Hospicio
Macro zona 1	Bulnes Labbé – RVC	3	47	49
Macro zona 2 y 3	Boulevard – Loga	4	35	37
Macro zona 4	Mirador Playa Brava – Renta Nacional	2,5	57	59
Macro zona 5	Playa Huantajaya – Loga	3	47	49

9. Rentabilidad por Macrozona y volumen de inversión.

La relación entre los beneficios provocados por el valor de venta de los productos inmobiliarios identificados en la intercomunal Iquique Alto Hospicio, se determinó en función de la unidad metro cuadrado vendible, con la finalidad de determinar rentabilidades por cada m² vendido, con lo anterior se puede homogenizar y comparar mediante una metodología única las rentabilidades de proyectos de distinto valor de venta, volumen y tipología de producto inmobiliario, esto en función de precios de m² de suelo, precios de venta de producto inmobiliario y la incidencia del primero de estos sobre el precio de venta calculada a través de la constructibilidad dado por la norma urbanística imperante.

Los precios de venta de los distintos productos inmobiliarios fueron expuestos a través del levantamiento efectuado durante el primer semestre del 2018 en el punto 4 del presente estudio. Fuera de caracterizar la totalidad de la intercomunal en relación a las rentabilidades sobre las ventas, se efectuó una comparación de esta con supuestas rentabilidades de los territorios al sur de Iquique denominados Bajo Mole, Playa Blanca y Punta Gruesa, sectores hoy sin presencia de producto inmobiliario.

Las Macro zonas 6 y 8 son fácilmente homologables a la macro zona 7, correspondiente a la zona céntrica de Alto Hospicio, estas zonas correspondientes a los extremos norte y sur de la comuna del Alto Hospicio en la medida que la macro zona 7 acabe sus reservas de suelo o el valor de este se incremente debido a su escases sus actuales precios de suelo y venta de producto inmobiliario deberían emigrar hacia las macro zonas mencionadas.

En relación a las macro zonas 9 y 10 dado sus valores de suelo y las menores posibilidades que ofrecería la norma urbanística PRI, no se identifica la posibilidad de que proyectos con precios de venta, tipologías y volúmenes de inversión presentes en la intercomunal se instalen en dichas áreas y dada la actual similitud de sus valores de suelo en comparación a los del resto de la intercomunal en donde predomina la densificación en altura, tampoco se identifica la posibilidad de que irrumpen en dichas áreas otras tipologías de proyectos inmobiliarios distintos como por ejemplo proyectos en extensión.

Precios de construcción e inversión inmobiliaria para la intercomunal Iquique Alto Hospicio.

En la siguiente tabla se muestran los valores de construcción y de gestión inmobiliaria considerados para el cálculo de rentabilidades.

Tabla 43. Resumen de gastos de construcción gestión inmobiliaria para calculo de rentabilidades. Elaboración propia.

Egresos	Unidad	Valor Unitario	Asociado a	Total (UF)
1. Construcción	UF	17x m2 Construido		20
2. Honorarios				2,391
Gestión de Administración (Inmobiliaria)	UF	3%UF vendidas		1,58
Arquitectura	UF	0,450x m2 Construido		0,450
Cálculo	UF	0,110x m2 Construido		0,110
I TO	UF	0,105x m2 Construido		0,105
Mecanica de Suelos	UF	0,015x m2 Construido		0,015
Topografía	UF	0,005x m2 Construido		0,005
Proyectos Agua Potable - Alcantarillado - Gas	UF	0,011x m2 Construido		0,011
Proyecto Electrico	UF	0,010x m2 Construido		0,010
Proyecto de Basura	UF	0,002x m2 Construido		0,002
Proyecto de Calefacción- Agua Caliente y Presurización	UF	0,005x m2 Construido		0,005
Proyecto Piscina	UF	0,002x m2 Construido		0,002
Proyecto Paisajismo	UF	0,006x m2 Construido		0,006
Abogado	UF	0,087x m2 Construido		0,087
3. Permiso y Derechos Municipales				0,327
Permiso Municipal	UF	0,144UF vendidas		0,144
Aportes Reembolsables	UF	0,16UF vendidas		0,16
Proyecto y Empalme Eléctrico	UF	0,023UF vendidas		0,023
4. Gastos Legales		0,128x m2 Construido		0,128
5. Comercialización				3,064
Publicidad	UF	2%UF vendidas		1,06
Comisiones	UF	2%UF vendidas		1,06
Gastos generales de venta	UF	1,8%UF vendidas		0,95
6. Costo Financiero		6%del 80% del costo de construcción		0,96
7.- Otros Gastos				
Imprevistos	UF	1%UF Vendidas		2,00
Total	UF			28,87

Tabla 44. Cálculo de rentabilidades sobre las ventas para la intercomunal Iquique Alto Hospicio por macrozona de inversión. Elaboración propia.

Zona de El	UF/m2 terreno	UF venta inmob	Constructivilidad	Incidencia del terreno	Costos Promedios inmobiliario mas Construcción (UF/m2)	Incidencia en construcción de estacionamientos y áreas comunes IPT 2005	Total Construcción	Rentabilidades Promedio
1	25,67986	44,08032415	7,5875	8%	28,87	1,12	32,33	18,97%
2	26,52778	43,32866923	7,75	8%	28,87	1,12	32,33	17,47%
3	40	58,33379092	6,2	11%	28,87	1,12	32,33	33,51%
4	35,75909	52,10733817	2,7625	25%	28,87	1,12	32,33	13,10%
5	31,46136	48,3929199	2,75	24%	28,87	1,12	32,33	9,54%
6								
7	19,7233	43,86560758	2,3	20%	28,87	1,12	32,33	6,74%
8								
9								
10								
11								

En relación a los resultados del cálculo de rentabilidades los mayores resultados se observan en los sectores costeros de la comuna de Iquique en la macro zona tres, mientras los más bajos se encuentran en la macro zona 5 en el sector sur orienten también de la comuna de Iquique y la macro zona siete ubicada en la comuna de Alto Hospicio.

Conclusiones.

Luego de analizar todos los objetivos plateados posteriores a la recopilación de información y análisis de los datos levantados, cabe preguntarse si la nueva normativa PRI interpreta correctamente la visión de desarrollo expuesta por la autoridad para la intercomunal Iquique Alto Hospicio. En respuesta a lo anterior dada la baja en las densidades pro-

medios que plantea para las áreas urbanas actualmente normadas y las bajas densidades que propone para las áreas de extensión urbana al sur de Iquique, prácticamente desaparecerían los proyectos de edificación en altura predominantes hoy en la intercomunal, siendo estos las principales oportunidades de inversión como segunda vivienda para ser utilizados como arriendo por la población flotante y turistas que atraerían los nuevos proyectos mineros autorizados, correspondientes a una Inversión minera proyectada para los próximos 4 años de US\$ 5.700 millones, el comercio internacional que ha provocado que ZOFRI S.A. obtuviera las mayores utilidades en 9 años además del sostenido aumento de la carga portuaria de Iquique de los últimos dos años, dificultando el desarrollo productivo, industrial y de servicios de la intercomunal.

En Mayo, la carga portuaria movilizada en la región aumento 21,7% en doce meses.

Fecha Publicación: 17-07-2018 9:00:00



Ilustración 136. Fuente: La Estrella de Iquique.



Ilustración 137. Fuente: La Estrella de Iquique.

En relación a la cantidad de superficie autorizada para la edificación habitacional en la intercomunal Iquique Alto Hospicio durante los últimos dos años, se muestra la clara influencia negativa que ha tenido la supuesta aprobación del Plan regulador Intercomunal Costa sobre esta cifra, alcanzando en la comuna de Iquique sus valores más bajos de los últimos siete años, provocando una baja renovación de proyectos y por ende un aumento en el valor de los arriendos como muestran las cifras de la encuesta Casen 2017. Lo anterior como consecuencia de la incertidumbre que ha provocado en los inversionistas el cambio de normativa y la disminución en las posibilidades de edificación en función de los precios de suelo actual.

Con respecto a las etapas de aprobación del PRI en reuniones informales sostenidas con personeros de la Cámara Chilena de la Construcción y empresarios de la región de Tarapacá, se sabe del rechazo generalizado del gremio a su aprobación. Es así como se han generado alianzas estratégicas entre estos últimos para buscar vacíos en la concepción y contenido del PRI para generar el rechazo en cualquiera de las últimas etapas de aprobación restantes, o por último al menos retrasar su aprobación y generar un nuevo ciclo de inversión inmobiliaria que coincida con el aumento en el dinamismo económico de la región que se espera para los próximos cuatro años. Es así como en el último rechazo por parte de contraloría se menciona un área en el sector de Playa Blanca con proyectos inmobiliarios en carpeta, que dada la nueva disposición de las áreas de riesgos propuestas por el PRI no podrían ser utilizadas para dicho fin, generando una discrepancia entre la intención de la normativa y los intereses económicos de los inversionistas. Es así como claramente el empresariado se siente totalmente ajeno y lejano a los intereses y visión de crecimiento propuestos por el PRI para la intercomunal, siendo el integrar los intereses de

todos los actores una de las principales finalidades de una planificación territorial, con esto se muestra la poca efectividad que tuvieron los talleres de participación realizados para consensuar la visión de todos los actores durante las etapas de concepción de la normativa.

En relación al diagnóstico del PRI con respecto a los territorios estudiados, este refleja su estado actual, pero no conversa en su proyección de ocupación con algunos puntos relevantes de la ley de transparencia del mercado de suelo por ampliación del límite urbano, como el caso de Punta Gruesa y Playa Blanca, definiéndolas como áreas urbanas con densidades de 800 habitantes por hectárea, siendo que estos territorios hoy están despoblados o con edificaciones de un nivel, por lo que de acuerdo al artículo Artículo 28 quinquies de la mencionada ley no se podrían edificar viviendas particulares con alturas mayores a las existentes y en el caso de no existir de no más de dos pisos, lo mismo con el caso de las densidades, ya que no pueden superar las actuales, con lo anterior las densidades propuestas no se lograría. Con esto se identifica una diferencia entre la intención de la nueva ley de transparencia del mercado de suelo de densificar la ocupación de las ciudades, contrario a la intención del PRI de extender la ciudad de Iquique hacia el sur en baja densidad, al igual que la de bajar las densidades de los territorios actualmente normados.

En relación a la normativa urbanística, la propuesta PRI para los sectores de Playa Blanca, Bajo Molle y Punta Gruesa se aleja de lo que hoy existe en la intercomunal, en la que hoy predominan los proyectos con densificaciones en altura, por lo que no se identifican posibles migraciones de polos desarrollados o actualmente en desarrollo hacia estos territorios.

Con respecto al tipo de producto inmobiliario, se identifican a través de la normativa propuesta por el PRI la dificultad de incorporar en los sectores estudiados de Bajo Molle, Playa Blanca y Punta Gruesa dos de los productos más presentes en el mercado Inmobiliario actual, como lo son las unidades de uno y dos dormitorios.

Con respecto a los precios de suelo la mayor dificultad que se identifica para la irrupción de proyectos inmobiliarios en los territorios de Bajo Molle, Playa Blanca y Punta Gruesa es que sus valores actuales son bastante parecidos a los que hoy exhibe el resto de la intercomunal, proponiendo el PRI para estos territorios condiciones normativas más desfavorables que el resto de la intercomunal, esto sumado a que el precio actual de los suelos de Bajo Molle, Playa Blanca y Punta Gruesa debido a la promulgación de la ley 21078 por concepto de corrimiento de límite urbano podría tener tasas adicionales de un 10% sobre su carga de impuestos.

Con respecto a la relación demanda y oferta presente en la intercomunal se observan superficialmente cifras inferiores en cuando a cantidad de unidades requeridas anuales para absorber el crecimiento demográfico de la intercomunal de los grupos socioeconómicos objetivos en relación al número de unidades aprobadas a través de permisos de edificación, lo anterior considerando los grupos socioeconómicos C2, C3 y D como grupos objetivos. Esto es coincidente con los tiempos de payback identificados de sobre 40 meses para la comuna de Iquique y la dificultad de los proyectos ejecutados del último periodo inmobiliario post 2016 de terminar sus ventas después de sus recepciones municipales. Estos periodos de retorno también se pueden interpretar como una falta de oferta de productos adecuados en precio y tipología a las necesidades de la comuna de Iquique, dada

la ausencia de proyectos a ser objeto de subsidios o fomentos por parte del gobierno salvo la vivienda social.

Con respecto a las macro zonas definidas, las con incidencias de terreno más bajas son las ubicadas al norte de la ciudad de Iquique, coincidentemente son las zonas con constructibilidad libre de la intercomunal, a las cuales se les calculo un valor a través del análisis morfológico de terrenos.

Con respecto a los valores de suelo los más bajos están ubicados en la comuna de Alto Hospicio en los sectores con la constructibilidad más baja de la intercomunal.

Los mayores precios de venta de producto inmobiliario están ubicados en el borde costero de la comuna de Iquique, sectores que también poseen las mayores incidencias del precio de suelo sobre los valores de venta inmobiliaria.

Con respecto a los tiempos de retorno en la intercomunal se ven muy extensos, efectivamente corresponden a tiempos reales identificados como por ejemplo el del Proyecto Nuevo Centro de Inmobiliaria Vivar, el cual posee su recepción municipal desde el primer semestre del año 2017 y al primer semestre del año 2019 aún no agota sus unidades.

Como diagnóstico final para el estado actual del mercado inmobiliario de la intercomunal se observa que durante los últimos tres años se generó un sobrestock de unidades, versus el crecimiento de la población y la drástica reducción de la actividad económica, experimentando algunos proyectos conocidos periodos de Payback de más de 45 meses, esto se refleja en los informes financieros de la región que denotan un retroceso el año 2017 y 2018 de siete de los diez sectores económicos presentes en la región de Tarapacá. Y por último reforzando los comentarios efectuados a través

del estudio, no se identifican dado los precios de suelo de los sectores de Playa Blanca, Bajo Molle y Punta Gruesa, enfrentados a la nueva normativa PRI la irrupción de proyectos inmobiliarios residenciales en dichos sectores.

BIBLIOGRAFIA.

1. PRI. 2018. Memoria explicativa
2. PRI. 2018. Ordenanza
3. BANCO CENTRAL. 2018. PIB regional 2013-2014.
4. Cuerpo de Ley 21078.
5. Estudio de actualización plan regulador comunal de Iquique Etapa 2 diagnostico, 2018.
6. INACER. 2018. Informe periodo 2017.
7. INE. 2002. Evolución de algunos indicadores demográficos 2002-2020.
8. CASEN 2017. Encuestas
9. PRE CENSO.2016. Datos censales.
10. CENSO. 2002. Datos censales.
11. CENSO. 2017. Datos censales.
12. LA ESTRELLA DE IQUIQUE. 2018. Publicaciones de coyuntura y actualidad
13. Ordenanza respuesta ley de transparencia, 000491.
14. FIGUEROA, E.B y SIMONETTI J.A. 2014. Expansión urbana y planificación territorial.

15. CÁMARA CHILENA DE LA CONSTRUCCIÓN. 2016. Informe MACH 45. Plan de desarrollo comunal Iquique, 2010.

16. CÁMARA CHILENA DE LA CONSTRUCCIÓN. 2018. Informe MACH 48.

LINKOGRAFÍA

17. TOCTOC PLATAFORMA INMOBILIARIA. Herramientas, información y conocimiento relacionado al mundo inmobiliario [en línea]. Chile, Santiago. <<http://www.toctoc.com/propiedades/>> [consulta: 20 Noviembre 2018]

18. PORTAL INMOBILIARIO ONLINE Casas y departamentos en arriendo y en venta [en línea]. <<http://www.portalinmobiliario.com>> [consulta: 14 Diciembre 2018]

19. PORTAL INFORMÁTICO MI ENTORNO. Información de contexto geográfico y principales variables en los ámbitos demográficos, sociales y económicos [en línea]. <<http://mientorno.cl/home#/home>> [consulta: 06 Septiembre 2018]

