

CAPITULO I

DISPOSICIONES GENERALES

ARTICULO 1º.- La presente Ordenanza Local contiene disposiciones sobre el Límite Urbano, Zonificación, Uso de Suelo, y Condiciones de Edificación, Subdivisión Predial, Urbanización y Vialidad para la ciudad de Quintero, de conformidad a lo graficado en el Plano Nº 01, a escala 1:5.000, en adelante el Plano y con el cual conforma un solo cuerpo legal.

Este cuerpo normativo, complementa las disposiciones gráficas del Plano.

ARTICULO 2º.- El Area Territorial sobre la cual se aplicarán las presentes disposiciones corresponde a la inscrita en la poligonal A-B-C-D-E-F-G-H-I-J-K-L-A determinada en el Plano.

ARTICULO 3º.- En todas aquellas materias atinentes al desarrollo urbano que no se encontraren resueltas en la presente Ordenanza Local regirán las disposiciones de la Ley General de Urbanismo y Construcciones, la Ordenanza General de Construcciones y Urbanización y demás disposiciones legales vigentes sobre la materia.

ARTICULO 4º.- En conformidad a la Ley General de Urbanismo y Construcciones corresponde a la Dirección de Obras Municipales la responsabilidad de la aplicación de las disposiciones de la presente Ordenanza y a la Secretaría Regional Ministerial de Vivienda y Urbanismo V Región Valparaíso, la supervigilancia de su cumplimiento y la interpretación técnica de las mismas.

ARTICULO 5º.- La inobservancia de las normas de la presente Ordenanza será sancionada de acuerdo con lo previsto en los Artículos 20º al 26º de la Ley General de Urbanismo y Construcciones.

CAPITULO II

LIMITE URBANO

ARTICULO 6º.- El Límite Urbano de Quintero se define por la línea poligonal señalada en el Artículo 2º de esta Ordenanza y cuyos puntos y tramos se describen a continuación:

PUNTO	DESCRIPCION DEL PUNTO	TRAMO	DESCRIPCION TRAMO
A	Intersección de paralela trazada 250 m. al Sur del eje de Calle Laso con el borde de la costa del Mar de Chile frente a Quintero.		
B	Intersección de paralela trazada 250 m. al Sur del eje de Calle Laso con prolongación al Sur del eje de Calle Santa Filomena.		
		A-B	Línea paralela imaginaria trazada a 250 m. al Sur del eje de calle Laso entre puntos A y B.
C	Intersección de prolongación al Sur del eje de Calle Santa Filomena con paralela trazada a 550 m. al Sur del eje de Calle Laso		
		B-C	Línea coincidente con la prolongación al Sur del eje de Calle Santa Filomena entre los puntos B y C.
D	Intersección de paralela trazada a 550 m. al Sur del eje de Calle Laso con el costado Oriente de la faja fis		

PUNTO	DESCRIPCION DEL PUNTO	TRAMO	DESCRIPCION DEL TRAMO
	cal del Camino a Ritoque.		
		C-D	Línea paralela imaginaria trazada a 550 m. al Sur del eje de Calle Laso entre los puntos C y D.
E	Intersección del costado Oriente de la faja fiscal del Camino a Ritoque con el costado Sur de la faja fiscal del Camino Quintero-Concón VIA 2A2-P.I.V.		
		D-E	Línea sinuosa coincidente con el costado Oriente de la faja fiscal del Camino a Ritoque entre los puntos D y E.
F	Intersección del costado Sur de la faja fiscal del Camino Quintero-Concón VIA 2A2 P.I.V. con el deslinde Poniente de la franja de propiedad de Ferrocarriles del Estado, desvío Ritoque-Ventanas.		
		E-F	Línea coincidente con el costado Sur de la faja fiscal del Camino Quintero-Concón VIA 2A2 P.I.V. entre los puntos E y F.
G	Intersección del deslinde Poniente de la franja de propiedad de Ferrocarriles del Estado, desvío Ritoque-Ventanas con el costado Norte del Camino de la Estación.		

PUNTO	DESCRIPCION DEL PUNTO	TRAMO	DESCRIPCION DEL TRAMO
		F-G	Línea recta coincidente con el deslinde <u>no</u> niente de la franja de propiedad de <u>ferro</u> carriles del <u>Est</u> do, desvío <u>kitoque</u> - <u>venta</u> nas, entre los puntos F y G.
H	Intersección del <u>costa</u> dado Norte del Camino de la Estación con la <u>pro</u> longación al <u>Nor</u> - <u>Orien</u> te del <u>costa</u> dado Oriente del camino a <u>Loncura</u> Alto.		
		G-H	Línea sinuosa coincidente con el <u>costa</u> dado Norte del Camino de la Estación entre los puntos G y H.
I	Intersección de la <u>pro</u> longación al <u>Nor</u> - <u>Orien</u> te del camino a <u>Loncura</u> Alto con el <u>costa</u> dado Norte de calle <u>Huaras</u> .		
		H-I	Línea recta coincidente con la <u>pro</u> longación al <u>Nor</u> - <u>Orien</u> te del <u>costa</u> dado Oriente del <u>ca</u> mino a <u>Loncura</u> Alto entre los puntos H e I.
J	Intersección del <u>costa</u> dado Norte de calle <u>Hua</u> ras con la <u>pro</u> longación al <u>Nor</u> - <u>Orien</u> te del <u>costa</u> dado Oriente de calle <u>Yungay</u> .		
		I-J	Línea coincidente con el <u>costa</u> dado Norte de <u>ca</u> lle <u>Huaras</u> entre los puntos I y J.

PUNTO	DESCRIPCION DEL PUNTO	TRAMO	DESCRIPCION TRAMO
K	Intersección de la prolongación del costado Oriente de calle Yungay con paralela trazada a 80 m. al Sur Poniente del eje del Camino de Unión entre la Vía 5-6 y la Vía 2A1 P.I.V.	J-K	Línea coincidente con la prolongación del costado Oriente de Calle Yungay entre los puntos J y K.
L	Intersección de paralela trazada a 80 m. al Sur Poniente del eje del camino de Unión entre la Vía 5-6 y la Vía 2A1 P.I.V. con el borde de la costa de la Bahía de Quintero.	K-L	Línea paralela trazada a 80 m. al Sur Poniente del eje del Camino de Unión entre la Vía 5-6 y la Vía 2A1 P.I.V. entre los puntos K y L.
		L-A	Línea sinuosa coincidente con el borde de la costa del Mar de Chile frente a la ciudad de Quintero que une los puntos L y A.

CAPITULO III

DEFINICIONES Y NORMAS GENERALES DE APLICACION EN
TODAS LAS ZONAS

ARTICULO 79.- OCUPACION DEL SUELO

Se entenderá por ocupación de suelo la superficie determinada por la proyección del edificio sobre el terreno, descontando:

- a) El 100% de la proyección de aleros, balcones y cubierta en voladizo.
- b) El 100% de las terrazas y pavimentos exteriores.
- c) El 100% de los espacios exteriores cubiertos y cerrados por un lado o por dos lados contiguos sin otros apoyos en el resto del perímetro.
- d) El 50% de los espacios exteriores cubiertos y cerrados por dos lados no contiguos o por tres lados sin otros apoyos en el resto de su perímetro.

Para determinar el porcentaje de ocupación de suelo, se considerará la superficie del terreno una vez descontadas las áreas sujetas a expropiación que pudieran afectarlo por disposiciones del Plan Regulador.

ARTICULO 80.- USOS DE SUELO

Los usos de suelo permitidos en cada una de las Zonas del Plan Regulador Comunal son los que se indican en el Capítulo IV de la presente Ordenanza.

Todo uso de suelo que no se mencione expresamente como uso permitido se considerará como prohibido en la respectiva Zona.

ARTICULO 90.- ADOSAMIENTOS Y PAREOS

Adosamientos: En materia de adosamientos, se estará conforme a las normas que contempla la Ordenanza General de Construcciones y Urbanización.

Pareos : Se entenderá por pareo la edificación que cumpla con las siguientes normas:

- a) El proyecto deberá aprobarse en conjunto;
- b) La edificación será sólo de construcción simultánea;
- c) El muro medianero será común, levantado en el eje del deslinde; su altura y longitud estará determinada por las condiciones de edificación de cada zona.

ARTICULO 10º.- ESTACIONAMIENTOS

En materia de estacionamientos se estará a lo dispuesto en el Art. 480 de la Ordenanza General de Construcciones y Urbanización.

ARTICULO 11º.- PROYECTO DE URBANIZACION

La aprobación, ejecución y recepción de los proyectos de agua potable, alcantarillado, luz eléctrica, gas y pavimentación, se regirán por las disposiciones vigentes de los servicios técnicos que correspondan.

ARTICULO 12º.- EQUIPAMIENTO

Sin perjuicio de atender a las normas contenidas en la presente Ordenanza, en la Ley General de Urbanismo y Construcciones y en la Ordenanza General de Construcciones y Urbanización, los proyectos y las construcciones destinadas a equipamiento educacional, salud, turismo, recreacional, deportivo, seguridad, justicia, culto e industrias, deberán observar, además, las disposiciones técnicas de los organismos o instituciones competentes, cuando corresponda.

ARTICULO 13º.- INDUSTRIAS

De conformidad a lo dispuesto en el Artículo 110 de la Ordenanza General de Construcciones y Urbanización, las industrias que se construyan en las respectivas zonas urbanas, se emplazarán solamente en forma aislada.

RECTIFICADAS

CAPITULO IV

ZONIFICACION, USOS DE SUELO, CONDICIONES DE
SUBDIVISION PREDIAL Y EDIFICACION

ARTICULO 14º.- El área territorial del Plan Regulador estará conformada por las siguientes Zonas, de acuerdo a lo graficado en el Plano:

ZH1

ZH2

ZH3

ZC

ZP

ZHE

ZI

ZE

ZEC

ZRC

ZRE

Además de lo graficado en el Plano, los límites de la Zona de Restricción Costera -ZRC- se encuentran definidos en la Memoria Explicativa.

ARTICULO 15.- Las Zonas que se establecen en el artículo precedente, tendrán los usos de suelo y condiciones de subdivisión predial y edificación que a continuación se indica:

ZH1

USOS PERMITIDOS: Vivienda; Comercio; Oficinas; Equipamiento; Industrias, Bodegas y Talleres Artesanales Inofensivos; Areas Verdes; y Vialidad.

CONDICIONES DE SUBDIVISION PREDIAL:

a) Superficie predial mínima: 250 m².

b) Frente predial mínimo: 10 m.

CONDICIONES DE EDIFICACION:

- c) Porcentaje máximo de ocupación de suelo: 50%
- d) Sistema de agrupamiento: aislado o pareado.
- e) Altura máxima; determinado por la rasante, de acuerdo a lo dispuesto por el Artículo 479 de la Ordenanza General.
- f) Antejardín mínimo: 3 m.

ZH2

USOS PERMITIDOS: Vivienda; Comercio; Oficinas; Equipamiento; Industrias y Bodegas Inofensivas; Talleres Artesanales Inofensivos; Areas Verdes; y Vialidad.

CONDICIONES DE SUBDIVISION PREDIAL:

- a) Superficie predial mínima: 160 m².
- b) Frente predial mínimo: 8 m.

CONDICIONES DE EDIFICACION:

- c) Porcentaje máximo de ocupación de suelo: 70%
- d) Sistema de agrupamiento: aislado, pareado o continuo.
- e) Alturas máximas:
 1. Aislada y pareada: determinado por la aplicación de las rasantes que dispone la Ordenanza General.
 2. Continuidad: 7 metros. Sobre esta altura, (si se opta por ello) sólo se permitirá edificación aislada, atendida a las normas de rasantes y distanciamientos que fija la Ordenanza General, la profundidad de la continuidad será libre.

- f) Antejardín: optativo; en caso de considerarse antejardín, éste deberá tener un ancho mínimo de 2 mts.

ZH3

USOS PERMITIDOS: Vivienda; Comercio; Oficinas; Equipamiento; Industrias y Bodegas Inofensivas; Talleres Artesanales Inofensivos; Areas Verdes; y Vialidad.

CONDICIONES DE SUBDIVISION PREDIAL:

- a) Superficie predial mínima: 250 m²
- b) Frente predial mínimo: 8 m.

CONDICIONES DE EDIFICACION:

- c) Porcentaje máximo de ocupación de suelo: 50%
- d) Sistema de Agrupamiento: aislado o pareado.
- e) Altura máxima: determinada por la rasante, de acuerdo a lo dispuesto por el Artículo 479 de la Ordenanza General.
- f) Antejardín: 10 mts. frente a Vía 2A2 PIV, y 3-m. frente a otras vías.

ZC

USOS PERMITIDOS: Comercio; Oficinas; Vivienda; Equipamiento; Industrias y Bodegas Inofensivas; Talleres Artesanales Inofensivos; Areas Verdes; y Vialidad.

CONDICIONES DE SUBDIVISION PREDIAL:

- a) Superficie predial mínima: 160 m².
- b) Frente predial mínimo: 8 m.

CONDICIONES DE EDIFICACION:

- c) Porcentaje máximo de ocupación de suelo: 100%
- d) Sistema de agrupamiento: aislado, pareado o continuo.

e) Altura máxima:

1. Aislada y pareada: determinada por la aplicación de las rasantes que dispone la Ordenanza General.
 2. Continuidad: 14 metros. Sobre esta altura sólo se permitirá edificación aislada atendida a las normas de rasantes y distanciamientos que fija la Ordenanza General; la profundidad de la continuidad será libre.
- f) Antejardín: optativo; en caso de considerarse antejardín, éste tendrá un ancho mínimo de 3 metros.

ZP

USOS PERMITIDOS: Comercio; Equipamiento; Industrias, Bodegas y Talleres Artesanales, Inofensivos y Molestos; Áreas Verdes; y Vialidad.

CONDICIONES DE SUBDIVISION PREDIAL:

- a) Superficie predial mínima: 2.500 m²
- b) Frente predial mínimo: 25 m.

CONDICIONES EDIFICACION:

- c) Porcentaje máximo de ocupación de suelo: 50%
- d) Sistema de agrupamiento: aislado.
- e) Altura máxima: determinada por rasante de 4.00
- f) Antejardín: optativo. En caso de considerarse antejardín éste será de 3 mts. mínimo.

ZHE

USOS PERMITIDOS: Vivienda; Equipamiento; Áreas Verdes; y Vialidad.

CONDICIONES DE SUBDIVISION PREDIAL:

- a) Superficie predial mínima: 2.500 m²
- b) Frente predial mínimo: 25 m.

CONDICIONES DE EDIFICACION:

- c) Porcentaje máximo de ocupación de suelo: 10%
- d) Sistema de agrupamiento: aislado.
- e) Altura máxima: determinada por rasante de 45m
- f) Antejardín: 10 mts.

ZI

USOS PERMITIDOS: Industrias; Bodegas y Talleres Artesanales, Inofensivos y Molestos; Equipamiento; Areas Verdes; y Vialidad.

CONDICIONES DE SUBDIVISION PREDIAL:

- a) Superficie predial mínima: 500 m².
- b) Frente predial mínimo: 10 m.

CONDICIONES DE EDIFICACION:

- c) porcentaje máximo de ocupación de suelo: 10%
- d) Sistema de agrupamiento: aislado.
- e) Altura máxima: determinada por la aplicación de la rasante, de acuerdo a lo dispuesto en el Art. 479 de la Ordenanza General.
- f) Antejardín: será de 3 mts. frente a la calle Normandie. Para las otras calles de la Zona, el antejardín será optativo, pero si opta por ello, su ancho mínimo será de 3 mts.

ZE

USOS PERMITIDOS: Equipamiento de Transporte e instalaciones complementarias; equipamiento institucional, de seguridad nacional, recreacional y deportivo; vivienda; áreas verdes; y Vialidad.

CONDICIONES DE EDIFICACION: El equipamiento de transporte e instalaciones complementarias, se regirán por las disposiciones de la Fuerza Aérea y/o Dirección General de Aeronáutica.

Para el resto de los usos permitidos, las condiciones de subdivisión predial y de edificación serán las siguientes:

CONDICIONES DE SUBDIVISION PREDIAL:

- a) Superficie predial mínima: 160 m²
- b) Frente predial mínimo: 8 m.

CONDICIONES DE EDIFICACION

- c) Porcentaje máximo de ocupación de suelo: 50%
- d) Sistema de agrupamiento: aislado y pareado.
- e) Altura máxima: determinada por la aplicación de la rasante, de acuerdo a lo dispuesto en el Artículo 479 de la Ordenanza General.
- f) Antejardín: 10 mts. frente a vías estructurantes; y 3 mts. frente a vías no estructurantes.

ZEC

USOS PERMITIDOS: Equipamiento de Cementerio.

CONDICIONES DE EDIFICACION: Esta Zona se rige por las disposiciones vigentes sobre Cementerios, sin perjuicio de lo indicado en la Ordenanza General respecto a rasantes y distanciamientos con los predios vecinos, y cumplir con un antejardín mínimo de 10 mts. frente a la Vía 2A2 P.I.V.

ZRC

USOS PERMITIDOS: Equipamiento Recreacional y Turístico; Areas Verdes; y Vialidad.

CONDICIONES DE SUBDIVISION PREDIAL:

- a) Superficie predial mínima: 1.500 m².
- b) Frente predial mínimo: 25 m.

CONDICIONES DE EDIFICACION:

- c) Porcentaje máximo de ocupación de suelo: 20%
- d) Sistema de agrupamiento: aislado
- e) Altura máxima: determinada por rasante de 450
- f) Antejardín mínimo: 10 m.
- g) Distanciamiento mínimo a medianero: 5 m.

ZRE De protección del medio ambiente natural.

USOS PERMITIDOS: Areas Verdes.- Se prohíbe toda construcción.

CAPITULO V

VIALIDAD

ARTICULO 16º.- La Red Vial del Plan Regulador está conformada por las avenidas, calles y pasajes actualmente existentes y por las vías proyectadas, todas las cuales aparecen graficadas en el Plano.

La apertura de nuevas calles o pasajes que sea necesario habilitar, como aquellas que se originen de una subdivisión o loteo, deberán cumplir con las características que establece, para cada categoría, la Ordenanza General de Construcciones y Urbanización.

ARTICULO 17º.- Los perfiles geométricos de las vías, el ancho de sus calzadas, el diseño de sus empalmes o cruces, etc. serán definidos en los respectivos proyectos, o Estudios de vialidad según corresponda.

ARTICULO 18º.- El ancho de la vía, o ancho entre líneas oficiales, en todas las calles y pasajes no estructurantes de la ciudad, será el que actualmente tienen.

ARTICULO 19º.- La Red Vial estructurante del Plan Regulador estará constituida por las siguientes vías, cuyas características se definen en el cuadro siguiente:

NOMBRE DE LA VIA	TRAMO	ESTADO	ANCHO ENTRE LINEAS OFIC.
Vía 2A2 P.I.V.	Desde Límite Urbano Oriente hasta Av. Normandie.	Existente	40 m.
Calle Laso	Desde Av. Normandie hasta calle Luis de la Cruz.	Existente	16 m.

NOMBRE DE LA VIA	TRAMO	ESTADO	ANCHO ENTRE LINEAS OF.
Calle Laso	Desde Calle Luis de la Cruz hasta calle Nº 7.	Proyectada	16 m.
Calle Viña del Mar	Desde calle Piloto Moraga hasta calle Isidora Goyenechea.	Existente	16 m.
Calle Estrella de Chile	Desde calle Piloto Moraga hasta calle Gómez Carreño.	Existente	16 m.
Calle Alonso de Quintero	Desde calle Piloto Alcayaga hasta Av. Normandie.	Existente	16 m.
Calle Alonso de Quintero	Desde Av. Normandie hasta calle Vicuña Mackenna.	Existente	20 m.
Av. Normandie	Desde Vía 2A P.I.V. hasta Alonso de Quintero.	Existente	20 m.
Calle Piloto Moraga	Desde Av. Normandie hasta calle Ernesto Riquelme.	Proyectada	16 m.
Calle Piloto Moraga	Desde calle Ernesto Riquelme hasta calle Estrella de Chile.	Existente	16 m.
Calle Piloto Alcayaga	Desde Calle Estrella de Chile hasta Calle Gregorio Arrieta.	Existente	16 m.
Calle Gregorio Arrieta	Desde calle Piloto Alcayaga hasta Av. Francia	Existente	16 m.
Av. 21 de Mayo	Desde calle Alonso de Quintero hasta calle Bulnes.	Existente	20 m.
Calle Bulnes	Desde Av. 21 de Mayo hasta Av. Francia.	Existente	16 m.

NOMBRE DE LA VIA	TRAMO	ESTADO	ANCHO ENTRE LINEAS OF.
Av. Francia	Desde calle Alonso de Quintero hasta calle San Martín	Existente	16 m.
Calle San Martín	Desde Av. Francia hasta calle A. Prat	Existente	16 m.
Calle A. Prat	Desde calle San Martín hasta calle Santiaguillo	Existente	16 m.
Calle Santiaguillo	Desde calle A. Prat hasta calle Vicuña Mackenna	Existente	16 m.
Calle Santiaguillo	Desde calle Vicuña Mackenna hasta unión con calle El Faro	Proyectada	16 m.
Calle El Faro	Desde unión con calle Santiaguillo hasta unión con calle Lautaro	Existente con ensanche de 6 m. al costado poniente	16 m.
Calle Lautaro	Desde unión con calle El Faro a unión con calle O'Higgins	Proyectada	16 m.
Calle O'Higgins	Desde calle Lautaro hasta calle Magallanes	Existente	16 m.
Calle Magallanes	Desde O'higgins hasta calle Hnos. Carrera	Existente	16 m.
Calle Hnos. Carrera	Desde calle Magallanes hasta calle C. Colón	Existente	16 m.
Calle C. Colón	Desde calle Hnos. Carrera hasta calle Balmaceda	Existente	16 m.
Calle Balmaceda	Desde calle C. Colón hasta calle Vicuña Mackenna	Existente	16 m.

NOMBRE DE LA VÍA	TRAMO	ESTADO	ANCHO ENTRE LINEAS OFIC.
Calle Vicuña Mackenna	Desde calle Balmaceda hasta Calle Arañquiz Tudela.	Existente	16 m.
Calle Aránquiz Tudela	Conexión entre tramos Norte y Sur de Calle Vicuña Mackenna	Existente	16 m.
Calle Vicuña Mackenna	Desde Calle Aránquiz Tudela hasta Calle Estrella de Chile.	Existente	16 m.
Calle Luis Acevedo	Desde Calle Estrella de Chile hasta Av. Undurraga	Existente	16 m.
Calle Yungay	Desde Av. Undurraga hasta Calle Laso.	Existente	16 m.
Calle Gómez Carrero	Desde Calle Estrella de Chile hasta Calle Viña del Mar.	Existente	16 m.
Calle Isidora Goyenechea	Desde Calle Viña del Mar hasta Calle República Argentina.	Existente	16 m.
Calle Isidora Goyenechea	Desde Calle República Argentina hasta Calle Nº 7.	Proyectada	16 m.
Calle Nº 7	Desde Calle Isidora Goyenechea hasta Calle Laso.	Proyectada	16 m.
Camino Costero Vía 5-6 P.I.V.	Desde Calle Piloto Alca yaga hasta Camino a Loncura Bajo.	Proyectada	20 m.
Calle Los Navegantes	Desde Camino a Loncura Bajo hasta Calle Benedito Kocián	Existente	20 m. con ensanche de 10 m. al costado Sur.
Calle Benedito Kocián	Desde Calle Los Navegantes hasta Camino Costero Vía 5-6 P.I.V.	Existente	20 m. con ensanche 6 m. al costado Oriente.

NOMBRE DE LA VIA	TRAMO	ESTADO	ANCHO ENTRE LINEAS OFIC.
Camino Costero Vía 5-6 P.I.V.	Desde Calle Benedicto Kocián hasta el Límite Urbano.	Existente	20 m.
Camino a Loncura Bajo.	Desde Vía 2A2 P.I.V. hasta Calle Los Navegantes.	Existente	20 m.
Camino a Loncura Alto.	Desde Vía 2A2 P.I.V. hasta Camino de la Estación.	Existente	20 m.
Camino a Loncura Alto.	Desde Camino de la Estación hasta Vía de Unión entre Vías 5-6 y 2A1 P.I.V.	Proyectada	20 m.
Calle Huaras	Desde prolongación del Camino a Loncura Alto hasta el Camino Costero 5-6 P.I.V.	Existente	15 m.
Camino de la Estación.	Desde prolongación del camino a Loncura Alto hasta deslinde Poniente de la Vía del FF. CC., desvío Ritoque-Ventanas.	Proyectada	15 m.

Artículo 3°.- Derógase el D.S. N° 1.095, (M.O.P.), de 27 de Agosto de 1965, publicado en el Diario Oficial de 21 de Septiembre de 1965, que aprobó el anterior Plan Regulador de Quintero.

Artículo transitorio.- Las solicitudes de permisos de edificación que, contando con sus antecedentes completos, hubieren ingresado a la Dirección de Obras Municipales 30 días antes de la publicación del presente decreto supremo en el Diario Oficial, se podrán tramitar en conformidad a las normas de urbanismo y construcción vigentes a la fecha de dicho ingreso, siempre que el respectivo permiso se otorgue en un plazo no superior a 30 días, contado desde la fecha de publicación del presente decreto supremo.

Corresponderá al Secretario Municipal certificar en cada caso, que se cumple con las exigencias establecidas en el inciso precedente.

Lo dispuesto en los incisos anteriores, es sin perjuicio de lo prescrito en el artículo 22 de la Ordenanza General de Construcciones y Urbanización.

Anótese, tómese razón y publíquese.
 POR ORDEN DEL PRESIDENTE DE LA REPUBLICA.

MODESTO COLLADOS NUNEZ
 MINISTRO DE VIVIENDA Y URBANISMO

Lo que transcribo a US. para su conocimiento.
 Dios guarde a US.

MIGUEL A. RODUJE SAPIAIN
 Subsecretario de Vivienda y Urbanismo

MINISTERIO DE LA VIVIENDA Y URBANISMO
 SUB-SECRETARIA
 TOMADO RAZON
 POR CANCELORIA
 FECHA... 27 MAR 1984...
 FIRMA.....
 CONTRALORIA.....

DIARIO OFICIAL
 I. MUNICIPALIDAD DE QUINTERO
 SECRETARIA MINISTERIAL DE AGRICULTURA Y REGION
 SECRETARIA MINISTERIAL DE VIVIENDA Y URBANISMO Y REGION
 DIVISION DE DESARROLLO URBANO
 DIVISION JURIDICA
 SECCION DECRETOS
 OFICINA DE PARTES

Posteriormente, ello fue decayendo por el surgimiento de otros centros ubicados más al Norte (Maitencillo, Cachagua, Zapallar).

En la actualidad, la ciudad ha adquirido una estabilidad en cuanto a que ha consolidado una población permanente y su rol, en el contexto del desarrollo regional, se plantea como portuario-industrial.

- 2.- Reseña Histórica: Es el segundo lugar descubierto por los españoles que registra la historia de Chile. En Septiembre de 1536, el Capitán Juan de Saavedra descubrió Valparaíso, a bordo del "Santiaquillo", primer barco que arribó a este puerto. Después a fines de 1536, recaló el "Santiago" al mando de don Alonso de Quintero. En esta oportunidad, Alonso de Quintero reconoció y descubrió la bahía que lleva su nombre y que históricamente, es el segundo lugar descubierto que figura en la historia de Chile.

De los hechos históricos más importantes en que Quintero ha tenido participación, se encuentran las realizaciones efectuadas por Lord Cochrane en el campo de la agricultura, cuando en 1822, terminada su acción en la Expedición Libertadora del Perú, se radicó en este lugar, gracias a una donación que le fue hecha por el Gobierno de Chile, en reconocimiento a su participación en favor del país.

El 6 de Julio de 1822, entre Valparaíso y Quintero, se realiza el viaje de prueba del primer barco a vapor que navegó en el Pacífico, el "Rising Star". Este vapor llegó a Quintero, pero en su viaje de regreso a Valparaíso quedó inutilizada la máquina y el "Rising Star" no figuró más en la historia naval.

Posteriormente, Quintero, ya transformado en balneario, acogió las figuras más relevantes del acontecer político del país, entre los que se destacan don Ramón Barros Luco y don Ernesto Barros Jarpa, quienes edificaron sus viviendas de descanso en esta ciudad.

3.- Situación Urbana.

3.1.- Población y Vivienda: De acuerdo a los Censos de los años 1970 y 1982, se registran los siguientes datos:

AÑO	VIVIENDAS URBANAS	POBLACION URBANA
1970	3.133	9.915
1982	6.551	13.218

El incremento experimentado en el período de 12 años, es de un 33,31% en población urbana.

La relación habitante/vivienda en la actualidad, considerando que el Censo se realizó al término de la temporada de verano, es de 2,01 hab/viv.; esta situación es inferior a los promedios regionales y nacionales, por lo que debe aplicarse un factor de corrección para obtener la información que indica la situación de la ciudad en la época de su mayor demanda.

Relación hab/viv. regional = 3,97

Población urbana de verano: 6.551 viv. x 3,97 = 26.007 hab.

La proyección para el horizonte del Plan Regulador Comunal, fijado para 1990, da una población total de 16.154 habitantes de residencia permanente, y 31.783 habitantes con residencia de verano.

Este es el marco poblacional en el que se inscribe el Plan Regulador Comunal propuesto.

3.2.- Actividad: El desarrollo de la Comuna se apoya en el comercio, la agricultura, la pesca y el turismo. Las industrias en actividad más importantes, están situadas en el área de la Ribera Norte del Río Aconcagua. No obstante,

no ejercen influencia sobre la zona urbana de Quintero. El Terminal Marítimo de ENAP, ENAMI y CHILECTRA -estas dos ubicadas en la Comuna de Puchuncaví- son los complejos industriales más cercanos que han producido impactos importantes, especialmente por la ocupación de mano de obra como por la construcción de viviendas. ENAMI registra poblaciones con un total de 340 viviendas aproximadamente.

No obstante, sin duda que la industria más importante ha sido la Pesquera ISESA, situada en el corazón de la ciudad, y que utiliza el 100% de su personal con habitantes de Quintero.

Otro factor muy importante que ha gravitado en el desarrollo de la ciudad, ha sido la Base Aérea de la FACH, que ha ido generando la población permanente del área urbana, mediante el constante proceso de trasvasije del sector activo al pasivo.

3.3.- Estructura Urbana: Configurada por un reticulado de calles, trazadas en sentido Norte-Sur y Oriente-Poniente. Como información adicional, es preciso destacar que este reticulado no mantiene la ortogonalidad típica del damero español, sin que se conozca la causa exacta de la romboidalidad que caracteriza las manzanas. Por otra parte, éstas tienen dimensiones distintas entre el largo y ancho (200 x 100 m).

El año 1965 se aprobó el Plan Regulador Comunal vigente hasta la fecha, mediante el D.S. 1095 M.O.P.T. En él, se establecieron diferentes Zonas de Uso de Suelos Urbanos, de carácter exclusivo. Destaca la fuerte tendencia residencial, aproximadamente el 90% del área urbana, con una implementación comercial y de servicio ubicada en lo que se llamó "el Barrio Central". El propósito del urbanista fue encauzar el desarrollo hacia la obtención de un centro de turismo cuya influencia se hiciera sentir más allá de los límites de la provincia, hoy la Quinta Región; la

ciudad, sin embargo, orientó su desarrollo en otra dirección, se fue consolidando como centro-poblacional propio independiente. El flujo turístico se ha mantenido a través de los años con su intermitencia estacional, pero no ha alcanzado a imprimirle su carácter a la forma de vida urbana, salvo durante los 2 meses que dura el tiempo de veraneo.

La ciudad se ha ordenado en torno a los siguientes elementos:

- 1.- Avenida Normandie y su prolongación Avenida 21 de Mayo: es la vía de acceso a la ciudad y la que conduce hasta el balneario El Durazno y Muelle Fiscal, a lo largo de la que se ha desarrollado el sistema comercial más importante.
- 2.- Centro Comercial: está formado por 3 manzanas que se conectan con la Avenida Normandie, y que reciben gran parte de su influencia. En esta área se ubican algunos edificios de equipamiento, tales como la Municipalidad, Banco, Correos, de modo que es propiamente el Centro Cívico.
- 3.- Area Residencial: lo compone la mayor extensión del área urbana, y se distinguen dos grandes zonas:
 - 1.- La zona antigua, situada al poniente de los terrenos de la FACH. Es la zona donde se inició la ciudad y que se ha ido expandiendo paulatinamente hacia el Sur. Su límite actual coincide con la calle Laso, que es la continuación imaginaria del camino de acceso a Quintero, VIA 2A2 P.I.V.
 - 2.- Zona de Loncura: en este sector está situada la Caleta de Loncura, cuyo origen es común con la ciudad misma. Es un lugar muy pintoresco, turísticamente atractivo y en él se mezcla la edificación de habitación permanente de los pescadores con algunas de veraneo temporal.

Sin embargo, la mayor extensión

está constituida por el sector denominado "Loncura Alto", de aproximadamente 160 hectáreas y que ha surgido como lugar de veraneo popular, a partir del año 1970.

La estructura de este sector está formada por cuatro grandes comunidades de propietarios, agrupadas en una organización denominada "ASOCIACION DE FEDERACIONES DE COMUNIDADES VERANIEGAS DE LONCURA - ASOFECO". Estas cuatro comunidades están emplazadas en sectores denominados:

- 1.- Villas de Loncura
- 2.- El Estuche
- 3.- El Bosque de Loncura
- 4.- Las Brisas de Loncura

Fueron originadas por un loteo de esparcimiento y turismo, en terrenos de propiedad del Sr. Luis Cousiño S., configurado por lotes de 1 hectárea cada uno, y que fuera adquirido por grupos de personas en comunidad, dando origen a "Las Villas de Loncura" y "El Estuche".

No obstante, su condición de loteo de esparcimiento y turismo, se fue consolidando una población de carácter urbano, con edificaciones en lotes individuales de aproximadamente 300 m². La presión ejercida sobre los organismos públicos y comunales, motivó la incorporación de estos dos sectores al área urbana, mediante Seccionales D.S. Nº 1297/77 y Nº 726/78, con el propósito de regularizar la anomalía y permitir en definitiva, ejercer control sobre el desarrollo creciente del sector.

Posteriormente, se incorporaron al área urbana los 2 sectores adyacentes a los anteriores, "El Bosque de Loncura" (D.S. 71/80) y "Las Brisas de Loncura" (D.S. 20/82). A diferencia de "Las Villas de Loncura" y "El Estuche", no se da en estas nuevas áreas la situación de anomalía habitacional, por ser cada uno de ellos, un solo predio de propiedad común a varios propietarios. De esta manera, el proce-

so de subdivisión está siendo desarrollado de conformidad a las disposiciones legales y reglamentarias vigentes.

Uno de los problemas más serios que afectan a todo este sector de Loncura, es el abastecimiento de agua potable. Mediante un convenio suscrito con ESVAL se abordó la construcción de la matriz, con objeto de obtener agua para las comunidades, a través de surtidores ubicados en puntos estratégicos. Esta matriz se encuentra construida parcialmente, en el sector de "Las Villas de Loncura", por lo que aún persiste el medio de abastecimiento por norias, típicamente rural. Lo peligroso de esta situación es que la casi totalidad de las viviendas no tienen sistema de alcantarillado adecuado, proliferando los pozos negros que están contaminando las fuentes de agua.

En el caso de otras comunidades, el problema tiene otra dimensión, puesto que, aún con sus matrices instaladas -caso "El Estuche" y "El Bosque"- no se les permite la conexión domiciliar por una aparente insuficiencia en la fuente de abastecimiento, a pesar que los Seccionales que aprobaron su incorporación al área urbana demostraron la factibilidad para su adecuada alimentación de agua potable.

Dado que este sector contendrá alrededor de 15.000 personas en un plazo no superior a 15 años, plazo que puede disminuirse dada la notable expansión que experimenta el sector, resulta imperioso abordar este problema del agua potable y permitir que se materialicen las condiciones que le aseguraron su calidad de "Área Urbana", de lo contrario, la ciudad verá detenido un importante cauce de desarrollo y en definitiva sólo se aumentará el peligroso índice de marginalidad habitacional por causa de una insuficiente urbanización.

3.4.- Infraestructura: las redes de urbanización, cubren la mayor parte del área poblada; la red de alcantarillado público se ha ido extendiendo hasta cubrir el 90% del área poblada. Situación similar ocurre con el agua potable y electricidad. Sólo es deficitario el caudal de agua potable que se extrae de la fuente principal, situada en las vegas de Ritoque, en especial en la temporada de verano, donde se debe reducir el consumo.

De la urbanización, se encuentra muy atrasada la pavimentación de las calles. De las 33 calles existentes (64 Km) sólo tienen pavimento definitivo 7 (aproximadamente 8 Km).

La infraestructura portuaria está conformada por el Muelle Fiscal, ubicado al costado oriente del Balneario El Durazno, cuyo destino de uso de suelo es de "esparcimiento costero" según el Plan Regulador Comunal, pero que en la actualidad está destinado a la descarga de mineral para ENAMI, CHILECTRA; además, la Industria Pesquera ISESA dispone de un atracadero particular para sus barcos pesqueros, ubicado al oriente del Muelle Fiscal.

4.- Zona Industrial: La compone el área situada en el extremo oriente de la Zona Urbana situada en la bahía de Quintero, donde se emplaza el Terminal Marítimo de ENAP. A este sector se le ha asignado este mismo destino en el actual Plan Intercomunal de Valparaíso (D.S. 30/65 M.O.P.T.) y la actual proposición es reforzarlo con la incorporación de la actividad portuaria industrial, de modo que sea éste el polo de desarrollo que anteriormente se proyectó en el sector de la Ribera Norte del Río Concagua.

B.- CONCLUSIONES Y PROPOSICION

5.- Conclusiones: Especialmente de la actual situación que muestra la ciudad respecto al Plan Regulador y a las tendencias del Desarrollo Urbano, es de donde surgen las más importantes conclusiones sobre las que se afirma la proposición para reformular el Plan Regulador Comunal.

Básicamente, surge la incompatibilidad entre el diseño propuesto y la realidad de la ciudad, subrayada por la inflexibilidad de usos de suelo asignados a las distintas zonas urbanas. De este modo, se ha configurado una total separación entre el instrumento que ordena el desarrollo urbano y la ciudad misma. Tanto los usos de suelo como las condiciones de edificaciones y urbanización, han sido superadas. Tal es así que en el área residencial se emplaza casi el 60% del total del comercio; la subdivisión predial es en casi el 50% menor que los mínimos planteados por el Plan Regulador. Se da el caso que en el año 1951 se aprobó el loteo de los sectores Mar Azul y Puntilla Sanfuentes, que ocupan más o menos un 20% de la zona poblada; en dicho loteo, se consultaron lotes entre 200 y 300 m². Sin embargo, el año 1965, el Plan Regulador fijó para esa misma área, condiciones de subdivisión de 500 m² mínimos.

Por otra parte, el proceso de adquisición de los terrenos, también ha colaborado a desviar el planteamiento del diseño inicial. Al desplazarse hacia balnearios ubicados más al Norte el interés por lograr situaciones de exclusividad, Quintero se abrió a sectores populares.

Sin embargo, como los terrenos están gravados con una superficie mínima de 500 m². que les fija un valor alto, éstos fueron comprados por varios propietarios, los que a su vez, edificaron tantas viviendas como les fuera necesario. De este modo, la idea de lograr una densidad baja por una exigencia del loteamiento, se transformó en un agente de efecto contrario.

Así, el Plan Regulador vigente, más que un instrumento eficaz para ordenar el crecimiento de la ciudad, se ha transformado en el principal obstáculo y carente de toda validez, puesto que ha sido sobrepasado por la dinámica urbana, dejándolo en la más absoluta obsolescencia.

6.- Proposición del Plan Regulador Comunal.

6.1.- Límite Urbano: Se define en función a las expectativas de Desarrollo de la ciudad en un horizonte de mediano y largo plazo, estando contempladas todas las actividades propias del carácter turístico de ella.

Por lo cual, se excluye del límite urbano la zona industrial y portuaria destinada a industrias peligrosas o contaminantes, las cuales se rigen por las disposiciones del P.I.V.

6.2.- Zonificación, Usos de Suelo, Condiciones de Edificación y Subdivisión predial: Se han considerado las zonas más características que actualmente conforman el área urbana y que la estructuran:

a) Zona Residencial: En ésta se distinguen tres clasificaciones diferenciadas básicamente por las condiciones de edificación y subdivisión predial. Corresponden a la Zona Residencial más exclusiva (H1) que ha conservado algunas características del diseño original; la Zona Residencial H2 es la que ha experimentado un desarrollo de mayor densidad, consolidándose en base a edificación masiva tipológica. Se encuentran la totalidad de las Cooperativas Habitacionales y poblaciones de viviendas básicas. Se incluye el área de la Caleta Loncura, que tiene idéntica característica; la Zona H3, conformada por el sector urbano de Loncura Alto, definido en los Seccionales "Villas de Loncura" (D.S. 1297/77 V. y U.); "El Estuche" (D.S. 726/78 V. y U.); "El Bosque de Loncura" (D.S. 71/80 (V. y U.) y "Las Brisas de Loncura" (D.S. 20/82 V. y U.).

b) Zona Comercial: Se distingue por ser el centro Cívico, Administrativo y Comercial preferentemente. La subdivisión predial se ha fijado en 160 m² con el objeto de aumentar al máximo la oferta del suelo, dado que por otra parte, su potencialidad de construcción es de 4 veces la superficie del terreno hasta los 4 pi-

sos, más la disponibilidad de rasantos en los pisos superiores.

- c) Industrial: Destinada al establecimiento de pequeñas industrias, bodegas y talleres artesanales molestos, que se ubicaron en ella por existir en el Plan Regulador Vigente esta Zona específica, de tal modo que resultaría un serio transtorno destinarle otro uso.

Se contempla una expansión hacia el Sur, dadas las posibilidades futuras de la ciudad en cuanto al impacto que provenga del desarrollo industrial del sector El Bato.

- d) Pesquera: Se trata de permitir el desarrollo de actividades derivadas de la pesca industrial o artesanal, conjuntamente con el comercio y equipamiento, de modo que se logre un aprovechamiento integral del borde situado entre el Balneario El Durazno y la Playa de Los Pescadores. Al mismo tiempo, se fijan condiciones de subdivisión y de edificación que aseguren la necesaria transparencia hacia el mar.
- e) Zona especial: Pertenece a Instituciones de la Defensa Nacional. Se rigen por disposiciones especiales además de las establecidas por la Ordenanza General.
- f) Zona de equipamiento: Corresponde al sector deportivo actual, donde se emplaza el Estadio Municipal y la Medialuna. Con un destino preferentemente recreacional. Este se reforzará mediante la implementación de un adecuado equipamiento deportivo, para obtener un Complejo Deportivo Comunal, capaz de ofrecer una amplia gama de posibilidades en la práctica masiva del deporte. Este programa forma parte de los proyectos de inversión municipal formulados para el período 1981 - 1989.

- g) Zona de Restricción costera: es el cinturón costero que bordea el área urbana. Se pretende resguardar la edificación con el mismo sentido de la Zona de Equipamiento, en el evento que los particulares procedieran a lotear sectores ubicados en ella. Por lo general, esta Zona es fondo de terrenos cuyo deslinde es el mar.

Para precisar sus límites en aquellos sectores donde los deslindes con otras zonas no coinciden con elementos definidos de la estructura urbana, se han indicado en el plano gráfico Nº 01 algunos tramos significativos, que se detallan a continuación:

TRAMO	CARACTERISTICA DEL TRAMO
A - 1	Borde superior del cerro, entre el límite urbano y la prolongación al poniente de la calle Viña del Mar.
1 - 2	Cota + 20 mts. entre prolongación al poniente de calle Viña del Mar y prolongación al norte de calle José Brito.
2 - 3	Borde superior del cerro entre la prolongación al norte de calle José Brito y la prolongación al norte de calle Eusebio Lillo.
3 - 4	Zona de playa, borde inferior del cerro.
4 - 5	Borde superior del cerro, entre el límite norte de la playa Papagayo y la prolongación al poniente de calle Hnos. Carrera.
5 - 6	Borde superior del cerro, entre calle Hnos. Carrera y prolongación al norte de calle Baquedano.
6 - 7	Borde inferior del cerro, que define el paseo costero peatonal, incluyendo el área del Parque Municipal, entre la Cueva del Pirata y el Muelle Fiscal.

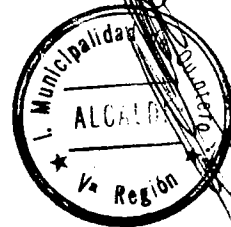
- h) Zona de Restricción Ecológica: situada en terrenos de FACH, tiene especial significado por constituir un fenómeno natural. Se trata de proteger esta Zona Forestal de toda acción que pretenda alterar su entorno, manteniéndola exclusivamente en base a las leyes naturales.

La zona es típica de Quintero, se denomina "Las Pe-
tras", incluso ha sido fuente de investigaciones cien-
tíficas tratando de encontrar respuesta a las inte-
rogantes sobre su origen, permanencia, etc.

- i) Zona de Cementerio: aún cuando constituye parte del
equipamiento se ha preferido indi-
carlo como zona independiente dado que su uso y con-
diciones son específicas, y no están en el sentido
principal de la Zona de Equipamiento.

El Cementerio es de propiedad municipal, y la Zona
coincide con los límites de su propiedad.

- 6.3.- Vialidad estructurante: Se ha diseñado un circuito
de borde costero valori-
zando las calles de mayor significación interna,
evitando al máximo las expropiaciones ya sea por en-
sanches o trazados que no respondan realmente a exi-
gencias de la propia estructura urbana. De este mo-
do, con el mínimo de elementos se constituye la tra-
ma básica sobre la que se enmarcará el ritmo de cre-
cimiento urbano.



Jorge Guzmán B.
D.O.M. QUINTERO

ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LOS SERVICIOS DE AGUA
POTABLE Y ALCANTARILLADO DE LA ZONA URBANA DE LA -
COMUNA DE QUINTERO

1.- GENERALIDADES.

Los estudios que a continuación se detallan están destinadas a complementar los antecedentes del Plan Regulador de la Comuna de Quintero, en cumplimiento de lo dispuesto por el Art. 42 del D.S. Nº 458 de 1975.

Para realizar este Estudio, se ha tenido a la vista el informe expedido por la Empresa de Obras Sanitarias de la V Región (ESVAL) sobre factibilidad de agua potable y alcantarillado de aguas servidas de la Comuna de Quintero, zona Urbana, contenido en Oficio Ordinario Nº 1893 del 22 de Noviembre de 1982.

2.- ANTECEDENTES.

De acuerdo a informaciones del I.N.E. (Recuento Preliminar), la población urbana actual para la Comuna de Quintero se estima en 13.218 habitantes. La población censada el año 1970 fué de 9.915 habitantes. Con los datos entregados por los Censos del año 1970 y 1982, se obtiene una tasa de crecimiento poblacional de 2,77% anual, cifra que se ha estimado también como probable para el período 1980-1990. Por lo tanto se tiene :

Población urbana actual	13.218 Hab.
Población urbana proyectada a 1990	16.147 Hab.

Lo anterior implicaría un aumento probable de 2.929 habitantes en el período proyectado.



Las bases de esta proyección están formadas de la siguiente serie de tasas de crecimiento :

<u>CENSO</u>	<u>AUMENTO POBL.</u>	<u>%</u>	<u>TASA ANUAL</u>
1970-1982			
9.915 hab. 13.218 hab.	3.303	33,31	2,77
1982-1990			
13.218 hab. 16.147 hab.	2.929	22,16	2,77

El destino del área urbana de la Comuna de Quintero es predominantemente residencial.

Otros usos urbanos, además del residencial, de mayor demanda de servicios de agua potable y evacuación de aguas servidas son relevantes en dicha área por la siguiente razón:

Esta ciudad es una zona de Balneario y por lo tanto la población radicada de veraneo, así como la población flotante aumenta mucho de tal manera que es conveniente un estudio integral de la infraestructura sanitaria. Lo más importante es el uso habitacional que se caracteriza por su condición de nivel socio-económico medio con edificación de uno y dos pisos y con tendencia mayor de un piso.

POBLACION COMUNAL URBANA PROBABLE INCLUIDA POBLACION DE VERANEO RADICADA.

Por tratarse de una zona de Balneario con densidad de hab/viv. más baja con relación a la densidad Regional y considerando que el Censo se levantó en el mes de Abril de 1982, época fuera de veraneo para esta zona y con un gran porcentaje de casas desocupadas, es necesario determinar la población total incluida la de veraneo radicada al año 1990 para determinar la factibilidad de infraestructura



tura sanitaria hasta ese período que cubre el Plan Regulador Comunal.

Densidad básica Comunal hab/viv. año 1982.

$$\frac{\text{Hab.}}{\text{Viv.}} = d \quad \frac{13.218 \text{ (I.N.E. 1982)}}{6.551 \text{ (I.N.E. 1982)}} = 2,02$$

Densidad básica Regional hab/viv. año 1982.

$$\frac{\text{Hab.}}{\text{Viv.}} = D \quad \frac{1.058.124 \text{ (I.N.E.) 1982}}{291.806 \text{ (I.N.E.) 1982}} = 3,63$$

Población Regional probable al año 1990.

CENSO	CENSO	AUMENTO POBL.	PORCENTAJE ANUAL	TASA ANUAL %
1970 828.388.-	1982 1.058.124.-	229.736.-	27,73	2,31
1982 1.058.124	1990 1.253.665	195.541.-	18,48	2,31

Viviendas probable Regional al año 1990.

CENSO	CENSO	AUMENTO	PORCENTAJE AUMENTO	TASA ANUAL
1970 197.760	1982 291.806	94.046	47,52	3,96
1982 291.806	1990 348.250	92,444	31,68	3,96

Con los resultados anteriores se determina la densidad básica Regional al año 1990.

$$\frac{\text{Población Total probable Regional (1990)}}{\text{Viv. Totales probable Regional (1990)}} = D_1 \text{ Hab./viv.}$$



$$\frac{1.253.665 \text{ hab.}}{384.250 \text{ viv.}} = 3,26 \text{ hab./viviendas.}$$

Viviendas urbanas probables de la Comuna al año 1990.

<u>CENSO</u>	<u>CENSO</u>	<u>AUMENTO</u>	<u>PORCENTAJE AUMENTO</u>	<u>TASA ANUAL %</u>
1970 3.133.-	1982 6.551.-	3.418.-	109,09.-	9,09.-
1982 6.551.-	1990 11.314.-	4.763	72,72.-	9,09.-

Con el promedio de las sumas de todas las densidades comunales de la Región que se encuentran sobre la densidad básica Regional al año 1982 (D = 3,63), se determinó la densidad promedio total, incluida la población radicada de veraneo de la Comuna, dando el siguiente resultado :

$$d. \text{ promedio} = 3,97.-$$

Conocida la densidad básica Regional de hab./viv. al año 1982, la densidad básica Regional de hab./viv. al año 1990 y la densidad promedio de hab./viv. total, incluida la población radicada de veraneo al año 1982, se puede determinar la densidad promedio total de hab./viv. incluida la población de veraneo, al año 1990.

$$\frac{D'}{D_1} = \frac{d.pr.}{X} \quad X = \frac{D_1 \cdot d.pr.}{D} = \frac{3,26 \cdot 3,97}{3,63} = 3,57 \text{ hab/viv}$$

Ahora bien, conociendo la proyección probable de viviendas Comunal al año 1990 y la densidad promedio total de hab./viv. incluida población de veraneo radicada, al año 1990.



Población Comunal Urbana total probable incluida Población de Veraneo radicada.

$$d_1 \cdot 11.314 = 3,57 \times 11.314 = 40.390,98 \text{ hab/veraneo.}$$

3.- AGUA POTABLE.

3.1. Diagnóstico.-

Prácticamente casi toda el área construida está dotada de este servicio. El abastecedor es la Empresa de Obras Sanitarias de la V Región (ESVAL).

El sistema se compone de cinco fuentes de captación para la provisión de este elemento. El agua es conducida desde el Ritoque, zona de captación, hasta la Planta Victoria con el estanque de $V = 1.000\text{m}^3$ a través de una impulsión de $D = 300\text{mm}$. La fuente principal es la malla de punteras Nº 3. Todas las captaciones están ubicadas en la hoya hidrográfica del Estero Mantagua ubicada aproximadamente a 8 Km. de Quintero.

Todas las fuentes mencionadas son estacionalmente estables.

De acuerdo a topografía del área el sistema utiliza impulsión para llenar los estanques Victoria, La Cruz y La Península. El agua es conducida por aducciones gravitacionales desde los estanques reguladores para abastecer la ciudad.

Resumen de las captaciones y entrega en Lts/seg.

Pozo Nº 1.	3,39.-
Pozo Nº 2.	3,39.-
Pozo Nº 4.	2,76.-
Malla de punteras Nº 3.	12,81.-
Malla de Punteras Nº 4.	5,77.-
Equipo Pallman Punteras.	70,00.-
<u>T O T A L</u>	<u>98,12 Lts./seg.</u>



Caudal de agua potable deficitario en Verano.

Vólumen de estanques acumuladores y reguladores.

Estanque Victoria	V = 1.000 m3.
Estanque La Cruz	V = 500 m3.
<u>Estanque La Península</u>	<u>V = 360 m3.</u>
TOTAL	1.860 m3.

Estanques reguladores deficitarios en Verano.-

La Empresa de Obras Sanitarias de la V Región estima que la infraestructura existente es buena con un buen servicio, excepto en época de Verano que es deficitario debido al aumento poblacional. Es conveniente abordar el estudio de un proyecto de infraestructura sanitaria para darle solución definitiva a los problemas dotacionales que existen en épocas de verano, en consideración al aumento poblacional experimentado por la comuna.

3.2. Factibilidad de ampliar dotación.

La factibilidad de ampliar este servicio en el horizonte del Plan Regulador es alta ya que existen suficientes recursos acuíferos para mejorar la infraestructura existente y los sondajes. Además se deben construir estanques reguladores de mayor capacidad.

Los estándares de servicio definidos en estudios realizados para el área, dan los siguientes valores :



	1980	1985	1990	
			Pob. estable durante año	Pob. de Verano radicada
Población	12.661	14.316	16.147	40.391
Demanda máx. en Lts/seg/día.	43,96	50,20	57,19	143,05
Dotación Lts/hab/día	200	202	204	204
Regulación en m3.	1.520	1.735	1.976	4.950

Para lograr estos estándares se requiere mejorar la infraestructura existente construyendo estanques de regulación de mayor capacidad para servir la Población de Verano. Aumentar los sondajes de captación en un 80%.-

El estado de la red es buena aún cuando se requerirá su reemplazo en determinadas secciones, por tubería de mayor capacidad de porteo.

Antecedentes técnicos año 1982.

Población existente	P = 13.218 Hab. (I.N.E. 1982)
Dotación media estimada	201 Lts/hab/día.
Gasto medio	Q = 30,75 Lts/seg/día.
Gasto máximo	Q ₁ = 46,12 Lts/seg/día.
Consumo día máximo	3.985 m3.
Regulación 100%	3.985 m3.

Antecedentes técnicos año 1990.

Población probable	P = 16.147 Hab.
Dotación media estimada	204 Lts/hab/día.
Gasto medio	Q = 38,12 Lts/seg/día.
Gasto máximo	Q ₁ = 57,18 Lts/seg/día.
Consumo día máximo	4.941 m3.
Regulación 100%	4.941 m3.



En conclusión, considerando la infraestructura existente, el informe de factibilidad otorgado por la Empresa de Obras Sanitarias de la V Región, con las limitantes expuestas y los antecedentes técnicos, es factible abastecer las áreas incorporadas al Límite Urbano de acuerdo al Plan Regulador propuesto. De todas maneras, como de acuerdo a la política son los interesados los que deben financiar la obras, la limitación es sólo cuestión de costos.

4.- ALCANTARILLADO DE AGUAS SERVIDAS.

4.1. Diagnóstico.

El área urbana de la Comuna de Quintero cuenta con colectores públicos de Alcantarillado de aguas servidas en un 40% de su extensión.

El resto, los sectores medio que corresponde en la mayor proporción a casas de veraneo utilizan el sistema particular de fosa séptica y pozo absorbente.

Los emisarios del sistema descargan las aguas servidas al mar a travez de emisarios submarinos.

Antecedentes técnicos disponibles para el análisis:

Población actual (I.N.E.1982)	=	13.218 Hab.
Población servida por la red de alcantarillado aprox.	=	40 %
Población sin servir aprox.	=	60 %
Población proyectada al año 1990	=	16.147 Hab.
Población potencial a servir hasta el año 1990	=	10.860 Hab.
Dotación de agua potable	=	204 Lts/hab/día.
Coefficiente de recuperación Cr	=	0,80



Las condiciones topográficas del área urbana no presenta restricciones para el desarrollo de los emisarios y colectores de aguas servidas. En todo caso, como la política es que sean los particulares quienes financien la obras de extensión de infraestructura sanitaria, la limitación es sólo cuestión de costos.

4.2. Factibilidad de instalación del servicio.

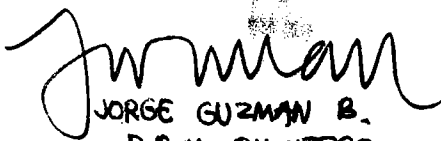
Con los antecedentes indicados se concluye que es factible servir con colectores de alcantarillado de aguas servidas, toda el área urbana de la Comuna de Quintero siempre que no tenga limitaciones topográficas.

5.- AGUAS LLUVIAS.

Para la evacuación de las Aguas Lluvias es recomendable contemplar perfiles de calzadas que permitan el escurrimiento natural de las aguas lluvias por la superficie, dado el alto costo de construir un sistema de colectores y emisarios para este objeto.

6.- CONCLUSION.

Con los antecedentes anteriormente expuesto, se concluye que la proposición del Plan Regulador para la ciudad de Quintero, cuenta con factibilidad de infraestructura sanitaria con las limitaciones indicadas para el crecimiento esperado en los próximos diez años, período de vigencia previsto para dicho instrumento de Planificación.


JORGE GUZMAN B.
D.O.M. QUINTERO

- 9 -

