

# Diferenciación sociogeográfica interna del Gran Valparaíso: dimensión espacial de las condiciones de calidad de vida<sup>1</sup>

LUIGI ANDRE BRIGNARDELLO T., JORGE VILLAGRAN T.,  
NANCY GOMEZ M.

Instituto de Geografía  
Pontificia Universidad Católica de Chile

## RESUMEN

*El presente trabajo, enmarcado en un proyecto de investigación que estudia los elementos naturales y humanos de la zona costera de la V Región para su planificación ambiental, tiene como objetivo primordial analizar la estructura social del Gran Valparaíso y relacionar la diferenciación socioespacial con los demás elementos urbanos.*

*Mediante la integración de distintos indicadores específicos de la habitabilidad y vulnerabilidad social en un SIG, se establecieron las diferencias sociales internas del área urbana estudiada. Como resultado de la aplicación de este método integrado, se identificaron las concentraciones espaciales de los problemas de calidad de vida en las áreas periféricas del Gran Valparaíso.*

## ABSTRACT

*This paper is part of a research project directed to study the natural and human coastal environment components to its planning. The main objective of this article is to analyze the social structure of Valparaíso Metropolitan Area and to find the relationship between the socio-spatial differences and the rest of urban elements.*

*By habitability and social vulnerability specific indicators integrated into GIS, it has been established the inner social dissimilarities of urban area. As outcome of this method application, the spatial concentration in quality of life problems on Great Valparaíso peripheric area are detected.*

## INTRODUCCION

Actualmente existe un consenso en reconocer que los problemas derivados de la metropolización de las ciudades, que afectan directamente a la calidad de vida de sus habitantes, son uno de los principales obstáculos que se deben enfrentar para lograr un desarrollo sustentable y mejorar los niveles de bienestar social de la población. Junto a la congestión urbana, las dificultades de accesibilidad y contaminación de las grandes ciudades, se agregan las patologías sociales, la segregación y el hacinamiento, resultantes de la inmigración y alta densidad de las ciudades con la consecuente marginalidad espacial y funcional. El Gran Valparaíso<sup>2</sup>, el mayor conglomerado urbano del

litoral chileno, no está ajeno a estos problemas. Con unos 605.000 habitantes<sup>3</sup>, el área metropolitana presenta una clara diferenciación en el uso del suelo debida al singular proceso de expansión que ha desarrollado y a la ocupación del sitio fuertemente influido por la funcionalidad urbana de las actividades económicas que en ella se desarrollan. Así mismo, la topografía en la cual se emplaza el complejo urbano condiciona agudamente el plano y los patrones urbanos.

Algunos antecedentes indican que, entre los principales problemas que enfrenta el Gran Valparaíso, el porcentaje de población en condición de pobreza, el déficit habitacional, las carencias de ciertos servicios básicos en las viviendas y en aspectos de la construcción de las mismas, y las inadecuadas estructuras urbanas frente a de-

<sup>1</sup> Este trabajo entrega resultados de uno de los temas tratados en el proyecto de investigación FONDECYT 1960270 correspondiente a la caracterización del medio ambiente humanizado y sus características socioespaciales.

<sup>2</sup> Conurbación conformada por las ciudades de Valparaíso, Viña del Mar y Concón.

<sup>3</sup> Estimación realizada por los autores para 1997 en base a la dinámica demográfica de los últimos 27 años (tasas de crecimiento promedio anual y proyecciones estadísticas) del conglomerado urbano.

sastres naturales, son los que afectan más seriamente la calidad de vida de sus habitantes (CED, 1990). Asimismo, la percepción de la población del Gran Valparaíso identifica a las carencias y deficiencias en el saneamiento y materialidad de las viviendas, al hacinamiento y al riesgo natural como los principales problemas ambientales que afectan su calidad de vida (Espinoza *et al.*, 1994).

En este contexto, es posible diferenciar, de modo grueso, un sector antiguo y deteriorado, con problemas deficitarios en las viviendas de los sectores periféricos de Viña del Mar y Valparaíso, y otro sector moderno y sin deficiencias sociales aparentes en el plano de Viña del Mar. No obstante, es posible distinguir focos de mayores o menores carencias socioeconómicas dentro del área del conglomerado urbano. La dimensión espacial de los problemas de calidad de vida es un parámetro fundamental que permite identificar las desigualdades territoriales -posibilitando la asignación de los recursos necesarios a los sectores más marginados- y entrega, de esta manera, una herramienta útil a la autoridad encargada de diseñar políticas, planes y proyectos que propenden a mitigar o eliminar tales carencias. Desde esta óptica, la inclusión de la dimensión espacial a las políticas sociales a nivel local permite mejorar la eficacia de los programas sociales y subsidios en salud, educación, vivienda, empleo, entre otros, y la provisión de servicios sociales sectoriales. Fuera de las discrepancias acerca de los métodos de identificación y caracterización de población en condiciones de exclusión social, la Geografía Social intenta conocer la dimensión espacial de la problemática en cuestión mediante el análisis territorial, logrando no sólo localizar sino también explicar el fenómeno de marginalidad.

El presente trabajo entrega una aproximación a la localización de los problemas de calidad de vida en el Gran Valparaíso, sirviendo como base a estudios de mayor detalle espacial. La investigación se centró en la diferenciación socioespacial interna del área metropolitana a nivel distrital, según las condiciones socioeconómicas y socioculturales de la población y de las características y estado físico de las viviendas, con el fin de definir la estructura sociogeográfica ciudadana, en el marco de una investigación mayor destinada a integrar variables ambientales para zonificar la fragilidad del área de estudio. Por tanto, esta contribución sólo procura entregar las bases de la situación en estudio a través del análisis del estado de habitabilidad de las viviendas y la definición del nivel de vulnerabilidad social.

## ANTECEDENTES METODOLOGICOS Y METODO DE ESTUDIO

### Antecedentes metodológicos

Los estudios de Geografía Social se encuentran fuertemente influidos por las distintas corrientes ideológicas que inspiran las diferentes escuelas de la disciplina. Por otra parte, son escasos los trabajos realizados a escala local, predominando aquellos que analizan la situación de bienestar social y biomédico a nivel nacional. La accesibilidad actual a gran cantidad de información de carácter demográfico y social, facilitada por la automatización de los servicios encargados de la materia, permite adquirir y manejar volúmenes considerables de datos fácilmente espacializables.

Independientemente de los debates y controversias de la comunidad científica acerca de la determinación de indicadores válidos para la caracterización socioeconómica de la población, fundamentados en la confusa y poco convencional definición de pobreza, la necesidad de contar con instrumentos de diagnóstico que permitan focalizar, en los sectores sociales más excluidos, los programas y políticas destinados a subsanar y mitigar las condiciones de inequidad ha facilitado la elaboración de diversas metodologías que, generalmente, no incorporan la dimensión espacial de la problemática tratada (CEPAL, 1995a; CEPAL, 1995b).

La Organización de las Naciones Unidas, a través del Programa de la ONU para el Desarrollo (PNUD), ha realizado un indicador compuesto de medición socioeconómica denominado Índice de Desarrollo Social (IDS) que combina en forma simple una serie de variables referidas a la situación económica, biomédica y educacional para evaluar el nivel de desenvolvimiento social de la población en los países del mundo (PNUD, 1995). Las principales críticas al método apuntan a la escala de aplicación de las variables y a la falencia en la identificación de población en diferentes *status* socioeconómicos.

El Método de la Línea de la Pobreza (LP), ampliamente utilizado en Latinoamérica hasta fines de los años 80, define niveles de pobreza a través de la estimación del costo de una Canasta Mínima de Alimentos que un grupo familiar debe adquirir para satisfacer sus necesidades primarias (Briceño-León y Montoya, 1995). El valor de esta canasta, que define la "línea de la pobreza", es calculado a partir del Índice de Precios al Consumidor. Mediante una encuesta se calcula la población en condición de pobreza que no posee el

ingreso suficiente para obtener dos canastas mínimas y por lo tanto deben sacrificar otra necesidad material. Aquella población que gasta todo su presupuesto para adquirir dicha canasta (sin poder adquirir otro bien o servicio) se clasifica en indigentes; y aquellos que gastando todo su estipendio no alcanzan a obtener una canasta mínima (no cubren sus necesidades nutricionales) son catalogados como pobres críticos. Sus detractores indican que las encuestas no contemplan un universo muestral apropiado y que la definición de los elementos que componen la canasta no son los adecuados. Asimismo, se estima que parte de la población encuestada falsifica los datos para obtener beneficios sociales por parte del Estado, ya que, frecuentemente, esta encuesta permite caracterizar la población para focalizar programas sociales.

El Método de las Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI) define una serie de variables que permiten reconocer el déficit, deficiencia o carencia de las principales necesidades de la población (Briceño-León y Montoya, 1995). En este sentido el Método NBI apunta a identificar la pobreza de tipo estructural, incorporando elementos del entorno en el que se desarrolla la exclusión social (MIDEPLAN, 1991). Mediante este método es posible distinguir la población con carencias múltiples, con carencias en ciertos niveles y la población no carenciada.

Muchos otros procedimientos se han desarrollado en esta materia, algunos fundamentados en métodos cuantitativos de indicadores y otros en la definición de parámetros integrados que determinan un nivel de pobreza real, cuya única similitud es la capacidad de encontrar variables menos cuestionadas y más eficientes y objetivas. Entre ellos están el Método de Graffar, el Método

del Análisis Factorial de indicadores biomédicos (UNICEF, 1990) y el Método Integrado de Medición de la Pobreza (MIP) propuesto por la CEPAL (1990). Este último es de especial interés, ya que combina en forma muy simple a través de una matriz los métodos de LP y de NBI y determina cuatro categorías: Pobreza crónica (bajo la línea de la pobreza y con necesidades básicas insatisfechas), Pobreza inercial o estructural (sobre la línea de la pobreza y con necesidades básicas insatisfechas), Pobreza reciente (bajo la línea de la pobreza y sin necesidades básicas insatisfechas) y sin Pobreza (sobre la línea de la pobreza y sin necesidades básicas insatisfechas) (ver tabla 1).

Con este último método se han realizado algunas aproximaciones geográficas en América Latina a través de la elaboración de "Mapas de Pobreza" por parte de los organismos públicos encargados (Briceño-León y Montoya, 1995; MIDEPLAN, 1995; Sejenovich y Gallo, 1995) y de centros de investigación (Kaztman, 1989; ILPES, 1994; Alvarez, *et al.*, 1995-96; Vargas, 1996).

Aunque la Geografía Social ha estudiado el fenómeno de la exclusión social en el contexto global durante décadas (Lacoste, 1981; George, 1983), hoy existen las condiciones para abordar la temática basada en la gran cantidad de información y en la reciente convergencia de metodologías. La dimensión espacial del fenómeno de la desigualdad social es una tarea pendiente y que se debe enfrentar.

### Método de estudio

La metodología seguida en el presente estudio se sostiene en los fundamentos principales del Método MIP modificado en el procedimiento de

Tabla 1

Diagrama de Kaztman (modificado según el MIP).  
Categorías de análisis socioeconómicos

NBI*	LP**	Por debajo de la línea de la pobreza	Por encima de la línea de la pobreza
Presencia de una o más carencias críticas		Hogares en situación de pobreza crónica	Hogares en situación de pobreza inercial o estructural
Ausencia de carencias críticas		Hogares en situación de pobreza reciente	Hogares en condición de integración social

Fuente: Kaztman (1989) (modificado).

\* Necesidades Básicas Insatisfechas.

\*\* Línea de pobreza.

análisis y en algunas variables. En una primera fase se procedió a confeccionar un banco de datos por distrito censal de 21 variables seleccionadas para el estudio (tabla 2) consideradas significativas (de acuerdo al Método de MIP y de Graffar y a la información válida disponible), para detectar las deficiencias y carencias múltiples de las viviendas y la vulnerabilidad de la población. Los criterios para definir el grado de carencia o déficit para cada variable se enseñan en la tabla 2 y corresponden a criterios establecidos en diferentes investigaciones sociales (CELADE, 1991; FOSIS, 1991; ILPES, 1995). La información fue extraída del censo de abril de 1992 desde las bases de datos del programa Redatam Plus. Las variables fueron agrupadas en siete indicadores que determinan la habitabilidad y la vulnerabilidad social.

a) *Habitabilidad*

– *Protección ambiental* o materialidad de la vivienda, evalúa la calidad de las viviendas se-

gún su tipo (permanentes, no permanentes, móviles) y sus características físicas (pared, techo y piso);

- *Saneamiento de las viviendas*, mide la disponibilidad de servicios básicos e infraestructura en las viviendas, tales como red de agua potable, alcantarilla o fosa y alumbrado eléctrico;
- *Situación de uso de la vivienda*, orientada a calificar el estado de gozo, bienestar o comodidad de la vivienda según su uso, de acuerdo al grado de utilización de habitaciones (hacinamiento), nivel de allegamiento u hogares en una vivienda y déficit de espacios de descanso; y
- *Situación patrimonial*, cualifica la posesión de las viviendas y el estado de tenencia de éstas.

b) *Vulnerabilidad social*

- *Situación laboral*, mide el nivel de actividad económica de la población;
- *Situación educacional*, mide el nivel de instrucción de la población; y

Tabla 2

Indicadores y variables

Indicador	Variable de carencia o déficit
Protección ambiental	Porcentaje de viviendas no permanentes (mejora, mediagua, rancho, choza o ruca). Porcentaje de viviendas con pared deficitaria (barro empajado o desechos). Porcentaje de viviendas con techo deficitario (fonolita, paja embarrada). Porcentaje de viviendas con piso deficitario (tierra).
Saneamiento de la vivienda	Porcentaje de viviendas sin red pública de agua potable. Porcentaje de viviendas sin cañería interior. Porcentaje de viviendas sin disponibilidad de alcantarilla o fosa. Porcentaje de viviendas sin disponibilidad de alumbrado eléctrico.
Sobreutilización de las viviendas	Porcentaje de viviendas con más de 3 personas por pieza (hacinamiento). Porcentaje de viviendas con más de un hogar (allegamiento). Porcentaje de viviendas sin sala de estar (living o living comedor).
Situación patrimonial	Porcentaje de viviendas no propias. Porcentaje de viviendas cedidas o gratuitas.
Situación laboral de la población	Porcentaje de personas cesantes (mayores de 15 años buscando trabajo). Tasa de desocupación. Índice de dependencia económica.
Situación educacional de la población	Porcentaje de jefes de hogar con menos de 4 años de escolaridad. Porcentaje de personas (mayores de 6 años) sin instrucción.
Situación sociodemográfica de la población	Índice de dependencia etárea. Porcentaje de jefas de hogar. Porcentaje de jefes de hogar mayores de 64 años.

Fuente: Elaborado por los autores.

- *Situación sociodemográfica*, mide el nivel de protección sociofamiliar mediante la evaluación de grupos sociodemográficos vulnerables (jefas de hogar, jefes de hogar ancianos, dependencia etaria).

Cada uno de estos indicadores se trabajó en forma separada. Los datos fueron estandarizados, mediante la desviación típica de cada variable a fin de conseguir valores que posibilitasen la comparación y análisis de las mismas, considerando, para este caso, que todas las variables tienen la misma importancia social. Para cada indicador se calculó un índice, en base a la diferencia entre los valores extremos de la media aritmética de cada variable agrupada por indicador, que permitió homogeneizar los resultados en rangos de valor considerando cinco niveles para cada caso (muy alto, alto, medio, bajo y muy bajo).

En la segunda fase, la base de datos fue enlazada a una cobertura digital que contiene los límites distritales permitiendo espacializar los índices. Con la correlación entre éstos mediante el análisis matricial y de superposición topológica y de atributos en un SIG (Arc-Info 3.5.1 PC) se lograron resultados del nivel de habitabilidad de las viviendas y de vulnerabilidad social, parámetros que se asocian al método de NBI y de LB, respectivamente. Para conseguir un plano de información de síntesis correspondiente a la estructura sociogeográfica se combinaron ambos parámetros de acuerdo a la matriz de la tabla 3.

Finalmente, para el análisis de los resultados, se superpusieron en el SIG coberturas de uso del suelo urbano, de áreas ambientales frágiles, de las características topográficas y de unidades físicas, a fin de determinar el entorno de los distritos con mayor cantidad de problemas de calidad de vida, definiendo, en lo posible, las causas y grado de resiliencia o inercia del fenómeno. El diagrama

de la figura 1 muestra el flujo metodológico seguido.

## ANTECEDENTES SOCIODEMOGRAFICOS GENERALES

En 1982 la población del Gran Valparaíso era de 527.985 habitantes (43,6% del total regional), cifra que en 1992 aumentó a 577.817 habitantes (41,7% del total regional); se observa una disminución en el período intercensal en la relación región-área metropolitana que se explica por el menor crecimiento demográfico de la conurbación (9,4%), comparado con el crecimiento demográfico regional (14,4%). Si se observa que la tasa de crecimiento de la población de la V Región de Valparaíso es menor que el promedio nacional, se constata que el Gran Valparaíso presenta una reducida dinámica demográfica que puede ser explicada por los flujos emigratorios hacia comunas del interior (Quilpué y Villa Alemana, principalmente). Arenas y Bustos (1996) clasifican al Gran Valparaíso dentro de las áreas urbanas de más bajo crecimiento durante el intercenso 1982-1992. La expulsión de población puede tener como causas la baja calidad de vida, sustentada en carencias en las viviendas, insatisfacción de necesidades básicas y bajo grado de bienestar social; y en la falta de espacios urbanizables por limitantes naturales, principalmente topográficas.

Se observa en la población del Gran Valparaíso un bajo índice de masculinidad (90,4), común a las grandes ciudades chilenas, pero muy por debajo la tasa regional (94,03) y nacional (96,4). También es posible identificar un envejecimiento sostenido de la población en un importante porcentaje de ancianos (8,4%), casi un tercio superior a la media nacional. Esta situación, sin em-

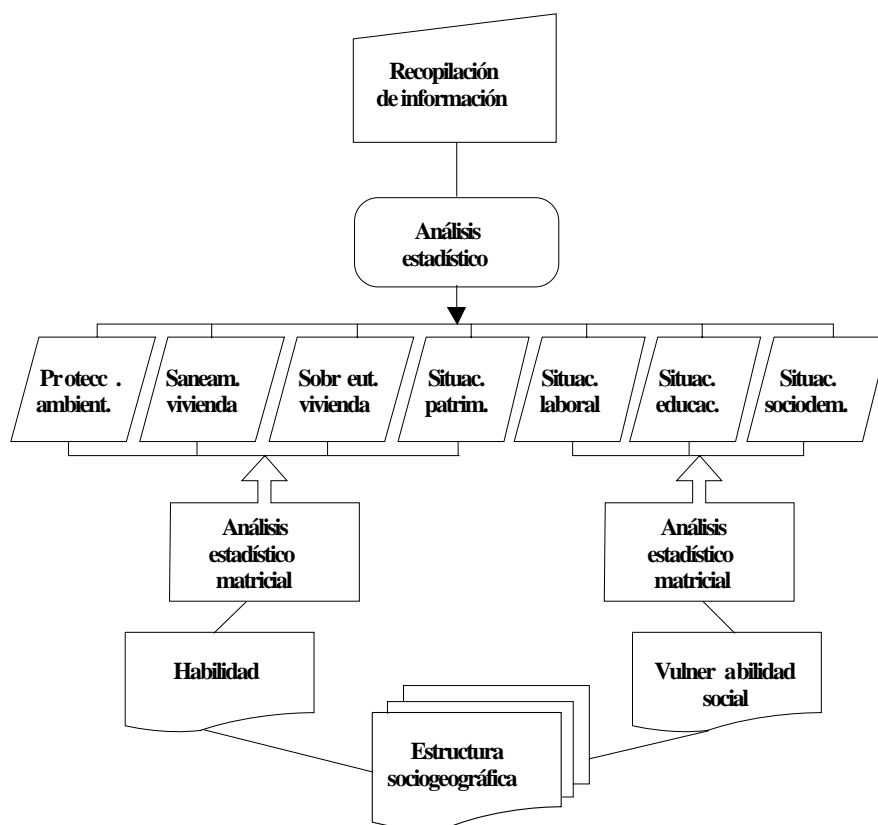
Tabla 3

Matriz de correlación habitabilidad-vulnerabilidad para determinar la estructura social

Niveles de vulnerabilidad	Niveles de habitabilidad				
	Muy alta	Alta	Media	Baja	Muy baja
Muy baja	Muy alta	Muy alta	Alta	Media	Baja
Baja	Muy alta	Alta	Media	Baja	Muy baja
Media	Alta	Media	Baja	Baja	Muy baja
Alta	Media	Baja	Baja	Muy baja	Muy baja
Muy alta	Baja	Muy baja	Muy baja	Muy baja	Muy baja

Fuente: Elaborado por los autores.

FIGURA 1  
FLUJO METODOLOGICO



Fuente: Elaborado por los autores.

bargo, no incrementa el índice de dependencia, ya que el porcentaje de jóvenes es también inferior al promedio regional (26,6%) y nacional (29,4%).

La tasa de población económicamente activa en el Gran Valparaíso (73,4%) supera el promedio regional y nacional; sin embargo, tanto la fuerza de trabajo como la población ocupada están bajo ambos promedios. Dentro de estos últimos, el 76,1% se emplean en actividades terciarias confirmando la función urbana de servicios del Gran Valparaíso.

En cuanto al nivel de instrucción, un importante porcentaje, sobre la media regional y nacional, había cursado estudios superiores en 1991 (el 13,7%). Sin embargo, cabe destacar que esta cifra puede estar distorsionada por el bajo porcentaje de jóvenes en el área metropolitana, como ya se anotó, y que se encontraban en la enseñanza

básica o media al momento del censo. Empero lo anterior, es importante destacar que el porcentaje de población sin instrucción es un 53% inferior al promedio nacional y un 35% menor que el regional.

En relación a las características de las viviendas (tipo y saneamiento) en el Gran Valparaíso, todas las cifras indican una condición favorable por sobre la media regional y nacional. Las viviendas no permanentes, por ejemplo, apenas superan el 6%, mientras que en el país alcanzan el 9%. El porcentaje de viviendas con conexión eléctrica llega al 98,2%, en tanto que a nivel nacional no alcanza el 90%. Las viviendas con agua por cañería representan el 97,6% (85,5% es el promedio nacional) y aquellas con alcantarillado alcanzan el 83,9% (69,5% es el promedio nacional). Sin embargo, se debe indicar que las cifras a nivel nacional incluyen viviendas rurales que pre-

sentan condiciones diferentes de aquellas urbanas, por lo que los datos no son del todo objetivos.

Aparentemente, el Gran Valparaíso no presenta características sociodemográficas que comprueben la situación de “ciudad prioritaria” por su nivel de pobreza en el que la clasifica el MIDEPLAN. Asimismo, Alvarez *et al.* (1995-96) identifican 150.500 habitantes en condiciones de pobreza en la comunas de Valparaíso y Viña del Mar (25,6% del la población)<sup>4</sup>, nuevamente bajo el promedio nacional (32,7%) y regional (32,0%). El número de indigentes también aparece bajo los promedios.

Sin duda, la respuesta se encuentra en la dimensión espacial que presenta la población con problemas de calidad de vida en el Gran Valparaíso. No en vano representan el 34% de los pobres de la V Región.

## ANALISIS DE LOS RESULTADOS

Las tres comunas que conforman el Gran Valparaíso están subdivididas en 34 distritos censales urbanos que espacialmente manifiestan una diferenciación caracterizada por el tamaño, la configuración y la disposición (ver mapa 1). Este es el primer indicio de la existencia de factores geográficos que condicionan la estructura del conglomerado urbano, especialmente el emplazamiento sobre unidades geográfico-físicas. Los distritos más antiguos corresponden a aquellos más pequeños localizados en el centro de Valparaíso y Viña del Mar, en tanto los de mayor superficie y de forma más irregular se sitúan rodeando a los anteriores y generando un abanico limitado por la línea de costa. Quince distritos tienen un emplazamiento costero y en ellos habita el 39,4% de la población del área metropolitana

### Habitabilidad

En cuanto a los resultados obtenidos, todas las variables de protección ambiental y saneamiento de la vivienda presentan una gran diferencia entre los valores extremos que indica una amplitud de calidad de las viviendas entre aquellos sectores con viviendas consolidadas y con buena disponibilidad de servicios básicos en el plan de

Valparaíso<sup>5</sup> y de Viña del Mar<sup>6</sup> y los sectores periféricos con carencias múltiples. Destacan como áreas críticas los sectores de Concón Sur y Los Romeros, en Concón; los sectores de Chorrillos, Forestal, Siete Hermanas, Achupallas, Miraflores y El Olivar, en Viña del Mar; y los sectores de Cerro Ramaditas, Cerro Santa Elena, Cerro Las Cañas y Cerro La Cruz, en Valparaíso.

Según el indicador de situación de uso de la vivienda, las sobreutilizaciones se concentran en el sector de Valparaíso, tanto en el plan, debido a la existencia de conventillos, como en los cerros, con alto nivel de allegamiento y hacinamiento. En Viña del Mar la situación es patente sólo en los distritos de Chorrillos y El Olivar, que conforman la periferia de la ciudad.

La situación patrimonial, en tanto, presenta problemas sólo en Concón y en el sector suroccidental de Valparaíso.

Como resultado de la integración de los cuatro indicadores (tabla 4), se obtuvo el mapa de habitabilidad que enseña la mapa 2. Se aprecian niveles bajos en áreas periféricas, especialmente al sureste de Valparaíso, al sur de Viña del Mar y en Concón. El sector con mayor nivel de habitabilidad corresponde a todo el plan de Viña del Mar y, en menor grado, al de Valparaíso y Reñaca.

### Vulnerabilidad social

Las variables del indicador de situación laboral manifiestan una similitud espacial con los indicadores de la habitabilidad. Destaca, sin embargo, una concentración importante de niveles socioeconómicos altos en el sector de Valparaíso por sobre Viña del Mar, especialmente en el área noroeste (distritos de Playa Ancha y Comercio).

La situación educacional, en tanto, presenta una distribución espacial similar al modelo de habitabilidad, en la que sobresa la falta de instrucción especialmente importante en Concón y Cerro Ramaditas, bastante alejada del promedio interno.

Las variables de la situación sociodemográfica manifiestan una espacialización muy semejante a la de la situación laboral. En este sentido la relación es directamente proporcional.

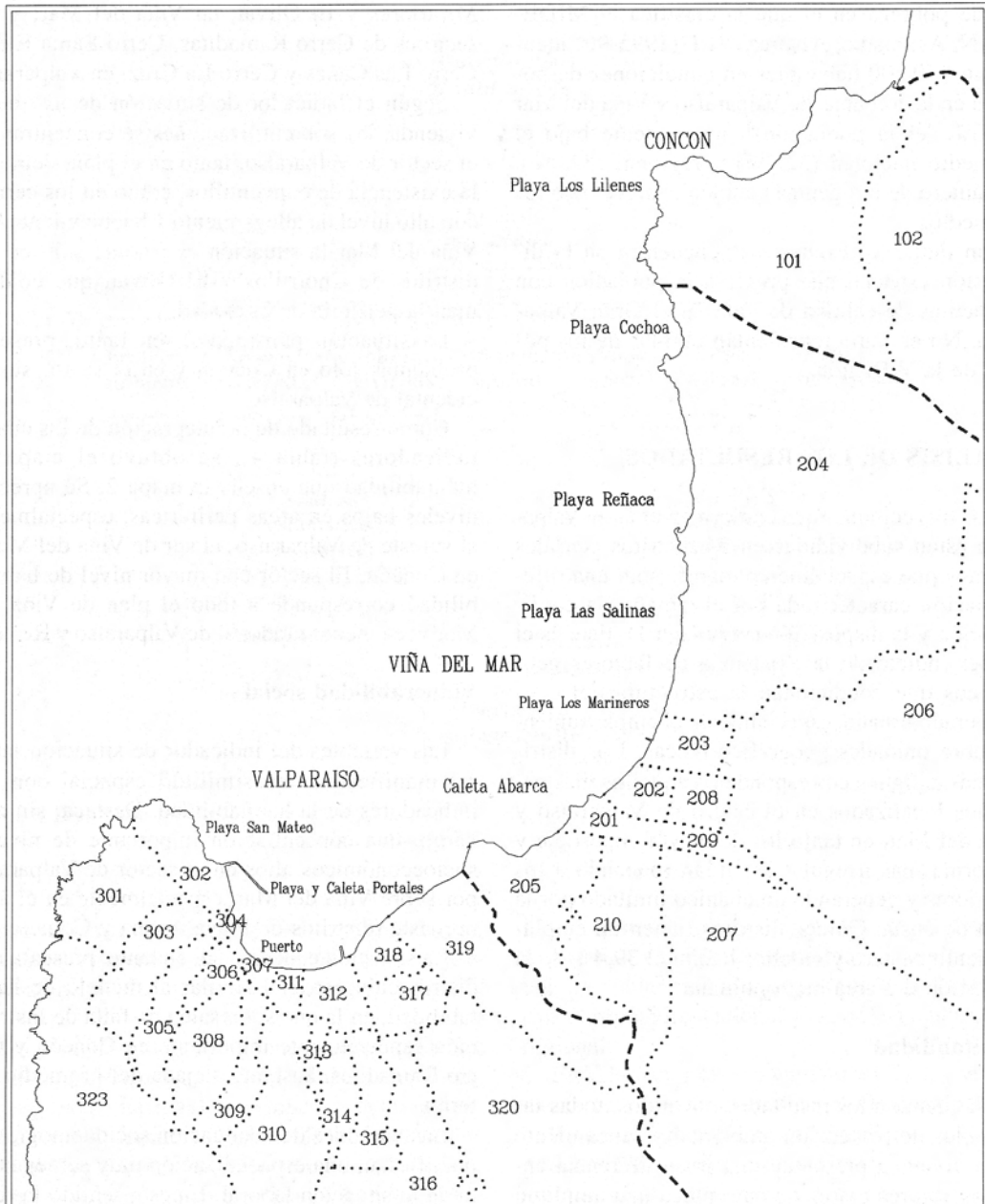
<sup>4</sup> La población del Gran Valparaíso corresponde al 98,4% de la población de ambas comunas, por lo que el porcentaje indicado no debiera variar sustancialmente para el caso de la población que integra el conglomerado urbano en estudio.

<sup>5</sup> Específicamente, el cuadrilátero conformado por las calles Ecuador, por el oeste; Condell y Av. Colón, al sur; Av. Argentina, al este; y la línea de costa al norte.

<sup>6</sup> Cuadrilátero formado por las calles Alvarez, al sur; Quillota, al este; 15 Norte, al norte; y la línea de costa al oeste.

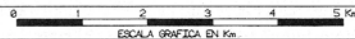
MAPA 1

DISTRITOS CENSALES  
GRAN VALPARAISO



LEYENDA

101 Concón	<b>Distritos</b>	309 Cerro Bellavista
102 ENAP	209 Refinería	310 Cerro La Florida
201 Castillo	210 Alvarez	311 Plaza Victoria
202 Casino	301 Pob. Playa Ancha	312 Almendral
203 Magallanes	302 Playa Ancha	313 Cerro La Cruz
204 Refiaca	303 Co. Santo Domingo	314 Cerro Los Coños
205 Recreo	304 Puerto	315 Cerro La Merced
206 Olivar	305 Cerro Cordillera	316 Cerro Ramaditas
207 Chorrillos	306 Cerro Alegre	317 Waddington
208 Vergara	307 Comercio	318 Cerro Barón
	308 Cerro Catedral	319 Cerro Los Placeres
		320 Los Zorras





MAPA 2  
HABITABILIDAD  
POR DISTRITOS CENSALES

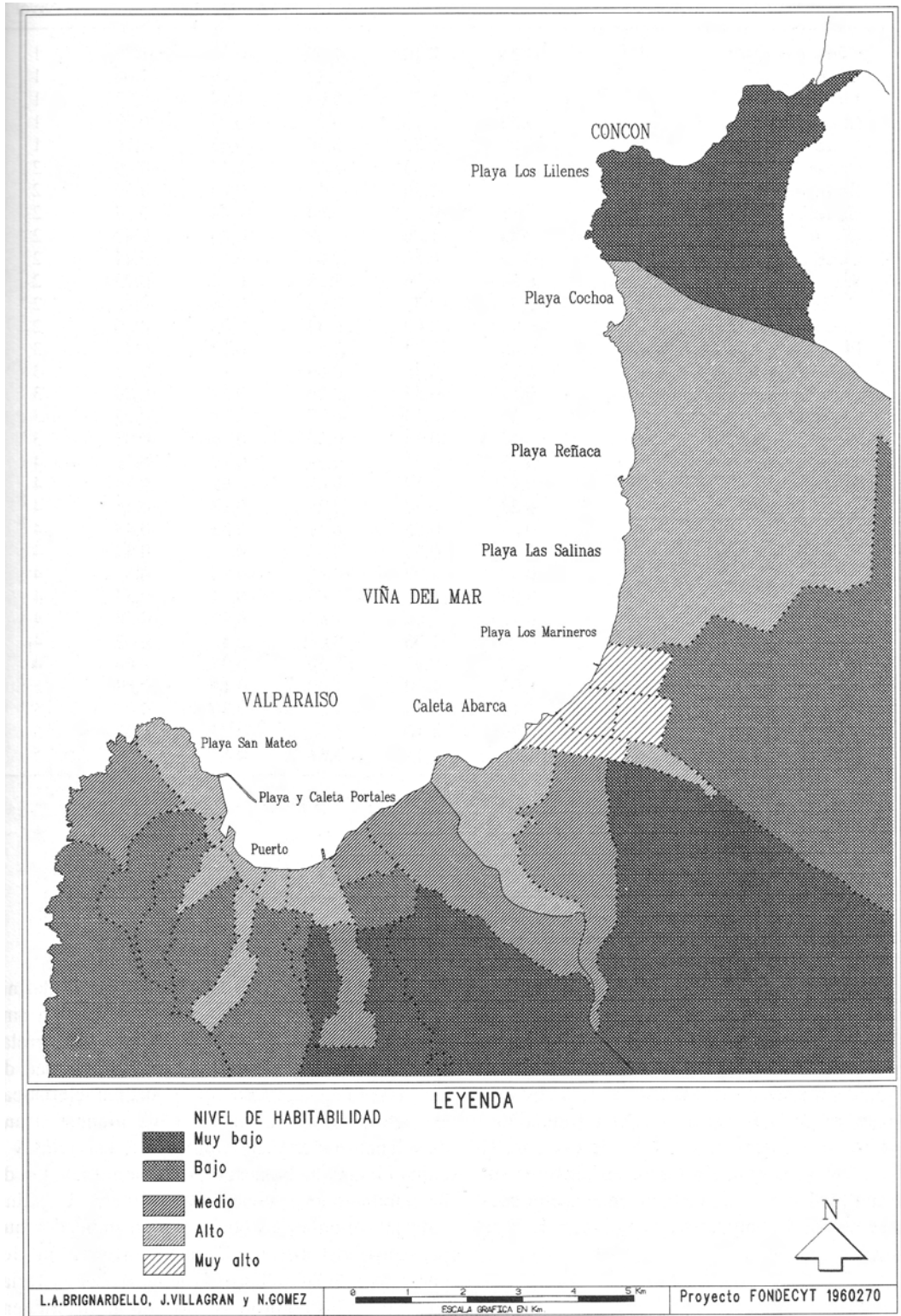


Tabla 4

## Indicadores de habitabilidad

Habitabilidad	A	B	C	D	x	Nivel
1 Cerro Las Cañas	-1,38	-2,10	-1,05	-0,33	-1,21	1
2 Concón	-1,40	-1,61	0,22	-1,44	-1,06	1
3 Las Zorras	-0,50	-1,57	-0,68	-1,14	-0,97	1
4 Chorrillos	-1,23	-1,10	-0,71	-0,03	-0,77	1
5 Cerro Las Ramaditas	-1,08	-0,58	-0,96	-0,43	-0,76	1
6 Cerro Cárcel	-0,63	-1,03	-0,27	-0,47	-0,60	2
7 Cerro La Cruz	-0,62	-0,56	-0,11	-0,88	-0,54	2
8 Cerro Cordillera	-0,31	-0,60	-0,74	-0,44	-0,52	2
9 Olivar	-0,44	-1,06	-0,69	0,30	-0,47	2
10 Cerro Florida	-0,36	-0,58	-0,65	-0,17	-0,44	2
11 Waddington	-0,52	0,06	-0,79	0,11	-0,29	2
12 Quebrada Verde	0,20	-0,71	-0,66	0,06	-0,28	2
13 Cerro Santo Domingo	-0,43	-0,09	-0,54	0,00	-0,26	2
14 Poblaciones de Playa Ancha	-0,45	-0,16	-0,55	0,17	-0,25	3
15 Barón	0,23	-0,38	-0,86	0,17	-0,21	3
16 Los Placeres	0,17	-0,53	-0,84	0,42	-0,20	3
17 Alvarez	-0,22	-0,13	-0,25	0,38	-0,05	3
18 Cerro La Merced	0,12	-0,15	0,26	-0,42	-0,05	3
19 Cerro Bellavista	0,18	0,53	0,39	0,19	0,32	4
20 Recreo	0,19	0,57	-0,08	0,69	0,34	4
21 Cerro Alegre	0,27	0,72	0,28	0,13	0,35	4
22 Reñaca	0,69	0,55	0,11	0,38	0,43	4
23 Playa Ancha	0,28	0,99	0,55	0,13	0,49	4
24 Almendral	0,67	1,03	0,46	-0,04	0,53	4
25 Comercio	0,89	1,14	0,89	-0,74	0,54	4
26 Puerto	0,17	1,01	1,40	-0,26	0,58	4
27 Plaza Victoria	0,95	1,05	0,05	0,42	0,62	4
28 Refinería	0,36	0,91	0,50	0,85	0,66	4
29 Magallanes	1,02	1,00	1,40	0,14	0,89	5
30 Castillo	1,11	1,14	1,25	0,30	0,95	5
31 Vergara	0,89	1,10	1,08	0,79	0,97	5
32 Casino	1,17	1,15	1,61	0,67	1,15	5

A: Protección ambiental. B: Saneamiento de la vivienda. C: Sobreutilización de la vivienda.

D: Situación patrimonial.

Cálculos y elaboración de los autores.

Con la integración de los tres indicadores (tabla 5) se elaboró el mapa 3 que refleja la espacialización de la vulnerabilidad social del área de estudio. Tres son los sectores con mayor nivel de vulnerabilidad: el área comprendida entre el Cerro Santo Domingo y el Cerro Cordillera, inclusive, al suroeste de Valparaíso; el área circunscrita entre el Cerro El Litre y el Cerro Ramaditas, al sureste de Valparaíso; y el área de Concón, al norte de Viña del Mar. En tanto, los sectores sin vulnerabilidad social se localizan en el sector costero occidental de Valparaíso y en el plan de Viña del Mar.

## DISCUSION

El indicador más preponderante en la definición de la habitabilidad es el de protección ambiental o materialidad de la vivienda. La correlación es directa y refleja que la mala calidad de las viviendas, según su tipo y sus características estructurales, está asociada, generalmente, a una deficiencia en la disponibilidad de servicios y a bajos niveles de bienestar por sobreutilización de las habitaciones y viviendas en general. La situación patrimonial, en tanto, fue un indicador que presentó dificultades en la valoración del parámetro de habitabilidad, debido a que la variable “viviendas no propias” no sólo implica tenen-

MAPA 3

VULNERABILIDAD SOCIAL  
POR DISTRITOS CENSALES

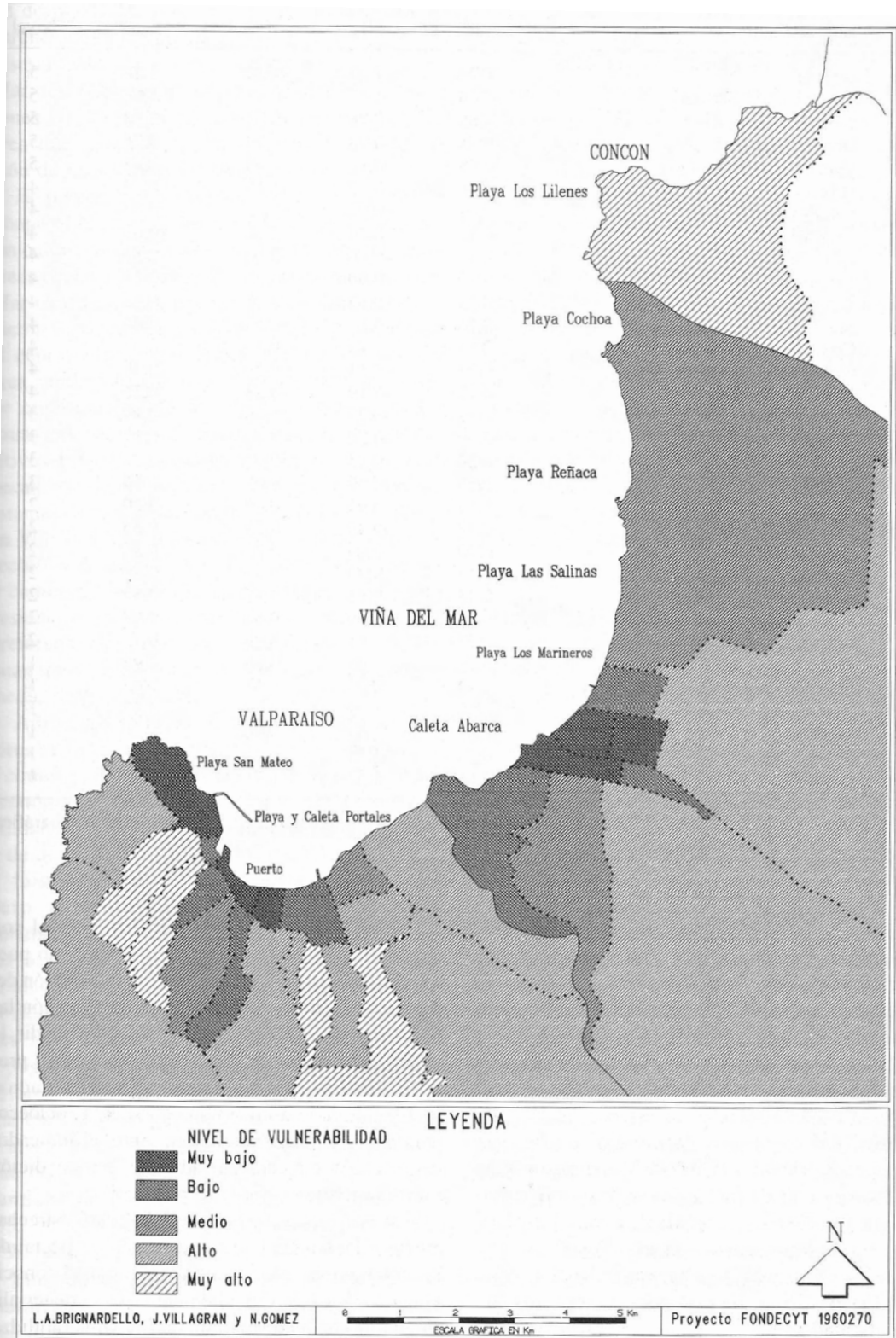


Tabla 5

## Indicadores de vulnerabilidad

	Habitabilidad	A	B	C	x	Nivel
1	Concón	-0,74	-1,77	-1,22	-1,24	5
2	Cerro Las Ramaditas	-0,68	-1,57	-0,85	-1,03	5
3	Cerro Cordillera	-0,85	-0,76	-0,74	-0,78	5
4	Cerro Las Cañas	-0,75	-0,73	-0,79	-0,75	5
5	Cerro Santo Domingo	-0,88	-0,92	-0,45	-0,75	5
6	Olivar	-0,13	-0,87	-1,17	-0,72	4
7	Las Zorras	-0,39	-0,67	-0,95	-0,67	4
8	Chorrillos	-0,23	-0,70	-0,95	-0,63	4
9	Quebrada Verde	-0,37	-0,66	-0,80	-0,61	4
10	Cerro La Cruz	-0,50	-0,69	-0,54	-0,58	4
11	Waddington	-0,79	-0,67	-0,09	-0,51	4
12	Los Placeres	-0,24	-0,51	-0,49	-0,41	4
13	Cerro Florida	-0,34	-0,45	-0,33	-0,37	4
14	Poblaciones de Playa Ancha	-0,25	-0,51	-0,29	-0,35	4
15	Cerro La Merced	-0,18	-0,19	-0,33	-0,23	4
16	Cerro Cárcel	-0,42	-0,22	0,08	-0,19	3
17	Alvarez	0,10	-0,22	-0,40	-0,17	3
18	Reñaca	0,24	0,13	-0,82	-0,15	3
19	Barón	-0,15	-0,09	0,07	-0,06	3
20	Recreo	0,43	0,41	0,05	0,29	2
21	Cerro Bellavista	0,47	0,34	0,25	0,35	2
22	Cerro Alegre	0,20	0,69	0,21	0,37	2
23	Puerto	0,12	-0,29	1,35	0,40	2
24	Almendral	0,18	0,61	0,92	0,57	2
25	Magallanes	0,37	1,29	0,42	0,69	2
26	Refinería	0,12	1,15	0,92	0,73	2
27	Plaza Victoria	0,75	1,09	0,96	0,93	1
28	Playa Ancha	1,42	0,26	1,43	1,03	1
29	Comercio	1,00	1,39	0,98	1,12	1
30	Vergara	1,34	1,81	0,46	1,20	1
31	Casino	0,58	1,79	1,40	1,25	1
32	Castillo	0,58	1,54	1,71	1,27	1

A: Situación laboral de la población. B: Situación educacional de la población. C: Situación sociodemográfica. Cálculos y elaboración de los autores.

cia irregular de la vivienda, cesión por servicios o gratuidad, sino también (y en la mayor parte de los casos) arrendamiento. La distorsión se genera en las clases sociales medias, donde un número importante renta el inmueble en que habita, como en el caso de los distritos del plan de Valparaíso y Viña del Mar.

De la espacialización de las condiciones de habitabilidad en el área de estudio se observan dos núcleos primados (CBD de Valparaíso y Viña del Mar) a partir de los cuales se desarrollan cinturones concéntricos de niveles más bajos de habitabilidad que coalescen dividiendo los núcleos. En estos anillos se presentan sectores menos favorecidos que separan sectores de habitabilidad media.

Los indicadores de vulnerabilidad social son igualmente importantes, por lo que ninguno puede relacionarse directamente con la integración del parámetro. Queda descartado que la situación laboral sea un indicador exclusivo para medir la vulnerabilidad social. La correlación que se produce entre la situación laboral y la situación sociodemográfica indica una condición socioeconómica deficitaria inercial, en tanto, el indicador de situación educacional advierte una condición socioeconómica deficitaria potencial.

Por otra parte, la habitabilidad está estrechamente relacionada con la percepción espacial de las condiciones socioeconómicas y con el conocimiento empírico, especialmente, de la materialidad de la vivienda sin embargo, la vulnerabilidad

social refleja situaciones “escondidas” o no percibidas que son detectables con mayor precisión si se trabaja a una escala de mayor detalle espacial.

En el mapa de vulnerabilidad social se observa un desplazamiento del núcleo de los sectores no carenciados en Valparaíso hacia el oeste y una disminución del tamaño del núcleo de Viña del Mar con respecto al de habitabilidad. Los cinturones concéntricos permanecen semejantes y el área más carenciada aumenta con la incorporación de un sector deficitario al suroeste.

El paisaje social urbano del Gran Valparaíso (mapa 4) refleja que los sectores socioeconómicos sin carencias y sin vulnerabilidad se asocian a las áreas centrales históricas de Valparaíso y Viña del Mar caracterizadas por la buena dotación de servicios urbanos. La primera de ellas corresponde al centro urbano comercial y administrativo del área metropolitana, que presenta un mal estado de conservación de la infraestructura urbana a causa del deterioro en las construcciones y dispositivos urbanos, transformándola así en un área decadente de escasa población (unos 14.000 habitantes) y baja densidad (62,8 hab./ha). En tanto, en Viña del Mar el área central corresponde a un sector en desarrollo cuya funcionalidad (servicios y comercio) le entrega un dinamismo con repercusiones económicas y sociales que genera un área preferente dentro del complejo urbano en que habitan unas 29.000 personas con una densidad promedio de 87,1 hab./ha.

Adyacentes a estos núcleos se desarrollan sectores de funcionalidad mixta (servicio-residencial o comercio-residencial) asociados a grupos socioeconómicos poco carenciados y de baja vulnerabilidad. Son áreas no muy pobladas (64.500 hab.) y de densidad moderada (75,5 hab./ha).

Los grupos socioeconómicos poco carenciados pero vulnerables se emplazan en sectores netamente residenciales que confinan las áreas antes descritas. Presentan condiciones de habitabilidad moderadas determinadas por la deficiente dotación de servicios restringidas por condiciones físico-naturales (pendientes y accidentada topografía). La vulnerabilidad social presenta valores extremos, por lo que es frecuente encontrar en estos sectores distritos más deficitarios (y a nivel de mayor detalle, bolsones de pobreza) que otros. La principal característica es la gran cantidad de población asentada en estas áreas (335.500 hab.) con densidades variables entre 150 y 90 hab./ha.

Finalmente, los barrios periféricos, que se emplazan en áreas morfológicas inestables y frágiles que dificultan la instalación de servicios básicos

y aumentan los costos urbanos, constituyendo sectores con urbanizaciones sin planificación aparente, constituyen las áreas más deficitarias, tanto en sus niveles de vulnerabilidad social como de habitabilidad. Corresponde a las partes más altas de las planicies marinas urbanizadas, donde es frecuente hallar tugurios como los de Chorrillos, El Olivar, Las Zorras y Concón. En estos distritos habitan 117.500 habitantes con bajas densidades de población (menos de 70 hab./ha).

No existe una correlación estricta entre el uso del suelo y las condiciones socioeconómicas de la población; sin embargo, en la generalización, el uso residencial con densidades bajas se asocia a los sectores más carenciados y se sitúa en los márgenes del conglomerado urbano; los sectores con carencias y vulnerabilidad media se relacionan con sectores residenciales y de uso mixto ubicados entre los planes y las partes altas de las planicies o piso morfológico de niveles medios de terrazas marinas; finalmente, las áreas sin carencias y sin vulnerabilidad se vinculan con los sectores de uso múltiple, principalmente servicios y comercio, situados en los planes de Valparaíso y Viña del Mar.

## CONCLUSIONES

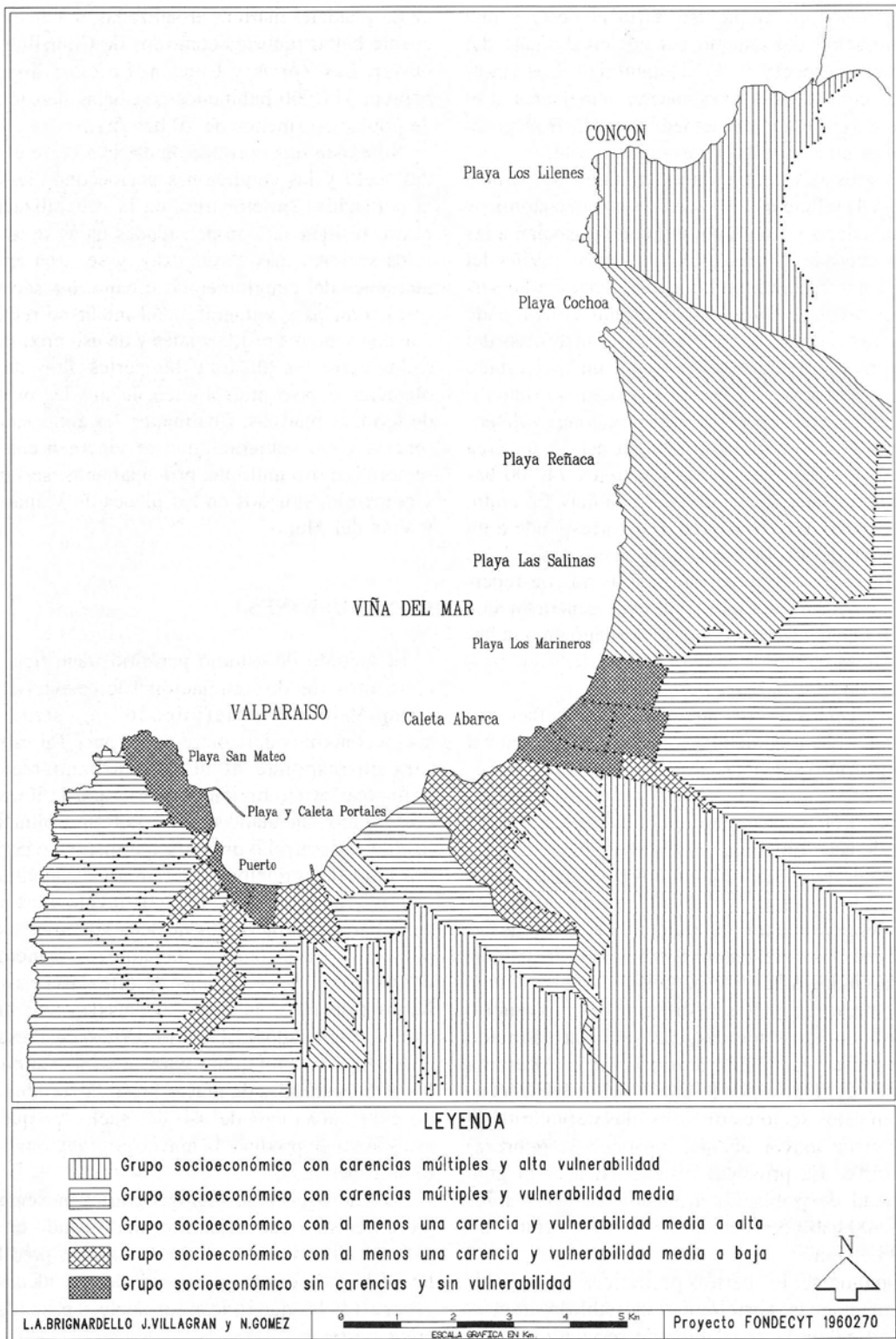
El método de estudio permitió identificar los elementos de diferenciación socioespacial del Gran Valparaíso definiendo la estructura socioeconómica del complejo urbano. Tal estructura corresponde al modelo urbano clásico radioconcéntrico limitado al oeste por la línea de costa, pero vinculado con el prototipo binuclear debido al desarrollo urbano experimentado por las dos ciudades principales del área metropolitana.

Los grupos socioeconómicos favorecidos ocupan el área central de los núcleos mientras que la población carenciada y socialmente vulnerable ocupa las áreas periféricas de difícil acceso por imposición físico-natural del paisaje, generando barrios segregados. El borde costero se presenta como el área preferente para la localización de los grupos sociales de mayor prestigio, produciendo confrontaciones de uso del suelo, ya que en estas áreas se produce la mayor polifuncionalidad de la urbe.

La heterogeneidad sociogeográfica presenta un patrón clásico que se ha ido modificando en los últimos 20 años, reservando como áreas predilectas el borde costero y como áreas decadentes y asociativas las que rodean los núcleos primados y áreas costeras.

MAPA 4

CONDICION SOCIOECONOMICA  
POR DISTRITOS CENSALES



**BIBLIOGRAFIA**

- ALVAREZ, L. *et al.* (1995-96): Análisis socio-espacial de la pobreza en la Región de Valparaíso-Chile. En: Rev. Geogr. de Valparaíso N° 26-27: 71-106. Ed. Univ. de Valparaíso. Valparaíso, Chile.
- BRICEÑO-LEÓN, R. y M. MONTROYA (1995): Pobreza y Medio Ambiente en Venezuela. En: E. Hajek (Comp.) Pobreza y Medio Ambiente en América Latina: 63-121. CIEDLA, Buenos Aires, Argentina.
- CED (1990): Chile en sus Regiones. Materiales para el Análisis y la Acción. Centro de Estudios del Desarrollo. Santiago, Chile. 330 pp.
- CELADE (1991): Elementos de caracterización socio-demográfica de Conchalí en base a encuesta CAsEN 1987 y Ficha CAS II 1988-1990. CELADE, Santiago, Chile.
- CEPAL (1990): Una estimación de la magnitud de la pobreza en Chile, 1987. CEPAL, Serie LC/L599. Santiago, Chile.
- CEPAL (1995a): Focalización y pobreza. Cuadernos de la CEPAL N° 71. CEPAL, Santiago, Chile.
- CEPAL (1995b). Panorama social de América Latina 1995. CEPAL, Santiago, Chile.
- ESPINOZA, G., P. GROSS y E. HAJEK (1994): Percepción de los problemas ambientales en las Regiones de Chile. CONAMA. Santiago, Chile.
- FOSIS (1991): Ordenamiento y clasificación de comunas según su grado de pobreza, de acuerdo a un índice compuesto de tres variables. MIDEPLAN. Santiago, Chile.
- ILPES (1994): Bolsones de pobreza intracomunales y espacios de inversión. ILPES/SUBDERE/CELADE. Santiago, Chile. 82 pp.
- ILPES (1995): La identificación de proyectos y bolsones de pobreza a nivel local. ILPES. Santiago, Chile. 154 pp.
- KAZTMAN, R. (1989): "La heterogeneidad de la pobreza: El caso de Montevideo". En: Revista de la CEPAL, N° 37: 141-152. Santiago, Chile.
- MIDEPLAN (1991): Manual encuesta CAsEN 1990. MIDEPLAN, División de Planificación, Estudios e Inversión. Santiago, Chile. 48 pp.
- MIDEPLAN (1995): Mapas territoriales de pobreza, por Regiones, áreas y comunas prioritarias. MIDEPLAN, División de Planificación Regional. Santiago, Chile. 16 pp.
- MIDEPLAN (1996): Chile: Incidencia e intensidad de la pobreza, 1992-1994. MIDEPLAN, División de Planificación, Estudios e Inversión. Santiago, Chile.
- ODEPLAN/INSTITUTO DE ECONOMIA (1975): Mapa de extrema pobreza. ODEPLAN/IEPUC. Santiago, Chile.
- PNUD (1995). Informe sobre el desarrollo humano 1995. ONU/PNUD, Ciudad de México, México.
- SEJENOVICH, H. y G. GALLO (1995): Pobreza y Medio Ambiente en Argentina. En: E. Hajek (Comp.) Pobreza y Medio Ambiente en América Latina: 63-121. CIEDLA, Buenos Aires, Argentina.
- UNICEF (1990): Una propuesta de clasificación de las comunas del país según criterios de riesgo biomédico y socioeconómico para medir la vulnerabilidad infantil. ONU/UNICEF. Santiago, Chile.
- VARGAS, L. (1996): Identificación de focos de pobreza en la comuna de Chépica, VI Región. Inf. de Práctica Profesional (inédito). Inst. Geografía, P.U.C. Santiago, Chile. 54 pp.