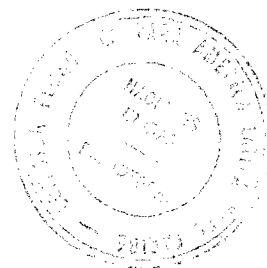
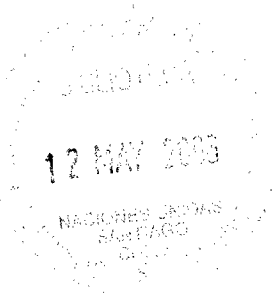


D-12509.00

CENTRO LATINOAMERICANO DE DEMOGRAFIA
CELADE-SANTIAGO

PROGRAMA DE MAESTRIA 1985-1986
ESTUDIOS SOCIALES DE LA POBLACION



TESIS DE GRADO

Titulo : DESIGUALDAD SOCIAL, ESTRUCTURA URBANA INTERNA Y MORTALIDAD INFANTIL:
EL CASO DE COCHABAMBA-BOLIVIA

Autor : María del Carmen Ledo G.

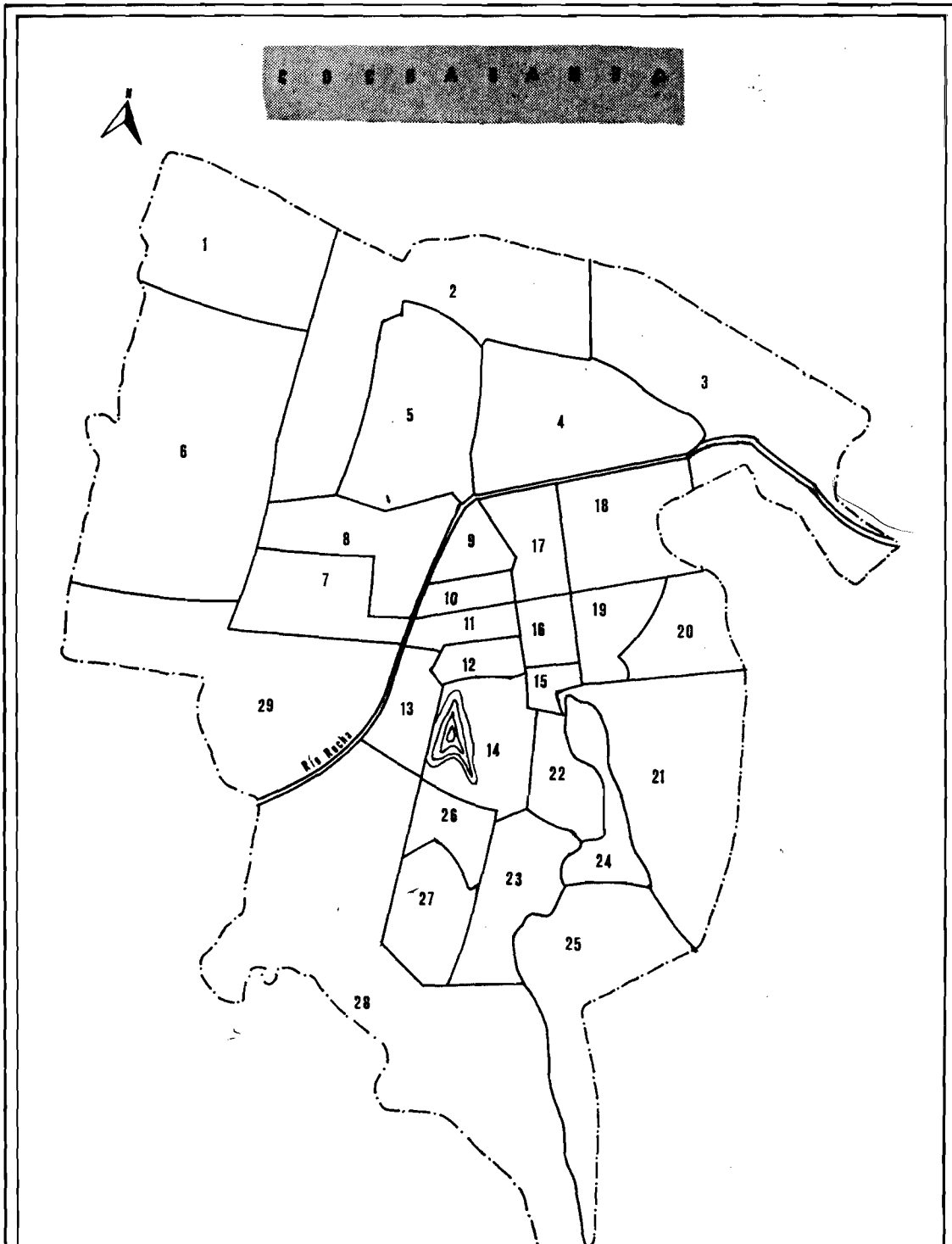
Asesor : Miguel Villa

CELADE - SISTEMA DOCPAL
DOCUMENTACION
SOBRE POBLACION EN
AMERICA LATINA



Santiago-Chile
Diciembre de 1986

C O C H A B A M B A



CUANDO SE HUNDIO EL TITANIC EN 1912
34 DE LOS PASAJEROS DE PRIMERA CLASE
PERDIERON LA VIDA, 38% EN LA SEGUNDA CLASE Y...
45% EN LA TERCERA.
[Buenos Aires, 1980]

INDICE

I. CONCEPCION DEL PROBLEMA DE INVESTIGACION.....	1
1. ESTRUCTURA URBANA INTERNA, DINAMICA DEMOGRAFICA Y MORTALIDAD INFANTIL.....	1
2. CONSIDERACIONES DE TIPO METODOLOGICO.....	8
2.1. Supuestos Previos.....	8
2.2. Objetivos Generales Del Estudio:	9
2.3. Alcances del Problema de Estudio.....	10
2.4. Elementos de Hipótesis.....	11
3. CONSIDERACIONES DE TIPO OPERATIVO.....	12
3.1. Unidades de Análisis.....	13
3.1.1 Estratos socio-ocupacionales.....	13
3.1.2 Areas de residencia.....	14
3.2. Mortalidad de los menores de dos años.....	14
3.3. Variables e Indicadores.....	15
3.3.1 Dimensión Económico-Social.....	15
3.3.2 Condiciones Materiales de Vida.....	16
3.4. Fuente de Datos.....	16
II. COCHABAMBA: UN CENTRO DE SERVICIOS HETEROGENEOS EN UN MEDIO AGROPECUARIO.....	18
1. La Inserción de Cochabamba en el Ambito Nacional y Regional.....	18
2. Conformación de la Ciudad de Cochabamba.....	30
3. Las Actividades de la Población y la Estructura Productiva de la Ciudad	41
III. DESIGUALDAD SOCIAL EN UNA TOTALIDAD.....	53
1. Estratos Socio Ocupacionales.....	54
2. Estratos Socio Ocupacionales y Mortalidad Infantil.....	61
3. Estratos Socio Ocupacionales, Educación y Mortalidad Infantil.....	67
4. Un Esbozo General.....	75
IV. DIMENSIONES ESPACIALES Y AMBIENTALES DE LA DESIGUALDAD SOCIAL.....	77
1. Las Areas Residenciales.....	77
2. Areas residenciales y mortalidad infantil.....	84
3. Areas de Residencia, Vivienda y Mortalidad Infantil.....	89
4. Algunas Reflexiones Finales.....	98
V CONCLUSIONES:.....	102

INDICE DE CUADROS

1. LA POBLACION DE COCHABAMBA EN EL CONTEXTO NACIONAL 1900, 1950 Y 1976
2. CIUDAD DE COCHABAMBA: POBLACION, SUPERFICIE Y DENSIDAD POR GRANDES ZONAS DE RESIDENCIA, 1976.
3. CIUDAD DE COCHABAMBA: DISTRIBUCION RELATIVA DE LA POBLACION ECONOMICAMENTE ACTIVA DE 15 ANOS Y MAS SEGUN GRANDES RAMAS DE ACTIVIDAD Y POR SEXO, 1976.
4. CIUDAD DE COCHABAMBA: DISTRIBUCION RELATIVA DE LOS HOGARES SEGUN SU PERTENENCIA A ESTRATOS SOCIO OCUPACIONALES, 1976.
5. CIUDAD DE COCHABAMBA: PROBABILIDAD DE MUERTE POR MIL NACIDOS VIVOS ENTRE EL NACIMIENTO Y LOS DOS ANOS DE EDAD POR ESTRATO SOCIO-OCUPACIONAL DEL JEFE DEL HOGAR. ALREDEDOR DE 1972.
6. CIUDAD DE COCHABAMBA : PROBABILIDAD DE PERTENENCIA A LOS ESTRATOS SOCIO OCUPACIONALES SEGUN EL NIVEL DE INSTRUCCION FORMAL ALCANZADO POR LAS MUJERES. ALREDEDOR DE 1972.
7. CIUDAD DE COCHABAMBA: PROBABILIDAD DE MUERTE POR MIL NACIDOS VIVOS ENTRE EL NACIMIENTO Y LOS DOS ANOS DE EDAD SEGUN EL NIVEL DE INSTRUCCION DE LA MADRE Y POR EL ESTRATO SOCIO OCUPACIONAL, ALREDEDOR DE 1972.
8. CIUDAD DE COCHABAMBA: DISTRIBUCION DE LOS ESTRATOS SOCIO-OCUPACIONALES ENTRE COMPUESTOS DE VARIANZA COMUN BASADOS EN LAS ZONAS DE EMPADRONAMIENTO UTILIZADAS POR EL CENSO DE 1976.
9. CIUDAD DE COCHABAMBA; PROBABILIDAD DE MORIR ENTRE EL NACIMIENTO Y LOS DOS ANOS DE EDAD, SEGUN AREAS DE RESIDENCIA, ALREDEDOR DE 1972.
10. CIUDAD DE COCHABAMBA: DISTRIBUCION DE LOS HOGARES SEGUN GRADO DE HACINAMIENTO DE LAS VIVIENDAS Y POR AREA DE RESIDENCIA, 1976.
11. CIUDAD DE COCHABAMBA: PROBABILIDAD DE MORIR ENTRE EL NACIMIENTO Y LOS DOS ANOS DE EDAD SEGUN NIVELES DE HACINAMIENTO DE LAS VIVIENDAS POR AREA DE RESIDENCIA, ALREDEDOR DE 1972.
12. CIUDAD DE COCHABAMBA: DISTRIBUCION DE LOS HOGARES SEGUN DISPONIBILIDAD DE SUMINISTROS BASICOS DE AGUA POTABLE. ALCANTARILLADO Y DE SERVICIOS HIGIENICOS DENTRO O FUERA DE LA VIVIENDA POR AREA DE RESIDENCIA, 1976.
13. CIUDAD DE COCHABAMBA: PROBABILIDAD DE MORIR ENTRE EL NACIMIENTO Y LOS DOS ANOS DE EDAD SEGUN LA DISPONIBILIDAD DE SUMINISTROS BASICOS DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y DE SERVICIO HIGIENICO POR AREAS DE RESIDENCIA, ALREDEDOR DE 1972.
14. MATRIZ DE CORRELACIONES DE LAS CONDICIONES MATERIALES DE EXISTENCIA Y LA MORTALIDAD DE LOS MENORES DE DOS ANOS SEGUN AREAS DE RESIDENCIA.

INDICE DE ANEXOS

- I ACERCA DE LA ESTRATIFICACION SOCIO-OCUPACIONAL
- II TECNICA DE ANALISIS FACTORIAL
- III ESTIMACION DE LA MORTALIDAD INFANTIL Y JUVENIL. PROCEDIMIENTO DE BRASS. (VARIANTE COALE-TRUSSELL).
- IV URBANIZACION, CIUDAD Y ESTRUCTURA URBANA INTERNA
- V ESTADO, CIUDAD Y MOVIMIENTOS SOCIALES

I. CONCEPCION DEL PROBLEMA DE INVESTIGACION

1. ESTRUCTURA URBANA INTERNA, DINAMICA DEMOGRAFICA Y MORTALIDAD INFANTIL

Una estructura urbana interna es un complejo de formas espaciales que se hacen parte del funcionamiento (y de los cambios) de las unidades de reproducción colectiva de la fuerza de trabajo. Las modalidades que comporte esa estructura dependerán de las condiciones históricas inherentes a la formación social a la que pertenezca la ciudad particular, así como de las especificidades que, dentro de aquel contexto, adopte la división territorial del trabajo. De ahí que se sostenga que la estructura urbana interna de una ciudad sea el resultado espacial de la articulación y de los reajustes de las instancias ideológicas, políticas y económicas de una sociedad.

En el proceso de estructuración interna de la ciudad intervienen fuerzas de diversa índole, destacándose el papel que desempeña el Estado (política urbana) y los movimientos sociales urbanos. Como efecto de tales interacciones, los centros urbanos exhiben patrones segregativos en términos del uso del espacio y en cuanto a las modalidades de apropiación de los beneficios que depara la concentración. De otro lado, en virtud de la operación de aquellas fuerzas, se reproducen, a escala de los espacios intraurbanos, las desigualdades sociales que, entre otras manifestaciones, configuran el fenómeno de la "marginalidad urbana": Si bien las fuerzas descritas son las "variables intermedias" directamente responsables de la dinámica interna de la ciudad, no puede desconocerse que existe también un cierto componente de inercia que tiende a rigidizar las formas espaciales, otorgándoles una "dureza" que les hace perdurables. Este componente de estabilidad se deriva de la gravitación que ejerce el capital social fijo acumulado a lo largo del proceso de construcción de la ciudad y su persistencia dependerá, en lo inmediato, de las características que asuman el mercado de la tierra y la formación de la renta urbana. Por ende, la inercia aludida impone condiciones al funcionamiento de las fuerzas de cambio.

La apretada reseña precedente deberá servir de referencia para entender cómo se organiza el espacio intraurbano y para identificar unidades específicas dentro del perímetro de una ciudad particular. Sin el ánimo de reconocer una suerte de prototipo ideal, es posible aludir a algunas áreas que, con frecuencia,

se encuentran en las ciudades latinoamericanas. En la mayoría de éstas, especialmente entre las de mayor tamaño y jerarquía dentro de los sistemas urbanos nacionales, suele distinguirse un núcleo central que aparece relativamente bien definido por la naturaleza de las funciones que en el mismo tienen lugar. Habitualmente, las actividades de gestión político-administrativa, las de naturaleza financiera, el comercio general o especializado que se asocia a un alto umbral de demanda y otras labores, esencialmente de servicios, que requieren de un frecuente contacto interpersonal, se emplazan predominantemente en ese centro. Por lo común, aquella área nuclear de la ciudad es la de más antigua data y en ella se perpetúan hitos fundacionales, así como elementos simbólicos que sirven como "referente" no sólo de tipo testimonial, sino también de orden cotidiano. De una forma u otra, las esferas decisorias del poder político, económico e ideológico confieren al centro un trato preferente que, por lo demás, les resulta funcional a sus fines de afianzamiento y consolidación como agentes de dominación y control.

Además, como resultado de la agregación histórica de inversiones, el núcleo central suele concentrar una alta cuota de la infraestructura y servicios básicos de que dispone la ciudad. En suma, entonces, el centro es una unidad de articulación espacial del todo ciudadano que se distingue - y valga la redundancia- por su "centralidad". Habida cuenta de esta sumaria descripción, no es de extrañar que el centro aglutine, de modo simultáneo, efectos de cambio y de inercia. En las primeras etapas de desarrollo de la ciudad, el centro alberga también las residencias de los grupos sociales de mayores ingresos o que detentan una alta investidura ^{1/}. Paulatinamente, las otras funciones que se van radicando en tal área, básicamente comercio y servicios, ocasionan una gradual sustitución en el uso del suelo y de los inmuebles, haciéndose parte de un proceso especulativo que deriva en un encarecimiento progresivo. Los grupos más poderosos, por lo tanto, tienden a desplazarse hacia el exterior del centro en búsqueda de amenidades presentes en otros lugares de la ciudad o a corta distancia de la misma.

^{1/} La literatura sobre historia de la arquitectura está llena de ejemplos sobre esta materia. Dentro de la tradición urbanística latinoamericana, la plaza, como punto de encuentro y lugar ceremonial, es el nodo en torno al cual se materializa una suerte de topografía social: las distancias respecto a ella y la extensión de los frentes prediales se utilizan como manifestaciones (o medio ostentación) del poder concentrado en manos de sus propietarios.

No implica lo anterior que la función residencial del núcleo central se extinga, más bien ella cambia de carácter y contenido, tornándose heterogénea. Junto a las residencias de los grupos dominantes que persisten en esta área, se produce el reemplazo de los que se han desplazado por otros estratos de menores ingresos, desposeídos de fortuna, que acceden a estos inmuebles en virtud de un casi infinito proceso de subdivisión interna; carentes de ingresos como para ocupar otros sectores de la ciudad, estos grupos cohabitan bajo condiciones de hacinamiento (inquilinos). No son éstos, sin embargo, los segmentos sociales más pobres de la ciudad, pues al menos poseen ingresos que les permiten pagar alquileres; de otro lado, derivan beneficios de esta localización central que pueden compensar los costos de la congestión. En efecto, al estar emplazados en el centro, tienen un acceso al comercio ambulante o a los distintos sectores de la ciudad, (lo que implica costos relativamente bajos de desplazamiento); además tienen la posibilidad de hacer uso de servicios de infraestructura que no están igualmente disponibles en el resto del medio urbano.

A medida que la ciudad crece y se diversifica, como resultado de una mayor división del trabajo, el centro tiende a experimentar una depreciación relativa. Algunas de las funciones centrales, o componentes específicos de las mismas, se reorientan hacia otras localizaciones dentro de la ciudad. Si efectivamente tal proceso de expansión y diversificación ocurre como parte de otro más amplio que reproduce las desigualdades sociales, entonces es probable que las tendencias segregativas lleguen a adquirir un tono normativo: se "zonifica" el plano urbano y se define una estructura policéntrica. Bajo tales condiciones no es extraño que conjuntamente con el "deterioro" del centro se gesten un patrón de localización de actividades directamente asociado con las modalidades de emplazamiento de los distintos grupos sociales.

Obviamente, la descripción realizada sólo se refiere a situaciones frecuentemente observadas bajo condiciones de expansión capitalista, siendo apenas una suerte de esbozo general, casi estereotípica. Dentro de cada formación social y económica será probable advertir especificidades en el proceso de definición y redefinición del centro y de la estructura urbana interna; aún más, en cada ciudad particular se producirán articulaciones propias. No se tiene, por lo tanto, la intención de identificar procesos ecológicos "universales" que tienden hacia una historia "natural" de la estructuración de los espacios urbanos. Por lo demás, las apreciaciones generales efectuadas tendrían cierta vigencia en las ciudades más grandes, siendo fácil encontrar excepciones en la

realidad latinoamericana. De otro lato, en núcleos urbanos ubicados en rangos intermedios y bajos dentro las jerarquías de los sistemas nacionales de ciudades, las áreas centrales tienden a mantenerse vigentes. Por consiguiente, las generalizaciones mencionadas sólo alcanzan una aplicación parcial.

Dependiendo del papel que juegue la ciudad dentro de la economía nacional, de la naturaleza e intensidad de sus interacciones con su entorno regional (hinterland) y de las vinculaciones que tiene con los demás elementos del sistema urbano, será posible entender sus pautas de crecimiento. Aquellos factores, en consonancia con la dirección que adopten las modalidades más globales que rigen la organización social de la producción, operarán como determinantes del ordenamiento interno de los espacios urbanos y de la dinámica demográfica que se les asocia. Luego, la estructura urbana interna manifiesta los efectos de la división social y técnica del trabajo, comprendiendo múltiples desigualdades que se expresan en los distintos usos del suelo y en los desiguales patrones de localización de los diferentes estratos sociales. Así, en torno al centro de la ciudad se desplegarán unidades productivas, dispositivos de intermediación comercial y, sobre todo, estructuras edilicias residenciales, conformando áreas distintivas del proceso de reproducción de la fuerza de trabajo. Simultáneamente con la socialización de los costos que se desprenden del funcionamiento de un complejo urbano, en el que se concentran diferentes actividades y grupos sociales que las practican, la ciudad involucra un desigual reparto de los beneficios que esa aglomeración reporta; ambas dimensiones adquieren representación corpórea en los modelos espaciales intraurbanos y afectan el comportamiento de los componentes de la dinámica demográfica.

Si se reconoce que, en general, los distintos grupos sociales otorgan contenidos diferenciales al espacio interior de la ciudad, también ha de aceptarse que los comportamientos demográficos de esos grupos contribuirán a ampliar la heterogeneidad de la estructura urbana interna. La acción del Estado, a través de la provisión de infraestructuras y de unidades residenciales, así como mediante la aplicación de una cierta normatividad, contribuirá a la desigualdad en cuanto atañe a las condiciones materiales de vida de los distintos grupos sociales. Estos últimos, a su vez, organizados en forma de movimientos articulares de intereses, ejercerán presiones sobre las instancias políticas en orden a obtener de ellas una intervención que les sea favorable, sin perjuicio de emprender estrategias tendientes a paliar los efectos de carencias y limitaciones

en sus respectivas áreas de residencia u orientadas hacia la ocupación (invasión) de terrenos.

Así, entonces, parece indudable que en la ciudad se tornan manifiestas unas desigualdades sociales que, a otra escala, resultarían menos evidentes 2/. Los diversos espacios en los que tienden a residir distintos grupos sociales evidencian, entonces, entre otros múltiples aspectos de la realidad, parámetros demográficos diferentes. Se ve asentuada esta diversidad por las modalidades que comporta la movilidad de la población entre áreas de la ciudad, no siendo extraño constatar la existencia de zonas con predominio de familias jóvenes y otras con altas proporciones de personas con edades avanzadas. Por lo demás, la migración hacia (y desde) la ciudad tiende a ocasionar alteraciones de importancia en las pautas de distribución de la población y de las características de la misma. Las acciones del Estado, mediante políticas selectivas, así como las presiones reivindicativas de los movimientos sociales, no ocurren en el vacío, sino en el ámbito de espacios construidos donde intervienen agentes que capturan las externalidades (plusvalía urbana) de la aglomeración. Tales condiciones suelen conducir a expansiones del radio urbano de un modo que tiende a agudizar las diferencias (y desigualdades) entre los grupos que residen en la ciudad 3/. Todos estos elementos inciden, entonces, en la heterogeneidad de la dinámica demográfica dentro del medio urbano.

En este trabajo, se destacará tan sólo uno de los componentes de la dinámica demográfica, tratándose de advertir su variabilidad en el interior de

2/ Tal oscurecimiento ocurre con frecuencia no sólo cuando se enfatiza la tradicional (en gran medida espúrea) dicotomía rural urbana, sino también cuando se alude a las ciudades como categorías internamente indefinidas.

3/ En años recientes se ha desplegado un intenso trabajo de investigación acerca de la renta de la tierra urbana, tanto en términos teóricos cuanto en forma empírica. Se trata, sin duda, de un área de especial relevancia en la conformación de la estructura urbana interna que no es posible detallar en este estudio. En relación a este tema, ver por ejemplo, Jaramillo, Samuel, "El precio del suelo urbano y sus componentes" en Sociedad Interamericana de Planificación, Relación campo-ciudad: la tierra, recurso estratégico para el desarrollo y la transformación social, (México, Ediciones SIAP, 1983), pp.144-166; Frey, J.P., et.al., "La problemática de la renta urbana en Venezuela", en Revista Urbana, Vol. I, Nº 1 (1980), pp. 63-98; Stchteingart, Martha, "Sector inmobiliario capitalista y formas de apropiación del suelo urbano", en Demografía y Economía, Vol. XIII, Nº 4, 1979; Topacov, Christian, La urbanización capitalista (México, Ed. EDICOL, 1979).

una ciudad. Concretamente, el centro de atención se orienta hacia las desigualdades que esconden los niveles de mortalidad de los menores de dos años entre distintos componentes de la estructura urbana interna de la ciudad de Cochabamba.

Durante mucho tiempo predominó en la investigación sobre la mortalidad una noción biologista e individualista de las causas asociadas al proceso que interrelaciona salud, enfermedad y muerte. Luego, gracias a las evidencias empíricas acumuladas y a las reflexiones teóricas sobre la materia, se abrió paso a una concepción diferente que arranca del reconocimiento que el individuo es un ser social; en tanto tal, éste enferma y, eventualmente muere. Desde esta perspectiva se enfatiza la tesis según la cual las desigualdades sociales y ambientales dan lugar a diferentes riesgos de exposición a la pérdida de salud y al fallecimiento. Como es sabido, por circunstancias esencialmente biológicas, se distinguen ciertos tramos en la existencia de los individuos donde es más alta la propensión a contraer afecciones que se tornan en causas de muerte; se trata de los primeros momentos de la vida y de las edades en las que ya se ha producido un cierto deterioro de las funciones orgánicas. Sin descartar estos efectos, la probabilidad de que tales afecciones emerjan y lleguen a convertirse en motivo de extinción, depende de las condiciones socio-ambientales en las cuales se halla inmerso el individuo.

Reviste interés, por lo tanto, saber quiénes son las personas (en este caso niños) que se encuentran sometidos a un riesgo persistente más alto de enfermar y morir. Esa identificación corresponde tanto a la pertenencia de las personas a determinados grupos sociales como a las condiciones materiales de vida en que se desenvuelve su existencia. Ahora bien, tal reconocimiento es un antecedente de importancia para advertir qué factores tienen incidencia en la mortalidad infantil diferencial.

Muchos de los estudios de tipo comparativo han tratado de detectar una correspondencia entre la tendencia histórica de los procesos de desarrollo económico y el descenso del nivel de la mortalidad infantil. Tales correlaciones se han visto dificultadas por el hecho de que la difusión de técnicas de salud preventiva, especialmente después de la Segunda Guerra Mundial, ha contribuido a aminorar los efectos epidémicos de enfermedades infecto-contagiosas sin que ello implicara necesariamente un mayor desarrollo de las fuerzas productivas o un menor grado de desigualdad social. De modo semejante, las medidas de saneamiento ambiental, con costos relativamente bajos, que involucran el uso de sustancias

químicas como el DDT, han originado también el control de circunstancias asociadas a la mortalidad, sin que mediasen mejoras significativas de las condiciones materiales de vida.

Habitualmente se distinguen dos complejos de causas de muerte entre los niños pequeños: endógenas y exógenas. Si bien las primeras obedecen primordialmente a factores de orden biológico, las segundas se derivan, en gran medida, de las condiciones de vida que afectan al niño, a su madre y al núcleo familiar ^{4/}. Es probable, por lo demás, que estas condiciones incidan también sobre los riesgos de causas endógenas, en el sentido que aquéllas operarían sobre el estado de salud de la madre. Las características que poseen las estructuras económicas, sociales y políticas, así como elementos de naturaleza cultural, determinarán los niveles que tengan las condiciones de vida de los individuos. Es decir, la forma en que estos individuos se relacionan con los medios de producción constituye una clave fundamental para permitirles, o no, el acceso a determinados bienes y servicios. La acción del Estado, a través de sus diversos planos de intervención política, podría contribuir, o no, a que esta accesibilidad sea garantizada. Intentar una interpretación de las causas de mortalidad infantil desde una perspectiva social, no implica omitir los impactos ejercidos por los factores biológicos del proceso salud, enfermedad y muerte. Más bien, se trata de entender que estos factores se presentan dentro de un contexto social de modo tal que las determinaciones de este orden anteceden, a menudo originan (o se transforman), determinantes biológicos.

Similares observaciones a las precedentes pueden efectuarse con relación a las desigualdades de la mortalidad infantil en el interior de una ciudad. En la medida que ésta se hace parte de una formación social particular exhibirá los patrones diferenciales inherentes a los grupos que la integran, sin perjuicio de que, además, posea ciertas especificidades. Así, como la estructura urbana interna involucra espacios diferenciados, que se asocian a las distintas pautas de localización de los grupos sociales, también ella contendrá diferentes grados de exposición al riesgo de muerte entre los niños que habitan en aquellas unidades. Si bien esos espacios reproducen una situación más global de desigualdad social, la captación de los beneficios de la concentración, merced a la acción del Estado y de los movimientos sociales, puede involucrar condiciones

^{4/} Dentro de las condiciones de vida, que constituyen un complejo de factores, cabe señalar: vivienda, educación, nutrición, ingreso económico, etc.

materiales de vida que sean proclives a una atenuación o a una agudización de los riesgos de muerte. Es en este sentido que se sostiene la inexistencia de una correspondencia absoluta, o exacta, entre áreas de residencia y grupos sociales. También en el mismo sentido, puede considerarse que la población de la ciudad es un subconjunto particular del total nacional, en tanto la unidad urbana expresa sólo algunas dimensiones sociales y económicas de la totalidad en que ella se inscribe.

2. CONSIDERACIONES DE TIPO METODOLOGICO

Con el propósito de especificar la forma en que se ha concebido el tema de estudio, se hará referencia a los supuestos básicos, los objetivos que se persigue alcanzar, los alcances del problema que es objeto de análisis y los elementos de orden hipotético.

2.1. Supuestos Previos

Un primer supuesto esencial es que existen diferencias de la mortalidad infantil dentro de las ciudades y que las mismas sólo pueden captarse cuando se efectúan desagregaciones social y espacialmente determinadas. Se estima que aquellas diferencias suelen ser pasadas por alto cuando se hace uso de valores globales para la ciudad como un todo; en rigor, éstos no son más que promedios y como tales no informan acerca de la dispersión existente.

Un segundo supuesto es que las diferencias intraurbanas de mortalidad obedecen a desigualdades sociales que, a su vez, se derivan de la posición que los individuos tienen en relación con los medios de producción. Se considera que los grupos susceptibles de reconocerse dentro de una sociedad aparecen condicionados por la naturaleza de la estructura productiva existente en el centro urbano, así como por la índole de las actividades que se desarrollan en su entorno. En otros términos, no se entiende a la ciudad meramente como un asentamiento homogéneo, sino como un área donde tiene lugar la localización de funciones en virtud del proceso histórico que ha motivado la división social del trabajo a través del territorio ocupado por una formación social concreta.

Vale decir, desde la perspectiva adoptada se supone que pierde sentido pensar que por el solo hecho de existir una determinada población asentada en un área dada se cumplen los requisitos suficientes para identificar una ciudad. La misma adquiere vigencia en la medida en que es percibida como un proceso de construcción social que se adecúa a las leyes más generales de un modo de

organización de la producción. Ahora bien, se supone que la desigualdad de los grupos sociales, cuya existencia es posibilitada por los factores de la estructura productiva, es lo que conduce a diferentes pautas de comportamiento demográfico, entre ellas las relativas a la exposición al riesgo de muerte. Esto no implica desconocer la intervención de una serie de variables intermedias (como la educación y la nutrición) que se sitúan entre los factores estructurales y las tasas de mortalidad de los niños, sino advertir que aquellas variables integran una cadena de determinación del proceso que liga salud, enfermedad y muerte.

Un tercer supuesto es que los grupos sociales, así como la acción del Estado, configuran la estructura interna de la ciudad, que comprende zonas diferenciadas en cuanto a las condiciones materiales de vida. Tales disimilitudes de los espacios intraurbanos inciden en desiguales riesgos de muerte entre los niños que residen en ellas. Cabe aquí reiterar lo ya señalado acerca del concepto de ciudad en cuanto a que la misma es una materialización de condiciones inherentes a la formación social a la que pertenece, aunque se supone que las fuerzas en operación definen articulaciones específicas en cada caso concreto. De otro lado, tampoco se desconoce que la influencia ejercida por las condiciones de vida imperantes en cada área susceptible de identificarse dentro de la ciudad pasa a través de algunas variables intervinientes (como el acceso a los servicios esenciales y las características ambientales).

Un último supuesto es que el aparato de decisión política está interesado en reducir la mortalidad infantil en un país donde este flagelo alcanza niveles elevados. Este supuesto se complementa con la idea de que es posible emprender acciones paliativas que, sin implicar transformaciones estructurales, contribuyan aminorar los riesgos de muerte. Tales acciones podrían ser motivo de una estrategia que, eventualmente, alcanzaría un más alto grado de eficacia en áreas urbanas, donde la concentración de la población hace viables ciertas medidas (como la eliminación de aguas servidas o la rápida aplicación de procedimientos de alcance masivo).

2.2 Objetivos Generales Del Estudio:

Teniendo en cuenta las consideraciones generales y los supuestos presentados, el estudio se propone tres objetivos generales que se describen a continuación.

(a) Obtener una estimación de los niveles de mortalidad infantil intraurbanos de una única ciudad según grupos sociales y áreas de residencia de la población. De modo más específico, lo que se persigue es tratar de identificar, social y espacialmente, grupos con diferente grado de exposición al riesgo de muerte entre los niños.

(b) Intentar una aproximación interpretativa particular de las condiciones conducentes a las diferencias encontradas entre los distintos grupos que habitan los barrios de Cochabamba y los índices de mortalidad infantil como problema tendencialmente localizado en el espacio.

(c) Efectuar algunas reflexiones acerca de eventuales acciones destinadas a paliar la incidencia de la mortalidad infantil entre los grupos que exhiben mayor riesgo. No se pretende diseñar una política, sino discutir elementos de referencia para la misma, como conclusión de los análisis efectuados en orden a satisfacer los dos objetivos anteriores.

Se estima que los tres objetivos anunciados son de carácter bastante general y que el estudio aquí emprendido sólo tratará de alcanzarlos en forma parcial. Las restricciones de la información disponible obligan, por ejemplo, a un tratamiento bastante superficial de las asociaciones causales y, por ende, impiden una discusión suficiente de los medios de acción.

2.3 Alcances del Problema de Estudio

Las evidencias disponibles acerca de la mortalidad infantil en Bolivia permiten señalar que ella alcanza niveles que se sitúan entre los más altos en América Latina. En efecto, se estima hacia comienzos de los años 70 la probabilidad de muerte antes de alcanzar el segundo año de vida se elevaba a 202 por mil a escala del país como un todo ^{5/}. Estudios realizados sobre la base de información existente indican que, siguiendo un criterio de regionalización ecológica que reconoce tres grandes unidades (Altiplano, Valles y Llanos), la región de los Valles presenta los mayores valores de la dentro del país; aún más, aquel indicador sobrepasa los 200 por mil en el Valle de Cochabamba donde se asienta la ciudad homónima, aunque en esta última, como promedio, se registra una

^{5/} Behm, Hugo y Primante, Domingo, "Mortalidad en los Primeros años de Vida en la América Latina", Notas de Población, año VI. No 16, (abril, 1978), pp. 23-44.

cifra menor (135 por mil) 6/. Las mismas investigaciones ponen énfasis en que la mortalidad infantil en las áreas urbanas es inferior a la detectada en las rurales.

Si bien todos estos estudios efectuados durante la última década poseen el mérito de proporcionar antecedentes bastante precisos acerca de un fenómeno que hasta entonces no había podido ser cuantificado con suficiente rigor, todavía las estimaciones correspondientes a las áreas urbanas (y probablemente también a las rurales) resultan algo generales. De allí que se estime necesario efectuar un ejercicio de desagregación intraurbana con el fin de advertir la heterogeneidad existente y, en particular, identificar aquellos sectores de la población expuestos a mayores riesgos de mortalidad infantil. Tales sectores podrían, entonces, ser interpretados como grupos objetivo de políticas tendientes a controlar y/o reducir la incidencia de aquel fenómeno.

Atendiendo a las consideraciones anteriores, los alcances del problema a ser estudiado se delimitan en tres sentidos. Primero, la observación de diferencias de mortalidad infantil se realiza sólo dentro de la ciudad de Cochabamba, tratando de detectar su rango de variación. Segundo, se intenta dimensionar estas diferencias según los grupos sociales que puedan encontrarse en la ciudad y de acuerdo con zonas de residencia identificables en su interior. Y tercero, se consideran apenas algunos de los elementos que intervienen en la cadena causal del proceso de salud, enfermedad y muerte. Teniendo en cuenta estos alcances cabe señalar que el tema de estudio configura un problema en una doble acepción. Primero, en el sentido de la valoración social que se tiene de la muerte, especialmente de los niños, así como en términos de la convicción de que es posible reducir los altos niveles que presenta; es decir, se trata de un problema situado en la esfera sociopolítica. En segundo lugar, en cuanto a advertir que una ciudad no es un todo indiferenciado en lo que a los procesos sociales (y demográficos, en particular), materia ésta que, si bien suele ser consensualmente aceptada, es rara vez analizada; es decir, se trata también de un problema situado en la esfera metodológica.

2.4. Elementos de Hipótesis

6/ Según tabulados propios, ver anexo III. Resultados similares fueron obtenidos por: Gutiérrez, Mario, Bolivia: La Mortalidad en los Menores de dos Años según el Censo de Población y Vivienda de 1976, Cuadro Número 13. El equivalente a ciudad principal en los Valles es Cochabamba.

En un intento de conformar hipótesis se han tomado en cuenta las siguientes restricciones:

- se ha definido como ámbito de estudio sólo a la "ciudad de Cochabamba";
- se ha hecho abstracción de las áreas, actividades y población que se sitúan en el entorno de la ciudad; y,
- se ha omitido el tratamiento de la migración.

Luego de estas observaciones, se efectúan las siguientes proposiciones de orden hipotético:

a) Tratándose de un centro urbano cuya función principal combina el acopio de productos agropecuarios con la provisión de servicios, la estructura productiva de Cochabamba es esencialmente de tipo terciario. El comercio al por menor, la artesanía tradicional y los servicios personales son las actividades en las que se desenvuelve el grueso de la población trabajadora. Bajo tales condiciones es de esperar que estos elementos tengan decidida influencia en la conformación de estratos sociales con diferentes niveles de mortalidad infantil, correspondiendo a los sectores que trabajan por cuenta propia una importante gravitación dentro del total de la población urbana y los mayores riesgos de mortalidad infantil.

b) En virtud de las formas de organización social predominantes en la ciudad, se espera que existan zonas urbanas diferenciadas según estratos socio-ocupacionales y que las mismas posean desiguales condiciones ambientales. Estas últimas se expresarían a través de la disponibilidad, o no, de servicios básicos, de tal modo que la carencia de estos últimos se asociaría con los más altos riesgos de mortalidad. Particularmente elevados serían éstos en las zonas periféricas de más reciente asentamiento y presumiblemente también serían altos en las áreas centrales envejecidas de la ciudad.

c) Las diferencias de mortalidad infantil alcanzarían evidencias más notorias entre estratos sociales que entre zonas de residencia. Si bien estas últimas son, en gran medida, un correlato de las desigualdades materiales, su correspondencia no es absoluta ni exacta, por cuanto las acciones del Estado y de los movimientos sociales urbanos habrían contribuido a atenuar las diferencias en los riesgos de muerte de los niños entre los distintos espacios residenciales que pueden reconocerse dentro de la ciudad de Cochabamba.

3. CONSIDERACIONES DE TIPO OPERATIVO

3.1 Unidades de Análisis ^{Z/}

Dado que el enfoque adoptado en este estudio posee un carácter eminentemente ecológico, en el sentido que considera a los individuos como componentes de categorías definidas según características que aquéllos comparten, los casos de observación se agrupan en dos tipos de unidades de análisis: una centrada en atributos socio-ocupacionales y la segunda, en condiciones socio-espaciales. Como se señala a continuación, los criterios que sirven de base para identificar el primer conjunto son requisitos en la determinación del segundo. Aun cuando esta forma de aproximación al objeto, diferente grado de exposición al riesgo de muerte entre los niños menores de dos años de edad, pudiera parecer redundante, se estima que es metodológicamente correcta la percepción del mismo desde dos perspectivas complementarias que poseen significación en cuanto conciernen a especificaciones de lo que ocurre en el interior de una ciudad. Ahora bien, como en todo proceso de naturaleza taxonómica, estos elementos imponen una restricción básica: en cada tipo de unidad de análisis deberán reconocerse categorías que posean la mayor semejanza interna y la máxima diferencia entre ellas.

3.1.1 Estratos socio-ocupacionales

Una vez conocidos los rasgos generales de la organización productiva de la ciudad, se trató de encontrar una estratificación socio-ocupacional que reflejase adecuadamente las características de aquélla. El universo de referencia está formado por el total de la población que vive en hogares particulares que tienen un jefe activo o, en su defecto, otra persona (activo "mayor") respecto a la cual sea posible presumir que provee la mayor parte del ingreso con que cuenta el hogar. Tales jefes de hogares o activos "mayores" son clasificados de acuerdo a sus características propias en materia de categoría y grupo de ocupación. Esta clasificación se aplica, a su vez, a la población de los hogares a los que pertenecen aquellos individuos.

Utilizando el procedimiento mencionado fue posible reconocer cinco estratos entre los que se distribuye prácticamente toda la población de la ciudad de Cochabamba. Se estima que cada una de estas categorías representa una aproximación analítica a la posición que ocupan los individuos dentro de la estructura social de la ciudad.

^{Z/} Para mayores detalles, véase el Anexo I.

3.1.2 Áreas de residencia

Efectuado un primer reconocimiento del proceso histórico de constitución de la estructura interna de la ciudad de Cochabamba, se intentó identificar áreas que manifestasen las desigualdades que ha comportado el proceso social de formación de la ciudad. En este caso el universo está formado por la población que integra los estratos socio-ocupacionales según zona de empadronamiento actual. Como el número inicial de unidades de observación (29 zonas) era relativamente grande, impidiendo una medición adecuada de la mortalidad infantil,^{8/} se permitió un procedimiento de agrupación que permitiese "reducir" el rango de la matriz de datos de entrada. En este sentido es que se aplicó la técnica de análisis factorial en su variante de componentes principales con rotación ortogonal ("varimax").

Mediante el procedimiento aludido se logró distinguir cinco tipos de áreas de residencia que abarcan la totalidad del territorio de edificación continua de la ciudad de Cochabamba. Se considera que estas áreas constituyen una aproximación analítica a la estructuración de los espacios sociales intraurbanos.

3.2 Mortalidad de los menores de dos años

Para el análisis de la mortalidad infantil se ha utilizado la técnica de estimación indirecta desarrollada por W. Brass y los ajustes propuestos por Trussell.^{9/} El procedimiento en cuestión permite convertir la proporción de hijos fallecidos sobre el total de hijos nacidos vivos de mujeres clasificadas por grupos quinquenales de edad, en probabilidades de morir entre el nacimiento y determinadas edades exactas $q(0,x)$ para años anteriores a la fecha del censo.

Con las $q(0,x)$ estimadas mediante el procedimiento indicado se calculó, por interpolación lineal, el nivel correspondiente de mortalidad en las tablas modelo-sur de Coale y Demeny.^{10/} Con el fin de minimizar las distorsiones que

^{8/} Impedimento que estriba en una distribución heterogénea de la población entre áreas, algunas de las cuales están habitadas por un número bastante reducido de personas.

^{9/} Brass, W.: Métodos para estimar la fecundidad y la mortalidad en poblaciones con datos limitados (Santiago, DELADE, 1974) y Trussell, T.: "A Reestimation of the Multiplying Factors for the Brass Technique for Determining Childhood Survivorship Rates", en Population Studies, Vol. 29, Nº 1, 1975.

^{10/} Coale, A. y Demeny, P.: Regional model life tables and stable populations, (Princeton, New Jersey, Princeton University Press, 1966).

podieran introducir los errores existentes en los datos básicos, se aplicó una modalidad de suavización", promediando las $q(o,x)$ correspondientes a los grupos quinquenales 25-29 y 30-34. Con el nivel promedio y, nuevamente por interpolación lineal, se obtuvo la q_0 aproximadamente al año 1972. En lo que sigue del texto se utilizará indistintamente mortalidad infantil o mortalidad en los menores de dos años, haciendo referencia siempre a la probabilidad que tiene un niño de morir entre el nacimiento y los dos años de edad.^{11/}

3.3 Variables e Indicadores

3.3.1 Dimensión Económico-Social

a) Condición de Actividad: La Población Económicamente Activa (PEA) incluye como activas a aquellas personas que en el tiempo de referencia (la semana previa al censo) estaban ocupadas, aquellas otras que, teniendo empleo, no trabajaron en dicho período. Se considera, en consecuencia, a la PEA como una aproximación al concepto de la fuerza de trabajo.

b) Rama de actividad económica: Esta variable permite describir el sector de la economía dentro del cual la persona ejerce su empleo. Está instrumentada para delimitar sectores de la esfera económica a la que pertenecen los integrantes de la PEA. Por sus características, permite delimitar, con relativa precisión, las actividades económicas, jurídico-políticas, ideológicas e, indirectamente, económicas que conforman los procesos sociales de producción. La sectorización se basa en la Clasificación Industrial Internacional Uniforme de todas las actividades económicas (CIIU Rev.2 de las Naciones Unidas).

c) Grupo ocupacional: La ocupación se refiere a la profesión, oficio o tipo de trabajo, en el cual se desempeñó la persona durante la semana anterior a la fecha del censo, o en su último empleo si estaba desocupada durante ese lapso. Se considera a esta variable como una dimensión central de una definición objetiva de los estratos socio-ocupacionales. Sin embargo, no se desconoce el papel que juegan otros factores, (como el nivel de ingresos, participación, poder económico, político, etc.) cuya información no fue posible obtener. En todo caso se estima que esta variable permite una descripción de la naturaleza del trabajo realizado por los agentes productivos. Se realizó una recodificación de sus valores tomando en consideración la posición jerárquica, "profesionalidad y el carácter manual o no manual del trabajo.

^{11/} Un detalle más pormenorizado de la técnica aparece en el Anexo III.

d) Categoría Ocupacional: Esta variable permite diferenciar a dos grupos polares, el de los empleadores y el de los asalariados, que se distinguen básicamente por el origen de sus rentas, salario, utilidades, etc. Se refiere a la posición laboral de la persona en el desempeño de su ocupación principal. Sirve como indicador de la relación entre los agentes, aunque no permite distinción entre los asalariados con respecto a la forma de su salario.

3.3.2 Condiciones Materiales de Vida

Tratándose de un complejo de elementos asociados directamente con la existencia cotidiana de los individuos, se ha intentado una aproximación a este concepto mediante el uso de dos tipos de variables, unas referidas a la vivienda y otra relativa a educación (elemento éste que dice relación con atributos materiales de la cultura y, como tal, hace parte del desenvolvimiento regular de las personas).

En materia de vivienda se hace uso de tres variables. Las dos primeras conciernen a la disponibilidad de agua potable y alcantarillado y con ellas se formo un índice compuesto de acceso a servicios básicos. La tercera es el número de cuartos por hogar, como aproximación al espacio residencial más íntimo de las personas e indicador cercano del grado de hacinamiento. Todas estas variables aluden a aspectos concretos del medio ambiente entendiendo que éste constituye un agente potencial de daños a la salud o de protección de la misma.

Si se entiende a la educación como un medio para la socialización de hábitos de higiene y nutrición, así como de conocimientos básicos de fisiología humana, a la vez que como instrumento que contribuye al reemplazo de pautas culturales aún no internalizadas a la altura de la vida en que se imparte la enseñanza, puede comprenderse que sus indicadores de incluyan entre las condiciones materiales de vida. La variable utilizada es el nivel de instrucción alcanzado (número de años de estudio aprobados) por las mujeres de 15 a 49 años presentes en los hogares incluidos en la estratificación socio-ocupacional.

Ahora bien, se estima que la educación opera esencialmente en el ámbito de la estratificación socio-ocupacional, reforzando los efectos que ésta tiene sobre el comportamiento de los individuos. En tanto, las condiciones de la vivienda se consideran en el contexto de las zonas de residencia, acentuando o reduciendo las especificidades de los espacios sociales dentro de la ciudad.

3.4 Fuente de Datos

La información utilizada en este estudio proviene del Segundo Censo de Población y Vivienda cuya fecha de empadronamiento fue el 29 de septiembre de

1976. A partir de las cintas magnéticas con los datos originales^{12/} se generó una base de datos para computador que se refiere a la provincia (división administrativa menor de Bolivia) de Cercado, cuya capital es la ciudad de Cochabamba. Tal como figura la información existente en las cintas, la provincia de Cercado (con código geográfico 29) está dividida en dos segmentos: ciudad propiamente tal (código 29-00) y otras zonas aledañas (código 29-01). El ámbito de trabajo se ha circunscrito sólo al primero de estos segmentos, omitiéndose al segundo; este último abarca cuatro unidades residenciales que no integraban, en 1976, parte del área de edificación continua de la ciudad o cuya localización específica no fue posible determinar.^{13/}

Si bien el cuerpo central del estudio se apoya en la información censal de 1976, también se ha hecho uso de otras fuentes secundarias en la caracterización de la ciudad. Las fuentes empleadas se mencionan en cada oportunidad que se las emplea.

^{12/} Material disponible en la "cintoteca computacional" del CELADE.

^{13/} Cabe aquí reconocer que hubiera sido deseable efectuar los análisis con referencia a lo que constituiría el área metropolitana de Cochabamba, la cual incluiría, además de estas zonas aledañas, a otros tres núcleos situados en el valle central de Cochabamba (Quillacollo, Tiquipaya y Sacaba) y que se hallan funcionalmente interconectadas. Por razones de complejidad de los datos no fue posible hacer uso de este ámbito mayor.

II. COCHABAMBA: UN CENTRO DE SERVICIOS HETEROGENEOS EN UN MEDIO AGROPECUARIO

Un antecedente básico para entender las características específicas de la estratificación social y de la estructura interna de la ciudad de Cochabamba consiste en su modalidad de inserción en el ámbito mayor del país y en el más restricto de la región circundante. Como podría observarse en la apretada reseña histórica que se presenta a continuación, una condición persistente en la evolución de la ciudad ha sido su vocación de servicios para el feraz entorno geográfico que le sirve de marco territorial. En el cumplimiento de este rol la ciudad se ha distinguido por la presencia de agentes de intermediación comercial, financiera y administrativa, lo que le ha otorgado un carácter heterogéneo, marcado por las desigualdades con que los individuos concurren al mercado de trabajo.

Tanto la alta incidencia de los servicios en la economía urbana, como la heterogeneidad social que el funcionamiento de aquellos connota, ha revertido sobre la planta física de la ciudad, modelándola y reacondicionándola. La inocultable figura del Estado y las diversas fuerzas sociales han intervenido en este proceso de "creación" de la ciudad, en tanto que la gradual descomposición de las formas de organización campesinas, activada por la creciente presión del capital en ésta y otras regiones del país, ha contribuido a aumentar el crecimiento demográfico de la ciudad de Cochabamba. Al abordar este tipo de consideración, este capítulo posee un carácter tributario de los análisis más específicos sobre las diferencias de exposición al riesgo de muerte.

1. La Inserción de Cochabamba en el Ambito Nacional y Regional

La estructura regional de gran parte del actual territorio boliviano quedó deliberada, en sus aspectos más gruesos, durante la colonia. Hasta antes de la dominación hispana, las áreas del altiplano y los valles se hallaban débilmente articuladas y las diversas etnias localizadas en comarcas relativamente pequeñas tributaban parte de la producción agrícola a la estructura superior del Incanato

14/. La explotación de los metales preciosos , especialmente plata, a partir del siglo XVI, constituyó el elemento fundamental de la organización territorial de una vasta zona del virreinato del Perú.

En efecto como, la producción argentífera tuvo lugar en la sección central y sur del altiplano, con centro en Potosí, donde las condiciones ecológicas inhibían la producción de los alimentos requeridos para el sustento de una abundante población trabajadora, fue necesario importar aquellos bienes desde otras áreas. Así, entonces, el Noroeste Argentino (Provincia de Jujuy, Salta y Tucumán), el Sur del Perú (departamentos de Puno, Cuzco, Arequipa y Ayurimac) y el Norte Chileno (regiones de Atacama y Coquimbo), conformaron un territorio abastecedor de Potosí. Dentro de Bolivia, los valles de Cochabamba, Chuquisaca y Tarija, se incorporaron a estos circuitos interregionales. Desde aquel entonces quedaba definido el papel del área de Cochabamba como productora de alimentos para satisfacer las necesidades de la población altiplánica 15/. Con variantes, especificadas por los cambios en el eje central de producción y modificaciones en las modalidades de organización social de la misma, Cochabamba mantuvo esta función durante el resto del período colonial y en la fase republicana.

Existen algunos rasgos que han dado al proceso de conformación regional de Bolivia y a la inserción de Cochabamba en aquélla, cierto tinte particular. Si bien pudiera sostenerse que los circuitos mercantiles de raigambre colonial subsistieron hasta mediados del siglo XX, los mismos asumieron en Cochabamba un carácter tal que les hace inseparables de la " cuestión agraria ". Desde temprano en la colonia las tierras irrigadas fueron rápidamente apropiadas y fraccionadas, involucrando asignaciones de indígenas para su laboreo (encomiendas y repartimientos); los españoles que se hicieron campo en estas haciendas encontraban en las minas de Potosí un mercado bastante activo. En las tierras menos accesibles o de escasa fertilidad subsistieron las comunidades indígenas que, representando una reserva de trabajo potencial, mantuvieron relaciones de

14/ En el valle de Chochapampa los mitimaes impusieron su control sobre los colla-aymaras. Véase, al respecto, Ocampo, Eduardo, Cochabamba, Núcleo de Irradiación y Convergencia (Cochabamba, Ed. Canelas, 1974), pp. 33-37.

15/ Sin perjuicio de lo anterior, Cochabamba suministraba también fuerza de trabajo (mitimayos) para la actividad minera. V., al respecto, René-Moreno, Gabriel, La Mita en Potosí en 1795, (Potosí Universidad Tomas Frias, 1959) y Larson, Brooke, Explotación Agraria y Resistencia Campesina: Cinco Ensayos Históricos sobre Cochabamba, siglos XVI - XIX. (La Paz, CERES, 1981).

producción propias de una "economía natural", con predominio de la cooperación en el ámbito de un modelo de propiedad colectiva (ayllus). Un tercer tipo de relación productiva, que se define especialmente a partir del siglo XVII, corresponde a la del pequeño productor directo consistente en propiedades familiares de reducido tamaño cuyo producto se destina esencialmente a cubrir los medios de subsistencia dejando márgenes escasos para la comercialización; estas pertenencias campesinas se localizaban entre las haciendas o en las laderas limítrofes de las cuencas fluviales. Esta división entre producción mercantil (hacienda) y autosubsistencia favoreció al monopolio de la comercialización por los terratenientes, en su mayor parte "ausentistas"^{16/}. Algunos de éstos de avecindaban en lo que más tarde sería la ciudad de Cochabamba ejerciendo, desde allí, un control sobre las explotaciones.

A fines del siglo XVIII al agotamiento de los yacimientos más ricos condujo al fin del ciclo de la plata, situación que motivó una recesión de la economía del Alto Perú. Esta contracción se manifestó en una declaración de los circuitos mercantiles en los que participaba Cochabamba; en rigor, el intercambio con el Altiplano se redujo casi exclusivamente a remesas de alimentos para las ciudades mayores y al envío de lana para la manufactura establecida en Obrajés (La Paz). De otro lado, la clausura de las minas ocasionó un retorno a la tierra que, sumado al efecto del crecimiento vegetativo durante el último siglo colonial, presionó sobre las grandes propiedades mantenidas individidas en virtud de la institución del mayorazgo. En los valles de Cochabamba se percibieron dos tipos de respuesta a la crisis. La primera fue un mayor "ensimismamiento" de la hacienda hasta convertirse en una economía semi autárquica, combinando la producción agrícola con la de los obrajes para atender los requerimientos de la reproducción de la fuerza de trabajo. Una segunda respuesta fue el

^{16/} No debe omitirse el hecho que la Iglesia, a través de sus misiones, también detentaba posesiones terrenales como la del monasterio de Santa Clara con las que financiaba su labor espiritual. Sobre las relaciones de producción en el agro durante la fase colonial y el período republicano previo a 1953, véase entre otros, Rojas, Antonio "La tierra y el trabajo en la articulación de la Economía con la hacienda" en revista Avances, Número 2 (1978) y Canelas Amado, Mito y realidad de la Reforma Agraria, (Cochabamba, ed. los amigos del libro, 1966).

fraccionamiento de las varias haciendas, proceso que ocurrió "especialmente en las tierras del Valle Bajo y en las mejores tierras agrícolas del Valle Alto".^{17/}

Paulatinamente, entonces, la fisonomía del área de Cochabamba pasó a ser dominada por las medianas y pequeñas propiedades, si bien la gran hacienda seguía poseyendo vastas superficies. Esta última, a su vez, experimentó un cambio gradual en cuanto a sus relaciones productivas, produciéndose una combinación de la renta en trabajo con la renta en dinero y productos. En rigor, muchas de estas grandes pertenencias adquirieron la calidad de explotaciones otorgadas en arrendamiento, de modo que, "además de proveer su propia fuerza de trabajo, los arrenderos tenían que proveer sus animales de labor y trabajadores para cultivar los campos"^{18/}. En cambio, en las medianas y pequeñas propiedades, cuyos propietarios eran generalmente comerciantes de los pueblos, particularmente de la ciudad de Cochabamba, se practicaba la aparcería ^{19/}. Así, entonces, había colonos o pegujaleros, arrenderos y aparceros; los primeros con tierra de usufructo y trabajo obligatorio, los últimos con terrenos alquilados habitualmente a los comerciantes. Junto a ellos los campesinos cultivaban sus pequeños predios y suplementaban su ingreso con tierras en usufructo ^{20/}. A diferencia de lo ocurrido en el resto del país, el peonaje tuvo escasa significación en Cochabamba a partir de fines del siglo XVIII.

En términos generales, el panorama tan rápidamente esbozado mantuvo su vigencia durante el período republicano hasta la revolución nacionalista de 1952 que, al año siguiente de su triunfo, condujo a la Reforma Agraria. Como resulta evidente, la agricultura nacional - y regional, en particular - no presentaban una vía de desarrollo capitalista dominante y, no obstante los combates contra las comunidades, mediante los decretos de Bolívar y las reformas liberales de la segunda mitad del siglo XIX, no se produjo la separación sistemática entre el

^{17/} Dandler, Jorge, El Sindicalismo Campesino en Bolivia: Los Cambios Estructurales en Ucureña (México, Instituto Indigenista Interamericano, 1969, pp 46-47.

^{18/} Larson, Brooke, "Hacendados y Campesinos en Cochabamba", en Revista Avances, Número 2, p.42.

^{19/} La aparcería consistía en que el propietario de la tierra proporcionaba ésta y parte de sus insumos, en tanto que el productor aportaba su trabajo a cambio de lo cual percibía una parte de la cosecha (con referencia al 50 por ciento de la misma, como en el caso de la mediería).

^{20/} Para una descripción de estas formas de organización de la producción, v. Dandler, op. cit., esp. p. 48 y ss.

campesinado y su medio de producción 21/. Más bien, de la expropiación de las tierras a las comunidades (enfiteusis y exvinculación) lo que resultó fue una ampliación de la hacienda de características semifeudales y no una empresa capitalista. Las "ganancias de los latifundistas provenientes de la renta de la tierra fueron transferidas al comercio y constituyeron, junto a este capital comercial, sobre todo durante la segunda mitad del siglo XIX y principios del XX, la base aunque no suficiente (en tanto fue necesario el capital extranjero) para el surgimiento del capitalismo en otro sector: la minería. Es decir, la renta precapitalista de la tierra puede considerarse como un antecedente real del capitalismo.... aunque en otro sector en el cual las condiciones estaban maduras"22/.

A partir de las reformas liberales de Melgarejo (1866) y hasta el segundo decenio del siglo XX se reforzó el latifundio, activado por el restablecimiento de los circuitos mercantiles entre los Valles y el Altiplano a raíz del inicio de un nuevo ciclo minero, basado en la plata y, especialmente, en el estafío. Ahora bien, la conformación de la oligarquía minera y su entromisión en el manejo de la "cosa pública" involucró una serie de transformaciones favorables a la libre circulación de factores; esto implicó no sólo la abolición de trabas a la exportación, sino también la destrucción parcial de los obrajes rurales y la sustitución de la producción artesanal urbana por una incipiente industria manufacturera. De este modo se constituyó una alianza de intereses entre mineros, terratenientes- mercantiles y capital foráneo, fuertemente imbuida por la ideología librecambista 23/. Redefinida la economía nacional como exportadora de minerales, internamente ella se distinguió por un acrecentamiento de las relaciones mercantiles, condición ésta que llevó al fortalecimiento de la base

21/ Acerca de los cambios acaecidos durante los inicios de la fase republicana, v. Ovando-Sanz, Jorge, Historia económica de Bolivia.

22/ Paz, Danilo, Estructura Agraria en Bolivia (La Paz, Librería Editorial Popular, 1983), p.35. Una muestra de la importancia de la renta de la en el surgimiento del capitalismo minero, se encuentra en Rodríguez, Gustavo, La Acumulación Originaria del Capital en Bolivia (1825-1885) (Cochabamba, IESE. Universidad Mayor de San Simón, 1977). Esta particularidad del caso boliviano y cochabambino especialmente se constituyó en un antecedente esencial del apoyo campesino a la revolución nacionalista de 1952.

23/ Sobre esta materia, v. Murra, John, Formaciones Económicas y Políticas del Mundo Andino (Lima, Instituto de Estudios Peruanos, 1975).

productiva de Cochabamba, incentivada por la conexión ferroviaria con el Altiplano.

El pequeño productor y aparcerero, como figuras centrales del agro cochabambino, representaron un bastión en contra de los intentos expansionistas de la hacienda y pusieron coto a los intentos por monopolizar las vinculaciones mercantiles, especialmente en los Valles. Aunque las expresiones de rebeldía campesina poseen una larga historia, ellas se hicieron frecuentes a partir de la segunda mitad del siglo XIX y adquirieron un carácter radical después de la movilización originada por la guerra del Chaco (1932-1935). Surgieron, de este modo, los primeros sindicatos campesinos que en un Primer Congreso Nacional Indígena postulaban la eliminación de los servicios personales en la Hacienda. De otro lado, la aguda mercantilización de la tierra promovió una creciente subdivisión de los predios, colocando a los pequeños productores en una posición desmembrada en la realización de su producto, sólo la unión de sus esfuerzos podía incrementar su capacidad de presión. Ante ello el gobierno reaccionó propiciando la colonización del oriente, en especial en el Chapare (Cochabamba) 24/. El Estado, como garante de los intereses de la oligarquía minera-terrateniente-mercantil, intentaba suprimir el conflicto sin alterar las condiciones objetivas básicas que permitirían la transferencia de la renta de la tierra hacia el sector minero, manifiesta, por ejemplo, en el suministro de alimentos a precios bajos para asegurar el sustento de los centros mineros y las ciudades y mantienen reducida la inversión en capital variable.

Ya en 1879 se había mostrado la debilidad de una economía centrada en la minería y la producción agromercantil, cuando el aparato del Estado se reveló incapaz para afrontar la arremetida del capital británico-chileno que ocasionaría el cercenamiento del litoral. En los años treinta del siglo XX esa incapacidad vuelve a evidenciarse a raíz del conflicto chaqueño. Ambos ejemplos, distanciados por medio siglo de "enclave" minero, son testimonios claros de las reducidas dimensiones del mercado interno y de la vulnerabilidad externa, así como de la existencia de un anémico Estado Nacional que ejercía una soberanía formal sobre un territorio precariamente articulado y socialmente atomizado. "Al final, lo que había de Estado Nacional era el Estado correspondiente al mercado interno generado en el área capitalista minera. En este sentido no era un Estado Nacional porque no existía una nación en su definición moderna o sólo lo era con

24/ Wiggine, Steve, Colonización en Bolivia, (Sucre, Acción Cultural Loyola, 1976).

relación a las áreas vinculadas al mercado interno 25/. En rigor, el estaño configuró un típico caso de "islote" de capitalismo monopólico en medio de un ámbito esencialmente precapitalista.

Los gobiernos militares de la postguerra chaqueña dieron cuerpo a la consigna de "nacionalizar el gobierno" que comprendía ideas sobre el "deber estatal" que son "llevadas a la práctica con una gran timidez" 26/. Paulatinamente, va cobrando fuerza la ideología desarrollista propiciada por un grupo de intelectuales que integraban el naciente Movimiento Nacionalista Revolucionario y que propugnaba una trilogía: a) nacionalización de las minas; b) Reforma Agraria; y, c) Democracia formal incorporando al campesinado. En esencia, se trataba de derribar los obstáculos que se interponían en el camino de un modelo capitalista de desarrollo. De otro lado el proletariado minero organizado, con el apoyo del movimiento campesino, acelera sus presiones reivindicativas. Mientras tanto el desastre del chaco, el endeudamiento progresivo y el deterioro de los términos de intercambio, por una parte, los impuestos desmedidos y la creciente incompetencia de la administración gubernamental, por la otra, agudizaban la ya precaria situación económica y sociopolítica 27/. Las huelgas de brazos caídos en las haciendas, la invasión de terrenos y la postura militante de los mineros ocasionó la dramática caída del gobierno de Villarroel primero y el triunfo de la insurrección nacionalista, después 28/.

25/ Zabaleta, René, "Consideraciones Generales sobre la Historia de Bolivia (1832-1971)", en varios autores, América Latina Historia de Medio Siglo, (México, siglo XXI, 1977). Desde Europa, durante muchos años alzó y derribó a los presidentes y a los ministros de Bolivia, planificó el hambre de sus obreros y organizó las matanzas, ramificó y extendió su fortuna personal: Bolivia era un país que existía para él, a su servicio". Se llamaba Simón Patiffo, Barón del Estaño, "bourgeois conquérant", y jefe supremo de la rosca. Galeano, Eduardo, La Venas Abiertas de América Latina, (México, ed. Siglo XXI, 1971), pp. 227-228. "... Hemos guardado un silencio bastante parecido a la estupidez..." (frase extraída del texto de la proclama de la Junta Tuitiva de la Paz, 16 de julio de 1809).

26/ Zavaleta, op. cit., p. 90.

27/ Healy, Kevin, Cacique y Patronos, (Cochabamba, Ediciones El Buitre, 1982), p. 37.

28/ "Estos son los procesos sin los cuales no es posible una explicación cabal de la prolongada decadencia del poder oligárquico, lo que posibilitó... la toma del poder por un nuevo bloque hegemónico por una clase media burguesa...". comenta Paz, op. cit., p.66.

Cochabamba tuvo una presencia significativa en tales procesos; en efecto los campesinos sindicalizados y los estratos medios y populares urbanos participaron activamente como protagonistas del movimiento insurreccional. Aún mas, "la fuerza de los campesinos y sus aliados revolucionarios impuso en los hechos, antes de dictarse la ley de Reforma Agraria, la vía campesina o revolucionaria liquidando el latifundio y las supervivencias "feudales" primero en los valles de Cochabamba.... Las masas realizaron su propia "reforma agraria" a través de una parcelación y liquidación de latifundios y medianas propiedades 29/. Ahora bien la rápida redistribución de tierras en favor de los campesinos originó nuevas relaciones sociales, definidas en un contexto de desarrollo mercantil, que trajo aparejadas tendencias de descampesinización y diferenciación campesina. Si bien el campesino tenía abierta la posibilidad de capitalizar su renta, la acentuada fragmentación predial condicionada por la Ley de Reforma Agraria impidió muchas veces su materialización y durante varios años disminuyó la producción agrícola para el mercado. "Lo que constituía la renta mercantilizada por el patrón, bien podría decirse que es puesta en un primer momento en la mesa del campesino" 30/.

En otros términos, con la Reforma Agraria se consolidó una unidad de producción de base familiar que disponía de precarios medios de producción y que, careciendo de insumos de capital, originó magros niveles de productividad, por lo que tendió a primar la producción par el autoconsumo. Bajo tales condiciones se produjo una drástica reestructuración de los canales de comercialización, generalizándose los mercados rurales y surgiendo todo un estrato de intermediarios que, paulatinamente, fortalecieron el rol de la ciudad de Cochabamba como centro de acopio de producción agropecuaria de su hinterland campesino. Lentamente se inició un proceso de diferenciación de la producción campesina bajo el efecto de este nuevo modelo mercantil, que adquirió especial importancia en las zonas próximas a la ciudad. En tanto, esta tendencia se mostró débil en el Altiplano y los valles más alejados, donde la pobreza de la tierra o la carencia de accesibilidad motivaron un predominio del autoconsumo. Así, entonces, fue delineando una modalidad desigual de desarrollo caracterizada por el hecho de que la esfera mercantil se consolidó sólo donde las condiciones anteriores de articulación con las minas y ciudades ya existían. De un modo u

29/Ibid., pp. 70-71

30/Ibid., p 75. Ver también, Sheoly, op. cit., exp. pp.35-89

otro, se fue reproduciendo la modalidad de transferencia del valor de la producción derivada del trabajo familiar a los grupos de intermediación establecidos en el medio urbano. "El campesino pobre no sólo se enfrenta a un mercado que le es hostil y ajeno, sino en la mayor parte de los casos no puede relacionarse con él directamente y se ve obligado a vender su producción a acaparadores e intermediarios"^{31/}.

Ante la desigualdad inherente a los mecanismos de intercambio, con la explotación del capital mercantil y de la usura, por un lado, y las limitaciones de la unidad económica del predio, por el otro, la crisis campesina se materializa en una creciente incapacidad para reproducir la fuerza de trabajo familiar sólo a partir de la producción agropecuaria. Como una respuesta a tal situación, se despliegan estrategias de sobrevivencia que motivan un proceso de descampesinización; los campesinos no pueden ya depender de su tierra y buscan refugio en la ciudad desempeñando una variada gama de oficios de dudosa significación productiva que si bien le deparan un ingreso básico para permitirle sobrevivir, no le sirven para superar el estado de pauperización. Así, dado el escaso grado de desarrollo de las fuerzas productivas, puesto de relieve por la carencia de una base industrial, la ciudad de Cochabamba recibe contingentes de esos campesinos que se insertan en el comercio ambulante o en la provisión de servicios personales de la más variada estirpe y que contribuyen a otorgarle significado al contenido social de la población urbana. Otra opción a la que pueden optar los campesinos "expulsados" de su tierra es la de migrar hacia el oriente o el noroeste Argentino, sea en forma permanente o mediante desplazamientos estacionales, donde asumen la calidad de asalariados rurales (es decir, una descampesinización que conduce a la proletarianización. Una tercera vía es la de incorporarse a las actividades de colonización, en sus múltiples formas que van desde la de tipo oficial o la "espontánea", lo que suele traer aparejado un proceso de recampesinización de diferenciación en un medio en el que se experimentan los rigores de la distancia, el aislamiento y las circunstancias ecológicas diversas de las conocidas en el ámbito de procedencia.

^{31/} Bartra, Roger, Estructura Agraria y Clases Sociales en México (México, Editorial Era, 1978), p.84. "Este intermediario vecino del pueblo, residente de la ciudad... se convierte en el nuevo explotador del campesino. No basta poseer la tierra si no se tiene control sobre los precios de los productos", Albo, Javier, "Bodas de Plata o Requiem por una Reforma Agraria", en Revista Paraguaya de Sociología, Número 13 (enero-abril, 1976), pp.25-58.

Ahora bien, la ambivalencia del proceso reformista del agro no se reduce a la operación de procesos de descampesinización, diferenciación agudizado por la intermediación mercantil o migración (rural-urbana o rural-rural), sino que abarca una vasto plano de desigualdad en el modelo de desarrollo. En efecto, no obstante las marchas y contramarchas propias de una sucesión de gobiernos imbuidos por orientaciones ideológicas diferentes, pero situadas en un contexto post-revolucionario en el que la institución armada se ha reconstituido como factor de poder, las políticas económicas aplicadas durante la segunda mitad del siglo XX han tenido un resultado neto en el trato privilegiado a la zona oriental del país, básicamente al departamento de Santa Cruz. Allí donde la Reforma Agraria no condujo a transformaciones efectivas en los patrones de tenencia de los recursos básicos, se ha ido consolidando la empresa agroexportadora, de orientación capitalista; también allí ha adquirido especial importancia la explotación de hidrocarburos. A pesar de las variantes sociopolíticas aludidas, la acción del Estado en materia de dotación de infraestructura a la producción y a la población se ha distinguido por un sesgo evidente en favor de los intereses de la dinámica burguesía agroindustrial de Santa Cruz ^{32/}. De este modo, el eje tradicional de articulación territorial, que enlazaba altiplano y valles, entroncando a la Paz, Oruro y Cochabamba, pasó a ser remplazado por uno nuevo que vinculaba a la capital nacional con Santa Cruz.

Una manera de evidenciar los efectos de los cambios mencionados consiste en indicar algunos rasgos de la distribución espacial de la población a lo largo del tiempo. En 1900 la región del Altiplano albergaba a la mitad de la población nacional (51.3 por ciento), mientras que en los Valles habitaba otro 36.2 por ciento y en los Llanos el 12.5. La localización de las explotaciones mineras y la consolidación del aparato político explican el predominio demográfico del sistema ecológico andino, en tanto que los suelos agrícolas más ricos de

^{32/} "Con una imposición tributaria casi inexistente, una legislación laboral absolutamente ignorada y fuerte apoyo crediticio otorgado en condiciones inmensamente favorables, el desarrollo de la agricultura de exportación en el oriente se convirtió en una especie de "imperativo nacional", a tal punto que cuando faltaron brazos para realizar las zafras se enviaron hasta conscriptos del ejército.... Otro indicador muy claro al respecto lo encontramos en el hecho de que... más del 85 por ciento del crédito otorgado por el Banco Agrícola de Bolivia, había sido destinado... únicamente al departamento de Santa Cruz", Laserna, Roberto, El Estado Boliviano, 1971-1978 (Cochabamba, IESE, 1980), p.8. Ver también, Laserna, Roberto, La Economía Regional de Cochabamba (La Paz, CERES, 1981)

explotación se situaban en los fondos de los Valles. Cochabamba (departamento), en particular, era el asiento de la quinta parte de los bolivianos en un territorio que equivale al 5 por ciento (55631 Km cuadrados) de la superficie nacional. Hacia 1976, cuando la población del país se había casi triplicado con relación al número de efectivos existentes a comienzos de siglo, el altiplano seguía manteniendo su situación de predominio (52.7 por ciento), pero los Valles disminuían su participación al 27.5 por ciento y los Llanos se aproximaban al 20 por ciento. A su vez, el departamento de Cochabamba reducía su importancia demográfica mientras Santa Cruz la había incrementado y ambos adquirían porcentajes similares de la población boliviana (15.6 y 15.4 respectivamente). En materia de urbanización los cambios acaecidos son también de importancia: hacia 1900 sólo el 14 por ciento de los habitantes eran urbanos y se distribuían en unos 29 centros de más de 2 mil pobladores; en 1976, el porcentaje urbano alcanza a 42 y los centros de tamaño referido eran un centenar 33/. Estas pautas de redistribución de población expresan la pérdida de importancia relativa del sector agrícola y la expansión del sector terciario de base esencialmente urbana.

34/

33/ Para mejores detalles, v. Pinto, Guido, "Poblamiento desigual del Territorio de Bolivia", Trabajo de Maestría, (Santiago, CELADE, 1982).

34/ Ministerio de Planeamiento y Coordinación, Dragnización del Trabajo y Distribución del Ingreso (La Paz, M. P. C., 1979). Con relación a la creciente desigualdad urbana rural, los datos de las cuentas nacionales muestran que la razón entre el ingreso per cápita urbano y el rural, a escala del país como un todo, descendió desde 7.8 en 1958 a 6.6 en 1962, para luego volver a incrementarse y alcanzar a 8.5 en 1969. (cit. por Leter American Economic and Social Council, Setuatiun: Principal Problems and Aspects for the Economic and Social Development of Bolivia (Washington, Organization of American States, CEPICIES, OEA/ SER.H/XIV, 1975), Cuadro AE-16).

Cuadro 1
LA POBLACION DE COCHABAMBA EN EL CONTEXTO NACIONAL 1900, 1950 Y 1976

	Población			Tasas de Crecimiento	
	1900(a)	1950	1976	1900-1950	1950-1976
Cochabamba	21886	80795	203407	2.6	3.6
La Paz	54713	321073	635283	3.5	2.6
Santa Cruz	15874	42746	254682	2.0	6.9
Total Urbano(b)	225621(29)	1708568(47)	1917898(100)	2.3	3.8
Departamento de Cochabamba	310632	490475	720952	0.9	1.5
Total País	1555818	3019031	4613486	1.3	1.6

Fuente: Oficina Nacional de Inmigración, Estadística y Propaganda y Propaganda Censal, Censo General de la Población de Bolivia, 1900 (Cochabamba, Ed. Canelas, 1973, Segunda edición) Tomo I (resultados generales). Dirección General de Estadísticas y Censos, Censo Demográfico, 1950 (La Paz, Ed. Argote, 1955), Cuadro Número 2. Instituto Nacional de Estadística, Resultados del Censo Nacional de Población y Vivienda, 1976 (La Paz, INE, 1978) Volumen 11.

(a) Se refiere a la "población censada"; el informe del Censo estima una omisión del 5 por ciento y añade, a los totales, la "población no censada" y a la "no sometida". Al considerar el efecto conjunto de estos tres factores, la población total del país asciende a 1 816 271 personas y el departamento de Cochabamba a 328 163.

(b) Corresponde al total de residentes en localidades de 2000 y más personas; entre parentesis se indica el número de centros que tenían aquella magnitud en las respectivas fechas censales.

El cuadro 1 reseña la evolución demográfica agregada de la ciudad y del departamento de Cochabamba entre 1900 y 1976. Se aprecia que durante la primera mitad del siglo la población de la ciudad se incrementó a un ritmo mayor que el exhibido por el conjunto urbano total y que la ciudad de Santa Cruz, siendo superado sólo por la intensidad del incremento en la capital nacional. Un panorama diametralmente opuesto se advierte en el cuarto de siglo siguiente; a pesar de que la tasa de aumento de la ciudad de Cochabamba se incrementa con relación al período precedente, situándose por encima del valor correspondiente a La Paz, el dinamismo adquirido por Santa Cruz se torna incontestable. A escala de Departamento se observa que Cochabamba ha mantenido una tasa inferior a la del país, situación que se deriva esencialmente del escaso crecimiento de la población rural como fruto combinado de la elevada mortalidad y de la emigración. La ciudad ve incrementada su participación dentro del conjunto demográfico departamental; en efecto, aquélla representa el 7 por ciento de este último en 1900, el 16.5 por ciento en 1950 y el 28.2 por ciento en el último año censal. Sin duda que los procesos de mercantilización y descampesinización a los que se ha aludido tienen una cuota importante de responsabilidad en este incremento diferencial de la ciudad y de su entorno departamental ^{35/}.

2. Conformación de la Ciudad de Cochabamba

Todas las evidencias disponibles indican que el Valle de Qhochapampa estuvo poblado desde hace unos 12 mil años, existiendo vestigios cerámicos que revelan la práctica de la agricultura dentro del primer milenio previo a la era cristiana (cultura chullpa pampa). De igual modo, hay testimonios de que los pobladores del

^{35/} Siguiendo una modalidad constatada también por otras zonas del Altiplano y de los Valles, entre 1950 y 1976 la población de las localidades de 2000 y más habitantes (urbana) del departamento creció a una tasa mayor que la de la ciudad de Cochabamba (3.9 vs 3.6 por ciento), mientras la población rural lo hizo a una tasa de apenas 0.3 por ciento. Este fenómeno está indisolublemente asociado a la redefinición de los circuitos mercantiles de corta distancia durante el período post-revolucionario. V. al respecto, Marschal, Katherine Barnes de, "La Formación de los nuevos pueblos en Bolivia: Proceso e Implicaciones", en Estudios Andinos, Vol. 1, Número 3 (1970), pp. 23-37; Preston, David, "New Towns: A Major Change in the Rural Settlement Pattern in Highland Bolivia", en Journal of Latin American Studies, Número 2 (May, 1970), pp. 1-27).

valle estuvieron sometidos a la difusión cultural de Tiahuanaco (cultura colla-aymara) y, más tarde, al control incásico, dando lugar a la presencia quechua. Los primeros "adelantados" españoles llegaron a los valles hacia 1540. En 1570, cuando se gestiona ante el virrey de Lima la fundación de la villa de Dropesa, ya se había establecido en el valle un conjunto de hacendados que construyeron sus casas cerca de las chozas de los aborígenes. En agosto de 1571 comenzó a funcionar el Cabildo, en obediencia a una Capitulación expedida por el Virrey Francisco de Toledo desde el Cuzco: "... yo he cometido al Capitán Gerónimo de Osorio que haga la población de la Villa de Dropesa en el valle de Cochabamba, y para ello se ha dado las provisiones, comisiones, instrucciones y demás recaudos necesarios" 36/. Pero tal autorización fue revocada más tarde a raíz de los conflictos desatados entre los peninsulares asentados en el área y recién el primero de enero de 1574 ocurre la fundación de Cochabamba propiamente tal 37/.

Hacia comienzos del siglo XVII la villa tenían unos 300 "vezinos Españoles y muchos indios, que existen en esta villa, y en sus haciendas, que tienen por todo el valle", existiendo una iglesia mayor, otros siete templos y un hospital, como lo señalaba el carmelita Antonio Vásquez en un compendio y descripción de las Indias Occidentales 38/. En el transcurso del siglo XVII, las nuevas generaciones ya mestizadas, fueron aumentando el índice demográfico de la Villa en desarrollo. Sin embargo, relativamente pocas fueron todavía las mansiones de prestancia urbana. En el interim, seguía predominando la autoridad de los peninsulares y los criollos sobre las masa indígenas condenadas al trabajo de los obrajes, de los campos y de las minas 39/. Así, entonces, la naciente ciudad se desarrolló como asiento de los hacendados vallunos y como núcleo de intermediación para las transacciones con las tierras altas donde se practicaba la minería de la plata. Desde la ciudad se ejercía control de un vasto entorno productivo en el que no sólo se imponía una renta en trabajo, sino una tributación creciente para financiar la operación del gobierno civil, las

36/ Ocampo, Eduardo, Op. Cit., pp.31-40

37/ Guzmán, Augusto, Cochabamba (La Paz, Ed. Los Amigos del Libro, 1972), pp. 90-93; o. también, del mismo autor, Gesta Valluna (Cochabamba, Imp. Tunari, 1953) y de Urquidi, Guillermo, Monografía del Departamento de Cochabamba (Cochabamba, Imp. Tunari, 1954).

38/ Ocampo, op. cit., pp. 47-48

39/ Ibid., p.55.

acciones de naturaleza eclesiástica y el mantenimiento del orden 40/. Junto a los peninsulares, criollos y mestizos que poblaban el centro urbano, se encontraban grupos indígenas que proporcionaban el servicio doméstico y proveían de mano de obra para los obrajes que se encontraban en la ciudad.

Dentro del pequeño núcleo urbano del siglo XVIII se ha producido un cierto ordenamiento espacial que reflejaba la jerarquía social de sus moradores y el impacto de las funciones primigenias. Es así que en torno a la plaza mayor se localizaban la catedral, las construcciones representativas del gobierno, el cabildo y las residencias de los "principales". Alrededor de este corazón central se encontraban las viviendas de comerciantes y de propietarios de tierras, mientras que hacia la periferia se ubicaban las chozas de los indios de servicio. Unas pocas manzanas dispuestas como un tablero de ajedrez (en obediencia a las Ordenanzas Reales que imponían el regular trazado en damero), separadas por calles terrosas que servían, además, para la aducción de las aguas que regaban las huertas urbanas, componían la estructura urbana. Si bien la actividad agropecuaria constituía la base económica fundamental, en asociación con el comercio y las labores de administración, paulatinamente la artesanía fue otorgando rasgos adicionales al paisaje urbano. Así entonces, hacia fines del período colonial era posible distinguir barrios o zona relativamente especializadas 41/.

Hacia el sur de la ciudad, lo que constituía el extraradio urbano, se encontraba la tejeduría de Jaihuayco (o Itocta), que producía paños de lino y cáffamo y otras indumentarias básicas para atender la demanda principalmente de

40/ Esta onerosa tributación se convirtió en motivo de continua y creciente protesta. en 1730 se produjo la primera insurrección liderada por el platero Alejo Calatayud; fueron liberados los reclusos de las cárceles y se obligó al "revisitador" del virrey a poner pies en polvorosa, pero pronto los rebeldes fueron reprimidos, más tarde en 1731, enarbolando un gallardete rojo, un labrador de Azirumarca (Nicolás Flores) hizo cundir la rebelión entre las comarcas campesinas. En 1780 se produjo una sublevación indígena asociada a la gran insurrección de Tupac Amaru y Tupac Katari que fuera sofocada por la sociedad criolla y, en virtud de este apoyo al régimen, le merecería a Cochabamba el otorgamiento del título real de "Leal y Valerosa Ciudad"(1786).V., al respecto, Ocampo, op. cit., pp.55-56, Ovanco-Sanz, op. cit., p.148 y Lewin, Bernardo, Los Movimientos de Emancipación en Hispanoamérica y la Independencia de Estados Unidos (Buenos Aires, Ed. Raigal, 1952)

41/ Servicio Nacional de Mano de Obra, Estudio de la Mano de obra en Cochabamba (Cochabamba, Ministerio de Trabajo y Desarrollo Laboral, 1977), p.XI-3.

los mestizos que, en su mayoría, eran pequeños y medianos terratenientes, aparceros y arrenderos. En la zona de la Pampa Carreras, sobre el segmento sudoeste del área central (donde más tarde se ubicara la estación Railway), se localizaba la jabonería que en forma rudimentaria, transformaba el cebo en una pasta con propiedades detergentes. Al oeste de la jabonería, siempre al sur de la plaza y cerca del río Rocha se emplazaba la curtiduría, donde se trabajaban los cueros y se producía calzado, otros elementos de tenería y cola (una pasta fuerte, traslúcida y pegajosa, que se obtenía cocinando raeduras y retazos de pieles y disolviendo la substancia en agua caliente). Al noreste de la Jabonería estaba la carbonería zona ubicada, donde se hacía y expendía carbón de leña. Por último al sur de la curtiduría se encontraba el matadero, en el que se derribaba, desollaba y faeneaba el ganado destinado para el abasto público. Toda esta producción se enmarcaba dentro de la forma mercantil simple cuyos rasgos esenciales eran: uso de técnicas elementales, empleo de habilidades humanas, transformación de las materias primas hasta la obtención del producto final, trabajo por encargo o a pedido y carencia de stock. No se pretendía la acumulación del capital ni existía la motivación de obtener un excedente.

Este panorama artesanal existente hacia fines de la época colonial se mantuvo vigente hasta avanzado el siglo XIX. Unas 30 manzanas con edificación continua y unas calles empedradas, componían el casco de la ciudad; su entorno estaba ocupado por chacaras y alquerías. Sin embargo, su gobernador intendente Francisco de Viedma se quejaba, hacia 1790, de la escasa actividad local: "si reflexionamos las proporciones de sus pingues terrenos, ricas vetas, abundantes ríos y lo muy poblada que se halla, no puede menos que notarse que la desidia de sus habitantes, es la causa de la miseria que sufre" 42/. Hacia 1793 el censo realizado arrojaba para el distrito de Cercado, donde se ubica la ciudad, las siguientes cifras: 6369 españoles, 12980 mestizos, 1182 indios, 1600 mulatos y 175 negros 43/.

La emancipación política nacional tuvo entre sus primeros episodios la revolución del 14 de septiembre de 1810 ocurrida en Cochabamba; sus cabecillas

42/ Ocampo, op. cit., p.57

43/ Un gran total de 22305 habitantes, (el correjimiento constaba de 140374 pobladores). En época de Viedma, Cochabamba era capital y residencia del Intendente de la Capitanía General de Santa Cruz de la Sierra, provincia que abarcaba la mayor parte del oriente boliviano. Viedma, Francisco, Descripción de la Provincia de Santa Cruz de la Sierra (Cochabamba, Imp. 14 de Septiembre, 1889).

liberados por Allende y sus montoneros, tras triunfar en la batalla de Aroma bajo la consigna de " El Alto Perú será libre porque Cochabamba lo quiere" (como lo expresa la Gaceta de Buenos Aires), fueron derrotados al año siguiente 44/. Pero la conquista hispánica no tardó mucho tiempo en derribarse y en 1825 se declaró definitivamente la independencia con relación a España. Cochabamba fue señalada por Bolívar como la capital apropiada par la nueva nación. Las estructuras de poder existentes impidieron que esta asperación se materializara y, más tarde, con el nuevo ciclo minero, se fortaleció el papel protagónico de La Paz. 45/ Hacia 1826 la ciudad contaba con 8 mil pobladores que se disponían sobre 80 ó 90 manzanas, abarcando la parte central del segmento oscuro que aparece en la carta número 1. 46/ Seis años más tarde se estableció en Cochabamba la Universidad Mayor de San Simón y algo después el primer periódico local ("La Hormiga").47/ Al complejo mercantil y artesanal se añadía, desde los inicios de la época republicana, una activa labor intelectual. Durante el resto del siglo XIX la ciudad siguió marcada por su vocación de servicios asociados a un vasto hinterland rural. La representación del aparato del Estado fue adquiriendo cuerpo

44/ Ocampo, op. cit., pp.79-98

45/ El problema de la cohesión estatal aparece claramente manifiesto en las pugnas por la selección de la ciudad capital de la República Boliviana. Sólo hacia 1898, tras la rebelión del pueblo aymara motivada por la violenta expropiación de las tierras de las comunidades, las clases dominantes concuerdan en la necesidad del "establecimiento definitivo de la capital en una ciudad determinada. El problema se definiría entre Sucre, asentada en el territorio quechua, y La Paz, asentada en territorio aymara. Tomando en cuenta los más diversos factores (declinación de la producción de la plata y aumento de la producción del estafío, facilidades de comunicación con el exterior, desarrollo económico y densidad demográfica, etc.) y principalmente tomando en consideración la necesidad que tenían las clases dominantes de fortalecer su aparato estatal y concentrar el mayor volumen de fuerzas militares en el insurreccionado territorio aymara, la comisión se decidió por La Paz", Ovando-Sanz, pp. 245-246. Se ha puesto en boca de más de un presidente boliviano del siglo XIX la frase: "la capital no es más que el lugar donde temporalmente está el gobierno". Aún actualmente, La Paz sigue siendo la capital "de facto", pues el sitio proscrito por la Constitución es Sucre, sede de la Corte Suprema de Justicia y del Congreso Nacional.

46/ Una estimación realizada en aquel año de 1826 por la Sociedad 14 de Septiembre indica 8110 habitantes, determinados a partir del recuento de la población masculina.

47/ Ocampo, op. cit., pp.62-63

a través de la prefectura departamental, las delegaciones de los ministerios sectoriales y las fuerzas armadas. Paulatinamente, la expansión del comercio, asociada a los intercambios activados por el nuevo ciclo minero del estafío, dió origen al establecimiento de oficinas bancarias (Banco Nacional de Boliva, Banco Hipotecario Nacional y Banco Mercantil) y de contabilidad, que enriquecían el espectro de las actividades terciarias. La industria siguió reducida prácticamente a las artesanías, de características no muy distintas a las que tuvieron los obrajes coloniales; entre los establecimientos de mayor envergadura cabe destacarse a la industria cerámica de Jaihuayco, productora de ladrillos para la construcción.

Dado el predominio de los campesinos y pequeños productores en la zona de influencia de Cochabamba, la ciudad encontraba sus estímulos de crecimiento en el acopio de la producción agropecuaria y en su remesa al altiplano (centros mineros y ciudades mayores). La construcción de la vía férrea que enlazó a la ciudad con Oruro (Antofagasta) y La Paz recién en 1918, representó un incentivo adicional para las actividades productivas de su entorno. El relevamiento censal de 1886 indicaba para la ciudad una población total de 19507 personas, cifra que no siendo precisa por las limitaciones inherentes al empadronamiento, constituye un testimonio de la importancia adquirida por Cochabamba en el exiguo contexto urbano de una sociedad agrominera mercantil.

Cuando la ciudad se aproximaba a los 22 mil pobladores, en 1900, el tejido urbano con edificación continua había desbordado los límites del "casco viejo" y mientras el río Rocha constituía una frontera natural que limitaba su expansión por el norte y occidente, se extendía por el sur a lo largo de un eje paralelo a la ruta que penetraba hacia las tierras más feraces del valle, alcanzando a las proximidades de Jaihuayco. La zona más oscura de la carta número 1, mientras el área urbanizada hacia 1910, la abarcaba unas 150 manzanas, algunas de ellas con huertos y jardines. A pesar de este importante crecimiento de la ciudad, las actividades mercantiles y artesanales siguieron predominando en la economía urbana. El centro de la ciudad mostraba una multiplicidad de pequeños establecimientos comerciales y algunos planteles donde se elaboraban bienes de consumo directo; la fabricación de jabones, velas, vestuario y calzado tenía lugar en el sector sur de la ciudad, sin que destacara una fábrica de mayor tamaño.

No es muy distinta la situación económica de Cochabamba en 1950, cuando

la ciudad había triplicado la superficie que tenía a comienzos de siglo y su población se elevaba por encima de las 80 mil personas. Mediante loteamientos arbitrarios se fueron ocupando áreas agrícolas irrigadas en un proceso carente de normatividad, que ocasionaba serios problemas en cuanto a la extensión de las infraestructuras básicas. Si bien la densidad media de la ciudad alcanzaba unos 3500 habitantes por kilómetro cuadrado, la mayor parte de su área de 2300 hectáreas se encontraba debilmente ocupada, mientras que en las manzanas centrales la densidad superaba en cuatro veces el promedio global. En otros términos el casco viejo se distinguía por un agrupamiento compacto con calles pavimentadas, que tendía a continuarse hacia el sur, mientras que por el noroccidente, más allá de la antigua barrera del Rocha, el poblamiento tendía a hacerse disperso.

Tratando de paliar este crecimiento "inorgánico", el departamento de urbanismos de la Municipalidad deseño en 1950, un plano regulador que contemplaba normas de edificación, ordenanzas de zonificación y criterios de vialidad, sugiriendo pautas para la remodelación del "casco viejo" y la formación de unidades vecinales calculadas para contener entre 5 y 20 mil habitantes cada una. En ese plano se menciona una serie de "hitos" urbanos que habían adquirido desarrollo durante el medio siglo precedente. Así, por ejemplo, se alude a las estaciones ferroviarias, terminales de omnibus y la feria ("Cancha") en el anillo interior de la estructura urbana, el aeropuerto, el hipódromo, el Country Club y la zona industrial del sur en el segundo anillo. Asimismo, ya se hacían referencia a la eventual conurbación de Quillacollo, Sacaba y Valle Hermoso con Cochabamba. 48/ Muchas de las recomendaciones contenidas en el plano regulador no se llevaron a la práctica, aunque algunas de ellas cobraron realidad años más tarde. 49/

Una de las derivaciones del proceso reformista del agro que impulsara la revolución nacionalista fue la "Ley de la Reforma Urbana" dictada como Decreto

48/ Informe del arquitecto Jorge Urquidi citado en Anaya, Ricardo, La Ciudad de Cochabamba (Cochabamba, IESE, 1965), pp. 38-40. V. también, Crespo, Renato, Urbanismo (Cochabamba, Imp. Universitaria, 1951).

49/ Así, por ejemplo, se sostiene que el "casco viejo" resultó atacado por nuevas y prosaicas edificaciones al antiguo estilo y sin dejar áreas de estacionamiento; las "unidades vecinales" tampoco han logrado su conformación orgánica, pues los fraccionamientos de las fincas urbanas y los trazados de las calles secundarias y parques se han realizado al humos de los propietarios y corredores de terrenos, quienes han dejado el plano de la ciudad lleno de cicatrices", Anaya, op. cit., p.41

Supremo en 1954. Esta impuso el límite de 10000 metros cuadrados a la superficie máxima de los fundos urbanos privados e instruyó la expropiación de los predios mayores situados dentro del radio de la ciudad. Sin embargo, la frondosidad propia de la maraña burocrática, los resquicios que dejaban las exenciones tolerables y su falta de consideración las áreas suburbanas, constituyeron severas cortapisas a la aplicación de la iniciativa legal. Más aún, como otros cuerpos legales impusieron altos gravámenes a la actividad de la construcción, así como a la fabricación y comercialización de sus insumos, el proceso especulativo de la renta inmobiliaria se tornó cada vez más agudo, contribuyendo a la reproducción espacial de la desigualdad social. No obstante lo anterior, varios sindicatos cochabambinos lograron acceder a terrenos (entre ellos, los trabajadores ferroviarios, mineros, petroleros, del Lloyd Aéreo Boliviano (LAB y fabriles), algunos de los cuales, mediante cooperativas y la conquista de beneficios marginales, construyeron sus viviendas y conformaron barrios obreros. A su vez, el Instituto Nacional de Vivienda, creado en 1956 para "resolver" el problema del alojamiento de los trabajadores, ha desplegado una labor bastante menguada en Cochabamba. Esta situación, asociada al crónico déficit residencial y la creciente presión derivada del incremento demográfico, ha motivado la proliferación de galpones de un piso ("medias aguas") y chozas que carecen de agua potable y alcantarillado, además de no tener acceso por vías de calidad razonable.

A partir de 1952, a medida que avanzaba el proceso de descampesinización, la ciudad de Cochabamba, como sus congéneres a lo largo y ancho del país, experimento un abrupto incremento que se manifestó en nuevos desbordes del límite urbano, con un crecimiento "espontáneo" de la periferia y la formación de "urbanizaciones populares", por un lado la apertura de calles y avenidas, la construcción de confortables residencias y la habilitación de áreas verdes, por otro. De este modo, las tendencias segregativas pesentes durante toda la historia de la ciudad se tornan cada vez más evidentes, a la vez se hacen frecuentes las tomas de terrenos baldíos. Hacia fines de los años cincuenta sólo las calles del "casco viejo" habían sido pavimentadas, lo que equivalía a menos de un quinto de la pavimentación requerida, estimándose que las viviendas con uso privado de agua potable y alcantarillado alcanzaban a un 23 por ciento del total. ^{50/} Las vinculaciones comerciales con el Altiplano, los Valles y más recientemente, con

^{50/} Averanga, Asthenio, Aspectos Generales de la Población Boliviana (La Paz Ed. Argote, 1956), Anaya, Op. cit., pp. 45-59.

el Oriente, contribuyeron a dinamizar el equipamiento terciario de Cochabamba durante los años cincuenta y setenta, "aunque en el orden puramente interno la pulpería y las ferias bisemanales simbolizaban la actividad comercial. Junto a ellas y casi languilecientes superviven las firmas importadoras". No existen en la ciudad... sino pequeños negocios comerciales en los cuales la especialización es casi inexistente; aún agencias de grandes firmas, como W.R.Grace and Co., tienen oficinas y almacenes modestos. 51/ Los establecimientos comerciales se centralizaban en torno a la Plaza 14 de Septiembre, extendiéndose por las calles que fueron las vías de acceso a la ciudad en la época colonial. Dos ferias tradicionales tenían lugar en Cochabamba de modo regular. La de la Plaza de A. Calatayud jugaba (y continúa haciéndolo) un papel fundamental para el abastecimiento la ciudad, así como también La Cancha; situada a un kilómetro de la plaza de armas era un punto de encuentro de la población urbana y de la campesina, ocupando unas dos hectáreas, a la vez que una suerte de bolsa de productos agrícolas en la que regulaban los precios de los mismos. La segunda feria era la de ganado ("La Playa") establecida en la zona sur de la ciudad. Estas ferias se complementaban con 8 mercados pequeños en los que funcionaban comedores populares áusentes de control sanitario. Finalmente, el comercio de almacenes se encontraba en la venta de vestuario, abarrotes y comestibles.

Hacia 1957 había 9 agencias bancarias en la ciudad, sólo una de las cuales poseía rango local, pero "el exiguo monto de sus capitales, su dependencia, han restado importancia a sus actividades". 52/ La industria por su parte, seguía teniendo escasa envergadura, empleando personal a domicilio o reduciéndose a la condición de artesanos. La mayoría de los establecimientos correspondía al sector de vestuario y calzado, al rubro de alimentos y al de la madera. "De todos modos no hay duda alguna de que la situación de la industria es realmente precaria"

51/ Anaya, op. cit., pp. 91-92. Entre las características que Anaya reconoce en las pulperías se encuentran: el escaso volumen de existencias, "su localización caprichosa que no obedece... sino al hecho de que existan habitaciones(tiendas) sobre la calle", "es rutinario y caprichoso" (op. cit., p.92). Según estimaciones de Anaya (p.93) había en la ciudad 2087 comerciantes "legalizados" y 6413 "no legalizados". El censo de 1950 señala 10932 comerciantes (8 por ciento de la población total), de los cuales 4570 eran hombres y 6362 mujeres, predominio femenino característico del comercio callejero.

52/ Anaya, op. cit.,p.107

53/. En todo caso, el eje de comunicación con Quillacollo operaba como un área de atención para la actividad fabril; así, en esta última localidad se había emplazado Manaco (subsidiaria de Bata), la más grande fábrica de calzado del país, un establecimiento productor de aceites y una planta de cerveza, aguas minerales y gaseosas.

Durante los años sesenta y la primera mitad de los setenta se registró una expansión del área urbana en todas las direcciones (ver carta número 1). En efecto los límites orográficos del suroriente (Cerros Verde y de San Miguel) fueron superadas por "invasiones" realizadas por el Sindicato de Inquilinos; los terrenos agrícolas del eje Cochabamba - Quillacollo, hacia el suroccidente, debieron ceder su lugar a la ocupación residencial, comercial e industrial; el "tapon" del aeropuerto no fue obstáculo para el avance sobre su margen oriental, por el sur de la ciudad. A su vez, los estratos más poderosos edificaban sus viviendas cada vez más al norte, como continuación del centro, abarcando las zonas de Queru Queru, Cala Cala y Muyurina. Nuevas áreas de origen rural, como Mayorazgo, Sarco, Temporal y Tupuraya, enriquecen la toponimia de los barrios cochabambinos; la antaño remota laguna Alalay y el distante Country Club, así como Jaihuayco con sus ladrillerías y el hipódromo quedan insertas dentro de este avance del tejido urbano.

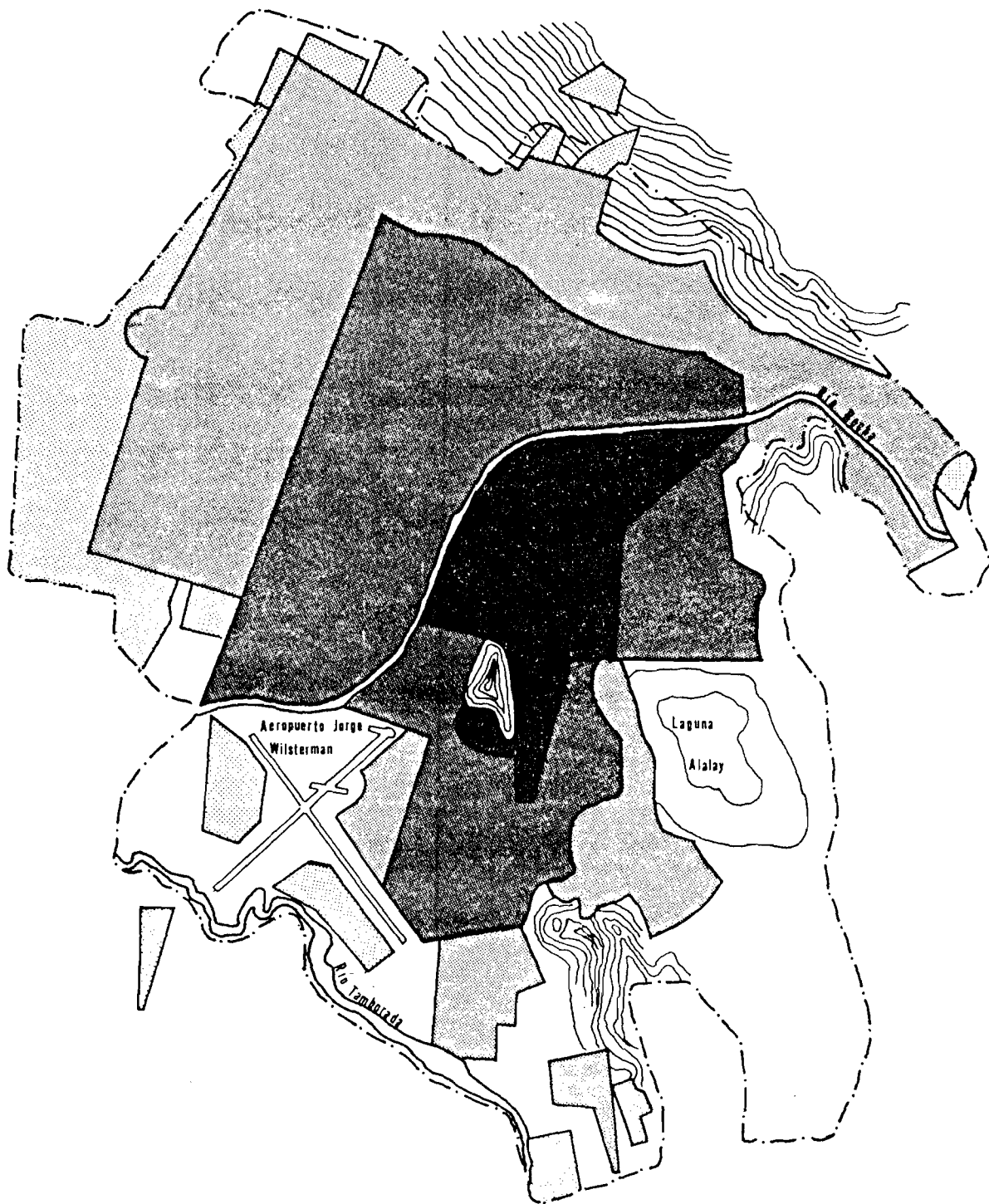
Nuevamente esta expansión de la ciudad involucra un estilo combinado de concentración y dispersión relativas. Mientras el área urbana comprendía unas 3700 hectáreas en 1967, el "casco viejo" con apenas la décima parte de ese total obligaba al 37 por ciento de los 137 mil empadronados. 54/ La densidad media de la ciudad era de 3713 personas por kilómetro cuadrado, pero la del segmento sureste del centro era siete veces mayor. Nueve años más tarde, Cochabamba superaba los 200 mil habitantes abarcando 4244 hectáreas y su densidad media alcanzaba a 4794 habitantes por kilómetro cuadrado. 55/

53/ Ibid, p.117






54/ Dirección General de Estadísticas y Censos, Censo de la Ciudad de Cochabamba, 1967.

55/ Se estima que la expansión del espacio urbano de la ciudad entre 1950 y 1976 comprende a un 32 por ciento de la población empadronada en este último año. V. Instituto Nacional de Estadística, Resultados del Censo Nacional de Población y Vivienda, 1976 (La Paz, INE, 1978) Volumen sobre el Departamento de Cochabamba. Para mayores detalles de la organización del espacio urbano y de su evolución en el período 1976-1983, v. "Área Urbana Macroregional", en Corporación Regional de

EXPANSION URBANA DE LA CIUDAD DE COCHABAMBA ENTRE LOS AÑOS 1910 Y 1983



SIMBOLOGIA

- | | | | |
|---|-----------------------------|--|-----------------------------|
|  | Ocupacion en 1910 |  | Expansión entre 1976 y 1983 |
|  | Expansión entre 1910 y 1952 |  | Límite urbano 1983 |
|  | Expansión entre 1952 y 1976 | | |

Escala 1:52000
1300mts

CARTA
N°1

El cuadro 2 muestra cuán heterogénea era la ocupación del espacio urbano; el centro que contaba con una cuarta parte de la población total tenía una densidad que duplicaba la media de la ciudad. Sin embargo las densidades netas, obtenidas a partir del cociente entre la población residente y el área edificada, exhibía sus mayores valores en la zona de las cuadras, donde la urbanización popular se empinaba por una abrupta topografía.

Cuadro 2

CIUDAD DE COCHABAMBA: POBLACION, SUPERFICIE Y DENSIDAD
POR GRANDES ZONAS DE RESIDENCIA, 1976

Grandes Zonas de Residencia a/	Población Total	Superficie (há)		Densidad (habs/há)	
		Total	Residencial	Bruta	Neta
A. Sarco, Mayorazgo, Temporal, Condebamba y Turupaya (1 al 3) <u>b/</u>	23 219	346.1	227.4	67	102
B. Queru-Queru y Calacala (4 y 5)	19 102	472.3	305.6	40	63
C. Hipódromo (6 al 8)	24 146	278.8	171.9	87	140
D. Casco Viejo (9 al 17)	50 783	562.1	263.6	90	193
E. La Muyurina (18) <u>c/</u>	10 964	295.3	106.2	37	103
F. Las Cuadras (19 y 20) <u>c/</u>	12 968	284.1	61.8	46	210
G. Barrio Minero, Alalay, Cerro Verde, Huayna Khasa y Joihuayco (21 al 27) <u>c/</u>	46 323	1 300.1	394.8	36	117
H. La Maica y La Chimba (28 y 29) <u>b/ d/</u>	15 931	705.3	309.7	23	51
TOTAL	203 447	4 244.1	1 841.0	48	111

Fuentes: Alcaldía Municipal de Cochabamba (documento presentado por el Lic. Méndez).

Tabulados propios del Censo de Población y Vivienda, 1976.

a/ Nombres de los grandes barrios de la ciudad, entre paréntesis aparece el número de las zonas de empadronamiento usadas en el Censo de 1976, identificadas en la Carta Nº 3); el orden sigue el sentido de los punteros del reloj, desde el cuadrante noroccidental hasta el sudoccidental.

b/ Zonas que contienen áreas agrícolas.

c/ Zonas que contienen estribaciones orográficas de importancia.

d/ Zona que contiene al Aeropuerto.

El elevado precio de la tierra en la zona central, la mejor dotada de servicios suministrados por el Estado, así como la ampliación de las actividades

comerciales, en ella, ha originado tres tipos de respuesta. La primera ha consistido en la estrategia de sectores de altos ingresos: vender sus propiedades centrales y construir nuevas residencias en zonas donde era todavía más barato y en donde les resultaba posible apropiarse de "amenidades" ambientales. La Segunda se refiere al inquilinato desarrollado en las antiguas casonas del "casco viejo": Al subdividirse estas propiedades se comparte el alquiler y se obtiene el beneficio de acceder a mejores niveles de equipamiento y a localizaciones que estén cercanas a lugares de trabajo. Una tercera respuesta ha sido la "toma" de terrenos en áreas periféricas que no están alejadas de otros núcleos de actividad, como la "Cancha" y el barrio industrial del sur. Dos consecuencias se derivan directamente de tales procesos: el consumo de tierras agrícolas irrigadas y el encarecimiento de la extensión de las redes de servicio o, como ocurre con mayor frecuencia, la carencia de infraestructura básica y el riesgo de inundaciones por acción de las torrenteras. Una tercera consecuencia es la creciente heterogeneidad del área central, manifiesta en sus contenidos económicos y sociales. Por último, una cuarta consecuencia es el creciente distanciamiento, dentro de la estructura urbana, de espacios residenciales diversos y de las actividades más específicas (segregación). Las formas específicas que adoptan estos procesos de reorganización de la estructura urbana interna serán considerados más adelante.

3. Las Actividades de la Población y la Estructura Productiva de la Ciudad hacia 1976.

La heterogeneidad que manifiesta el proceso de urbanización de la sociedad boliviana adquiere rebetes particulares en el caso de Cochabamba. ^{56/} Se trata de la estrecha interrelación entre la actividad mercantil urbana y la economía campesina del entorno de la ciudad. Si bien estas dos modalidades de organización social de la producción son las predominantes en la conformación del espacio cochabambino, debe reconocerse que el incipiente proceso de industrialización con todas las asimetrías que definen su esencia, así como el aparato burocrático del

^{56/} Esta urbanización heterogénea, relativamente lenta, es el fruto del desigual desarrollo del capital y de la naturaleza extrovertida de la acumulación. La presencia histórica y estructural de los modos de producción capitalistas ha originado un patrón concentrado de la urbanización en las tres ciudades mayores y ha contribuido a otorgar especificidad a cada uno de ellas. Para un tratamiento riguroso de esta materia, v. Blanes, José, Desarrollo Económico y Sectores Sociales en Bolivia: Análisis de Algunos Aspectos Estructurales. (La Paz, CERES, 1982).

Estado, forman parte también de la realidad económica y social que motiva la existencia misma de la ciudad. Pudiéramos sostener que en esta yuxtaposición de modos de producción y reproducción, el sector mercantil juega un papel de mayor importancia que el propiamente capitalista, principalmente por el hecho de que este último se circunscribe a ciertas áreas particulares de la economía urbana involucrando a una reducida fracción de la población. 57/ En rigor la mayoría de las familias acuden a estrategias de sobrevivencia que suponen solidaridad y conflicto entre sus integrantes en su afán de conseguir mejoras en sus condiciones materiales de vida.

Muchas de las actividades productivas en Cochabamba son realizadas por micro empresas familiares, algunas de las cuales han logrado niveles elevados de acumulación, como ocurre con los intermediarios que se apropian de los excedentes derivados de la transferencia de bienes agrícolas y de origen industrial. 58/ Pero, tal vez la característica más distintiva de todo este proceso es que el mismo supone complejas interrelaciones urbano rurales. En algunos casos, ex campesinos comercializan el producto de los pequeños propietarios agrícolas, yendo con sus camiones al campo y volviendo a las ferias de la ciudad, mientras que, en otros, se trata de redes familiares que comprenden una rama urbana y otra rural, definiendo un patrón global de sobrevivencia cuyos efectos sociodemográficos son de la mayor importancia. 59/ Corrientemente se sostiene

57/ Por este motivo, en muchas de las actividades que tienen lugar en Cochabamba, "la producción y la reproducción son relativamente independientes de la explotación capitalista directa y son creadas dentro de la familia, donde ellas se basan en la auto y super explotación de los miembros de aquel grupo", Calderón, Fernando, "Jinanin Qhochapampa Lljatca ("This is Cochabamba"), en Comparative Urban Research, Vol. XI, Números 1-2 (1985), p.137.

58/ Hay múltiples ejemplos de esta situación, pero probablemente los más prototípicos son los asociados a los "gamboteros" de las ladrilleras de Jaihuayco y las "Khateras" de la feria de la Cancha. Calderón, op. cit., pp. 140-148, brinda una lúcida descripción de ambos casos; v. también, Calderón, Fernando y Rivera, Alberto, Jatun Llacta: Vendedores y Ladrilleros en Cochabamba (La Paz, CERES, 1982)

59/ Así, hay familias extendidas que combinan las actividades productivas en distintos ámbitos ecológicos (zona altiplánica, valles y área tropical del Chapare) con el comercio en la ciudad. También hay familias nucleares que operan en el campo y la ciudad mediante desplazamientos cotidianos o hebdomadarios. Con frecuencia los hombres trabajan en la producción de algunos bienes, como los "gamboteros" de Jaihuayco, mientras las mujeres venden en las ferias, como las

que las economías domésticas equivalen a modalidades de producción simple de mercaderías, 60/ en que las unidades familiares detentan tanto los productos destinados al mercado como los medios de producción, pero ello no siempre acontece en Cochabamba como lo muestran los casos de las ladrilleras que deben competir con las empresas de corte capitalista y el de muchos vendedores que no son más que intermediarios.

Si bien las modalidades de organización capitalista han jugado un papel secundario en la economía de Cochabamba ello no implica su inexistencia ni su imposibilidad teórica. En rigor, la apretura externa de la economía nacional y los magros ingresos de la gran mayoría de la población han impuesto ciertos límites a su expansión. La carencia de un proteccionismo sistemático y la práctica del contrabando (evidenciado por la naturaleza de los bienes que se expenden en las calles y las ferias), de un lado, así como la tendencia de las economías domésticas a reducir el costo del consumo y elevar el valor de su trabajo, de otro dificultan la penetración plena de la producción capitalista. No obstante lo anterior, es presumible que, a otra escala, la mantención de este tipo de actividad doméstica mercantil en una condición dependiente sea funcional para el proceso de acumulación capitalista. En efecto, las economías familiares juegan un papel central en la reproducción de la fuerza de trabajo y, por ende, el costo de la misma es reducido. 61/ Por lo demás, podría sostenerse que como el capital sería incapaz de absorber la "sobrepoblación doméstica urbana" -menos aún podría absorber la "sobrepoblación campesina rural"-, el sector de producción

"khateras" de la Cacha; tan división de roles entre ambos sexos se manifiesta en quién tienen a su cargo la jefatura del hogar. En todos los casos se produce una diversificación del trabajo familiar que representa un ajuste para el máximo uso posible de la fuerza de trabajo doméstica (con jornadas de 12 a 15 horas diarias). La diversificación supone también la posibilidad de combinar múltiples formas de trabajo, incluyendo el asalariado (que también existe en las ferias y en la ladrillerías), siendo más común entre los vendedores de la feria de La Pampa donde había cerca de 6000 puestos en 1982, según Calderón, op. cit. p. 142).

60/ V. por ejemplo, Singer, Paul, Población y Desarrollo (México, Siglo XXI, 1971).

61/ Los mercados constituyen los puntos de intermediación entre los sectores capitalista y precapitalista y ello se refleja en los patrones de estratificación social entre los vendedores, en la estabilidad y localización de los mismos. V. Calderón, Fernando, Estructura Social, Superpoblación Relativa y Problemática actual (La Paz, CERES, 1974).

simple de mercancías, al generar las condiciones sociales para hacerlo, cumple una tarea esencial.

Como es sabido, la distribución de la población económicamente activa (PEA) entre las diferentes ramas no es más que el resultado de la evolución y de las transformaciones de la estructura productiva. Los cambios acaecidos a lo largo del tiempo han implicado adaptaciones y reajustes de las actividades, de modo tal que los sectores prevaecientes operan como agentes de articulación. Ahora bien, en el contexto de una sociedad urbana donde predominan las relaciones sociales de producción precapitalistas, la inserción de la población en el mercado de trabajo no se rige necesariamente por criterios de eficiencia productiva ni por la lógica de la acumulación capitalista y, por lo mismo, el fuerte impacto ejercido por la economía doméstica se trasunta en un nutrido sector terciario.

Dicho de otro modo, la expansión y el dominio de la organización capitalista en la economía global de la ciudad no ha implicado una declinación real de las formas preexistentes, sino su subordinación y adaptación. Así, la distribución de la PEA de Cochabamba según grandes ramas de actividad, como se muestra en el cuadro 3 con datos del censo de 1976, configura un reflejo parcial de la estructura productiva que se ha constituido históricamente, a la vez que representa un panorama de las funciones que cumple la población dentro del proceso social de producción. ^{62/}

Se concibe al proceso social de producción como un conjunto de actividades que no sólo comprenden la esfera estrictamente económica, sino que incluyen también los planos de carácter político y social organizativo. De estas diversas fuentes deriva la población los medios para su sustento y su reproducción. Luego, toda la PEA por definición, esta inserta en el proceso productivo. También debería estarlo el conjunto de mujeres dedicadas a las labores que se realizan en el seno del hogar y cuyo objetivo es la satisfacción de necesidades inmediatas de sus miembros, pero las prácticas estadísticas convencionales las excluyen del concepto de actividad y, por ende, se les ha omitido en el cuadro 3 (esto no significa que se haga abstracción del servicio doméstico que forma parte de la PEA). ^{63/} Otra fracción de la población que ha sido excluida corresponde a la de

^{62/} En la acepción más restringida de este concepto.

^{63/} Dada la estrecha asociación entre producción y reproducción en las economías familiares que distinguen el sector de producción simple de mercancías, tal omisión significa una subestimación de la verdadera magnitud de la fuerza de trabajo.

los menores de 15 años, en virtud de la condición imprecisa de la información disponible. ^{64/}

Cuadro 3

CIUDAD DE COCHABAMBA: DISTRIBUCION RELATIVA DE LA POBLACION ECONOMICAMENTE ACTIVA DE 15 ANOS Y MAS SEGUN GRANDES RAMAS DE ACTIVIDAD Y POR SEXO, 1976.

GRANDES RAMA DE ACTIVIDAD	Población Económicamente Activa (Porcentajes)		
	Hombres	Mujeres	T o t a l
1. Primario(a)	5.6	0.6	3.9
2. Secundario(b)	31.0	12.0	24.7
3. Terciario	56.2	85.0	65.8
4. Activs. no bien especific.	7.2	2.4	5.6
TOTAL	100.0(40856)	100.0(20395)	100.0(61251)
3A. Servicios de Distribución	17.8	23.2	19.5
- Comercio al por mayor	(1.2)	(0.9)	(1.1)
- Comercio al por menor	(6.1)	(21.1)	(11.1)
- Transportes	(10.5)	(1.2)	(7.4)
3B. Servicios a la Producción(c)	2.8	1.5	2.4
3C. Servicios sociales y comunales(d)	25.1	29.6	26.6
3D. Servicios Personales	10.5	30.7	17.2
- Servicio doméstico	(9.0)	(29.5)	(16.2)
- Restaurantes y hoteles	(0.9)	(1.2)	(1.0)
Total Servicios (terciario)	56.2(22791)	85.0(17332)	65.8(40303)

Fuente: Tabulados obtenidos a partir de la cinta de datos del Censo de Población y Vivienda de 1976.

- (a) Comprende agricultura, silvicultura, pesca, caza y explotación de canteras.
 (b) Comprende industria manufacturera, electricidad, agua, gas y construcción.
 (c) Comprende las actividades financieras y similares.

^{64/} El trabajo infantil y juvenil temprano es de importancia en Cochabamba. Habida cuenta del predominio demográfico de las economías familiares, los niños, desde pequeños son socializados en el mundo del trabajo, adaptándolos a la diferenciación productiva ya mencionada. Por lo demás, en las ferias y el comercio callejero es común observar la participación de menores, a veces en calidad de "asalariados"; todavía más, en las ladrillerías de Jaihuayco las familias viven junto al lugar de trabajo. Si bien es innegable que a partir de los años cincuenta se ha proccudido un aumento del grado de escolarización como lo señala Albó, Javier, Lengua y Sociedad en Bolivia (La Paz, INE, 1980), ello no obsta para que los niños trabajen.

(d) Comprende actividades del Gobierno Central y municipal (incluyendo a las fuerzas armadas).

Con el objeto de aproximarnos a la situación particular de Cochabamba los datos de la PEA han sido inspeccionados detalladamente y se les ha reagrupado en los tres grandes sectores clásicos, dividiéndose el rubro servicios en tres categorías, algunas de las cuales son motivo de mayor especificación. 65/

Puede apreciarse, como se desprende de la exposición precedente, que el sector terciario da cuenta de aproximadamente los dos tercios de la PEA, situación que se torna especialmente evidente entre las mujeres (aunque entre los hombres supera largamente el 50 por ciento). Este proceso de terciarización es el producto histórico de la modalidad de desarrollo de Cochabamba. En efecto, tal predominio de los servicios expresa la secular oposición entre el lento (y precario) desenvolvimiento de las fuerzas productivas de la ciudad y el crecimiento demográfico estimulado por quienes han inmigrado en búsqueda de mejores condiciones de empleo. Sin duda que este incremento de la población, bajo condiciones de generalizada pobreza, ha sido asociada a una demanda plurisocial por el aumento de los niveles de consumo colectivo, a la vez que se han mantenido las características de un consumo privado más que austero y que ha revertido esencialmente sobre los bienes no industriales de menor costo. Esto no excluye el hecho de que los estratos de más altos ingresos y la mesocracia burocrática e

65/ Una tercera limitación de los datos de la PEA es que ellos se captarán con referencia a la semana previa al censo, período que probablemente no es el más apropiado en una economía sujeta a fluctuaciones estacionales y en la que no es frecuente la contratación "formal" de la fuerza de trabajo. Esta situación se ve complicada porque las interacciones urbano-rurales son bastante fluidas, es probable que el empleo en la ciudad sufra alteraciones asociadas a los ciclos agronómicos. Como cuarta limitación puede señalarse que, al referirse a residentes urbanos, la información no recupera una imagen cabal de la actividad económica de la ciudad, pues una porción de quienes trabajan en ella de modo permanente o temporal radican en el entorno rural y otra parte interviene en circuitos regionales de ferias itinerantes. Tampoco debe omitirse el problema ya "clásico" de subestimación de la participación femenina en la PEA; en efecto, una nueva inspección visual de las actividades urbanas, particularmente del comercio, permite apreciar que la mujer tiene una presencia mayor que la sugerida por los datos censales. Resultado neto de estas tres últimas limitaciones es una magnitud relativamente reducida de la PEA, con una tasa refinada del 29 por ciento; la participación femenina resulta ser apenas un tercio (33.3 por ciento) del total de la PEA, ésta cifra con los antecedentes que proporciona Fecaraccio, Angel, El Trabajo Femenino en Bolivia. Un estudio de Caso (Santiago, CELADE, 1974) con datos del censo de 1950).

intelectual adopte patrones de consumo que, a la luz de los "pobres de la ciudad", pudieran connotar una fisonomía conspicua. Parece indudable que es justamente el contenido social específico del proceso de urbanización lo que ha permitido una retroalimentación continua de la terciarización, pues los servicios no sólo constituyen la principal fuente de trabajo, sino también la esencia del proceso de reproducción de la creciente población urbana. 66/

En años recientes se ha enfatizado que la terciarización de la economía va acompañado del crecimiento del sector "informal" urbano, caracterizado por el desarrollo de actividades de pequeña escala, de baja productividad y por la pobreza de quienes la practican. Aplicado este término en su valor facial, la economía de Cochabamba y la mayoría absoluta de sus trabajadores participan de tal "informalidad". Por lo demás, el país entero sufriría, en forma aguda y crónica, esta anomalía. 67/ En todo caso, cabe reconocer la fuerte heterogeneidad del sector terciario, particularmente asociadas con las múltiples formas que comporta la modalidad mercantil. Así, la existencia de una continuidad en los patrones de intercambio entre los distintos niveles de desarrollo del capital comercial pareciera asumir un sello peculiar en Cochabamba. Tal fenómeno no hace sino poner en evidencia los rasgos de funcionamiento desigual del capitalismo mercantil, sobre el que se levanta todo un sistema orgánico de intermediación y clientelismo. 68/

Ahora bien, la interacción recíproca entre terciarización y crecimiento demográfico conllevaría a un aumento de la desigualdad social, en términos de inserción laboral y de las condiciones materiales de vida. Como ya se ha

66/ De este modo, se consideran de dudosa aplicabilidad ciertos términos ideológicos como "sobreurbanización" o "hiperurbanización".

67/ Sin perjuicio de reconocer los méritos descriptivos que esta voz pudiera tener en el plano del análisis económico puro, su contenido sociológico resulta todavía impreciso y abstracto. De otro lado su aplicación en el contexto de una interpretación transitiva única del proceso de desarrollo le otorga un carácter paradigmático que muestra una evidente falta de rigor histórico. En suma, pareciera ser que con la designación "informal" ha ocurrido algo semejante a lo acontecido con la llamada "teoría" de la marginalidad, tan en boga durante los años sesenta en América Latina. Para un análisis crítico, V. Rey de Marubanda, Norah, "La Reproducción de la Fuerza de Trabajo en las Grandes Ciudades Colombianas", en Desarrollo y sociedad Número 1 (1979).

68/ Calderón, Fernando, La Política en las Calles (Cochabamba, CERES, 1983) p. 294.

sugerido, el conjunto de necesidades vitales del consumo colectivo, de la gran mayoría de la población de Cochabamba se encuentra por debajo del nivel mínimo de sobrevivencia de las familias, incidiendo poderosamente en los riesgos de muerte, particularmente de los niños. Si a los bajos niveles de ingreso se añaden las miserables características de la vivienda y las intensas jornadas de trabajo, no es extraño que estas familias se vean sometidas a un acelerado proceso de pauperización social donde las estrategias para preservar con vida entrelazan la diversificación, la solidaridad y el conflicto.

La información del cuadro 3 presenta al sector terciario diferenciado en cuatro categorías de servicios. En el caso de aquellos vinculados directamente con la distribución es manifiesto del predominio del comercio minorista, donde corresponde un papel fundamental a la mujer (en efecto, el 63 por ciento de los activos de este rubro son mujeres); una situación inversa, en cuanto a la división sexual del trabajo se percibe en el área del transporte. A su vez, la debilidad del comercio mayorista, segmento más propiamente capitalista, es un reflejo claro de los bajos niveles de demanda de bienes elaborados y de insumos en la economía nacional. ^{69/} Una parte sustancial del comercio al detalle es practicada en las ferías de la Cancha y la Pampa, así como en los mercados de abasto y en la vía pública. El transporte no sólo se orienta a satisfacer las necesidades de desplazamiento de las personas (dentro de la ciudad y entre ésta, su periferia y otras regiones del país), sino principalmente a la recolección de producto agropecuario de los valles para los cuales la ciudad es su principal centro de acopio (aunque no necesariamente de destino final). Como conjunto, la categoría de distribución absorbe a un quinto de la fuerza de trabajo urbano. Los servicios ligados a la producción están constituidos básicamente por los establecimientos financieros (bancos, casas de cambio, oficinas de contabilidad, seguros) que desempeñan un papel de soporte fundamental de los mecanismos de valorización del capital, y sirven como agentes a la producción material.

El empleo en los servicios sociales y comunales está formado fundamentalmente por las actividades del Estado. Sin perjuicio del clientelismo que distingue el funcionamiento del aparato burocrático, bastante prolífico como la muestra la experiencia post revolución nacionalista, se trata de un tipo de

^{69/} No se descarta, sin embargo, la existencia de circuitos de retroalimentación entre los dos niveles del comercio; una parte de la oferta proporcionada por el comercio detallista es suministrada por su contraparte al por mayor que de esta forma, tiende a apropiarse de los excedentes generados por el primero.

empleo estable en ocupaciones no manuales que cumple un estamento medio dentro de la estructura social cochabambina. 70/ La producción Estatal está integrada en los servicios de consumo colectivo, esencialmente educación, salud, asistencia social, asociaciones, gestión administrativa de las empresas públicas y servicios de orden y seguridad. Comprende aproximadamente a un 27 por ciento de la PEA que percibe salarios con bastante regularidad. Es interesante destacar que bastante más de la tercera parte (37 por ciento) del empleo público es desempeñado por mujeres (el 30 por ciento de la PEA femenina), situación que podría estar asociado con la participación en las actividades de docencia.

Como es sabido, la lógica que preside la acción del Estado, en tanto empleador directo, no persigue la generación de excedentes dado que no le motiva la obtención de utilidades. Su función principal es la de preservar y reproducir el "orden" constituido. En este sentido opera como agente mediador en las contradicciones resultantes del funcionamiento de una sociedad en la que, a pesar de sus yuxtaposiciones y discreta presencia directa, priman las consideraciones macrosociales de índole capitalista. Así, una parte importante del empleo estatal involucra entidades altamente jerarquizadas en la esfera de la violencia (Policía, Fuerzas Armadas, Penitenciaria, Juzgados, Prefectura Departamental), la economía (Banco Central, Aduana, Oficina de Recaudación de impuestos y del Tesoro Público), la gestión central (Estadísticas, Representaciones Ministeriales, Planificación Regional), las comunicaciones y el transporte (Empresa Nacional de Telecomunicaciones -correos, telégrafos- Servicio Municipal de Teléfonos Automáticos, Empresa Nacional de Ferrocarriles, Líneas Aereas Bolivianas). Pero su labor directa en los ámbitos de consumo colectivo es también de significación (educación en todos sus niveles, servicios médicos y sanitarios, seguridad social) como lo es, además, su intervención en algunos sectores productivos (Yacimientos Petrolíferos Fiscales Bolivianos, Planta Industrializadora de Leche, COBOCE, FABOCE (Corporación Boliviana de Fomento), Corporación de las Fuerzas Armadas de la Nación, Empresa Nacional de Fundición).

Una cuarta categoría de servicios, donde el predominio femenino es ostensible, corresponde a los servicios personales o consumo individual. Algo

70/ Dependiendo de las fluctuaciones de orientación ideológica de los gobiernos, en virtud de las seculares alianzas de facciones de clases en el control del poder político, que se han movido entre la experiencia socializante de Torrez y la reactivación neoliberal de Banzer, el Estado ha operado como agente redistribuidor de ingresos, con sesgos paternalistas en sus políticas de empleo directo.

más del 16 por ciento de la PEA total y cerca del 31 por ciento de la femenina se inserta en este tipo de actividades. Corresponde un papel predominante al llamado servicio doméstico, un testimonio adicional de la heterogeneidad estructural de la economía y la sociedad de Cochabamba. Dada la abundancia de mano de obra, en la mayor parte de los casos se trata de empleos que suponen duras faenas a cambio de los cuales normalmente se percibe retribución en especie (vestuario, comida y, en los casos más favorables acceso a la educación). Habitualmente estas ocupaciones adoptan una condición semi-servil en el sentido de que quienes las desempeñan deben residir en los hogares de las personas a quienes atienden (básicamente los estratos de asalariados no manuales, profesionales, directivos y gerentes).

Toda la zona sur de la ciudad, el cordón que enlaza con Quillacollo y, en menor grado, el "casco viejo", son los espacios en los que se emplazan las actividades productivas de bienes materiales (sectores primario y secundario) que absorben el 28 por ciento de la PEA, mayoritariamente masculina (36 por ciento hombres y un 13 por ciento mujeres cumplen estas funciones). Llama la atención que las labores primarias, de la agricultura y la minería, aparecen con una escasa representatividad en la estructura del empleo urbano, pero ello se debería a que el predominio de las formas campesinas supone una no separación entre lugar de residencia y lugar de trabajo. En lo que concierne al sector secundario es preciso tener en cuenta que, además de las actividades propiamente manufactureras, esta gran rama incluye a la construcción (que, por su tecnología rudimentaria, es intensiva en mano de obra) y a las actividades de infraestructura física. Respecto a la industria ya se ha mencionado la reducida presencia de establecimientos de naturaleza fabril dentro de la ciudad, no lejos de ella se sitúan la fábrica de calzados MANACO, una planta productora de cemento, otra de cerveza y bebidas gaseosas, de productos farmaquímicos, y una serie de establecimientos que producen insumos para la construcción o que reparan equipos y maquinarias. 71/ También se ha reiterado la importancia de la artesanía tradicional y de los talleres semi domésticos de reparación en materia de empleo.

71/ Un reciente plan de desarrollo regional contiene un inventario de empresas "industriales" y en un diagnóstico es reiterativo en señalar la frugalidad de la infraestructura existente así como su carácter inestable. V. Corporación de Desarrollo de Cochabamba, op. cit.

Mucha de la actividad artesanal y gran parte de los establecimientos industriales pequeños que son los que absorben al grueso de la PEA del sector secundario, se orientan a la elaboración de las materias primas locales para obtener productos de consumo directo. Así la producción textil (sayales de lana fina) se apoya en la abundante ganadería lanar (ovinos y auquénidos), la cerámica se asocia con la disponibilidad de arcilla y la agroindustria esta ligada a la fruticultura de la zona. No obstante su condición relativamente intensiva en mano de obra, la artesanía juega un papel marginal dentro la estructura productiva prevaleciente. Por otra parte, algunos rubros tradicionales de la artesanía cochabambina han sufrido los mortíferos efectos de la competencia del mercado internacional que, por vía legal o "subterránea", ha incorporado productos de la misma índole a precios más reducidos. 72/ Así, entonces, las macroempresas artesanales no cubren más que reducidos sectores de la demanda interna, incapacitadas como están para acceder a mercados más amplios. Como expresión del carácter diversificado de las estrategias emprendidas por las familias asociadas a la artesanía cabe destacar el hecho que se avecinda en barrios donde se practica la agricultura y la lechería en pequeña escala.

Finalmente, sólo con propósitos ilustrativos, puede señalarse que 1570 niños de 7 a 14 años de edad se declararon activos según el Censo de 1976. De ese total 49 por ciento son varones, que han encontrado empleo básicamente en talleres artesanales y actividades de la construcción; el 51 por ciento restante son niñas, que se insertan casi exclusivamente en el servicios doméstico (93 por ciento). Como ya se ha insinuado, estas cifras son sólo someramente ilustrativas, pues la presencia de niños de ambos sexos es de gran importancia en las actividades mercantiles, pero éste es un rasgo de la realidad que fue imposible captar durante la operación censal, por sus características de procedimiento y conceptualización.

En síntesis, es evidente que Cochabamba constituye un centro urbano de servicios extremadamente heterogeneo enclavado en una comarca básicamente agrícola. Sin poner en duda los cambios acaecidos a lo largo del tiempo, estos

72/ Competencia que, menciona que en Jaihuayco los "gamboteros" (unas 900 personas) que trabajan a escala familiar, con procedimientos rudimentarios, deben enfrentar a empresas "modernas" más capitalizadas (unos 100 obreros) que disponen de mecanismos de comercialización propios, lo que limita la apropiación de su excedente por parte de distribuidores externos.

atributos parecerían identificar una tendencia constante desde su fundación en el siglo XVI. No implica todo esto un inmovilismo social, como lo muestra la sucesión de transformaciones someramente reseñadas. Más bien se ha tratado de un proceso en el que gradualmente se ha ido redefiniendo una modalidad organizativa de índole mercantil y campesina que se inscribe en un contexto más amplio de acumulación capitalista reforzado por la acción del Estado "modernizante y desarrollista". El predominio terciario en el empleo y la debilidad del sector industrial caracterizan un ambiente en el que la autogeneración de puestos de trabajo y la solidez de los lazos familiares parecerían ser las dimensiones más notables.

Ahora bien, son estas condiciones de escaso desarrollo de las fuerzas productivas, austeridad en el consumo, alta incidencia de la pobreza, inestabilidad laboral, restricciones en materia de ingresos, limitaciones en cuanto a las condiciones materiales de vida, pautas peculiares de división (técnica, social, sexual y espacial) del trabajo, las que sirven de base para entender el contenido social del fenómeno urbano concreto de Cochabamba. Los grupos identificados y el aparato del Estado se interrelacionan, además, para crear las bases de la estructura urbana interna de una ciudad que crece en población, se expande en territorio y se segrega por efecto de una acentuación de las desiguales pautas de reproducción social y de organización de la producción.

Unos y otros elementos, los de la estructura social y los de la conformación del espacio urbano se integran en un todo indisoluble, articulado conflictivamente, que sirve de ámbito existencial para los niños de la ciudad. En ese medio no sólo encontrarán caminos diferenciados para aferrarse a la vida y alcanzar la madurez, sino que también encontrarán disímiles riesgos que pueden llevarles a la extinción antes de llegar a su segundo "cumpleaños".

III. DESIGUALDAD SOCIAL EN UNA TOTALIDAD

Una ciudad, como una región, no representan sino una manifestación especial concreta de la formación social y económica en la que se halla inserta; constituye, por lo mismo un ámbito en el que se reproduce el sistema prevaleciente en el conjunto nacional. Así, pudiera esperarse que Cochabamba sea un campo para la reproducción las relaciones capitalistas de producción que poseen un carácter predominante en la sociedad boliviana. Si bien esta apreciación global encuentra asidero en el caso de estudio, ella posee un grado alto de abstracción y no se presta para caracterizar la realidad cotidiana en la que se desenvuelve la vida social de los cochabambinos. En efecto como se ha tratado de mostrar en el capítulo precedente, el proceso mercantil y la producción simple dominan la escena laboral de una ciudad cuya estructura productiva se distingue por el notable peso del sector terciario, donde el Estado y los servicios domésticos tienen una importante figuración. Todo este complejo de elementos da origen a un sistema particular de estratificación, especialmente si se tiene la intención de comprender determinados comportamientos sociales, como los de índole demográfica, así como acercarse a la interpretación de factores que conducen a riesgos diferenciales de muerte entre los niños pequeños.

La forma en que los grupos sociales se disponen en la estructura productiva, la relación que guardan con los medios de producción, el papel que desempeñan en la organización del trabajo y la carga de contenidos axiológicos que han internalizado y de los cuales son portadores materiales, son dimensiones claves de una estructura social. Las tres primeras de ellas permitirían reconocer estratos socio ocupacionales que, merced a su desigual capacidad de apropiación de los beneficios derivados de la producción, se asocian con distintas condiciones materiales de vida. Estas últimas, a su vez, encuentran entre sus diversas manifestaciones aquellas inherentes a los riesgos de muerte. En rigor, el modo en que el individuo y el grupo familiar se inserta en el mundo del trabajo se proyecta en el modo en que se inscribe en el terreno del consumo,

condición ésta que no sólo atañe a la cuantía y a la calidad de los bienes y valores de uso que, como retribución a su esfuerzo físico e intelectual, tiene a su disposición, sino que incide también en el ambiente fisiológico y psíquico en el que se desenvuelve. Pero, además, la pertenencia a una u otra categoría socio ocupacional afecta la naturaleza de las relaciones intrafamiliares, así como las interacciones con los demás conjuntos discernibles dentro de la totalidad social. Por ende, la participación laboral, con todas las especificaciones señaladas opera como agente determinante de los ritmos, la estructuración y los comportamientos de los núcleos familiares al imponer la definición objetiva de sus patrones de vida (y de muerte).

En el caso de la población dependiente, como la de infantes y menores, las condiciones materiales de vida, que se sitúan en el espacio del consumo, no son ajenas a aquellas que distinguen a sus progenitores o responsables directos de su subsistencia. De hecho, esas condiciones de vida de los pequeños encuentran su explicación en la unidad básica de reproducción social, el hogar familiar. Es ésta la que determina, según su inserción en el ámbito del trabajo, las características de la nutrición, el estado sanitario, las características del vestuario, las modalidades de recreación y las formas de acceso al consumo ampliado, como es el caso de los servicios educativos y de salud. Por este motivo es que se intenta, a continuación, delinear una tipología socio ocupacional de los hogares cochabambinos, tratándose de detectar su relevancia para observar niveles diferenciales de mortalidad infantil. ^{73/} Se estima que la pertenencia alguno de los tipos identificados constituye un "predictor" de riesgos, no obstante que tal efecto puede ejercerse por diversas vías, una de las cuales (la educación) será motivo de consideración especial. Es decir, se concibe al proceso de determinación social como un conjunto que pasa a través de distintas "variables intermedias".

1. Estratos Socio Ocupacionales

Tal como se mostrara en el Capítulo II, la casi ausencia de la población asociada a la actividad agropecuaria, da origen a una estructura de ocupaciones en la que tienen incidencia otros sectores productivos, esencialmente aquellos en los que predominan los "trabajadores independientes" y los asalariados. Esta situación se refleja con cierto grado de fidelidad en el cuadro 4 que contiene la

^{73/} Ver al respecto las consideraciones metodológicas y operativas reseñadas en el capítulo I, así como sus especificaciones en el Anexo I.

distribución relativa de la casi totalidad de los hogares de Cochabamba (41354 casos) según estratos socio ocupacionales.

Cuadro 4

CIUDAD DE COCHABAMBA: DISTRIBUCION RELATIVA DE LOS HOGARES SEGUN SU PERTENENCIA A ESTRATOS SOCIO OCUPACIONALES, 1976

Estratos Socio-ocupacionales	Distribución relativa (porcentajes)
1. Directivos y profesionales	12.1
2. Asalariados no manuales	22.1
3. Trabajadores por cuenta propia	24.4
4. Asalariados manuales	32.4
5. Servicios personales	3.7
6. No especificadas	5.4
Total	100.0(41354)

Fuente: Elaboración propia con datos de la cinta del Censo de de Bolivia de 1976.

Los datos simplemente ponen en evidencia al menos tres de las características comentadas anteriormente: la alta incidencia del sector terciario, la importante presencia del Estado y la diferenciación intrafamiliar que se expresa en empleos de diversa índole desempeñadas por sus miembros. La categoría de no especificados, afectada por diferencias de información, será dejada de lado en el análisis siguiente. Como un primer paso se considera importante aclarar el significado de los significantes usados para denominar a cada estrato y que sirvió de base para establecer sus especificidades y diferencias.

a) Los hogares de activos que desempeñan las posiciones de mayor jerarquía configuran el primero de los estratos. Entre los directivos y profesionales, se encuentran los gerentes, administradores de nivel superior, especialistas con capacitación universitaria y profesores de la universidad Mayor de San Simón. Se

trata de un grupo social relativamente heterogéneo, cuyo común denominador es la percepción de un ingreso relativamente alto y estable, así como la posesión de una cierta "aureola de prestigio" que les otorga un rango directivo dentro del proceso social de producción de Cochabamba. En algunos casos está presencia de quienes tienen la propiedad o el control de los medios de producción, ejerciendo relaciones de explotación de tipo capitalista; en otros, se observa el cumplimiento de tareas de gestión superior de los medios de consumo colectivo. Como conjunto, este grupo social tiene una incidencia, directa o relativamente indirecta, en las pautas de reproducción ampliada del sistema económico, político, social y cultural prevaleciente.

En virtud de su peculiar posición, este estrato tiene a su disposición el usufructo de los beneficios que depara la realización social del producto y, por este motivo, las formas de percepción de sus ingresos se plasma en diversas modalidades de apropiación del producto social. Entre éstas pueden mencionarse: rentas, salarios comparativamente elevados, utilidades no redistribuidas de la empresa privada, interés del capital financiero, participación de las ganancias derivadas de la comercialización o alquiler de activos, gratuidades o privilegios de excepción y retribución a los servicios prestados. Por consiguiente, se trata de un grupo que posee las más altas prerrogativas en términos de acceso y goce de todos los beneficios generados socialmente, ya que en el proceso de valoración del capital o de ejecución de las funciones del Estado (fundamentalmente en cuanto atañe en la facilidad de servirse de los equipamientos de salud y educación, entre otros). Dadas estas "ventajas comparativas" no es extraño que a este estrato correspondan las mejores condiciones materiales de vida que pueda ofrecer la ciudad.

b) El segundo estrato está formado por los asalariados no manuales que se desempeñan preferentemente en el ámbito del sector público, aunque también lo integran los cuerpos técnicos y burocráticos de la empresa privada. Empleados de oficina con diferentes grados de capacitación, profesionales de rango medio (enfermeras, parteras, personal paramédico, maestros y profesores de primera y segunda enseñanza, supervisores y contadores, trabajadores bancarios), funcionarios de seguridad y de las fuerzas armadas componen este grupo social. No se trata de propietarios de los medios de producción en la empresa privada, ni de agentes supervisores de gestión en la administración del Estado; sin embargo, a pesar de no poseer la calificación de los mandos altos, sus acciones y omisiones

inciden directamente en la toma de decisiones que son las responsables inmediatas de su puesta en ejecución. Por lo tanto, son los actores de prácticas sociales que contribuyen, de manera activa, a asegurar y "viabilizar" la reproducción (ideológica, jurídica, política y administrativa), del sistema social y económico vigente.

La mayoría de los integrantes de éste estrato son empleados que, a cambio de su trabajo, perciben un salario monetario. En el caso del sector público, mayoritariamente representado por este grupo social, las funciones que cumplen están claramente pautadas, "rutinizadas" en el marco de criterios y relaciones laborales de corte burocrático. Como tal, este estrato configura la imagen popular de la "clase media" o de los "trabajadores de cuello blanco". Habida cuenta de su ingreso en circulante, que tiene una condición bastante regular y estable, puede participar directa o indirectamente, del goce de los beneficios derivados del proceso social de producción. La retribución a su labor suele ser sistemáticamente más elevada que la de los asalariados manuales, respecto a los cuales tiende a separarse en virtud de la sacramentalización de los valores asociados al tipo de tarea que cumple. Distinción que se torna manifiesta en el consumo privado y colectivo, lo cual genera condiciones de salud, nutrición y educación mejores para los niños e infantes. Por lo demás, la misma "veneración" que se rinde a sí mismo como estrato medio le lleva a adoptar pautas de comportamiento que impiden un deterioro de sus medios de vida, entre ellas las que rigen las normas de la reproducción biológica.

c) Los trabajadores por cuenta propia están representados por los sectores de artesanía tradicional, comerciantes al por menor, agricultores. El papel que ellos juegan en el proceso de producción está basado en relaciones familiares de producción, de autoayuda y colaboración mutua. Se trata de un grupo no asalariado. El segmento artesanal contempla en su seno la presencia de relaciones semicapitalista (en general, laboran en pequeños talleres artesanales donde coexisten la producción y venta del producto). ^{74/} Pudiera considerarse que la actividad de este estrato es la expresión más nítida del acomodo de los

^{74/} Se trata de núcleos familiares que explotan la arcilla u otros recursos naturales, la ladrillera de Jaihuayco es una de las actividades de producción artesanal más importante, se encuentra ubicada al sur de la ciudad (zona 26) y abarca aproximadamente 190 hectáreas. La peculiaridad de este tipo de asentamiento es la combinación de labores: artesanía tradicional, crianza de animales y cultivo de sementeras agrícolas.

sectores populares a la estructura urbana. Sobre este aspecto cabe señalar que a medida que el productor autónomo abarata su producto, despreciando el valor de su fuerza de trabajo, le interesa al capital que determinadas actividades de las cuales se sirve, continúen organizadas en modos de producción simple de mercancías. Un proceso parecido al artesano se da en el comercio al por menor, ejercido por vendedores ambulantes o propietarios de pequeños establecimientos que distribuyen frutas, verduras, bebidas, cigarrillos y otros bienes de consumo inmediato, en muchas oportunidades en su propia residencia o en la vía pública.

El papel que desempeñan las economías familiares en los procesos de reproducción de la fuerza de trabajo y el capital, se presenta como un conjunto de formas sociales complementarias a la reproducción del trabajador asalariado, o como formas mercantiles simples, pero subordinadas a la forma capitalista de producción predominante. Las características de las actividades de esta población son muy variadas; sin embargo, existen algunos rasgos comunes en todas ellas y las principales son: i) se desarrollan como relaciones de trabajo de subsistencia, debido a que no persiguen el lucro y en la esfera del mercado deben competir con la producción legalmente establecida, motivo por el que sus precios de venta se encuentran por debajo incluso de sus costos fijos; ii) no tienen una jornada de trabajo definida; iii) carecen de seguridad social; iv) están sujetas a inestabilidades laborales por distintos motivos; v) no requieren gran calificación. Los amplios sectores de cuenta propia ayudan, en la mayor parte de las veces, a la solución de conflictos sociales y facilitan el proceso de acumulación de algunas empresas. Esto último se presenta cuando se produce una apropiación por parte de las empresas capitalistas de la producción de las unidades artesanales a costo muy bajo.

La inestabilidad laboral, la condición restringida de ingreso monetario, la participación de los diversos integrantes de la familia, se enmarcan dentro de estrategias de sobrevivencia tales que involucran dos efectos deteriorantes de la vida de los menores. De una parte, el hogar tiende a dispersarse en múltiples tareas que motivan que la reproducción cotidiana se realice fuera de la vivienda o en condiciones en las que se combina con la actividad productiva. 75/ De otra,

75/ Entre las "khateras" de La Cancha es frecuente ver a los niños durmiendo sobre el suelo o en cajones, comiendo o estudiando mientras se efectúan las ventas. Entre los "gamboteros" de Jaihuayco la vivienda precaria (irónicamente) se sitúa en el lugar de producción de ladrillos de adobe y los menores están expuestos a los efectos contaminantes de la arcilla, junto a los cerdos y aves de corral.

el niño desde muy pequeño ha de ejercer algún trabajo rayano en la mendicidad. 76/ Todas estas circunstancias originan un marco de existencia precario. No obstante la generalidad de estas observaciones, dentro de este grupo social es posible percibir una cierta estratificación interna que otorga los mayores privilegios a quienes han conseguido, tras largos años, estabilizarse en su función o acumular medios como para convertirse en efectivos intermediarios que van directamente al pequeño productor para apropiarse en "la base" de gran parte del trabajo de éste y de su familia.

d) El estrato de los asalariados manuales, que es el más numeroso, está formado por los obreros de la industria, de la construcción, de energía y otros. Estos participan productivamente en el proceso social de producción, ayudando a valorizar el capital por medio de su trabajo, a cambio de lo cual reciben una retribución salarial. Debido a las exitosas reivindicaciones sindicales, tienen una jornada de trabajo definida, acceso a la seguridad social y la vigencia de una legislación laboral. Sin embargo, están sometidos a paupérrimas condiciones de vida, básicamente por los bajos niveles salariales y las características de trabajo a la que se hallan expuestos.

El hecho de reflejarse en el cuadro 4 el mayor valor relativo (32 por ciento) en este grupo social, permite inferir la importancia relativa que tiene en la ciudad las actividades que contratan mano de obra asalariada; sin embargo, debe aclararse que las cifras esconden la compleja heterogeneidad de las actividades de transformación de materias primas. Tal como se sostuvo en el Capítulo II, la ciudad de Cochabamba se distingue por la debilidad de su industrialización, concentrándose la actividad manufacturera en un reducido número de establecimientos que contratan a una cantidad relativamente pequeña de obreros, pero que representan a la mayor parte de los propiamente manufactureros. 77/

76/ Es frecuente que niños de esta edad, que aún no articulan el lenguaje como para permitirles comunicarse, deambulen por las calles de la ciudad, llegando hasta los restaurantes de "El Prado" a solicitar que los comensales les hagan partícipes de su condumio.

77/ Como se ha dicho, la rama industrial más importante es la de textiles y vestuario, sobre todo la referida a la industria del calzado(MANACD); luego están las industrias de alimentos y bebidas (Dillman, Del Valle y la cervecera Taquifa), farmoquímicas (Sigma y Quimbol), de insumos de la construcción (Ceramil, Simco, Cochabamba). Según datos referidos a 1976, las 9 empresas mayores empleaban al 34 por ciento de los obreros fabriles, en tanto que otros 127 establecimientos menores(difícilmente catalogables como fábricas)

En algunos casos, como el tantas veces mentado de Jaihuayco, coexisten en un mismo espacio físico, empresas organizadas de acuerdo a cánones capitalistas con micro empresas familiares de índole artesanal; mientras las primeras son medianamente intensivas en capital, las últimas son decididamente en el factor trabajo. ^{78/} Por otra parte, también en el comercio, especialmente en las ferias de La Cancha y La Pampa, se contratan, de modo temporal e inestable, trabajadores a los que se les paga un salario habitualmente ínfimo, constituyendo algo similar al "último eslabón de una cadena de explotación social".

e) Los servicios personales, compuestos básicamente por trabajadores de los hogares (o servicio doméstico), forman un quinto estrato. Este se caracteriza por realizar sus actividades de trabajo en las unidades familiares y, por tanto, tiende a satisfacer las necesidades de consumo individual de los estratos más altos de la ciudad. Existen diferentes formas de retribución al trabajo realizado en este sector. Una de ellas está referida a la retribución en especie y, tal vez, ésta sea la más corriente; su principal modalidad es el pago en comida, vestido o en algunos casos el usufructo que se deriva del cuidado de terrenos baldíos, como una forma de aparente ayuda. Existen algunos rasgos comunes a esta población: no disponen de una jornada de trabajo limitada y no gozan de los beneficios sociales que, por derecho, le corresponden a todo trabajador. Se trata de un estrato deprimido en términos de calidad de vida, especialmente por las irregularidades inherentes a sus estilos de contratación. Con bastante frecuencia, tal como ocurre con el estrato de los cuenta propia, las actividades de servicio doméstico involucran diversas formas de trabajo familiar, donde todo o una parte importante de la familia cumple una función específica (el padre limpia y encera o cuida lotes; la mujer asea, lava y cocina y los niños cuidan de los menores).

ocupaban a otro 23 por ciento de aquellos obreros.V. al respecto, Corporación Regional de Desarrollo de Cochabamba, "Diagnóstico regional de Cochabamba", (Cochabamba, CORDECO, 1983; dos volúmenes).

^{78/} Calderón, en "Jinanin...", op. cit., que las empresas "modernas" emplean, como máximo una centena de trabajadores, las artesanales ocupan unas 900 personas (hombres, mujeres y niños).

2. Estratos Socio Ocupacionales y Mortalidad Infantil.

Efectuada una somera caracterización de las categorías centrales de análisis que corresponde a los estratos identificados, se pretende en esta sección relacionar aquéllos con la mortalidad de los niños menores de dos años ($2q0$). La perspectiva adoptada se mueve en dos planos: de un lado, se espera que los estratos como variable expresiva de la desigualdad social, permitan discriminar entre niveles significativamente distintos de mortalidad y, de otro, se estima que los mismos, como dimensiones sociales, coadyuvan a la explicación de los riesgos diferenciales de exposición a la muerte dentro del ámbito de las interrelaciones entre salud, enfermedad y extinción de la vida. ^{79/} La estructura socio ocupacional, como un conjunto de categorías analíticas, tiende a resumir la esencia de una multiplicidad de condiciones y relaciones que expresan entre los hogares que pertenecen a cada estrato. Por otra razón, en un estrato individual existiría una alta probabilidad de que se tienda a una misma calidad de vida, que es el plano a través del cual se conduce el sustrato explicativo de la mortalidad, constituyéndose en un indicador cercano y objetivo de las condiciones colectivas de salud.

Una constatación bastante directa de las diferencias de mortalidad de los menores de dos años resultante de la estratificación socio ocupacional se tiene en el cuadro 5. Se observa primeramente que el nivel promedio que asume la mortalidad de los niños de Cochabamba es de aproximadamente 135 por mil, valor que en comparación con los índices constatados en fechas equivalentes en otras áreas de América Latina resulta ser evidentemente elevado. En efecto, aquella

^{79/} Con el propósito de no interrumpir la exposición con consideraciones de índole operativa se refiere al lector a la parte pertinente del Capítulo I y a los aspectos más específicos contenidos en el Anexo III. Baste aquí con señalar que la "variable dependiente" corresponde a la probabilidad que tienen los niños de no llegar con vida al segundo año exacto de su existencia, denotada por $2q0$ ($1-2p0$). Ahora bien, es necesario tener especial cuidado en la interpretación de los datos de la $2q0$ para los diferentes estratos, pues ellos están expuestos a distorsiones que pueden introducir los supuestos en los que se apoya el procedimiento indirecto de estimación utilizado. Así, la heterogeneidad interna de los estratos, la movilidad social y espacial no deben perderse de vista. Por lo tanto los niveles de la $2q0$ estimados en cada estrato deben ser tomados con las reservas del caso ya que no se pretende que los mismos posean rigurosa exactitud. Sin embargo, como el ánimo que guía el análisis es enfatizar las diferencias entre estratos, más que valores exactos de éstos, es probable que las arbitrariedades introducidas no impliquen mayores riesgos.

cifra resulta ser más alta que la correspondiente a las zonas "urbanas" totales de once de los doce países incluidos en una confrontación efectuada con datos del período 1965-1972 (el único caso en el que se aprecia una 2q0 levemente mayor es Bolivia). 80/ Sin duda, que esta situación no hace sino trasuntar la generalizada pobreza y las precarias condiciones de vida de la población de Cochabamba. Pero esto no es más que una parte de la realidad. Cuando se observan las diferencias entre los estratos extremos exeden de la duplicacion, se hace manifiesta, con toda fuerza la desigualdad social dentro de una totalidad.

Cuadro 5

CIUDAD DE COCHABAMBA: PROBABILIDAD DE MUERTE POR MIL NACIDOS VIVOS ENTRE EL NACIMIENTO Y LOS DOS AÑOS DE EDAD POR ESTRATO SOCIO-OCUPACIONAL DEL JEFE DEL HOGAR. ALREDEDOR DE 1972.

Estrato Socio-ocupacional	Probabilidad de muerte q(0,2) por mil
1. Directivos y Profesionales	71
2. Asalariados no manuales	91
3. Trabajadores por cuenta propia	132
4. Asalariados manuales	170
5. Servicios personales	152
TOTAL	135

Fuente: Elaboración propia con datos de la cinta del Censo de de Bolivia de 1976.

80/ Behm y Primante, op. cit., p.33. En las "grandes ciudades" (Quito y Guayaquil) del Ecuador la 2q0 alcanzó a 80 por mil, según muestran Behn, Hugo y Rosero, Luis Mortalidad en los primeros años de vida en en el Ecuador, 1969-1970, (San José, CELADE, 1977, A/ 1031). Si se considera la media de la mortalidad de menores de dos años para América Latina que propórciona el CELADE, América Latina: Situación Demogr fica Alrededor de 1973 y proyecioens para el año 2000, (San José, CELADE, 1975, A/ 1020) y que fuera de 112 por mil, ello implicaría que la cifra media de Cochabamba resulta ser un 21 por ciento mayor, V. también, Palloni, Aberto, "Mortality in Latin America: Emerging Patterne", en Population and Development Review, vol. 7, número 4 (December, 1981, pp. 623-649).

Al examinar con mayor detenimiento el cuadro 5, puede apreciarse que sólo dos de las probabilidades de muerte de los menores de dos años se ubican claramente por debajo del valor promedio registrado por el conjunto de la ciudad. Son las que corresponden a los dos estratos más altos, Directivos y Profesionales y Asalariados No Manuales. Los trabajadores por cuenta propia, contrariamente a lo que se esperaba ocurriera según la hipótesis adelantada en el capítulo I, no son los que aparecen en la posición más desmedrada; en efecto, el riesgo de muerte de sus niños antes de enterar el segundo año de vida no difiere mayormente del valor medio. En cambio, entre los trabajadores de servicios personales y de los asalariados manuales las probabilidades pertinentes se encuentran bastante por encima del promedio ciudadano. Si bien los dos primeros y los dos últimos estratos definen una polarización nítida, sería factible señalar que la distribución pudiera reducirse a una dicotomía: los estratos superiores y el resto de la población de Cochabamba.

Si la $2q0$ de la ciudad puede considerarse elevada, la del estrato de los asalariados no manuales resulta particularmente alta, superando el promedio urbano de Bolivia y de todos los países indicados en el estudio comparativo ya citado. ^{81/} Como ya se ha sugerido, se trata de un grupo social que se halla inmerso en deplorables condiciones materiales de existencia debido al lugar que ocupan en el proceso productivo y a los salarios de miseria que percibe. Es cierto que este amplio sector de la población tiene algunos rasgos heterogéneos. Algunos de sus integrantes disponen de una jornada de trabajo delimitada, presumiblemente compatible con la crianza de los niños, así como acceso a los servicios públicos de salud vía la Caja Nacional de Seguridad Social. Sin embargo, los perfiles de salud y enfermedad de sus niños parecerían estar expuestos a mayores riesgos de muerte debido a que la dieta alimenticia de los mismos es restringida e irregular, motivo por el que los cuadros de desnutrición son muy generalizados. Este hecho parece ser verificado cuando se constata un mayor riesgo de muerte de un niño cuyo progenitor es asalariado manual ya que de cada mil que nacen con vida existe la probabilidad de que fallezcan aproximadamente 170 antes de cumplir los dos años de edad. En realidad, la Caja de Seguridad Social tiene una existencia nominal; como institución dependiente del Estado ha estado sometida a constantes reducciones presupuestarias que no han

^{81/} Behm y Primante, op. cit., p. 33.

podido superarse con los aportes directos de los propios trabajadores. Consecuentemente, el acceso a los servicios médico asistenciales se ve restringido y el consumo masico de los servicios de salud se torna irreal para estos trabajadores.

La heterogeneidad entre los asalariados manuales ya fue señalada. Muchos de ellos operan en la esfera de al artesanía y el comercio, desempeñando papeles productivos ocasionales, lo cual les restringe la posibilidad de derivar los eventuales beneficios de los sectores sindicalizados orgánicamente. Aún más, no puede descartarse la probable intervención de ciertos tratos culturales que limitan todavía en mayor grado su acceso a los servicios institucionales de salud. Tales pautas de conducta les llevarían a desatender las indicaciones sobre protección y cuidado de los niños. Sin embargo, lo más importante sería que su carencia de educación les impide poner en práctica las recomendaciones, captar la información sobre la importancia del uso oportuno de los servicios de salud o dar cumplimiento a las prescripciones. Es probable, además, que en este estrato la fecundidad sea la más elevada, a la vez que más cortos los periodos intergenésicos, circunstancias biosociales que frecuentemente van de la mano con el aumento de los riesgos de muerte de los infantes. ^{82/}

^{82/} En diversos estudios se ha mostrado que la mortalidad infantil tiende a acentuarse a medida que aumenta el número de orden de los nacimientos, siendo también mayor el riesgo cuando el espaciamento entre los nacimientos es reducido. Otro factor de índole biosocial asociado a las altas probabilidades de muerte de los niños pequeños es la edad de la madre a su nacimiento. Lamentablemente los datos censales no se prestan, en general, para evaluar el efecto ejercido por otras variables intervinientes. Aunque rara vez, los estudios existentes destacan el condicionamiento social de estos factores aparentemente privativos de la esfera biológica, es indudable que el contexto socio económico y cultural en el que se desenvuelven los patrones de nupcialidad(o unión sexual) y fecundidad tiene una evidente influencia, como lo sugieren los datos disponibles a partir de las encuestas. Entre otras investigaciones, v. Baldión, Edgar, Colombia: Aspectos Sociodemográficos Relevantes en el Estudio de la Mortalidad Infantil y su Asociación con la Fecundidad. (Santiago, CELADE, 1981, Serie D/ 102); Guerra, Federico, Determinantes de la Mortalidad Infantil en Panama(1940-1974) (Santiago, CELADE, 1981, Serie D/99); Puffer, Ruth y Serrano, Carlos, El Peso al Nacer, la Edad Materna y el Orden de Nacimiento: Tres Importates determinantes de la Mortalidad Infantil (Washington, Oficina Panamericana de la salud, 1975); Scrimshaw, Susan, "Infant Mortality and Behavior in the Regulation of Family Size", en Population and Development Review vol. 4, número 3 (1978), pp. 383-403; Taucher, Erika, Mortalidad Infantil en Chile. Tendencias, Diferenciales y causas. (Santiago, CELADE, 1979).

Los niños menores de dos años y cuyos progenitores se insertan en los estratos socio ocupacionales de servicios personales también presentan una alta probabilidad de muerte, la que alcanza a alrededor de 152 por cada mil nacidos vivos. Se considera que este hecho podría estar asociado a las deficientes condiciones de vida y de trabajo a la que se halla expuesta esta población. Como ya se dijo, la irregularidad e inestabilidad laborales producto de la forma de contratación y también de la retribución al trabajo prestado hace de éste un grupo social en condiciones de extrema pobreza y marginalidad social. De ahí que su acceso al consumo mínimo vital, en muchos casos se halla limitado por la falta de medios económicos para hacerlo. Otro hecho importante a resaltar es que, el niño que nace en este ámbito familiar en muchas circunstancias debe ser descuidado en cuanto a su atención, por la peculiaridad del trabajo que desempeñan sus padres, de este modo pasa a ser cuidado por el hermano mayor, si lo tiene o por vecinos, que lo hacen como forma de autoayuda y colaboración mutua. El acceso a los servicios de seguridad social está cerrado para ellos debido a que no efectúan aportes a los servicios de seguridad social del Estado; al mismo tiempo, el costo de la atención privada le resulta prohibitivo. Todos estos aspectos, que dé una manera u otra, generan un cuadro de altos riesgos de enfermar y de morir entre los niños de este sector de la población.

Parece necesario insistir en que los estratos conformados por los trabajadores manuales asalariados y los de servicios personales se sitúan en condiciones alarmantes. Sus valores sobrepasan la probabilidad de muerte promedio del total de la ciudad, no obstante que se trata de un centro urbano donde, supuestamente, se tendrían mejores oportunidades de vida. Estos resultados exigen el diseño de acciones concretas referentes a controlar o reducir dicho efecto.

Los trabajadores por cuenta propia, ubicados preferentemente en la esfera de la producción mercantil, generan una demanda de consumo social no muy extensa. Debido a la competencia que, en gran medida, ejerce la débil producción capitalista, se ven forzados a la venta de sus productos a precios que, en muchos casos, se encuentra por debajo de los costos fijos, por lo que constituyen complementos para la reproducción del sistema social vigente. Los niños en este grupo sufren las restricciones en el perfil del consumo ampliado: no cuentan con los beneficios de las acciones del Estado en materia de seguridad social y están sujetos a la inestabilidad del trabajo de sus progenitores. El niño que va a nacer ya se encuentra condicionado a un medio adverso que, de todas maneras, le

imposibilita un desarrollo físico e intelectual apropiado; por lo mismo, de cada mil nacidos vivos, 132 fallecen antes de enterar los dos años.

Como ya se dijo, no se constató que en este grupo de hogares se presente los mayores riesgos de muerte infantil, como fuera postulado. Qué circunstancias pudieran explicar esta falta de aplicabilidad de la hipótesis?. Primeramente, debe señalarse que este estrato contiene una gama bastante amplia de situaciones específicas. Junto a los vendedores callejeros se encuentran aquellos de las ferias que incluyen a comerciantes y transportistas; estos últimos muestran, en ocasiones, cierto grado de prosperidad material disponiendo de algún capital para invertir. 83/ En segundo lugar, a diferencia de lo que ocurre con los asalariados manuales, los trabajadores por cuenta propia suelen tener "un pie en la ciudad y otro en el campo" ya que, merced a sus vinculaciones familiares, tienen la posibilidad de acceder a los alimentos básicos que se producen en el entorno rural. En tercer término, es probable que la falta de incompatibilidad de roles entre la condición de madre y vendedora le permita a las mujeres de este estrato mantener una vinculación más directa con sus hijos. En cuarto lugar, a pesar de su carácter ocasional, los controles sanitarios ocasionarían una cierta presión por aumentar el cuidado de la salud de los niños que están semi permanentemente con sus madres. Por último, no puede dejarse de lado el hecho de que en su pugna por mejorar las condiciones de vida, las mujeres que interactúan en el comercio arbitren los medios para reducir su fecundidad, aunque no necesariamente mediante el uso de la anticoncepción o que extiendan de manera no muy consciente, los espaciamientos entre embarazos. 84/ Esta última situación se tornaría más factible en una esfera laboral esencialmente femenina que, como ya se señaló, tiende a que las relaciones intrafamiliares asuman un carácter matrofocal.

El estrato de los asalariados no manuales, donde tienen importancia los jefes de hogar que se insertan en los niveles de coordinación estatal administrativa, administración o supervisión técnica de la empresa privada y prestación de servicios sociales, presentan un riesgo de mortalidad infantil similar al del estrato directivo y profesional. Los beneficios de su

83/ Calderón, "Jinanin...", op. cit., p.147, muestra que este último caso es frecuente entre los mercaderes consolidados de La Cancha, de la Pampa, particularment aquellos que venden papas y frutas.

84/ Una forma concreta es la lactancia prolongada que contribuye a dilatar la amenorrea post parto.

capitalización y del goce de niveles relativamente altos, o por lo menos estables, de remuneración pudieran ser indicadores de una adecuada nutrición y acceso a los servicios de salud privada. Todos éstos son factores que hacen que la probabilidad de morir sea alrededor de 91 por mil nacidos vivos. Se considera, sin embargo, que se trata de un valor alto, en relación a lo que podría esperarse para un grupo relativamente privilegiado dentro de la sociedad urbana de Cochabamba. Algo semejante sucede con el riesgo de morir y enfermar, que tienen los niños que nacen en hogares compuestos por el estrato directivo y profesional, donde la 2q0 es del orden del 71 por mil. Los propietarios de los medios de producción no sólo disfrutan de los amplios excedentes que acumulan y que les permiten el acceso a formas de consumo suficientes y aún suntuarias, dando por contrapartida óptimas condiciones de crecimiento de los niños, así como una alimentación acorde con las necesidades calóricas indispensables para preservar la salud física e intelectual. Por tanto aquí es normal que sean menores riesgos de enfermar y, por lo tanto, de morir. Es importante indicar que el poder adquisitivo de este estrato social se encuentra muy por encima de los demás. Aparentemente circunstancias de naturaleza ambiental, como la calidad del agua y la higiene de los alimentos estarían vinculados a probabilidades de muerte mayores que lo esperable en estos dos estratos superiores.

3. Estratos Socio Ocupacionales, Educación y Mortalidad Infantil

Como ya se ha señalado, uno de los objetivos de este estudio es el de iniciar una aproximación interpretativa de las condiciones conducentes a las diferencias de mortalidad infantil. En este sentido, se estima que la influencia ejercida por la pertenencia a un estrato determinado, como dimensión socio estructural, se evidencia a través de un conjunto de "variables intermedias" que se sitúan en el plano más próximo a la existencia cotidiana. ^{85/} Así, por ejemplo, la nutrición de los pequeños constituye un factor decisivo; la composición de la dieta, en términos cualitativos y cuantitativos incide directamente en el estado de salud física y mental de la población infantil. Este

^{85/} Un ejemplo de aproximación al objeto es proporcionado por Mosley, W. Henry y Chen, Lincon C., "An Analytical Framework for the Study of Child Survival in Developing Countries", en Population and Development, a supplement to Vol. 10 (1984), pp.25-45. V. también, la colección de documentos en Preston, Samuel. ed., Biological and Social Aspects of Mortality and the Length of Life (Liage, Linternational Union for the Scientific Study of Population, 1980).

factor no sólo interviene sobre los niños, sino también lo hace de modo indirecto, a través del tipo de alimentación de la madre durante el embarazo y el amamantamiento. 86/. La asociación entre el consumo de servicios de salud y la mortalidad infantil ha sido documentada con las tantas evidencias empíricas. No obstante que la disponibilidad, acceso y uso efectivo de estos servicios no es en absoluto independiente de la operación del sistema social imperante, siempre existe cierto espacio para alguna autonomía de los mecanismos institucionales de protección de la salud, como lo muestra la experiencia del descenso de la mortalidad en los países de menor desarrollo relativo, especialmente a partir de los años cuarenta del presente siglo. 87/ En este sentido, el uso efectivo de los sistemas de atención materno-infantiles resultan de particular relevancia. 88/ Nutrición y salud operan dentro de un campo social bastante acótado, aunque no debe ocultarse el hecho de que el Estado puede desarrollar una labor de importancia en aquellas áreas y que los elementos de naturaleza cultural ejercen también cierta incidencia. Algo semejante puede decirse de las condiciones de saneamiento ambiental y de higiene, así como de factores biosociales como las pautas de nupcialidad y reproducción. Desafortunadamente la información censal no permite indagar el papel que juegan estas variables que se sitúan " a mitad de camino" entre los compuestos macrosociales y los comportamientos específicos de los riesgos de mortalidad infantil. Tampoco se dispone de antecedentes confiables acerca de las causas de muerte como para intentar una evaluación indirecta de aquellos factores intervinientes. Estas

86/ Ver al respecto Mortorell, Reynaldo y Ho, Teresa, "Malnutrition, Morbidity and Mortality", en Population and Development, a supplement to Vo. 10 (1984), pp. 49-68

87/ Ver al respecto Navarro, Vicente, "Social Class, Political Power and the State, and Their Implications in Medicine", en Social Science and Medicine, vol, 10, Número 9/10 (sep.-oct., 1976), esp. p. 447; Antonovsky, Aaron, "Implications of Socio-Economic Differentials in Mortality for the Health System", en Population Bulletin of the United Nations, Número 13(1980), pp. 42-52.

88/ La Encuesta Mundial de Fecundidad en su variante peruana (1977-1978) incluyó información sobre atención materno-infantil. Se pudo constatar que los niños que contaron con atención durante su primer mes de vida tuvieron una mortalidad que era un 40 por ciento menor a la de aquellos que carecieron de tal servicio. Pero, como lo sostiene Chackiel, "no hay que olvidar que esta variable puede estar correlacionada con la condición socioeconómica" (p.60). Chackiel, Juan, "Factores que afectan a la mortalidad en la niñez", en Notas de Población, Año X, Número 28(abril, 1982), pp. 43-85.

restricciones dejan como posibilidad la exploración de los eventuales efectos de la educación de las mujeres sobre la mortalidad infantil. Pareciera que este último fenómeno se ve influido por las creencias y valores de la madre sobre los cuidados en materia de salud y enfermedad ; sin embargo, la incidencia directa de la educación se ve complicada por el hecho de que la misma se halla correlacionada con otros indicadores del nivel de vida y sus diferencias expresan la desigual distribución de los recursos y servicios entre la población. De modo, entonces, que se debe tener especial cautela en la interpretación del análisis que se presenta a continuación.

En virtud de lo anteriormente señalado, se consideró pertinente introducir el número de años de estudio formales aprobados por mujeres en edades reproductivas como variable auxiliar en la interpretación de las diferencias de la probabilidad de morir de un niño menor de dos años, adoptándose el supuesto de que el nivel de instrucción podría determinar ciertas actitudes en el cuidado del niño. Cabe destacar primeramente, que la educación es diferencial en un doble sentido: desde el punto de vista de la calidad se podría esperar, si se contaran con datos adecuados, una discriminación en función del carácter privado o público de los establecimientos educativos, hecho que es el resultado de la desigual distribución de recursos y servicios que se ofrecen a la población; además el acceso a la educación formal, aparece discriminado por las condiciones económicas y sociales, las que permiten a determinados grupos alcanzar un determinado nivel de escolaridad mientras que a otros se les niega dicha opción. Ya que los niveles educativos alcanzados por la población, como resultado de su paso por el sistema educativo, permiten comprobar las posibilidades diferenciales que aquella tuvo para ingresar y permanecer en el mismo, será posible identificar estados carenciales en determinados estratos socio-ocupacionales de la población. Esto último es lo que se pretende con la información contenida en el Cuadro 6.

Cuadro 6

CIUDAD DE COCHABAMBA : PROBABILIDAD DE PERTENENCIA A LOS ESTRATOS SOCIO OCUPACIONALES SEGUN EL NIVEL DE INSTRUCCION FORMAL ALCANZADO POR LAS MUJERES, ALREDEDOR DE 1972

ESTRATOS	NIVEL DE INSTRUCCION			
	0	1 A 3	4 A 6	7 Y MAS
1.Directivo y Profesional	5	9	12	65
2.Asalariados no manuales	7	8	12	66
3.Trabajador cuenta propia	13	15	22	46
4.Asalariados manuales	18	17	23	39
5.Servicios personales	25	21	20	32

Fuente: Elaboración propia con datos de la cinta del Censo de 1976.

Con el propósito de observar el efecto del nivel de instrucción, una vez controlada la pertenencia a algún estrato social, se optó por utilizar una sencilla herramienta estadística de probabilidades. En el entendido de que sólo se busca un primer intento de aproximación, tal vez de manera burda, al fenómeno, se calculó la probabilidad condicional que por definición es el cociente entre la probabilidad conjunta, sobre la probabilidad marginal. ^{89/} Es así que en el cuadro 6 se observa que una mujer carente de educación tiene una reducida

^{89/} Se denomina probabilidad conjunta a la probabilidad de la intersección en una tabla de contingencia, donde el número de casos favorables está determinado por la ocurrencia simultánea de dos o más sucesos y donde los casos posibles se definen en función del número de observaciones totales; la probabilidad marginal está referida a la probabilidad de ocurrencia de un suceso en particular. Sean A y B dos sucesos cualesquiera, la probabilidad condicional de B dado que ocurrió A será:

$$P(B/A) = P(AB) / P(A)$$

donde: P(AB) es la probabilidad conjunta; y,
P(A) es la probabilidad marginal.

probabilidad (apenas del 5 por ciento) de pertenecer al estrato Directivo y Profesional, en que el 65 por ciento de las mujeres poseen 7 y más años de estudio. Las condiciones que rigen la pertenencia al estrato de asalariados no manuales son similares al del estrato superior. Si estos dos estratos no difieren entre sí en materia de escolaridad, ellos son substancialmente distintos de los demás grupos sociales, lo cual llevaría a pensar que el acceso de la mujer al sistema educativo regular es "marginante" para "los pobres de la ciudad" (asalariados manuales, trabajadores por cuenta propia, servicios personales) situación que se encuentra estrechamente asociada a las características del sistema productivo.

La presencia femenina, desde temprana edad, reviste especial importancia en las modalidades precapitalistas de organización, donde las exigencias de calificación para el ingreso al trabajo es casi nula. Así, por ejemplo, entre los trabajadores por cuenta propia se torna bastante reducida la probabilidad de contar con un nivel alto de instrucción. En otros términos, la educación muestra un reparto entre estratos, que tiende a sugerir una reproducción de la desigualdad social, haciéndose más escasa su figuración entre los grupos sociales más expuestos a los riesgos de mortalidad infantil. Ahora bien, con el propósito de determinar cual es el grado de discrepancia existente entre la probabilidad que tiene un recién nacido de morir antes de cumplir los dos años de vida según la pertenencia de su hogar a un estrato socio ocupacional y según el nivel de instrucción de la madre, se procedió al cálculo de los valores de la $2q_0$ que se presenta en el Cuadro 7.

Cuadro 7

CIUDAD DE COCHABAMBA: PROBABILIDAD DE MUERTE POR MIL NACIDOS VIVOS ENTRE EL NACIMIENTO Y LOS DOS AÑOS DE EDAD SEGUN EL NIVEL DE INSTRUCCION DE LA MADRE Y POR EL ESTRATO SOCIO OCUPACIONAL, ALREDEDOR DE 1972.

Estratos Socio-Ocupacionales	Nivel de Instrucción(a)			Total	
	Sin Instrucción	Primaria Incompleta	Primaria Completa Secundaria y más		
1. Directivo y profesional	**	151	127	47	71
2. Asalariados no manuales	**	152	134	56	91
3. Trabajador cuenta propia	200	161	134	78	132
4. Asalariados manuales	258	168	157	84	170
5. Servicios Personales	194	157	135	81	152

Fuente: Elaboración propia con datos de la cinta del Censo de 1976.

** Número reducido de casos.

(a) Primaria incompleta = 1 a 3 años de instrucción.
 Primaria completa = 4 a 6 años de instrucción.
 Secundaria y más = 7 y más años de instrucción.

Una primera observación del Cuadro 7 permite advertir que efectivamente la educación se muestra como una variable diferenciadora de los niveles de mortalidad cuyo efecto pareciera superar incluso la capacidad discriminatoria de los estratos socio-ocupacionales. Sin embargo, como ya se dijo, la interpretación de estos valores no puede hacerse independientemente de las modalidades de distribución exhibidas por el Cuadro 6. Al proceder de esta forma, lo que más llama la atención es que, dado un mismo nivel de instrucción, los indicadores correspondientes a los dos grupos sociales superiores son sistemáticamente más reducidos. Así, entonces, la educación pareciera reforzar los efectos de la desigualdad social. Desde este punto de vista, la instrucción alcanzada por las mujeres, por sí sola, no permitiría identificar grupos focales hacia los cuales orientar eventuales acciones de política. En todo caso, si la variable en cuestión no se presta para el reconocimiento directo de grupos sociales, no puede descartarse que la misma involucra contenidos aculturantes y

técnicas básicas concernientes al cuidado de la salud, la higiene y la nutrición que afectan los niveles de mortalidad infantil.^{90/}

Volviendo a los datos del Cuadro 7, se observa que las diferencias entre los estratos 1 y 2 tienden a aumentar a medida que se incrementa el número de años de estudio aprobados por las mujeres, situación que también se evidencia al confrontar ambos grupos con los tres restantes. Ello equivale a sostener que los estratos superiores, con mayor capacidad económica y portadores de pautas de conducta susceptibles de materializarse en su ambiente social, son los que aprovechan en mejor medida las "ventajas técnicas" que brinda la educación para así reproducir sus condiciones de privilegio relativo. Si bien los valores de la $2q_0$ correspondientes a las mujeres de los dos primeros estratos que tienen enseñanza primaria completa superan los 150 por mil, aquellas cifras aluden a una proporción ínfima del total de mujeres en estos grupos sociales.^{91/} En cambio, el comportamiento modal de ambos estratos se asocia con mujeres que han tenido, por lo menos, algo de participación en la segunda enseñanza. Así, la $2q_0$ asociada con las dos terceras partes de las mujeres de hogares del estrato 1 es menos de un tercio de la mortalidad infantil media de la ciudad de Cochabamba.

^{90/} En este sentido, la educación "no sería más que otra manifestación de las características de los grupos sociales" ya que la "causa real" de un determinado nivel de mortalidad habría que encontrarla en la "capacidad socioeconómica de la familia y sus pautas culturales, y no en la educación", como se sostiene en CEPAL, "Población y Desarrollo en América Latina", en Notas de Población, Año 12, Nº 34 (abril, 1984), p.57. Cabe aquí recordar que la interpretación del indicador sobre educación ha sido objeto de interpretaciones lo suficientemente disímiles como para sospechar acerca de su ambivalencia desde el punto de vista de la investigación social. En algunos casos se le ha empleado como medio para representar la "clase" social a la que pertenecen los individuos; en otros, como expresión del grado de "modernización" de las personas. Los datos suministrados por los Cuadros 6 y 7, con todas las limitaciones que poseen, permiten poner en duda ambas connotaciones, aunque no se discute que en el proceso de enseñanza y aprendizaje se produce una situación favorable al cambio de ciertos elementos culturales, pero la materialización de las aspiraciones sólo dependerá de las condiciones materiales concretas de la sociedad y de la posición que en la misma tengan los individuos.

^{91/} Es probable que la existencia de este grupo de mujeres con menos de cuatro años de estudio no sea tan evidente; las limitaciones inherentes a la información de base, expuesta a los conocidos riesgos de mala declaración, así como las relativas a la construcción de los estratos (por ejemplo, en el primer estrato no se usó la categoría de ocupación como un medio de discriminación), pudieran estar creando una imagen distorsionada.

En una situación diametralmente opuesta se encuentra un importante número de mujeres que carecen de educación y que se encuentran dentro de los grupos sociales de asalariados manuales, trabajadores por cuenta propia y de servicios, a las que corresponden 290 tan altas que equivalen a la certeza de una muerte por cada cinco niños.

Sin perjuicio de reconocer que la adscripción de los hogares a determinados estratos, es decir, la posición que los núcleos familiares ocupan dentro de la estructura social prevaleciente en la sociedad, constituye la dimensión fundamental para entender las diferencias en cuanto a los riesgos de mortalidad infantil, hay algunos aspectos específicos de la educación que merecen ser tomados en cuenta. Así, las cifras del Cuadro 6 evidencian los efectos de la masificación del sistema educativo en la ciudad de Cochabamba, situación que se percibe con mayor claridad cuando se consideran los datos referidos a las mujeres más jóvenes. Pero tal difusión de la instrucción regular no es sinónimo de un proceso de aprendizaje homogéneo; en términos generales, se aprecia que la enseñanza pública es deficiente en cuanto al tipo de conocimientos que transmite, debido a las restricciones que distinguen a su impartición (maestros con bajos salarios, aulas inapropiadas, carencia de medios técnicos y, sobre todo, educandos subalimentados que no encuentran reales motivaciones y estímulos en el seno de sus hogares). En tanto, la enseñanza privada, accesible sólo a un segmento de la población total, dispone de recursos como para brindar un mejor grado de calificación. Tales circunstancias se hacen parte, entonces, de los mecanismos reproductores de la desigualdad social.

En cuanto a las diferencias de mortalidad que se perciben dentro de los estratos, cabe señalar que como estos últimos no son los suficientemente homogéneos, es probable que se asocien con modalidades de estratificación dentro de cada grupo social. Teniendo en cuenta este factor de heterogeneidad, se puede sostener que el efecto diferenciador de la educación sería todavía menor de lo que sugieren los datos del Cuadro 7. De otro lado, los niveles correspondientes a mujeres que poseen enseñanza secundaria y más serían los límites que acotan la mortalidad infantil en los estratos socio-ocupacionales 3, 4 y 5. Interpretados en este último sentido se observa que aquellos valores mínimos continúan por encima de la 290 media del estrato de directivos y profesionales. Nuevamente, estos elementos tienden a reforzar la tesis de que la educación no es un

indicador directo de las desigualdades sociales, aunque pueda ser un efecto de aquéllas.^{92/}

4. Un Esbozo General

En suma, entonces, la inserción del grupo familiar dentro del sistema de estratificación social parece ser un requisito esencial tanto para identificar diferencias en materia de mortalidad infantil, cuanto para avanzar en el proceso explicativo de las mismas. La carencia de información apropiada impidió indagar cómo se desenvuelven las relaciones de causalidad a través del complejo de variables intervinientes entre las dimensiones estructurales, manifestadas por la inserción de los núcleos familiares en el proceso social de producción, y la probabilidad que tienen los niños de morir antes de cumplir los dos años de vida. Una de las variables intervinientes es la educación, pero su plano de operación es más bien difuso por lo que, una vez controlada la participación en determinados estratos, su influencia directa no parece ser evidente. Pero más imprecisa todavía resulta ser su interpretación en el plano conceptual, dado que no se tiene certeza acerca de la naturaleza específica que, como indicador, posee la instrucción; aparentemente se trataría de una manifestación adicional de las características propias de cada grupo social. Tal consideración reviste importancia por sus implicaciones para política.

A pesar de las limitaciones del análisis, en virtud de la carencia de antecedentes sobre salud, nutrición y aspectos biosociales, pudiera concluirse que la estratificación socio-ocupacional constituye un instrumento de utilidad para localizar grupos expuestos a altos riesgos de mortalidad infantil. Parece ser que se trata de un elemento fundamental para percibir las condiciones que motivan aquellos riesgos, por cuanto las condiciones de trabajo y de acceso a los beneficios de la producción social, expresados en formas de consumo discrepantes, representarían las principales causas en la generación de precarias condiciones

^{92/} Para un enfoque similar, pero referido a la fecundidad, véase Graff, Harvey J., "La Relación Alfabetismo, Educación y Fecundidad, Pasado y Presente: Un Análisis Crítico", en Estudios de Población, Vol. IV, NO 1-6 (enero a junio de 1979), pp. 53-79. Véase, también, Caldwell, John and McDonald, Peter, "Influence of Maternal Education on Infant and Child Mortality: Levels and Causes" en International Union for the Scientific Study of Population, International Population Conference, Manila, 1981 (Liege, IUSSP, 1981, Vol. II, pp. 79-96. Para un enfoque bastante diferente, véase Cochrane, Stephen, The Effects of Education on Health (Washington, D.C., World Bank, Staff Working Paper 405, 1982).

materiales de vida. Las diferencias halladas en la probabilidad de muerte de los niños menores de dos años son abrumadoras. Si bien no se verificó la hipótesis planteada sobre los mayores riesgos de muerte de los sectores sociales compuestos por los trabajadores por cuenta propia, se encontró que éstos, al menos al controlarlos con una variable intermedia, no difieren mucho de los que se presentan entre los estratos obreros y de los trabajadores de servicios personales. Son estos tres grupos sociales, en los que se agrupa alrededor del 60 por ciento de los hogares, los que deberían tener un carácter prioritario en las acciones que pudieran orientarse hacia una reducción de la mortalidad infantil.

Los datos presentados en este Capítulo no son sino un primer paso en la identificación de los "grupos focales". Si bien se ha podido discernir su ubicación aproximada en el ámbito de la sociedad y la economía de Cochabamba, resta todavía por localizarlos especialmente dentro de la estructura interna de la ciudad. Existirá algún grado de correspondencia entre estos grupos socio-ocupacionales, su inserción en el espacio urbano y sus condiciones materiales de vida? Este es el motivo que anima al siguiente capítulo.

IV. DIMENSIONES ESPACIALES Y AMBIENTALES DE LA DESIGUALDAD SOCIAL

Consideraciones de índole práctico aconsejaron dividir este capítulo en tres secciones 93/. La primera de ellas aborda la localización de los estratos socio-ocupacionales identificados en el capítulo anterior; para satisfacer este propósito, fue necesario "reducir" las zonas originales de observación en áreas "homogéneas" que se convierten, de este modo, en unidades de análisis para probar la hipótesis acerca de la reproducción espacial de las desigualdades sociales en la ciudad de Cochabamba (segregación residencial). Esta sección conduce a una segunda donde se intenta detectar la intensidad y las características básicas de la mortalidad infantil en aquellas áreas, como una forma de precisar la ubicación de los "grupos focales" de mayor riesgo. Finalmente, en un esfuerzo por acercarse al campo de las condiciones materiales de vida, en la tercera sección se toman en cuenta tres indicadores asociados al ambiente de la vivienda (hacinamiento, servicios de agua y alcantarillado y servicios higiénicos).

1. Las Areas Residenciales

Se decidió poner a prueba la supuesta correspondencia entre la pertenencia a un estrato socio-ocupacional y la localización residencial, con el objeto de seleccionar zonas específicas que estuvieran pobladas por los "grupos focales". Para estos efectos se considera que las condiciones habitacionales y sus problemas conexos no constituyen un fenómeno autónomo y aislado, sino más bien se las concibe como la resultante de una compleja combinación de factores estructurales ubicados fuera del campo específico de la vivienda. Así, entonces, se puede concebir el ordenamiento de los espacios intraurbanos como una manifestación concreta de los patrones de estructuración social, a la vez que como ámbitos de reproducción cotidiana de la fuerza de trabajo, constituyendo diferentes condiciones materiales de existencia. Ahora bien, en este proceso las

93/ En el anexo 5 se reseña, de manera bastante general, el papel jugado por el Estado y las fuerzas sociales en la conformación de la estructura urbana interna de la ciudad de Cochabamba; las políticas públicas y las prácticas de los diversos grupos y asociaciones han ejercido una decidida influencia en la definición de espacios particulares dentro de la ciudad.

hechos no ocurren como "calcos" mecánicos o directos, por lo que la llamada "marginalidad física" no es necesariamente sinónimo de la "marginalidad social".

Mediante la aplicación de la técnica de componentes principales se intentó "reducir" las 29 zonas de empadronamiento en un conjunto de "áreas sociales relativamente homogéneas" (o zonas de residencia).^{94/} Las variables de criterio usadas corresponden a los cinco estratos socio-ocupacionales descritos en el capítulo anterior. La "solución" final adoptada reconoce cinco factores, de los cuales cuatro aparecen como significativos y, en conjunto, representan el 97.5 por ciento de la varianza común. En virtud de la modalidad operativa empleada, la estructura de los factores es bastante simple: el primero de ellos corresponde a los dos estratos socio-ocupacionales de mayor jerarquía (directivos y profesionales y asalariados no manuales); el segundo identifica a los trabajadores por cuenta propia; el tercero, a los asalariados manuales; y, el cuarto, a los trabajadores de servicios personales.^{95/} Un resumen de la matriz final, una vez efectuada la rotación ortogonal, aparece en el Cuadro 8.

^{94/} Para mayores detalles, véase Anexo II.

^{95/} Aunque la técnica ha sido empleada aquí sólo con el propósito de coseguir una imagen más "parsimoniosa" del espacio residencial cochabambino, se la usa en análisis sociológicos y antropológicos como un medio para explorar hipótesis; v., en este sentido, Harman, H.H., Moderns Factor Analysis (Chicago, U. of Chicago Press, 1966, 2nd. edn.). Sin exagerar las potencialidades del procedimiento en materia de inferencia estadística, es interesante anotar dos patrones básicos (secundarios) en la estructura factorial encontrada: a) las ponderaciones correspondientes a los estratos 1 y 2 se muestran asociadas negativamente con los estratos 3 y 4; y, b) el estrato 5 tiende a covariar con los estratos 1 y 2. El primer patrón simbolizaría los efectos de la segregación social en el espacio residencial y el segundo aludiría a la dependencia de los trabajadores de servicios personales respecto a la localización de los grupos de mayores ingresos.

En relación al concepto de homogeneidad, conviene señalar que ésta más bien corresponde a una aspiración analítica; la realidad social suele ser bastante más compleja y diversificada que lo normalmente supuesto en los esquemas que pretenden aprehenderla. En términos pragmáticos pudiera sostenerse que como las unidades de observación (zonas de empadronamiento) son, de por sí, heterogéneas, también lo serán las áreas construidas (unidades de análisis) sobre su base. Una alternativa frente a este "problema práctico" podría ser la de operar con segmentos todavía más reducidos, algo susceptible de conseguirse con la aplicación del sistema REDATAM descrito por Conning, Arthur en "Información Censal Geográficamente Desagregada para la Planificación en los países en Desarrollo", en Notas de Población, Año XIII, No. 39 (diciembre, 1985), pp.9-24.

Cuadro 8

Cochabamba: Distribución de los estratos socio-ocupacionales entre compuestos de varianza común basados en las zonas de empadronamiento utilizadas por el Censo de 1976 a/

Estratos socio-ocupacionales	Factor 1	Factor 2	Factor 3	Factor 4	Comunalidad
1. Directivos y profes.	.92978	...	...	...	.94236
2. Asalariados no manuales	.91848	...	...	...	.93206
3. Trabaj. por cuenta prop.	...	.91650	(.32595)	...	.99987
4. Asalariados manuales	...	(.35075)	.89535	...	.99997
5. Servicios personales	(.33158)	...	...	.89534	.99993
Varianza "explicada" (%)	1.87(37.4)	1.04(20.7)	.99(19.8)	.97(19.6)	4.87(97.5)

a/ Se identifican las ponderaciones superiores a 0.3, colocándose entre paréntesis las menores que 0.5; el signo (-) indica ponderaciones negativas.

Transformando apropiadamente la matriz de la "solución" final se obtuvieron puntajes (scores) factoriales correspondientes a cada componente. Aplicando estos puntajes a los datos originales de las 29 zonas de empadronamiento se logró identificar cuatro agrupamientos socio-residenciales relativamente homogéneos y un quinto bastante heterogéneo, que coincide en el "casco viejo" o centro de la ciudad. De estas cinco áreas, cuatro resultaron estar integradas por unidades territoriales contiguas. ^{96/} La Carta No. 2 contiene la "regionalización" construida, indicándose en ella las zonas de empadronamiento incluidas en cada área. A continuación se describen las áreas residenciales obtenidas mediante el procedimiento de agrupación.

a) Area 1. Ubicada principalmente hacia al norte del centro de la ciudad y "cortada" prácticamente en dos por el río Rocha. Coincide aproximadamente con la zona de menor densidad residencial (neta) y concentra a los grupos de directivos y profesionales y asalariados no manuales. Por lo tanto, es un área con predominio de los estratos altos y medios de la ciudad de Cochabamba y

^{96/} Las subrutinas del programa FACTOR contenido en el "paquete" SPSS, versión segunda, permiten realizar estas complejas operaciones como subproductos de la factorización principal. Ver, al respecto, Nie, Norman H., Statistical Package for the Social Sciences (New York, McGraw Hill Book Co., 1975, 2nd. edn.), esp. pp 410-498.

alberga al 34 por ciento de la población. De la observación de los planos catastrales se evidencia que esta área está dotada con todas las facilidades de infraestructura básica, cuenta con plazas y avenidas (en su casi generalidad pavimentadas), dispone de áreas verdes y en ella se localizan el zoológico, parques de recreación infantil, el estadio, el Hospital Vietnam, la mayor parte de los censos de salud privados y la Universidad Mayor de San Simón. Se percibe, además, que el área posee un stock de vivienda que podría ser calificado como óptimo. En el entendido que mucho del equipamiento obedece a acciones realizadas por la Municipalidad, se verificaría entonces, una clara segregación en los beneficios de las acciones del Estado en favor de esta área, que cosecha las "externalidades de la valorización".

Se observa también que la localización del área 1 es próxima al "casco viejo", lo que le asegura un alto grado de vías de accesibilidad. Por lo tanto, el área 1 sería un ejemplo de espacio residencial de buena calidad. Existen hipótesis que plantean que los sectores de alto y medio status socio-ocupacional se ubican en zonas de mayor renta del suelo; si bien no se cuenta con datos que permitan probar esta aseveración, algunos rasgos de la estructura y patrón de organización del espacio tienden a corroborarla, ya que la forma y el equipamiento de infraestructura básica la convirtió en el lugar de residencia preferente de los estratos de mayores ingresos de la ciudad. 97/

b) Zona 2: Se podría considerar que se trata de un área de nivel socio-ocupacional bajo. Un 22 por ciento del total de la población reside en esta parte de la ciudad. Predominan en esta área los hogares con jefes y activos mayores cuyas ocupaciones corresponden al comercio al por menor, la artesanía tradicional, la pequeña producción agropecuaria y también el transporte, con la peculiaridad de tener en común el "cuenta-propismo". Es decir, se trataría de hogares vinculados a aquellas actividades de autogeneración de empleos. Recordando las características de conformación histórica de la ciudad, puede reiterarse que el dinamismo de "La Cancha" estuvo asociado a la "toma" de algunas serranías (destinadas según el plano regulador a áreas verdes), pues se encuentran próximas a este centro de comercialización de productos. Justamente

97/ Valga aquí apuntar que hasta los años cincuenta el área de Queru-Queru y Calacala, epítome espacial de la alta burguesía cochabambina, estaba formada por quintas y residencias veraniegas de los grandes terratenientes valleneros. Allí, también edificó una de sus mansiones más placenteras el "barón" Patiño, la que aún se conserva como testimonio del esplendor propiciado por la explotación social en las minas.

se observa en la Carta No. 2 que en ésta área se encuentra "La Cancha" (zona 22). Además, se aludió repetidamente la importancia de la ladrillería de Jaihuayco (zona 26), que también está incluida en esta área de residencia. La justificación de que no se trata de un área continua se halla en que al haber incorporado la variable (factor 2) a los pequeños productores agropecuarios independientes, incluye toda el área de expansión hacia el norte de la ciudad, dedicada fundamentalmente a actividades agropecuarias. Así ocurre que en Condebamba la producción de leche, las granjas avícolas y el cultivo de hortalizas y verduras frescas, son aún importantes.

La característica más relevante de esta área 2 es la concentración de actividades de comercio, fundamentalmente todo el área de confluencia de "La Cancha" (lo que genera un predominio de esta actividad; esto se observa en las zonas 15 y 22). Por este motivo la suciedad acumulada de los desechos de la venta y reventa de los productos de origen agropecuario caracteriza un ambiente inhóspito para la vida de los niños. Si bien podría decirse que esta parte del área 2 cuenta con una alta proporción de vías pavimentadas, la falta de atención de la oficina de recolección de basuras y limpieza de calles, dependiente de la Municipalidad, dan a ésta un aspecto deplorable. Una situación similar ocurre en torno a Jaihuayco (zonas 14 y 26) donde la contaminación que es producto de la actividad artesanal de la ladrillera hace que aumenten los riesgos de enfermedad por falta de una infraestructura básica.

c) Área 3: Se trata del área residencial de los grupos de asalariados manuales, encontrándose ubicada esencialmente en la periferia meridional y occidental de la ciudad, alejada de la zona central y desprovista del equipamiento básico de servicios. Concentra el 24 por ciento de los habitantes de Cochabamba, cifra que siendo menor que la correspondiente al número de hogares que integran el estrato, permite sugerir que una porción de sus miembros residen en otras zonas de Cochabamba. ^{98/} Desde el punto de vista físico, el área 3 es la más deprimida en términos de la calidad del hábitat, constituido por construcciones ligeras de adobe y materiales de desecho, con un trazado caótico de vías terrosas; carece de áreas de recreación y no hay más áreas verdes que las naturales o las huertas situadas en su entorno. Aunque la información detallada no está disponible, parte de estas "urbanizaciones populares" se distinguen por una elevada densidad residencial que, bajo condiciones ambientales deplorables

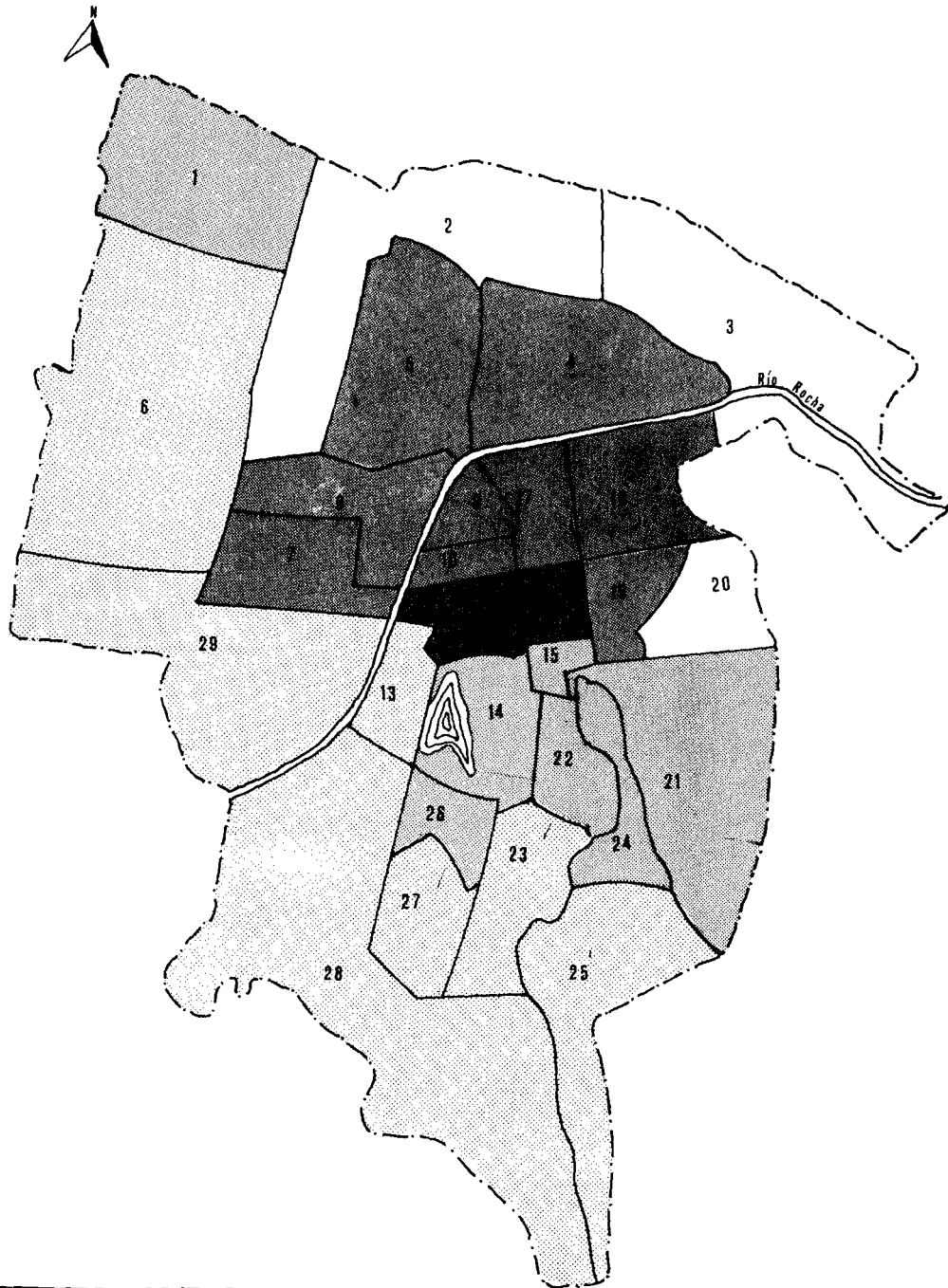
^{98/} Así, por ejemplo, hay una presencia significativa de asalariados manuales en Sarco y Cerro Verde, barrios que pertenecen a las zonas 4 y 2.

(ausencia de agua y alcantarillado), repercuten sobre el estado de salud de los pobladores.







Frecuentemente se ha constatado en las ciudades latinoamericanas que los trabajadores tienden a emplazarse en lugares cercanos a sus centros de actividad laboral. El comportamiento de localización de las residencias de los asalariados manuales de Cochabamba (como el de las "khateras" de "La Cancha" y los "gamboteros" de Jaihuayco) parecería reforzar esta aseveración, dando pábulo para dar validez de la hipótesis de segregación social en el espacio residencial de la ciudad. En efecto, una fracción importante de los obreros industriales han erigido sus moradas cerca de los planteles productivos, incluyendo las inmediaciones del camino que conduce hacia Quillacollo (al oeste de la ciudad) y de la carretera a Santa Cruz (hacia el sur), donde se encuentran las principales industrias. Ahora bien, este patrón de localización "espontáneo" de los asalariados manuales encontró apoyo adicional en la aplicación de la legislación sobre Reforma Urbana que, como ya se señaló, permitió que los sindicatos obreros gestionasen la adquisición de terrenos para sus afiliados. Sin embargo, junto a estos loteamientos populares reconocidos oficialmente hay una cantidad de terrenos que han sido "urbanizados" en forma "ilegal", es decir, sin sujeción a las normas establecidas por las autoridades edilicias. Dada la magnitud de estos últimos y la carencia de recursos públicos para afrontar su "regularización", se han convertido en modalidades de asentamiento "aceptadas de hecho".

d) Area 4. Está poblada principalmente por los trabajadores de servicios personales. Puede observarse en la Carta # 2 que esta zona tiende a disponerse en las inmediaciones de los espacios residenciales correspondientes a los estratos de mayores ingresos; donde encuentran su inserción laboral las personas que desempeñan actividades de ayuda doméstica. De hecho, constituye una franja que rodea por el norte al área de mejores condiciones materiales de existencia en la ciudad, condición ésta que sugiere dos elementos. El primero es el ya comentado acerca del patrón de segregación social de la estructura urbana interna; y, el segundo concierne al hecho de que, como algunos de estos trabajadores de servicios personales son cuidadores de terrenos, su presencia en partes de las zonas de empadronamiento 2 (Sarco) y 3 (Tupuraya), sería indicativa de las líneas de expansión propias de los estratos altos. De otro lado, en el segmento suroccidental de Sarco se percibe una importante figuración de los estratos de asalariados manuales. Dada la ubicación predominantemente periférica de esta área, la misma carece de insuficientes vías y de infraestructura básica

CARTA DE REGIONALIZACION DE LAS AREAS DE RESIDENCIA SEGUN DEFINICION CENSAL
AÑO 1976



SIMBOLOGIA

- | | | | |
|---|--------------------------------------|--|--------------------------------------|
|  | Area heterogenea score 1.53 a 0.53 |  | Area 3 componente3 score 1.73 a 0.40 |
|  | Area 1 componente1 score 2.73 a 0.33 |  | Area 4 component 4 score 2.26 a 0.92 |
|  | Area 2 componente2 score 2.46 a 0.15 |  | Limite urbano |

ESCALA 1:45.666
912mts

CARTA
N°2

de agua potable y alcantarillado y, por otro lado, contiene algunas explotaciones agropecuarias.

e) Area 5. Corresponde al centro de la ciudad, donde existe una combinación de viviendas, comercio, talleres y servicios de diversa índole, que le confieren una fisonomía heterogénea. Su contenido social manifestado por los estratos que la habitan, reafirma esta condición de extrema diversidad. Aparentemente, como lo sugieren los puntajes factoriales por barrios, esta área continúa albergando a parte del estrato de directivos y profesionales (zona 16), asalariados no manuales (zonas 11 y 12) y trabajadores de servicios; en cambio, los grupos de trabajadores por cuenta propia aparecen "subrepresentados", exclusión que es todavía más evidente en el caso de los asalariados manuales. Luego, siendo básicamente heterogénea, esta área central o "corazón" del tradicional casco viejo tiende a concentrar sectores de ingresos relativamente altos, con una incidencia de célibes, jubilados y matrimonios jóvenes, como se desprende de la información censal 99/. De ello se inferiría que el "deterioro" característico del centro de muchas ciudades latinoamericanas no se manifiesta con suficiente intensidad en Cochabamba, al menos hasta los años setenta.

El área central alberga al 8 por ciento de la población de la ciudad, con una densidad neta de 193 personas por hectárea edificada, valor que siendo superior al de otras áreas de la ciudad no involucra mayor presión sobre las viviendas, pues frecuentemente éstas tienen más de un piso de altura. Por lo demás, cuenta con áreas verdes consolidadas - que son parte del patrimonio urbanístico de Cochabamba - numerosos sitios de recreación y esparcimiento que le otorgan una fisonomía visual grata (aunque desprovista de las amenidades ambientales de la zona 1). Esta área dispone también de un amplio equipamiento de servicios públicos, de educación y salud, comercio de mayor calidad, establecimientos financieros, agua potable, alcantarillado y calles pavimentadas 100/. Junto al área 1, ha sido la más favorecida por la acción del Estado.

99/ Así como del conocimiento directo de esta zona y de los datos suministrados por una encuesta no publicada que la efectuara la Alcaldía Municipal en 1980.

100/ Se encuentran también en buen pie (y habilidades para otros fines) las mansiones solariegas de los antiguos hacendados. En la zona 11 se ubica la Plaza 14 de Septiembre (o de Armas), en torno a la cual se localizan las oficinas públicas de mayor jerarquía y un sin fin de locales comerciales y merenderos. En la zona 12 se observa la presencia mayoritaria del comercio de abarrotes y de productos no alimenticios, las asociaciones comerciales, profesionales y laborales, la Cámara de Industria y Comercio y las oficinas de algunas empresas

2. Áreas residenciales y mortalidad infantil

Tratando de satisfacer el propósito de mostrar dónde tienden a localizarse los "grupos focales" más expuestos a los riesgos de mortalidad infantil, el cuadro 9 presenta las probabilidades de morir entre el nacimiento y los 2 años de edad que se observan en las cinco áreas residenciales previamente descritas. Como ha podido apreciarse, no obstante los esfuerzos por identificar unidades de análisis suficientemente homogéneas, las áreas reconocidas presentan cierto grado de heterogeneidad que es el resultado de los patrones diferenciales de localización de algunos de los hogares pertenecientes a cada estrato. Esta aparente desventaja para los fines de análisis puede, sin embargo, poseer algunas virtudes como pauta para la asignación de recursos dentro de una estrategia encaminada a la reducción de la mortalidad infantil.

CUADRO 9

CIUDAD DE COCHABAMBA; PROBABILIDAD DE MORIR ENTRE EL NACIMIENTO Y LOS DOS AÑOS DE EDAD, SEGUN AREAS DE RESIDENCIA, ALREDEDOR DE 1972.
(Por mil)

Áreas de residencia.	2q0	Número Hogares	Población	Tamaño Medio Hogares
1 Estratos de altos ingresos (componente 1)	87	15 173	68 818	4.5
2 Trabajadores por cuenta propia (componente 2)	167	8 750	44 723	5.1
3 Asalariados manuales (componente 3)	166	9 198	48 517	5.3
4 Trabajadores de servicios personales (componente 4)	132	4 737	24 124	5.1
5 Heterogénea central	75	3 496	17 265	4.9
Total	135	41 354	203 447	4.9

Fuente: Tabulaciones propias derivadas de las cintas de datos del Censo de 1976
a/ Comprenden los estratos de directivos y profesionales y de asalariados no manuales.

privadas, servicios de reparación, restaurantes y hoteles. La zona 16 es algo más heterogénea y en ella tienen principal peso las cafeterías y snacks (debido a su proximidad a la universidad), tiendas de abarrotes, librerías, imprentas, bazares, kioscos, y otros.

Los datos del cuadro 9 muestran una variabilidad de los 2q0 que es semejante a la percibida en el análisis según estratos socio ocupacionales, reiterando la fuerte desigualdad que distingue a la ciudad. Una manera simplificada de interpretar la información presentada consiste en señalar una especie de dicotomía entre las áreas del centro y de los estratos altos, de un lado, y aquellas otras habitadas por trabajadores por cuenta propia y asalariados manuales, de otro. Las primeras, con niveles inferiores a la 2q0 media de la ciudad, son asiento de alrededor del 42 por ciento de la población de la ciudad; las segundas, por encima del promedio general, albergan al 44 por ciento de los cochabambinos. Entre ambos extremos se sitúa el área 4, donde predominan los trabajadores de servicios, que exhiben probabilidades de mortalidad infantil bastante semejantes a la media. Este enfoque simplificado sugeriría que las eventuales acciones destinadas a atenuar la incidencia del flagelo deberían concentrarse en el segmento sur y la parte occidental extrema de la ciudad. Sin embargo, parece prematuro llegar a una conclusión definitiva a este respecto, particularmente por el hecho de que el nivel ecológico oculta importantes disparidades. Pero antes de continuar en esta línea de aproximaciones sucesivas parece conveniente detenerse un poco para considerar con mayor detalle los datos del cuadro 9, tratando de encontrar algunos elementos explicativos del patrón observado.

Con referencia al área central, donde no fue posible determinar un claro predominio socio-ocupacional de los residentes, se advierte que la exposición al riesgo de mortalidad infantil alcanza la menor intensidad dentro de la ciudad. Si bien es efectivo, como se señalara, que los estratos altos y medios tienen una presencia importante en tal área, la misma es lo suficientemente heterogénea para aceptar que los comportamientos de esos grupos sean los que definen esa 2q0 comparativamente reducida (hasta donde pueda serlo un valor de 75 mil). En todo caso, lo que sí es evidente es la presencia minoritaria de asalariados manuales; luego, la mera ausencia relativa de este estrato originaría una menor ponderación de la mortalidad infantil; algo similar podría predicarse acerca de la "sub-representación" de los trabajadores por cuenta propia. 101/ Sin embargo, todavía

101/ No significa esto desconocer que dentro de algunas manzanas del área central existen viviendas tugurizadas ("conventillos"), donde se acumulan grupos numerosos de personas bajo severas condiciones de hacinamiento; pero, para los efectos de las zonas involucradas, tal fenómeno no llega a constituir una norma. Ahora bien, el hecho concreto es que las localizaciones centrales están sometidas a una puja constante entre usos alternativos lo que, bajo los cánones de una ciudad segregada y en lo que se superimpone la racionalidad

estos elementos resultan insuficientes para entender qué motiva esta posición "antojadiza" del centro en materia de riesgos a la vida de los infantes.

Tal vez la explicación podría encontrarse en los planes de consumo colectivo y de la dinámica demográfica peculiar del área nuclear de la ciudad. Con relación al primer aspecto, debe reiterarse lo ya dicho acerca de la acción acumulada del Estado en cuanto al suministro de infraestructura y equipamiento, circunstancia que ha permitido elevar y mantener altos los estándares ambientales, coadyuvando a mejoras en materia de condiciones materiales de vida. En otros tiempos, los residentes del área pueden captar, por lo menos mayoritariamente, los frutos "positivos" de una política urbana inherentes a la concentración y que ha implicado inversiones de cuantía nada despreciables a lo largo de un tiempo que se remonta hasta los primeros años de la ciudad 102/. Respecto al segundo punto mencionado, hay evidencias de que en el área central se avicinan familias de reciente formación, con un número reducido de descendientes, así como migrantes jóvenes que aún se encuentran en su fase de adscripción a la ciudad. Luego, esta particularidad biodemográfica se hallaría asociada a menores riesgos de mortalidad infantil. Es probable, entonces, que este conjunto de elementos ejerzan un efecto combinado que es imposible de desentrañar con la información disponible 103/.

capitalista, derivaría en "escasez" del recurso tierra y, por ende, motivaría una especulativa tendencia alcista de los precios del suelo. Esto último sería válido a pesar de la ley de Reforma Urbana pues, como ya se dijo, la misma se ha visto reducida en sus efectos a causa de las trabas burocráticas que implica su aplicación y de las excepciones generosas contempladas en el texto legal. Luego, la ausencia relativa de los estratos de bajos ingresos en el centro no debe constituir una sorpresa; lo extraño es que residan en él algunos de los componentes de estos grupos. En general, sin embargo, el área nuclear no es el sitio de radicación de los "pobres de la ciudad".

102/ Este complejo de situaciones, que contribuyen a definir unas características ambientales más proclives a la mantención de un estado sanitario aceptable, sería lo suficientemente poderoso como para contrarrestar las eventuales influencias negativas que se derivan del deterioro de algunas viviendas("conventillos").

103/ Tampoco puede descartarse la incidencia peculiar de una localización central y, por lo mismo, de fácil acceso respecto a las acciones paliativas del Estado en materia de distribución de implementos alimenticios y de campañas de medicina preventiva. Los costos unitarios de tales operaciones se verían reducidos allí donde es posible alcanzar una cobertura importante sin requerir de una gran movilización territorial; de otro lado, los beneficios también serán altos, en la medida que la aplicación de aquellas acciones rendiría dividendos políticos, a la vez que contribuiría a hacer menos evidentes la miseria urbana.

En situación similar a la que se acaba de describir, y tal como se suponía, está el área de residencia 1. Como se dijo, se trata de la zona más apta para el desarrollo y salud de los niños. Su buena infraestructura, la posibilidad de acceso no dificultoso a los servicios básicos, la proximidad a los hospitales y centros de salud y, por sobre todo, la presencia en ella de sectores de la población con poder adquisitivo alto, debido a que ocupan lugares de privilegio en la estructura productiva o en la administración pública (y, por lo tanto, también con poder de presión social fuerte merced a sus ventajas comparativas en cuanto a su posición económica), resultan en una mayor accesibilidad a los beneficios de las acciones del Estado (de manera rápida y eficiente), así como en pautas de consumo (en materia de nutrición, salud y vivienda) más elevadas, que conducen a niveles menores de mortalidad infantil. Si el valor promedio de la 2q0 del área 1 es todavía relativamente alto (87 por mil), la causa de tal situación habría que buscarla en dos elementos. Primero, las condiciones ambientales generales de la ciudad, respecto a las cuales no pueden abstraerse totalmente los grupos de mayores ingresos; hay evidencias de contaminación de los alimentos y de diferencias en la calidad del agua. Y segundo, tal vez lo más importante sea que las zonas de empadronamiento que componen el área son relativamente heterogéneas, mostrándose una coexistencia espacial de los grupos de altos ingresos con otros estratos, especialmente los trabajadores de servicios personales.

En lo que respecta al área de residencia 4, sucede algo no esperado: la probabilidad de muerte de los menores de dos años se encuentra levemente por debajo de la media de la ciudad. Se indicó que la presencia de jefes de hogar en ocupaciones de servicios personales era predominante en éste área. Sin embargo, al controlar el efecto del área de residencia, se obtiene de un resultado menor que el correspondiente a este estrato (2q0 de 132 niños vis á vis 152 por mil). Existen algunas características del área 4 que hacen pensar en que la posibilidad de acceso a algunos de los beneficios de las zonas vecinas, podrían tener efecto en cuanto a determinados servicios como es el caso del agua, el alcantarillado y también la infraestructura vial, lo que permite una conexión con el centro de la ciudad. Además, podría influir también la posibilidad de alimentación complementaria debido a la existencia, dentro de los predios residenciales, de pequeños huertos familiares de producción agropecuaria, que se usan para el autoconsumo y la reproducción de la unidad familiar. Muchos de estos terrenos están al cuidado de quienes los ocupan, por lo que su condición usufructuaria es más bien provisional.

Si se observa el cuadro 5, las áreas de residenciales 2 y 3, hasta donde los datos permiten observar, parecerían no diferir entre ellas. Se considera que, dadas las características de la población que habita en estas zonas, los resultados representan con fidelidad una situación real, en el sentido de que se trata justamente de hogares cuyas condiciones materiales de existencia están por debajo de los requerimientos mínimos de vida, hábitat y salud. Por tanto, la mortalidad en los primeros años de vida es alta: aproximadamente 167 niños de cada mil nacidos vivos tienen la probabilidad de fallecer antes de enterar el segundo año.

Quienes habitan las áreas 2 y 3 son, mayoritariamente, integrantes de hogares cuyos jefes o activos "mayores" se desempeñan en funciones que no reditúan ingresos suficientes como para garantizar un nivel de vida mínimamente aceptable. Las remuneraciones percibidas no alcanzan para satisfacer los componentes elementales de consumo y, aparentemente, exhiben una situación generalizada de desnutrición 104/. A esta condición objetiva de penuria económica se añaden las abstenciones del Estado; en rigor, las evidencias palpables que muestra la información catastral apuntan al hecho de que las inversiones públicas en éstas áreas han estado substancialmente por debajo de los requerimientos esenciales de la población. Así, existen amplios focos de contaminación que coadyuvan a agudizar los riesgos a la salud de los menores que, dadas sus carencias nutricionales, no tienen las defensas orgánicas suficientes como para defenderse de agresiones bacterianas. Unos y otros elementos son tributarios de severos gravámenes a la vida de los pequeños. Dadas estas circunstancias objetivas, no sorprende que los residentes de éstas áreas, ante la falta de respuesta de las autoridades a sus reivindicaciones, recurran a estrategias propias tales como trabajos comunitarios encaminados a la limpieza y mejoramiento relativo del ambiente.

Las discrepancias prevalecientes conducen a señalar que las características de organización de la estructura urbana interna de Cochabamba son propias de una desigualdad social acentuada, con manifestaciones concretas de segregación y "marginalidad" física. A la pobreza de vastos sectores de la población se suman las carencias y deficiencias del ambiente residencial. No obstante los esfuerzos desplegados por las agrupaciones sociales de base, la acción del Estado, principalmente a través de la instancia de gestión local (alcaldía), no sólo ha desatendido los requerimientos de los grupos vecindados en las áreas más deprimidas, sino que se ha convertido en aquellas otras donde habitan los

104/ Son frecuentes los cuadros de disentería y deshidratación oral.

estratos de mayores ingresos o en la que se localiza el complejo de servicios de rango superior. Sumados los efectos de la inserción laboral y de la "política urbana", se tiene un panorama en el que los riesgos de mortalidad infantil alcanzan niveles relativamente altos particularmente en las secciones sur y occidental de la ciudad (áreas 2 y 3). Ahora bien, como ya se dijo, esta imagen diagnóstica resulta todavía demasiado general, y con el ánimo de lograr una aproximación más específica se examinará, a continuación, algunas dimensiones del concepto de condiciones materiales de vida.

3. Áreas de Residencia, Vivienda y Mortalidad Infantil

Como una aproximación a las condiciones materiales de vida, interpretadas como un campo de intermediaciones entre los factores estructurales de índole socioeconómico y de tipo jurídico y político (papel del Estado), de un lado, y la exposición diferencial al riesgo de muerte, por el otro, se han seleccionado tres indicadores estrechamente interrelacionados que proceden del ámbito de la vivienda. Sin duda que esta aproximación es apenas superficial por cuanto, como ya se manifestó al comentar el caso del indicador de educación, las condiciones materiales de vida son de un rango bastante más amplio. En rigor, estas últimas no sólo convienen a la disponibilidad de determinados artefactos, sino a la forma en que se les percibe y utiliza como medios para satisfacer necesidades básicas. En todo caso, la selección de los indicadores que se emplea está regida por las ya repetidas diferencias de información básica de alcance general.^{105/}

Parece indiscutible que las características del habitat físico inmediato (la vivienda misma, la infraestructura que le sirve y el medio local en el que está inserta la población) constituyen componentes básicos de la calidad de vida. La vivienda es la envolvente física que acondiciona los espacios para la vida del grupo familiar; uno de los innumerables problemas que comprometen a la infancia

^{105/} Se sabe de investigaciones realizadas en círculos universitarios (Instituto Estudios Sociales y Económicos y Facultad de Arquitectura y Urbanismo de la Universidad de San Simón, entre otros) y centros privados (principalmente el CERES), pero las mismas suelen circunscribirse a aspectos y sectores específicos o a enfoques de naturaleza macro-estructural. Algunos de estos estudios ya fueron mencionados en capítulos anteriores, siendo innegable su valor como instrumentos para el conocimiento de la realidad social y económica de la ciudad de Cochabamba. Lo que aquí se señala es la necesidad de complementar estos esfuerzos con el objeto de precisar todavía más los conocimientos que demanda el diseño de políticas. Desde este punto de vista se advierte la necesidad de análisis diagnóstico sobre la situación de salud, nutrición y vivienda, contemplando perspectivas multidisciplinarias.

es la existencia de superpoblación en las viviendas. Esta situación puede repercutir en muchos aspectos de la vida de los niños, como ocurre con la promiscuidad cuando no se dispone de la necesaria separación de ambientes para dormir, adecuados para las distintas edades y sexos de los hijos y para la intimidad de los padres. De otro lado, la vivienda debe también disponer de espacios apropiados para la preparación e ingestión de los alimentos, obviando la contaminación de los mismos y los riesgos de accidentes domésticos. Por último la unidad de residencia familiar ha de contar con resintos adecuados para la higiene personal, la eliminación de desechos y las defecaciones.

Ahora bien, dentro de una economía regida por criterios capitalistas, la vivienda, bien de uso esencial, deviene en mercancía que se transa en un mercado donde se especula con la escasez de stocks, ingresos y suelos. De ese mercado queda marginada una parte sustancial de la población que está social y económicamente incapacitada para articular una demanda solvente. El Estado, a su vez, se ha mostrado renuente a la aplicación de una política sostenida en materia de vivienda, situación que obedece a consideraciones técnicoeconómicas que rigen la asignación de recursos. Bajo tales circunstancias, los estratos populares han desarrollado estrategias de urbanización popular, contraviniendo la normatividad imperante, que adolecen de severas deficiencias, pero que constituyen, en ocasiones, las únicas respuestas posibles ante las agudas carencias.

Un primer indicador de las condiciones de vivienda en Cochabamba es el de hacinamiento. Como el número medio de personas por hogar en la ciudad (descontados los hogares "colectivos") es de 4.9 personas, se estima que en las unidades de residencia debería haber un promedio de 3 cuartos para "todo servicio" de modo que se garantice un desenvolvimiento mínimamente aceptable de sus componentes.^{106/} Los datos censales de 1976 señalan, sin embargo, que la disponibilidad media es menor, reduciéndose a 2.70 cuartos por hogar. Ahora bien, tomando como base el número de personas y de cuartos por hogar se ha definido un índice de hacinamiento que se ha estimado para cada área de residencia. De la inspección de los datos se infirió una escala aplicable a toda la ciudad; de este modo, se ha definido como "muy alto hacinamiento" el caso de 2.5 y más personas por cuarto, como "alto hacinamiento" se distingue a un promedio de 1.5 a 2.4 personas por cuarto, valores inferiores a 1.6 se califican como "aceptables".

^{106/} Debe aclararse que se habla de un total de cuartos, donde ha de tener lugar el conjunto de actividades del hogar. La cifra de 3 cuartos por hogar equivale a una tasa de ocupación media de 1.63 personas por cuarto.

Como punto de partida cabe señalar que la condición de hacinamiento de los hogares es un indicador bastante descriptivo, no obstante lo elemental que efectivamente es, de las condiciones materiales de vida. Así, en particular, el hecho de que un hogar medio de la población cuente con un solo cuarto representa una situación que, desde el punto de vista de los riesgos para la salud de los niños, pudiera ser catalogada como de extrema gravedad; en rigor, ello implica que todas las actividades hogareñas han de desarrollarse en ese único ambiente. El Cuadro 10 contiene la distribución de los hogares cochabambinos según grado de hacinamiento y por área de residencia.

Cuadro 10

CIUDAD DE COCHABAMBA: DISTRIBUCION DE LOS HOGARES SEGUN GRADO DE HACINAMIENTO DE LAS VIVIENDAS Y POR AREA DE RESIDENCIA, 1976 (PORCENTAJES)

Áreas de Residencia	Grado de Hacinamiento ^{a/}			Cuartos por hogar ^{b/}	Personas por cuarto ^{b/}
	Muy alto (>2.5)	Alto (1.6-2.4)	Aceptable (<1.6)		
1. Estratos de altos ingresos ^{c/}	21	14	65	3.0	1.5
2. Trabajadores por cuenta propia	41	19	40	2.4	1.9
3. Asalariados manuales	36	24	40	2.5	1.9
4. Trabajadores de servicios personales	32	22	46	2.6	1.8
5. Heterogénea central	28	17	55	3.0	1.4
Total	33	19	48	2.7	1.7

Fuente: Tabulaciones propias derivadas de las cintas del Censo de 1976.

- a/ Entre paréntesis detrás de cada categoría aparece el número de personas por cuarto (de todo uso), que sirve de criterio para definirla.
 b/ Valores medios (cuartos de todo uso).
 c/ Comprenden los estratos de directivos y profesionales y de asalariados no manuales.

Del Cuadro 10 se desprende con bastante nitidez que en materia de disponibilidad de cuartos y, por ende, de hacinamiento, las áreas de la ciudad se ordenaron formando un patrón bipolarizado. De un lado, las áreas 1 y 5 con más de la mitad de los hogares en condiciones "aceptables" de ocupación; de otro, las demás áreas de residencia con un tercio o más de sus hogares sometidos a altos riesgos de promiscuidad. Sin duda que la disponibilidad de datos sobre la superficie edificada y la calidad de los materiales de construcción empleados (materia esta última que en un censo es extremadamente difícil de evaluar con

precisión), arrojaría más luces acerca de la efectiva presión sobre la vivienda.^{107/} Resulta evidente, en todo caso, que niveles de hacinamiento como los del área 2 son intolerables. Con el objeto de apreciar qué sucede con la mortalidad de los niños en condiciones de hacinamiento se ha elaborado el Cuadro 11.

Cuadro 11

CIUDAD DE COCHABAMBA: PROBABILIDAD DE MORIR ENTRE EL NACIMIENTO
Y LOS DOS AÑOS DE EDAD SEGUN NIVELES DE HACINAMIENTO DE LAS
VIVIENDAS POR AREA DE RESIDENCIA, ALREDEDOR DE 1972
(por mil)

Áreas de Residencia	Niveles de hacinamiento a/			Total
	Muy alto	Alto	Aceptable	
1. Estratos de altos ingresos a/	111	108	76	87
2. Trabajadores por cuenta propia	182	178	135	167
3. Asalariados manuales	188	184	143	166
4. Trabajadores de servicios personales	139	138	120	132
5. Heterogénea central	80	71	64	75
Total	151	146	100	135

Fuente: Tabulaciones propias derivadas de las cintas de datos del Censo de 1976.

a/ Véase Cuadro 10 para los niveles de índices de hacinamiento.

b/ Comprenden los estratos de directivos y profesionales y asalariados no manuales.

No obstante sus limitaciones, el indicador de hacinamiento alude inequívocamente a las malas condiciones de existencia de la mayor parte de la población de Cochabamba, ejerciendo una decisiva incidencia sobre los riesgos de muerte entre los niños. En efecto, los niveles alto y muy alto de hacinamiento involucran, para la ciudad como un todo, probabilidades de muerte que superan en 50 por ciento a las que se registran cuando se encuentra un grado "aceptable" de ocupación de las viviendas. Ahora bien, las áreas 2 y 3 muestran compartimientos similares entre sí, los que son, a su vez, bastante disímiles respecto al resto de la ciudad, especialmente con relación a las áreas 1 y 5. Aparentemente, entonces, se volvería a confirmar la hipótesis sobre la existencia de modalidades de segregación social en el espaciourbano. También se reitera que la supuesta posición de deterioro del área central no constituye una afirmación valedera en

^{107/A} mayor abundamiento, puede señalarse que mientras en las áreas 2 y 3 más del 60 por ciento de los hogares tienen a su disposición hasta 2 cuartos, en las signadas con los números 1 y 5 esta situación afecta a menos de la mitad de las unidades familiares.

el caso de Cochabamba, apareciendo contradicha la hipótesis acerca de la aplicabilidad de elementos que han sido observados en el resto de América Latina. De otro lado, tal vez lo más significativo de la distribución de las 290 sea la sistemática mantención de las diferencias entre las áreas, sin importar el nivel de hacinamiento, hecho que sugeriría la poderosa influencia ejercida por la desigualdad social existente en Cochabamba.

Como fuera indicado anteriormente, entre las connotaciones del concepto de lo urbano se encuentra la forma en que se desenvuelven los procesos de reproducción de la fuerza de trabajo, como características específicas de los mecanismos de apropiación social del espacio. Una de las manifestaciones de aquellos procesos, en su variante simple y cotidiana, corresponde a la situación en que se encuentran los hogares respecto al consumo colectivo, dimensión ésta que alude al grado de satisfacción de los requerimientos asociados a los niveles esenciales de subsistencia de una población y cuya atención involucra la participación del conjunto social vecindado en un espacio determinado. He aquí una condición peculiar de lo urbano: para atender las demandas de consumo colectivo se precisa de una intervención organizada de la comunidad, lo que supone un rol activo del Estado, por cuanto, a diferencia del medio rural, en el ámbito urbano es preciso compartir los costos y beneficios que se derivan del suministro de ciertos elementos que no pueden quedar al arbitrio de factores meramente naturales.

Tratándose de espacios habitados (al menos en teoría) para la vida en común, las ciudades requieren de decisiones conjuntas con el objeto de garantizar el abastecimiento de una serie de elementos, entre ellos el agua y el alcantarillado. Ahora bien, bajo condiciones de recursos limitados, la labor del Estado en este campo tiende a ser restringida, por lo que ocasiona sesgos en favor de ciertos grupos, a la vez que en desmedro de otros. Por otra parte, la mera infraestructura básica común, con todo lo que ello implica en cuanto a inversiones públicas, no basta para atender a la población; se precisa, además, de los empalmes que permitan a las viviendas acceder efectivamente a esos elementos comunes. Tanto el tendido de las redes como las conexiones que se establecen forman parte de los mecanismos diferenciales de apropiación del producto social: todos concurren, de un modo u otro, a sufragar los gastos, pero sólo algunos aprovechan los beneficios (o lo hacen en mayor medida) que el esfuerzo común depara. Luego, una situación que pudiera ser catalogada como típicamente urbana es atravesada por los planos de la determinación social con todas las particularidades de desigualdad que ellos contienen.

Siguiendo con la línea de aproximaciones sucesivas hacia las condiciones materiales de vida de la población, se ha decidido emplear un indicador relativo a dos servicios de la vivienda, agua potable y alcantarillado. Al respecto cabe reiterar que la Alcaldía Municipal es el organismo que tiene a su cargo la responsabilidad de suministrar ambos elementos básicos en la ciudad de Cochabamba. Careciéndose de antecedentes precisos acerca de las aducciones y de las redes pertinentes, se ha considerado que una medida de la disponibilidad la proporciona el Censo de 1976 cuyos datos se refieren a las viviendas. Obviamente, esta información no abarca todo el rango de la oferta de estos elementos esenciales dentro de la ciudad, pero provee una indicación bastante precisa sobre la disponibilidad efectiva de los mismos dentro del radio de acción inmediata de los hogares. El Cuadro 12 proporciona los datos básicos según área de residencia.

Cuadro 12
 CIUDAD DE COCHABAMBA: DISTRIBUCION DE LOS HOGARES SEGUN DISPONIBILIDAD DE SUMINISTROS BASICOS DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y DE SERVICIOS HIGIENICOS DENTRO O FUERA DE LA VIVIENDA POR AREA DE RESIDENCIA, 1976
 (en porcentajes) a/

Area de Residencia	Hogares con Servicio de Agua Potable a/			Hogares con Servicio de Alcantarillado b/		Hogares con Servicio Higiénico		
	Dentro	Fuera	NT	Existencia	NT	Propia c/	Común	NT
1. Estratos de altos ingresos c/	53	32	15	67	33	60	20	20
2. Trabajadores por cuenta propia	12	18	70	33	67	22	24	5
3. Asalariados manuales	7	13	80	13	87	11	18	7
4. Trabajadores de servicios personales	12	26	62	8	92	12	23	6
5. Heterogénea central	55	41	4	93	7	50	46	4
Total	29	24	47	39	61	24	25	5

Fuente: Tabulaciones propias derivadas de las cintas de datos del Censo de 1976.

a/ Se refiere a las redes públicas.

b/ De uso exclusivo de la vivienda.

c/ Comprenden los estratos de directivos y profesionales y de asalariados no manuales

Una rápida inspección de los datos del Cuadro 12 permite discernir una nueva evidencia de la desigualdad social en el espacio cochabambino. Tal panorama se produce en el contexto de una situación carencial aguda, como lo sugiere el hecho de que aproximadamente la mitad de los hogares (47 por ciento) adolece de falta de agua potable suministrada a través de la red pública y una proporción todavía mayor (61 por ciento) está desprovista de alcantarilla

do regular.^{108/} Tan agudas carencias dan un testimonio claro de las deficiencias cualitativas del ambiente residencial y constituyen, como parece obvio, un serio problema de índole sanitaria que, de un modo u otro, incide sobre la calidad de la vida de toda la ciudad. Dentro de esta situación generalizada de deficiencias, los contrastes observables entre las diferentes áreas de residencia acentúan todavía más la indefensión en que se encuentran los niños de los hogares pertenecientes a los estratos de menores ingresos.

Como producto de la concentración preferente de la atención que el Estado ha brindado a los espacios residenciales "más consolidados" de los estratos de ingresos altos, las áreas 1 y 5 exhiben condiciones ostensiblemente superiores a la media de la ciudad. En efecto, ambas áreas se distinguen porque más de la mitad de los hogares cuenta con abastecimiento de agua potable en el interior de las viviendas y otro porcentaje elevado tiene acceso cercano a este vital elemento; simultáneamente, más del 60 por ciento de los hogares dispone de alcantarillado ^{109/}. Por el contrario, las demás áreas residenciales (2, 3 y 4) se caracterizan por su condición absolutamente desmejorada en este respecto; así, entre el 88 y 93 por ciento de los hogares situados en tales áreas carecen de agua potable en el interior de las viviendas, mientras que el alcantarillado está disponible en una pequeña fracción del total (entre el 8 y el 33 por ciento). Cabe reiterar que en estas últimas áreas viven 6 de cada 10 habitantes de la ciudad. En otros términos, los déficits se sitúan justamente donde están asentados los grupos de población que perciben los menores ingresos que han debido afrontar, mediante mecanismos de autoconstrucción, sus requerimientos de vivienda.^{110/}

^{108/} La mayor incidencia del déficit de alcantarillado no es necesariamente una peculiaridad de Cochabamba. Un requisito para las redes que permiten evacuar las aguas servidas (y las pluviales) es la existencia de aducciones, asunto que, como lo muestra la carencia de agua potable, no alcanza suficiente extensión. Técnicamente, entonces, el mayor desabastecimiento de alcantarillado no es sorprendente.

^{109/} Como sería de esperar, de acuerdo a los antecedentes suministrados anteriormente, la provisión de estos servicios a las viviendas es prácticamente universal en el área céntrica, donde se constata efecto acumulativo de la intervención pública.

^{110/} Es así que, por ejemplo, los comerciantes que viven en las colinas cercanas al sistema de ferias no tienen acceso al agua potable. Sólo un 12 por ciento de los hogares dispone de agua potable dentro de la vivienda y un 18 fuera de la misma, pero la mayor parte (70 por ciento aproximadamente) se abastece de carros aljibes y apenas un 33 por ciento cuenta con alcantarillado público. Pero, son los barrios

Una vez presentadas las cifras básicas sobre disponibilidad residencial de agua potable y alcantarillado, es de interés hacer una breve referencia al tercer indicador seleccionado, la tenencia de servicio higiénico. Este último representa una aproximación adicional a las condiciones de saneamiento existentes en el ámbito inmediato en que se desenvuelve la vida de las personas. Nuevamente se evidencian las desigualdades ya comentadas. Las áreas 1 y 5 son las únicas en que el servicio higiénico tiene una representación importante, mientras que en el resto de la ciudad, bastante más de la mitad de los hogares carece totalmente de este equipamiento esencial; las disparidades son todavía más notorias cuando se tiene en cuenta el grado de privacidad del servicio higiénico. Sin duda que esta carencia tiene un efecto sobre los riesgos de enfermedad y muerte entre los niños, tal como puede observarse en el Cuadro 13.

Cuadro 13

CIUDAD DE COCHABAMBA: PROBABILIDAD DE MORIR ENTRE EL NACIMIENTO Y LOS DOS AÑOS DE EDAD SEGUN LA DISPONIBILIDAD DE SUMINISTROS BASICOS DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y DE SERVICIO HIGIENICO POR AREAS DE RESIDENCIA, ALREDEDOR DE 1972.
(por mil)

Area de Residencia	Disponibilidad de servicios básicos (a)				Servicio Higiénico		
	Buena	Regular	Mala	Total	Propio	Común	NT
1. Estratos de altos ingresos(c)	75	106	128	87	80	83	123
2. Trabajadores por cuenta propia	114	140	191	123	128	128	189
3. Asalariados manuales	114	159	179	166	124	128	175
4. Trabajadores de servicios personales	112	121	149	132	96	107	140
5. Heterogénea central	70	*	*	75	71	96	*
Total	87	130	175	135	95	97	164

Fuente: Tabulaciones propias derivadas de las cintas de datos del Censo de 1976.

(a) Buena = Agua potable dentro de la vivienda y existencia de alcantarillado.

Regular = Agua potable fuera de la vivienda procedente de red pública y sistema de eliminación de escretas mediante pozo o letrina.

Mala = No dispone de agua potable procedente de red pública ni de sistema de eliminación de escretas.

(b) De uso exclusivo de la vivienda.

(c) Comprende los estratos de directivos y profesionales y de asalariados no manuales.

* Número reducido de casos. (n < 30)

obreros los que, en términos relativos, presentan los niveles de dotación de servicios más alarmantes: sólo un 7 por ciento tiene agua dentro de las viviendas y un ínfimo 13 por ciento de las mismas dispone de alcantarillado público. Se perciben, así, urgentes demandas de consumo colectivo que tendrían que ser solucionadas por la acción del Estado, mediante políticas concretas tendientes a dar una atención elemental a estos amplios sectores de la población.

Los datos del Cuadro 13 permiten advertir que existen marcadas diferencias de mortalidad en la niñez según el grado de suministros básicos; en efecto, los valores de la $2q_0$ se incrementan sistemáticamente a medida que se desciende en la escala de agrupamiento. Concordando con lo que pudo apreciarse con el indicador de hacinamiento, las desigualdades entre las áreas de residencia mantienen un patrón polarizado que refleja las modalidades segregativas inherentes a la estructura urbana interna de Cochabamba. La incidencia de la falta de agua potable y de un sistema de eliminación de aguas servidas asume niveles deplorables en la zona 2; como lo demuestra el hecho de que 191 de cada mil nacidos vivos mueren antes de enterar su segundo año de vida. En el caso del servicio higiénico, la condición discriminatoria estriba en el acceso o no a este elemento, sin que tenga mayor impacto que en el que aquél se encuentre dentro de la vivienda, para el uso privado de sus residentes, o que consista en letrinas de uso común. El área 2, aquella ubicada en el entorno de "La Cancha", como ya se ha constatado repetidamente, acusa los mayores efectos de una deteriorada situación de saneamiento.

Dado que el agua es el insumo básico para la preparación de alimentos, la higiene personal, la limpieza del vestuario y el aseo, el hecho de no contar con tan esencial elemento se convierte en agente causal asociado a los altos niveles de mortalidad que se registran en Cochabamba. De otro lado, la disponibilidad de este fluido mediante pozos, recolección en ríos o transporte en camiones albiges, se asocia también a las altas probabilidades de muerte entre los niños, situación que probablemente se debe a factores contaminantes que no son apropiadamente eliminados, porque no se hierve el agua para el consumo, cuyos complejos bacterianos se mantienen activos. El hecho concreto es que una alta proporción de mórbidos ligados a las defunciones infantiles tienen origen hídricos, siendo frecuentes las gastroenteritis, diarrea y otras afecciones de tipo infecto contagiosas. Sin duda que el impacto derivado de estas patologías se torna más poderoso bajo condiciones de desnutrición y malnutrición. Naturalmente es más severo el riesgo de enfermedad, cuando el ambiente no está provisto de medios para la adecuada eliminación de aguas servidas y escretas; generándose un efecto combinado de alto potencial degradatorio para la existencia humana, particularmente en el caso de organismos tan indefensos como los niños de corta edad.

Justamente ha sido la sospecha de tan alto grado de deterioro ambiental lo que motivó la búsqueda de algunos indicadores que muestran agudas diferencias en materia de riesgos de mortalidad infantil. Aún cuando los aspectos diagnósticos considerados son todavía retazos de una situación más amplia y compleja, ellos

permiten mencionar que existe un vasto campo para la probable intervención del Estado en cuanto a suministrar fuentes apropiadas de abastecimiento de agua potable, mejorar los sistemas de eliminación de desechos líquidos (y sólidos), así como a proveer de paliativos en lo que concierne a servicio higiénico. Muchas de las acciones básicas de saneamiento ambiental podrían emprenderse como parte de una estrategia orientada al control de la mortalidad infantil, mediante una asignación razonablemente reducida de recursos públicos que podrían implementarse con la participación de la comunidad organizada.

4. Algunas Reflexiones Finales

Volviendo al tema de los "grupos focales" de alto riesgo de mortalidad infantil, la observación de los datos suministrados por los cuadros precedentes permiten sostener que no hay argumentos suficientes como para establecer mayores diferencias entre el área 2, donde los residentes son primordialmente trabajadores por cuenta propia, y el área 3 cuyos moradores mayoritarios son asalariados manuales. Una tasa algo menor de mortalidad infantil se encuentra en las zonas de empadronamiento habitadas por trabajadores de servicios personales; sin embargo, sus condiciones ambientales no parecen ser muy disímiles a las que se presentan en las otras dos áreas que pudieran catalogarse como "prioritarias"; mas bien, podría sugerirse que el área 4 se sitúa en una posición límite donde todavía hay probabilidades altas de conseguir importantes reducciones en los riesgos conducentes a elevadas intensidades de mortalidad.

En todo caso, como apreciación general, resulta válido sostener que el nivel de atención de las necesidades vitales de consumo colectivo de la gran mayoría de la población urbana, pareciera estar por debajo de la capacidad de sobrevivencia de las familias. Los bajos niveles de ingreso y las intensas jornadas de trabajo, sumados al deterioro ambiental generan un cuadro dramático en la reproducción de una población que se ve sometida a un creciente proceso de pauperización social, por lo que la única manera de comprender su sobrevivencia es, precisamente, a partir de su habilidad de diversificación y complementariedad social. La Municipalidad recibe importantes recursos de los sectores económicos de pequeña escala (cuenta propias); sin embargo, sus políticas parecen estar mas encaminadas a reproducir las condiciones sociales de los sectores privilegiados de la ciudad. Este sesgo es demostrado por la considerable insuficiencia de los servicios públicos urbanos justamente en áreas donde habitan los sectores de menores ingresos de la ciudad.

Se considera que el acceso a los servicios básicos tiene fundamental valor en las condiciones de vida y salud de la población, observándose que justamente los hijos de padres cuya localización residencial se encuentra en los segmentos de población de asalariados manuales, artesanos, comerciantes al por menor y servicios personales, tienen los menores niveles de acceso a estos servicios. Los esfuerzos que despliegan estos sectores de la población, no obstante lo notorio que pudieran parecer, se muestran insuficientes para resolver en toda su extensión el grave nivel de carencias. La autogeneración de sistemas de eliminación de escretas mediante pozos sépticos o sistemas independientes de alcantarillado, es una práctica generalizada en las áreas 2, 3 y 4; pero tales instalaciones, desprovistas de las debidas especificidades técnicas y de los materiales apropiados se han convertido en factores contaminantes de las aguas subterráneas (pozos) que inutilizan canales de riego y riachuelos formando nuevas "serpientes negras" cuyos costos sociales son tan elevados como lo evidencian las probabilidades de muerte de los niños mostrados en los cuadros anteriores.

A esta altura de la exposición, con el objeto de cerrar la discusión, acerca de las interacciones entre los patrones sociales de organización del espacio urbano y desigualdades en materia de ocupación de la vivienda, suministro de servicios esenciales y disponibilidad de servicio higiénico como variables intervinientes en el proceso que lleva a los elevados niveles de mortalidad infantil de Cochabamba, se ha estimado oportuno introducir una herramienta estadística que permita escudriñar en el campo de las asociaciones entre los indicadores de vivienda y equipamiento que se conciben como próximos a las condiciones materiales de existencia.

Cuadro 14

MATRIZ DE CORRELACIONES DE LAS CONDICIONES MATERIALES DE EXISTENCIA Y LA MORTALIDAD DE LOS MENORES DE DOS AÑOS SEGUN AREAS DE RESIDENCIA.

	Y	X(1)	X(2)	X(3)
Y	1.00	-0.92	-0.91	-0.90
X(1)		1.00	0.93	0.81
X(2)			1.00	0.96
X(3)				1.00

- Y Probabilidad de muerte de los menores de dos años según área de residencia.
 X(1) Porcentaje de hogares con buena disponibilidad de servicios.
 X(2) Porcentaje de hogares con servicio higiénico de uso privado.
 X(3) Porcentaje de hogares con nivel aceptable de cuartos en el hogar (3 y más)

La matriz de correlaciones que se ha calculado refleja asociaciones altas y negativas entre la variable de respuesta (2q0) y los predictores utilizados (suministro de agua y alcantarillado de nivel "bueno", tenencia y uso privado de servicio higiénico y la existencia de un grado "aceptable" de ocupación de la vivienda). Estos resultados estarían mostrando, de modo sintético, que a mejores condiciones materiales de existencia corresponden menores tasas de mortalidad infantil y viceversa. A continuación se procedió a hallar una regresión lineal múltiple estandarizada entre los indicadores, teniéndose como objeto el de hacer comparables los coeficientes beta de regresión.

Con los resultados del modelo empleado se ha encontrado que un cambio equivalente a una desviación estándar en el indicador de la buena disponibilidad de servicios básicos, manteniendo constantes el nivel "aceptable" de ocupación de la vivienda y el uso privado del servicio higiénico, está asociado con una modificación de -1.48 desviaciones estándar en la probabilidad de muerte entre los menores de dos años. Por otro lado, un cambio en una desviación estándar en el indicador de "aceptable" nivel de ocupación de la vivienda, permaneciendo constante la buena disponibilidad de suministros básicos y el servicio higiénico de uso privado, está asociado a un cambio de -1.03 desviaciones estándar en la probabilidad de muerte de los menores de dos años. Ambos resultados son bastante significativos respecto a la incidencia que los indicadores seleccionados poseen en materia de mortalidad infantil. No obstante la tercera variable en el modelo (grado hacinamiento) parecería tener un efecto algo menor que la disponibilidad de servicios básicos. Si se analizan los efectos brutos y netos, se concluye que evidentemente el efecto neto de la "buena" disponibilidad de suministros es más importante que los derivados de la tenencia de servicio higiénico y del grado de hacinamiento. Esto ha permitido estimar, que la reducción del efecto bruto de la "buena" disponibilidad de suministros de -0.92 a -1.48, al controlar las otras dos variables, se debe a que parte del efecto aparente de esta "buena" disponibilidad podría deberse a que las áreas con mejor equipamiento invierten mayores esfuerzos en la tenencia de servicio higiénico privado y en casas con mayor número de cuartos por hogar, conclusión a la que se llega con una distribución F (de Snedecor) altamente significativa ($F=68$), lo que asegura la existencia de efectos de estas variables sobre la mortalidad de los niños según las distintas áreas de residencia.

Finalmente, es preciso reiterar que los factores recién mencionados, no obstante de encontrarse en un plano de cierta autonomía relativa en materia de acción pública, no son más que los agentes precipitantes o catalizadores de un proceso de determinación social de mayor envergadura. Tal como se ha podido percibir en la presentación de los datos disponibles, la mayor variabilidad de los indicadores de mortalidad infantil utilizados se verifica en términos de la dimensión socio productiva. En efecto la influencia ejercida por los aspectos relativos a la vivienda y el ambiente cercano a los hogares aparece sobredeterminado por la desigualdad en el contenido social de los espacios que integran a la estructura urbana interna de Cochabamba. Dado que estos últimos fueron distinguidos sobre la base de las modalidades de inserción de los jefes de hogares (o de los "activos mayores" de los mismos) en la estructura productiva, parece del todo importante reconocer que, en última instancia, allí estriban las raíces mismas de las diferencias encontradas acerca de la mortalidad infantil. Justamente es éste reconocimiento lo que conduce a señalar que la especificación de "grupos focales" y de acciones de naturaleza persistente han de tener en cuenta esta dimensión fundamental.

V CONCLUSIONES:

1. Es conocida - y habitualmente mencionada - la alta incidencia de la mortalidad infantil en Bolivia, particularmente en la región ecológica de los Valles. En este trabajo se ha podido reiterar que tal situación no es privativa de las áreas rurales, sino que también se evidencia en la ciudad de Cochabamba, aunque con valores algo menores. Más importante todavía es el hecho que aquel fenómeno muestra notables diferencias según diversas aproximaciones a la realidad social. En efecto mediante una estratificación socio-ocupacional, que tiene en cuenta las especificidades de la formación económica social en la que se inscribe la ciudad, se pudo apreciar que los riesgos de muerte alcanzan su mayor intensidad entre los hijos de quienes se desempeñan como asalariados manuales y trabajadores de servicios. De igual modo, al identificar áreas de residencia dentro de Cochabamba, se ha advertido que la mortalidad varía considerablemente, alcanzando especial significación en las zonas donde residen los trabajadores por cuenta propia y los asalariados manuales.

2. Como acontece con diversos fenómenos sociales, especialmente con los demográficos, la influencia ejercida por factores de tipo estructural suele manifestarse directa o indirectamente. Con relación a este segundo aspecto parece indudable que las condiciones materiales de vida poseen un papel de intermediación. En este sentido sólo se pudo disponer de algunos indicadores relativos a educación y vivienda. Se observó que, en general, estos elementos tienden a reforzar el impacto de la desigualdad social, aunque con diversas expresiones peculiares; sin embargo, ninguno de ellos, permite por sí mismo explicar las diferencias en cuanto a los riesgos de muerte entre los niños. En todo caso, es indudable que, como dimensiones específicas, ellas aluden a circunstancias coadyuvantes.

3. Al iniciar este estudio se formularon tres proposiciones hipotéticas que sirvieron de referencia para el ejercicio empírico. Con relación a cada una de estas suposiciones cabe realizar los siguientes alcances:

a) No se constató que los mayores riesgos de mortalidad infantil se presentan entre los trabajadores por cuenta propia, situación que pudiera estar asociada a la heterogeneidad propia de este grupo; esto no implica descartar totalmente la hipótesis preliminar, sino que indica la necesidad de reconocer diferencias internas en tal estrato.

b) Existen áreas de residencia bastante diferenciadas dentro de la ciudad sugiriéndose que operan modalidades segregativas en la apropiación del espacio y de los "beneficios" que acarrea la concentración; aunque nó se constata que el área central se encuentre en una posición desmedrada -más bien, los individuos apuntan en sentido contrario-. Es claro que la periféria meridional de la ciudad, habitada principalmente por trabajadores por cuenta propia y asalariados manuales, muestra las mayores incidencias de mortalidad infantil.

c) Parecería ser efectivo que las diferencias en relación al riesgo de muerte de los niños mayores cuando se distinguen estratos socio-ocupacionales que cuando se identifican áreas de residencia; la hipótesis referente a este punto continúa siendo una proposición de orden teórico, que guarda relación con la forma en que se concibe al proceso de urbanización, lo cual se ve dificultado de someter a examen debido a las complejidades metodológicas y operativas inherentes a la construcción de uno y otro tipo de modalidades de análisis.

4. Uno de los objetivos propuestos consistía en el reconocimiento de grupos que inhiben un mayor riesgo de mortalidad infantil. En un esfuerzo por conseguir tal fin se han intentado especificaciones sociales y espaciales, habiéndose constatado, aunque todavía de modo general, que los estratos socio-ocupacionales que cumplen labores como asalariados manuales, trabajadores de servicios personales y en el ámbito mercantil y artesanal precapitalista, así como quienes residen en las áreas meridionales y occidentales de la ciudad, son los conjuntos que pudieran merecer la calidad de "grupos focales" o prioritarios en las acciones tendientes a reducir la mortalidad.

5. Otro de los objetivos de este trabajo contemplaba realizar una primera aproximación interpretativa de las condiciones conducentes a las diferencias encontradas en materia de mortalidad infantil. Si bien se estima que en este trabajo se ha conseguido una razonable estimación de los niveles pertinentes, el acercamiento al proceso de determinación del fenómeno no ha sido más que tentativo. En este sentido, se requiere todavía de una mayor y más detenida exploración de las relaciones causales para conocer qué elementos intervienen, cuál es su peso relativo y cómo interactúan. En otros términos, se trata de descomponer el proceso de salud-enfermedad-muerte en sus elementos constitutivos que involucran planos diversos de determinación y consecuencia, a la vez que variables de distinta orden, incluyendo aquéllas de índole etiopatogénicas que, no obstante su condición esencialmente biológica responden a estímulos externos de origen socioeconómico. De manera similar, la política y las prácticas

concretas en el ámbito de la salud, el saneamiento ambiental y la nutrición, se encuentran entre los aspectos de las condiciones materiales de vida que requieren de una inspección más cuidadosa. La acción del Estado en aquellos ámbitos, así como las estrategias de los grupos sociales dentro de esos rangos, no pueden ser omitidas. Por último, como ya se señaló, es también necesario realizar esfuerzos adicionales en la delimitación más precisa de las unidades de análisis.

6. Finalmente, sin la intención de proponer elementos para el diseño de una política respecto a la mortalidad infantil, materia que escapa a los alcances de un estudio de esta índole, el tercer objetivo alude a algunas reflexiones acerca de acciones que podrían contribuir a paliar la alta intensidad de la mortalidad infantil en la ciudad de Cochabamba. La constatación que niveles inferiores de esa variable se han conseguido en países de un grado relativamente bajo de desarrollo, con distintas modalidades de condición sociopolítica y de estructuración del proceso de producción, permite suponer que sería posible conseguir reducciones importantes mediante acciones de bajos costos. Esta premisa guió las breves reflexiones que siguen.

a) Hasta hace algunos años muchos estudios en materia de ciencias sociales estimaban que la mortalidad infantil constituía un indicador de desarrollo social (y hasta económico). Sin embargo, la evidencia acerca de las disminuciones en los valores de este indicador conseguidas a lo largo y ancho del mundo subdesarrollado permiten poner en tela de juicio aquel aserto. En rigor, parecería ser que la difusión de técnicas relativamente simples en materia de salud pública y de saneamiento ambiental han contribuido al logro de tales acciones. Desde este punto de vista cabría la posibilidad de reconocer que la mortalidad infantil ha adquirido un cierto grado de autonomía relativa respecto al complejo de factores estructurales; pero es preciso ser cauteloso en esta apreciación pues hay ciertos límites en la capacidad de reducción del flagelo y ellos tienen que ver con la base económica y social en que se evidencia. Por lo demás, hay ejemplos de descenso que se observan a escala de promedios, pero no son tan significativos en lo que concierne a determinados estratos. Por otro lado parecería ser que siendo técnicamente factible minimizar las llamadas muertes evitables, ello no implicaría que las vidas infantiles "recuperadas" realmente tengan asegurado su efectivo desarrollo físico y psíquico ulterior. Otro aspecto, más propiamente biodemográfico, asociados a los descensos de la mortalidad infantil está relacionado con la disminución del número de nacimientos habidos por las madres, situación ésta que también encuentra su explicación en factores socioeconómicos y culturales.

b) Habida cuenta de la cierta autonomía relativa en la declinación de la mortalidad infantil, podría pensarse, con todas las restricciones impuestas en el párrafo precedente que sería factible adoptar algunas medidas de tipo paliativo; sin que se requiriese para ello de un cambio previo radical de estructuras; condición ésta que en el medio boliviano, se advierte como poco viable, al menos a corto plazo. No por el hecho de que se aspire a una sociedad más igualitaria se alcanzará tal anhelo en un tiempo breve; tampoco parecería ser que el objetivo de reducir la mortalidad infantil pudiese ser el motivo central de tal aspiración. Esto impone la necesidad de pensar en qué hacer en el momento actual para ahorrar al menos algunas vidas. Obviamente, las acciones pertinentes deberían involucrar, al menos, dos requisitos prácticos: reducidos costos y consenso, teniendo como telón de fondo el reconocimiento de que las actuales probabilidades de muerte de los menores de dos años se hallan en Bolivia (y Cochabamba, en particular) entre los más altos del mundo. También en términos prácticos cualquier estrategia en esta materia supone una adecuada asignación de recursos en áreas prioritarias donde los riesgos son más altos; así como la difusión de proyectos específicos ajustadas a las características de cada una de esas áreas.

c) Suponiendo, entonces, que exista la decisión política de controlar la mortalidad infantil, se mencionan, a continuación y de manera sólo indicativa, algunas posibles medidas concretas que pudieran ser contempladas en los proyectos específicos:

- En materia de salud pública, los esfuerzos deberán concentrarse en programas de naturaleza preventiva, considerando elementos relativamente "simples" que pueden colocarse rápidamente al acceso de la población. Las acciones pertinentes no deberían contemplar sólo una concepción centrada en profesionales médicos, sino esencialmente en equipos paramédicos con participación de las comunidades de base y de más bajo costo. En particular, la instrucción básica acerca del cuidado de los niños debería orientarse, mediante contenidos fácilmente transmisibles a las madres. La difusión de conocimiento en materia de salud aspectos fundamentales encaminados a generar prácticas cotidianas. Como observaciones útiles en este sentido cabe mencionar la adecuada proporción de los alimentos, la conveniencia de medidas higiénicas tales como hervir el agua, los biberones y las formas de preparar el "suero casero" (composición de sales para rehidratación oral).

- En lo que concierne a saneamiento ambiental hay un vasto campo de acciones posibles, algunas de responsabilidad estatal o pública y otras que podrían enfrentarse mediante la organización de la comunidad. Entre las primeras cabe

mencionar, extensión del tendido de las matrices de agua potable y alcantarillado, habilitar los empalmes domiciliarios, establecer zonas de depósito de desechos, control de los focos de contaminación, suministro de tabletas desinfectantes y tratamiento y control de la calidad de aguas. Acerca de las segundas, pueden indicarse: construcción de estanques para almacenar agua, establecimiento de dispositivos de bombeo manual, construcción de letrinas y pozos sépticos con adecuadas especificaciones técnicas, recolección de basuras.

- Con relación a nutrición, en el supuesto que la acción pública es restringida en materia de reparto de alimentos y que parte importante de la población de Cochabamba cuenta con pequeños espacios de producción, podrían implementarse huertos familiares, también cabría la enseñanza prácticas sobre las combinaciones apropiadas de alimentos, especialmente durante el embarazo. Establecimiento de talleres básicos para la elaboración primaria de productos agropecuarios de la región de modo que se asigne una provisión adecuada de proteínas o combinaciones protéicas. Muchas de estas acciones implican la organización de la comunidad y la vinculación con los programas de salud pública especialmente materno-infantil.

d) Naturalmente, los elementos enunciados son sólo algunos de los paliativos que podrían aplicarse y de ningún modo se ha pretendido elaborar una lista exhaustiva. Lo más importante a ser detectado es que existe un caudal de experiencias acumuladas en otros países latinoamericanos que corroboran la eficiencia de estos métodos en cuanto a reducir la mortalidad infantil en periodos relativamente cortos. No se trata de tomar acríticamente estos ejemplos, sino que adecuarlos debidamente a las condiciones específicas del medio bolivianos y de Cochabamba en particular.

7. Para concluir estas observaciones, conviene destacar que la cuestión crucial en materia de mortalidad infantil no radica en prolongar la vida o evitar la muerte en si mismos, sino en evitar las causas que conducen a la extinción de niños y que se derivan de condiciones infrahumanas de existencia. La constatación de diferencias de tipo socioeconómico en la mortalidad significa que el éxito alcanzado por un grupos humano particular, capacitado para apropiarse de localizaciones en las que captura "externalidades positivas" no está al alcance de los restantes grupos. En rigor, los estudios de mortalidad deberían ubicarse en el contexto de cómo se vive y no de cuándo se muere.

A N E X O S

ANEXO I

ACERCA DE LA ESTRATIFICACION SOCIO-OCUPACIONAL

1. Nota previa.

Uno de los criterios que guió la construcción de los estratos fue que ellos tuvieron la mayor homogeneidad social interna, de tal modo de no incurrir en el error de incluir grupos que sólo fuesen agregados estadísticos. Con este objeto se emplearon dos variables: grupo ocupacional y categoría ocupacional.

Antes de describir la forma de construcción de los estratos, conviene efectuar un par de consideraciones con respecto a las razones para utilizar como base las características ocupacionales del jefe del hogar o del activo "mayor" dentro de éste. Primero, si se utilizara la información referida a la PEA, la estratificación resultante pudiera ser relacionada con las características del sistema de producción económico ya que, de una manera u otra, esos datos corresponden a todos los puestos ocupacionales existentes en el mismo, hecho que según el objetivo previsto por el investigador puede ser una herramienta de análisis útil. Sin embargo, para el presente trabajo, la PEA involucraría un inconveniente, ya que no considera a la Población No Económicamente Activa (principalmente los niños, ancianos, mujeres, amas de casa), conjunto de la población que llega a representar aproximadamente un 60% del total que es objeto de estudio (PEA mayor de 15 años ambos sexos = 61251 y la población total 203447) y que, sin lugar a dudas, pertenece a algún estrato social.

En segundo lugar, dado que para los propósitos de este estudio es necesario trabajar con el hogar censal, como se aclararía a continuación, se optó por definir el universo de observación en términos de la "Población Residente en Hogares Particulares" (PRHP), lo cual permite obtener información prácticamente de toda la población de la ciudad de Cochabamba, con la salvedad de que los puestos ocupacionales que definen el perfil de la estructura social son solamente aquéllos que son ocupados por los jefes de hogar o del trabajador activo "mayor" en éste. Esto, sin lugar a dudas plantea una limitación respecto al análisis de la relación entre la estratificación social y la estructura productiva. Como el objetivo de la presente investigación está orientado al conocimiento de las condiciones de vida y de los comportamientos propios de cada estrato, parece ser una justificación de peso el considerar como universo de observación a la familia (hogares particulares), ya que la mayor parte de los

indicadores que serán utilizados se refieren al hogar como unidad de análisis (por ejemplo, dotación de servicios básicos de la vivienda, alcantarillado público, agua potable e índices de hacinamiento).^{1/}

Por lo tanto, el universo del estudio está formado por el total de población que vive en hogares particulares que tengan un jefe activo o exista al menos un activo "mayor". Se supone que la posición ocupacional del jefe del hogar o del activo "mayor" es una aproximación a las condiciones generales de vida del hogar. Entonces, la definición de los estratos socio-ocupacionales se encuentra vinculada a la forma de inserción de los hogares en la estructura productiva.

El procedimiento operativo comienza con la inclusión de todos los hogares con jefes que pertenecen a la PEA (74% de los hogares). En el caso de los hogares con jefes no activos se acudió al primer miembro "mayor" activo, de 15 años o más de edad, previo análisis de parentesco con el jefe del hogar (26% de los hogares). La justificación de incorporar las características ocupacionales de estos últimos es la de asignar un estrato social a los miembros de las familias cuyos jefes eran inactivos. Dado el análisis de la relación de parentesco, ha quedado excluida la posibilidad de incluir como activo "mayor" a personas que se desempeñan en el servicio doméstico o a las no parientes.

Se efectuaron diversas comprobaciones con el fin de asegurar la exhaustividad de los sistemas clasificatorios utilizados, tanto para evaluar las frecuencias relativas de las diferentes posiciones socio-ocupacionales como para evitar estratos significativos a nivel conceptual pero desechable por su baja importancia numérica y, por tanto, con alta sensibilidad a errores de medición.

Con el fin de delimitar los estratos socio-ocupacionales y sus subdivisiones verticales y horizontales internas, se utilizaron las siguientes variables: condición de actividad, grupo de ocupación y categoría ocupacional.

2. VARIABLES BÁSICAS Y RECODIFICACIÓN

Se establece que la "Población Económicamente Activa" estará formada por los ocupados (código 1) y los desocupados (códigos 2 y 3) de la variable condición de actividad dejándose de lado a los que buscan trabajo por primera vez por los problemas que implicaría la asignación de sus características al considerar las otras variables. Se obtuvo esta información para toda la

^{1/} Por lo demás, como el objeto de estudio consiste en la mortalidad infantil, al tomar como base la condición del hogar se está incluyendo, simplemente, a los niños y a sus madres.

población mayor de 15 años de edad. Se considera que este límite de edad no afecta de manera sustancial a la asignación de los estratos socio-ocupacionales, ya que normalmente en los hogares de trabajadores infantiles (de 7 a 14 años) existe otro miembro mayor que también es económicamente activo. La definición de la PEA incluye como activos a aquellas personas que en el tiempo de referencia del censo estaban ocupadas en una actividad económica y también a las personas que, teniendo empleo, no trabajaron en dicho período. Por ello, se considera a la PEA como una aproximación al concepto de la fuerza de trabajo.^{2/}

La variable grupo ocupacional fue recodificada de modo que, reflejando las características de la estructura productiva de la ciudad, permitiese reconocer un número reducido de tipos. Así fue como, tras una detallada inspección de los datos disponibles, se llegó a definir 5 tipos ocupacionales. Esto se hizo con referencia a agrupaciones de los subgrupos a dos dígitos, cuando su especificación funcional resultaba suficientemente descriptiva y a cuatro, cuando se presentaban problemas de asignación.^{3/} Así, entonces, los 5 tipos obtenidos son los que se declaran a continuación.

Tipo 1. Directivos y Profesionales

En esta categoría se incluyen las personas que tienen por función específica planear, organizar, dirigir, y coordinar las actividades de una empresa; también están incluidos los profesionales con graduación universitaria, los viajantes y los representantes del comercio al por mayor, los agentes comerciales y de seguros; de igual modo se incluyen los representantes de fábricas y de establecimientos comerciales de ventas al por mayor. Específicamente, esta categoría comprende los siguientes subgrupos de ocupación:

- 00 Arquitectos, ingenieros y personas en ocupaciones afines (POA).
- 01 Químicos, físicos, farmacéuticos y POA.
- 02 Agrónomos, veterinarios, biólogos y POA.
- 03 Médicos, odontólogos, cirujanos.
- 04 Dietistas, nutricionistas, ópticos, radiólogos.
- 07 Economistas, contadores, estadísticos, matemáticos.
- 08 Abogados, jueces.

^{2/} Como se indicó anteriormente, si bien explícitamente no estamos considerando a la Población Económicamente Activa al tomar en cuenta las características del jefe del hogar o en su defecto del activo mayor, se incluye prácticamente a toda la población.

^{3/} Estos grupos y subgrupos corresponden a los identificados por la COTA-70 (Clasificación Internacional Uniforme de Ocupaciones).

- 09 Escritores, poetas, autores literarios.
- 10 Empleados directivos de la Administración Pública.
- 1106 Directores y gerentes del comercio al por mayor, importadores, comerciantes mayoristas.
- 12 Otros directores y gerentes, propietarios y administradores.
- 2007-2013 3005 Propietarios del comercio al por mayor.
- 32 Representantes del comercio al por mayor.
- 33 Corredores de seguros, agentes de bienes raíces.
- 400 Profesores universitarios.

Tipo 2: Empleados de Oficina y Profesores.

- 05 Enfermeras y parteras.
- 416-4-51
- 422
- 439 Profesores y maestros.
- 445
- 453
- 2100-2, ayudantes de maestros.
- 20 Contadores y peritos contables.
- 21 Tenedores de libros, cajeros, cobradores de cuenta y POA.
- 22 Tipógrafos, mecanógrafos y teletipistas.
- 23 Operadores de máquinas de oficina.
- 24 Inspectores de transporte y comunicaciones.
- 28 Empleados de oficina (bancos, Administración Pública y otros).
- 31 Dependientes de tiendas.
- 90 y 9974 Servicios de protección (tránsito y policía y personal de las Fuerzas Armadas).
- 9819 Profesores de educación física.

Tipo 3: Pequeños Productores Independientes.

- 1112 Gerentes del comercio al por menor.
- 3011 Propietarios del comercio al por menor.
- 40-41-42-43 Propietarios agrícolas, trabajadores agrícolas.
- 50-51-52-53 Choferes, carreteros, cocheros y otros conductores de vehículos, conductores de medios de transporte.
- 60 Hilanderos, tejedores y POA.
- 61 Sastres, modistas, peleteros y POA relacionadas con la confección de artículos de vestuario.

- 62 Zapateros, talabarteros y POA relacionadas con la confección de productos de cuero.
- 63 Carpinteros, ebanistas y POA.
- 64 Albañiles, enladrilladores, colocadores de vidrios y POA.
- 65 Pintores y empapeladores.
- 66 Fontaneros, montadores y ajustadores de tuberías, soldadores.
- 67 Electricistas, instaladores de cables eléctricos, reparadores de aparatos de radio y televisión y POA.
- 68 Mecánicos, reparadores de maquinarias y vehículos, operadores de maquinarias y POA.
- 69 Joyeros y orfebres.
- 94 Tintorerías en establecimientos de limpieza.
- 97 Peluqueros y POA.
- 9900-9951 Fotógrafos y POA.

Tipo 4: Trabajadores en ocupaciones manuales.

- 25 Canteros y mensajeros.
- 26 Telefonistas y telegrafistas y POA.
- 27 Trabajadores en servicios de transporte.
- 70 Tipógrafos, litógrafos y POA.
- 71 Canteros, mineros y POA.
- 72 Fundidores, laminadores, herreros y soldadores.
- 73 Alfareros, sopladores de vidrio y otros trabajadores en la industria cerámica, vidrio y producción de piedra.
- 74 Cocedores, tostadores, moledores, destiladores y otros.
- 75 Matarifes, carniceros, panaderos, molineros, cerveceros y POA.
- 76 Cigarreros y otros operarios en la elaboración del tabaco.
- 77 Curtidores, desbastadores y otros operarios en la preparación de pieles y cueros.
- 78 Operarios en la fabricación de artículos de papel.
- 79 Operarios en la fabricación de maquinaria, equipo eléctrico y equipo de transporte.
- 80 Obreros en minas y canteras.
- 81-85 Obreros y jornaleros en la industria manufacturera.
- 82 Obreros y jornaleros en la industria de la construcción.
- 83 Obreros y jornaleros en electricidad, gas, agua, servicios sanitarios y comunicaciones.
- 84 Obreros y jornaleros en el transporte y almacenamiento.

- 94 Lavaderos, planchadores, tintoreros en establecimientos de limpieza y jornaleros afines.

Tipo 5: Trabajadores en Servicios Personales.

- 91 Amas de llaves, mayordomos.
92 Cocineras, sirvientas y criados del servicio doméstico.
93 Cocineros de restaurantes y PDA.
95 Lavaderos y planchadores de hogar particular.
96 Limpiadores, porteros y lustrabotas.

La variable categoría de ocupación está referida a la posición laboral de la persona en el desempeño de su actividad principal. También se recodificó esta variable con el objeto de tener grupos homologables. Así, a fin de olvidar los problemas posibles en la entrevista censal, se decidió unir las categorías de empleados y obreros, decisión que se tomó después de analizar la información y observar algunas irregularidades categoría 1). Una segunda categoría (2) está constituida por el conjunto de trabajadores por cuenta propia. Finalmente, la tercera categoría (3) está formada por los patrones y empleadores.

3. Derivación de los estratos.

El tratamiento de la categoría de ocupación en forma simultánea con la de grupo de ocupación permite captar con mayor precisión las formas de inserción de los individuos en los procesos productivos. Proporciona, entonces, los criterios fundamentales de la diferenciación entre los estratos socio-ocupacionales. Sin embargo, el censo no proporciona las características específicas de las unidades económicas (como tamaño, productividad, división del trabajo, capital, carácter público o privado y tipo de propiedad) como para establecer más nítidas delimitaciones entre los estratos. En general, la clasificación de ocupación tienen a corresponder con la rama de actividad por lo que, en cierto sentido, cada ocupación lleva implícito un criterio de especialización de la fuerza de trabajo (que se aproxima a la noción de la división técnica del trabajo).

Los estratos, definidos mediante el cruce simultáneo de las variables grupo de ocupación y categoría de ocupación, permiten discriminar entre las posiciones que los individuos ocupan dentro de la estructura social de la ciudad. No obstante lo dicho, tal identificación no es suficientemente precisa como para hacerla equivalente a categorías sociológicas de mayor riqueza teórica, como clase social. Por ende, la estratificación aquí delineada obedece esencialmente a consideraciones de orden analítico que se presume reflejan, en parte, la

realidad socioeconómica de Cochabamba. En total se han reconocido cinco estratos que se describen a continuación:

Estrato A: Directivo y Profesional.

(Tipo Ocupacional I y Categorías Ocupacionales 1, 2 ó 3). Este estrato está formado por un grupo que comprende a directores y gerentes (empleadores o asalariados) de empresas privadas, funcionarios superiores (asalariados) del sector público y profesionales con funciones específicas (asalariados, cuenta propia o patronos).

Estrato B: Asalariado No Manual.

(Tipo Ocupacional II y Categoría Ocupacional I). Se incluye a los asalariados que se desempeñan como técnicos o en ocupaciones asimilables, a los profesores de los niveles básico y medio de enseñanza y, además, a los que se desempeñan como empleados de oficina y personal administrativo de rango inferior.

Estrato C: Trabajadores por Cuenta Propia.

(Tipo Ocupacional III y Categoría Ocupacional 2). Incluye a todos los autoempleados, excepto los grupos de ocupación correspondientes a profesionales, empleados de servicio doméstico. Concentra, en general, a quienes se desempeñan en actividades de comercio al por menor y de tipo artesanal, además de incluir a los trabajadores agrícolas y a las ocupaciones de transporte y comunicación.

Estrato D: Asalariados Manuales.

(Tipos Ocupacionales III y IV y Categoría Ocupacional 1). En este estrato se incluyó a todos los asalariados que se desempeñan en labores manuales o en calidad de productores independientes. Estos últimos se agruparon a este estrato cuando no eran trabajadores por cuenta propia a fin de no perder información.

Estrato E: Servicios Personales.

(Tipo Ocupacional V y Categoría Ocupacional 2 ó 3). Este es un estrato construido sólo a partir de la ocupación de servicios personales y básicamente de servicio doméstico.

ANEXO II

Técnica de Análisis Factorial:

El análisis factorial está basado en un modelo estadístico cuyo objetivo es sustituir un conjunto inicial de "n" variables correspondientes a "N" observaciones, por un conjunto menor de factores comunes (variables u observaciones hipotéticas).

Esta técnica ha tenido aplicaciones diversas; en esta oportunidad se le ha utilizado con el propósito de explorar las posibilidades de "reducir" los datos básicos (29 zonas de empadronamiento x 5 estratos socio-ocupacionales) mediante la construcción de un conjunto de nuevas variables sobre la base de las interrelaciones que muestran. Esto se ha realizado a través de la definición de factores mediante el análisis de componentes principales, con rotación ortogonal por el método Varimax. El primer componente principal está definido como la "mejor" combinación lineal de variables, mejor en el sentido de que acumula la mayor proporción de la varianza de los datos. El segundo componente está definido como la segunda "mejor" combinación lineal de variables, es decir, la combinación lineal de variables que toma en cuenta la mayor proporción de la varianza residual después de extraer el efecto del primer componente ("explica" parte de la varianza no considerada por el primer factor). Se supone que ambos factores son ortogonales (independientes) entre sí. Así sucesivamente se definen otros componentes principales hasta que se explique el total de la varianza $4/$.

El porcentaje de la varianza total "explicada" por cada factor está dado por el "eigenvalue" (λ_i) que aparece asociado con el mismo, según la siguiente relación:

$$\text{(Porcentaje de varianza total = } (\lambda_i / n) \times 100 \\ \text{explicada por el factor } i)$$

Donde:

n : Es el número de variables

i : Es el "eigenvalue", y es igual a la sumatoria del cuadrado de la correlación entre la variable j y el factor i. $(a^{(2)}(j,i))$

$$\lambda_i = \sum_{j=1,2,\dots,n} (a^{(2)}(j,i))^2$$

$4/$ KIM, Jae-On: "Factor Analysis", en Nie, Norman H. y otros. SPSS Statistical Package for the Social Sciences. McGraw-Hill. U.S.A., 1975. Segunda edición, pp. 470-471.

La varianza total de una variable "explicada" por la combinación de todos los factores comunes se denomina comunalidad de la variable y suele designarse con h^2 (h^2), y viene dada por:

$$h^2 = \sum_{i=1,2,\dots,k} a_{ji}^2$$

$$h^2 = \sum_{i=1,2,\dots,k} a_{ji}^2$$

Donde:

k : Es el número de factores.

El valor de h^2 indica la cantidad de la varianza de la variable que es compartida, por lo menos, con una variable del conjunto.

A continuación se reproducen los resultados obtenidos con este procedimiento:

1. Matriz de datos básicos.

APLICACION DEL ANALISIS DE COMPONENTES PRINCIPALES

	Gerentes	Empleados	FPI(C.Prog.)	Obreros	S.Pers.
	A	B	C II	D III	E IV
Cordebamba	0.9	1.6	3.0	3.1	2.3
Sarco	2.9	4.1	4.2	5.7	6.0
Tupunaya	2.7	2.3	2.6	3.7	3.9
Queru-Queru	8.1	4.7	2.5	3.4	4.8
Cala Cala	10.3	6.6	3.5	3.4	4.6
Hipodrono	1.7	2.2	2.7	4.7	2.4
Hipodrono	2.4	4.7	3.0	3.2	3.3
Hipodrono	4.2	5.7	3.5	3.7	4.5
Casco Viejo	5.3	3.3	1.3	0.8	1.7
Casco Viejo	5.5	3.6	1.4	0.8	2.1
Casco Viejo	3.8	4.0	2.2	1.4	4.3
Casco Viejo	4.0	4.1	2.5	1.5	3.7
Casco Viejo	2.5	3.2	2.8	3.3	2.4
Casco Viejo	2.6	2.9	4.1	3.1	3.3
Casco Viejo	1.6	1.6	3.1	1.3	2.3
Casco Viejo	4.9	4.0	2.8	1.0	2.5
Casco Viejo	8.5	5.2	2.2	1.4	3.9
Muyunira	9.1	7.3	3.3	2.9	5.6
Las Cuadras	4.3	4.2	2.5	1.7	1.8
Las Cuadras	1.8	3.3	2.5	3.2	5.0
B.M. Alalay	1.5	2.2	4.0	2.8	3.9
B.M. Alalay	1.2	2.5	3.3	3.3	2.2
B.M. Alalay	0.8	2.9	3.5	4.6	3.0
S.M. C.Verde	2.1	2.1	5.2	6.0	4.7
H. Khasa	0.8	1.3	3.1	4.1	2.5
Jaihuayco	1.1	1.9	3.2	3.1	3.2
Jaihuayco	0.6	1.3	2.2	3.6	2.5
V. Mexico	1.1	1.8	3.3	5.4	3.1
Chimba	2.3	2.7	3.8	4.6	2.5
Media	3.4000	3.3552	2.9828	3.1310	3.793
Desv. Estan.	2.6850	1.5519	0.8076	1.4442	1.1748

Las variables estan expresadas en porcentajes

Fuente: Tabulados del C.de C y V. de 1976 (C. - Bolivia). (Elab. Propia)

2. Matriz de correlación.

	A	B	C	D	E
A	1.00000	0.85781	-0.24064	-0.37964	0.38449
B	0.85781	1.00000	-0.07359	-0.24667	0.52994
C	-0.24064	-0.07359	1.00000	0.67046	0.43212
D	-0.37964	-0.24667	0.67046	1.00000	0.33612
E	0.38449	0.52994	0.43212	0.33612	1.00000

Determinant of correlation matrix = 0.0512423 (0.51242348D-01)

MATRIZ INVERSA (DE LA MATRIZ DE CORRELACION)

	A	B	C	D	E
A	4.43906	-3.47474	0.57887	0.53982	-0.29695
B	-3.47474	4.67859	-0.25400	0.39755	-1.16723
C	0.57887	-0.25400	2.08663	-1.02507	-0.64509
D	0.53982	0.39755	-1.02507	2.23440	-0.72630
E	-0.29695	-1.16723	-0.64509	-0.72630	2.25561

MATRIZ DE COMPONENTES PRINCIPALES SIN ITERACCION (SIN ROTACION ORTOGONAL)

	Factor 1	Factor 2	Factor 3	Factor 4	Factor 5
A	0.94234	0.11814	0.05247	0.19671	0.23790
B	0.90448	0.31034	0.07367	0.12758	-0.25280
C	-0.38288	0.81192	0.43855	-0.03045	0.03037
D	-0.54758	0.72092	-0.26033	0.33560	-0.00488
E	0.37956	0.82625	-0.23898	-0.33894	0.03535

A	1.00000	1	2.29658	45.9	45.9
B	1.00000	2	1.97190	39.4	85.4
C	1.00000	3	0.32539	6.5	91.9
D	1.00000	4	0.28340	5.7	97.5
E	1.00000	5	0.12270	2.5	100.0

3. ESTANDARIZACION DE LAS VARIABLES ORIGINALES

	Gerentes X1	Empleados X2	PPI(C.Prog.) X3	Obreros X4	S.Pers. X5
Condebamba	-0.93	-1.13	0.02	0.02	0.92
Sarco	-0.19	0.48	1.51	1.78	2.24
Tupuyara	-0.26	-0.68	-0.47	0.395	0.44
Queru-Queru	1.75	0.87	-0.59	0.19	1.21
Cala-Cala	2.57	2.10	0.64	0.19	1.04
Hipodromo	-0.63	-0.74	-0.34	1.09	-0.84
Hipodromo	-0.37	0.87	0.02	0.05	-0.68
Hipodromo	0.30	1.52	0.64	0.395	0.96
Casco Viejo	0.71	-0.03	-2.07	-1.62	-1.43
Casco Viejo	0.78	0.16	-1.95	-1.62	-1.09
Casco Viejo	0.15	0.42	-0.96	-1.20	0.79
Casco Viejo	0.22	0.48	-0.59	-1.13	0.27
Casco Viejo	-0.33	-0.09	-0.22	0.12	-0.84
Casco Viejo	-0.30	-0.29	1.38	-0.02	-0.07
Casco Viejo	-0.67	-1.13	0.15	-1.27	-0.92
Casco Viejo	0.56	0.42	-0.22	-1.48	-0.75
Casco Viejo	1.90	1.19	-0.96	-1.20	0.44
Muyurina	2.12	2.55	0.39	-0.16	1.90
Las Cuadras	0.33	0.55	-0.59	-0.99	-1.35
Las Cuadras	-0.59	-0.03	-0.59	0.05	0.05
B.M. Alalay	-0.71	-0.74	1.26	-0.23	0.44
B.M. Alalay	-0.82	-0.55	0.39	0.12	-1.01
B.M. Alalay	-0.97	-0.29	0.64	1.02	-0.32
G.Miguel C.Verde	-0.48	-0.81	2.74	1.99	1.13
H. Khasa	-0.97	-1.32	0.15	0.67	-0.75
Jaihuayco	-0.85	-0.94	0.27	-0.02	-0.15
Jaihuayco	-1.04	-1.32	-0.96	0.33	-0.75
Villa Mexico	-0.85	-1.00	0.40	1.58	-0.30
Chimba	-0.41	-0.42	0.02	1.02	-0.75
X Media	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

PUNTAJES FACTORIALES POR BARRIOS

	CP I A	CP II C	CP III D	CP IV E	CP V B
Condebamba	-0.97	0.14	-0.17	-0.67	-0.28
Sarco	-0.08	-0.70	1.28	2.08	0.50
Tupuraya	-0.72	-0.95	0.47	0.91	-0.90
Queru-Queru	1.23	-0.98	0.69	1.02	-1.83
Cala-Cala	2.73	0.83	0.56	-0.17	-1.14
Hipodromo	-0.32	-0.76	1.63	-0.96	-0.06
Hipodromo	0.33	0.03	0.16	-0.26	2.51
Hipodromo	0.94	0.53	0.34	0.50	2.16
Casco Viejo	0.37	-1.67	-0.85	-1.12	-0.68
Casco Viejo	0.42	-1.57	-0.94	-0.77	-0.53
Casco Viejo	-0.35	-0.97	-1.35	1.54	0.61
Casco Viejo	-0.01	-0.36	-1.26	0.65	0.64
Casco Viejo	0.05	-0.16	0.40	-1.01	0.69
Casco Viejo	-0.21	1.82	-0.72	-0.32	-0.25
Casco Viejo	-1.10	0.84	-1.92	-0.44	-0.77
Casco Viejo	0.53	0.57	-1.59	-0.85	0.02
Casco Viejo	1.43	-0.68	-0.80	0.31	-1.18
Mujurina	2.27	0.39	-0.04	1.18	0.55
Las Cuadras	0.77	0.02	-0.61	-1.68	0.93
Las Cuadras	-1.00	-1.22	-0.15	2.25	0.90
B.M. Alalay	-1.02	1.55	-1.25	0.73	-0.45
B.M. Alalay	-0.42	0.64	0.01	-1.14	0.64
B.M. Alalay	-0.38	0.42	0.99	-0.54	1.23
S.M. C. Verde	-0.45	2.46	1.05	0.59	-1.56
H. Khasa	-0.99	-0.03	0.64	-0.59	-0.67
Jaihuayco	-1.07	0.29	-0.43	0.24	-0.27
Jaihuayco	-1.25	-1.37	0.64	-0.15	-0.31
Villa Mexico	-0.66	-0.17	1.76	-0.33	-0.44
Chimba	0.02	-0.24	1.45	-1.08	0.08
Media	3.40	3.35	2.98	3.13	3.38
Desv. Estandar	2.68	1.55	0.81	1.44	1.17

ANEXO III

ESTIMACION DE LA MORTALIDAD INFANTIL Y JUVENIL. PROCEDIMIENTO DE BRASS. (VARIANTE COALE-TRUSSELL)

Este procedimiento permite estimar el nivel y la tendencia de la mortalidad en los primeros años de la vida, a partir de información sobre hijos nacidos vivos, e hijos sobrevivientes, clasificados por grupos de edad de las mujeres. Así, los datos requeridos se enumeran a continuación.

- a) Total de hijos tenidos nacidos vivos por grupos quinquenales de 15-49 años de edad de las mujeres;
- b) Total de hijos sobrevivientes, declarados por las mujeres que informaron hijos nacidos vivos, clasificados por grupos quinquenales, de 15-49 años de edad de las mujeres: y,
- c) Población femenina, por grupos quinquenales, de 15-49 años de edad.

Esta información está referida al momento del censo. En el Censo de 1976 se preguntó a todas las mujeres de 12 años y más: a) En total, cuántos hijos nacidos vivos ha tenido? b) De ellos, cuántos están actualmente vivos?

En la Tabla 3.1 se presenta la información básica para toda la ciudad de Cochabamba, obtenida a partir de tabulaciones propias del Censo de 1976.

Tabla 3.1

COCHABAMBA; POBLACION FEMENINA POR GRUPOS DE EDADES,
HIJOS NACIDOS VIVOS E HIJOS SOBREVIVIENTES
(CENSO 1976)

Edad	Mujeres	Hijos nacidos vivos	Hijos sobrevivientes
15-19	13764	1465	1308
20-24	11208	8814	7696
25-29	8224	16474	14117
30-34	6118	19302	16425
35-39	5767	24404	20026
40-44	4389	21051	16718
45-49	4915	25490	19549
	54385	117000	95839

Fuente: Según tabulación propia.

Estos datos permiten calcular la proporción de hijos fallecidos con respecto al total de hijos nacidos vivos (D_i) según edad de las mujeres.

$$D(i) = HF(i)/HNV(i)$$

variando i de 1 hasta 7,

$$HF(i) = 1 - HNV(i)$$

siendo $i = 1$ para 15-19 años; $i = 2$ para el grupo 20-24 años; hasta $i = 7$ para 45-49 años.

$D(i)$ constituye por si misma una medida de la mortalidad, aunque tiene la limitación de no ser una medida convencional porque está referida a la edad de las madres y no de los niños.

William Brass^{5/} desarrolló un procedimiento que permite transformar las proporciones de hijos fallecidos según la edad de la madre, en probabilidades de

^{5/} Brass, W. Cuatro lecciones de William Brass. CELADE, Santiago de Chile, 1977.

muerte (${}_xq_0$) desde el nacimiento hasta determinar edades exactas x , donde x varía de 1, 2, 3, 5, 10, 15 y 20. De esta manera se transformarán estas proporciones $D(i)$ observadas en medidas convencionales de la mortalidad en la niñez (${}_xq_0$). Con tal objeto, Brass usó una serie de multiplicadores K_i , valores que dependen de la estructura de la fecundidad. Así,

$${}_xq_0 = K(i) * D(i)$$

$$K(i) = a(i) + b(i) P(1)/P(2) + c(i) P(2) P(3)$$

donde:

- $q(x)$ es la probabilidad de morir entre el nacimiento y la edad exacta x .
- $D(i)$ es la proporción de hijos fallecidos de mujeres del grupo de edad i ($i=1$ para el grupo 15-19 hasta 7 para el grupo de edad 45-49).
- $K(i)$ es el factor de multiplicación para transformar las $D(i)$ en $q(x)$ y es muy próximo a uno.
- $a(i)$, $b(i)$ y $c(i)$ son los parámetros de esta ecuación que dependen de i y de la familia elegida de las tablas modelo de Coale y Demeny.
- $P(1)$, $P(2)$ y $P(3)$ son las parideces medias de mujeres de los grupos 15-19, 20-24 y 25-29, respectivamente.

Para la estimación de la ubicación en el tiempo de cada $q(x)$ se utiliza la siguiente ecuación:

$$t(i) = a(i)^t + b(i)^t P(1)/P(2) + c(i)^t P(2)/P(3)$$

donde:

- $t(i)$ representa el número de años decimales antes de la encuesta o censo a que se refiere cada $q(x)$ estimada (correspondiente al grupo de edad i).
- $a(i)^t$, $b(i)^t$ y $c(i)^t$ son los parámetros de esta ecuación que dependen de i y de la familia elegida de las tablas modelo de Coale y Demeny.

Posteriormente se hicieron modificaciones al método de Brass. Sullivan introdujo ecuaciones de regresión lineal para el cálculo de los K_i basadas en tablas empíricas de fecundidad en vez de usar la función polinomial que Brass

empleó originalmente. Además, utilizó los modelos de mortalidad de Coale-Demeny en vez del modelo general empleado por Brass, con lo cual hizo más flexible la técnica inicial de Brass. También Trussell hizo modificaciones al método original de Brass. Mediante las estructuras modelo de fecundidad de Coale-Trussell y las tablas modelo de mortalidad de Coale-Demeny derivó cuatro series de coeficientes para determinar los multiplicadores K_i según cual fuere la familia de tablas modelo que se utilice y los grupos de edad i que se consideren.^{6/} Trussell elaboró, además, otra serie de coeficientes que permiten estimar el tiempo t_x al cual se refieren las ${}_xq_0$, lo cual permite el estudio de las tendencias. A efectos de tener una medida comparable en el tiempo se puede obtener de las tablas modelo la q_1 equivalente al nivel de cada ${}_xq_0$. Por las ventajas que presenta la alternativa debida a Trussell -y por ajustarse al objetivo de este trabajo-, se ha escogido dicha variante para las estimaciones de la mortalidad en la niñez.

Una decisión importante cuando se aplica esta técnica, es la selección de la familia de tablas modelo a utilizar. La determinación del modelo de mortalidad debería tomar en cuenta la estructura de la mortalidad del país o región en estudio. Sin embargo, en muchos casos la información sobre el país o región no es muy confiable o no existe. Según aplicaciones previas del método, la ${}_xq_0$ estimada no varía mucho de una familia a otra, pero al transformarlas en q_1 si se producen alteraciones importantes en los niveles y tendencias. A continuación se indica cómo se llegó a la elección de la familia de tablas modelo para el presente trabajo. Primeramente se alude a ciertas condiciones básicas:

- a) Cochabamba no tiene estadísticas vitales de un grado aceptable de confiabilidad;
- b) no hay mayor problema en caso de una inadecuación del modelo de una inadecuación del modelo de mortalidad elegido al patrón propio de la ciudad, si se quiere estimar las probabilidades (${}_xq_0$); y,
- c) no se cometería un error tan grande si se tomara directamente la proporción de fallecidos (D_i).^{7/}

^{6/} Naciones Unidas. Manual X, Indirect techniques for demographic estimation. New York, 1983. pp. 76-81.

^{7/} El principal mérito del procedimiento que se usa está en haber encontrado los valores de x para las probabilidades ${}_xq_0$ que corresponden a la proporción de fallecidos de mujeres de determinadas

Tradicionalmente se ha elegido el modelo Sur de las tablas para representar la mortalidad de Bolivia. Por lo demás, en este país la mortalidad infantil es lo suficientemente elevada como para que las estimaciones provenientes de los modelos Oeste y Sur sean bastante similares (Ver Gráficos 1 y 2). Además, en el Modelo Sur, cuando disminuye la mortalidad, el descenso en la mortalidad infantil es sustancialmente menor que el que se da entre los 1 y 20 años. Finalmente, lo más importante en la justificación del uso del modelo Sur es que en ésta la $zq(0,2)$ muestra una menor variabilidad en los valores que los otros modelos.

El procedimiento empleado involucra los siguientes supuestos:

- a) que la fecundidad haya permanecido constante en el pasado reciente;
- b) que la mortalidad en la niñez tenga una evolución lineal a través del tiempo;
- c) que las leyes de mortalidad y fecundidad usadas en el modelo representen las mismas condiciones de la población en estudio;
- d) que no haya asociación entre la mortalidad de las madres y de los hijos;^{8/} y,
- e) que no exista asociación entre la mortalidad infantil y juvenil y la edad de la madre.^{9/}

Además de los supuestos, la información debe cumplir con ciertas condiciones:

- a) que no haya omisión diferencial en la declaración de los hijos nacidos vivos y sobrevivientes;
- b) que no haya mortalidad diferencial entre los hijos de las mujeres que declaran y las que no declaran información; y,

edades.

^{8/} Obviamente, no se tiene información sobre la mortalidad de los niños cuyas madres han muerto, y en el caso que su mortalidad fuera mayor que la de los niños con madre viva, al momento del censo se estaría produciendo una subestimación de la mortalidad en la niñez.

^{9/} Se ha observado, por ejemplo, que la mortalidad infantil de hijos de madres jóvenes es relativamente más alta que el promedio general, tendiendo a sobreestimar las tasas calculadas para los años más cercanos al censo o encuesta.

c) Que la declaración por edad de las mujeres sea correcta.

A pesar de los supuestos enunciados y de las exigencias en la calidad de la información se ha demostrado, en muchas experiencias, que este procedimiento conduce a estimaciones razonablemente confiables.

Es conveniente tener en cuenta ciertas limitaciones de la información básica utilizada. Así, por ejemplo, entre las mujeres menores de 25 años existen indicios para suponer una sobreestimación de la medida de la mortalidad.^{10/} Por lo tanto, las estimaciones derivadas de las proporciones de hijos muertos de mujeres de los grupos quinquenales 15-19 y 20-24 no serán representativas de la mortalidad infantil del total de niños nacidos vivos en un año. También entre las mujeres mayores de 35 años posible que la información esté afectada por errores en la declaración de los hijos nacidos vivos y de hijos sobrevivientes. En este caso la medida de la mortalidad infantil resultaría subestimada.

Con frecuencia se sostiene que para los efectos de obtener estimaciones indirectas de los parámetros demográficos es conveniente que la población de referencia sea cerrada. Tal restricción obviamente no se cumple en el caso de estudio. En rigor una ciudad tiene una población que normalmente está expuesta a la movilidad geográfica, condición ésta que es particularmente válida en el caso de Cochabamba por su peculiar inserción en el territorio nacional y debido a la naturaleza de su estructura productiva.^{11/} De otro lado, no puede destacarse la existencia de movilidad social que, en este caso, se manifestaría con particular intensidad dado que se emplean estratos socio-ocupacionales. Ambas condiciones dan origen a medidas de la mortalidad infantil que no son rigurosamente precisas.

La medida de la mortalidad infantil utilizada en este trabajo (2q₀) se refiere a los hijos de mujeres de los grupos de 25-29 y 30-34 años de edad. Las estimaciones obtenidas corresponden a 3 ó 4 años antes de la fecha del Censo de Población de 1976.

^{10/} Aunque es probable que este sesgo aparente se asocie a un fenómeno real: los nacimientos de madres precoces están expuestos a un riesgo elevado de muerte.

^{11/} Más seria es esta condición de población abierta cuando se trabaja con áreas dentro de una ciudad (subpoblaciones localizadas en distintas zonas del espacio urbano).

ANEXO 4

URBANIZACION, CIUDAD Y ESTRUCTURA URBANA INTERNA

Una de las tareas de la demografía consiste en establecer las características de la distribución espacial de la población. En un sentido lato, esta labor podría abarcar la totalidad de la superficie terrestre; normalmente, sin embargo, ella se circunscribe a áreas bastante más reducidas que se presentan como universos convencionales, tales como países, regiones, ciudades u otras formas de asentamientos. Cualquiera de estos recortes territoriales supone referir los hechos demográficos a ciertas unidades, es decir involucra una delimitación espacial del objeto de estudio. Una decisión de esta índole, basada en consideraciones metodológicas y, más frecuentemente, determinada por asuntos de orden práctico (como la disponibilidad de información), tiene repercusiones de importancia en el proceso de búsqueda del conocimiento, especialmente porque implica algún grado de abstracción.

Desde un ángulo diferente, aunque complementario del anterior, el análisis de las características que asumen los fenómenos demográficos puede emprenderse a partir del hecho de que ellos forman parte de un espacio determinado. Así entonces, la condición del espacio adquiere la calidad de una categoría significativa. No se trata, en este caso, de entender cómo un hecho se reparte a través de unidades territoriales, sino de interpretar a ese hecho como un componente de las especificidades del espacio. Nuevamente, cuando se caracteriza un espacio particular se hace necesario adoptar decisiones relativamente arbitrarias, que poseen algún grado de abstracción. Este problema asume, en todo caso, una calidad diferente en tanto supone la selección de indicadores que permitan la interpretación de los hechos demográficos de un espacio dado, sin perjuicio que, con fines analíticos, puedan distinguirse segmentaciones del mismo.

En este trabajo se tratará de adoptar la segunda perspectiva anotada. Como punto previo se requiere aclarar qué se entiende por la noción de espacio en el

ámbito de la interpretación de los fenómenos demográficos. Inicialmente ha de señalarse que no se le concibe como un mero receptáculo inerte, sino que se le asigna un sentido dinámico, cualitativo y variable. Tales atributos se comprenden en la medida que se reconoce una doble acepción del concepto espacio. Primeramente, como área geográfica específica de la superficie terrestre, en la cual acontece la acción social, con delimitaciones físicas susceptibles de variación. En segundo lugar, como parte de un proceso social, en el que la ocupación territorial y las modalidades que comporta la acción social son referidas a un complejo de determinaciones históricas. Ambas acepciones conforman una unidad dialéctica, que adquiere sentido propio en tanto componente de una formación económico social concreta ^{1/}.

Las actividades productivas, las instituciones sociales y las corrientes ideológicas, intervienen, por lo tanto, en la definición del espacio. Consecuentemente, diferentes estilos de organización del trabajo, modalidades tecnológicas, normas jurídico-políticas, valores culturales, entre otros elementos de la estructuración de una sociedad, son los que originan distintas pautas de localización e interacción que, en definitiva, dictaminan formas específicas de uso y apropiación del espacio. De esta forma, puede sostenerse que las manifestaciones sociodemográficas de las diferencias en el reparto de la población no son meros asuntos presentes en un territorio, sino que, obedeciendo a determinaciones de índole estructural, ellas se enraizan en el espacio, definiendo patrones de desigualdad.

Así como el espacio no se comprende, para los fines de este estudio, simplemente como una serie de unidades geográfico físicas, tampoco la población es entendida como un conjunto de unidades estadísticas. Se requiere aclarar que los individuos, sus grupos familiares o las múltiples formas de agrupación que aquéllos adoptan, forman parte de una totalidad social dentro de la cual ocupan posiciones disímiles, a menudo contrapuestas en cuanto a sus intereses y fines perseguidos. Tal diferenciación no es un mero accidente ni constituye un producto aleatorio, ella responde a condiciones históricas que connotan combinaciones de múltiples factores. Ahora bien, es a partir de su pertenencia a un cuerpo social dado que las conductas individuales originan determinados patrones demográficos y, de manera semejante, dan lugar a heterogéneas capacidades de organización espacial.

^{1/}Ver al respecto, Vieira Pinto, Antonio. El Pensamiento Crítico en Demografía (Santiago, CELADE, 1973)

Teniendo en cuenta las observaciones precedentes, es posible identificar, con propósitos analíticos, espacios particulares y variables específicas que confieren a aquéllos fisonomías propias. Esto ocurre en virtud de la intervención de las múltiples dimensiones que hacen parte de la historia que engendró la formación social en que se hallan insertos. Así, en este trabajo se destacará apenas una de las variables demográficas, la mortalidad, intentado percibir sus manifestaciones en sólo un ámbito urbano. Más específicamente, se trata de estudiar la incidencia de la muerte entre los niños menores de dos años en el interior de la ciudad de Cochabamba. Es indudable que la selección de este objeto de estudio - mortalidad infantil intraurbana - involucra un recorte social arbitrario (y no se pretende aquí negar los riesgos que ello ocasiona). Se supone, en todo caso, que tal abstracción, como un recorte empírico de una realidad social de gran complejidad, puede ser de utilidad en la generación de un conocimiento requerido en la identificación de subconjuntos de población expuestos a riesgos diferenciales de muerte. Este requerimiento cobrará vigencia en la medida que exista el propósito de actuar sobre un fenómeno, la mortalidad, que socialmente es valorado como no deseable. En otros términos, el estudio se sitúa en la antesala del diseño de políticas, aunque no considera las implicaciones estratégicas de éstas.

La urbanización de América Latina es un proceso que ha involucrado modificaciones de las estructuras económicas, políticas, sociales y culturales de cada formación económica social concreta ^{2/}. Bolivia no ha escapado a las manifestaciones comunes de este proceso que, en términos ecológico demográficos, ha significado el rápido crecimiento de numerosos centros urbanos y la concentración de población y de la oferta de bienes y servicios en unas pocas ciudades mayores. Inscrito dentro de las peculiaridades históricas de la formación social boliviana, el proceso de urbanización ha connotado una acentuación de la división técnica y social del trabajo entre campo y ciudad, así como un incremento de las desigualdades interregionales. Además de la expansión de las formas capitalistas de organización de la producción, la urbanización de la sociedad boliviana se ha visto afectada por la acción del aparato del Estado, tanto en términos de la conducción política global como de su dinámica interna, asociada a la condición de empleador de importancia que el mismo posee.

^{2/} Cabe aquí señalar los aporte, entre otros, de Quijano y Singer; ver, al respecto, Desarrollo Urbano y Regional en América Latina, Problemas y Políticas, Selección de: Luis Unikel y Andres Necochea (México), Fondo de Cultura Económica, 1976). p. 22 y 42

Como la definición de población urbana en los censos de población carece de uniformidad, las comparaciones en el tiempo o con otros países se ven dificultadas. Esta limitación, que es esencialmente de tipo estadístico, no debiera ser un obstáculo, sin embargo, para reconocer que la urbanización boliviana concierne a una realidad social específica en proceso de transformación. Por lo tanto, la interpretación de cada momento particular o de cada instancia espacial concreta de aquel proceso requiere considerar la ley general que ha presidido el desarrollo de la sociedad toda. Esto implica que las especificidades de cada momento y de cada espacio son inteligibles en una perspectiva histórica de cambio.

Una expresión material de lo urbano es la ciudad. En la medida que el ejercicio del poder requiere de la existencia y el uso de un aparato administrativo y de la fuerza armada, se impone la reunión, en un mismo lugar, de un cuerpo de funcionarios civiles y militares, que de esta manera "crean" y ordenan la ciudad, que es la sede del poder, como una de sus principales razones de ser; en este sentido ella domina políticamente al campo, imponiéndole su autoridad y su ley. Un rasgo básico de este papel dominante consiste en la extracción de los bienes producidos en el campo para la reproducción de la población urbana, vía la obtención de productos de origen agropecuario, rubro principal de la canasta familiar. Se produce y reproduce, de este modo, una relación de mutua dependencia entre ambos: la ciudad, para subsistir, tiene que dominar al campo y extraer de él un excedente. La ciudad depende prácticamente del campo para su subsistencia, en cambio el campo dependerá de la ciudad en función del grado de especialización de actividades que en ésta se realicen.

Y cómo surge la ciudad?. Al romperse históricamente las ataduras geográficas a los recursos naturales, tanto la industria como el comercio, los servicios, el transporte, etc. se establecen en las ciudades. Estas concentran el capital, los mercados, los organismos del Estado y todo el aparato de infraestructura que constituyen las condiciones generales para la producción de mercancías y la reproducción de la fuerza de trabajo (electricidad, dotación de agua, educación, etc). Ahora bien, al considerar un sistema capitalista de producción se aprecia que todas las instancias de obtención de plusvalía, motivación básica del funcionamiento del sistema, se inician, generan y/o realizan en los centros urbanos. Es por este motivo que bajo el sistema capitalista de producción la urbanización de la población ha llegado a su máximo límite, en una visión histórica del desarrollo social. Por ello, resulta válido sostener que la forma en que se presenta la división social del trabajo constituye no sólo el elemento determinante de la diferenciación social urbana,

sino también indica los niveles de desarrollo de la producción capitalista y de su capacidad para satisfacer las necesidades de consumo.

La sociedad urbana moderna se caracteriza por la heterogeneidad de las características económicas, sociales, políticas de sus habitantes. Esta diversidad a su vez, se traduce en una diferenciación espacial interna de la ciudad. Como una ciudad no sólo es una unidad de consumo, sino que está compuesta por una gran diversidad de prácticas y funciones - que se comprenden al considerar las diferentes etapas de su configuración a lo largo del tiempo - es posible identificar, dentro de ella, espacios especializados. Pueden así, distinguirse barrios residenciales, industriales, comerciales, etc., que se expresan tanto en términos de hogares, como en diferentes órdenes de agrupación (juntas de vecinos, clubes de madres, asociaciones de diverso cuño). De esta manera pueden identificarse múltiples diferenciaciones internas de la ciudad, ninguna de las cuales adquiere sentido si no se les interpreta en relación con el referente mayor del cual forman parte.

Así como el sistema urbano no equivale a una mera colección de ciudades, tampoco la ciudad se reduce a una simple aglomeración de barrios. La mayor o menor importancia relativa de algunos centros urbanos depende de su inserción en el contexto de la sociedad nacional; la mayor o menor importancia relativa de algunos espacios intraurbanos dependen de su inserción en el ámbito global de la ciudad. Como ha sido dicho, el espacio es un producto material que manifiesta relaciones de elementos que también son materiales, entre ellos los inherentes a las interacciones sociales, que son los que le otorgan determinadas formas y funciones (de ello se deduce que no hay teoría del espacio al margen de una teoría social general, sea ésta explícita o implícita). Luego, el espacio urbano no se organiza al azar; en rigor, los procesos sociales son los que dan lugar, bajo determinadas condiciones históricas, a unidades susceptibles de identificarse dentro de la ciudad.

Para poder comprender las unidades intraurbanas es preciso establecer su delimitación a partir del reconocimiento del concepto de estructura urbana. Este último alude a la articulación de las instancias sociales fundamentales en el interior de la ciudad. Los elementos de la estructura urbana comprenden la producción, el consumo, el intercambio, la gestión y la simbólica ^{3/}. Cada uno de estos elementos, en virtud de la intervención de diferentes actores y del Estado, contribuye a perfilar los modos de especialización y de interacción entre

^{3/} Castells, Manuel, La Cuestión Urbana (Barcelona, Siglo XXI, 1977), p. 474

espacios particulares, configurando yuxtaposiciones y oposiciones que dan fisonomía a cada estructura urbana concreta. El uso de este concepto permite apreciar cómo las formas sociales rigen la organización espacial. En este sentido reviste interés la identificación de "dos campos cualitativos indisolublemente ligados a la realidad social" 4/ que inciden directamente sobre el proceso de construcción espacial, ellos son la política del Estado con relación a lo urbano (planificación urbana) y los movimientos sociales urbanos.

La intervención del Estado, como agente de representación de una determinada estructura de poder, sobre las diferentes instancias de una formación social, adquiere una materialización definida en el medio urbano. En efecto, el aparato político no sólo actúa como elemento normador de los movimientos sociales, sino que proporciona una respuesta estructural y permanente a las necesidades inherentes a la reproducción ampliada del modo de producción dominante 5/. No obstante ser locus de un complejo de actividades productivas y de intercambio, lo urbano es, esencialmente, un escenario de la reproducción de la fuerza de trabajo y es por ello, que la gestión pública se orienta a garantizar el cumplimiento de tal función. De allí la importancia que posee la política urbana, explícita o implícita, involucrando entre muchas otras esferas, la organización de la circulación, el suministro de infraestructura y la zonificación territorial (elementos propios de la planificación urbana).

Los movimientos sociales urbanos involucran una amplia gama de prácticas que resultan de la articulación del sistema de agentes sociales de modo tal que su desarrollo tiende a la transformación estructural del sistema urbano 6/. Desde este punto de vista puede considerarse cómo la desigualdad entre los grupos sociales conduce a una diferenciación de los modos de uso y apropiación del suelo. Así entonces, los distintos grupos acceden al espacio urbano desde diferentes posiciones y se insertan en una situación contradictoria en la que se socializan los costos y se privatizan los beneficios que depara la convergencia territorial. En cierto grado, el modo en que se estructura la ciudad no es sólo un reflejo de las contradicciones sociales, sino que proyecta, de modo ampliado, tales contraposiciones.

4/ Castells, op. cit., p. 310

5/ Ver al respecto, Lojkine, Jean, "Análise Marxista do Estado", en Revista de Estudos Regionais e Urbanos, Año 1, Número 1. (1981) p. 57

6/ Castells, op cit., p. 312.

Ambos campos, planificación urbana y movimientos sociales urbanos, configuran la identidad propia de la estructura de la ciudad. En rigor, la estructura urbana interna se hace parte del proceso de reproducción colectiva de la fuerza de trabajo en la medida en que los espacios intraurbanos constituyen formas espaciales de las relaciones sociales. Obedeciendo a las consideraciones precedente, no es extraño que en el caso de una formación social caracterizada por un escaso grado de desarrollo de las fuerzas productivas y por su condición dependiente en el contexto de las relaciones internacionales, las formas urbanas contengan una masa importante de población inserta en modalidades precarias de existencia. Tampoco resulta inesperado que aquellas formas se manifiesten en articulaciones espaciales notablemente asimétricas que, de un modo u otro, han sido consolidadas por la acción del Estado y se expresan en patrones de segregación espacial. En este sentido es que la determinación de la estructura urbana interna resulta afectada por el proceso de apropiación diferencial de los beneficios netos de las acciones del Estado. Esto implica efectos de costos sobre el hábitat e impactos sobre la utilización de los medios materiales de vida.

Puede entenderse la segregación urbana como la tendencia a la organización del espacio en zonas de fuerte homogeneidad social interna y de marcada disparidad social entre ellas; esta segregación no sólo comprende elementos de diferenciación sino que también comporta desigualdades en términos de jerarquía Z/. Al ser una ciudad el entrelazamiento histórico de varias estructuras sociales, ella contiene mezclas y combinaciones particulares en la distribución de las actividades. Al ser un producto social, una ciudad involucra contradicciones que se expresan a través de las instancias económicas, políticas e ideológicas determinantes de la configuración de los espacios internos. Estos elementos indican dónde se sitúan las raíces de la segregación espacial urbana.

Pero es necesario ahondar en ciertas especificidades que acentúan la desigualdad. La distribución interpersonal de los beneficios netos de las acciones del Estado (a través de la política urbana) y el efecto de su acción en la valoración diferencial del suelo, inciden en la estructura relativa de precios (renta del suelo) y de los cambios en los patrones de localización (lo que normalmente involucra una expansión del radio urbano, desbordando los límites previos de la ciudad). De otro lado, la distribución de las residencias en el espacio reproduce la diferenciación social (siguiendo las leyes generales de la distribución de los productos) y, por lo tanto, promueve reagrupaciones en

Z/ Ibidem, p. 204

fución de la capacidad social de los sujetos. Puede hablarse, por tanto, de una estratificación urbana en consonancia con un sistema de estratificación social.

En la ciudad, la apropiación del espacio y la renta diferencial del suelo se entrecruzan para formar un cuadro de segregación en el consumo, cuyos indicadores físicos, el deterioro o la deficiencia de los servicios, son las formas de manifestarse de aquellos factores causales. La distribución social del espacio urbano se expresa en las condiciones físicas en que se desenvuelve la vida de las personas. De ahí que la forma diferencial de apropiación del espacio urbano deviene en desigualdad en la implantación residencial. La segregación residencial significa, a su vez, concentraciones espaciales de poder político y económico; por ello es que las áreas donde residen hogares con niveles de vida altos tienden a recibir, en términos proporcionales, mayores beneficios netos de las acciones del Estado, ya que normalmente estas familias tienen mayor capacidad de influencia en la toma de decisiones públicas en su favor.

En las ciudades engendradas dentro de la formación social boliviana, la proporción mayoritaria de los llamados "asentamientos marginales", y la dificultad creciente del funcionamiento de los aparatos de "integración", ha fortalecido la incipiente organización social y política de las masas populares, en forma de un proceso de movilización social, con nuevos estilos de acción concreta, en que lucha motivado por el sufrimiento de la "crisis urbana" que ha recaído especialmente sobre estos sectores populares. §/ Ahora bien, en muchos estudios realizados sobre esta temática se ha buscado asociar el proceso de "marginalidad urbana" con el del éxodo rural producido en casi todos los países latinoamericanos. Sin embargo, como las evidencias empíricas sugieren que tal aserto no es totalmente válido, se considera que para poder obtener una apropiada percepción de las diferentes dimensiones del fenómeno es necesario explicar el proceso social dentro del cual se halla inmerso.

La principal connotación de la "marginalidad" concierne a la especificidad de la estructura ocupacional en las sociedades dependientes, como consecuencia del desarrollo desigual y combinado del capitalismo actual y de la desintegración de las formas productivas preexistentes, sin la sustitución inmediata de éstas por otras modalidades de organización. Tal modalidad se desarrollo y ha modificado sustancialmente las características del aparato productivo, incrementándose notoriamente aquellas actividades de autogeneración de empleos (especialmente en como el comercio, los servicios personales y la artesanía tradicional) denominadas comúnmente como "los trabajadores por cuenta propia" o

§/ Castello, op.cit.

"el sector informal", en las que se inserta la masa "marginal", que constituye una fracción importante de la población urbana.

No obstante las connotaciones peyorativas o las afirmaciones valorativas, frecuentes en la literatura sobre la "marginalidad urbana", los grupos que reciben tal designación han demostrado capacidad para organizarse mediante relaciones de tipo solidario, así como para desarrollar estrategias de sobrevivencia que, probablemente, no habrían podido desplegar en un ámbito distinto al de la ciudad. La expresión de esta masa "marginal" en el espacio urbano, mediante "urbanizaciones populares", ha contribuido a caracterizar con mayor especificidad la estructura interna en de la ciudad latinoamericana y boliviana en particular.

ANEXO 5

Estado, ciudad y movimientos sociales

El Estado, instrumento de dominación y de organización de las relaciones de poder, representa los intereses de fracciones de clases que pactan alianzas para imponer sus fines a la sociedad toda, utilizando los medios a su disposición para normar comportamientos, suprimir conflictos, regular contradicciones sociales y de mantener, simultáneamente, la unidad nacional requerida para la consecución de sus objetivos fundamentales. Como el Estado no existe en un vacío social, sus acciones encuentran resistencia y oposición, a la vez que responden a las presiones y demandas de sectores que no necesariamente se inscriben dentro de la cúpula gubernamental. Ya en el Capítulo II se hizo referencia a los avatares y azares involucrados en la constitución de un Estado boliviano; se indicó también allí cómo en un momento histórico dado, se produjo una ruptura de las condiciones de dominación impuestas por un orden oligárquico de base minera. A partir de ese momento (1952), se inició un proceso de reedificación del Estado Nacional que, con variantes introducidas por intervenciones castrenses, cambios en las articulaciones sociales predominantes y solicitudes externas (propias de una sociedad dependiente), ha optado por un estilo de desarrollo esencialmente capitalista, pero que reconoce en su práctica política el indiscutible peso de las formas precapitalistas que operan en el campo y la ciudad.

Uno de los hitos recientes de este proceso de reconstitución del Estado fue el golpe militar de 1971, con el que se inició, bajo un régimen de carácter autoritario, una "modernización" del aparato burocrático asociado a un proyecto político en el que se confirió especial importancia a la gestión central de la intervención estatal en la economía. El nuevo bloque social en el poder involucró a la burocracia y a las fuerzas armadas en un intento por cohesionar la dominación política.

Las restauración de las formas democrático-representativas a fines de los años setenta motivó un cierto desplazamiento del estamento militar y los andamiajes estructurales básicos continuaron vigentes. Es de interés destacar la situación imperante hacia mediados de la década de los setenta.

El proceso de cohesión y organización interna al que se aludió se basó, en primer lugar, en el incremento de privilegios de la institución armada y en segundo término, en la centralización y control de las principales instituciones económicas del Estado, algunas de las cuales eran: la Corporación de las Fuerzas

Armadas de Desarrollo de la Nación (COFADENA); la dirección y control de las empresas capitalistas fundamentales del Estado (tales como la Corporación Minera de Bolivia (COMIBOL), los Yacimientos Petrolíferos Fiscales Bolivianos (YPFB), la Corporación Boliviana de Fomento (CBF) y la Empresa Nacional de Fundición (ENAF); la dirección de la gestión administrativa de aparatos políticos regionales, (Corporaciones Regionales de Desarrollo, Prefecturas de Departamentos y Alcaldías Municipales). En virtud de esta centralización de aparato productivo y de control político y social se produjo una redefinición del sistema nacional de gestión.^{9/}

Con referencia al caso de Cochabamba, la representación de la estructura central del gobierno está prefigurada por la Prefectura Departamental, en tanto que, como se describirá más adelante, la gestión urbana reside en la Alcaldía Municipal. En materia de actividades económicas, la acción del Estado se manifestó, durante el período en estudio, a través de inversiones financieras con cargo al erario nacional en las siguientes entidades dependientes del poder central: la Planta Industrializadora de Leche (PIL), la Fábrica Boliviana de Cerámica (FABOCE) y la Empresa Nacional Automotriz (ENAUTO).^{10/} En relación al consumo, el Estado aplicó una política de subsidios a la importación de alimentos y de subvenciones a los precios de los productos agropecuarios.^{11/} Simultáneamente con el control de precios se impuso la fijación oficial de los salarios. Habida consideración de que se asignó a las empresas públicas y no productoras de alimentos la norma de una rentabilidad económica que debía operar en las esferas de la industrialización, la comercialización y la provisión de servicios, se trató de reducir la "excesiva centralización" del aparato del

^{9/} El organigrama de las instituciones del Estado quedó delineado por cuatro niveles básicos de gobierno, coordinados horizontalmente y sujetos a un ordenamiento jerárquico que, a imagen y semejanza de lo que ocurre en la institución castrense, reconoce una modalidad central en el mando. En primer lugar, se encuentra la Administración Central, conformada por el Poder Ejecutivo, la Presidencia de la República y los Ministerios de Estado; luego, se sitúa la Administración Descentralizada, con las Corporaciones Regionales de Desarrollo, las instituciones y empresas públicas y mixtas; en tercer lugar, se encuentra la denominada Administración Descentralizada, que se refiere a la Administración Departamental, representada por las Prefecturas; y, finalmente las Administración Local que es asumida por las Alcaldías Municipales.

^{10/}Entidades controladas por la CBF. La primera de ellas, PIL, inició sus actividades en los años sesenta y las otras dos datan de mediados de los setenta.

^{11/}PIL, por ejemplo, debió vender leche a un precio situado bajo sus costos de producción.

Estado mediante la intervención de la Corporación Regional de Desarrollo de Cochabamba (CORDECO), encomendándole a ésta la planificación, "concertación", aplicación y coordinación de iniciativas destinadas a dinamizar el desarrollo económico del Departamento de Cochabamba.

Respecto a la gestión social, se pusieron en marcha instituciones encargadas de poner en práctica programas dentro de la ciudad de Cochabamba. En este sentido, pueden identificarse tres tipos de entidades:

a) Organismos estatales, con un rol relativamente centralizador y coordinador sobre el resto; su orientación es de corte "promocionista" de modo tal que el Estado trata de aparecer como un agente externo, que regula los conflictos sociales, pretendiendo integrar los sectores populares de la población. Uno de estos organismos es la Junta Nacional de Acción Social de la Presidencia (JUNAS), fundada en 1973 con el propósito de superar la "marginalidad urbana"; su acción real, sin embargo, parece haber sido mínima. Otro programa iniciado en 1974 y encargado a la Unidad Sanitaria de Cochabamba concierne a la distribución de alimentos para lactantes, cuya cobertura ha sido bastante reducida. Un tercer organismo es la Dirección del Menor (DIRME), establecido con el objetivo de reforzar la estructura familiar tradicional, a fin de atenuar la incidencia del abandono de pequeños; su labor se ha limitado al ofrecimiento de charlas usándose como motivación el obsequio de alimentos a los asistentes. Estos tres organismos están imbuidos por una ideología "funcionalista" que percibe al desarrollo social como un proceso de "integración de los marginados", sin atender a las raíces estructurales de la pobreza (lo que implicaría transformaciones profundas) ni auspiciar una participación efectiva en la toma de decisiones que atañen más directamente a los grupos sociales.

b) Las asociaciones "gremiales" privadas, con un rol relativamente elitista y coordinador de intereses, cuya acción, de una manera u otra, tiende al beneficiar a sus integrantes sobre el resto de la población. Su orientación está dirigida a ejercer presiones sobre las instituciones del Estado, de tal manera que éstas generen una infraestructura para el desarrollo de sus actividades, tanto de vida como de trabajo. Comprenden también a las instituciones de tipo religioso que, si bien tienen una actitud "paternalista", han alcanzado logros concretos en materia de salud, por ejemplo. Entre las primeras destaca particularmente la Junta de la Comunidad de Cochabamba (JUNCO); se trata de una entidad que concentra las diversas organizaciones y asociaciones privadas. Se organizó en los años setenta a partir de la conformación de la Federación de Empresarios Privados de Cochabamba. Es así que el año 1973 JUNCO presionó con la amenaza de un "paro

cívico" al gobierno en su demanda por mayores presupuestos para CORDECO, la Universidad Mayor de San Simón 12/, la Honorable Alcaldía Municipal y la Empresa de Luz y Fuerza Eléctrica de Cochabamba, "paro" que fue suspendido debido a la atención satisfactoria de su pliego de peticiones. Las instituciones religiosas, por su parte, implantaron programas de asistencia médica y social a la comunidad urbana; 13/ en el ejercicio de su labor nacional, los sacerdotes católicos colaboraron con los residentes de barrios pobres en el establecimiento de pequeños talleres de producción de alimentos. Otra entidad religiosa, de orientación evangélica, es la CONBASE, radicada en la zona de Las Cuadras, barrio popular de la ciudad, donde mediante un "plan de producción" reparte dádivas menores procedentes de los Estados Unidos, Inglaterra y Canadá a los niños "pobres".

c) Finalmente, un grupo de base bastante activo lo constituye la Federación de Juntas Vecinales, con alta representatividad en los barrios más deprimidos de la ciudad, cuyo trabajo en cada "unidad barrial" consiste en la organización de trabajos comunales de cooperación y ayuda mutua, hecho que es percibido con mayor intensidad donde existe una importante presencia de obreros. 14/ Otra institución "barrial" importante son los clubes de madres, que inicialmente se organizaron en función del reparto de los alimentos secos suministrados por CARITAS y distribuidos por la Unidad Sanitaria, pero que luego adquirieron un dinamismo

12/ Es necesario recordar que durante este período la universidad se hallaba intervenida e incluso los programas mínimos de enseñanza fueron modificados; fue un período de oscurantismo en las aulas de la Universidad.

13/ Los centros de asistencia sanitaria son: Censo Vicentino, en Tupuraya; Dispensario Pío X, al sudoeste de la ciudad; Cruz Roja Boliviana, al Noroeste; Dispensario San Pedro en las Cuadras; Puesto Médico Parroquia Loreto, en la zona de Lacma; Puesto Médico Corazón de María; y, Puesto Médico Parroquia de Condebamba.

14/ Una experiencia de trabajo comunal con participación de un organismo femenino no gubernamental (CEPROMU), en un barrio obrero permite afirmar la posibilidad de acciones concretas. En un período no mayor a los 6 meses se logró con la participación masiva de las organizaciones de base, construir un local "multifuncional" y una bomba de agua; la mayor parte del aporte fue local, pero existió también financiamiento de un organismo internacional que posibilitó la compra de materiales y materia prima básica.

propio con resultados importantes en cuanto a cooperación interna de las mujeres, organizando, por ejemplo, una suerte de "pasanacu". 15/

Una vez presentada, en términos generales, la presencia del Estado y de los mecanismos institucionales en que se insertan las prácticas de diversos grupos sociales, es importante pasar revista a las modalidades de política pública que inciden directamente en la conformación de la estructura urbana interna. Debe recordarse que en el caso de Cochabamba, la acción del Estado tiene lugar dentro del marco de oposición entre un capitalismo débil, por una parte, y los procesos mercantiles y de producción en pequeña escala, por otra. El Estado adopta una función de intermediación y regulación de esta asimétrica articulación, por lo que la política urbana se halla permeada por esas especificidades de la estructura productiva cochabambina; en términos sociopolíticos, estas particularidades se manifiestan en la inexistencia de una clase dominante que hegemonice la interacción entre la gestión local y las estructuras del gobierno central.

Por lo común, el Estado genera políticas urbanas en un intento de organizar, regular y reproducir, en la gran mayoría de los casos, las modalidades de diferenciación social. En términos generales, entonces, la política urbana, reflejando aquel precepto, está encaminada a organizar los procesos de reproducción de la fuerza de trabajo en el espacio. De modo particular, la política urbana de Cochabamba es asumida, en gran parte, por la Municipalidad, "el organismo encargado de administrar y mejorar las instalaciones del servicio público (agu potable, alcantarillado, asfaltado, etc.) de preservar la salud moral y física de sus habitantes, de cuidar la belleza y los valores ecológicos e histórico-culturales de la ciudad". 16/ Consecuentemente, la Alcaldía cumple funciones tales como: planificación de la distribución del espacio urbano; regulación de las relaciones de intercambio entre productores y consumidores; cobro de tributos a instituciones y personas; desarrollo de obras de infraestructura y servicios; y, control normativo de regular la organización del espacio en la renta del suelo, tanto en las áreas de mercado como en las de

15/El "pasanacu" es una forma de autoayuda, se reparte dinero o especies (fundamentalmente alimentos) entre un determinado número de mujeres, en cada etapa de la repartición una es la que recibe todo lo reunido y el proceso continúa hasta completar con todas las socias.

16/Alcaldía Municipalidad de Cochabamba, Antecedentes, Diagnósticos para el Modelo de Crecimiento de Cochabamba (Cochabamba, Alcaldía Municipal, 1980), p.6.

residencia, al mismo tiempo que adopta medidas frente a movimientos de asentamientos periféricos.

En conjunto, estas acciones encargadas al Municipio parecerían estar encaminadas a una reproducción directa o indirecta del proceso de diferenciación de la localización de las actividades económicas y del espacio residencial. Aunque, teóricamente, la localización residencial es considerada como un bien generado a partir de un servicio eminentemente social, en el contexto de una economía de mercado las decisiones pertinentes suelen adquirir otra connotación, ajustándose a consideraciones económicas adicionales. De ahí que la mayoría de las inversiones privadas -y buena parte de las del sector público- se orienten a cubrir la demanda de los sectores que tienen mayor capacidad de pago. Así, por ejemplo, en los años setenta la orientación en la construcción de viviendas estuvo abocada a la satisfacción de necesidades de los empleados de Banco y de los grupos de mayor poder económico; 17/ concordantemente, durante este período el "problema de vivienda" fue abordado mediante estudios específicos encargados a empresas consultoras privadas, con lo cual se incrementó aún más el grave déficit habitacional y se dejó a una gran cantidad de la población en condiciones de impotencia frente a un problema que ha transformado en un círculo vicioso, debido a que las necesidades de hábitat mínimo se han incrementado con el crecimiento de la población que se suma a la demanda insatisfecha acumulada.

17/La comisión técnica nacional de vivienda, creada en 1961, elaboró un plan para el decenio 1962-1971, que estimaba el déficit habitacional existente en el país pero que al mismo tiempo indicaba que, la falta de poder adquisitivo de los trabajadores hacía imposible a estos contar con estos beneficios, pues no podrían costear los gastos de construcción.

probabilidad (apenas del 5 por ciento) de pertenecer al estrato Directivo y Profesional, en que el 65 por ciento de las mujeres poseen 7 y más años de estudio. Las condiciones que rigen la pertenencia al estrato de asalariados no manuales son similares al del estrato superior. Si estos dos estratos no difieren entre sí en materia de escolaridad, ellos son substancialmente distintos de los demás grupos sociales, lo cual llevaría a pensar que el acceso de la mujer al sistema educativo regular es "marginante" para "los pobres de la ciudad" (asalariados manuales, trabajadores por cuenta propia, servicios personales) situación que se encuentra estrechamente asociada a las características del sistema productivo.

La presencia femenina, desde temprana edad, reviste especial importancia en las modalidades precapitalistas de organización, donde las exigencias de calificación para el ingreso al trabajo es casi nula. Así, por ejemplo, entre los trabajadores por cuenta propia se torna bastante reducida la probabilidad de contar con un nivel alto de instrucción. En otros términos, la educación muestra un reparto entre estratos, que tiende a sugerir una reproducción de la desigualdad social, haciéndose más escasa su figuración entre los grupos sociales más expuestos a los riesgos de mortalidad infantil. Ahora bien, con el propósito de determinar cual es el grado de discrepancia existente entre la probabilidad que tiene un recién nacido de morir antes de cumplir los dos años de vida según la pertenencia de su hogar a un estrato socio ocupacional y según el nivel de instrucción de la madre, se procedió al cálculo de los valores de la $2q_0$ que se presenta en el Cuadro 7.

Cuadro 7

CIUDAD DE COCHABAMBA: PROBABILIDAD DE MUERTE POR MIL NACIDOS VIVOS ENTRE EL NACIMIENTO Y LOS DOS AÑOS DE EDAD SEGUN EL NIVEL DE INSTRUCCION DE LA MADRE Y POR EL ESTRATO SOCIO OCUPACIONAL, ALREDEDOR DE 1972.

Estratos Socio-Ocupacionales	Nivel de Instrucción(a)			Total	
	Sin Instrucción	Primaria Incompleta	Primaria Completa Secundaria y más		
1. Directivo y profesional	**	151	127	47	71
2. Asalariados no manuales	**	152	134	56	91
3. Trabajador cuenta propia	200	161	134	78	132
4. Asalariados manuales	258	168	157	84	170
5. Servicios Personales	194	157	135	81	152

Fuente: Elaboración propia con datos de la cinta del Censo de 1976.

** Número reducido de casos.

- (a) Primaria incompleta = 1 a 3 años de instrucción.
 Primaria completa = 4 a 6 años de instrucción.
 Secundaria y más = 7 y más años de instrucción.

Una primera observación del Cuadro 7 permite advertir que efectivamente la educación se muestra como una variable diferenciadora de los niveles de mortalidad cuyo efecto pareciera superar incluso la capacidad discriminatoria de los estratos socio-ocupacionales. Sin embargo, como ya se dijo, la interpretación de estos valores no puede hacerse independientemente de las modalidades de distribución exhibidas por el Cuadro 6. Al proceder de esta forma, lo que más llama la atención es que, dado un mismo nivel de instrucción, los indicadores correspondientes a los dos grupos sociales superiores son sistemáticamente más reducidos. Así, entonces, la educación pareciera reforzar los efectos de la desigualdad social. Desde este punto de vista, la instrucción alcanzada por las mujeres, por sí sola, no permitiría identificar grupos focales hacia los cuales orientar eventuales acciones de política. En todo caso, si la variable en cuestión no se presta para el reconocimiento directo de grupos sociales, no puede descartarse que la misma involucra contenidos aculturantes y

técnicas básicas concernientes al cuidado de la salud, la higiene y la nutrición que afectan los niveles de mortalidad infantil.^{90/}

Volviendo a los datos del Cuadro 7, se observa que las diferencias entre los estratos 1 y 2 tienden a aumentar a medida que se incrementa el número de años de estudio aprobados por las mujeres, situación que también se evidencia al confrontar ambos grupos con los tres restantes. Ello equivale a sostener que los estratos superiores, con mayor capacidad económica y portadores de pautas de conducta susceptibles de materializarse en su ambiente social, son los que aprovechan en mejor medida las "ventajas técnicas" que brinda la educación para así reproducir sus condiciones de privilegio relativo. Si bien los valores de la $2q_0$ correspondientes a las mujeres de los dos primeros estratos que tienen enseñanza primaria completa superan los 150 por mil, aquellas cifras aluden a una proporción ínfima del total de mujeres en estos grupos sociales.^{91/} En cambio, el comportamiento modal de ambos estratos se asocia con mujeres que han tenido, por lo menos, algo de participación en la segunda enseñanza. Así, la $2q_0$ asociada con las dos terceras partes de las mujeres de hogares del estrato 1 es menos de un tercio de la mortalidad infantil media de la ciudad de Cochabamba.

^{90/} En este sentido, la educación "no sería más que otra manifestación de las características de los grupos sociales" ya que la "causa real" de un determinado nivel de mortalidad habría que encontrarla en la "capacidad socioeconómica de la familia y sus pautas culturales, y no en la educación", como se sostiene en CEPAL, "Población y Desarrollo en América Latina", en Notas de Población, Año 12, Nº 34 (abril, 1984), p.57. Cabe aquí recordar que la interpretación del indicador sobre educación ha sido objeto de interpretaciones lo suficientemente disímiles como para sospechar acerca de su ambivalencia desde el punto de vista de la investigación social. En algunos casos se le ha empleado como medio para representar la "clase" social a la que pertenecen los individuos; en otros, como expresión del grado de "modernización" de las personas. Los datos suministrados por los Cuadros 6 y 7, con todas las limitaciones que poseen, permiten poner en duda ambas connotaciones, aunque no se discute que en el proceso de enseñanza y aprendizaje se produce una situación favorable al cambio de ciertos elementos culturales, pero la materialización de las aspiraciones sólo dependerá de las condiciones materiales concretas de la sociedad y de la posición que en la misma tengan los individuos.

^{91/} Es probable que la existencia de este grupo de mujeres con menos de cuatro años de estudio no sea tan evidente; las limitaciones inherentes a la información de base, expuesta a los conocidos riesgos de mala declaración, así como las relativas a la construcción de los estratos (por ejemplo, en el primer estrato no se usó la categoría de ocupación como un medio de discriminación), pudieran estar creando una imagen distorsionada.

En una situación diametralmente opuesta se encuentra un importante número de mujeres que carecen de educación y que se encuentran dentro de los grupos sociales de asalariados manuales, trabajadores por cuenta propia y de servicios, a las que corresponden 290 tan altas que equivalen a la certeza de una muerte por cada cinco niños.

Sin perjuicio de reconocer que la adscripción de los hogares a determinados estratos, es decir, la posición que los núcleos familiares ocupan dentro de la estructura social prevaleciente en la sociedad, constituye la dimensión fundamental para entender las diferencias en cuanto a los riesgos de mortalidad infantil, hay algunos aspectos específicos de la educación que merecen ser tomados en cuenta. Así, las cifras del Cuadro 6 evidencian los efectos de la masificación del sistema educativo en la ciudad de Cochabamba, situación que se percibe con mayor claridad cuando se consideran los datos referidos a las mujeres más jóvenes. Pero tal difusión de la instrucción regular no es sinónimo de un proceso de aprendizaje homogéneo; en términos generales, se aprecia que la enseñanza pública es deficiente en cuanto al tipo de conocimientos que transmite, debido a las restricciones que distinguen a su impartición (maestros con bajos salarios, aulas inapropiadas, carencia de medios técnicos y, sobre todo, educandos subalimentados que no encuentran reales motivaciones y estímulos en el seno de sus hogares). En tanto, la enseñanza privada, accesible sólo a un segmento de la población total, dispone de recursos como para brindar un mejor grado de calificación. Tales circunstancias se hacen parte, entonces, de los mecanismos reproductores de la desigualdad social.

En cuanto a las diferencias de mortalidad que se perciben dentro de los estratos, cabe señalar que como estos últimos no son los suficientemente homogéneos, es probable que se asocien con modalidades de estratificación dentro de cada grupo social. Teniendo en cuenta este factor de heterogeneidad, se puede sostener que el efecto diferenciador de la educación sería todavía menor de lo que sugieren los datos del Cuadro 7. De otro lado, los niveles correspondientes a mujeres que poseen enseñanza secundaria y más serían los límites que acotan la mortalidad infantil en los estratos socio-ocupacionales 3, 4 y 5. Interpretados en este último sentido se observa que aquellos valores mínimos continúan por encima de la 290 media del estrato de directivos y profesionales. Nuevamente, estos elementos tienden a reforzar la tesis de que la educación no es un

indicador directo de las desigualdades sociales, aunque pueda ser un efecto de aquéllas.^{92/}

4. Un Esbozo General

En suma, entonces, la inserción del grupo familiar dentro del sistema de estratificación social parece ser un requisito esencial tanto para identificar diferencias en materia de mortalidad infantil, cuanto para avanzar en el proceso explicativo de las mismas. La carencia de información apropiada impidió indagar cómo se desenvuelven las relaciones de causalidad a través del complejo de variables intervinientes entre las dimensiones estructurales, manifestadas por la inserción de los núcleos familiares en el proceso social de producción, y la probabilidad que tienen los niños de morir antes de cumplir los dos años de vida. Una de las variables intervinientes es la educación, pero su plano de operación es más bien difuso por lo que, una vez controlada la participación en determinados estratos, su influencia directa no parece ser evidente. Pero más imprecisa todavía resulta ser su interpretación en el plano conceptual, dado que no se tiene certeza acerca de la naturaleza específica que, como indicador, posee la instrucción; aparentemente se trataría de una manifestación adicional de las características propias de cada grupo social. Tal consideración reviste importancia por sus implicaciones para política.

A pesar de las limitaciones del análisis, en virtud de la carencia de antecedentes sobre salud, nutrición y aspectos biosociales, pudiera concluirse que la estratificación socio-ocupacional constituye un instrumento de utilidad para localizar grupos expuestos a altos riesgos de mortalidad infantil. Parece ser que se trata de un elemento fundamental para percibir las condiciones que motivan aquellos riesgos, por cuanto las condiciones de trabajo y de acceso a los beneficios de la producción social, expresados en formas de consumo discrepantes, representarían las principales causas en la generación de precarias condiciones

^{92/} Para un enfoque similar, pero referido a la fecundidad, véase Graff, Harvey J., "La Relación Alfabetismo, Educación y Fecundidad, Pasado y Presente: Un Análisis Crítico", en Estudios de Población, Vol. IV, No 1-6 (enero a junio de 1979), pp. 53-79. Véase, también, Caldwell, John and McDonald, Peter, "Influence of Maternal Education on Infant and Child Mortality: Levels and Causes" en International Union for the Scientific Study of Population, International Population Conference, Manila, 1981 (Liege, IUSSP, 1981, Vol. II, pp. 79-96. Para un enfoque bastante diferente, véase Cochrane, Stephen, The Effects of Education on Health (Washington, D.C., World Bank, Staff Working Paper 405, 1982).

materiales de vida. Las diferencias halladas en la probabilidad de muerte de los niños menores de dos años son abrumadoras. Si bien no se verificó la hipótesis planteada sobre los mayores riesgos de muerte de los sectores sociales compuestos por los trabajadores por cuenta propia, se encontró que éstos, al menos al controlarlos con una variable intermedia, no difieren mucho de los que se presentan entre los estratos obreros y de los trabajadores de servicios personales. Son estos tres grupos sociales, en los que se agrupa alrededor del 60 por ciento de los hogares, los que deberían tener un carácter prioritario en las acciones que pudieran orientarse hacia una reducción de la mortalidad infantil.

Los datos presentados en este Capítulo no son sino un primer paso en la identificación de los "grupos focales". Si bien se ha podido discernir su ubicación aproximada en el ámbito de la sociedad y la economía de Cochabamba, resta todavía por localizarlos especialmente dentro de la estructura interna de la ciudad. Existirá algún grado de correspondencia entre estos grupos socio-ocupacionales, su inserción en el espacio urbano y sus condiciones materiales de vida? Este es el motivo que anima al siguiente capítulo.

IV. DIMENSIONES ESPACIALES Y AMBIENTALES DE LA DESIGUALDAD SOCIAL

Consideraciones de índole práctico aconsejaron dividir este capítulo en tres secciones ^{93/}. La primera de ellas aborda la localización de los estratos socio-ocupacionales identificados en el capítulo anterior; para satisfacer este propósito, fue necesario "reducir" las zonas originales de observación en áreas "homogéneas" que se convierten, de este modo, en unidades de análisis para probar la hipótesis acerca de la reproducción espacial de las desigualdades sociales en la ciudad de Cochabamba (segregación residencial). Esta sección conduce a una segunda donde se intenta detectar la intensidad y las características básicas de la mortalidad infantil en aquellas áreas, como una forma de precisar la ubicación de los "grupos focales" de mayor riesgo. Finalmente, en un esfuerzo por acercarse al campo de las condiciones materiales de vida, en la tercera sección se toman en cuenta tres indicadores asociados al ambiente de la vivienda (hacinamiento, servicios de agua y alcantarillado y servicios higiénicos).

1. Las Areas Residenciales

Se decidió poner a prueba la supuesta correspondencia entre la pertenencia a un estrato socio-ocupacional y la localización residencial, con el objeto de seleccionar zonas específicas que estuvieran pobladas por los "grupos focales". Para estos efectos se considera que las condiciones habitacionales y sus problemas conexos no constituyen un fenómeno autónomo y aislado, sino más bien se las concibe como la resultante de una compleja combinación de factores estructurales ubicados fuera del campo específico de la vivienda. Así, entonces, se puede concebir el ordenamiento de los espacios intraurbanos como una manifestación concreta de los patrones de estructuración social, a la vez que como ámbitos de reproducción cotidiana de la fuerza de trabajo, constituyendo diferentes condiciones materiales de existencia. Ahora bien, en este proceso las

^{93/} En el anexo 5 se reseña, de manera bastante general, el papel jugado por el Estado y las fuerzas sociales en la conformación de la estructura urbana interna de la ciudad de Cochabamba; las políticas públicas y las prácticas de los diversos grupos y asociaciones han ejercido una decidida influencia en la definición de espacios particulares dentro de la ciudad.

hechos no ocurren como "calcos" mecánicos o directos, por lo que la llamada "marginalidad física" no es necesariamente sinónimo de la "marginalidad social".

Mediante la aplicación de la técnica de componentes principales se intentó "reducir" las 29 zonas de empadronamiento en un conjunto de "áreas sociales relativamente homogéneas" (o zonas de residencia).^{94/} Las variables de criterio usadas corresponden a los cinco estratos socio-ocupacionales descritos en el capítulo anterior. La "solución" final adoptada reconoce cinco factores, de los cuales cuatro aparecen como significativos y, en conjunto, representan el 97.5 por ciento de la varianza común. En virtud de la modalidad operativa empleada, la estructura de los factores es bastante simple: el primero de ellos corresponde a los dos estratos socio-ocupacionales de mayor jerarquía (directivos y profesionales y asalariados no manuales); el segundo identifica a los trabajadores por cuenta propia; el tercero, a los asalariados manuales; y, el cuarto, a los trabajadores de servicios personales.^{95/} Un resumen de la matriz final, una vez efectuada la rotación ortogonal, aparece en el Cuadro 8.

^{94/} Para mayores detalles, véase Anexo II.

^{95/} Aunque la técnica ha sido empleada aquí sólo con el propósito de coseguir una imagen más "parsimoniosa" del espacio residencial cochabambino, se la usa en análisis sociológicos y antropológicos como un medio para explorar hipótesis; v., en este sentido, Harman, H.H., Moderns Factor Analysis (Chicago, U. of Chicago Press, 1966, 2nd. edn.). Sin exagerar las potencialidades del procedimiento en materia de inferencia estadística, es interesante anotar dos patrones básicos (secundarios) en la estructura factorial encontrada: a) las ponderaciones correspondientes a los estratos 1 y 2 se muestran asociadas negativamente con los estratos 3 y 4; y, b) el estrato 5 tiende a covariar con los estratos 1 y 2. El primer patrón simbolizaría los efectos de la segregación social en el espacio residencial y el segundo aludiría a la dependencia de los trabajadores de servicios personales respecto a la localización de los grupos de mayores ingresos.

En relación al concepto de homogeneidad, conviene señalar que ésta más bien corresponde a una aspiración analítica; la realidad social suele ser bastante más compleja y diversificada que lo normalmente supuesto en los esquemas que pretenden aprehenderla. En términos pragmáticos pudiera sostenerse que como las unidades de observación (zonas de empadronamiento) son, de por sí, heterogéneas, también lo serán las áreas construidas (unidades de análisis) sobre su base. Una alternativa frente a este "problema práctico" podría ser la de operar con segmentos todavía más reducidos, algo susceptible de conseguirse con la aplicación del sistema REDATAM descrito por Conning, Arthur en "Información Censal Geográficamente Desagregada para la Planificación en los países en Desarrollo", en Notas de Población, Año XIII, No. 39 (diciembre, 1985), pp.9-24.

Cuadro 8

Cochabamba: Distribución de los estratos socio-ocupacionales entre compuestos de varianza común basados en las zonas de empadronamiento utilizadas por el Censo de 1976 a/

Estratos socio-ocupacionales	Factor 1	Factor 2	Factor 3	Factor 4	Comunalidad
1. Directivos y profes.	.92978	...	...	...	.94236
2. Asalariados no manuales	.91848	...	...	...	.93206
3. Trabaj. por cuenta prop.	...	.91650	(.32595)	...	.99987
4. Asalariados manuales	...	(.35075)	.89535	...	.99997
5. Servicios personales	(.33158)	...	...	.89534	.99993
Varianza "explicada" (%)	1.87(37.4)	1.04(20.7)	.99(19.8)	.97(19.6)	4.87(97.5)

a/ Se identifican las ponderaciones superiores a 0.3, colocándose entre paréntesis las menores que 0.5; el signo (-) indica ponderaciones negativas.

Transformando apropiadamente la matriz de la "solución" final se obtuvieron puntajes (scores) factoriales correspondientes a cada componente. Aplicando estos puntajes a los datos originales de las 29 zonas de empadronamiento se logró identificar cuatro agrupamientos socio-residenciales relativamente homogéneos y un quinto bastante heterogéneo, que coincide en el "casco viejo" o centro de la ciudad. De estas cinco áreas, cuatro resultaron estar integradas por unidades territoriales contiguas. ^{96/} La Carta No. 2 contiene la "regionalización" construida, indicándose en ella las zonas de empadronamiento incluidas en cada área. A continuación se describen las áreas residenciales obtenidas mediante el procedimiento de agrupación.

a) Área 1. Ubicada principalmente hacia al norte del centro de la ciudad y "cortada" prácticamente en dos por el río Rocha. Coincide aproximadamente con la zona de menor densidad residencial (neta) y concentra a los grupos de directivos y profesionales y asalariados no manuales. Por lo tanto, es un área con predominio de los estratos altos y medios de la ciudad de Cochabamba y

^{96/} Las subrutinas del programa FACTOR contenido en el "paquete" SPSS, versión segunda, permiten realizar estas complejas operaciones como subproductos de la factorización principal. Ver, al respecto, Nie, Norman H., Statistical Package for the Social Sciences (New York, Mc Graw Hill Book Co., 1975, 2nd. edn.), esp. pp 410-498.

alberga al 34 por ciento de la población. De la observación de los planos catastrales se evidencia que esta área está dotada con todas las facilidades de infraestructura básica, cuenta con plazas y avenidas (en su casi generalidad pavimentadas), dispone de áreas verdes y en ella se localizan el zoológico, parques de recreación infantil, el estadio, el Hospital Vietnam, la mayor parte de los censos de salud privados y la Universidad Mayor de San Simón. Se percibe, además, que el área posee un stock de vivienda que podría ser calificado como óptimo. En el entendido que mucho del equipamiento obedece a acciones realizadas por la Municipalidad, se verificaría entonces, una clara segregación en los beneficios de las acciones del Estado en favor de esta área, que cosecha las "externalidades de la valorización".

Se observa también que la localización del área 1 es próxima al "casco viejo", lo que le asegura un alto grado de vías de accesibilidad. Por lo tanto, el área 1 sería un ejemplo de espacio residencial de buena calidad. Existen hipótesis que plantean que los sectores de alto y medio status socio-ocupacional se ubican en zonas de mayor renta del suelo; si bien no se cuenta con datos que permitan probar esta aseveración, algunos rasgos de la estructura y patrón de organización del espacio tienden a corroborarla, ya que la forma y el equipamiento de infraestructura básica la convirtió en el lugar de residencia preferente de los estratos de mayores ingresos de la ciudad. 97/

b) Zona 2: Se podría considerar que se trata de un área de nivel socio-ocupacional bajo. Un 22 por ciento del total de la población reside en esta parte de la ciudad. Predominan en esta área los hogares con jefes y activos mayores cuyas ocupaciones corresponden al comercio al por menor, la artesanía tradicional, la pequeña producción agropecuaria y también el transporte, con la peculiaridad de tener en común el "cuenta-propismo". Es decir, se trataría de hogares vinculados a aquellas actividades de autogeneración de empleos. Recordando las características de conformación histórica de la ciudad, puede reiterarse que el dinamismo de "La Cancha" estuvo asociado a la "toma" de algunas serranías (destinadas según el plano regulador a áreas verdes), pues se encuentran próximas a este centro de comercialización de productos. Justamente

97/ Valga aquí apuntar que hasta los años cincuenta el área de Queru-Queru y Calacala, epítome espacial de la alta burguesía cochabambina, estaba formada por quintas y residencias veraniegas de los grandes terratenientes valleneros. Allí, también edificó una de sus mansiones más placenteras el "barón" Patiño, la que aún se conserva como testimonio del esplendor propiciado por la explotación social en las minas.

se observa en la Carta No. 2 que en ésta área se encuentra "La Cancha" (zona 22). Además, se aludió repetidamente la importancia de la ladrillería de Jaihuayco (zona 26), que también está incluida en esta área de residencia. La justificación de que no se trata de un área continua se halla en que al haber incorporado la variable (factor 2) a los pequeños productores agropecuarios independientes, incluye toda el área de expansión hacia el norte de la ciudad, dedicada fundamentalmente a actividades agropecuarias. Así ocurre que en Condebamba la producción de leche, las granjas avícolas y el cultivo de hortalizas y verduras frescas, son aún importantes.

La característica más relevante de esta área 2 es la concentración de actividades de comercio, fundamentalmente todo el área de confluencia de "La Cancha" (lo que genera un predominio de esta actividad; ésto se observa en las zonas 15 y 22). Por este motivo la suciedad acumulada de los desechos de la venta y reventa de los productos de origen agropecuario caracteriza un ambiente inhóspito para la vida de los niños. Si bien podría decirse que esta parte del área 2 cuenta con una alta proporción de vías pavimentadas, la falta de atención de la oficina de recolección de basuras y limpieza de calles, dependiente de la Municipalidad, dan a ésta un aspecto deplorable. Una situación similar ocurre en torno a Jaihuayco (zonas 14 y 26) donde la contaminación que es producto de la actividad artesanal de la ladrillera hace que aumenten los riesgos de enfermedad por falta de una infraestructura básica.

c) Área 3: Se trata del área residencial de los grupos de asalariados manuales, encontrándose ubicada esencialmente en la periferia meridional y occidental de la ciudad, alejada de la zona central y desprovista del equipamiento básico de servicios. Concentra el 24 por ciento de los habitantes de Cochabamba, cifra que siendo menor que la correspondiente al número de hogares que integran el estrato, permite sugerir que una porción de sus miembros residen en otras zonas de Cochabamba. ^{98/} Desde el punto de vista físico, el área 3 es la más deprimida en términos de la calidad del hábitat, constituido por construcciones ligeras de adobe y materiales de desecho, con un trazado caótico de vías terrosas; carece de áreas de recreación y no hay más áreas verdes que las naturales o las huertas situadas en su entorno. Aunque la información detallada no está disponible, parte de estas "urbanizaciones populares" se distinguen por una elevada densidad residencial que, bajo condiciones ambientales deplorables

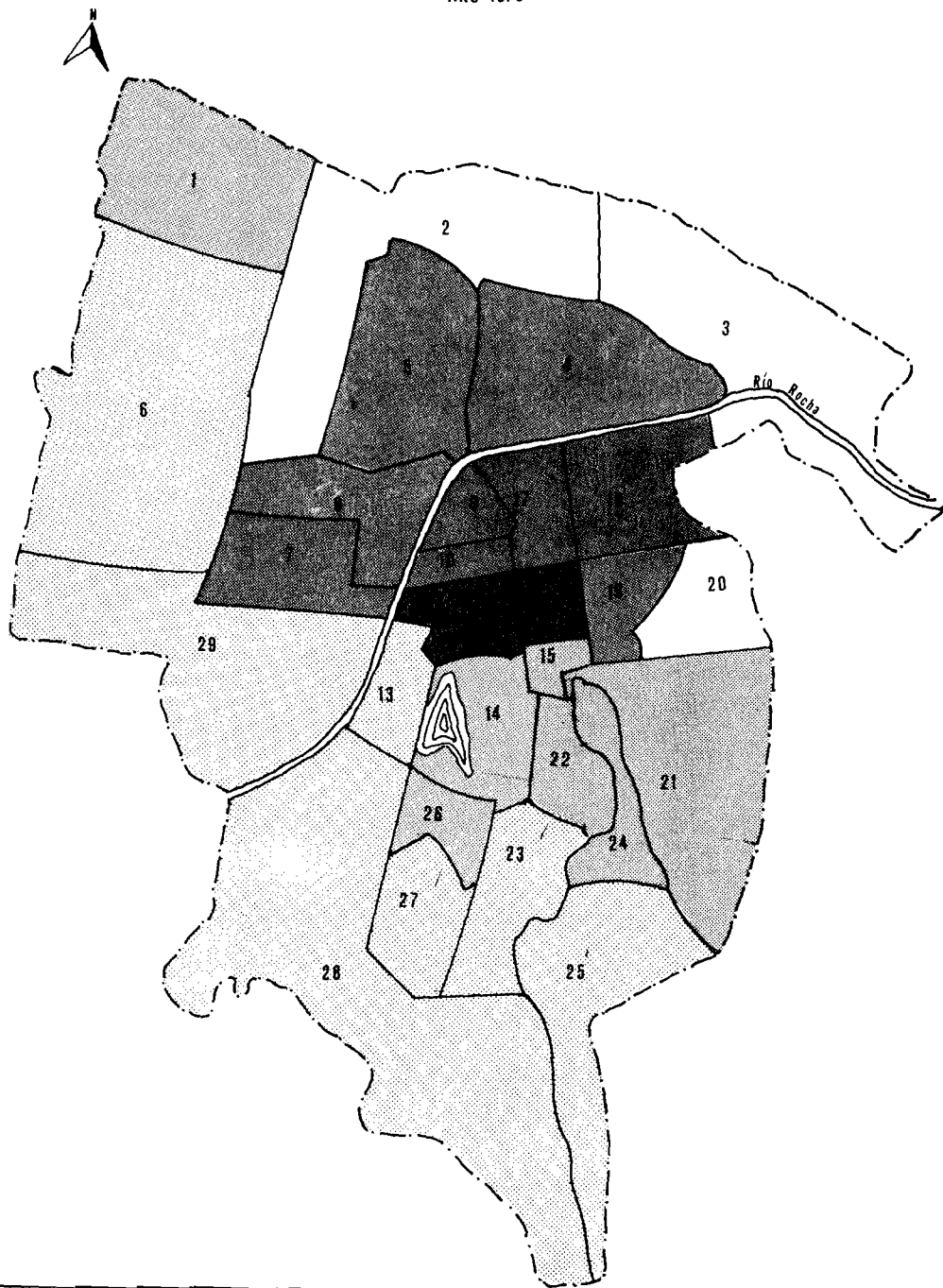
^{98/} Así, por ejemplo, hay una presencia significativa de asalariados manuales en Sarco y Cerro Verde, barrios que pertenecen a las zonas 4 y 2.

(ausencia de agua y alcantarillado), repercuten sobre el estado de salud de los pobladores.







Frecuentemente se ha constatado en las ciudades latinoamericanas que los trabajadores tienden a emplazarse en lugares cercanos a sus centros de actividad laboral. El comportamiento de localización de las residencias de los asalariados manuales de Cochabamba (como el de las "khateras" de "La Cancha" y los "gamboteros" de Jaihuayco) parecería reforzar esta aseveración, dando pábulo para dar validez de la hipótesis de segregación social en el espacio residencial de la ciudad. En efecto, una fracción importante de los obreros industriales han erigido sus moradas cerca de los planteles productivos, incluyendo las inmediaciones del camino que conduce hacia Quillacollo (al oeste de la ciudad) y de la carretera a Santa Cruz (hacia el sur), donde se encuentran las principales industrias. Ahora bien, este patrón de localización "espontáneo" de los asalariados manuales encontró apoyo adicional en la aplicación de la legislación sobre Reforma Urbana que, como ya se señaló, permitió que los sindicatos obreros gestionasen la adquisición de terrenos para sus afiliados. Sin embargo, junto a estos loteamientos populares reconocidos oficialmente hay una cantidad de terrenos que han sido "urbanizados" en forma "ilegal", es decir, sin sujeción a las normas establecidas por las autoridades edilicias. Dada la magnitud de estos últimos y la carencia de recursos públicos para afrontar su "regularización", se han convertido en modalidades de asentamiento "aceptadas de hecho".

d) Area 4. Está poblada principalmente por los trabajadores de servicios personales. Puede observarse en la Carta # 2 que esta zona tiende a disponerse en las inmediaciones de los espacios residenciales correspondientes a los estratos de mayores ingresos; donde encuentran su inserción laboral las personas que desempeñan actividades de ayuda doméstica. De hecho, constituye una franja que rodea por el norte al área de mejores condiciones materiales de existencia en la ciudad, condición ésta que sugiere dos elementos. El primero es el ya comentado acerca del patrón de segregación social de la estructura urbana interna; y, el segundo concierne al hecho de que, como algunos de estos trabajadores de servicios personales son cuidadores de terrenos, su presencia en partes de las zonas de empadronamiento 2 (Sarco) y 3 (Tupuraya), sería indicativa de las líneas de expansión propias de los estratos altos. De otro lado, en el segmento suroccidental de Sarco se percibe una importante figuración de los estratos de asalariados manuales. Dada la ubicación predominantemente periférica de esta área, la misma carece de insuficientes vías y de infraestructura básica

CARTA DE REGIONALIZACION DE LAS AREAS DE RESIDENCIA SEGUN DEFINICION CENSAL
AÑO 1976



SIMBOLOGIA

- | | | | |
|---|---------------------------------------|--|---------------------------------------|
|  | Area heterogenea score 1.53 a 0.53 |  | Area 3 componente 3 score 1.73 a 0.40 |
|  | Area 1 componente 1 score 2.73 a 0.33 |  | Area 4 componente 4 score 2.26 a 0.92 |
|  | Area 2 componente 2 score 2.46 a 0.15 |  | Limite urbano |

ESCALA 1:45.666
912 mts

CARTA
N°2

de agua potable y alcantarillado y, por otro lado, contiene algunas explotaciones agropecuarias.

e) Area 5. Corresponde al centro de la ciudad, donde existe una combinación de viviendas, comercio, talleres y servicios de diversa índole, que le confieren una fisonomía heterogénea. Su contenido social manifestado por los estratos que la habitan, reafirma esta condición de extrema diversidad. Aparentemente, como lo sugieren los puntajes factoriales por barrios, esta área continúa albergando a parte del estrato de directivos y profesionales (zona 16), asalariados no manuales (zonas 11 y 12) y trabajadores de servicios; en cambio, los grupos de trabajadores por cuenta propia aparecen "subrepresentados", exclusión que es todavía más evidente en el caso de los asalariados manuales. Luego, siendo básicamente heterogénea, esta área central o "corazón" del tradicional casco viejo tiende a concentrar sectores de ingresos relativamente altos, con una incidencia de célibes, jubilados y matrimonios jóvenes, como se desprende de la información censal 99/. De ello se inferiría que el "deterioro" característico del centro de muchas ciudades latinoamericanas no se manifiesta con suficiente intensidad en Cochabamba, al menos hasta los años setenta.

El área central alberga al 8 por ciento de la población de la ciudad, con una densidad neta de 193 personas por hectárea edificada, valor que siendo superior al de otras áreas de la ciudad no involucra mayor presión sobre las viviendas, pues frecuentemente éstas tienen más de un piso de altura. Por lo demás, cuenta con áreas verdes consolidadas - que son parte del patrimonio urbanístico de Cochabamba - numerosos sitios de recreación y esparcimiento que le otorgan una fisonomía visual grata (aunque desprovista de las amenidades ambientales de la zona 1). Esta área dispone también de un amplio equipamiento de servicios públicos, de educación y salud, comercio de mayor calidad, establecimientos financieros, agua potable, alcantarillado y calles pavimentadas 100/. Junto al área 1, ha sido la más favorecida por la acción del Estado.

99/ Así como del conocimiento directo de esta zona y de los datos suministrados por una encuesta no publicada que la efectuara la Alcaldía Municipal en 1980.

100/ Se encuentran también en buen pie (y habilidades para otros fines) las mansiones solariegas de los antiguos hacendados. En la zona 11 se ubica la Plaza 14 de Septiembre (o de Armas), en torno a la cual se localizan las oficinas públicas de mayor jerarquía y un sin fin de locales comerciales y merenderos. En la zona 12 se observa la presencia mayoritaria del comercio de abarrotes y de productos no alimenticios, las asociaciones comerciales, profesionales y laborales, la Cámara de Industria y Comercio y las oficinas de algunas empresas

2. Áreas residenciales y mortalidad infantil

Tratando de satisfacer el propósito de mostrar dónde tienden a localizarse los "grupos focales" más expuestos a los riesgos de mortalidad infantil, el cuadro 9 presenta las probabilidades de morir entre el nacimiento y los 2 años de edad que se observan en las cinco áreas residenciales previamente descritas. Como ha podido apreciarse, no obstante los esfuerzos por identificar unidades de análisis suficientemente homogéneas, las áreas reconocidas presentan cierto grado de heterogeneidad que es el resultado de los patrones diferenciales de localización de algunos de los hogares pertenecientes a cada estrato. Esta aparente desventaja para los fines de análisis puede, sin embargo, poseer algunas virtudes como pauta para la asignación de recursos dentro de una estrategia encaminada a la reducción de la mortalidad infantil.

CUADRO 9

CIUDAD DE COCHABAMBA; PROBABILIDAD DE MORIR ENTRE EL NACIMIENTO Y LOS DOS AÑOS DE EDAD, SEGUN AREAS DE RESIDENCIA, ALREDEDOR DE 1972.
(Por mil)

Áreas de residencia.	2q0	Número Hogares	Población	Tamaño Medio Hogares
1 Estratos de altos ingresos (componente 1)	87	15 173	68 818	4.5
2 Trabajadores por cuenta propia (componente 2)	167	8 750	44 723	5.1
3 Asalariados manuales (componente 3)	166	9 198	48 517	5.3
4 Trabajadores de servicios personales (componente 4)	132	4 737	24 124	5.1
5 Heterogénea central	75	3 496	17 265	4.9
Total	135	41 354	203 447	4.9

Fuente: Tabulaciones propias derivadas de las cintas de datos del Censo de 1976
a/ Comprenden los estratos de directivos y profesionales y de asalariados no manuales.

privadas, servicios de reparación, restaurantes y hoteles. La zona 16 es algo más heterogénea y en ella tienen principal peso las cafeterías y snacks (debido a su proximidad a la universidad), tiendas de abarrotes, librerías, imprentas, bazares, kioskos, y otros.

Los datos del cuadro 9 muestran una variabilidad de los 2q0 que es semejante a la percibida en el análisis según estratos socio ocupacionales, reiterando la fuerte desigualdad que distingue a la ciudad. Una manera simplificada de interpretar la información presentada consiste en señalar una especie de dicotomía entre las áreas del centro y de los estratos altos, de un lado, y aquellas otras habitadas por trabajadores por cuenta propia y asalariados manuales, de otro. Las primeras, con niveles inferiores a la 2q0 media de la ciudad, son asiento de alrededor del 42 por ciento de la población de la ciudad; las segundas, por encima del promedio general, albergan al 44 por ciento de los cochabambinos. Entre ambos extremos se sitúa el área 4, donde predominan los trabajadores de servicios, que exhiben probabilidades de mortalidad infantil bastante semejantes a la media. Este enfoque simplificado sugeriría que las eventuales acciones destinadas a atenuar la incidencia del flagelo deberían concentrarse en el segmento sur y la parte occidental extrema de la ciudad. Sin embargo, parece prematuro llegar a una conclusión definitiva a este respecto, particularmente por el hecho de que el nivel ecológico oculta importantes disparidades. Pero antes de continuar en esta línea de aproximaciones sucesivas parece conveniente deténerse un poco para considerar con mayor detalle los datos del cuadro 9, tratando de encontrar algunos elementos explicativos del patrón observado.

Con referencia al área central, donde no fue posible determinar un claro predominio socio-ocupacional de los residentes, se advierte que la exposición al riesgo de mortalidad infantil alcanza la menor intensidad dentro de la ciudad. Si bien es efectivo, como se señalara, que los estratos altos y medios tienen una presencia importante en tal área, la misma es lo suficientemente heterogénea para aceptar que los comportamientos de esos grupos sean los que definen esa 2q0 comparativamente reducida (hasta donde pueda serlo un valor de 75 mil). En todo caso, lo que sí es evidente es la presencia minoritaria de asalariados manuales; luego, la mera ausencia relativa de este estrato originaría una menor ponderación de la mortalidad infantil; algo similar podría predicarse acerca de la "sub-representación" de los trabajadores por cuenta propia. 101/ Sin embargo, todavía

101/ No significa esto desconocer que dentro de algunas manzanas del área central existen viviendas tugurizadas ("conventillos"), donde se acumulan grupos numerosos de personas bajo severas condiciones de hacinamiento; pero, para los efectos de las zonas involucradas, tal fenómeno no llega a constituir una norma. Ahora bien, el hecho concreto es que las localizaciones centrales están sometidas a una puja constante entre usos alternativos lo que, bajo los cánones de una ciudad segregada y en lo que se superimpone la racionalidad

estos elementos resultan insuficientes para entender qué motiva esta posición "antojadiza" del centro en materia de riesgos a la vida de los infantes.

Tal vez la explicación podría encontrarse en los planes de consumo colectivo y de la dinámica demográfica peculiar del área nuclear de la ciudad. Con relación al primer aspecto, debe reiterarse lo ya dicho acerca de la acción acumulada del Estado en cuanto al suministro de infraestructura y equipamiento, circunstancia que ha permitido elevar y mantener altos los estándares ambientales, coadyuvando a mejoras en materia de condiciones materiales de vida. En otros tiempos, los residentes del área pueden captar, por lo menos mayoritariamente, los frutos "positivos" de una política urbana inherentes a la concentración y que ha implicado inversiones de cuantía nada despreciables a lo largo de un tiempo que se remonta hasta los primeros años de la ciudad 102/. Respecto al segundo punto mencionado, hay evidencias de que en el área central se avicinan familias de reciente formación, con un número reducido de descendientes, así como migrantes jóvenes que aún se encuentran en su fase de adscripción a la ciudad. Luego, esta particularidad biodemográfica se hallaría asociada a menores riesgos de mortalidad infantil. Es probable, entonces, que este conjunto de elementos ejerzan un efecto combinado que es imposible de desentrañar con la información disponible 103/.

capitalista, derivaría en "escasez" del recurso tierra y, por ende, motivaría una especulativa tendencia alcista de los precios del suelo. Esto último sería válido a pesar de la ley de Reforma Urbana pues, como ya se dijo, la misma se ha visto reducida en sus efectos a causa de las trabas burocráticas que implica su aplicación y de las excepciones generosas contempladas en el texto legal. Luego, la ausencia relativa de los estratos de bajos ingresos en el centro no debe constituir una sorpresa; lo extraño es que residan en él algunos de los componentes de estos grupos. En general, sin embargo, el área nuclear no es el sitio de radicación de los "pobres de la ciudad".

102/ Este complejo de situaciones, que contribuyen a definir unas características ambientales más proclives a la mantención de un estado sanitario aceptable, sería lo suficientemente poderoso como para contrarrestar las eventuales influencias negativas que se derivan del deterioro de algunas viviendas("conventillos").

103/ Tampoco puede descartarse la incidencia peculiar de una localización central y, por lo mismo, de fácil acceso respecto a las acciones paliativas del Estado en materia de distribución de implementos alimenticios y de campañas de medicina preventiva. Los costos unitarios de tales operaciones se verían reducidos allí donde es posible alcanzar una cobertura importante sin requerir de una gran movilización territorial; de otro lado, los beneficios también serán altos, en la medida que la aplicación de aquellas acciones rendiría dividendos políticos, a la vez que contribuiría a hacer menos evidentes la miseria urbana.

En situación similar a la que se acaba de describir, y tal como se suponía, está el área de residencia 1. Como se dijo, se trata de la zona más apta para el desarrollo y salud de los niños. Su buena infraestructura, la posibilidad de acceso no dificultoso a los servicios básicos, la proximidad a los hospitales y centros de salud y, por sobre todo, la presencia en ella de sectores de la población con poder adquisitivo alto, debido a que ocupan lugares de privilegio en la estructura productiva o en la administración pública (y, por lo tanto, también con poder de presión social fuerte merced a sus ventajas comparativas en cuanto a su posición económica), resultan en una mayor accesibilidad a los beneficios de las acciones del Estado (de manera rápida y eficiente), así como en pautas de consumo (en materia de nutrición, salud y vivienda) más elevados, que conducen a niveles menores de mortalidad infantil. Si el valor promedio de la 2q0 del área 1 es todavía relativamente alto (87 por mil), la causa de tal situación habría que buscarla en dos elementos. Primero, las condiciones ambientales generales de la ciudad, respecto a las cuales no pueden abstraerse totalmente los grupos de mayores ingresos; hay evidencias de contaminación de los alimentos y de diferencias en la calidad del agua. Y segundo, tal vez lo más importante sea que las zonas de empadronamiento que componen el área son relativamente heterogéneas, mostrándose una coexistencia espacial de los grupos de altos ingresos con otros estratos, especialmente los trabajadores de servicios personales.

En lo que respecta al área de residencia 4, sucede algo no esperado: la probabilidad de muerte de los menores de dos años se encuentra levemente por debajo de la media de la ciudad. Se indicó que la presencia de jefes de hogar en ocupaciones de servicios personales era predominante en éste área. Si embargo, al controlar el efecto del área de residencia, se obtiene de un resultado menor que el correspondiente a este estrato (2q0 de 132 niños vis á vis 152 por mil). Existen algunas características del área 4 que hacen pensar en que la posibilidad de acceso a algunos de los beneficios de las zonas vecinas, podrían tener efecto en cuanto a determinados servicios como es el caso del agua, el alcantarillado y también la infraestructura vial, lo que permite una conexión con el centro de la ciudad. Además, podría influir también la posibilidad de alimentación complementaria debido a la existencia, dentro de los predios residenciales, de pequeños huertos familiares de producción agropecuaria, que se usan para el autoconsumo y la reproducción de la unidad familiar. Muchos de estos terrenos están al cuidado de quienes los ocupan, por lo que su condición usufructuaria es más bien provisional.

Si se observa el cuadro 5, las áreas de residenciales 2 y 3, hasta donde los datos permiten observar, parecerían no diferir entre ellas. Se considera que, dadas las características de la población que habita en estas zonas, los resultados representan con fidelidad una situación real, en el sentido de que se trata justamente de hogares cuyas condiciones materiales de existencia están por debajo de los requerimientos mínimos de vida, hábitat y salud. Por tanto, la mortalidad en los primeros años de vida es alta: aproximadamente 167 niños de cada mil nacidos vivos tienen la probabilidad de fallecer antes de enterar el segundo año.

Quienes habitan las áreas 2 y 3 son, mayoritariamente, integrantes de hogares cuyos jefes o activos "mayores" se desempeñan en funciones que no reditan ingresos suficientes como para garantizar un nivel de vida mínimamente aceptable. Las remuneraciones percibidas no alcanzan para satisfacer los componentes elementales de consumo y, aparentemente, exhiben una situación generalizada de desnutrición 104/. A esta condición objetiva de penuria económica se añaden las abstenciones del Estado; en rigor, las evidencias palpables que muestra la información catastral apuntan al hecho de que las inversiones públicas en éstas áreas han estado substancialmente por debajo de los requerimientos esenciales de la población. Así, existen amplios focos de contaminación que coadyuvan a agudizar los riesgos a la salud de los menores que, dadas sus carencias nutricionales, no tienen las defensas orgánicas suficientes como para defenderse de agresiones bacterianas. Unos y otros elementos son tributarios de severos gravámenes a la vida de los pequeños. Dadas estas circunstancias objetivas, no sorprende que los residentes de éstas áreas, ante la falta de respuesta de las autoridades a sus reivindicaciones, recurran a estrategias propias tales como trabajos comunitarios encaminados a la limpieza y mejoramiento relativo del ambiente.

Las discrepancias prevalecientes conducen a señalar que las características de organización de la estructura urbana interna de Cochabamba son propias de una desigualdad social acentuada, con manifestaciones concretas de segregación y "marginalidad" física. A la pobreza de vastos sectores de la población se suman las carencias y deficiencias del ambiente residencial. No obstante los esfuerzos desplegados por las agrupaciones sociales de base, la acción del Estado, principalmente a través de la instancia de gestión local (alcaldía), no sólo ha desatendido los requerimientos de los grupos vecindarios en las áreas más deprimidas, sino que se ha convertido en aquellas otras donde habitan los

104/ Son frecuentes los cuadros de disentería y deshidratación oral.

estratos de mayores ingresos o en la que se localiza el complejo de servicios de rango superior. Sumados los efectos de la inserción laboral y de la "política urbana", se tiene un panorama en el que los riesgos de mortalidad infantil alcanzan niveles relativamente altos particularmente en las secciones sur y occidental de la ciudad (áreas 2 y 3). Ahora bien, como ya se dijo, esta imagen diagnóstica resulta todavía demasiado general, y con el ánimo de lograr una aproximación más específica se examinará, a continuación, algunas dimensiones del concepto de condiciones materiales de vida.

3. Áreas de Residencia, Vivienda y Mortalidad Infantil

Como una aproximación a las condiciones materiales de vida, interpretadas como un campo de intermediaciones entre los factores estructurales de índole socioeconómico y de tipo jurídico y político (papel del Estado), de un lado, y la exposición diferencial al riesgo de muerte, por el otro, se han seleccionado tres indicadores estrechamente interrelacionados que proceden del ámbito de la vivienda. Sin duda que esta aproximación es apenas superficial por cuanto, como ya se manifestó al comentar el caso del indicador de educación, las condiciones materiales de vida son de un rango bastante más amplio. En rigor, estas últimas no sólo convienen a la disponibilidad de determinados artefactos, sino a la forma en que se les percibe y utiliza como medios para satisfacer necesidades básicas. En todo caso, la selección de los indicadores que se emplea está regida por las ya repetidas diferencias de información básica de alcance general.^{105/}

Parece indiscutible que las características del habitat físico inmediato (la vivienda misma, la infraestructura que le sirve y el medio local en el que está inserta la población) constituyen componentes básicos de la calidad de vida. La vivienda es la envolvente física que acondiciona los espacios para la vida del grupo familiar; uno de los innumerables problemas que comprometen a la infancia

^{105/} Se sabe de investigaciones realizadas en círculos universitarios (Instituto Estudios Sociales y Económicos y Facultad de Arquitectura y Urbanismo de la Universidad de San Simón, entre otros) y centros privados (principalmente el CERES), pero las mismas suelen circunscribirse a aspectos y sectores específicos o a enfoques de naturaleza macro-estructural. Algunos de estos estudios ya fueron mencionados en capítulos anteriores, siendo innegable su valor como instrumentos para el conocimiento de la realidad social y económica de la ciudad de Cochabamba. Lo que aquí se señala es la necesidad de complementar estos esfuerzos con el objeto de precisar todavía más los conocimientos que demanda el diseño de políticas. Desde este punto de vista se advierte la necesidad de análisis diagnóstico sobre la situación de salud, nutrición y vivienda, contemplando perspectivas multidisciplinarias.

es la existencia de superpoblación en las viviendas. Esta situación puede repercutir en muchos aspectos de la vida de los niños, como ocurre con la promiscuidad cuando no se dispone de la necesaria separación de ambientes para dormir, adecuados para las distintas edades y sexos de los hijos y para la intimidad de los padres. De otro lado, la vivienda debe también disponer de espacios apropiados para la preparación e ingestión de los alimentos, obviando la contaminación de los mismos y los riesgos de accidentes domésticos. Por último la unidad de residencia familiar ha de contar con resintos adecuados para la higiene personal, la eliminación de desechos y las defecaciones.

Ahora bien, dentro de una economía regida por criterios capitalistas, la vivienda, bien de uso esencial, deviene en mercancía que se transa en un mercado donde se especula con la escasez de stocks, ingresos y suelos. De ese mercado queda marginada una parte sustancial de la población que está social y económicamente incapacitada para articular una demanda solvente. El Estado, a su vez, se ha mostrado renuente a la aplicación de una política sostenida en materia de vivienda, situación que obedece a consideraciones técnicoeconómicas que rigen la asignación de recursos. Bajo tales circunstancias, los estratos populares han desarrollado estrategias de urbanización popular, contraviniendo la normatividad imperante, que adolecen de severas deficiencias, pero que constituyen, en ocasiones, las únicas respuestas posibles ante las agudas carencias.

Un primer indicador de las condiciones de vivienda en Cochabamba es el de hacinamiento. Como el número medio de personas por hogar en la ciudad (descontados los hogares "colectivos") es de 4.9 personas, se estima que en las unidades de residencia debería haber un promedio de 3 cuartos para "todo servicio" de modo que se garantice un desenvolvimiento mínimamente aceptable de sus componentes.^{106/} Los datos censales de 1976 señalan, sin embargo, que la disponibilidad media es menor, reduciéndose a 2.70 cuartos por hogar. Ahora bien, tomando como base el número de personas y de cuartos por hogar se ha definido un índice de hacinamiento que se ha estimado para cada área de residencia. De la inspección de los datos se infirió una escala aplicable a toda la ciudad; de este modo, se ha definido como "muy alto hacinamiento" el caso de 2.5 y más personas por cuarto, como "alto hacinamiento" se distingue a un promedio de 1.5 a 2.4 personas por cuarto, valores inferiores a 1.6 se califican como "aceptables".

^{106/} Debe aclararse que se habla de un total de cuartos, donde ha de tener lugar el conjunto de actividades del hogar. La cifra de 3 cuartos por hogar equivale a una tasa de ocupación media de 1.63 personas por cuarto.

Como punto de partida cabe señalar que la condición de hacinamiento de los hogares es un indicador bastante descriptivo, no obstante lo elemental que efectivamente es, de las condiciones materiales de vida. Así, en particular, el hecho de que un hogar medio de la población cuente con un solo cuarto representa una situación que, desde el punto de vista de los riesgos para la salud de los niños, pudiera ser catalogada como de extrema gravedad; en rigor, ello implica que todas las actividades hogareñas han de desarrollarse en ese único ambiente. El Cuadro 10 contiene la distribución de los hogares cochabambinos según grado de hacinamiento y por área de residencia.

Cuadro 10

CIUDAD DE COCHABAMBA: DISTRIBUCION DE LOS HOGARES SEGUN GRADO DE HACINAMIENTO DE LAS VIVIENDAS Y POR AREA DE RESIDENCIA, 1976 (PORCENTAJES)

Áreas de Residencia	Grado de Hacinamiento ^{a/}			Cuartos por hogar ^{b/}	Personas por cuarto ^{b/}
	Muy alto (>2.5)	Alto (1.6-2.4)	Aceptable (<1.6)		
1. Estratos de altos ingresos ^{c/}	21	14	65	3.0	1.5
2. Trabajadores por cuenta propia	41	19	40	2.4	1.9
3. Asalariados manuales	36	24	40	2.5	1.9
4. Trabajadores de servicios personales	32	22	46	2.6	1.8
5. Heterogénea central	28	17	55	3.0	1.4
Total	33	19	48	2.7	1.7

Fuente: Tabulaciones propias derivadas de las cintas del Censo de 1976.

- a/ Entre paréntesis detrás de cada categoría aparece el número de personas por cuarto (de todo uso), que sirve de criterio para definirla.
- b/ Valores medios (cuartos de todo uso).
- c/ Comprenden los estratos de directivos y profesionales y de asalariados no manuales.

Del Cuadro 10 se desprende con bastante nitidez que en materia de disponibilidad de cuartos y, por ende, de hacinamiento, las áreas de la ciudad se ordenaron formando un patrón bipolarizado. De un lado, las áreas 1 y 5 con más de la mitad de los hogares en condiciones "aceptables" de ocupación; de otro, las demás áreas de residencia con un tercio o más de sus hogares sometidos a altos riesgos de promiscuidad. Sin duda que la disponibilidad de datos sobre la superficie edificada y la calidad de los materiales de construcción empleados (materia esta última que en un censo es extremadamente difícil de evaluar con

precisión), arrojaría más luces acerca de la efectiva presión sobre la vivienda.^{107/} Resulta evidente, en todo caso, que niveles de hacinamiento como los del área 2 son intolerables. Con el objeto de apreciar qué sucede con la mortalidad de los niños en condiciones de hacinamiento se ha elaborado el Cuadro 11.

Cuadro 11

CIUDAD DE COCHABAMBA: PROBABILIDAD DE MORIR ENTRE EL NACIMIENTO Y LOS DOS AÑOS DE EDAD SEGUN NIVELES DE HACINAMIENTO DE LAS VIVIENDAS POR AREA DE RESIDENCIA, ALREDEDOR DE 1972 (por mil)

Areas de Residencia	Niveles de hacinamiento a/			Total
	Muy alto	Alto	Aceptable	
1. Estratos de altos ingresos a/	111	108	76	87
2. Trabajadores por cuenta propia	182	178	135	167
3. Asalariados manuales	188	184	143	166
4. Trabajadores de servicios personales	139	138	120	132
5. Heterogénea central	80	71	64	75
Total	151	146	100	135

Fuente: Tabulaciones propias derivadas de las cintas de datos del Censo de 1976.

a/ Véase Cuadro 10 para los niveles de índices de hacinamiento.

b/ Comprenden los estratos de directivos y profesionales y asalariados no manuales.

No obstante sus limitaciones, el indicador de hacinamiento alude inequívocamente a las malas condiciones de existencia de la mayor parte de la población de Cochabamba, ejerciendo una decisiva incidencia sobre los riesgos de muerte entre los niños. En efecto, los niveles alto y muy alto de hacinamiento involucran, para la ciudad como un todo, probabilidades de muerte que superan en 50 por ciento a las que se registran cuando se encuentra un grado "aceptable" de ocupación de las viviendas. Ahora bien, las áreas 2 y 3 muestran compartimientos similares entre sí, los que son, a su vez, bastanamente disímiles respecto al resto de la ciudad, especialmente con relación a las áreas 1 y 5. Aparentemente, entonces, se volvería a confirmar la hipótesis sobre la existencia de modalidades de segregación social en el espaciourbano. También se reitera que la supuesta posición de deterioro del área central no constituye una afirmación valedera en

^{107/}A mayor abundamiento, puede señalarse que mientras en las áreas 2 y 3 más del 60 por ciento de los hogares tienen a su disposición hasta 2 cuartos, en las signadas con los números 1 y 5 esta situación afecta a menos de la mitad de las unidades familiares.

el caso de Cochabamba, apareciendo contradicha la hipótesis acerca de la aplicabilidad de elementos que han sido observados en el resto de América Latina. De otro lado, tal vez lo más significativo de la distribución de las 290 sea la sistemática mantención de las diferencias entre las áreas, sin importar el nivel de hacinamiento, hecho que sugeriría la poderosa influencia ejercida por la desigualdad social existente en Cochabamba.

Como fuera indicado anteriormente, entre las connotaciones del concepto de lo urbano se encuentra la forma en que se desenvuelven los procesos de reproducción de la fuerza de trabajo, como características específicas de los mecanismos de apropiación social del espacio. Una de las manifestaciones de aquellos procesos, en su variante simple y cotidiana, corresponde a la situación en que se encuentran los hogares respecto al consumo colectivo, dimensión ésta que alude al grado de satisfacción de los requerimientos asociados a los niveles esenciales de subsistencia de una población y cuya atención involucra la participación del conjunto social vecindado en un espacio determinado. He aquí una condición peculiar de lo urbano: para atender las demandas de consumo colectivo se precisa de una intervención organizada de la comunidad, lo que supone un rol activo del Estado, por cuanto, a diferencia del medio rural, en el ámbito urbano es preciso compartir los costos y beneficios que se derivan del suministro de ciertos elementos que no pueden quedar al arbitrio de factores meramente naturales.

Tratándose de espacios habitados (al menos en teoría) para la vida en común, las ciudades requieren de decisiones conjuntas con el objeto de garantizar el abastecimiento de una serie de elementos, entre ellos el agua y el alcantarillado. Ahora bien, bajo condiciones de recursos limitados, la labor del Estado en este campo tiende a ser restringida, por lo que ocasiona sesgos en favor de ciertos grupos, a la vez que en desmedro de otros. Por otra parte, la mera infraestructura básica común, con todo lo que ello implica en cuanto a inversiones públicas, no basta para atender a la población; se precisa, además, de los empalmes que permitan a las viviendas acceder efectivamente a esos elementos comunes. Tanto el tendido de las redes como las conexiones que se establecen forman parte de los mecanismos diferenciales de apropiación del producto social: todos concurren, de un modo u otro, a sufragar los gastos, pero sólo algunos aprovechan los beneficios (o lo hacen en mayor medida) que el esfuerzo común depara. Luego, una situación que pudiera ser catalogada como típicamente urbana es atravesada por los planos de la determinación social con todas las particularidades de desigualdad que ellos contienen.

Siguiendo con la línea de aproximaciones sucesivas hacia las condiciones materiales de vida de la población, se ha decidido emplear un indicador relativo a dos servicios de la vivienda, agua potable y alcantarillado. Al respecto cabe reiterar que la Alcaldía Municipal es el organismo que tiene a su cargo la responsabilidad de suministrar ambos elementos básicos en la ciudad de Cochabamba. Careciéndose de antecedentes precisos acerca de las aducciones y de las redes pertinentes, se ha considerado que una medida de la disponibilidad la proporciona el Censo de 1976 cuyos datos se refieren a las viviendas. Obviamente, esta información no abarca todo el rango de la oferta de estos elementos esenciales dentro de la ciudad, pero provee una indicación bastante precisa sobre la disponibilidad efectiva de los mismos dentro del radio de acción inmediata de los hogares. El Cuadro 12 proporciona los datos básicos según área de residencia.

Cuadro 12
 CIUDAD DE COCHABAMBA: DISTRIBUCION DE LOS HOGARES SEGUN DISPONIBILIDAD DE SUMINISTROS BASICOS DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y DE SERVICIOS HIGIENICOS DENTRO O FUERA DE LA VIVIENDA POR AREA DE RESIDENCIA, 1976
 (en porcentajes) a/

Area de Residencia-	Hogares con Servicio de Agua Potable a/			Hogares con Servicio de Alcantarillado b/		Hogares con Servicio Higiénico		
	Dentro	Fuera	NT	Existencia	NT	Propioa/	Común	NT
1. Estratos de altos ingresos c/	53	32	15	67	33	60	20	20
2. Trabajadores por cuenta propia	12	18	70	33	67	22	24	54
3. Asalariados manuales	7	13	80	13	87	11	18	71
4. Trabajadores de servicios personales	12	26	62	8	92	12	23	65
5. Heterogénea central	55	41	4	93	7	50	46	4
Total	29	24	47	39	61	24	25	51

Fuente: Tabulaciones propias derivadas de las cintas de datos del Censo de 1976.

a/ Se refiere a las redes públicas.

b/ De uso exclusivo de la vivienda.

c/ Comprenden los estratos de directivos y profesionales y de asalariados no manuales.

Una rápida inspección de los datos del Cuadro 12 permite discernir una nueva evidencia de la desigualdad social en el espacio cochabambino. Tal panorama se produce en el contexto de una situación carencial aguda, como lo sugiere el hecho de que aproximadamente la mitad de los hogares (47 por ciento) adolece de falta de agua potable suministrada a través de la red pública y una proporción todavía mayor (61 por ciento) está desprovista de alcantarilla

do regular.^{108/} Tan agudas carencias dan un testimonio claro de las deficiencias cualitativas del ambiente residencial y constituyen, como parece obvio, un serio problema de índole sanitaria que, de un modo u otro, incide sobre la calidad de la vida de toda la ciudad. Dentro de esta situación generalizada de deficiencias, los contrastes observables entre las diferentes áreas de residencia acentúan todavía más la indefensión en que se encuentran los niños de los hogares pertenecientes a los estratos de menores ingresos.

Como producto de la concentración preferente de la atención que el Estado ha brindado a los espacios residenciales "más consolidados" de los estratos de ingresos altos, las áreas 1 y 5 exhiben condiciones ostensiblemente superiores a la media de la ciudad. En efecto, ambas áreas se distinguen porque más de la mitad de los hogares cuenta con abastecimiento de agua potable en el interior de las viviendas y otro porcentaje elevado tiene acceso cercano a este vital elemento; simultáneamente, más del 60 por ciento de los hogares dispone de alcantarillado ^{109/}. Por el contrario, las demás áreas residenciales (2, 3 y 4) se caracterizan por su condición absolutamente desmejorada en este respecto; así, entre el 88 y 93 por ciento de los hogares situados en tales áreas carecen de agua potable en el interior de las viviendas, mientras que el alcantarillado está disponible en una pequeña fracción del total (entre el 8 y el 33 por ciento). Cabe reiterar que en estas últimas áreas viven 6 de cada 10 habitantes de la ciudad. En otros términos, los déficits se sitúan justamente donde están asentados los grupos de población que perciben los menores ingresos que han debido afrontar, mediante mecanismos de autoconstrucción, sus requerimientos de vivienda.^{110/}

^{108/} La mayor incidencia del déficit de alcantarillado no es necesariamente una peculiaridad de Cochabamba. Un requisito para las redes que permiten evacuar las aguas servidas (y las pluviales) es la existencia de aducciones, asunto que, como lo muestra la carencia de agua potable, no alcanza suficiente extensión. Técnicamente, entonces, el mayor desabastecimiento de alcantarillado no es sorprendente.

^{109/} Como sería de esperar, de acuerdo a los antecedentes suministrados anteriormente, la provisión de estos servicios a las viviendas es prácticamente universal en el área céntrica, donde se constata efecto acumulativo de la intervención pública.

^{110/} Es así que, por ejemplo, los comerciantes que viven en las colinas cercanas al sistema de ferias no tienen acceso al agua potable. Sólo un 12 por ciento de los hogares dispone de agua potable dentro de la vivienda y un 18 fuera de la misma, pero la mayor parte (70 por ciento aproximadamente) se abastece de carros aljibes y apenas un 33 por ciento cuenta con alcantarillado público. Pero, son los barrios

Una vez presentadas las cifras básicas sobre disponibilidad residencial de agua potable y alcantarillado, es de interés hacer una breve referencia al tercer indicador seleccionado, la tenencia de servicio higiénico. Este último representa una aproximación adicional a las condiciones de saneamiento existentes en el ámbito inmediato en que se desenvuelve la vida de las personas. Nuevamente se evidencian las desigualdades ya comentadas. Las áreas 1 y 5 son las únicas en que el servicio higiénico tiene una representación importante, mientras que en el resto de la ciudad, bastante más de la mitad de los hogares carece totalmente de este equipamiento esencial; las disparidades son todavía más notorias cuando se tiene en cuenta el grado de privacidad del servicio higiénico. Sin duda que esta carencia tiene un efecto sobre los riesgos de enfermedad y muerte entre los niños, tal como puede observarse en el Cuadro 13.

Cuadro 13

CIUDAD DE COCHABAMBA: PROBABILIDAD DE MORIR ENTRE EL NACIMIENTO Y LOS DOS AÑOS DE EDAD SEGUN LA DISPONIBILIDAD DE SUMINISTROS BASICOS DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y DE SERVICIO HIGIENICO POR AREAS DE RESIDENCIA, ALREDEDOR DE 1972.
(por mil)

Area de Residencia	Disponibilidad de servicios básicos (a)				Servicio Higiénico		
	Buena	Regular	Mala	Total	Propio	Común	NT
1. Estratos de altos ingresos(c)	75	106	128	87	80	83	123
2. Trabajadores por cuenta propia	114	140	191	123	128	128	189
3. Asalariados manuales	114	159	179	166	124	128	175
4. Trabajadores de servicios personales	112	121	149	132	96	107	140
5. Heterogénea central	70	*	*	75	71	96	*
Total	87	130	175	135	95	97	164

Fuente: Tabulaciones propias derivadas de las cintas de datos del Censo de 1976.

- (a) Buena = Agua potable dentro de la vivienda y existencia de alcantarillado.
Regular = Agua potable fuera de la vivienda procedente de red pública y sistema de eliminación de escretas mediante pozo o letrina.
Mala = No dispone de agua potable procedente de red pública ni de sistema de eliminación de escretas.
- (b) De uso exclusivo de la vivienda.
- (c) Comprende los estratos de directivos y profesionales y de asalariados no manuales.
- * Número reducido de casos. (n < 30)

obreros los que, en términos relativos, presentan los niveles de dotación de servicios más alarmantes: sólo un 7 por ciento tiene agua dentro de las viviendas y un infimo 13 por ciento de las mismas dispone de alcantarillado público. Se perciben, así, urgentes demandas de consumo colectivo que tendrían que ser solucionadas por la acción del Estado, mediante políticas concretas tendientes a dar una atención elemental a estos amplios sectores de la población.

Los datos del Cuadro 13 permiten advertir que existen marcadas diferencias de mortalidad en la niñez según el grado de suministros básicos; en efecto, los valores de la 2q0 se incrementan sistemáticamente a medida que se desciende en la escala de agrupamiento. Concordando con lo que pudo apreciarse con el indicador de hacinamiento, las desigualdades entre las áreas de residencia mantienen un patrón polarizado que refleja las modalidades segregativas inherentes a la estructura urbana interna de Cochabamba. La incidencia de la falta de agua potable y de un sistema de eliminación de aguas servidas asume niveles deplorables en la zona 2, como lo demuestra el hecho de que 191 de cada mil nacidos vivos mueren antes de enterar su segundo año de vida. En el caso del servicio higiénico, la condición discriminatoria estriba en el acceso o no a este elemento, sin que tenga mayor impacto que en el que aquél se encuentre dentro de la vivienda, para el uso privado de sus residentes, o que consista en letrinas de uso común. El área 2, aquella ubicada en el entorno de "La Cancha", como ya se ha constatado repetidamente, acusa los mayores efectos de una deteriorada situación de saneamiento.

Dado que el agua es el insumo básico para la preparación de alimentos, la higiene personal, la limpieza del vestuario y el aseo, el hecho de no contar con tan esencial elemento se convierte en agente causal asociado a los altos niveles de mortalidad que se registran en Cochabamba. De otro lado, la disponibilidad de este fluido mediante pozos, recolección en ríos o transporte en camiones albiges, se asocia también a las altas probabilidades de muerte entre los niños, situación que probablemente se debe a factores contaminantes que no son apropiadamente eliminados, porque no se hierva el agua para el consumo, cuyos complejos bacterianos se mantienen activos. El hecho concreto es que una alta proporción de mórbidos ligados a las defunciones infantiles tienen origen hídricos, siendo frecuentes las gastroenteritis, diarrea y otras afecciones de tipo infecto contagiosas. Sin duda que el impacto derivado de estas patologías se torna más poderoso bajo condiciones de desnutrición y malnutrición. Naturalmente es más severo el riesgo de enfermedad, cuando el ambiente no está provisto de medios para la adecuada eliminación de aguas servidas y excretas; generándose un efecto combinado de alto potencial degradatorio para la existencia humana, particularmente en el caso de organismos tan indefensos como los niños de corta edad.

Justamente ha sido la sospecha de tan alto grado de deterioro ambiental lo que motivó la búsqueda de algunos indicadores que muestran agudas diferencias en materia de riesgos de mortalidad infantil. Aún cuando los aspectos diagnósticos considerados son todavía retazos de una situación más amplia y compleja, ellos

permiten mencionar que existe un vasto campo para la probable intervención del Estado en cuanto a suministrar fuentes apropiadas de abastecimiento de agua potable, mejorar los sistemas de eliminación de desechos líquidos (y sólidos), así como a proveer de paliativos en lo que concierne a servicio higiénico. Muchas de las acciones básicas de saneamiento ambiental podrían emprenderse como parte de una estrategia orientada al control de la mortalidad infantil, mediante una asignación razonablemente reducida de recursos públicos que podrían implementarse con la participación de la comunidad organizada.

4. Algunas Reflexiones Finales

Volviendo al tema de los "grupos focales" de alto riesgo de mortalidad infantil, la observación de los datos suministrados por los cuadros precedentes permiten sostener que no hay argumentos suficientes como para establecer mayores diferencias entre el área 2, donde los residentes son primordialmente trabajadores por cuenta propia, y el área 3 cuyos moradores mayoritarios son asalariados manuales. Una tasa algo menor de mortalidad infantil se encuentra en las zonas de empadronamiento habitadas por trabajadores de servicios personales; sin embargo, sus condiciones ambientales no parecen ser muy disímiles a las que se presentan en las otras dos áreas que pudieran catalogarse como "prioritarias"; mas bien, podría sugerirse que el área 4 se sitúa en una posición límite donde todavía hay probabilidades altas de conseguir importantes reducciones en los riesgos conducentes a elevadas intensidades de mortalidad.

En todo caso, como apreciación general, resulta válido sostener que el nivel de atención de las necesidades vitales de consumo colectivo de la gran mayoría de la población urbana, pareciera estar por debajo de la capacidad de sobrevivencia de las familias. Los bajos niveles de ingreso y las intensas jornadas de trabajo, sumados al deterioro ambiental generan un cuadro dramático en la reproducción de una población que se ve sometida a un creciente proceso de pauperización social, por lo que la única manera de comprender su sobrevivencia es, precisamente, a partir de su habilidad de diversificación y complementariedad social. La Municipalidad recibe importantes recursos de los sectores económicos de pequeña escala (cuenta propias); sin embargo, sus políticas parecen estar mas encaminadas a reproducir las condiciones sociales de los sectores privilegiados de la ciudad. Este sesgo es demostrado por la considerable insuficiencia de los servicios públicos urbanos justamente en áreas donde habitan los sectores de menores ingresos de la ciudad.

Se considera que el acceso a los servicios básicos tiene fundamental valor en las condiciones de vida y salud de la población, observándose que justamente los hijos de padres cuya localización residencial se encuentra en los segmentos de población de asalariados manuales, artesanos, comerciantes al por menor y servicios personales, tienen los menores niveles de acceso a estos servicios. Los esfuerzos que despliegan estos sectores de la población, no obstante lo notorio que pudieran parecer, se muestran insuficientes para resolver en toda su extensión el grave nivel de carencias. La autogeneración de sistemas de eliminación de escretas mediante pozos sépticos o sistemas independientes de alcantarillado, es una práctica generalizada en las áreas 2, 3 y 4; pero tales instalaciones, desprovistas de las debidas especificidades técnicas y de los materiales apropiados se han convertido en factores contaminantes de las aguas subterráneas (pozos) que inutilizan canales de riego y riachuelos formando nuevas "serpientes negras" cuyos costos sociales son tan elevados como lo evidencian las probabilidades de muerte de los niños mostrados en los cuadros anteriores.

A esta altura de la exposición, con el objeto de cerrar la discusión, acerca de las interacciones entre los patrones sociales de organización del espacio urbano y desigualdades en materia de ocupación de la vivienda, suministro de servicios esenciales y disponibilidad de servicio higiénico como variables intervinientes en el proceso que lleva a los elevados niveles de mortalidad infantil de Cochabamba, se ha estimado oportuno introducir una herramienta estadística que permita escudriñar en el campo de las asociaciones entre los indicadores de vivienda y equipamiento que se conciben como próximos a las condiciones materiales de existencia.

Cuadro 14

MATRIZ DE CORRELACIONES DE LAS CONDICIONES MATERIALES DE EXISTENCIA Y LA MORTALIDAD DE LOS MENORES DE DOS AÑOS SEGUN AREAS DE RESIDENCIA.

	Y	X(1)	X(2)	X(3)
Y	1.00	-0.92	-0.91	-0.90
X(1)		1.00	0.93	0.81
X(2)			1.00	0.96
X(3)				1.00

- Y Probabilidad de muerte de los menores de dos años según área de residencia.
- X(1) Porcentaje de hogares con buena disponibilidad de servicios.
- X(2) Porcentaje de hogares con servicio higiénico de uso privado.
- X(3) Porcentaje de hogares con nivel aceptable de cuartos en el hogar (3 y más)

La matriz de correlaciones que se ha calculado refleja asociaciones altas y negativas entre la variable de respuesta (2q0) y los predictores utilizados (suministro de agua y alcantarillado de nivel "bueno", tenencia y uso privado de servicio higienico y la existencia de un grado "aceptable" de ocupación de la vivienda). Estos resultados estarían mostrando, de modo sintético, que a mejores condiciones materiales de existencia corresponden menores tasas de mortalidad infantil y viceversa. A continuación se procedió a hallar una regresión lineal múltiple estandarizada entre los indicadores, teniéndose como objeto el de hacer comparables los coeficientes beta de regresión.

Con los resultados del modelo empleado se ha encontrado que un cambio equivalente a una desviación estándar en el indicador de la buena disponibilidad de servicios básicos, manteniendo constantes el nivel "aceptable" de ocupación de la vivienda y el uso privado del servicio higiénico, está asociado con una modificación de -1.48 desviaciones estándar en la probabilidad de muerte entre lo menores de dos años. Por otro lado, un cambio en una desviación estándar en el indicador de "aceptable" nivel de ocupación de la vivienda, permaneciendo constante la buena disponibilidad de suministros básicos y el servicio higienico de uso privado, está asociado a un cambio de -1.03 desviaciones estándar en la probabilidad de muerte de los menores de dos años. Ambos resultados son bastante significativos respecto a la incidencia que los indicadores seleccionados poseen en materia de mortalidad infantil. No obstante la tercera variable en el modelo (grado hacinamiento) parecería tener un efecto algo menor que la disponibilidad de servicios básicos. Si se analizan los efectos brutos y netos, se concluye que evidentemente el efecto neto de la "buena" disponibilidad de suministros es más importante que los derivados de la tenencia de servicio higiénico y del grado de hacinamiento. Esto ha permitido estimar, que la reducción del efecto bruto de la "buena" disponibilidad de suministros de -0.92 a -1.48, al controlar las otras dos variables, se debe a que parte del efecto aparente de esta "buena" disponibilidad podría deberse a que las áreas con mejor equipamiento invierten mayores esfuerzos en la tenencia de servicio higiénico privado y en casas con mayor número de cuartos por hogar, conclusión a la que se llega con una distribución F (de Snedecor) altamente significativa ($F=68$), lo que asegura la existencia de efectos de estas variables sobre la mortalidad de los niños según las distintas áreas de residencia.

Finalmente, es preciso reiterar que los factores recién mencionados, no obstante de encontrarse en un plano de cierta autonomía relativa en materia de acción pública, no son más que los agentes precipitantes o catalizadores de un proceso de determinación social de mayor envergadura. Tal como se ha podido percibir en la presentación de los datos disponibles, la mayor variabilidad de los indicadores de mortalidad infantil utilizados se verifica en términos de la dimensión socio productiva. En efecto la influencia ejercida por los aspectos relativos a la vivienda y el ambiente cercano a los hogares aparece sobredeterminado por la desigualdad en el contenido social de los espacios que integran a la estructura urbana interna de Cochabamba. Dado que estos últimos fueron distinguidos sobre la base de las modalidades de inserción de los jefes de hogares (o de los "activos mayores" de los mismos) en la estructura productiva, parece del todo importante reconocer que, en última instancia, allí estriban las raíces mismas de las diferencias encontradas acerca de la mortalidad infantil. Justamente es éste reconocimiento lo que conduce a señalar que la especificación de "grupos focales" y de acciones de naturaleza persistente han de tener en cuenta esta dimensión fundamental.

V CONCLUSIONES:

1. Es conocida - y habitualmente mencionada - la alta incidencia de la mortalidad infantil en Bolivia, particularmente en la región ecológica de los Valles. En este trabajo se ha podido reiterar que tal situación no es privativa de las áreas rurales, sino que también se evidencia en la ciudad de Cochabamba, aunque con valores algo menores. Más importante todavía es el hecho que aquel fenómeno muestra notables diferencias según diversas aproximaciones a la realidad social. En efecto mediante una estratificación socio-ocupacional, que tiene en cuenta las especificidades de la formación económica social en la que se inscribe la ciudad, se pudo apreciar que los riesgos de muerte alcanzan su mayor intensidad entre los hijos de quienes se desempeñan como asalariados manuales y trabajadores de servicios. De igual modo, al identificar áreas de residencia dentro de Cochabamba, se ha advertido que la mortalidad varía considerablemente, alcanzando especial significación en las zonas donde residen los trabajadores por cuenta propia y los asalariados manuales.

2. Como acontece con diversos fenómenos sociales, especialmente con los demográficos, la influencia ejercida por factores de tipo estructural suele manifestarse directa o indirectamente. Con relación a este segundo aspecto parece indudable que las condiciones materiales de vida poseen un papel de intermediación. En este sentido sólo se pudo disponer de algunos indicadores relativos a educación y vivienda. Se observó que, en general, estos elementos tienden a reforzar el impacto de la desigualdad social, aunque con diversas expresiones peculiares; sin embargo, ninguno de ellos, permite por sí mismo explicar las diferencias en cuanto a los riesgos de muerte entre los niños. En todo caso, es indudable que, como dimensiones específicas, ellas aluden a circunstancias coadyuvantes.

3. Al iniciar este estudio se formularon tres proposiciones hipotéticas que sirvieron de referencia para el ejercicio empírico. Con relación a cada una de estas suposiciones cabe realizar los siguientes alcances:

a) No se constató que los mayores riesgos de mortalidad infantil se presentan entre los trabajadores por cuenta propia, situación que pudiera estar asociada a la heterogeneidad propia de este grupo; esto no implica descartar totalmente la hipótesis preliminar, sino que indica la necesidad de reconocer diferencias internas en tal estrato.

b) Existen áreas de residencia bastante diferenciadas dentro de la ciudad sugiriéndose que operan modalidades segregativas en la apropiación del espacio y de los "beneficios" que acarrea la concentración; aunque no se constata que el área central se encuentre en una posición desmedrada -más bien, los individuos apuntan en sentido contrario-. Es claro que la periferia meridional de la ciudad, habitada principalmente por trabajadores por cuenta propia y asalariados manuales, muestra las mayores incidencias de mortalidad infantil.

c) Parecería ser efectivo que las diferencias en relación al riesgo de muerte de los niños mayores cuando se distinguen estratos socio-ocupacionales que cuando se identifican áreas de residencia; la hipótesis referente a este punto continúa siendo una proposición de orden teórico, que guarda relación con la forma en que se concibe al proceso de urbanización, lo cual se ve dificultado de someter a examen debido a las complejidades metodológicas y operativas inherentes a la construcción de uno y otro tipo de modalidades de análisis.

4. Uno de los objetivos propuestos consistía en el reconocimiento de grupos que inhiben un mayor riesgo de mortalidad infantil. En un esfuerzo por conseguir tal fin se han intentado especificaciones sociales y espaciales, habiéndose constatado, aunque todavía de modo general, que los estratos socio-ocupacionales que cumplen labores como asalariados manuales, trabajadores de servicios personales y en el ámbito mercantil y artesanal precapitalista, así como quienes residen en las áreas meridionales y occidentales de la ciudad, son los conjuntos que pudieran merecer la calidad de "grupos focales" o prioritarios en las acciones tendientes a reducir la mortalidad.

5. Otro de los objetivos de este trabajo contemplaba realizar una primera aproximación interpretativa de las condiciones conducentes a las diferencias encontradas en materia de mortalidad infantil. Si bien se estima que en este trabajo se ha conseguido una razonable estimación de los niveles pertinentes, el acercamiento al proceso de determinación del fenómeno no ha sido más que tentativo. En este sentido, se requiere todavía de una mayor y más detenida exploración de las relaciones causales para conocer qué elementos intervienen, cuál es su peso relativo y cómo interactúan. En otros términos, se trata de descomponer el proceso de salud-enfermedad-muerte en sus elementos constitutivos que involucran planos diversos de determinación y consecuencia, a la vez que variables de distinta orden, incluyendo aquéllas de índole etiopatogénicas que, no obstante su condición esencialmente biológica responden a estímulos externos de origen socioeconómico. De manera similar, la política y las prácticas

concretas en el ámbito de la salud, el saneamiento ambiental y la nutrición, se encuentran entre los aspectos de las condiciones materiales de vida que requieren de una inspección más cuidadosa. La acción del Estado en aquellos ámbitos, así como las estrategias de los grupos sociales dentro de esos rangos, no pueden ser omitidas. Por último, como ya se señaló, es también necesario realizar esfuerzos adicionales en la delimitación más precisa de las unidades de análisis.

6. Finalmente, sin la intención de proponer elementos para el diseño de una política respecto a la mortalidad infantil, materia que escapa a los alcances de un estudio de esta índole, el tercer objetivo alude a algunas reflexiones acerca de acciones que podrían contribuir a paliar la alta intensidad de la mortalidad infantil en la ciudad de Cochabamba. La constatación que niveles inferiores de esa variable se han conseguido en países de un grado relativamente bajo de desarrollo, con distintas modalidades de condición sociopolítica y de estructuración del proceso de producción, permite suponer que sería posible conseguir reducciones importantes mediante acciones de bajos costos. Esta premisa guió las breves reflexiones que siguen.

a) Hasta hace algunos años muchos estudios en materia de ciencias sociales estimaban que la mortalidad infantil constituía un indicador de desarrollo social (y hasta económico). Sin embargo, la evidencia acerca de las disminuciones en los valores de este indicador conseguidas a lo largo y ancho del mundo subdesarrollado permiten poner en tela de juicio aquel aserto. En rigor, parecería ser que la difusión de técnicas relativamente simples en materia de salud pública y de saneamiento ambiental han contribuido al logro de tales acciones. Desde este punto de vista cabría la posibilidad de reconocer que la mortalidad infantil ha adquirido un cierto grado de autonomía relativa respecto al complejo de factores estructurales; pero es preciso ser cauteloso en esta apreciación pues hay ciertos límites en la capacidad de reducción del flagelo y ellos tienen que ver con la base económica y social en que se evidencia. Por lo demás, hay ejemplos de descenso que se observan a escala de promedios, pero no son tan significativos en lo que concierne a determinados estratos. Por otro lado parecería ser que siendo técnicamente factible minimizar las llamadas muertes evitables, ello no implicaría que las vidas infantiles "recuperadas" realmente tengan asegurado su efectivo desarrollo físico y psíquico ulterior. Otro aspecto, más propiamente biodemográfico, asociados a los descensos de la mortalidad infantil está relacionado con la disminución del número de nacimientos habidos por las madres, situación ésta que también encuentra su explicación en factores socioeconómicos y culturales.

b) Habida cuenta de la cierta autonomía relativa en la declinación de la mortalidad infantil, podría pensarse, con todas las restricciones impuestas en el párrafo precedente que sería factible adoptar algunas medidas de tipo paliativo; sin que se requiriese para ello de un cambio previo radical de estructuras; condición ésta que en el medio boliviano, se advierte como poco viable, al menos a corto plazo. No por el hecho de que se aspire a una sociedad más igualitaria se alcanzará tal anhelo en un tiempo breve; tampoco parecería ser que el objetivo de reducir la mortalidad infantil pudiere ser el motivo central de tal aspiración. Esto impone la necesidad de pensar en qué hacer en el momento actual para ahorrarse al menos algunas vidas. Obviamente, las acciones pertinentes deberían involucrar, al menos, dos requisitos prácticos: reducidos costos y consenso, teniendo como telón de fondo el reconocimiento de que las actuales probabilidades de muerte de los menores de dos años se hallan en Bolivia (y Cochabamba, en particular) entre los más altos del mundo. También en términos prácticos cualquier estrategia en esta materia supone una adecuada asignación de recursos en áreas prioritarias donde los riesgos son más altos; así como la difusión de proyectos específicos ajustadas a las características de cada una de esas áreas.

c) Suponiendo, entonces, que exista la decisión política de controlar la mortalidad infantil, se mencionan, a continuación y de manera sólo indicativa, algunas posibles medidas concretas que pudieran ser contempladas en los proyectos específicos:

- En materia de salud pública, los esfuerzos deberán concentrarse en programas de naturaleza preventiva, considerando elementos relativamente "simples" que pueden colocarse rápidamente al acceso de la población. Las acciones pertinentes no deberían contemplar sólo una concepción centrada en profesionales médicos, sino esencialmente en equipos paramédicos con participación de las comunidades de base y de más bajo costo. En particular, la instrucción básica acerca del cuidado de los niños debería orientarse, mediante contenidos fácilmente transmisibles a las madres. La difusión de conocimiento en materia de salud aspectos fundamentales encaminados a generar prácticas cotidianas. Como observaciones útiles en este sentido cabe mencionar la adecuada proporción de los alimentos, la conveniencia de medidas higiénicas tales como hervir el agua, los biberones y las formas de preparar el "suero casero" (composición de sales para rehidratación oral).

- En lo que concierne a saneamiento ambiental hay un vasto campo de acciones posibles, algunas de responsabilidad estatal o pública y otras que podrían enfrentarse mediante la organización de la comunidad. Entre las primeras cabe

mencionar, extensión del tendido de las matrices de agua potable y alcantarillado, habilitar los empalmes domiciliarios, establecer zonas de depósito de desechos, control de los focos de contaminación, suministro de tabletas desinfectantes y tratamiento y control de la calidad de aguas. Acerca de las segundas, pueden indicarse: construcción de estanques para almacenar agua, establecimiento de dispositivos de bombeo manual, construcción de letrinas y pozos sépticos con adecuadas especificaciones técnicas, recolección de basuras.

- Con relación a nutrición, en el supuesto que la acción pública es restringida en materia de reparto de alimentos y que parte importante de la población de Cochabamba cuenta con pequeños espacios de producción, podrían implementarse huertos familiares, también cabría la enseñanza prácticas sobre las combinaciones apropiadas de alimentos, especialmente durante el embarazo. Establecimiento de talleres básicos para la elaboración primaria de productos agropecuarios de la región de modo que se asigne una provisión adecuada de proteínas o combinaciones protéicas. Muchas de estas acciones implican la organización de la comunidad y la vinculación con los programas de salud pública especialmente materno-infantil.

d) Naturalmente, los elementos enunciados son sólo algunos de los paliativos que podrían aplicarse y de ningún modo se ha pretendido elaborar una lista exhaustiva. Lo más importante a ser detectado es que existe un caudal de experiencias acumuladas en otros países latinoamericanos que corroboran la eficiencia de estos métodos en cuanto a reducir la mortalidad infantil en períodos relativamente cortos. No se trata de tomar acríticamente estos ejemplos, sino que adecuarlos debidamente a las condiciones específicas del medio bolivianos y de Cochabamba en particular.

7. Para concluir estas observaciones, conviene destacar que la cuestión crucial en materia de mortalidad infantil no radica en prolongar la vida o evitar la muerte en sí mismos, sino en evitar las causas que conducen a la extinción de niños y que se derivan de condiciones infrahumanas de existencia. La constatación de diferencias de tipo socioeconómico en la mortalidad significa que el éxito alcanzado por un grupo humano particular, capacitado para apropiarse de localizaciones en las que captura "externalidades positivas" no está al alcance de los restantes grupos. En rigor, los estudios de mortalidad deberían ubicarse en el contexto de cómo se vive y no de cuándo se muere.

A N E X O S

ANEXO I

ACERCA DE LA ESTRATIFICACION SOCIO-OCUPACIONAL

1. Nota previa.

Uno de los criterios que guió la construcción de los estratos fue que ellos tuvieron la mayor homogeneidad social interna, de tal modo de no incurrir en el error de incluir grupos que sólo fuesen agregados estadísticos. Con este objeto se emplearon dos variables: grupo ocupacional y categoría ocupacional.

Antes de describir la forma de construcción de los estratos, conviene efectuar un par de consideraciones con respecto a las razones para utilizar como base las características ocupacionales del jefe del hogar o del activo "mayor" dentro de éste. Primero, si se utilizara la información referida a la PEA, la estratificación resultante pudiera ser relacionada con las características del sistema de producción económico ya que, de una manera u otra, esos datos corresponden a todos los puestos ocupacionales existentes en el mismo, hecho que según el objetivo previsto por el investigador puede ser una herramienta de análisis útil. Sin embargo, para el presente trabajo, la PEA involucraría un inconveniente, ya que no considera a la Población No Económicamente Activa (principalmente los niños, ancianos, mujeres, amas de casa), conjunto de la población que llega a representar aproximadamente un 60% del total que es objeto de estudio (PEA mayor de 15 años ambos sexos = 61251 y la población total 203447) y que, sin lugar a dudas, pertenece a algún estrato social.

En segundo lugar, dado que para los propósitos de este estudio es necesario trabajar con el hogar censal, como se aclararía a continuación, se optó por definir el universo de observación en términos de la "Población Residente en Hogares Particulares" (PRHP), lo cual permite obtener información prácticamente de toda la población de la ciudad de Cochabamba, con la salvedad de que los puestos ocupacionales que definen el perfil de la estructura social son solamente aquéllos que son ocupados por los jefes de hogar o del trabajador activo "mayor" en éste. Esto, sin lugar a dudas plantea una limitación respecto al análisis de la relación entre la estratificación social y la estructura productiva. Como el objetivo de la presente investigación está orientado al conocimiento de las condiciones de vida y de los comportamientos propios de cada estrato, parece ser una justificación de peso el considerar como universo de observación a la familia (hogares particulares), ya que la mayor parte de los

indicadores que serán utilizados se refieren al hogar como unidad de análisis (por ejemplo, dotación de servicios básicos de la vivienda, alcantarillado público, agua potable e índices de hacinamiento).^{1/}

Por lo tanto, el universo del estudio está formado por el total de población que vive en hogares particulares que tengan un jefe activo o exista al menos un activo "mayor". Se supone que la posición ocupacional del jefe del hogar o del activo "mayor" es una aproximación a las condiciones generales de vida del hogar. Entonces, la definición de los estratos socio-ocupacionales se encuentra vinculada a la forma de inserción de los hogares en la estructura productiva.

El procedimiento operativo comienza con la inclusión de todos los hogares con jefes que pertenecen a la PEA (74% de los hogares). En el caso de los hogares con jefes no activos se acudió al primer miembro "mayor" activo, de 15 años o más de edad, previo análisis de parentesco con el jefe del hogar (26% de los hogares). La justificación de incorporar las características ocupacionales de estos últimos es la de asignar un estrato social a los miembros de las familias cuyos jefes eran inactivos. Dado el análisis de la relación de parentesco, ha quedado excluida la posibilidad de incluir como activo "mayor" a personas que se desempeñan en el servicio doméstico o a las no parientes.

Se efectuaron diversas comprobaciones con el fin de asegurar la exhaustividad de los sistemas clasificatorios utilizados, tanto para evaluar las frecuencias relativas de las diferentes posiciones socio-ocupacionales como para evitar estratos significativos a nivel conceptual pero desechable por su baja importancia numérica y, por tanto, con alta sensibilidad a errores de medición.

Con el fin de delimitar los estratos socio-ocupacionales y sus subdivisiones verticales y horizontales internas, se utilizaron las siguientes variables: condición de actividad, grupo de ocupación y categoría ocupacional.

2. Variables básicas y recodificación

Se establece que la "Población Económicamente Activa" estará formada por los ocupados (código 1) y los desocupados (códigos 2 y 3) de la variable condición de actividad dejándose de lado a los que buscan trabajo por primera vez por los problemas que implicaría la asignación de sus características al considerar las otras variables. Se obtuvo esta información para toda la

^{1/} Por lo demás, como el objeto de estudio consiste en la mortalidad infantil, al tomar como base la condición del hogar se está incluyendo, simplemente, a los niños y a sus madres.

población mayor de 15 años de edad. Se considera que este límite de edad no afecta de manera sustancial a la asignación de los estratos socio-ocupacionales, ya que normalmente en los hogares de trabajadores infantiles (de 7 a 14 años) existe otro miembro mayor que también es económicamente activo. La definición de la PEA incluye como activos a aquellas personas que en el tiempo de referencia del censo estaban ocupadas en una actividad económica y también a las personas que, teniendo empleo, no trabajaron en dicho período. Por ello, se considera a la PEA como una aproximación al concepto de la fuerza de trabajo.^{2/}

La variable grupo ocupacional fue recodificada de modo que, reflejando las características de la estructura productiva de la ciudad, permitiese reconocer un número reducido de tipos. Así fue como, tras una detallada inspección de los datos disponibles, se llegó a definir 5 tipos ocupacionales. Esto se hizo con referencia a agrupaciones de los subgrupos a dos dígitos, cuando su especificación funcional resultaba suficientemente descriptiva y a cuatro, cuando se presentaban problemas de asignación.^{3/} Así, entonces, los 5 tipos obtenidos son los que se declaran a continuación.

Tipo 1. Directivos y Profesionales

En esta categoría se incluyen las personas que tienen por función específica planear, organizar, dirigir, y coordinar las actividades de una empresa; también están incluidos los profesionales con graduación universitaria, los viajantes y los representantes del comercio al por mayor, los agentes comerciales y de seguros; de igual modo se incluyen los representantes de fábricas y de establecimientos comerciales de ventas al por mayor. Específicamente, esta categoría comprende los siguientes subgrupos de ocupación:

- 00 Arquitectos, ingenieros y personas en ocupaciones afines (POA).
- 01 Químicos, físicos, farmacéuticos y POA.
- 02 Agrónomos, veterinarios, biólogos y POA.
- 03 Médicos, odontólogos, cirujanos.
- 04 Dietistas, nutricionistas, ópticos, radiólogos.
- 07 Economistas, contadores, estadísticos, matemáticos.
- 08 Abogados, jueces.

^{2/} Como se indicó anteriormente, si bien explícitamente no estamos considerando a la Población Económicamente Activa al tomar en cuenta las características del jefe del hogar o en su defecto del activo mayor, se incluye prácticamente a toda la población.

^{3/} Estos grupos y subgrupos corresponden a los identificados por la COTA-70 (Clasificación Internacional Uniforme de Ocupaciones).

- 09 Escritores, poetas, autores literarios.
- 10 Empleados directivos de la Administración Pública.
- 1106 Directores y gerentes del comercio al por mayor, importadores, comerciantes mayoristas.
- 12 Otros directores y gerentes, propietarios y administradores.
- 2007-2013 3005 Propietarios del comercio al por mayor.
- 32 Representantes del comercio al por mayor.
- 33 Corredores de seguros, agentes de bienes raíces.
- 400 Profesores universitarios.

Tipo 2: Empleados de Oficina y Profesores.

- 05 Enfermeras y parteras.
- 416-4-51
- 422
- 439 Profesores y maestros.
- 445
- 453
- 2100-2, ayudantes de maestros.
- 20 Contadores y peritos contables.
- 21 Tenedores de libros, cajeros, cobradores de cuenta y POA.
- 22 Tipógrafos, mecanógrafos y teletipistas.
- 23 Operadores de máquinas de oficina.
- 24 Inspectores de transporte y comunicaciones.
- 28 Empleados de oficina (bancos, Administración Pública y otros).
- 31 Dependientes de tiendas.
- 90 y 9974 Servicios de protección (tránsito y policía y personal de las Fuerzas Armadas).
- 9819 Profesores de educación física.

Tipo 3: Pequeños Productores Independientes.

- 1112 Gerentes del comercio al por menor.
- 3011 Propietarios del comercio al por menor.
- 40-41-42-43 Propietarios agrícolas, trabajadores agrícolas.
- 50-51-52-53 Choferes, carreteros, cocheros y otros conductores de vehículos, conductores de medios de transporte.
- 60 Hilanderos, tejedores y POA.
- 61 Sastres, modistas, peleteros y POA relacionadas con la confección de artículos de vestuario.

- 62 Zapateros, talabarteros y POA relacionadas con la confección de productos de cuero.
- 63 Carpinteros, ebanistas y POA.
- 64 Albañiles, enladrilladores, colocadores de vidrios y POA.
- 65 Pintores y empapeladores.
- 66 Fontaneros, montadores y ajustadores de tuberías, soldadores.
- 67 Electricistas, instaladores de cables eléctricos, reparadores de aparatos de radio y televisión y POA.
- 68 Mecánicos, reparadores de maquinarias y vehículos, operadores de maquinarias y POA.
- 69 Joyeros y orfebres.
- 94 Tintorerías en establecimientos de limpieza.
- 97 Peluqueros y POA.
- 9900-9951 Fotógrafos y POA.

Tipo 4: Trabajadores en ocupaciones manuales.

- 25 Carteros y mensajeros.
- ~~26~~ 26 Telefonistas y telegrafistas y POA.
- 27 Trabajadores en servicios de transporte.
- 70 Tipógrafos, litógrafos y POA.
- 71 Canteros, mineros y POA.
- 72 Fundidores, laminadores, herreros y soldadores.
- 73 Alfareros, sopladores de vidrio y otros trabajadores en la industria cerámica, vidrio y producción de piedra.
- 74 Cocedores, tostadores, moledores, destiladores y otros.
- 75 Matarifes, carniceros, panaderos, molineros, cerveceros y POA.
- 76 Cigarreros y otros operarios en la elaboración del tabaco.
- 77 Curtidores, desbastadores y otros operarios en la preparación de pieles y cueros.
- 78 Operarios en la fabricación de artículos de papel.
- 79 Operarios en la fabricación de maquinaria, equipo eléctrico y equipo de transporte.
- 80 Obreros en minas y canteras.
- 81-85 Obreros y jornaleros en la industria manufacturera.
- 82 Obreros y jornaleros en la industria de la construcción.
- 83 Obreros y jornaleros en electricidad, gas, agua, servicios sanitarios y comunicaciones.
- 84 Obreros y jornaleros en el transporte y almacenamiento.

- 94 Lavaderos, planchadores, tintoreros en establecimientos de limpieza y jornaleros afines.

Tipo 5: Trabajadores en Servicios Personales.

- 91 Amas de llaves, mayordomos.
92 Cocineras, sirvientas y criados del servicio doméstico.
93 Cocineros de restaurantes y POA.
95 Lavaderos y planchadores de hogar particular.
96 Limpiadores, porteros y lustrabotas.

La variable categoría de ocupación está referida a la posición laboral de la persona en el desempeño de su actividad principal. También se recodificó esta variable con el objeto de tener grupos homologables. Así, a fin de olvidar los problemas posibles en la entrevista censal, se decidió unir las categorías de empleados y obreros, decisión que se tomó después de analizar la información y observar algunas irregularidades a categoría 1). Una segunda categoría (2) está constituida por el conjunto de trabajadores por cuenta propia. Finalmente, la tercera categoría (3) está formada por los patrones y empleadores.

3. Derivación de los estratos.

El tratamiento de la categoría de ocupación en forma simultánea con la de grupo de ocupación permite captar con mayor precisión las formas de inserción de los individuos en los procesos productivos. Proporciona, entonces, los criterios fundamentales de la diferenciación entre los estratos socio-ocupacionales. Sin embargo, el censo no proporciona las características específicas de las unidades económicas (como tamaño, productividad, división del trabajo, capital, carácter público o privado y tipo de propiedad) como para establecer más nítidas delimitaciones entre los estratos. En general, la clasificación de ocupación tienen a corresponder con la rama de actividad por lo que, en cierto sentido, cada ocupación lleva implícito un criterio de especialización de la fuerza de trabajo (que se aproxima a la noción de la división técnica del trabajo).

Los estratos, definidos mediante el cruce simultáneo de las variables grupo de ocupación y categoría de ocupación, permiten discriminar entre las posiciones que los individuos ocupan dentro de la estructura social de la ciudad. No obstante lo dicho, tal identificación no es suficientemente precisa como para hacerla equivalente a categorías sociológicas de mayor riqueza teórica, como clase social. Por ende, la estratificación aquí delineada obedece esencialmente a consideraciones de orden analítico que se presume reflejan, en parte, la

realidad socioeconómica de Cochabamba. En total se han reconocido cinco estratos que se describen a continuación:

Estrato A: Directivo y Profesional.

(Tipo Ocupacional I y Categorías Ocupacionales 1, 2 ó 3). Este estrato está formado por un grupo que comprende a directores y gerentes (empleadores o asalariados) de empresas privadas, funcionarios superiores (asalariados) del sector público y profesionales con funciones específicas (asalariados, cuenta propia o patronos).

Estrato B: Asalariado No Manual.

(Tipo Ocupacional II y Categoría Ocupacional I). Se incluye a los asalariados que se desempeñan como técnicos o en ocupaciones asimilables, a los profesores de los niveles básico y medio de enseñanza y, además, a los que se desempeñan como empleados de oficina y personal administrativo de rango inferior.

Estrato C: Trabajadores por Cuenta Propia.

(Tipo Ocupacional III y Categoría Ocupacional 2). Incluye a todos los autoempleados, excepto los grupos de ocupación correspondientes a profesionales, empleados de servicio doméstico. Concentra, en general, a quienes se desempeñan en actividades de comercio al por menor y de tipo artesanal, además de incluir a los trabajadores agrícolas y a las ocupaciones de transporte y comunicación.

Estrato D: Asalariados Manuales.

(Tipos Ocupacionales III y IV y Categoría Ocupacional 1). En este estrato se incluyó a todos los asalariados que se desempeñan en labores manuales o en calidad de productores independientes. Estos últimos se agruparon a este estrato cuando no eran trabajadores por cuenta propia a fin de no perder información.

Estrato E: Servicios Personales.

(Tipo Ocupacional V y Categoría Ocupacional 2 ó 3). Este es un estrato construido sólo a partir de la ocupación de servicios personales y básicamente de servicio doméstico.

ANEXO II

Técnica de Análisis Factorial:

El análisis factorial está basado en un modelo estadístico cuyo objetivo es sustituir un conjunto inicial de "n" variables correspondientes a "N" observaciones, por un conjunto menor de factores comunes (variables u observaciones hipotéticas).

Esta técnica ha tenido aplicaciones diversas; en esta oportunidad se le ha utilizado con el propósito de explorar las posibilidades de "reducir" los datos básicos (29 zonas de empadronamiento x 5 estratos socio-ocupacionales) mediante la construcción de un conjunto de nuevas variables sobre la base de las interrelaciones que muestran. Esto se ha realizado a través de la definición de factores mediante el análisis de componentes principales, con rotación ortogonal por el método Varimax. El primer componente principal está definido como la "mejor" combinación lineal de variables, mejor en el sentido de que acumula la mayor proporción de la varianza de los datos. El segundo componente está definido como la segunda "mejor" combinación lineal de variables, es decir, la combinación lineal de variables que toma en cuenta la mayor proporción de la varianza residual después de extraer el efecto del primer componente ("explica" parte de la varianza no considerada por el primer factor). Se supone que ambos factores son ortogonales (independientes) entre sí. Así sucesivamente se definen otros componentes principales hasta que se explique el total de la varianza 4/.

El porcentaje de la varianza total "explicada" por cada factor está dado por el "eigenvalue" (λ_i) que aparece asociado con el mismo, según la siguiente relación:

$$\text{(Porcentaje de varianza total explicada por el factor } i) = (\lambda_i / n) \times 100$$

Donde:

n : Es el número de variables

i : Es el "eigenvalue", y es igual a la sumatoria del cuadrado de la correlación entre la variable j y el factor i. $(a^{(2)}(j,i))$

$$\lambda_i = \sum_{j=1,2,\dots,n} (a^{(2)}(j,i))^2$$

4/ KIM, Jae-On: "Factor Analysis", en Nie, Norman H. y otros. SPSS Statistical Package for the Social Sciences. McGraw-Hill. U.S.A., 1975. Segunda edición, pp. 470-471.

La varianza total de una variable "explicada" por la combinación de todos los factores comunes se denomina comunalidad de la variable y suele designarse con h^2 (h^2), y viene dada por:

$$h^2 = \sum_{i=1,2,\dots,k} a_{ji}^2$$

Donde:

k : Es el número de factores.

El valor de h^2 indica la cantidad de la varianza de la variable que es compartida, por lo menos, con una variable del conjunto.

A continuación se reproducen los resultados obtenidos con este procedimiento:

1. Matriz de datos básicos.

APLICACION DEL ANALISIS DE COMPONENTES PRINCIPALES

	Gerentes	Empleados	PPI(C.Prog.)	Obreros	S.Pers.
	A	B	C II	D III	E IV
Cordebamba	0.9	1.6	3.0	3.1	2.3
Sarco	2.9	4.1	4.2	5.7	6.0
Tupunaya	2.7	2.3	2.6	3.7	3.9
Queru-Queru	8.1	4.7	2.5	3.4	4.8
Cala Cala	10.3	6.6	3.5	3.4	4.6
Hipodromo	1.7	2.2	2.7	4.7	2.4
Hipodromo	2.4	4.7	3.0	3.2	3.3
Hipodromo	4.2	5.7	3.5	3.7	4.5
Casco Viejo	5.3	3.3	1.3	0.8	1.7
Casco Viejo	5.5	3.6	1.4	0.8	2.1
Casco Viejo	3.8	4.0	2.2	1.4	4.3
Casco Viejo	4.0	4.1	2.5	1.5	3.7
Casco Viejo	2.5	3.2	2.8	3.3	2.4
Casco Viejo	2.6	2.9	4.1	3.1	3.3
Casco Viejo	1.6	1.6	3.1	1.3	2.3
Casco Viejo	4.9	4.0	2.8	1.0	2.5
Casco Viejo	8.5	5.2	2.2	1.4	3.9
Muyunira	9.1	7.3	3.3	2.9	5.6
Las Cuadras	4.3	4.2	2.5	1.7	1.8
Las Cuadras	1.8	3.3	2.5	3.2	5.0
B.M. Alalay	1.5	2.2	4.0	2.8	3.9
B.M. Alalay	1.2	2.5	3.3	3.3	2.2
B.M. Alalay	0.8	2.9	3.5	4.6	3.0
S.M. C.Verde	2.1	2.1	5.2	6.0	4.7
H. Khasa	0.8	1.3	3.1	4.1	2.5
Jaihuayco	1.1	1.9	3.2	3.1	3.2
Jaihuayco	0.6	1.3	2.2	3.6	2.5
V. Mexico	1.1	1.8	3.3	5.4	3.1
Chimba	2.3	2.7	3.8	4.6	2.5
Media	3.4000	3.3552	2.9828	3.1310	3.793
Desv. Estan.	2.6850	1.5519	0.8076	1.4442	1.1748

Las variables estan expresadas en porcentajes

Fuente: Tabulados del C.de C y V. de 1976 (C. - Bolivia). (Elab. Propia)

2. Matriz de correlación.

	A	B	C	D	E
A	1.00000	0.85781	-0.24064	-0.37964	0.38449
B	0.85781	1.00000	-0.07359	-0.24667	0.52994
C	-0.24064	-0.07359	1.00000	0.67046	0.43212
D	-0.37964	-0.24667	0.67046	1.00000	0.33612
E	0.38449	0.52994	0.43212	0.33612	1.00000

Determinant of correlation matrix = 0.0512423 (0.51242348D-01)

MATRIZ INVERSA (DE LA MATRIZ DE CORRELACION)

	A	B	C	D	E
A	4.43906	-3.47474	0.57887	0.53982	-0.29695
B	-3.47474	4.67859	-0.25400	0.39755	-1.16723
C	0.57887	-0.25400	2.08663	-1.02507	-0.64509
D	0.53982	0.39755	-1.02507	2.23440	-0.72630
E	-0.29695	-1.16723	-0.64509	-0.72630	2.25561

MATRIZ DE COMPONENTES PRINCIPALES SIN ITERACCION (SIN ROTACION ORTOGONAL)

	Factor 1	Factor 2	Factor 3	Factor 4	Factor 5
A	0.94234	0.11814	0.05247	0.19671	0.23790
B	0.90448	0.31034	0.07367	0.12758	-0.25280
C	-0.38288	0.81192	0.43855	-0.03045	0.03037
D	-0.54758	0.72092	-0.26033	0.33560	-0.00488
E	0.37956	0.82625	-0.23898	-0.33894	0.03535

A	1.00000	1	2.29658	45.9	45.9
B	1.00000	2	1.97190	39.4	85.4
C	1.00000	3	0.32539	6.5	91.9
D	1.00000	4	0.28340	5.7	97.5
E	1.00000	5	0.12270	2.5	100.0

3. ESTANDARIZACION DE LAS VARIABLES ORIGINALES

	Gerentes X1	Empleados X2	PFI(C.Prog.) X3	Obreros X4	S.Pers. X5
Condebamba	-0.93	-1.13	0.02	0.02	0.92
Sarco	-0.19	0.48	1.51	1.78	2.24
Tupuyara	-0.26	-0.68	-0.47	0.395	0.44
Queru-Queru	1.75	0.87	-0.59	0.19	1.21
Cala-Cala	2.57	2.10	0.64	0.19	1.04
Hipodromo	-0.63	-0.74	-0.34	1.09	-0.84
Hipodromo	-0.37	0.87	0.02	0.05	-0.68
Hipodromo	0.30	1.52	0.64	0.395	0.96
Casco Viejo	0.71	-0.03	-2.07	-1.62	-1.43
Casco Viejo	0.78	0.16	-1.95	-1.62	-1.09
Casco Viejo	0.15	0.42	-0.96	-1.20	0.79
Casco Viejo	0.22	0.48	-0.59	-1.13	0.27
Casco Viejo	-0.33	-0.09	-0.22	0.12	-0.84
Casco Viejo	-0.30	-0.29	1.38	-0.02	-0.07
Casco Viejo	-0.67	-1.13	0.15	-1.27	-0.92
Casco Viejo	0.56	0.42	-0.22	-1.48	-0.75
Casco Viejo	1.90	1.19	-0.96	-1.20	0.44
Muyurina	2.12	2.55	0.39	-0.16	1.90
Las Cuadras	0.33	0.55	-0.59	-0.99	-1.35
Las Cuadras	-0.59	-0.03	-0.59	0.05	0.05
B.M. Alalay	-0.71	-0.74	1.26	-0.23	0.44
B.M. Alalay	-0.82	-0.55	0.39	0.12	-1.01
B.M. Alalay	-0.97	-0.29	0.64	1.02	-0.32
G.Miguel C.Verde	-0.48	-0.81	2.74	1.99	1.13
H. Khasa	-0.97	-1.32	0.15	0.67	-0.75
Jaihuayco	-0.85	-0.94	0.27	-0.02	-0.15
Jaihuayco	-1.04	-1.32	-0.96	0.33	-0.75
Villa Mexico	-0.85	-1.00	0.40	1.58	-0.30
Chimba	-0.41	-0.42	0.02	1.02	-0.75
X Media	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

PUNTAJES FACTORIALES POR BARRIOS

	CP I A	CP II C	CP III D	CP IV E	CP V B
Condebamba	-0.97	0.14	-0.17	-0.67	-0.28
Sarco	-0.08	-0.70	1.28	2.08	0.50
Tupuraya	-0.72	-0.95	0.47	0.91	-0.90
Queru-Queru	1.23	-0.98	0.69	1.02	-1.83
Cala-Cala	2.73	0.83	0.56	-0.17	-1.14
Hipodromo	-0.32	-0.76	1.63	-0.96	-0.06
Hipodromo	0.33	0.03	0.16	-0.26	2.51
Hipodromo	0.94	0.53	0.34	0.50	2.16
Casco Viejo	0.37	-1.67	-0.85	-1.12	-0.68
Casco Viejo	0.42	-1.57	-0.94	-0.77	-0.53
Casco Viejo	-0.35	-0.97	-1.35	1.54	0.61
Casco Viejo	-0.01	-0.36	-1.26	0.65	0.64
Casco Viejo	0.05	-0.16	0.40	-1.01	0.69
Casco Viejo	-0.21	1.82	-0.72	-0.32	-0.25
Casco Viejo	-1.10	0.84	-1.92	-0.44	-0.77
Casco Viejo	0.53	0.57	-1.59	-0.85	0.02
Casco Viejo	1.43	-0.68	-0.80	0.31	-1.18
Mujurina	2.27	0.39	-0.04	1.18	0.55
Las Cuadras	0.77	0.02	-0.61	-1.68	0.93
Las Cuadras	-1.00	-1.22	-0.15	2.25	0.90
B.M. Alalay	-1.02	1.55	-1.25	0.73	-0.45
B.M. Alalay	-0.42	0.64	0.01	-1.14	0.64
B.M. Alalay	-0.38	0.42	0.99	-0.54	1.23
S.M. C. Verde	-0.45	2.46	1.05	0.59	-1.56
H. Khasa	-0.99	-0.03	0.64	-0.59	-0.67
Jaihuayco	-1.07	0.29	-0.43	0.24	-0.27
Jaihuayco	-1.25	-1.37	0.64	-0.15	-0.31
Villa Mexico	-0.66	-0.17	1.76	-0.33	-0.44
Chimba	0.02	-0.24	1.45	-1.08	0.08
Media	3.40	3.35	2.98	3.13	3.38
Desv. Estandar	2.68	1.55	0.81	1.44	1.17

ANEXO III

ESTIMACION DE LA MORTALIDAD INFANTIL Y JUVENIL. PROCEDIMIENTO DE BRASS. (VARIANTE COALE-TRUSSELL)

Este procedimiento permite estimar el nivel y la tendencia de la mortalidad en los primeros años de la vida, a partir de información sobre hijos nacidos vivos, e hijos sobrevivientes, clasificados por grupos de edad de las mujeres. Así, los datos requeridos se enumeran a continuación.

- a) Total de hijos tenidos nacidos vivos por grupos quinquenales de 15-49 años de edad de las mujeres;
- b) Total de hijos sobrevivientes, declarados por las mujeres que informaron hijos nacidos vivos, clasificados por grupos quinquenales, de 15-49 años de edad de las mujeres; y,
- c) Población femenina, por grupos quinquenales, de 15-49 años de edad.

Esta información está referida al momento del censo. En el Censo de 1976 se preguntó a todas las mujeres de 12 años y más: a) En total, cuántos hijos nacidos vivos ha tenido? b) De ellos, cuántos están actualmente vivos?

En la Tabla 3.1 se presenta la información básica para toda la ciudad de Cochabamba, obtenida a partir de tabulaciones propias del Censo de 1976.

Tabla 3.1

COCHABAMBA; POBLACION FEMENINA POR GRUPOS DE EDADES,
HIJOS NACIDOS VIVOS E HIJOS SOBREVIVIENTES
(CENSO 1976)

Edad	Mujeres	Hijos nacidos vivos	Hijos sobrevivientes
15-19	13764	1465	1308
20-24	11208	8814	7696
25-29	8224	16474	14117
30-34	6118	19302	16425
35-39	5767	24404	20026
40-44	4389	21051	16718
45-49	4915	25490	19549
	54385	117000	95839

Fuente: Según tabulación propia.

Estos datos permiten calcular la proporción de hijos fallecidos con respecto al total de hijos nacidos vivos (D_i) según edad de las mujeres.

$$D(i) = HF(i)/HNV(i)$$

variando i de 1 hasta 7,

$$HF(i) = 1 - HNV(i)$$

siendo $i = 1$ para 15-19 años; $i = 2$ para el grupo 20-24 años; hasta $i = 7$ para 45-49 años.

$D(i)$ constituye por si misma una medida de la mortalidad, aunque tiene la limitación de no ser una medida convencional porque está referida a la edad de las madres y no de los niños.

William Brass^{5/} desarrolló un procedimiento que permite transformar las proporciones de hijos fallecidos según la edad de la madre, en probabilidades de

^{5/} Brass, W. Cuatro lecciones de William Brass. CELADE, Santiago de Chile, 1977.

muerte (${}_xq_0$) desde el nacimiento hasta determinar edades exactas x , donde x varía de 1, 2, 3, 5, 10, 15 y 20. De esta manera se transformarán estas proporciones $D(i)$ observadas en medidas convencionales de la mortalidad en la niñez (${}_xq_0$). Con tal objeto, Brass usó una serie de multiplicadores K_i , valores que dependen de la estructura de la fecundidad. Así,

$${}_xq_0 = K(i) * D(i)$$

$$K(i) = a(i) + b(i) P(1)/P(2) + c(i) P(2) P(3)$$

donde:

- $q(x)$ es la probabilidad de morir entre el nacimiento y la edad exacta x .
- $D(i)$ es la proporción de hijos fallecidos de mujeres del grupo de edad i ($i=1$ para el grupo 15-19 hasta 7 para el grupo de edad 45-49).
- $K(i)$ es el factor de multiplicación para transformar las $D(i)$ en $q(x)$ y es muy próximo a uno.
- $a(i)$, $b(i)$ y $c(i)$ son los parámetros de esta ecuación que dependen de i y de la familia elegida de las tablas modelo de Coale y Demeny.
- $P(1)$, $P(2)$ y $P(3)$ son las parideces medias de mujeres de los grupos 15-19, 20-24 y 25-29, respectivamente.

Para la estimación de la ubicación en el tiempo de cada $q(x)$ se utiliza la siguiente ecuación:

$$t(i) = a(i)^t + b(i)^t P(1)/P(2) + c(i)^t P(2)/P(3)$$

donde:

- $t(i)$ representa el número de años decimales antes de la encuesta o censo a que se refiere cada $q(x)$ estimada (correspondiente al grupo de edad i).
- $a(i)^t$, $b(i)^t$ y $c(i)^t$ son los parámetros de esta ecuación que dependen de i y de la familia elegida de las tablas modelo de Coale y Demeny.

Posteriormente se hicieron modificaciones al método de Brass. Sullivan introdujo ecuaciones de regresión lineal para el cálculo de los K_i basadas en tablas empíricas de fecundidad en vez de usar la función polinomial que Brass

empleó originalmente. Además, utilizó los modelos de mortalidad de Coale-Demeny en vez del modelo general empleado por Brass, con lo cual hizo más flexible la técnica inicial de Brass. También Trussell hizo modificaciones al método original de Brass. Mediante las estructuras modelo de fecundidad de Coale-Trussell y las tablas modelo de mortalidad de Coale-Demeny derivó cuatro series de coeficientes para determinar los multiplicadores K_i según cual fuere la familia de tablas modelo que se utilice y los grupos de edad i que se consideren.^{6/} Trussell elaboró, además, otra serie de coeficientes que permiten estimar el tiempo t_x al cual se refieren las ${}_xq_0$, lo cual permite el estudio de las tendencias. A efectos de tener una medida comparable en el tiempo se puede obtener de las tablas modelo la q_1 equivalente al nivel de cada ${}_xq_0$. Por las ventajas que presenta la alternativa debida a Trussell -y por ajustarse al objetivo de este trabajo-, se ha escogido dicha variante para las estimaciones de la mortalidad en la niñez.

Una decisión importante cuando se aplica esta técnica, es la selección de la familia de tablas modelo a utilizar. La determinación del modelo de mortalidad debería tomar en cuenta la estructura de la mortalidad del país o región en estudio. Sin embargo, en muchos casos la información sobre el país o región no es muy confiable o no existe. Según aplicaciones previas del método, la ${}_xq_0$ estimada no varía mucho de una familia a otra, pero al transformarlas en q_1 si se producen alteraciones importantes en los niveles y tendencias. A continuación se indica cómo se llegó a la elección de la familia de tablas modelo para el presente trabajo. Primeramente se alude a ciertas condiciones básicas:

- a) Cochabamba no tiene estadísticas vitales de un grado aceptable de confiabilidad;
- b) no hay mayor problema en caso de una inadecuación del modelo de una inadecuación del modelo de mortalidad elegido al patrón propio de la ciudad, si se quiere estimar las probabilidades (${}_xq_0$); y,
- c) no se cometería un error tan grande si se tomara directamente la proporción de fallecidos (D_i).^{7/}

^{6/} Naciones Unidas. Manual X, Indirect techniques for demographic estimation. New York, 1983. pp. 76-81.

^{7/} El principal mérito del procedimiento que se usa está en haber encontrado los valores de x para las probabilidades ${}_xq_0$ que corresponden a la proporción de fallecidos de mujeres de determinadas

Tradicionalmente se ha elegido el modelo Sur de las tablas para representar la mortalidad de Bolivia. Por lo demás, en este país la mortalidad infantil es lo suficientemente elevada como para que las estimaciones provenientes de los modelos Oeste y Sur sean bastante similares (Ver Gráficos 1 y 2). Además, en el Modelo Sur, cuando disminuye la mortalidad, el descenso en la mortalidad infantil es sustancialmente menor que el que se da entre los 1 y 20 años. Finalmente, lo más importante en la justificación del uso del modelo Sur es que en ésta la $zq(0,2)$ muestra una menor variabilidad en los valores que los otros modelos.

El procedimiento empleado involucra los siguientes supuestos:

- a) que la fecundidad haya permanecido constante en el pasado reciente;
- b) que la mortalidad en la niñez tenga una evolución lineal a través del tiempo;
- c) que las leyes de mortalidad y fecundidad usadas en el modelo representen las mismas condiciones de la población en estudio;
- d) que no haya asociación entre la mortalidad de las madres y de los hijos;^{8/} y,
- e) que no exista asociación entre la mortalidad infantil y juvenil y la edad de la madre.^{9/}

Además de los supuestos, la información debe cumplir con ciertas condiciones:

- a) que no haya omisión diferencial en la declaración de los hijos nacidos vivos y sobrevivientes;
- b) que no haya mortalidad diferencial entre los hijos de las mujeres que declaran y las que no declaran información; y,

edades.

- ^{8/} Obviamente, no se tiene información sobre la mortalidad de los niños cuyas madres han muerto, y en el caso que su mortalidad fuera mayor que la de los niños con madre viva, al momento del censo se estaría produciendo una subestimación de la mortalidad en la niñez.
- ^{9/} Se ha observado, por ejemplo, que la mortalidad infantil de hijos de madres jóvenes es relativamente más alta que el promedio general, tendiendo a sobreestimar las tasas calculadas para los años más cercanos al censo o encuesta.

c) Que la declaración por edad de las mujeres sea correcta.

A pesar de los supuestos enunciados y de las exigencias en la calidad de la información se ha demostrado, en muchas experiencias, que este procedimiento conduce a estimaciones razonablemente confiables.

Es conveniente tener en cuenta ciertas limitaciones de la información básica utilizada. Así, por ejemplo, entre las mujeres menores de 25 años existen indicios para suponer una sobreestimación de la medida de la mortalidad.^{10/} Por lo tanto, las estimaciones derivadas de las proporciones de hijos muertos de mujeres de los grupos quinquenales 15-19 y 20-24 no serán representativas de la mortalidad infantil del total de niños nacidos vivos en un año. También entre las mujeres mayores de 35 años posible que la información esté afectada por errores en la declaración de los hijos nacidos vivos y de hijos sobrevivientes. En este caso la medida de la mortalidad infantil resultaría subestimada.

Con frecuencia se sostiene que para los efectos de obtener estimaciones indirectas de los parámetros demográficos es conveniente que la población de referencia sea cerrada. Tal restricción obviamente no se cumple en el caso de estudio. En rigor una ciudad tiene una población que normalmente está expuesta a la movilidad geográfica, condición ésta que es particularmente válida en el caso de Cochabamba por su peculiar inserción en el territorio nacional y debido a la naturaleza de su estructura productiva.^{11/} De otro lado, no puede destacarse la existencia de movilidad social que, en este caso, se manifestaría con particular intensidad dado que se emplean estratos socio-ocupacionales. Ambas condiciones dan origen a medidas de la mortalidad infantil que no son rigurosamente precisas.

La medida de la mortalidad infantil utilizada en este trabajo (2q₀) se refiere a los hijos de mujeres de los grupos de 25-29 y 30-34 años de edad. Las estimaciones obtenidas corresponden a 3 ó 4 años antes de la fecha del Censo de Población de 1976.

^{10/} Aunque es probable que este sesgo aparente se asocie a un fenómeno real: los nacimientos de madres precoces están expuestos a un riesgo elevado de muerte.

^{11/} Más seria es esta condición de población abierta cuando se trabaja con áreas dentro de una ciudad (subpoblaciones localizadas en distintas zonas del espacio urbano).

ANEXO 4

URBANIZACION, CIUDAD Y ESTRUCTURA URBANA INTERNA

Una de las tareas de la demografía consiste en establecer las características de la distribución espacial de la población. En un sentido lato, esta labor podría abarcar la totalidad de la superficie terrestre; normalmente, sin embargo, ella se circunscribe a áreas bastante más reducidas que se presentan como universos convencionales, tales como países, regiones, ciudades u otras formas de asentamientos. Cualquiera de estos recortes territoriales supone referir los hechos demográficos a ciertas unidades, es decir involucra una delimitación espacial del objeto de estudio. Una decisión de esta índole, basada en consideraciones metodológicas y, más frecuentemente, determinada por asuntos de orden práctico (como la disponibilidad de información), tiene repercusiones de importancia en el proceso de búsqueda del conocimiento, especialmente porque implica algún grado de abstracción.

Desde un ángulo diferente, aunque complementario del anterior, el análisis de las características que asumen los fenómenos demográficos puede emprenderse a partir del hecho de que ellos forman parte de un espacio determinado. Así entonces, la condición del espacio adquiere la calidad de una categoría significativa. No se trata, en este caso, de entender cómo un hecho se reparte a través de unidades territoriales, sino de interpretar a ese hecho como un componente de las especificidades del espacio. Nuevamente, cuando se caracteriza un espacio particular se hace necesario adoptar decisiones relativamente arbitrarias, que poseen algún grado de abstracción. Este problema asume, en todo caso, una calidad diferente en tanto supone la selección de indicadores que permitan la interpretación de los hechos demográficos de un espacio dado, sin perjuicio que, con fines analíticos, puedan distinguirse segmentaciones del mismo.

En este trabajo se tratará de adoptar la segunda perspectiva anotada. Como punto previo se requiere aclarar qué se entiende por la noción de espacio en el

ámbito de la interpretación de los fenómenos demográficos. Inicialmente ha de señalarse que no se le concibe como un mero receptáculo inerte, sino que se le asigna un sentido dinámico, cualitativo y variable. Tales atributos se comprenden en la medida que se reconoce una doble acepción del concepto espacio. Primeramente, como área geográfica específica de la superficie terrestre, en la cual acontece la acción social, con delimitaciones físicas susceptibles de variación. En segundo lugar, como parte de un proceso social, en el que la ocupación territorial y las modalidades que comporta la acción social son referidas a un complejo de determinaciones históricas. Ambas acepciones conforman una unidad dialéctica, que adquiere sentido propio en tanto componente de una formación económico social concreta ^{1/}.

Las actividades productivas, las instituciones sociales y las corrientes ideológicas, intervienen, por lo tanto, en la definición del espacio. Consecuentemente, diferentes estilos de organización del trabajo, modalidades tecnológicas, normas jurídico-políticas, valores culturales, entre otros elementos de la estructuración de una sociedad, son los que originan distintas pautas de localización e interacción que, en definitiva, dictaminan formas específicas de uso y apropiación del espacio. De esta forma, puede sostenerse que las manifestaciones sociodemográficas de las diferencias en el reparto de la población no son meros asuntos presentes en un territorio, sino que, obedeciendo a determinaciones de índole estructural, ellas se enraizan en el espacio, definiendo patrones de desigualdad.

Así como el espacio no se comprende, para los fines de este estudio, simplemente como una serie de unidades geográficas físicas, tampoco la población es entendida como un conjunto de unidades estadísticas. Se requiere aclarar que los individuos, sus grupos familiares o las múltiples formas de agrupación que aquéllos adoptan, forman parte de una totalidad social dentro de la cual ocupan posiciones disímiles, a menudo contrapuestas en cuanto a sus intereses y fines perseguidos. Tal diferenciación no es un mero accidente ni constituye un producto aleatorio, ella responde a condiciones históricas que connotan combinaciones de múltiples factores. Ahora bien, es a partir de su pertenencia a un cuerpo social dado que las conductas individuales originan determinados patrones demográficos y, de manera semejante, dan lugar a heterogéneas capacidades de organización espacial.

^{1/}Ver al respecto, Vieira Pinto, Antonio. El Pensamiento Crítico en Demografía (Santiago, CELADE, 1973)

Teniendo en cuenta las observaciones precedentes, es posible identificar, con propósitos analíticos, espacios particulares y variables específicas que confieren a aquéllos fisonomías propias. Esto ocurre en virtud de la intervención de las múltiples dimensiones que hacen parte de la historia que engendró la formación social en que se hallan insertos. Así, en este trabajo se destacará apenas una de las variables demográficas, la mortalidad, intentado percibir sus manifestaciones en sólo un ámbito urbano. Más específicamente, se trata de estudiar la incidencia de la muerte entre los niños menores de dos años en el interior de la ciudad de Cochabamba. Es indudable que la selección de este objeto de estudio - mortalidad infantil intraurbana - involucra un recorte social arbitrario (y no se pretende aquí negar los riesgos que ello ocasiona). Se supone, en todo caso, que tal abstracción, como un recorte empírico de una realidad social de gran complejidad, puede ser de utilidad en la generación de un conocimiento requerido en la identificación de subconjuntos de población expuestos a riesgos diferenciales de muerte. Este requerimiento cobrará vigencia en la medida que exista el propósito de actuar sobre un fenómeno, la mortalidad, que socialmente es valorado como no deseable. En otros términos, el estudio se sitúa en la antesala del diseño de políticas, aunque no considera las implicaciones estratégicas de éstas.

La urbanización de América Latina es un proceso que ha involucrado modificaciones de las estructuras económicas, políticas, sociales y culturales de cada formación económica social concreta ^{2/}. Bolivia no ha escapado a las manifestaciones comunes de este proceso que, en términos ecológico demográficos, ha significado el rápido crecimiento de numerosos centros urbanos y la concentración de población y de la oferta de bienes y servicios en unas pocas ciudades mayores. Inscrito dentro de las peculiaridades históricas de la formación social boliviana, el proceso de urbanización ha connotado una acentuación de la división técnica y social del trabajo entre campo y ciudad, así como un incremento de las desigualdades interregionales. Además de la expansión de las formas capitalistas de organización de la producción, la urbanización de la sociedad boliviana se ha visto afectada por la acción del aparato del Estado, tanto en términos de la conducción política global como de su dinámica interna, asociada a la condición de empleador de importancia que el mismo posee.

^{2/} Cabe aquí señalar los aporte, entre otros, de Quijano y Singer; ver, al respecto, Desarrollo Urbano y Regional en América Latina, Problemas y Políticas, Selección de: Luis Unikel y Andres Necochea (México), Fondo de Cultura Económica, 1976). p. 22 y 42

Como la definición de población urbana en los censos de población carece de uniformidad, las comparaciones en el tiempo o con otros países se ven dificultadas. Esta limitación, que es esencialmente de tipo estadístico, no debiera ser un obstáculo, sin embargo, para reconocer que la urbanización boliviana concierne a una realidad social específica en proceso de transformación. Por lo tanto, la interpretación de cada momento particular o de cada instancia espacial concreta de aquel proceso requiere considerar la ley general que ha presidido el desarrollo de la sociedad toda. Esto implica que las especificidades de cada momento y de cada espacio son inteligibles en una perspectiva histórica de cambio.

Una expresión material de lo urbano es la ciudad. En la medida que el ejercicio del poder requiere de la existencia y el uso de un aparato administrativo y de la fuerza armada, se impone la reunión, en un mismo lugar, de un cuerpo de funcionarios civiles y militares, que de esta manera "crean" y ordenan la ciudad, que es la sede del poder, como una de sus principales razones de ser; en este sentido ella domina políticamente al campo, imponiéndole su autoridad y su ley. Un rasgo básico de este papel dominante consiste en la extracción de los bienes producidos en el campo para la reproducción de la población urbana, vía la obtención de productos de origen agropecuario, rubro principal de la canasta familiar. Se produce y reproduce, de este modo, una relación de mutua dependencia entre ambos: la ciudad, para subsistir, tiene que dominar al campo y extraer de él un excedente. La ciudad depende prácticamente del campo para su subsistencia, en cambio el campo dependerá de la ciudad en función del grado de especialización de actividades que en ésta se realicen.

Y cómo surge la ciudad?. Al romperse históricamente las ataduras geográficas a los recursos naturales, tanto la industria como el comercio, los servicios, el transporte, etc. se establecen en las ciudades. Estas concentran el capital, los mercados, los organismos del Estado y todo el aparato de infraestructura que constituyen las condiciones generales para la producción de mercancías y la reproducción de la fuerza de trabajo (electricidad, dotación de agua, educación, etc). Ahora bien, al considerar un sistema capitalista de producción se aprecia que todas las instancias de obtención de plusvalía, motivación básica del funcionamiento del sistema, se inician, generan y/o realizan en los centros urbanos. Es por este motivo que bajo el sistema capitalista de producción la urbanización de la población ha llegado a su máximo límite, en una visión histórica del desarrollo social. Por ello, resulta válido sostener que la forma en que se presenta la división social del trabajo constituye no sólo el elemento determinante de la diferenciación social urbana,

sino también indica los niveles de desarrollo de la producción capitalista y de su capacidad para satisfacer las necesidades de consumo.

La sociedad urbana moderna se caracteriza por la heterogeneidad de las características económicas, sociales, políticas de sus habitantes. Esta diversidad a su vez, se traduce en una diferenciación espacial interna de la ciudad. Como una ciudad no sólo es una unidad de consumo, sino que está compuesta por una gran diversidad de prácticas y funciones - que se comprenden al considerar las diferentes etapas de su configuración a lo largo del tiempo - es posible identificar, dentro de ella, espacios especializados. Pueden así, distinguirse barrios residenciales, industriales, comerciales, etc., que se expresan tanto en términos de hogares, como en diferentes órdenes de agrupación (juntas de vecinos, clubes de madres, asociaciones de diverso cuño). De esta manera pueden identificarse múltiples diferenciaciones internas de la ciudad, ninguna de las cuales adquiere sentido si no se les interpreta en relación con el referente mayor del cual forman parte.

Así como el sistema urbano no equivale a una mera colección de ciudades, tampoco la ciudad se reduce a una simple aglomeración de barrios. La mayor o menor importancia relativa de algunos centros urbanos depende de su inserción en el contexto de la sociedad nacional; la mayor o menor importancia relativa de algunos espacios intraurbanos dependen de su inserción en el ámbito global de la ciudad. Como ha sido dicho, el espacio es un producto material que manifiesta relaciones de elementos que también son materiales, entre ellos los inherentes a las interacciones sociales, que son los que le otorgan determinadas formas y funciones (de ello se deduce que no hay teoría del espacio al margen de una teoría social general, sea ésta explícita o implícita). Luego, el espacio urbano no se organiza al azar; en rigor, los procesos sociales son los que dan lugar, bajo determinadas condiciones históricas, a unidades susceptibles de identificarse dentro de la ciudad.

Para poder comprender las unidades intraurbanas es preciso establecer su delimitación a partir del reconocimiento del concepto de estructura urbana. Este último alude a la articulación de las instancias sociales fundamentales en el interior de la ciudad. Los elementos de la estructura urbana comprenden la producción, el consumo, el intercambio, la gestión y la simbólica ^{3/}. Cada uno de estos elementos, en virtud de la intervención de diferentes actores y del Estado, contribuye a perfilar los modos de especialización y de interacción entre

^{3/} Castells, Manuel, La Cuestión Urbana (Barcelona, Siglo XXI, 1977), p. 474

espacios particulares, configurando yuxtaposiciones y oposiciones que dan fisonomía a cada estructura urbana concreta. El uso de este concepto permite apreciar cómo las formas sociales rigen la organización espacial. En este sentido reviste interés la identificación de "dos campos cualitativos indisolublemente ligados a la realidad social" 4/ que inciden directamente sobre el proceso de construcción espacial, ellos son la política del Estado con relación a lo urbano (planificación urbana) y los movimientos sociales urbanos.

La intervención del Estado, como agente de representación de una determinada estructura de poder, sobre las diferentes instancias de una formación social, adquiere una materialización definida en el medio urbano. En efecto, el aparato político no sólo actúa como elemento normador de los movimientos sociales, sino que proporciona una respuesta estructural y permanente a las necesidades inherentes a la reproducción ampliada del modo de producción dominante 5/. No obstante ser locus de un complejo de actividades productivas y de intercambio, lo urbano es, esencialmente, un escenario de la reproducción de la fuerza de trabajo y es por ello, que la gestión pública se orienta a garantizar el cumplimiento de tal función. De allí la importancia que posee la política urbana, explícita o implícita, involucrando entre muchas otras esferas, la organización de la circulación, el suministro de infraestructura y la zonificación territorial (elementos propios de la planificación urbana).

Los movimientos sociales urbanos involucran una amplia gama de prácticas que resultan de la articulación del sistema de agentes sociales de modo tal que su desarrollo tiende a la transformación estructural del sistema urbano 6/. Desde este punto de vista puede considerarse cómo la desigualdad entre los grupos sociales conduce a una diferenciación de los modos de uso y apropiación del suelo. Así entonces, los distintos grupos acceden al espacio urbano desde diferentes posiciones y se insertan en una situación contradictoria en la que se socializan los costos y se privatizan los beneficios que depara la convergencia territorial. En cierto grado, el modo en que se estructura la ciudad no es sólo un reflejo de las contradicciones sociales, sino que proyecta, de modo ampliado, tales contraposiciones.

4/ Castells, op. cit., p. 310

5/ Ver al respecto, Lojkine, Jean, "Análise Marxista do Estado", en Revista de Estudos Regionais e Urbanos, Año 1, Número 1. (1981) p. 57

6/ Castells, op cit., p. 312.

Ambos campos, planificación urbana y movimientos sociales urbanos, configuran la identidad propia de la estructura de la ciudad. En rigor, la estructura urbana interna se hace parte del proceso de reproducción colectiva de la fuerza de trabajo en la medida en que los espacios intraurbanos constituyen formas espaciales de las relaciones sociales. Obedeciendo a las consideraciones precedente, no es extraño que en el caso de una formación social caracterizada por un escaso grado de desarrollo de las fuerzas productivas y por su condición dependiente en el contexto de las relaciones internacionales, las formas urbanas contengan una masa importante de población inserta en modalidades precarias de existencia. Tampoco resulta inesperado que aquellas formas se manifiesten en articulaciones espaciales notablemente asimétricas que, de un modo u otro, han sido consolidadas por la acción del Estado y se expresan en patrones de segregación espacial. En este sentido es que la determinación de la estructura urbana interna resulta afectada por el proceso de apropiación diferencial de los beneficios netos de las acciones del Estado. Esto implica efectos de costos sobre el hábitat e impactos sobre la utilización de los medios materiales de vida.

Puede entenderse la segregación urbana como la tendencia a la organización del espacio en zonas de fuerte homogeneidad social interna y de marcada disparidad social entre ellas; esta segregación no sólo comprende elementos de diferenciación sino que también comporta desigualdades en términos de jerarquía Z/. Al ser una ciudad el entrelazamiento histórico de varias estructuras sociales, ella contiene mezclas y combinaciones particulares en la distribución de las actividades. Al ser un producto social, una ciudad involucra contradicciones que se expresan a través de las instancias económicas, políticas e ideológicas determinantes de la configuración de los espacios internos. Estos elementos indican dónde se sitúan las raíces de la segregación espacial urbana.

Pero es necesario ahondar en ciertas especificidades que acentúan la desigualdad. La distribución interpersonal de los beneficios netos de las acciones del Estado (a través de la política urbana) y el efecto de su acción en la valoración diferencial del suelo, inciden en la estructura relativa de precios (renta del suelo) y de los cambios en los patrones de localización (lo que normalmente involucra una expansión del radio urbano, desbordando los límites previos de la ciudad). De otro lado, la distribución de las residencias en el espacio reproduce la diferenciación social (siguiendo las leyes generales de la distribución de los productos) y, por lo tanto, promueve reagrupaciones en

fución de la capacidad social de los sujetos. Puede hablarse, por tanto, de una estratificación urbana en consonancia con un sistema de estratificación social.

En la ciudad, la apropiación del espacio y la renta diferencial del suelo se entrecruzan para formar un cuadro de segregación en el consumo, cuyos indicadores físicos, el deterioro o la deficiencia de los servicios, son las formas de manifestarse de aquellos factores causales. La distribución social del espacio urbano se expresa en las condiciones físicas en que se desenvuelve la vida de las personas. De ahí que la forma diferencial de apropiación del espacio urbano deviene en desigualdad en la implantación residencial. La segregación residencial significa, a su vez, concentraciones espaciales de poder político y económico; por ello es que las áreas donde residen hogares con niveles de vida altos tienden a recibir, en términos proporcionales, mayores beneficios netos de las acciones del Estado, ya que normalmente estas familias tienen mayor capacidad de influencia en la toma de decisiones públicas en su favor.

En las ciudades engendradas dentro de la formación social boliviana, la proporción mayoritaria de los llamados "asentamientos marginales", y la dificultad creciente del funcionamiento de los aparatos de "integración", ha fortalecido la incipiente organización social y política de las masas populares, en forma de un proceso de movilización social, con nuevos estilos de acción concreta, en que lucha motivado por el sufrimiento de la "crisis urbana" que ha recaído especialmente sobre estos sectores populares. §/ Ahora bien, en muchos estudios realizados sobre esta temática se ha buscado asociar el proceso de "marginalidad urbana" con el del éxodo rural producido en casi todos los países latinoamericanos. Sin embargo, como las evidencias empíricas sugieren que tal aserto no es totalmente válido, se considera que para poder obtener una apropiada percepción de las diferentes dimensiones del fenómeno es necesario explicar el proceso social dentro del cual se halla inmerso.

La principal connotación de la "marginalidad" concierne a la especificidad de la estructura ocupacional en las sociedades dependientes, como consecuencia del desarrollo desigual y combinado del capitalismo actual y de la desintegración de las formas productivas preexistentes, sin la sustitución inmediata de éstas por otras modalidades de organización. Tal modalidad de desarrollo y ha modificado sustancialmente las características del aparato productivo, incrementándose notoriamente aquellas actividades de autogeneración de empleos (especialmente en como el comercio, los servicios personales y la artesanía tradicional) denominadas comúnmente como "los trabajadores por cuenta propia" o

§/ Castello, op.cit.

"el sector informal", en las que se inserta la masa "marginal", que constituye una fracción importante de la población urbana.

No obstante las connotaciones peyorativas o las afirmaciones valorativas, frecuentes en la literatura sobre la "marginalidad urbana", los grupos que reciben tal designación han demostrado capacidad para organizarse mediante relaciones de tipo solidario, así como para desarrollar estrategias de sobrevivencia que, probablemente, no habrían podido desplegar en un ámbito distinto al de la ciudad. La expresión de esta masa "marginal" en el espacio urbano, mediante "urbanizaciones populares", ha contribuido a caracterizar con mayor especificidad la estructura interna en de la ciudad latinoamericana y boliviana en particular.

ANEXO 5

Estado, ciudad y movimientos sociales

El Estado, instrumento de dominación y de organización de las relaciones de poder, representa los intereses de fracciones de clases que pactan alianzas para imponer sus fines a la sociedad toda, utilizando los medios a su disposición para normar comportamientos, suprimir conflictos, regular contradicciones sociales y de mantener, simultáneamente, la unidad nacional requerida para la consecución de sus objetivos fundamentales. Como el Estado no existe en un vacío social, sus acciones encuentran resistencia y oposición, a la vez que responden a las presiones y demandas de sectores que no necesariamente se inscriben dentro de la cúpula gubernamental. Ya en el Capítulo II se hizo referencia a los avatares y azares involucrados en la constitución de un Estado boliviano; se indicó también allí cómo en un momento histórico dado, se produjo una ruptura de las condiciones de dominación impuestas por un orden oligárquico de base minera. A partir de ese momento (1952), se inició un proceso de reedificación del Estado Nacional que, con variantes introducidas por intervenciones castrenses, cambios en las articulaciones sociales predominantes y solicitudes externas (propias de una sociedad dependiente), ha optado por un estilo de desarrollo esencialmente capitalista, pero que reconoce en su práctica política el indiscutible peso de las formas precapitalistas que operan en el campo y la ciudad.

Uno de los hitos recientes de este proceso de reconstitución del Estado fue el golpe militar de 1971, con el que se inició, bajo un régimen de carácter autoritario, una "modernización" del aparato burocrático asociado a un proyecto político en el que se confirió especial importancia a la gestión central de la intervención estatal en la economía. El nuevo bloque social en el poder involucró a la burocracia y a las fuerzas armadas en un intento por cohesionar la dominación política.

Las restauración de las formas democrático-representativas a fines de los años setenta motivó un cierto desplazamiento del estamento militar y los andamiajes estructurales básicos continuaron vigentes. Es de interés destacar la situación imperante hacia mediados de la década de los setenta.

El proceso de cohesión y organización interna al que se aludió se basó, en primer lugar, en el incremento de privilegios de la institución armada y en segundo término, en la centralización y control de las principales instituciones económicas del Estado, algunas de las cuales eran: la Corporación de las Fuerzas

Armadas de Desarrollo de la Nación (COFADENA); la dirección y control de las empresas capitalistas fundamentales del Estado (tales como la Corporación Minera de Bolivia (COMIBOL), los Yacimientos Petrolíferos Fiscales Bolivianos (YPFB), la Corporación Boliviana de Fomento (CBF) y la Empresa Nacional de Fundición (ENAF); la dirección de la gestión administrativa de aparatos políticos regionales, (Corporaciones Regionales de Desarrollo, Prefecturas de Departamentos y Alcaldías Municipales). En virtud de esta centralización de aparato productivo y de control político y social se produjo una redefinición del sistema nacional de gestión.^{9/}

Con referencia al caso de Cochabamba, la representación de la estructura central del gobierno está prefigurada por la Prefectura Departamental, en tanto que, como se describirá más adelante, la gestión urbana reside en la Alcaldía Municipal. En materia de actividades económicas, la acción del Estado se manifestó, durante el período en estudio, a través de inversiones financieras con cargo al erario nacional en las siguientes entidades dependientes del poder central: la Planta Industrializadora de Leche (PIL), la Fábrica Boliviana de Cerámica (FABOCE) y la Empresa Nacional Automotriz (ENAUTO).^{10/} En relación al consumo, el Estado aplicó una política de subsidios a la importación de alimentos y de subvenciones a los precios de los productos agropecuarios.^{11/} Simultáneamente con el control de precios se impuso la fijación oficial de los salarios. Habida consideración de que se asignó a las empresas públicas y no productoras de alimentos la norma de una rentabilidad económica que debía operar en las esferas de la industrialización, la comercialización y la provisión de servicios, se trató de reducir la "excesiva centralización" del aparato del

^{9/} El organigrama de las instituciones del Estado quedó delineado por cuatro niveles básicos de gobierno, coordinados horizontalmente y sujetos a un ordenamiento jerárquico que, a imagen y semejanza de lo que ocurre en la institución castrense, reconoce una modalidad central en el mando. En primer lugar, se encuentra la Administración Central, conformada por el Poder Ejecutivo, la Presidencia de la República y los Ministerios de Estado; luego, se sitúa la Administración Descentralizada, con las Corporaciones Regionales de Desarrollo, las instituciones y empresas públicas y mixtas; en tercer lugar, se encuentra la denominada Administración Descentralizada, que se refiere a la Administración Departamental, representada por las Prefecturas; y, finalmente las Administración Local que es asumida por las Alcaldías Municipales.

^{10/}Entidades controladas por la CBF. La primera de ellas, PIL, inició sus actividades en los años sesenta y las otras dos datan de mediados de los setenta.

^{11/}PIL, por ejemplo, debió vender leche a un precio situado bajo sus costos de producción.

Estado mediante la intervención de la Corporación Regional de Desarrollo de Cochabamba (CORDECO), encomendándole a ésta la planificación, "concertación", aplicación y coordinación de iniciativas destinadas a dinamizar el desarrollo económico del Departamento de Cochabamba.

Respecto a la gestión social, se pusieron en marcha instituciones encargadas de poner en práctica programas dentro de la ciudad de Cochabamba. En este sentido, pueden identificarse tres tipos de entidades:

a) Organismos estatales, con un rol relativamente centralizador y coordinador sobre el resto; su orientación es de corte "promocionista" de modo tal que el Estado trata de aparecer como un agente externo, que regula los conflictos sociales, pretendiendo integrar los sectores populares de la población. Uno de estos organismos es la Junta Nacional de Acción Social de la Presidencia (JUNAS), fundada en 1973 con el propósito de superar la "marginalidad urbana"; su acción real, sin embargo, parece haber sido mínima. Otro programa iniciado en 1974 y encargado a la Unidad Sanitaria de Cochabamba concierne a la distribución de alimentos para lactantes, cuya cobertura ha sido bastante reducida. Un tercer organismo es la Dirección del Menor (DIRME), establecido con el objetivo de reforzar la estructura familiar tradicional, a fin de atenuar la incidencia del abandono de pequeños; su labor se ha limitado al ofrecimiento de charlas usándose como motivación el obsequio de alimentos a los asistentes. Estos tres organismos están imbuidos por una ideología "funcionalista" que percibe al desarrollo social como un proceso de "integración de los marginados", sin atender a las raíces estructurales de la pobreza (lo que implicaría transformaciones profundas) ni auspiciar una participación efectiva en la toma de decisiones que atañen más directamente a los grupos sociales.

b) Las asociaciones "gremiales" privadas, con un rol relativamente elitista y coordinador de intereses, cuya acción, de una manera u otra, tiende al beneficiar a sus integrantes sobre el resto de la población. Su orientación está dirigida a ejercer presiones sobre las instituciones del Estado, de tal manera que éstas generen una infraestructura para el desarrollo de sus actividades, tanto de vida como de trabajo. Comprenden también a las instituciones de tipo religioso que, si bien tienen una actitud "paternalista", han alcanzado logros concretos en materia de salud, por ejemplo. Entre las primeras destaca particularmente la Junta de la Comunidad de Cochabamba (JUNCO); se trata de una entidad que concentra las diversas organizaciones y asociaciones privadas. Se organizó en los años setenta a partir de la conformación de la Federación de Empresarios Privados de Cochabamba. Es así que el año 1973 JUNCO presionó con la amenaza de un "paro

cívico" al gobierno en su demanda por mayores presupuestos para CORDECO, la Universidad Mayor de San Simón 12/, la Honorable Alcaldía Municipal y la Empresa de Luz y Fuerza Eléctrica de Cochabamba, "paro" que fue suspendido debido a la atención satisfactoria de su pliego de peticiones. Las instituciones religiosas, por su parte, implantaron programas de asistencia médica y social a la comunidad urbana; 13/ en el ejercicio de su labor nacional, los sacerdotes católicos colaboraron con los residentes de barrios pobres en el establecimiento de pequeños talleres de producción de alimentos. Otra entidad religiosa, de orientación evangélica, es la CONBASE, radicada en la zona de Las Cuadras, barrio popular de la ciudad, donde mediante un "plan de producción" reparte dádivas menores procedentes de los Estados Unidos, Inglaterra y Canadá a los niños "pobres".

c) Finalmente, un grupo de base bastante activo lo constituye la Federación de Juntas Vecinales, con alta representatividad en los barrios más deprimidos de la ciudad, cuyo trabajo en cada "unidad barrial" consiste en la organización de trabajos comunales de cooperación y ayuda mutua, hecho que es percibido con mayor intensidad donde existe una importante presencia de obreros. 14/ Otra institución "barrial" importante son los clubes de madres, que inicialmente se organizaron en función del reparto de los alimentos secos suministrados por CARITAS y distribuidos por la Unidad Sanitaria, pero que luego adquirieron un dinamismo

12/ Es necesario recordar que durante este período la universidad se hallaba intervenida e incluso los programas mínimos de enseñanza fueron modificados; fue un período de oscurantismo en las aulas de la Universidad.

13/ Los centros de asistencia sanitaria son: Censo Vicentino, en Tupuraya; Dispensario Pío X, al sudoeste de la ciudad; Cruz Roja Boliviana, al Noroeste; Dispensario San Pedro en las Cuadras; Puesto Médico Parroquia Loreto, en la zona de Lacma; Puesto Médico Corazón de María; y, Puesto Médico Parroquia de Condebamba.

14/ Una experiencia de trabajo comunal con participación de un organismo femenino no gubernamental (CEPROMU), en un barrio obrero permite afirmar la posibilidad de acciones concretas. En un período no mayor a los 6 meses se logró con la participación masiva de las organizaciones de base, construir un local "multifuncional" y una bomba de agua; la mayor parte del aporte fue local, pero existió también financiamiento de un organismo internacional que posibilitó la compra de materiales y materia prima básica.

propio con resultados importantes en cuanto a cooperación interna de las mujeres, organizando, por ejemplo, una suerte de "pasanacu". ^{15/}

Una vez presentada, en términos generales, la presencia del Estado y de los mecanismos institucionales en que se insertan las prácticas de diversos grupos sociales, es importante pasar revista a las modalidades de política pública que inciden directamente en la conformación de la estructura urbana interna. Debe recordarse que en el caso de Cochabamba, la acción del Estado tiene lugar dentro del marco de oposición entre un capitalismo débil, por una parte, y los procesos mercantiles y de producción en pequeña escala, por otra. El Estado adopta una función de intermediación y regulación de esta asimétrica articulación, por lo que la política urbana se halla permeada por esas especificidades de la estructura productiva cochabambina; en términos sociopolíticos, estas particularidades se manifiestan en la inexistencia de una clase dominante que hegemonice la interacción entre la gestión local y las estructuras del gobierno central.

Por lo común, el Estado genera políticas urbanas en un intento de organizar, regular y reproducir, en la gran mayoría de los casos, las modalidades de diferenciación social. En términos generales, entonces, la política urbana, reflejando aquel precepto, está encaminada a organizar los procesos de reproducción de la fuerza de trabajo en el espacio. De modo particular, la política urbana de Cochabamba es asumida, en gran parte, por la Municipalidad, "el organismo encargado de administrar y mejorar las instalaciones del servicio público (agu potable, alcantarillado, asfaltado, etc.) de preservar la salud moral y física de sus habitantes, de cuidar la belleza y los valores ecológicos e histórico-culturales de la ciudad". ^{16/} Consecuentemente, la Alcaldía cumple funciones tales como: planificación de la distribución del espacio urbano; regulación de las relaciones de intercambio entre productores y consumidores; cobro de tributos a instituciones y personas; desarrollo de obras de infraestructura y servicios; y, control normativo de regular la organización del espacio en la renta del suelo, tanto en las áreas de mercado como en las de

^{15/}El "pasanacu" es una forma de autoayuda, se reparte dinero o especies (fundamentalmente alimentos) entre un determinado número de mujeres, en cada etapa de la repartición una es la que recibe todo lo reunido y el proceso continúa hasta completar con todas las socias.

^{16/}Alcaldía Municipalidad de Cochabamba, Antecedentes, Diagnósticos para el Modelo de Crecimiento de Cochabamba (Cochabamba, Alcaldía Municipal, 1980), p.6.

residencia, al mismo tiempo que adopta medidas frente a movimientos de asentamientos periféricos.

En conjunto, estas acciones encargadas al Municipio parecerían estar encaminadas a una reproducción directa o indirecta del proceso de diferenciación de la localización de las actividades económicas y del espacio residencial. Aunque, teóricamente, la localización residencial es considerada como un bien generado a partir de un servicio eminentemente social, en el contexto de una economía de mercado las decisiones pertinentes suelen adquirir otra connotación, ajustándose a consideraciones económicas adicionales. De ahí que la mayoría de las inversiones privadas -y buena parte de las del sector público- se orienten a cubrir la demanda de los sectores que tienen mayor capacidad de pago. Así, por ejemplo, en los años setenta la orientación en la construcción de viviendas estuvo abocada a la satisfacción de necesidades de los empleados de Banco y de los grupos de mayor poder económico; 17/ concordantemente, durante este período el "problema de vivienda" fue abordado mediante estudios específicos encargados a empresas consultoras privadas, con lo cual se incrementó aún más el grave déficit habitacional y se dejó a una gran cantidad de la población en condiciones de impotencia frente a un problema que ha transformado en un círculo vicioso, debido a que las necesidades de hábitat mínimo se han incrementado con el crecimiento de la población que se suma a la demanda insatisfecha acumulada.

17/La comisión técnica nacional de vivienda, creada en 1961, elaboró un plan para el decenio 1962-1971, que estimaba el déficit habitacional existente en el país pero que al mismo tiempo indicaba que, la falta de poder adquisitivo de los trabajadores hacía imposible a estos contar con estos beneficios, pues no podrían costear los gastos de construcción.