

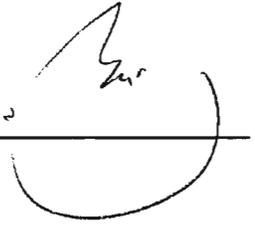
PROCESOS DE MORTALIDAD EN MENORES DE CINCO AÑOS:
FACTORES SOCIALES, ECONOMICOS Y DEMOGRAFICOS MAS DIRECTAMENTE
ASOCIADOS EN DOS ESTRATOS SOCIALES DEL ESTADO
DE GUANAJUATO

Tesis presentada por
RENE ALEJANDRO JIMENEZ ORNELAS
Para optar por el grado de
DOCTOR EN CIENCIAS SOCIALES CON ESPECIALIDAD
EN ESTUDIOS DE POBLACION

EL COLEGIO DE MEXICO, A.C.
Centro de Estudios Demográficos y de Desarrollo Urbano
México, D.F.
1992

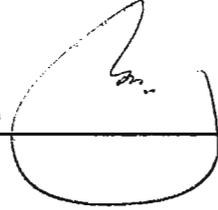
Constancia de aprobación

Director de Tesis: Dr. Eduardo Luis Menéndez Spina
(Nombre y firma)

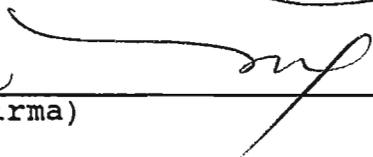


Aprobada por el Jurado Examinador:

1. Dr. Eduardo Luis Menéndez Spina
(Nombre y firma)



2. José B. Morales
(Nombre y firma)



3. MANUEL ORDÓRICA
(Nombre y firma)

Manuel Ordórica

A VALENTINA Y DIEGO

Y

A MARIA Y ROBERTO

INDICE

INTRODUCCION		1
CAPITULO I		
	AVANCES EN EL CONOCIMIENTO SOBRE LA MORTALIDAD EN MENORES DE CINCO AÑOS EN MEXICO: MARCOS CONCEPTUALES BASICOS PARA ESTA INVESTIGACION.	8
I.1	Reflexiones conceptuales básicas para estudiar la mortalidad en menores de cinco años.	13
I.2	Estrato social: categoría conceptual para para este análisis de la mortalidad de menores de cinco años.	19
I.3	Estrato Social: Procedimiento de selección	25
I.4	Metodología General de la Investigación.	28
I.5	Estimación de la mortalidad en niños menores de cinco años.	36
CAPITULO II		
	UBICACION DE LOS ESTRATOS SOCIALES EN SU CONTEXTO GEOGRAFICO, SOCIOECONOMICO Y DEMOGRAFICO: ELEMENTOS CARACTERISTICOS DE CADA ESTRATO	39
II.1	Aspectos socioeconómicos del Estado de Guanajuato.	40
II.2	Aspectos demográficos del Estado de Guanajuato	43
II.3	Diferencias de mortalidad en menores de cinco años en los municipios de Guanajuato.	45
II.4	Características Generales de los Estratos marginal campesino y marginal urbano	47
II.4.1	El estrato marginal urbano	52
II.4.2	El estrato marginal campesino	68

II.5	Conclusiones del capítulo	87
CAPITULO III		
	ENTORNO SOCIOECONOMICO Y DEMOGRAFICO DE LOS ESTRATOS MARGINAL URBANO Y MARGINAL CAMPEÑO.	91
III.1	Estrato marginal urbano: Características generales y servicios de infraestructura y de las viviendas de la colonia Santa Clara	92
III.2	Estrato marginal campesino: Características generales y servicios de infraestructura de las localidades elegidas y de sus viviendas	97
III.3	Estrato marginal urbano: Población por edad y sexo y principales características socioeconómicas	101
III.4	Estrato marginal campesino: Población por edad y sexo y principales características socioeconómicas	110
III.5	Conclusiones del Capitulo	118
CAPITULO IV		
	NIVELES Y TENDENCIAS DE LA MORTALIDAD DE LOS MENORES DE CINCO AÑOS: LOS FACTORES DEMOGRAFICOS, SOCIALES Y ECONOMICOS MAS DIRECTAMENTE ASOCIADOS A LA MORTALIDAD EN CADA ESTRATO SOCIAL	121
IV.1	Estimación de la mortalidad de menores de cinco años por medio de Métodos Indirectos (Brass, Feeney y Trussell)	123
IV.2	Metodo Directo	126
IV.3	Otras estimaciones de la mortalidad de menores de un año por meses	131
IV.4	Conclusiones sobre las estimaciones de las probabilidades de muerte de menores de cinco años	135
IV.5	Relaciones entre los factores económicos sociales y demográficos más directamente	136

relacionados con el comportamiento de la mortalidad en menores de cinco años

IV.6	Mortalidad en ,menores de cinco años y su relación con factores socio-demográficos	138
IV.7	Mortalidad en menores de cinco años y factores sociales generales	149
IV.8	Mortalidad en menores de cinco años según factores de escolaridad y de ocupación de la madre	152
IV.9	Mortalidad de menores de cinco años según los factores demográficos, socio-económicos generales y socio-económicos específicos. Análisis integrado para observar los factores de mayor asociación con la mortalidad de estas edades. Por medio del Método AID en estas edades.	156
IV.9.1	Asociación de la mortalidad en menores de cinco años con factores demográficos. Mujeres con hijos nacidos vivos por edad de la madre(ARBOL I)	159
IV.9.2	Asociación de la mortalidad en menores de cinco años con factores demográficos y sociales.Mujeres con HNV Control del tamaño de la familia (ARBOL II)	161
IV.9.3	Asociación de la mortalidad en menores de cinco años con factores demográficos. Mujeres con al menos un hijo fallecido. Control de la edad de la madre (ARBOL III)	164
IV.9.4	Asociación de la mortalidad de niños menores de cinco años según factores demográficos, sociales y del compañero. Mujeres con hijos fallecidos. Control del número de personas (ARBOL IV)	166
IV.9.5	Asociación de la mortalidad en menores de cinco años con factores demográficos. Mujeres con hijos nacidos vivos. Se obliga al análisis por estrato social. Se controla la edad de la mujer(ARBOL V)	168
IV.10	Conclusiones sobre los resultados de las asociaciones más directas con la mortalidad	169

de los menores de cinco años

Capítulo V		
	MORTALIDAD Y CAUSAS DE MUERTE DE LOS MENORES DE CINCO AÑOS	175
V.1	Mortalidad en menores de cinco años y enfermedades que la ocasionaron	177
V.2	Conclusiones y reflexiones a la luz del del testimonio de las madres	190
	CONCLUSIONES	213
	CUADROS	
	BIBLIOGRAFIA	

INTRODUCCION

Se han convertido en metas fundamentales de las políticas sociales, de cualquier sociedad, la desaparición de aquellos procesos que afectan la sobrevivencia de las niñas y los niños. Para lograr estas metas, se han transformado en prioritarios los estudios de la mortalidad y los factores que están relacionados con su comportamiento, tanto para la investigación sociodemográfica, como para aquellos sectores que de alguna manera están relacionados con el bienestar de la población.

El proceso vida-muerte está mediado por las condiciones sociales y económicas. En general, se puede establecer que estas condiciones definen la calidad de vida. Y también, se puede plantear que condiciones socioeconómicas desfavorables están relacionadas en forma directa o indirecta con mayores riesgos de muerte, especialmente entre la población de menores de cinco años: "De toda la población son los niños los que más padecen la desprotección social frente a la muerte y por ello, representan el sector de mayor preocupación. Es frecuente oír acerca de los descensos espectaculares de la tasa de mortalidad de los menores de un año en el transcurso del siglo XX en México, y nadie podrá dudar de que efectivamente así haya sucedido..."; pero la tasa de 67.5 defunciones de menores de un año por cada mil nacidos vivos registrada en 1980; se sitúa a un nivel superior comparado con las

20 defunciones que registraron países como Costa Rica y Cuba en ese año. (Cervantes, A., 1989 pg 66; Jiménez, R., 1989).

La investigación sociodemográfica durante varias décadas centro los análisis y estimaciones de la mortalidad, especialmente la de menores de cinco años, básicamente en el cálculo de las tasas que permitían observar las tendencias del fenómeno. Es hasta el final de la década de los años setenta, cuando se inician los estudios que tratan de profundizar tanto en la medición de los niveles de la mortalidad, como en aquellos factores que más directamente se relacionaron con el comportamiento de este componente demográfico. Se investigaron factores como la disponibilidad de agua potable y drenaje, características de la vivienda, etcetera, hasta los factores socioeconómicos de la población(educación, ingreso, ocupación, etcetera). Sin embargo, aún es insuficiente el conocimiento cuantitativo y cualitativo de la mortalidad; en particular , hay carencia de investigaciones sobre grupos específicos de poblaciones con alto riesgo de mortalidad en menores de cinco años y en general en todos los grupos de edad. Lo anterior, esta en relación con las deficiencias de la información de estadísticas vitales, y con que se cuenta con un número insuficiente de investigaciones que generen información sobre la mortalidad en estratos sociales específicos.

La investigación que aquí se expone, profundiza en el análisis de los factores más directamente asociados con la mortalidad de menores de cinco años en estratos sociales específicos.

El eje central de la investigación esta constituido por el análisis

estimación de los niveles de la mortalidad para cada uno de los estratos sociales aquí considerados. En este análisis se contemplan elementos cuantitativos y cualitativos relacionados con el comportamiento de la mortalidad. Complementariamente se incorporan los resultados de la observación antropológica sobre actitudes, prácticas y hábitos que se observaron en algunos tipos de familia seleccionados en los distintos estratos.

En diversos trabajos sobre diferencias sociales de mortalidad entre menores de cinco años (Behm, H., 1982; Bronfman, M., 1983; Minujin, et al. 1983; Jiménez, R., 1988), se encontró que los grupos de jornaleros, medieros, ejidatarios y pequeños propietarios, así como aquellos grupos que carecían de seguridad en el empleo (sin contratación colectiva) y sin protección social: "trabajadores por su cuenta" (principalmente en actividades relacionadas con servicios personales), se registraron, sistemáticamente, los mayores riesgos de mortalidad en sus hijos menores de cinco años . Ante estos hallazgos, se consideró pertinente que los estratos sociales objeto de este estudio pertenecieran precisamente a este tipo de población.

La presente investigación tiene como objetivo principal, el análisis de los factores más directamente asociados con la mortalidad de menores de cinco años en estratos sociales, donde se registran los mayores riesgos de mortalidad de sus hijos menores de cinco años. Para lograr este objetivo, es necesaria la aplicación de diversos métodos que permitan estimar el nivel de la mortalidad de estas edades. Asimismo, para poder identificar los factores más

directamente relacionados con la mortalidad, se requiere de un modelo estadístico que posibilite el análisis en conjunto de los diferentes factores sociales, económicos y demográficos relacionados con esta mortalidad.

La proposición metodológica que guió la investigación, se basó en la selección previa de los estratos sociales objeto de estudio. La elección de los estratos se realizó con información obtenida de distintas fuentes, desde los datos de censos (de Población, Agrícolas e Industriales) y registros específicos de cada estrato social, hasta la información obtenida en los centros de salud, y en las entrevistas de informantes clave de las áreas donde habitan la población de cada estrato (Presidente Municipal, Médicos, etcetera).

Los criterios para la elección de estratos sociales fueron los siguientes: a) Para ambos estratos sociales; pertenencia a una misma entidad federativa. Para el estrato marginal campesino: b) actividad principalmente agrícola; c) posición en el trabajo del jefe de las unidades domésticas residenciales en las siguientes categorías: pequeños propietarios, jornaleros, medieros o ejidatarios. Para el estrato marginal urbano: a) residencia en zonas suburbanas, b) ocupaciones sin protección social y baja remuneración.

La entidad federativa elegida fue el estado de Guanajuato, por presentar condiciones socioeconómicas intermedias y mortalidad en menores de cinco años, superiores a la media nacional. Después del análisis de las distintas fuentes de información, se ubicó al

estrato marginal campesino en el Municipio de San Luis de la Paz. Dadas las precarias condiciones de vida, se eligieron las localidades del norte del municipio y, a efecto de tener el número necesario de unidades domésticas residenciales, se seleccionaron dos localidades circunvecinas de los municipios de Dolores y San Diego de la Unión, que presentaron condiciones similares entre sí. El estrato marginal urbano se localizó en la periferia de la ciudad de León, en la colonia Santa Clara, cuyas principales actividades estaban relacionadas con la fabricación del calzado.

Entre su contenido temático, el trabajo considera aquellos marcos conceptuales que permiten el estudio de la mortalidad de menores de cinco años según estratos sociales; la aplicación y evaluación de métodos indirectos y el método directo (por generaciones); el análisis de los factores socioeconómicos-demográficos(escolaridad de la mujer, edad de la mujer etcetera); la aplicación del modelo AID para medir los grupos de mayor riesgo de mortalidad en estas edades, según los distintos factores investigados en conjunto; hasta la descripción de algunos elementos más específicos, relacionados con las actitudes, prácticas y hábitos de las mujeres entrevistadas.

Esta investigación encuentra sus antecedentes inmediatos en los resultados de la investigación sobre mortalidad en menores de cinco años en tres grupos sociales, denominada: "Diferenciación Social y Mortalidad en menores de cinco años en México". Dicha investigación tuvo como marco institucional el Instituto de Investigaciones Sociales de la Unam y se desarrolló en 1980. En ella, fue posible

la discusión sobre los métodos directos e indirectos, para la estimación de la mortalidad en estos grupos etarios. El trabajo de seminario, que sirvió para la determinación de los métodos de estimación y el tamaño población, se realizó entre 1980 y 1982 en el IISUNAM y en el Departamento de Demografía de la Universidad Católica de Lovaina, Bélgica. En la discusión participaron por el IISUNAM Alberto Minujin y René Jiménez y por la UCL Michel Loriaux, Baudin Mix, Dominique Tabutin y Erik Vilquin.

En la investigación que aquí se presenta, se mantuvieron las propuestas metodológicas efectuadas en aquella ocasión, por la UCL. En la parte correspondiente a las observaciones antropológicas, se contó con la participación de Eduardo Menéndez. La aplicación del Método estadístico contó con la participación de Gabriel Vera, y el procesamiento de la información, se realizó con el apoyo del IISUNAM y de Concepción Zatarain. Mención aparte tienen el equipo de entrevistadoras del cuestionario sociodemográfico, supervisadas por Laura Nigenda y el equipo de antropólogas bajo la supervisión de Roberto Campos. La dirección del proyecto, así como la interpretación, análisis y resultados finales que contiene esta tesis son responsabilidad del autor.

Para la realización de este proyecto se contó con diferentes aportaciones financieras: en primer lugar del Centro Internacional de Investigaciones para el Desarrollo (CIID) de Canada; en segundo lugar del IISUNAM; y en tercer lugar la Coordinación de la Investigación Científica de la UNAM, el Gobierno del Estado de Guanajuato, y Servicios Coordinados de Salud del Estado de

Guanajuato.

Finalmente, mi más amplio reconocimiento y agradecimiento a Eduardo L. Menendez, a cuyo cargo estuvo la dirección de esta tesis.

CAPITULO I

AVANCES EN EL CONOCIMIENTO SOBRE LA MORTALIDAD EN MENORES DE CINCO AÑOS EN MEXICO: MARCOS CONCEPTUALES BASICOS PARA ESTA INVESTIGACION.

En los primeros años de la década de los ochenta⁽¹⁾, la investigación sociodemográfica se preocupó por avanzar en el conocimiento de la mortalidad de menores de cinco años, en particular la mortalidad de menores de un año (mortalidad infantil)

Entre las principales razones, se encuentran los altos niveles que registraba la mortalidad infantil. En México, entre menores de un año la tasa fue de 53.1 por mil nacidos vivos. Si se compara este nivel con países del área latinoamericana, por ejemplo Costa Rica, Chile y Cuba que en el mismo año reportaban 20 defunciones por mil nacidos vivos, los niños mexicanos tenían 2.6 veces más riesgo de morir antes de alcanzar el primer año de vida.

En México, se observó que la mortalidad infantil de la población de las zonas urbanas era menor que la de las rurales. Se estudiaron algunas relaciones generales entre factores sociales, económicos y demográficos, como la escolaridad de la madre, el ingreso del jefe

¹ En el mes de septiembre de 1983 se inició el trabajo de campo de la presente investigación, en primer lugar se levantaron las encuestas sociodemográficas y en enero de 1984 se terminó el levantamiento de la información antropológica.

del hogar, el tamaño del lugar de residencia, características de la vivienda, factores que resultaron los más directamente asociados con el comportamiento de la mortalidad en los diferentes grupos etarios, en particular en los menores de uno y cinco años.

Sin embargo, el problema de la calidad de la información siguió afectando el cálculo de los indicadores de la mortalidad de menores. Por ejemplo, la mortalidad de menores de un año, fue estimada en 53.1 por mil en 1980 (CONAPO). Otras estimaciones proponen un nivel más elevado para el mismo año de hasta 66 por mil (ENFES). La situación anterior no ha sido superada, puesto que aún en 1987 con la información de estadísticas vitales el gobierno mexicano dió como cifra 23 defunciones menores de un año por cada mil nacidos vivos (mortalidad en menores de un año), y si se toma la información de las encuestas nacionales de fecundidad (ENFES, EMF, END) el nivel era de 46 defunciones por mil. La falta de un acuerdo sobre el nivel de la mortalidad en menores de un año y sus factores asociados, dan una perspectiva de la urgente necesidad analítica y cuantitativa que requiere esta temática.

La Encuesta Nacional Demográfica (1982) permitió avances sustantivos para el conocimiento de las relaciones entre factores económicos y sociales y la mortalidad de menores de cinco años. Se encontró que la mayor mortalidad de niños menores de dos años se registró en las localidades de menos de 20,000 habitantes (83.4 defunciones por mil nacidos vivos) y la menor en las áreas metropolitanas (58.0 por mil). La mayor mortalidad en los menores de dos años se registró en "proletariado agrícola" (102.2 por

mil); en cambio, la menor se registró en la "nueva pequeña burguesía" (31.3 por mil). Entre los resultados reelevantes destacan : "el 25% de las mujeres que han tenido por lo menos un hijo nacido vivo han experimentado la muerte de un hijo menor de cinco años...; el 15.3% de las mujeres con por lo menos un hijo nacido vivo se le murió un hijo antes de cumplir el año y al 6.3% se le murió más de uno...; si tomamos a la educación de la madre, observamos que la proporción de "riesgo bajo" (de muerte de sus hijos) aumenta a medida que aumenta el nivel de escolaridad, pasando del 58.8% en el nivel inferior -"sin escolaridad"- al 90.1% en el superior -"secundaria incompleta y más" con una diferencia porcentual de 34.4%...; la mayor proporción de "riesgo bajo" (de morir de sus hijos) entre las que dieron a luz por vez primera entre los 20 y los 34 años y la menor entre aquellas que lo hicieron después de esa edad (82.7% vs 51.3%)"(Bronfman, M. y Tuirán, R., 1983).

En 1981 se desarrolló un estudio sobre la mortalidad en menores de cinco años en grupos sociales específicos (Jiménez, R., 1989), con el objeto de buscar los factores sociales, económicos y demográficos que más directamente estaban relacionados con la mortalidad en estas edades. La peculiaridad de esta investigación, consistió en analizar las diferencias en tres grupos sociales previamente seleccionados según la actividad productiva, la posición en la actividad, el nivel de instrucción escolar y otras características generales de vida de los grupos sociales: características de las viviendas y disponibilidad de servicios

médicos. Se eligieron tres grupos sociales: un grupo dedicado a las actividades agrícolas en el municipio del Carmen en el estado de Tlaxcala; un "grupo obrero" del Combinado Industrial Ciudad Sahagún, en el estado de Hidalgo; y un grupo "marginal urbano" de la periferia de la Ciudad de México.

Las diferencias encontradas en la estimación de la mortalidad de menores de cinco años fueron sumamente significativas. Por ejemplo, " la probabilidad de los niños menores de dos años del grupo campesino supera al grupo obrero en más de 7 veces y al grupo marginal urbano en más de cuatro veces. La probabilidad de morir de los niños del grupo obrero una vez cumplido el primer año de vida y hasta los cinco años fue prácticamente inexistente... El grupo marginal está más cerca de ese comportamiento, aunque hasta 1980 todavía se registraban algunos decesos en esas edades..."

Con respecto a las variables que mayor relación tuvieron con la mortalidad de menores de cinco años, se encontró que en el grupo con el nivel más bajo de mortalidad, es decir el grupo obrero, no se vislumbró ningún condicionante social ni demográfico que definiera mayor o menor mortalidad en estas edades. En el caso de los grupos campesino y marginal urbano las principales variables sociodemográficas que determinaron una mayor o menor mortalidad en menores de cinco años fueron: la edad de la mujer al tener su primer hijo nacido vivo, el intervalo entre el nacimiento de un hijo y el siguiente y el tamaño de la familia. Con respecto a las variables sociales resultaron, la escolaridad de la madre y la

atención médica, como las de mayor discriminación entre una mayor o menor mortalidad en menores de cinco años. Las mujeres con mayores riesgos, fueron las campesinas que tuvieron su primer hijo a los 16 años o menos, con escolaridad menor del tercer año de primaria, con un intervalo medio entre un hijo y el siguiente (26 meses), sin agua entubada dentro de la vivienda y con jefes de familia de posición en la ocupación menos estables. (Minujin, A., et al. 1983; Jiménez, R., 1988).

Los antecedentes anteriores, así como nuevas aportaciones de disciplinas como la antropología y la epidemiología, hicieron ver la necesidad de desarrollar investigaciones específicas sobre estratos sociales con alto riesgo de mortalidad infantil y de menores de cinco años.

Los análisis y resultados de estos últimos estudios, sirvieron como antecedentes fundamentales para el diseño de la investigación que aquí se desarrolla. También se incorporaron los nuevos avances que se presentaron en el transcurso de la investigación.

En este primer capítulo, brevemente, se describen los aportes más importantes considerado como básicos para el desarrollo de la investigación. También se sintetizan los aspectos teóricos del concepto de estrato social y los procedimientos de elección de los estratos sociales. Finalmente, se presenta la metodología general del análisis.

I.1 Reflexiones conceptuales básicas para estudiar la mortalidad de menores de cinco años.

En México y en la mayor parte de los países de América Latina, la determinación de la magnitud del cambio, la tendencia y los determinantes que más directamente están relacionados con la mortalidad de menores de cinco años, requieren de investigación y reflexión sistemática. Como señala Chackiel, la producción de las investigaciones en América Latina sobre mortalidad y sus determinantes está en una etapa incipiente, " entre otras cosas porque hasta hace pocos años no se disponía de mucha información que permitiera hacer ese tipo de estudios" (Chackiel, 1983; además se puede consultar a Behm, H. 1985, Breilh, J y Granda, E. 1983)

La situación anterior tiene estrecha relación tanto con la dificultad de disponer de la información necesaria, como por la prioridad que la investigación sociodemográfica asignó al estudio de los determinantes de la fecundidad y la migración. En las investigaciones sobre mortalidad existe cierta atomización de los enfoques, producto en gran medida de la formación profesional de los investigadores, del tipo de información disponible o del interés por aspectos parciales del fenómeno. Es necesario unir esfuerzos de diferentes disciplinas a fin de obtener investigaciones que consideren los diversos aspectos de la realidad. Es evidente que ésta es muy compleja y es imposible conocerla en toda su dimensión, pero es necesaria la búsqueda de

"modelos conceptuales" que, en forma simplificada, plantean cómo se vinculan los factores que afectan a la mortalidad" (Chackiel, J., 1983)

Entre los primeros esfuerzos que se hicieron para analizar el comportamiento de la mortalidad dentro de un esquema teórico global, se encuentra la Teoría de la Transición Demográfica. En su planteamiento teórico, se establece que existe relación estrecha entre la dinámica de los factores demográficos (mortalidad y fecundidad) y el proceso de modernización. Desde los primeros planteamientos de esta teoría, su contenido conceptual identifica un proceso de transición(W.S. Thomson y A. Landry 1934), dentro del espíritu de sus promotores, el concepto de transición demográfica define el pasaje de un estado de equilibrio con fuertes tasas de fecundidad y mortalidad a otro estado de equilibrio con baja mortalidad y fecundidad, y esto sucede paralelamente a un proceso de desarrollo socio-económico (o de modernización para adoptar la expresión anglo-sajona), Pero después de algunos años, asistimos a una readecuación del concepto dentro de la bibliografía; de los dos fenómenos en juego (fecundidad y mortalidad), se habla de transición demográfica al proceso de pasar de una fecundidad "natural" a una fecundidad dirigida (para respetar la expresión de L. Henry)" (Tabutin, D., 1980).

Diversos autores han criticado la argumentación fundamental de esta teoría , puesto que se basa en la experiencia de sociedades en donde el desarrollo industrial y el de la modernización ocurrió en tiempo y espacios diferentes a los ocurridos en países como México.

En estos últimos, no se verifica la relación lineal entre desarrollo industrial y disminución en los niveles de mortalidad y natalidad, ya que las transformaciones ocurren en tiempos diferentes a los experimentados por los países desarrollados y también al interior de los grupos poblacionales la disminución se da con distinta intensidad (Tabutin, D., 1980; López, N.,1973; Coale, 1974; Hauser, 1969; Caldwell,1976; Blake,J., 1967).

La importancia de esfuerzos analíticos, como el de la Transición Demográfica, esta en considerar que los factores demográficos, en particular la mortalidad y su comportamiento, están inmersos en un proceso social más amplio y en donde la parte biológica tiene su participación parcial. De esta manera, el grado de complejidad en el estudio de la mortalidad es amplio y no se resuelve con la aplicación mecánica de marcos conceptuales y de mayor abstracción teórica y matemática, sino por medio de un trabajo combinado entre la reflexión conceptual, el instrumental metodológico y el estudio sistemático de situaciones concretas, sin olvidar que sus determinantes son diversos y atienden a condiciones específicas (Duarte, et al, 1985; Tuiran,R., 1986).

La proposición que se rescata de la teoría de la Transición Demográfica, es que en el estudio de la mortalidad, en este caso el de la mortalidad de menores de cinco años, se debe partir de considerarla como proceso social, inmersa en un proceso social más general, lo cual no quiere decir desvincularla de los determinantes biológicos y concretos en los cuales transcurre la vida de los individuos. Es decir, si bien la mortalidad es un hecho biológico,

este se encuentra, en gran medida, determinado por factores no biológicos y con los cuales está estrechamente vinculada. El análisis de la mortalidad requiere de considerarla en su doble dimensión: como hecho biológico y como hecho social, y ambas deben ser analizadas en el contexto de una organización social.

En las investigaciones que se desarrollaron sobre mortalidad, los planteamientos de la teoría de la transición demográfica y de aquellos trabajos que buscaron causales de diferencias en mortalidad, aparecieron explícitamente o implícitamente, aún en aquellos cuyo objetivo era la estimación de los niveles de la mortalidad general y de los diferentes grupos de edad. Las primeras estimaciones de la mortalidad y la construcción de las tablas de mortalidad para México (Benitez,R.y Cabrera, G. 1967), así como los primeros esfuerzos para explicar las diferencias de las tasas de mortalidad entre las entidades federativas y, la registrada en las poblaciones rurales y urbanas, constituyeron antecedentes imprescindibles para el desarrollo del conocimiento y descripción de los cambios generales ocurridos en la mortalidad mexicana.

Para explicar las diferencias y el descenso de la mortalidad en las entidades federativas, fue necesario observar la relación entre el crecimiento económico y los patrones de mortalidad. El camino elegido determinó el análisis del crecimiento regional del país y su impacto en la mortalidad. En "el caso de México, la reducción de las tasas de mortalidad y su variación por regiones, (en terminos generales), se deben a los cambios en el nivel de vida, esta proposición no concuerda con la corriente de pensamiento que

considera que en países como México, el rápido aumento de la esperanza de vida se explica principalmente por los progresos en la medicina y a la facilidad de la transferencia de técnicas sanitarias y de salud pública, y no al aumento en los niveles de vida...En relación con el nivel de vida, se ha mostrado que esta variable se ha elevado en todas las entidades y puede suponerse que estos cambios comenzaron aún antes de la aplicación masiva de métodos terapéuticos, y de las facilidades comerciales en cuanto a antibióticos modernos e insecticidas. Los antibióticos -sulfas, penicilina, cloranfenicol- que se descubrieron en los años treinta, no llegaron a ser comerciales sino hasta fines de los años cuarenta. (Morelos, J., 1973).

Los estudios como el anterior, en su momento, representaron un avance significativo en el análisis de las diferencias de la mortalidad y los factores sociales, económicos y demográficos de la población. Entre estos, destacan las investigaciones sobre la relación entre mortalidad en menores de cinco años y factores socioeconómicos como: la escolaridad, la ocupación, el ingreso, proporción de población urbana; proporción de población ocupada en el sector agrícola; etcetera. Así por ejemplo, al analizar el índice de mortalidad infantil, Aldunate encuentra para Colombia, Costa Rica, Perú y México, significativas diferencias entre el contexto semiurbano y el contexto agrícola. Las diferencias son mayores cuando se comparan los índices de mortalidad entre los niveles de calificación de la ocupación. " Los empleados son los que presentan las mejores condiciones habitacionales y los Obreros no calificados

las peores", los primeros en México registraron un índice de 84.5 defunciones por mil y los obreros no calificados de 168.4 por mil. (Aldunate, A., 1975; Behm, H., 1979; Breilh, J., 1979; Arriaga, 1970; Alba, F., 1977; Torrado, S. 1983).

Especial mención merecen los trabajos que le conceden a la escolaridad una gran fuerza diferenciadora. Debe aclararse que esta variable socioeconómica, por sí misma, no es la determinante de una mayor o menor mortalidad, sino que, como indicador también delinea diferencias que rebasan a la instrucción formal, y se deben a la organización social. Es frecuente encontrar afirmaciones que definen este tipo de relación; existe " una amplia evidencia indicativa de que la mortalidad es mayor en la clase trabajadora y está vinculada con niveles inferiores de instrucción e ingreso. Asimismo, la mortalidad es más elevada en las poblaciones rurales y en los grupos indígenas. El nivel de instrucción de la madre es la variable que está vinculada de manera más significativa con la mortalidad infantil y juvenil" (Behm, H., 1979).

" Ha sido frecuente la discusión en torno al uso de esta variable, básicamente por la asociación (lineal) que se realiza con niveles de información o hábitos y costumbres acerca de la sanidad, medidas higiénicas o preventivas y de salud de los niños en general. Al margen de estas posibles correlaciones la instrucción formal de la madre establece diferencias importantes". Por ejemplo, con la información de la Encuesta Nacional de Fecundidad y Salud se encontró, con respecto a las probabilidades de muerte de sus hijos, " que mientras un niño menor de un año fallece entre las mujeres

que tienen un nivel de secundaria y más, son tres los que mueren entre las madres que no la tienen". (Cervantes, A., 1989).

En la investigación sobre mortalidad de los niños de países con niveles de desarrollo como México, el esfuerzo que trata integralmente a las distintas variables socioeconómicas, demográficas y de las ciencias médicas, lo constituye el modelo de Mosley y Chen (1984); que identifica variables intermedias biológicas a través de las cuales los factores económicos y sociales operan en la reducción o aceleramiento de la mortalidad infantil y de sus procesos mórbidos. El modelo plantea la interacción entre los diferentes niveles de las variables propuestas sobre: determinantes socioeconómicos, factores de fecundidad y maternal; factores de contaminación ambiental; disponibilidad de nutrientes al feto y a la madre; factores de control personal de enfermedades; etcetera. La dificultad de este modelo estriba en obtener información, "seleccionar variables operativas y cuantificar las influencias de unas sobre otras", así como una estrategia integral de análisis de la realidad" (Chackiel, 1983). A pesar de las dificultades señaladas, el modelo constituye un instrumento metodológico, de gran sistematización teórica y muy valioso para el estudio de la mortalidad de menores de cinco años.

I.2 Estrato social: categoría conceptual para este análisis de la

mortalidad en menores de cinco años.

Dentro de los conceptos que se han utilizado en la investigación sobre mortalidad en menores de cinco años, los de modos de producción y clases sociales constituyeron momentos fundamentales en la búsqueda de explicaciones sobre el comportamiento de esta mortalidad. En particular el concepto de clase social abrió una red de opciones en terminos de comportamiento. Estas opciones no son las mismas para todas las clases, ni tampoco en el interior de una clase, lo cual estaría afectando las condiciones de vida y consecuentemente las posibilidades de sobrevivencia (Przeworski, 1982; Zemelman H., 1982). Sin embargo, el nivel de abstracción de los conceptos presenta dificultades para su traducción en variables capaces de medir empíricamente las características que los definen, lo que determina que las carencias de referentes fácticos sean aún mayores, por lo que la mayor parte de los estudios que utilizan estos marcos conceptuales, en especial los de clases sociales, logran un acercamiento económico y los ubican como instancia entre la estructura y el comportamiento individual. La implementación del concepto de clases sociales se conflictua, ya que, es necesario para su utilización, el manejo de criterios políticos e ideológicos adicionalmente a los económicos, referidos a una formación social concreta. (2)

² Susana Torrado explicita las limitaciones propias del concepto de clases sociales, en cuanto a su implementación operativa del concepto abstracto, por medio de instrumentos de observación cuya naturaleza intrínseca cuantitativa, no resuelve los requerimientos. Por la naturaleza de los instrumentos de

Otro concepto que llamó la atención como opción explicativa fue el de desgaste de la fuerza de trabajo. el concepto de desgaste obrero es una posición teórica donde el proceso enfermedad y muerte se observa como un fenómeno colectivo y no individual, es decir, se parte de considerar al proceso enfermedad y muerte determinado bajo la forma en que los hombres se apropian de la naturaleza y por las relaciones sociales que establecen entre sí para llevar adelante este proceso de apropiación. Visto así, lo social no se relaciona como factor de riesgo con lo biológico sino que lo subsume, lo determina y lo rearticula, de tal manera que el análisis debe centrarse en el proceso de producción-reproducción social, ya que es en este proceso donde se regula el metabolismo entre el hombre y la naturaleza (Laurell, C. et all, 1984).

En este caso, como en el anterior de clase social, también la forma de operacionalizar el concepto de desgaste ha llevado en si mismo a limitar sus alcances analíticos, puesto que se aborda dentro de un determinismo económico al considerarse solamente dentro del proceso de trabajo.

Al analizar la serie de dificultades que se presentan para

observación," los hace inaptos para la operacionalización de categorías teóricas que impliquen información de tipo cualitativo... Ello significó por fuerza, que nuestra conceptualización relativa a las clases sociales debió hacer abstracción de las determinaciones superestructurales (Jurídicas, políticas e ideológicas) que definen a las clases sociales circunscribiéndose exclusivamente al nivel de sus determinaciones estructurales (relaciones de producción)." (Torrado,S. 1987). Lo anterior lleva a la pregunta:" ¿ El materialismo histórico terminaría donde el positivismo comienza?", lo que limita al concepto en un agrupamiento estratificado según variables referidas al proceso de producción.(Sawyer, O., 1985).

manipular empíricamente conceptos como los anteriores, se seleccionó el concepto de estrato social como categoría que posibilita analizar la mortalidad en menores de cinco años, dentro de una estructura social en donde esta mortalidad ocurre. La estratificación social constituye " un ordenamiento o jerarquización de los roles o papeles de acuerdo a las normas y valores de la sociedad. Los agrupamientos reales de individuos a un mismo o semejante nivel en la escala, forman los estamentos o estratos y en casos especiales a las castas. El prestigio y el consumo (estilo de vida) se distribuyen diferencialmente entre los estratos de la sociedad. A su vez, la estructura de clases corresponde al orden económico de la sociedad. Los hombres para satisfacer sus necesidades materiales desarrollan un cierto modo de producción social, fuerza de producción y relaciones de producción: las relaciones sociales de producción; relaciones de propiedad y relaciones en la organización social del trabajo, determinan la posición de los grupos (o de los individuos) en la estructura del sistema". (Rangel, C., 1968).

La categoría estrato social, que aquí se utiliza, se construye con elementos sociales y económicos fundamentales, como las relaciones sociales, en particular las de producción que establecen los individuos entre sí. En el sentido de relaciones y no de atributos individuales, se utilizan: el tipo de actividad, la ocupación , su posición dentro de ella y el ingreso, como factores que son reflejo de esas relaciones de producción. Con respecto a las condiciones de vida: se eligen las condiciones de la vivienda, las condiciones de

salud y la escolaridad . La conuinación de estos factores nos permite la identificación de los distintos estratos sociales .

Al conformar a los estratos con estos criterios clasificatorios ,se trata de ir más allá de la simple ratificación, de que la mayor mortalidad en menores de cinco años ocurre en los estratos pobres de la población; se trata de la utilización de elaboraciones generales como el grado explicativo-descriptivo para profundizar en el nivel de las características específicas de los estratos que se van a estudiar y que complementan dichas elaboraciones generales. Al mismo, se incorporará una serie de proposiciones complementarias al análisis sociodemografico, como la observacion antropológica.

La utilización anlítica del concepto de estrato social, de ninguna manera , establece que se de una relación directa entre estrato y comportamiento de mortalidad en estas edades. Se tiene presente la participación de mediaciones entre lo general y el comportamiento individual. Antes de llegar al individuo, se transita por una serie de mediaciones que formulan y reformulan este comportamiento. Estas mediaciones involucran tanto a la familia, como a otro tipo de insatancias mediadoras: organizaciones comunales, escolares, de higiene-salud, etcetera. Lo anterior cobra mayor importancia en comportamientos como el de la mortalidad de menores de cinco, en donde las diversas mediaciones actuan, el como, el cuando y el cuanto, definitivamente quedo fuera de los alcances de la presente investigación.

Lo complejo de manejar a la familia como unidad de análisis y las dificultades teórico metodológicas que su incorporación nos

planteo, al elegir los instrumentos de generación de información, solamente en la parte cualitativa complementaria de observaciones antropológicas, es posible utilizar a la familia unidad analítica. Lo anterior no rechaza la existencia de las otras mediaciones, sino que las tiene presentes en el momento del análisis de los resultados. La discusión teórica e implementación empírica de estas categorías conceptuales formarán parte de otro proyecto de investigación.

La investigación tiene como propósito el estudio de la mortalidad de menores de cinco años de estratos sociales donde las condiciones de producción y, en general, las condiciones de vida son las características de la pobreza. Y es precisamente en estos estratos donde se han registrado los niveles más elevados de mortalidad en menores de cinco años. Los estratos que presentan estas características son aquellos dedicados a las actividades agrícolas y los denominados "marginales" urbanos. Dentro de estos grupos los jornaleros, medieros, ejidatarios y pequeños propietarios, registran las condiciones de mayor pobreza y mayor mortalidad en menores de cinco años, en las actividades agrícolas. Y en los estratos que habitan las ciudades y han sido clasificados como marginales urbanos, los trabajadores por cuenta propia, los dedicados a los servicios personales, en general, aquellos trabajadores que no cuentan con un contrato colectivo y prestaciones sociales, los pobres y mayor mortalidad de estas áreas urbanas. El planteamiento que sustenta este estudio, procurará superar la descripción diferenciada de la mortalidad y dar cuenta

de las relaciones que produce dicha distribución estratificada. Para cumplir con este fin, es necesario además de estimar los niveles que se registran en la mortalidad de menores de cinco años , profundizar en cuales son los factores más directamente asociados a ese comportamiento de la mortalidad, en estratos con alto riesgo de muerte de sus hijos.

I.3 Estrato Social: Procedimiento de selección.

Los estratos sociales se eligieron, principalmente a partir de la actividad productiva y las condiciones sociales generales que presentan los estratos. En particular, las características del lugar y posición que los individuos ocupan dentro de la estructura productiva de la sociedad. En diferentes investigaciones se ha encontrado que los estratos sociales dedicados a las actividades agrícolas y los estratos que habitan areas marginales de las ciudades, han presentado deficientes condiciones de vida, además menor estabilidad socioeconómica, y estrecha relación con mayores niveles de mortalidad en sus hijos menores de cinco años. (Torrado, S., 1987).

A partir de los resultados obtenidos en las investigaciones "clases sociales" y mortalidad infantil de Bronfman - Tuiran (1983) y la de grupos sociales específicos de Jiménez-Minujin (1983), se

decidió dirigir el presente estudio a aquellos estratos sociales con menor estabilidad en su inserción socioeconómica, dado que es en ellos donde se registraron los mayores niveles de mortalidad en menores de cinco años. Los estratos que en las investigaciones analizadas aparecieron con esas características, fueron aquellos que se dedican a la producción agrícola y, dentro de ellos los medieros, ejidatarios, tercieros, propietarios de pequeñas parcelas y jornaleros los que presentaron las condiciones de vida menos favorables y la mayor mortalidad en sus hijos menores de cinco años. Así mismo, en las zonas urbanas los que presentan una mayor inestabilidad en su inserción socioeconómica son los habitantes de las zonas denominadas "marginales", que generalmente carecen de los principales servicios de drenaje o agua potable, y que si cuentan con ellos, el funcionamiento de estos servicios es irregular, a pesar de tener las conexiones necesarias el líquido escasea continuamente. Además, en muchas ocasiones el costo de conectarse con la red de drenaje constituye un gasto considerable. Las condiciones de las viviendas son insalubres y carecen de los beneficios de la seguridad social. La población de estos estratos no tiene un respaldo laboral que les permita trabajo fijo regulado por un contrato colectivo de trabajo. Generalmente, se dedican al trabajo por su cuenta, tanto en actividades de servicios personales, como de maquila o relacionado con etapas finales de la producción, dentro de su hogar. En este último caso, es necesario incorporar el trabajo familiar (como es el caso de la terminación del zapato, en la industria del calzado). (Bronfman, M., Tuiran,

R., 1983; Minujin, A., et al 1983; Jiménez, R., et al 1984; Jiménez, R., 1988)

Después de analizar diferentes entidades federativas y dentro de ellas a diversos estratos sociales, se decidió que uno de los estratos sociales pertenecieran a las actividades agrícolas y que presentara como característica fundamental ser jornaleros, ejidatarios, medieros o pequeños propietarios. El otro estrato se buscó que perteneciera a los estratos sociales marginales urbanos, característicos de trabajadores mal remunerados, sin seguridad social y en general, que sus condiciones de vida fueran de las más bajas dentro de la estructura social³.

³ Algunas observaciones que elaboró Tokman sobre este tipo de estratos sociales permiten ubicar la dimensión de esta problemática." La incapacidad de los sectores modernos para absorber mano de obra al ritmo requerido y la heterogeneidad de la estructura productiva determinan la existencia de mercados diferenciados. Los nuevos integrantes de la fuerza de trabajo urbano no encuentran ocupación en el sector moderno, debiendo obtener alguna ocupación en otros estratos productivos, donde la demanda de mano de obra no depende del proceso de acumulación dentro del sector, sino que el nivel de empleo está determinado por el excedente de fuerza de trabajo y por la posibilidad que ofrece el mercado de producir o vender algo que genere algún producto (Souza y Tokman, 1975)...El mercado de trabajo formal o moderno se caracteriza por el lado de la demanda de mano de obra por la existencia de puestos de trabajo en empresas organizadas y de servicios personales requeridos por los estratos de mayores ingresos. Por el lado de la oferta, abarca a las personas más calificadas y con mayor experiencia en cada categoría profesional. El mercado de trabajo informal concentra a los ocupados que desarrollan actividades por cuenta propia, a los que trabajan en empresas pequeñas y a los que presentan servicios personales de baja productividad.(PRELAC, 1974a)... Cabe señalar que la conceptualización de la existencia de mercados de trabajo diferenciados no implica asumir condiciones de dualismo, ya que, por el contrario, se plantea la existencia de relaciones entre los diversos mercados y se incorporan las diferencias tecnológicas al interior del sector moderno como una de las características fundamentales de funcionamiento. Esta concepción de un mercado de trabajo formal estratificado permite visualizar al sector informal

Finalmente, se determinó que los estratos sociales pertenecieran a una misma entidad federativa, lo cual eliminaba variaciones político-regionales que se podrían presentar, al seleccionar dos o más entidades federativas. La entidad elejida fue el estado de Guanajuato, y los estratos seleccionados pertenecían a las localidades ubicadas en el norte del municipio de San Luis de la Paz (y dos localidades de municipios circunvecinos) y el otro de la periferia de la Ciudad de León. Posteriormente describiremos las características específicas de cada estrato.

I.4 Metodología General de la Investigación.

Determinar a los factores económicos, sociales y demográficos que afectan en forma más directa a los niveles de mortalidad en menores de cinco años, en estratos sociales específicos, objetivo de esta investigación, requiere transitar por dos caminos íntimamente relacionados; la estimación cuantitativa de los niveles de mortalidad en esas edades y el análisis cualitativo de dichos factores . El primer camino esta dividido en dos partes; la primera, con la información disponible sobre el número de hijos nacidos vivos e hijos sobrevivientes, se estimaron los niveles de la mortalidad de menores de cinco años(probabilidades de muerte); y la segunda fue necesario idear un indice para calcular el nivel más cercano de la mortalidad de menores de cinco años (proporción de hijos nacidos vivos fallecidos entre hijos nacidos vivos:PORMU)

como el último eslabón en la jerarquización establecida por la heterogeneidad estructural." (Tokman, V., 1979)

y que al mismo tiempo posibilitara el análisis de esta mortalidad con factores demográficos y socioeconómicos.

En los últimos quince años en la investigación sociodemográfica, se han aplicado diversos métodos estadísticos que trabajan al mismo tiempo con una numerosa cantidad de variables. Por ejemplo, los métodos multivariados, modelos "loglineales", etcetera, que con la ayuda de nuevos sistemas de computo, permiten medir y conocer los factores determinantes más directamente relacionados con la mortalidad infantil. Sin embargo, el modelo elegido para el análisis (Modelo AID) proporcionó resultados satisfactorios e inclusive resolvió muchos de los problemas contenidos en los otros modelos, como el efecto de la varianza que resulta del diseño de muestreo. La evolución posterior que se dió en los modelos estadísticos, resolvió gran parte de esas dificultades. Debe aclararse que al elegir el modelo AID, o elegir otro modelo de análisis estadístico, tuvo el caracter de obtener los factores de mayor discriminación de mortalidad en menores de cinco años, de ninguna manera, se trató de establecer que el(los) factor(res) determinante(es) que resultó de la aplicación del modelo, sea la vía para modificar el comportamiento de esta mortalidad. Los niveles cuantificados y las relaciones que se obtienen entre los factores intervinientes, al desarrollar el análisis e interpretación, deben hacerse sin olvidar que estas relaciones cuantitativas se dan dentro de una organización social en el que dichas relaciones adquieren su significado real.

En otras disciplinas como la investigación biomédica y la

epidemiología se hicieron importantes aportaciones para el estudio de la mortalidad en menores de cinco años y sus procesos morbidos. En el primer caso, la investigación biomédica, " se concentra en el estudio de los procesos biológicos , en especial las enfermedades concebidas como "causas de muerte" sin interesarse por las condiciones en las que aparecen los problemas de salud... La investigación epidemiológica, otra rama de la investigación en salud, estudia las condiciones más o menos inmediatas que representan un riesgo para la salud del individuo. En este, sentido su perspectiva es más amplia; sin embargo, las condiciones socioeconómicas suelen ser consideradas sólo como un contexto general." (Bobadilla, J. y Langer, A., 1990)

Una corriente de pensamiento dentro de los estudios de salud pública basó su marco conceptual en la "Teoría de la Transición Epidemiológica", esta teoría " supone que las comunidades o países modifican sus perfiles de fecundidad y de mortalidad de acuerdo a las condiciones de vida que prevalecen y al acceso de la población a conocimientos y tecnologías eficientes para prevenir o controlar las enfermedades...Según Omran, estos cambios siguen un modelo a través de la historia que se repite en los diferentes países, adoptando, sin embargo, tiempos y características peculiares. Por ejemplo, Japón pasó en pocas décadas de un perfil epidemiológico de país subdesarrollado (alta mortalidad infantil, predominio de enfermedades infecciosas y desnutrición, elevada fecundidad, etc.) al de uno industrializado (disminución de nacimientos, baja mortalidad infantil, concentración de las defunciones en edad

adulta, con las enfermedades crónico degenerativas y los accidentes como primeras causas de muerte)... (Para México) pudo comprobarse que los cambios epidemiológicos a través del tiempo no son unidireccionales y que admiten avances y retrocesos ; el sentido de "progreso" implícito en la teoría original no es tal: si bien existe una tendencia al cambio cronológico, en un momento histórico determinado se presenta un "mosaico" de condiciones de salud que refleja las profundas diferencias existentes entre los grupos sociales" (Bobadilla, J., y Langer, A., 1990).

En esta teoría al igual que en la Teoría de la Transición Demográfica, caben diversos cuestionamientos que van más allá de considerar momentos históricos determinados. Las etapas fijadas por las que transitarán los países, enfrentan procesos que han diferenciado radicalmente las condiciones de vida de la población. En México el desarrollo desigual de las distintas regiones y el mantenimiento de estados de crisis económica, en el campo desde 1970 y en la economía general desde 1982, han aumentado la brecha entre un grupo más pequeño de población que acapara los recursos que genera la sociedad y, la gran mayoría de la población que experimenta el empeoramiento de sus condiciones de vida. Esta situación ha traído consigo el mantenimiento de una epidemiología denominada de países subdesarrollados en grandes estratos sociales de la población, combinada a la epidemiología de los países desarrollados. Además, han regresado las causas de muerte características de la pobreza, por ejemplo, el sarampión.

El análisis cualitativo de las asociaciones entre los factores y la

mortalidad de menores de cinco años, requiere de la selección de una metodología sociodemográfica estadística que posibilite la medición y selección de los factores más directamente asociados con esta mortalidad. En esta parte del estudio, es posible conocer cuales son los factores que en los dos estratos y en cada uno de ellos discriminan a una mayor o menor mortalidad, lo que constituye el eje central de la investigación. Sin embargo, el alcance cualitativo requiere de una parte complementaria de observación antropológica. Dentro de esta parte complementaria y más con objetivos descriptivos, se señalan algunas observaciones sobre las causas de muerte observadas en ambos estratos.

En el desarrollo de la investigación, uno de las orientaciones principales fue la necesidad de cuantificar la mortalidad de menores de uno y cinco años en estratos sociales específicos. Para cumplir con este objetivo, se aplicaron distintos métodos indirectos y directos de estimación de la mortalidad en estas edades. El objetivo específico de probar distintos métodos fue el de poder evaluar cual de aquellos proporcionaba estimaciones más cercanas a la mortalidad en estas edades, y también para poder comprobar la utilidad de los métodos, precisamente en estratos sociales con un tamaño pequeño de población. Para cubrir con las necesidades de los métodos indirectos, se determinó que el número de defunciones de menores de cinco años fuera lo suficientemente numerosos para eliminar, dentro de lo posible, sesgos al manejar pequeños grupos poblacionales. Se pensó, que un número de 700 familias para cada población seleccionada sería suficiente .

La decisión anterior nos llevó a la adopción del concepto de estrato social, por su capacidad analítica y por su posibilidad descriptiva de situaciones desiguales, en lugar de conceptos como el de clase social que requieren de determinaciones superestructurales (jurídicas, políticas e ideológicas), que difícilmente se podían satisfacer con los instrumentos de observación disponibles en el momento de esta investigación (Septiembre de 1983).

El objetivo de esta investigación es el de estimar la mortalidad de menores de cinco años, así como el de buscar los factores que más directamente inciden en esta mortalidad, en dos estratos sociales específicos.

Una vez que se determinó cuáles eran los estratos sociales objeto de estudio, se procedió al levantamiento de una encuesta demográfica a unidades domésticas residenciales.⁴ La información se recogió a través de dos cuestionarios: uno de vivienda-unidad domestica residencial(UDR) y otro individual únicamente aplicado a las mujeres entre 15 y 49 años. El contenido del primer cuestionario cubre: número de ocupantes de la vivienda características económicas, sociales y demográficas de cada uno de

⁴ Antes de iniciar el levantamiento de la información sociodemográfica se eligieron los estratos sociales utilizando diversas fuentes de información: censos de población, estadísticas vitales y censos agrícolas. A pesar de que los censos son diseñados con objetivos diferentes a los requeridos por una investigación como ésta su utilización permite caracterizar las condiciones generales y sus niveles de mortalidad en menores de cinco años. Con esta información se cuenta con una caracterización general de cada estrato elegido y de sus especificidades en cuanto a sus características socioeconómicas.

los miembros de la UDR; asistencia médica habitual, características de la vivienda; etcetera.⁵

El cuestionario individual contiene la información socioeconómica y demográfica de las mujeres en edad reproductiva, así como de cada mujer la historia completa de sus hijos nacidos vivos. También se cuenta con la información sobre los hijos fallecidos y las causas de muerte y el tipo de atención que recibieron.

La combinación de la información sobre las características sociales, económicas y demográficas y las posibilidades de medición de la mortalidad en la infancia, permite verificar las relaciones estadísticas más significativas entre los factores más próximos que afectan a la mortalidad en estas edades.

El método estadístico que fue elegido por eliminar la interacción y colinealidad entre factores sociales-económicos y demográficos, es decir, desaparecer el efecto que una variable tiene sobre la otra y esta a su vez en la mortalidad de menores de cinco años, fue

⁵ Para hacer frente a las necesidades de validación de la información se llevaron a cabo dentro del cuestionario preguntas de control, así como, programas de verificación, control y corrección de la información; por ejemplo, número de hijos, edad, edad contra posición en la ocupación, etcetera. Con la finalidad de producir a cada momento una información más fidedigna, se crearon cuatro archivos que a su vez corregían y checaban-producían un nuevo archivo. El primer archivo contaba únicamente con la información UDR; el segundo con la información en el nivel individual (población) el tercero como unidad de información de las mujeres y su historia de hijos nacidos vivos, y el cuarto donde se tiene la suma de la información de los tres anteriores. Con la información del último archivo se facilita el trabajo analítico. En particular el archivo cuya unidad de análisis son las mujeres en edad reproductiva, contiene información de la UDR, de todos los miembros de la UDR, la mujer y sus historias de hijos nacidos vivos y muertos, y variables del cónyuge.

el conocido como Asociación e Interacción de Variables (AID).

Otra ventaja de este instrumento técnico-estadístico, es la posibilidad de controlar una variables y dejar fuera su efecto en las otras variables. Por ejemplo, la edad de la madre es un factor que sistemáticamente se ha relacionado con otros como la edad al primer matrimonio o la edad al tener el primer hijo, entre otros, por lo tanto, es conveniente "controlar su efecto en los análisis, de tal forma que las variaciones entre las tasas de mortalidad en menores de cinco años de diferentes estratos, y las interacciones entre factores, no se vean afectados por esa interacción (Minujin et all, 1983).

Los resultados que se obtienen en esta parte de la investigación, constituyen la parte cuantitativa y cualitativa central que utiliza la información total de cada uno de los estratos, es decir, se estiman los niveles de mortalidad y su tendencia, así como los factores que más directamente aparecen asociados con ese nivel de mortalidad.

Para el análisis cualitativo complementariode mayor especificidad, se seleccionaron siete familias en cada estrato para llevar a cabo la observación antropológica. En el estrato "campesino" se decidió hacer las observaciones a profundidad únicamente en la localidad de Estación de Lourdes, para eliminar algunos sesgos regionales al interior de las localidades y facilitar el trabajo antropológico. ⁶

⁶ El estrato marginal campesino pertenece a las localidades: Palma Prieta, Estación de Lourdes, La Leona, Piedras de Lumbre, La Luz, La Esperanza, Laguna Seca y Pozo Blanco. Estas localidades pertenecen al Municipio de San Luis de la Paz. Las localidades colindantes son :Catalán de San Diego de la Unión y Terreros de la

La reelevancia de esta parte, independientemente de que en este proyecto de investigación tenga un papel de complemento de la información sociodemográfica, es la posibilidad de abordar aspectos propios de las estructuras familiares , en relación a las actitudes, percepciones, hábitos higienicos, y de alimentación que se llevan a cabo asociados con la muerte de sus hijos menores de cinco años.

Originalmente se planeo llevar acabo un estudio epidemiológico, que permitiera describir las principales causas de muerte. El estudio se llevó a cabo en una muestra de todas las unidades domésticas residenciales en cada estrato, las mujeres seleccionadas tenían entre 15 a 49 años conviviendo con hijos de 0 a 4 años de edad. Sin embargo, los problemas que se tuvieron, tanto en el levantamiento de la información, como por la deficiente explotación de los resultados, nos imposibilitó incorporarlos con el mismo rigor y amplitud desarrollada en el análisis sociodemográfico y los aspectos de observación antropológica. Es decir, la presentación de algunos resultados sobre aspectos epidemiológicos, únicamente tiene por objeto describir algunas sugerencias para próximas investigaciones.

I.5 Estimación de la mortalidad en niños menores de cinco años.

La cuantificación de la mortalidad en niños menores de cinco años, se hizo por medio del método directo o método generacional y por

Sabana de Dolores Hidalgo.

El estrato marginal urbano pertenece en su totalidad a los habitantes de la Colonia Santa Clara de la Ciudad de León, Gto.

métodos indirectos. La selección de estos métodos se debió a que, con la información de la historia de hijos nacidos vivos y sobrevivientes para cada mujer en edad reproductiva, era posible la estimación de la mortalidad de menores de un año (mortalidad infantil) y la de edades siguientes.

Las estimaciones realizadas en este caso fueron las correspondientes a las probabilidades de muerte por generación: $1q_0$, $2q_0$, $3q_0$, $5q_0$ y $4q_1$. La estimación que se realizó fue para ambos sexos, ya que la falta de acontecimientos en algunos años dificultó la comparabilidad entre sexos.

Por otro lado, con el objeto de evitar variaciones anuales, se decidió hacer el cálculo por grupos generacionales de cinco años, a partir del año de 1960. Antes de este año, el primer grupo corresponde a catorce años para evitar fluctuaciones. Así mismo, para presentar los últimos niveles de la mortalidad en estas edades en cada estrato social, se decidió agrupar de 1980 a 1982 y dejar 1983 sólo, lo anterior debido a que la información no abarcaba el año completo sino únicamente hasta septiembre, fecha del levantamiento de la información sociodemográfica.

El método indirecto elegido, en primer lugar, fue el de Brass. Con la información sobre hijos nacidos vivos y los sobrevivientes, clasificados por grupos quinquenales de edad de la madre, se pueden calcular la mortalidad infantil y la de las edades siguientes, en este caso la de menores de cinco años.⁷ Cabe mencionar que, debido

⁷Básicamente, el método de William Brass consiste en convertir las proporciones de hijos fallecidos con respecto al total de hijos nacidos vivos de las mujeres clasificadas por grupos

a la naturaleza retrospectiva de todos estos métodos indirectos, las estimaciones que de ellos se desprenden se refieren a un pasado reciente y no al momento de realización de la investigación.

quinquenales de edad en probabilidades de morir (nq_0) entre el nacimiento y determinadas edades exactas "n". (Brass, W., 1974; Sullivan, J., 1972; Trussell, T., 1975; Feeney, G., 1977). A partir del método de Brass surgieron, en la época de realización de este proyecto de investigación, algunas variantes como son el método de Sullivan, el de Feeney, entre otros, pero todos ellos se apoyan sobre la base de los hijos nacidos vivos -hijos sobrevivientes.

CAPITULO II

UBICACION DE LOS ESTRATOS SOCIALES EN SU CONTEXTO GEOGRÁFICO SOCIOECONÓMICO Y DEMOGRAFICO: ELEMENTOS CARACTERÍSTICOS DE CADA ESTRATO.

El estado de Guanajuato a lo largo de la historia, ha sido un importante protagonista del desarrollo socioeconómico de la Republica Mexicana. Desde principios de la época colonial con su producción minera y sus indispensables contribuciones agrícolas e industriales, así como su aportación poblacional a través de los movimientos migratorios internos y externos, la entidad ha jugado un papel prioritario en la dinámica social y demográfica del país. A principios de la década de los años ochenta, Guanajuato ha logrado un desarrollo considerable en la industria y en la actividad agropecuaria. Sin embargo, este desarrollo socioeconómico no ha sido el mismo para todas las regiones del estado, en consecuencia los beneficios no han sido los mismos para todos los estratos sociales de la entidad, lo cual ha generado y ampliado situaciones de gran desigualdad social y económica entre los estratos. El comportamiento demográfico de la población guanajuatense, en particular la mortalidad de menores de cinco años, ha estado estrechamente relacionada a los cambios y tendencias del desarrollo socioeconómico.

En este capítulo se describen las características económicas, sociales y demográficas de Guanajuato, con el objeto de ubicar, en

primer lugar, a la entidad con respecto al comportamiento demográfico y socioeconómico de la República Mexicana. En particular, centraremos el análisis de la mortalidad en menores de un año, a efecto de estudiar la distancia de la Entidad con respecto al promedio nacional. Al interior de la entidad, se analizará también el comportamiento a nivel municipal, con el objeto de dar una orientación global sobre el comportamiento en los municipios en los que se ubican los estratos sociales elegidos. En segundo lugar, se describen las características específicas que presentan los estratos sociales seleccionados para este estudio. Lo anterior, junto con la observación de las características socioeconómicas y demográficas generales de la unidad geográfica y, las condiciones generales de estratos como los elegidos, permiten la configuración del perfil general en donde se desarrollan el comportamiento de la mortalidad en menores de cinco años y menores de un año de cada estrato. En este capítulo se utiliza información secundaria tanto de censos poblacionales y agrícolas, como de información proveniente de otras fuentes, como las estadísticas sobre: salud, empleo y entrevistas a informantes clave.

II.1. Aspectos Socio-económicos del Estado de Guanajuato

Guanajuato, de acuerdo a su PIB per cápita desde 1940, se ha ubicado alrededor del lugar vigésimo, con respecto al resto de entidades. A pesar del alto ritmo de crecimiento experimentado

entre 1970 y 1980, que alcanzó un crecimiento medio anual de 9.5%, cifra superior al alcanzado por el promedio nacional que fue de 5.3%, el lugar de Guanajuato en 1980 fue el 24 (de acuerdo al PIB per cápita) (SSA 1986).

Las transformaciones que han ocurrido en la entidad propiciaron diferentes grados de desarrollo, tanto en la industria como en el sector agropecuario; así, a lo largo de su territorio se encuentran tanto polos de desarrollo industriales y agropecuarios, como áreas que siguen utilizando técnicas tradicionales agrícolas.

En términos de la participación del producto interno bruto por sector de actividad económica, se observa una declinación del sector agropecuario, pero en los años ochenta se da una significativa recuperación. Este disminuyó de 5.6% al 1.2% del PIB entre 1940 y 1970, de 1970 a 1980 experimentó un incremento que llegó a 8.9%. Esta última cifra está en relación a la política de desarrollo de complejos industriales en algunas áreas del estado.

El sector industrial se incrementó de 1940 a 1950 a una tasa media anual en 2.7%, mientras en el total del país era de 6%; a partir de 1950-1960 creció en 2.5% por arriba del crecimiento medio anual del PIB en el país; después, Guanajuato continuó creciendo por arriba del nacional.

En cuanto al Sector Terciario, ha mostrado un constante incremento: su participación en el PIB estatal pasó de 47.7% en 1940 a 56.2% en 1980.

Estos cambios han traído consecuencias reales en la distribución de la PEA en la entidad. La proporción de PEA en la agricultura tuvo

un decrecimiento considerable: bajó de 71.4% en 1940 a 34.5% en 1980. Los aumentos de mayor importancia los registraron las ramas extractiva, de construcción y de servicios: la extractiva pasó de 1.2% en 1940 a 12.7% en 1980; la de la construcción de 1.4% de la PEA pasó a 11.5% y los servicios de 5.2 % a 11.6%.

Si se clasifica a las ocupaciones principales, según su grado de calificación, se puede establecer, con los datos anteriores, la distribución y grado de importancia que alcanzan esas ocupaciones. La categoría 1 de mayor nivel jerárquico y educativo, "sólo representaba el 5.17% de la PEA total y la 2 el 3.17%. En cambio la categoría 5, que incluye a la PEA de menor nivel de calificación agrupaba al 33.77%... De tal manera, una cifra que en forma conservadora puede estimarse superior a 40% de la PEA tiene niveles de calificación que dificultan su incorporación a la fuerza de trabajo con grados de productividad y remuneración adecuados" (Ver Cuadros 1 y 2) (SSA 1986).

"El Estado de Guanajuato ha logrado significativos avances en cuanto a la alfabetización: de 1940 a 1980 pasó de 23.8% a 75.9% la proporción de población que sabía leer. Sin embargo, el nivel educativo de su población está por abajo del promedio nacional" (SSA 1986).

Respecto a la infraestructura debe destacarse la proporción de viviendas que cuentan con agua entubada en su interior. En 1950,

únicamente el 33% tenía agua en su vivienda y para 1980 esta proporción llegó a 69.3%, pero a pesar del avance todavía es menor que el promedio nacional. El drenaje dentro de la vivienda también ha aumentado su presencia aunque en menor proporción: en 1960 el 20% de las viviendas lo tenían y en 1980 la proporción llegaba a ser del 50%.

En cuanto a la infraestructura médica, la entidad cuenta con instituciones de salud como el IMSS, ISSSTE, SSA y privadas. Sin embargo, la mayor cantidad de los servicios médicos se concentran en la ciudad de León: el 11.7% del total de unidades médicas, el 47.3% de los médicos y el 45.1% de las camas, "mientras que por otra parte, hay municipios que casi no disponen de médicos y en algunos casos, el número de camas es nulo" (SSA 1986).

II.2 Aspectos demográficos del estado de Guanajuato.

La población guanajuatense se incrementó a un menor ritmo que el promedio nacional: entre 1940 y 1970 creció 2.6% y entre 1970 y 1980, 2.8%. En tanto que el crecimiento nacional fue de 3.5% entre 1960-1970 y 3.3% entre 1970 y 1980. Este ritmo de crecimiento es el efecto de la mortalidad, la natalidad y los movimientos migratorios.

La mortalidad de Guanajuato siguió la tendencia de disminución que se experimentó a nivel nacional. En 1940 la tasa bruta de

mortalidad era de 35.8 defunciones por mil habitantes, en 1970 llegó a 10.3, en 1980 a 8.2 y en 1984 a 7.5. En tanto que el nivel nacional era en 1940 de 23.4 y en 1984 de 6.8.

La disminución en los niveles de mortalidad se vió reflejada en el número promedio de años que sobrevivieron los guanajuatenses (esperanza de vida al nacimiento) en 1940 era de 37.6 años, en 1960 de 57.5, en 1970 de 60.7 y en 1980 de 65.8. El país registró 41.4 en 1940 y 66.2 en 1980. La entidad se ubica con una esperanza de vida menor a la registrada en el nivel nacional, sin embargo, en los últimos años se ha reducido significativamente, entre 1940 y 1970 la distancia fue de 3.9 años menor en Guanajuato y para 1980 ésta es solamente de .4 años (México Demográfico 1988).

En cuanto a la fecundidad, la entidad se ha mantenido por arriba del promedio nacional: la tasa bruta de natalidad bajó de 58.5 nacimientos por mil habitantes en 1940, 45.7 en 1970, a 36.5 en 1980 y a 31.5 en 1984. El promedio nacional fue de 44.6 nacimientos por mil en 1940 a 44.2 en 1970 y a 29.5 en 1984 (SSA 1986).

Los niveles de fecundidad han registrado en 1952 un promedio de 6.6 hijos por mujer, en 1970 de 7.0, en 1979 de 5.6 y en 1988 de 3.3. Estas cifras confirman la tendencia de disminución en la fecundidad de Guanajuato, aunque todavía se encuentra entre las entidades con fecundidad superior al promedio nacional, que en 1979 llegó a 5.2 y en 1988 a 3.2 hijos promedio por mujer (México Demográfico 1988).

Con los datos de los censos de 1950,1960,1970 y 1980 quedó de manifiesto que la entidad es de expulsión de población. Situación que ha producido continuas corrientes migratorias de guanajuatenses a los principales centros urbanos y un importante flujo migratorio definitivo y de retorno a los Estados Unidos.

La mortalidad infantil ha sido considerada como un indicador sensible de los cambios sociales y económicos que han ocurrido a lo largo del tiempo en la entidad; en 1940 registró un nivel de 159 defunciones de menores de un año por mil nacidos vivos , 96 por mil en 1970, 93.2 en 1979 y 48.1 en 1988. En el nivel nacional se registró, 126 defunciones por mil en 1940 , 67 en 1970, 54.4 en 1979 y 46.6 en 1988 (SSA 1986, México Demográfico 1988).

En consecuencia, hasta 1980 y seguramente hasta 1983-1984, fecha en que se realizó la presente investigación, el Estado de Guanajuato aún presentaba diferencias con el promedio nacional, por arriba de este nivel.

II.3 Diferencias de Mortalidad en Menores de Cinco Años en los municipios de Guanajuato.

El resultado censal sobre el número de hijos sobrevivientes (HS) según el número de hijos nacidos vivos (HNV) para 1980, registra

diferencias significativas entre los diversos Municipios del estado de Guanajuato. La relación hijos sobrevivientes entre hijos nacidos vivos, puede ser considerada como un acercamiento a la mortalidad de menores de cinco años, en municipios que presentan condiciones de vida similares a las localidades seleccionadas que pertenecen a los municipios de San Luis de la Paz y la Colonia Santa Clara de la Ciudad de León. La razón se fundamenta en que es la mortalidad de menores de cinco años, la que proporcionalmente aporta más a la mortalidad general, así la relación HS/HNV contiene aportaciones principalmente de la mortalidad de menores de cinco años en el municipio.

Con la relación de HS/HNV, se muestra que los municipios donde habita la población del estrato campesino, registraron las mayores proporciones de mortalidad: 76.7% San Luis de la Paz, 76.0% San Diego de la Unión y 79.5% Dolores Hidalgo. Debido a que la mayor parte de las localidades seleccionadas pertenecen a San Luis de la Paz, y las dos restantes son colindantes al municipio elegido y, en todas ellas se presentan condiciones sociales de mayor pobreza que el resto de localidades de sus municipios, se puede suponer que el estrato campesino pertenece a los de mayor mortalidad en la entidad y se observa que puede estar relacionado a las condiciones generales de vida en las distintas localidades (Ver Cuadro 3).

El Municipio de León se localiza en el rango 28 con 80.6, por el

nivel de desarrollo industrial parecería como contradictorio su ubicación con respecto a otros municipios, sin embargo, el nivel de mortalidad presentado es el resultado de que al interior de la Ciudad de León aún se registran altos niveles de mortalidad en algunos estratos sociales y, de acuerdo con lo expuesto en el capítulo primero, el estrato marginal presentaría los niveles mayores de mortalidad en el municipio. Lo cual se verá en los siguientes capítulos.

II.4 Características Generales de los Estratos Marginal Campesino y Marginal Urbano

A continuación se presenta un perfil de las características generales que presentan estratos sociales como los elegidos en este estudio.

Las diferencias sociales, económicas y demográficas analizadas ilustran el desarrollo desigual que ha ocurrido en el Estado de Guanajuato. Hay zonas en donde se concentró el desarrollo industrial y agrícola, con tecnología moderna, en las cuales se registran los menores niveles de mortalidad, y se concentran los principales servicios de salud; en cambio, existen otras áreas de producción, principalmente de agricultura tradicional, con alta mortalidad, menor desarrollo económico y sociales, y que carecen de servicios de salud. Un ejemplo lo constituye la región del Bajío, desde la década de los años cincuenta, la empacadora transnacional se instaló en una de las zonas de mayor producción de granos. "

Allí decidió establecer su emporio, que al cabo de algunos años habría transformado el paisaje, los hábitos de producción, la relación de los hombres del campo con la tierra, etcetera... Con la presencia de esa y otras empacadoras que fueron llegando paulatinamente a la región (Campbell's, General Foods, Ralston Purina, Anderson Clayton, Bayer, etc.), los cultivos se fueron substituyendo de acuerdo a los nuevos intereses de producción, y la estructura de clases y las relaciones de producción también se fueron conformando con base en esos intereses. " (Espinosa, R.A., 1986).

Las zonas no industriales y de producción agrícola tradicional juegan un doble papel: por una parte, han constituido factores fundamentales para el aprovechamiento de materias primas para la industria y, por la otra, son productores de mano de obra barata que se requiere en las zonas industriales.

El movimiento constante de población de la áreas rurales hacia las ciudades industriales, y la incapacidad del sector industrial para absorber esos flujos de población y el propio crecimiento natural de la población de las ciudades, ha producido mano de obra subocupada y desocupada, que no cuenta con relaciones contractuales. " La propia distribución de la población en el estado ha obedecido a la conformación de esas subregiones y subsistemas de producción y de mercado que se han ido generando. Así por ejemplo, mientras en Apaseo el Alto tiene alrededor de

37,500 habitantes en una extensión del orden de las 38,000 has., el municipio de Celaya, cuya extensión territorial no rebasa las 60,000has., cuenta con una población total de 220,000 habitantes en 1980(concentrados por lo menos en 50% en la ciudad de Celaya y sus alrededores, por la importancia de su mercado)"(Espinosa. R.A., 1976).En síntesis, a pesar de que los beneficios sociales se han concentrado en las ciudades industriales, no han beneficiado a toda la población; existen estratos con grandes carencias, en los cuales es posible se encuentre la mayor mortalidad en menores de cinco años.

En Guanajuato, como en gran parte de los centros industriales del país, en particular en los centros dedicados a la fabricación del zapato, la población dedicada a estas actividades no ha recibido los beneficios del desarrollo industrial. En consecuencia, si consideramos que las características laborales influyen significativamente en las condiciones materiales de vida, es posible suponer que la mortalidad de sus hijos menores de cinco años esta en relación a las condiciones de vida que presenta la población.

A las zonas rurales de producción agrícola tradicional los beneficios del desarrollo prácticamente no han llegado, lo que ha producido que la gran mayoría de la población presente condiciones de vida consideradas dentro del rango más bajo de la estructura social del país. En estas zonas, si bien existe un pequeño sector

que ha acaparado la tierra y la producción agrícola y sus condiciones de vida son superiores al resto de estratos, la gran mayoría sigue presentando condiciones de vida sumamente bajas y, en consecuencia, padeciendo causas de muerte que en otros sectores ya han sido superados, como es el caso de enfermedades infecciosas y parasitarias que causan la muerte de los niños en edades menores de cinco años.

Los sectores sociales que trabajan sin respaldo de relaciones regidas por un contrato, en diversas investigaciones se ha encontrado que son los actores sociales que presentan las condiciones de vida menos favorables y la mayor mortalidad en menores de cinco años, en las ciudades del país. Estas poblaciones no tienen acceso a diferentes beneficios sociales, como son los servicios de salud y educativos, condiciones habitacionales, etc., y al no contar con un ingreso fijo, estas poblaciones padecen condiciones materiales de existencia inferiores al promedio requerido para su reproducción y producción de su familia (Bronfman M. Tuirán R. 1984, Jiménez R., Minujin A. y Monterrubio I. 1984).

En México las poblaciones con las características anteriores fueron producto, principalmente, de las formas que asumió históricamente el desarrollo capitalista. Las necesidades de mano de obra de esta forma de producción requirió que la fecundidad excediera a la elevada mortalidad de los años treinta y cuarenta, y demandó también de una fuerza de trabajo para constituirse en una mano de

obra disponible a todos los sectores de la economía. Por la dinámica demográfica y por las necesidades de esta forma de producir, el crecimiento natural y social de la población fue superando sus capacidades de absorción de esta creciente mano de obra, que se le ha llamado subocupada y desocupada.

En los grandes centros urbanos industriales adquirió mayor relevancia esta población, por no ser incorporada a los empleos fijos o que, fueron separada de sus empleos por la incorporación de los adelantos tecnológicos. Este es el caso de gran número de trabajadores de las ciudades de México, Guadalajara, Monterrey, León, etc.

También el desarrollo tecnológico en el campo, trajo como consecuencia diferentes formas de organización y producción, en donde se observa a un sector reducido de propietarios agrícolas que poseen grandes extensiones de tierra productiva con fuertes inversiones de capital y otro, mayoritario, de pequeñas unidades de producción con tierras de mala calidad, baja inversión monetaria y escasos rendimientos productivos. Las condiciones económicas de estos últimos no les permite ser sujetos de crédito y, al no contar con los recursos monetarios necesarios, su producción tiende a ser limitada y no garantiza la subsistencia y reproducción del grupo familiar. Bajo esta situación algunos de sus miembros se ven en la necesidad de migrar en búsqueda de fuentes de trabajo hacia aquellas zonas urbanas o agrícolas que, por su propio desarrollo

económico, representen la posibilidad de sobrevivencia de su núcleo familiar. Diversos estudios la denominan economía campesina (Astorga E. 1985).

II.4.1 El Estrato Marginal Urbano

El término marginalidad ha generado una amplia discusión, desde los años cincuenta, sobre su validez para el análisis de la realidad de grandes estratos sociales. "Se trata de la situación de la población de los barrios pobres urbanos como asimismo de la situación de los campesinos minifundistas y de los jornaleros sin tierra. La palabra alude a las condiciones de vida que estructuralmente traen consigo el hambre, la enfermedad, una mala situación habitacional, escasa educación e información, al igual que la desocupación y la subocupación, en resumidas cuentas: la situación de pobreza en que se encuentra la mayoría de la población latinoamericana" (Bennholdt-Thomson V 1981). "La marginalidad ya no se entiende como un estado, sino como un proceso, y este proceso de marginalización de amplias capas de la población se atribuye a las leyes de la acumulación capitalista" (Bennholdt-Thomson V. 1981). Además de considerarse cada vez más como un proceso, la marginalidad se entiende cada vez menos como una situación aún no alcanzada.

Varios estudiosos observaron a estos grupos poblacionales desde el

punto de vista de la terciarización de las economías Latinoamericanas. Muñoz y Oliveira (1979) señalan que "el argumento central que se utiliza para relacionar el crecimiento del terciario con subempleo y marginalización creciente, señala que el crecimiento acelerado de la población y la intensa migración rural-urbana han tenido el efecto de aumentar la oferta del trabajo. Frente a dicho aumento el sector secundario, intensivo en capital, no cuenta con la suficiente capacidad para absorber a la mano de obra en expansión. Así, se produce un desequilibrio entre la oferta y la demanda de la mano de obra que estimula la aparición de actividades de "autoempleo" en el sector terciario (vendedores ambulantes, lustrabotas, cuidacoches) y el aumento del subempleo y de la "marginalidad" en los principales centros urbanos de América Latina" (Castells, 1971; Quijano 1968; Muñoz y Oliveira 1979 pp. 37; Garcia B. 1989).

En esta línea, la terciarización se convierte en un efecto mismo del desarrollo latinoamericano. García B (1989) demuestra, para el caso de México, "que el secundario denota cambios porcentuales más acelerados que el terciario en su absorción de mano de obra en el periodo considerado (1950-1970) (55% en comparación con 40% del terciario). Sin embargo, es probable, según numerosas estimaciones,... que esta tendencia se haya invertido en la década de los setenta... las diversas estimaciones que se han hecho, varían en cuanto a la magnitud de los cambios pero no en cuanto a las tendencias globales... Parece claro que estos procesos

aceleraron el crecimiento del sector terciario (estancamiento de la economía y bonanza petrolera), pero no sólo los servicios personales por cuenta propia y el comercio en pequeño... El sector secundario perdió el dinamismo que le venía caracterizando en décadas anteriores y la agricultura siguió perdiendo importancia relativa, tanto en lo que respecta a la contribución al producto, como en su capacidad de retener mano de obra" (García B., 1989 pág. 76).

Otras corrientes de pensamiento proponen el término de sector informal como alternativa teórica para estudiar el desarrollo y los mercados de trabajo. "Al parecer la discusión sobre la pertinencia del concepto de marginalidad dejó un hueco que ha sido llenado por el de informalidad" (García B (1989) pág. 93.

En este trabajo, y tratando de rescatar los elementos fundamentales señalados, mantendremos el término estrato marginal urbano para identificar a los grupos urbanos constituidos principalmente por trabajadores a cuenta propia, que no tienen un contrato colectivo de trabajo, es decir, que carecen de los beneficios sociales, principalmente de los de salud, y en el caso de tener contratación fija, el nivel de su salario es de los más bajos de la estructura social.

El estrato marginal elegido, si bien está relacionado mayoritariamente con la industria del calzado, la crisis por la que

desde hace años pasa, principalmente por el cierre del producto de exportación, ha convertido a los antiguos trabajadores bajo el regimen de contrato colectivo, en trabajadores por su cuenta y cuyo salario depende de la cantidad de producto que elaboran. En esta situación el trabajo familiar es un importante elemento de ayuda necesario.

Para entender las relaciones específicas del estrato marginal seleccionado, se hará una breve revisión de la industria del calzado. La producción zapatera concentra, por un lado, importantes inversiones monetarias en empresas grandes que reúnen al mayor número de trabajadores (aunque ellos sean una proporción relativamente pequeña del total de fuerza de trabajo). Por otro lado, estas grandes empresas dejan fuera a las otras que funcionan con pequeños capitales que concentran pocos obreros (que en términos absolutos absorben a una gran cantidad de fuerza de trabajo).

Estas últimas suponen bajos grados en inversión para maquinaria y equipo, pero en correspondencia hacen uso intensivo del factor más abundante que es la fuerza de trabajo. La forma de incorporar esta fuerza es a través de la maquila, es decir, las pequeñas fábricas o "picas" que proporcionan una determinada cantidad de piel cortada a grupos familiares (principalmente mujeres y niños), quienes a su vez dentro de sus hogares cosen el calzado y lo vuelven a entregar a las "picas", para que dentro de ellas se hagan las terminaciones

del zapato. El pago por trabajo se efectúa según el número de pares cosidos que se entregan semanalmente. Esta es la fuente de trabajo fundamental del estrato "marginal".

Con este tipo de organización en el trabajo, los pequeños establecimientos funcionan al margen de la industria organizada; evaden al fisco, al pago de salarios mínimos y evitan a su vez proporcionar todo tipo de prestaciones sociales que legalmente se deben dar a los trabajadores bajo contrato.

Sin tomar en cuenta su volumen exacto, la producción total del calzado en el estado en 1980 representó alrededor del 35% del total de la producción nacional. Esta producción, en la ciudad de León, está orientada fundamentalmente a calzado para niños y jóvenes, esto es, un 60% del total tiene ese destino; un 30% es para hombres y el 10% restante está destinada a zapatos para dama.

Según datos de 1982, la población ocupada en la actividad industrial de Guanajuato fue alrededor de 225,000 trabajadores mayores de 12 años, que constituyeron el 27.4% de la PEA. La industria de la piel y el calzado absorbe el 56% de la población industrial. Dado que en la entidad existe una gran concentración de la industria, se presentan disparidades en el nivel municipal que se manifiestan en los índices de la PEA: a este respecto se puede señalar la ciudad de León con el 54% de la PEA municipal, Salamanca con el 49%, Celaya con el 25% e Irapuato con el 27%

(Nieto C.R. 1980).

En los últimos años la crisis económica ha traído consigo una contracción del presupuesto estatal, destinado a mejorar las condiciones sociales de la población. Los recursos monetarios, destinados a las políticas de salud y bienestar social, se han reducido con el fin de canalizar dichos recursos hacia otras áreas o sectores que posibiliten un mayor desarrollo infraestructural para la inversión de capital tanto nacional como extranjero.

En este sentido se puede observar que, según datos de 1981, la inversión pública federal en el estado fue de 2,898.5 (millones de pesos) para el sector industrial y de 2,293.3 (millones de pesos) para el de comunicaciones y transportes. En comparación con esto se tiene que en el sector salud y seguridad social se invirtieron 866.6 (millones de pesos) y para el de educación, cultura, etc., la inversión fue de 447.9 (millones de pesos).

Estas cifras muestran que, si bien la crisis económica repercute negativamente en las inversiones federales, esto a su vez incide profundamente en las inversiones para el sector de bienestar social.

Como consecuencia del desequilibrio económico que presentan las diferentes zonas, los recursos financieros destinados a la política de bienestar social están orientados hacia aquellas de mayor

desarrollo económico; tal es el caso de los servicios médicos y asistenciales, cuya concentración se presenta en las principales ciudades industriales. En ellas se encuentra el 83% del total de médicos y el 75% de camas de hospitales que tiene el estado (Informe de Gobierno de Guanajuato).

La concentración de infraestructura y servicios médicos en el Bajío de la entidad está determinada por las necesidades del sector industrial, es decir, la existencia de los hospitales de PEMEX, FERRONALES, SDN y privados se debe a la ubicación de los trabajadores industriales dentro de esa área. Debe señalarse que estas instituciones, así como las clínicas del IMSS e ISSSTE sólo prestan servicio a los trabajadores inscritos en dichas empresas o bien con relaciones contractuales. Esta situación deja a un lado a la población que carece de relaciones de trabajo permanente, como lo es la población subocupada y desocupada, por lo que ellos tienen que recurrir a las unidades médicas de la Secretaría de Salubridad y Asistencia que, en muchas ocasiones, no son suficientes para cubrir la demanda de servicios de dicha población.

Los efectos de la crisis económica, por la que atraviesa el país, se manifiestan también en la reducción del presupuesto destinado a fomentar la infraestructura para el desarrollo económico del estado. La repercusión se puede ver a través de la inflación acelerada, la contracción de la planta industrial y del mercado, el aumento del desempleo y subempleo, etc., que van primordialmente en

detrimento de la población de menores ingresos. Tal es el caso de la industria del calzado y la textil, donde un buen número de establecimientos se han visto obligados a trabajar en un 60% de su capacidad instalada.

Por otra parte, se da un desequilibrio entre la relación precios-salarios. Es decir, el aumento de las materias primas ha repercutido en los costos de producción y por tanto en el precio de los productos acabados, situándose éstos por encima del poder adquisitivo del salario real.

A partir de 1980 en el Estado de Guanajuato, no obstante el aumento salarial -nominal-, el índice general de precios se ha duplicado año con año, acrecentándose la brecha con los salarios, lo cual ocasiona un constante deterioro en los sueldos.

La disparidad entre precios y salarios ha ocasionado que el salario percibido por la familia trabajadora no cubra los requerimientos mínimos para la obtención diaria de alimentos básicos y mucho menos para la satisfacción de otras necesidades como la de habitación, vestido, salud, etc., de ahí que se vean obligados a incorporar a un mayor número de sus miembros, aunque sea en edad temprana, al proceso de trabajo para poder subsistir.

El Estado de Guanajuato constituye el de mayor importancia en cuanto a la producción de calzado del país. El número mayoritario de ese tipo de empresas se encuentra principalmente en la ciudad de León.

La expansión acelerada de la industria en León se ve complementada con la ubicación de esta ciudad en la zona que se conoce como el Bajío, una de las principales regiones de explotación agropecuaria del país. Cuenta con adecuados recursos naturales (agua y suelos) que favorecen el desarrollo de esa actividad económica. En este sentido, se puede decir que dicha región representa aproximadamente el 50% del total de las tierras cultivables del estado.

El intenso desarrollo alcanzado por las dos actividades económicas, agrícola e industrial, ha determinado que el Bajío fuera generando una amplia infraestructura, entre las que destaca el sistema de comunicaciones y transportes, por su ubicación geográfica entre los principales centros industriales y comerciales del país.

El desarrollo alcanzado por la ciudad de León ha traído como consecuencia una alta concentración de la población dentro de la ciudad, que se relaciona directa o indirectamente con la industria del calzado y la curtiduría, ambas actividades estrechamente relacionadas.¹

¹El desarrollo tecnológico no ha sido el mismo para toda la industria zapatera y de la curtiduría; así conviven y se complementan fábricas con alto nivel tecnológico y talleres familiares. En el siguiente cuadro (5) se pueden observar los porcentajes que corresponden al tipo de empresas según su

La complementación entre las grandes empresas y los talleres familiares se ha intensificado como consecuencia de los problemas que la industria zapatera enfrenta, entre los que se pueden destacar los originados por una carencia de financiamiento oportuno, el deficiente abastecimiento de materias primas que inclusive se tienen que importar (pieles), la inestabilidad en los precios de éstos y otros insumos, y el de mayor importancia, los problemas surgidos por la oferta y la demanda del comercio externo del calzado (Hernández P. Ma. L. (1987)).

Por las mismas características que presenta el desarrollo de la industria del calzado en León, las formas que asume el proceso de producción se pueden dividir en fábricas, talleres, trabajo a domicilio. Estas unidades productoras no se presentan como independientes unas de otras sino, por el contrario, como un conjunto en el cual existen vínculos que se manifiestan a distintos niveles.

Los talleres son generalmente casas-habitación que se han adaptado a las necesidades del proceso productivo. El dueño de este tipo de establecimientos es únicamente una persona, y ella misma se encarga de la administración del taller.

desarrollo tecnológico y su capacidad de producción en la ciudad de León.

El proceso de trabajo de esos talleres se realiza casi en su totalidad dentro de ellos. En algunas ocasiones, en vista de lo reducido que es el capital invertido y por no contar con la maquinaria necesaria, se hace indispensable mandar a maquilar parte del proceso productivo a talleres maquiladores, especializados en determinadas operaciones. Estos talleres tienden también a contratar el trabajo de obreros a domicilio, ya que la mecanización es prácticamente nula, pues a lo sumo se utilizan algunas máquinas-herramientas, y la destreza del obrero es de suma importancia en esta producción.²

Las pocas máquinas que existen se subordinan al uso intenso de la fuerza de trabajo manual y a la división del trabajo complejo, característico de estas unidades. Es decir, estos talleres

² INDUSTRIA DEL CALZADO SEGUN EL DESARROLLO TECNOLOGICO EN LA CIUDAD DE LEON.

1975-1980

Nivel tecnológico	No. Empresas	%	Prod. diaria pares
Alta tecnología	700	16.3	500 o más
Media tecnología	1 600	38.2	100 a 400
Talleres familiares y artesanales	2 000	45.5	10 a 80
T o t a l	4 300	100.0	

FUENTE: Centro de Investigaciones y Asistencia Tecnológica Nacional del Estado de Guanajuato (tomado de: Hernandez Padilla, 1987).

constituyen un mecanismo de producción cuyos órganos son hombres. Estos trabajadores, al igual que la mayoría de los obreros leoneses, son asalariados destajistas, por lo cual, su salario fluctúa conforme al volumen de la producción alcanzada en su taller.

Por la competencia que se da entre los productores de calzado, y para que estos talleres no se encuentren fuera del mercado, tienden a comprimir los salarios de los obreros y aplicar estrategias de apropiación de la labor de trabajadores a domicilio, y de talleres familiares productores de calzado que les maquilan parte de su proceso. Este tipo de maquila es totalmente opuesto al que realizan los talleres maquiladores.

La génesis de los talleres maquiladores se encuentra en el proceso de mecanización del oficio zapatero, y desde entonces forma parte vital de la estructura de la rama. Estas unidades se dedican al procesamiento con maquinaria de determinadas fases del proceso productivo y maquilan para otras unidades de producción con insuficiente o nula mecanización.

La inversión fuerte es en la adquisición de maquinaria y equipo; éstos regularmente, son de segunda mano y pueden ser propios o rentados. El pago de salarios de los obreros especialista también representa otra inversión necesaria para que el proceso productivo de estas unidades se pueda efectuar. Los talleres maquiladores no controlan ningún proceso productivo completo; se especializan en el trabajo de un departamento. Es por ello que los trabajadores que

ahí laboran a lo sumo tienen un conocimiento parcializado del oficio.

En cuanto a los talleres familiares, éstos se instalan en casas habitación las que constituyen a su vez un taller. Pero la racionalidad de éstos es diferente a la señalada antes; mientras que aquéllos funcionan para reproducir sus capitales, en éstos lo que se busca es la reproducción de la unidad doméstica. La ubicación de estas unidades productivas es literalmente doméstica; la casa representa la habitación-taller de la familia productora de calzado. Por lo regular las máquinas y los puestos de trabajo se encuentran diseminados en todas las habitaciones, al grado de no poder distinguir especialmente entre el área propiamente habitación y la de trabajo.

El peso fundamental de la producción descansa sobre la familia, la que participa en todas las actividades, y para ello se establece una división familiar del trabajo: por edad, sexo y experiencia. Los más jóvenes realizan las "tareas sencillas", y también son los encargados de llevar y traer los insumos necesarios y los trabajos (determinado número de pares) a los talleres maquiladores. Las mujeres, alternando con las labores domésticas que socialmente tienen asignadas, ejecutan tareas específicas, como por ejemplo, el pespunte.

Existe una gran heterogeneidad de las condiciones sociales que prevalecen en la industria zapatera, ya que el industrial tiende, a través de distintas formas, a crear un universo de trabajadores constituido tanto de obreros especializados como de trabajadores manuales, así como de ancianos, mujeres y niños que conforman a la de mano de obra barata de la industria zapatera.

La empresa procura incorporar dicha mano de obra barata a pequeñas unidades productoras que pueden o no tener mecanización, pero que siempre constituyen una industria de menor escala, y que se encuentran en continua relación con la gran producción fabril a través de la maquila de calzado.

Las condiciones bajo las cuales trabajan los obreros ubicados en estas unidades difieren, en gran medida, de las de los trabajadores fabriles. De esta forma se observa que la mayoría de estos establecimientos son locales muy reducidos, y que carecen de la indispensable luz y ventilación. El limitado espacio provoca un serio hacinamiento entre hombres y máquinas, que en ocasiones sólo permite la permanencia de un trabajador.

Los materiales de construcción, principalmente el de los techos (lámina o asbesto) que se conjugan con la escasa ventilación y con la utilización de algunas máquinas que funcionan a base de calor, convierten a estos talleres en una especie de horno en donde la atmósfera se hace irrespirable. Es aquí donde el obrero pasa la

mayor parte de su vida productiva, la cual se inicia desde los 8 o 9 años como aprendiz, sea por parte del patrón o dueño del establecimiento o a través de la ayuda familiar.

Dentro de estas pequeñas unidades, la fuerza de trabajo incorporada comprende, en su mayoría a obreros viejos que son desplazados de las grandes fábricas, o bien se trata de mano de obra infantil o femenina. Los niños trabajadores son llamados también "zorras", y se dedican a realizar trabajos sencillos o de auxilio, como lo es el engomado de suelas. El pago de este trabajo consiste en la comida o alguna pequeña propina, pero el principal "pago" es la "oportunidad de irse adentrando en los misterios del oficio".

El trabajo que realizan las mujeres en los talleres no difiere en gran medida del que se efectúa en las fábricas, ya que regularmente son contratadas para las labores de respunte y adorno, con la salvedad de poder realizar este trabajo dentro del mismo taller o en la casa. Este último es el más generalizado y se conoce como trabajo a domicilio, que actualmente se ha convertido en una especie de departamento exterior, ya sea del taller o de la fábrica.

Las mujeres son las que generalmente llevan a cabo el trabajo a domicilio, el que consiste en obtener la piel cortada y todo el material necesario para que, una vez en el hogar, la mujer cosa o pegue las piezas. Cabe señalar que en esta fase del proceso, la

incorporación de la fuerza de trabajo infantil es fundamental, puesto que es la mujer quien se encarga de despuntar, para que posteriormente sean los niños los que peguen las piezas. La casa-habitación se convierte así en el lugar de trabajo donde todos los miembros de la familia participan en este tipo de producción.

Las condiciones de trabajo en que se inscribe la población obrera, de los pequeños talleres "picas" o trabajadores a domicilio,³ no representan una forma pura de trabajo salarial. Por el contrario, sus características de trabajo asalariado sumamente esporádico, combinado con el trabajo no remunerado o pagado a un nivel mínimo, determinan que este tipo de trabajadores no cuente con una serie de beneficios básicos. Esto es, la inestabilidad y eventualidad en el trabajo no supone un límite en horas de la jornada, tampoco una base estable en cuanto al salario percibido, un fondo de pensión para el retiro de los obreros y mucho menos el tener acceso a una serie de prestaciones sociales como son los servicios de salud, habitación, etc.

Se observa así que en la ciudad de León, la población dedicada a la fabricación de zapatos se asienta en barrios muy antiguos y tradicionalmente dedicados a este trabajo (por ejemplo Barrio San Miguel, El Coecillo), y actualmente en las zonas periféricas de la

³El trabajo a domicilio carece por completo de algún tipo de mecanización, por lo tanto la destreza del trabajador se convierte en el elemento principal de producción, y por lo mismo se vuelve necesario intensificar la jornada para obtener una mayor producción y con ello un mayor ingreso.

ciudad (Sta. Clara).

Los agentes químicos (thiner, pegamentos, cementos, gasolina, detergentes, etc.) utilizados ocasionan también serios trastornos en la salud, puesto que al no contar con un equipo adecuado, la inhalación de estas sustancias suele provocar afecciones en las vías respiratorias, frecuentes dolores de cabeza, etc. Se observa que entre los niños que trabajan con este tipo de sustancias, las implicaciones de la inhalación es más peligrosa, ya que genera desde enfermedades broncopulmonares hasta adicción, por lo que es común encontrar a niños de 10 y 11 años inhalando cemento en bolsas.

Las relaciones de trabajo que por su eventualidad y bajos niveles de ingreso, el cual apenas alcanza a cubrir los mínimos requerimientos de subsistencia (alimentación, vestido, vivienda), y las pésimas condiciones infraestructurales y ambientales, tanto del trabajo como de habitación, afectan los niveles de salud y morbilidad, principalmente en edades tempranas.

II.4.2 El Estrato Marginal Campesino

La proporción porcentual de la población económicamente activa

dedicada a la agricultura se ha reducido sistemáticamente desde los años cuarenta. En el Estado de Guanajuato la reducción ha sido mayor que el nivel nacional: de 71.4% en 1940 a 34.5% en 1980. En el país la categoría de trabajadores por cuenta propia y ayudantes familiares ha sufrido un decremento porcentual considerable -25.7% y -39.8%: a su vez, los asalariados se incrementaron en 59.6% entre 1950 y 1970. En la Región Centro, donde se localiza Guanajuato, la misma categoría de trabajadores bajó de 33.6 a 18.3 y de 12.6 a 10.3 en el periodo de 1950 a 1979, es decir, una reducción de -45.5% y -18.3%. Si bien de 1950 a 1970 se incrementan los asalariados en 19%, para 1979 se reduce en un 60.7%.

La dinámica del sector agropecuario, que en los años cuarenta cumplió un papel preponderante, sirvió para el desarrollo industrial del país. La política agraria seguida, después de la Segunda Guerra Mundial, se encaminó principalmente a la incorporación de nuevas tierras de cultivo y al desarrollo de grandes propiedades privadas que se vieron apoyadas por el Estado con obras de irrigación, crédito, insumos, tecnología, etc. Es así como la política agraria y las medidas técnicas y legales que se tomaron tendieron a fortalecer el desarrollo capitalista de la agricultura, en detrimento de la economía campesina, representada en su mayoría por el sector ejidal o por pequeñas unidades privadas de producción.

En forma resumida se puede establecer que las políticas agrarias

oficiales han traído como consecuencia: "A) el desarrollo de la agricultura de riego sobre la de temporal, B) el impulso a la producción agropecuaria de exportación a costa del mercado interno, C) la extensión de la ganadería y la producción forrajera en detrimento de la agricultura y de la producción de granos para el consumo humano y D) la expansión monopólica y transnacional de las agroindustrias que interceptan, desvían y encarecen los bienes de consumo popular" (SARH 1987). Esta política oficial llevó la protección de la agroindustria nacional y extranjera y el desamparo a la mediana y pequeña producción, es decir, al abandono de la "economía campesina", a aquellos trabajadores que cada vez más utilizan el trabajo no asalariado y la ayuda familiar " Los pequeños productores, propietarios o ejidatarios, han sido coaccionados al arrendamiento, orillados a la quiebra o convertidos en asalariados en su propia tierra, pues fueron perdiendo su capacidad de gestión frente a las transnacionales y la mayor parte parte de los beneficios de las instituciones oficiales de atención al campo son acaparados por los grandes productores" (Espinosa, R.A., 1986).

"La ruina generalizada de los pequeños campesinos, el empobrecimiento progresivo de muchos agricultores medianos y el rápido crecimiento de la masa de campesinos sin tierras propias y con escasas posibilidades de empleo asalariado, acorralan a la mayoría de la población rural en un nivel de ingresos de infrasubsistencia" (SARH 1987).

La estrategia de desarrollo de priorizar la agricultura de exportación sobre la producción de granos básicos, trajo como consecuencia beneficios directos para el sector industrial. que se tradujeron en la obtención de divisas generadas por la exportación de productos agrícolas, alimentos y materias primas baratas. Así como, la producción y reproducción de mano de obra necesaria para el sector industrial y para todos los sectores de la economía, con su inherente característica de ser mano de obra a bajo precio. Con el paso del tiempo, las tendencias de esta política han determinado desarrollos desiguales en el campo mexicano, dándose un proceso de concentración de la riqueza en un grupo cada vez más pequeño de la población y una desigual distribución del ingreso (Alcántara de H. 1979). En Guanajuato las consecuencias de esas políticas se observan claramente.

En 1950, las unidades de explotación de subsistencia e infrasubsistencia representó el 86%, en 1960 seguía siendo del 83%. En la actualidad la situación de desigualdad de estas unidades, lejos de cambiar en beneficio de estos grupos, ha concentrado políticas tendientes a disminuir su presencia sin lograrlo totalmente, ya que la familia campesina sigue permitiendo que sus miembros se incorporen a otros sectores como forma de sobrevivencia (Alcántara H. 1979).

Los municipios con características similares como las de San Luis de la Paz, cuentan con subregiones fácilmente observables, bien diferenciadas entre si por su suelo, infraestructura y hasta en

algunas condiciones climáticas distintas. Por ejemplo, en uno de los municipios más pequeños del estado, Apasaeo el Alto, la mayor parte de las comunidades (15) ubicadas en el noroeste del municipio, integran el área más pobre y marginada de todo tipo de servicios. La parte sureste cuenta con los suelos de mejor calidad, pero tiene escasa infraestructura; la oeste cuenta con la mayor parte del riego proveniente de manantiales y de pozos, tanto de pequeñas propiedades como en ejdos. En esta última suregión se encuentra la cabecera municipal.

La incorporación de mano de obra campesina a los otros sectores de la economía y a sectores de la agricultura que requieren de ella, se da como una función propia de la familia campesina cuya producción no les redituó lo suficiente para poder satisfacer sus necesidades de sobrevivencia y tienen que vender su fuerza de trabajo.

"El crecimiento demográfico, combinado con el estancamiento de la agricultura campesina, genera en los últimos 25 años una creciente subocupación rural; la crisis general de esta agricultura a fines de la década de los setentas lanza a la lucha por la subsistencia a más de 4 millones de campesinos... El deterioro de la producción campesina y la sistemática reducción de los precios reales de los productos agrícolas tradicionales hasta 1973 se combinan con el aumento de los precios de insumos agropecuarios y bienes de consumo de origen industrial, provocando que una gran cantidad de minifundistas de infrasubsistencia salgan (temporalmente, definitivamente, que todos los años emigren) en busca de trabajo

asalariado" (SARH 1987).

Las diferencias de desarrollo en el interior de la agricultura se manifiestan, tanto entre las distintas zonas agrícolas como en el interior de una misma área o municipio, ya que éstas se presentan en distintas formas de producción que coexisten y que corresponden a diversos tipos de unidades, como son la producción ejidal o privada minifundista, la gran propiedad, las diversas formas de arrendamiento, etc.

La concentración de la tierra y de los medios de producción ha generado la desigualdad en el desarrollo de la agricultura: para 1970 "se encontraban en los predios mayores de 5 hectáreas, el 67% de los tractores, el 68% de los camiones y camionetas, el 71% de las trilladoras mecánicas combinadas, etc. En cambio más del 80% de los arados de madera se encontraban en predios ejidales o pequeñas propiedades de menos de 5 hectáreas" (Tello C. 1979, Pág. 25).

El proceso de concentración y apropiación de los recursos y medios de producción en la agricultura ha tendido a deteriorar la economía campesina, lo que produce, por una parte, separación del pequeño productor de su tierra y, por la otra, la necesidad de vincular a los miembros familiares a la producción de estas tierras; esto es factible porque es en estos grupos donde se registran las tasas de fecundidad más altas. Es decir, el proceso de descampesinaje es diverso y se da en dos puntos extremos, uno que origina la proletarización de los minifundistas arruinados que deben abandonar sus tierras, y el otro que debe vender su fuerza de trabajo una

parte del año, y combinarla con el trabajo de otros familiares para complementar a la producción agrícola que no satisface la sobrevivencia de la unidad campesina, lo que determina condiciones de vida por debajo de sus necesidades más apremiantes.

" En el trabajo de la tierra participa la mayor parte de la familia. Los hijos mayores y el padre arrean la yunta, acarrean la pastura para las bestias de trabajo y en general realizan la actividad más pesada. Las mujeres y los hijos menores siembran, desquelitan, realizan un trabajo de acomodamiento de piedras, de tal manera que no se maltrate la planta. Las mujeres llevan alimento a los hombres cuando están en la labor y generalmente se quedan para ayudar al marido en todo lo que se ofrezca. Aparte realizan actividades domésticas que les absorben gran parte del día, acarrean leña, elaboran los alimentos, lavan, etc.. Los niños realizan tareas de cuidado de los animales cuando van a pastar o beber agua; incluso, llevan animales ajenos y por el cuidado de cada animal reciben cantidades irrisorias. (Espinisa, R.A., 1986).

"La caracterización histórica de los jornaleros agrícolas los define como un grupo (estrato) social heterogéneo que es producto simultáneo de la tendencia histórica dominante a la proletarización de la fuerza de trabajo rural y de las contratendencias en que se manifiesta la persistencia de formas campesinas de producción, subordinadas pero no incluidas de manera formal en las relaciones de producción capitalista" (SARH 1987).

En consecuencia, el productor ya no depende de la cosecha para subsistir consumiéndola, sino que vive, además de lo que produce,

del salario obtenido, ya sea en similares unidades agrícolas, o en el proceso de movilidad ocupacional temporal en el mismo sector agrícola más desarrollado o en otras esferas de la producción. Estos productores se caracterizan por cultivar en su mayoría tierras de temporal, utilizar implementos manuales, explotar la tierra con base en el trabajo familiar y poseer en general escasos medios de producción. Lejos de contraponerse estas dos formas de producción se complementan y forman un todo integrado.⁴ En esta situación se han desarrollado diversas acciones, por ejemplo, el acaparamiento de parcelas en arrendamiento " aprovechando las oportunidades, como la ausencia temporal del ejidatario, algún momento de urgencia familiar para adelantar la cantidad que se requiere por la renta o hasta un momento de embriaguez, tratándose de los productores más débiles, o utilizando la intimidación en caso en caso de alguna duda. Por supuesto, esto también sucede en el caso de propietarios de extensiones muy reducidas. Aproximadamente un 20% de ejidatarios y pequeños propietarios renta

⁴ La organización de la fuerza de trabajo campesina se desarrolla íntimamente relacionada a la disponibilidad de sus integrantes. La combinación de producción familiar con la venta de fuerza de trabajo constituyen un sólo elemento de posibilidades de aportación de los recursos necesarios, " la venta de una parte de la venta de la fuerza de trabajo familiar, paralelamente a la producción por su cuenta , es una forma recurrente del desempeño económico de las unidades campesinas, en particular en México...En el caso de la unidad doméstica campesina la reproducción biológica, social y económica de la fuerza de trabajo se realiza a través del desempeño combinado de actividades de diversa índole en un sólo ámbito, que no admite la oposición entre una esfera doméstica y una esfera económica concebidas como departamentos estancos, y sólo reconoce una validez limitada a la contradicción entre la producción por cuenta propia y el trabajo para otros." (Appendini et al., 1983).

sus tierras (en Apaseo el Alto)...Los que se pudieran considerar grandes productores del municipio están relacionados con la oligarquía regional por el compadrazgo, independientemente de que tengan la razón o no, de tipo agrario, penal o de cualquier indole... Unos 500 individuos, entre ejidatarios y pequeños propietarios, consumen el 50% de su cosecha, destinando el resto al mercado, obviamente, a través de los acaparadores locales. El resto consume la mayor parte de su producción aparentemente, pues cotidianamente la entrega al menudeo en las tiendas locales en un intercambio desigual y tramposo, en el que los tenderos locales, intercambian artículos de primera necesidad tan mal pesados como los granos que reciben a cambio.(Tales tenderos constituyen el primer eslabón en la cadena del acaparamiento regional. Cuentan con camionetas de mediana capacidad de carga que utilizan para entregar el fruto de su intercambio al mejor postor de la cabecera municipal, generalmente)." (Espinosa, R.A., 1986).

El grupo de pequeños productores, en su mayoría, no vende su cosecha junta y, algunos de ellos, en diversas ocasiones emigran parte del año para vender su fuerza de trabajo en zonas agrícolas (Nayarit y Sinaloa). También se acostumbra trasladarse a las ciudades cercanas, como León, Celaya, Queretaro y la ciudad de México, para contratarse de albañiles. " Regresan a sus hogares cada dos o tres semanas a dejar dinero para que sus familias paguen en las tiendas locales lo que han ido sacando fiado en artículos de consumo básico, quedandose el fin de semana o algunos días y volviendo al mismo o a otro trabajo que logren conseguir. Algunos

han adquirido tal práctica en el oficio que llegan a ser maestros de albañilería y su ingreso a mejorado; pero gastan gran parte de él en comida, pasajes, etc. Los hijos que van creciendo se van enrolando en el mismo sistema de actividad productiva." (Espinosa, R.A., 1986)

Una práctica generalizada es la emigración hacia los Estados Unidos, a pesar de las medidas fronterizas norteamericanas, la población guanajuatense ha aumentado el flujo migratorio para "traer dolares".

Entre los factores que más afectan las posibilidades de mejoramiento de estos estratos, por un lado, son los de tipo económico como la imposibilidad para la mayoría de ampliar la extensión poseída, ya sea ejidal o pequeña propiedad; la creciente parcelación de la superficie por la necesidad de repartir la tierra entre los hijos adultos, y las limitadas posibilidades de adquirir créditos e insumos como semillas mejoradas, fertilizantes, etc., que les permitan obtener mayores rendimientos en su producción. A los anteriores factores hay que agregarles los de tipo político, que frenan la organización de los productores o bien de los solicitantes de tierras con el fin de limitar su participación. Esta situación no está en contradicción con las necesidades de la producción capitalista, ya que de ellas se nutre, al ser la economía campesina característica no de una unidad productora de bienes o alimentos para el mercado, sino que se organiza en función de la producción de peones. "Indudablemente no son estas unidades las que alimentan al pueblo como comunmente se cree, sino por el

contrario, son fundamentalmente consumidoras de granos básicos que deben adquirir en el mercado; su característica elemental que las distingue de otras unidades de producción es precisamente el suministro de brazos al capital o la expulsión de gigantescos flujos de migrantes hacia las unidades, son, ante todo, un vivero de peones para luego transplantarlos, alejarlos de sus raíces y aislarlos en las colonias proletarias, favelas o villas-miseria de las ciudades. (...). La economía campesina tiene en su interior los procesos productivos y sociales necesarios para formar al peón y expulsarlo. Este es su objetivo central" (Astorga E. 1985).

La caracterización anterior identifica a aquellos estratos campesinos en el Estado de Guanajuato que pertenecen a las áreas de producción agrícola tradicional y de tierras de mala calidad. Ya no dependen de la cosecha de su parcela consumiéndola. Estos pequeños productores se caracterizan por cultivar tierras de temporal en su mayoría, explotarlas fundamentalmente con el trabajo familiar y poseer en general escasos medios de producción, por lo que muchas veces deben vender su fuerza de trabajo para poder subsistir, ya sea en su misma localidad o fuera de ella.

Para entender mejor a la economía campesina, hay que destacar la existencia de varios productores con las siguientes peculiaridades: cantidad y calidad de la tierra poseída, producción en mayor o menor cantidad para el mercado, grado de eficiencia y tecnificación alcanzado, nivel de vida y su inserción en los mercados de mano de

obra⁴.

Se pueden distinguir tres formas de expresar la economía campesina. Primero, aquellos productores que ceden en forma permanente o transitoria fuerza de trabajo a otros sectores. Se trata de familias cuya economía se complementa, en proporciones que pueden variar ampliamente, con los aportes que provienen de los ingresos salariales originados en trabajos estacionales en el sector agrícola y en trabajos ejecutados en forma permanente o transitoria

⁴Los datos del X Censo de Población ilustran la importancia que los jornaleros agrícolas tienen en el total de la población económicamente activa en la agricultura.

PEA en la Agricultura	5.7	millones
Empleados, obreros o peones	1.32	"
Trabajadores por su cuenta	2.43	"
Trabajo no remunerado	.55	"
No especificado	1.09	"

"Si aplicamos la tasa del 78% a los trabajadores por su cuenta (principalmente productores agrícolas) que comprende a los tipos de campesinos de infrasubsistencia" "subsistencia" y "estacionarios", tendríamos que aproximadamente 1'791,500 trabajadores por cuenta propia se ven en la necesidad de vender su fuerza de trabajo. Otra estimación de la PEA agrícola, bajo la denominación de fuerza de trabajo rural, es la que utiliza para 1984 la Comisión Técnica de Planeación del Empleo Rural.

Fuerza de trabajo en el sector primario	6.654	mil
Fuerza de trabajo sin tierra	2.853	"
Fuerza de trabajo con tierra	3.801	"
Fuerza de trabajo de los ejidatarios com	2.765	"

Una estimación conservadora diría que la cifra de jornaleros agrícolas sería de 4.7 millones.

fuera del sector agrícola. La economía familiar se organiza en este caso conforme a los ingresos provenientes de la explotación campesina, a los que se suman los salarios obtenidos en otros sectores como consecuencia de la venta de fuerza de trabajo familiar. Cabe señalar que este tipo de unidades de producción es la más extendida en las zonas de producción agrícola tradicional del norte del Estado de Guanajuato.

Otro grupo de productores lo forman aquellos que viven exclusivamente de la explotación agrícola basada en la fuerza de trabajo del conjunto familiar, y que no compran ni venden fuerza de trabajo. Conviene resaltar que proporcionalmente cada vez son menos los campesinos de este tipo.

Por último, el grupo de productores que compran fuerza de trabajo extrafamiliar, aunque también emplean la familiar, es donde se presenta una especie de límite en la transición de la producción campesina hacia la empresa capitalista. Como se puede entender, son pocos los campesinos que se encuentran en esta situación y que logran traspasar la barrera señalada anteriormente.⁵

⁵ Bartra y Otero al analizar la diferenciación social de los productores agrícolas, encuentran una división de la población económicamente activa para 1960 y 1970. A pesar de ser sumamente globales, nos permiten observar la dinámica de la economía campesina.

POBLACIÓN ECONÓMICAMENTE ACTIVA, 1960 Y 1970
(en millones)

	1960		1970	
	población	%	población	%
Jornaleros	3.4	57.4	3.0	59.3
Campešinos	2.5	42.2	2.0	38.2

La economía campesina está sujeta a condiciones diferentes a la empresa capitalista. La primera puede subsistir en situaciones que llevarían a la bancarrota a cualquier empresa capitalista, ya que no está sujeta a la necesidad de obtener una tasa de ganancia retributiva y puede prescindir de ella. Más aún, puede incluso soportar pérdidas -calculadas desde el ángulo de la contabilidad capitalista- durante periodos prolongados mediante una reducción en la retribución de la fuerza de trabajo familiar (Astorga E. 1985, Paré L. 1979, Beltrán A. y Grammont H. 1987 y CEPAL 1982).

El capitalismo presiona a la economía campesina, fundamentalmente por medio de dos mecanismos que inciden de manera profunda en sus condiciones productivas. Estos mecanismos son el mercado y la

Patrones	0.02	0.3	0.13	2.5
----------	------	-----	------	-----

FUENTE: Censo General de Población, 1960 y 1970.

Las cifras absolutas de la población económicamente activa en el campo declinan de 1960 a 1970, " como había sucedido en las décadas pasadas , dado el proceso general de industrialización y urbanización. Esto no constituye ninguna sorpresa. De manera similar, tampoco sorprende que el número de "jornaleros" haya decrecido en términos absolutos, lo cual también se explica por la migración rural-urbana. Sin embargo, es digno de señalarse que la categoría de "campesinos" experimentó un descenso proporcional mayor, de 42.2 a 38.2%, mientras que los "jornaleros" aumentaron proporcionalmente de 57.4 a 59.3%. Las categorías de "jornaleros" y "patrones" son las únicas que muestran un crecimiento proporcional, indicando la polarización social... Los datos censales reflejan la doble crisis de la agricultura mexicana, tal como se manifiesta en el deterioro de la economía campesina. Y los datos de producción y precios presentados para cultivos comerciales reflejan la crisis capitalista en la agricultura. Las cifras censales también reflejan las diferencias en el tipo de estructura de clases que uno puede encontrar en las diversas regiones de México" (Bartra, R., y Otero, G., 1988)

venta de fuerza de trabajo.⁶

La integración de la economía campesina, en el mercado capitalista implica la venta de una proporción cada vez mayor de los cultivos que se hacen tradicionalmente y la introducción de cultivos comerciales. Esta integración provoca la necesidad de expulsar fuerza de trabajo hacia las empresas capitalistas, toda vez que dicha economía campesina no logra cubrir los déficit de la unidad de producción. Es así como la economía campesina se incorpora por medio del mercado y de la venta de fuerza de trabajo al capitalismo⁷.

⁶ En el siguiente cuadro se ilustra las diferencias sociales según el valor de la producción.

VALOR DE LA PRODUCCION AGRICOLA POR ESTRATOS 1970

Estratos por VPA (pesos)	Número de predios (privados, ejidos y comunidades agrarias) Absolutos	Valor de la Producción Agrícola(miles pesos) Absolutos
Hasta 1000	1 233 111	503 748
de 1001 a 5000	799 354	2 431 031
de 5001 a 25000	510 054	5 719 316
de 25001 a 100000	107 308	4 841 118
de 100000 y más	22 569	7 458 968
TOTAL	2 672 475	20 954 181

Fuente: El Campesinado en México: dos perspectivas de análisis
El Colegio de México(Apendini K., et all. 1983)
Cuadro 18.

⁷"Entre los cuatro millones de jornaleros y jornaleras sin los cuales las inversiones de los empresarios se pudrieran en la tierra, los hay que todavía juegan trompo y canicas, mientras otros muy pocos, porque este trabajo no deja envejecer hablan del tiempo cuando ganaban un peso o dos por día. No saben qué quiere decir la palabra inflación pero saben que antes con sus dos pesos compraban más cosas a día que ahora con sus treinta, cuarenta, ochenta o un poco más" (Aguirre B. y Grammont G. de 1987 pág. 10).

Si bien es importante conocer esta situación en la que se encuentra la economía campesina, también lo es destacar los elementos más significativos de la dinámica interna de ésta.

En la economía campesina generalmente el producto se destina para la reproducción de la familia, y por ello cultivan principalmente maíz y frijol. Esto provoca que casi todos sus miembros trabajen en la parcela pues del fruto de su labor depende la garantía de productos para comer.

De acuerdo a la extensión de las parcelas, una familia campesina debe extraer de ellas los recursos necesarios para la subsistencia de entre 6 y 10 miembros. Si la extensión promedio poseída por los ejidatarios está entre 1 y 4 hectáreas, se entiende cuán difícil resulta extraerle a una superficie de estas dimensiones los recursos para la manutención familiar. Si a esto se agrega que la mayor parte de la tierra entregada a los ejidatarios y la poseída por los minifundistas pertenece a tierras de temporal, entonces se comprenden las dificultades para cubrir sus necesidades.

La economía campesina efectúa sus operaciones sin la utilización de técnica e implementos modernos; pero cuando hace uso de ellos, no es más que una forma de sujeción a que se le somete por parte de los detentadores de la maquinaria, implementos o insumos modernos, bien sean empresarios privados o instituciones oficiales.

En la economía campesina, la producción se realiza con base en el trabajo del campesino y el de su familia. En la mayoría de los casos, los campesinos trabajan en la parcela con ayuda de algunos

de los hijos mayores. Sin embargo, en aquellos casos en que la parcela es grande o el número de hijos mayores reducido, es necesario que los demás miembros de la familia tomen parte en las actividades agrícolas.

La importancia de las labores agrícolas femeninas es determinante. Trabajan en la siembra, el deshierbe y la cosecha, quedando muchas veces el trabajo doméstico en manos de las hijas. Por lo que se refiere al trabajo infantil, un niño de 12 años ya tiene capacidad para prestarle ayuda a su padre con igual destreza que él en cualquier faena agrícola. Resulta frecuente y natural que desde temprana edad, los niños entre 7 y 8 años se encarguen de algunas de las tareas dedicadas a la actividad agrícola o doméstica (acarrear el agua necesaria), o comercial cuando la familia se dedica a una artesanía.

En este sentido la reproducción biológica de la familia se constituye en un elemento fundamental para su sostenimiento, ya que un hijo, sobre todo si es varón, como fuerza de trabajo, representa una gran ayuda en el proceso de producción o bien, llegado el tiempo en el que pueda realizar otras actividades, se convierte en un ingreso económico que muchas de las veces llega a ser el principal.

Es frecuente que las unidades de producción campesina mantengan en su interior a un considerable número de familiares, pues muchos de

los hijos que se casan viven en casa de los padres; extendiéndose así el número de los que dependen de la unidad productiva, que aumentan por un lado, el número de mano de obra, pero ejercen también una presión sobre la tierra y sobre los recursos de la economía campesina de manera significativa. En términos generales, la economía campesina recurre a la mano de obra familiar o de parientes cercanos para cubrir sus necesidades, pero que pocas veces retribuye con un salario. Frecuentemente el uso de mano de obra de parientes cercanos -tíos, compadres, etc.- se efectúa sobre todo por medio de un mecanismo de trueque. Este mecanismo aún se puede encontrar entre el campesino mestizo, aunque cada vez menos difundido, puesto que la práctica del pago de salario se está imponiendo. Cuando se ve precisado a pagar, el campesino se ve obligado a contratarse o alguno de los miembros de su familia, y así conseguir el dinero que le permita a su vez pagar a la mano de obra requerida.

El capilatista obliga a la economía campesina a cambiar sus cultivos tradicionales por otros más rentables comercialmente hablando. Así, algunas unidades de producción que antes se dedicaban completamente al cultivo del maíz y del frijol hoy también siembran sorgo, cebada, trigo, chile y hortalizas.

Aun cuando algunos campesinos llegan a sembrar algunos de estos cultivos rentables, esto no implica que dejen de sembrar el maíz y el frijol. En ocasiones siembran algún producto rentable siempre

que no afecte la extensión dedicada al cultivo del maíz. Con la introducción de los cultivos comerciales en la pequeña propiedad, (ejidos y minifundios), viene también la utilización más frecuente de fertilizantes y pesticidas, maquinaria y técnicas modernas, que regularmente son otorgados, por medio de créditos, por los empresarios agrícolas o comerciantes o por dependencias oficiales como BANRURAL y hoy la BANCA NACIONALIZADA (Situación en el periodo de 1980-1983). Esta última otorga créditos sólo a aquellos campesinos solventes que, en otras palabras, son empresarios agrícolas. Gran parte de los campesinos que se ven obligados a recurrir al crédito lo hacen en condiciones bastante desventajosas, pues en ocasiones se enfrentan a verdaderos usureros, que no sólo les imponen altas tasas de interés sino que los obligan a comprometer sus cosechas. Evidentemente el precio que le fijan a éstas es inferior en muchos casos al precio de garantía oficial. Esto se debe a que los créditos otorgados por las dependencias oficiales normalmente no son suficientes ni oportunos.

Quien otorga el préstamo al campesino normalmente le impone también cierto tipo de cultivos y lo somete a un tiempo de cosecha.

Cuando el campesino se dedica a vender parte de su cosecha, casi siempre tiene que pagar por el transporte ya que no cuenta con medios propios. Esta es otra forma en que la economía campesina se ve sometida a los empresarios agrícolas o comerciantes, porque muchas veces éstos son los mismos que poseen los medios de

transporte y los que controlan los mercados o locales de recepción. La CONASUPO, en demasiadas ocasiones, no es oportuna en la compra de las cosechas ni en el otorgamiento de los medios de transporte y las bodegas de almacenamiento, lo que orilla a los campesinos a vender sus productos al comerciante o al cacique del lugar. No es raro que las condiciones requeridas, sean propiciadas por los mismos caciques que controlan a las dependencias oficiales.

Las condiciones de los asalariados agrícolas que no tienen tierras, ya sea porque las tuvieron y después las perdieron o porque nunca las tuvieron, son sumamente deplorables. En principio porque sus salarios son muy bajos, la mayoría no goza de las mínimas condiciones de protección social, no cuenta con casas habitación en las zonas de trabajo, pues muchos de ellos son trabajadores temporales (golondrinos).

Las condiciones de vida de los miembros de la economía campesina, sistemáticamente en las precarias condiciones de salud y en gran medida en las causas de muerte que mantienen los elevados niveles de mortalidad de niños menores de cinco años.

II.5 Conclusiones del Capítulo

En el periodo de 1940 a 1980, el Estado de Guanajuato, de acuerdo con los cambios que han sufrido los sectores de la economía en

cuanto a proporción de PEA y su participación en el PIB , la entidad se ha transformado de ser eminentemente productora agrícola a una economía de mayor industrialización y principalmente un significativo crecimiento del sector terciario servicios y comercio. En cuanto a niveles escolares y condiciones generales de vivienda su ritmo de crecimiento aún esta por debajo del registrado por el promedio nacional.

La dinámica demográfica de Guanajuato ha seguido las tendencias del total nacional, reducción del ritmo de crecimiento poblacional producto de la disminución de las tasas fecundidad, aumento de la esperanza de vida al nacimiento y el mantenimiento de movimientos emigratorios. A pesar de la disminución en los niveles de la fecundidad y de la mortalidad infantil, aún se localizan por arriba de los registrados en el promedio nacional. Lo anterior es un reflejo de las distancias entre las entidades, ya que mientras el D.F registró en 1979 una mortalidad de menores de un año de 43.5 por mil nacidos vivos , en tanto que para Guanajuato fue de 93.2 por mil.

El proceso de desarrollo económico y social desigual dentro de la entidad, ha originado que grandes grupos poblacionales presenten situaciones de pobreza extrema, tanto en las ciudades como en el campo. En esta situación se encuentran los estratos sociales elegidos. Un reflejo de esta situación es que mientras municipios como el de Salamanca han logrado una proporción de hijos

sobrevivientes de 82.6 por cien nacidos vivos, en San Luis de la Paz solamente de 76.7 y San Diego de la Unión de 76.0 sobrevivientes. Es importante observar que el municipio de León, capital del estado fundamental centro industrial, comercial y de servicios, y con la mayor concentración de instalaciones médicas de la entidad, en este mismo indicador registra 80.6 hijos sobrevivientes por cien nacidos vivos. Lo anterior es un un reflejo de situaciones desiguales al interior del propio municipio, donde existen estratos con condivciones de vida pobres y con mínimas oportunidades de atención medica.

El estrato marginal urbano es un representante de la situación anterior , ya que a pesar de habitar en un centro industrial como León no goza aún de los beneficios del desarrollo económico social de esa ciudad. Como quedará de manifiesto al analizar, en el siguiente capitulo la información generada en esta investigación. Por su parte, el estrato marginal campesino pertenece a los grupos poblacionales, cuyas condiciones de vida son más bajas que las de los marginales urbanos, y en donde ni siquiera se cuenta con la infraestructura sanitaria o "clase" de vivienda e higiene necesarias para la sobrevivencia. Sólo baste, en este momento, recordar las cifras sobre sobrevivientes de los municipios San Luis da la Paz y en San Diego de la Union con respecto a los otros municipios.

En consecuencia, tanto el estrato de Sta. Clara como el ubicado en

San Luis de la Paz, son grupos de población donde los beneficios del progreso social no les han llegado. De ahí que esta realidad determina, principalmente, su experiencia en cuanto a la mortalidad general y en particular la de los menores de cinco años.

Las condiciones de vida y de producción que presentan los dos estratos, guardando las especificidades en cada uno de ellos, hacen indispensable la fuerza de trabajo familiar como elemento adicional, tanto para la reproducción biológica, como la social y la ecoómica de las unidades marginales campesinas y las unidades marginales urbanas.

CAPITULO III

ENTORNO SOCIO-ECONOMICO Y DEMOGRAFICO DE LOS ESTRATOS MARGINAL URBANO Y MARGINAL CAMPESINO.

Las descripciones generales del capítulo anterior sirvieron para dar un perfil de las características de la entidad elegida, así como de las desigualdades que presenta con respecto al total nacional y al interior de Guanajuato. En este capítulo se analizarán aspectos de mayor especificidad sobre cada uno de los estratos elegidos. A diferencia de los datos estudiados anteriormente, a partir de este momento, el análisis se basa en la información recopilada y generada por la propia investigación: información del cuestionario de Unidades Domesticas Residenciales (UDR): sobre características de la vivienda, asistencia de las familias a la atención médica habitual, características de escolaridad, ocupación, ingreso, etcetera de los miembros de la UDR, y la información proveniente del cuestionario aplicado a las mujeres en edad reproductiva, e información antropológica sobre siete grupos familiares en cada estrato.

III.1 Estrato marginal urbano: características generales y servicios de infraestructura y de las viviendas de la colonia Santa Clara

El estrato marginal urbano seleccionado habita en la colonia Santa Clara, constituye un asentamiento humano localizado en la periferia de la ciudad de León. La colonia inició su formación desde hace aproximadamente veinte años (1960). Los primeros pobladores de la colonia provenían, principalmente, de las áreas agrícolas más atrasadas del estado, en particular de la zona noroeste. En la década de los años setenta y principios de los ochenta, Santa Clara incrementó su volumen de población a través de dos medios: el primero, de los hijos de los fundadores, que han constituido nuevas familias, y, el segundo, vía la instalación de habitantes desplazados de otras colonias similares a Santa Clara.

En la colonia Santa Clara existen alrededor de 850¹ viviendas. En su mayor parte las habitan personas con una antigüedad de más de 10 años. Estas constituyeron el 48.1% del total de jefes de familia entrevistados; el 33.9% habitan en la colonia desde hace 2 a 10 años, y sólo el 18% tiene una residencia menor a 2 años.

1 De este total, se eligieron 700 a través de un muestreo aleatorio, para cubrir los requerimientos de los métodos de estimación de la mortalidad.

años, y sólo el 18% tiene una residencia menor a 2 años.

Desde 1977 las viviendas tienen instalaciones de drenaje y agua entubada; existen las instalaciones pero éstas no proporcionan un funcionamiento adecuado, ya que no se puede relizar la eliminación de excretas. Lo mismo ocurre con la instalación de agua entubada; existe la tubería, pero en ningún caso es intradomiciliaria, el servicio es solamente en tomas domiciliarias. La causa que argumentan las familias es el alto costo que representa para su presupuesto conectar, tanto el drenaje como la tubería al interior de las casas. Todas las viviendas disponen de luz electrica.

Un hecho cotidiano del estrato marginal urbano, que no es por otra parte exclusivo de la ciudad de León, es el servicio irregular de agua potable que escacea y en ocaciones puede tardar en normalizarse algunos dias. En León, por las necesidades de la industria y de la agricultura altamente tecnificada, las carencias del líquido cada día son mayores.

La situación anterior es común en las colonias donde habitan grupos de personas con menores recursos como Santa Clara, de modo que para satisfacer sus necesidades, compran el agua a las pipas que ocasionalmente la llevan a la colonia.

Para resolver el problema del agua potable, las familias almacenan el líquido generalmente en depósitos de lámina, barro o piletas de cemento. A pesar de que en general estos recipientes se cubren, los análisis de la calidad del agua permitieron detectar elementos

bacteriológicos contaminantes, producidos tanto por la falta de higiene como por el descuido de quienes recurren a ellos.

Esa forma de proceder se asocia a la propia escasez del agua por tubería y también a la imposibilidad económica para acceder a otra alternativa, como una cisterna o tinaco.

El consumo de agua se hace directamente de los depósitos sin ningún tratamiento previo. Sin embargo, en la mayor parte de las viviendas se encontró que el agua para beber se conservaba en un recipiente, generalmente cubierto, especialmente destinado a ese fin. El depósito con agua que se destinaba para usos de limpieza, animales, etcetera, estaba junto al del agua para beber. Los adultos diferencian claramente uno del otro, pero los niños, hasta cierta edad, no son capaces de hacerlo. En las visitas domiciliarias fue posible constatar que estando estos depósitos juntos, los niños bebían agua indistintamente de cualquiera de los dos, pero preferentemente del destapado.

En septiembre de 1983, fecha del levantamiento de la información, la vialidad de la colonia era de terracería,² pero ya en algunas calles se desarrollaban las obras de pavimentación (que fueron concluidos en 1984).

² Unos meses después de terminado el levantamiento de la información sociodemográfica, Febrero de 1984, se terminó la construcción de un gran centro comercial en los terrenos en donde existía una ladrillera y una escuela.

Estas obras de pavimentación no fueron acompañadas de un sistema de alcantarillado, por lo que es muy común encontrar en épocas de lluvia grandes charcos de agua estancada que, aunados a la falta de drenaje intradomiciliario, conforman una atmósfera de insalubridad infecciosa. Los peligros de enfermedades para los niños en estas condiciones son mayores, ya que es usual encontrarlos jugando dentro de los charcos de agua sucia, lo que se convierte en una seria amenaza de contraer algún grave padecimiento de tipo gastrointestinal.

Las condiciones de las viviendas son homogéneas en la colonia, en su mayoría construidas de ladrillo de segunda calidad, es decir ladrillos rojos con menor tiempo de cocimiento o ladrillos defectuosos (rojos y ligeros), y tienen uno o dos cuartos.

El 11.6% de las viviendas presentan condiciones precarias de salubridad, es decir, no cuentan con servicio de eliminación de excreciones, de basura, y el agua se obtiene a través de pipas. El 23.5% cuenta con un sistema de drenaje, pero con deficiente funcionamiento, es decir, en muchos casos no conectado a la red de alcantarillado y la eliminación de otros materiales de desecho se tiene que realizar en la calle o en el interior de sus viviendas. El 64.9% declaró tener los servicios anteriores, pero en la mayoría de ellos se constató que el drenaje como en el caso anterior no estaba conectado, y los desechos se tiraban también en la calle o en el interior de la vivienda; el agua llegaba al terreno en toma

domiciliaria y no conectada al interior de la vivienda.

Las viviendas fueron construidas espontáneamente y sin ningún tipo de planificación, y esto es una posible causa de que sean oscuras y encerradas, sin ventilación y acceso suficientes. Esta situación se torna de gran riesgo en aquéllas en donde los espacios habitacionales son destinados también para la fabricación de zapatos. En síntesis, las condiciones que presentan, la casi totalidad de las viviendas, es de una escasa renovación de aire, un alto grado de humedad y, según la época del año y el clima, exceso de calor o de frío.

Las viviendas que presentaron las peores condiciones, no cuentan con baños y habitantes depositan sus excretas a ras del suelo, en el patio de sus casas. Se observó que la niña más pequeña de la casa usa pañales, pero la mayoría lo hace en cualquier parte e incluso dentro de la vivienda, por toda ella hay excremento y gran cantidad de moscas³.

La mayoría de las viviendas 64.1% cuenta con uno o dos cuartos, y el mayor porcentaje de miembros de la Unidad Doméstica Residencial está entre 5 y 10 personas. En la colonia, el promedio fue de 1.3

³ La siguiente es una opinión de una mujer entrevistada en las observaciones antropológicas. "Disculpe señorita que encuentre la casa tan cochina es que tengo que coser muchos pares y no me alcanza el tiempo para levantar la casa y limpiar chamacos. Pero es que me pagan cada par a ocho pesos y entonces o comemos o se limpia la casa."

cuartos y 6.8 habitantes por vivienda.

De lo anterior se sigue que, tanto las condiciones de los servicios e infraestructura de las viviendas como las que presentan las habitaciones, constituyen un ambiente propicio para el desarrollo y difusión de las enfermedades.

III.2 Estrato marginal campesino. Características generales y servicios de infraestructura de las localidades elegidas y de sus viviendas

En estas localidades, prácticamente todos los habitantes han vivido desde hace más de 20 años. La población correspondiente al estrato marginal campesino vive casi en su totalidad en ocho localidades al norte de San Luis de la Paz⁴ y dos de sus municipios colindantes, que se localizan en la zona noroeste del estado de Guanajuato, una de las áreas de menor desarrollo económico y social. En San Luis

⁴ El estrato marginal campesino pertenece a las localidades: Palma Prieta, Estación de Lourdes, la Leana, Piedras de Lumbre, la Luz, la Esperanza, Laguna Seca y Pozo Blanco. Estas localidades pertenecen al Municipio de San Luis de la Paz. Las localidades colindantes son: Catalán de San Diego de la Unión y Terreros de la Sabana de Dolores Hidalgo.

de la Paz, las localidades elegidas son de las que, dentro del municipio, carecen de las condiciones mínimas de bienestar social. La distancia promedio entre estas localidades y la cabecera municipal, San Luis de la Paz, es de 20 kilómetros.

En las localidades funcionan los siguientes servicios: luz eléctrica y agua entubada en tomas públicas. No tienen servicios de drenaje, por lo que se construyen letrinas o defecan al aire libre. Los caminos de acceso a las localidades y al interior de éstas son de terracería.

Por la escasa precipitación pluvial se carece de agua. Desde hace 7 años ha habido escasez de lluvias, lo cual contribuye al agravamiento de las condiciones de vida y de salud del estrato campesino.⁵

Los caminos de acceso a las localidades, que conectan con la carretera que va a Dolores Hidalgo, son de terracería. En época de secas, el polvo que se produce es un elemento adicional que daña la salud de la población, principalmente en cuanto a la frecuencia de enfermedades del aparato respiratorio y gastrointestinales, que

⁵ Se debe mencionar que durante 1984, un año después del estudio, hubo una precipitación pluvial abundante, lo que posibilitó a la población satisfacer sus necesidades personales y de riego.

afectan principalmente a los menores de cinco años.

En cuanto a la obtención del agua, desde 1976 se construyó un pozo profundo (en Estación de Lourdes)⁶. Antes de esta fecha el agua se adquiría de las escasas lluvias que se depositaban en un estanque colectivo y servían para lavar la ropa. Para el consumo humano el agua limpia se obtenía de la que traía el tren o de la noria.

Llama la atención que las viviendas del estrato campesino tienden a disponer, proporcionalmente, de más cuartos y una concentración de habitantes menor que en el estrato marginal urbano. El 33.9% de las viviendas de este estrato tienen un solo cuarto, en tanto que las del campesino, el 27.8%. En el estrato marginal, el 51% de las viviendas tienen 4 o menos habitantes; en el estrato campesino el porcentaje es de 37.9%. Por otra parte, únicamente el 33.7% de las viviendas del marginal urbano de 11 y más habitantes tienen 4 y más cuartos, en tanto que en la misma categoría se registró el 41.2% en el estrato campesino.

En la observación directa se detectó que el promedio de personas por cama es de tres o cuatro, y en las viviendas más precarias los niños duermen sobre costales en el suelo. Los padres se acuestan

⁶ En el resto de localidades también necesitan recurrir a pozos profundos.

con los hijos, generalmente los más pequeños⁷.

El hacinamiento, la insalubridad y el estado general de la vivienda del estrato marginal campesino, si bien no existen diferencias relativas con el estrato marginal: casi todas presentan condiciones sumamente precarias⁸. Lejos de querer inferir determinaciones de esta observación general de la vivienda del estrato campesino, solamente se describe con el objeto de que en el análisis de la mortalidad de menores de cinco años, se complementen a las asociaciones entre las condiciones socio-económicas de los estratos y el comportamiento de la mortalidad en estas edades.

⁷ Los padres duermen con los hijos porque "no se hallan durmiendo los dos solos sin los hijos" (opinión de una mujer entrevistada).

⁸ Estas proporciones fueron elaboradas con información de los cuestionarios y la observación directa de las entrevistadoras.

III.3 Estrato marginal urbano: población por edad y sexo y características socio-económicas de mayor importancia

El total de la población del estrato marginal urbano fue de 4,741 habitantes, con 50.2% de hombres y 49.8% de mujeres.

La población presentó una estructura joven, el 62.8% tiene menos de 19 años de edad y la población mayor de 50 años es únicamente del 7.6%. Entre menores de 19 años, por cada 100 mujeres se registraron 102 hombres. De lo anterior, únicamente se pueden plantear hipótesis de trabajo futuro. La mayor presencia masculina, a pesar de que en diversos contextos sociales se ha encontrado existencia de sobremortalidad infantil masculina, puede estar relacionada con el mayor cuidado y atención que la población de estos estratos da a los hijos varones. Esta hipótesis no fue posible constatarla con la información de las defunciones infantiles contenida en los cuestionarios individuales, pero llamó la atención que de las familias estudiadas en la observación antropológica, en su mayoría aparecieron defunciones infantiles femeninas.

En los grupos de edad 30-39 y 50-64 el índice de masculinidad registra mayor número de mujeres con respecto a los hombres. Lo anterior no representaría una situación extraña, debido a la mayor

emigración masculina en estas edades y a la sobremortalidad en edades activas. Lo expuesto tiene menos significado, ya que el índice es cercano a los 100 hombres por 100 mujeres (alrededor de 95 por 100), y se encuentra relacionado con las características de la colonia Santa Clara, que en distintos tiempos se ha conformado por inmigrantes que llegan en busca de mejores condiciones de trabajo, tanto por desalojo en otras colonias de la ciudad de León, como de ser campesinos de áreas rurales del resto de la entidad y en menor proporción de otros estados circunvecinos.

Los habitantes de la colonia Santa Clara tienen bajos niveles de escolaridad, el 56.8% (2107) tiene como máximo el 3er. año de primaria, y dentro de este grupo el 48.8% (1028) declaró tener más de 25 años. Esto nos habla de una situación de analfabetismo funcional.

Los que han podido cursar la secundaria, un grado superior o alguna especialización técnica, son una parte minoritaria de la población (11.2%), y dentro de ésta el 84.9% es menor de 24 años. El grado de instrucción está en relación con la edad de los habitantes, pues se concentra el analfabetismo en los mayores de 45 años: el 47% carece de instrucción y el 91.75% únicamente logró menos del 4o año de primaria. Por el contrario, la población joven menor de 24 años está o se ha incorporado a la primaria, y buena parte cursó algún grado de instrucción secundaria. En consecuencia, la población de 6 a 14 años tuvo algún grado de instrucción, y únicamente el 11.6% (de 15 a 24) no asistió a la

escuela.

Lo anterior sugiere que la relación, entre el nivel de instrucción y la edad, está asociada con el origen rural de los pobladores de la colonia Santa Clara, puesto que esta población, con edad mayor de 34 años, enfrentó grandes dificultades para tener acceso a la instrucción escolar.

La incorporación de los jóvenes al sistema escolar de ninguna manera garantiza permanencia en la enseñanza primaria, secundaria, y menos aún el término de una carrera técnica, ya que por las necesidades de trabajo familiar en las actividades de la industria zapatera, estos jóvenes se ven obligados a abandonar la escuela. Es así como el 59.4% de la población menor de 15-24 años únicamente cursó entre 1 y 6 años de enseñanza primaria. Así, la población que aún se encuentra en edad escolar tiende a desertar del sistema educativo formal en sus primeros años, para incorporarse al trabajo en fábricas, piqueras o en su vivienda (como trabajo familiar).

La población que cuenta con mejores niveles de instrucción tiene mayores posibilidades para obtener empleos con cierto grado de calificación. La mayoría de la población de este estrato, que presentó niveles bajos de escolaridad, tiene pocas posibilidades de empleos mejor remunerados, y tiene que incorporarse a trabajos eventuales con bajos ingresos que no cuentan con sistema de

seguridad social.

Lo anterior queda de manifiesto al analizar la posición dentro de la ocupación, tipo y rama de actividad. La mayor parte de la PEA (52.6%) se incorpora a la manufactura de varios productos. Se encontró que de este monto, el 90% se dedicaba a la producción de calzado. En esta actividad la posición predominante fue de obrero, dentro de ellos el 43.4% declaró ser obreros con trabajo fijo y el 33.2%, eventual. Los trabajadores por cuenta propia y no remunerados alcanzaron el 13.4% del total de la PEA. Estos trabajadores, en combinación con los obreros eventuales y los patronos, conforman la fuerza de trabajo que labora en las picas o en los pequeños talleres familiares para la maquila de la industria zapatera.

Los trabajadores dedicados a los servicios personales siguen en importancia; las posiciones fundamentales fueron los trabajadores por cuenta propia y los no remunerados (56.2% de la PEA en servicios); en el cuestionario resultó que de esta proporción un 85% declararon desempeñar algún trabajo como : trabajadoras domésticas, ser reparadores o mecánicos eléctricos y plomeros.

Una posición importante en la actividad económica fue la de los albañiles registrados como obreros eventuales (10.7% de la PEA). Asimismo, en el comercio se registra una proporción de 8.6% de trabajadores por cuenta propia, lo que indica (y se confirmó al

analizar las respuestas) que se ubican en pequeños establecimientos dentro de la misma colonia: misceláneas, tiendas de abarrotes, carnicerías, tortillerías, etc.), o bien son vendedores ambulantes, cuya característica fundamental es la venta de comestibles que ellos fabrican (paletas, fritangas, raspados, etc.).

Los trabajos desempeñados por la PEA de este estrato, en su mayoría son de baja calificación y remuneración. Al analizar la posición en la ocupación, según su instrucción, se pueden observar las asociaciones anteriores: los obreros eventuales y los que trabajan por cuenta propia alcanzan el 72.5% de la población sin instrucción y de los trabajadores por su cuenta el 67.2% únicamente alcanzan el 3er. año de primaria.

Los que declararon ser empleados se clasificaron, según el nivel de instrucción, de la siguiente forma: únicamente el 29.9% presenta un grado de instrucción de por lo menos la secundaria, y el 50.9% logró la primaria completa, aunque el 40.6% apenas pudo llegar al 3er. año de primaria o menos. En los obreros con empleo fijo es posible observar que éstos requieren de un mínimo de exigencia para poder ocupar estas posiciones, es decir, el 72.9% tenía por lo menos un año de instrucción primaria.

En resumen, el estrato marginal urbano de la Colonia Santa Clara presenta características sobre la ocupación y los años cursados de

enseñanza escolar, de un estrato cuyas ocupaciones son de poca calificación y de bajos niveles escolares. Lo anterior debe analizarse como parte de una realidad donde la baja escolaridad y las ocupaciones poco calificadas son la síntesis de procesos sociales que han ocurrido en aquellos estratos menos favorecidos por las transformaciones y cambios del desarrollo social y económico.

Ante esta situación, es fundamental la incorporación de la fuerza de trabajo familiar, tanto de ayuda al insuficiente salario que obtiene el jefe de la familia, como la incorporación de las hijas e hijos de edades entre 6 a 12 años, a la realización de actividades relacionadas con la producción zapatera, quehaceres domésticos y al cuidado-atención de los hijos menores de cinco años. Si bien esta incorporación se da primordialmente en la producción zapatera, a través del trabajo maquilador a domicilio, también se presenta en alguna medida en otras ramas, como el comercio y los servicios, ya sea como trabajadoras domésticas o como albañiles, carpinteros, vendedores ambulantes, etc. Sin embargo, este apoyo económico familiar no constituye la solución de sus problemas, puesto que los niveles de ingreso obtenidos son generalmente bajos.

En este contexto es evidente la importancia que adquiere el vínculo familiar para las actividades productivas y de sobrevivencia familiar. Para la reproducción social y biológica de la población

de este estrato social, es muy importante el trabajo familiar, puesto que los hijos representan la fuerza adicional que colabora para su subsistencia. El trabajo familiar que se detectó en la colonia Santa Clara está íntimamente relacionado con el carácter eventual de la mayor parte de los trabajos declarados.

Por la importancia que tiene para el estudio de la mortalidad en grupos de menores de cinco años, y por las observaciones directas que se realizaron en este estrato social, se eligió el análisis de la asistencia médica habitual de los habitantes de la colonia Santa Clara, como un factor social de enorme importancia, que describe ampliamente las condiciones de vida de la población de este estrato.

La posibilidad de asistir a las clínicas y hospitales no depende exclusivamente de la accesibilidad, sino del tipo de trabajo que tenga el jefe de familia. Si éste tiene un empleo fijo, sus familiares acudirán al IMSS o bien, si cuenta con algunos recursos económicos podrán asistir al médico particular. Para los obreros eventuales o trabajadores por cuenta propia, tienen a la Clínica de Salubridad como principal alternativa médica.

La infraestructura médica, dentro de la colonia, está constituida por una Clínica de la Secretaría de Salud (módulo de salud) inaugurada en 1981. La clínica no tiene las instalaciones e instrumental para proporcionar servicios que requieren de cierta

especialización, por lo que la asistencia se reduce a consultas externas y medicina preventiva⁹. Existen tres farmacias, y en la mayor parte de las tiendas se venden medicamentos de atención general (mejorales, aspirinas, etc.).

Fuera de la colonia se pueden consultar médicos privados, clínicas y hospitales del IMSS, para aquellos que cuentan con los recursos económicos o tienen derecho a las prestaciones del IMSS. En caso de no contar con esos recursos, se puede asistir al Hospital General de la Secretaría de Salud o al Centro de Salud de los Servicios Coordinados.

Si se observa la asistencia médica habitual, según se desprende del estudio, se puede decir que la mayor parte de la población del estrato acude a la Clínica u Hospital (65.9%). La automedicación le sigue en importancia, 21.9% recurren a los remedios caseros o a la farmacia. Aquí es necesario destacar que recurrir a una u otra forma de asistencia médica tiene cierta relación con el momento del ciclo vital en que se encuentra la familia. A pesar de que la edad del jefe de familia es una estimación insuficiente del ciclo, se pueden observar algunos hechos trascendentales. De los jefes del hogar que recurren proporcionalmente más a los remedios caseros, el 65.6% tienen 45 años y más. Sin embargo, aún en estas edades de

⁹ Ejemplos de medicina preventiva lo constituyen los programas de salud, higiene, alimentación y planificación familiar, entre otros.

los 249 jefes de más de 45 años el 54.6% declaró asistirse en clínica u hospital.

La cercanía de la clínica y la posibilidad de concurrir a los Hospitales Generales sugiere que la población de este estrato podría asistir con mayor frecuencia a este tipo de servicio. Lo anterior se cuestionó, dada la actitud de la población hacia este tipo de asistencia médica. Se comprobó que sólo acude a la clínica o al hospital general, cuando los síntomas de la enfermedad son graves o que el padecimiento persiste por largo tiempo, y cuando los remedios caseros o los medicamentos de la farmacia no han dado resultado. La actitud negativa para asistir a la clínica u hospital esta íntimamente relacionada con la mala atención que reciben de los médicos y enfermeras, que en varios testimonios de las mujeres sistemáticamente mencionaron el constante desprecios, regaño e inclusive de un lenguaje agresivo.

III.4 Estrato Marginal Campesino: Población por sexo y edad y principales características socio-económicas

La estructura por edad de la población de este estrato es similar a la del estrato marginal urbano: su estructura es joven y piramidal; la base es amplia, el 62.9% es menor a los 20 años y únicamente el 9.1% es mayor de 50. El índice de masculinidad confirma la mayor natalidad de hombres (104.3 niños menores de 10 años por cada 100 niñas en estas edades); y a partir de esta edad el índice tiende a disminuir. En el grupo de 20 a 39 años llega a ser de 90.2 hombres por 100 mujeres. Este resultado da cuenta de que son los hombres jóvenes los que migran; debido a que son estas las edades en las que pueden obtener los recursos adicionales necesarios para la sobrevivencia familiar.

El aumento de hombres en el grupo de 40 a 49 años comparado con la población femenina, y la disminución de población en el siguiente grupo de edad, puede estar en relación a dos hechos importantes: uno, la reincorporación de la población adulta que ha salido temporalmente y que, por llegar a esta edad, las oportunidades de trabajo prácticamente no existen en los lugares donde migraron; o dos, una atracción en la declaración de la edad hacia ese grupo, en detrimento del anterior y el posterior, como se puede observar en el nivel de 87.5 hombres que es de 30 a 39 años y 79 hombres

de 60 a 69, por cada 100 mujeres de esas edades, respectivamente. En el grupo de 60 a 69 años, se llega a una cifra de 106.7, lo que en realidad más bien puede estar en relación a inexactitudes en la declaración que a posibles efectos sobre mortalidad de uno u otro sexo(Ver Cuadros 23 y 24).

La búsqueda de recursos monetarios adicionales también se refleja en que la población joven debe dejar la escuela para integrarse a la actividad agrícola. Para este estrato, y con el objeto de ilustrar lo anterior, se clasificó a la población por edad y nivel de escolaridad.

En las áreas de producción agrícola con bajo desarrollo tecnológico, que requieren del trabajo de las mujeres y de los hijos para las necesidades de la economía campesina, la incorporación de los hijos y en general de la mano de obra a edades jóvenes, resuelve mínimamente las carencias que tienen las familias de escasos recursos para contratar la mano de obra necesaria para la producción de estas economías. Esto hace que los niveles de escolaridad que presenta la población de estas áreas sean bajos, y adicionalmente está en relación a que, para desempeñar esta actividad, no se requieren mayores niveles de calificación o grados de escolaridad.

La población presentó un nivel de escolaridad sumamente bajo: el 72.8% de mayores de 6 años cursó como máximo el 3er. año de

primaria. De esta población el 61.7% (1251) es menor de 24 años, y de este porcentaje el 63.8% (782) es menor de 14 años. Unicamente el 11.3% terminó la primaria, cursó la secundaria o realizó otros estudios. Se puede establecer que en este estrato también, a mayor edad se da un número mayor de personas que no asistió a la escuela: el 64.3% de la población de 35 años y más no asistió a la escuela. (Ver Cuadros 4 y 5).

Las proporciones anteriores confirman que la situación de la economía campesina, impulsa a la población a desertar del sistema educativo. Otros problemas que están incidiendo también en los bajos niveles de escolaridad son: la mala y deficiente alimentación de los niños que disminuye su aprovechamiento; la falta de maestros y su ausentismo, sobre todo en los lugares alejados, y el requerimiento de la mano de obra en época de siembra y de cosecha.

Un resultado importante es que la generación que está entre los 6 y los 14 años acude a la enseñanza primaria, aunque no termine el ciclo. Lo anterior lo sugieren el 6.1% que ha terminado su primaria y el 3.0% que tiene algún año de secundaria, y seguramente es una muestra de que la población en la actualidad cursa cuando menos algún año de la primaria, pero difícilmente puede aspirar a terminarla. En las familias entrevistadas en las observaciones antropológicas este hecho se comprueba, y en todas las entrevistas se escucharon expresiones como estas: "dejaron la escuela para

trabajar en los huertos de chile o en el maíz"¹⁰.

En este estrato marginal campesino la población presenta una mayor homogeneización en la distribución y posición en la actividad, el 84.4% se dedica a las actividades agropecuarias y la otra rama de actividad de mayor porcentaje se encuentra en los servicios que únicamente llega al 4.9%.

La posición en la actividad de la mayoría se concentra en el trabajo de peones y jornaleros¹¹, en la agricultura. El 62.2% del total de PEA y el 72.6% pertenece a actividades agrícolas del total de posiciones en la ocupación.

La segunda posición en importancia es la de aquellos trabajadores que no se les paga un salario, es decir trabajadores familiares y aquellos que por un acuerdo previo se les paga en otra forma (comida o en otra especie): "trabajador no remunerado", el 10% del total de PEA y el 33.3% de éstos en la agricultura.

La situación descrita queda complementada, y proporciona una mayor perspectiva de las condiciones de este estrato, si se analizan las

¹⁰ Respuestas que se repitieron en las familias entrevistadas en la observación antropológica.

¹¹ En esta categoría se incluyó a medieros y tercieros, puesto que prácticamente en todos los casos declararon como segunda ocupación la de jornaleros o peones.

características de la tenencia de la tierra¹².

Se observó una concentración de la tierra en unas pocas familias. La mayoría de las tierras son de temporal y de baja productividad. Gran parte de los predios de producción mecanizada son mayores de 50 hectáreas, y se especializan principalmente en la producción de chile. Esta producción se puede decir que es la más rentable. Del total de los propietarios privados sólo un 5.8% dijo vender entre 25% y 50% de su cosecha; otro 94.2% lo vende todo.

El otro tipo de tierras la dedican en su mayoría al cultivo de maíz y frijol. Sólo un 12% vende más del 75% de la cosecha, lo que sugiere que gran parte de estos cultivos están destinados para el consumo familiar.

Un dato cualitativo que redondea el análisis anterior es que se detectó que el 58.9% de los propietarios privados poseen tierras de riego, el 23.5% de temporal y el 17.6% de ambos tipos, lo cual indica que son estos grandes propietarios los que acaparan las mejores tierras.

Los que dan o toman la tierra en terciaría constituyen el 48.5%. Estas unidades de producción en su mayoría son de 1 a 3 hectáreas,

¹² La información siguiente tiene carácter complementario, y se obtuvo de las entrevistas generales de localidad, que se realizaron a personas clave.

lo cual, unido a que son tierras principalmente de temporal, da una idea de la situación de pobreza del estrato, su necesidad de migrar y los bajos ingresos que persisten. En este tipo de tierras (terciería), la fuente de trabajo familiar es la parte fundamental, pues el uso de mano de obra familiar entre ellos es generalizado.

Los recursos que se obtienen en estas condiciones no son suficientes para satisfacer sus necesidades, por lo que deben vender su fuerza de trabajo como jornaleros, peones, braceros, etc., para complementar el raquítico ingreso familiar. La venta de la fuerza de trabajo es tan generalizada como actividad complementaria entre los pequeños productores de la zona, que sólo un 5.8% declaran no tener otra actividad, sino únicamente el trabajo de la tierra. La mayoría de los tercieros, el 47%, se concentra como jornaleros agrícolas, y hay un porcentaje significativo de braceros, el 23.5%. Vale la pena aclarar que en ocasiones los productores no salen de su localidad o al extranjero, pero sí tienen un hijo emigrante.

A la agricultura le siguen en importancia el comercio y la construcción con 11.1% y 2.1% de la PEA, respectivamente.

En el comercio, la característica fundamental la constituyen pequeños negocios familiares, estanquillos, carnicerías, etc.

Es importante señalar, que en el renglón de patronos no se trata de

grandes empresarios, sino de pequeños propietarios, con tierras que no sobre pasan las 20 hectáreas. Su particularidad es que emplean de 2 a 3 trabajadores en la siembra y la cosecha. Lo anterior es razonable, ya que tanto el que contrata, como los trabajadores, llevan a los miembros de sus familias para que les ayuden, y así pagan menos salarios que si se contratara mano de obra adicional.

Ante la situación socio-económica descrita, vale la pena observar las condiciones en materia de asistencia médica habitual que el estrato tiene.

El estrato marginal campesino únicamente cuenta, en algunos casos, con pequeñas clínicas de la Secretaría de Salud, que tienen sólo los recursos indispensables para atender enfermedades generales. En casos de enfermedades más graves los enfermos tienen que trasladarse a la cabecera municipal de San Luis de la Paz, donde se encuentran clínicas más grandes y médicos privados.

El 41.8% declaró que asistió a la clínica u hospital, el 34.1% acudió al médico privado y el 24.1% se atiende por su cuenta. La consulta al médico privado puede ser, entre otras razones, porque la mayoría de las unidades domésticas residenciales tienen uno o más miembros trabajando fuera de la localidad como braceros, o en las ramas del comercio o de la construcción, por lo que, en un momento dado, pueden hacer uso de algunos recursos para acudir a estos servicios.

En este estrato es diferente la relación entre la edad del jefe de la familia y una mayor práctica de remedios caseros o concurrencia a las farmacias para automedicación, es decir, a mayor edad mayor práctica y automedicación¹³.

Sin embargo, al revisar las encuestas del estudio antropológico, se encontró que en todas las familias se recurre a las farmacias como automedicación acompañada de tes y remedios caseros.

En este estrato, la totalidad de farmacias son propiedad de los médicos privados. Se dio el caso de que uno de ellos era propietario de tres de ellas.

Si bien los médicos no atienden directamente sus farmacias, frecuentemente son sus esposas quienes lo hacen. Así, en las farmacias se venden medicamentos de patente y también se da consulta a padecimientos que no exigen la visita del médico, o en los casos en que el paciente no puede pagar la consulta, se combina con medicamentos tradicionales.

En la investigación directa se pudo constatar que las familias, en el proceso de la enfermedad, inicialmente se automedican o

¹³ La distribución entre la edad del jefe y los remedios caseros o de farmacia no sigue una relación directa, a mayor edad mayor autoatención (20.6%) y el 30.1% de las familias van al médico.

consultan con el farmacéutico¹⁴ y solamente en casos de gravedad recurren al hospital o clínica en San Luis de la Paz, o al médico privado.

III.5 Conclusiones del Capitulo

Los resultados observados sobre las características de las viviendas, escolaridad, servicios de salud, condiciones sociocupacionales, describen claramente que dentro del estado de Guanajuato estos estratos son los que presentan condiciones de vida sumamente precaria. Valdría la pena en investigaciones futuras, analizar a aquellos donde la extrema pobreza los ubica en condiciones menos favorables que los aquí estudiados como es el caso de la mayor parte de los grupos indígenas.

¹⁴ En muchos casos se piensa que por ser el médico dueño de las farmacias, el dependiente adquiere los conocimientos necesarios provenientes del doctor para recetar.

Las cifras analizadas permiten establecer que, tanto en el estrato marginal urbano como en el campesino, los habitantes presentaron un alto grado de hacinamiento. Las condiciones de las viviendas mostraron que en ambos estratos sociales se experimentan situaciones precarias de sobrevivencia, y en donde la forma y cuidado que la población tiene, en la obtención y tratamiento del agua, constituyen factores adicionales de riesgo de contraer enfermedades infecciosas y parasitarias.

Aunque parecieron semejantes las condiciones de servicios infraestructurales de los estratos marginal urbano y campesino, sí existen diferencias relativas, pues la ubicación de la colonia Santa Clara, en un centro de desarrollo industrial que ha recibido históricamente prioridad en apoyo y mayores recursos para la atención de las necesidades de la población, presenta una situación menos desfavorable que la del estrato marginal campesino, a pesar de ser de los asentamientos humanos que menos ayuda han recibido.

En ambos estratos los niveles de escolaridad son de los más bajos de la población mexicana, lo que está relacionado con las actividades económicas que realizan, donde la poca calificación de la mano de obra es un factor común. A pesar de la similitud en estas características, en cuanto a la baja escolaridad y poca calificación, el estrato marginal urbano presenta condiciones generales relativamente mejores que el estrato marginal campesino, con respecto a la asistencia a los servicios médicos, el estrato

campesino tanto por una menor disponibilidad, como por una permanencia de pautas tradicionales , recurren con mayor frecuencia a la automedicación que combina la medicina de patente con los remedios caseros y de la medicina tradicional, como se vera en el último capítulo.

CAPITULO IV

NIVELES Y TENDENCIAS DE LA MORTALIDAD DE LOS MENORES DE CINCO AÑOS. LOS FACTORES DEMOGRAFICOS, SOCIALES Y ECONOMICOS MAS DIRECTAMENTE ASOCIADOS A LA MORTALIDAD EN CADA ESTRATO SOCIAL.

En este capítulo se presentan las estimaciones sobre la mortalidad de menores de cinco años y, las principales relaciones entre la mortalidad de estas edades y aquellos factores que sistemáticamente aparecieron como los más directamente asociados al comportamiento de esta mortalidad.

En el primer apartado, se analizan las estimaciones que se obtuvieron con los métodos aplicados. El objetivo que se tiene al aplicar diversas metodologías para estimar la mortalidad en menores de cinco años, es la de comprobar la utilidad de los métodos que tradicionalmente se recomiendan, cuando no se cuenta con información de buena calidad. La pregunta es: ¿En estratos sociales que presentan condiciones de vida, como los aquí estudiados y con un tamaño de población relativamente pequeño, la recomendación es válida o existe otra metodología que proporcione un mejor resultado?

Las estimaciones de la mortalidad de menores de cinco años, que a continuación se presentan, tienen por objeto lograr un acercamiento del nivel de la mortalidad para cada estrato. Lo anterior es debido principalmente a que los problemas de la información, como el olvido en mujeres de edades mayores u otros elementos propios de este tipo de estratos (comportamientos tradicionales), presentan una subestimación de las defunciones de estas edades. Otras

dificultades que se tienen que tener en cuenta son:

a) La mortalidad, en particular la mortalidad de menores de cinco años, estadísticamente es considerada como un acontecimiento "raro" y de "escasa" ocurrencia, situación que se presenta, a pesar de que los estratos elegidos se encuentran en el nivel de mayor mortalidad y de que se trató de que, para cada estrato las Unidades Domésticas Residenciales fueran alrededor de 700; número que se consideró suficiente para la aplicación de las metodologías seleccionadas. Sin embargo, en poblaciones de este tamaño, la aparición o la ausencia de una defunción, cuando se intentó estimar la mortalidad de menores de cinco años según alguna o la combinación de más de una variable o factor, alteró y en algunos casos cambió la estimación del indicador.

b) En el cuestionario se obtuvo información sobre la historia de los hijos nacidos vivos (HNV) y los sobrevivientes (HS). Esta información fue proporcionada por la madre, el olvido conciente o inconsciente de alguno de sus hijos propició la existencia de vacíos en la información sobre defunciones de menores de cinco años.

En los apartados siguientes se analizan las asociaciones entre la mortalidad y aquellos factores que aparecieron más directamente asociados. En primer lugar se estudian las relaciones entre un factor y el comportamiento de la mortalidad en menores de cinco años. Y en segundo lugar, con la metodología estadística (Modelo AID) se agruparon todos factores económicos, sociales y

demográficos que se investigaron en el cuestionario sociodemográfico, para observar que factores son los que estadísticamente aparecían como los de mayor asociación con la mortalidad en estos grupos etarios.

IV.1 Estimación de la mortalidad de menores de cinco años por medio de Métodos Indirectos (Brass, Feeney y Trussell)

Las estimaciones que se obtuvieron de la mortalidad de menores de cinco años, por medio del método de Brass, fueron: la probabilidad de menores de un año $1q_0$, de menores de dos años $2q_0$, la de menores de tres años $3q_0$ y la de menores de cinco años $5q_0$. Para la presentación del análisis se prefirió la $2q_0$, debido a que al aplicar el método de Brass y las correcciones de Feeney y Trussell a este método, resultó que la estimación de $1q_0^1$, para el estrato marginal campesino fue de .035 y para el marginal urbano de .070. Resultado que en dos sentidos fue poco creíble; en el primero porque esperábamos que el nivel del estrato campesino fuera mayor o cercano al registrado para el estrato marginal urbano y, el segundo, porque la estimación del campesino fue sumamente baja, muy probablemente sea el reflejo de los problemas de declaración de las mujeres de 15 a 19 años y de las generaciones de mayor edad sobre los hijos menores de un año, . Este hecho también determinó que se eligiera para la aplicación del método de Brass, la relación P_2/P_3

¹ $1q_0$ Probabilidad de que un niño que nace en un momento determinado muera antes de llegar al primer año de vida.

donde no interviene este grupo de mujeres (P1) y la 2q0 como indicador de la mortalidad en estas edades.

La probabilidad de menores de dos años, para el estrato marginal urbano fue de .057 y de .093 para el marginal campesino (Ver Cuadros 6 y 7). Para determinar si los resultados obtenidos se encuentran al nivel de otros estratos sociales con similares características de vida, vale la pena compararlos con estimaciones que se han realizado. En 1975 se estimó, en un estrato campesino que habita en el municipio Del Carmen, Tlaxcala y en un estrato marginal urbano localizado al sur de la Ciudad de México, en la Colonia Santa Ursula Xitla, la probabilidad de muerte de menores de dos años era de .101 y .076 respectivamente (Jiménez, R., 1988). Si se analizan las condiciones de vida que presentaban ambos estratos, en cuanto a situación económica y social, se puede establecer que son similares la de los estratos campesinos y para los marginales urbanos las condiciones del estrato de la Ciudad de México eran en términos relativos "mejores".

Para reforzar las afirmaciones anteriores, reproducimos las estimaciones de Bronfman y Tuirán sobre las "clases" que trabajan en la agricultura , para 1979 era de .101 y la de los no agrícolas de .067 . Dentro de los grupos agrícolas se estimó que los clasificados como peones y jornaleros (con características similares al estrato aquí estudiado) la 2q0 era de .115 (Bronfman, M. y Tuirán, R., 1983).

Las estimaciones anteriores permiten establecer que los indicadores de la mortalidad que se obtuvieron, principalmente para los

campesinos de San Luis de la Paz, tienen problemas en la declaración que será necesario analizar con mayor profundidad.

Al observar la tendencia de la mortalidad para los menores de dos, tres y cinco años con las estimaciones del método de Brass, la probabilidad aumenta para los menores de dos años del estrato campesino a .096 y baja a .073 la de menores de cinco años. Una de las posibles causas pueden ser los desplazamientos de la edad de los niños fallecidos de uno a dos años y de tres a cuatro o cinco. El estrato marginal de la colonia Santa Clara en las mismas edades, registró .053 la de menores de tres años y la de menores de cinco de .099. El comportamiento anterior refuerza la hipótesis de que las probabilidades de menores de cinco años contienen diferentes problemas, tanto de omisión por olvido como de mala declaración, entre otros. En la misma dirección se puede establecer que el bajo nivel de la probabilidad de los niños menores de un año, en el estrato campesino, no sólo está en relación con el olvido de los hijos que alcanzan la edad suficiente para considerarlos "hijos vivos", sino que tiene relación con factores culturales, sociales y económicos.

Otro resultado interesante con las estimaciones que se obtuvieron con la corrección de Feeney, referidas a 6.3 años antes del levantamiento de la encuesta sociodemográfica, la lq_0 fue 33.3% menor a la que se obtuvo para 4.2 años antes de septiembre de 1983, fecha del levantamiento de la información, situación que debería ser en sentido inverso. Ya que, en ese lapso en las localidades a las que pertenece el estrato marginal urbano no ocurrieron

acontecimientos que pudieran sugerir cambios tan drásticos en la mortalidad de menores de un año. La sugerencia que de este hecho se rescata, es que en las mujeres de mayor edad también se presentaron problemas en la declaración de sus hijos muertos.

Las observaciones anteriores permiten concluir: las estimaciones de la mortalidad de menores de cinco años, en especial la mortalidad de menores de un año, que se obtuvieron con los métodos indirectos se vieron afectadas por diversos problemas que dieron como resultado una seria subestimación en los niveles de la probabilidad de muerte de estas edades, principalmente en el estrato marginal campesino. Para estimar la mortalidad en menores de cinco años en estratos sociales con tamaños de población reducidos, donde el número de defunciones es pequeño, a pesar de presentar altos niveles de mortalidad en estas edades comparados con estratos de la población que presentan mejores condiciones de vida, los métodos indirectos de Brass y las correcciones de Feeney y Trussel no parecen ser los más indicados.

IV.2. Método Directo.

El Método Directo permite estimar las probabilidades de muerte de distintas edades, en particular la de menores de cinco años, según el año de nacimiento y la edad a la que ocurre el fallecimiento.

Las estimaciones de la mortalidad de menores de cinco años, en particular la de menores de un año (MI), que se obtienen con este

método, no eliminan los problemas que presentó la información, principalmente la omisión y olvido de los hijos nacidos vivos fallecidos de mujeres de mayor edad. La ventaja que se obtiene con este método, es la posibilidad de observar los cambios y tendencias que fue experimentando la mortalidad de sus hijos menores de cinco años, a lo largo del tiempo. Se debe recordar que la información es de mujeres en edad reproductiva, de ahí que los primeros hijos fallecidos de las mujeres de mayor edad, se dieron cuando la mujer inició su reproducción (algunas mujeres aún antes de los quince años).

Con la información sobre los hijos nacidos vivos e hijos sobrevivientes fue posible estimar la mortalidad ocurrida desde 1942 en el estrato marginal y desde 1945 en el campesino. Sin embargo, por los problemas que se presentaron de olvido de los primeros hijos , en las mujeres de mayor edad, se considera que la información a partir de 1960 puede contener un menor número de problemas. La mortalidad de menores de un año, en el estrato campesino se encontró una probabilidad de muerte de .131 y el estrato marginal urbano de .148. Si se compara con la cifra registrada en 1950 para el total nacional, que fue de .139 y de .198 para el estado de Guanajuato y si se supone que al menos la distancia entre el nivel de mortalidad en esas edades mantuviese la misma de la registrada en 1980, el nivel de su mortalidad debería registrarse cercano a los .200.

La diferencia entre la mortalidad infantil (menores de un año) del estrato campesino y del marginal urbano, en donde al

inicio del periodo de análisis, el marginal fue superior, lleva a dos reflexiones; la primera, si bien la mortalidad del estrato urbano fue superior, en realidad se puede considerar que están en el mismo rango de alta mortalidad. La segunda, suponiendo que los errores de la información no producen en sí mismos diferencias, el nivel estimado de la mortalidad infantil del estrato de Santa Clara en la ciudad de León está en relación con las condiciones de vida de extrema pobreza que presentaba este grupo en esa época, y que no eran significativamente diferentes a las del estrato de San Luis de la Paz, y también a que en su mayoría las familias de este estrato provenían de comunidades campesinas de las regiones más pobres del Estado de Guanajuato.

En los dos estratos se registró una disminución que va de .131 a .078 de 1945 a 1980 en el estrato campesino y de .148 a .048 en el marginal urbano (Ver Cuadros 8 y 9). Al analizar los valores de la mortalidad en menores de un año al inicio del periodo y en 1980, se observa que el ritmo de disminución es diferente según el estrato. En el marginal urbano la disminución es continua a lo largo del período de estudio, y para el campesino si bien se experimenta disminución ésta no se observa en forma continua, ya que entre 1965 y 1974 se obtuvieron niveles menores de los registrados en los años siguientes, e inclusive en el periodo de 1965 a 1969 el nivel de la lq_0 es menor que el de 1970 a 1979 (48%). Antes de dar una conclusión, se observó el comportamiento de las probabilidades de muerte en menores de dos, tres, cuatro y cinco años del estrato campesino; en la probabilidad de menores de dos

años se restablece una disminución de los niveles estimados durante el periodo, es decir, las diferencias ocurridas de un periodo a otro en la 1q0 se disuelven a partir de la segunda edad de ocurrencia del fallecimiento.

Los resultados anteriores inducen al analista a tener presente, en este tipo de estudios de estimación de la mortalidad de grupos poblacionales específicos, que por tratarse de unidades poblacionales numéricamente menores, la ausencia o presencia de acontecimientos referidos a la muerte altera sensiblemente los diferentes indicadores. En consecuencia si se siguiera la tendencia observada en la 1q0 antes de 1965, la interpolación daría por resultado que la probabilidad estaría en .101 y .0877 para 1965-1969 y 1970-1974, respectivamente.

Un resultado trascendente, en 1q4 y 1q0 de los estratos, es que en el periodo estudiado mientras la disminución de esta mortalidad en el marginal urbano fue de 68%, en el campesino únicamente fue del 40%. Sin duda, éste es un buen momento para incorporar algunas de las diferencias sociales y económicas que se presentaron entre los estratos, y que señalaron que el estrato marginal urbano presentó "mejores" condiciones de vida con respecto a las del campesino: mejores condiciones de infraestructura de comunicación y de sus viviendas, mayor cercanía con los organismos de asistencia pública, mayores niveles de escolaridad, etc. El grado de asociación de estos factores y cuáles de ellos tienen mayor reelevancia se podrá constatar en los apartados siguientes.

Como una forma de aproximación, más que de establecer el nivel de la mortalidad en estas edades en cada estrato, se supone que el grado de subregistro que ocurrió en los estados de la Republica que tenían mayor población rural, es el nivel que mejor se acerca al experimentado por el estrato campesino (30%), y que en el estrato marginal urbano tiende a disminuir, de acuerdo con estados de mediana población rural (18%) a partir de los años ochenta. La lq_0 para el campesino en el periodo se eleva a .1074 y para el marginal .1084, en lugar de .0824 y .0819, y para 1980 de .1021 y .0568, respectivamente. Con los ajustes anteriores, al comparar con el nivel nacional, que en 1980 fue de .0531, se tiene una idea del grado de subregistro en que se pueden ubicar los dos estratos estudiados.

Para finalizar este apartado, valdría la pena describir el comportamiento de la mortalidad en los menores de dos y de cinco años; en los dos casos, el nivel de la mortalidad ha tendido a disminuir en ambos estratos; el mantenimiento de los niveles de la mortalidad en estas edades se debe principalmente a la de menores de un año, como puede observarse en la mortalidad entre 1 y menores de cinco años, que baja de un nivel de .0754 en 1945- 1959 a .0142 en 1975-1979, para el campesino, y de .0753 a .0127 en el marginal urbano. La diferencia entre un estrato y el otro (.0014) mayor en el estrato campesino, da una idea de que a partir del primer año de vida el nivel de la mortalidad de los dos estratos es similar, y las distancias se deben al

mantenimiento de una mayor mortalidad infantil.

Algunas conclusiones de las estimaciones anteriores, el nivel similar de la mortalidad en menores de cinco años y de menores de un año que registraron los estratos sociales antes de 1950, esta asociado con las condiciones de vida que cada estrato presentaba en esa época, prácticamente las mismas, ya que, el origen del estrato marginal urbano eran las regiones rurales del estado de Guanajuato, cuya característica no cambió sustantivamente para los estratos marginales campesinos. La tendencia de disminución diferente en la mortalidad de estas edades en ambos estratos, con un ritmo significativamente mayor en el marginal urbano, da cuenta de un mejoramiento relativamente mayor de las condiciones de vida de este estrato. Este mejoramiento, se vió reflejado cuando analizamos las características de las viviendas, la escolaridad de la población, las características de la ocupación en cada estrato y las posibilidades de asistencia a los servicios médicos.

IV.3 Otras estimaciones de la mortalidad de menores de un año por meses²

².Para la estimación de la mortalidad de menores de un año (mortalidad infantil), por meses, se seleccionó el método biométrico, por su fácil aplicación y porque permite observar las tendencias de la mortalidad en estos primeros meses de vida. (CELADE 1973).

Para observar el comportamiento de la mortalidad al interior de la mortalidad de menores de un año, se describe la mortalidad que tradicionalmente se ha definido como la mortalidad producto de malformaciones congénitas, accidentes en el momento del nacimiento, infecciones del recién nacido, etcetera, y aquellas que ocurren después del primer mes de vida. El método biométrico permite observar, de acuerdo al momento en que ocurre la mortalidad, si ésta ocurre en el primer mes de vida o en los siguientes once meses.

Lo anterior tiene relevancia en cuanto que ,como se ha señalado en la bibliografía, en el primer mes de vida la ocurrencia de las defunciones se debe principalmente a las siguientes causas: malformaciones congénitas, accidentes por problemas en la atención o en el parto, infecciones del recién nacido, etc. Y después de este primer mes de vida las causas fundamentales se deducen a: e n f e r m e d a d e s d e l a p a r a t o respiratorio, infecciosas, parasitarias, diarreicas, etc, enfermedades que están en íntima relación con el medio ambiente, y si a esto añadimos que es en el campo mexicano y en los estratos sociales considerados de extrema pobreza ,donde se han padecido situaciones de constante deterioro en las condiciones de vida, efectivamente en los dos estratos estudiados la mortalidad que más contribuye al alto nivel de la mortalidad infantil, es la que ocurre después del primer mes de vida.

En ambos estratos los resultados confirman los señalamientos anteriores, así como la no variabilidad en el nivel de la

mortalidad de un mes y la siguiente. El estrato marginal urbano registra en todo el periodo que 20% de sus defunciones de menores de un año ocurren en el primer mes de vida, antes y después de 1970; para el estrato marginal campesino este tipo de defunciones fue del 28% y 22% para antes y después de 1970. Es decir, a pesar de la tendencia de disminución de la mortalidad infantil en ambos estratos, ésta ha mantenido la misma estructura, por lo que sus causas de muerte, se han definido como "causas del sudesarrollo", y siguen representando las más importantes dentro de la mortalidad de menores de un año. En el estrato marginal urbano, donde se experimento el ritmo mayor de disminución de mortalidad infantil, la reducción se registró en ambos periodos estimados (un mes y más de un mes), por lo que es de esperarse que se presente el mismo ritmo de disminución en los próximos años, como consecuencia de reducciones en aquellas causas de muerte, como las infecciosas, las del aparato respiratorio, diarreicas, etc., que pueden ser afectadas por la combinación de cambios en las condiciones de vida y por acciones de atención médica y atención pública.

La aplicación de este método ayudo a aclarar que las variaciones en los resultados de la mortalidad de menores de un año, en el estrato campesino, se deben a la menor declaración de defunciones para los años anteriores a 1970, lo que definitivamente tambien contribuyó a que el nivel estimado para este estrato fuera menor al del estrato marginal urbano durante el periodo estudiado.

Ante la serie de problemas y fluctuaciones que presentó la información por defunciones de menores de un año mes por mes, se

decidió llevar a cabo un agrupamiento, cuya referencia estaría en relación al momento del destete y a la aparición de nuevos alimentos complementarios. De tal forma, quedaron constituidas tres probabilidades que así se resumen: la mortalidad de los primeros tres meses, la mortalidad entre los tres y los cinco meses y la de seis a doce meses (Ver Cuadros 10 y 11).

El resultado determinó, que en los dos estratos, que prácticamente la mortalidad en los niños menores de un año ocurre cincuenta por ciento antes de los tres meses de vida y el otro cincuenta en los nueve meses restantes. La probabilidad de muerte de menores de tres meses (3q0), en la población de Santa Clara pasó de .0849 en 1942-1959 a .0572 entre 1965-1969 y a .0371 entre 1980-1982. La probabilidad entre el segundo y el sexto mes de muerte fue en el mismo periodo de .0183, .0244 y .0106 respectivamente, y entre el sexto y doceavo mes fueron en los mismos periodos las probabilidades de muerte de .0434, .0304 y para los últimos años no se registrarón defunciones. Aunque hay que decir que, para este estrato, de enero a septiembre de 1983 se presentaron defunciones que dieron un nivel de mortalidad de .0053.

El estrato de San Luis de la Paz registró una probabilidad de muerte de menores de tres meses de .0677 entre 1945-1959, de .0342 entre 1965-1969 y de .0618 entre 1980-1982. Una probabilidad de muerte entre el tercer y el sexto mes, en los mismos periodos de .0197, .0058 y .02094; y para la mortalidad entre el sexto y doceavo mes de .04262, .0192 y .0157.

Aquí, por las fluctuaciones que existen, es muy difícil poder

llegar a conclusiones definitivas; lo que se puede decir es que parecería que las disminuciones que más destacan, si se toman en cuenta los momentos inicial y final con que se cuenta información, es que la mortalidad entre los seis y los doce meses de edad pasa de ser el 30% entre 1942-1945 a representar el 10% en 1983, y para el estrato campesino de 33% a 22% respectivamente.

IV.4 Conclusiones sobre las estimaciones de las probabilidades de muerte de menores de cinco años .

1.- Las diversas estimaciones que se obtuvieron de la mortalidad de menores de uno, dos, tres, cuatro y cinco años, a pesar de los problemas que presentó la información y que claramente los niveles estimados se encontraron en un rango inferior al que en cada momento era de esperar, permitieron el análisis de las tendencias y de los diversos cambios ocurridos en la mortalidad de los menores de cinco años, así como la determinación del ritmo diferente de disminución que en cada estrato se presentó.

2.- De los diversos métodos que se aplicaron, por el tipo de investigación de pequeños grupos poblacionales y por tratarse de un fenómeno demográfico considerado como "de difícil ocurrencia", la aparición o no de una defunción puede cambiar el monto de la estimación y, en consecuencia, reflejar niveles no correspondientes con la realidad en esos estratos sociales. Por tal motivo, se considera que la estimación que se obtiene con el método directo, reúne mejores condiciones que la estimación

que se obtuvo con los métodos indirectos. Fundamentalmente porque permite observar año con año el comportamiento de la mortalidad en esas edades, así como la detección de fluctuaciones más identificables con problemas coyunturales, que a transformaciones en el nivel de estas mortalidades.

3.- El panorama que se obtuvo con las estimaciones de la mortalidad de menores de cinco años, así como el análisis de la mortalidad de menores de un año por meses, posibilitaron establecer algunas reflexiones sobre el comportamiento y los factores causales asociados con el nivel de la mortalidad en menores de cinco años, y las posibles causas de muerte generales en cada estrato social. En el próximo apartado se encuentran integradas estas reflexiones.

IV.5. Relaciones entre los factores económicos, sociales y demográficos más directamente asociados con el comportamiento de la mortalidad en los menores de cinco años

El primer acercamiento que se realizó, para observar el grado de asociación de las variables sociales, económicas y demográficas con la mortalidad de menores de cinco años, fue el de analizar aquellos factores que en investigaciones anteriores, así como en la literatura en general sobre el tema, se han detectado como las de mayor asociación con el comportamiento de la mortalidad en estas edades. El objetivo es mostrar el grado de relación que alcanza

según los diversos agrupamientos en cada factor analizado, y poder analizar según las diferentes categorías la distribución de las defunciones de menores de cinco años. Las observaciones tienen sentido descriptivo y deben ser ubicadas dentro del estrato al que pertenece la población estudiada. Es decir, no se busca la relación lineal de la mortalidad en menores de cinco años, y el que la mujer presente determinada característica económica, social o demográfica, como el determinante de un nivel de mortalidad.

En esta dirección el que la mujer presente un determinado nivel de escolaridad, o que tuvo un periodo mas corto o largo entre uno y otro hijo, o que se unió en matrimonio o en unión libre a edad temprana o mayor, o que su primer hijo lo tuvo después o antes de determinada edad, puede tener efecto en una mayor o menor mortalidad de sus hijos menores de cinco años, en la medida en que estas mujeres pertenecen a uno u otro estrato social, sin olvidar que entre los factores señalados pueden estar actuando interrelaciones. Así una mayor relación entre un factor y la mortalidad en estas edades puede ser de gran significación para un determinado estrato, y presentar una intensidad diferente en otros estratos e inclusive no aparecer ningún tipo de asociación (Jiménez, R., 1989).

En los apartados anteriores se estimaron los niveles de las probabilidades de muerte en menores de cinco años; uno de los resultados generales que determinaron el camino a seguir en el estudio de las relaciones de la mortalidad en estas edades y las

características de la población en cada estrato, fue que debido al pequeño número de defunciones que se obtuvieron para cada estrato, cuando se analicen según algunos factores se podría enfrentar la carencia de información. Por lo anterior y porque el objetivo en esta primera aproximación es la de describir la tendencia de las asociaciones de la mortalidad en estas edades, se decidió trabajar directamente con la distribución de las defunciones según el factor elegido. Y, posteriormente, por medio del método AID, realizar el análisis con el conjunto de los factores sociales, económicos y demográficos, para así poder detectar aquellos que sistemáticamente aparecían como los de mayor discriminación de una mayor o menor mortalidad en estas edades.

IV.6 Mortalidad en menores de cinco años y su relación con factores sociodemográficos³

En las investigaciones socio-demográficas se ha establecido que el nivel de mortalidad en menores de cinco años y en especial la mortalidad en los meses del primer año de vida, está muy relacionada con el número de casos (embarazos, abortos, hijos nacidos vivos) que ha tenido una mujer. Esta asociación se encuentra en estrecha relación con la edad de la mujer en el momento en que ocurre dicho acontecimiento.

Para poder observar si en los dos estratos se confirma la relación

³.En este análisis se tiene presente el efecto que pueden tener otros factores en cada uno de los que se ha analizado, por ejemplo la escolaridad en la atención médica habitual; sin embargo para la descripción ; en este análisis no se controla dicho efecto.

anterior, el análisis se hace a partir de la edad de la madre en el momento del nacimiento de sus hijos. En ambos estratos se comprueba que el número mayor de defunciones ocurre en las mujeres más jóvenes. En el estrato campesino el riesgo de muerte de sus hijos menores de 5 años es mayor en las mujeres menores de 25 años, 55.3% de las defunciones ocurrieron en estas mujeres, y 47.6% en el estrato marginal. Esto sugiere que cuando la mujer tiene sus hijos antes de los 25 años, en el estrato campesino la posibilidad de que el hijo nacido vivo muera es mayor que en el estrato marginal. Esta diferencia entre los dos estratos, se mantiene en el grupo de mujeres de 25 a 29 años y a partir de esta edad las diferencias desaparecen(Ver Cuadros 12 y 13).

En cuanto a la mortalidad de los hijos menores de cinco años de mujeres que tenían entre los 15 y los 19 años, se puede observar una tendencia mayor de mortalidad en hijos menores de cinco años en el estrato campesino, que registró una proporción de más del doble, en los hijos que fallecieron entre los 2 y 3 años. Lo anterior permite reflexionar sobre el comportamiento de la edad al tener su primer hijo, cuando este ocurre en edades jóvenes, la diferencia de mayor riesgo de muerte de sus hijos en el estrato campesino esta relacionado con condiciones de mayor pobreza relativa con respecto al estrato marginal urbano. Es decir, este factor de riesgo tiende a desaparecer cuando se analizan estratos sociales que presentan mejores condiciones de vida. Se puede decir que la edad de la madre al tener los hijos será un factor de mayor riesgo en aquellos estratos más pobres de la estructura social. El resultado anterior

estaría en relación con investigaciones recientes que encuentran que "en la mayoría de las sociedades, las madres adolescentes son mujeres con un menor acceso a bienes y servicios y que tienen una base familiar que no les brinda el apoyo psicológico y social adecuado a las necesidades de la reproducción...las características socio-económicas de la mayoría de las madres adolescentes determinan un patrón de comportamiento que se asocia con riesgos incrementados de mortalidad, así por ejemplo, el 44.1% de los nacimientos mal espaciados de las madres de 15 a 19 años se concentran en comunidades de menos de 2500 habitantes, de éstos el 69.3% son de madres con 0 a 3 años de escolaridad" (Bobadilla-Schlaepfer 1990).

Efectivamente la edad al primer matrimonio o unión consensual permite fortalecer los resultados anteriores, ya que presenta una fuerte relación con la edad al tener el primer hijo, y tiene una asociación estrecha con la mortalidad de menores de cinco años en ambos estratos. El riesgo de morir de menores de cinco años es más frecuente en las mujeres campesinas que se casan o tienen su primera unión con un hombre antes de los 19 años 83.7%, contra 76.5% de las mujeres de las mismas edades en el estrato marginal.

En el grupo campesino es mayor la proporción de defunciones en menores de un año, cuando la primera unión se realizó en edades menores de 15 años, 12.8% contra 8.1% del estrato marginal. Para completar el análisis sería provechoso hacer los cruces de tabulaciones controlando alguno de los factores, por ejemplo, fijando la edad al primer casamiento o unión, y después observar la

asociación entre la edad de la madre en el momento del nacimiento y la edad en que ocurre la defunción.

Desde ahora, y por la investigación previa que hemos realizado, se tiene el conocimiento de que en estratos como los aquí estudiados, ambos factores presentan una estrecha interrelación. Es decir, presentan una fuerte colinealidad que dificulta saber, en qué proporción una de ellas afecta el comportamiento de la mortalidad en menores de cinco años o, en realidad, si el efecto es del otro sobre el mismo factor. El caso que se está tratando se traduciría en no poder determinar el efecto que la edad de la madre tiene por sí misma en la mortalidad de estas edades, debido a que se desconocería el efecto que la edad al tener el primer hijo tiene en la edad del matrimonio, y viceversa.

Las mujeres campesinas que se casan o se unen antes de cumplir 15 años experimentaron un mayor riesgo en la mortalidad de menores de 1 año, con respecto a las mujeres del estrato marginal. Una pregunta que se produce a la luz de los resultados anteriores: ¿Es en realidad la edad de la mujer al matrimonio o al tener sus hijos un factor de mayor riesgo o en realidad es en la edad joven donde se dan los espaciamientos entre los hijos de mayor riesgo?, "Los hijos nacidos de mujeres adolescentes presentan un exceso de mortalidad en este periodo solamente cuando hay espaciamiento inadecuado. Éstos tienen una probabilidad de morir 1.7 veces mayor respecto a un nacimiento promedio... Entre los hijos nacidos de madres adolescentes, únicamente los mal espaciados tienen un exceso de mortalidad en el periodo postneonatal. Este exceso es de 140%

respecto del nivel poblacional, mucho mayor que el observado para el periodo neonatal en este grupo de nacimientos (70%)" (Bobadilla-Schlaepfer 1990).

Para hacer un nuevo acercamiento descriptivo del comportamiento de las defunciones de menores de cinco años, y tratar de ver el comportamiento de esta mortalidad en los dos estratos, se analiza el espaciamiento de los hijos (intervalo intergenésico), así como el orden de nacimiento. Se presentan los resultados de mayor fortaleza, se decidió por separado analizar el grado de relación que se presentaba entre el intervalo intergenésico y el orden del nacimiento, se comprobó que existió en ambos estratos una estrecha interacción entre la edad del hijo primero y el intervalo intergenésico y, por tal motivo se decidió presentar cualquiera de los dos, en este caso el orden de nacimiento, y dejar el intervalo intergenésico para el análisis donde intervienen todos los factores involucrados.

Al observar el riesgo de muerte por el orden de nacimiento entre los estratos, se puede comprobar que en ambos el mayor porcentaje de defunciones de menores de cinco años ocurre entre el primero y el tercero de los hijos nacidos vivos, aunque el riesgo disminuye relativamente poco entre el 4o y el 6o hijo (42.5% del 1 al 3 y 30.4% del 4 al 6 en el marginal y 44.9% y 28.2% en el campesino, respectivamente), lo que está indicando que, cualquiera que sea el orden en el hijo nacido vivo, la posibilidad de morir de los hijos menores de cinco años está presente en ambos estratos, puesto que, entre el 7 y el 15 hijo que nace, la proporción en ambos estratos

es de alrededor del 27% de las defunciones que ocurrieron entre 0 y menores de cinco años.

Según el lugar en que nacen los hijos, realmente se observa que la distribución de defunciones presenta un comportamiento prácticamente igual entre los estratos, lo que sugiere que este tipo de factores sociodemográficos en estratos sociales como los analizados, no constituye ningún elemento diferenciador.

En esta misma dirección se observó el total de hijos nacidos vivos para ver si este factor era de mayor importancia que el orden del nacimiento. La distribución de defunciones en ciertas edades según el total de hijos nacidos vivos, dio como resultado que a medida que aumenta el tamaño en el número de hijos aumenta el riesgo de registrarse una defunción de menor de cinco años. Las diferencias aunque pequeñas entre los estratos, requieren nuevamente hacer referencia a las socio-económicas analizadas entre ellos. La afirmación anterior no deja de lado el componente biológico que en estos factores pueda estar presente, así como en los anteriormente estudiados. Sin embargo, por lo difícil de su caracterización y por desbordar los alcances de la presente investigación, solamente se señala y se plantea como una de las áreas de investigación futura

v i n c u l a d a a l o s e s t u d i o s
socio-demográficos-antropológicos-epidemiológicos. En una cita de Langer y Arrollo queda de manifiesto esta complejidad, a pesar de que se refiere a la causalidad en el análisis de la mortalidad perinatal, los argumentos son ilustrativos sobre la problemática que enfrenta al estudio de la mortalidad de menores de cinco

años," el proceso que culmina en un producto muerto no es lineal y en él confluyen factores de riesgo materno, patología de la gestación, características morfológicas y funcionales de la placenta, patología del nacimiento, mortalidad fetal y neonatal... (por lo que) no es fácil cual fue la (alteración) responsable de la sucesión de eventos que terminaron con la muerte". (En Bobadilla-Schaepfer 1990).

En el estrato campesino, el punto crítico que determina mayor proporción de defunciones se ubica después de los 10-12 hijos nacidos vivos; se registran más del 50% de las defunciones de menores de cinco años en las familias con ese número de hijos nacidos vivos. En cambio en el estrato marginal se registra a partir de los 7 y 9 hijos. En ambas poblaciones el riesgo de morir de edades entre 1 y 4 años es mayor cuando la familia tiende a crecer. Lo anterior puede estar en relación a un mayor descuido hacia los niños pequeños, y si se diera el caso de que esto ocurriera hacia un sólo sexo, llevaría a pensar en una técnica empleada por las familias de cada estrato con una posible regulación demográfica post-concepcional diferenciada por sexo-infanticidio no deliberado. Valdría la pena profundizar, en el próximo capítulo de las causas de muerte, la proporción de muertes que se debieron por estos causantes; así como, en el análisis cualitativo, ver en las familias entrevistadas si existen algunos elementos que sugieren un comportamiento hacia esta conducta en alguno o ambos estratos. Una reflexión a la luz de lo anterior: a pesar de estar hablando de defunciones que ocurren en distintas

generaciones de mujeres expuestas a diferentes procesos sociales para cada estrato , se han encontrado elementos diferentes entre ellos en algunos factores socio-demográficos y la mortalidad de los menores de cinco años, que adicionan elementos de conocimiento, y que han sido guía del análisis combinado de los factores socio-demográficos y la mortalidad. De ninguna manera debe quedar la imagen de que los factores aislados por sí mismos explican el comportamiento de esta mortalidad.

Adicionalmente se debe considerar que por la complejidad en el estudio de la mortalidad , y dada la fragilidad de los resultados cuando se aplican metodologías con modelos de regresión y en general modelos lineales aditivos simples, es ilusorio pensar que se obtengan resultados razonables explicativos tanto con el análisis bivariado como a partir de la aplicación de este tipo de metodologías (Vera,G., 1988). Para el siguiente análisis, se buscaron factores que tradicionalmente han presentado fuerte relación con la mortalidad en estas edades. Se seleccionó la atención del parto, es decir ver si cuando nació el niño el tipo de atención que se le proporcionó fue determinante en relación con la ocurrencia de su posible defunción futura. Una proporción de prácticamente el doble en el estrato marginal recurrió al médico y cerca del doble de las mujeres campesinas se atendieron ellas mismas o un familiar. En cuanto a los hijos nacidos, que posteriormente murieron en el estrato campesino, la mayor parte fueron atendidos por comadronas; las defunciones de menores de un año del estrato campesino fueron de 44.7%, superiores en 10.4% al

estrato marginal urbano. Las diferencias, en realidad, reflejan la mayor posibilidad del estrato marginal para atenderse con médico, enfermera o partera. El otro factor analizado fue si se le dió leche complementaria. Aunque la mayor parte de las defunciones de menores de cinco años fueron únicamente de los que recibieron leche materna en el primer año de vida (79% de las defunciones del estrato campesino contra 74% del marginal urbano), las defunciones que resultaron de importancia fueron de aquellos a los que únicamente se les proporcionó leche en polvo (10.3% del estrato campesino contra 9.6% del estrato marginal). No se profundizó en las otras categorías (leche materna y otra, sólo leche de animal, leche de animal y en polvo y no tomó leche) debido a la alta proporción que resultó en la primera categoría.

Por último, dentro de este grupo de factores socio-demográficos, la relación que llamó la atención, por el significado que la investigación le ha conferido, consistió en los meses que le dió el pecho. En estratos sociales como los elegidos, se tiene la costumbre de combinar escasamente la leche materna (período de ablactación) con otro tipo de leche o complemento alimenticio. Lo anterior tradicionalmente se ha considerado como elemento adicional a la mala nutrición de los niños de estas edades, y actuaría como propiciador de que estos niños fueran presas de las enfermedades. El resultado, por su importancia, debería ser objeto mismo de investigación; el 70.7% de las defunciones de menores de un año del estrato campesino ocurren en aquellos niños a los que se les dio el pecho sólo 1 ó 2 meses; posiblemente lo anterior tenga

una doble connotación, es decir, la mortalidad de estos niños ocurre cuando únicamente se les dio el pecho en este lapso. Al ocurrir la muerte dentro de este periodo de vida se supone que fue importante este factor por que carecieron de un tiempo de protección mayor que les proporcionara la leche materna y una posible complementación con otros alimentos; y también por las características sociales y económicas de los estratos analizados, que determinan que en la mayoría de las familias se carezca de una alimentación suficiente para un estado nutricional que asegure la sobrevivencia de sus hijos. Lo mismo se presenta en el estrato marginal: 74.9% de las defunciones de menores de un año ocurren en esta categoría.

Otro resultado relevante es que la relación de un periodo de lactancia prolongando, en estos estratos sociales sin el complemento alimenticio necesario, sugiere también un mayor riesgo de mortalidad. El 78.1% de las defunciones de entre uno y menos de cinco años ocurre en aquellos niños cuyo periodo de amamantamiento se prolongó por más de 6 meses sin alimentación complementaria; en los estratos campesino y marginal se registró un 71.1%.

En las familias donde se aplicaron cuestionarios sobre aspectos epidemiológicos, se observó que un 20% de los niños del estrato marginal no disfrutó de lactancia; esta situación afectó a un 18% del estrato campesino. La diferencia en la "muestra epidemiológica", en cuanto a la lactancia de corta duración (1-3 meses), resultó la misma que la anterior entre los estratos. La

diferencia es notable en la lactancia de 6 a 12 meses, que fue del 29% en el estrato marginal y de 36% en el campesino.

En las entrevistas antropológicas de mayor profundidad, se detectó que el período de lactancia, en donde el único alimento fue la leche materna, abarcó los seis primeros meses; a partir de entonces, se acompañó de otro alimento complementario. Únicamente en un caso, se registró que una familia excedió los 12 meses con leche materna como único alimento. En el estrato marginal, una familia inició su periodo de ablactación hasta el año. Debido a la ausencia de la madre por motivo de trabajo, se le encargó a la hija de 8 años preparar los biberones a sus hermanitos gemelos. Ante las pésimas condiciones higiénicas en la preparación de los biberones, ambos niños presentaron cuadros diarreicos muy frecuentes, motivo por el cual, la madre fue retrasando la incorporación de alimentos sustitutos, y no fue sino hasta que ella renunció a su trabajo como obrera en una fábrica, que dedicó más cuidados a los gemelos, y los alimentos que sirvieron como base: caldo de frijol y más tarde de pollo; de tal manera que la ablactación no se llevó a cabo con anterioridad, tanto por la falta de tiempo como por la aparición constante de cuadros intestinales: "el estómago de estos niños está muy tiernito" y "si con la pura leche vivían enfermos del estómago, yo creo que se me mueren si les hubiera dado otra cosa antes". La alimentación es uno de los factores que más influencia tiene en la salud de las personas; su deficiencia, no sólo produce enfermedades específicas como la avitaminosis y desnutrición, sino también favorece y complica el

curso de diversas enfermedades. Esta temática representa una línea de investigación relacionada estrechamente al comportamiento de la mortalidad de menores de cinco años. Los resultados describen el contexto en que se registraron los hechos de muerte en los niños menores de cinco años según factores socio-demográficos y de creencias de las familias en estos estratos sociales.

IV.7 Mortalidad en menores de cinco años y factores sociales generales

De los diversos factores sociales de que se obtuvo información en el cuestionario sobre las características generales de la vivienda donde habitaban las unidades domésticas residenciales, se eligieron aquellos que tradicionalmente y en investigaciones anteriores, se pudo comprobar que tienen una significación mayor con respecto a la mortalidad de los niños menores de cinco años. En este apartado también se presentarán los factores en forma aislada y su relación con la mortalidad.

El acceso o cercanía que las unidades domésticas residenciales presentaron, y que las posibilitaba para llevar a sus hijos a la clínica o al hospital se ha considerado directamente relacionado con el riesgo de morir, principalmente en estratos sociales como los elegidos. Las diferencias con este factor son sumamente importantes; en el 57.7% de las defunciones del estrato marginal no existían clínica, ni hospital en su lugar de residencia cuando ocurrieron sus defunciones de menores de cinco años; en cambio el estrato campesino prácticamente ha estado desprotegido y

seguramente los bajos porcentajes de muertes ocurridas de menores de cinco años (16.1% de menores de un año a 3.1% de menores de 3 años) donde se registra la existencia de clínica u hospital están en función de la incorporación de clínicas pequeñas de atención general en algunas localidades campesinas (Ver Cuadros 14 y 15). Y asimismo, el porcentaje de defunciones ocurridas en estas edades en el estrato marginal, puede estar en relación con el número de muertes en su lugar de origen que como se señaló, provenía de las zonas rurales más atrasadas del estado. Para complementar las tendencias anteriores, se eligieron dos factores: la atención médica habitual declarada en el cuestionario socio-demográfico, en el momento en que algún miembro de la unidad doméstica residencial se enferma, y el otro factor: el tiempo de residencia en la zona.

El tiempo de residencia en la zona resultó un factor que indirectamente ratificó los primeros argumentos de selección de los estratos, más que una significativa asociación con el número de defunciones. El 95.1% de las defunciones de menores de cinco años ha ocurrido en aquellos pobladores marginales urbanos con más de 10 años de habitar en la Colonia Sta. Clara, distribución que se confirma con las defunciones de menores de 1 año, y que las muertes de niños de 3 y 4 años únicamente ocurren en esta categoría de residentes, lo cual da una idea de que en este tipo de estrato el tiempo de residencia, con una antigüedad mayor de diez años implica un mayor riesgo de muerte en los menores de cinco años, y donde su pasado, cargado de grandes carencias, tanto en aquellos pobladores

cuyo lugar de origen fueron las regiones rurales más pobres del estado, como de aquellos marginales urbanos con condiciones de vida sumamente precarias, que en gran medida no eran muy distintas de las de los marginales campesinos.

En cambio, las defunciones en los menores de 5 años del estrato campesino se localizan distribuidas en las diversas categorías de residentes, 77.7% los que lo han habitado más de 10 años y 14.6% aquéllos con menos de 2; 6.5 veces mayor la proporción con respecto al estrato marginal en este tipo de residentes. Se puede observar que prácticamente en todas las categorías de residentes, con excepción de los campesinos entre 2-10 años de residencia, hay un mayor riesgo de muerte en los menores de cinco años en aquellas familias que recientemente han llegado a San Luis de la Paz. En la mortalidad de menores de un año del estrato campesino las diferencias se confirman y se reafirma el mayor número de defunciones de esta edad, cualquiera que sea la categoría de residencia con respecto al estrato marginal.

El otro factor socio-demográfico general elegido para el análisis fue la atención médica habitual. Aquí las diferencias son cualitativamente significativas, las defunciones de menores de cinco años del estrato campesino son 22.5% mayores cuando la atención médica habitual no es en la clínica u hospital. En el estrato marginal, el 32.4% ocurrieron a pesar de asistir a la clínica o al hospital, y si se recuerda que en esta población el 18% recurría a las farmacias, el 3.9% a los remedios caseros y 12.4% al médico y el resto a la clínica y hospital. En el estrato

campesino, 20.6% de los jefes de familia se atendieron con remedios caseros o farmacia, 37.6% en dispensarios o con el médico y el 41.8% a la clínica u hospital. Se puede establecer que el riesgo de morir, por la calidad de la atención, se presenta en cualquiera de los tipos de atención declarada.

Es notorio que, respecto a la atención declarada en el estrato campesino, la mayor parte de las defunciones (81.5%) ocurrieron cuando la asistencia médica habitual fue en la clínica u hospital. Con las cifras de las defunciones de menores de un año, se puede sugerir que en aquellas muertes ocurridas en las familias que asisten a la clínica u hospital, principalmente en el estrato marginal urbano, y en este caso la muerte de los niños menores de cinco años está relacionada con la calidad de la atención. Es decir, las familias de estratos sociales, como los estudiados, únicamente pueden tener acceso a hospitales o clínicas en los que no necesariamente pueden asegurarles una alta posibilidad de eliminar el riesgo de muerte de sus hijos. El hecho anterior tiene relación, asimismo con el momento en que este tipo de familias recurre a las instituciones de salud que, como se pudo comprobar, ocurre ya en las fases graves de los padecimientos.

IV.8 Mortalidad de menores de cinco años según factores de escolaridad y de ocupación de la madre

En este apartado se analizan las relaciones que dos factores tienen con la mortalidad de menores de cinco años; estos factores fueron elegidos por haber sido uno de los criterios fundamentales de

selección de los estratos sociales, y porque dentro de los diversos análisis de la causalidad de los fenómenos demográficos ambos son considerados como de mayor discriminación, en particular la escolaridad de la madre y la mortalidad de menores de un año. El otro fue la rama de actividad y la posición en la ocupación de la madre. En este caso, como en los factores sociodemográficos analizados, no es la acción aislada de uno u otro factor sino la ubicación de estos factores dentro de los estratos sociales lo que da sentido a la asociación directa o no con los comportamientos demográficos. La escolaridad, en particular, es importante porque en ella se sintetiza una gama de procesos sociales, económicos, históricos y culturales, por lo que su capacidad de discriminación debe analizarse dentro de la estructura social en la que está inmersa.

En el capítulo anterior se describió la distribución según el grado de escolaridad y edad de la población; claramente se observó que en ambos estratos la mayor parte de la población tiene menos del tercer año de primaria: 62.8% población mayor de 6 años en San Luis de la Paz y 56.8% en el estrato de Santa Clara. En los dos estratos llama la atención que todas las personas entre 6 y 14 años cuando menos han cursado un año de enseñanza primaria, es decir no se encontraron sin escolaridad en este grupo de edad, y como se pudo comprobar en el trabajo de campo, las mujeres son las que menos escolaridad tienen con respecto a la de los hombres. A partir de esta consideración se elaboró la hipótesis de que la mayor mortalidad se registraría en el grupo mayoritario de mujeres

sin ninguna escolaridad o con menos del tercer año de primaria que, de acuerdo a las consideraciones de las Naciones Unidas, también deberían considerarse como "analfabetas".

Al analizar la distribución de las defunciones de menores de cinco años, no sólo se comprueba la hipótesis, sino que claramente en ambos estratos más del 90% de las defunciones pertenecen a mujeres con esta categoría de escolaridad. Y en las mujeres con algún año de secundaria el riesgo de presentar alguna defunción prácticamente desaparece. La diferencia en este nivel de escolaridad describe la importancia de este factor en cada estrato: en el campesino es de .3% y en el marginal de 3.1% el número de defunciones. Las cifras sugieren que en estratos sociales como los estudiados, este factor es uno de los más sensibles en cuanto a su asociación directa con el nivel de mortalidad en menores de cinco años, y es en el estrato campesino donde la asociación aparece más directa (Ver Cuadros 16 y 17 y, Graficas 4 y 5).

Con respecto a la condición de actividad y a la rama de actividad, se observa que la mayor proporción de mujeres mayores de 12 años no trabaja, aunque esta proporción es menor en el estrato marginal urbano. Por lo que la proporción mayor de defunciones, de menores de cinco años, se registró en las mujeres sin trabajo (65.8% marginal y 85.9% campesinas). A lo largo de las investigaciones se ha encontrado que, a pesar de que las mujeres declaran no trabajar, las actividades que desarrollan constituyen verdaderas actividades económicas. Este no sólo es el caso de las actividades agrícolas, sino también aquéllas del estrato marginal de ayuda al hombre en la

maquila del zapato, elaboración de productos para la venta, etc., por lo que la hipótesis de que la mujer que trabaja, en este tipo de estratos sociales, descuida a los hijos pequeños debe ser matizada con aquellas que en realidad trabajan, aunque ni ellas mismas lo reconozcan. Es decir, la amplia actividad de las mujeres en activo o inactivas necesita de la ayuda de las hijas o en algunos casos de la ayuda de algún familiar: madre, suegra, hermana o cuñada para el trabajo doméstico, en particular la alimentación y el cuidado de los más pequeños, lo que en definitiva puede ayudar a disminuir el riesgo de enfermedad y la muerte de los niños pequeños. Las cifras indican que efectivamente las defunciones se distribuyen, tanto en las mujeres activas como en las que declaran no trabajar. La diferencia entre los estratos sugiere el cuidado que se debe tener en el análisis, o sea, que la gran mayoría de las defunciones se registra en los niños de las que trabajan. El 20% de diferencia entre los estratos, además de mostrar una mayor incorporación en la actividad de las mujeres marginales a la actividad económica, ratifica que el riesgo de morir de los niños menores de cinco años en estos estratos sociales no es exclusividad de aquellas mujeres que trabajan, lo cual se observa al ver que las defunciones, principalmente las de menores de un año, han ocurrido en cualquiera que sea la rama de actividad en ambos estratos. El 25.7% de las defunciones de esta edad se presentaron en aquellas mujeres marginales urbanas cuyas actividades fueron en fábricas y servicios, y el 12.1% en mujeres campesinas cuya actividad económica estaba relacionada con el cultivo, la caza y la pesca (Ver

Cuadros 18 y 19).

Las descripciones anteriores permitieron dar una idea del comportamiento de la mortalidad de los niños menores en cada estrato; ahora será necesario dentro de cada estrato, llevar acabo el análisis integralmente con el conjunto de factores sociales, económicos y demográficos.

IV.9 Mortalidad de menores de cinco años según los factores demográficos, socio-económicos generales y socio-económicos específicos. Análisis integrado para observar los factores de mayor asociación con la mortalidad de estas edades⁴. Por medio del Método AID.

El estudio de la mortalidad en estratos sociales, donde a pesar de experimentar un nivel de los más altos, el volumen de las defunciones resulta ser pequeño, en determinados casos puede determinar un nivel coyuntural y no una tendencia en su comportamiento. Para resolver este tipo de problemas se resolvió utilizar el porcentaje de hijos vivos fallecidos (PORMU) que es el cociente del número de hijos vivos, y luego fallecidos, entre el número total de hijos nacidos vivos. Lo que significa que la mortalidad es medida como el riesgo que tiene cada mujer de que

⁴.De las 100 pruebas (ARBOLES) originales, se eligieron 25 de ellas que sintetizaban y recuperaban las diferenciaciones que se obtenían con uno y otro factor. Los ARBOLES que aquí se presentanson los que, pienso, se describen suscintamente en los factores que más directamente están asociados a la mortalidad de menores de cinco años (ver JiménezR., Vera G. y Ruíz G: 1987).

muera un hijo una vez que nació, y constituye una medida aproximada de mortalidad de menores de cinco años. Esto último debido a que las defunciones registradas provienen de mujeres en edad reproductiva (15 a 49 años).

El modelo seleccionado se le conoce como Detección Automática de Interacciones (Sonquist, J et al, 1973). El modelo permite controlar el efecto que un factor pueda tener en los otros, y una vez eliminado este efecto poder observar cuál de aquellos factores jerárquicamente es el primero y después cómo van apareciendo los demás según su grado de importancia. El cuestionario sobre la historia de los hijos nacidos vivos fue aplicado a mujeres entre los 15 y los 55 años de edad, y el análisis se centró en el grupo de mujeres de 15 a 49 años, y se decidió llevar a cabo el estudio para dos grupos de mujeres: primero las que tienen hijos nacidos vivos y, segundo, las que de estos hijos nacidos vivos al menos se les murió uno de ellos. Las descripciones entre elementos aislados, y la mortalidad de menores de cinco años, permitieron enfocarse en el grupo de mujeres con hijos fallecidos.

En total se contó con más de 100 variables que se incorporaron al análisis. Como el problema no se reduce a buscar los elementos asociados a las diferencias de la mortalidad en menores de cinco años, sino también en eliminar las interacciones entre ellos. se procedió a llevar a cabo diversas pruebas con diferentes variables controladas, es decir, pruebas en donde se controla la edad de la mujer; otras, el tamaño de la familia; otras, donde únicamente

participarán los elementos demográficos, etc. El resultado fue una cantidad mayor de 100 diferentes combinaciones que permitían establecer aquellos factores que independientemente del controlado, seguían apareciendo como discriminadores importantes entre un nivel de mortalidad y otro. Cada prueba dio por resultado diversas ramificaciones, es decir se construyeron diferentes "árboles", según el agente controlado.

Las pruebas que se presentan son las que contienen los elementos que mayor presencia tuvieron en los "árboles"; es posible que no aparezcan elementos que tradicionalmente han sido señalados como estrechamente relacionados con la mortalidad en menores de cinco años .Lo que en realidad sucedió, es que estos resultados, dan cuenta de que existen otros actores que son más importantes o que de hecho se presentó interacción, lo que no invalida que en otros estratos sociales otros factores aparezcan como los más directamente relacionados con esta mortalidad.

En los primeros "árboles" se unieron los dos estratos para resaltar relaciones estrechas con un número mayor de actores, para después comprobar el grado de diferenciación cuando era obligado el análisis por estratos sociales. El procedimiento de analizar el conjunto de elementos, sumando la información de ambos estratos sociales, tiene la finalidad de ubicar desde un principio los más directamente asociados a la mortalidad en los dos estratos sociales que en estudios anteriores presentaron niveles elevados de mortalidad en menores de cinco años, y que, en terminos generales, sus condiciones de vida se consideraron de las más pobres dentro de

la estructura social, y además de que la selección de los estratos contó inicialmente con criterios de diferenciación social, económica y de comportamiento demográfico que los caracterizó como de los más pobres dentro de la sociedad mexicana. Es interesante destacar que en las distintas particiones el estrato social, como se observará, no fue un factor que sistemáticamente se presentara en las distintas particiones, y que marcara diferencias de una menor o mayor mortalidad en estas edades, precisamente porque al elegirlos con anterioridad se siguieron criterios de diferenciación con otros estratos sociales, pero que, en términos generales, entre ellos existían similitudes, por lo que la fortaleza de las relaciones que aquí se encontraron, se refieren a los dos estratos sociales estudiados. Al final se presenta una partición obligando el análisis por estratos sociales. Se presenta la de mayor reelevancia, ya que en las otras particiones, con el mismo control de estratos sociales, se confirmaron los resultados que se presentan con la la información adicionada de los dos estratos.

IV.9.1 Asociación de la mortalidad en menores de cinco años con factores demográficos. Mujeres con hijos nacidos vivos. Controladas por edad de la madre (ARBOL I).

En los dos estratos sociales el nivel de riesgo de mortalidad de sus hijos nacidos vivos, en promedio, es elevado (PORMU 10.12%), y el factor demográfico que aparece como el de mayor acción discriminadora es el intervalo intergenésico en ambos; el intervalo de 18 meses entre un hijo y el otro reportó un mayor o menor riesgo

de mortalidad : si el intervalo intergenésico promedio fue de menos de 18 meses el riesgo de mortalidad es del 29.2% mayor que si hubiera sido de 19 meses o más . La fortaleza de esto queda de manifiesto, debido a que el único factor adicional que interactúa es la edad al tener el primer hijo, y después nuevamente aparece en una de las ramificaciones el intervalo intergenesico como último factor discriminador.

Un riesgo mayor se registra en las mujeres que tuvieron sus hijos antes de los 17 años y que su intervalo intergenesico fue de 19 a 22 meses , y una menor proporción cuando su primer hijo nació después de los 18 años.

Si el intervalo intergenésico es menor o igual a 18 meses la edad crítica, al tener el primer hijo fue los 21 años.

El mayor riesgo fue en aquellas mujeres que tuvieron su primer hijo antes de los 21 años y que su intervalo intergenesico fue de 18 o menos meses (PORMU 13.44%) y en aquellas madres con 17 años cuando nació su primer hijo y su intervalo intergenésico fue entre 19 a 22 meses (PORMU 13.49%). La diferencia entre la mayor y menor proporción de defunciones es de 4.98%. Con esta prueba se ve la fuerte interacción entre el intervalo intergenésico y la edad al primer hijo en este tipo de estratos sociales, así como la comprobación de que el factor construido de estrato social desapareció como discriminador⁵; esto último era de esperarse por

⁵ Dentro de los diferentes factores se incorporó uno denominado estrato social, que permitió incorporarlo al análisis al mismo nivel de los otros. El objetivo era observar si este factor aparecía sistemáticamente como discriminador. Desde un principio se pensó que lo más probable era que no apareciera, debido a que los

los criterios sociales económicos y demográficos que sirvieron para su selección. El hecho de que el estrato social no aparezca de los factores de mayor importancia de discriminación, en este análisis, se debe precisamente a que los factores demográficos, sociales y del marido, están estrechamente interactuados con las mismas características que presentaron los estratos; condiciones generales de vida y de salud, así como el tipo de ocupación, etc. Lo anterior, lejos de establecer que la pertenencia a uno u otro estrato social deje de tener importancia, por el contrario las pequeñas diferencias que se reportaron en los apartados anteriores, le dan sentido a la aparición de los factores más directamente asociados con el nivel de mortalidad (PORMU). Es decir, el intervalo intergenésico, la edad al tener el primer hijo, como factores de mayor discriminación entre un nivel de mortalidad y otro, adquieren ese sentido por tratarse de este tipo de estratos sociales.

IV.9.2. Asociación de la mortalidad en menores de cinco años con factores demográficos y sociales. Mujeres con hijos nacidos vivos. Control del tamaño de la familia (ARBOL II)

Durante largo tiempo se mantuvo , en la investigación sociodemográfica , la suposición de que el tamaño de la familia registraba una relación positiva con la mortalidad de sus hijos

dos estratos elegidos son de los considerados como estratos con condiciones de vida bajos y que el criterio de selección fue precisamente esa ubicación dentro de la estructura social. Lo sorprendente fue que en algunos Arboles apareció, aunque no como de los primeros discriminadores. (Para mayores explicaciones ver Jiménez, Vera y Ruiz, 1984).

menores de cinco años, y en el análisis anterior de los factores demográficos, este factor no apareció como de los más importantes en la diferenciación de la mortalidad en estas edades; se sospechó que en realidad estábamos en un caso de multicolinealidad entre la edad de la madre y este factor. En consecuencia, se determinó controlar el tamaño de la familia y observar si existían algunos cambios, así como incorporar los factores sociales de la mujer al análisis.

El primer factor que aparece es la edad de la mujer, el punto de partición fue 34 años. Para las mujeres mayores de 34 años el segundo factor fue el intervalo intergenésico; el intervalo promedio menor a los 18 meses determinó un nivel de mortalidad significativamente mayor; la media fue de 23.64% para estas mujeres y de 13.00% cuando el intervalo fue mayor de 18 meses.

En cambio para las mujeres menores de 34 años, el siguiente factor fue la escolaridad, el cohorte apareció con secundaria y más y secundaria y menos, la diferencia fue de 2.4 veces mayor en la última categoría. Para las mujeres con secundaria y más ya no aparecieron nuevos factores discriminadores, y para las de menos de secundaria, la edad al tener su primer hijo representó mayor riesgo cuando esto ocurre antes de los 22 años. Para estas mujeres ya no aparecieron nuevos factores que determinaran diferencias de mortalidad. En el otro grupo de mujeres mayores de 34 años, con intervalo intergenésico menor de 18 meses, aparecieron nuevos factores discriminadores; la edad al primer hijo definió niveles distintos; tener los hijos después de los 20 años disminuyó el

riesgo de muerte de sus HNV; la atención médica modificó esta relación; asistir a una clínica u hospital redujo el riesgo de morir de sus hijos, 7.14%, y asistir a otros tipos de asistencia médica, 12.70%.

En cambio el grupo de mujeres que tuvieron sus hijos antes de los 20 años, 14.81% PORMU, es modificado nuevamente por la escolaridad ,mayor mortalidad en aquellas mujeres con primaria incompleta y sin escolaridad, 15.70%. En el grupo con primaria completa o más 6.02 PORMU, aparece el estrato social como factor discriminador. Esta categoría de escolaridad en las mujeres campesinas indica un nivel significativamente menor comparado con las mujeres de la colonia Santa Clara, 8.41% las primeras vs 17.32% las segundas. Los resultados anteriores sugieren que la pertenencia a un estrato social es fundamental, lo que se manifiesta en un mayor riesgo en la mortalidad en menores de cinco años cuando esta pertenencia es acompañada con la existencia de los otros factores que aparecen como mayores discriminadores. Una conclusión importante es que a pesar de que se adicionaron dos estratos sociales con similares condiciones de vida, la pertenencia a uno u otro estrato adquiere el papel de discriminador cuando se presentan determinadas características de intervalo intergenésico, edad al primer hijo y atención médica habitual.

El mayor riesgo se registró en aquellas mujeres mayores de 34 años, y que presentaron un intervalo intergenésico menor de los 18 meses 23.64%, y las de menor riesgo, aquellas con menos de 34 años

y con escolaridad mayor de secundaria 3.33%. Finalmente el estrato social apareció como discriminador cuando las mujeres son mayores de 34 años, su intervalo intergenésico menor de 18 meses, tuvieron su primer hijo antes de los 20 años y completaron la primaria.

Los resultados de esta última partición sugieren que el factor estrato social, que se incorporó para el análisis como factor adicional, en realidad no debería aparecer, debido a que la selección de los estratos se basó precisamente en la homogeneidad de sus factores generales, es decir, que la categoría inicial de mayor discriminación fueron sus características sociales, económicas y demográficas generales, en donde la mortalidad en menores de cinco años constituyó un criterio fundamental. Sin embargo, el aparecer bajo ciertas asociaciones determina que en el interior de los estratos el presentar determinadas condiciones de vida en uno u otro disminuye o aumenta el riesgo de muerte de sus hijos nacidos vivos.

La utilidad de este método queda de manifiesto, cuando aparecen nuevos factores discriminadores de mayor o menor mortalidad, e inclusive con la aparición de algunos factores, como el intervalo intergenésico, que va especificando cada vez más al grupo de mujeres donde se registra el mayor riesgo de mortalidad de sus hijos nacidos vivos.

IV.9.3 Asociación de la mortalidad en menores de cinco años con factores demográficos. Mujeres con al menos un hijo fallecido. Control de la edad de la mujer (ARBOL III).

Nuevamente el espaciamiento entre los hijos determinó diferente riesgo de muerte de sus HNV; se mantiene el promedio en 18 meses. La mayor proporción de mortalidad entre estas mujeres es cuando el promedio de espaciamiento fue de 18 meses, con una media de 30.81% en PORMU.

Con este nivel de mortalidad resulta importante que el siguiente factor diferenciador en el interior de este grupo de madres sea la edad al primer union o matrimonio. La mayor mortalidad se registrara en aquellas mujeres que se unieron a los 18 años o menos con PORMU de 33.08% En el grupo con un matriminio de 19 meses o más el nivel de PORMU se reduce a 28.70%.

Para las mujeres con un espaciamiento promedio mayor o igual a 19 meses, el tiempo que tardaron para tener el primer hijo las divide, la mayor mortalidad es cuando se tiene el primer hijo antes del primer año o después del cuarto año de unión, PORMU de 27.10%. Cuando los primeros hijos nacen una vez cumplido el primer año y el tercero la mortalidad se reduce a 22.31%, pero en este grupo de mujeres si el promedio de esopaciamiento es entre los 19 y los 22 meses la mortalidad es de 21.72%, contra aquellos con intervalo de 23 meses o más que la mortalidad se ubico en 26.09%. abría sido de 23.11%. En este grupo ya no apareció ningún factor discriminador. Para la primera partición, la de mayor mortalidad, aún se subdividió por la edad al tener su primer hijo y según el intervalo intergenésico.

El mayor riesgo de mortalidad lo presentaron aquellas mujeres campesinas que en promedio tuvieron a sus hijos con un

espaciamiento de 22 meses o menos, y su primer hijo lo tuvieron antes de los 18 años , y éste nació entre el primer y tercer año después de unirse por primera vez.

En este Arbol vuelve a quedar de manifiesto que el tamaño de la familia no aparece cuando se controla la edad de la mujer , eliminando la interrelación entre ambos factores.

IV.9.4 Asociación de la mortalidad de niños menores de cinco años según factores demográficos, sociales y del compañero. Mujeres con hijos fallecidos. Control del número de personas (ARBOL IV)

En esta árbol el intervalo intergenésico a los 18 meses fue el punto crítico (PORMU=30.81%). Para el estrato de mujeres con más de 18 meses, la siguiente diferenciación fue la edad al tener el primer hijo, con punto crítico de diferenciación a los 21 años. Para las mujeres con promedio de espaciamento menor de 18 meses, que tienen 34 años, fue el único factor de diferenciación, con un riesgo de mortalidad prácticamente igual: menor a 34 años, 30.59%, y las mayores a 34 años con 30.97%.

Es importante resaltar que en el grupo de mujeres, con intervalo mayor a 18 meses (PORMU=22.93%) y con 21 años al tener el primer hijo, aparecen nuevos factores de diferenciación. El siguiente factor fue la relación de parentesco, que cualitativamente poco agrega al análisis, pero que en ambas diferenciaciones (esposa: 21.93% y otro 24.42%) resultan nuevos factores que hasta este momento no se habían registrado. Así, la obtención de agua por otro medio que no sea toma pública y la manera de eliminar los

desechos, determinaron un nivel mayor o menor de riesgo. El grupo de mujeres cuyos desechos los da a los animales, registró la mayor proporción con 29.11%.

Cuando la obtención del agua es por medio de toma privada, no trabaja y se dedica al hogar, y si terminó la primaria o más escolaridad, se experimentó el menor nivel de PROMU=19.11%.

Al forzar la misma prueba por estrato social lo único diferente son los puntos críticos en el intervalo entre el primer hijo y la primera unión para el estrato campesino: de 0 a 4 y más años PROMU=23.11% y de 1,2,y 3 años PROMU=34.59% y de ahí la edad al tener el primer hijo y el intervalo intergenésico, vuelve como factor diferenciador igual que en las pruebas anteriores; 22 meses intervalo intergenésico para el estrato campesino y la edad al primer hijo menor a los 18 años.

IV.9.5 Asociación de la mortalidad en menores de cinco años con factores demográficos. Mujeres con hijos nacidos vivos. Se obliga el análisis por estrato social. Se controla la edad de la mujer (ARBOL V)

Los análisis anteriores generaron, como una necesidad, que se llevaran a cabo las particiones forzando por estratos sociales. En esta partición se incorporaron los factores demográficos y se volvió a controlar la edad de la madre.

El factor demográfico, que aparece como principal, es el mismo que en las particiones anteriores apareció como primer diferenciador. Nuevamente el intervalo intergenésico determina un mayor o menor riesgo en ambos estratos sociales. El punto de diferenciación aparece en un rango diferente al del Arbol 1: para el estrato marginal se mantienen los 18 meses como punto crítico y los 22 meses para las mujeres campesinas. En consecuencia las mujeres campesinas deben tener un espaciamiento mayor entre los hijos para reducir el riesgo de muerte de sus HNV, mientras que las marginales urbanas pueden tener un espaciamiento menor.

Un resultado de la mayor importancia es el de que los niveles entre un estrato y otro son similares y de que las variables que diferenciaron la mortalidad son las mismas y, además, la distancia entre la categoría que presentó el nivel mayor y las mujeres con el menor registran diferencias, lo cual quiere decir que aun con niveles semejantes y los mismos factores su efecto es relativamente diferente. Los factores que se observaron como principales actores diferenciadores, se repitieron cuando se obligo la partición por

estrato social. La dificultad fue que en estos casos no aparecieron aquellos de tercer y cuarto orden de importancia diferenciadora eliminando factores que repitieron al sumar ambos estratos y, que definieron los grupos de mujeres de mayor riesgo de mortalidad en sus HNV o HF. El segundo factor que aparece en común en ambos estratos, aunque para el estrato marginal urbano únicamente en el grupo de mujeres con intervalo intergenésico menor o igual a 18 meses, es la edad al tener su primer hijo; la diferencia vuelve a ratificar puntos críticos distintos. Las mujeres campesinas afrontan un mayor riesgo cuando tienen un intervalo intergenésico menor o igual a 22 meses, y su edad en que tuvieron su primer hijo fue menor de los 18 años; la proporción de muertos alcanzó los 13.70%. La novedad es que en el estrato marginal aparece el estado civil como diferenciador en aquellas mujeres de menor riesgo dentro de él con intervalo intergenésico de 19 meses o más y con estado civil casada, viuda o soltera (PORMU=9.43%). La aparición de este factor justificó el desarrollo de nuevos controles, principalmente en aquellos factores sin sentido conceptual y su relación con la mortalidad, como podría ser el caso del parentesco, y en alguna medida el estado civil, puede tener este último algunas interrelaciones con otros factores sociales y culturales.

IV.10. Conclusiones sobre los resultados de las asociaciones más directas con la mortalidad de los menores de cinco

años

La combinación de los resultados que se obtuvieron con las relaciones entre factores aislados , la aplicación del modelo AID y la mortalidad en sus hijos nacidos vivos (como un acercamiento de la mortalidad en menores de cinco años), permitieron profundizar en el conocimiento de los factores que más directamente están relacionados con el nivel y comportamiento de la mortalidad en estas edades, para cada estrato social y para las necesidades empíricas del modelo, para ambos estratos. Los factores de mayor discriminación y aquellos que aparecieron en segundo y tercero o más orden de importancia, adquieren ese valor diferenciador de mayor o menor mortalidad dentro de la dimensión de los estratos sociales analizados. Es decir, en otros estratos los factores discriminadores pueden ser otros o el punto crítico puede ser diferente en un mismo factor. Por ejemplo el intervalo intergenésico o la escolaridad pueden no aparecer en estratos sociales con mejores o diferentes condiciones de vida, o en el caso de aparecer el intervalo puede ser menor como diferenciador. En la serie de particiones se originaron diferentes grupos terminales, en donde quedó de manifiesto que el efecto de los factores es distinto, tanto en intensidad como en el sentido mismo de la asociación. Lo anterior muestra que el análisis de las relaciones, lejos de buscar la existencia de un sólo factor como determinante de los niveles que alcanza la mortalidad en niños menores de cinco años, debe ser referido al estrato social como primer paso

referencial, y es donde tienen validez estas asociaciones.

Los factores que aparecieron sistemáticamente en primer lugar fueron los demográficos: el intervalo intergenésico, la edad al tener su primer hijo y cuando no se controló la edad de la mujer; este factor apareció como de mayor significación.

Los factores sociales y específicos fueron la escolaridad de la mujer y el tipo de atención médica recibida. Éstos así como los demográficos aparecieron al forzar y no forzar la prueba por estrato social. Las diferencias entre los estratos se registraron en los puntos críticos para lograr identificar a los grupos de mujeres con mayor y menor riesgo de mortalidad.

Al controlar por la edad de la mujer fue el intervalo intergenésico el que con mayor significación diferencia a la mortalidad en menores de cinco años.

Las asociaciones anteriores se confirman al analizar a las mujeres con al menos un hijo fallecido; para ambos estratos el intervalo intergenésico y la edad a la que tuvo su primer hijo son los factores importantes para diferenciar a la mortalidad en menores de cinco años. Para las mujeres campesinas es importante el intervalo que existe entre la primera unión y el primer hijo nacido vivo. Al controlar el número de personas, la edad de la mujer aparece como el primer diferenciador, y al controlar la edad de la mujer es el intervalo intergenésico como el factor más fuerte que diferencia el nivel de mortalidad en menores de cinco años.

Al incorporar los factores sociales generales y específicos, la escolaridad de la mujer, la atención médica habitual y la relación

de parentesco aparecieron después de los factores demográficos como importantes diferenciadores. Es fundamental señalar que aunque en un segundo plan aparecieron factores que tradicionalmente no han ocupado la atención en la bibliografía sobre el tema, la forma en que se obtiene el agua y el destino que se le da a las excretas aparecieron como diferenciadores importantes. Además de que el factor construido de estrato social apareció como discriminador en una cuarta partición y para localizar a los grupos de mujeres de mayor mortalidad de sus HNV. La conclusión de estos resultados, es la importancia que el estrato social tiene y, los factores tienen dimensión diferenciadora de mayor o menor mortalidad, dentro del marco de análisis de los propios estratos sociales.

Es importante establecer que en los diferentes resultados, tanto en la estimación como en la asociación de factores con la mortalidad en menores de cinco años, uno de los supuestos que sirvió de base para la selección de los estratos fue confirmado en las distintas particiones; en ambos estratos sociales se registrará prácticamente el mismo nivel de mortalidad en menores de cinco años. Sin embargo, en los últimos años de la estimación, el nivel del estrato marginal ha disminuído más y es menor al del campesino.

Asimismo, los factores que intervienen en su explicación fueron similares, pero los puntos de diferenciación (puntos críticos) fueron distintos.

Con el método AID se pudo observar la compleja estructura de los factores que intervienen y que afectan el comportamiento de la

mortalidad en estas edades.

Finalmente, el grupo de mujeres de mayor riesgo en la mortalidad fue el de las madres campesinas que tuvieron a su primer hijo a los 17 años y en un lapso de uno, dos o tres años después de unirse con su compañero por primera vez ; el espaciamiento entre un hijo y el otro fue menor a 22 meses y su escolaridad mayor no logró cubrir el ciclo primario, y no tuvo posibilidad de acceder a servicio médico (clínica u hospital).

En cuanto a las mujeres marginales el mayor riesgo se registró en aquellas que tuvieron un espaciamiento promedio menor de 18 meses; y el siguiente grupo de mujeres, con un nivel mayor de riesgo de la mortalidad de sus hijos nacidos vivos, se observó en madres en unión libre, divorciadas o viudas, que tuvieron su primer hijo antes de los 22 años, y registraron un intervalo promedio entre el nacimiento de sus hijos mayor de 19 meses. El arrojar los desechos a un camión de basura disminuye el riesgo, así como un mayor acceso a la clínica u hospital. Asimismo, las mujeres que trabajaron fuera de su hogar mostraron mayor riesgo.

Los factores relacionados con el compañero fueron de menor importancia en la diferenciación de una mayor o menor mortalidad. Por último, y como apoyo a la conclusión sobre la importancia de la categoría de estrato social, quedó de manifiesto que la validez analítica de los factores diferenciadores es a través del estrato social como factor prioritario. La evidencia quedó claramente establecida, porque aún después de considerar al estrato entre los factores intervinientes, el estrato social aparece en segundo plano

de diferenciación para algunos grupos terminales de mujeres. El hecho anterior aparece, a pesar de que los criterios de selección , buscaron homogeneidad en las condiciones de vida en el interior de los estratos. Lo anterior confirma la fortaleza del análisis por estratos sociales, en especial cuando se trata de aquellos con un alto índice de mortalidad.

CAPITULO V

MORTALIDAD Y CAUSAS DE MUERTE DE LOS MENORES DE CINCO AÑOS.

En los capítulos anteriores, se obtubieron: la estimación de los índices de la mortalidad en los menores de cinco años; la comparación entre los estratos; su tendencia y comportamiento, así como cuáles fueron los factores que sistemáticamente aparecieron como los de mayor discriminación de una mayor o menor mortalidad, para ambos estratos y para cada estrato en particular.

En este capítulo se abordan aspectos cualitativos relacionados con las causas que ocasionaron la muerte, y las acciones y actitudes de las familias cuando ocurre la muerte de sus hijos menores de cinco años. La diferencia fundamental es que el análisis en esta etapa constituye un elemento complementario de las asociaciones estudiadas para la población en los estratos sociales. La capacidad cuantitativa se reduce, y únicamente se refiere, por una parte, a la muestra seleccionada y, por la otra, a las siete familias entrevistadas.

El análisis está elaborado a partir de dos tipos de información: la primera es la proveniente de un cuestionario, que se aplicó a una muestra de las unidades domésticas residenciales, donde habitaran mujeres de 15 a 49 años conviviendo con hijos de 0 a 4 años de edad . La temática es sobre algunos aspectos relacionados con las

enfermedades y las causas de muerte¹. Los resultados y su análisis tienen un carácter eminentemente ilustrativo, debido a los problemas que se tuvieron en el levantamiento de la información de este tipo.

La segunda parte se refiere a tipos familiares que fueron los realmente significativos, y que se construyeron a partir de la información del cuestionario socio-demográfico sobre las características sociales: escolaridad de la madre y seguridad social; económicas: ingreso familiar bajo, ocupación paterna y trabajo materno, y las sociodemográficas: edad materna, hijos menores de cinco años e hijos fallecidos menores de cinco años posición en la ocupación, trabajo materno, escolaridad materna. En todos los casos se trato de que fueran de los menores ingresos del estrato, paralelamente se estudiaron familias alternativas, es decir, que trabajara la madre y que no trabajara, que tuvieran hijos fallecidos y que no los tuvieran, etc.

Al final se entrevistaron con profundidad siete familias en cada estrato, y se añadieron datos de otros informantes; como el farmacéutico, curanderos, parteras, etc., que complementaron la información anterior. Debe indicarse que la mayor parte de la información procede de la investigación socioantropológica.

(1) Del total de unidades domésticas residenciales, se seleccionaron aquellas en que hubiera mujeres entre 15 y 49 años conviviendo con hijos de 0 a 4 años de edad. De estos, se obtuvo una muestra aleatoria simple del 30%, lo que dió por resultado 157 mujeres del estrato social marginal y 158 del estrato social campesino, de 299 hijos en el primero y 305 hijos de 0 a 4 años en el campesino.

La realización del trabajo de campo de las observaciones antropológicas fue de septiembre a noviembre de 1983. Se elaboró una guía para la obtención de la información, que abarcó aspectos de la vivienda, higiene, alimentación, enfermedades, mortalidad de sus hijos menores de cinco años, atención médica, autoatención, entre los de mayor relevancia para este trabajo. No se debe olvidar que esta parte de la estructura del proyecto tiene como finalidad complementar los hallazgos de la parte sociodemográfica, por medio de la manifestación de aquellos factores secundarios y su forma de operar dentro de cada estrato, en condiciones de homogeneidad ocupacional y de ingreso, que permitan detectar cuáles son los otros factores estructurales que están presentes en el comportamiento de la mortalidad de menores de cinco años.

V.1 Mortalidad en menores de cinco años y enfermedades que la ocasionaron.^{2*}

En ambos estratos se tiene conocimiento de los causales de enfermedad y su grado de riesgo hacia la mortalidad. En las observaciones antropológicas en las familias en cada estrato social, se constató que son las mujeres, el principal elemento familiar que acciona y reacciona ante la enfermedad y la muerte de sus hijos. Detectan cuáles son las principales enfermedades "científicas", por

^{2*} En este capítulo no fue posible la aplicación del método AID por el tamaño de muestra tan pequeño.

su frecuencia y gravedad: diarrea y anginas, gripa, pulmonía-bronquitis, lombrices y disentería; así como cuáles son las enfermedades "tradicionales" de mayor incidencia y gravedad: empacho, mal de ojo y espanto, lagartigientos, éticas y lastimadura.

Las enfermedades "científicas" y "tradicionales" forman parte de un mismo complejo, caracterizado por un continuo diferencial de gravedad, y constituyen variantes particulares de procesos que en gran medida podemos reconocer como unívocos.

El reconocimiento y diferenciación queda de manifiesto en la identificación de las causas que ocasionaron la defunción de los hijos menores de cinco años. Lo anterior se observa en las respuestas que la madre dio en las entrevistas sobre aspectos epidemiológicos; las principales causas de muerte fueron la bronquitis, pulmonía, tos y gripa, 39% de las defunciones fueron por estas causas en el estrato campesino y 25.3% en el marginal urbano. El segundo grupo de causas de muerte lo ocuparon las diarreas, disenterías y el adelgazamiento 21.9%.

En el estrato marginal campesino, los niños menores de un año alcanzaron el mayor porcentaje en todas las causas de muerte: en el grupo de la bronquitis, pulmonía, tos y gripa 42.5% en menores de un año y 29.7% del total de causas en menores de 5 años, y en el estrato marginal urbano son también de importancia, pero relativamente menor con respecto al campesino, 27.5% del total de defunciones de menores de un año y el 20.5% del total de causas de los menores de cuatro años (Ver Cuadro 20 y 21).

Las cifras confirman la persistencia de una epidemiología "popular" y la incorporación de las conocidas como enfermedades "científicas". Así en el estrato marginal urbano el grupo de causas clasificado como "otros", donde se encuentran las causas como el mal de ojo, espanto, lagartigientos, éticos y lastimadura, es del 16.3%, en tanto que en el campesino es de 16%.

Los accidentes ocurren en mayor proporción en el estrato marginal urbano 3.6%, en tanto que en el campesino no alcanzan el 1% de las muertes de menores de 5 años. La diferencia está en relación a la aparición de los accidentes como causa de mayor importancia de grupos poblacionales que están en contacto con los centros urbanos, como sería el caso de la población marginal urbana, y lo interesante es que esta causa aparece, aunque de menor importancia, en el estrato campesino de San Luis de la Paz.

El otro hecho relevante y sugerente es que las muertes que ocurren por malformaciones congénitas, palidez al nacer etc., en el estrato marginal urbano son prácticamente el doble de las registradas en el campesino.

Las enfermedades que causaron la muerte, y que fueron declaradas por la madre tanto "científicas" como "tradicionales", están hablando de una interacción entre el conocimiento de ambos modelos de causas de muerte, y que van integrando de acuerdo como se va presentando el episodio de enfermedad en sus hijos, pero en realidad corresponden a lo que en las familias se vive como la etapa final del camino que el enfermo sigue hasta su muerte. En las

entrevistas a profundidad los elementos cualitativos corroboraron las sugerencias anteriores.

Las causas de mortalidad de los niños del estrato marginal urbano están relacionadas con la época en que ocurrieron (época de lluvias, septiembre), principalmente por causas diarréicas y una niña por bronconeumonía; pero según la percepción de las madres las causas por las que fallecieron las niñas fueron: mal de ojo de lleno, empacho, prematurez, empacho más susto y agotamiento, y únicamente una de ellas por bronconeumonía.

En las enfermedades que se detectaron como padecimientos que más ocurren, y que son considerados como los de mayor gravedad en el estrato marginal campesino, según la información que las madres proporcionaron en las observaciones antropológicas, son las respiratorias agudas y las diarreas, y en especial, para los niños entre 1 a 5 años, las parasitarias. Las enfermedades tradicionales aparecen en un segundo nivel, respecto a las de los doctores. Los resultados anteriores pueden resultar para algunos observadores como obvios; sin embargo, son importantes, en tanto que la posición oficial encargada de la salud, se deriva precisamente de suponer que gran parte de la población, principalmente estratos como los que aquí se estudiaron, carece de información sobre la epidemiología dominante en sus estratos sociales.

Para el conjunto de las madres de Estación de Lourdes³, San Luis

³ Para las observaciones antropológicas se decidió que se realizaran únicamente en Estación de Lourdes, principalmente por ser una comunidad que contiene las características generales que se

de la Paz, los niños menores de cinco años se mueren más entre los seis meses y los tres años. En el caso de las muertes que ocurrieron en el año de levantamiento de la encuesta (1983), las madres señalaron que suelen venir rachas de muertes, tanto para niños como para adultos y que, cuando ocurren, pueden llegar a morirse cuatro o cinco niños en un mes. Ninguna de las madres pudo dar alguna explicación causal.

En todos los casos las madres manejaron, para algunas de las enfermedades "científicas", la noción de contagio, "enfermedades que se pegan", éste se produce "cuando las personas están juntas y se pasan el microbio del enfermo al sano"; "se puede ver a través de la respiración y del cuerpo" (gripa, catarro, sarampión, venereas); "del cuerpo del enfermo sale como un polvito que se mete en la otra persona" (tuberculosis, hepatitis). Se reconocen procesos de contagio por consumo de leche, contacto con la tierra, las moscas. No aparecieron contagios con respecto a las enfermedades tradicional.

La mortalidad de los niños y niñas en cada estrato social completa el panorama de diferencias específicas, y sugieren algunos comportamientos que posteriormente se podrán constatar con la información a profundidad. En las familias marginales la información epidemiológica registró mayor mortalidad en los niños menores de

presentan en las otras comunidades y, además permitía la ubicación de las familias en un mismo territorio, facilitando la continuidad de las observaciones.

cinco años, y se concentró en los menores de un año, varones, con un 44.5% de las muertes totales de los menores de cinco años, en tanto que las mujeres representaron el 30.4%.

A partir de esta edad las muertes de niñas son iguales o mayores que la de los niños, con excepción de las de niños de dos años. En el estrato campesino las muertes, en todas las edades entre 0 y 5 años fueron mayores la de las niñas y a partir de los tres, años predominan también las femeninas en estas edades. En el estrato campesino las defunciones de niñas de menores de cinco años representaron el 52.1% y en el marginal fueron el 43.4%! Se puede decir que existen algunas evidencias de una tendencia no consiente de menor atención a las hijas, y en la edad de cuatro años es el grupo de edad donde esto queda de manifiesto (Ver Cuadro 22).

En las familias del estrato campesino, en las observaciones antropológicas, se encontró que han muerto cinco niños menores de un año, uno en edad preescolar y dos prematuros, en total ocho muertos menores de cinco años, lo que representó el 20% de mortalidad de los niños que han tenido. De los ocho muertos, seis fueron mujeres, uno varón y del otro no se pudo determinar el sexo; es decir, que el 86% de los niños muertos son mujeres. De las siete familias entrevistadas, en cuatro de ellas se registraron defunciones, en una con tres hijos muertos y uno prematuro; en otra, un niño muerto y otro prematuro, y en las otras dos, un muerto en cada una.

En las familias del estrato marginal se encontraron 6 muertes de menores de cinco años, de las cuales todas fueron del sexo femenino.

Las edades de los niños muertos se encuentran entre los 20 días y menos de cuatro años. En todas las familias entrevistadas hubo un hijo muerto menor de un año, dos niños muertos de 20 y 22 meses; dos, entre 3 y 9 meses, y dos entre 3 y 3 años y medio. En las cuatro familias donde se encontraron las niñas muertas, se dio el hecho de que únicamente en una de ellas se presentaron tres defunciones.

En ambos estratos la proporción de defunciones femeninas fue mayor que la de varones, e inclusive en el estrato marginal el 100% correspondió a la muerte de niñas, situación diferente a lo que se ha registrado como un hecho generalizado, con respecto a la sobremortalidad masculina.

Con la información anterior sólo se apunta la idea sin afirmarla, ya que, el estudio de las familias tiene carácter más representativo de las 7 familias en cada estrato, que de una representación estadística generalizable a otros estratos, por lo que, es conveniente realizar nuevas investigaciones centrando la atención en este hecho.

Al controlar la edad de la mujer, al momento de la entrevista de la muestra epidemiológica, la distribución de las causas de muerte señala un comportamiento significativo. En el grupo marginal, las mujeres mayores de 35 años y las menores de esa edad respondieron en forma similar sobre las causas que ocasionan la muerte de sus hijos menores de 5 años; alrededor del 50% se deben a causas respiratorias y del aparato digestivo; la diferencia es una pequeña proporción en

las mujeres menores de 35 años, por causas de diarreas, deshidratación y adelgazamiento, del 2.9% menos que las mujeres mayores de esta edad. En ellas, la bronquitis, pulmonía, tos y gripe fueron sistemáticamente señaladas (37.5% contra 24.3% en las mujeres mayores). El porcentaje de accidentes permite elaborar algunas hipótesis que deberían analizarse en futuras investigaciones, principalmente en el grupo de mujeres de 35 años y más. En el grupo de las de esa edad, el 41% de los accidentes fueron en menores de 1 año. Lo anterior estaría sugiriendo que en las mujeres mayores de 35 años hay un descuido mayor de los hijos, principalmente de los hijos menores, y en especial de las niñas.

En el estrato campesino, es mayor la presencia de la mortalidad de los menores de cinco años por causas de bronquitis, diarreas y adelgazamiento, (52.9% para las mujeres menores de 35 años y 60.7% para las mayores, contra 51.6% y 46.1% respectivamente en el estrato marginal). En las familias de San Luis de la Paz, las causas de muerte relacionadas con el aparato respiratorio son las de mayor importancia: 39.8% de las defunciones de menores de un año en el grupo de mujeres menores de 35 años y 43.8% de defunciones de menores de un año en las madres mayores de esa edad.

Es curioso observar que la causa de muertes por accidentes prácticamente no se da (1.8% del total de defunciones en las madres jóvenes, y en las mayores sólo 0.4%). En realidad se supone que los resultados están más asociados con los elementos que fueron presentados en los relatos de las mujeres entrevistadas, es decir, no que reconocen el descuido o accidente y los achacan a causas y

explicaciones de carácter mítico. En ambos grupos de mujeres los porcentajes son altos en las causas clasificadas como "otras" que, como se explicó anteriormente, corresponden mayoritariamente a respuestas sobre las llamadas tradicionales: mal de ojo, chupadura de bruja, etc. Los porcentajes van de 11.5% en las mujeres jóvenes (menores de 35 años) y 18.1% en las adultas. En el estrato campesino las causas debidas a la "palidez", "nació enfermo" o "delgadez al nacer", en las mujeres jóvenes y adultas, son de alrededor del 10% más bajo que en el estrato marginal.

Un hecho por demás significativo es que, en las mujeres campesinas, las defunciones de niñas de cuatro años ocurrieron de mujeres adultas en menor proporción que de las marginales adultas (1.4% vs 2.5%); y, en las mujeres jóvenes los casos de hijos muertos de tres años son bajos: de 1.8%, y 4.7%, de las adultas.

El otro factor que se eligió fue la edad al tener su primer hijo, debido a que otros factores como intervalo intergenésico, la edad a la primera unión, etc., dieron resultados muy similares sobre las causas de muerte de los menores de cinco años.

Así como la edad de la madre permitió observar diferencias en la mortalidad y las causas que la provocaron en los niños menores de cinco años, se siguió explorando en aquellos factores socio-demográficos que puedan adicionar nuevos elementos al conocimiento de esta problemática. . La búsqueda de asociaciones entre las causas de muerte y los factores sociodemográficos constituyen parte de los elementos más directamente asociados al comportamiento de la mortalidad, ya que, como se observó en los

testimonios presentados, existen otros tipos de factores de carácter más específico del comportamiento de las familias y de los estratos que, en conjunto, deben ser analizados para conocer, explicar y transformar esta situación de las causas de muerte que aún provocan la defunción de los niños menores de cinco años.

Con este punto de vista, y recurriendo en forma complementaria a testimonios, se analizaron las causas de muerte según la edad al tener su primer hijo, el intervalo intergenésico, la escolaridad y la asistencia médica habitual. Por la similitud de los resultados se eligieron los dos factores que resultaron de mayor significación para ser presentados en este análisis; la edad al tener su primer hijo y la escolaridad de la mujer.

En los análisis que se obtuvieron con respecto a la edad de la madre al tener su primer hijo, para observar la mortalidad en menores de cinco años, se encontró que el punto crítico de mayor o menor mortalidad se registraba a los 18 años en el estrato campesino y a los 19 años en el marginal urbano, de ahí que se mantuvo el cohorte en esas edades para el estudio de las causas de muerte.

En el estrato marginal, la distribución de las causas de muerte para los menores de cinco años es prácticamente la misma, con una mínima diferencia en dos causas de muerte que, en sí mismas, sugieren hipótesis de nuevas investigaciones; por un lado, las mujeres que de menos de 19 años tuvieron sus hijos son prácticamente el doble de las que "no saben" la causa de muerte de sus hijos, con respecto a las que lo tuvieron después de los 20

años. Lo anterior puede estar en relación al proceso de olvido de aquellas mujeres que inician su procreación a muy temprana edad.

La otra diferencia es en el renglón de otras causas, en donde las mujeres que recurren a las razones de tipo mítico es de 17.0% contra 14.2% de las madres que tuvieron su primer hijo a los 19 años o menos ; y resalta en el análisis de las mujeres, las que tuvieron su primer hijo después de los 20 años, que la mayor proporción de las defunciones de niños de 4 años sea catalogada en la causa de muerte "Otras". Si se recuerda que uno de los relatos recurría a las de origen tradicional, a pesar de que inicialmente se declaró una causa no tradicional, se estaría posiblemente en los casos de la búsqueda de justificaciones hacia una interpretación de fatalidad que estas causas tienen en la población.

La distribución en el interior de las edades de menores de 4 años resulta prácticamente la misma, con alguna diferencia que no cambia el sentido general de la distribución de las causas de muerte, según la edad de la madre al tener su primer hijo en el estrato marginal, y además de una alta concentración de las defunciones de origen respiratorios y digestivos.

La escolaridad de la madre se ha considerado como un buen indicador que muestra diferencias de mortalidad infantil, fecundidad, etc. En esta línea, el hecho de presentar resultados de las causas de muerte, como cuando se analizaron otros factores socio-económicos y su relación con la mortalidad en menores de cinco años, permite aclarar el significado mismo de la escolaridad. Así las diferencias que se observan están en función a que la

escolaridad es el producto de procesos sociales que se sintetizan en la posibilidad y calidad de la instrucción formal. "El nivel de escolaridad de la madre se encuentra determinado por un sistema desigual de oportunidades. En este sentido, el indicador también delinea diferencias que no se encuentran en la institución formal misma, sino en la organización social" (Cervantes A. 1988)

La fortaleza del indicador ha llamado grandemente la atención, inclusive se ha llegado al abuso de su determinación. En este caso, se observa como esa síntesis de procesos sociales y como parte misma del proceso, de ninguna manera como el factor clave de la determinación de las causas de muerte.

Al analizar las causas de muerte de los menores de cinco años, según si la madre cursó 4º año de primaria y más o las que tienen menos de ese nivel de instrucción formal en el interior de las defunciones de 0 a 4 años, se confirma esa similitud en la distribución.

Las diferencias que llaman la atención en las madres marginales urbanas, están en dos causas de muerte: la originada por diarrea, deshidratación o adelgazamiento, que disminuye en importancia relativa (5.4% menos en las mujeres con mayor nivel de escolaridad, concentradas dichas causas (38.9%) en el primer año de vida), y la otra es por accidentes. Los accidentes constituyen prácticamente el doble relativamente en las mujeres con mayor escolaridad; los accidentes se distribuyen en todas las edades. En cambio en las de menos del 4º año, la concentración se da en los niños menores de un año. Si se asocia este resultado con lo señalado en el análisis de los otros factores, se tiende a fortalecer la hipótesis de

descuido en el tratamiento y protección de los hijos, principalmente de los pequeños. Hay que recordar lo expuesto anteriormente, de que esta hipótesis debe ser vista a la luz de la situación y las condiciones de vida que tienen dichas mujeres.

En el estrato campesino las diferencias son también similares cualquiera que sea el nivel de instrucción formal. Sin embargo, en las mujeres campesinas con menos del 4º año de primaria y sin instrucción, se observó una fuerte concentración por causas respiratorias (bronquitis, pulmonía tos y gripe) 42.5% del total de causas de muerte; entretanto, en las de mayor instrucción (4º primaria y más), es del 31.8%; a diferencia del estrato marginal la causa de muerte por accidente es prácticamente inexistente. En este estrato campesino también se da la explicación mítica (otros) como causa de muerte, principalmente en las mujeres con 4º año de primaria o más (20.2% campesinos y 17.5% marginales).

Las diferencias anotadas entre los estratos de mayor mortalidad de los hijos, se dan en las del aparato respiratorio, para ambas categorías de mujeres con más o menos del 4º año de primaria (42.5% y 31.8% contra 25.9% y 24.7% de las mujeres marginales). Un resultado llama la atención, las mujeres campesinas declaran menos las causas de "nació enfermo", palidez y delgadéz al nacer (7.4% menos en las de 4º año y menos de instrucción y 6.5% menos en la de 4º año y más de instrucción) (Ver Cuadros 23,24,25,y 26). Aquí se sugiere que, debido a la mayor ocurrencia de la mortalidad por causas que pueden ser controlables (infecciosas, respiratorias y del aparato digestivo) en el estrato campesino, la observación,

asimilación y posible atención médica, hacen que la mujer de este estrato incorpore los diversos conocimientos de la medicina "científica" como causa de muertes-inevitables de sus hijos, y olvide las condiciones producidas en los primeros días de ocurrencia, es decir, malformaciones congénitas, delgadez al nacer, etc.

Las causas identificadas por las mujeres, como las que llevaron a la muerte a sus hijos menores de cinco años, se han mostrado en numerosos estudios (González D.), que son el resultado de procesos de enfermedad que se presentan en forma sistemática en la población y, además, están relacionados con su condición de vida. De esta manera se diseñó el análisis, por medio de una muestra, para diagnosticar los perfiles de enfermedad y algunos aspectos complementarios relacionados con las causas de muerte (nutrición alimentación y uso de servicios de salud). El objetivo es complementar las observaciones, mediciones y asociaciones que se han analizado en los apartados anteriores.^{4*}

V.2. Conclusiones y reflexiones a la luz del testimonio de las

^{4*} Se aplicaron modelos de regresión lineal, para observar el grado de asociación entre las causas de muerte de menores de cinco años y los factores seleccionados; los resultados fueron poco satisfactorios; esto no quiere decir que invalidan los resultados, sino que el estudio de las causas de muerte requiere otro tipo de instrumental técnico, de mayor profundidad.

madres .

Las observaciones antropológicas contienen elementos fundamentales que pueden contribuir y complementar el conocimiento sobre las muertes en menores de cinco años. También posibilita a reflexionar sobre afirmaciones generales que tradicionalmente se hacen sobre el comportamiento de este factor demográfico y su causalidad.

Los resultados descritos y analizados en su conjunto permiten observar que la explicación de las muertes va más allá de la búsqueda de "los" o "el" factor(es) determinante(s) para superar generalidades, como la de que los estratos más pobres presentan mayor mortalidad comparativa.

Uno de los resultados generales, para ambos estratos, es que de las siete familias entrevistadas a profundidad, tanto en las campesinas de Estación de Lourdes como de las marginales urbanas, el mayor riesgo de mortalidad se registra en la familia, lo que lleva a reflexionar sobre la incidencia mayor de la mortalidad en aquellas madres que han tenido hijos muertos; la familia campesina tuvo 3 hijos muertos y uno premuturo, y la marginal, 3 hijos muertos.

La pregunta que surge de inmediato es: ¿Por qué en estas familias es mayor el riesgo de muerte, si ellas presentan situaciones socio-económicas similares? Para poder responder, será necesario analizar las especificaciones de una y otra familia:

En la localidad de Estación de Lourdes, del municipio de San Luis de la Paz, la familia con mayor mortalidad presentó un nivel intermedio

de ingresos, con respecto al de las otras familias, prácticamente nula escolaridad de la pareja y falta de preocupación por el proceso educativo de los hijos en el nivel formal. La madre trabaja y no cuenta con ninguna ayuda familiar; presenta las peores condiciones de higiene general y particular en vivienda, vestimenta, alimentación, mamilas y chupones y en la corporal. No tienen letrina, carecen de mesa y cubiertos para comer y los alimentos se toman y consumen en el suelo o sobre la cama; en la vivienda donde viven el piso es de tierra.

La alimentación de la familia se puede considerar de las mejores, pero no así para los menores de dos años, que se clasifica como una de las más deficientes.

La madre prefiere la autoatención tradicional casi en forma exclusiva, por lo que presentó la menor demanda de servicios curativos. Sus hijos están vacunados pese a ella, ya que rechaza esta prevención por considerarla negativa.

En consecuencia, las condiciones de higiene, los criterios de prevención, la dieta de los menores de dos años, la falta de apoyo familiar cuando sale a trabajar y el desentendimiento parcial del cuidado de sus niños, que delega en sus hijos mayores, son los principales causantes de la mayor mortalidad de niños entre las familias del estrato marginal campesino.

En el caso de la familia de la colonia Santa Clara de la Ciudad de León, la familia con mayor mortalidad presentó los menores ingresos generales (el esposo no aporta dinero y la ayuda del hijo mayor es eventual). La madre entrevistada trabaja como sirvienta; su

escolaridad no es de las más bajas, cursó hasta el 2º grado de primaria. Tiene las peores condiciones en relación al aseo corporal; mejora un poco en la higiene del vestido y de la vivienda, y es regular en alimentos; sin embargo, la atención higiénica es pésima cuando el hijo de 8 años prepara los bibierones a sus hermanos menores.

La alimentación de la familia es la más deficiente, en comparación a las otras familias entrevistadas, lo que se traduce en la desnutrición de los dos hijos y de la madre.

Las enfermedades son frecuentes, principalmente diarreas (empachos); las gripas son escasas y hay presencia de piojos. Prefiere la autoatención por procedimientos tradicionales fundamentados en los remedios caseros. A pesar de contar con conocimiento sobre los medicamentos, acostumbra más la utilización de las plantas curativas. Asiste muy poco a la farmacia, mucho al Centro de Salud y no va con médicos privados y curanderos. La madre padece tuberculosis y también uno de sus hijos. No tiene seguridad social. Con estas condiciones económicas, higiénicas, alimentarias, criterios de prevención, mayor presencia de enfermedades, falta de apoyo familiar y desnutrición de los hijos, es la familia con mayor número de niños muertos menores de cinco años.

Para poder comparar, es necesario analizar las condiciones de dos familias donde no hubo presencia de mortalidad de menores de cinco años. En el estrato campesino, la familia elegida, de entre las tres que no presentaron hijos muertos, tuvo bajos ingresos comparados con las siete familias entrevistadas: los más bajos niveles familiares

y de la madre. La mujer trabaja fuera del hogar. Hay una migración ocupacional del marido. Las condiciones de higiene son las mejores, en la vestimenta, cuerpo, mamilas, alimentación, y las mas deficientes en las condiciones de vivienda y manejo del agua. Las condiciones de alimentación también son buenas y principalmente en los menores de dos años.

Debido a los problemas para tener hijos, sus embarazos son los únicos que están controlados médicamente. Tiene un amplio conocimiento de las funciones de los fármacos y las hierbas. Tiene, además, el más amplio botiquín de medicamentos. Presentó los mayores niveles de información de prácticas preventivas, así como sobre la evolución y curación de los padecimientos más frecuentes.

Esta familia no tiene hijos muertos, principalmente porque actúan favorablemente las condiciones alimentarias e higiénicas, un buen conocimiento de prácticas curativas y preventivas, y un control médico respecto de sus embarazos e hijos nacidos vivos, y la ayuda familiar de la hija mayor en la alimentación y el cuidado de los pequeños.

En la familia de Santa Clara, donde no se registró ningun niño muerto, los ingresos económicos son de los más bajos. La madre no tiene escolaridad. En sus condiciones de higiene ocupó un lugar intermedio. Su alimentación es mala, sobre todo la de los niños menores de dos años (no consumen leche, pero sí refrescos).

La aportación económica del hombre es nula, igual es su participación en la vida familiar, y en ocasiones golpea a la esposa.

La mujer trabaja fuera del hogar de sirvienta; el cuidado y alimentación de los hijos pequeños se los encarga a la hija mayor de 13 años; aunque hay deficiencias en la atención de los niños, hay mejor cuidado comparado con la que ocurre en la familia donde el responsable de estas actividades era el hijo de 8 años que, por estar jugando con los otros hermanos, desatendía a los pequeños. La madre reconoce que "como yo trabajo, luego la que les da de almorzar es mi hija y ;sabe que les dará!; yo creo que por eso se me enferman -aunque no muy seguido- de la diarrea.

La selección de estas cuatro familias, tuvo por objeto describir y analizar cómo la explicación de la mortalidad de menores de cinco años debe integrar el análisis de los factores socio-económicos a los aspectos estructurales de las familias. Así se puede observar que en un mismo estrato social, una familia con escolaridad mayor que otra, tuvo niños muertos, o en otra, con ingresos menores, no aparecieron muertos; o en familias donde las madres trabajaron, en una hay mortalidad y en otra no.

Los aspectos que las madres señalaron en los casos de muerte y enfermedad de sus hijos, cualitativamente tienen gran riqueza analítica. En la madre de la familia marginal urbana, con tres hijas muertas, señaló que en la muerte de su hija gemela, los médicos diagnosticaron "agotamiento", pero ella piensa que fue espanto. Aunque "nunca fue buena esa niña": nació débil debido a que durante el embarazo la alimentación de la madre fue deficiente, y en la época en que murió la madre tenía tuberculosis.

Ya muerta la niña, una señora le comentó que efectivamente la habían asustado, y la madre piensa que en realidad fue el espanto y no el agotamiento: la niña de 3 años, según la madre, murió de empacho más susto.

"Digo que fueron empacho y susto, porque estaba como cuando se ponen empachados... En el fondo, yo creo que lo que más le afectó fue el susto de que su papá no estuviera con ella, porque le digo que hasta que se murió lo nombraba y para nada; además si hubiera habido Centro de Salud...mi niña no se me hubiera muerto, porque ya no tuve que llevarla a ningún lado y no había el Centro de Salud. A la niña le dió empacho, pero Benigno (se esposo) se había largado de la casa con otra mujer. No, no la llevé a ningún lado porque no tenía ni para frijoles. Los muchachos grandes se largaron con su abuelita (suegra) y yo me quedé con los cuatro chiquillos. No tenía ni casa; mi hermano me hizo un tejabán junto a su casa, con cortinas y un techo de cartón, y ahí estábamos casi sin paredes. Dicen que le pegaron un susto, pero yo creo que fue el susto de que no estaba su papá, porque se murió llorando y hablándole a su papá, pero pos luego ni apareció. Yo veía que se me estaba acabando, y sabía que le tenía que echar la bendición, para que no se muriera sin la gracia de la Virgen, y le pedí a la Virgen que me diera fuerzas pa' echársela y sentí como un escalofrío y le eché la bendición y luego se me murió llamando a su papá...La abuela de ella le hizo la cura para el empacho, pero no se alivió, la madre piensa que la señora ya estaba muy vieja y que no la pudo curar bien. La llevó al Seguro Social, los doctores le dieron medicamentos que ya no

recuerda, pero sí se acuerda que le aplicaron soluciones intravenosas (suero), pero tampoco se alivió, la niña se encontraba muy hinchada, con bolas en todo el cuerpo, sobre todo en los pies y cuando esas bolas reventaron, se murió".

Por el relato, es necesario comentar que si bien ella diagnostica empacho y susto, por el tratamiento clínico descrito, no se puede descartar un padecimiento cuyo origen sea la propia tuberculosis.

En una familia campesina, la niña muerta era la número once, y tenía mes y medio de vida. Según la madre la niña no estaba enferma; en los días anteriores a su muerte estaba bien. "El día lunes me fui con mi marido y las cuatro hijas pequeñas a recoger unos chiles, que precisamente se requerían para bautizar a la niña. Cuando regresamos de noche noté que la niña estaba bien, comía perfectamente, como si nada; inclusive había estado jugando en el chilar; no se había visto molesta para nada. De regreso habíamos pasado a visitar a mi suegra y ésta "conoció" a la niña en ese momento. Nos fuimos a dormir y a la una de la madrugada todavía vi bien a la niña; me desperté porque otra de mis hijas (Olga) estaba llorando en el cuarto de junto; le dije a mi esposo que se levantara para saber qué estaba pasando; seguramente se había destapado la niña. En ese momento recuerdo que sentí frío y un miedo muy grande, como que vi que la luz que estaba prendida se había apagado y luego regresó. Mi esposo fue a tapar a la niña y de paso apagó la luz. Como acostumbro a darle de comer a las tres y media en punto, y por lo mismo la niña siempre se despierta a esa hora, ese día no lo hizo. Cuando me desperté busqué a la niña, que se acuesta en nuestra cama con mi esposo y otra niña

pequeña, y me llamó la atención que no estuviese repegada a mí, como siempre; la busque en la oscuridad y de plano la encontré separada de mí. Cuando la toqué ya estaba muerta. Desperté a mi marido y le dije que encendiera la luz, que la niña estaba muerta; él me dijo que estaba loca, pero de todas maneras se asustó y se levantó a encender la luz. Efectivamente, cuando ví a mi niña estaba tiesa, fría, tenía la boca abierta y le escurría saliva con algunas hebras de sangre. Las brujas ya le habían chupado toda la sangre y por eso le salía poquita. "Creo que una de las principales causas, por las que pudo haber muerto la niña, fue que ese mismo día lunes habíamos ido a ver a mi suegra, y de plano no nos llevamos bien, pero que casualidad que ese mismo día que ella la vió por primera vez, al día siguiente mi hija ya no amaneció con vida. Quizás esté haciendo pecado, pero esa idea no me la puedo quitar de la cabeza". "Me dí cuenta que las brujas se la habían chupado porque tenía moretones atrás de sus orejitas, en la nuca y en la espalda; además tenía un hoyote en el hueso de la nuca, lo tenía bien sumido, como si se hubiera dado un guamazo. Además, se me hace muy raro que nadie hubiera despertado, porque se veía que mi niña había llorado mucho, tenía los ojos hinchados; la única razón es que las brujas nos hicieron dormir a todos en la casa, por eso nadie las sintió. Se dice que las brujas duermen a la gente, además les gusta chupar la sangre a los niños, porque éstos aún no han comido sal y entonces su sangre no sabe a sal. Las brujas atacan en la época de lluvias, es en ese tiempo cuando salen. El día que murió mi hija no tuve el cuidado de meter la escoba para que no entren. Las tijeras son más

difíciles de buscar, por lo que siempre que metía algo era la escoba. Quizás por no haber protegido a la niña fue que entraron". Como se ve, en esta muerte no hubo ningún tipo de atención médica, ya que fue una muerte "repentina", que no dio tiempo a ninguna acción curativa. Ahora bien, el diagnóstico médico fue bronconeumonía, y varios miembros de la localidad, inclusive familiares, tienen diferente opinión sobre la real causalidad de la muerte de la niña. Según la señora "cuando volvió del chilar por la noche, se puso a hacer tortillas y como estuvo en lo caliente, mejor no quiso darle pecho, porque se le calienta la leche y le hace mal al niño; entonces le dio mamila, y se la tomó bien". Esta informante reconoce que pudo haber sido chupadura de bruja. Una tía de la señora considera que la niña murió porque se cayó de la cama y "no creo que es cuestión de brujería". Para ella la niña murió por descuido de la madre y "por lo mismo ya se le han muerto otros". Según la boticaria de San Luis de la Paz, donde la señora compra los medicamentos, "esta señora debió haber aplastado a su hija sin darse cuenta". Además, otros dos informantes hacen referencia a la notoria suciedad de la familia, y la vinculan globalmente con las muertes. Por último, otras personas plantean otros posibles diagnósticos que, inclusive, sugirieron a la madre de la niña: pulmonía sorda, o que la niña murió de hambre y frío; "pero esto no puede ser, dice la madre, porque yo siempre tapaba a la niña y le daba de comer; no puede ser de hambre porque la prueba está en que aún tengo leche y me sale solita. Además, no puede ser. A un niño lo dejaron abandonado en la noche, recién nacido, metido en una caja de cartón

y no se murió. Ese niño pasó frío y hambre y no se murió; en cambio la mía, que sí comía y no le entraba frío, se murió".

En 1980 murió otra de sus hijas; era la quinta que había concebido, y falleció a los cinco meses. En esa fecha "había epidemia en Lourdes y en mi casa se enfermáron tres de mis hijos. A María le salieron granos y le dio calentura: el sarampión se la llevó bien rápido, pues no me duró mala ni ocho días. Cuando se enfermó no le dí más que agua y refresco; la niña no comía nada y estaba triste. Como no se curaba, la llevé al quinto día a que la viera la curandera Amparo, quien le dio tres ampolletas que no la mejoraron; al sexto día la llevé con un médico privado de San Luis de la Paz, que me informó que no debí haberle dado ampolletas, sino medicina tomada; me recetó este tipo de medicamentos, pero la niña no resistió y ese día murió. No la llevé antes al doctor porque no tenía dinero, y me esperé hasta que lo conseguí. En el camión de regreso la niña se me puso muy mala y me di cuenta que se iba a morir porque se estiró mucho y se embocó (abrió la boca) tres veces. Cuando llegué a casa me abracé a la niña para no dejarla morir. Mi suegra me mandó a la cocina, para que la dejara morir, y cuando regresé ya había muerto".

En otra familia marginal, que tuvo una niña muerta de 20 días de nacida; la causa que la madre identificó como una infección respiratoria (bronconeumonía), se traduce la siguiente forma: "le dio porque un día fuimos a San Juan (de los Lagos) en un mes friolento, -creo en febrero- y mi esposo llevaba a la niña cargada, pero yo soy rete mala para envolver a los niños con las cobijas, y

se le" riscó" toda la cobija (se le subió) y de repente, cuando él se la quitó para arreglársela, entró un trancazo de aire helado y le pegó de lleno en la espalda, y ya cuando llegamos acá ya venía bien sofocada sin poder respirar bien".

"Cuando llegamos la niña estaba muy mala y la llevamos a un doctor que encontramos en el camino... y como la niña iba chillona, le dio gotas para el cólico y vitaminas pero no la revisó ni nada. Al día siguiente, la llevamos al Seguro, y yo le dije al doctor que la niña tenía bronquitis, pero se puso furioso y me dijo que él era el doctor y él iba a decir qué tenía la niña. Le mandó unas gotas, no sé de qué, cada 12 horas, pero la niña ya tenía ronquido en el pecho. En la noche se me puso peor y estaba yo sola, porque mi señor trabajaba de velador, pero llegó un compadre de él, y yo le dije que se estaba muriendo la niña. Paró un carro para que la lleváramos a un doctor que él conocía, pero no llegamos, se murió en el camino". La madre piensa que la niña murió debido a dos causas, la primera, a que "en otro tiempo en que estuvimos deatiro mal, fue cuando llegamos de Baja California, porque traíamos dinero, pero nos lo acabamos y él no conseguía trabajo y yo estaba mala de la niña que se murió, y no teníamos para comer más que frijoles, y cuando comprábamos carne o pollo era nada más para los niños. Sí creo que también eso amoló a la niña, porque no pude comprar el pollo ni el chocolate ni nada cuando nació, y no tenía yo casi leche. Apenas él había conseguido el Seguro, unos meses antes de que la niña naciera, y mis papás no sabían nada, así es que no nos daban plata para nada. Yo sí creo que eso pudo haber ayudado a que la niña estuviera más

amolada que los otros, porque yo no comía lo que debía para tener más leche y por eso yo creo que no aguantó la bronconeumonía, porque ya ve que de chiquitos sólo toman leche de uno y mi leche estaba deatiro aguada y no la llenaba yo, porque lloraba bien harto después de comer, por eso digo que se quedaba con hambre, pero no había para comprar nada más".

Y en segundo lugar a que: "desde que yo estaba mala de la niña, mi suegra me hizo cosas para que no naciera la niña, y me puse bien mala yo también, y yo creo que eso le hizo daño, desde que estaba en mi panza y por eso es que ya estaba delicada, y con frío helado ya no resistió y se murió".

"Mi suegra ya la tría conmigo y con el niño más grande y con la que se me murió me hizo brujería cuando estaba yo mala...una señora nos dijo que mejor me llevara mi esposo de allí, porque me estaba haciendo males de lejos. Yo fuí con esa curandera porque me pegaban unos dolores bien feos en la panza y me la pasaba acostada; me enojaba de todo, y sentía que me estaba muriendo de los dolores; entonces la curandera me alivió de esos males, pero dijo que la próxima vez ella a lo mejor no podía hacer nada, así es que él se convenció de que era su mamá, porque la curandera se lo dijo, y decidió que mejor nos veníamos desde la Paz (Baja California) para acá, por que mi papá tenía esta casa y así estábamos lejos de mis suegra, pero como me sentía tan mala allá y yo estaba mal de esa niña, yo creo que eso le ayudó a que se muriera, yo creo que el mal que me echaba a mí, se lo pasaba a la niña, pos al fin estaba dentro de mí. ...Desde que nació la ví muy chilloncita, no se podía callar

con nada y yo digo que no estaba buena, por lo que me habían hecho a mí y de paso a ella. Nunca supe qué es lo que nos hacía mi suegra, pero la curandera nos dijo que era brujería de la negra, y que nos quería matar, porque nunca quiso que yo me casara con él, pero yo era una niña casi y él se encaprichó conmigo y yo me volé, por eso me casé con él, aunque mi suegra no quisiera".

El otro caso que ilustra esta problemática y que pertenece al estrato campesino, es el que presentó una familia, que sintetiza los elementos "tradicionales" y de la "medicina" que la madre entrelaza, para describir el caso de su hija que murió a los once meses, y era la última de los ocho hijos que tuvo. Según esta familia, la niña estaba bien, y "de golpe se puso mala"; tenía diarrea y calentura. La trató inicialmente por autoatención, pero la niña se puso peor; la llevó a la clínica rural y la doctora la medicó con supositorios y jarabes, pero tampoco mejoró. Al día siguiente la llevó al médico privado de San Luis de la Paz (con la niña se agravó aún más. Volvió a llevarla a la clínica rural y la doctora le redujo los medicamentos, y sólo le recetó nuevamente supositorios y jarabe. Tampoco mejoró; y la llevó a otro médico privado de San Luis, quien tampoco la curó. Por último, la llevó a la curandera Paula de Lourdes, y la niña murió. El diagnóstico médico fue de gastroenteritis asociada con deshidratación

En cuanto al amamantamiento, una madre marginal urbana relata:

"Yo he acudido con los doctores, pero éstos me han dicho que así soy yo; que hay personas que producen leche y personas que no producen nada, y que yo soy de estas últimas. Sin embargo no lo creo, porque

con mis primeros dos hijos si tuve leche, y después se me fue. Varias señoras me han dicho que la leche se puede retirar por dos motivos: por susto y entonces ya no vuelve a bajar nunca y por frío, que sí puede volver a bajar. Yo creo que a mi se me fue la leche porque siempre he sentido mucho frío, sobre todo cuando lavo. Además después de uno de los partos los doctores de la clínica me metieron a bañar luego luego y me dió mucho escalofrío, y desde entonces se me fue la leche. Para que me baje la leche yo he usado de todo, pero no me he curado. La próxima vez me voy a poner hinojo con chocolate caliente por el cuerpo, a ver si se me quita el frío".

En el nivel de todo el estrato campesino parece ser que las explicaciones dominantes respecto de la carencia de leche materna son, en primer lugar el "aire" y en segundo lugar el "susto" o algún "coraje".

En la mayoría de las familias del estrato campesino, se observó que incorporan con la leche materna, alimentos sólidos en forma directa o de papillas o de bebida entre el tercer o cuarto mes. En todos los casos a los niños menores de dos años se les administró, adicionalmente a la leche materna, leches suplementarias de vaca o en polvo, tes hasta que le incorporaron alimentos sólidos. Los alimentos sólidos básicamente fueron huevo cocido (en 6 familias), caldo de frijol (cinco familias) sopa de pasta (4 familias) y plátano (3 familias).

Al interrogar a las madres se comprobó que se tiene una idea de la dieta que deberían tener sus hijos alimentos con más "sustancia".

También vitaminas y las recomiendan los médicos; caldo de res, carne de pollo, pan, pescado, verduras, huevo y leche.

No obstante estos alimentos, considerados como los mejores, pueden convertirse en dañinos según el estado de enfermedad, situación anímica o edad de la persona.

Los alimentos considerados dañinos para los niños pequeños son el mango, plátano, jugos en lata, sopa de pasta, atole, elote, calabacita, tunas, papas, café y sobre todo frijoles y la carne de puerco, porque no les "cae" bien; son comidas pesadas, son grasos y pueden producir empacho, debido a que algunos de estos alimentos son "fríos".

En el estrato marginal todas las familias declaran comer tres veces al día. Como en el estrato campesino son escasas las familias que usan mesas y sillas para comer y la mayor parte de los niños observados colocan sus platos (y muchas veces, las tortillas) en el suelo. Excepcionalmente usan cucharas.

Los alimentos consumidos en las familias de la Colonia Sta. Clara, en la mañana (7-9) son tortillas, frijoles, huevo, refresco y café, ocasionalmente leche, pan y fruta. Una madre declara que su desayuno se compone de " una coca cola, un huevo, frijoles y tortillas. En la comida (13 a 15 horas) sopa de pasta, arroz o algún caldo (de pollo, de res, verduras). Una vez por semana carne de pollo o de res ("a veces"), además frijoles y tortillas, refrescos y chile. La cena (entre 18 y 21 horas): tortillas, frijoles y otros elementos con menor frecuencia (huevo, pan refresco y chile). Una informante que

trabaja fuera del hogar declaró "en la noche como tortillas con frijoles y chile (salsa)".

En estas familias marginales, el total de hijos que actualmente son menores de cinco años, fueron alimentados con el seno materno, salvo unos gemelos que fueron hospitalizados por prematuridad. El período de amamantamiento, en la mayoría, fue de 6 meses, y en 5 familias hasta los 12 meses, 4 familias hasta los 2 años y un caso por más de 2 años. En todas las mujeres entrevistadas se consideró que la leche materna es el mejor alimento para el niño lactante. Las razones que se dieron son que se considera muy saludable y no provoca enfermedades (en contraposición al uso de biberones en que se corre el riesgo de contaminación), y ayuda a evitar otro embarazo; es cómodo y económico.

En el estrato marginal, fue posible observar que las mujeres entrevistadas reconocen (sólo dos familias desconocen) la presencia de la desnutrición. Esta enfermedad se detecta por las manchas blancas en la cara o el tinte amarillo en el cuerpo, por la delgadez de quienes la padecen y menos frecuentemente se menciona la falta de aprendizaje, disminución de la fortaleza y la expulsión de parásitos.

En cuanto al conocimiento y uso de los servicios de salud las informantes manifestaron: el estrato marginal conoce la existencia del Centro de Salud (SSA) que está dentro de la Colonia Sta. Clara; varias farmacias, tiendas, varias parteras y curanderas y un curandero de maldad y hierberas (una informante). Fuera de la colonia se conocen: el Hospital de la SSA, médicos privados, el

Hospital del IMSS, el Centro de Salud que está en el centro de la Ciudad de León, farmacias del centro y, por último, curanderos y parteras.

En la mayor parte de las familias se puede concluir que es la automedicación el servicio más utilizado (asistencia a farmacias y tiendas); en segundo término, el Centro Comunitario de Salud; en tercero las parteras y curanderos y en cuarto término los médicos privados. Solamente una familia tiene derecho a la Seguridad Social.

Lo anterior quedó de manifiesto al investigar las acciones que siguió la madre para restablecer la salud de sus hijos (en las familias la madre es la principal responsable de la salud de los hijos). En el período de la investigación fue posible seguir a 18 niños del estrato marginal, desde que se iniciaba la enfermedad hasta que se obtenía su recuperación.

La primera acción que tomaron las madres fue recurrir a la automedicación (primero se utilizaron medicamentos de patente y en después los remedios caseros); en una mínima proporción se eligió al médico institucional. Si esta opción no resuelve el problema, se elige la asistencia con los médicos que pertenecen al llamado sector público (SSA e IMSS) o se insiste en menor proporción al farmacéutico o a la autoatención; por último si aún no se obtienen resultados positivos, se recurre al médico privado. En algunos casos de enfermedades tradicionales (mal de ojo y susto), con el curandero.

Los informantes han aprendido a diagnosticar a los miembros de su familia, observando e imitando a los médicos, a familiares, avecinos; por medio del boticario, del curandero o "experimentando" con los hijos.

Las familias del estrato campesino conocen, en primer lugar, el Centro de Salud local, las parteras-curanderas, las sobadoras-hierberas y los tendajones de la localidad, así como a los médicos privados y farmacias de la cabecera municipal (San Luis de la Paz). En segundo lugar, el Centro de Salud (SSA) y la clínica de campo del IMSS es San Luis de la Paz. En tercer lugar, el Sanatorio Guadalupano, hierberos y hueseros. Ninguna informante dijo conocer directamente a "brujos", aunque sí conocen las actividades de éstos. El sanatorio Guadalupano es privado, y está atendido por religiosas (os); los precios son muy bajos y funciona como institución de "beneficencia".

Un resultado interesante es que en las farmacias se venden, tanto medicinas de patente como fármacos "populares", para la curación de enfermedades "tradicionales" como el "susto".

De las 3 parteras del pueblo, dos de ellas son también curanderas. Ambas trabajan con técnicas tradicionales y "científicas"; son las sobadoras y hierberas. Las "sobadoras" atienden aquellos padecimientos respecto de los cuales la medicina científica no tiene técnicas y que, incluso, las rechazan o que no han sido redefinidos, aunque sea parcialmente, por el personal de salud, como ocurre en gran medida con el empacho y el mal de ojo.

Toda curación se inicia con la autoatención, y sólo el agravamiento, la no curación o un nuevo diagnóstico conducen a la demanda de un curador.

Es un hecho la reciprocidad entre la utilización de la medicina científica con la "tradicional", de parte de los médicos científicos o de los curanderos (médicos tradicionales). De los médicos privados, identificados por las entrevistadas, si bien no recetan medicamentos populares, se dió el caso de uno que otro propietario de las farmacias en las que ellas adquirieron el "agua para el susto". La contraparte las constituyen las curanderas-parteras, ya que éstas además de los remedios "tradicionales", ellas los combinan, en las enfermedades no tradicionales, básicamente con medicamentos de patente.

Al igual que en el estrato marginal, las madres campesinas llevan a cabo una serie de acciones para hacer frente a las enfermedades de los hijos.

Las acciones que van desde la autoatención, consulta en la clínica local o la partera-curandera hasta la consulta del médico privado, incluyen medicamentos de patente y en segundo plano la utilización de hierbas.

Durante el trabajo de campo en el estrato campesino (Estación de Lourdes) fallecieron tres niños y entre septiembre y octubre murió uno más. Como se analizó en los apartados anteriores, las causas fundamentales de muerte de los niños menores de cinco años, principalmente en los menores de un año, fueron gastroenteritis,

respiratorias agudas, asociadas frecuentemente a situaciones de desnutrición.

Los cuatro decesos, según el certificado de defunción tres casos fueron por bronconeumonía y dos por gastroenteritis. La edad de los niños muertos fueron, de uno, un día, de dos, de un mes y de mes y medio; en el caso restante, de once meses.

A continuación se reproducen las acciones seguidas por una familia al enfrentar el proceso de morbilidad y muerte de sus hijos lo cual sintetiza estructuralmente las acciones que se siguen en el estrato campesino.

En la familia entrevistada, donde se murió una niña de once meses, y era la última de los ocho hijos que tuvo la señora, la niña estaba bien, y "de golpe se puso mala". Presentó diarrea y calentura. Primero la receto ella misma, pero la niña empeoró; la llevó al Centro de Salud local y la doctora le mandó supositorios y jarabes, pero tampoco mejoró. Al día siguiente, la llevó al médico privado de San Luis de la Paz (con el tuvo dos consultas); éste le recetó numerosos medicamentos, pero la niña se agravó más aún. Volvió a llevarla al Centro de Salud local y la doctora le redujo los medicamentos y sólo le recetó nuevamente supositorios y jarabe. Tampoco mejoró; entonces la llevó a otro médico privado de San Luis, quien tampoco la curó. Por último la llevó a la curandera Paula de Lourdes y la niña murió. El diagnóstico médico fue de gastroenteritis asociada con deshidratación. La madre trata de explicar, según dos diagnósticos posibles: "el día 31 de agosto estaba limpiando frijoles en la cocina, y como la niña está ahí,

primero gateando y luego en la andadera y como al limpiar frijoles los tiró al suelo supongo que a lo mejor la niña se tragó un frijol crudo y le produjo empacho pegado que fue lo que le causó la muerte". Esto lo pensó la informante una semana después de la muerte de su hija. Alrededor de cuatro meses mas tarde pensó que su hija pudo haber muerto de mal de ojo: "en esa semana que estuvo mala, sólo días antes habíamos estado en casa de mi madre y toda la familia le hacía fiestas porque la niña había bailado; todos le hacían alegría. Y qué casualidad que poco después la niña se puso muy mala, y, aunque ella la llevó a doctores, de todas maneras no se curó. Es porque a lo mejor no le hice la lucha para el ojo y se murió. Esto lo pensé hace pocos días porque una señora me dijo que cuando la niña murió olía mucho a choquía, como a huevo. Y es verdad recuerdo que su ropa así quedó oliendo".

Todo este proceso de enfermedad duró sólo siete días, en los cuales inicialmente la señora la receto y luego llevó a su hija a tres médicos distintos, el del Centro de Salud local y dos privados; concluyó llevándola a la curandera-partera. Resolvió ir al médico cuando la niña estaba "muy mala" y la diarrea, no cedía; los diagnósticos iniciales fueron de diarrea y ella inicialmente los aceptó. Producido el deceso, la causa de la diarrea fue referida a un alimento que convirtió dicha diarrea en empacho pegado. Cuatro meses después y por sugerencia de otra persona propone otro diagnóstico posible: mal de ojo. Respecto de este padecimiento ella "no hizo nada", pues no trató como tal la sintomatología de su hija y permite posteriormente "entender" porqué no pudo curar a su hija.

De hecho la madre retoma una concepción inicial: los niños no se mueren de diarrea, sino de otras enfermedades.

Los aspectos anteriores sugieren que la percepción de las mujeres entrevistadas en ambos estratos, en un primer momento recurren a las causas "científicas" y posteriormente si ocurre la defunción se inicia un proceso de elaboraciones "tradicionales".

CONCLUSIONES.

Uno de los resultados importantes que se obtuvieron en esta investigación fue que la mortalidad de menores de cinco años es diferente aún en estratos sociales con características de vida similares, en cuanto a condiciones de pobreza y mínimos niveles de bienestar. Aunque ambos estratos presentan condiciones negativas, en relación al marginal urbano la investigación sugiere que sus posibilidades de acceso a la atención médica y saneamientos ligeramente mejores y oportunidades económicas de mayor diversidad son mayores, y en consecuencia debería presentar una menor mortalidad en estas edades. Los resultados sobre las probabilidades de muerte, correspondientes a los diez años previos a las entrevistas, efectivamente confirman esta sugerencia; en dos sentidos: el primero, que el ritmo de disminución de los niveles de la mortalidad en menores de cinco años fue más intenso y , el segundo, que es menor el nivel de la mortalidad en el estrato marginal urbano.

En este trabajo se ha demostrado que el comportamiento de la mortalidad de menores de cinco años esta asociado a distintos factores interconectados; los más importantes son :la edad al tener el primer hijo, el intervalo entre un hijo y el siguiente, el tipo de atención médica habitual, la escolaridad de la madre; y de

tipo más específico de las familias ; los hábitos, actitudes y prácticas hacia el cuidado-atención de los hijos. Según el estrato social analizado, estos factores actúan afectando el comportamiento de la mortalidad de menores de cinco años, y aún cuando coinciden en ambos estratos los mismos factores como discriminantes de una mayor o menor mortalidad , en cada estrato la intensidad del efecto combinado es distinto. Es decir, la edad al tener su primer hijo en el estrato campesino presentó mayor riesgo de mortalidad, si el nacimiento ocurrió antes de que la madre cumpliera 18 años y para el marginal urbano esta edad se amplía a los 20 años. La asociación de este factor y su efecto, aumentan el riesgo de muerte para los hijos cuando están asociados a los otros factores, como el intervalo intergenesico, la escolaridad, etcetera, sin olvidar que estas asociaciones y el nivel diferente en los niveles de mortalidad , ocurren en estratos sociales con las características sociales y económicas descritas.

La conclusión anterior, demuestra la eficacia de seleccionar previamente a los estratos por sus características socioeconómicas (tipo de actividad, condiciones de vida, etc.), como un camino de investigación para profundizar en la medición y análisis de los factores más directamente asociados con ese comportamiento.

Las estimaciones que se obtuvieron con los métodos indirectos (Brass, Feeney y Trussel), permitieron observar que aún en estratos sociales donde se registran los mayores niveles de mortalidad en menores de cinco años, en particular en menores de un año, la aparición o no de un evento, puede alterar el nivel de la

estimación. Adicionalmente a lo anterior hay que considerar la existencia de subregistro en estas defunciones, lo que combinado produce sensibles efectos en los resultados obtenidos al aplicar este tipo de metodologías.

La aplicación del método directo por generación, si bien, no corrige los efectos del subregistro en las defunciones, si permitió la obtención de resultados que constituyen un acercamiento a los niveles de la mortalidad en menores de cinco años. Además, se pudo analizar la tendencia que ha experimentado la mortalidad de estas edades en los estratos, desde aproximadamente 40 años antes al momento de la encuesta. Los resultados de mayor reelevancia son: a) los dos estratos parten de un nivel elevado de mortalidad en estas edades, si a esto se le agrega el impacto del probable subregistro, la mortalidad efectivamente es de las más elevadas que algún estrato social podía experimentar en en los primeros años de la década de los ochenta; b) el otro, es que cada estrato experimenta ritmos diferentes de disminución de las probabilidades de morir en sus hijos menores de cinco años. La mortalidad mayor del estrato marginal entre 1942 a 1959, está en relación a dos hechos combinados: el primero, los fundadores de la colonia Santa Clara son de origen rural y con similares condiciones a los del estrato marginal campesino, aunque con los problemas de hacinamiento característico de los centros industriales de la época; y el segundo, a que en este periodo y hasta 1974, en el estrato campesino, las probabilidades de muerte estimadas son sospechosamente bajas, la hipótesis que aquí hacemos, con base al

análisis específico de la respuesta de las mujeres en las diferentes edades en que tuvieron sus hijos, es la presencia por olvido u otros factores culturales, de las defunciones principalmente en menores de un año.

El hecho de que en un principio ambos grupos tuvieron un nivel similar de mortalidad, se transforma, y para 1980-1982 la diferencia determina un nivel mayor para el estrato campesino en la probabilidad de muerte de menores de un año, 60% mayor y de 21% en la de menores de cinco años. Las diferencias anteriores reproducen una situación real de una mayor mortalidad en el estrato que mantiene, en los últimos años cercanos a 1983, condiciones de vida "más desfavorables".

Con la distribución de las defunciones de menores de cinco años según algunos factores sociales y económicos elegidos, se obtuvo un mayor análisis descriptivo, ya que, fue posible analizar grupos específicos de mujeres con determinada categoría y la proporción de defunciones. El sentido de este análisis, fue el de observar estas distribuciones con los resultados obtenidos en las diversas ramificaciones, de ninguna manera, se trató de mostrar determinaciones lineales entre los factores y las defunciones de menores de cinco años. Las las particiones resultantes de la aplicación del modelo estadístico aplicado, adquieren un carácter cualitativo de mayor significación analítica.

Uno de los resultados que llamó la atención fue que la mayor proporción de niños muertos ocurre entre las mujeres menores de 25 años: 55.3 en el marginal campesino y 47.6% el marginal urbano, y

dentro de estos porcentajes el 23.8% y el 21.2% de las defunciones menores de cinco años, ocurrieron en mujeres que tenían menos de 19 años. Este comportamiento esta en relación a las condiciones de vida que presentan los estratos, si bien en esta relación intervienen factores asociados a la nutrición de las madres y a la inmadurez de su sistema reproductivo, es el mecanismo de acción predominantemente social el que más se relaciona con la mayor mortalidad de los hijos de mujeres jóvenes. Dentro de las acciones anteriores destacaron lo hábitos y prácticas que las madres tienen en el cuidado y atención de los hijos. Es decir, visto aisladamente, un retraso en la edad de la madre al tener sus hijos, no alteraría por si mismo la mortalidad, en particular la de menores de un año, si no se modifican las condiciones sociales en las que viven las mujeres de estos estratos.

La corroboración de la importancia escolaridad de la madre, factor que sintetiza diversos procesos sociales, es otro de los resultados importantes. En ambos grupos se encontró que más de la mitad de la población mayor de 6 años cursó menos del tercer año de primaria, y dentro de esta población el 93.1% y el 91.9% de las defunciones de menores de cinco años ocurren en esta categoría de mujeres. Al combinar estos resultados con los anteriores y, principalmente con los del capítulo IV, se tienen las bases para sostener, como prioritario, el carácter eminentemente social en el comportamiento de la mortalidad en estos estratos sociales.

El contenido cualitativo de las diversas particiones, dan una imagen de aquellos factores que sistemáticamente aparecieron como

los de mayor discriminación, y que se puede considerar actúan en forma casi similar en el estrato marginal campesino y en el marginal urbano. Los factores demográficos que aparecieron con mayor frecuencia fueron, en orden de importancia: el intervalo intergenésico y la edad al tener su primer hijo, y las sociales, como la escolaridad de la madre y el tipo de atención médica habitual. El grado de discriminación y el punto crítico de mayor o menor mortalidad son significativos en el tipo de estratos estudiados; lo que quiere decir, que no son el intervalo intergenésico o la escolaridad de la madre, los factores que diferencian por sí mismos un mayor o menor riesgo de muerte, sino que son estos factores, en las condiciones generales socio-económicas y demográficas y las características específicas de los estratos, en donde aparecen como los discriminadores mayores.

De esta forma, en relación al intervalo intergenésico en los dos estratos sociales, el punto crítico fue diferente : 18 meses para el estrato marginal urbano y 22 meses para el campesino. Una de las ventajas de aplicar el Método AID, es la posibilidad de controlar el efecto que algunos factores tienen sobre los otros. En estas condiciones, se encuentra la edad de la mujer y el número de miembros de la familia. Cuando se controló el tamaño de la familia, la edad de la madre aparece como el primer factor discriminador y el punto crítico los treinta y cuatro años : las menores de 34 años con menor mortalidad y las mayores de esa edad con mayor mortalidad. Citamos este caso debido a la importancia del tipo de interacciones entre los factores que pueden sesgar o dirigir

conclusiones falsas. Es fundamental, antes de llegar a alguna afirmación, que se controle aquella parte del efecto que corresponde a un factor y aquella que el factor esta transportando de la interacción con otros factores intervinientes.

En este sentido, las aproximaciones que se obtuvieron en los diversos resultados del modelo estadístico (más de 100 arboles), sintetizadas en las cinco que se presentan como resumen de los principales resultados, fue posible controlar determinados efectos, por un lado, de la edad de la madre y, por el otro, del tamaño de la familia. Cada partición presentó sistemáticamente algunos factores como el intervalo intergenésico como los de mayor discriminación, pero al mismo tiempo aparecieron en un segundo plano factores con importancia discriminadora, tales como edad al tener el primer hijo, escolaridad ,posición en la actividad del compañero, atención médica habitual, ingreso, obtención del agua y los desechos de la casa.

Se destacó el intervalo intergenésico y la edad al tener su primer hijo, como los factores que más aparecen en calidad de los principales protagonistas de una mayor o menor mortalidad. Si bien habrá que controlarlos en una nueva investigación, para ver qué nuevos factores se liveran del efecto de éstos , lo cierto es que en las diferentes combinaciones de factores en que se produjo el control de uno de ellos volvieron a aparecer como factores discriminadores.

En estas circunstancias se podría establecer que el intervalo intergenésico y la edad de la madre al tener su primer hijo, son

factores directamente asociados con el nivel de mortalidad de menores de cinco años, en los estratos marginal campesino de San Luis de la Paz y en el marginal urbano de la Colonia Santa Clara de la Ciudad de León. Es pertinente hacer la aclaración anterior debido, fundamentalmente, a que estos factores y otros que se analizaron se pueden comportar en forma diferente e inclusive desaparecer como diferenciadores en otro tipo de estratos sociales. De hecho estos factores actúan de esta manera por las condiciones de salud, de vivienda, por las oportunidades de: escolaridad; de alimentación; de estructuración familiar; de factibilidad y accesibilidad a los servicios médicos; condiciones de trabajo, etc., que presenta cada estrato social. Sin esta referencia se puede cometer el error de concluir que llevar a cabo acciones que retarden la edad al tener el primer hijo, aumentar el tiempo entre el nacimiento de un hijo y el otro, o mejorar la escolaridad de las mujeres, por si solos, disminuirían el riesgo de muerte de sus hijos menores de cinco años.

En la observación antropológica se encontraron algunos elementos que complementan los resultados anteriores. En la mayoría de las familias seleccionadas, la mayor mortalidad se registró en el estrato campesino: cinco niños menores de un año, uno en edad preescolar y dos prematuros; en el estrato marginal urbano fueron: cuatro menores de un año y dos en edad preescolar.

En las siete familias seleccionadas para cada estrato, se registraron en cuatro de ellas un caso de defunciones de menores de

cinco años. En el estrato campesino en una familia se encontraron cuatro defunciones, y en el marginal, también, en una sólo familia se registraron tres defunciones.

Al profundizar en las características que presentó cada una de las familias, se observaron diferencias que enriquecen el análisis general y específico. A lo largo de la investigación, se encontraron estas desigualdades: la familia del estrato campesino, con mayor mortalidad, presentó un ingreso intermedio comparado con las otras familias, lo que haría pensar en sentido contrario al alto riesgo de muerte que dejó ver; sin embargo, las condiciones de higiene, los criterios de prevención de las enfermedades, la falta de apoyo familiar cuando sale a trabajar, el desentendimiento parcial del cuidado de los hijos y la nula escolaridad de la pareja, constituyeron los principales causantes de la mayor mortalidad en esta familia.

En el caso de la familia del estrato marginal urbano, los ingresos fueron menores : la madre trabaja como sirvienta; su escolaridad no es de las peores, pero mostró las más malas condiciones de higiene; la alimentación de la familia es la más deficiente y las enfermedades son frecuentes. Aquí las condiciones económicas, higienicas, alimentarias, criterios de prevención, falta de apoyo familiar cuando sale al trabajo la madre y la desnutrición de los hijos menores de dos años fueron los principales causante de la mayor mortalidad.

Las defunciones que se registraron en las familias entrevistadas en la observación antropológica, en el estrato

campesino, el 86% fueron de niñas y en el estrato marginal urbano, el 100% también de niñas; este hecho significativo podría estar sugiriendo algunos elementos que deberán profundizarse: el descuido dirigido en este tipo de estratos sociales hacia las niñas tendría relación con una situación, no intencional, producida por las condiciones de vida , en donde el niño varón ocupa un sitio primordial, como elemento de ayuda en el trabajo y por ende de la sobrevivencia familiar, en una situación económica y social crítica, que hace que se considere a las niñas como seres de menor rango familiar y social. Se está ante una línea de investigación que puede revelar factores que seguirán incidiendo en la mortalidad de menores de cinco años, principalmente en las defunciones de las niñas.

Resulta fundamental, con base en los resultados anteriores, que el estudio de los procesos que anteceden a la muerte de los niños, sea parte indispensable en el conocimiento y explicación de la mortalidad de los menores de cinco años. Esta parte complementaria-cualitativa debe ser incorporada a la investigación de la información de estadísticas vitales, para tener en el nivel de la población y de los estratos sociales, elementos de comparabilidad indispensables, tanto de medición como de la estructura de causas de muerte.

El análisis específico de estratos sociales es fundamental para acercarse más a los complejos procesos de la enfermedad y muerte de esos niños. Habrá que volver a cuestionar si la "multimortalidad" (mayor riesgo de muerte del hijo en familias donde

han ocurrido ya defunciones de menores) es la causa de mayor riesgo, o en realidad, como aquí se sugirió son otros factores más específicos los que indudablemente producen las defunciones en esas familias. Habrá que seguir profundizando en las actitudes, percepciones y valoraciones sobre la salud y enfermedad de los niños. Habrá que estudiar, el peso que tienen las distintas redes sociales y de apoyo familiar, principalmente en el cuidado de los hijos menores, en diferentes estratos sociales. Los hábitos de alimentación e higiene de las familias; relaciones de poder en el interior de las familias que determinan jerarquías en el cuidado y la alimentación familiar. Todo lo anterior, sin descuidar el análisis de los factores económicos, sociales y demográficos de las familias. Es indispensable que los esfuerzos se encaminen en diversas direcciones pero tratando de integrarlos; así el nivel más general tendrá la alimentación continua de elementos cualitativos específicos del comportamiento individual, y éste a su vez podrá ir transformándose con el conocimiento emanado de la generalidad.

C U A D R O S

CUADRO 1

REPUBLICA MEXICANA Y GUANAJUATO: DISTRIBUCION PORCENTUAL DE LA
POBLACION ECONOMICAMENTE ACTIVA POR RAMA DE ACTIVIDAD. 1940-1980

Rama de Actividad Económica	1940	1950	1960	1970	1980
NACIONAL	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
Agropecuaria	65.4	58.3	54.1	41.2	37.0
Extractiva	1.7	1.2	1.3	1.6	3.1
Transformación	10.3	12.9	14.0	18.1	16.7
Construcción	2.0	3.4	3.7	4.5	8.4
Electricidad, Gas	0.1	0.3	0.4	0.5	0.8
Comercio	7.1	8.6	9.6	9.8	11.2
Transportes	3.1	3.3	3.2	3.1	4.4
Servicios	10.3	12.0	13.7	21.2	18.4
ENTIDAD: GUANAJUATO	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
Agropecuaria	71.4	66.9	64.2	52.0	34.5
Extractiva	1.2	0.9	1.0	1.6	12.7
Transformación	12.1	13.7	14.2	18.6	14.8
Construcción	1.4	2.3	2.7	3.8	11.5
Electricidad, Gas	0.2	0.3	0.2	0.4	0.6
Comercio	6.1	7.2	8.1	8.2	9.1
Transportes	2.4	2.3	2.0	2.4	5.2
Servicios	5.2	6.4	7.6	13.0	11.6

NOTA: La distribución porcentual se obtuvo para 1980, descontando del total el grupo no especificado.

Fuente: Diagnóstico Socio-demográfico para el Programa Estatal de Planificación Familiar. Guanajuato. S.S.A.

CUADRO 2

Región Centro: Querétaro, Guanajuato, Morelos, Puebla, Tlaxcala y Estado de México; sin AMCM. Población económicamente activa según rama de actividad desagregada y categorías ocupacionales (1950, 1970 y 1979). (porcentajes)

Rama de actividad y categorías ocupacionales de los trabajadores	1950	1970			1979		
		Total	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres
Total	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
Asalariados	42.7	59.2	59.7	56.4	53.3	52.4	57.1
Trabajadores por cuenta propia	42.6	26.7	26.9	25.8	29.9	30.1	28.7
Ayudantes familiares	14.2	8.6	8.3	10.5	13.3	13.4	13.1
Patrones o empresarios	0.5	5.5	5.1	7.3	3.5	4.1	1.1
Agropecuaria	70.0	52.9	59.0	19.5	42.0	49.3	14.3
Asalariados	23.7	28.2	31.9	8.5	11.7	14.3	2.0
Trabajadores por cuenta propia	33.6	17.7	19.7	6.6	18.3	21.2	7.0
Ayudantes familiares	12.6	5.8	6.2	3.9	10.3	11.7	5.1
Patrones o empresarios	0.1	1.2	1.2	0.5	1.7	2.1	0.2
Minería, energía e industria	11.2	15.6	15.4	16.6	19.2	18.8	20.9
Asalariados	7.5	11.6	11.9	9.7	14.6	15.2	12.2
Trabajadores por cuenta propia	2.9	2.1	1.7	4.3	3.3	2.4	6.9
Ayudantes familiares	0.7	0.7	0.6	1.4	0.8	0.6	1.7
Patrones o empresarios	0.1	1.2	1.2	1.2	0.5	0.6	0.1
Construcción	1.8	3.8	4.5	0.6	7.5	9.4	0.7
Asalariados	1.5	3.1	3.6	0.4	6.3	7.8	0.7
Trabajadores por cuenta propia	0.2	0.4	0.5	0.1	0.8	1.0	0.0
Ayudantes familiares	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.2	0.0
Patrones o empresarios	0.0	0.2	0.3	0.0	0.3	0.4	0.0
Comercio	6.4	7.1	6.1	12.1	11.7	8.7	22.7
Asalariados	0.9	2.6	2.2	4.3	4.4	3.9	6.4
Trabajadores por cuenta propia	4.7	2.7	2.4	4.5	5.1	3.7	10.5
Ayudantes familiares	0.6	0.8	0.6	1.8	1.7	0.6	5.3
Patrones o empresarios	0.2	1.0	0.9	1.5	0.5	0.5	0.5
Servicios	7.8	14.4	10.2	37.5	19.4	13.7	41.3
Asalariados	6.7	10.1	7.2	25.7	16.2	11.1	35.8
Trabajadores por cuenta propia	0.9	2.2	1.5	6.3	2.3	1.8	4.2
Ayudantes familiares	0.1	0.7	0.4	2.2	0.4	0.3	1.0
Patrones o empresarios	0.1	1.4	1.1	3.3	0.5	0.5	0.3
Insuficientemente especificados	2.8	6.2	4.8	13.7	0.2	0.1	0.1
Asalariados	2.4	3.6	2.9	7.8	0.1	0.1	0.0
Trabajadores por cuenta propia	0.3	1.6	1.1	4.0	0.1	0.0	0.1
Ayudantes familiares	0.1	0.5	0.4	1.1	0.0	0.0	0.0
Patrones o empresarios	0.0	0.5	0.4	0.8	0.0	0.0	0.0

Fuente: García Brígida "Desarrollo económico y absorción de fuerza de Trabajo en México: 1950-1979".

CUADRO 3.

Guanajuato: Relación de hijos sobrevivientes sobre hijos nacidos vivos, por municipio, 1980 (Porcentajes)

MUNICIPIO	HS/HNV	RANGO
1. Abasolo	83.7	4
2. Acámbaro	80.9	24
3. Allende	78.4	36
4. Apaseo el Alto	79.6	33
5. Apaseo el Grande	81.0	22
6. Atarjea	76.5	40
7. Celaya	82.2	14
8. Cd. Manuel Doblado	81.5	20
9. Comonfort	78.3	37
10. Coroneo	81.8	18
11. Cortázar	80.7	27
12. Cuerámbaro	82.6	11
13. Dr. Mora	76.2	42
14. Dolores Hidalgo	79.5	34
15. Guanajuato	82.7	9
16. Huanímaro	82.7	8
17. Irapuato	82.5	13
18. Jaral del Progreso	81.6	19
19. Jerécuaro	82.1	15
20. León	80.6	28
21. Moroleón	84.6	1
22. Ocampo	74.2	45
23. Pénjamo	83.1	5
24. Pueblo Nuevo	82.5	12
25. Purísima del Rincón	80.3	30
26. Romita	80.8	26
27. Salamanca	82.6	10
28. Salvatierra	83.1	6
29. San Diego de la Unión	76.0	43
30. San Felipe	78.6	35
31. San Francisco del Rincón	80.1	32
32. San José de Iturbide	80.9	25
33. San Luis de la Paz	76.7	39
34. Santa Catalina	74.8	44
35. Santa Cruz de las Rosas	80.9	23
36. Santiago Maravatio	80.6	29
37. Silao	80.1	31
38. Tarandácuaro	82.7	7
39. Tarimoro	82.0	16
40. Tierra Blanca	73.6	46
41. Uriangato	84.2	3
42. Valle de Santiago	81.9	17
43. Victoria	77.7	38
44. Villagrán	81.3	21
45. Xichú	76.2	41
46. Yuríria	84.5	2
TOTAL	81.1	

Cuadro 4

Estrato Marginal Urbano
Distribución de la población de 6 años y más
según edad y nivel de instrucción

Edad (% renglón)	Nivel de Escolaridad					Total (% tot.)
	No asistió	1 - 3	4 - 5	Compl.	Sec. y +	
6 - 14 (%)	-	781 (57.7)	396 (29.2)	107 (7.9)	70 (5.2)	1354 (36.5)
15 - 24 (%)	114 (11.6)	184 (18.7)	111 (11.3)	289 (29.4)	285 (29.0)	983 (26.5)
25 - 34 (%)	94 (18.3)	199 (38.7)	59 (11.5)	117 (22.8)	45 (8.7)	514 (13.9)
35 - 44 (%)	128 (35.3)	151 (41.6)	33 (9.1)	36 (9.9)	13 (4.1)	363 (9.8)
45 - 54 (%)	111 (48.1)	93 (40.3)	12 (5.2)	12 (5.2)	3 (1.2)	231 (6.2)
55 y + (%)	197 (74.1)	55 (20.7)	10 (3.8)	4 (1.5)	-	266 (7.2)
Totales (%)	644 (17.4)	1463 (39.4)	621 (16.7)	565 (15.2)	418 (11.2)	3711 (100.0)

Fuente: Encuesta sociodemográfica "Mortalidad Infantil según Estratos sociales". 1983-1984.

CUADRO 5

Estrato Marginal Campesino

Distribución de la población de 6 años y más
según edad y nivel de instrucción.

Edad (% renglón)	Nivel de Escolaridad					Total (% tot.)
	No asistió	Primaria			Secundaria y más	
		1 - 3	4 - 5	Compl.		
6 - 14 (%)	-	782 (66.3)	291 (24.7)	72 (6.1)	35 (3.0)	1180 (36.0)
15 - 24 (%)	134 (15.8)	335 (39.6)	158 (18.7)	168 (19.9)	51 (6.0)	846 (25.8)
25 - 34 (%)	186 (41.2)	183 (40.6)	46 (10.2)	27 (6.0)	9 (2.0)	451 (13.8)
30 - 44 (%)	193 (58.5)	108 (32.7)	23 (7.0)	5 (1.5)	1 (0.3)	330 (10.1)
45 - 54 (%)	127 (78.9)	30 (18.6)	3 (1.9)	1 (0.6)	-	161 (4.9)
55 y más (%)	257 (82.9)	50 (16.1)	1 (0.3)	2 (0.6)	-	310 (9.5)
Total (% Tot.)	897 (27.4)	1488 (45.4)	522 (15.9)	275 (8.4)	96 (2.9)	3278 (100.0)

Fuente: Encuesta Sociodemográfica "Mortalidad Infantil según Estratos Sociales".
1983-1984.

Cuadro 6

Estimación de Probabilidades de Muerte en Menores de Cinco Años.
Métodos de Brass, Trussell y Feeney.
Estrato Marginal

Método	1 ⁹⁰	2 ⁹⁰	3 ⁹⁰	5 ⁹⁰
Brass (P ₁ /p ₂)	0.0601	0.0534	0.0514	0.0965
Brass (P ₂ /P ₃)	0.0695	0.0568	0.0531	0.0988
Sullivan		0.0568	0.0523	0.0963
Trussell	0.0591 (1.19)*	0.0556 (2.21)	0.0532 (3.62)	0.1002 (5.33)
Feeney	0.0409 (2.26)			
	0.0342 (4.05)			
	0.0601 (6.18)			
	0.0635 (8.68)			

Fuente: Elaboración propia. Encuesta Sociodemográfica "Mortalidad Infantil según Estratos Sociales". 1983-1984.

* Período correspondiente antes de la encuesta.

Cuadro 7

Estimación de Probabilidades de Muerte en Menores de Cinco Años.
Métodos de Brass, Trussell y Feeney.
Estrato Campesino

Método	1º	2º	3º	5º
Brass (P_2P_3)	0.03519	0.09306	0.09635	0.07272
Trussell	0.04121 (0.87)*	0.09703 (2.19)*	0.09588 (4.24)	0.07218 (6.72)
Feeney	0.07444 (2.36)			
	0.06731 (4.22)			
	0.04491 (6.33)			
	0.06781 (8.87)			

Fuente: Elaboración propia. Encuesta Sociodemográfica "Mortalidad Infantil Según Estratos Sociales". 1983-1984.

* Periodo correspondiente antes de la encuesta.

Cuadro 8

Estimación de Probabilidades de Muerte entre el Nacimiento
y las Edades 1, 2, 3 y 4 por Generación.

Estrato Marginal*

Generación de Nacimiento	1 ^o	2 ^o	3 ^o	4 ^o	5 ^o	4 ^o
1942-59	0.14840	0.18265	0.21005	0.21918	0.22374	0.07534
1960-64	0.11338	0.15420	0.16553	0.16553	0.17007	0.05669
1965-69	0.11263	0.12785	0.13851	0.14155	0.14764	0.03501
1970-74	0.08600	0.09951	0.10200	0.10442	0.10565	0.01966
1975-79	0.06019	0.06713	0.06829	0.07176	0.07292	0.01273
1980-82	0.04813	0.05882				
1983	0.05319**					
1942-1983	0.0819	0.1095	0.1173	0.1204	0.1232	0.0312

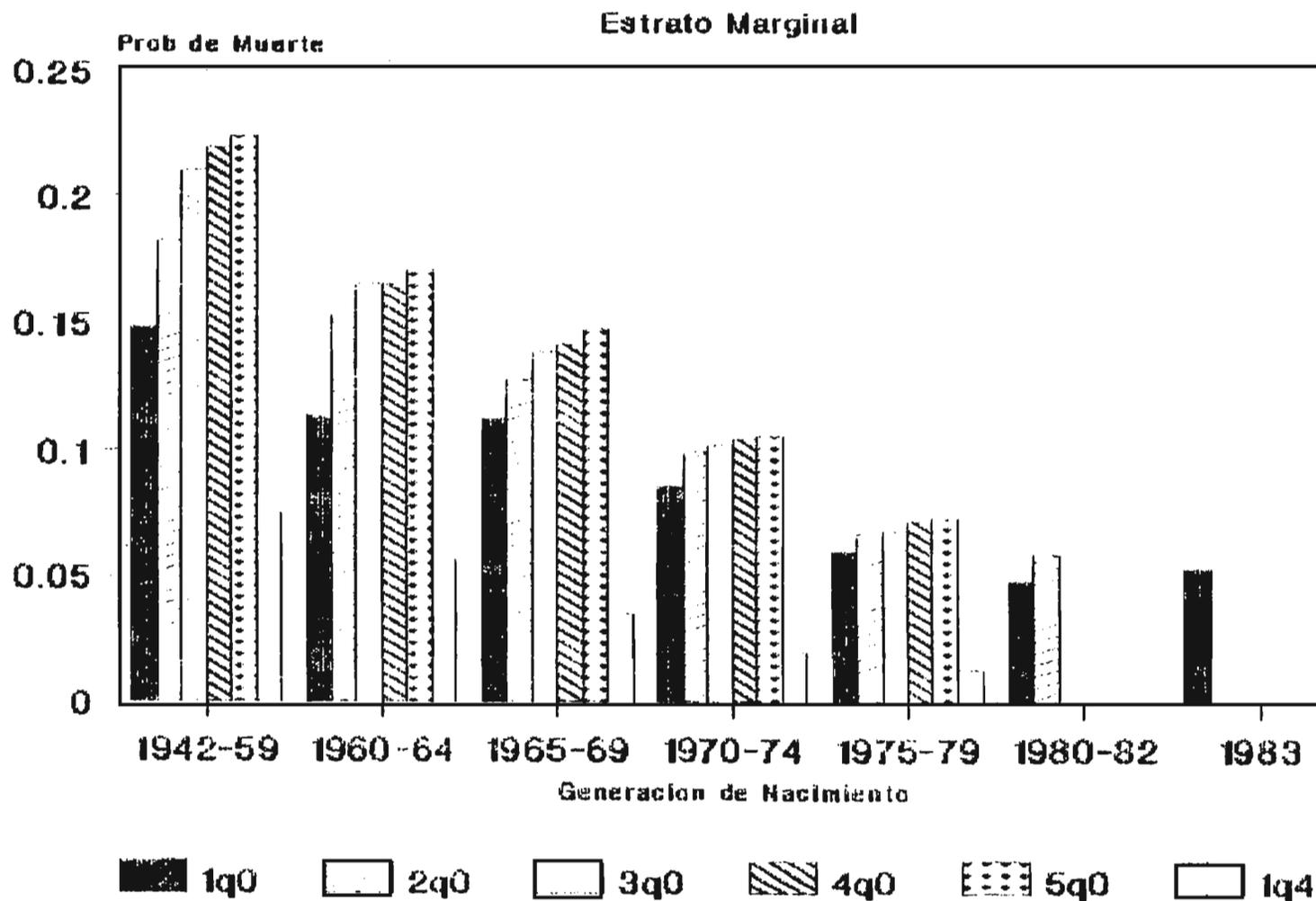
* Aplicando el 18% de subregistro de 1^o queda como sigue:

1975-79	.0710
1980-82	.0568
1983	.0661
1942-83	.1084

** La estimación corresponde hasta septiembre.

Fuente: Elaboración propia. Encuesta Sociodemográfica "Mortalidad Infantil Según Estratos Sociales" 1983-1984.

ESTIMACION DE PROB. DE MUERTE ENTRE NAC. Y EDADES 1, 2, 3 Y 4 POR GENERACION



Fuente: Cuadro 8

Cuadro 9

Estimación de Probabilidades de Muerte entre el Nacimiento
y las Edades 1, 2, 3 y 4 por Generación.

Estrato Campesino*

Generación de Nacimiento	1º	2º	3º	4º	5º	4º
1945-59	0.13115	0.17049	0.19344	0.20328	0.25656	0.07541
1960-64	0.11370	0.14577	0.16910	0.17784	0.17784	0.06414
1965-69	0.05939	0.09195	0.11303	0.12261	0.12644	0.06705
1970-74	0.06957	0.09130	0.09565	0.09565	0.09710	0.02754
1975-79	0.07438	0.08383	0.08619	0.08855	0.08855	0.01417
1980-82	0.07853	0.08901				
1983	0.09677**					
1945-1983	0.08236	0.1038	0.11414	0.1190	0.1203	0.03794

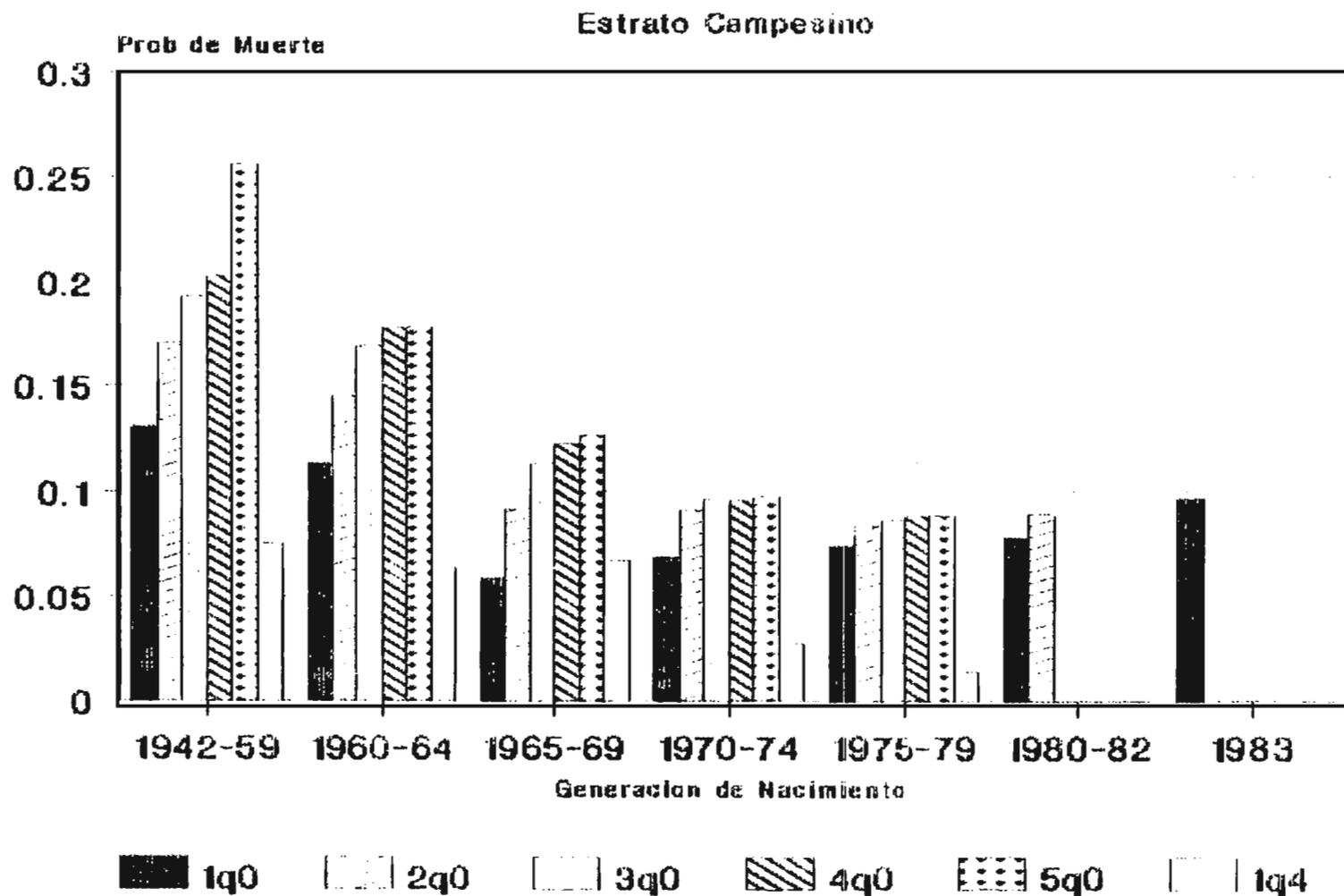
* Aplicando el 30% de subregistro la 1º queda como sigue:

1975-79	.0967
1980-82	.1021
1983	.1258
1945-83	.1071

** La estimación corresponde hasta septiembre.

Fuente: Elaboración propia. Encuesta Sociodemográfica "Mortalidad Infantil Según Estratos Sociales". 1983-1984.

ESTIMACION DE PROB. DE MUERTE ENTRE NAC. Y EDADES 1, 2, 3 Y 4 POR GENERACION



Fuente: Cuadro 9

Cuadro 10

Probabilidades de Muerte para Menores de un año por Meses de Edad
Según Generación de Nacimiento.

Estrato Campesino

Fecha de Nacimiento	390	293	696
1945-59	.06769	.01967	.04262
1960-64	.05463	.02041	.03790
1965-69	.03420	.00575	.01916
1970-74	.03733	.01594	.01594
1975-79	.05598	.01181	.00590
1980-82	.06180	.02094	.01571
1983	.05308	.02151	.02151
1942-83	.05220	.01568	.02995

Fuente: Elaboración propia. Encuesta Sociodemográfica "Mortalidad Infantil Según Estratos Sociales". 1983-1984.

Cuadro 11

Probabilidades de Muerte para Menores de un Año por Meses de Edad
Según Generación de Nacimiento

Estrato Marginal

Fecha de Nacimiento	390	293	696
1942-59	.08488	.01826	.04338
1960-64	.06497	.01814	.02948
1965-69	.05719	.02435	.03044
1970-74	.04497	.02211	.01843
1975-79	.03215	.00926	.01852
1980-82	.03709	.03209	--
1983	.03706	.01064	.00532
1942-1983	.05067	.01724	.02340

Fuente: Elaboración propia. Encuesta Sociodemográfica "Mortalidad Infantil Según Estratos Sociales". 1983-1984.

Cuadro 12

Distribución de las Defunciones de Menores de Cinco Años
Según la Edad de la Madre en el Momento del Nacimiento.

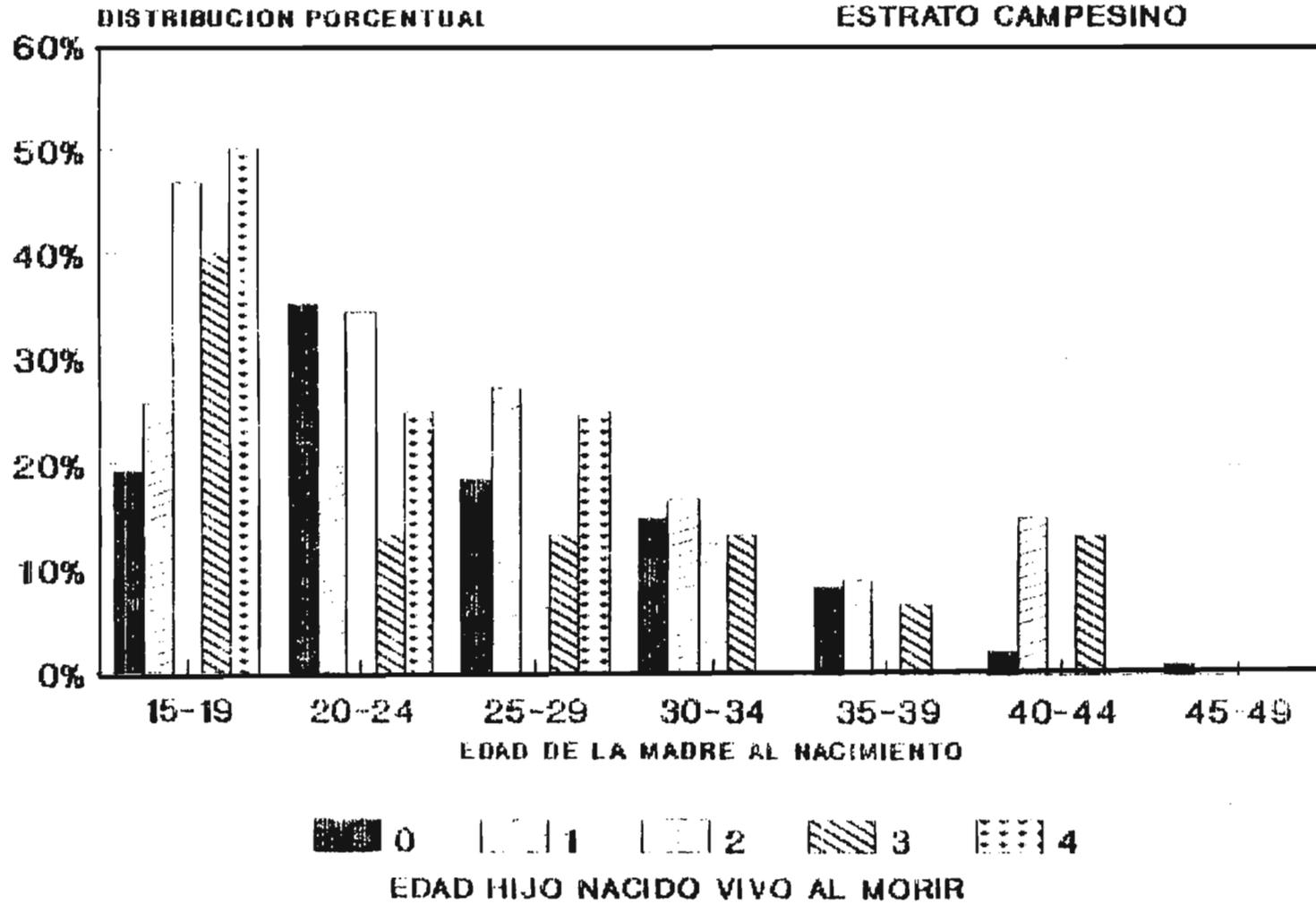
Estrato Campesino

Edad de la madre al nacimiento	Edad del Hijo Nacido Vivo al Morir					Total
	0	1	2	3	4	
15 - 19	53 19.4	17 25.8	15 46.9	6 40.1	2 50.1	93 23.8
20 - 24	26 35.2	13 19.7	11 34.4	2 13.3	1 25.0	123 31.5
25 - 29	51 18.7	18 27.3	2 6.3	2 13.3	1 25.0	74 19.0
30 - 34	41 15.0	11 16.7	4 12.5	2 13.3	--	58 14.9
35 - 39	23 8.4	6 9.1	--	1 6.7	--	30 7.7
40 - 44	6 2.2	1 15.	--	2 13.3	--	9 2.3
45 - 49	3 1.1	--	--	--	--	3 .8
TOTAL	273 70.0	66 16.9	32 8.3	15 3.8	4 1.0	390 100.0

χ^2 195.6 Grado de Significación = .0518
165 grados de libertad

Fuente: Encuesta Sociodemográfica "Mortalidad Infantil Según Estratos Sociales"
1983-1984.

Distribucion de las Defunciones según la Edad de la Madre al nacimiento



Fuente: Cuadro 12

Cuadro 13

Distribución de las Defunciones de Menores de Cinco Años
Según la Edad de la Madre en el Momento del Nacimiento.
Estado Marginal.

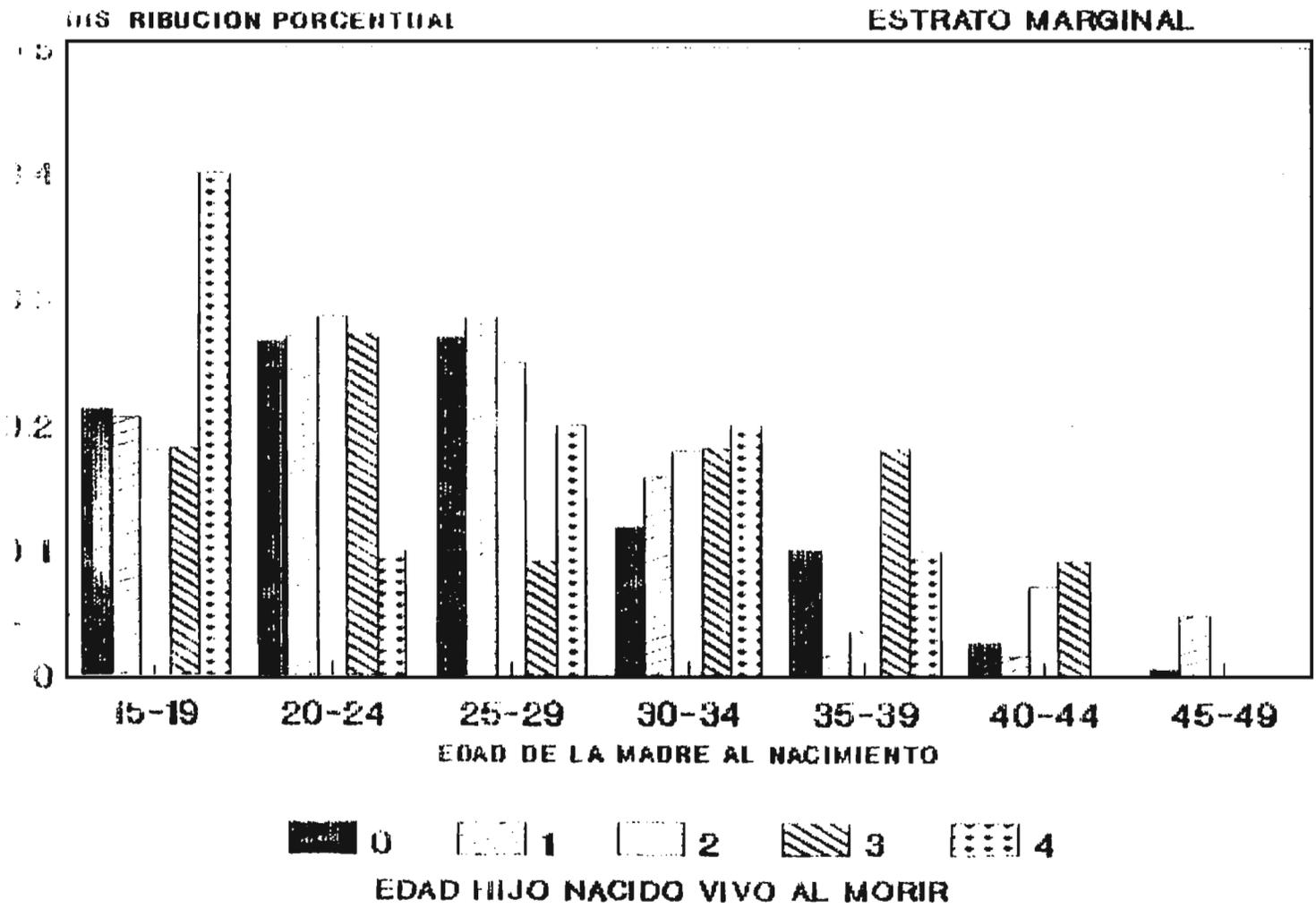
Edad de la madre al nacimiento	Edad del hijo nacido vivo al morir					Total
	0	1	2	3	4	
15 - 19	71 21.2	13 20.6	5 17.9	1 18.2	4 40.0	95 21.2
20 - 24	89 26.6	17 27.0	8 28.6	3 27.2	1 10.0	118 26.4
25 - 29	90 26.9	18 28.6	7 24.9	1 9.1	2 20.0	118 26.4
30 - 34	40 11.9	10 15.9	5 17.9	2 18.2	2 20.0	59 13.2
35 - 39	34 10.1	1 1.6	1 3.6	2 18.2	1 10.0	39 8.8
40 - 44	9 2.7	1 1.6	2 7.1	1 9.1		13 2.9
45 - 49	2 .6	2 4.8	--	--	--	5 1.1
TOTAL	335 74.9	63 14.1	28 6.3	11 2.5	10 2.2	447 100.0

$\chi^2 = 227.4$

Significación = 0.002
170 grados de libertad

Fuente: Encuesta Sociodemográfica "Mortalidad Infantil Según Estratos Sociales" 1983-1984.

Distribucion de las Defunciones según la Edad de la Madre al nacimiento



Fuente: Cuadro 13

Cuadro 14

Estrato Marginal Urbano.

Distribución de las Defunciones de Menores de Cinco Años según si en el Momento de Morir había Clínica u Hospital donde Vivían

Cuando Murió había clínica u hospital	Edad del Hijo Nacido Vivo al Morir					Total
	0	1	2	3	4	
SI	145 43.3	28 44.4	7 25.0	5 45.5	4 40.0	189 42.2
NO	190 56.7	35 55.6	21 75.0	6 54.5	6 60.0	258 57.7
TOTAL	335	63	28	11	10	447

Fuente: Encuesta Sociodemográfica. "Mortalidad Infantil según Estratos Sociales". 1983-1984.

Cuadro 15

Distribución de las Defunciones de Menores de Cinco Años según si en el Momento de Morir había Clínica u Hospital.

Estrato Campesino

Cuando murió había clínica u hospital	Edad del Hijo Nacido Vivo al Morir					Total
	0	1	2	3	4	
SI	44 16.1	3 4.5	1 3.1	2 13.	--	50 12.8
NO	229 83.9	63 95.5	31 96.9	13 86.7	4 100.0	340 87.2
TOTAL	273 70.0	66 16.9	32 8.2	15 3.9	4 1.0	390 100.0

Fuente: Encuesta Sociodemográfica "Mortalidad Infantil según Estratos Sociales 1983-1984".

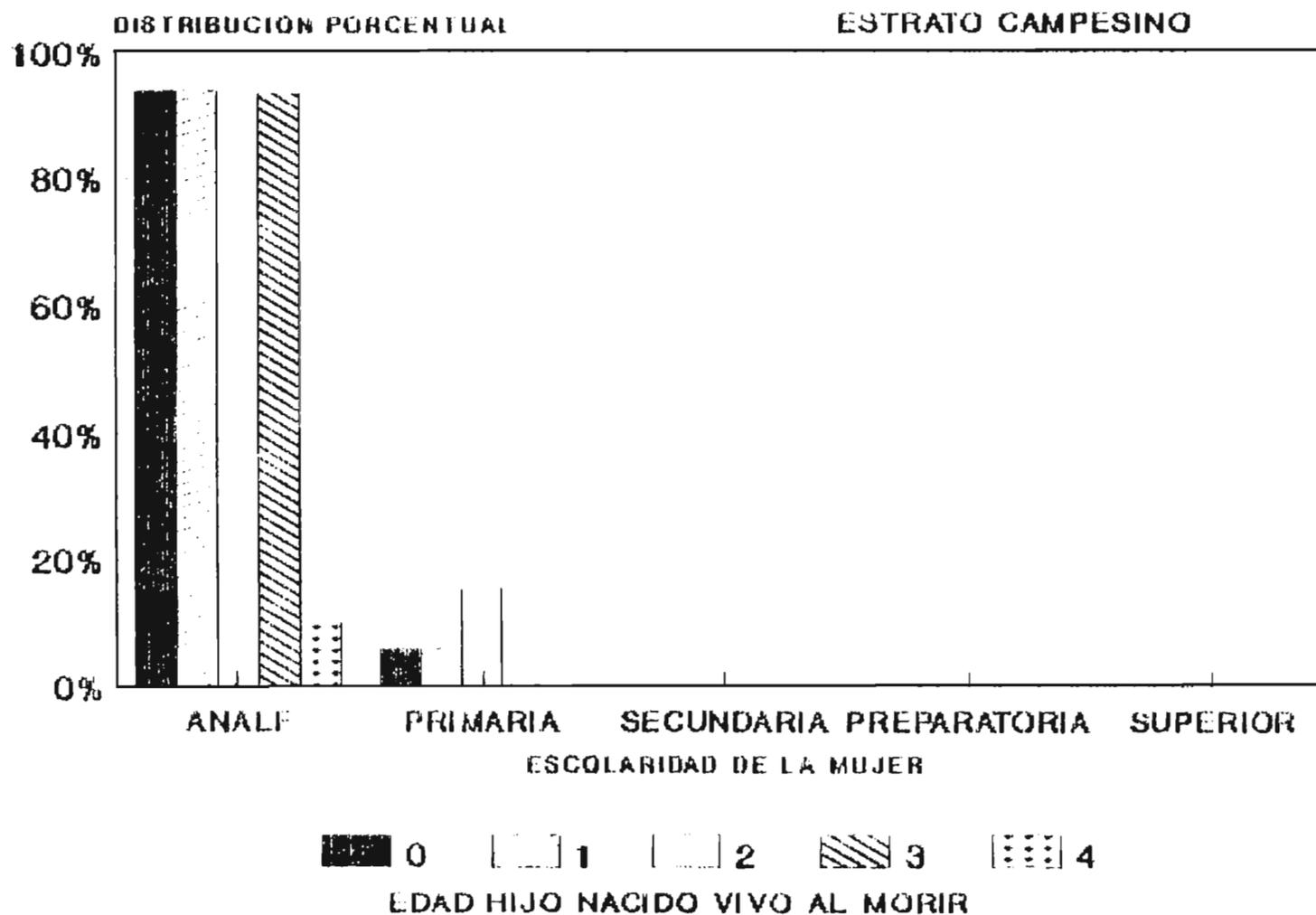
Cuadro 16

Distribución del Número de Defunciones de Menores de Cinco años
Según la Escolaridad de la Mujer.

Estrato Campesino

Escolaridad	Edad del Hijo Nacido Vivo al Morir					Total
	0	1	2	3	4	
Analfabetas y menos del 3er. año de primaria	256 93.8	62 93.9	27 84.4	14 93.3	4 100.0	363 93.1
4o. - 5o. año de primaria y primaria completa	16 5.9	4 6.1	5 15.6	1	--	26 6.6
Algún año de secundaria y secundaria completa	1 0.4	--	--	--	--	1 .3
Preparatoria o equivalente	--	--	--	--	--	--
Superior	--	--	--	--	--	--
TOTAL	273 70.0	66 16.9	32 8.7	15 3.9	4 1.0	390 100.0

Distribucion de las Defunciones según la Escolaridad de la Mujer



Fuente: Cuadro 16

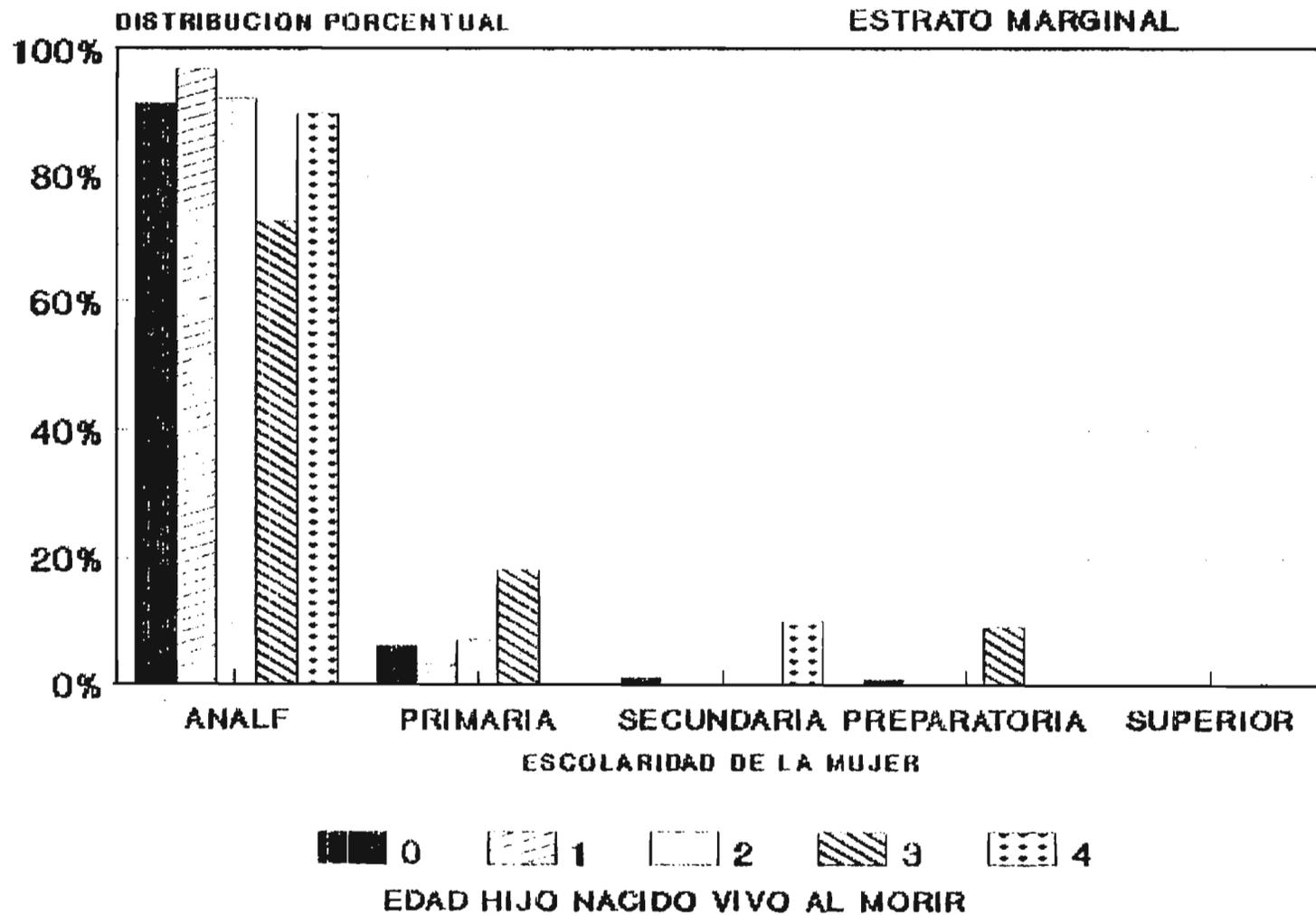
Cuadro 17

Distribución del Número de Defunciones de Menores de Cinco años
Según la Escolaridad de la Mujer.

Estrato Marginal

Escolaridad	Edad del Hijo Nacido Vivo al Morir					Total
	0	1	2	3	4	
Analfabetas y menos del 3er. año de primaria	307 91.6	61 96.8	26 92.2	8 72.8	9 90.0	411 91.9
4o. - 5o. año de primaria y primaria completa	21 6.3	2 3.2	2 7.2	2 18.2	--	27 6.0
Algún año de secundaria y secundaria completa	4 1.2	--	--	--	1 10.0	5 1.1
Preparatoria o equivalente	3 .9	--	--	1 9.1	--	4 1.0
Superior	--	--	--	--	--	--
TOTAL	335 74.9	63 14.1	28 6.3	11 2.5	10 2.2	447 100.0

Distribucion de las Defunciones según la Escolaridad de la Mujer



Fuente: Cuadro 17

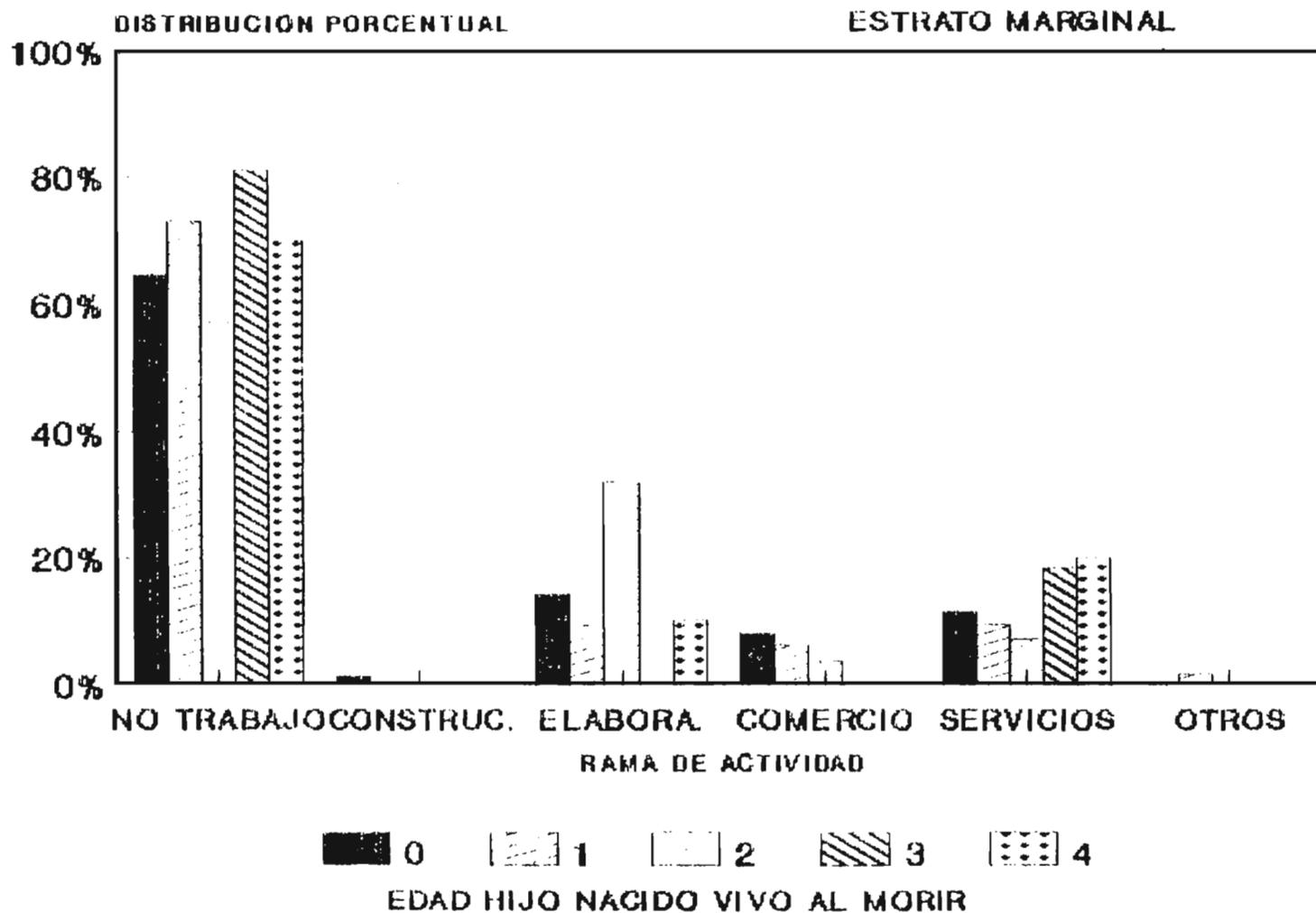
Cuadro 18

Distribución del Número de Defunciones de Menores de Cinco Años Según
 Rama de Actividad en que se Ubica la Mujer

Estrato Marginal

Rama de Actividad	Edad del Hijo Nacido Vivo al Morir					Total
	0	1	2	3	4	
No trabajó	216 64.5	46 73.0	16 57.1	9 81.1	7 70.0	294 65.8
Construcción	5 1.5	--	--	--	--	5 1.1
Fabricación Elaboración	48 14.3	6 9.5	9 32.1	--	1 10.0	64 14.3
Comercio	27 8.1	4 6.3	1 3.6	--	--	32 7.2
Servicios no personales y personales	38 11.4	6 9.5	2 7.1	2 18.2	2 20.0	50 11.2
Otros	1 .3	1 1.6	--	--	--	2 .4
TOTALES	335 74.9	63 14.1	28 6.3	11 2.5	10 2.2	447

Distribucion de las Defunciones según la Rama de actividad de la Mujer



Fuente: Cuadro 18

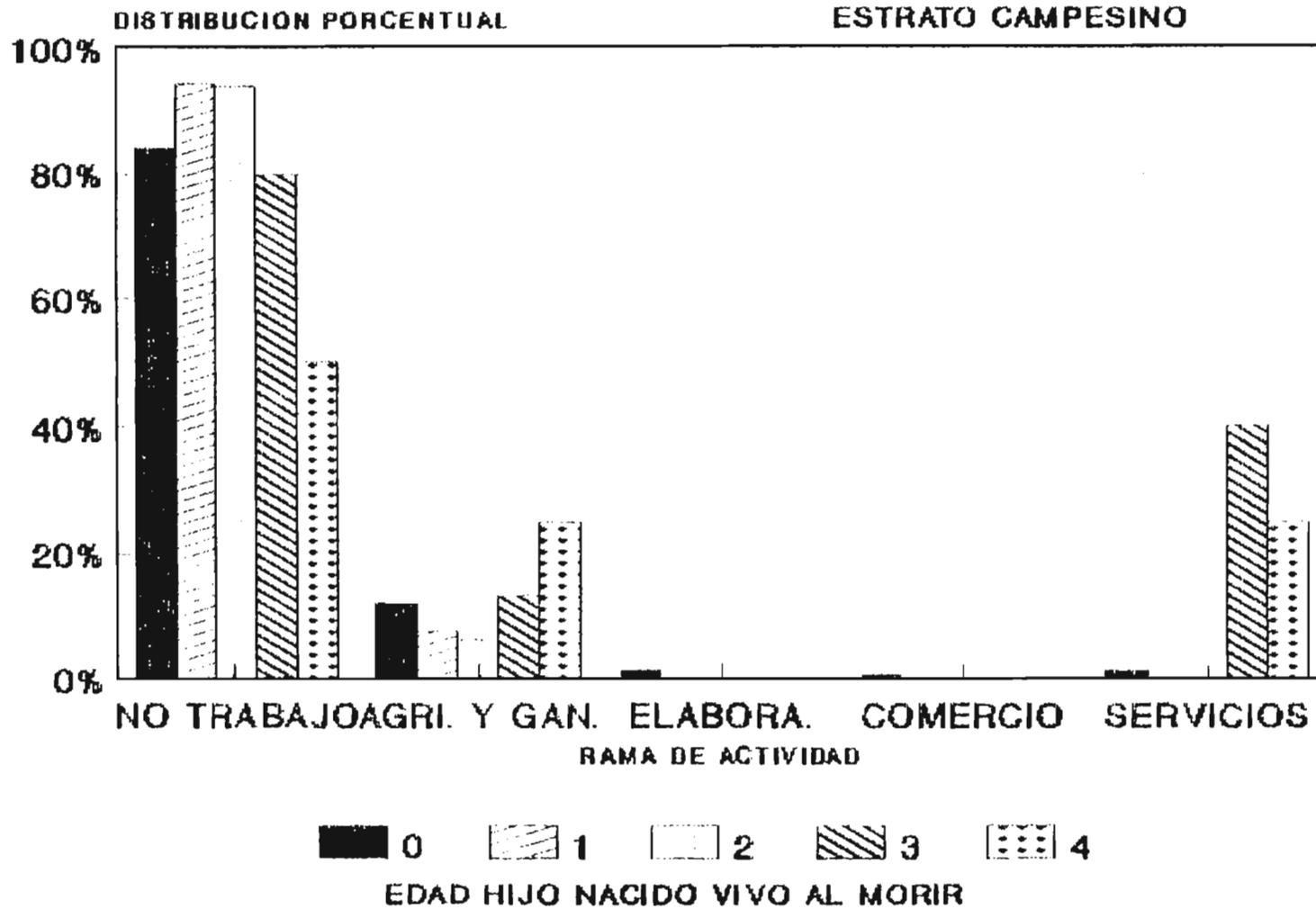
Cuadro 19

Distribución del Número de Defunciones de Menores de Cinco Años Según
 Rama de Actividad en que se Ubica la Mujer

Estrato Campesino

Rama de Actividad	Edad del Hijo Nacido Vivo al Morir					Total
	0	1	2	3	4	
No trabajó	230	61	30	12	2	335
Agricultura y Ganadería	33 12.1	5 7.6	2 6.3	2 13.3	1 25.0	43 11.1
Fabricación y Elaboración	4 1.5	--	--	--	--	4 1.0
Comercio	2 .7	--	--	--	--	2 .5
Servicios	4	--	--	6	1	6
TOTAL	273 70.0	66 16.9	32 8.2	15 3.9	4 1.0	390

Distribucion de las Defunciones según la Rama de actividad de la Mujer



Fuente: Cuadro 19

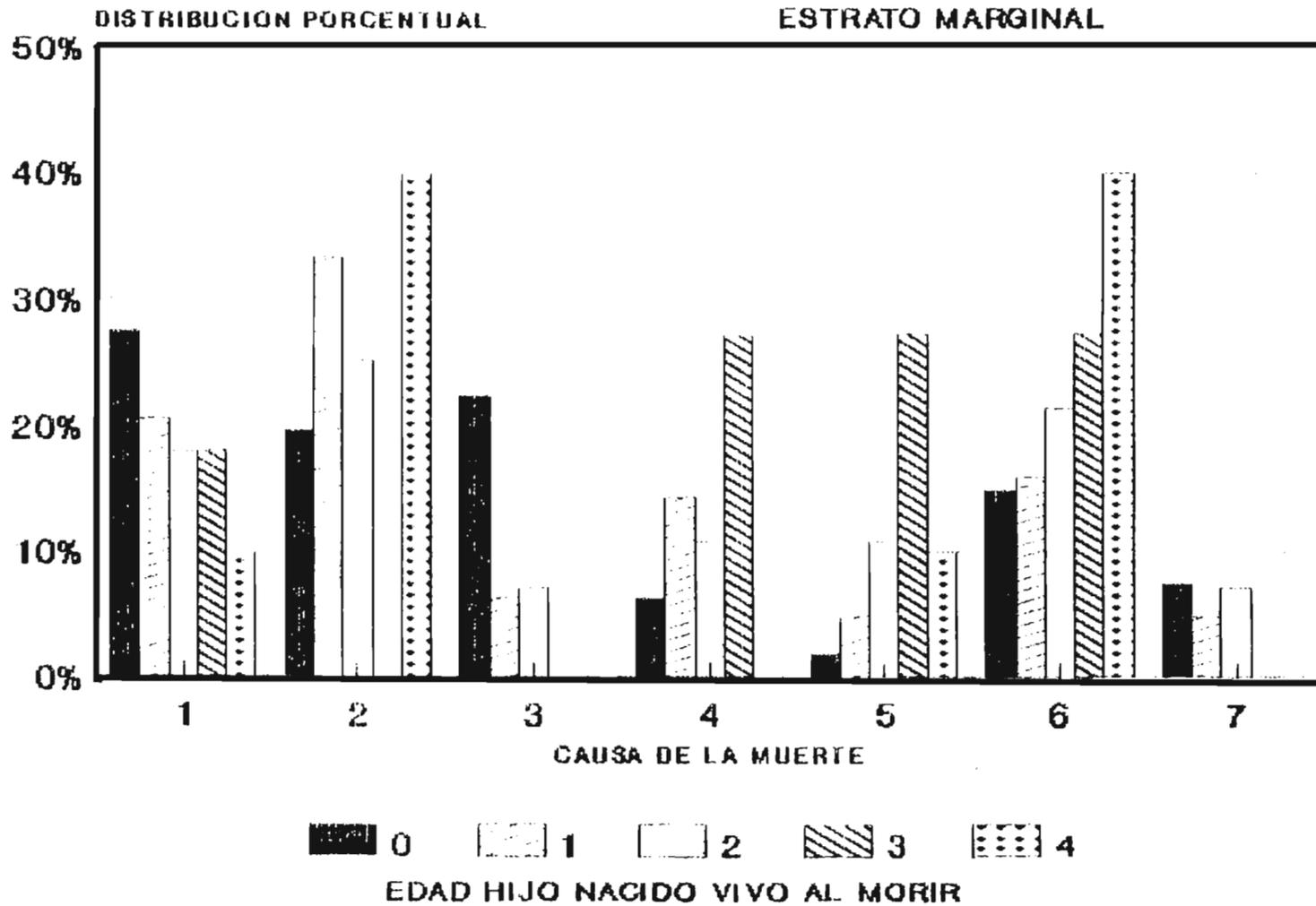
CUADRO 20

Distribución de las defunciones de menores de cinco años según la causa de la defunción.

Estrato marginal

Causa de la muerte % Renglón % Columna	Edad del hijo nacido vivo al morir					Total
	0	1	2	3	4	
Bronquitis, Pulmonía, tos y gripa	92 27.5	13 20.6	5 17.9	2 18.1	1 10.0	113 25.3
Diarrea, Deshidratación, adelgazamiento	66 19.7	21 33.3	7 25.1	--	4 40.0	98 21.9
Nació enfermo, palidez, delgadez al nacer	75 22.4	4 6.3	2 7.1	--		81 18.1
Empacho, intoxicación, hepatitis	21 6.3	9 14.3	3 10.7	3 27.2		36 8.1
Accidentes	6 1.8	3 4.8	3 10.7	3 27.3	1 10.0	16 3.6
Otros	50 14.9	10 15.9	6 21.4	3 27.3	4 40.0	73 15.3
No sabe	25 7.4	3 4.8	2 7.1	--	--	30 6.7
Total	335 74.9	63 14.1	28 6.3	11 2.5	10 2.2	447 100.0

Distribucion de las Defunciones según la causa de la defunción



Fuente: Cuadro 20

CUADRO 21

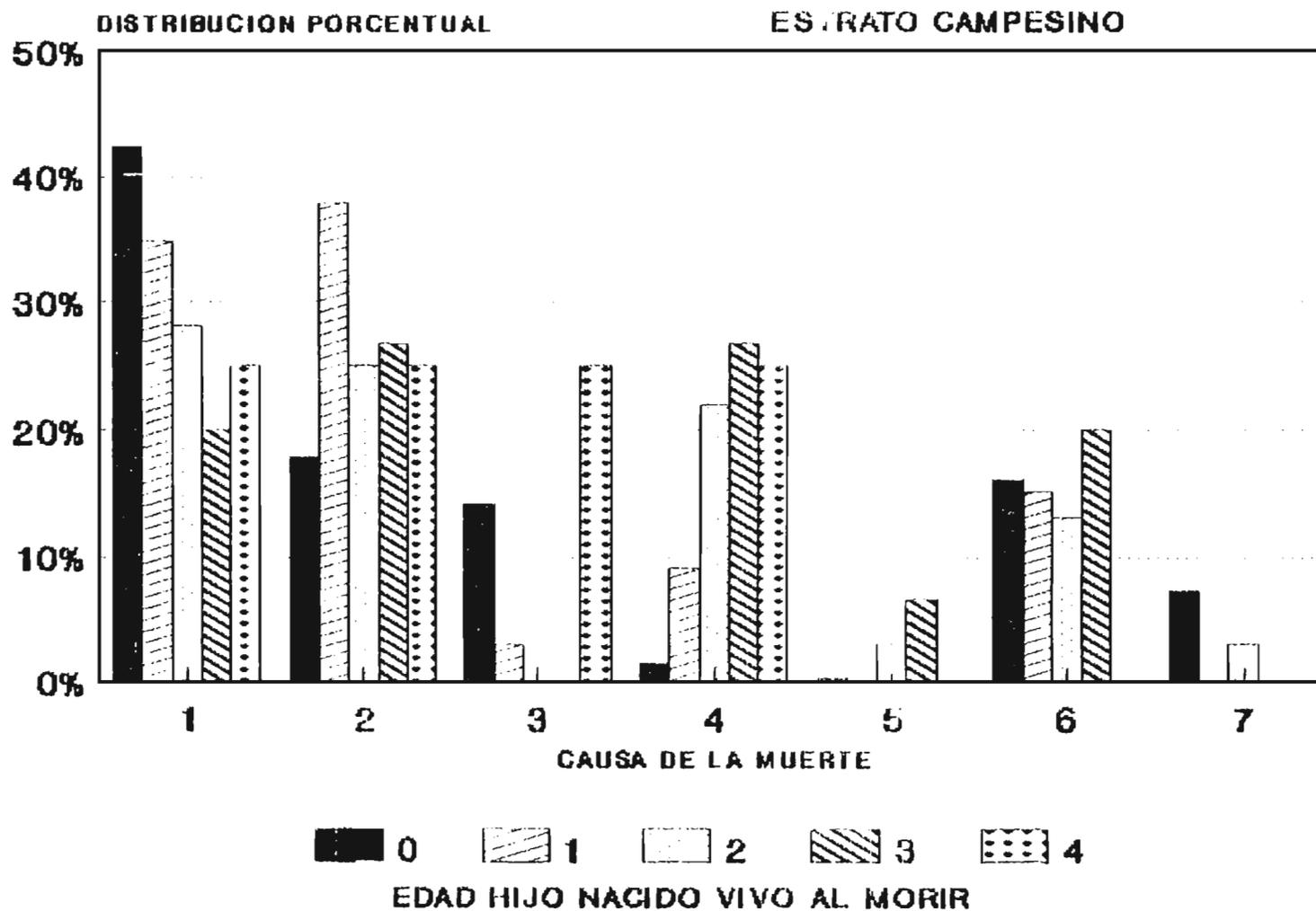
Distribución de las defunciones de menores de cinco años según la causa de la defunción.

Estrato campesino

Causa de la muerte % Renglón % Columna	Edad del hijo nacido vivo al morir					Total
	0	1	2	3	4	
Bronquitis, Pulmo- nía, tos y gripa	116 42.5	23 34.8	9 28.1	3 20.0	1 25.0	152 39.0
Diarrea, Deshidra- tación, adelgaza- miento	49 17.9	25 37.9	8 25.0	4 26.7	1 25.0	87 22.3
Nació enfermo, pa- lidez, delgadez - al nacer	39 14.3	2 3.0	--	--	1 25.0	42 10.8
Empacho, intoxica- ción, hepatitis	4 1.5	6 9.1	7 21.9	4 26.7	1 25.0	22 5.6
Accidentes	1 .4	--	1 3.1	1 6.7	--	3 .8
Otros *	44 16.1	10 15.2	6 18.2	3 20.0	--	63 16.2
No sabe	20 7.3	--	1 3.1	--	--	21 5.3
Total	273 70.0	66 16.9	32 8.2	15 3.9	4 1.0	390 100.0

* Se incluye un caso de polio.

Distribucion de las Defunciones según la causa de defuncion



Fuente: Cuadro 21

CUADRO 22

Distribución de las defunciones de menores de cinco años por sexo según estratos sociales.

Edad del hijo nacido vivo al morir % Renglón % Columna	Marginal			Campesino		
	H	M	Total	H	M	Total
0	199 78.7 59.4	136 70.1 40.6	335 74.9	131 70.1 48.0	142 70.0 50.0	273 70.0
1	31 12.3 49.2	32 16.5 50.8	63 14.1	33 17.6 50.0	33 16.3 50.0	66 16.9
2	15 5.9 53.6	13 6.7 45.6	28 6.3	15 8.0 46.9	17 8.4 53.1	32 8.2
3	5 2.0 45.5	6 3.1 54.5	11 2.5	7 3.7 53.3	8 3.9	15 3.8
4	3 1.2 30.0	7 3.6 70.0	10 2.2	1 3.9 25.0	3 1.5 75.0	4 1.0
TOTAL	253 56.6	194 43.4	447 100.0	187 47.9	203 52.1	390 100.0

CUADRO 23

Estrato Marginal Urbano

Distribución de la población por sexo y grupos de edad

EDAD	SEXO			Indice de Masculinidad
	Hombres	Mujeres	Total	
0 - 9	850 (35.7)	833 (35.3)	1683 (35.5)	102.0
10 - 19	648 (27.3)	634 (26.8)	1282 (27.0)	102.2
20 - 29	347 (14.6)	347 (14.7)	664 (14.0)	100
30 - 39	206 (8.7)	219 (9.3)	425 (9.0)	94.1
40 - 49	146 (6.1)	147 (6.2)	293 (6.2)	99.3
50 - 59	90 (3.8)	96 (4.1)	186 (3.9)	93.8
60 - 69	37 (1.6)	49 (2.1)	86 (1.8)	75.5
70 y +	54 (2.3)	38 (1.6)	92 (1.9)	142.1
Total	2378 (100)	2363 (100)	4741	100.6

Fuente: Encuesta Sociodemográfica: "Mortalidad Infantil según Estratos Sociales"
1983-1984.

CUADRO 24

Estrato Marginal Campesino

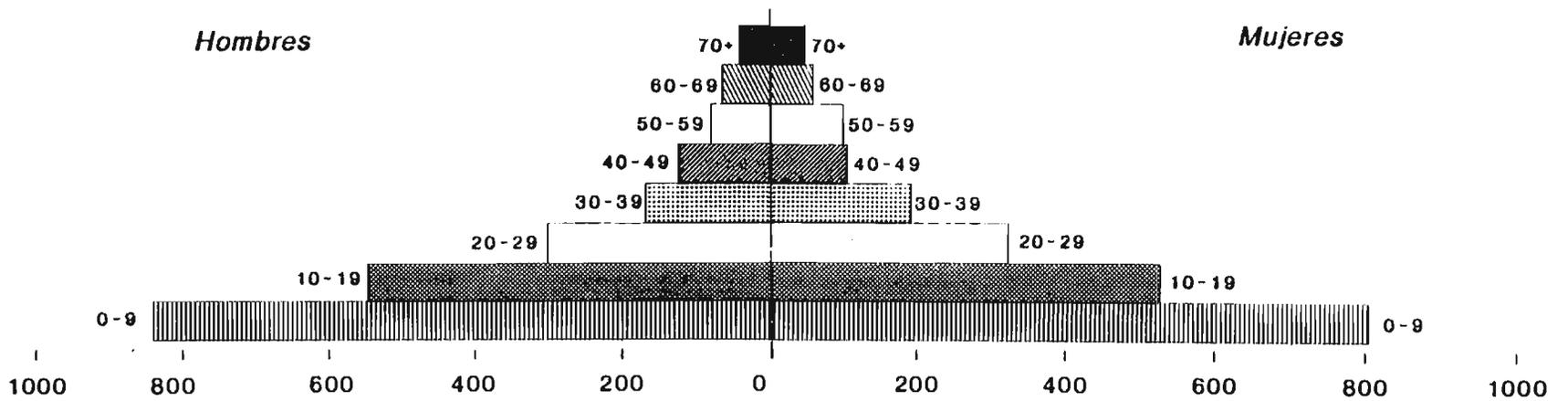
Distribución de la población por sexo y grupos de edad

Edad	SEXO			Indice de Masculinidad
	Hombres	Mujeres	Total	
0 - 9	840 (38.9)	805 (37.2)	1645 (38.1)	104.3
10 - 19	546 (25.3)	528 (24.4)	1074 (24.8)	103.4
20 - 29	300 (13.9)	323 (14.9)	623 (14.4)	92.8
30 - 39	168 (9.8)	192 (8.9)	360 (8.3)	87.5
40 - 49	123 (5.7)	106 (4.9)	229 (5.3)	116.0
50 - 59	79 (3.7)	100 (4.6)	179 (4.1)	79
60 - 69	64 (3.0)	60 (2.8)	124 (2.9)	106.7
70 y +	41 (1.9)	48 (2.2)	89 (2.1)	85.4
Total	2161 (100)	2162 (100)	4323 (100)	99.9

Fuente: Encuesta Sociodemográfica: "Mortalidad Infantil según Estratos Sociales".
1983-1984.

Pirámide de Población

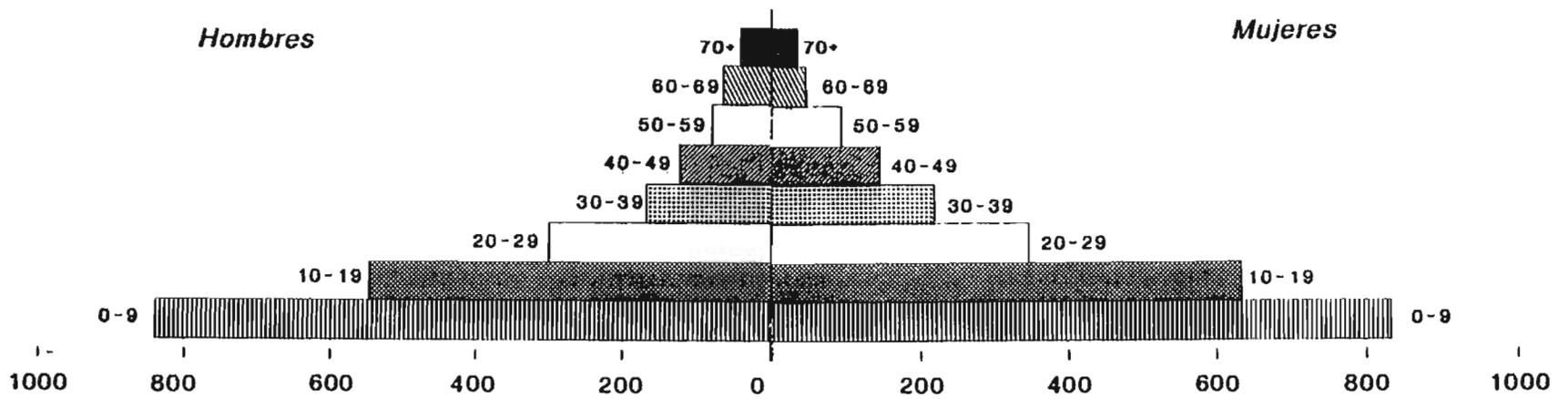
Estrato Marginal Campesino



Fuente: Encuesta socio-demográfica.

Pirámide de Población

Estrato Marginal Urbano

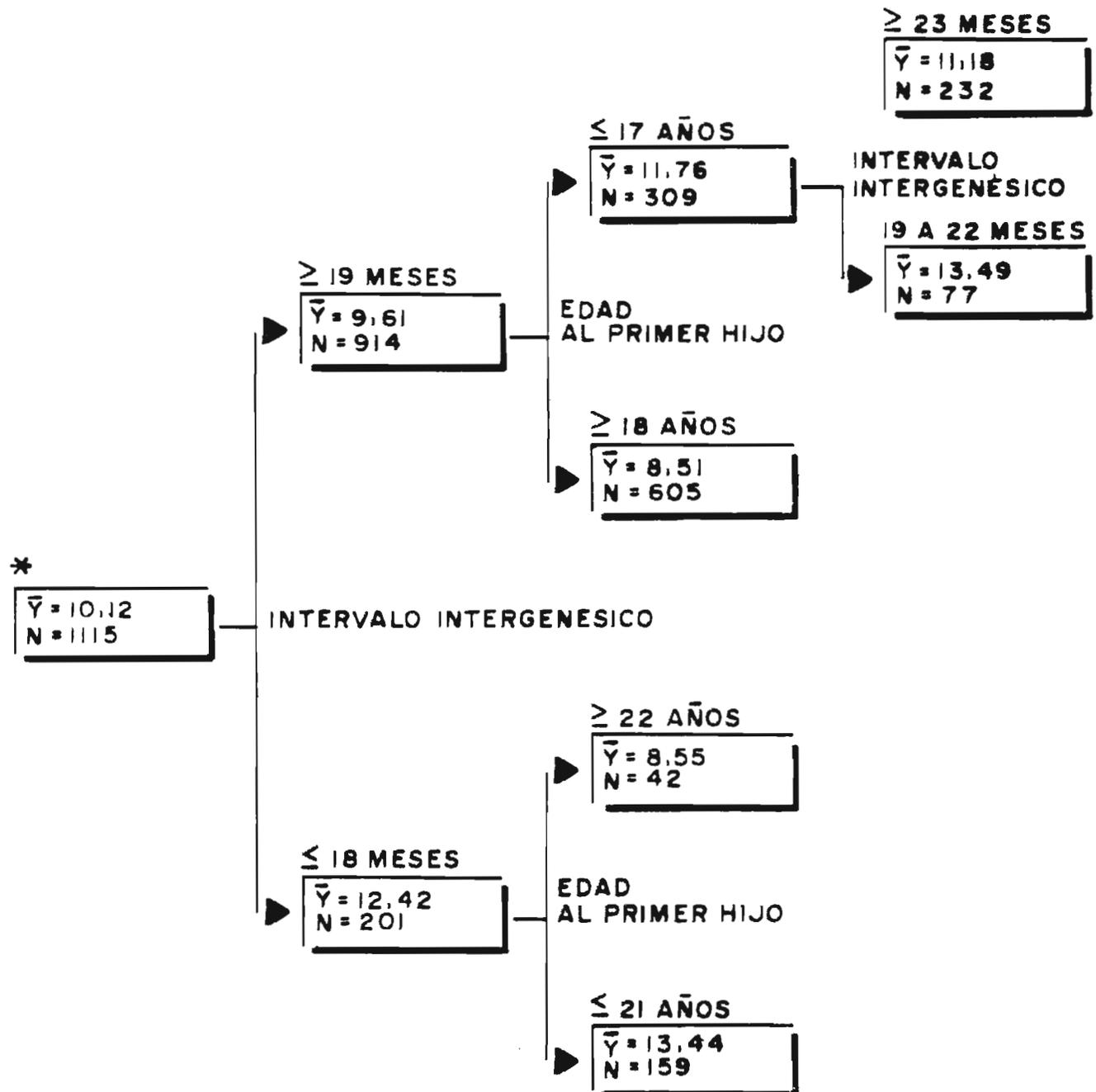


Fuente: Encuesta socio-demográfica.

ARBOL I

**MORTALIDAD EN MENORES DE CINCO AÑOS.
FACTORES DEMOGRÁFICOS.**

**CONTROL POR EDAD DE LA MUJER:
MUJERES CON HIJOS NACIDOS VIVOS (MHNV)**

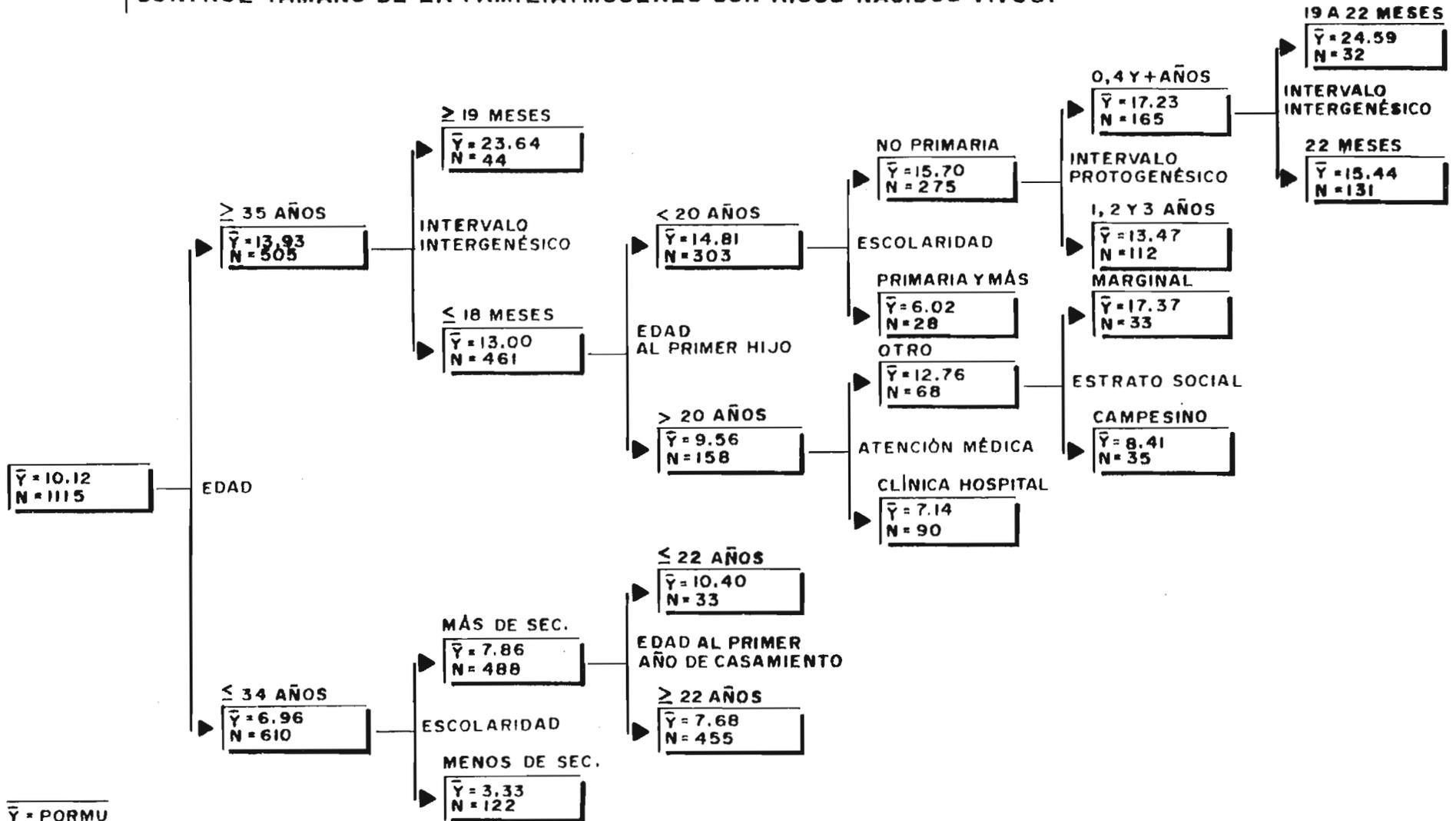


*

$$\bar{Y} \text{ PORMU} = \frac{\text{NO. HIJOS NACIDOS VIVOS FALLECIDOS}}{\text{NO. HIJOS NACIDOS VIVOS}} \times 100$$
 N = NÚMERO DE CASOS (MHNV)

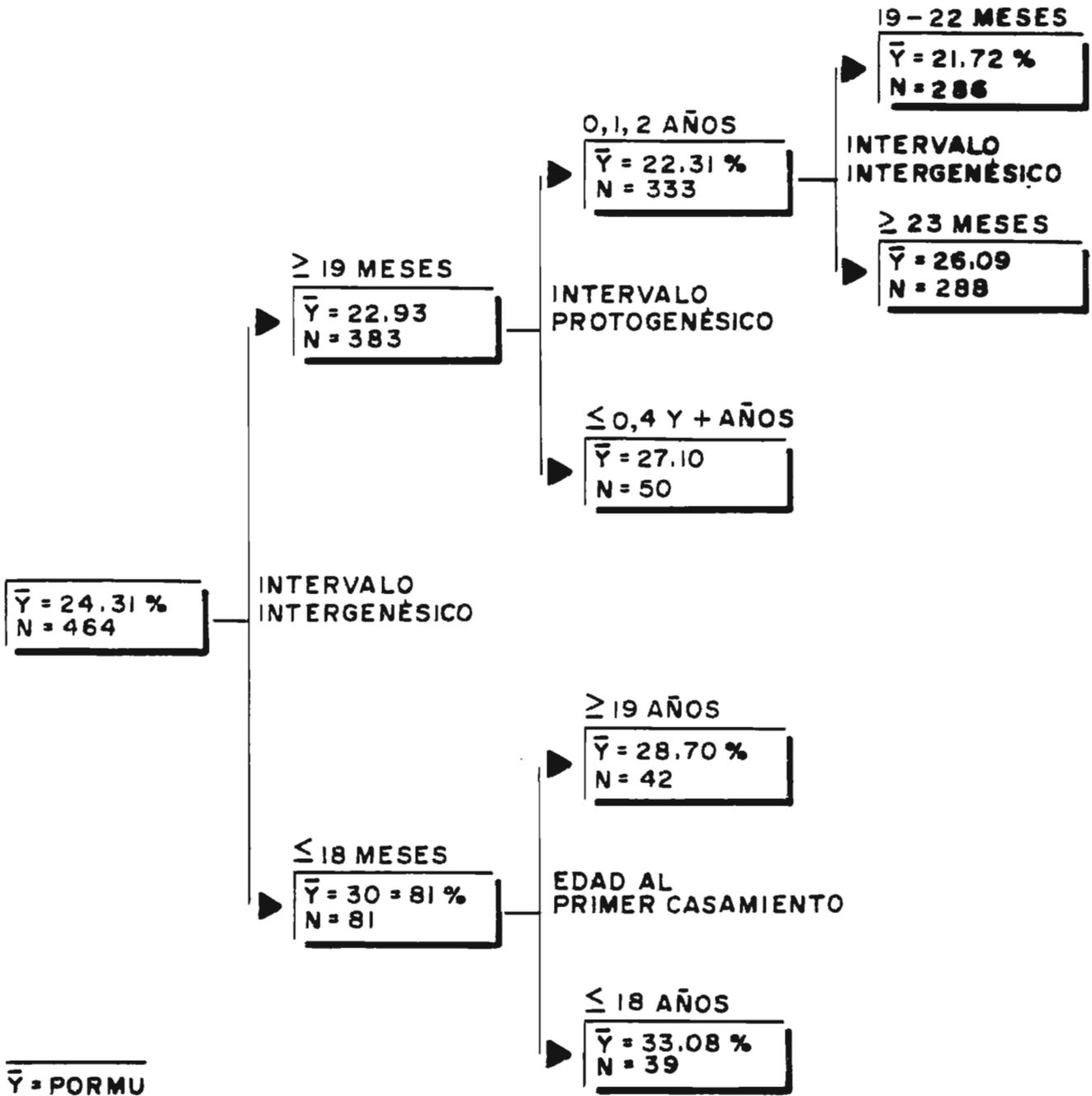
ÁRBOL II

**MORTALIDAD EN MENORES DE CINCO AÑOS. FACTORES DEMOGRÁFICOS Y SOCIALES.
CONTROL TAMAÑO DE LA FAMILIA: MUJERES CON HIJOS NACIDOS VIVOS.**



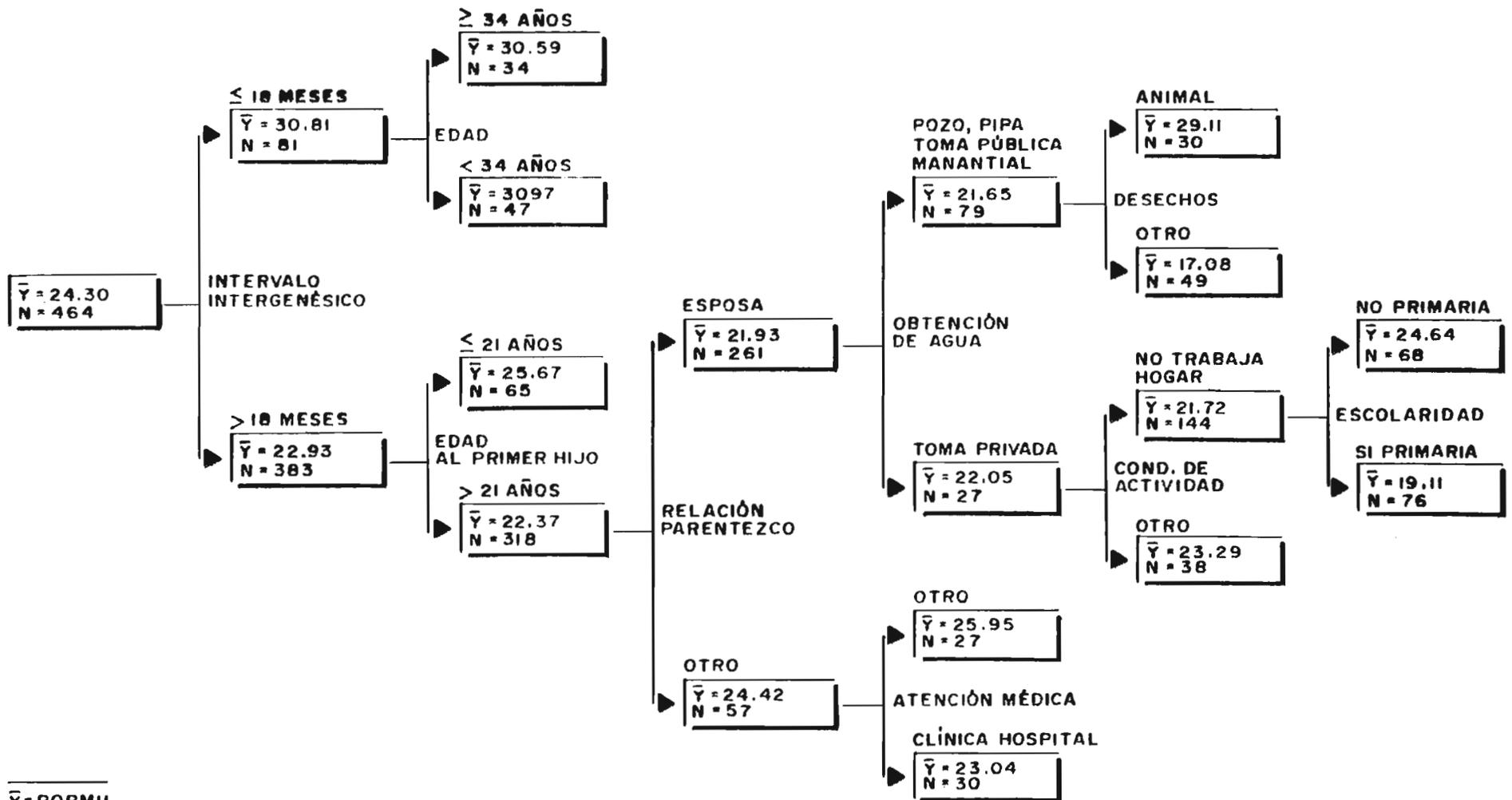
ARBOL III

**MUJERES CON HIJOS FALLECIDOS
VARIABLES DEMOGRÁFICAS
CONTROL POR EDAD DE LA MUJER**



ÁRBOL IV

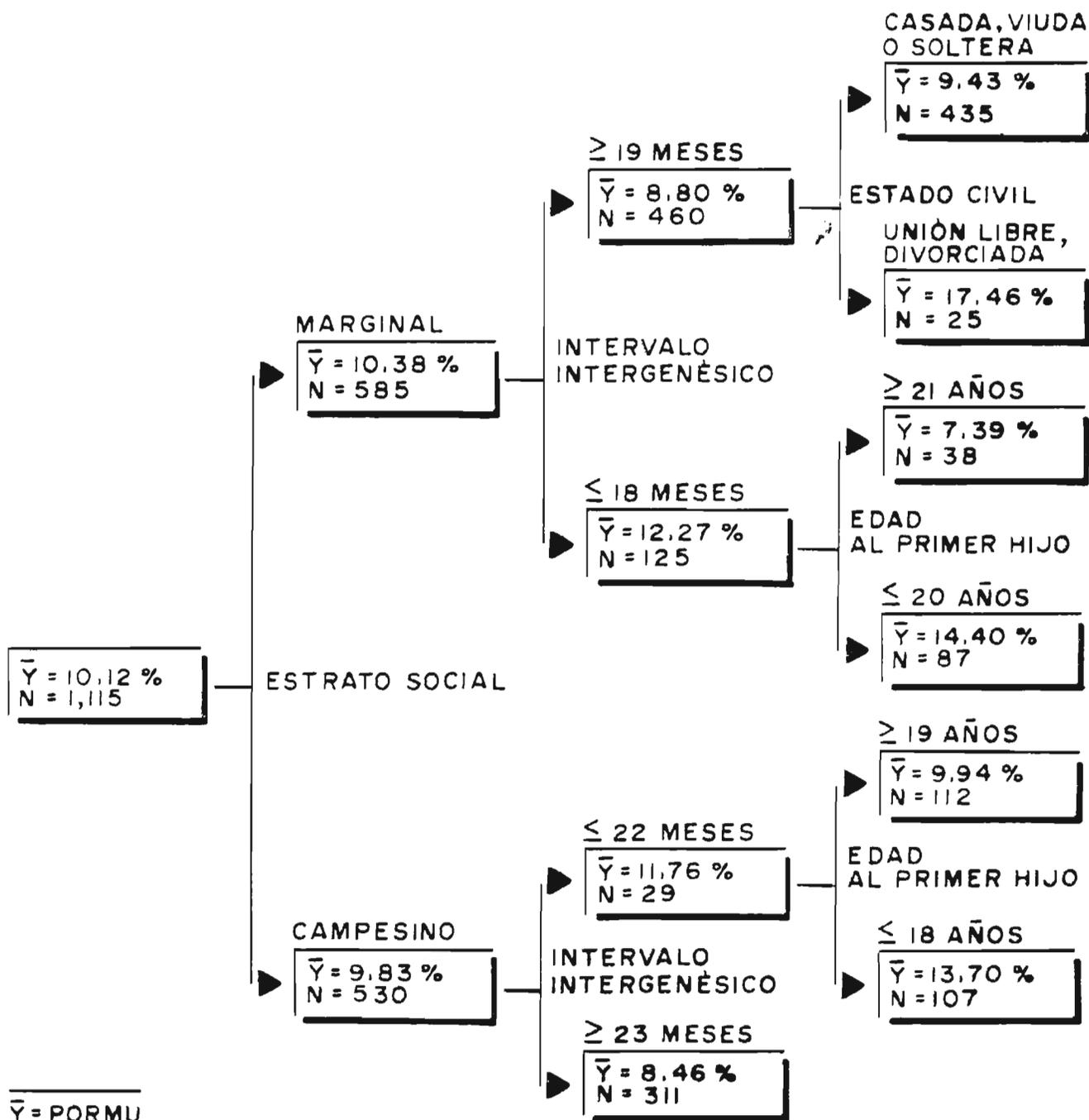
MUJERES CON HIJOS FALLECIDOS. VARIABLES DEMOGRÁFICAS SOCIALES Y DEL ESPOSO.
CONTROL POR NÚMERO DE PERSONAS.



Y-bar = FORMU

MUJERES CON HIJOS NACIDOS VIVOS: VARIABLES DEMOGRÁFICAS, CONTROLANDO POR EDAD DE LA MUJER.

PARTICIÓN POR GRUPO SOCIAL



\bar{Y} = PORMU

B I B L I O G R A F I A .

Aguirre Beltrán, M. y Grammont, H., Jornaleros Agrícolas de México, Ed. Macehuatl. 1987.

Alba, Francisco, "Mortalidad". en Dinamica de la Población de México. El Colegio de México. México. 1970.

Alcantara de, H. La modernización de la agricultura mexicana 1940-1970, Ed. Siglo XXI, México, 1979.

Aldunate, A., Estudio comparativo del comportamiento reproductivo en algunas áreas rurales y urbanas de América Latina, PROELCE\CELADE\FLACSO, Santiago de Chile. 1975.

Appendini, K. et al El Campesinado en México. Dos perspectivas de análisis. El Colegio de México. 1983

Arriaga, E y K, Davis. " The pattern of Mortality Change in Latin America" en Demography, vol. VI, (3):77, 1969.

Astorga, E., Mercado de Trabajo Rural en México. La mercancía Humana. Ed. ERA. 1985.

Bartra, R., y Otero, G. " Crisis agraria y diferenciación social en México" Revista Mexicana de Sociología. IISUNAM. Año L/Núm.1. Enero-Marzo 1988. México.

Behm, H. " Determinantes de niveles y diferenciales de la mortalidad" en Memorias del Congreso Latinoamericano de Población y Desarrollo. UNAM\COLMEX\PISPAL. México, 1983.

" Sobrevivencia en la infancia. Las dimensiones del problema en América Latina" en Taller Internacional: Sobrevivencia en la infancia. Problemas y prioridades, COLMEX\SSA\The Population Council, México. 1985.

" Determinantes Socioeconómicos de la mortalidad en América Latina" CELADE. Reunión de la ONU/OMS

México 1979.

Benítez, R., y Cabrera, G. Tablas abreviadas de mortalidad de la población de México, 1930, 1940, 1950, 1960 y 1970. El Colegio de México. 1967.

Bennholdt-Thomson, V. "Marginalidad en América Latina. Una crítica a la Teoría, en Revista Mexicana de Sociología, vol 43 (4) IISUNAM. 1981.

Blake, J. y Davis, K. "La estructura social y la fecundidad. Un sistema Analítico" en Factores Sociológicos de la Fecundidad CELADE\COLMEX. 1967

Bobadilla, J.L. y Schalaepfer, L., Relaciones entre Patrones Reproductivos y Mortalidad Infantil; Interpretaciones Alternativas. IV Reunión Nacional de Investigación Demográfica en México. 1990.

Bobadilla, J.L. y Langer, A., "La mortalidad infantil en México: un fenómeno en transición". en Revista Mexicana de Sociología, IISUNAM. Año LII(1). 1990.

Boongarts, J. "A frame work for analysing, the proximate determinants of fertility", en Population and Development Review. vol IV(I) 1978.

Brass, W, et al., "The demography of tropical Africa", Princeton, New Jersey, Princeton University Press. 1968.

Breilh, J., y Granda, E., "Un marco teórico sobre los determinantes de la mortalidad", en Memorias del Congreso Latinoamericano de Población y Desarrollo, UNAM\COLMEX\PISPAL, México, 1983.

Bronfman, M y Tuirán, R., "La desigualdad social ante la muerte: Clases Sociales y mortalidad en la niñez", en Memorias del Congreso Latinoamericano de Población y Desarrollo, UNAM\COLMEX\PISPAL, México, 1983.

Caldwell J. " Toward a restatement of demographic transition theory", en Population and development review, vol 2 (3) USA. 1976.

Carleton, R., Aspectos Metodológicos y Sociológicos de la Fecundidad Humana, CELADE Santiago de Chile. 1970.

Castells M., Problemas de Investigación en sociología urbana. Siglo XXI España ed. Madrid 1971.

CEPAL. Economía Campesina y Agricultura Empresarial. Siglo XXI. México 1982.

Cervantes, A., "En busca de la Explicación (Variables socioeconómicas en el estudio de la mortalidad en la niñez)" en Investigación Multidisciplinaria de la Mortalidad y Morbilidad en Niños Menores de Cinco Años. CRIM-UNAM.1989.

Coale J. The demographic transition reconsidered", en International population conference. International Union for the scientific study of population, vol 3. 1974.

Chackiel, J. "La mortalidad en América Latina: Niveles, tendencias y determinantes" en Memorias del Congreso Latinoamericano de Población y Desarrollo. UNAM\COLMEX\PISPAL, México 1983, vol I.

Duarte, J., et al "Algunos problemas teórico metodológicos en los estudios de población en América Latina" en Nucleo de Estudos de Populacao. Brasil, 1984.

Espinosa G. Rosa. "Cacicazgo y Liderazgo en el Movimiento Campesino de Apaseo el Alto, Gto." Tesis Licenciatura en Antropología Social. ENAH.1986.

Feeney, Griffith Estimating infant mortality rates from child survivorship data by age of mother" Asia and Pacific Census Newsletters vol.3 no. 2. 1980.

García, B., Desarrollo económico y absorción de fuerza de trabajo en México: 1950-1980" Ed. El Colegio de México, 1988.

Hauser, P., y Duncan, O. (ed) "Overview and conclusion" in The Study of population an inventory and aprassal. Chicago The University. Chicago Press, 1959.

Hernandez, Ma.L., La mujer maquiladora en la industria del calzado. León Guanajuato. Ed UIA México. 1990.

Informe de Gobierno, Estado de Guanajuato. Anexo III. Inversiones 1983.

Jiménez, R., Diferenciación Social y Mortalidad en menores de cinco años en México: Estudio de tres grupo sociales. CRIM\UNAM. 1988.

(Coo.) Investigación Multidisciplinaria de la mortalidad y morbilidad en niños menores de cinco años. Primer seminario de demografía formal. CRIM\UNAM. 1989

"Mortalidad infantil", en Carta demográfica sobre México, Demos, 1989 UNAM\FPNU\INEGI. 1989.

Jiménez, R., et al. Estimación de la mortalidad infantil y preescolar y de la fecundidad, por grupos ocupacionales, mimeo IISUNAM, 1984.

Jiménez, R., et al. Factores sociodemográficos asociados a la mortalidad infantil en México: un enfoque empírico" en III Reunión Nacional sobre la Investigación Demográfica en México. SOMEDE\UNAM, 1989.

Laurell, C. "Proceso de trabajo y salud", en Análisis Demográfico. Seminario sobre la mortalidad en México: Niveles, tendencias y determinantes. El Colegio de México. 1984.

Laurell, C. y Morones, M. El desgaste Obrero en México. Ed. Era. México 1983.

López Patarra, N., " Transición demográfica. Resumen Histórico o teoría de población", en Demografía y Economía, vol. 19(1). Ed El Colegio de México. 1986.

Lotka, P., Teoría analítica de las asociaciones biológicas. CELADE. Santiago de Chile. 1973.

Loriaux, M., Le segmentation. Un outil mecaonnu an service du Demographe" en Recherches Economiques de Louvain. No. 84 1971.

Menendez, E., Poder estratificación y salud. Ed La casa Chata.
No. 13 CIESAS, 1981.

Estratificación Social y condiciones de morbimortalidad.
Algunas Reflexiones sobre la crisis y recuperación teórica de
esta relación", en Desarrollo Económico, vol. 27(105).

"Mortalidad en México. A preguntas simples ,
¿Sólo respuestas obvias?", en investigación
multidisciplinaria de la mortalidad y morbilidad
en niños menores de cinco años. CRIM\UNAM, 1989.

México Demográfico, Breviario 1988, Consejo Nacional de
Población. México, 1988.

Minujín, et al. Factores sociodemográficos asociados a la
mortalidad infantil", en Memorias del Congreso
Latinoamericano de Población y Desarrollo.
UNAM\COLMEX\PISPAL. México 1983.

Morelos, José B., "Diferencias regionales del crecimiento
económico y la mortalidad en México,
1940-1960", Demografía y Economía 6(3)
El Colegio de México. México 1973.

Mosley, W.H., " Determinantes biológicos y socioeconómicos de
la sobrevivencia en la infancia" en Salud Pública. México.
1988.

Mosley, W.H. y Chen, L." An analytical framework for the study of
child survival in developing countries". en Population and
development review. A suplement to vol,10. 1984.

Muñoz, H. y de Oliveira, O. Algunas controversias sobre la fuerza
de trabajo en América Latina. En Fuerza de Trabajo y
Movimientos Laborales en América Latina. Kaztman, R. y Reyna,
J.L. El Colegio de México. 1979

Nieto, R. Vida y trabajo de los obreros del calzado en la
ciudad de León, Guanajuato. Tesis, ENAH, 1980.

Paré, L. El proletariado agrícola en México. Siglo XXI,
México, 1977.

Poulantzas, N., Las clases sociales en América Latina.
IISUNAM\Siglo XXI.

Perzeworski, A., "La teoría sociológica y el estudio de población", en Reflexiones Teórico Metodológicas en Población. El Colegio de México. 1982.

Quijano, A. "Dependencia, cambio social y urbanización en América Latina" Revista Mexicana de Sociología, año XXX, vol. XXX, num. 3. julio-agosto. 1968.

Rangel, C.J., Acerca de las Clases Sociales. IISUNAM.México, 1968. Sobretiro.

Sawyer, D. e Soares, E., Child mortality in different contexts in Brazil. Variations in the effects of the socioeconomic variables " in CICRED\WTHO, 1983 Comentarios al artículo " Factores sociodemográficos asociados a la mortalidad infantil" de Minujín et al. Memorias del Congreso Latinoamericano de Población y Desarrollo. UNAM-COLMEX-PISPAL. México 1983.

SARH Problemática de los jornaleros agrícolas.
Secretaría de Agricultura y Recursos Hidráulicos(Mimeo) 1987.

SSA Diagnóstico sociodemográfico para el programa estatal de planificación familiar. Guanajuato.
Secretaría de Salud.México, 1986.

Sonquist, J., et al. Searching for structure . The University of Michigan. 1973.

Tabutin, D., Problemes de transition demographique.Tome I,
CABAY, Libraire-Editeur S.A, Louvain-La-Neuve.1980.

Tokman, V. Dinámica del mercado de trabajo urbano: el sector informal urbano en América Latina. En Fuerza de Trabajo y Movimientos Laborales en América Latina. Kaztman, R y Reyna J.L.. El Colegio de México. 1979.

Tello, C., La política económica en México, 1970-1976. Ed
Siglo XXI. México, 1972.

Torrado, S., Salud-enfermedad en el primer año de vida. Centro de
Estudios Urbanos y Regionales. Rosario, Argentina.
1986.

Trussell, T., " A Re-Estimation of the multiplying factors for
the Brass thechnique for determining childhood
survivorship rates" Populations Studies, vol
29(1) 1975.

Tuirán, R., "Reflexiones sobre la reproducción demográfica y
reproducción social" en III Reunión Nacional
sobre la investigación demográfica en México
SOMEDE\UNAM, 1989.

Vera, G. y Moreno, L., "Comentario sobre el uso de las encuestas
de fecundidad para el estudio de la mortalidad infantil". en
Investigación multidisciplinaria de la mortalidad y
morbilidad en niños menores de cinco años.
CRIM\UNAM. 1989.

Zemelman, H. " Problemas en la explicación del
comportamiento reproductivo" en Reflexiones y Teoría
Metodológicas sobre investigación en población. El Colegio de
México, 1982.