

08898.00  
(1986)

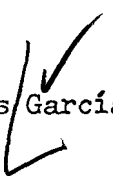
Reserva Curso  
(1982)

CENTRO LATINOAMERICANO DE DEMOGRAFIA  
CELADE - Santiago

Maestría en Estudios  
Sociales de la Población  
1981 - 1982

Trabajo Final de Investigación

Título: LA MORTALIDAD DE LA NIÑEZ TEMPRANA SEGUN CLASES  
SOCIALES. EL CASO DE MEDELLIN - COLOMBIA.  
SEGUN CENSO DE 1973

Autor: Carlos  García Molina

Asesores: Sr. Omar Argüello  
Sr. Guillermo A. Macció

Santiago - Chile  
Diciembre  
1982

CELADE - CENTRO LATINOAMERICANO DE DEMOGRAFIA  
DOCUMENTACION  
SOBRE POBLACION EN  
AMERICA LATINA

# I N D I C E

	<u>Página</u>
INTRODUCCION .....	1
1. Antecedentes y justificación.....	1
2. Delimitación del objeto de estudio.....	2
I. CONSIDERACIONES TEORICAS PARA EL ANALISIS DE LAS CLASES SOCIALES.....	4
1. Recorte de la realidad social.....	4
2. El concepto de clase social como categoría analítica.....	7
3. Criterios teóricos para la asignación de los agentes sociales a una clase.....	10
II. CONSIDERACIONES METODOLOGICAS PARA TRABAJAR CON CLASES SOCIALES Y MORTALIDAD EN LA NIÑEZ TEMPRANA.....	16
1. La familia como unidad de análisis de las clases sociales.....	16
2. Determinación de la posición social de los agentes.....	18
3. Constitución de las clases, capas y sectores sociales.....	26
4. La medición de la mortalidad en la niñez temprana.....	29
5. Los datos censales básicos.....	34
III. ANALISIS DE LA MORTALIDAD DE LA NIÑEZ TEMPRANA EN MEDELLIN.....	40
1. La mortalidad en la niñez temprana según clases sociales.....	40
2. Otros factores socioeconómicos intervinientes en los riesgos de muerte.....	46
3. Tipos de familia, condiciones de vida y mortalidad en la niñez temprana.....	54
IV. SINTESIS Y CONCLUSIONES.....	59
ANEXO 1: LA MUESTRA .....	63
ANEXO 2: INFORMACION BASICA.....	70
BIBLIOGRAFIA.....	74

## Indice de cuadros

<u>Cuadro</u>		<u>Página</u>
1	Procesos y subprocesos construidos a partir de la Rama de Actividad.....	19
2.	Medellín: Grupos de ocupaciones como primera aproximación a la asignación de RPDA.....	21
3.	Constitución de las clases, sectores y capas según una determinada RPDA.....	28
4	Tasas de mortalidad infantil para algunos países latinoamericanos y para Colombia total, por regiones, zonas y ciudades alrededor de 1970.....	41
5	Medellín: Probabilidad de morir entre el nacimiento y la edad exacta 3 años ( $3q_0$ ), según clases sociales, sectores y capas, alrededor de 1970...	42
6	Medellín: proporción media de hijos muertos por mujer para el grupo 25-29 ( $D_3$ ) según clases sociales y capas .....	45
7	Medellín: Probabilidad de morir entre el nacimiento y la edad exacta 3 años ( $3q_0$ ) según clases sociales y capas y por ingreso familiar per cápita (en pesos), alrededor de 1970.....	48
8	Medellín: Probabilidad de morir entre el nacimiento y la edad exacta 3 años ( $3q_0$ ), según clases sociales y capas y nivel de instrucción de la madre, alrededor de 1970.....	50
9	Medellín: Probabilidad de morir entre el nacimiento y la edad exacta 3 años ( $3q_0$ ), según clases sociales y capas, por condición de migración, alrededor de 1970.....	53
10	Medellín: Probabilidad de morir entre el nacimiento y la edad exacta 3 años ( $3q_0$ ), según clases sociales y capas por tipo de familia, alrededor de 1970.....	57

## INTRODUCCION

### 1. Antecedentes y justificación

La relación entre la mortalidad y los factores socioeconómicos es bien conocida, aunque no se sabe de manera precisa: Cuáles son los factores más relevantes; cuáles presentan meras asociaciones empíricas y cuáles son los criterios más adecuados para desagregar el concepto en diferentes categorías.

Aportar al esclarecimiento de tal relación, de alguna manera, ayuda a implementar políticas efectivas para reducir la mortalidad de los países, sus grandes diferencias internas, diferencias que son mayores en términos de la mortalidad en los primeros años de vida.

Los estudios sobre el tema muestran la existencia de grandes diferencias de mortalidad en los primeros años de vida entre áreas, regiones y zonas de un mismo país, así como en los diferentes estratos de la población. Aunque escasos, existen trabajos que estudian las diferencias de la mortalidad por grupos sociales, entendiendo éstos como categorías que reflejan los diferentes efectos de los factores socioeconómicos independientemente de la connotación que le den al concepto grupo social. Los hallazgos indican que las diferencias de mortalidad en los primeros años de vida entre grupos sociales son más importantes que las rural-urbanas o que las regionales intrapaíses y además, tales diferencias tienden a mantenerse para cualquier grado de desarrollo económico o de mortalidad (Urzúa 1979:109).

El objetivo central de este trabajo consistirá en profundizar en este tipo de análisis que promete y se ha mostrado tan fructífero. En esta línea de acción se buscará una definición conceptualmente más rigurosa de los grupos sociales, contrastando las elaboraciones teóricas que dan énfasis a diferentes aspectos socioeconómicos y mostrando la necesidad y utilidad de una operacionalización que explicita los criterios con los cuales se trabaja.

### 2. Delimitación del objeto de estudio

La literatura que aborda el tema a partir de estratos o grupos sociales adolece de la ausencia de justificación explícita de los conceptos y criterios utilizados para la definición de aquellos. Consideramos que tales conceptos y criterios son básicos por cuanto son los diferentes elementos de la realidad social tomados en cuenta por ellos los que, en esencia, están

determinando (en este caso) el riesgo de muerte en los primeros años de vida.

En este sentido, nos proponemos considerar algunos criterios que nos permitan el agrupamiento social de la población, que sea útil para aprehender de la mejor manera posible las diferencias sociales de la mortalidad dentro de un mismo espacio geográfico y entre contemporáneos.

Esto nos lleva a plantearnos la necesidad de una discusión teórica en torno al concepto de clase social, particularmente necesario dado el frecuente uso de esta categoría y las constantes recomendaciones de hacer uso de ella para el estudio de los fenómenos demográficos. Trataremos aquí el concepto de clase social como una categoría analítica e histórica, definida a partir de cómo se organiza la sociedad para producir y para apropiarse del producto generado.

La hipótesis central de este trabajo postula que, la forma como la población se inserte en el proceso social de producción, la relación con respecto a los medios de producción y el papel que desempeñan en la organización social del trabajo, da origen a grupos sociales claramente diferenciables, cuyas condiciones materiales de vida están asociadas a diferentes riesgos de muerte. Esta hipótesis general da lugar a hipótesis más específicas:

- La mortalidad será mayor en aquellos grupos sociales con baja calificación de su fuerza de trabajo y (dentro de éstos) en especial en aquel grupo que por su inserción en el proceso productivo es excluido de las relaciones de producción dominantes.
- Varias clases o capas de clase, dado que han superado condiciones mínimas de existencia tendrán una mortalidad similar pese a pertenecer a clases diferentes.

Otra hipótesis general de trabajo postula un papel particular del grupo familiar dentro de las condicionantes estructurales de la realidad socioeconómica, ya que, la familia además de ser una unidad económica es la institución donde se reproduce la población; es en ella donde se cristalizan las condiciones materiales de vida dadas por la pertenencia a una clase social determinada. Su estructura, composición, status migratorio, aspectos culturales dados por

características individuales de sus miembros, originan diferentes tipos de familias que pueden modificar a favor o en contra de los riesgos de muerte, sus condiciones materiales de vida. Como es allí donde el niño empieza la lucha por su existencia es de esperar que, aun dentro de una misma clase o capa social, se den diferencias en la mortalidad por tipos de familias; lo que posibilita identificar algunos factores próximos a la mortalidad que no siempre aparecen unívocamente asociados a una determinada clase.

Las categorías conceptuales y analíticas así como los criterios de operacionalización son puestos a prueba empíricamente a partir de una muestra sistemática de hogares extraída de la información censal recolectada en la ciudad de Medellín, Colombia, el 24 de octubre de 1973. Se hace la asignación de clase a las unidades familiares (hogares) a partir de la posición de clase de sus miembros activos la cual es operacionalizada según su ocupación, categoría ocupacional y la rama de actividad en que trabajen.

Con el objetivo de analizar las diferencias de mortalidad intraclases sociales se seleccionaron algunos factores socioeconómicos que se consideran próximos a los riesgos de muerte como el ingreso familiar per cápita y la educación de la madre; así como algunas características o factores que por lo general se tienen en cuenta como el tipo de familia y el status migratorio.

Nuestra variable dependiente es la probabilidad que tiene un recién nacido de no llegar con vida a la edad exacta de 3 años ( ${}_3q_0$ ). Su medición fue hecha a partir de un procedimiento indirecto de estimación de la mortalidad en la niñez temprana ideado por W. Brass (1964) y desarrollado por J. Trussell (1975) el cual requiere de información sobre hijos tenidos nacidos vivos e hijos sobrevivientes.

Dicho procedimiento ha mostrado ser robusto en sus supuestos y además refiere las estimaciones a n años antes del censo; o sea que tiene en cuenta los cambios en la mortalidad reciente; características que dan cierta confiabilidad en análisis comparativos.

## I. CONSIDERACIONES TEORICAS PARA EL ANALISIS DE LAS CLASES SOCIALES

### 1. Recorte de la realidad social

Hacer un recorte adecuado de la realidad social para estudiar la mortalidad por clases sociales es una tarea compleja tanto teórica como práctica. La muerte como hecho individual es un fenómeno biológico pero en términos del proceso salud-enfermedad-muerte hay que tomarla como un hecho social, colectivo y de hecho, la demografía ha tenido que desconocer la muerte como hecho individual para poder construir los indicadores de la mortalidad, como son la tasa bruta de mortalidad, la esperanza de vida al nacimiento, etc. indicadores que permiten estimar el nivel de mortalidad de una población en estudio.

No se trata pues, de desconocer la existencia de determinantes biológicos, sino por el contrario, insertar estos determinantes dentro de un contexto social, ya que son las condiciones socioeconómicas de una situación histórica concreta, las que determinan un retardo o aceleración de los factores biológicos en los riesgos de muerte. <sup>1/</sup> En otras palabras, dada una estructura socioeconómica de carácter clasista, cuáles son los elementos de dicha estructura que hacen que los riesgos de muerte sean diferenciales en una estructura de clases específica. Sabemos que la constatación empírica y lógica de hipótesis debe iniciarse con la formulación de los conceptos teóricos y procedimientos correspondientes para obtener, ordenar y procesar la información que pretendidamente capta la realidad del fenómeno en estudio. En nuestro caso estos conceptos teóricos se refieren a la teoría del desarrollo capitalista hasta ahora establecida, articulada con una serie de conocimientos sociodemográficos sobre la mortalidad, acumulados y desprendidos de la realidad por un esfuerzo de abstracción. El encontrarnos en la situación de usar conceptos

---

<sup>1/</sup> Behm, Hugo, Determinantes económicas y sociales de la mortalidad en América Latina, N.U. Boletín de Población Nº 13, 1980, Nueva York, 1982.

generales para el estudio de casos específicos de la realidad social a partir de información ya elaborada (censos) nos obliga a hacer dos evaluaciones fundamentales:

- La primera tiene relación con el examen y explicación de los supuestos teóricos con que fue elaborada y recogida tal información, para ver hasta qué punto se adapta con los conceptos elaborados y las hipótesis que se pretenden constatar.
- La segunda, se trata de ver hasta qué punto es válido el uso de categorías conceptuales generales utilizadas para la interpretación de una formación social global capitalista, en el análisis de una parte de ésta, sin un análisis global de la primera.

Con respecto a la primera evaluación, nos apoyamos en un análisis exhaustivo de la información censal para ver su utilidad en un estudio de estructura de clases sociales hecho por Ipola y Torrado (1976) en donde exponen las limitaciones conceptuales de dicha fuente de información y recomiendan algunos criterios para sacarle un mejor provecho cuando se trabaja con la máxima desagregación posible; en donde, con serias limitaciones, pero sin lesionar los conceptos teóricos, es posible un estudio mínimo de la estructura de clases sociales. 1/

Con respecto a la segunda evaluación, partimos de considerar que una formación social capitalista no hace referencia a un espacio geográfico específico sino que es una categoría teórica en donde su rasgo principal es la articulación de modos de producción donde uno es "adominante". Un concepto menos abstracto es el de formación social concreta que como unidad típica de dicha articulación, delimita en su interior un campo relativamente autónomo de relaciones de clase. Por lo general, este concepto coincide con el de país o nación. 2/

---

1/ Las principales conclusiones al respecto se encuentran en: De Ipola, E. y Susana Torrado: Teoría y Método para el Estudio de la Estructura de Clases Sociales, (con un análisis concreto: Chile, 1970). PROELCE - FLACSO-CELADE, Santiago, 1976. Tercera Parte, Cap. II.

2/ idem. Primera Parte, pág. 159.



Sin embargo, si en el seno de un conglomerado social de un país, existen y se reproducen las relaciones sociales que le son vitales a la existencia y reproducción de la formación social concreta, parece legítimo pensar que el uso de las categorías conceptuales no se ven lesionadas en su dialéctica interna por cuanto se trata del análisis particular de lo general. Es decir, si en una agregación social (como es una ciudad) por lo menos se producen y reproducen en su interior las relaciones de producción determinantes del modo de producción capitalista, si existen relaciones de explotación y se dan los elementos básicos del proceso social de producción que garantizan el proceso de acumulación de capital, ese conglomerado social se puede considerar como una formación económica y social capitalista y por tanto, tiene una estructura de clases que le es propia y hace parte a la vez de la estructura de clases de la formación social concreta. 1/ En cuanto a la evidencia de una formación social concreta capitalista y sus características en Colombia, es un conocimiento que se viene acumulando desde que los científicos sociales colombianos y latinoamericanos se preocuparon por el análisis de la estructura y dinámica de la economía y la sociedad colombiana. 2/

---

1/ De la Peña, Sergio, El modo de producción capitalista, teoría y método de investigación. Editorial Siglo XXI, México, 1978, pág. 38.

2/ Entre otros autores preocupados por el tema se enumeran los siguientes:

Tirado Mejía, Alvaro, Introducción a la Historia Económica de Colombia, Ed. La Carreta, Medellín, 1971.

Bambirra, María, El Capitalismo Dependiente Latinoamericano, Ed. Siglo XXI, 1978.

Brew, Roger, El Desarrollo Económico de Antioquia desde la Independencia hasta 1920, Banco de la República, Bogotá, 1975.

Bejarano, Jesús, Ensayos de interpretación de la economía colombiana, Ed. La Carreta, Bogotá, 1978.

Centro de Estudios "Anteo Quimbaya". Formación del Capitalismo en Colombia. Ed. Armadillo, 1971.

Arango, J. Mario, El proceso del capitalismo en Colombia, El. pepe, Medellín, 1973.

## 2. El concepto de clase social como categoría analítica

Para definir y operar con el concepto de clase social es inevitable hacer referencia a una serie de categorías más generales que posibiliten pasar de lo abstracto a lo concreto del concepto.

Partimos de definir una formación social como una combinación articulada de modos de producción donde uno es "adominante". Es decir, existe un modo de producción dominante que determina el peso específico e implica determinadas modificaciones en los modos o formas de producción subordinados.<sup>1/</sup>

En el caso de una formación social capitalista y más específicamente en una sociedad concreta, <sup>2/</sup> el modo de producción capitalista es el "adominante" y es a partir de los aspectos que lo integran como se puede estudiar la estructura de clases de dicha sociedad.

Tenemos que la relación de producción determinante (RPDE) es una relación de explotación, es decir, que los agentes sociales (portadores de al menos uno de los procesos que tienen lugar en una sociedad concreta) se reparten en dos subgrupos: uno, con prácticas sociales por las cuales se ve obligado a vender su fuerza de trabajo y (por mecanismos de orden económico) a suministrar sin contrapartida, trabajo excedente a otro subconjunto de agentes caracterizado por unas prácticas sociales de apropiación de dicho trabajo excedente. Prácticas sociales que contribuyen a asegurar tanto la reproducción de la relación de explotación como la reproducción de la contradicción que en ella existe (contradicción antagónica entre explotadores y explotados). En principio, esto permitiría, en el modo de producción capitalista definir las dos clases antagónicas, la burguesía y la clase obrera. Ahora, las relaciones que se establecen entre los agentes de producción (aquellos agentes que participan de alguna manera en la producción de bienes materiales) y los medios de producción y, más concretamente, la forma como se reparten los agentes de producción de acuerdo a dicha relación (división social del trabajo) nos permitiría no sólo delimitar las clases sociales sino también capas sociales, entendidas éstas como subconjuntos de agentes en el seno de una clase con posiciones jerárquicas diferentes.

---

<sup>1/</sup> De Ipola, E. y Susana Torrado, Teoría..., op. cit., primera parte, pág. 146.

<sup>2/</sup> idem. Pág. 157.

Las relaciones que vinculan a los agentes de la producción y los medios de producción, llamadas relaciones de producción determinadas (RPDA) pueden asumir la forma de relaciones de propiedad, posesión, control técnico y detentación. Más adelante se definirán estas RPDA, interesa señalar aquí que, cuando se definen unas configuraciones específicas (combinaciones) de RPDA como propias de una clase social históricamente dada (así por ejemplo, la combinación: propiedad-no posesión-no control técnico-no detentación, es una RPDA propia de la burguesía); tales configuraciones no califican forzosamente a cada uno de sus miembros sino que hace referencia al conjunto de prácticas sociales de esa clase en su conjunto. <sup>1/</sup>

Según lo anterior, para ser "miembro" de una clase basta con ser portador de al menos una de las combinaciones de RPDA que definen la clase; ya que, a medida que se desarrollan las fuerzas productivas y la división del trabajo social, se opera en el interior de las clases una diferenciación de las funciones o prácticas sociales que en un comienzo aparecían condensadas en cada uno de sus miembros, siendo ahora asumidas por distintos subconjuntos de agentes sociales. Justamente esto es lo que da origen a las capas sociales; así, por ejemplo, en unidades pequeñas de producción se da con frecuencia que el dueño de los medios de producción (propiedad) es quien, a la vez, las coordina y dirige (posesión); cosa que, generalmente, no ocurre en las grandes empresas donde existe una alta tecnología y división del trabajo.

La determinación de cada RPDA específica, requiere pues, del estudio de la división de la producción social; es decir, del análisis de las características particulares de las unidades económicas en las cuales operan los agentes así como las funciones concretas que éstos realizan. La repartición de los agentes de la producción según los diferentes subprocesos y sectores de actividad de la formación social concreta (división del trabajo social) nos permitirá, en principio, diferenciar fracciones de clase de acuerdo a su ubicación en tales subprocesos o procesos de actividad.

---

<sup>1/</sup> De Ipola, E. y Susana Torrado, op. cit., pág. 74.

La repartición de agentes hasta aquí mencionada, sólo hacen referencia al proceso directo de producción capitalista, entendido éste como la unidad articulada del conjunto de procesos de trabajos socialmente definidos por la RPDE, y al proceso dominante de producción, que es aquel proceso que asegura por medio de la compra-venta de fuerza de trabajo la reproducción de la condición principal de existencia del proceso directo (nos referimos aquí al proceso de circulación capitalista). La articulación de estos dos procesos es llamada el proceso social de producción. 1/

Existen otros procesos que ayudan a reproducir el proceso directo de producción y, fundamentalmente, las relaciones sociales de producción. Entre ellos tenemos:

- Los procesos jurídico-políticos en que los agentes sociales allí adscriptos desempeñan actividades tendientes a asegurar el funcionamiento de dichos procesos por medio de prácticas represivas (como el gobierno, FF.AA., policía, tribunales, prisiones, etc.).
- Los procesos ideológicos en que los agentes sociales allí adscriptos tienen como actividad ayudar a reproducir las relaciones sociales de producción dominantes a partir de prácticas significantes (reproducción e inculcación de la ideología dominante), aquí se ubican los aparatos ideológicos del Estado.
- Los procesos indirectamente económicos que hacen referencia a la reproducción de los factores abjetivos y subjetivos de los procesos de trabajo, como la calificación y conservación de la fuerza de trabajo, los servicios de salud, la investigación científica, etc.

La pertenencia de clase de estos agentes no se puede hacer a partir de las combinaciones de RPDA puesto que no participan en el proceso social de producción, para resolver este problema se hace un tratamiento especial y que se especifica más adelante.

Con estos elementos conceptuales podemos definir el concepto de clase social de la siguiente manera:

Entendemos como clase social a cada uno de los subconjuntos de agentes sociales portadores de la posición de explotado o explotador definidas

---

1/ De Ipola, E. y Susana Torrado, op. cit., pág. 38.

por la relación de producción determinante (RPDE) en la formación social capitalista, posiciones que incluyen prácticas sociales realizadas tanto en el interior del proceso social de producción como aquellas indirectamente económicas o coadyuvantes que contribuyen a asegurar la reproducción de dicha relación de producción. 1/

### 3. Criterios teóricos para la asignación de clase a los agentes sociales

Tanto en el proceso directo de producción como en el proceso de circulación tendremos en cuenta las siguientes RPDA para asignar la pertenencia de clase de cada agente:

- Propiedad: es el poder de afectar los medios de producción así como de disponer del producto generado con dichos medios. En este sentido se puede hablar de propiedad privada cuando es un conjunto de agentes el que sustenta el poder de afectar los medios, esta propiedad privada puede ser individual o colectiva.
- Poseción: es el poder de dirigir, coordinar y controlar el funcionamiento de los medios de producción que intervienen en el proceso productivo. Es decir, que la relación de posesión está asociada al ejercicio de funciones de explotación.
- Control técnico: capacidad de dominar técnicamente el funcionamiento de los medios de producción del proceso productivo.
- Detentación: se refiere a la ejecución directa, por parte de los agentes de producción, de los procesos de trabajo en los cuales intervienen los medios de producción.

Se detallan a continuación las combinaciones de RPDA que tendremos en cuenta para delimitar las clases.

---

1/ De Ipola, E. y Susana Torrado, op. cit., pág. 17.

Combinación de RPDA:

Clase:

- Propiedad y/o posesión-no control técnico-no detentación	Burguesía
- Propiedad-posesión-control técnico-detentación	Pequeña burguesía propietaria
- No propiedad-no posesión-control técnico-no detentación	Clase obrera alta- mente calificada
- No propiedad-no posesión-no control técnico-detentación	Clase obrera cali- ficada, semi y no calificada

Dentro de la clase obrera se distinguen tres capas sociales; la clase obrera altamente calificada, la clase obrera calificada y la clase obrera semi y no calificada. Para ello se usan dos criterios: uno, que hace referencia a la RPDA suponiendo que los obreros que detentan la relación de control técnico son los altamente calificados en términos de dominio técnico del funcionamiento de los medios de producción; los obreros calificados y los semi y no calificados son aquellos que en la división social del trabajo se les ha asignado la relación de detentación y cuya diferencia, a falta de información sobre las unidades económicas se establece según el tipo de ocupación y el sector de actividad en que se ocupa.

El otro criterio hace referencia a la instrucción formal institucionalizada suponiendo que los obreros con capacitación técnica hacen uso de ese conocimiento en el proceso de trabajo. Ahora, ya no desde el punto de vista de los RDPA, sino desde el carácter productivo o improductivo del trabajo. En los términos de que el trabajo productivo es aquel que produce plusvalía y valoriza el capital social (y no sólo el capital individual) 1/ definimos al Proletariado como aquel subconjunto de la clase obrera compuesto por los trabajadores productivos y, definimos como semiproletariado el subconjunto de la clase obrera que no valorizan el capital social aunque eventualmente valoricen un capital individual.

---

1/ Véase discusión al respecto en:

- Marx, Carlos, El Capital, Libro I, Cap. VI (inédito), Ed. Siglo XXI, México, 1978. Pág. 77.
- De Ipola, E. y Susana Torrado, op. cit., pág. 80.
- Muñoz, Javier I., Proceso de Trabajo y Trabajo Productivo en el Modo de Producción Capitalista: Algunas consideraciones. Universidad Pontificia Bolivariana. Medellín 1980 (mimeo).

Se definirá como capa inferior de la clase obrera (Subproletariado) a aquel subconjunto de obreros que son excluidos de la esfera propiamente capitalista, lo que les impide tener una ocupación estable y con ingresos, por lo general, inferiores al costo de reproducción de su fuerza de trabajo. Esta exclusión de la esfera capitalista se da como consecuencia de la incapacidad estructural del núcleo capitalista de absorber la fuerza de trabajo generada por el proceso de destrucción de la pequeña producción rural y urbana y por el crecimiento de la población. Esto hace que las personas proletarizadas más recientemente luchan por la subsistencia actuando en los espacios reservados a la pequeña producción mercantil simple, es decir, que dejan la fuerza de trabajo y pasan a hacer parte del empleo no típicamente capitalista. <sup>1/</sup>

Veamos ahora los criterios de asignación en los procesos coadyuvantes. El criterio que tendremos en cuenta será la forma como los agentes sociales de estos procesos ayudan a la reproducción del proceso social de producción de una forma indirecta. Es fácil advertir cómo en estos procesos también existen relaciones de explotación, ya que se da una amplia gama de asalariados, fundamentalmente en el sector servicios, cuyo trabajo ayuda a valorar un capital individual (por ejemplo, al propietario de una institución de enseñanza privada) o que están al servicio del estado en donde no valorizan capital pero sí están en una relación de dependencia con respecto a las clases dominantes. Sus salarios, si bien no son típicamente capitalistas tienden a serlo en la medida que sus salarios reflejan el costo de reproducción de su fuerza de trabajo y en ese sentido la forma de determinación de los salarios, en estos procesos, tiende a ser igual a la de los asalariados productivos e improductivos de los procesos directos y de circulación; lo que implica entonces, que estos trabajadores también son objeto de extorsión de trabajo excedente y por su carácter improductivo pertenecen al semiproletariado.

---

<sup>1/</sup> Costa Souza Paulo Renato, Niveles de Salario, Tasas de Empleo y Población Económicamente Activa, Universidad de Campinas, Sao Paulo, 1980, Cap. III, pág. 13.

Sin embargo, existe un conjunto de agentes sociales que a pesar de ser asalariados y explotados participan activamente en la reproducción de las condiciones del proceso de explotación, como por ejemplo todo el personal de administración de los aparatos ideológicos del estado, o de instituciones jurídico-políticas, el personal docente, etc. El carácter ambivalente de la determinación de su posición social impide asignarlas a la burguesía o a la clase obrera; pero tienen rasgos comunes con la pequeña burguesía propietaria en tanto están sometidas directa o indirectamente a alguna forma de explotación por efectos de subordinación objetiva a la clase capitalista. <sup>1/</sup> Esto hace posible la asignación a la pequeña burguesía funcionaria.

Por último, queda por definir la pertenencia de clase de un conjunto de agentes de estos procesos que sin estar sometidos a ninguna forma directa o indirecta de explotación, ejercen de manera activa prácticas sociales que contribuyen a la reproducción de las relaciones de producción capitalistas y a la reproducción de los factores materiales y personales de dicho proceso de producción.

Además de no estar sometidos a ninguna forma de explotación tienen la característica de poseer el poder en la dirección y ejecución de las prácticas represivas, de los procesos jurídico-políticos o de las prácticas significantes en los procesos ideológicos y de la investigación científica, etc.

En otros términos es un conjunto de agentes especializados encargados de hacer cumplir funciones de dominación y legitimación necesarios para la reproducción y mantenimiento del proceso social de producción.

Con estas características su pertenencia de clase es la Burguesía funcionaria y su diferenciación con la pequeña burguesía, definida anteriormente, está dada por la no explotación y por poseer el poder en los procesos en mención.

---

<sup>1/</sup> De Ipola, E. y Susana Torrado, op. cit., pág. 95.



Con estos criterios podemos hacer la asignación de los agentes sociales a las clases, fracciones, subconjuntos y capas sociales que a continuación definimos:

- Burguesía:

Conjunto de agentes que sin estar sometidos a ninguna forma de explotación, ejercen activamente funciones de explotación de tipo capitalista de una forma directa en el proceso social de producción o de forma indirecta en cualquiera de los procesos coadyuvantes, dentro de la burguesía se pueden distinguir las siguientes fracciones: agrícola, industrial, comercial, financiera y funcionaria.

- Clase obrera:

Conjunto de trabajadores explotados que no ejercen ninguna función de explotación. Dentro de la clase obrera según su carácter productivo o improductivo se pueden distinguir:

- El proletariado: subconjunto de trabajadores de la clase obrera que participan productivamente en el proceso social de producción esto es que contribuyen a valorizar un capital incrementando la plusvalía social.
- El Semiproletariado: subconjunto de trabajadores de la clase obrera que son improductivos, esto es que su trabajo no incrementa la plusvalía social, aunque en algunos casos valorizan capital individual.

Dentro de la clase obrera se pueden diferenciar las fracciones: agrícola, industrial, comercial, financiera y la fracción de los trabajadores de los procesos coadyuvantes.

Capas de la clase obrera

- trabajadores altamente calificados: subconjunto de la clase obrera que por su posición en el proceso social de producción tienen una RPDA de control técnico.
- trabajadores calificados: subconjunto de la clase obrera que por su posición en el proceso social de producción tienen un RPDA de Detención y además por su tipo de ocupación requiere cierto nivel de calificación en cuanto a la división técnica del trabajo, calificación que no necesariamente requiere de una instrucción formal institucionalizada.

- trabajadores semi y no calificados: subconjunto de la clase obrera que por su posición en el proceso social de producción tienen una RPDA de Detentación y que por su tipo de trabajo requiere solamente esfuerzo físico.
- subproletariado: comprende a todos los trabajadores de la clase obrera que son excluidos de todos los procesos propiamente capitalistas no logrando una posición de clase obrera estable y por lo general con ingresos inferiores al costo de reproducción de su fuerza de trabajo, muy por debajo de su valor.

Nota: Las tres primeras capas sólo se operacionalizan para el proletariado.

- Pequeña Burguesía

Comprende a todos los agentes que siendo sometidos a formas directas o indirectas de explotación son propietarios de medios de trabajo o portadores de prácticas sociales que contribuyen de una manera activa a asegurar las condiciones de reproducción del proceso de explotación capitalista ya sea por estar caracterizado por una RPDA de posesión en menor grado (que garantice un control social sobre los medios de producción) o por hacer parte de alguno de los procesos coadyuvantes. Así definida la pequeña burguesía podemos diferenciar las fracciones: agrícola, industrial, comercial, funcionaria. En las tres primeras se ubican tanto los propietarios de medios de producción como todos aquellos agentes sociales que en el proceso social de producción ejercen una RPDA de posesión pero en posición subordinada por ser asalariados sometidos por lo general a la explotación. Es el caso de los jefes de oficina, jefes de aspectos parciales del proceso social de producción, como el jefe del departamento de control de calidad, personal profesional al servicio de una unidad de producción, etc.

## II. CONSIDERACIONES METODOLOGICAS PARA TRABAJAR CON CLASES SOCIALES Y MORTALIDAD EN LA NIÑEZ TEMPRANA

### 1. La Familia como unidad de análisis de las clases sociales

Hasta ahora sólo se ha considerado la asignación de clase a los agentes sociales activos que participan en alguno de los procesos sociales de producción y reproducción. Sin embargo, desde el punto de vista de la estructura de clases, se requiere una pertenencia de clase para todos aquellos individuos que, en una formación social concreta, no participan en dichos procesos.

Esto nos obliga a tomar la familia como unidad de análisis de las clases sociales por cuanto es en el interior de ella donde se da la determinación de tal pertenencia.

Dentro de la formación social capitalista la familia actúa como unidad económica, jugando un papel fundamental como unidades de consumo y de producción. En principio, se sabe que no todos los miembros de la unidad familiar son trabajadores activos, es decir que no todos reciben ingresos, pero sí todos son consumidores, lo que implica que existe algún mecanismo de distribución del ingreso a través del cual la población inactiva obtiene sus medios de vida.

Ese mecanismo son las relaciones de distribución del nuevo valor creado en el proceso de producción, en donde los agentes inactivos adquieren sus medios de vida gracias a que participan de manera indirecta en la distribución del nuevo producto total a través de un salario, en el caso de la clase obrera, de la pequeña burguesía y burguesía asalariada o de parte de la plusvalía o renta generada, en el caso de la burguesía y pequeña burguesía propietaria.

Según lo anterior, la asignación de clase de cada miembro de la población económicamente inactiva está dada por la forma indirecta como participan de tales relaciones de distribución y el criterio básico es el tipo de renta (salario capitalista, salario no capitalista, ganancia, interés, etc.) del perceptor activo a través del cual obtiene sus medios de vida.

Según estas consideraciones, la asignación a las clases, fracciones y capas sociales se hace para las unidades familiares a partir de sus miembros activos. Sin embargo, puede darse el caso de que existan varios miembros activos y por ende pueden existir diferentes tipos de renta, lo que implica que, individualmente, la pertenencia de clase de la unidad familiar corresponde a distintas clases. En estos casos podemos considerar que se trata de unidades familiares en "transición" y un criterio plausible es el de considerar una jerarquía en la posición social, o sea que la asignación de clase sería aquella que se corresponde con la forma de renta derivada de la clase jerárquicamente mayor en términos de poder económico y político, lo que de hecho crea diferencias en sus condiciones materiales de vida. Su orden sería, la clase explotadora, la clase explotada pero con funciones de explotación y por último, estaría la clase explotada. Tal jerarquía para las fracciones, capas y subconjuntos de clase no siempre es clara, en esos casos "híbridos" es el análisis concreto el que puede dar un criterio más ajustado a la realidad, el cual podría estar dado por las diferentes condiciones materiales de vida. Con base en lo anterior, la asignación de clase se hace considerando el siguiente orden jerárquico:

8. Burguesía
7. Pequeña burguesía
6. Proletariado altamente calificado
5. Proletariado calificado
4. Semiproletariado
3. Proletariado semi y no calificado
2. Subproletariado.

Como se puede observar, entre estas clases, capas y sectores sociales existe una jerarquía más o menos clara en términos económicos y por tanto, en sus condiciones materiales de vida. Entre el proletariado calificado y el semiproletariado la relación no es clara, en este caso, se optó por asignar la posición de clase del jefe de la unidad familiar bajo el tradicional supuesto de que, en este caso específico, por ser el principal soporte económico puede irradiar su posición de clase a toda la familia. No sobra advertir que para dicha asignación no se tuvo en cuenta los miembros catalogados como "servicio doméstico".

## 2. Determinación de la posición social de los agentes

Los agentes sociales ya sea que participen directamente en algunos de los procesos socialmente definidos (Directo, de circulación y coadyuvantes) o que participen en forma indirecta a partir de los primeros, pueden ser identificados con la información censal sobre actividad económica. <sup>1/</sup>

La información censal sobre rama de actividad codificada a 3 dígitos nos permite delimitar, con relativa precisión, las actividades económicas, jurídico-políticas, ideológicas e indirectamente económicas que conforman los procesos social de producción y coadyuvantes.

Así por ejemplo, el proceso directo de producción comprende las industrias extractivas; de transformación como la manufactura, electricidad, gas y agua, construcción, transporte, almacenamiento y comunicaciones; los servicios productivos y el servicio doméstico. El proceso de circulación está compuesto por las ramas del comercio al por mayor y al por menor, establecimientos financieros y de seguros, etc. Los procesos ideológicos comprenden: la educación, religión, asistencia social, medios de comunicación, etc. Los procesos jurídico-políticos agrupan las ramas de la administración pública y defensa. Los procesos indirectamente económicos comprenden los servicios médicos y similares.

El cuadro 1 detalla los códigos de las ramas que comprende cada proceso.

Dados los objetivos de este trabajo no se operacionalizan las fracciones y capas de la Burguesía por considerar que si bien son heterogéneas en términos económicos, políticos y en sus condiciones materiales de vida, estas últimas tienen un nivel tal, que les permite satisfacer con holgura sus necesidades básicas, lo que hace que sus diferencias de mortalidad sean poco importantes.

En principio, el cruce entre ocupación principal y categoría ocupacional (para cada proceso o subproceso) nos proporciona la relación de producción determinada (RPDA). A partir de la cual se puede hacer la asignación de los agentes a una clase o capa social. Sin embargo, vale la pena señalar (dada la fuente de información) la imposibilidad de captar las características específicas de las unidades económicas, como tamaño, productividad, división del

---

<sup>1/</sup> Véase capítulo II, Ap. 5.

PROCESOS Y SUBPROCESOS CONSTRUIDOS  
A PARTIR DE LA RAMA DE ACTIVIDAD

PROCESOS- SUBPROCESOS	RAMA DE ACTIVIDAD( 3 dígitos ) 1)															
	111	130	311	322	341	354	369	383	420	719	951	112	210	312	323	
Directo de	342	355	371	384	500	720	952	113	220	313	324	351	356	372	385	
Producción	711	631	953	121	230	314	331	352	361	381	390	712	632	959	122	
	290	321	332	353	362	382	410	713	920							
Circulación	610	620	810	820	831	832	833									
Indirectamente																
Económicos	933															
Ideológicos	931	932	934	939	941	942	949									
Jurídico- Políticos	910	935	960													

1) Clasificación Internacional uniforme de actividades Industriales(CIUI).

trabajo, composición de capital, el carácter público o privado, el tipo de propiedad, etc., cuestión fundamental para asignar con precisión una RDPA y tener una idea clara de los límites que separan una capa social de otra dentro de una misma clase.

En el caso de la clase obrera esta limitación es subsanada, en parte por la misma definición de cada grupo unitario de ocupación (a tres dígitos) y por el nivel de instrucción. Tanto en COTA 1/ como en la CIUO 2/ se hacen recomendaciones en el sentido de que la clasificación de ocupaciones debe corresponderse con la rama de actividad y en cierto sentido cada ocupación lleva implícito un criterio de calificación de la fuerza de trabajo.

Para facilitar el manejo de las tabulaciones cruzadas entre ocupación y categoría ocupacional para cada proceso, se procedió a constituir 16 grupos de ocupaciones que facilitarían la asignación de una RPDA específica, y por tanto, su especificación de clase y capa social. Vale la pena anotar que esta agrupación es una primera aproximación o intento por homogeneizar conjuntos de ocupaciones en términos de las RPDA; de ahí que al cruzar con categoría ocupacional dichos grupos sean redistribuidos para el proceso de asignación de la posición de clase.3/

En el cuadro 2 se detallan la agrupación de los códigos a tres dígitos que dan origen a estos 16 grupos. 4/

---

1/ Organización de los Estados Americanos (OEA). Programa del Censo de América de 1970 (COTA-1970). Clasificación ocupacional. Washington, D.C., 1971.

2/ Oficina Internacional del Trabajo (OIT). Clasificación Internacional Uniforme de Ocupaciones (CIUO-1968). Edición revisada. Ginebra, 1970.

3/ De Ipola, E. y Susana Torrado, op. cit., Tercera Parte, pág. 581.

4/ Colombia-SENA-Ministerio de Trabajo. Clasificación Nacional de Ocupaciones, 1970.

Cuadro 2

MEDELLIN: GRUPOS DE OCUPACIONES COMO PRIMERA APROXIMACION  
A LA ASIGNACION DE RPDA

GRUPOS	OCUPACION PRINCIPAL <sup>1)</sup> (3 dígitos)																		
	1.Directores-Grtes	211	212	219	400	500	510	600	611	612									
2.Profesionales	011	012	013	021	022	023	024	025	026	027	028	029	051	052	053	061	062	063	
	064	065	066	067	068	069	071	072	073	074	075	076	077	079	081	082	083	090	
	110	121	129																
3.Técnicos	014	031	032	033	034	035	036	037	038	039	041	042	043	054	084				
4.Jefes	300	359	421																
5.Agentes comerciale y de Seguros	431	432	441	442	443														
6.Agentes Ideológicos	131	132	133	134	135	139	141	149	151	159	161	162	163	171	172	173	174	175	
	179	180	191	192	193	194	195	199											
7.Funcionarios Eje- cutivos del estado	122	201	202																
8.Agentes del estado y policías	310	351	352	581	582	589													
9.Empleados Of.y Com.	321	322	331	332	339	360	370	380	393	394	395	399	451	591	599				
10.Servidumbre	520	530	531	532	540	551	552	560											
11.Vend. Ambulantes	452																		
12.Conduct.Vehículos No Motorizados	986	989																	
13.Conduct.Vehículos Motorizados	985																		



Cuadro 2  
(Continuación)

14. Obreros no calificados	621	622	623	624	625	626	627	628	629	631	632	641	649	711	712	713
	731	751	752	771	773	774	775	776	777	778	779	802	831	901	902	903
	910	931	939	942	943	949	951	971	979	999						
15. Obreros Calificados	341	342	391	392	700	721	722	723	724	725	726	727	728	729	732	733
	734	735	741	742	743	744	745	749	753	754	755	756	759	761	762	772
	781	782	783	789	820	832	833	834	835	839	841	842	843	844	845	849
	851	852	853	856	857	861	862	871	872	873	874	891	892	893	894	895
	899	952	961	969	972	973	974	981	982	983	984					
16. Trabajadores Independientes	410	490	570	592	791	792	793	794	795	796	799	800	801	803	811	812
	819	855	859	880	921	922	923	924	925	926	927	929	941	953	954	955
	956	957	959													

1) Clasificación Nacional de Ocupaciones-Oficina Nacional del Trabajo (Colombia)

Fuente: Muestra del censo de población de 1973, Medellín.

A continuación se hace una breve descripción de cada uno de ellos.

1. Directores-Gerentes: En este grupo se incluyen las personas que tienen por función, planear, organizar, dirigir y coordinar las actividades de una empresa privada, pública o mixta; los directores en el comercio al por mayor y al por menor; en general, todo tipo de directores y gerentes.

Es un grupo bastante heterogéneo por cuanto no se discrimina por el tipo de unidad productiva a la cual pertenecen, razón por la cual se hace imposible la diferenciación de capas dentro de la burguesía. Sin embargo, tiene la característica común de ser portadores de relaciones de explotación.

2. Profesionales: En este grupo se encuentran, principalmente, profesionales con graduación universitaria o adiestramiento altamente especializado. Su característica principal es la de ejercer funciones de explotación a un nivel subordinado.

3. Técnicos: Comprende técnicos no profesionales relacionados con trabajos de ingeniería, electricidad, mecánica, metalurgia, etc. Son personas en ocupaciones auxiliares que exigen conocimiento o adiestramiento especializado, pero no necesariamente la posesión de un diploma o licencia para su ejercicio, y que consisten en la aplicación práctica de elementos técnicos o mecánicos complejos.

Su característica principal es la de ejercer funciones técnicas en los procesos de trabajo, poner en acción los medios de producción, vigilar y supervisar los procesos directos de producción.

4. Jefes: Su característica principal es la de ejercer funciones de explotación a un nivel subordinado en menor grado independientemente de su formación profesional, como por ejemplo los jefes de oficina, de ventas, etc.

5. Agentes comerciales y de seguros: Se incluyen aquellas personas que son representantes de fábricas, instituciones, establecimientos comerciales o industrias; como tales se ocupan de la venta al por mayor de mercaderías y productos dentro de su área de mercado, comisionistas o intermediarios de la compra-venta de bienes raíces, acciones, bonos, etc. Su característica principal es la de pertenecer al proceso de circulación con un alto grado de calificación y juegan un papel muy importante en el proceso de circulación del capital.

6. Agentes ideológicos: Comprende a todos los profesores de enseñanza formal y profesionales como científicos sociales, artistas, periodistas, publicistas, sacerdotes, deportistas, trabajadores de asistencia social, etc. Su principal característica es la de pertenecer a los procesos ideológicos y por tanto ser portadores de prácticas significantes en calidad de asalariados sometidos o no, a alguna forma directa o indirecta de explotación.

7. Funcionarios ejecutivos de la administración del Estado: Conjunto de empleados públicos designados por elección, nombramiento o por prueba de capacitación y que son responsables de las funciones legislativas, administrativas o directivas del estado; se excluyen los gerentes y directores de las empresas estatales o con participación del estado (mixtas). Su característica principal es la de ser los responsables directos de los procesos jurídico-políticos.

8. Agentes de la administración pública y policías: Conjunto de personas en ocupaciones relacionadas con el cumplimiento de disposiciones legales y administrativas, bajo la dirección de personal superior y que desempeñan sus funciones en oficinas o agencias del Estado.

Su característica principal es la de que son asalariados sometidos, o no, a alguna forma de explotación directa o indirecta y cuyas prácticas sociales ejercidas en forma activa o pasiva mantienen en funcionamiento los aparatos ideológicos del Estado.

9. Empleados de oficina y del comercio: Empleados de nivel inferior, como secretarias, mecanógrafas, operadoras, empleados de contabilidad, vendedores y dependientes de tiendas y almacenes, carteros, mensajeros, empleados de los servicios administrativos, etc. Su principal rasgo común es el de no pertenecer al proceso directo de producción; corresponden, en principio, a la definición de semiproletariado.

10. Servidumbre: personas en ocupaciones relacionadas con la preparación y servicio de alimentos y bebidas en hoteles, restaurantes, cafés, etc.; personas relacionadas con la preparación de alimentos, servicios de comedor, aseo y otras servicios en hogares particulares (aquí se incluye

el servicio doméstico); personas en ocupaciones relacionadas con la vigilancia y aseo de edificios comerciales, oficinas y establecimientos particulares. Este grupo a pesar de lo diverso de sus actividades tiene en común el estar insertos en unas formas de producción no propiamente capitalistas, caracterizándose por la prestación de servicios personales. En principio, se corresponde con la definición del subproletariado.

11. Vendedores ambulantes: Vendedores, principalmente por cuenta propia de mercaderías ya sea a domicilio o en las calles; vendedores de periódicos y loterías, etc. al igual que el grupo anterior corresponden al subproletariado.

12. Conductores de vehículos no motorizados: Conjunto de trabajadores que propulsan vehículos de tracción animal; sus características son similares a las del grupo anterior.

13. Conductores de vehículos motorizados: Se separó este conjunto de trabajadores con el fin de identificar los que están al interior del proceso directo de producción (transporte, almacenamiento y comunicaciones) y aquellos vinculados al sector transporte donde se hace necesario identificar la pequeña burguesía propietaria.

14. Obreros no calificados: Conjunto de trabajadores que se caracterizan por desempeñar trabajos predominantemente de fuerza física, sin requerir instrucción o adiestramiento como peones de la construcción, estibadores, cargadores, empacadores, preparadores de fibras, trabajadores de la manipulación de mercancías, materiales, movimiento de tierras, etc.

15. Obreros calificados: Conjunto de obreros, principalmente del proceso directo de producción, cuya ocupación requiere cierto nivel de instrucción y adiestramiento requerido por el grado de división del trabajo propio del desarrollo de las fuerzas productivas.

16. Trabajadores independientes: Se agrupan aquí un conjunto de trabajadores que aunque ejercen diversas actividades, son ocupaciones que por lo general se ejercen por cuenta propia, ya sea con escaso empleo de fuerza de trabajo, uso de mano de obra familiar o la ejecución de trabajos a contrata sin contar con un local fijo. El hecho de incluir aquí tanto a propietarios de medios

de producción que explotan fuerza de trabajo como a trabajadores con escasas instrumentos de trabajo, hace que el grupo sea altamente heterogéneo; aunque su rasgo común es el de ser trabajadores por cuenta propia ya sea porque son artesanos, propietarios de pequeñas unidades de producción o por tratarse de actividades que se desempeñan de manera independiente. En principio, el grupo recoge gran parte de la pequeña burguesía propietaria.

### 3. Constitución de las clases, capas y sectores sociales

Una vez operacionalizados los conceptos de procesos y subprocesos a partir de la rama de actividad y contruidos los grupos ocupacionales, a fin de facilitar el análisis de la división social del trabajo, se enuncian a continuación los principales criterios tenidos en cuenta para la asignación de la posición de clase según la combinación de RPDA de cada grupo cruzado por categoría ocupacional y para cada uno de los procesos bajo los supuestos de que la categoría ocupacional es un indicador de la relación entre los agentes, el cruce entre ésta y la ocupación principal nos remite a la relación a la relación entre los agentes y los medios de producción y las ramas de actividad nos delimitan los diferentes procesos y subprocesos.

1) Dentro de cada proceso, se dará más importancia a la ocupación principal que a la categoría ocupacional (C.O.) ya que, en la misma recolección de la información y, por las definiciones y recomendaciones de la CIUO y de la COTA, se considera que es la actividad principal que desempeña la persona lo que da origen a su ocupación aunque diga poseer una CO que no se corresponda con tal actividad. Otro factor a tener en cuenta es lo ambiguo y subjetivo que resulta para el empadronado el listado de alternativas de la CO, máxime cuando es materialmente imposible explicarles las diferencias en términos de sus definiciones. El caso más común es el de empleado y obrero, razón por la cual no se hará mayor diferenciación entre ellos.

2) Para la asignación de la posición de clase del semiproletariado, además de las RPDA (detentación y control técnico), se tendrá en cuenta la índole de la ocupación, pues es la actividad que desempeña la que nos puede dar un criterio del carácter improductivo de su ocupación dentro de la rama de actividad en que se desempeña, igual cosa sucede con el subproletariado.

3) Dada la dificultad de hacer una reasignación a partir de un análisis a posteriori de errores de clasificación y de inconsistencias, no se harán asignaciones de RPDA a todos aquellos cruces que se consideran incompatibles con los criterios teóricos. Así, por ejemplo, se considera un error de clasificación el que agentes de la administración del estado y policías (grupo 8) sean clasificados en otras ramas de actividad diferentes a aquellas que conforman los procesos jurídico-políticos e ideológicos creando así la categoría de "no asignados". Sin embargo, se tuvo en cuenta aquellas inconsistencias que se pueden dar a menudo en razón de que son actividades que se desempeñan con frecuencia en ramas de procesos diferentes. Tal es el caso de los empleados de oficina y del comercio (grupo 9).

Se considera que los mayores casos de inconsistencias no asignables son categorías de ocupación no admisibles en cada grupo de ocupaciones, por ejemplo, se supone que todos los obreros no calificados (grupo 14) en los procesos ideológicos y jurídico-político, indirectamente económicos podrían ser, en el mejor de los casos, obreros o empleados.

4) Se consideró como asignación "ignorada" todos aquellos cruces en que la rama, la ocupación o la categoría ocupacional aparecían ignorados, es decir, se consideró como ignorado todos aquellos triples cruces en que al menos uno de sus códigos era ignorado.

5) Con el fin de evitar un mayor número de cruces ignorados, cuando es la categoría ocupacional la ignorada se asignó la categoría ocupacional que empíricamente debía aparecer con mayor frecuencia.

6) Se consideró que todos aquellos obreros calificados (grupo 15) y trabajadores independientes (grupo 16) con categoría ocupacional de obreros o empleados que tuvieran 11 y más años de estudio aprobados debían ser reasignados a la capa "proletarios altamente calificados" bajo el supuesto de que ponen en práctica su conocimiento formal, teniendo así una RPDA de control técnico.

7) Las personas con categoría ocupacional "empleados domésticos" fueron asignadas directamente al subproletariado. El cuadro 3 presenta de una manera resumida los criterios de asignación.

Cuadro 3

## Constitución de las clases sectoriales y cepas según una determinada RPDA

e.o. GRUPO	Proceso directo de Producción								Proceso de circulación								Procesos Jurídico-políticos								Procesos Ideológicos								P. Indirectamente Económicos							
	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8
1	8	8	8	7	7	1	1	1	8	8	8	7	7	1	1	1	8	8	8	1	1	1	1	8	8	8	8	7	7	1	1	7	8	8	8	7	7	1	1	7
2	7	7	8	7	7	1	1	7	7	7	8	7	7	1	1	7	7	7	8	1	1	1	1	7	7	7	8	7	7	1	1	7	7	7	8	7	7	1	1	7
3	6	6	8	7	7	1	1	7	4	4	1	1	1	1	1	4	4	4	8	1	1	1	1	4	7	7	8	7	7	1	1	7	7	7	8	7	7	1	1	7
4	7	7	7	7	7	1	1	7	7	7	7	7	1	1	7	7	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
5	7	7	1	7	1	1	1	7	4	4	8	7	7	1	1	4	4	4	1	1	1	1	1	4	7	7	1	1	1	1	1	7	4	4	1	7	7	1	1	4
6	7	7	1	1	1	1	1	7	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	7	7	8	7	7	1	1	7	1	1	1	1	1	1	1	1
7	1	8	8	1	1	1	1	8	1	8	8	1	1	1	1	7	8	8	8	7	7	1	1	8	8	8	1	1	1	1	1	8	8	8	1	1	1	1	1	8
8	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	7	7	1	1	1	1	1	7	7	7	1	1	1	1	1	7	1	1	1	1	1	1	1	1
9	4	4	1	2	2	1	1	1	4	4	1	2	2	1	1	4	4	4	1	1	1	1	1	4	4	4	1	1	1	1	1	4	4	4	1	1	1	1	1	4
10	2	2	1	1	1	2	1	4	2	2	1	1	1	2	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	2
11	1	1	1	1	1	1	1	1	4	4	1	2	2	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
12	2	2	2	2	1	1	1	1	2	2	1	2	1	1	1	2	2	2	1	2	1	1	1	2	2	2	1	2	1	1	1	2	2	2	1	2	1	1	1	2
13	3	3	7	7	7	1	1	7	4	4	1	1	1	1	1	4	4	4	1	7	1	1	1	4	4	4	1	1	1	1	1	4	4	4	1	1	1	1	1	4
14	3	3	2	2	2	1	1	2	4	4	2	2	2	1	1	2	4	4	1	1	1	1	1	4	4	4	1	1	1	1	1	4	4	4	1	1	1	1	1	4
15	5(6)	5(6)	7	7	7	1	1	5	4	4	7	7	7	1	1	4	4	4	1	1	1	1	1	4	4	4	1	1	1	1	1	4	4	4	7	7	7	1	1	7
16	5(6)	5(6)	7	7	7	1	1	5	4	4	7	7	7	1	1	7	4	4	1	1	1	1	1	4	4	4	1	1	1	1	1	4	4	4	1	1	1	1	1	4

clases: 8. Burguesía 7. Pequeña Burguesía 6. clase obrera altamente calificada 5. clase obrera calificada 4. semiproletariado  
3. clase obrera semiproletariado 2. subproletariado 1. no calificada 0. ignorada

Categorías de ocupación: 1. obrero 2. Empleado 3. patron 4. trabajador independiente 5. trabajador familiar sin remuneración 6. Empleado doméstico

Fuente: muestra del censo de la población de 1973, Medellín

#### 4. La medición de la mortalidad de la niñez temprana

##### Técnica basada en la sobrevivencia de hijos nacidos vivos:

La idea fundamental del procedimiento es sencilla y consiste en establecer una relación entre la proporción de hijos tenidos nacidos vivos que han fallecido según edad de la madre y, la probabilidad de morir entre el nacimiento y una edad determinada que también depende de la edad de la madre.

Brass (1964) <sup>1/</sup> fue el primero en mostrar tal relación y para ello diseñó una serie de coeficientes ( $K_i$ ) que permiten transformar las proporciones de hijos fallecidos ( $D_i$ ) en probabilidades de morir ( ${}_xq_0$ ). Estos coeficientes fueron diseñados a partir de un modelo teórico compuesto por una función de fecundidad de un solo parámetro (la edad de entrada efectiva de las mujeres a la fecundidad) y una sola ley de mortalidad (la tabla estándar logito de Brass); esto hace que los  $K_i$  no dependan del nivel de la fecundidad sino de la estructura por edad de la fecundidad.

La relación establecida es de la forma:  $D_i \approx {}_xq_0$  y la transformación es de la forma:  ${}_xq_0 = K_i D_i$  donde:

${}_xq_0$  : es la probabilidad de morir entre las edades exactas 0 y 1, 2, 3, 5,...

$D_i$  : es la proporción de hijos fallecidos de los hijos tenidos por las mujeres del grupo de edad  $i$ , donde  $i = 1$  para el grupo 15-19...  $i = 7$  para el grupo 45-49.

$K_i$  : es el coeficiente válido para el grupo de mujeres de edad  $i$ .

El procedimiento es aplicable por sexo siempre y cuando la información sobre hijos tenidos nacidos vivos e hijos sobrevivientes esté clasificada por sexo, en este caso las estimaciones se refirirán a ambos sexos por no disponer de tal información.

---

<sup>1/</sup> Brass, William, Métodos para estimar la fecundidad y la mortalidad en poblaciones con datos limitados, CELADE, Serie E, N° 14, Santiago, 1974.



Supuestos básicos del procedimiento:

- La fecundidad por edades ha permanecido constante en el pasado reciente
- Las tasas de mortalidad al principio de la vida han permanecido constantes en los últimos años
- No hay asociación entre la mortalidad de las madres y la de sus hijos. Es decir que la mortalidad de los niños de las madres sobrevivientes es igual a la mortalidad de los niños de las madres muertas
- No existe asociación entre la mortalidad temprana y la edad de la madre
- Las leyes de fecundidad y mortalidad usadas en el modelo corresponden a la población real
- No hay omisión diferencial en la declaración de hijos nacidos vivos e hijos sobrevivientes
- No hay mortalidad diferencial entre los hijos de las mujeres que declararon y de las que no declararon el número de hijos
- La declaración de la edad de las mujeres es correcta.

Los supuestos de fecundidad constante y mortalidad constante no se cumplen para Antioquia (con mayor razón para Medellín) pues se tiene evidencia de un rápido descenso de la fecundidad 1/ y un descenso sostenido de la mortalidad. 2/

El constante no cumplimiento de estos supuestos ha llevado a diseñar variantes al procedimiento original con el fin de que se tengan en cuenta tales cambios.

---

1/ Ochoa, Luis H., Tendencias de la fecundidad en Colombia, 1968-1978, ccrp, Bogotá.

2/ García, Carlos, Colombia: La mortalidad infantil y juvenil en el Departamento de Antioquia. 1981.

Preston (1977) y la Academia Nacional de Ciencias de los Estados Unidos 1/ han propuesto un procedimiento donde se tiene en cuenta el cambio ocurrido en la fecundidad con base en información de dos censos o encuestas. Recientemente, en Cuba, 2/ se ha aplicado dicho procedimiento para ver el efecto del no cumplimiento del supuesto y encontraron que se produce una pequeña subestimación de la mortalidad juvenil, del orden del 1 % para la  ${}_2q_0$ ,  ${}_3q_0$  y  ${}_5q_0$ ; diferencias que en ningún momento explican las disparidades de la mortalidad por regiones, contexto y grupos socioeconómicos encontrados en dicho estudio. Para Medellín no se tiene a mano la información necesaria para ver el efecto del no cumplimiento de tal supuesto.

Entre otros, Trussell 3/ ha diseñado una variante que toma los cambios de mortalidad; parte de tomar en cuenta el tiempo de exposición al riesgo de cada grupo de hijos. De hecho se sabe que los hijos de las mujeres con más edad, nacieron hace más tiempo y por tanto, están expuestos a un riesgo de muerte durante un tiempo mayor que los hijos de las mujeres más jóvenes; por lo tanto, cabe esperar que si dos grupos extremos experimentaron los mismos riesgos de muerte, la proporción de hijos fallecidos de mujeres mayores será más alta que la correspondiente a los de las mujeres más jóvenes. Sin embargo, puede suceder, como por lo general sucede, que los hijos de las mujeres mayores hayan experimentado una mayor mortalidad, ya que los hijos de las mujeres jóvenes han estado expuestas sólo a los riesgos del pasado reciente (4 ó 5 años antes del censo).

La diferencia de la Variante Trussell con el procedimiento original de Brass radica en que Trussell halla los coeficientes  $K_1$  a partir de las estructuras modelo de fecundidad desarrolladas por Coale y Trussell (1974) en donde se supone que la estructura por edad de la fecundidad se puede describir como el producto de dos subestructuras modelos, una de nupcialidad

---

1/ National Academy of Sciences-National Research Council, Demographic Estimation: A Manual on Indirect Techniques, mayo 1979, Sec. 4-6.

2/ República de Cuba-CELADE, La mortalidad infantil según variables socioeconómicas y geográficas, 1974. San José, Costa Rica, diciembre 1980, Anexo C.

3/ National Academy of Sciences, op. cit.,

y otra de fecundidad matrimonial por edad 1/ y las combina con diferentes estructuras de mortalidad proporcionadas por las cuatro familias de las tablas modelo de Coale y Demeny. 2/

La ventaja de esta variante es que refiere las estimaciones de mortalidad  $T_x$  años anteriores al censo o encuesta lo que implica tener en cuenta el descenso de la mortalidad.

Las ecuaciones de regresión para hallar los coeficiente  $K_i$  y la fecha de referencia  $T_x$  son de la forma:

$$K_i = A_i + B_i (P_1/P_2) + C_i (P_2/P_3) \quad y$$

$$T_x = A_x + B_x (P_1/P_2) + C_x (P_2/P_3)$$

obteniéndose la probabilidad de morir entre las edades exactas 0 y x de la siguiente forma:

$${}_xq_0 = D_i (A_i + B_i (P_1/P_2) + C_i (P_2/P_3))$$

donde:

${}_xq_0$  : es la probabilidad de morir entre las edades exactas 0 y 1, 2, 3, 5, 10, 15 .....

$P_i$  : paridez media del grupo de mujeres i, donde i = 1 para el grupo 15-19 ..... i = 7 para el grupo 45-49

$D_i$  : es la proporción de hijos fallecidos de los hijos tenidos por las mujeres del grupo de edad i

$A_i, B_i, C_i$  : coeficientes de regresión tabulados 3/ que varían según el grupo de edad de las mujeres y los modelos de fecundidad y mortalidad considerados.

---

1/ Fernández, R., Las estructuras modelo de fecundidad de Coale-Trussell. Un análisis empleando información de América Latina, CELADE, Serie C, N°1010, 1980.

2/ Coale, A.J. y P. Demeny, Regional Model Life Tables and Stable Population, Princeton, New Jersey, 1966.

3/ National Academy of Sciences,.... op. cit., Sec. 4-6.

En general, estas técnicas indirectas de estimación han demostrado ser bastante robustas, es decir, que son poco sensibles al no cumplimiento cabal de los supuestos en que se basan tales procedimientos. En la experiencia de CELADE, que los ha aplicado al menos en 12 países de América Latina, 1/ tomando en conjunto una serie de subpoblaciones, contextos y variables socio-económicas se ha observado una gran coherencia en los resultados. Recientemente, Chackiel 2/ comparando estimaciones directas con estimaciones indirectas (Trussell) de mortalidad temprana para 5 países, entre ellos Colombia, afirma "sin duda que la conclusión más importantes de este capítulo se refiere a la robustez mostrada por los métodos indirectos para estimar los niveles y aún las tendencias de la mortalidad infantil, si se conoce aproximadamente el patrón de mortalidad en los primeros años de vida". 3/

Cuando se utiliza esta variante, una decisión importante a tomar es cuál familia de las cuatro de Coale y Demeny se asemeja más al patrón de la mortalidad al comienzo de la vida de la población en estudio. En principio, una forma de resolverla es hacer un análisis de tendencia de la mortalidad temprana para todas las familias y por comparación con estimaciones directas ver cuál es la familia que más se asemeja al patrón observado con las estimaciones directas. Este procedimiento se hizo para el total del Departamento de Antioquia, 4/ y se observó que la familia Oeste representaba mejor el patrón observado a partir de estadísticas vitales. Aunque el procedimiento no fue hecho para Medellín, por ser ésta la capital, optamos por utilizar la familia Oeste como la que mejor puede representar el patrón de mortalidad temprana en dicha ciudad.

Como es sabido la información proveniente del grupo de mujeres 15-19, por lo general, está más afectado por problemas de omisión y además la mortalidad

---

1/ Behm, Hugo, y otros, La mortalidad en los primeros años de vida en países de América Latina. CELADE, Serie A, N° 1024-1032 y 1036-1039; 1976, y 1978.

2/ Chackiel, Juan, Análisis comparativo de la mortalidad infantil en base a la Encuesta Mundial de Fecundidad, CELADE-Princeton, abril 1981 (inédito).

3/ Chackiel, Juan, idem, pág. 20

4/ García, Carlos, Colombia: La mortalidad infantil y juvenil en el Departamento de Antioquia, censo 1973. CELADE, Trabajo de Investigación del Primer Año de la Maestría en Estudios Sociales. Santiago, diciembre, 1981.

de sus hijos puede no ser representativo de lo que ocurre en la población total, por lo que no se considera este grupo para la estimación de las  ${}_xq_0$ . Brass opina que los valores más confiables son los que se derivan de la información de las mujeres de 20 a 35 años; apoyándonos en esto, utilizaremos para el análisis la probabilidad de morir entre el nacimiento y la edad exacta 3 años ( ${}_3q_0$ ) la cual se obtiene a partir de la información de las mujeres de 25 a 29 años y además, porque es donde se considera que existen menos problemas de información, la mortalidad de los hijos de este grupo puede ser más representativa de lo que ocurre en la población total y por abarcar un alto número de las defunciones que se producen en los primeros 5 años de vida.

Con el fin de disminuir los errores de la información básica, los errores de muestreo y eventualmente de dar estimaciones confiables de la mortalidad infantil se hace un ajuste de las  ${}_xq_0$  que consiste en promediar los niveles que se corresponden con los valores de  ${}_xq_0$  calculados y, con ese nivel promedio, se hallan por interpolación la  ${}_1q_0$ ,  ${}_2q_0$ ,  ${}_3q_0$  y  ${}_5q_0$  ajustadas.

Para hallar el nivel correspondiente a cada estimación se hace necesario transformar las  ${}_xq_0$  en sobrevivientes a la edad exacta  $x$ , de la forma:  $l_x = 1 - {}_xq_0$ ; con estas  $l_x$  se interpola en los diferentes niveles para lo cual se requiere transformar las  $l_x$  por sexo en  $l_x$  para ambos sexos bajo el supuesto de un índice de masculinidad al nacimiento de 105 niños por cada 100 niñas.<sup>1/</sup>

##### 5. Los datos censales básicos

Nuestra fuente básica de información es el censo realizado en Colombia el 24 de octubre de 1973. A continuación hacemos un breve comentario sobre el tratamiento de la información para los objetos del presente trabajo.

- Información para la determinación de la posición social de los agentes:

Las características económicas de la población fueron investigadas tomando como período de referencia la semana anterior al censo y se adoptó 10 años de edad como límite inferior.

---

<sup>1/</sup> Para un mejor detalle de los procedimientos de estimación, véase:

Behm, Hugo y otros, La mortalidad....., op. cit., Anexos sobre ejemplos de aplicación de los métodos para estimar la mortalidad en la niñez a partir de la proporción de hijos fallecidos.

Según la nomenclatura tipo de actividad y la pregunta ¿Qué hizo usted la semana pasada? permite distribuir a las personas según su situación respecto a la producción de bienes y servicios. Siguiendo las recomendaciones de Naciones Unidas, 1/ se definió la población económicamente activa (PEA) como "aquella de 10 años y más que estaba ocupada en una actividad económica; las personas que teniendo empleo no trabajaron durante la semana de referencia, así como aquellas que durante la semana anterior al censo buscaron algún trabajo. De esta manera se considera que la PEA equivale al concepto de fuerza de trabajo del país". 2/ Así, la PEA comprende la población ocupada y la desocupada activa (personas de 10 años y más que no trabajaron en el período de referencia pero que buscaron activamente trabajo y ya habían trabajado antes). La población económicamente inactiva está definida con "las personas de 10 años y más de edad, que al no tener ni buscar ocupación en el período de referencia, no ejercieron ningún efecto sobre la demanda de empleo". 3/ Es decir, que la PEI comprende a todas aquellas personas que no trabajaron en ninguno de los procesos socialmente definidos ya sea porque perciben una renta, jubilación, pensión, incapacidad física o porque desempeñan otras actividades como quehaceres domésticos, estudios o personas que declaran no tener ninguna actividad. Aquí son incluidos los desocupados inactivos (aquellos que en el período de referencia no trabajaron pero tampoco buscaron trabajo) lo que tiende a sobrestimar la PEI por cuanto estos desocupados "desalentados" son producto de situaciones de desempleo crónico y por tanto deben ser incluidos en la PEA.

Según lo anterior, es factible obtener todos los agentes sociales tal cual fueron definidos excepto los desocupados inactivos y la de otras personas que por definición censal se clasifican en la PEI lo que implica que no se les hacen las otras preguntas sobre sus características económicas y que según nuestra definición de agentes debieran pertenecer a la PEA; tal es el caso de los desocupados que buscan trabajo por primera vez y los denominados "rentistas" pues son agentes que perciben directamente una parte del valor creado en forma de renta del suelo o interés y por tanto son agentes activos.

---

1/ Naciones Unidas, Manual de métodos de censos de población, Volumen III, Serie F, N°5, Rev. 1, Nueva York, 1958.

2/ Departamento Administrativo Nacional de Estadística, DANE, La población en Colombia. XIV Censo Nacional de Población y III de Vivienda. Muestra de avance, Bogotá, 1978, Cap. II.

3/ Departamento Administrativo Nacional..... op. cit., pág. 23.

La rama de actividad económica "se refiere al sector económico en el cual se desenvuelve el negocio, fábrica, explotación o establecimiento en donde la persona desempeña su ocupación principal". 1/ La sectorización se basó en la clasificación industrial uniforme de todas las actividades económicas (CIIU). 2/

Esta clasificación de actividades desagregada a tres dígitos permite agruparlas para constituir los subprocesos y sectores del proceso social de producción y de los procesos coadyuvantes, información básica para la constitución de fracciones, sectores y capas dentro de las clases sociales.

La ocupación "se refiere a la profesión, oficio o tipo de trabajo, en el cual se desempeñó la persona durante la semana anterior al censo o en su último empleo". 3/ Para el censo se utilizó la clasificación nacional de ocupaciones (CNO) -SENA-Ministerio de Trabajo-1970 4/ la cual se basa en la versión de 1968 de la clasificación internacional uniforme de ocupaciones (CIUO). Una característica de esta clasificación y que es fundamental para nuestros criterios es que consideran la ocupación independientemente de la rama de actividad y de la categoría ocupacional y además se excluye el nivel de calificación como principio clasificatorio. 5/ Esto de hecho plantea la dificultad de asignar la RPDA con relativa precisión y por tanto la diferenciación de capas; sin embargo, el triple cruce de la ocupación principal, con la categoría ocupacional y la rama de actividad subsana en parte dicho problema.

La categoría ocupacional se refiere "a la posición laboral de la persona en el desempeño de su ocupación principal en el negocio, fábrica, explotación o establecimiento al cual estaba vinculada en la fecha del censo, o en su último empleo". 6/ La categoría ocupacional sirve como indicador de la relación

---

1/ Departamento Administrativo,....., op. cit., pág. 24.

2/ Naciones Unidas, Clasificación industrial internacional uniforme de todas las actividades económicas, Serie M, N°2, Rev. 2. Nueva York, 1968.

3/ Departamento Administrativo,....., op. cit., pág. 23.

4/ Colombia-SENA,....., op. cit.

5/ De Ipola, E. y Susana Torrado, op. cit., Tercera Parte, pág. 512.

6/ Departamento Administrativo, ..... op. cit.

entre los agentes aunque no permite ninguna distinción respecto a la forma de salario lo que dificulta la asignación de RPDA.

Esta información así recolectada no se corresponde completamente con los conceptos teóricos manejados ya que no se puede identificar los propietarios jurídicos o efectivos de los medios de producción ni establecer diferencias de ninguna clase entre ellos, lo que impide la conformación de capas dentro de la burguesía y la pequeña burguesía. Tampoco es posible hacer un estudio de la división del trabajo social lo que limita la comprensión de las relaciones sociales de producción. Sin embargo, el manejo de la información al máximo de desagregación (3 dígitos) permite hacer un acercamiento a la estructura de clases sin lesionar mayormente los conceptos teóricos. 1/

- · Información para la medición de la mortalidad:

Con el fin de estimar la fecundidad y la mortalidad en el censo hicieron las siguientes preguntas retrospectivas a las mujeres de 15 años y más:

¿Cuántos hijos nacidos vivos ha tenido durante toda su vida?

¿Cuántos hijos están vivos actualmente?

¿En qué fecha tuvo su último hijo nacido vivo?

Las dos primeras preguntas aportan la información necesaria para el uso de la variante Trussell. A continuación se hacen algunos comentarios sobre las características de la información y que tienen que ver con el no cumplimiento de algunos supuestos del procedimiento de estimación así como el posible efecto que esto pueda tener en las estimaciones de la mortalidad en la niñez temprana.

Estas preguntas no fueron contestadas por el 14% de las mujeres de 15 años y más; por grupos de edad se encontró que el 29% de las mujeres de 15 a 19 años, el 18% del grupo 20-24 y el 11% de las mujeres de 25 a 29 años aparecen como no informantes; para el grupo 20-34 el porcentaje de no informantes es del 13%. El origen de esta omisión parece radicar en el registro de la información en el sentido de que las mujeres que informaron tener 0 (cero) hijos se les clasificó como no informantes, o probablemente porque el empadronador se inhibió de preguntar a la mujer si ha tenido hijos cuando ya ella ha declarado ser soltera.

---

1/ Véase Cap. I. Ap. 1, pág. 5.



Una forma por la cual esta omisión puede afectar los resultados es a través de la alteración de la paridez media de los grupos 15-19, 20-24 y 25-29, ya que la Variante Trussell, en sus ecuaciones de regresión, usa los cocientes  $P_1/P_2$  y  $P_2/P_3$ .

En un estudio de la mortalidad en la niñez temprana en el Perú 1/, donde se encontró un 25% de no informantes para las mujeres de 20-34 años, mediante un programa de asignación aleatoria de hijos se redistribuyeron las mujeres no informantes entre las informantes. Comparando las estimaciones de la mortalidad corregidas y sin corregir, las últimas son menores en alrededor de un 5%, usando la Variante de Sullivan 2/ que sólo utiliza el cociente  $P_2/P_3$ . En el mismo país, para el Departamento de Ancash donde el 27% de las mujeres de 15-34 años son no informantes, porcentaje que asciende al 48% para las mujeres de 15-19, se aplicó el procedimiento de El Badry 3/ que consiste básicamente en redistribuir las mujeres no informantes entre las mujeres con 0 (cero) hijos; una vez aplicado el procedimiento se hicieron las estimaciones con la Variante Trussell y se encontró que las probabilidades de muerte en la población ajustada en promedio son un 9% menores que las calculadas sin hacer el ajuste.

Se observa que en ambos casos a pesar del alto porcentaje de no informantes el efecto del ajuste, por exceso o por defecto, con respecto a las estimaciones de mortalidad sin ajuste de este tipo oscilan entre el 5 y el 10% sobre las probabilidades de muerte. Lo que es relativamente poco si de lo compara con la magnitud de las omisiones.

Una evaluación y ajuste de la población censal de Medellín, 4/ se encontró que la omisión censal de mujeres del grupo 15-49 era del 2% con respecto al total de mujeres.

---

1/ Behm, Hugo y Alfredo Ledesma, La mortalidad en los primeros años de vida en países de América Latina. Perú 1967-1968, CELADE, Serie A, N°1029, mayo de 1977.

2/ idem, pág. 7.

3/ Loza, M. Otoría, Estimaciones demográficas del Departamento de Ancash-Perú, CELADE, Santiago, 1981 (trabajo de tesis).

4/ García, Carlos, Proyecciones de población a nivel regional, 1973-2005, Universidad Pontificia Bolivariana, Medellín, 1979.

El análisis de la declaración errada de la edad por preferencia de dígitos mostró un índice de Myers para las mujeres de 10.7, lo que indica que la declaración de la edad no tiene mayores problemas.

Con las consideraciones anteriores y dado que nuestro objetivo principal no es hallar valores de magnitud confiables de la mortalidad en la niñez temprana, sino más bien, hallar diferenciales para un análisis comparativo de dicha mortalidad, esperamos que estos problemas de la información básica no afecten mayormente las estimaciones. En otras palabras, esperamos que los problemas de la información de nuestra población en estudio no atenten contra la robustez mostrada por dicho procedimiento de estimación.

- La muestra censal:

Esta investigación se basa en una muestra censal, sistemática del 20% de los hogares particulares, lo que significó en principio 37.132 hogares. Con la aplicación de los criterios de asignación de las unidades familiares a las clases sociales; el 25% de ellos quedaron excluidos por criterios de "no asignación" y el 2.8% por "ignorados" 1/; en definitiva quedaron 27.550 hogares con asignación de clase lo que representa un 15% del total de hogares en la población (165 621 personas). Los resultados de la evaluación de la muestra, en general, son satisfactorios. 2/ Sin embargo, se encontró que los grupos de mujeres de 15-19, 10-24, y 25-29, tiene ligeramente un menor número de hijos nacidos vivos e hijos sobrevivientes que en el censo, lo que hace menor las proporciones de muertos y la paridez de esos grupos.

Esto hace que las estimaciones de las probabilidades en la muestra, en promedio, sean un 5 % menores que las estimaciones halladas con la población censal total. Por lo tanto, las estimaciones del presente estudio probablemente deben considerarse como estimaciones mínimas del riesgo de muerte en los primeros años de vida.

Con el fin de reducir los errores de muestreo, las estimaciones han sido calculadas sólo cuando existían por lo menos 50 hijos tenidos nacidos vivos por las mujeres de 20 a 24 años; como su paridez media, para todas las clases, es de aproximadamente 0.7 hijos por mujer, esto quiere decir, que se requieren como mínimo un promedio de 70 mujeres informantes en tal grupo de edad.

---

1/ Véase pág. 27.

2/ Véase Anexo N°1.

### III. ANALISIS DE LA MORTALIDAD EN LA NIÑEZ TEMPRANA EN MEDELLIN

Para 1964 se estimaba una tasa bruta de mortalidad de 10.17‰ y una Esperanza de Vida al Nacimiento ( $e^{\circ}$ ), para ambos sexos, de 61.3 años; para 1973 la tasa bruta de mortalidad había bajado a 6.4 ‰ y la  $e^{\circ}$  se estimaba en 64.2 años, lo que implica una ganancia de 2.9 años en la  $e^{\circ}$  en el período intercensal. 1/ Con base en la información censal de 1973 se estima una tasa de mortalidad infantil, alrededor de 1969, de 63 ‰, la que puede considerarse como una mortalidad baja si se la compara con otras regiones o ciudades del país (véase cuadro 4). En general, las ciudades más grandes tienen una mortalidad menor que las poblaciones en el resto del país, hecho que guarda relación con las mejores condiciones de vida generadas por el desarrollo capitalista, que está fundamentalmente centrado en estas ciudades, concentrando una gran parte de los recursos y servicios sociales.

Sin embargo, esta menor mortalidad no ha sido general para todos los grupos sociales; entre ellos todavía persisten contrastes en los riesgos de muerte poco despreciables desde el punto de vista sociodemográfico. El origen de dichos contrastes ha sido desarrollado conceptualmente en los capítulos anteriores; en éste pretendemos dar evidencias empíricas a las hipótesis planteadas en el sentido de que el fenómeno de salud-enfermedad-muerte está sobredeterminado por el lugar que ocupan los individuos en la estructura socio-económica.

#### 1. La mortalidad en la niñez temprana según clases sociales

Corresponde ahora observar hasta qué punto nuestra medición de la mortalidad temprana ( ${}_3q_0$ ) para las diferentes clases y capas de clase, evidencian distintos riesgos de muerte asociados a dichos grupos sociales.

En principio, las diferencias, en términos de riesgos de muerte, son claras (véase cuadro 5); mientras en la Burguesía la probabilidad que tiene un recién nacido de morir antes de cumplir los 3 años es de 0.03, en la pequeña

---

1/ García, Carlos, Antioquía: Proyecciones, ..., op. cit., pág. 67.

Cuadro 4

TASAS DE MORTALIDAD INFANTIL PARA ALGUNOS PAISES LATINOAMERICANOS  
Y PARA COLOMBIA TOTAL, POR REGIONES, ZONAS Y CIUDADES  
...ALREDEDOR DE 1970.

PAIS-REGION-ZONA	AÑO	TASA DE MORTALIDAD INFANTIL (por Mil)
Cuba	1970	38
Cuba	1973	30
Argentina	1966	54
Costa Rica	1970	62
Colombia	1968-1969	74
Bogotá	1969	44
Zona Urbana	1968-1969	65
Zona Rural	1968-1969	90
Región Central	1968-1969	83
Dpto de Antioquia	1969	87
Cabeceras Municipales	1969	71
Resto del Departamento	1969	107
Medellín	1969	63

Fuentes: - Behm, H. y Colaboradores: Mortalidad en los Primeros años de vida en Países de la América Latina .CELADE, 1976-1977.

- Colombia-Dane. Boletín de Estadísticas. N° 305. Dic/76. Bogota. D.C

Cuadro 5

MEDELLIN: PROBABILIDAD DE MORIR ENTRE EL NACIMIENTO Y LA EDAD EXACTA  
3 AÑOS ( $3q_0$ ), SEGUN CLASES SOCIALES, SECTORES Y CAPAS.

AIREDEDOR DE 1970

CLASES SOCIALES, SECTORES Y CAPAS	$3q_0$ . por mil
TOTAL CLASES 1)	<u>73</u>
Burguesía	30
Pequeña Burguesía	60
Clase Obrera	<u>79</u>
-Semiproletariado	69
-Proletariado	<u>69</u>
- Semi y no Calificado	84
- Calificado	59
- Altamente calificado	41
-Subproletariado	118

1). Corresponde al total de los 8 grupos sociales considerados.

burguesía es de 0.06 y en la clase obrera es de 0.079, lo que implica que el riesgo de muerte de los recién nacidos de la clase obrera es 2.6 veces más alto que el de los hijos de la burguesía. En otras palabras, mientras en la burguesía de cada 1 000 nacidos vivos, 30 mueren antes de cumplir los 3 años, en la clase obrera mueren 79.

Considerando las capas de la clase obrera, las diferencias se hacen más claras y contundentes; los riesgos de muerte de los recién nacidos del subproletariado son 3.9 veces más altos que el de los recién nacidos de la burguesía, ya que en el subproletariado por cada 1 000 nacidos vivos, 118 se mueren antes de cumplir los 3 años.

Vale la pena anotar que estas diferencias son más grandes que las urbano-rurales observadas para el Departamento de Antioquia (89.7 ‰ vs 142.6 ‰). 1/

Cuando se comparan los sectores de la clase obrera, el proletariado y el semiproletariado, se encuentra que no existe ninguna diferencia en términos de los riesgos de muerte; una razón de tal similitud puede ser el hecho de que su rasgo común de asalariados y explotados hace que sus condiciones materiales de vida, en términos generales, no guarden mayores diferencias y el hecho de ser productivos o improductivos no implica diferencias significativas de salarios, acceso a los servicios de salud, etc. lo que estaría apoyando lo dicho anteriormente, 2/ en el sentido de que la forma de determinación de los salarios y en general, el costo de reproducción de la fuerza de trabajo de la clase obrera improductiva tiende a ser igual al de la clase obrera productiva.

Dentro de las capas del proletariado los riesgos de muerte disminuyen a medida que aumenta la calificación de la fuerza de trabajo, la cual es determinada por una mayor división del trabajo, o sea, en la medida que la clase obrera está inserta en los sectores más avanzados del proceso productivo. Tal es el caso de que mientras la clase obrera semi y no calificada tiene una probabilidad de muerte de 84 ‰, en la clase obrera altamente calificada ésta sólo es de 41 ‰. Esto quiere decir que los hijos de la clase obrera no calificada tienen un riesgo de morir 2 veces mayor que los hijos de sus mismos compañeros de clase y, cuya diferencia, desde el punto de vista de la

---

1/ García, Carlos, La mortalidad infantil..., op. cit., pág. 18.

2/ Véase Cap. I, Ap. 3, pág. 12.

división social del trabajo radica en que los primeros portan unas relaciones de detentación y los segundos una relación de control técnico. Lo que evidencia la racionalidad del capital en el sentido de conservar y reproducir en mejores condiciones de vida a aquella fuerza de trabajo que les es más vital para el proceso de acumulación de capital, aquella fuerza de trabajo que le aporta una mayor cuota de plusvalía. Mejores condiciones de vida alcanzables gracias a un mejor ingreso, más facilidades en la adquisición de préstamos para vivienda, etc.

El hecho de que la pequeña burguesía tenga una mayor mortalidad que la clase obrera altamente calificada puede ser debido principalmente a su alta heterogeneidad resultado de su propia definición; como se recordará en la pequeña burguesía se incluyen tanto propietarios de medios de producción que explotan fuerza de trabajo, como asalariados que portan relaciones de explotación en menor grado, y trabajadores independientes, es lógico pensar en la mayor importancia relativa de estos últimos y dadas sus precarias condiciones materiales de vida, pueden dar origen a riesgos de muerte muy superiores a los primeros, elevando así el riesgo promedio de la pequeña burguesía, cuestión que no ocurre con la clase obrera altamente calificada que como se dijo anteriormente, es un grupo muy homogéneo desde el punto de vista de la división social del trabajo y además por sus características es de esperar que posea unas condiciones materiales de vida muy superiores al promedio de la clase obrera.

Con el fin de tener una idea de qué tan homogéneos son los grupos sociales contruidos en cuanto a los riesgos de muerte, veamos el comportamiento de la proporción de hijos muertos por mujer para el grupo de mujeres de 25-29 ( $D_3$ ) que han declarado la información sobre hijos tenidos e hijos sobrevivientes. La idea se basa en observar la dispersión con respecto a la proporción media de muertos ( $\bar{D}_3$ ) ya que, a menor dispersión de las  $D_3$  por mujer, con respecto a la  $\bar{D}_3$  implica que la distribución de la proporción de muertos se concentra más alrededor de la proporción media total para ese grupo de edad.

Como se puede observar en el cuadro 6, el subproletariado y el proletariado semi y no calificado son los grupos más homogéneos en términos de sus riesgos de muerte, por el contrario la burguesía, la pequeña

Cuadro 6

MEDELLIN: PROPORCION MEDIA DE HIJOS MUERTOS POR MUJER PARA EL GRUPO 25-29 ( $\bar{D}_3$ )  
SEGUN CLASES SOCIALES, SECTORES Y CAPAS

ESTADIGRAFO	Proletariado						
	Sub- proletariado	Semi y no Calificado	Calificado	Altamente Calificado	Semi- proletariado	Pequeña Burguesía	Burguesía
Proporción media de hijos muertos por mujer ( $\bar{D}_3$ )	0.046	0.050	0.024	0.028	0.024	0.021	0.013
Dispersión con respecto a la Media ( $\sqrt{\bar{D}_3}$ )	0.14	0.15	0.10	0.13	0.10	0.10	0.07
Coefficiente de Variación ( $\sqrt{\bar{D}} / \bar{D}_3$ )	3.0	3.0	4.2	4.6	4.2	4.8	5.4
Mujeres	1131	664	1352	165	1093	1888	459

Fuente: Muestra del censo de población, de 1973, Medellín



burguesía y el proletariado altamente calificado en su orden presentan una menor homogeneidad. El hecho de que el proletariado altamente calificado tenga una menor heterogeneidad que la pequeña gurguesía apoya lo dicho respecto a la aparente similitud en sus riesgos de muerte. Una desagregación de la pequeña burguesía en capas o fracciones podría dar más luz a este tipo de diferenciales, cuestión que, por el momento, no será analizada.

## 2. Otros factores socioeconómicos intervinientes en los riesgos de muerte

Hasta aquí hemos visto cómo la pertenencia a una clase social determina unas condiciones materiales de vida específicas y por tanto unos riesgos de muerte claramente diferenciables. Sin embargo, existen factores socioeconómicos como el ingreso y la educación que son determinados por la pertenencia de clase en general pero que dentro de cada clase, en particular, asume formas específicas que favorecen o empeoran las condiciones materiales de vida; en términos de sus hábitos alimenticios, de higiene personal, la calidad de la vivienda, la disposición de aguas y excretas; la educación sanitaria, las creencias y valores de la madre respecto del cuidado de sus hijos, el uso intensivo o el acceso a los servicios de salud, etc.

En otros términos, una vez hallados los factores estructurales que generan las desigualdades sociales y por ende los desiguales riesgos de muerte, nos parece enteramente legítimo entrar en el análisis de los factores más próximos a dichos riesgos.

Desde este punto de vista, el ingreso y la educación no son tomados como indicadores de diferencias socioeconómicas sino como factores, que una vez establecidas tales diferencias, ayudan a superar condiciones mínimas de existencia y por tanto ayudan a disminuir los riesgos de muerte generados por su pertenencia de clase. Esto nos permite afirmar entonces, que estos factores ejercen una real influencia en aquellas clases o capas sociales donde las condiciones materiales de vida, que le son propias, son insuficientes para superar los factores exógenos y endógenos asociados a

aquellas causas de muerte responsables de su mayor mortalidad en la niñez temprana.

En vista de lo anterior, sólo analizaremos la influencia de estos factores socioeconómicos en el subproletariado, en el proletariado semi y no calificado, en el proletariado calificado y en la pequeña burguesía; incluimos esta última por su alta heterogeneidad y para que nos sirva a la vez como punto de comparación.

Como indicador del nivel de ingresos se ha seleccionado el ingreso familiar per cápita por considerar que es el que mejor refleja la capacidad de consumo de las unidades familiares. Como punto de referencia nos apoyamos en un trabajo donde se estimó el valor de la canasta mínima básica alimentaria para las principales ciudades del país (donde se incluye a Medellín) con base en los requerimientos mínimos diarios de proteínas, calorías y nutrientes recomendados por el Instituto Nacional de Nutrición para una familia tipo de 7 personas. La información utilizada para el estudio del consumo real, fue la segunda etapa de la Encuesta Nacional de Hogares realizada durante el mes de noviembre de 1970. 1/

Para Medellín se estimó el valor de la canasta mínima básica de alimentos en 49.45 pesos diarios y se encontró que el consumo real de dicha canasta sólo alcanzaba a 34.66 pesos diarios.

Con base en lo anterior, tenemos que para Medellín se necesita un ingreso familiar per cápita mínimo mensual de 214 pesos para satisfacer la canasta mínima básica de alimentos. Razón por la cual las categorías de ingreso que se utilizan en este estudio están dadas en términos de dicha canasta, menos de una canasta, de una a dos canastas, de 2 a 3 canastas, etc.

Como indicador del nivel de instrucción de la madre se seleccionó los años de estudio aprobados. En los cuadros N°s 7 y 8, se presentan las probabilidades de morir desde el nacimiento hasta los tres años de edad por tramos de ingreso per cápita y por años aprobados de la madre.

Tanto para el proletariado semi y no calificado, el calificado como para la pequeña burguesía a medida que aumenta el ingreso familiar per cápita disminuye la mortalidad, lo que en principio, quiere decir que una

---

1/ Véase procedimiento y conclusiones principales de dicho estudio en "Colombia-DANE: ingresos, consumo y salud." Boletín N° 264-265, julio-agosto, Bogotá, 1973.

Cuadro 7

MEDELLIN: PROBABILIDAD DE MORIR ENTRE EL NACIMIENTO Y LA EDAD EXACTA  
3 AÑOS (  $3^{\text{ro}}$  ), SEGUN CLASES SOCIALES Y CAPAS Y POR  
INGRESO FAMILIAR PERCAPITA ( en pesos ), AIREDEDOR DE 1970.

CLASE SOCIAL Y CAPAS	INGRESO FAMILIAR PERCAPITA						Total
	1-149	150-214	215-428	429-642	643-856	857 y mas	
Total 1)	99 2)	83	70	55	64	59	73
Subproletariado	114	99	134	106	-	113	118
Proletariado semi y no-Calificado	108	81	67	48	-	-	84
Proletariado Calificado	72	67	54	44	44	-	59
Pequeña Burguesía	91	68	62	49	53	39	60

1) Total de los 4 grupos sociales considerados

2) Esta estimación corresponde al tramo 0-149

- Estimación no calculada por existir menos de 50 Hijos Tenidos Nacidos vivos por las Mujeres de 20-24 años de edad.

Fuente: Muestra del censo de población de 1973, Medellín.

mejoría en el ingreso se refleja en mejores condiciones materiales de vida y por tanto en una disminución de los riesgos de muerte estructuralmente determinados.

Por el contrario, en el subproletariado sucede que los riesgos de muerte son tan altos en aquellos hogares donde el ingreso familiar per cápita no alcanza para cubrir la canasta mínima, como en aquellos hogares con el más alto ingreso familiar per cápita considerado (114 % vs 113%). Es decir, un aumento en el ingreso familiar per cápita no repercute en una disminución en los riesgos de muerte.

El hecho de que dentro del subproletariado hayan unidades familiares con ingresos tan altos, aunque con riesgos de muerte levemente inferiores al riesgo total (113 % vs 118%) descarta toda duda respecto a su posición de clase pues de lo contrario, se esperaría una menor mortalidad. Más bien sugiere que tal situación se debe a trabajos esporádicos que reportan buenos ingresos pero, por su mismo carácter temporal, no se reflejan en una superación de sus condiciones mínimas de subsistencia.

Para cada tramo de ingresos considerados, se conservan las diferencias en los riesgos de muerte estructuralmente determinados lo que evidencia que, son más importantes las diferencias entre las clases que las originadas por los distintos tramos de ingreso y que el ingreso por sí mismo no tiene ningún efecto directo sobre los riesgos de muerte, actuando sólo en algunas y, a partir de ciertas condiciones materiales de vida estructuralmente determinadas.

En cuanto a la educación de la madre y la mortalidad en la niñez temprana (cuadro 8) se observa cómo en el subproletariado y en el proletariado semi y no calificado, se da un rápido descenso en la probabilidad de morir a medida que se asciende en el nivel de instrucción lo que evidencia, que efectivamente, la mayor educación de la madre le permite mejorar los cuidados que le presta al niño, usando racionalmente los escasos recursos de que dispone, modificando favorablemente las creencias, valores, actitudes y conductas relativas a la salud y enfermedad del niño. En el proletariado calificado y en la pequeña burguesía, en términos generales, se da la misma tendencia pero en menor intensidad, lo que parece indicar que en aquellos grupos sociales donde la mortalidad es relativamente

Cuadro 8

MEDELLIN: PROBABILIDAD DE MORIR ENTRE EL NACIMIENTO Y LA EDAD EXACTA 3 AÑOS ( ${}_3q_0$ ), SEGUN CLASES SOCIALES Y CAPAS Y NIVEL DE INSTRUCCION DE LA MADRE, ALREDEDOR DE 1970.

CLASE SOCIAL Y CAPAS	AÑOS DE ESTUDIO APROBADOS				Total
	0	1-4	5-10	11 y más	
Total 1)	124	88	49	32	73
Subproletariado	164	120	80	-	118
Proletariado semi y no Calificado	137	85	55	-	84
Proletariado Calificado	76	77	32	-	59
Pequeña Burguesía	75	82	52	30	60

1) Para el total de los 8 grupos sociales considerados

- Estimación no calculada por existir menos de 50 hijos tenidos nacidos vivos por las mujeres de 20-24 años de edad.

Fuente: Muestra del censo de población de 1973, Medellín.

baja, los efectos de la educación de la madre, sobre los riesgos de muerte de sus hijos, son menores que en aquellos grupos con alta mortalidad.

Vale la pena destacar el carácter engañoso de la educación cuando es tomada como una variable "explicativa" de los diferentes riesgos de muerte, pues si bien para el total de la población y para cada clase los riesgos de muerte disminuyen a medida que aumenta la educación, para un mismo nivel de instrucción, los riesgos de muerte presentan diferencias importantes según la clase de pertenencia, diferencias que se mantienen en cualquier nivel de instrucción.

El desarrollo capitalista trae, en términos generales, un mejoramiento en las condiciones de vida de la población, pero es desigual según clases sociales (como ya lo hemos visto) y según contextos geográficos.

Es un hecho comprobado que la mortalidad es más alta en las áreas rurales que en las urbanas. 1/ Dado el diferente desarrollo de las fuerzas productivas y el diferente avance del capitalismo por áreas y sectores, es de esperar que los migrantes a las áreas urbanas, que provienen de zonas menos desarrolladas tengan mayores riesgos de muerte.

El hecho de que la migración pueda ser selectiva por edad, sexo, educación, etc., con respecto al lugar de origen, no implica que accedan de manera inmediata a unas condiciones materiales de vida similares a las de los grupos sociales con sus mismas características en el lugar de destino. Esto depende de cómo se inserten en la estructura productiva, lo cual depende a su vez del mercado de trabajo y de un complejo conjunto de factores socioeconómicos y culturales. 2/ Aquí el tiempo de residencia actúa como un factor de reacomodación en el nuevo espacio socioeconómico.

Según la información censal para Medellín 3/ se tiene que en el último período intercensal, Medellín experimentó una tasa de crecimiento anual de 4.3 % y para 1973, el 48% del total de la población censada

1/ Behm, Hugo, Determinantes socioeconómicos de la mortalidad en América Latina, Naciones Unidas, Boletín de Población, N°13, 1980. N. York, 1982.

2/ Costa Souza, Paulo Renato, Niveles de salario, tasas de empleo, población económicamente activa, Universidad Estatal de Campinas, Sao Paulo, 1980. Cap. III.

3/ Medellín, Planeación Metropolitana, Anuario Estadístico Metropolitano 1982, Medellín 1982.

era migrante, de los cuales el 79% provenían de otros municipios del mismo departamento de Antioquia.

Del total de migrantes con 5 años y menos de residencia (181.010 personas) el 14% eran menores de 10 años lo que hace pensar en una migración de tipo familiar.

La migración hacia la ciudad de Medellín tiene como origen principalmente las zonas más atrasadas del Departamento de Antioquia, lo que puede dar una idea de las características de los migrantes. 1/

El cuadro 9 muestra cómo los hijos de las mujeres con menos de 5 años de residencia tienen una mayor mortalidad que las nativas y que los hijos de las mujeres con más de 5 años de residencia, a la vez que se conservan las diferencias determinadas por la posición de clase.

Llama la atención que la diferencia mayor en las probabilidades de morir no se dan entre nativas y migrantes, sino entre los migrantes según tiempo de residencia; pese a que en promedio la mayoría de las muertes de los niños menores de 3 años, de las mujeres con menos de 5 años de residencia, ocurrieron en Medellín.

Esto sugiere un proceso de reacomodación en el nuevo espacio socio-económico y un proceso de "aculturación" de los migrantes. Aunque hay que tener en cuenta que un cambio de espacio económico puede implicar un cambio en la posición de clase, máxime si el flujo migratorio es consecuencia de un rápido proceso de proletarización.

Según lo anterior, la importancia de la condición de migración en el estudio de la mortalidad en la niñez temprana radica, por un lado, en ver cómo actúa el tiempo de residencia como factor de reacomodación en el nuevo espacio económico y su efecto sobre los riesgos de muerte y, por el otro, ver las diferencias entre las clases en dichos riesgos, una vez aislado el efecto anterior. Con respecto a este último aspecto se observa cómo los riesgos de muerte de la población nativa son menores que los de la población total para cada grupo social aunque se conserva el orden de las diferencias entre los grupos sociales.

---

1/ García, Carlos, Antioquia, Proyecciones..., op. cit., pág. 102.

Cuadro 9

MEDELLÍN: PROBABILIDAD DE MORIR ENTRE EL NACIMIENTO Y LA EDAD EXACTA 3 AÑOS ( ${}_3q_0$ ), SEGUN CLASES SOCIALES Y CAPAS, POR CONDICION DE MIGRACION, ALREDEDOR DE 1970.

CLASE SOCIAL Y CAPAS	CONDICION DE MIGRACION			TOTAL
	NATIVAS	NO NATIVAS		
		5 años y mas de residencia	menos de 5 años de residencia	
Total 1)	57	71	101	73
Subproletariado	99	115	132	118
Proletariado semi y no Calificado	74	78	108	84
Proletariado Calificado	47	59	91	59
Pequeña Burguesía	50	55	75	60

1) Para el total de los 8 grupos considerados

Fuente: Muestra del censo de población de 1973, Medellín



### 3. Tipos de familia, condiciones de vida y mortalidad en la niñez temprana

Se hace necesario partir de una definición de familia puesto que ya la definición de clase social fue anteriormente expuesta. El Diccionario Demográfico Plurilingüe de las Naciones Unidas, la define en función de los lazos de parentesco que surgen del proceso de reproducción de la población y cuya reglamentación se basa en la costumbre o en la ley.<sup>1/</sup>

Con fines operativos las Naciones Unidas han definido la familia como el conjunto de "miembros del hogar que están emparentados entre sí hasta cierto grado, por sangre, adopción o matrimonio".<sup>2/</sup> A su vez, el Diccionario Demográfico Plurilingüe define el hogar como una unidad económica y social constituido por el conjunto de individuos que conviven habitualmente bajo el mismo techo y ocupan la misma vivienda. <sup>3/</sup>

Esto quiere decir que el criterio básico para definir la familia es el parentesco, ya sea que se origine en los vínculos de sangre, en la adopción o en el matrimonio.

Nos interesa aquí, no tanto una definición precisa de familia u hogar, sino partir del hecho de que la información sobre la población es recolectada en censos y encuestas para el hogar, especificando las relaciones de parentesco con el jefe del hogar, lo que posibilita diferenciar las personas con parentesco y otras que sin ser parientes del jefe, conviven en dicha unidad económica. Nos interesa pues analizar los grupos de individuos emparentados o no que bajo un mismo techo actúan como unidad económica y como institución social.

Como se dijo anteriormente, <sup>4/</sup> existe una relación estrecha entre las clases sociales y las unidades familiares (U.F) donde si bien, es la posición en el proceso social de producción y en los procesos coadyuvantes la que define la posición social, es en estas unidades donde se materializa la

---

<sup>1/</sup> Naciones Unidas, Diccionario Demográfico Plurilingüe.

<sup>2/</sup> Naciones Unidas, "Principios y Recomendaciones relativas a los Censos de Población", Informes Estadísticos, Serie M, N°44, Nueva York, 1970, p. 22.

<sup>3/</sup> Naciones Unidas, Diccionario....., op. cit., idem.

<sup>4/</sup> Cap. II. Ap. 1, pág.

la reproducción sociodemográfica de las clases, originadas y mantenidas en continua producción y contradicción por las relaciones de explotación históricamente determinadas.

De esta manera, las características demográficas individuales de los agentes sociales determinadas por una pertenencia de clase, pasan por una institución social (la familia) generando así un comportamiento sociodemográfico de las unidades familiares; con prácticas específicas sobre su reproducción biológica, preservación de la vida y prácticas económicas y de otra índole en que se cristalizan las condiciones materiales y no materiales de la existencia de la unidad familiar y de cada uno de sus miembros.

Desde el punto de vista de la estructura de las Unidades Familiares (U.F.) se plantea la hipótesis general, aunque muy controvertida, 1/ de que en formaciones sociales capitalistas se da una predominancia de las U.F. nucleares (cónyuges e hijos solteros) y una disminución progresiva de la importancia de las U.F. extendidas (más de una U.F. nuclear representantes de tres o más generaciones) en la medida que se avanza en el desarrollo capitalista

Aunque nuestro interés no es aportar elementos de discusión a la hipótesis precedente, pretendemos demostrar que existen diferencias sustantivas de la mortalidad temprana según el tipo de las U.F. por clases sociales, diferencias que persisten aun dentro de las capas sociales de la la clase obrera.

Partimos por considerar que la distinta situación de clase de las U.F. establece los condicionamientos económicos y jurídico-políticos en que éstas deberán desenvolverse. Condicionamientos que, además de su determinación estructural, están afectados por procesos de urbanización históricamente determinados y por determinadas políticas habitacionales que pueden limitar el proceso de nuclearización de las U.F.

Dadas las limitaciones de nuestra fuente de información para conformar un registro de familia en que se tuviera en cuenta todas las relaciones de

---

1/ Lira, Luis F., Aspectos demográficos de la familia en una provincia de Chile según censo de 1970, CELADE, Serie E, N°1001, San José, Costa Rica, 1976, pág. 262.

parentesco, 1/ se optó por definir las siguientes unidades familiares sin tener en cuenta los hogares colectivos:

Familia unipersonal: persona que vive sola en una vivienda o que por definición se considera como hogar diferente dentro de una misma vivienda.

Familia nuclear: aquellas U.F. que se componen de la pareja de esposos con o sin hijos solteros, incluyéndose además al jefe solo con uno o más hijos solteros.

Familia extendida: está formada por una familia nuclear más algún otro pariente.

Familia compuesta: comprende aquellas familias nucleares o extendidas que tienen además, otra u otras personas no emparentadas con el jefe, excluyendo el servicio doméstico.

El cuadro 10 nos sugiere que efectivamente el tipo de familia está asociado a diferentes riesgos de muerte. Excepto para la pequeña burguesía, se observa que la mortalidad en las familias compuestas es mayor que la de las familias extendidas y que en las familias nucleares esto puede ser debido a que en estos grupos sociales la familia nuclear puede convertirse con mayor frecuencia en familia extendida o compuesta dadas las necesidades de vivienda insatisfechas y a las malas condiciones de empleo, lo cual obliga a muchos parientes a allegarse a otras unidades familiares y mantenerse en su situación de desempleo o subempleo como una forma de adaptación y supervivencia.2/

Lo anterior plantea la necesidad de posteriores trabajos que profundicen sobre el tema, cuestión que para el caso de Medellín cobra particular importancia por tratarse de un área con limitaciones topográficas para la expansión urbana. Así, por ejemplo, para el año 1973 se tenía que del área urbana bruta de Medellín (8 170.1 hectáreas) sólo queda por desarrollar el 33% (2 722 hectáreas), de las cuales se ocuparían en vivienda alrededor del 50%, lo que implica que sólo se dispondría de 1 300 hectáreas en una

---

1/ Torrado, Susana, Estrategias familiares de vida en América Latina: La familia como unidad de investigación censal, Notas de Población, CELADE, N°26, 1981, pág. 89.

2/ Lira, Luis F., Aspectos demográficos..., op. cit., pág. 335.

Cuadro 10

MEDELLIN: PROBABILIDAD DE MORIR ENTRE EL NACIMIENTO Y LA EDAD EXACTA  
3 AÑOS ( ${}_3q_0$ ), SEGUN CLASES SOCIALES Y CAPAS POR TIPO DE  
FAMILIA, ALREDEDOR DE 1970.

CLASE SOCIAL Y CAPAS	TIPOS DE FAMILIA			total
	Nuclear	Extendida	Compuesta	
Total 1)	65	67	72	73
Subproletariado	116	101	120	118
Proletariado semi y no Calificado	81	78	102	84
Proletariado Calificado	53	61	75	59
Pequeña Burguesía	67	67	46	60

1) Para el total de los 8 grupos sociales considerados

Fuente: Muestra del censo de población de 1973, Medellín

población que crecía a más del 3% anual. Esta situación ha creado un encarecimiento y déficit de vivienda poco fácil de superar, al menos en el corto plazo, y que tiene raíces históricas en el proceso de urbanización.

A la vez que se conservan las diferencias estructurales en los riesgos de muerte, se observa cómo, exceptuando la pequeña burguesía, para las familias nucleares las diferencias entre las clases son mayores que en las familias extendidas y compuestas lo que sugiere que es en ellas donde mejor se expresan las diferencias en los riesgos de muerte, razón por la cual debe ser privilegiada en este tipo de estudios.

### III. SINTESIS Y CONCLUSIONES

A partir de la argumentación de que se requiere una definición conceptualmente más rigurosa de grupos sociales para estudiar la mortalidad como un fenómeno social y, que los distintos elementos de la realidad social tenidos en cuenta en tal definición son los que determinan en primera instancia los diferentes riesgos de muerte, se llega a la conclusión de que es la forma como se insertan los individuos en la estructura productiva lo que determina unas condiciones materiales de vida específicas, que le son propias a cada grupo social así construido.

En consecuencia, se optó por utilizar categorías del materialismo histórico por considerar que son los conceptos con mayor riqueza teórica para captar una realidad social en donde el rasgo fundamental que une a los hombres en el proceso productivo son unas relaciones de explotación. Estas relaciones junto con la posición que ocupan los agentes sociales en el proceso productivo, es lo que permite asignarles una posición de clase. Considerando que es en las unidades familiares donde se reproduce la población (en especial la fuerza de trabajo) y donde se cristalizan las condiciones materiales de vida, y por tanto, los riesgos de muerte, se procedió a asignar una posición de clase a las unidades familiares a partir de sus miembros económicamente activos, bajo el criterio de que los inactivos participan de la distribución del producto social generado a través de los primeros.

La elaboración teórica del concepto de clase social, capas y sectores sociales, así como los criterios de operacionalización y medición fueron aplicados a la información recolectada en el censo de 1973.

Por ser una fuente secundaria de información se tuvo en cuenta sus alcances y limitaciones de tal manera que se hizo un acercamiento a la estructura de clases de Medellín hasta donde dicha fuente de información lo permitió sin lesionar las categorías teóricas fundamentales. Como consecuencia de lo anterior, no se pudo identificar fracciones y capas

dentro de la burguesía, pero, en principio, no es una limitación del trabajo por considerar que la burguesía, en general, tiene unas condiciones de vida que les permite superar los factores exógenos que influyen en los riesgos de muerte.

Se trabajó con una muestra sistemática de hogares del 20% de los cuales se tomaron sólo los que permitían hacerles una asignación de clase, quedando en definitiva una muestra del 15% del total de hogares, lo que representa 27 550 hogares (165 621 personas).

Una vez distribuida la población según clases sociales, se procede a las estimaciones de los riesgos de muerte en la niñez temprana. Para ello se seleccionó la técnica de Brass, basada en sobrevivencia de hijos nacidos vivos e hijos sobrevivientes, con la variante de Trussell, por considerar que de las técnicas indirectas de estimación es la más robusta en sus supuestos, lo que permite tener cierta confianza en las estimaciones. Se usó como indicador de la mortalidad temprana la probabilidad que tiene un recién nacido de llegar con vida a la edad exacta de 3 años ( ${}_3q_0$ ), por ser la menos afectada por los problemas de información, lo que garantiza más seguridad al análisis comparativo. Se optó por la familia "Oeste" por tener evidencias que funciona bien para el Departamento de Antioquia y por sus propias características de representar condiciones intermedias de todas las tablas utilizadas en la construcción de las cuatro familias de Coale y Demeny.

Los resultados empíricos de este trabajo muestran que las clases sociales, efectivamente, tienen riesgos de muerte diferentes. Encontrándose que dicho riesgo, en los hijos de la clase obrera es dos veces y media mayor que en los hijos de la burguesía (79% vs 30%). Dentro de la clase obrera se encontró igual proporción de diferencias según capas sociales, donde el subproletariado tiene la más alta mortalidad de los grupos considerados (118 %) siendo casi cuatro veces mayor que la de la burguesía, lo que evidencia que entre clases urbanas, las diferencias en los riesgos de muerte son mayores que los rural-urbano observados.

Con respecto al planteamiento original de que varias capas o fracciones de clase, dado que han superado condiciones mínimas de existencia tienen una mortalidad similar, pese a pertenecer a clases diferentes;

Si bien los resultados tienden a confirmarlo ya que el proletariado calificado presente una mortalidad de 59‰. y la pequeña burguesía de 60‰., no se puede afirmar nada al respecto dado que la alta heterogeneidad de la pequeña burguesía puede estar ocultando diferencias importantes. El desagregar en capas al semiproletariado y a la pequeña burguesía, podría dar más luz al respecto.

Se trató de indagar sobre el efecto que pueden tener otros factores socioeconómicos sobre los riesgos de muerte, una vez éstos están estructuralmente determinados por la pertenencia de clase.

Tomando el ingreso familiar per cápita se observa como una mejoría en el ingreso se refleja en una disminución de los riesgos de muerte sólo en aquellas capas del proletariado donde estructuralmente tienen precarias condiciones de vida pero a la vez una situación de clase obrera estable (semi y no calificado y calificado). Sin embargo, el hecho de que no se encuentre una relación clara en el subproletariado sugiere que el ingreso por sí solo no tiene ningún efecto directo sobre los riesgos de muerte y que sólo actúa en algunas condiciones materiales de vida estructuralmente determinadas. Es de anotar que un análisis de varianza muestra que el efecto de la clase sobre la variación total de la mortalidad es mayor (y estadísticamente significativo al 1 %) que el efecto del ingreso.

Cuando se considera la educación de la madre, sistemáticamente, en cada capa social a medida que aumenta el nivel de instrucción disminuye los riesgos de muerte. Siendo mayor el efecto en el subproletariado y en el semi y no calificado que en el calificado y en la pequeña burguesía, lo que sugiere que la educación tiene un efecto mayor en aquellos grupos sociales de mayor riesgo de muerte. Inquieta el hecho de que el análisis de varianza muestra un mayor efecto de la variación total de la mortalidad debido a la educación aunque ambos efectos son estadísticamente significativos al 1%. Sin embargo, un mismo nivel de instrucción nada dice con respecto a los riesgos de muerte ya que se conservan las diferencias de clase estructuralmente determinadas. El cruce entre educación de la madre por tramos de ingreso para cada capa daría más luz al conocimiento de sus efectos sobre los riesgos de muerte de estas dos variables tan importantes para políticas de salud.



Este trabajo también indagó sobre la validez empírica de hipótesis referidas a la situación y características de los migrantes, como su mayor o menor acceso a condiciones materiales de vida en comparación con la población nativa del lugar de destino, así como el efecto de la estructura familiar de los diferentes grupos sociales sobre los riesgos de muerte.

Los resultados muestran que los hijos de las mujeres con menos de 5 años de residencia tienen un mayor riesgo que los hijos de las mujeres con más de 5 años de residencia y que los hijos de las mujeres nativas, dentro de cada capa o clase, a la vez que se conservan las diferencias determinadas por la posición de clase. Esto apoya la idea de que efectivamente se da un proceso de reacomodación en el nuevo espacio económico y un proceso de "aculturación" de los migrantes.

Los resultados obtenidos de la mortalidad por tipo de familia y clase social muestran que efectivamente el tipo de familia está asociado a diferentes riesgos de muerte ya que se da una mayor mortalidad en las familias compuestas que en las extendidas y en las nucleares, situación que se presenta en todos los grupos sociales considerados, excepto en la pequeña burguesía, lo que sugiere que en dichos grupos sociales se da un proceso de conversión de las familias nucleares en extendidas o compuestas como una forma de adaptación y supervivencia.

En ambos casos, el mayor efecto de la variación total es debida a la clase y significativa al 1%. El efecto del tiempo de residencia también dio significativo al 1%, pero el efecto debido al tipo de familia no es estadísticamente significativo.

Sin lugar a dudas, la conclusión más importante del presente trabajo es la conveniencia y factibilidad de estudiar la mortalidad temprana por clases sociales a partir de información secundaria, y que, además, es en esta perspectiva donde toma real relevancia el estudio de los factores más próximos a los riesgos de muerte, como el ingreso, la educación de la madre, la estructura familiar, etc.

A N E X O N ° 1

### LA MUESTRA

A continuación hacemos algunos comentarios sobre la muestra, su representatividad y alguna información que no fue explicitada al interior del trabajo.

Se trata de una muestra de hogares particulares, sistemática de 20% extraída de la información censal recogida el 24 de octubre de 1973.

Al seleccionar cada hogar para la muestra (1 de cada 5 hogares) se hacía de inmediato la asignación de clase a partir de sus miembros activos.

La composición de los hogares por asignación de clase se presenta en la tabla 1.

Esto quiere decir que la muestra se reduce a 27 550 hogares con asignación de clase, lo que representa un 15% del total de hogares particulares.

Es indudable que los 8 868 hogares excluidos afectan la muestra final en términos de su representatividad ya que los hogares con criterios de asignación ignorados se refieren a aquellos casos en que la rama, la ocupación o la categoría ocupacional es ignorada; es lógico pensar que en general no se distribuyan uniformemente en todos los grupos sociales considerados.

Sin pretender hacer un análisis exhaustivo de la representatividad, hacemos a continuación, una breve revisión de aquellas variables que más nos interesan para el estudio; para ello, compararemos las características de las mujeres de 15-49 años de la muestra final con los resultados definitivos del censo publicados en el Boletín 301, correspondiente a agosto de 1976. (Publicación periódica del Departamento Nacional de Estadística).

TABLA 1

MEDELLIN: COMPOSICION DE LOS HOGARES SEGUN ASIGNACION DE CLASE

CLASE SOCIAL, CAPA Y SECTOR	NUMERO DE HOGARES	PORCENTAJE
Subproletariado	3317	9.11
Proletariado semi y no Calificado	3328	9.14
Proletariado Calificado	5919	16.25
Proletariado Altamente Calificado	590	1.62
Semiproletariado	4800	13.18
Pequeña Burguesía	7771	21.34
Burguesía	1825	5.01
Hogares con criterio de Asignación "ignorados"	7848	21.55
Hogares no asignados por "inconsistencias"	1020	2.80
TOTAL	36418	100.00

Fuente: Muestra del Censo de Población de 1973, Medellín.

En la tabla 2 se observa cómo las distribuciones de las mujeres de 15-49 años por grupos de edad de la muestra y el censo no tienen diferencias sustantivas. El porcentaje por edad de las mujeres no informantes tampoco parece guardar diferencias significativas aunque en la muestra, se observa un porcentaje menor de no informantes en todas las edades.

En las distribuciones de los hijos tenidos nacidos vivos e hijos sobrevivientes por edad de las madres (tabla 3) se observa que hasta la edad 35-39 años el porcentaje es levemente menor en la muestra que en el censo lo que repercute en una menor proporción de hijos muertos y una menor paridez media para esos grupos de edad, siendo mayor la diferencia en el grupo 15-19.

Si bien en el procedimiento de cálculo de las  $q_x^0$  (Trussell) no se considera la proporción de muertes de este grupo, si se toma en cuenta su paridez media lo que tiende a subestimar las estimaciones de las  $q_x^0$ , en comparación con el censo.

Comparando las mujeres con hijos y sin hijos se encuentra que sistemáticamente el porcentaje de mujeres sin hijos es mayor en la muestra que en el censo (tabla 4) y a la vez tenemos que en la muestra el porcentaje de solteras es mayor que en el censo (tabla 5). Esto nos lleva a la conclusión de que existe un sesgo en los términos de un mayor porcentaje de mujeres sin hijos (principalmente solteras) en la muestra, lo que ocasiona unas menores proporciones de muertos y una menor paridez por grupos de edad. Lo anterior nos obliga a considerar las estimaciones de la mortalidad temprana como estimaciones mínimas aunque lo leve de las diferencias hace suponer que dicho sesgo no repercute en el análisis comparativo.

TABLA 2

INFORMACION SOBRE REPRESENTATIVIDAD DE LA MUESTRA

EDAD DE LAS MUJERES	COMPOSICION POR EDAD DE LA POBLACION FEMENINA ICENSADA DE 15-49 AÑOS . 1973				PORCENTAJE POR EDAD DE LAS MUJERES NO INFORMANTES			
	CENSO 1)		MUESTRA		CENSO 1)		ENCUESTA	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
15-19	76637	26	12656	26	22135	29	3517	28
20-24	63850	21	10504	22	11210	18	1805	17
25-29	45645	15	7514	15	4866	11	719	10
30-34	34886	12	5451	11	2417	7	365	7
35-39	31071	10	4891	10	1767	6	255	5
40-44	26728	9	4321	9	1324	5	143	3
45-49	22103	7	3545	7	1188	5	143	4
TOTAL	300920	100.0	48882	100.0	44907	15	6947	14

1) DANE. Boletín 301. Agosto 1976. Bogotá  
Fuente: Muestra censal de 1973. Medellín.

- 67 -

TABLA 3 INFORMACION SOBRE REPRESENTATIVIDAD DE LA MUESTRA

EDAD DE MUJERES	MUJERES INFORMANTES		HIJOS TENIDOS. MUJERES VIVAS		HIJOS SOBREVIVIENTES		PROPORCION DE HIJOS MUJERES (D)		RIDEZ MEDIA P <sub>i</sub>							
	CENSO <sup>1)</sup> N°	MUESTRA %	CENSO <sup>2)</sup> N°	MUESTRA %	CENSO <sup>3)</sup> N°	MUESTRA %	CENSO MUESTRA	MUESTRA CENSO MUESTRA	P <sub>1</sub> /P <sub>2</sub>	P <sub>2</sub> /P <sub>3</sub>						
15-19	54502	21.3	9139	21.8	880	0.9	5878	1.0	843	0.9	0.0625	0.0421	0.115	0.096		
20-24	52640	20.6	8699	20.7	39880	6.4	5986	6.0	37256	6.7	5611	6.3	0.0658	0.0627	0.758	0.688
25-29	40779	15.9	6795	16.2	76207	12.2	11754	11.8	70641	12.7	10949	12.3	0.0742	0.0685	1.871	1.730
30-34	32469	12.7	5086	12.1	106575	17.0	15974	16.0	97454	17.4	14696	16.5	0.0856	0.0800	3.282	3.141
35-39	29304	11.4	4636	11.1	132422	21.1	20638	20.7	119059	21.1	18505	20.8	0.1095	0.1034	4.519	4.452
40-44	25404	9.9	4178	10.0	41153	22.6	23779	23.9	122232	22.1	20783	23.3	0.1270	0.1260	5.556	5.692
45-49	20915	8.2	3402	8.1	124618	19.8	20675	20.7	105853	19.6	17760	19.9	0.1506	0.1410	5.958	6.077
TOTAL	256013	100.0	41935	100.0	627225	100.0	99686	100.0	558373	100.0	89147	100.0			P <sub>1</sub> /P <sub>2</sub> 0.15	0.14
															P <sub>2</sub> /P <sub>3</sub> 0.41	0.40

1) DANE. Boletín 301. Agosto 1976. Datos Fuente: Muestra censal de 1973, Medellín.

TABLA 4  
Composicion según TENENCIA DE HIJOS  
DE LAS MUJERES INFORMANTES

EDAD	L. CENSO <sup>1)</sup>		MUESTRA			
	TOTAL	CON HIJOS	SIN HIJOS	TOTAL	CON HIJOS	SIN HIJOS
15-19	100.0	9.0	91.0	100.0	8.0	92.0*
20-24	100.0	40.4	59.6	100.0	38.0	62.0
25-29	100.0	66.0	34.0	100.0	63.7	36.3
30-34	100.0	79.2	20.8	100.0	76.6	23.4
35-39	100.0	82.2	17.6	100.0	81.2	18.8
40-44	100.0	84.3	15.7	100.0	83.9	16.1
45-49	100.0	84.0	16.0	100.0	84.1	15.9

1) Boletín - DANE. N° 301. Agosto 1976 - Bogotá.

FUENTE: Muestra censal de 1973, Medellín.



TABLE 5

COMPOSICION POR ESTADO CIVIL DE LAS  
INFORMANTES DE 15-49 AÑOS

ESTADO CIVIL	CENSO <sup>1)</sup>	ENCUESTA
SOLTERAS	47	48
CESUDAS O UNIDAS	48	47
VIUDAS-SEPARADAS-DIVORCADO	5	5

1) Boletín - OBNF. N° 301 Agosto 1976 Bogotá

ANEXO 2

Medellin **INVESTACION GENERAL EN LOS SECTORES PRODUCTIVOS DE METALES Y LA FABRICACION DE MAQUINARIA Y EQUIPO** CENSO 1973

Tabla 6

Hilos Ejes de la Máquina	MATERIAS PRIMARIAS				MATERIAS SECUNDARIAS				MATERIAS TERCERIAS			
	Subtotal Total	Subtotal Total	Subtotal Total	Subtotal Total	Subtotal Total	Subtotal Total	Subtotal Total	Subtotal Total	Subtotal Total	Subtotal Total	Subtotal Total	Subtotal Total
15-19	9139	2074	728	1841	190	1465	2249	562				
20-24	8699	1670	702	1838	212	1548	2242	467				
25-29	6795	1153	665	1338	165	1099	1895	460				
30-34	5086	783	629	1014	111	802	1420	337				
35-39	4636	835	507	957	52	740	1256	287				
40-44	4176	695	417	925	65	716	1083	277				
45-49	3402	495	299	990	69	599	949	221				
Total	41935	7705	3947	8753	854	6969	11094	2613				

SECTORES PRODUCTIVOS

Hilos	Subtotal	Total	Subtotal	Total	Subtotal	Total	Subtotal	Total
15-19	843	205	142	173	13	107	166	40
20-24	5611	1013	949	1372	124	915	1041	227
25-29	10949	1939	1692	2499	203	1601	2494	572
30-34	14676	2126	2020	3197	243	2288	3465	837
35-39	18505	2730	2492	4415	190	2972	4604	1102
40-44	20783	2688	2368	5132	323	3888	5145	1241
45-49	1771	1217	1501	4014	420	3269	4039	1167

PRODUCCION DE HILOS Y MATERIAS (D.I.)

Hilos	Subtotal	Total	Subtotal	Total	Subtotal	Total	Subtotal	Total
15-19	1004265	0.0507	0.0139	0.0281	0.0000	0.0631	0.0160	0.0909
20-24	0.08265	0.1051	0.0838	0.0419	0.0388	0.0528	0.0493	0.0130
25-29	0.08689	0.1044	0.0789	0.0527	0.0470	0.0697	0.0550	0.0835
30-34	0.09803	0.1273	0.0912	0.0772	0.0357	0.0623	0.0667	0.0346
35-39	0.10335	0.1794	0.1210	0.0889	0.0404	0.1008	0.0742	0.0451
40-44	0.12579	0.1852	0.1630	0.1233	0.0701	0.1224	0.0955	0.0641
45-49	0.14097	0.2311	0.1926	0.1776	0.1121	0.1256	0.1136	0.0844

TABLE 7

Edad de la Madre	Mujeres con hijos				Mujeres sin hijos				Mujeres con hijos				Mujeres sin hijos											
	Familia		C.O. (Calle)		Familia		C.O. (Calle)		Familia		C.O. (Calle)		Familia		C.O. (Calle)									
	Mothers	Children	Mothers	Children	Mothers	Children	Mothers	Children	Mothers	Children	Mothers	Children	Mothers	Children	Mothers	Children								
15-19	376	276	1453	323	238	127	795	776	398	729	707	768	358	268	162	1149	479	291	1300	488	390			
20-24	263	263	1122	338	237	129	686	815	385	625	727	881	263	289	120	862	660	310	1033	501	371			
25-29	304	182	695	352	196	116	595	577	220	526	555	585	199	365	130	478	660	187	663	472	357			
30-34	274	136	365	363	181	84	477	371	162	873	423	576	144	377	87	285	235	102	402	150	204			
Hijos Tenidos Muertos																								
15-19	58	57	97	66	65	23	60	80	34	46	76	52	68	71	45	62	39	53	82	56	40	87	51	136
20-24	406	329	382	519	302	181	615	578	239	352	375	383	275	511	334	338	436	226	643	538	257	449	433	213
25-29	1025	435	626	1089	427	311	1305	961	320	928	711	999	390	1101	605	467	1027	383	849	1377	411	734	1338	564
30-34	1383	467	583	1790	671	311	2096	972	483	1422	1017	1283	470	1489	516	641	1314	417	936	2197	376	961	2208	571
Hijos Sobrevivientes																								
20-24	242	298	349	489	299	160	511	536	225	340	373	328	263	454	297	310	412	177	625	511	276	421	418	200
25-29	304	182	695	1005	609	378	1027	877	338	669	572	957	349	996	523	410	931	323	806	1316	377	719	1287	516
30-34	201	136	365	1620	601	286	1400	807	430	1734	928	1283	407	1268	448	577	1571	257	677	2623	296	896	2115	477
Hijos Sobrevivientes (C.D.)																								
20-24	0.0084	0.0094	0.0093	0.0127	0.0072	0.0060	0.0090	0.0098	0.0080	0.0076	0.0081	0.0087	0.0080	0.0116	0.0087	0.0079	0.0089	0.0072	0.0087	0.0080	0.0076	0.0082	0.0080	0.0085
25-29	0.0102	0.0090	0.0092	0.0127	0.0081	0.0061	0.0093	0.0094	0.0083	0.0082	0.0089	0.0094	0.0082	0.0105	0.0085	0.0083	0.0095	0.0074	0.0081	0.0087	0.0081	0.0087	0.0086	0.0091
30-34	0.0103	0.0071	0.0075	0.0083	0.0063	0.0040	0.0081	0.0083	0.0076	0.0080	0.0083	0.0089	0.0074	0.0102	0.0084	0.0078	0.0092	0.0074	0.0081	0.0087	0.0081	0.0088	0.0087	0.0092

TABLE 8

MUJERES INFORMANTES

clase	Subproletariado						Proletariado Semi y no calificado						Proletariado calificado						Pequeña Burguesía					
	1-149	150-214	215-428	429-642	643-856	857 y más	1-149	150-214	215-428	429-642	643-856	857 y más	1-149	150-214	215-428	429-642	643-856	857 y más	1-149	150-214	215-428	429-642	643-856	857 y más
20-24	260	100	231	98	83	777	179	114	251	70	32	22	249	219	731	340	161	112	136	115	420	356	280	866
25-29	232	109	169	65	49	436	168	107	232	74	29	18	194	141	519	251	119	93	95	93	320	282	202	838
30-34	255	76	107	40	14	227	216	108	197	47	15	9	196	108	414	164	56	50	115	81	236	185	146	599

HIJOS Temidos Nacidos VIVOS

20-24	397	137	230	51	35	264	320	177	346	74	16	19	249	202	560	239	103	34	142	100	215	156	119	276
25-29	821	311	358	95	63	299	675	336	545	117	30	18	598	336	1040	399	122	76	258	230	556	421	278	785
30-34	1298	305	340	88	21	225	1232	547	701	113	18	18	1003	467	1352	383	88	82	601	322	817	421	304	1074

HIJOS Sobrevivientes

20-24	356	125	200	41	31	189	286	163	327	66	15	18	241	189	544	234	94	34	132	93	229	150	115	268
25-29	739	285	314	90	56	262	610	311	500	114	26	16	549	318	997	375	121	74	239	221	531	398	210	753
30-34	1130	267	292	82	16	195	1093	500	650	110	18	16	905	432	1252	362	84	73	518	294	766	403	291	1029

Fuente: muestra del censo de 1972, Medellín

-73-

BIBLIOGRAFIA

- Begú, Sergio, Marx-Engels: Diez conceptos fundamentales, Ed. Nueva Visión, Buenos Aires, 1972.
- Bayona, Alberto, Breves notas sobre la mortalidad en Colombia. Coloquio de Población, ICFES-DANE-CCRP. Bogotá, 1980.
- Behm, Hugo, Mortalidad infantil y nivel de vida, Editorial Universidad de Chile, Santiago, 1962.
- \_\_\_\_\_ y colaboradores, La mortalidad en los primeros años de vida en países de América Latina, CELADE, Serie A, N° s 1024-1032 y 1036-1039, San José, Costa Rica, 1976 y 1978.
- \_\_\_\_\_, Determinantes socioeconómicos de la mortalidad en América Latina, en Boletín de Población, Naciones Unidas, N°13, 1980. Nueva York, 1982.
- Boletín Mensual de Estadística. DANE Colombia. Ingresos, consumo y salud. N°s 264-265, Bogotá, 1973.
- Borsotti, Carlos, "Notas sobre la familia como unidad socioeconómica", Naciones Unidas, Cuadernos de la CEPAL N°22, Santiago, 1978.
- CELADE, La familia como unidad de estudio demográfico, Serie E, N°1001, San José, Costa Rica, 1976.
- Chackiel, Juan, Análisis comparativo de la mortalidad infantil en base a la Encuesta Mundial de Fecundidad (Colombia, Costa Rica, Panamá, Perú y República Dominicana), Princeton, 1981, inédito.
- De Ipola, E. y Susana Torrado, Teoría y método para el estudio de la estructura de clases sociales (con un análisis concreto. Chile, 1970). FLACSO-PROELCE-CELADE, Santiago, 1976.
- De la Peña, Sergio, El modo de producción capitalista. Teoría y método de investigación. Editorial Siglo XXI, México, 1978.
- National Academy of Sciences-National Research Council, Demographic Estimation: A Manual on Indirect Techniques. Mayo, 1979.
- Meillassoux, Claude, Mujeres, graneros y capitales, Ed. Siglo XXI, México, 1979.
- PISPAL-CLACSO, Información e investigación sociodemográfica en América, Santiago, 1978.
- Raczynski, Dagmar y César Oyarzo, ¿Por qué cae la tasa de mortalidad en Chile?. Colección de Estudios CIEPLAN 6. Santiago, 1981.
- Singer, Paul, Economía política del trabajo. Elementos para un análisis histórico-estructural del empleo y de la fuerza de trabajo en el desarrollo capitalista, Ed. Siglo XXI, México, 1980.

Torrado, Susana, Sobre los conceptos de "estrategias familiares de vida" y "proceso de reproducción de la fuerza de trabajo"; Notas teórico-metodológicas, Centro de Estudios Urbanos y Regionales (CEUR), Buenos Aires, 1980.

Urzúa, Raúl, El desarrollo y la población en América Latina, Edit. Siglo XXI, 1979.

Wood, Charles y Yara, C., Barros, Migration and Childhood Mortality Rates in Brazil, CEDEPLAR, Belo Horizonte, 1976.

Behm, Hugo, Sobre investigaciones de interés para las políticas relativas a la mortalidad en la América Latina, Segundo Taller sobre Prioridades en las investigaciones para políticas de población. San José, Costa Rica, 1978.

Fucaraccio, Angel, La mortalidad, el control natal y las condiciones de vida en los países subdesarrollados. Santiago, 1974.

3  
7  
4

3  
7  
4