

Equidad y Salud Materno Infantil en Honduras

Claudia Regina Aguilar*

Estudio desarrollado como proyecto de graduación para optar
por el título de Maestría en Población y Salud impartido por la
Escuela de Estadística de la Universidad de Costa Rica

Tutor: PhD Luis Rosero Bixby

San José-Costa Rica, julio 2000

*Licenciada en Enseñanza de la Matemática. Residente en El Paraíso, Honduras, Bo. El Rosario.
Ave2 calle3.

Índice

Página

1. Introducción	1
2. Objetivos	2
3. Contextualización	3
4. Antecedentes teóricos y metodológicos	4
4.1 Las brechas o inequidades en salud	4
4.2 Algunos conceptos	5
4.3 Medidas de desigualdad en salud	6
5. Métodos y datos	7
5.1 Marco de referencia	7
5.2 Fuente de datos	8
5.3 Operacionalización de las Variables	9
5.4 Análisis multinivel	11
5.5 Análisis univariado y multivariado	12
5.6 Indicadores de equidad	14
6. Resultados	15
6.1 Mortalidad	15
6.2 Morbilidad	17
6.3 Bajo peso al nacer	18
6.4 Conductas o factores de riesgo para la salud	18
6.5 Conocimientos de Salud	20
6.6 Acciones preventivas	21
6.7 Uso de los servicios de salud	22
6.8 Acceso y disponibilidad de servicios	24
7. Discusión general	25
Bibliografía	28
Anexos	30

Resumen

Este estudio surge como una necesidad de información útil y relevante para la formulación de políticas públicas orientadas a mejorar las condiciones de salud en un marco de equidad. El objetivo principal fue determinar y cuantificar el grado de equidad en la salud Materno-infantil y reproductiva y sus tendencias recientes.

Los resultados se obtuvieron a partir de las encuestas nacionales de epidemiología y salud familiar de Honduras de 1991/1992 y 1996 llevadas a cabo por la Secretaría de Salud y la Asociación Hondureña de Planificación de Familia con el apoyo de Family Health International y el Centro para Control y Prevención de enfermedades (CDC). Las encuestas se complementaron con datos del último censo, del que se obtuvo información sobre grado de desarrollo del municipio.

Se consideran tres grandes planos para el análisis. El primero se refiere al entorno socioeconómico como fuente de inequidades en salud (educación de la mujer, ingreso del hogar, grado de urbanización y el grado de desarrollo del municipio de residencia). El segundo a exposiciones al riesgo de enfermar (conductas o factores de riesgo, conocimientos y actitudes, prácticas preventivas, uso de servicios y acceso a los servicios de salud). El tercero tiene que ver con el estado de salud del individuo (mortalidad, morbilidad, peso al nacer).

Los resultados para cada indicador de salud en cada año se presentan de 3 maneras: los porcentajes generales y su distribución según los niveles socioeconómicos, las razones de ventaja (ODDS RATIOS) de cada grupo socioeconómico, provenientes de las regresiones logísticas multivariadas de múltiples niveles, y medidas resumen para cada indicador de salud (el promedio, el coeficiente de Gini, la fracción atribuible a inequidad (FAI) y el porcentaje de variación explicado por el contexto).

En general los porcentajes de "falta de salud" son muy altos comparados con otros países centroamericanos. Sobresalen con más de 50%: - la falta de suero oral en casa, falta de atención médica del niño enfermo, falta de citología vaginal cada año, falta de control prenatal adecuado y la falta de planificación familiar.

Los indicadores que muestran valores de Gini mayores a 0.25 y fracción atribuible a inequidad mayores de 50% y por tanto los que presentan los mayores problemas de equidad son: falta de conocimientos de VIH/SIDA, multiparidad, falta de lactancia materna, falta de atención profesional del parto, falta de conocimiento de planificación familiar y la falta de planificación familiar.

Algunos indicadores son explicados casi en su totalidad por el contexto. Entre los explicados por más de 80% se encuentran: falta de acceso a prestadores de servicios, falta de citología vaginal, falta de atención del parto, falta de lactancia materna, falta de planificación actual y pasada y la falta de acceso a servicios de salud.

En suma, en el presente estudio en la mayoría de los indicadores se observan brechas socioeconómicas importantes con un patrón de mayor incidencia en los grupos menos favorecidos. Además la mayor parte de indicadores que presentan mayores porcentajes de incidencia, graves inequidades o explicados fuertemente por el contexto están relacionados directamente con la falta de acceso y disponibilidad de servicios de salud.

En circunstancias en que Honduras está iniciando el proceso de reforma del sector salud, los resultados en este estudio ayudan a identificar desigualdades o inequidades en estratos socioeconómicos. Este conocimiento debe servir para definir políticas generales que disminuyan brechas y promuevan un mayor acceso a la atención básica de salud.

1. Introducción

La reducción de inequidades en salud es uno de los principales objetivos en el programa global de Salud para Todos en el año 2000 acordado por los países miembros de la Organización Mundial de la salud (OMS). Este objetivo de reducir las inequidades entre países y dentro de ellos, está muy lejos de lograrse en el año 2000 y continúa siendo una meta prioritaria para el nuevo Siglo. La Declaración adoptada en la 51 Asamblea mundial de la salud en 1998 ofrece la siguiente visión para el futuro:

Reconocemos que el mejoramiento de la salud y bienestar de la gente es el objetivo final del desarrollo económico y social. Estamos comprometidos con el concepto ético de equidad, solidaridad y justicia social y a la incorporación de un enfoque de género en nuestras estrategias. Enfatizamos la importancia de reducir las desigualdades económicas y sociales en la mejora de la salud de toda la población. Es, por consiguiente, imperativo prestar la máxima atención a los más necesitados, a los agobiados por la enfermedad, a los que reciben servicios inadecuados de salud y a los pobres. Afirmamos nuestra voluntad de promover la salud atacando los determinantes y los prerrequisitos más básicos de la salud (WHO, 1998).

La meta de equidad arriba enunciada también es central en las políticas hemisféricas de la Organización Panamericana de la Salud (OPS, 1991-a). Este propósito es de especial pertinencia en la región debido a la persistencia de enormes brechas en la salud y sobrevivencia entre países y dentro de ellos, especialmente en la niñez (OPS,1998).

A pesar de que en años recientes ha habido una importante producción de estudios sobre el tema de equidad y salud, esta proviene predominantemente de los países más desarrollados. La cantidad y calidad de estudios en Latinoamérica deja mucho que desear (Almeida-Filho, 1999). La situación es aún peor en la subregión Centroamericana, en la que excepto por unos pocos estudios sobre mortalidad en la niñez, la cuestión de las inequidades se aborda de un modo muy marginal y rara vez es respaldada por datos (Rosero-Bixby et al., 2000). En líneas generales, en las regiones o países donde las inequidades en salud son más graves es donde menos se ha estudiado el tema.

A diferencia de estudios previos centrados en los diferenciales de la mortalidad en la niñez, el presente estudio analiza las inequidades en 8 aspectos o dimensiones de la salud materno infantil en Honduras. Con el propósito de identificar los mecanismos generadores de inequidad y orientar las acciones de las autoridades de salud. Los 8 aspectos de la salud que el estudio se propone analizar son:

1. Mortalidad y sobrevivencia del niño
2. Morbilidad (infecciones agudas) del niño
3. Peso al nacer
4. Conductas maternas que son factores de riesgo
5. Conocimientos y actitudes de las madres
6. Prevención (incluyendo inmunización)
7. Uso de servicios
8. Acceso y disponibilidad de servicios

El análisis se basa en datos secundarios, concretamente en encuestas de demografía y salud efectuadas en el país en 1991/1992 y en 1996. Con el propósito de sacar conclusiones sobre las tendencias tanto en las brechas sociales como en las desigualdades en salud.

2. Objetivos

- a. Determinar el grado de equidad en la salud Materno-infantil y reproductiva con indicadores de mortalidad, morbilidad, acceso y uso de servicios, conocimientos y comportamientos de riesgo.
- b. Usar una metodología que ulteriormente permita efectuar comparaciones entre países.
- c. Operacionalizar los términos de “equidad” y “salud”, mediante la definición de indicadores susceptibles de medición con información disponible en las Encuestas de Demografía y Salud.
- d. Cuantificar las brechas en los indicadores de la salud según la condición socioeconómica del individuo y características de la comunidad donde reside.
- e. Identificar los aspectos de la salud donde se presentan las mayores y menores inequidades y el grado en que éstas se originan en el individuo o en la comunidad.
- f. Determinar la tendencia reciente en las brechas socioeconómicas y regionales de la salud, mediante la comparación de dos encuestas.
- g. Explorar el uso de técnicas de análisis de multinivel en estudios de salud.

Vale señalar que este estudio forma parte de un conjunto de investigaciones similares que se hacen a lo largo del istmo centroamericano, por lo que los resultados no solo permiten profundizar en la realidad del pueblo hondureño, sino también queda listo para ser comparado con el resto de países del área.

3. Contextualización

Honduras está localizada en el istmo centroamericano con una extensión territorial de 112,088 km². Para 1998 su población se estima en 5.9 millones de habitantes, con una densidad poblacional de 52 habitantes por Km² (Population Reference Bureau, 1999-a). La población hondureña ha presentado una tasa de crecimiento de 2.8% anual en los últimos 30 años (Measure, 1999).

Honduras muestra un proceso de urbanización acelerado. El 17% de la población era urbana 1950, en tanto que el 44% lo es en 1999. La población urbana se concentra principalmente en Tegucigalpa y San Pedro Sula, ciudades en la que se ubica la mitad de la población urbana (Population Reference Bureau, 1999-b).

La población hondureña es joven. El 42.5 % de la población total es menor de 15 años. La esperanza de vida al nacer se ha incrementado en los últimos 11 años, de 64.7 años en 1988 a 67.5 en 1999 (PNUD, 1999). La tasa global de fecundidad se redujo en un 4.8 % de 5.14 en 1990 a 4.94 en 1996 (ENESF,1996).

En cuanto a educación, la encuesta de hogares de propósitos múltiples de 1998 señala que el 16% de la población de 10 años y más no tienen ningún nivel de escolaridad y el 22% cuenta con uno a tres años de estudio aprobados. Entre la población del área rural estos índices se elevan a 22% y 28%, en comparación a 9% y 15% de la población urbana, respectivamente. Por su parte, la tasa de alfabetismo ha aumentado de 68.8 en 1988 a 72.1 en 1999 (PNUD, 1999).

Los registros de la Secretaría de Educación, señalan que sólo 29% de los niños entre 4 y 6 años tiene acceso a servicios de educación preescolar formal y no formal. De los niños de 7 a 13 años de edad el 90% tiene acceso a educación primaria. En la educación media solamente 33% de la población entre 14 y 19 años tiene acceso a este nivel educativo.

Por lo que concierne a vivienda, en el informe de desarrollo humano de 1999, se estima que el déficit total es de 750,000 viviendas. La encuesta de hogares de niveles múltiples muestra que en 1998 únicamente el 67% de las viviendas existentes contaban con servicios de energía eléctrica, un 89.7% con servicio de agua y 83% con disposición adecuada de excretas.

La economía hondureña se caracteriza por la inserción de una gran cantidad de su fuerza de trabajo en el sector informal. Se estima que 3.9 millones de hondureños (70% de la población) dependen de la economía informal (Banco Central, 1999). El producto interno bruto per cápita estimado para 1999 es de 601.6 dólares estadounidenses. Las principales ramas de actividad económica de la población económicamente activa son la agricultura, selvicultura, caza y pesca (PNUD, 1999).

En 1991, la proporción de hogares bajo el nivel de pobreza e indigencia representaba el 74.8% y el nivel de indigencia alcanzaba al 54.2% del total de hogares en Honduras. No obstante que en 1998 estos porcentajes muestran una reducción, 65% de los hondureños se encuentran bajo el nivel de pobreza y de estos 2,6 millones en el nivel de indigencia. La mayor proporción de hogares bajo el nivel de pobreza se concentran en el área rural, sin embargo existen grupos humanos en condiciones de pobreza extrema en las zonas urbano marginales (OPS-WHO, 1999).

La situación de salud de Honduras está caracterizado por la fuerte presencia de infecciones respiratorias agudas, enfermedades transmitidas por vectores como malaria y dengue, accidentes y violencia, enfermedades cardiovasculares, tumores malignos y VIH/SIDA. Para 1998 estas enfermedades presentaban tasas de 17374, 5238, 779, 482, 13.8, 1195.8, 101.3 y 23.3 por 100,000 habitantes respectivamente (OPS-WHO, 1999).

Las tendencias de la mortalidad según los registros de estadísticas vitales de 1990, señalan como principales causas de muerte en el país a los accidentes y violencias (20%), las enfermedades hipertensivas esquémicas (19%), las enfermedades del aparato respiratorio (9.5%), las enfermedades infecciosas intestinales (9%), los tumores malignos (8.2%), las enfermedades del aparato digestivo (7%), las enfermedades cerebro vasculares (5.9%), las enfermedades del sistema nervioso (2.6%), afecciones originadas en el periodo perinatal (1.7%) y VIH/SIDA.

Los servicios de salud son suministrados fundamentalmente por la Secretaría de Salud. Dicha Secretaría estima que el 82% de la población hondureña tiene acceso a servicios de salud, de los

cuales el 60% son cubiertos por la misma, 12% por el Instituto Hondureño de Seguridad Social y el 10% restante por servicios de salud privados.

En 1998, la red de servicios de la Secretaria de Salud contaba con 1050 establecimientos, constituidos por 28 hospitales, 8 clínicas materno infantiles, 213 CESAMOS (Centros de salud con médicos) y 796 CESAR (Centro de salud rural atendido por auxiliares de enfermería). El IHSS dispone de 3 hospitales y 12 clínicas donde brinda atención ambulatoria.

Es preciso enfatizar la falta de acceso de importantes sectores poblacionales. La Secretaría de salud tiene aun grandes áreas del país descubiertas y muchas otras en las que no se brindan todos los niveles de atención que la población requiere. El Seguro Social permanece con baja cobertura incluso de la población económicamente activa sobre la cual tiene responsabilidad legal. Los servicios privados por sus costos son inaccesibles a los segmentos poblacionales pobres (Secretaría de Salud, 1999).

Hay que considerar la destrucción y el caos provocado por el huracán Mitch que impactaron en la disponibilidad de recursos para salud y educación. Se estima que afectó el 60% de la infraestructura vial del país, el 70% del sector agrícola fue destruido y daños severos a sistema de acueductos y alcantarillados, los cuales agravaron la situación (Secretaría de Salud, 1999).

4. Antecedentes teóricos y metodológicos

4.1 Las brechas o inequidades en salud

A continuación se resumen y presentan algunos ejemplos de inequidades en salud identificadas en la literatura (WHO, 1996):

a.) Brechas entre grupos socioeconómicos:

Ejemplo: entre adultos en Sao Paulo, Brasil en los años 80, la esperanza de vida al nacer es 20 años menor entre los trabajadores no profesionales, quienes tienen tasas de mortalidad 2 y 3 veces mayores que los profesionales.

b.) Brechas entre grupos de zonas geográficas:

En la capital peruana la tasa de mortalidad infantil es de 50 por mil nacidos vivos, mientras que en las áreas rurales es de 150 por mil.

c.) Brechas por género:

En India, la probabilidad de muerte de las niñas entre 1 y 23 meses es prácticamente el doble que la de los niños varones, debido probablemente a diferencias en el comportamiento de las familias hacia los niños y las niñas.

d.) Brechas entre grupos étnicos / raciales:

En Guatemala, las tasas de desnutrición son 40 % más altas entre niños indígenas comparados con niños no indígenas.

la tasa de mortalidad de los hombres no blancos en Sudáfrica en 1990 fue el doble de los hombres de descendencia Europea en la misma ciudad. Los recursos destinados a la atención

de la salud de los blancos fueron cuatro veces mayores que los destinados a los negros en este país.

e.) Brechas entre grupos de edad:

En los EEUU en 1994 el 22 % de los niños estaban en la pobreza, comparado con el 12 % de los adultos. Los programas “Medicaid” fueron diseñados para asegurar el cuidado de la atención de los niños y madres en condiciones desventajosas, mientras que el “Medicare” fue para asegurar el cuidado de los ancianos. Medicare no solamente ha demostrado ser mejor que Medicaid, sino que dos terceras partes de los fondos de Medicaid se destinado a atender la salud de los ancianos y los adultos discapacitados.

En Centroamérica se han realizado pocos estudios sobre el tópico de la equidad en salud, los cuales se han centrado principalmente en la relación de la mortalidad infantil con el lugar de residencia de la madre y su condición socioeconómica. Entre ellos destacan los estudios pioneros de Hugo Behm y colaboradores (Behm, 1992; INCAP/UNICEF/CELADE, 1990).

4.2 Algunos conceptos

Según los expertos en el tema, existe cierta ambigüedad en el término equidad. Unos lo emplean para transmitir un sentido de justicia; mientras que otros lo emplean para dar a entender "igualdad" en un sentido exclusivamente matemático. Desigualdad indica diferencias sistemáticas, evitables y pertinentes entre los miembros de una población; mientras que inequidad implica diferencias o variaciones no solo innecesarias y evitables, sino también injustas. Hace falta una justificación ética de por qué una cierta distribución constituye una inequidad (OPS, 1999).

Para la OMS, equidad significa que las necesidades de la gente, más allá de sus privilegios sociales, sean quienes guíen la distribución de oportunidades para su bienestar. Lo cual requiere reducir las desigualdades injustas según los estándares aceptables para cada uno, con principios de justicia e imparcialidad (OMS, 1996).

Equidad en salud significa, entonces, tratar de reducir las brechas evitables en el estado de salud y en los servicios de salud entre los grupos con diferentes niveles de privilegios sociales, reflejados en las diferencias del nivel socioeconómico, género, localización geográfica, étnicas, religiosas y edad. (OMS, 1996).

Para Margaret Whitehead, “la equidad en salud supone que, idealmente, todos deben tener una oportunidad justa para lograr plenamente su potencial en salud y, de un modo más pragmático, que nadie debe estar desfavorecido para lograrlo en la medida en que aquello pueda evitarse”. En términos operacionales significa: reducir al mínimo posible los factores diferenciales de salud y de acceso a los servicios de salud (Whitehead, 1992; OPS, 1991).

El término “inequidad” tiene una dimensión moral y ética según Whitehead. Esto se refiere a diferencias que son innecesarias y evitables, pero, además se consideran injustas. Sin embargo, es importante tener presente que la noción de lo que es justo es diferente en cada sociedad. Cada sociedad debe llegar a un nivel de consenso suficiente acerca de lo que significa equidad en cada una de ellas, de modo que se puedan tomar acciones efectivas que reduzcan las inequidades.

Whitehead apunta que equidad no significa que todas las personas deban tener el mismo nivel de salud y consumir la misma cantidad de servicios y recursos sino que se deben considerar las necesidades de cada uno. Por otro lado, para describir una situación como no equitativa o injusta la causa debe ser examinada y juzgada en el contexto de lo que sucede en el resto de la sociedad.

Para efectos del presente estudio, se entenderá por equidad en salud aquella condición caracterizada por niveles de salud iguales en todas las regiones y grupos socioeconómicos. Entendido como un proceso, equidad significa, entonces, reducir al mínimo las diferencias existentes, que puedan ser evitadas. Se entenderá por inequidad todas aquellas diferencias que no son naturales sino resultados sociales.

Por su parte, salud se concentra en la salud materna infantil desde el enfoque puramente biológico como ausencia de enfermedad, esto por cuanto no se dispone de la información que permita realizar un análisis de los determinantes del proceso salud-enfermedad.

4.3 medidas de desigualdad en salud

Existen numerosas propuestas para la medición de equidad, que van desde una simple comparación entre diferencias absolutas y relativas hasta modelos de análisis de regresión logística y de niveles múltiples.

A pesar de que no existe consenso, o una definición única de las mediciones a utilizar, algunas de las más comunes son las siguientes (Wagstaff, 1991):

1. El rango: Diferencia entre dos grupos socioeconómicos el más alto y el más bajo. La principal limitación es que no se conoce la tendencia de los grupos intermedios (incrementos o disminuciones), y no se toma en cuenta el tamaño de los grupos comparados.
2. El coeficiente de Gini (y la curva de Lorenz asociada): Toma en cuenta toda la población sin involucrar la estratificación de la población por clase social. Lo que permite eliminar los problemas asociados por la clasificación por estrato social incluyendo los cambios de tamaño de clase. La debilidad más importante de esta técnica de medición, según Wagstaff, es que no permite identificar el tamaño de la inequidad en salud asociado sistemáticamente con el nivel socioeconómico.
3. El coeficiente pseudo-Gini (Una curva asociada de pseudo-Lorenz): Se estratifica por grupo ocupacional o de salud.
4. Análisis de Regresión Logística para, por ejemplo, estimar la influencia de la educación materna y las condiciones de vida en la mortalidad del hijo.
5. Razones y tasas entre los grupos de menor y mayor nivel socioeconómico. Las cuales son fáciles de calcular e interpretar; pero, ignoran información sobre la naturaleza de la asociación entre los grupos.
6. Regresión simple basada en índices de desigualdad absolutos o relativos o en los riesgos atribuibles a la población.

En general se tiene que las medidas más utilizadas son: el coeficiente de Gini y algunas modificaciones de esta, las relaciones de las diferencias entre el V y I grupo de nivel

socioeconómico y los modelos de Regresión, además del uso de algunas herramientas gráficas como los diagramas de dispersión y curvas acumuladas.

5. Métodos y datos

5.1 Marco de referencia

El esquema 1 muestra esquemáticamente la cadena de relaciones causales supuesta en el presente estudio de equidad en los distintos componentes de la salud. Este diagrama no pretende ser un marco teórico general de los determinantes de la salud de una población. Es tan solo un instrumento de trabajo para ordenar la información disponible. Al respecto, conviene recordar que un objetivo central del estudio es analizar la equidad en los distintos componentes de la cadena causal que conduce a la enfermedad y la muerte. Conviene recordar también que el estudio se basa en la información recolectada en encuestas tradicionales de demografía y salud, las cuales se concentran en la salud Materno-infantil.

El diagrama considera tres grandes planos para el análisis. El primero se refiere al entorno socioeconómico, el segundo a exposiciones al riesgo de enfermar, y el tercero tiene que ver con el estado de salud del individuo. El primero es la fuente de inequidades en salud. El segundo y tercer plano incluyen los componentes de la salud a analizar. Se puede notar en el diagrama que los sistemas de salud y calidad de la atención están fuera de la caja del riesgo de enfermar o sanar. Este determinante no se consideran en el presente estudio por falta de información en las bases de datos usadas .

El diagrama también muestra una caja para los determinantes biológicos y ambientales de la salud que están esencialmente fuera del control del individuo. Los más obvios y fáciles de medir son la edad y el sexo, pero hay otros más difíciles de medir o correlacionar con la salud, como la herencia genética o las condiciones climáticas y del ambiente natural. El presente estudio considera únicamente la variable edad. En el análisis multivariable, que se explica más adelante, se estiman las brechas socioeconómicas en salud luego de controlar el efecto de la edad.

Se consideran para el estudio ocho variables o elementos de la salud materno infantil en los dos grandes planos de la salud antes mencionados, a saber:

Por su parte, la determinación de equidad considera cuatro variables, dos de tipo contextual y dos del individuo:

Se consideran para el estudio ocho variables o elementos de la salud materno infantil en los dos grandes planos de la salud antes mencionados, a saber:

Resultados de salud

1. mortalidad;
2. morbilidad;
3. bajo peso al nacer;

Exposición al riesgo de enfermar

4. conductas o factores de riesgo;
5. conocimientos y actitudes;
6. prácticas preventivas;
7. uso de servicios;
8. acceso a los servicios de salud.

Por su parte, la determinación de equidad considera cuatro variables, dos de tipo contextual y dos del individuo:

<u>Condición socioeconómica del contexto</u>	<u>Condición socioeconómica del individuo</u>
1. urbanización y metropolización;	1. educación de la madre;
2. desarrollo de la comunidad;	2. estrato económico del hogar;

En un plano más general está el contexto del país en su conjunto con su nivel de desarrollo y políticas sociales y de salud, los cuales pueden cambiar en el tiempo.

5.2. Fuente de datos

Los datos de registro y estadísticas vitales o de servicios de salud no son adecuados para el estudio de equidad. Por lo general no incluyen información de aspectos socioeconómicos, como la educación de la madre en el registro de la defunción de un niño. Además suelen adolecer de errores que están asociados a la condición socioeconómica y área geográfica. Así por ejemplo, el subregistro de defunciones suele concentrarse en estratos más pobres o regiones más remotas, lo que imposibilita o distorsiona severamente el análisis de brechas sociales y geográficas.

El trabajo pionero de Hugo Behm y colaboradores sobre las desigualdades sociales ante la muerte tomó en cuenta el problema antes citado y se basó exclusivamente en datos de los censos y procedimientos indirectos para estimar la mortalidad. En décadas recientes ha emergido una nueva fuente de información con gran potencial para estudiar la equidad en salud materno infantil: las encuestas de demografía y salud. Muchas de estas encuestas son parte de un proyecto internacional denominado DHS (siglas de "demographic and health surveys") impulsado por la oficina central de AID de los EEUU. Otras encuestas similares han sido impulsadas, especialmente en Centroamérica, por los Centros para el Control de Enfermedades (CDC) de los EEUU y por otras organizaciones nacionales e internacionales.

Estas encuestas de tipo "DHS" recogen información de fecundidad, planificación familiar y salud materno infantil en una muestra representativa de mujeres en edad reproductiva. El tamaño muestral es en el orden de varios miles de mujeres entrevistadas. La información se refiere a la mujer entrevistada, a sus hijos y también a características del hogar. Algunas veces esta información también se complementa con datos sobre la comunidad. Entre los datos recolectados está la incidencia de algunas enfermedades en niños, mortalidad de los niños, estado nutricional de niños y madres, acceso a cuidado prenatal, destete, planificación familiar y fecundidad. En Honduras incluyen también módulos especiales sobre VIH/SIDA y enfermedades de transmisión sexual. Estas encuestas tienen, por tanto, una gran riqueza de información en salud, pero no incluyen módulos acerca del consumo y el ingreso del hogar y otros detalles de la economía del hogar.

El presente estudio se basa en dos encuestas "DHS": la de 1991/1992 y la de 1996 con 8,088 y 7,505 mujeres en edad reproductiva, respectivamente. Realizadas por la Secretaría de Salud y la Asociación Hondureña de Planificación de Familia con el apoyo, en el primer caso, de Family Health International y del Centro para Control y Prevención de enfermedades (CDC), para la segunda

encuesta. Fueron realizadas a nivel nacional excluyendo los departamentos de Gracias a Dios e Islas de la Bahía.

Los datos son facilitados por el Programa Centroamericano de Población (PCP). Se procesaron en una etapa inicial con SPSS 8.0 y con STATA 6.0 para el análisis de la información que incluye el análisis multivariado multinivel. Las encuestas se complementarán con datos del último censo, de los que se obtiene información sobre grado de desarrollo del municipio.

5.3. Operacionalización de las variables

A continuación se presenta la Operacionalización de las variables que serán analizadas

1. Mortalidad del niño:

- 1.1 Mortalidad infantil: Probabilidad de que el niño muera antes del primer año (tasa de mortalidad infantil).
- 1.2 Mortalidad de los hijos: Probabilidad de que la madre tenga al menos un hijo muerto entre los hijos tenidos

2. Morbilidad

- 2.1 Incidencia de diarrea: Probabilidad de haber padecido de diarrea en las dos semanas anteriores a la encuesta en niños menores de 5 años.
- 2.1 Incidencia de infecciones respiratorias agudas: Probabilidad de haber padecido fiebre alta y tos en las dos semanas anteriores a la encuesta en niños menores de 5 años.

3. Peso al nacer

- 3.1 Bajo peso al nacer: Probabilidad de haber nacido con bajo peso ($<$ de 2.500 gr.) en los nacimientos de los últimos 5 años.

4. Conductas o factores de riesgo

- 4.1 Multiparidad: Probabilidad de tener 5 o más hijos nacidos vivos.
- 4.2 Embarazo en la adolescencia: Probabilidad de haber tenido un hijo antes de los 20 años de edad para las mujeres de 20 o más años de edad.
- 4.3 Embarazo no deseado: Probabilidad de que el embarazo no fue deseado (no quería más hijos) o no planeado (hubiese preferido esperar) correspondiente a los nacidos en los últimos 5 años.
- 4.4 Falta de lactancia: Probabilidad de que el niño no fue amamantado por lo menos 3 meses, para los niños con edades en la entrevista de entre 3 y 23 meses.
- 4.5 Intervalo genésico corto: Probabilidad de intervalo corto entre nacimientos ($<$ de 24 meses) para las madres con intervalo cerrado en los últimos 5 años.

5. Conocimientos de salud

- 5.1. Falta de conocimiento de planificación familiar: Probabilidad de conocer menos de 5 métodos modernos de planificación familiar.
- 5.2 Falta de rehidratación oral: Probabilidad de carecer de suero oral en el hogar para las madres con niños menores de 5 años de edad.
- 5.3 Falta de conocimiento sobre formas de transmisión de VIH/SIDA: Probabilidad de menos de 7 respuestas correctas a un cuestionario de 10 preguntas sobre formas de transmisión del VIH/SIDA.

6. Acciones preventivas

- 6.1 Falta de planificación familiar: Probabilidad de no estar usando un anticonceptivo moderno (se excluye ritmo, retiro y métodos folclóricos) o esterilización para mujeres casadas o unidas.
- 6.2 Falta de experiencia anticonceptiva pasada: Probabilidad de nunca haber usado un anticonceptivo moderno en toda la vida, mujeres casadas o unidas.
- 6.3 Vacunación incompleta: Probabilidad de que un niño de 1 a 4 años de edad no tenga completo su esquema de vacunación básico que incluye las siguientes dosis de vacunas: 1 de BCG, 1 de sarampión (sola o con rubéola), 3 de DPT y 3 de polio.
- 6.4 Falta de PAP: Probabilidad de que una mujer de 25 a 49 años de edad no se ha hecho un examen de Papanicolau en los doce meses anteriores a la encuesta

7. Uso de servicios de salud

- 7.1 Control prenatal inadecuado: Probabilidad de no haberse efectuado por lo menos un control prenatal en cada trimestre del último embarazo, mujeres con embarazos en los últimos 5 años.
- 7.2 Parto sin atención médica: Probabilidad de que el último parto tuvo lugar fuera de un hospital y sin atención de un médico o enfermera, mujeres con hijos tenidos en los últimos 5 años.
- 7.3 Falta de atención médica del niño enfermo: Probabilidad de que un niño con diarrea o IRA recibió atención médica, niños menores de 5 años de edad que tuvieron estas condiciones en las dos semanas anteriores a la encuesta.

8. Acceso y disponibilidad de servicios

- 8.1 Falta de servicios de planificación familiar: Probabilidad de que la comunidad carece de una fuente de métodos anticonceptivos en un radio de 30 minutos de viaje (determinado con el promedio agregado para cada conglomerado muestral del tiempo de viaje reportado a la fuente de métodos anticonceptivos).

- 8.2 Falta de servicios de salud: Probabilidad de que la comunidad carece de servicios médicos en un radio de 1 hora de viaje (determinado con el promedio agregado para cada conglomerado muestral del tiempo de viaje al centro de salud/hospital o médico que visita, reportado por la mujer).

Contexto socioeconómico de la comunidad

1. Urbanización: estrato al que pertenece la unidad de muestreo
 - Rural
 - Urbano
 - Metropolitano (Tegucigalpa y San Pedro Sula)
2. Grado de desarrollo del municipio: suma ponderada de la tasa de analfabetismo, porcentaje de viviendas sin disposición de excretas y porcentaje de viviendas sin electricidad, categorizado en: Bajo y Medio-Alto (dado que Tegucigalpa y San Pedro Sula representan un municipio cada una lo que produce cierta colinealidad entre el estrato de desarrollo “alto” y el área “metropolitana”).

Con el objeto de eliminar la correlación existente entre las variables se obtuvo las ponderaciones por medio de un análisis de componentes principales.

Condición socioeconómica del individuo

1. Educación de la mujer (categorías formadas con base en los años de estudio aprobados):
 - Ninguna escolaridad (0 años)
 - Primaria incompleta (1 - 5 años)
 - Primaria completa (6 años)
 - Secundaria o más (7 y más años)
2. Ingreso del hogar: tres categorías formadas por un índice que acumula 1 punto si el hogar tiene las siguientes posesiones: piso no de tierra, agua dentro de la casa, servicio sanitario dentro de la casa, televisor, refrigeradora, electricidad.
 - Bajo (< 2 bienes)
 - Medio (2 - 4 bienes)
 - Alto (5 bienes o más)

5.4. Análisis multinivel

El diseño muestral de las encuestas de demografía y salud suele basarse en la selección al azar de conglomerados o comunidades y, en una segunda etapa, de hogares o individuos dentro de cada conglomerado. Generalmente las encuestas suelen incluir unos pocos cientos de conglomerados y alrededor de 20 hogares o individuos por conglomerado. Este diseño permite efectuar análisis de “multinivel”; i.e. distinguir efectos contextuales de individuales.

El análisis multinivel postula que la salud, y sus componentes, depende tanto de las características del contexto o comunidad como de las características del individuo. Es

importante, por lo tanto, determinar qué parte de la variación de un indicador se debe a – y explica por – el contexto y qué parte por características del individuo en un contexto dado. Por lo general dominan los efectos individuales sobre los contextuales, pero hay situaciones en que el contexto es la fuerza predominante. Un ejemplo de efecto predominantemente contextual es las acciones programáticas para dotar de servicios de salud a las comunidades. En este caso, es la comunidad en su conjunto la que dispone o carece de servicios y prácticamente no hay variación de un individuo a otro dentro de la comunidad.

En este estudio se utiliza el enfoque multinivel en las siguientes tres instancias:

- Descomposición de la variación de los indicadores de salud en: (1) entre contextos y (2) entre individuos dado el contexto.
- Definición de variables socioeconómicas para el contexto y para el individuo y, con base en estas variables, examen de las brechas de equidad en estos dos planos, y comparación de la importancia relativa de las brechas debidas al contexto de las originadas en el individuo.
- Estimación de modelos de regresión que explícitamente consideran la existencia de variaciones al azar (residuos o errores de regresión) entre contextos y, separadamente, entre individuos. Estimación del error estándar de los efectos de equidad (significancia) considerando que el diseño muestral no es simple al azar sino multinivel.

5.5 Análisis univariado y multivariado

En un primer acercamiento se analizan las brechas socioeconómicas en los indicadores de salud mediante el examen de relaciones univariadas. Es decir, se examina la variación de cada indicador de salud según cada uno de los cuatro indicadores socioeconómicos mediante tabulaciones simples y sin ningún tipo de control estadístico. El propósito de este análisis es mostrar las relaciones tal y como aparecen en los datos originales.

Luego se procede a un análisis multivariado de las brechas socioeconómicas. El propósito es identificar brechas depuradas de efectos distorsionantes como la edad o las dimensiones socioeconómicas representadas por los otros tres indicadores. Por ejemplo, las diferencias univariadas según educación en la planificación familiar podrían deberse a que las mujeres menos educadas son las de mayor edad (a edades avanzadas hay una menor necesidad de anticoncepción por varias razones), así como al hecho de que tienden a ubicarse en áreas rurales donde el acceso a servicios es menor. El análisis multivariado mostrará el efecto neto de la educación, es decir, luego de controlar los efectos de la edad y la residencia rural.

El análisis multivariado se efectúa mediante el ajuste de un modelo de regresión múltiple a cada indicador de salud. El modelo toma en cuenta la naturaleza de la variable dependiente y la naturaleza multinivel de los datos y de las variables explicatorias. Dado que todas las variables dependientes (los indicadores de salud) fueron definidas como dicotomías (el individuo carece la condición de salud respectiva), un modelo apropiado es la regresión logística (Hosmer & Lemeshow, 1989), o enlace “logit” en la terminología de los modelos lineales generalizados.

El modelo de regresión a estimar es el siguiente:

$$\text{logit}(Y_{ij}) = \alpha + x_{ij}\beta_1 + z_i\beta_2 + c_{ij}\beta_3 + v_i + \varepsilon_{ij}$$

i	es el contexto o comunidad I ésimo
j	es el individuo j ésimo en el contexto i
Y_{ij}	probabilidad de que el individuo ij sufra la condición de salud y (dicotomía 0, 1)
	$\text{logit}(Y) = \log_e(Y/(1 - Y))$
α	constante, estimada por la regresión
x_{ij}	vector de variables socioeconómicas del individuo ij
z_i	vector de variables socioeconómicas del contexto I
c_{ij}	vector de variables de control del individuo ij (ej. edad)
v_i	residuo o error específico del contexto i
ε_{ij}	residuo o error del individuo ij
β	vector de efectos de las variables correspondientes

Para considerar la estructura multinivel se incluyen los dos tipos de residuos y se estima un modelo de “efectos aleatorios” que en lo fundamental consiste en una transformación de todas las variables en la ecuación por diferencias del tipo (Baltagi, 1995): $X_{ij} - \theta \bar{X}_i$

Estas diferencias son desviaciones del cada individuo respecto al promedio del contexto i, corregido por un factor θ que es una función de la variancia de los dos tipos de residuos.

Previo a la estimación con el modelo de efectos aleatorios, conviene examinar los resultados de estimar modelos de “efectos fijos” y de “efectos poblacionales”. El primero estima la regresión únicamente con las desviaciones de los individuos respecto al contexto y, por tanto, no produce resultados para las variables contextuales (todas las desviaciones son cero). El segundo, estima la regresión utilizando únicamente la información de los promedios de los contextos, es decir, en una clásica regresión de tipo “ecológico”. Si no hay diferencias significativas en los coeficientes estimados con estos dos métodos, es apropiado utilizar el modelo de efectos aleatorios.

Luego de estimar el modelo de regresión antes descrito, se procede a estimar también un modelo con efectos de interacción entre el contexto y el individuo, es decir con el siguiente término adicional en el lado derecho de la ecuación: $x_{ij}z_i\beta_4$

Si estos efectos son significativos, quiere decir que, los efectos de variables individuales como la educación de la mujer, están condicionados por el contexto en que ella vive. Dado que no es práctico examinar todas las interacciones posibles ni presentar todos estos resultados, solo se examinan las interacciones con el contexto urbano/rural.

Para la estimación de los modelos se utiliza el paquete de cómputo “Stata 6”, procedimiento “xtlogit”, el cual tiene la capacidad de manejar modelos multinivel y producir estimaciones robustas de los errores estándar de los coeficientes de regresión (Statacorp, 1999).

5.6 Indicadores de equidad

Como se indicó en la sección 4.3 existen numerosas propuestas para la medición de desigualdades socioeconómicas y, por ende, de equidad e inequidad. En el presente estudio se utilizan las siguientes (el cómputo se efectúa con el paquete estadístico Stata):

OR Razón de ventajas (“odds ratio”)

Caracteriza el grado en que el indicador de salud de un grupo socioeconómico difiere de otro de referencia, luego de controlar efectos confusores como el de la edad, así como el efecto de otras características socioeconómicas. La razón de ventajas es muy similar a la razón de tasas o riesgo relativo (RR) cuando la probabilidad en estudio es pequeña. La OR tiene la ventaja sobre la RR de que el resultado es indiferente de si se toma el lado positivo o el negativo de un evento. Por ejemplo, si la probabilidad muerte infantil es 40 por mil nacimientos comparada con 20 por mil en el grupo de referencia, la RR será de 2,0 y la RR de sobrevivir será 0,98 (0,96/0,98). La OR correspondiente de morir será 2,04 (muy parecida a la RR) y la OR de sobrevivir será de 0,49, es decir, exactamente el inverso de la OR de morir. La OR se estima para cada subgrupo y para cada indicador de salud con la exponencial del coeficiente de regresión logística múltiple para el k-ésimo grupo socioeconómico: $OR_k = \exp(\beta_k)$

G Coeficiente de desigualdad de Gini

Se utiliza para resumir el grado de desigualdad en cada indicador de la salud asociada a todas las características socioeconómicas consideradas. Tradicionalmente el coeficiente de Gini se utiliza para medir el grado en que una distribución del ingreso se aparta de la perfecta equidad, con un valor máximo de uno para total inequidad. Una forma de entender este coeficiente es con la ayuda de la curva de Lorenz. El coeficiente es dos veces el área entre la curva y la línea de 45 grados de perfecta equidad. En este estudio, en vez de una distribución del ingreso se tienen distribuciones de “enfermedad” o falta de salud. Estas distribuciones son las de las probabilidades predichas para cada individuo con las ecuaciones de regresión múltiple presentadas anteriormente. Para excluir la variación en estas probabilidades debida a factores naturales como la edad, sólo se toma en cuenta el incremento en la probabilidad predicha debido a las características socioeconómicas. La fórmula del coeficiente para los valores predichos del indicador I, es la siguiente (Whitehouse, 1995):

$$G = \frac{2}{n^2 \bar{I}} \sum_{j=1}^n j(I_j - \bar{I})$$

Supóngase que se tiene cuatro grupos de igual tamaño y que para cada uno se han predicho con regresión las siguientes probabilidades de muerte infantil debidas a la condición socioeconómica de cada grupo: 10, 30, 60 y 100 por mil nacimientos. La curva de Lorenz que corresponde a esta distribución hipotética de muertes infantiles (gráfico 1)

indica, por ejemplo, que en el 50% de individuos en la muestra ocurre el 20% de las muertes infantiles (con perfecta equidad, en este grupo deberían tener lugar el 50% de las muertes). El Coeficiente de Gini de esta distribución (área entre la curva de Lorenz y la línea de equidad en el Gráfico 1) es 0,375 o un grado alto de inequidad.

FAI Fracción atribuible a inequidad

¿En que proporción se reduciría el indicador de falta de salud si en la población en estudio ocurriese una mejora en equidad? La FAI apunta a responder esta pregunta. Consiste en la proporción en que se reduciría el promedio nacional si nadie tuviese valores del indicador predicho de falta de salud mayores al primer cuartil. Dicho de otro modo, al 75% de la población con peores condiciones socioeconómicas se le asigna el valor del primer cuartil de la probabilidad predicha, y se compara el promedio nacional resultante de esta nueva distribución con el de la distribución original. En la distribución hipotética de mortalidad infantil anterior, la FAI es 65%, ya que la tasa de toda la población se reduciría de 50 a 17,5 por mil si nadie tuviese una tasa mayor de 20, que es el valor del primer cuartil. Dicho sea de paso, el Coeficiente de Gini pasaría de 0,375 a 0,107 con esta ganancia hipotética en equidad.

Variabilidad debida a inequidad en el contexto

La variancia del indicador predicho por condición socioeconómica (con la ecuación de regresión) es una medida de variabilidad debida a inequidad. Sin embargo, para el presente estudio lo que interesa de esta medida es su composición en la variabilidad debida a las características socioeconómicas del contexto y la debida a características del individuo. Dado que las características del contexto están casi totalmente fuera del control del individuo, las diferencias en salud a que dan origen son la forma más flagrante de inequidad, por lo que conviene cuantificar su magnitud.

6. Resultados

Los resultados se obtuvieron a partir de las encuestas nacionales de epidemiología y salud familiar de Honduras llevadas a cabo en 1991/1992 y en 1996. En la primera encuesta se obtuvieron datos para 8088 mujeres de 15 a 49 años de edad y 6088 niños menores de 5 años. En 1996 se entrevistaron 7505 mujeres en edad fértil y se obtuvieron datos para 6264 menores de 5 años.

En el cuadro 1 se presenta el número y distribución porcentual de las mujeres en cada encuestas. También se presenta la información para los hijos menores de 5 años de las mujeres entrevistadas.

En las dos encuestas el grupo más grande en educación es el de primaria incompleta, en el nivel económico del hogar el nivel bajo, en urbanización el área rural y en desarrollo del municipio de residencia el grupo de desarrollo bajo. En educación de la madre y nivel económico del hogar hubo mejoras, para 1996 los grupos menos favorecidos presentan menores porcentajes que en 1992, en tanto que los grupos más favorecidos aumentaron. En cuanto a la distribución de los

niños se puede observar que los grupos más grandes corresponden a mujeres en niveles socioeconómicos más bajos. También se observa un cambio importante en el nivel económico, donde el nivel bajo disminuyó 6 puntos porcentuales (cuadro 1).

Los resultados para cada indicador de salud en cada año se presentan de la siguiente manera:

- En la serie de cuadros 2 se presentan los porcentajes generales y su distribución según los indicadores de equidad definidos,
- En la serie de cuadros 3 se presentan las razones de ventaja (ODDS RATIOS (OR)) de cada grupo socioeconómicos, provenientes de las regresiones logísticas multivariadas de múltiples niveles. Los grupos de referencia para los OR son primaria completa, nivel económico medio, área metropolitana y desarrollo medio-alto del municipio. En los cuadros se indican con negrilla aquellos valores para los cuales los OR son significativamente distintos de 1.0 al 95%
- El cuadro 4 resume los resultados; para cada indicador de salud se presenta el promedio, el coeficiente de Gini, la fracción atribuible a inequidad (FAI) y el porcentaje de variación explicado por el contexto.
- El cuadro 5 presenta un resumen de los niveles de inequidad en cada año, según valores del coeficiente de Gini.
- En la figura 2 se presenta una clasificación de los indicadores según variación explicada por el contexto.

1. Mortalidad

6.1.1 *Porcentaje de mujeres con al menos un hijo muerto*

A la cuarta parte de las mujeres se les ha muerto un hijo tanto en 1992 como en 1996. Las brechas socioeconómicas son claras en los dos años, los grupos menos favorecidos presentan mayores porcentajes. Para el caso en 1992, 45% en mujeres con ninguna educación comparado con 7% de las mujeres con secundaria y más (cuadro 2a). Es de hacer notar que las diferencias son aproximadamente iguales en los dos años.

Las OR del análisis multivariado muestran que las brechas más importantes y significativas son las debidas a la educación de la madre y al nivel económico del hogar en 1992, y solo para el segundo en 1996 (cuadro 3a).

El coeficiente de Gini y la FAI muestran que las inequidades son moderadas en este indicador. El porcentaje de variación explicado por el contexto es alto (alrededor de 75%) en ambos años (cuadro 4).

6.1.2 *Mortalidad infantil*

Por su parte, la tasa de mortalidad infantil para 1992 es de 38 por mil nacidos vivos y para 1996 es de 36 por mil nacidos vivos. Estas son de las tasas más altas observadas en ese periodo en Centro América. Las brechas socioeconómicas no son claras en ninguno de los dos años (cuadro 2a).

Las OR del análisis multivariado muestran que las brechas más importantes y significativas son las debidas al nivel económico del hogar en 1992, donde los niños de nivel económico alto tienen menos de la mitad del riesgo de los de nivel medio (cuadro 3a).

El coeficiente de Gini y la FAI muestran que las inequidades son moderadas en este indicador. Más de la mitad de la variación en la tasa de mortalidad infantil está explicada por el contexto (62% en 1992 y 52% en 1996) (cuadro 4).

2. Morbilidad

6.2.1 Presencia de diarrea

En ambas encuestas 20 de cada 100 niños menores de 5 años presentó diarrea en las dos semanas anteriores a la encuesta. Las brechas socioeconómicas no son claras en ninguno de los dos años (cuadro 2b).

Las OR del análisis multivariado muestran que las brechas más importantes y significativas son las debidas a la educación de la madre y al nivel económico del hogar en 1992, y solo el segundo en 1996 (cuadro 3b). Estos resultados se deben quizás a que la presencia de diarrea está fuertemente correlacionada con el abastecimiento de agua en el hogar y que las diferencias en educación no sean sustanciales sino hasta alcanzar un nivel alto de educación.

El coeficiente de Gini y la FAI muestran que las inequidades son moderadas en este indicador. Gran parte de la variación en la presencia de diarrea está explicado por el contexto, alrededor de 60% (cuadro 4).

6.2.2 Presencia de infección respiratoria aguda

La presencia de infección respiratoria aguda en las dos semanas anteriores a la encuesta en niños menores de 5 años es alto (19% en ambas encuestas). No se evidencia ningún patrón en las brechas socioeconómicas en ninguno de los dos años (cuadro 2b).

Las OR del análisis multivariado muestran que las brechas más importantes y significativas son las debidas a la educación de la madre, el nivel económico del hogar y la urbanización del lugar de residencia en 1992. En los dos primeros los grupos menos favorecidos presentan mayor riesgo, no así en el grado de urbanización donde los residentes en el área metropolitana tienen mas riesgo (cuadro 3b). Quizás debido a el efecto epidemiológico, que entre mayor densidad de población se propicia la transmisión del agente infeccioso.

El coeficiente de Gini y la FAI muestran que las inequidades no son muy graves en este indicador. El porcentaje de variación explicado por el contexto es alto, alrededor de 70% (cuadro 4).

6.3 Bajo peso al nacer (solo se mide para 1996)

Este indicador presenta un porcentaje alto de no-respuesta ya que algunas madres no sabían cuánto peso su hijo al nacer. Los porcentajes de no respuesta varían desde 26% a 89%, donde los porcentajes más altos de no-respuesta corresponden a los grupos desfavorecidos. Los porcentajes que se presentan están corregidos por ponderaciones muestrales que incluyen la tasa de respuesta.

El 12% de los niños menores de 5 años tuvo bajo peso al nacer. Las brechas socioeconómicas son claras, en los grupos menos favorecidos se observa mayor incidencia de niños con bajo peso al nacer. Para el caso, 51% en las mujeres con ninguna educación comparado con 4% en las mujeres con secundaria y más (cuadro 2c).

Las OR del análisis multivariado muestran que las brechas más importantes y significativas son las debidas a la educación de la madre (cuadro 3c).

El coeficiente de Gini y la FAI muestran que las inequidades son moderadas. El porcentaje de variación explicado por el contexto es de 45% (cuadro 4).

6.4 Conductas o factores de riesgo

6.4.1 Multiparidad

La cuarta parte (26%) de las mujeres tienen 5 hijos o más según las dos encuestas. Las brechas socioeconómicas son claras en los dos años. En los grupos menos favorecidos se observa mayor incidencia de mujeres multíparas. Por ejemplo: 37% en estrato económico bajo comparado con 11% en estrato alto para ambas encuestas (cuadro 2d).

Las OR del análisis multivariado muestran que las brechas más importantes y significativas son las debidas a la educación, al nivel económico del hogar y el grado de urbanización del lugar de residencia en las dos encuestas, donde los grupos menos favorecidos tienen 2 o más veces el riesgo de los grupos de comparación (cuadro 3d).

El coeficiente de Gini y la FAI muestran que las inequidades son graves en este indicador. El porcentaje de variación explicado por el contexto es muy alto en ambos años (70%) (cuadro 4).

6.4.2 Embarazo en adolescentes (solo se mide para 1996)

La mitad de las mujeres mayores de veinte años dijo haber tenido un hijo antes de cumplir los 20 años de edad. No se observa un patrón en las brechas socioeconómicas (cuadro 2d).

Las OR del análisis multivariado muestran que las brechas más importantes y significativas son las debidas a la educación, nivel económico del hogar y desarrollo. En los dos primeros los grupos menos favorecidos presentan mayor riesgo. En cambio, según en el grado de desarrollo del municipio es en el grupo medio-alto donde se observa mayor riesgo (cuadro 3d).

El coeficiente de Gini muestra que las inequidades son moderadas, por su parte la FAI es de 42%. El porcentaje de variación explicado por el contexto es de 43% (cuadro 4).

6.4.3 Embarazo no deseado

Más de la tercera parte (35%) de las mujeres quedaron embarazadas sin haberlo planificado según las dos encuestas. Las brechas socioeconómicas son claras en 1992, pero no en 1996. En los grupos menos favorecidos se observa mayor incidencia de embarazo no deseado. Por ejemplo: 41% en estrato económico bajo comparado con 29% en estrato alto (cuadro 2d).

Las OR del análisis multivariado muestran que las brechas más importantes y significativas son las debidas a la educación y al nivel económico del hogar en 1992 (cuadro 3d).

El coeficiente de Gini y la FAI muestran que las inequidades no son muy graves en este indicador. El porcentaje de variación explicado por el contexto es de 60% en 1992 y 30% en 1996 por lo que se redujo a la mitad (cuadro 4).

6.4.4 Falta de lactancia materna

El porcentaje de niños que no recibieron lactancia materna al menos los tres primeros meses de vida es muy bajo, menos del 10% en ambos años. Las brechas socioeconómicas son claras en los dos años. En los grupos más favorecidos se observa mayor incidencia de falta de lactancia materna. En 1992 se observa un 4% en el área rural comparado con 17% en el área metropolitana (cuadro 2d).

Las OR del análisis multivariado muestran que las brechas más importantes y significativas son las debidas al grado de urbanización en 1992 y al nivel económico del hogar y desarrollo del municipio de residencia en 1996 (cuadro 3d).

Las medidas de equidad para este indicador revelan grandes inequidades, los coeficientes de Gini es de aproximadamente 0.40 y la fracción atribuible a inequidad de 65%. Este indicador es fuertemente explicado por el contexto, se observan porcentajes cercanos al 90% (cuadro 4).

6. 4.5 Intervalo corto entre nacimientos (solo se mide para 1996)

La tercera parte (30%) de los niños nace antes de que su hermano anterior haya cumplido 24 meses de edad. En la distribución de porcentajes no se observa grandes diferencias en ninguno de los indicadores socioeconómicos (cuadro 2d).

De igual manera en el análisis multivariado las OR no muestran brechas importantes en ninguno de los indicadores de equidad (cuadro 3d).

El coeficiente de Gini y la FAI muestran que las inequidades no son muy graves. La variabilidad en este indicador está fuertemente explicado por el contexto (76%) (cuadro 4).

6.5 Conocimientos de salud

6.5.1 Falta de conocimiento sobre planificación familiar

La cuarta parte de las mujeres conocen 5 o menos métodos modernos de planificación familiar en 1992 y de 19% en 1996, por lo que observa una reducción de 7 puntos porcentuales. Las brechas en los indicadores socioeconómicos son claras en ambos años. Además se observa una disminución de dichas brechas en el segundo año pero se mantiene el patrón de que los menos favorecidos presentan los porcentajes más altos (cuadro 2e).

Las OR del análisis multivariado muestran que las brechas más importantes y significativas son las debidas a la educación, nivel económico del hogar y el grado de desarrollo del municipio de residencia en ambos años.

Por su parte las medidas de inequidad resultaron altas. El coeficiente de Gini con valores de más de 0.30 y la FAI de 59% en los dos años. El porcentaje de variación explicado por el contexto es de alrededor de 80%. Por lo que a pesar de haber diferencias en el nivel individual la mayor parte la variabilidad de este indicador esta explicado por el contexto (cuadro 4).

6.5.2 Falta de conocimiento de las formas de transmisión del VIH/SIDA

El porcentaje de mujeres con falta de conocimiento de las formas de transmisión de VIH/SIDA en 1992 es de 15% y en 1996 de 42% (cuadro 2e), pero no se puede afirmar que hubo un aumento en la falta de conocimiento ya que el contenido de los ítems pertinentes a este tema fue modificado en la segunda encuesta.

Al ver la distribución de los porcentajes se pueden observar grandes brechas en los indicadores socioeconómicos, presentándose las más altas en el nivel individual en los dos años (cuadro 2e). Por su parte las razones de ventajas muestran que tanto para 1992 como para 1996 hay diferencias en los riesgos en los cuatro indicadores de equidad definidos. De nuevo los grupos menos favorecidos presentan 2, 3 o hasta 4 veces el riesgo de los grupos de comparación (cuadro 3e).

Por su parte las medidas de inequidad resultaron altas. Los coeficientes de Gini son cercanos a 0.50 en 1992 y de 0.30 en 1996. La FAI también es muy alta en los dos años. El porcentaje de variación explicado por el contexto es de alrededor de 70%. Por lo que a pesar de haber diferencias en el nivel individual la mayor parte la variabilidad de este indicador esta explicado por el contexto (cuadro 4).

6.5.3 Porcentaje que no tiene suero de rehidratación oral en casa (solo se mide para 1992)

Tres cuartas partes de las mujeres no tenían suero oral en casa y su distribución en los indicadores de equidad no presenta importantes diferencias (cuadro 2e).

Las razones de ventaja muestran diferencias significativas para educación de la madre, nivel económico del hogar y grado de urbanización. Aquí el efecto de la condición socioeconómica no

es en la misma dirección. En educación el grupo menos favorecido presenta más riesgo, en contraste, el mayor riesgo lo presentan las mujeres de nivel económico alto y en el grado de urbanización el grupo intermedio presenta el mayor riesgo.

Este comportamiento diferente puede ser porque los subgrupos no tienen el suero por diferentes razones, quizás las de ninguna educación no conozcan el producto o su forma de uso o no tienen acceso a él y que las de nivel alto no crean necesario tenerlo en casa ya que de presentar problemas de deshidratación puedan acudir a un médico con facilidad (cuadro 3e).

El coeficiente de Gini y la FAI son bajos por lo que las inequidades no son graves en este indicador. La variabilidad en la tenencia de suero oral está explicada fuertemente por el contexto (59%) (cuadro 4).

6.6 Acciones preventivas

6.6.1 Falta de planificación familiar actual

El porcentaje de mujeres unidas o casadas que no utiliza métodos modernos de planificación familiar es alto en ambos años. Se presenta, además, una reducción de 7 puntos porcentuales pasando de 66% en 1992 a 59% en 1996. Las brechas en los indicadores socioeconómicos son claras en ambos años, la falta de uso es más alta en los grupos menos favorecidos. Por ejemplo en 1992: 82% en las de nivel económico bajo comparado con 45% en el nivel económico alto (cuadro 2f).

Las razones de ventaja del análisis multivariado muestran diferencias significativas para educación de la madre, nivel económico del hogar y grado de desarrollo del municipio en ambos años (cuadro 3e).

El coeficiente de Gini revela inequidades moderadas en este indicador. La fracción atribuible a inequidad es moderada de 30%. A pesar que el nivel individual es determinante en la Falta de uso de planificación familiar, gran parte está explicada por el contexto (80%) (cuadro 4).

6.6.2 Falta de planificación familiar pasada

El porcentaje de mujeres unidas o casadas que nunca han utilizado métodos modernos de planificación familiar es alto en ambos años. Se presenta una reducción de 7 puntos porcentuales pasando de 45% en 1992 a 38% en 1996. Las brechas en los indicadores socioeconómicos son claras en ambos años, la falta de uso es más alta en los grupos menos favorecidos. Por ejemplo en 1992: 66% en las mujeres con ninguna escolaridad comparado con 20% en las mujeres con secundaria y más (cuadro 2f).

Las razones de ventaja del análisis multivariado muestran diferencias significativas para los cuatro indicadores de equidad en ambos años (cuadro 3e).

El coeficiente de Gini revela grandes inequidades en este indicador. La fracción atribuible a inequidad es alta en el orden de 50%. Si bien la falta de uso en el pasado de métodos modernos

de anticoncepción está determinado por las características individuales, la variabilidad explicada por el contexto es muy alta (90%) (cuadro 4).

6.6.3 Falta de citología vaginal cada año (solo se mide para 1996)

El porcentaje de mujeres mayores de 25 años que no se ha realizado un examen ginecológico en el último año es alto (70%). Se observa un patrón en las brechas en nivel económico del hogar, grado de urbanización del lugar de residencia y desarrollo del municipio, en el que los grupos menos favorecidos tienen los mayores porcentajes. Por ejemplo: 84% en estrato económico bajo comparado con 52% en estrato alto. Cabe destacar el hecho que en ningún subgrupo la falta de citología es menor a 50% (cuadro 2f).

Las OR del análisis multivariado muestran que las brechas más importantes y significativas son las debidas a la educación, nivel económico del hogar y el grado de desarrollo del lugar de residencia, los grupos menos favorecidos presentan mayor riesgo (cuadro 3f).

El coeficiente de Gini y la FAI muestran que la inequidades son moderadas. El porcentaje de variación explicado por el contexto es de 85%, por lo que además de la importancia de las variables individuales, el contexto es determinante (cuadro 4).

6.6.4 Niños con esquema de vacunación incompleto

En 1992 más de la cuarta parte (27%) de los niños mayores de 12 meses no tenían el esquema de vacunación completo, mientras que en 1996 solo el 9% no lo tenían. Por tanto se observa una reducción importante de 18 puntos porcentuales. Por otra parte, las brechas en los niveles socioeconómicos no son claras en ninguno de los dos años (cuadro 2f).

Las OR del análisis multivariado muestran que las brechas más importantes y significativas son las debidas a la educación y al grado urbanización del lugar de residencia, y en 1996 el nivel económico del hogar cobra relevancia. Las brechas socioeconómicas no van en una sola dirección, en educación los niños de mujeres menos favorecidos presentan mayor riesgo, en contraste, en el nivel económico los de nivel alto presentan el mayor riesgo(cuadro 3f).

El coeficiente de Gini y la FAI no muestran grandes inequidades en 1992, no obstante en 1996 si se observa una moderada inequidad. En el porcentaje de variación explicado por el contexto se observa una disminución de 23 puntos porcentuales. Vemos que para la segunda encuesta los factores individuales cobran importancia y la variancia explicada por el contexto disminuye (cuadro 4).

6.7 Uso de servicios de salud

6.7.1 Falta de control prenatal

Seis de cada diez mujeres (60%) que tuvieron hijos en los últimos 5 años no tuvieron control prenatal adecuado en 1992, mientras que en 1996 cinco de cada diez (50%) no lo tuvo. Por tanto se observa una reducción importante de 10 puntos porcentuales. Las brechas en los niveles

socioeconómicos son claras en ambos años, los grupos menos favorecidos obtienen los porcentajes más altos de falta de control prenatal adecuado (cuadro 2g).

Las OR del análisis multivariado muestran que las brechas más importantes y significativas son las del nivel individual (la educación y el nivel económico del hogar) en ambos años. Se observa que los grupos menos favorecidos presentan alrededor de 2 veces el riesgo de los grupos de referencia (cuadro 3g).

El coeficiente de Gini y la FAI muestran moderadas inequidades en los dos años. En el porcentaje de variación explicado por el contexto es alto, está en el orden de 70% (cuadro 4).

6.7.2 Falta de atención profesional del parto

En 1992 más de la mitad (54%) de las mujeres no tuvo atención profesional en el último parto, mientras que en 1996 el 46% no tuvo atención profesional. Por tanto se observa una reducción de 8 puntos porcentuales. Por otra parte, las brechas en los niveles socioeconómicos son claras en ambos años, los grupos menos favorecidos presentan mayor incidencia de parto no atendido profesionalmente. Por ejemplo: 83% en las mujeres con ninguna escolaridad comparado con 11% en las mujeres con secundaria y más (cuadro 2g).

Las razones de ventaja del análisis multivariado muestran diferencias significativas para los cuatro indicadores de equidad en ambos años. Se observa un patrón determinado en los riesgos, donde los riesgos de los grupos menos favorecidos son de 2 a 5 veces los del grupo de comparación (cuadro 3g).

El coeficiente de Gini y la FAI muestran grandes inequidades en ambos años. En el porcentaje de variación explicado por el contexto se mantiene, extremadamente alto, alrededor de 90% (cuadro 4).

6.7.3 Falta de atención médica del niño enfermo (solo se mide para 1992)

El porcentaje de niños que no recibieron atención médica cuando presentaron diarrea o IRA es bastante alto (70%). Se observa un patrón en las brechas, los grupos menos favorecidos tienen los mayores porcentajes de no-atención médica. Por ejemplo: 77% en niños de madres con ninguna escolaridad comparado con 48% de los niños de madres con secundaria y más (cuadro 2g).

Las OR del análisis multivariado muestran que las brechas más importantes y significativas son las debidas a la educación y el grado de urbanización del lugar de residencia. Los grupos menos favorecidos presentan mayor riesgo (cuadro 3g).

El coeficiente de Gini y la FAI muestran que la inequidad es baja. Pero el porcentaje de variación explicado por el contexto es extremadamente alto de 80% (cuadro 4).

6.8 Acceso y disponibilidad de servicios

6.8.1 Falta de accesibilidad a servicios de salud (solo se mide para 1992)

Más de la tercera parte (31%) de las mujeres está a más de una hora de los servicios de salud. Las brechas en los indicadores socioeconómicos son grandes y con un patrón definido, los grupos menos favorecidos presentan los mayores porcentajes. Por ejemplo: 60% en nivel económico bajo comparado con 2% en el nivel económico alto (cuadro 2h).

Las OR del análisis multivariado muestran que las brechas más importantes y significativas son las debidas a la educación, nivel económico del hogar y el grado de urbanización del lugar de residencia, donde los grupos menos favorecidos presentan mayor riesgo. Es de hacer notar que aunque el área rural presenta un OR = 17, el intervalo confianza de ésta es de 3.4% a 85.5% por lo que podemos decir que el riesgo de éste grupo es más de 3 veces el riesgo de los del área metropolitana (cuadro 3h).

El coeficiente de Gini y la FAI muestran que la inequidad es baja. Por su construcción el porcentaje de variación explicado es 100% (cuadro 4).

6.8.2 Falta de accesibilidad a prestadores de planificación familiar (solo se mide para 1996)

Aproximadamente la mitad (47%) de las mujeres está a más de media hora de los prestadores de servicios de planificación familiar. Las brechas en los indicadores socioeconómicos son grandes y con un patrón definido, los grupos menos favorecidos presentan los mayores porcentajes. Por ejemplo: 78% en nivel económico bajo comparado con 17% en el nivel económico alto (cuadro 2h).

Las OR del análisis multivariado muestran que las brechas más importantes y significativas son las debidas a la educación, nivel económico del hogar y el grado de urbanización del lugar de residencia, donde los grupos menos favorecidos presentan mayor riesgo (cuadro 3h). El coeficiente de Gini y la FAI muestran que la inequidad es baja. Por su construcción el porcentaje de variación explicado es 100% (cuadro 4).

Al estimar el modelo con las interacciones propuestas, entre la zona de residencia y las características individuales, casi ninguna resultó significativa. Por tanto el efecto de las variables individuales no es alterado por el contexto.

En el cuadro 5 se puede apreciar como el nivel de inequidad de los indicadores se mantiene constante entre las dos encuestas. A excepción de el esquema de vacunación incompleto, el que pasa de una baja inequidad a una moderada inequidad. En el esquema 2 se puede ver como la variabilidad de los indicadores es explicada en su mayor parte por el contexto.

Los gráficos 2, 3 y 4 que se presentan en los anexos, ilustran el comportamiento en forma global de los indicadores según las medidas calculadas.

7. Discusión general

A diferencia de estudios previos centrados en los diferenciales de la mortalidad en la niñez, el presente estudio analiza las inequidades en ocho aspectos o dimensiones de la salud materno infantil con el propósito de identificar los mecanismos generadores de inequidad y orientar las acciones de las autoridades de salud. Se han analizado 22 indicadores construidos a partir de datos secundarios utilizando las encuestas de demografía y salud efectuadas en Honduras en 1992 y 1996.

La mayoría de los indicadores utilizados se comportaron de manera estable, sin mayores cambios en el tiempo ni en la estratificación socioeconómica. Entre estos están: la tasa de mortalidad infantil, presencia de diarreas y de ira, multiparidad, embarazo no deseado, falta de lactancia materna, uso de planificación familiar, esquemas de vacunación incompleto, falta de control prenatal y falta de atención profesional del parto.

Por otra parte, dos indicadores presentan deficiencias:

- el indicador de bajo peso al nacer: éste presenta un porcentaje alto de no respuesta originado principalmente en la falta de memoria de las madres; muchas no sabían cuánto peso su hijo al nacer.
- el índice de conocimiento de las formas de transmisión de VIH/SIDA: éste es muy sensible a la forma en que formulan las preguntas. No se pudo establecer una comparación entre los dos años por cambios importantes en los ítemes relacionados con el tema.

El único indicador que muestra una reducción considerable entre las encuestas es el esquema de vacunación incompleto, registra una baja de 18 puntos porcentuales, resultado de las fuertes campañas de inmunización llevadas a cabo en el periodo. En contraste, la falta de lactancia materna presenta un porcentaje bajo, menor al 10% en ambos años.

También, se observan ligeras disminuciones en 5 indicadores: la falta de conocimiento en planificación familiar, el uso de planificación familiar actual y pasada, el control prenatal inadecuado y la falta de atención profesional del parto. Por otra parte, cabe destacar que ninguno de los indicadores aumentó entre las dos encuestas.

En general los porcentajes de "falta de salud" son muy altos comparados con otros países centroamericanos. Sobresalen con más de 50%: - la falta de suero oral en casa, falta de atención médica del niño enfermo, falta de citología vaginal cada año, falta de control prenatal adecuado y la falta de planificación familiar actual. Resalta aquí el hecho de que estos indicadores están muy relacionados con el acceso a servicios de salud.

Los estudios de Behm y colaboradores ya mostraron para la mortalidad en la niñez que, por ejemplo, la educación de la madre es un factor determinante en la sobrevivencia del niño y que en general las tasas más altas corresponden a los grupos socioeconómicos menos favorecidos. Asimismo en el presente estudio observamos que en la mayoría de los indicadores se observan brechas socioeconómicas importantes con un patrón de mayor incidencia en los grupos menos favorecidos.

Las razones de ventaja (OR) resultantes de las regresiones logísticas multivariadas de multinivel señalan más riesgo para los grupos menos favorecidos. Salvo el caso de lactancia materna donde se observa que los grupos más favorecidos presentan mayor riesgo. Es importante destacar que los grupos menos favorecidos son los más grandes en la población. Por ejemplo, el grupo de mujeres con baja educación (menos de primaria completa) representa el 50% de la población.

Los indicadores con valores de Gini mayores a 0.25 y fracción atribuible a la inequidad mayores de 50% y por tanto los que presentan los mayores problemas de equidad son:

- falta de conocimientos de VIH/SIDA
- multiparidad
- falta de lactancia materna
- falta de atención profesional del parto
- falta de conocimiento de planificación familiar
- falta de planificación en el pasado

Es importante destacar que varios de los anteriores están estrechamente relacionados con el acceso a servicios de salud.

Hay indicadores que no muestran grandes inequidades en ninguno de los dos años. Por ejemplo: la no tenencia de suero de rehidratación oral, falta de atención médica del niño enfermo, el intervalo entre nacimientos y el esquema de vacunación incompleto sólo en 1996. En los dos primeros puede estar influyendo la percepción que tenga la madre sobre la necesidad de tener suero oral o llevar el niño al médico, quizás por la cultura de tratar estas situaciones con remedios o tratamientos caseros.

El intervalo corto entre nacimientos, puede deberse a intereses personales, para algunas mujeres podría ser explicado por la falta de planificación familiar; mientras que en otras podría ser la intención de tener los hijos seguidos para cumplir sus metas de fecundidad en el menor tiempo posible y dedicarse a otras actividades.

En el esquema de vacunación incompleto puede ser porque las campañas fueron diseñadas para lograr la mayor cobertura posible y que los sectores que no fueron cubiertos no corresponden totalmente a grupos desfavorecidos.

Es interesante resaltar que si bien el esquema de vacunación incompleto se reduce en un gran porcentaje para la segunda encuesta, éste pasa de ligera a moderada inequidad. Este resultado confirma que no necesariamente un mejoramiento en la salud lleva consigo la reducción de las inequidades.

La variación de muchos indicadores está explicada casi en su totalidad por el contexto. Entre ellos se encuentran: la falta de citología vaginal, la falta de atención del parto, la falta de lactancia materna, la falta de planificación actual, todos con un porcentaje mayor al 80%. De nuevo se observa que los indicadores más problemáticos son los relacionados directamente con el acceso.

En general, tanto las características individuales como las del contexto inciden en el comportamiento de los indicadores, alternándose el peso entre ellos; de allí que la definición de

políticas y acciones a tomar deben orientarse no solo en procura de mejores niveles de educación de la población y condiciones económicas del hogar; sino también en proveer servicios básicos y acceso a servicios de salud al grupo en general.

Los resultados en este estudio muestran desigualdades o inequidades en estratos socioeconómicos y las variables asociadas a ellas. Este conocimiento debe servir para definir políticas generales que disminuyan brechas y promuevan un mayor acceso a la atención básica de salud sobre todo en circunstancias en que Honduras está iniciando el proceso de reforma del sector salud.

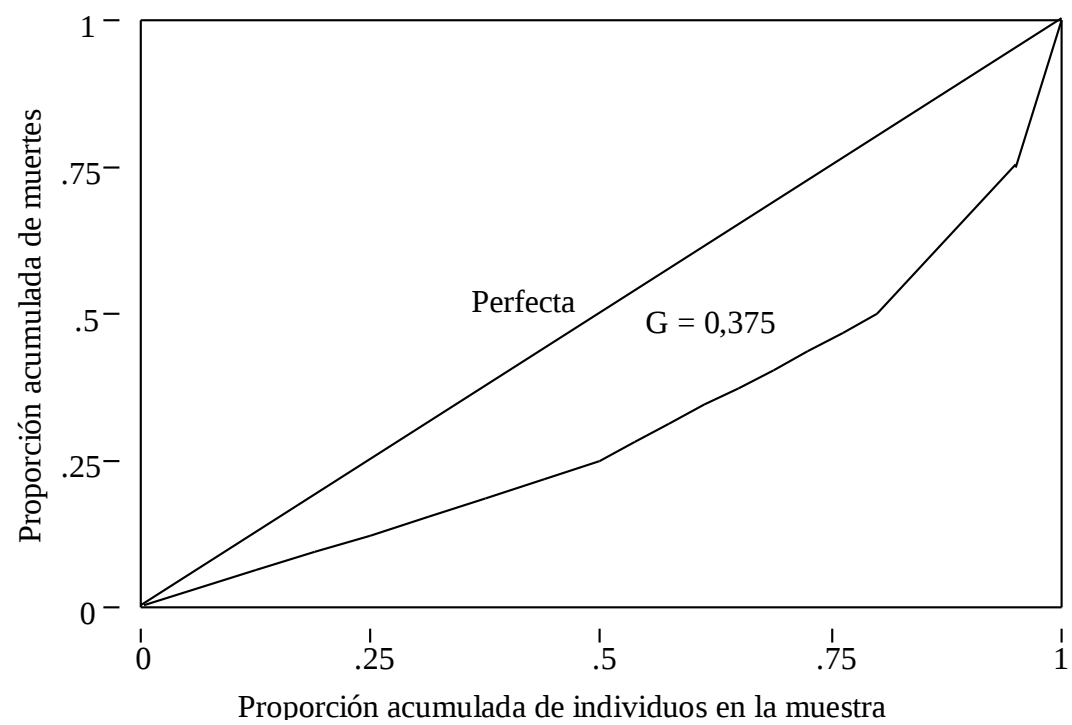
Bibliografía

- Almeida-Filho, N. (1999). Desigualdades de salud en función de las condiciones de vida: Análisis de la producción científica en América Latina y el Caribe y bibliografía anotada. Documento de trabajo encargado por la Organización Panamericana de la Salud.
- Asociación Hondureña de Planificación de Familia (1997). Encuesta Nacional de Epidemiología y Salud Familiar de Honduras 1996, Informe Final. Tegucigalpa, Honduras.
- Asociación Hondureña de Planificación de Familia & Ministerio de Salud. (1991). Cuestionario de Vivienda. Encuesta Nacional de Epidemiología y Salud Familiar 1991. Tegucigalpa, Honduras.
- Asociación Hondureña de Planificación de Familia & Ministerio de Salud. (1991). Cuestionario Individual . Encuesta Nacional de Epidemiología y Salud Familiar 1991. Tegucigalpa, Honduras.
- Baltagi, B.H. (1995). Econometric Analysis of Panel Data. New York: John Wiley & Sons.
- Banco Central. (1999). Honduras en Cifras. Tegucigalpa, Honduras.
- Behm Rosas H. (1992). Las Desigualdades Sociales ante la Muerte en América Latina. Centro Latinoamericano de Demografía, & Organización Holandesa para la Cooperación Internacional en Educación Superior. Buenos Aires Argentina.
- Dirección General de Estadísticas y Censos. (1991). Precenso y Censo de Población y Vivienda 1988, Información Básica de Municipios de Honduras. Tegucigalpa, Honduras.
- Hosmer, D.W., & Lemshow, S. (1989). Applied Logisitic Regression. New York: John Wiley & Sons.
- Instituto de Nutrición de Centro América y Panamá (INCAP), Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF), & Centro Latinoamericano de Demografía (CELADE). (1990). La Mortalidad en la Niñez Centroamérica, Panamá y Belice. San José: CELADE
- Organización Panamericana de la Salud (1991-a). Orientaciones estratégicas y programáticas. Washington, D.C.: OPS.
- Organización Panamericana de la Salud (1998). La Situación de la salud en las Américas. Edición 1998. Vol. 1. Washington, D.C.: OPS.
- Organización Panamericana de la Salud (1999). Principios y Conceptos Básicos de Equidad y Salud. Washington, D.C.: OPS.
- Organización Panamericana de la Salud & World Health Organization. (1999). Estado de la Salud en Honduras. Tegucigalpa. Honduras.
- Population Reference Bureau. (1999-a). World Population Data Sheet. Washington, D.C.

- Population Reference Bureau. (1999-b). Measure Communication. Washington, D.C.
- Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo. (1999). Informe sobre Desarrollo Humano Honduras 1999. El impacto humano de un huracán. Tegucigalpa, Honduras.
- Rosero-Bixby, L.; Aguilar, C.; Blanco, L.; León, M. & Bonilla, R. (2000) Bibliografía anotada sobre equidad y salud en Centroamérica, en Investigaciones en Salud Pública. Documentos Técnicos. Washington D.C.: OPS.
- Secretaría de. Salud. (1992). Informe Final de la Encuesta Nacional de Epidemiología y Salud Familiar de Honduras 1991/92. Tegucigalpa. Honduras.
- Secretaría de. Salud. (1998). La Salud en la. Nueva Agenda: Elementos de Políticas en Salud. Tegucigalpa. Honduras.
- Secretaría de. Salud. (1999). Lineamiento de Políticas 1999-2001. Tegucigalpa. Honduras.
- Statacorp (1999). Stata Statistical Software: Release 6.0. College Station, Texas: Stata Corporation.
- Wagstaff Adam, Past Pierella, & Doorslaer Eddi Van. (1991). On Measurement of Inequalities in Health. Social Science and Medicine, 33(5), 545-557.
- Whitehead M. (1992). The Concepts and Principles of Equity an Health. International Journal of Health Services, 22(3), 429-445.
- Whitehouse, E. (1995) Measures of Inequality in Stata. Stata Technical Bulletin Vol. 4:23, 146-150. . College Station, Texas: Stata Corporation.
- World Health Organization. (1996). Equity in Health and Health Care: a WHO/SIDA initiative. Geneva: WHO.
- World Health Organization. (1998). Health 21 - health for all in the 21 Century. An introduction to the health for all policy framework for the WHO European Region. Copenhagen: WHO Euro. European Health for All Series N. 5.

ANEXOS

Gráfico 1. Curva de Lorenz para una distribución hipotética de muerte infantil



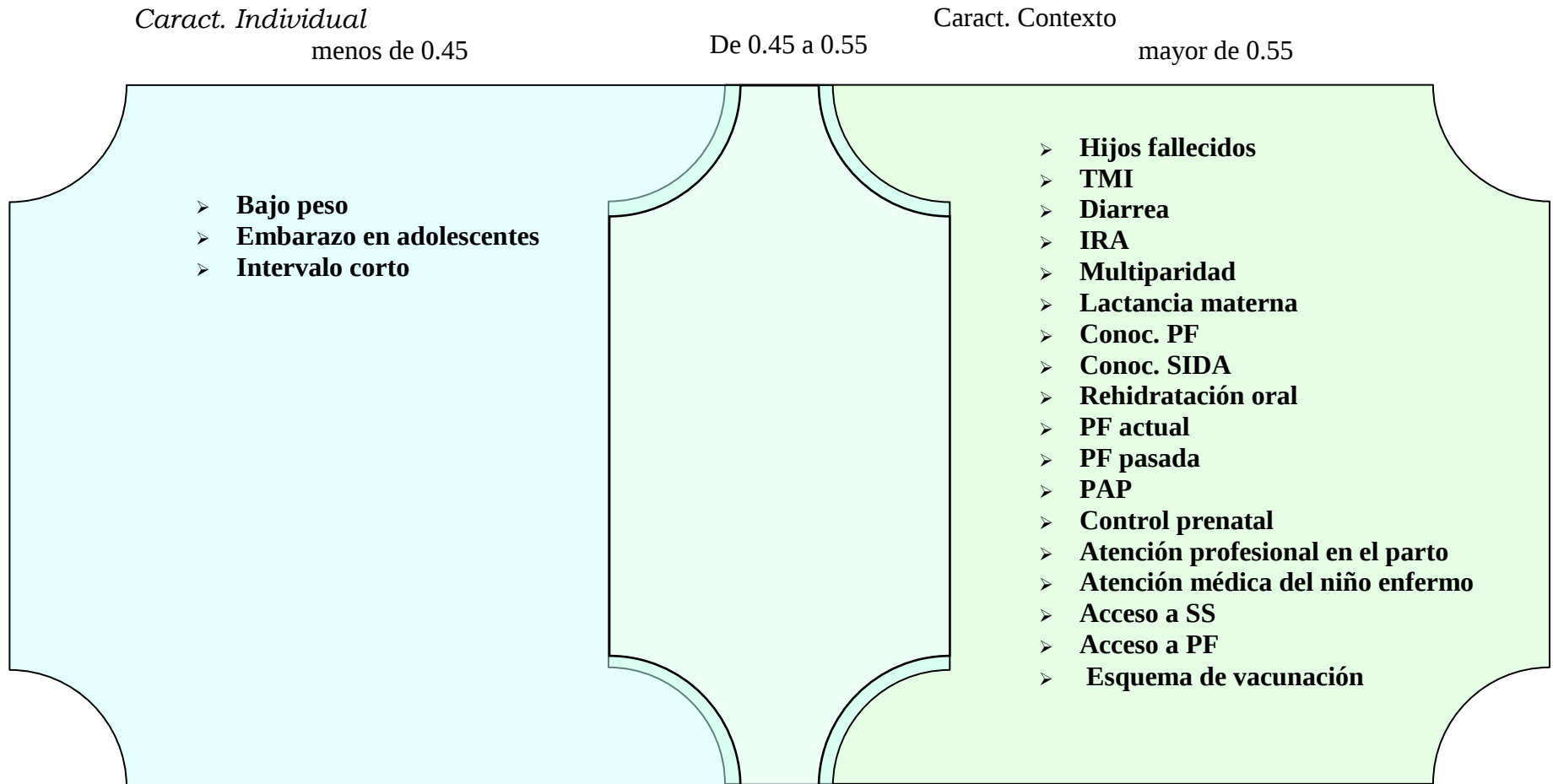
Cuadro No.2a

Honduras: porcentaje de mujeres con al menos un hijo muerto y tasa de mortalidad infantil según educación de la madre, nivel económico del hogar, urbanización y desarrollo del municipio de residencia. Encuesta de fecundidad, 1991/92, 1996

Nivel/indicador	Porcentaje de hijos fallecidos		Tasa de mortalidad infantil/1000	
	1992	1996	1992	1996
Individuo				
Educación de la madre				
Ninguna	44,8	37,9	55,1	43,0
Primaria incompleta	29,7	26,7	38,1	40,6
Primaria completa	14,8	15,2	37,6	27,2
Secundaria y mas	7,3	6,6	16,6	29,5
Nivel Económico				
Bajo	33,7	28,9	44,1	40,8
Medio	21,8	19,0	38,6	28,4
Alto	11,0	13,0	12,4	34,8
Comunidad				
Urbanización				
Area Rural	31,1	26,4	42,7	38,2
Resto Urbano	19,8	18,7	26,0	38,8
Area metropolitana	16,4	13,3	34,5	24,7
Desarrollo				
Bajo	31,4	26,4	41,7	39,2
Medio-Alto	20,2	18,0	33,9	33,0
Total	25,1	21,5	37,8	36,2

Esquema 2

Honduras: Clasificación de los indicadores según el porcentaje de variación explicado por el contexto



Baja:

Embarazo no deseado

