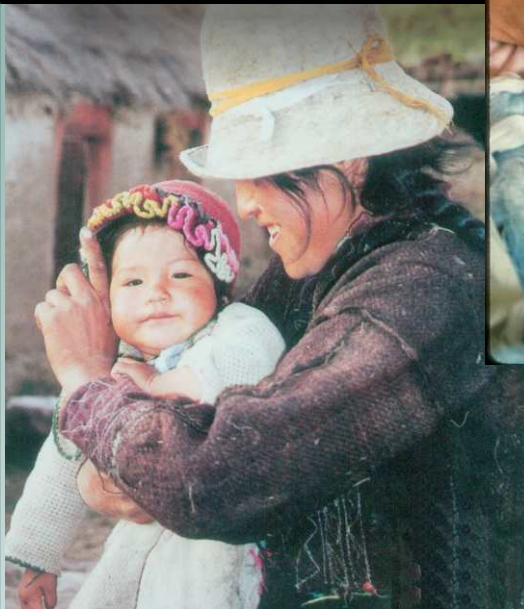




Ministerio de Salud

Oficina General de Epidemiología



La Mortalidad Materna en el Perú

Lima Perú 2003



Gobierno
del Perú

Trabajo de peruanos

PRESENTACIÓN

La Oficina General de Epidemiología, presenta el siguiente documento que recopila información sobre la Mortalidad Materna en el Perú, el mismo que desde el año 1998 por su importancia en la salud pública peruana paso a formar parte de los daños sujetos a vigilancia epidemiológica.

La labor que el Ministerio de Salud viene desarrollando a fin de contribuir en la disminución de la Mortalidad Materna se ve reflejado en las actividades que el personal de salud de los sitios más remotos del país hacen como parte de su quehacer diario a fin de poder garantizar una adecuada atención de salud, por otro lado la creación del seguro integral de salud fortalece las facilidades que se le puede brindar a las gestantes en el ámbito nacional, mejorando de esta manera la cobertura del control prenatal y la atención del parto institucional.

La vigilancia epidemiológica que se desarrolla desde el nivel de los servicios de salud permiten mantener la alerta sobre la tendencia de este daño a nivel de las Direcciones Regionales de Salud, en coordinación con las actividades de los Comités de Muerte Materna quienes garantizan la calidad de la información que se remite al nivel central.

La importancia de la vigilancia epidemiológica de la muerte materna, radica en la sensibilidad y oportunidad de la información, la cual permite direccionar las acciones de prevención y control donde más se necesitan.

Consideramos a la muerte materna como una *"tragedia social"* debido a las consecuencias que se desencadenan tras la ocurrencia de la misma, tanto al interior de la familia como en la misma comunidad donde ocurre. Siendo el Perú un mosaico de razas y costumbres no se puede afirmar que "una sola" sea la solución al problema; esto debe ser enfocado desde diferentes puntos de vista y las estrategias deben de plantearse según el grupo humano hacia el cual están dirigidos. Un reto que como Ministerio de Salud tenemos que asumir para contribuir al desarrollo de nuestra nación.

El esfuerzo para lograr la disminución de la Mortalidad Materna en el Perú no sólo le compete al sector salud, sino a todos los demás sectores comprometidos en el desarrollo social, debe entenderse a este compromiso como un esfuerzo conjunto, un esfuerzo solidario y decidido desde el más alto funcionario hasta el poblador de las zonas más alejadas de nuestro Perú.

Dr. Alvaro Vidal Rivadeneyra
Ministro de Salud del Perú

MINISTERIO DE SALUD

ALTA DIRECCIÓN

Dr. Alvaro Vidal Rivadeneyra
Ministro de Salud

Econ. Carlos Rodríguez Cervantes
Viceministro de Salud

OFICINA GENERAL DE EPIDEMIOLOGIA

Dr. Luis Antonio Nicolás Suárez Ognio
Director General

OFICINA DE ANÁLISIS DE SITUACIÓN DE SALUD Y TENDENCIAS

Dra. Gladys Ramírez Prada
Directora Ejecutiva

EQUIPO DE INVESTIGACIÓN Y REDACCIÓN

Grupo Temático de Mortalidad Materna
Dr. Edwin Omar Napanga Saldaña
Lic. Judith Fabian Manzano

Consultor
Lic. Guillermo Vallenás Ochoa
Demógrafo

EQUIPO DE REVISIÓN

Ingeniero Hugo Huambachano Medrano

EQUIPO TÉCNICO DE ANÁLISIS DE SITUACIÓN DE SALUD Y TENDENCIAS

Dr. Edwin Omar Napanga Saldaña
Dr. William Valdez Huarcaya
Lic. Kenedy Pedro Alva Chavez
Blgo. José Carlos Mariños Anticona
Ing. Elisa Solano Villarreal
Lic. Judith Fabian Manzano

LA MORTALIDAD MATERNA EN EL PERU (Resumen Ejecutivo)

INTRODUCCION

La crisis económica, política y social, que en nuestro país venimos arrastrando por varias décadas, tiene impactos negativos en nuestra población cuyos efectos más relevantes son la existencia de altas proporciones de pobladores que viven en situación de pobreza y marginados de los servicios esenciales como educación y salud. Según la ENDES 2000, el 34% de las mujeres en edad fértil tienen un nivel de instrucción de primaria o menos, la tasa de natalidad en las áreas rurales y sectores marginales de las ciudades alcanza niveles superiores a 30 por mil al año, solamente el 32% de las mujeres practican la contracepción con métodos eficaces, en las zonas rurales el 27% de las gestantes no recibieron atención prenatal en tanto que el 75% señaló como lugar del parto su domicilio.

En esta situación, el deterioro de la salud materna y el bajo acceso de las mujeres gestantes a los servicios asistenciales de salud originan cientos de muertes relacionadas con el embarazo, las que muestran mayor frecuencia en las áreas rurales y zonas deprimidas de las ciudades, donde, la pobreza, el analfabetismo, el bajo nivel de instrucción, los escasos niveles de ingreso, la marginación social y el deplorable estado de salud, muestran niveles alarmantes.

La incidencia de la mortalidad materna en el país según el informe de la última ENDES habría sido de 185 muertes maternas por cien mil nacidos vivos (para los 7 años anteriores al 2000), pero nuestro país se caracteriza por la existencia de grandes disparidades regionales y departamentales, de ahí que se considere necesario ampliar la investigación a un mayor nivel de desagregación, con el fin de focalizar las regiones y departamentos donde la incidencia de la mortalidad materna sea mayor.

Ante esta realidad, conocer la magnitud y las características de la mortalidad materna es un aspecto fundamental para orientar las políticas sociales, definir las acciones en salud pública y monitorizar los progresos en los programas sobre la Maternidad Segura. "Es axiomático en Salud Pública que las acciones para enfrentar un problema deben seguir al conocimiento de su dimensión y naturaleza", sin embargo, la cuantificación de la incidencia de la mortalidad materna, sobre todo en la mayoría de países en desarrollo como el nuestro, tiene visos de problema.

La fuente natural para estudiar la mortalidad materna debería ser el Registro Civil, no obstante, el alto nivel de omisión que arrastra la información proveniente de esta fuente la convierte en inservible para cuantificar la mortalidad materna, al margen de otros problemas como la mala certificación de la causa de muerte y el atraso en la publicación. Se han elaborado estudios sobre la incidencia de la mortalidad materna basados sobre todo en los datos de las encuestas ENDES, es conocido que la información que proporcionan estas encuestas tiene confiabilidad en el ámbito nacional, no tanto así en las áreas menores como los departamentos. Esta debilidad de las encuestas mencionadas se subsana combinando información de distintas fuentes de datos demográficos; una posibilidad es, realizar el análisis a partir de la información de las ENDES, para el ámbito nacional, y relacionarlos con los datos departamentales que centraliza la Oficina General de Epidemiología (OGE) del Ministerio de Salud (MINSA).

El MINSA considera que el manejo del problema de muerte materna es un daño incluido en la vigilancia epidemiológica a partir del año 1999, sin embargo, la complejidad de los factores relacionados a la muerte materna hace que su análisis sea

compartido con diferentes Direcciones Generales. La OGE, tiene como responsabilidad diseñar, asesorar y evaluar el Sistema de Vigilancia Epidemiológica, además, el de prestar asesoramiento e informar sobre el Análisis de la Situación de Salud, con tal fin, se mantiene un sistema de generación de información producto de la notificación recibida por la Red Nacional de Vigilancia Epidemiológica que cuenta actualmente con 4,761 unidades notificantes distribuidas a lo largo de las 34 Direcciones de Salud del país, cuyo objetivo es actuar como un sistema que alerte la respuesta frente a determinados daños y eventos que se presenten en el proceso de salud enfermedad.

Esta actividad es asumida y coordinada por la Dirección Ejecutiva de Análisis de la Situación y Tendencias de Salud (ASIS) a nivel nacional y brinda asesoría a los equipos regionales con la finalidad de desarrollar procesos de ASIS que respondan a las necesidades técnicas de información para la toma de decisiones en todos los niveles del sistema nacional de salud.

Dada la exigencia del manejo técnico del problema de la muerte materna, la OGE asume la responsabilidad de la revisión de los instrumentos de captación de datos, elaborar un plan básico de tabulaciones, análisis y difusión de la información, cálculo de indicadores sobre mortalidad materna y difusión de los resultados.

El presente documento es un resumen del estudio “La Mortalidad Materna en el Perú” auspiciado por la OGE, el mismo que trata distintos temas relacionados a la muerte materna, como los factores económicos, sociales y demográficos que conforman el contexto dentro del cual se desarrolla el embarazo y eventualmente la muerte; la oferta y demanda de los servicios de salud a la gestante, las fuentes de datos disponibles sobre mortalidad materna y la cuantificación del hecho vital.

I. COMENTARIOS GENERALES

Mortalidad materna y fecundidad

Los indicadores de la mortalidad materna se usan generalmente para mostrar el estado de salud y el nivel de vida de la población, sin embargo, tal como sucede con la mortalidad general, los niveles cambian aún sin que se muestren mejoras en las condiciones de vida, esta verificación no es tan contundente en el caso de la fecundidad. En tal sentido, la tecnología disponible para la prevención de las muertes maternas, que se ponen en práctica a través de los servicios de salud a las gestantes, tienen más influencia en la magnitud de los indicadores que las características sociales y económicas que involucran el nivel de vida.

Tanto la mortalidad materna, como la fecundidad se asocian con el riesgo de embarazo las poblaciones con elevados niveles de fecundidad, muestran a la vez elevadas tasas de mortalidad materna, hecho que se relaciona con el periodo reproductivo de la mujer, el alto número de hijos y los cortos intervalos intergenésicos que caracterizan a las poblaciones con fecundidad alta, así mismo, la ocurrencia de embarazos en edades extremas de la vida reproductiva y los embarazos no deseados son igualmente factores asociados a un mayor riesgo de enfermedad y muerte materna. Pese a ello, la relación directa entre fecundidad y mortalidad materna no es tan firme, debido a la importancia que tiene en una población la disponibilidad, cobertura y calidad de atención de los servicios de salud reproductiva.

Enfoque del riesgo y mortalidad materna

La eficacia de los programas y actividades de los servicios de salud orientados a la disminución de la mortalidad materna depende de la identificación de las causas que conducen a la muerte relacionada con el embarazo y de los grupos de mayor riesgo. Bajo esta óptica, el enfoque del riesgo en el tratamiento de la mortalidad materna conduce al logro de éxitos importantes puesto que facilitará la promoción de la salud en las mujeres en edad reproductiva, así como la detección oportuna de complicaciones o condiciones desfavorables en las gestantes.

En tal sentido, el camino conveniente en el estudio de la mortalidad materna es el de identificar y jerarquizar las variables determinantes del riesgo relacionado con la maternidad. La identificación de factores sociales y biológicos de incidencia en el riesgo de muerte materna, permitirá establecer relaciones entre las diversas variables que involucran estos factores y la morbilidad o mortalidad materna, con fines de predicción o identificación de los grupos con mayor riesgo de complicaciones en el embarazo. Una conclusión importante que al respecto se ha planteado es que “las mujeres de clases sociales más bajas, de menor educación, en los extremos etarios de la vida reproductiva, con alta paridad y con antecedentes de patologías previas, constituyen un grupo de alto riesgo”

En la medida que sea factible desarrollar el análisis del riesgo materno en base a la verificación empírica en la población, las acciones de salud serán más eficientes, tanto por el alcance social, como por la mayor precisión en la identificación de las necesidades de los distintos grupos de pobladores, lo cual optimizará la asignación de los recursos para la maternidad segura. Sin embargo, la carencia de información sobre las variables sociales, económicas y morbilidad se constituyen en un serio obstáculo.

Causas de muerte materna

Las causas médicas de las muertes maternas se han clasificado en causas obstétricas directas e indirectas. Las primeras se refieren a las complicaciones del embarazo o el parto, estudios realizados han permitido comprobar que en los países subdesarrollados las causas más frecuentes son: hemorragia, infección, toxemia, parto obstruido y aborto inducido, siendo este último el que presenta mayor subregistro y posiblemente está más expuesto a sufrir complicaciones. En cuanto al segundo grupo se refiere a enfermedades que se agravan con el embarazo y la falta de atención especializada.

Indicadores de la mortalidad materna

Para conocer la incidencia de la mortalidad materna se debería relacionar las muertes maternas con el conjunto de mujeres dentro del cual ocurren estas muertes. Desde que se consideran muertes maternas a las ocurridas durante el embarazo, parto o puerperio, el grupo de mujeres dentro del que se producen las muertes maternas serían todas las embarazadas, no obstante, en reemplazo de éstas se considera: los nacidos vivos, las mujeres en edad productiva y las mujeres expuestas al riesgo de muerte materna, cada una de estas alternativas dan origen a los siguientes indicadores de la mortalidad materna:

Tasa de mortalidad materna, es un indicador que relaciona la muerte materna con todas las mujeres en edad fértil. Si bien es cierto que ésta es una solución operativa a las dificultades que entraña el cálculo del número de embarazos, es de advertir que esta forma de trabajo subestima la tasa de mortalidad materna desde que no todas las mujeres en edad reproductiva están expuestas al riesgo de embarazo y muerte materna.

Razón de mortalidad materna, se calcula dividiendo las muertes maternas con el número de nacidos vivos, ambos ocurridos en el mismo período de tiempo. El principal efecto sería la sobre-estimación de la incidencia de mortalidad materna, desde que el denominador se ve reducido debido a que no todos los embarazos terminan en un nacido vivo ya que algunos concluyen con un aborto o con nacido muerto. Las distorsiones que se introducen en este caso están vinculadas a la estructura y nivel de la fecundidad, así como a la estructura por edad de las mujeres en edad reproductiva.

Probabilidad de morir por causa materna, es un indicador de cohorte o de "generaciones" y se refiere a la probabilidad que tiene una mujer de morir por causa materna durante el período reproductivo, en este caso se debe precisar el grupo o cohorte inicial de mujeres expuestas al riesgo de morir por estas causas, en teoría tendrían que ser todas las mujeres que cumplen los 15 años de edad.

II. LA POBLACION PERUANA

Las características de la población peruana son producto de múltiples interrelaciones entre aspectos sociales, económicos y políticos que en su accionar a través de la historia, la ha tipificado como una sociedad que mantiene un dualismo estructural entre la modernidad y la acumulación de lo tradicional, sociedad con relaciones personales e impersonales, donde conviven pobladores cuyas normas y valores son heredados de los antepasados, con otros de normas y valores racionales. Un dualismo entre los grupos de ricos y pobres, entre los beneficiados por la educación y la cultura y los otros; características que a no dudar, originan y/o determinan comportamientos “diferenciales” que a la larga producen tendencias y estructuras demográficas de impacto diversificado en la salud de la población.

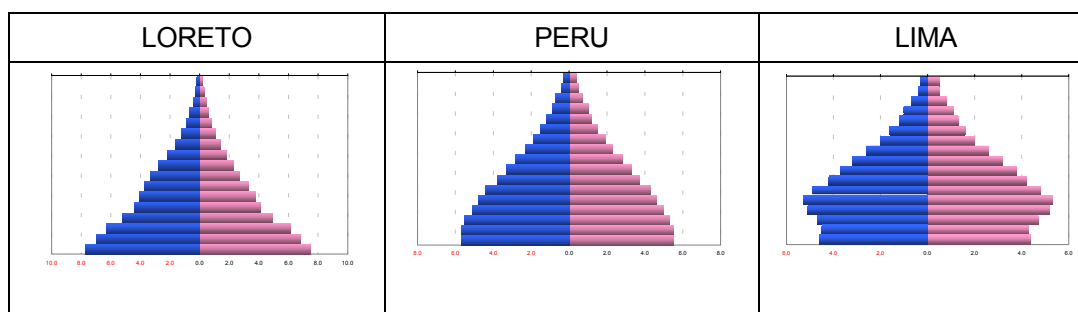
La población del Perú a junio del 2003 fue estimada en 27 millones 148 mil habitantes, con una tasa anual de crecimiento de 1.5%. Según las proyecciones oficiales (hipótesis media), al 2010 la población se incrementaría hasta alcanzar 29 millones 958 habitantes, esto es cerca de 400 mil personas por año, la principal implicancia de este crecimiento demográfico sería la presión sobre la demanda de los servicios sociales y fuentes de trabajo.

Del total de habitantes estimados para el 2003 aproximadamente la mitad son mujeres, la tercera parte menores de 15 años, que demandan servicios sobre todo de salud y educación. La fuerza de trabajo la conforma el 62 por ciento gran parte de ellos desempleados o subempleados; el resto, cerca del 5 por ciento son adultos mayores de 64 años, una pequeña parte de ellos protegidos por la Seguridad Social.

En el ámbito nacional hay un relativo equilibrio entre el número de hombres y mujeres, 101 hombres por cada cien mujeres, no ocurre lo mismo en los departamentos, donde la migración diferencial por sexo rompe la igualdad entre el número de hombres y mujeres. Moquegua y San Martín son los departamentos donde la proporción de hombres (53%) excede a de las mujeres (47%). Los departamentos de Puno y Junín, al igual que Lima Metropolitana, muestran una situación contraria con 97 hombres por cada 100 mujeres.

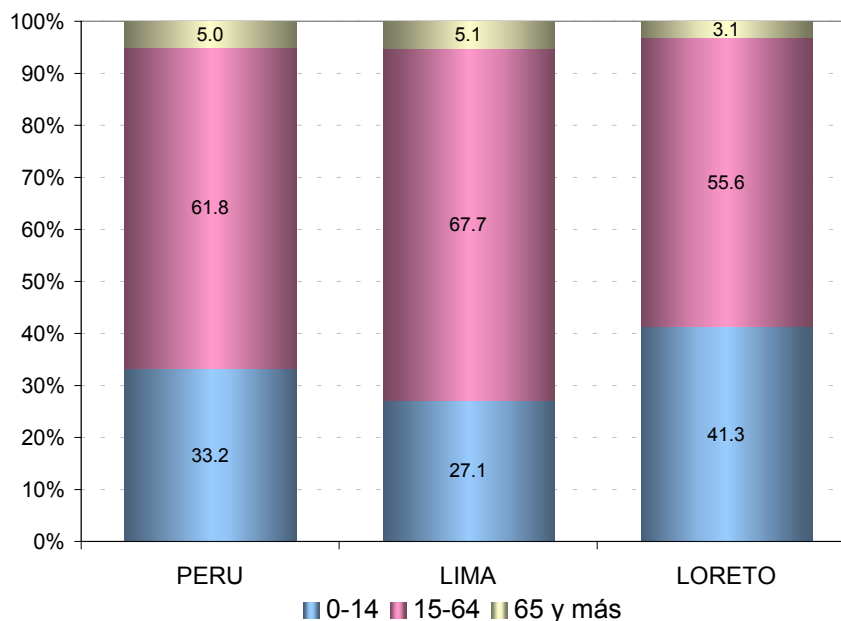
Composición por edad

La estructura por edad y sexo de la población peruana configura una pirámide poblacional con una base que se va contrayendo debido al descenso del nivel de la fecundidad y de la mortalidad, prevaleciendo todavía un número apreciable de población en edades menores, lo que señala que ya ha iniciado un proceso de envejecimiento. Sin embargo, como todo promedio, encierra grandes diferencias regionales, como muestra tenemos la población de Loreto y Lima, la primera con una pirámide de tipo expansiva, con base ancha y un angostamiento rápidamente progresivo por efecto combinado de la alta fecundidad y mortalidad, es notoria la gran proporción de población joven que carga considerablemente la relación de dependencia. Estas características tipifican a Loreto como una población “joven”.

PIRAMIDE DE POBLACION. 2003

Fuente: INEI. Proyecciones de Población. Documento de Trabajo

La pirámide poblacional del departamento de Lima es de perfil totalmente opuesto al de Loreto, con claras características de una población constrictiva, con un pronunciado angostamiento en la base que destaca un número reducido de personas en edades menores, gran ensanchamiento en las edades que definen la fuerza de trabajo y proporciones en aumento de la población adulta vieja. Esta forma de pirámide se configura por el importante descenso del nivel de la fecundidad, una mortalidad en niveles bajos y severa acción del flujo de inmigrantes adultos jóvenes. La población de Lima está muy cerca de las características de las poblaciones viejas, las cuales muestran porcentajes pequeños de jóvenes y en crecimiento de viejos.

PORCENTAJE DE LA POBLACION POR GRANDES GRUPOS DE EDAD. PERU, LIMA Y LORETO. 2003

Fuente: INEI. Proyecciones de Población. Documento de Trabajo

Distribución geográfica

La redistribución de la población en el territorio, es parte del proceso económico-social, del cual es a su vez consecuencia y factor determinante. Las características diferenciales, según lugar de residencia de los componentes del crecimiento demográfico, han generado intensas corrientes migratorias internas que se producen desde ciudades, pueblos, zonas rurales y regiones, con relativamente bajos niveles de

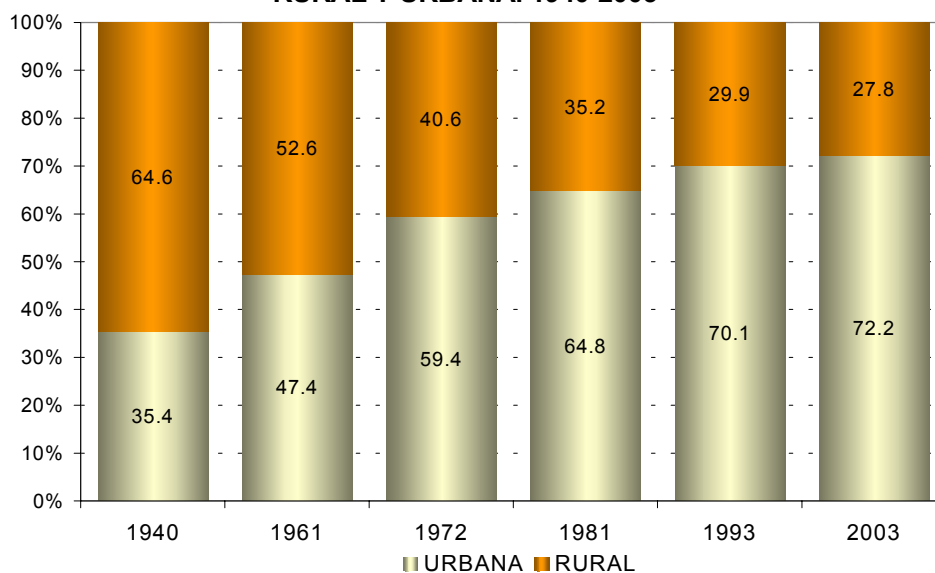
vida, hacia comunidades con niveles más altos. Como consecuencia el país vive un proceso de urbanización que se convierte en el principal motor de la redistribución de la población. Este proceso se produce acompañado por una fuerte tendencia a la concentración, en una o pocas grandes ciudades, hasta hace pocos años Lima-Metropolitana era el único punto de concentración demográfica, recientemente se agregan otras ciudades de la costa, algunas de la sierra y de la selva.

Como consecuencia de todo este proceso de ocupación del territorio nacional, la sociedad peruana tiene matices regionales heterogéneos, existen zonas y regiones con marcadas diferencias en cuanto al desarrollo, las mismas que motivan a la población, a emigrar en busca de trabajo y mejor nivel cultural, con el solo propósito de satisfacer sus expectativas personales y familiares, lo cual no podía lograr en las zonas más deprimidas. Toda esta problemática, típica del subdesarrollo, determina una concentración de la población sobre todo en Lima Metropolitana, que conduce a que Lima sea el departamento mas poblado con más de 8 millones de habitantes, cerca de la tercera parte de la población total del país.

Este crecimiento se acelera cuando Lima-Metropolitana se convierte en el principal centro industrial y por tanto el mayor productor de centros y puestos de trabajo, obedeciendo a una estructura económica centralizada y dependiente tecnológicamente de los grandes centros industriales capitalistas del mundo, es por ello que la población viene concentrándose en la ciudad que la hace más urbana y convierte en un proceso de vivienda y urbanización sin una planificación adecuada de tal manera que estas nuevas urbanizaciones se van ubicando en las zonas periféricas de la ciudad.

Toda esta configuración demográfica, económica y social, repercute fuertemente sobre la parte más débil de la población, las madres y niños, gran proporción de muertes en el año se registran sobre todo entre menores de 5 años, son ellos los que sufren el hacinamiento, la promiscuidad de los hogares con muchos hijos pequeños, los padres con bajos recursos económicos viéndose imposibilitados de mandar a sus hijos a la escuela y sobre todo alimentarlos adecuadamente, en casos de enfermedad sus posibilidades de recuperar la salud son casi nulas.

**PERU: PORCENTAJE DE POBLACION
RURAL Y URBANA. 1940-2003**



Fuente: INEI. Proyecciones de Población

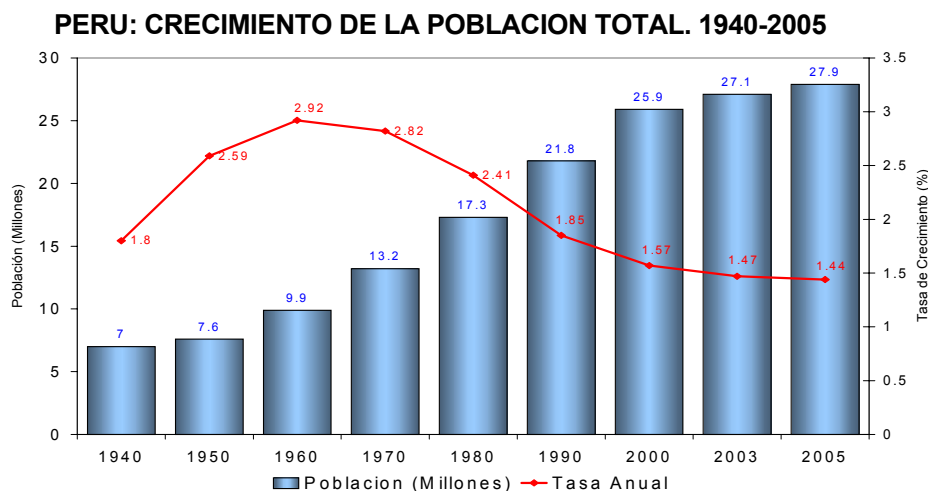
En el periodo 1940-2003 la distribución por área de residencia urbana-rural se modifica significativamente. De una población mayoritariamente rural en 1940, con 65% de población residente en esas áreas, pasa a una población predominantemente urbana en 1972, con el 60%, aumentando su participación para el 2003, que alcanza el 72% de pobladores residentes en áreas urbanas.

El crecimiento de la población urbana es mucho más rápido que la rural, de 1940 al 2003 la población urbana ha crecido 9 veces, mientras que la población nacional un poco más de 4 veces, en tanto que la rural en apenas 2 veces. El factor principal del alto crecimiento de la población urbana es sin duda la migración rural-urbana, pese a ello la población rural sigue creciendo, por lo tanto no existe despoblamiento rural, pues pese a la baja tasa de crecimiento, la población rural sigue aumentando su volumen.

La dinámica demográfica

El comportamiento a través del tiempo de la natalidad, la mortalidad y las migraciones, en su conjunto, determinan el crecimiento de la población, a no dudar las migraciones desempeñan un papel importante, sin embargo, su efecto puede ser breve, sostenido en el tiempo o nulo, en todo caso no es un factor indispensable para el crecimiento demográfico del país como si lo es la natalidad y la mortalidad, esto significa que el principal factor del crecimiento de la población nacional es el balance entre nacimientos y muertes. En el interior del país, las migraciones internas tienen importancia sobre todo en la urbanización, el crecimiento de las ciudades y la distribución espacial de la población.

El crecimiento de la población peruana, se muestra acelerado hasta fines de la década del 60, con una velocidad que casi duplica la población en el periodo 1940-1970, que pasa de 7 millones a 13.2. A partir de 1972, empieza a disminuir la tasa de crecimiento por efecto del descenso del nivel de la fecundidad que hasta finales de la década del 60 se mantenía estable, descenso que inicialmente se da dentro de un proceso de modernización y luego, por acciones de política de población.



Fuente: INEI. Proyecciones de Población

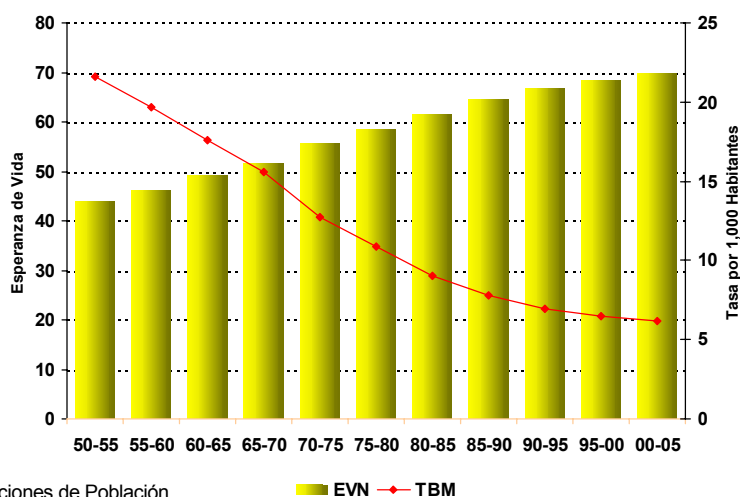
En la actualidad y en el futuro, la fecundidad es y será uno de los componentes de mayor impacto en el crecimiento natural de la población peruana, desde que la mortalidad ha alcanzado indicadores relativamente bajos. La tasa global de fecundidad que hasta mediados del 60 se mantenía en 6.85 hijos por mujer, empieza a declinar hasta alcanzar

un valor de 2.86 para el quinquenio 2000-2005, por supuesto con grandes variaciones regionales. La tasa bruta de natalidad más alta de 45.4 por mil, registrada en 1961, llega a 23.3 por mil para el 2003.

No obstante el grado alcanzado por la tasa promedio de la fecundidad, dentro del país persiste las disparidades, así se tiene que el departamento de Huancavelica tiene un nivel de fecundidad 3 veces mayor que Lima, dentro del departamento de Lima, la provincia de Oyón, con una tasa global de fecundidad de 7.1 hijos por mujer, la más alta del país, es cerca de seis veces mayor que la tasa de la provincia de Lima. En el departamento de Huancavelica, en el extremo opuesto al de Lima, la tasa más alta está en la provincia de Angaraes (7.0) mientras que la más baja en Huaytara (5.1).

Por efectos del descenso de la mortalidad, la esperanza de vida al nacimiento que para 1940 se calculó en 35.7 años, crece hasta 69.8 años en 2003, en este lapso, la tasa bruta de mortalidad cambia de 27.0 muertes por mil habitantes a 6.2, así mismo, la tasa de mortalidad infantil, desciende de 195.0 a 33.4 muertes de niños menores de un año por cada mil nacidos vivos. Sin embargo, como sucede con todos los indicadores socio-demográficos, en el interior del país subsisten regiones con altas tasas de mortalidad infantil, al lado de otras con niveles relativamente bajos.

PERU: EVOLUCION DE LA TASA BRUTA DE MORTALIDAD Y LA ESPERANZA DE VIDA AL NACER. 1950-2005



Fuente: INEI. Proyecciones de Población

■ EVN —● TBM

Tomando como unidad de referencia el departamento, y la mortalidad infantil como indicador de la mortalidad diferencial, se observan nueve departamentos con tasas por debajo del promedio nacional, la mayoría de ellos ubicados en la costa; en este grupo los departamentos con menor tasa de mortalidad infantil son: Tacna (17.5), Lima (18.0) e Ica (22.2). Los departamentos que superan el promedio nacional en su mayoría pertenecen a la sierra, mostrando los niveles de mortalidad infantil extremos Puno (53.1), Huancavelica (52.4) y Apurímac (52.0). Estos departamentos de alta mortalidad infantil muestran tasas casi tres veces mayores que los considerados con niveles bajos y sin duda departamentos con población mayoritariamente rural y elevadas tasas de analfabetismo.

Las diferencias en los niveles de mortalidad infantil al interior del país se deben a la persistencia de carencias básicas que afectan las condiciones de vida de parte de la población, las que tienen incidencia directa en la mortalidad de niños, carencias como la de falta de cobertura y calidad de los servicios de educación y salud, altos porcentajes de mujeres analfabetas, ausencia de servicios básicos en la vivienda como agua y desagüe

conectado a red pública, en general, sectores de la población y en muchos casos pueblos íntegros que viven en la pobreza.

Las mujeres en edad reproductiva

Las mujeres entre 25 y 34 años de edad que representan el 43.2% del total de mujeres en edad reproductiva, son las de mayor fecundidad, sin embargo, por factores relacionados a la edad y/o al número de partos acumulados (en el caso de las de mayor edad), las menores de 20 años y las mayores de 34 años son consideradas como mujeres en alto riesgo reproductivo, esto es, que están expuestas a un embarazo y/o parto con complicaciones, en consecuencia a un mayor riesgo de muerte materna, aunque es cierto que en la mortalidad materna influyen muchos otros factores ajenos a la edad, como el nivel de educación, lugar de residencia, acceso a los servicios de salud, etc.

El nivel de educación constituye uno de los principales factores que influyen en la conducta reproductiva de las mujeres, el descenso de la fecundidad siempre ha estado acompañado por un mejoramiento en los niveles educativos de la población, sobre todo de las mujeres. La ENDES 2000 indica que del total de mujeres en edad fértil, el 5.1% no tienen nivel de educación, este porcentaje disminuye en relación a 1996 que se registró el 6.2% en esta categoría, el 28.6 tiene primaria, el 44.6% algún año de secundaria y el 21.7% educación superior. En el área urbana 29 de cada 100 mujeres en edad reproductiva tiene educación superior versus 5 del área rural. En el área rural la proporción de mujeres que no pueden leer (analfabetas) es de 21.7% mientras que en el área urbana es de apenas 3.0%. El estado conyugal es otro factor determinante del riesgo de embarazo y consecuentemente del riesgo de muerte materna. La ENDES 2000 nos dice que el 56.1% de las MEF son unidas (casadas o convivientes), 35.8% se declaran solteras y el 8.0% serían divorciadas, viudas o separadas.

PERU: MUJERES EN EDAD REPRODUCTIVA, POR TIPO DE OCUPACION, SEGÚN CARACTERÍSTICAS. ENDES 2000

CARACTERÍSTICAS	TOTAL	NO TRABAJA	TRABAJA
TOTAL	100.0	43.5	56.5
Area de residencia			
URBANA	100.0	45.2	54.8
RURAL	100.0	39.7	60.3
Estado conyugal			
SOLTERA	100.0	50.3	49.7
UNIDA	100.0	42.1	57.9
OTRO	100.0	22.8	77.2
Nivel de educación			
SIN NIVEL	100.0	34.6	65.4
PRIMARIA	100.0	38.1	61.9
SECUNDARIA	100.0	51.7	48.3
SUPERIOR	100.0	36.1	63.9

Fuente: ENDES 2000

Del total de MEF, más de la mitad se encontraban trabajando (56.5%), el resto no trabaja, aunque una parte había trabajado en algún momento de los 12 meses anteriores a la entrevista. La situación es parecida para las residentes en las áreas urbanas, en cambio en las áreas rurales el porcentaje de mujeres que trabajan aumenta (60.3%), aunque es

de suponer que gran parte de ellas se ocuparon en actividades agrícolas de tipo estacional.

PERU: POBLACION POR SITUACION DE POBREZA 1997-2001



Fuente: "Estado de la Población Peruana 2002". Lima-Perú. 2002

Al igual que otras variables sociodemográficas, la pobreza es un fuerte condicionante de la alta fecundidad y la muerte por causa materna, desde que algunas enfermedades pre-existentes al embarazo se agravan por la situación de pobreza, tal es el caso de anemia, tuberculosis, etc. Según la Encuesta Nacional de Hogares 2001-IV (ENAH), el 49.8% de la población total se encontraba en situación de pobreza. Al analizar los distintos segmentos de la población se observa que los niños y los jóvenes son los más afectados; cerca de 7 de cada 10 niños en el país se encuentran en situación de pobreza y 1 de cada 2 jóvenes está en la misma situación.

PERU: POBLACION POBRE Y NO POBRE POR GRUPOS ESPECIALES. ENAH. 2001

SITUACION DE POBREZA	GRUPOS ESPECIALES		
	PRE ESCOLAR	ESCOLAR	MUJERES EN EDAD REPRODUCTIVA
TOTAL	100.0	100.0	100.0
POBRES	67.3	65.5	50.2
NO POBRES	32.7	34.5	49.8

Fuente: INEI. Estado de la Población Peruana 2002.

Los datos para las mujeres en edad reproductiva, señalan que una de cada dos mujeres en esa edad, se encuentran en situación de pobreza y son mujeres con alta fecundidad y bajos niveles educativos, que deben asumir la responsabilidad de conducir el hogar. Los niños en edad preescolar que viven en situación de pobreza llegaban al 67.3% y los que tienen la edad escolar al 65.5%. Estos grupos de pobres conforman familias con muchos hijos, y en su mayoría residen en las zonas marginales de las grandes ciudades y áreas rurales del país, con carencia de servicios básicos en la vivienda y acceso limitado a los servicios de salud y educación.

Al categorizar las MEF por restado conyugal, se observa que la menor proporción que trabajan son las solteras, alrededor de la mitad, la proporción crece para las unidas (57.9)

y mucho más para el grupo de divorciadas, separadas y viudas (77.2%). Según el nivel de educación, a excepción de las del nivel secundario, los porcentajes están por encima del 60%.

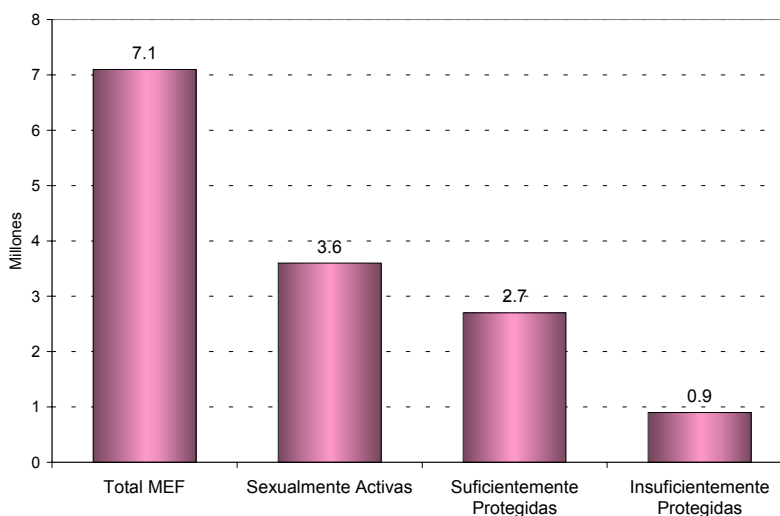
**PERU: MUJERES EN EDAD REPRODUCTIVA, POR
ACTIVIDAD SEXUAL, SEGÚN CARACTERÍSTICAS.
ENDES 2000**

CARACTERÍSTICAS	TOTAL	SEXUALMENTE ACTIVA	EN ABSTINENCIA	NUNCA TUVO RELACIONES	SIN INFORMACION
TOTAL	100.0	50.4	23.1	25.6	0.9
Edad					
15-19	100.0	11.5	10.5	77.8	0.2
20-24	100.0	41.4	23.6	34.2	0.8
25-29	100.0	61.2	23.5	14.7	0.6
30-34	100.0	70.5	23.2	5.4	0.9
35-39	100.0	69.2	25.4	4.0	1.4
40-44	100.0	67.2	29.0	2.5	1.3
45-49	100.0	57.2	38.1	2.6	2.1
Area de residencia					
URBANA	100.0	47.4	23.4	28.4	0.8
RURAL	100.0	57.5	22.1	19.2	1.2
Nivel de educación					
SIN NIVEL	100.0	64.8	27.2	4.5	3.5
PRIMARIA	100.0	60.4	25.4	12.9	1.3
SECUNDARIA	100.0	44.0	20.6	34.9	0.5
SUPERIOR	100.0	47.1	23.9	28.4	0.6

Fuente: INEI. ENDES 2000

La exposición de una mujer al riesgo de quedar embarazada depende de la frecuencia de sus relaciones sexuales y de la práctica contraceptiva. Los resultados de la ENDES 2000 señalan que cerca de la mitad de las MEF son sexualmente activas, consideradas así porque declararon que tuvieron relaciones sexuales en las cuatro semanas anteriores a la entrevista, además, la misma fuente de datos indica que el 76.0% tuvieron relaciones sexuales alguna vez en su vida. Según la edad de las mujeres, el grupo de 30 a 34 años es la que muestra mayor porcentaje de actividad sexual (70.5%), disminuyendo las proporciones hacia las más jóvenes y las de mayor edad, trayecto similar a la fecundidad.

Como ya se mencionó, en el país del 2003 cerca de 7.1 millones de mujeres están en edad reproductiva, utilizando los resultados de la ENDES 2000, aproximadamente la mitad (3.8 millones) serían sexualmente activas, de este grupo 2.7 millones se consideran suficientemente protegidas contra el riesgo de embarazo, por estar usando métodos de planificación familiar seguros, el resto de mujeres, 900 mil aproximadamente, son consideradas insuficientemente protegidas, esto es con alta probabilidad de embarazo. En este último grupo de mujeres se incluyen a las que no practican la anticoncepción, usan métodos como el ritmo sin conocer el ciclo menstrual, o usan métodos inseguros como los folclóricos.

PERU: MUJERES EN EDAD REPRODUCTIVA

Nota. Información elaborada en base a las Proyecciones de Población y las ENDES 2000

Demanda de métodos de planificación familiar

De acuerdo a la ENDES 2000, el 52.4% del total de mujeres en edad reproductiva demandan servicios de planificación familiar, más de la mitad de estas mujeres lo hacen porque ya no quieren tener más hijos, la otra parte porque no desean un hijo pronto. El 44% de las MEF tienen demanda satisfecha, es decir están usando algún método de contraceptivo ya sea con el propósito de postergar su próximo embarazo (14.6%) o porque ya no desean más hijos (29.3%). Una menor proporción se consideran con demanda insatisfecha (6.2%) y el resto 2.2% quedaron embarazadas porque falló el método anticonceptivo usado.

PERU: DEMANDA DE PLANIFICACION FAMILIAR, POR COMPONENTES, SEGUN CARACTERISTICAS. ENDES 2000

CARACTERISTICAS	DEMANDA TOTAL		NECESIDAD SATISFECHA		NECESIDAD NO SATISFECHA		FALLA DEL METODO	
	TOTAL	PARA LIMITAR	TOTAL	PARA LIMITAR	TOTAL	PARA LIMITAR	TOTAL	PARA LIMITAR
TOTAL	6.2	3.8	43.9	29.3	52.4	34.1	2.3	1.0
Edad								
15-19	3.3	0.5	8.8	1.8	13.1	2.4	1.0	0.1
20-24	6.9	2.5	35.5	11.6	45.4	14.7	3.0	0.6
25-29	7.4	4.0	53.7	26.4	64.9	31.8	3.8	1.4
30-34	7.7	5.5	64.3	43.6	75.5	51.1	3.5	2.0
35-39	7.9	6.7	63.4	52.4	74.0	61.1	2.7	2.0
40-44	7.1	6.7	62.0	57.7	70.0	65.3	0.9	0.9
45-49	3.6	3.5	40.0	38.9	43.7	42.5	0.1	0.1
Area de residencia								
URBANA	4.5	2.5	44.0	28.0	50.2	31.1	1.7	0.6
RURAL	10.3	7.0	43.8	32.3	57.5	41.3	3.4	2.0
Nivel de educación								
SIN NIVEL	13.3	11.1	41.9	37.9	58.3	51.5	3.1	2.5
PRIMARIA	10.3	7.1	48.9	39.1	62.4	48.2	3.2	2.0
SECUNDARIA	4.5	2.2	40.9	25.0	47.2	27.7	1.8	0.5
SUPERIOR	2.6	1.2	44.2	23.2	48.5	24.7	1.7	0.3

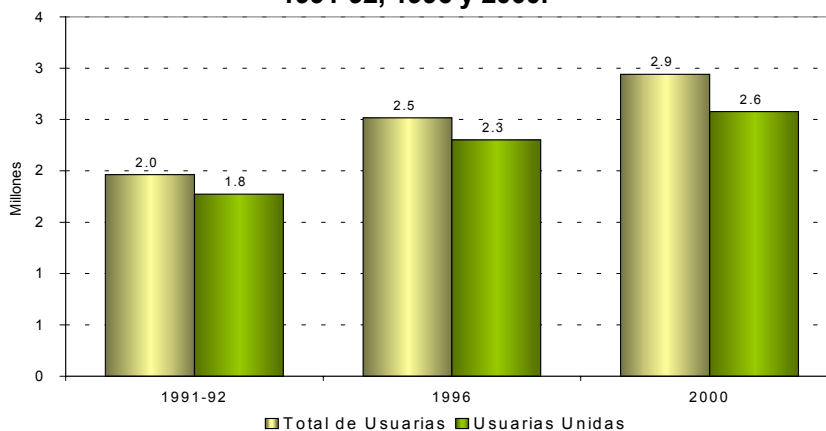
Fuente: INEI. ENDES 2000

Las mujeres que están usando anticonceptivos lo hacen con dos propósitos: es que quieren posponer o espaciar por un tiempo el siguiente hijo (espaciadoras) o es que no quieren tener más hijos (limitadoras), tal vez porque alcanzaron el número ideal de hijos o el tamaño de su familia que consideran adecuado. De acuerdo a la eficacia del método se consideran dos grandes grupos: 1) Métodos Modernos; y 2) Tradicionales. Dentro del primer grupo se considera la Píldora, DIU (dispositivo intrauterino), Inyección, Métodos Vaginales (espuma, jalea), Condón, Anticoncepción Quirúrgica (esterilización masculina y femenina), Norplant y MELA (amenorrea por lactancia). Dentro del grupo de métodos tradicionales se considera el Ritmo, Retiro y métodos Folclóricos. La ENDES 2000 revela que del total de mujeres que practican la anticoncepción el 32% usa un método moderno y el 11.4% alguno tradicional. En 1996 el 41% de las MEF usaba algún método para prevenir un embarazo, el 26% un método moderno y el 15% alguno tradicional.

En los estudios de la fecundidad y el uso y mezcla anticonceptiva, una de las variables considerada como determinante es el estado conyugal, desde que permite distinguir la proporción de mujeres en edad reproductiva que tienen relaciones sexuales estables, que las sitúa como mujeres altamente expuestas al riesgo de embarazo, razón que explica que el grupo de mujeres casadas o convivientes aporten con el mayor número de nacimientos. Entre las mujeres unidas, la prevalencia de uso de métodos es de 68.9%, donde el 50.4% usan algún método moderno y el 17.5% métodos tradicionales. En 1996 el uso total fue 64%, métodos modernos de 41% y la de tradicionales de 23%.

La diferencia entre el total de usuarias y las unidas no es otra cosa que el número de mujeres no unidas (solteras, viudas, separadas y divorciadas) que practican la anticoncepción, en el gráfico se ve que este grupo es relativamente pequeño, pero con un crecimiento importante. En el periodo 1991-96 el número de usuarias no unidas apenas se incrementó en cerca de 26,000 mujeres, lo que en cifras relativas significa una tasa anual de crecimiento del 2.6%, con un incremento de menos de un punto porcentual en la tasa de uso; en el periodo 1996-2000, las usuarias no unidas aumentaron la tasa de uso de anticonceptivos en 4 puntos porcentuales, y su número en 147,420 esto es con una tasa de crecimiento anual de 14.0%. De seguir esta tendencia en el futuro este grupo tomará cada vez mayor importancia como consumidoras de métodos contraceptivos.

PERU: MUJERES USUARIAS DE PLANIFICACION FAMILIAR, SEGÚN LAS ENDES 1991-92, 1996 y 2000.



Fuente: Encuestas ENDES

III. LA VIGILANCIA DE LA MORTALIDAD MATERNA EN EL PERU

Antecedentes

En el Perú en la Subregión de Salud Lima Norte, entre 1994 y 1995, se demostró las bondades de un sistema de vigilancia e intervención a través de las actividades realizadas por el Comité Subregional y los Comités Hospitalarios de estudio de muerte materna que se formaron para tal fin. Se observó la disminución de las muertes maternas en establecimientos de salud que atendían partos. Una de las recomendaciones fue la de ampliar el estudio de las muertes maternas a las muertes extra-hospitalarias.

A fines del año 1995 se elaboró la primera Directiva de vigilancia de muerte materna por la Dirección General de Salud de las Personas en el entonces Subprograma Materno Perinatal del Ministerio de Salud. En el año 1997 se inicia la notificación de muertes maternas en el Subprograma Materno Perinatal.

En 1999 la Oficina General de Epidemiología y la Dirección de Salud de las Personas, a través del Subprograma Materno Perinatal, determinaron la necesidad de mejorar la precisión y oportunidad de datos acerca de la mortalidad materna para contribuir con el plan nacional de reducción de la mortalidad materna. Se identificaron áreas críticas que evidenciaron la necesidad de implementar un Sistema de Vigilancia Epidemiológica de la Mortalidad Materna que permitiera, con información oportuna y confiable, impulsar la investigación y proponer estrategias de intervención para su reducción.

Este sistema estratégico de información se inicia formalmente en el Perú el primero de marzo de 1999 incorporándose al sistema regular de actividades de la Red Nacional de Epidemiología (RENACE). Desde agosto de 1999 se recibe datos ampliados a través de la aplicación y envío de la ficha de investigación epidemiológica de muerte materna, mediante Directiva OGE-DGSP-002-99 y las normas para la vigilancia de muerte materna.

En Septiembre del 2000 por decisión del Comité Nacional de Mortalidad Materna, en el marco del Plan de contingencia para la reducción de la muerte materna en el Perú, se implementó la notificación inmediata de muerte materna, emitiendo una directiva OGE- DGSP con el propósito de considerar como un daño de notificación inmediata a toda muerte materna ocurrida en el ámbito nacional.

En el primer trimestre del 2003, se tuvieron reuniones técnicas con la participación de la Dirección Ejecutiva de Atención Integral de Salud de la DGSP, la Oficina de Estadística e Informática, el Seguro Integral de Salud, todas las Direcciones de Salud de Lima y Callao y la Oficina General de Epidemiología, en estas reuniones se elaboró la propuesta de la Directiva, la Ficha de investigación de muerte materna y normas de la vigilancia de muerte materna.

En la actualidad las 34 direcciones de salud del país notifican semanalmente en forma regular las muertes maternas, a través de la red nacional de vigilancia y el consolidado mensual a través de DGSP, y las fichas de investigación epidemiológica de muerte materna con intervalos de 30 días son remitidas a la Oficina General de Epidemiología y el área de salud de la mujer de la Dirección General de Salud de las Personas.

Ficha de investigación epidemiológica de muerte materna.

En agosto de 1999 se inicia la obtención de datos ampliados a través de la aplicación y envío de la Ficha de Investigación Epidemiológica de Muerte Materna (FIEMM). Esta

información amplía la posibilidad del análisis que se realiza en la Oficina General de Epidemiología así como en las oficinas de epidemiología de las Direcciones de Salud. En octubre del 2000 se desarrollaron actividades, según escenarios diferenciados, siendo la de mayor envergadura la implementación del modelo de vigilancia integral en microrredes seleccionadas de 11 Direcciones de Salud.

Durante la implementación, desarrollo y consolidación de la vigilancia epidemiológica de mortalidad materna, se han ido incrementando y ampliando las actividades inherentes a solucionar el problema de información en torno a las muertes materna ocurridas, sobre la necesidad de contar con bases de información cada vez más precisas y oportunas para la toma de decisiones dirigidas a la disminución de este daño, llegando a determinarse lo siguiente: 1) la magnitud, distribución y tendencias de la mortalidad materna; 2) identificación de factores de riesgo; y 3) De la Vigilancia del daño a la vigilancia de riesgos. (Vigilancia Integral)

En la evaluación de la vigilancia durante el año 2000, quedó establecido que para contribuir oportuna y efectivamente con la reducción de la muerte materna, no basta con realizar la compilación de datos de la notificación e investigación epidemiológica y establecer factores asociados, una vez ocurrido el fallecimiento. Se hace evidente la necesidad de reforzar estrategias para anticiparse a las complicaciones y evitarlas, entonces se debe realizar la vigilancia de riesgos, la misma que permitirá una intervención preventiva.

La vigilancia de riesgos individuales en gestantes o en mujeres en edad reproductiva, requiere de todo un proceso compuesto por actividades y pasos también útiles para la vigilancia de otros individuos en riesgo, para vigilar riesgos familiares y riesgos comunitarios. Por tal motivo esta organización debe ser aprovechada al máximo, con un enfoque integral.

El monitoreo del sistema de salud local, que involucra tanto servicios de salud como comunidad y la recuperación de datos a través de la vigilancia de hechos vitales, son dos componentes importantes de la vigilancia integral. Aspecto fundamental del modelo es el **análisis local**, producto de la integración de todos los demás componentes. El mismo que sirve como soporte, entre otras finalidades, de los recursos e instrumentos tales como sistemas de información georeferencial, salas de situación y mecanismos de seguimiento de individuos, familias y comunidades.

En la actualidad la totalidad de las Direcciones Regionales de Salud realizan la notificación de la muerte materna a través del sistema de notificación epidemiológica, la información mediante este sistema tiene las siguientes características: 1) forma parte del sistema de vigilancia epidemiológica; 2) Los datos que se registran son limitados alrededor de 18 variables.

El instrumento de recolección de los datos de las muertes maternas (FIEMM) vigente al momento de su implementación se sometió a un periodo de validación, al termino del mismo debía ser actualizado con las recomendaciones dadas, tanto por el nivel regional y central, tomando en cuenta las incoherencias e inconsistencias que se pudieran presentar, de esta manera este instrumento serviría mejor al propósito por la que fue creado.

La información contenida en la FIEMM, es procesada parcialmente en todos los niveles (local, regional y central), esto debido a que no se cuenta con un sistema de base de datos desarrollada en referencia a la FIEMM, dando como consecuencia que no se cuente con información de calidad y produce un atraso en la oportunidad de la información, además que también la información sea discordante tanto al nivel regional como central (OGE-SPMPN).

La FIEMM desde su creación y difusión a las Direcciones de Salud ha sufrido una serie de modificaciones, existiendo en la actualidad una variedad de modelos, esto debido en parte a las iniciativas locales, el gran problema que ocasiona esto es el hecho de la consolidación en una base de datos, motivo por el cual en enero del 2003 se realizaron reuniones técnicas a fin de estandarizar la FIEMM fruto del cual se validó una **nueva versión de la FIEMM**. En estas reuniones técnicas donde participaron equipos del nivel central, de las Direcciones de Salud e instituciones ligadas al tema de mortalidad materna, se evidenció las deficiencias que tiene la actual FIEMM por lo cual se procedió a formular una nueva propuesta de FIEMM.

Ruta de la Información de la mortalidad materna

Al ocurrir una muerte materna en el ámbito local, esta se notifica a la Dirección de Epidemiología Regional y a la Coordinación del Sub Programa Materno Perinatal Regional, seguidamente se realiza la Investigación de la ocurrencia de la Muerte Materna en dos modalidades:

- a) El equipo local realiza la investigación de la muerte materna y llena la FIEMM que será remitida al nivel regional, esta FIEMM se utiliza para el análisis de la misma a través de los Comités de prevención de Muerte Materna Regionales (si se encuentran funcionando), una copia de esta FIEMM es remitida al nivel central (OGE-SPMPN), para lo cual se usa el Fax o el correo vía Currier.
- b) El equipo Regional se moviliza al sitio de ocurrencia para realizar la investigación de la muerte materna ocurrida y son los que conjuntamente con los equipos locales realizan el llenado de la FIEMM, una copia de esta FIEMM es remitida al nivel central por las vías ya mencionadas.

Base de datos sobre mortalidad materna

Posterior al desarrollo de la Ficha de investigación epidemiológica de Muerte Materna (FIEMM), el grupo temático de muerte materna desarrolló una base de datos en el software Epi Info 6.04 en el año 2002, donde se han ingresando las FIEMM que son remitidas a la Oficina General de Epidemiología, a la par se hizo la coordinación con el área de Salud de la Mujer de la Dirección General de Salud de las Personas a fin de realizar el cruce respectivo de la información de esta manera se tiene ingresado datos desde el año 1999 hasta la actualidad.

Las características de esta base de datos son que recoge información de la FIEMM consignando alrededor de 150 variables donde se explora diferentes aspectos inherentes a la ocurrencia de la muerte materna. Es necesario mencionar que la información correspondiente a la mortalidad materna se consigna mediante dos bases de datos:

- Base de Datos de la Vigilancia Epidemiológica Semanal Noti 99.
- Base de Datos de la Ficha de Investigación Epidemiológica de Muerte Materna.
- Informes que remiten la DISAS referente a muertes maternas (Cuadros Consolidados Anuales, Semestrales y Trimestrales de muertes).

La FIEMM para que sea remitida al nivel central (OGE-MINSA) se espera un tiempo prudencial que oscila desde 7 días a un mes calendario tiempo suficiente para que los equipos regionales y locales puedan haber realizado la investigación correspondiente y el comité de prevención de muerte materna tome las acciones pertinentes y se convierta en un filtro para garantizar el control de la calidad del llenado de la ficha.

IV. LOS SERVICIOS DE SALUD PARA LAS GESTANTES EN EL PERU

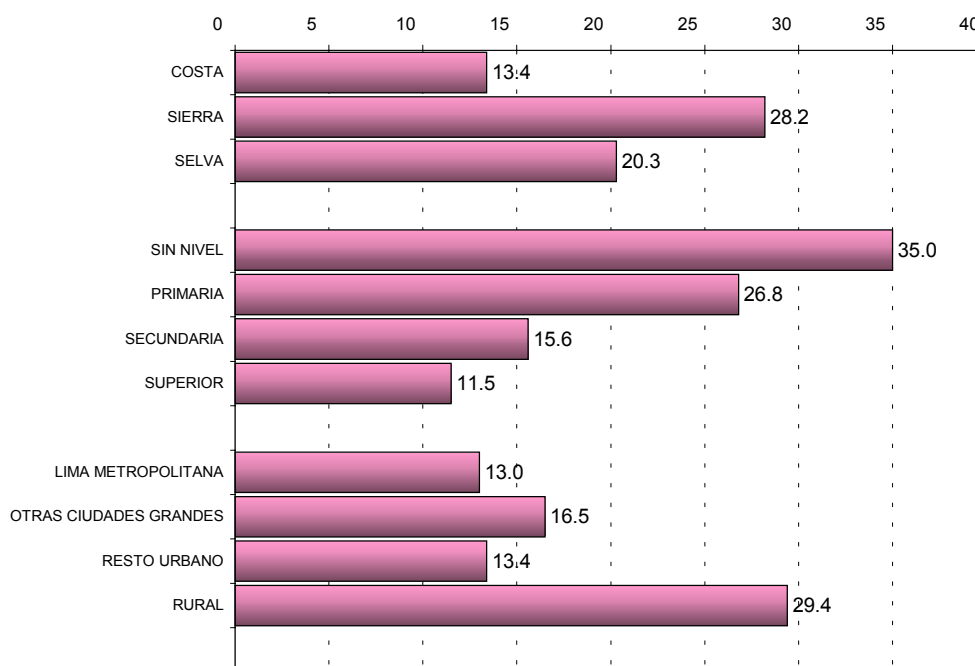
Se ha mencionado que las condiciones de vida de las mujeres en edad fértil, determinados por factores sociales y económicos, conjuntamente con la morbilidad relacionada al embarazo, inciden en el riesgo de la muerte por causa materna, sin embargo, hay otro gran determinante de estas muertes que se relaciona a la accesibilidad de las mujeres a los servicios de salud.

Accesibilidad a los servicios de salud

Existen distintas barreras de carácter social, económico, cultural y geográfico que se vinculan al acceso oportuno de las gestantes a los servicios de salud, las cuales aumentan los riesgos de muerte por causa materna. La ENDES 2000 ha realizado preguntas sobre la percepción, por parte de las mujeres, de problemas relacionados al acceso a los servicios de salud y se ha detectado que cerca de 8 mujeres de cada 10 entrevistadas tienen al menos un problema para acudir a un centro de salud en busca de ayuda profesional.

Un primer aspecto a comentar es sobre el conocimiento de los lugares donde existen centros de salud al cual podrían acudir en el caso que lo requieran; al respecto, la opinión de las mujeres entrevistadas señala que 2 de cada 10 no tienen conocimiento sobre la ubicación o existencia de locales que presten servicios de salud, es decir que cerca de la quinta parte de las mujeres perciben como problema el saber donde ir en caso de necesidad de atención en caso que enfermara y quisiera recibir tratamiento médico.

**PERCEPCION COMO PROBLEMA EN EL ACCESO A LOS
SERVICIOS DE SALUD EL SABER DONDE IR.
ENDES 2000**



Fuente: ENDES 2000

Las diferencias que más resaltan es al categorizar a las mujeres en edad fértil, según el nivel de instrucción, donde el no conocer donde ir en caso de enfermedad, que es

considerado como problema, está relacionado en forma inversa con el nivel de educación, el mayor porcentaje corresponde a las mujeres sin nivel de educación, disminuyendo progresivamente en la medida que aumenta el nivel. Según regiones naturales, las diferencias son claras entre las residentes en la costa, con un porcentaje cercano a la mitad en comparación con las residentes en la sierra y selva. De acuerdo al grado de urbanización las diferencias se sintetizan con grandes brechas entre residentes urbanas y rurales.

Es evidente que las variables determinantes en la percepción como problema el saber donde acudir en caso de enfermedad son de carácter social, cultural y económico, pues tanto la residencia como el nivel de educación tienen alta relación con estos factores, en consecuencia el riesgo en la salud reproductiva va de la mano con estas percepciones.

**PERU: MUJERES EN EDAD REPRODUCTIVA Y PERCEPCION
COMO PROBLEMA DE ACCESO A LOS SERVICIOS DE SALUD
EL SABER DONDE ACUDIR EN CASO DE NECESIDAD. 2002**

CARACTERISTICAS	MUJERES EN EDAD REPRODUCTIVA		PROBLEMA SABER DONDE IR		
	TOTAL (a)	PORCENTAJE (b)	(%)		
			TOTAL	SI (c)	NO
TOTAL	6,936,760	100.0	100.0	18.9	81.1
Regiones naturales					
LIMA METROPOLITANA	2,150,396	31.0	100.0	13.0	87.0
RESTO COSTA	1,761,937	25.4	100.0	13.8	86.2
SIERRA	2,247,510	32.4	100.0	28.3	71.7
SELVA	776,917	11.2	100.0	20.3	79.7
Nivel de educación					
SIN NIVEL	353,775	5.1	100.0	35.0	65.0
PRIMARIA	1,983,913	28.6	100.0	26.8	73.2
SECUNDARIA	3,093,795	44.6	100.0	15.6	84.4
SUPERIOR	1,505,277	21.7	100.0	11.5	88.5
Nivel de urbanización					
LIMA METROPOLITANA	2,150,396	31.0	100.0	13.0	87.0
OTRAS CIUDADES GRANDES	1,928,419	27.8	100.0	16.5	83.5
RESTO URBANO	769,980	11.1	100.0	13.4	86.6
RURAL	2,087,965	30.1	100.0	29.4	70.6

(a) Total de MEF de las Proyecciones de Población. INEI. Setiembre del 2001.

(b) Distribución porcentual de la ENDES 2000.

(c) INEI. ENDES 2000.

Otro tipo de barrera que interfiere en el acceso a los servicios de salud lo constituye el factor económico, así lo declaran el 65% de las mujeres en edad reproductiva del país. Este problema se agudiza en la medida que disminuye el tamaño de las ciudades y el nivel de educación. En Lima Metropolitana cerca de la mitad de las entrevistadas declaran el factor económico como problema, la proporción crece a 65.3% en las ciudades pequeñas (resto urbano) y en la población rural llega al 82.9%. El 90.5% de las mujeres sin nivel de educación declaran la falta de dinero como un problema en el acceso a los servicios de salud, la proporción desciende a medida que se eleva el nivel de educación, llegando al 41.1% en las mujeres con nivel superior, aún con este

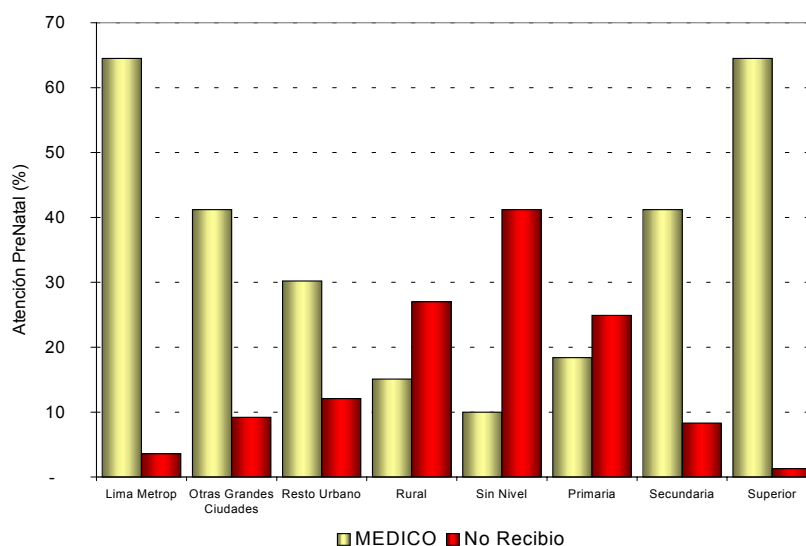
porcentaje la falta de dinero es un factor negativo en el acceso a los servicios de salud, en el mismo sentido declaran el 85.1% de las mujeres con 5 y más hijos.

La distancia también incide en el acceso a los servicios de salud, a la vez es un indicador de la falta de cobertura de estos servicios, sobre todo en las áreas rurales, donde el 59.9% de las MEF así lo consideran. En las zonas urbanas este problema afecta aproximadamente a la una quinta parte de las mujeres. Considerando el nivel de educación la relación es inversa, a mayor nivel de educación, el problema de la distancia a los centros de salud es menor, esta relación es obvia puesto que las mujeres con mayor nivel de educación tienden a residir en las ciudades donde igualmente encuentran ocupación, y ya sabemos que los recursos profesionales y centros asistenciales de salud se concentran en las ciudades.

Atención pre-natal

Analizando la calidad de atención de los servicios de salud, la ENDES 2000 informa que el 34.6% de las gestantes de todo el país recibió atención prenatal a cargo de un médico, en Lima Metropolitana son atendidas por profesional 2 de cada 3 gestantes, igual proporción se observa en las gestantes con algún año de instrucción superior. Un panorama opuesto se verifica en la atención de calidad a las mujeres que residen en las zonas rurales, con apenas un 15% de atención por un médico, en las mujeres sin nivel de instrucción la calidad en la atención durante el embarazo es aún menor, una de cada diez son controladas antes del parto por este tipo de profesional.

PERU: CALIDAD DE LA ATENCION PRENATAL. ENDES 2000



Fuente: INEI. ENDES 2000

El 71% de las mujeres embarazadas tuvieron atención prenatal a cargo de profesionales ya sea médico u obstetrix. La cobertura de la atención prenatal va en disminución en la medida que el tamaño de los conglomerados disminuye; en Lima Metropolitana se atiende el cuidado prenatal con profesionales al 95.8% de las gestantes, en otras ciudades grandes al 86.7% y en el resto urbano o ciudades pequeñas al 82.2%, en las áreas rurales la proporción es del 45.2%, esto evidencia la concentración de los servicios de salud en las áreas urbanas o el precario acceso de las pobladoras rurales a estos servicios.

Los bajos niveles de educación y el analfabetismo son barreras culturales que influyen negativamente en el acceso a los servicios de salud de calidad, cerca de la cuarta parte de las mujeres sin nivel de instrucción (26.5%) y un poco más de la mitad de las mujeres con algún año de primaria (51.6%), reciben atención prenatal a cargo de médico u obstetrix, en cambio, la atención prenatal a cargo de profesionales en las gestantes con algún año de estudios superiores es del 97.6%. El saber leer y escribir o el nivel mínimo de educación es el gran umbral que se debe atravesar para siquiera intentar mejorar la calidad de vida, en el caso de los servicios de salud, no solo ayuda en la investigación de posibilidades de atención en la salud, sino también, permite percibir a la gestante y en general a la persona el deterioro, peligro o riesgo en la situación de la salud, lo cual es definitivo para decidir la búsqueda de ayuda especializada.

PERU: ATENCION PRENATAL, SEGÚN CARACTERISTICAS ENDES 2000.

CARACTERISTICA	TOTAL (%)	PERSONA QUE PROPORCIONO LA ATENCION PRENATAL					NO RECIBIO ATENCION PRENATAL (1) (%)
		MEDICO (%)	OBSTETRIZ (%)	ENFERMERO SANITARIO PROMOTORA (%)	COMADRONA PARTERA (%)	OTRA PERSONA (%)	
PERU	100.0	34.6	36.4	12.8	0.4	0.1	15.5
Región natural							
LIMA METROPOLITANA	100.0	64.5	31.3	0.6	-	-	3.6
RESTO COSTA	100.0	36.8	49.6	2.4	0.9	-	10.3
SIERRA	100.0	20.5	32.9	24.9	0.4	0.1	21.2
SELVA	100.0	20.5	33.5	16.7	0.6	0.1	28.6
Nivel de urbanización							
LIMA METROPOLITANA	100.0	64.5	31.3	0.6	-	-	3.6
OTRAS CIUDADES GRANDES	100.0	41.2	45.5	3.8	0.2	0.1	9.2
RESTO URBANO	100.0	30.2	52.0	5.5	0.2	-	12.1
RURAL	100.0	15.1	30.1	26.8	0.9	0.1	27.0
Nivel de educación							
SIN NIVEL	100.0	10.0	16.5	31.4	0.8	0.1	41.2
PRIMARIA	100.0	18.4	33.2	22.7	0.7	0.1	24.9
SECUNDARIA	100.0	41.2	44.8	5.4	0.3	-	8.3
SUPERIOR	100.0	64.5	33.1	0.9	0.1	0.1	1.3

(1) Incluye No especificado.

Fuente INEI. ENDES 2000

En general los niveles de atención prenatal han mejorado en el periodo 1996-2000, tal como lo muestra el cuadro. Para resaltar el incremento de la atención prenatal se destaca que la proporción de mujeres que no recibieron atención disminuye en casi el 50% en el periodo mencionado, esto pese al aumento de la población. En las áreas rurales donde el acceso a los servicios de salud es bajo, la falta atención prenatal disminuye del 50.4% en 1996 al 26.8% en el 2000, variaciones en el mismo sentido aunque en menor magnitud se observa en las mujeres sin nivel de educación.

Atención del parto

El promedio nacional indica que el parto es atendido en los servicios de salud al 58% de las mujeres, este valor llega al 74% de los primogénitos, cifra elevada en comparación de las mujeres que tienen su sexto o más parto (25%). Según el nivel de urbanización, las ciudades grandes tienen un alto porcentaje de atención del parto en los servicios de salud, Lima Metropolitana llega al 94%, otras ciudades grandes 80%, mientras que en las áreas rurales apenas se da esta atención a la cuarta parte de las mujeres; la atención de los partos por los servicios de salud muestra diferencias aún mayores, según el nivel de educación, el 15% de las mujeres sin nivel de educación son atendidas en estos centros, en contraposición del 93% de las mujeres con algún año de estudios superiores.

Solo el 55% de partos ocurridos en los últimos cinco años fue atendido por profesional especializado como el médico o la obstetrix, la atención por estos profesionales de acuerdo al orden del nacimiento muestra tendencia decreciente, cuando se trata de primeros nacimientos el 72%, para segundo y tercero 61% y 22% para el sexto o más. La diferencia es abismal por áreas de residencia, así, en el área urbana la atención alcanza 83% del total de partos, en el área rural solo cubre a la quinta parte (21.5%). Los grandes conglomerados o ciudades concentran los servicios de salud y en consecuencia los profesionales de la salud, en Lima Metropolitana y otras ciudades grandes, los médicos y obstetrix atienden más del 80% de los partos, la atención profesional del parto crece con el nivel de educación, pasando del 11% en las mujeres sin nivel al 95% en las de nivel superior.

Atención post-parto.

Tomando en cuenta los partos atendidos en los servicios de salud y los que no ocurrieron en los servicios de salud, por datos de la ENDES 2000 se estima que el 60% de las madres de todo el país tuvieron alguna atención en los 40 días posteriores al parto, aunque solamente el 47% tuvo problemas a consecuencia del parto, problemas tales como: sangrado vaginal intenso, desmayo o pérdida de conciencia, fiebre, infección en los senos, dolor y ardor al orinar, flujos o líquidos vaginales o pérdida involuntaria de la orina.

La atención post-parto es importante, porque un porcentaje considerable de muertes maternas se producen sobre todo en las 24 horas posteriores al parto como consecuencia de los problemas ocasionados por el parto, no tratados a tiempo. Como se ha visto en el caso de la atención prenatal y del parto, las diferencias se introducen por factores socioeconómicos o lugar de residencia que conforman el contexto de vida de las mujeres. La costa del país es la región donde más 75% de las madres recibieron atención en el puerperio, Lima Metropolitana es nuevamente la privilegiada con el 95%, menos de la mitad de las residentes en la sierra o selva tienen algún tipo de atención luego del parto.

La concentración de los recursos profesionales y la infraestructura de salud en las grandes ciudades y áreas urbanas, determina importantes porcentajes de mujeres atendidas durante el puerperio, el 82% de mujeres que residen en ciudades grandes (sin tomar en cuenta Lima) como Trujillo, Arequipa, Cusco, Chiclayo, etc .; en ciudades de menor envergadura identificadas como el "resto urbano" el 69% se atienden en el puerperio, las menos beneficiadas con esta atención se encuentran en las áreas rurales donde un poco más de la tercera parte de las madres logran atención después del parto.

Ya se ha visto que la educación es factor determinante en el acceso a los servicios de salud, las mujeres sin instrucción (28%) y con algún año de primaria (44%) son las menos atendidas en el puerperio, el porcentaje se eleva rápidamente para las que tienen algún año de secundaria (78%) y las de nivel superior (95%). Nuevamente la educación resalta como factor discriminatorio en la salud reproductiva de las mujeres, pues el saber leer o el tener por lo menos algún año de instrucción primaria, es suficiente para que las mujeres perciban el riesgo o peligro de la salud y tomen la decisión de acudir en pos de ayuda a los centros de salud o a los profesionales de la salud.

Con la descripción de la atención especializada a las mujeres durante todo el periodo de riesgo de muerte materna, queda claro que hay un contexto definido principalmente

por factores sociales, económicos, culturales y biológicos que enmarcan el desarrollo de la vida reproductiva de las mujeres y de la exposición al riesgo de morir por causa materna. Tanto la oferta como la demanda de los servicios de salud está determinada por este contexto, la forma de visualizar el efecto es a través de variables intermedias como las estudiadas, es decir variables relacionadas al acceso a los servicios de salud y las notorias diferencias generadas por aspectos demográficos, educacionales, de costo, de residencia y de percepción sobre el significado de tomar la decisión de buscar de ayuda especializada.

V. ESTIMACIÓN DE INDICADORES DE LA MORTALIDAD MATERNA

A partir de la década del 70 se han desarrollado diversas técnicas para estimar indicadores demográficos para países, regiones o divisiones político-administrativas menores donde sus estadísticas sobre hechos vitales son incompletas o simplemente carecen de ellas. Entre estas pueden mencionarse las desarrolladas por Brass y otros para estimar la fecundidad, mortalidad infantil, mortalidad adulta, etc.

Estas estimaciones, llamadas también "indirectas", se basan en información de tipo retrospectivo proveniente de censos o encuestas de una sola visita, obtenida generalmente preguntando a cada uno de los entrevistados, sobre la condición de sobrevivencia de padres, hijos, cónyuge, hermanos. La técnica consiste en construir a partir de la información retrospectiva, captada en las investigaciones estadísticas de campo, relaciones que lleven implícito la incidencia del hecho vital que se quiere estimar, para convertirlas luego en indicadores convencionales, sean estas tasas o probabilidades.

Entre estos, los métodos más difundidos son los que permiten estimar la fecundidad a partir de la información combinada de los hijos tenidos el último año y el total de hijos tenidos por las mujeres, la mortalidad infantil y de la niñez a partir del número de hijos nacidos vivos y sobrevivientes al momento del censo y la mortalidad adulta a partir de información sobre orfandad de madre y viudez.

El Método de la Sobrevivencia de Hermanas

Basados en distribuciones conocidas de modelos de mortalidad y fecundidad, Wendy Graham y William Brass (1988), definieron un método, denominado "método de la sobrevivencia de hermanas", para estimar indicadores de mortalidad materna a partir de reportes sobre hermanas que alcanzaron la edad de exposición al riesgo de muerte asociado al embarazo, sea que ellas estén vivas o que hayan fallecido durante el embarazo, parto o puerperio. Este procedimiento transforma las proporciones de hermanas muertas por causas maternas, obtenidas en un censo o encuesta, en probabilidades convencionales de muerte, de las que se derivan indicadores comparables con los calculados a partir de las estadísticas vitales.

La información para la aplicación de este procedimiento se obtiene mediante un conjunto de preguntas que debe responder cada informante acerca de la sobrevivencia de sus hermanas. Esta se refiere a: 1) el número de hermanas (de la misma madre) que hayan entrado en el periodo reproductivo (excluyendo a la informante); 2) de éstas, cuántas están con vida en el momento de la entrevista; 3) cuántas están muertas en el momento de la entrevista; y 4) de éstas últimas, cuántas murieron durante el embarazo, parto o puerperio.

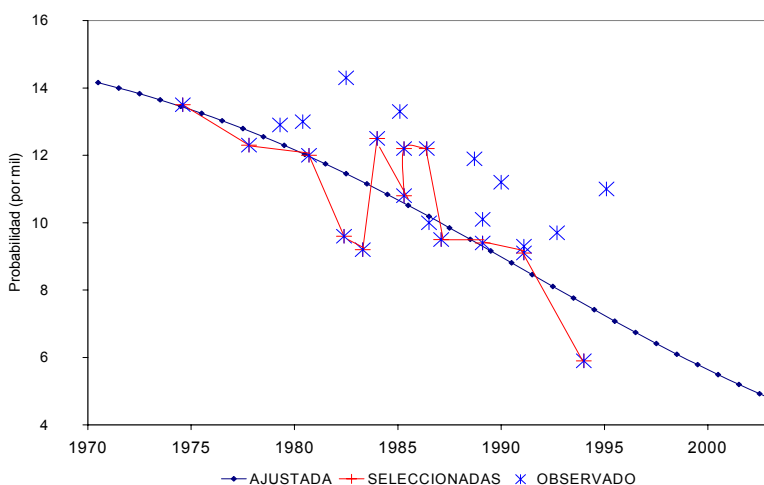
Probabilidad de morir por causa materna

Para efectos del presente trabajo se define como Muerte Materna a la defunción, por cualquier causa, de una mujer en edad fértil, mientras esto ocurra durante el embarazo, el parto o en el período de puerperio, que en este caso es de dos meses posteriores al parto o finalización del embarazo, independientemente de la duración o localización del mismo.

De acuerdo a la información que brinda las ENDES y la aplicación del método de la sobrevivencia de hermanas, la estimación promedio de la probabilidad de morir por causa materna durante la vida reproductiva, se ubica cerca de 11 años antes de la

fecha de realización de la encuesta. Para estimar la tendencia, de la probabilidad de morir por causa materna, se realiza un ajuste algebraico, que se apoya en las probabilidades estimadas sobre la base de las tres encuestas, el gráfico muestra los resultados del ajuste.

PERU: PROBABILIDAD DE MORIR POR CAUSA MATERNA OBSERVADA Y AJUSTADA. 1970-2002



Fuente: ENDES 1991-92, 1996 y 2000

Cálculo de Indicadores convencionales de la Mortalidad Materna para todo el país

Estimadas las probabilidades de morir por causa materna durante el periodo de vida fértil, se debe calcular indicadores convencionales. Lo primero que se estima es el número de muertes maternas, para ello se utiliza las probabilidades de morir por causa materna y las mujeres que en promedio estarían expuestas al riesgo de morir por causa materna durante toda la vida reproductiva, este último dato se calcula en base a las proyecciones oficiales.

Conocido el número de muertes maternas, se determina la Tasa de Mortalidad Materna, dividiendo las muertes maternas por las mujeres en edad fértil, expresados por cien mil mujeres. Para el cálculo de la Razón de Mortalidad Materna, se divide las muertes maternas por el número de nacimientos, nuevamente se expresa este resultado por cien mil nacimientos. Tanto el número de mujeres en edad fértil como los nacimientos se obtienen de las proyecciones oficiales ya mencionadas.

El resultado de estos cálculos señala que en el 2002 en el país se producirían 1,027 muertes por causa materna, que significa una tasa de mortalidad materna de 14.8 muertes por 100,000 mujeres en edad fértil. La razón de mortalidad materna nos dice que se producirían 163.9 muertes maternas por 100,000 nacidos vivos.

En el periodo en estudio, 1997-2002, se habría producido un descenso del 23.2% en el nivel de la mortalidad materna, medido por la probabilidad de morir por causa materna, en el mismo periodo el número de muertes maternas disminuyó en 15%, la tasa de mortalidad materna tiene un descenso similar a la probabilidad ya comentada, en cambio la razón de mortalidad materna muestra una declinación del 11%, debido al efecto conjunto de los cambios en el nivel de la mortalidad materna y el de la fecundidad, desde que denominador son nacimientos.

**PERU: INDICADORES DEMOGRAFICOS RELACIONADOS CON LA
MORTALIDAD MATERNA, SEGÚN AÑOS CALENDARIO
1997-2002**

AÑO	POBLACION TOTAL	MUJERES EN EDAD FERTIL	NACIDOS VIVOS	MUJERES EXPUESTAS AL RIESGO DE MUERTE MATERNA (c)	TASA BRUTA DE NATALIDAD (Por 1,000) (b)	PROBABILIDAD DE MORIR POR CAUSA MATERNA (Por 1,000) (d)	MUERTES POR CAUSA MATERNA	TASA DE MORTALIDAD MATERNA (Por 100,000)	RAZON DE MUERTE MATERNA (Por 100,000)
1997	24,681,045	6,277,062	652,467	188,534	26.53	6.41	1,209	19.3	185.3
1998	25,104,276	6,409,088	648,075	192,124	25.92	6.10	1,171	18.3	180.7
1999	25,524,613	6,541,153	642,874	195,843	25.32	5.79	1,133	17.3	176.2
2000	25,939,329	6,673,185	636,064	199,848	24.75	5.49	1,097	16.4	172.5
2001	26,346,840	6,805,040	630,947	204,264	24.22	5.20	1,062	15.6	168.3
2002	26,748,972	6,936,759	626,714	208,987	23.70	4.92	1,029	14.8	164.2
CAMBIO (%) 1997-2002	8.4	10.5	(3.9)	10.8	(10.7)	(23.2)	(14.9)	(23.3)	(11.4)

(a) Fuente: INEI. "Perú: Estimaciones y Proyecciones de Población, 1950-2050." Boletín De Análisis Demográfico N° 35. Setiembre del 2001.

(b) Fuente: INEI. "Perú: Estimaciones y Proyecciones de Población, 1950-2050." Boletín Especial N° 15. Julio 2002.

(c) Estimado en base a las Proyecciones de Población 2001

(d) Serie ajustada en base a las estimaciones indirectas de las endes II, III y IV

Estimación de la mortalidad materna en los departamentos

La información registrada por el MINSA permite definir una estructura relativa de la distribución de las muertes maternas en los departamentos con alto grado de confiabilidad, desde que se tiene cerca de la mitad de las muertes, sin embargo, previamente se deben eliminar las oscilaciones que presentan de año en año, características del dato empírico, para lo cual se procede a promediar los datos registrados en tres años consecutivos, fijando los años 1998 y 2001 como referencia para ubicar el promedio respectivo entre el inicio y final de la serie.

En base a la estructura relativa de las muertes provenientes del registro y el número de muertes para todo el país calculado con las ENDES, se calcula las muertes maternas en el ámbito departamental. Conocidas las muertes maternas por departamentos, se procede al cálculo de los indicadores de la mortalidad materna para el 2001, tomando los nacimientos, las mujeres en edad fértil y las mujeres en riesgo de muerte materna, estimadas de acuerdo a las nuevas proyecciones de población publicadas por el INEI.

Tendencias de la mortalidad materna departamental. 1997-2003

Establecido los niveles de mortalidad en los departamentos para el 2001, se debe estimar la tendencia de los mismos para el periodo 1997-2002, para ello se utiliza las tendencias estudiadas en la información sobre mortalidad materna registrada por el MINSA para los departamentos. El indicador utilizado en el establecimiento de tendencias es la probabilidad de morir por causa materna, que mide el nivel de la mortalidad materna sin influencias la fecundidad.

El año base para establecer las tendencias departamentales es el 2001, donde se expanden las defunciones registradas por departamentos, con el total nacional, luego, se calculan los indicadores de la mortalidad materna tomando como denominador los nacimientos, para la razón de mortalidad materna, y las mujeres en edad reproductiva, para calcular la tasa de mortalidad materna, esta información se toma de las proyecciones de población revisadas en base a los resultados de la ENDES 2000.

PERU: INDICADORES DE LA MORTALIDAD MATERNA. 2002

DEPARTAMENTOS	PROBABI- LIDAD DE MORIR POR CAUSA MATERNA (POR MIL)	MUJERES EXPUESTAS AL RIESGO DE MUERTE MATERNA	MUERTES POR CAUSA MATERNA	NACIDOS VIVOS	MUJERES EN EDAD FERTIL	RAZON DE MORTALIDAD MATERNA (POR 100000 NACIDOS VIVOS)	TASA DE MORTALIDAD MATERNA (Por 100,000 MEF)
LIMA	1.03	68 891	71	144,288	2,243,789	49.2	3.2
ICA	1.10	5 439	6	14,380	183,462	41.7	3.3
CALLAO	1.14	7 034	8	14,470	226,037	55.3	3.5
TACNA	1.48	2 699	4	5,864	85,495	68.2	4.7
AREQUIPA	1.57	8 903	14	22,679	295,857	61.7	4.7
TUMBES	2.33	1 714	4	4,594	53,713	87.1	7.4
MOQUEGUA	2.99	1 336	4	2,698	43,372	148.3	9.2
LAMBAYEQUE	4.25	8 950	38	25,897	298,674	146.7	12.7
UCAYALI	4.28	3 504	15	13,691	111,828	109.6	13.4
PERU	4.92	208 987	1,027	626,714	6,936,759	163.9	14.8
JUNIN	5.45	9 359	51	30,956	312,784	164.7	16.3
SAN MARTIN	5.47	5 663	31	22,092	176,749	140.3	17.5
LA LIBERTAD	5.61	11 766	66	35,363	394,630	186.6	16.7
MADRE DE DIOS	5.89	849	5	2,452	24,301	203.9	20.6
ANCASH	6.00	7 662	46	26,502	264,319	173.6	17.4
PIURA	6.24	12 349	77	40,723	409,476	189.1	18.8
PASCO	7.24	1 934	14	6,492	64,439	215.7	21.7
LORETO	8.51	6 225	53	29,421	206,253	180.1	25.7
CUSCO	9.96	8 632	86	31,708	288,777	271.2	29.8
AOURIMAC	11.17	2 775	31	12,315	97,470	251.7	31.8
AMAZONAS	11.38	2 811	32	12,611	94,946	253.7	33.7
HUANUCO	11.80	5 679	67	23,569	192,752	284.3	34.8
CAJAMARCA	11.98	9 769	117	41,523	342,017	281.8	34.2
HUANCAVELICA	12.18	2 792	34	14,253	97,049	238.5	35.0
AYACUCHO	12.49	3 522	44	14,442	122,828	304.7	35.8
PUNO	12.49	8 730	109	33,731	305,742	323.1	35.7

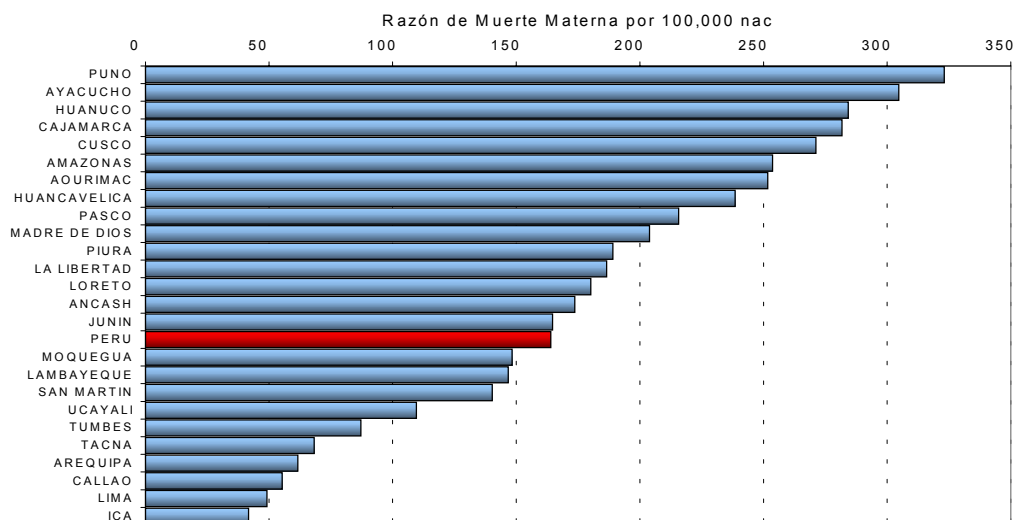
Nota: Cuadro elaboración OGE.

Los resultados para el año 2002, ordenados en base a la probabilidad de morir, señalan que 9 departamentos tienen un nivel de mortalidad materna por debajo del promedio nacional, esto indica que la mayoría de departamentos están con un nivel por encima del estimado para el país. Los niveles de menor magnitud son: Lima, Ica, Callao y Tacna, departamentos de la costa. Las probabilidades mayores se observa en los departamentos de: Puno, Ayacucho, Huancavelica y Cajamarca, departamentos ubicados en la sierra, con difícil acceso a los servicios de salud y altos porcentajes de población rural con todo lo que esto significa en términos de condiciones de las viviendas, alfabetismo, nivel de educación, pobreza, etc.

Si el ordenamiento se realiza en base a la Razón de Muerte Materna, los departamentos de menor RMM son: Ica, Lima, Callao y Tacna, igualmente en los de mayor RMM aparecen Puno, Ayacucho, Huánuco y Cajamarca. Estos cambios en el ordenamiento se explican en el contenido del indicador. La probabilidad de muerte materna expresa el nivel de la mortalidad materna, exclusivamente, en cambio, la razón de muerte materna expresa el nivel de la mortalidad materna y el de la fecundidad conjuntamente, lo que produce las diferencias. Lo mismo ocurre si se ordena en base a la tasa de mortalidad materna, en la que influye la estructura por edad de las mujeres en edad reproductiva.

De acuerdo a las estimaciones realizadas, en el 2002 en el país se habrían producido 1,027 muertes por causa materna, que significa una tasa de mortalidad materna de 14.8 muertes por 100,000 mujeres en edad fértil. La razón de mortalidad materna indica que se producirían 163.9 muertes maternas por 100,000 nacidos vivos. El nivel de la mortalidad materna, sin influencia de la fecundidad ni la estructura por edad, se expresa en la probabilidad de morir por causa materna durante su vida fértil, que para el año en referencia es 0.00492, es decir hay un riesgo de muerte por causa materna de 1 por cada 203 mujeres en edad fértil.

RAZON DE MORTALIDAD MATERNA, POR DEPARTAMENTOS 2002



Nota: Cuadro elaboración OGE

Se ha establecido que en el país existe heterogeneidad social y espacial, además la calidad de atención y accesibilidad a los servicios de salud para las mujeres embarazadas se desenvuelve en el marco de la inequidad, factores que se relacionan a la salud materna y a la vez generan variabilidad en el riesgo de enfermar o morir por causa materna. En efecto se observa que 16 departamentos tienen una tasa de mortalidad materna mayor al promedio nacional (14.8 por 100 mil nacidos vivos), todos los de la sierra y selva a excepción de Ucayali, las tasas más altas corresponden a Ayacucho (35.8) Puno (35.7) Huancavelica (35) y Huanuco (34.8); Por debajo de la tasa nacional se encuentran 8 departamentos de la costa y 1 de la selva (Ucayali). Los departamentos con menor tasa de mortalidad materna son Lima (3.2), Ica (3.3) y Callao (3.5).

Para destacar la inequidad en los factores que condicionan la mortalidad materna señalamos que en Ayacucho la probabilidad de morir de una mujer por causa materna durante el periodo reproductivo es 0.01249, en tanto que en Lima es 0.00103, en decir el riesgo reproductivo de las gestantes residentes en Ayacucho es 12 veces mayor que las residentes en Lima, estas cifras indican las grandes desventajas sociales de las mujeres residentes en Ayacucho y otros departamentos de la sierra en comparación con las residentes en la costa, originadas indudablemente por muchos factores sociales y económicos adversos. Departamentos como Lima-Callao, Ica, Arequipa y Tacna y otros con bajas tasas de mortalidad materna dan mayores oportunidades, relativas, de participación social a las mujeres, con mayores derechos a decidir sobre el tamaño de su familia, atención de servicios de salud de calidad, acceso al aborto seguro, a la educación, empleo, en general a una mejor calidad de vida.

El nivel de la mortalidad, en general, tiene una inercia al descenso, todos los esfuerzos de la ciencia, de las políticas de salud y de los gobiernos van en busca de la calidad de vida incluyendo dentro de esta la longevidad. En el país el nivel de mortalidad va disminuyendo como en todas las poblaciones del mundo, según las proyecciones de población la tasa bruta de mortalidad en el período 1997 al 2002 cambio de 6.52 a 6.19 por mil habitantes, esto es un descenso del 5.1%, lo que significa un aumento de un año y medio en la esperanza de vida al nacimiento de los peruanos.

La mortalidad de los distintos segmentos de población, como la infantil o la materna siguen esta tendencia aunque el ritmo de variación es diferente. En el período 1997-2002, la tasa de mortalidad materna habría descendido en 25.6%, descenso considerablemente mayor que el observado en la mortalidad general, cambiando de 14.8 a 19.5 muertes maternas por 100,000 mujeres en edad fértil, el número de muertes maternas disminuyó a un promedio de 33 muertes por año. En 1997 el riesgo de muerte materna fue de 1 en 154 mujeres en edad reproductiva, en tanto que en el 2002 el riesgo bajó a 1 en 204.

Estructura de la mortalidad materna

Para conocer algunas características, sociales, demográficas y biológicas de las muertes maternas, se utiliza la Base de Datos sobre Muertes Maternas, construida por la OGE, en base a los informes estadísticos del Sistema de Vigilancia Epidemiológica, para los años 1999, 2000, 2001 y 2002

La mortalidad materna y la edad de las mujeres

La paridad, el espaciamiento entre los embarazos, la estructura por edad de la fecundidad y de las mujeres en edad fértil son factores que se introducen en los indicadores de la mortalidad materna, de acuerdo al denominador utilizado en su cálculo. Al estudiar la mortalidad materna con relación al número de nacimientos (Razón de mortalidad materna), el efecto de la edad sobre este indicador es característico, mostrando altos valores en los extremos de la vida fértil y un evidente aumento en la razón de mortalidad materna en las edades mayores. En cambio, al considerar la tasa de mortalidad materna (muertes maternas entre MEF), el efecto en la edad pareciera invertirse, pues las tasas más bajas se observan en los extremos de la vida reproductiva.

Para calcular los indicadores, se estima una distribución de las muertes maternas combinando los registros de OGE, por edad, de 3 años consecutivos y los totales nacionales derivados de las ENDES, centrando los resultados para el 2001. Los resultados se muestran en el cuadro 6.4, donde se aprecia una concentración de la mortalidad materna entre los 20 y 35 años, edades donde la fecundidad se concentra.

PERU: MUERTES POR CAUSA MATERNA, POR AÑO CALENDARIO, SEGÚN GRUPOS DE EDAD. 2000-2002

GRUPOS DE EDAD	MUERTES POR CAUSA MATERNA (a)			PROMEDIO CENTRADO EN EL AÑO 2001	
	2000	2001	2002	%	MUERTES
TOTAL	1,097	1,061	1,027	100.00	1,061
15-19	126	169	140	13.66	145
20-24	248	202	212	20.78	221
25-29	193	196	202	18.56	197
30-34	193	202	168	17.68	188
35-39	217	180	124	16.36	172
40-44	97	99	157	11.08	118
45-49	23	13	24	1.88	20

(a) Muertes registradas por OGE, expandidas con las estimaciones para el país.

Fuente: Base de Datos OGE

De acuerdo a la estructura por edad de las muertes maternas proveniente de los registros continuos, la razón de mortalidad materna en el grupo de 15 a 19 años es de 172.0 por cien mil nacidos vivos, este valor disminuye para las edades entre 20 y 34 años, aumentando rápidamente para las mayores de 35 años en valores que llegan

casi a triplicar al grupo más joven, alcanzando a 555.1 muertes maternas por cien mil nacidos vivos, para el grupo de mayor edad.

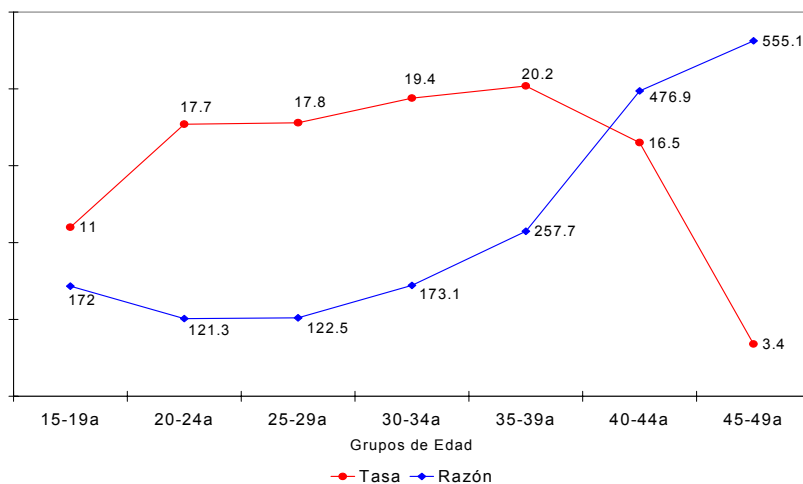
PERU: INDICADORES DE LA MORTALIDAD MATERNA, SEGÚN GRUPOS DE EDAD. 2001

GRUPOS DE EDAD	NACIDOS VIVOS	MUJERES EN EDAD FERTIL	MUERTES POR CAUSA MATERNA	RAZON DE MUERTE MATERNA (Por 100,000)	TASA DE MORTALIDAD MATERNA (Por 100,000)
TOTAL	630,947	6,805,040	1,061	168.2	15.6
15-19	84,285	1,318,661	145	172.0	11.0
20-24	182,192	1,247,488	221	121.3	17.7
25-29	160,780	1,107,844	197	122.5	17.8
30-34	108,612	967,780	188	173.1	19.4
35-39	66,733	850,564	172	257.7	20.2
40-44	24,742	716,325	118	476.9	16.5
45-49	3,603	596,378	20	555.1	3.4

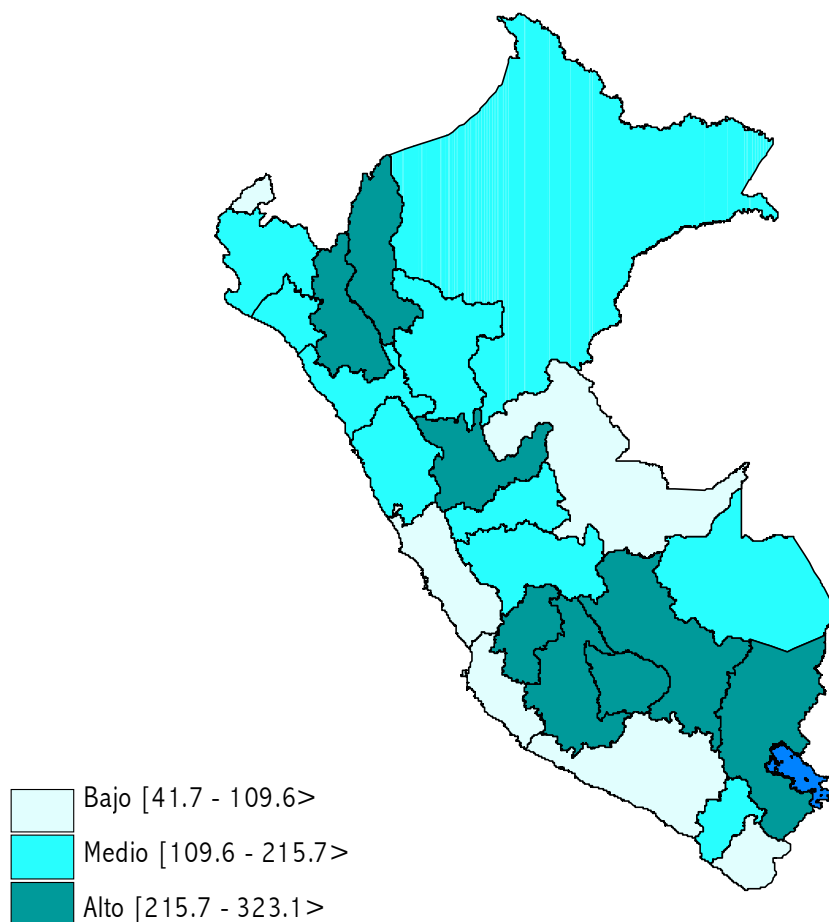
Nota: Cuadro elaboración OGE.

La estructura por edad de la tasa de mortalidad materna difiere considerablemente de los valores anteriores, las tasas más bajas con 11.0 y 3.4 muertes maternas por cien mil mujeres en edad fértil están en los extremos de la vida reproductiva, alcanzando tasas muy superiores entre los 35 y 44 años. La explicación de las diferencias en el comportamiento de la tasa y la razón según la edad radica en la influencia de la fecundidad y la estructura por edad en la construcción del indicador, es decir, estos indicadores no son exclusivos de la mortalidad materna, sino que muestran la acción simultánea de la mortalidad materna, la fecundidad o la estructura por edad de las mujeres en edad reproductiva, según sea el caso. Solamente la probabilidad de morir es un indicador puro de la mortalidad materna, lo sucede es que comúnmente no se utiliza este indicador por falta de la unidad de medida.

PERU: TASA Y RAZON DE MORTALIDAD MATERNA. 2001



Nota: Cuadro elaboración OGE.

**PERU: RAZON DE MORTALIDAD MATERNA (POR 100 MIL NACIDOS VIVOS)
AÑO 2000**

Nota: Mapa elaboración OGE.

Mortalidad materna y características socio-demográficas.

El estado conyugal es determinante de la fecundidad, pues las parejas se casan o conviven con fines de procreación, entonces el estar en estado de unión implica alto riesgo de embarazo, consecuentemente de mortalidad materna. Según la información proveniente de la OGE, el 87% de las muertes maternas informadas corresponde a mujeres casadas o convivientes, una cantidad menor (14%) a mujeres solteras, y el resto otros estados o ignorado.

La influencia del nivel de educación en el riesgo de muerte materna se evidencia con las cifras comentadas, pues más de las tres cuartas partes de los decesos corresponden a mujeres con primaria o menos, cifra que podría aumentar si se cumple que el nivel ignorado generalmente corresponde a analfabetas. Como en la generalidad de factores relacionados a la muerte materna, el número de casos es notablemente menor en las mujeres con secundaria o instrucción superior, de esta

manera se ratifica la urgencia de elevar el nivel de educación, sobre todo de las mujeres, como una forma de garantizar el éxito de los embarazos.

PERU: CARACTERISTICA SOCIO-DEMOGRAFICAS DE LAS MUJERES QUE MUEREN POR CAUSA MATERNA 2000-2002

CARACTERISTICA	MUERTES POR CAUSA MATERNA			PROMEDIO CENTRADO EN EL AÑO 2001	
	(a)			%	MUERTES
	2000	2001	2002		
TOTAL DEL PAIS	1,097	1,061	1,027	100.00	1,061
Estado Civil					
SOLTERA	145	129	168	13.85	147
UNIDA	893	879	832	81.81	868
OTRO	9	3	6	0.57	6
IGNORADO	50	50	21	3.77	40
Nivel de Educación					
SIN NIVEL	246	235	202	21.49	228
PRIMARIA	511	491	455	45.81	486
SECUNDARIA	183	169	205	17.53	186
SUPERIOR	50	40	51	4.43	47
IGNORADO	107	126	114	10.74	114
Número de Hijos Vivos					
SIN HIJOS	277	282	318	27.52	292
1 A 2	334	302	277	28.65	304
3 A 4	225	186	171	18.28	194
5 Y MAS	240	275	257	24.22	257
IGNORADO	21	16	4	1.33	14

(a) Muertes registradas por OGE, expandidas con las estimaciones para el país.

Fuente: Base de Datos OGE.

En relación a las muertes según el número de embarazos, no se nota una tendencia que ratifique el incremento de la mortalidad en función del número de partos, lo que si está claro es que cerca del 75% de las fallecidas dejan hijos en la orfandad materna, con las implicancias que podría tener esta situación en la supervivencia, educación y conducta de personas de bien.

Mortalidad materna por causas

En el presente trabajo se consideró muerte materna a todo fallecimiento ocurrido entre las mujeres durante el embarazo, parto o puerperio, independiente de la causa de muerte. Se optó por esta definición debido al dato que se utiliza procedente de las encuestas ENDES, que sirve de base para calcular la probabilidad de morir por causa materna, no obstante la información de la OGE, permite diferenciar las muertes maternas según la causa que la origina. Las muertes por causa materna directa son el 83% del total de las muertes consideradas, las indirectas el 13% y las incidentales o no maternas el 4%.

Si tomamos en cuenta que la inclusión de muertes incidentales como muertes maternas solamente afecta el numerador de los indicadores como la razón o la tasa de mortalidad materna y la probabilidad de morir por causa materna, estos indicadores estarían sobre estimados en un 3.8%, esto significa que si obviamos las muertes por causa no materna en el cálculo de indicadores, la magnitud de estos deberían disminuir 3.8%.

De acuerdo al diagnóstico genérico, las causas de muerte directas de mayor frecuencia son originadas por hemorragias del embarazo y del parto (58%), superando largamente al resto de causas. La toxemia sigue en orden de importancia con 17%, la infección 13% y el aborto con 7%. Dentro del grupo de muertes originadas por hemorragia, la retención de placenta causa más de la mitad de los decesos (53%), le siguen: la atonía uterina (21%), desprendimiento prematuro de placenta (7%), placenta

previa (6%), otras causas como desgarro, embarazo ectópico roto, ruptura del útero tienen frecuencias alrededor del 3%.

PERU: MUERTES POR CAUSA MATERNA, POR AÑO CALENDARIO, SEGÚN TIPO DE CAUSA. 2000-2002

TIPO DE CAUSA DE MUERTE	MUERTES POR CAUSA MATERNA			PROMEDIO CENTRADO EN EL AÑO 2001	
	(a)			%	MUERTES
MATERNA	1,999	2,000	2,001		
TOTAL DEL PAIS	1,137	1,097	1,061	100.0	1,061
DIRECTA	949	923	878	83.4	885
INDIRECTA	133	134	156	12.8	136
NO MATERNA	55	40	27	3.8	40

(a) Muertes registradas por OGE, expandidas con las estimaciones para el país.

Fuente: Base de Datos OGE

Estos casos de muertes maternas van relacionadas a la falta de atención de calidad del parto, pues la mayoría de ellas son prevenibles si el parto se atiende en una institución de salud con equipamiento adecuado, otras muertes como las originadas por retención de placenta pueden evitarse si son atendidas, ya sea en centros asistenciales pequeños o el domicilio, siempre que intervenga un personal profesional de la salud capacitado. Hay propuestas que señalan que la partera empírica adecuadamente entrenada podría contribuir en la prevención y tratamiento de estas complicaciones, sugerencia razonable desde que muchos centros poblados rurales no cuentan con profesionales de la salud, donde las que atienden el parto son las parteras empíricas.

PERU: MUERTES POR CAUSA MATERNA DIRECTA, POR AÑO CALENDARIO, SEGÚN GRUPOS GENERICOS. 1999-2001

GRUPO GENERICO	MUERTES POR CAUSA MATERNA DIRECTA			PROMEDIO CENTRADO EN EL AÑO 2001	
	(a)			%	MUERTES
	1999	2000	2001		
TOTAL DEL PAIS	949	923	878	100.0	878
HEMORRAGIA	562	513	523	58.1	510
INFECCION	148	120	83	12.8	112
TOXEMIA	148	166	159	17.2	151
ABORTO	55	63	66	6.6	58
PARTO OBSTRUIDO	9	53	27	3.3	29
OTRO	27	8	20	2.0	18

(a) Muertes registradas por OGE, expandidas con las estimaciones para el país.

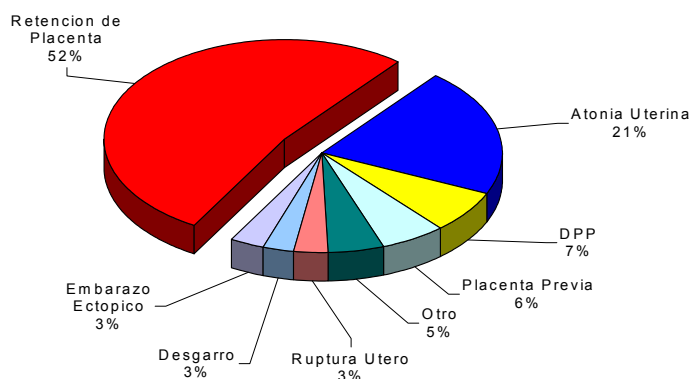
Fuente: Base de Datos OGE

Como se comentó, la toxemia es la segunda causa genérica en importancia, donde las complicaciones por eclampsia producen el total de muertes, dentro de éstas, el 62% de las muertes maternas se deben a pre-eclampsia severa, otra complicación que puede prevenirse. En general, la gran mayoría de estas muertes son prevenibles, si la gestante está bajo la vigilancia de profesionales de la salud y tiene acceso fácil a los centros asistenciales.

La Ficha Epidemiológica de Muerte Materna, proporciona datos sobre cerca de la mitad de los casos que se esperan en todo el país, de acuerdo al método de trabajo, algunas características como las causas de muerte se pueden generalizar para todas las muertes, en el caso del lugar de fallecimiento esta generalización no es válida pues hay certeza del lugar de fallecimiento únicamente para el total de casos reportados, el resto es desconocido, o por lo menos no ocurrió en un local estatal de servicios de salud. Con este razonamiento se deduce que el 15% de las muertes maternas ocurrieron en algún centro asistencial del estado, sea hospital, clínica, centro de salud

o posta sanitaria. El 18% de las muertes ocurrieron en el domicilio y en el trayecto o transferencia un establecimiento estatal de salud el 3%, sobre el resto, esto es el 64% de las muertes maternas, se desconoce el lugar de fallecimiento.

PERU: MUERTE MATERNA DIRECTA, SEGÚN DIAGNOSTICO GENERICO. 2001



Fuente: Base Datos OGE

PERU: MUERTES POR CAUSA MATERNA, POR AÑO CALENDARIO, SEGÚN LUGAR DE FALLECIMIENTO. 2000-2002

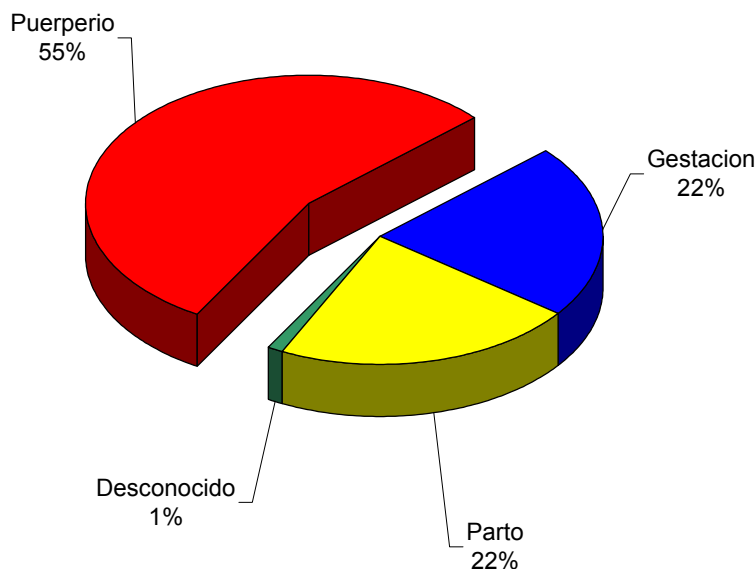
LUGAR DE FALLECIMIENTO	MUERTES POR CAUSA MATERNA			PROMEDIO CENTRADO EN EL AÑO 2001	
	2000	2001	2002	%	MUERTES
TOTAL	1,097	1,061	1,027	100.00	1,061
HOSPITAL-CLINICA	172	116	111	12.54	133
CENTRO DE SALUD	25	15	6	1.41	15
POSTA SANITARIA	9	10	9	0.85	9
DOMICILIO	277	152	154	18.28	194
TRAYECTO AL EESS	26	16	17	1.89	20
TRANSFERENCIA	10	6	2	0.57	6
OTRO (1)	578	746	728	64.46	684

(1) Incluye la diferencia entre el total nacional y las registradas por OGE.

Fuente: Base de Datos OGE

Es evidente que existen importantes diferencias entre las mujeres con control prenatal y/o postnatal en relación al riesgo de muerte materna, la ENDES 2000, señala que el 67% de las mujeres no recibieron control postnatal, esta carencia tiene su correlato en las muertes durante el puerperio que alcanza el 55% de los casos. Del total de muertes maternas, el 37% ocurrieron en las 24 horas posteriores al parto, no cabe duda que muchos de estos casos se podrían evitar con un control postnatal a cargo de profesionales. Cerca de la quinta parte de las muertes maternas ocurren durante el embarazo, la gran mayoría de ellas durante el tercer trimestre. Los casos de fallecimiento durante el parto son iguales a los anteriores.

**PERU: MUERTE MATERNA, SEGÚN
MOMENTO DE OCURRENCIA.
2000-2002**



Fuente: Base de Datos OGE

**PERU: MUERTE MATERNA, POR AÑO CALENDARIO, SEGUN
MOMENTO DE LA OCURRENCIA. 2000-2002**

MOMENTO DE LA MUERTE	MUERTES POR CAUSA MATERNA (a)			PROMEDIO CENTRADO EN EL AÑO 2001	
	2000	2001	2002	%	MUERTES
TOTAL	1,097	1,061	1,026	100.1	1,061
I Trimestre	19	30	34	2.6	28
II Trimestre	46	43	38	4.0	42
III Trimestre	120	119	96	10.6	112
Aborto	50	60	48	5.0	53
Parto	160	219	318	21.9	232
Puerperio <2 h.	156	123	24	9.5	101
Puerperio 2-24 h.	317	272	305	28.1	298
Puerperio 2-6 días	126	99	92	10.0	106
Puerperio 7-42 días	95	86	68	7.8	83
No hay dato	8	10	3	0.6	6

(a) Muertes registradas por OGE, expandidas con las estimaciones para el país.

Fuente Base de Datos OGE

En cuanto a algunas características sociodemográficas, se confirma la relación entre el nivel de educación que se comentó, por ejemplo, con el nivel de fecundidad, la demanda de planificación familiar o el acceso a los servicios de salud, en el sentido que alcanzar la primaria, secundaria o educación superior muestran mejores condiciones en los indicadores sobre estas características. El número de muertes maternas señala una tendencia a la disminución en la medida que se alcanza mayor nivel de educación, claro que el número de muertes también está asociado al volumen poblacional, no obstante, esta asociación es evidente. En efecto, 67 de cada 100 muertes maternas ocurren en mujeres con algún año de primaria o menos, esta proporción disminuye rápidamente hasta las mujeres con algún año de estudios superiores, donde se producen 4 por cada 100 muertes maternas.

El estado conyugal es otra característica estudiada, como es razonable, en vista del alto riesgo al embarazo de las mujeres unidas o en relación marital estable la proporción de muertes maternas es alta, 82 de cada 100 corresponden a mujeres con relación conyugal estable. Una proporción no menos significativa es la registrada en mujeres sin pareja, 14 de cada 100 muertes maternas. Se podría seguir estudiando otras características con resultados que no hacen sino confirmar que las muertes se producen principalmente en las mujeres pobres, sin trabajo o con trabajo eventual, residentes en áreas rurales o zonas marginales de las ciudades, con escaso nivel de educación, no protegidas contra embarazos no deseados y expuestas a una alta fecundidad.

**PERU: MUERTE MATERNA, POR AÑO CALENDARIO,
SEGÚN NIVEL DE EDUCACION Y ESTADO CIVIL
2000-2002**

LUGAR DE FALLECIMIENTO	MUERTES POR CAUSA MATERNA			PROMEDIO CENTRADO EN EL AÑO 2001	
	2000	2001	2002	%	MUERTES
TOTAL	1,097	1,061	1,026	100.00	1,061
Nivel de Educación					
PRIMARIA O MENOS	511	491	455	67.3	714
SECUNDARIA	183	169	205	17.5	186
SUPERIOR	50	40	51	4.4	47
IGNORADO	107	126	113	10.8	114
Estado Conyugal					
SIN PAREJA	145	129	168	13.9	147
RELACION ESTABLE	893	879	832	81.8	868
RELACION NO ESTABLE	8	3	7	0.6	6
IGNORADO	51	50	11	3.8	40

(1) Incluye la diferencia entre el total nacional y las registradas por OGE.

Fuente: BASE de Datos OGE