

Distr.
RESTRINGIDA
LC/DEM/R.190
Serie OI, N° 84
7 de julio de 1993
ORIGINAL: ESPAÑOL

FACTORES DE RIESGO PARA LA SALUD MATERNO-INFANTIL COLOMBIA, 1990

**Magda Ruiz Salguero
Instituto Nacional de Salud**

Este documento ha sido elaborado en el marco del Taller de Planificación Familiar:
Necesidades Actuales y Perspectivas Futuras

Santiago de Chile, 27 de enero - 28 de marzo de 1992

INDICE

Resumen	1
Introducción	2
II. Materiales y métodos	3
III. Clasificación de riesgo	5
Antecedentes	5
Variables de riesgo	6
Nacimientos según las variables de riesgo	11
Construcción de la escala de riesgo	12
Rango de la variable riesgo	14
Impacto en la salud	15
IV. Diferenciales del nivel de riesgo al nacimiento	19
Región	19
Area de residencia	20
Sanidad ambiental	20
Lugar de residencia antes de los 12 años	21
Edad a la primera unión	21
Embarazo actual	22
V. Atención de salud	23
Persona que hizo los controles	23
Edad gestacional al primer control de salud	24
Número de controles	25
Lugar del parto	25
Persona que atendió el parto	26
Diferencias regionales en la atención	26
Otros recursos humanos en la atención	26
VI. Antecedentes de planificación familiar	28
Deseo de tener ese hijo	28
Uso de métodos de planificación familiar	28
Nacimientos según antecedentes de planificación familiar	29
Diferenciales geográficos	31
Area de residencia	32
Conclusiones	33
Bibliografía	34

PRESENTACION

Uno de los objetivos básicos del Programa de Encuestas Demográficas y de Salud (Demographic and Health Surveys-DHS) es promover la utilización en profundidad de los datos recolectados en las encuestas, más allá de lo contenido en el informe principal de resultados. Otro objetivo relevante está en la capacitación individual e institucional para la realización y utilización de este tipo de encuestas.

Es en este contexto que el Programa DHS, durante su segunda fase, ha establecido un programa de Talleres Regionales de Análisis, con el propósito de reunir a investigadores de aquellos países que han realizado encuestas DHS. Durante tales talleres, los investigadores participantes trabajan, en estrecha colaboración con el personal de planta de la DHS y de instituciones copatrocinadoras, en el análisis de los datos de dichas encuestas y, eventualmente, con otros datos comparables del mismo país. Los participantes son puestos al día en nuevas técnicas de análisis y en aspectos relevantes del procesamiento de datos y son también orientados hacia la producción de informes de resultados que puedan servir en el diseño de políticas de población y de salud y proporcionar información útil para la formulación de estrategias y conducción de programas. Cada taller tiene una duración aproximada de ocho semanas y se realiza en la región respectiva.

El primer Taller Regional de Análisis, para América Latina, fue copatrocinado por el Centro Latinoamericano de Demografía (CELADE) y su tema general fue «La Planificación Familiar: Situación Actual y Perspectivas Futuras». En él participaron diez investigadores de seis países latinoamericanos: Hugo Torrez, de Bolivia; Inês Quental, de Brasil; Myriam Ordóñez y Magda Ruiz, de Colombia, Rafael Haeussler, de Guatemala; Gloria Loza, Genara Rivera y Guillermo Vallenias, de Perú, y Clara Báez y Antonio Morillo de la República Dominicana. El taller tuvo lugar en la Sede del CELADE en Santiago de Chile, entre enero y marzo de 1992. La presente publicación corresponde a uno de los nueve trabajos elaborados en este Taller.

Las actividades preparatorias fueron responsabilidad de Shea Oscar Rutstein, Director Adjunto para Análisis del Programa DHS, que además colaboró durante el Taller, y de Dirk Jaspers Faijer, Secretario Docente del CELADE. Por su parte, la coordinación de su realización estuvo a cargo de José Miguel Guzmán, también del CELADE. Ellos son, en gran medida, responsables de su exitosa conclusión, para cuyo efecto contaron con la valiosa asistencia de Alberto Marckwardt, del programa DHS y de Germán Rodríguez, de la Universidad de Princeton. En el procesamiento de los datos se contó con el apoyo de Mauricio Fodic y Julio Ortúzar, de SERPRO, y de Juan Carlos Sotomayor y Jorge Balzo, del CELADE.

Reynaldo J. Bajraj
Director
Centro Latinoamericano de Demografía

Martin Vaessen
Project Director
Demographic and Health Surveys

RESUMEN

El enfoque de riesgo ha sido un instrumento valioso para el diseño de programas de atención de salud. Consiste en identificar factores, que pueden ser de diversa índole y que afectan la salud, con el fin de determinar necesidades de atención y racionalizar la prestación de servicios.

Una de las áreas que más ha utilizado el enfoque de riesgo es la de salud materno-infantil. La Encuesta de Prevalencia, Demografía y Salud, realizada en Colombia en 1990, recoge valiosa información para conocer con qué frecuencia ocurren nacimientos en los cuales están presentes uno o más factores de riesgo. También permite tener una idea de su impacto en la salud del niño y su probabilidad de sobrevivir, y del tipo de atención recibida durante el embarazo y el parto. Por último, facilita el conocimiento de los antecedentes de planificación familiar con el fin de apoyar posibles acciones futuras que permitan disminuir los embarazos de mediano y alto riesgo.

Con este fin se seleccionaron las variables que han sido consideradas factores de riesgo y que estaban en la encuesta: edad de la madre al nacimiento, orden de nacimiento, intervalo intergenésico previo y posterior, antecedentes de pérdidas fetales o hijos muertos, educación y estado conyugal de la madre. Se establecieron rangos de acuerdo a la severidad de cada factor de riesgo contemplado y se calificó a cada niño según la combinación de los factores. La escala varió entre 8,0 para los embarazos que se desarrollaron en las mejores condiciones y 12,8 para los que tuvieron mayor probabilidad de complicación.

De los nacimientos ocurridos entre 1985 y 1990, 26 por ciento fueron de alto riesgo y 55 por ciento de mediano riesgo. Con respecto a los indicadores de salud, se encuentra que los de alto riesgo tienen una mortalidad infantil dos veces mayor (20 por mil) que los de bajo riesgo (10 por mil). El peso promedio de los primeros fue de 3435 gramos y el de los segundos 3533 gramos. El 25 por ciento de los clasificados como de alto riesgo fueron considerados por sus madres como muy pequeños o más pequeños que el promedio, en tanto que en los de bajo riesgo esta proporción fue del 16 por ciento.

Los indicadores de atención del embarazo y el parto reflejan que la mayor proporción de los nacimientos de alto riesgo se desarrollan sin recibir atención de salud adecuada y oportuna. En el 22 por ciento de los embarazos de alto riesgo no hubo control prenatal y 11 por ciento de ellos tuvieron la primera consulta en el último trimestre del embarazo. En los de bajo riesgo, estas cifras son 6 y 2 por ciento, respectivamente. El lugar del parto también presenta diferencias: 30 por ciento de los de alto riesgo y 26 por ciento de los de mediano riesgo ocurren en el hogar.

Parece existir un significativo número de madres que no están conscientes de que un embarazo puede llegar a ser de alto riesgo, y suspenden el uso de métodos anticonceptivos para quedar embarazadas. Del total de nacimientos planificados, 10 por ciento fueron de alto riesgo y 53 por ciento de mediano riesgo. Por otra parte, el tipo de método anticonceptivo usado no siempre es el más recomendable, en cuanto a la seguridad que ofrece. En los que el uso del método falló, 76 por ciento eran de mediano o alto riesgo, y de los que no tuvieron antecedentes de uso de métodos, 92 por ciento estaban en estos mismos niveles.

INTRODUCCION

La Organización Mundial de la Salud y sus instituciones regionales se han propuesto una meta resumida en el lema: "Salud para Todos en el Año 2000". Con este fin se han diseñado numerosas estrategias de atención y de utilización de los recursos de salud. Un instrumento muy útil en este proceso ha sido el enfoque de riesgo, que se puede definir como "...un método que se emplea para medir la necesidad de atención por parte de grupos específicos. Ayuda a determinar prioridades de salud y es también una herramienta para definir las necesidades de reorganización de los servicios de salud. Intenta mejorar la atención para todos, pero prestando mayor atención a aquellos que más la requieran. Es un enfoque no igualitario: discrimina en favor de quienes tienen mayor necesidad de atención" (OPS/OMS 1986).

El riesgo puede ser entendido como las características propias de una persona que influyen en un momento particular (por ejemplo, el número de hijos que una mujer ha tenido cuando está nuevamente embarazada) y es una señal o indicador del grado de necesidad de atención que tiene.

Puede definirse también como la propensión de un grupo poblacional a enfermar o morir más que otros, sea por factores ambientales, culturales o hereditarios, que en definitiva requieren atención especial o prioritaria. Mientras más exacta sea la medición del riesgo, mayor será la precisión en la planeación de acciones y se favorecerá su éxito.

El embarazo y el parto son procesos naturales, y como tales no deberían ser causa de riesgo para la salud; sin embargo, las condiciones en que se desarrollan pueden generar complicaciones, causar efectos adversos y terminar en la muerte de la madre, del niño o de ambos.

En la atención de la salud materno-infantil viene utilizándose cada vez más el enfoque de riesgo, y ha servido de modelo para la de otros grupos vulnerables. Su importancia está en que identificando los factores que se consideran asociados con mayor frecuencia de daño para la salud se pueda modificar, intervenir o prever el tipo de atención necesaria.

La encuesta sobre Prevalencia de Uso de Anticonceptivos, Demografía y Salud llevada a cabo en Colombia en 1990, recoge información sumamente valiosa para caracterizar los nacimientos ocurridos en el país según el nivel de riesgo con que se desarrollaron. Algunos de los factores considerados de riesgo para la salud materno-infantil son de carácter demográfico y están asociados con los patrones de fecundidad y nupcialidad de una población.

La encuesta también recoge información sobre la atención del embarazo y el parto, y sobre algunas características del niño, como peso al nacer y si está vivo al momento de la entrevista.

El propósito de este trabajo es, en primer lugar, caracterizar los embarazos según su nivel de riesgo. Con este fin se construyó una escala en la que se tuvieron en cuenta estudios realizados en diversos grupos de la población, que orientaban acerca de las variables más determinantes en la salud materno-infantil y su impacto, y cuya información estuviera disponible en la encuesta. No pretende ser absolutamente precisa, sino más bien establecer si en el embarazo estuvo presente algún factor de riesgo o alguna combinación de ellos, y su intensidad.

En segundo lugar, se intenta conocer la forma como se distribuyen en Colombia los nacimientos según el nivel de riesgo y el impacto que éste tiene en la salud y sobrevivencia del niño.

Por otra parte, también se busca describir el tipo de atención que reciben y la oportunidad con que ello ocurre.

Por último, pretende conocer los antecedentes de planificación familiar, con el fin de brindar una información útil para posibles acciones futuras que ayuden a la disminución de embarazos de mediano o alto riesgo.

II. MATERIALES Y METODOS

La información básica para el desarrollo del presente trabajo está en los datos de la Encuesta de Prevalencia, Demografía y Salud realizada en Colombia en 1990 (EPDS90). Esta encuesta se basó en una muestra de los departamentos del país, con representatividad de cinco regiones y once subregiones.

En total se seleccionaron 8 615 hogares, de los cuales 86 por ciento tuvieron entrevista completa. El total de mujeres elegibles fue de 9 715, de las cuales un 89 por ciento (8 644 mujeres), tuvieron entrevista completa. La información para la construcción de la escala de riesgo y los subsiguientes análisis corresponde a una muestra de 3 712 niños menores de cinco años, excluyendo los nacidos en el mes de la entrevista.

Para el desarrollo del trabajo se construyó una escala de riesgo, que se describe en el capítulo III. El factor de riesgo se entiende como un atributo que puede aumentar la probabilidad de desarrollar un resultado específico, por ejemplo una enfermedad, o incluso el fallecimiento. El factor de riesgo puede ser modificado mediante intervención, lográndose disminuir la enfermedad o el daño.

La escala consistió en calificar cada nacimiento ocurrido entre 1985 y 1990 de acuerdo a varios factores de riesgo, reconocidos como tales en diferentes poblaciones y que estaban disponibles en la encuesta. Una vez calificado cada niño, se contrastó la escala con algunos indicadores de salud, a fin de conocer aproximadamente su impacto.

Indicadores de salud. En la encuesta se dispone de información sobre el peso del niño al nacer, la apreciación de la madre acerca del tamaño del niño, y si fue prematuro. Paradójicamente, la mortalidad se utiliza como indicador del estado de salud de una población. En este caso se refiere a la del primer año de vida y en la niñez.

Se presenta un indicador que no corresponde exactamente a las tasas de mortalidad infantil y en la niñez, ya que no todos los niños estuvieron expuestos el tiempo suficiente para esta medición. Esta es la razón por la cual las cifras aquí presentadas difieren ligeramente de las publicadas en el informe de resultados de la encuesta.

Variables de análisis. A continuación se detallan las variables usadas para ver los diferenciales del nivel de riesgo. Si una variable intervino en la construcción de la escala de riesgo, no fue tomada en cuenta para esta parte del análisis. Este es el caso, por ejemplo, de la edad de la mujer al nacimiento del hijo y también del nivel de educación alcanzado.

Geográficas: región, subregión, área de residencia. Los departamentos que componen las distintas regiones y subregiones son:

Región	Subregión
Atlántica	1. La Guajira, César, Magdalena
	2. Atlántico
	3. Bolívar, Sucre, Córdoba
Oriental	4. Norte de Santander, Santander
	5. Boyacá, Cundinamarca, Meta
Central	6. Antioquia
	7. Caldas, Quindío, Risaralda
	8. Tolima, Huila, Caquetá

Pacífico 9. Chocó, Cauca, Nariño
 10. Valle

Bogotá 11. Bogotá

Socioeconómicas: fuente de abastecimiento de agua, clase de servicio sanitario, material predominante de los pisos, lugar de residencia de la mujer antes de los doce años.

Demográficas: edad de la mujer a la primera unión, y si estaba embarazada al momento de la entrevista.

De atención de salud: si tuvo control prenatal, persona que hizo los controles, mes de embarazo al primer control, quién atendió el parto, lugar del parto, si fue por cesárea. No se dispone en la encuesta de indicadores de salud materna.

Índice de sobremortalidad. Corresponde al cociente de las tasas que se quieren comparar, siendo el denominador la que actúa como punto de referencia y que corresponde a la de baja mortalidad.

III. CLASIFICACION DE RIESGO

Antecedentes

La atención institucional del parto reduce la morbi-mortalidad materna e infantil por las condiciones de asepsia en que suceden, por el acceso a personal calificado y disponibilidad de equipos. Sin embargo, en países en vías de desarrollo, no se puede esperar que la totalidad de los partos sean institucionales.

Los organismos de salud necesitan racionalizar el uso de sus recursos. Para ello es importante que la comunidad conozca la forma de prevenir enfermedades y haga una demanda -oportuna y en el lugar apropiado- de servicios.

El tipo de atención que se debe dar al embarazo y al parto depende de los antecedentes que ellos tengan y de la forma como se desarrollen. Durante el transcurso del embarazo se recomienda hacer una evaluación, con el fin de analizar las condiciones de salud de la mujer y del entorno socioeconómico en que vive y así identificar factores que puedan complicar el desarrollo del mismo.

Estos factores son de diversa índole: demográficos, sociales, económicos, afectivos y de salud. Unos inciden más que otros, y, cuando se combinan, pueden poner en juego la vida del niño, de la madre o de ambos. Algunos, por su complejidad, no son susceptibles de análisis profundos o frecuentes y por lo tanto su manejo es difícil. Otros, en cambio, se han podido estudiar permitiendo el diseño de políticas de salud tendientes a contrarrestarlos.

En condiciones ideales, una mujer debería conocer cuáles son estos factores y los riesgos que ellos implican para un embarazo, y saberlo antes de iniciar su maternidad. Sin embargo, esto es prácticamente imposible; lo importante es que en las etapas iniciales del mismo se identifiquen y se puedan contrarrestar, o en su defecto, prever el tipo de atención de salud que ellos requieren. Los embarazos de bajo riesgo pueden ser atendidos en instituciones de baja complejidad o incluso en el hogar, en tanto que los de alta complejidad deben dar prioridad a los embarazos y partos de alto riesgo.

Un control de salud en los primeros meses permite hacer un tratamiento en caso de enfermedad, o recomendar a la mujer cambios en sus costumbres, como evitar el consumo de tabaco, alcohol o sustancias similares, evitar ejercicio físico excesivo o sedentarismo, o modificar hábitos alimenticios, puesto que no siempre es la escasez de alimentos el factor de riesgo, sino más bien la falta de una dieta balanceada.

La historia clínica que se elabora en el primer control de salud, ya sea por médico o enfermera, debe recoger información acerca de una serie de condiciones que permitan calificar el embarazo según el nivel de riesgo en que se está desarrollando. En algunas instituciones, la historia es sumamente detallada y en otras es muy sencilla; la mayoría contempla: edad de la mujer, antecedentes obstétricos (hijos nacidos vivos, pérdidas o abortos, hijos muertos), edad del hijo menor y si está vivo, educación, enfermedades hereditarias en la familia de la mujer o del padre del niño e intervenciones quirúrgicas, particularmente cesáreas.

La información recogida se complementa con resultados de exámenes de laboratorio y con las evaluaciones de los controles prenatales sucesivos, de manera que hacia el séptimo u octavo mes de embarazo se pueda prever el tipo de atención necesaria para el parto y orientar a la mujer acerca de la conducta que debe seguir.

El personal de salud (enfermeras, auxiliares de enfermería o personal empírico, comadronas o parteras), debe estar capacitado para reconocer cuando un embarazo o un parto se está complicando y remitir a la paciente a una institución especializada. En ocasiones, además de las dificultades de acceso (ya sean geográficas o económicas), hay falta de previsión oportuna.

Como referencia, se presenta la historia clínica recomendada por el Centro Latinoamericano de Perinatología y Desarrollo Humano (CLAP), que contiene datos sobre los antecedentes familiares, personales y obstétricos de la mujer, el embarazo actual, el parto o aborto, el resultado del parto (si nació vivo o muerto), y los datos del recién nacido. Para cada tópico se establecen categorías que se consideran signos de alerta y que orientan las acciones del personal de salud (CLAP 1990, véase el anexo).

En Colombia, cerca del 76 por ciento de los partos son atendidos en algún hospital o institución de salud (PROFAMILIA, 1991) de diferente nivel de complejidad. Por lo tanto, hay un 24 por ciento que son atendidos en la casa de la mujer o en otro lugar, pero esta discriminación no siempre obedece a un pronóstico del nivel de riesgo. Aun dentro de los que se atienden en instituciones, puede que no exista una concordancia, es decir, que se atienden partos de bajo riesgo en hospitales clasificados en tercer nivel (alta complejidad), y viceversa.

Aquí, se centrará la atención en los antecedentes de la mujer, por cuanto esa es la información disponible. Los criterios son:

Variables de riesgo

1. Edad de la madre

La edad está asociada con factores biológicos y socioeconómicos. En las madres adolescentes se conjugan la inmadurez biológica y la emocional; una mujer muy joven, en general, no está preparada para asumir la responsabilidad que implica la crianza de un hijo. Además, en estas edades es más frecuente encontrar madres solteras que enfrentan el rechazo y abandono social y económico, tanto de su familia como del padre del bebé y de la sociedad en general; todo esto puede redundar en malnutrición, ausencia de atención de salud, problemas afectivos y, en muchos casos, en la necesidad de trabajar en condiciones adversas.

Más adelante, hay un período de tiempo en que la mujer está emocionalmente madura y biológicamente desarrollada para procrear; pasada esta edad, comienzan a ser más frecuentes las enfermedades crónicas y su organismo en general se ve afectado por el deterioro natural, disminuyendo las condiciones óptimas para la reproducción. En este caso, el mayor riesgo no es necesariamente la muerte del niño sino la presencia de enfermedades, como, por ejemplo, el síndrome de Down, o la muerte de la madre, hecho que a su vez afectará el bienestar del niño.

En el cuadro 1 se presentan estimaciones del exceso de riesgo según diferentes autores, las cuales coinciden en que los hijos de madres adolescentes (menores de 20 años) experimentan sobremortalidad infantil y en la niñez en comparación con la de los hijos de madres de 20-24 o hasta 20-34 años. Se observa que mientras más joven es la madre, mayor es el riesgo para el hijo. En Colombia, en el caso de las menores de 18 años, ese riesgo llega a ser 62 por ciento más alto comparado con el de las de 20-34 años y 5 por ciento con el de las de 18-19. Estos resultados indican que, en promedio, el riesgo relativo es un 29 por ciento superior en las menores de 20 años, respecto al grupo 20-24, tanto en el período 1970-86 como en 1985-90.

No todos los analistas presentan análisis para las madres de edad avanzada y, como se observa en el cuadro, el rango es sumamente amplio. La diferencia en los datos citados puede tener su explicación en la metodología; en su análisis, Hobcraft controla las variables que pueden ser de confusión, como orden del nacimiento, intervalo intergenésico, educación de la mujer, que suelen ser de alto riesgo en estas edades; en cambio, la cifra de PROFAMILIA es el cociente entre la tasa de mortalidad en la niñez correspondiente a las madres de 40-49 sobre la de las de 20-29. Hobcraft concluye que el elemento determinante no es la edad de la mujer, sino sus factores asociados, como una menor educación, que a su vez está asociada con nacimientos de orden alto y limitaciones socioeconómicas para la atención de salud y la crianza.

CUADRO 1
EXCESO DE RIESGO DE MORTALIDAD EN LA NIÑEZ (Q_o)
SEGUN EDAD DE LA MADRE (DIFERENTES FUENTES)

Autor	Fuente	País(es)	Edad base (= 100)	Riesgo relativo
<i>Madres adolescentes (menores de 20 años)</i>				
Hobcraft	(1985)	39 (WFS)	25-34	134 (Q _o)
Bongaarts	(1987)	20-24		124
Hobcraft	(1991)	18 (DHS)	20-34	141 (menor 18 años)
Hobcraft	(1991)	18 (DHS)	20-34	112 (18-19)
Hobcraft	(1991)	Colombia (70-86)	20-34	162 (menor 18 años)
Hobcraft	(1991)	Colombia (70-86)	20-34	105 (18-19)
PROFAMILIA	(1991)	Colombia (85-90)	20-29	129 (*)
<i>Madres mayores de 35 años</i>				
Hobcraft	(1985)	39 (WFS)	25-34	100 (Q _o)
PROFAMILIA	(1991)	Colombia (85-90)	20-29	200 (40-49)(*)

(*) Cálculos hechos para el presente trabajo.

2. Orden de nacimiento

Esta variable también tiene tres estadios: *a)* el del primer nacimiento, *b)* el del segundo, tercero o incluso cuarto nacimiento y luego, *c)* los de orden superior, quinto o más.

El primer nacimiento suele ser de más alto riesgo, en algunos casos porque recién durante el desarrollo del embarazo, se conocen algunas deficiencias de la salud o características de la mujer y, en general, por su falta de experiencia. Si a esto se suma el que la madre sea demasiado joven, se aumentan los riesgos comentados anteriormente; asimismo, si es primigestante de edad avanzada se conjugan problemas de diverso orden.

El segundo y el tercer nacimiento acusan menor riesgo porque se han modificado la mayoría de los problemas mencionados. A partir del cuarto o quinto, las complicaciones aumentan, los tejidos están más distendidos, siendo más frecuentes las rupturas uterinas, la mala presentación del feto (de cadera, transversa o de pies), la placenta previa y otras formas de complicación del embarazo y del parto. También aumenta la probabilidad de embarazos múltiples, con los riesgos inherentes. Por otra parte, está la competencia entre los hijos por los cuidados de la madre y por los recursos de que dispone el grupo familiar.

En cuanto al primer nacimiento, en comparación con los de orden 2-3 ó 2-6, el riesgo relativo va de 62 por ciento a menos de uno por ciento (véase el cuadro 2). El nivel hallado por Hobcraft (30 por ciento) controla las variables que pueden introducir elementos de confusión. Bongaarts hace una clasificación de países según la fase en que se encuentren respecto del nivel de uso de planificación familiar, y Colombia queda en la tercera fase, o sea de alta prevalencia de uso, y para estos países el exceso de riesgo es de 17 por ciento.

En general, para los nacimientos de orden superior, Hobcraft no encuentra evidencia de mayor riesgo, cuando se controlan factores de confusión. Con base en los diferenciales de mortalidad en la niñez hallados en la DHS90 de Colombia, se obtiene un riesgo relativo de 81 por ciento en los nacimientos de orden séptimo o superiores.

CUADRO 2
EXCESO DE RIESGO DE MORTALIDAD EN LA NIÑEZ (Q₀)
SEGUN ORDEN DE NACIMIENTO (DIFERENTES FUENTES)

Autor	Fuente	País(es)	Intervalo base (=100)	Riesgo relativo
<i>Primer nacimiento</i>				
Hobcraft	(1985)	39 (WFS)	2-3	130
Bongaarts	(1987)		2-6	162
Bongaarts	(1987)	De alta P.F.	2-6	117
PROFAMILIA	(1991)	Colombia (85-90)	2-3	70 (*)
<i>Nacimientos de orden superior (5 o más)</i>				
Hobcraft	(1985)	39 (WFS)	2-3	100
Bongaarts	(1987)		2-6	121
Bongaarts	(1987)	De alta P.F.	2-6	113
PROFAMILIA	(1991)	Colombia (85-90)	2-3	113 (*) (4º al 6º)
PROFAMILIA	(1991)	Colombia (85-90)	2-3	181 (*) (7º o más)

(*) Cálculos hechos para el presente trabajo

3. Intervalo intergenésico

Después del nacimiento del hijo, la madre debe recuperar su estado nutricional y sus condiciones de salud antes de iniciar otro embarazo, más aún si está lactando. Cuando dos embarazos se suceden a intervalos muy cortos, el segundo niño tiene mayor probabilidad de no encontrar las condiciones óptimas para su formación, naciendo con bajo peso y deficiencias nutricionales que ponen en riesgo su vida. Además, el recién nacido compete con su hermano por los cuidados de la madre.

Analizando la situación del primer niño se ve que también entra en riesgo, por diversas razones: la suspensión de la lactancia es una actitud corriente en estas situaciones, con los consiguientes efectos en la nutrición del niño: aumenta la posibilidad de adquirir infecciones por cambio de alimentación, el niño es desplazado para atender al nuevo recién nacido (lo que puede afectarlo emocionalmente), la dificultad de la familia para atender las demandas de dos niños que son dependientes en todas sus necesidades, y otras razones.

Tradicionalmente, se ha analizado el intervalo previo y se ha encontrado alto riesgo de muerte del niño cuando el intervalo es menor de dos años y más todavía cuando es de menos de un año; en algunos casos, cuando es demasiado grande, la madre puede considerarse primigestante con los riesgos que ello implica, y, además, asociados con los propios de su edad más avanzada.

Se dispone de pocos datos para el intervalo posterior; según Hobcraft, hay una concordancia entre la longitud del intervalo cuando éste es menor de dos años y la mayor mortalidad relativa en niños de dos a tres años, o sea que no afectaría propiamente a la mortalidad infantil, pero sí a la mortalidad en la niñez.

En el cuadro 3 se presentan las estimaciones de riesgos relativos (RR) para intervalos previos de menos de dos años y de cuatro o más años con respecto al que se ha considerado intervalo ideal (24-47) y para intervalos posteriores en rangos similares. Se observa que el intervalo previo menor de dos años, en todos los análisis, se revela como el de mayor riesgo, y mientras más corto sea, mayor será el riesgo.

Hobcraft estima, para 18 países, con base en las encuestas DHS (y particularmente para Colombia), un riesgo dos veces mayor (RR=200) en los intervalos inferiores a un año y medio, y un poco menor entre el año y medio y los dos años (RR=132). Bongaarts, por su parte, encuentra que en países de mayor uso de planificación familiar el riesgo relativo es de 11 por ciento.

Los datos del cuadro 3 podrían reevaluar el criterio de que el intervalo ideal es de dos a tres años, por cuanto todos los estudios coinciden en que espacios de cuatro o más años tienen riesgos menores de cien por ciento.

CUADRO 3
EXCESO DE RIESGO DE MORTALIDAD EN LA NIÑEZ (Q_0)
SEGUN INTERVALO INTERGENESICO (DIFERENTES FUENTES)

Autor	Fuente	País(es)	Intervalo base (=100)	Riesgo relativo
<i>Intervalo previo</i>				
<i>* Menos de dos años</i>				
Hobcraft	(1985)	39 (WFS)	24 meses o más	170 (q_0)
Bongaarts	(1987)		24 meses o más	130
Bongaarts	(1987)	De alta P.F.	24 meses o más	111
Hobcraft	(1991)	18 (DHS)	24-47 meses	199 (1 a 17 meses)
Hobcraft	(1991)	18 (DHS)	24-47 meses	131 (18-23 meses)
Hobcraft	(1991)	Colombia (70-86)	24-47 meses	200 (1 a 17 meses)
Hobcraft	(1991)	Colombia (70-86)	24-47 meses	132 (18-23 meses)
PROFAMILIA	(1991)	Colombia (85-90)	2-3 años	174 (*)
<i>* Cuatro o más años</i>				
Hobcraft	(1991)	18 (DHS)	24-47 meses	73 (48-71 meses)
Hobcraft	(1991)	18 (DHS)	24-47 meses	83 (72 y más meses)
Hobcraft	(1991)	Colombia(70-86)	24-47 meses	64 (48-71 meses)
Hobcraft	(1991)	Colombia(70-86)	24-47 meses	48 (72 y más meses)
PROFAMILIA	(1991)	Promedio (*) Colombia(85-90)	2-3 años	58 (48 y más meses) 72 (*)
<i>Intervalo posterior</i>				
<i>Menos de dos años</i>				
Hobcraft	(1985)	24 (WFS)	Sin nacim.	150 (q_0)
<i>De 2 a 4 años</i>				
Hobcraft	(1985)	16 (WFS)	Sin nacim.	200 (q_0)
Hobcraft	(1985)	Colombia	Sin nacim.	400 (q_0)

(*) Cálculos hechos para el presente trabajo.

Como se mencionó, para el intervalo posterior se dispone de poca información; sin embargo, Hobcraft encontró un incremento significativo en la mortalidad de un niño cuando le suceden nacimientos rápidamente. Una posible explicación es la interrupción de la lactancia. Si la madre está embarazada al primer cumpleaños del niño, el riesgo de muerte de éste puede ser 50 por ciento mayor que si no lo está o no ha habido nacimientos posteriores cercanos. Cuando la madre está embarazada al segundo cumpleaños, el riesgo llega al doble en 16 países, y específicamente en Colombia, al igual que en otros países de América Latina, el riesgo se cuadruplica. Hobcraft no encuentra explicación, puesto que no puede aducirse que sea efecto de la suspensión de la lactancia, que es particularmente corta en estos países. Puede tener una explicación en el tamaño de la muestra para el cálculo de la mortalidad infantil y en la niñez.

El hecho de que nacidos vivos anteriormente hayan muerto marca diferencias en el incremento del riesgo relativo. Si se trata de uno o más niños muertos, tal riesgo en intervalos previos o posteriores cortos aumenta en comparación con el riesgo de aquellos niños cuyos hermanos son todos sobrevivientes.

4. Antecedentes de pérdidas fetales o de hijos muertos

Cuando no se modifican las condiciones que fueron causa, en algún momento, de una pérdida fetal o de la muerte de un hijo, son un denominador común en los procesos reproductivos. Estas condiciones pueden ser propias de la mujer (constitución física y estado de salud, actitudes y prácticas), o depender del ambiente familiar en que vive (apoyo afectivo y económico que reciba durante la gestación, el parto y la crianza), o son de carácter social, económico y de atención de salud. De esta manera, cualesquiera de estos eventos (pérdida fetal o hijo nacido vivo que ha muerto, o ambos) se pueden considerar como un antecedente de mal pronóstico, o sea un factor de riesgo. Es lo que Hobcraft denomina "nivel de mortalidad dentro de la familia" y encuentra que el incremento de riesgo está asociado con el historial de mortalidad en cerca de 80 por ciento para el primer año de vida.

5. Educación de la madre

La educación de la madre es un factor que influye, directa e indirectamente, en el nivel de vida y particularmente en el nivel de salud de un individuo; está asociada con factores económicos y sociales que a su vez influyen en la forma de evitar complicaciones y también de afrontar los contratiempos que puedan ocurrir. Hobcraft presenta el riesgo relativo teniendo como referencia los grupos de baja educación; los datos del cuadro 4 son una reestimación de estos valores tomando como denominador las mujeres de mayor educación; se observa que, a más bajo nivel de educación mayor riesgo de mortalidad en la niñez, controlando por factores de confusión.

CUADRO 4
EXCESO DE RIESGO DE MORTALIDAD EN LA NIÑEZ (Q_0)
SEGUN EDUCACION DE LA MADRE (DIFERENTES FUENTES)

Autor	Fuente	País(es)	Intervalo base (=100)	Riesgo relativo
<i>Hobcraft</i>	(1985)	39 (WFS)		
	Primaria (*) Secundaria (*)		Educ.superior Educ.superior	200 (Q_0) 150 (Q_0)
<i>PROFAMILIA</i>	(1991)	Colombia		
	Sin instrucción		Educ.superior	526 (Q_0) 381 (Q_0)
	Primaria Secundaria		Educ.superior Educ.superior	236 (Q_0) 187 (Q_0) 190 (Q_0) 136 (Q_0)

(*) Cálculos hechos para el presente trabajo

Según la DHS-90, los hijos de madres sin educación tienen casi cuatro veces más riesgo de morir en la niñez que los hijos de madres con educación superior; en las que tienen educación primaria, el riesgo es casi dos veces mayor. Si se tiene en cuenta la mortalidad infantil, el incremento en el riesgo relativo es considerable y las mujeres sin instrucción presentan más de cinco veces el nivel de las más educadas.

6. Estado conyugal de la madre

La estabilidad económica y afectiva es un factor muy importante para el desarrollo del embarazo, el parto y la crianza. Cuando la mujer está soltera y se produce un embarazo, la mayor parte de las veces éste se convierte en un embarazo indeseado para la pareja y suele terminar en abandono a la madre, tanto social como económico. Por esta razón, los embarazos de madre soltera se consideran de mayor riesgo, afirmación válida tanto para la madre como para el niño.

Nacimientos según las variables de riesgo

Algunos de los factores de riesgo son difíciles o quizás imposibles de modificar. Por ejemplo, una madre siempre va a tener un primer nacimiento; una madre que ha perdido un hijo no lo puede revivir; una mujer que ha llegado a una edad avanzada no va a rejuvenecer. Lo importante es evitar que los factores de riesgo estén presentes simultáneamente e incrementen la probabilidad de complicación o daño a la salud.

En el cuadro 5 se presentan las proporciones de nacimientos ocurridos en los últimos cinco años que tuvieron algún índice de riesgo según las distintas variables.

CUADRO 5
PROPORCION DE NACIMIENTOS SEGUN LAS CATEGORIAS DE RIESGO

<i>Edad de la madre</i>		<i>Orden de nacimiento</i>	
Menos de 20 años	15,9	Primogénitos	34,7
36 o más años	9,3	04-08	22,6
		09 o más	2,2
	25,2		59,5
<i>Intervalo intergenésico:</i>		<i>Posterior</i>	
<i>Previo</i>		<i>Menos de un año</i>	
Hasta 18 meses	11,9	12-23 ó 36-47	0,6
19-23 meses	10,0	24-35	15,5
24-47 o más de 71 meses	33,2		7,3
	55,1		23,4
<i>Antecedentes de pérdida fetal</i>		<i>Hermanos mayores muertos</i>	
Pérdidas antes de 1985	17,1	Un hermano muerto	6,2
Pérdidas desde 1985	1,4	Dos a cuatro	1,5
	18,5		7,7
<i>Educación de la madre</i>		<i>Estado conyugal de la madre</i>	
Sin instrucción	6,1	Soltera al nacimiento del hijo	12,9
Primaria	49,5		
Secundaria	38,1		
	93,7		

Se observa que uno de cada cuatro proviene de madres en edades consideradas de alto riesgo. Asimismo, uno de cada cuatro correspondió a orden alto de nacimiento (cuarto o más). A pesar del descenso de la fecundidad en Colombia, todavía los nacimientos de octavo o mayor orden representan un 4 por ciento, y el rango más alto encontrado en la encuesta fue catorce; si se suman con los de primer orden, se encuentra que el 60 por ciento de los nacimientos tienen algún nivel de riesgo.

En cuanto al intervalo intergenésico, se encontró que son escasos los de menos de un año. Ampliando el intervalo hasta 18 meses, se observa que 12 de cada cien nacimientos ocurren en este corto intervalo y 10 de cada cien en el de 19-23 meses; en suma, cerca de 22 por ciento de los nacimientos ocurren en el intervalo de más alto riesgo (menos de dos años). De magnitud similar es la proporción de nacimientos cuya madre tuvo antecedentes de pérdidas fetales (18 por ciento); para antes de 1985 no se conoce el número de ellas, de manera que se asignó un riesgo global en caso afirmativo; de 1985 en adelante se estimó el puntaje de acuerdo al número de pérdidas que hubiera tenido la madre. Cerca de 8 por ciento de los niños tenían el antecedente de algún hermano mayor muerto; para el índice se dejó esta variable separada de las pérdidas fetales, aunque se asocian y conforman el "nivel de mortalidad" de la familia.

Las variables de tipo social contempladas son la educación de la madre y su estado conyugal al nacimiento del hijo. En el caso de la educación se definió como línea base a las mujeres con educación superior, porque son las que experimentan menor mortalidad de sus hijos; con este criterio, 94 por ciento de los nacimientos tienen algún nivel de riesgo; siendo un poco más amplios y considerando que los hijos de madres con educación secundaria tienen todavía bajo riesgo, queda un 56 por ciento de los nacimientos ocurridos en condiciones poco favorables. Por último, el estado conyugal indica que 13 por ciento de los nacimientos pueden estar sujetos a riesgo por aquellas características de la madre que han sido consideradas como factor de riesgo.

Construcción de la escala de riesgo

En la elaboración de la escala de riesgo se estableció, dentro de cada variable, un puntaje diferencial según la asociación con la mortalidad infantil.

Los puntajes se establecieron con base en los antecedentes presentados, y, hasta donde fue posible, se tuvo en cuenta el comportamiento de la variable de manera individual. Por ejemplo, un nacimiento de orden alto es por sí mismo riesgoso, principalmente por factores biológicos, y si ocurre en presencia de otros factores de riesgo (e.g., intervalo corto o madre de edad avanzada), aumenta la probabilidad de daño para la salud. Cuando más de un riesgo está presente, cada puntaje incrementa la calificación y esto es lo que conforma la escala (véase el cuadro 6).

Para cada niño menor de cinco años (excluyendo los nacidos en el mes de la entrevista) se identificaron las condiciones en que se desarrolló su gestación y se compararon con las condiciones "ideales". Si el niño no pertenecía a esa categoría ideal (calificada con 1 como línea base), se le asignaba un puntaje de acuerdo al nivel en que se encontraba; una vez caracterizado en cada una de ellas, se sumaban sus puntos, quedando calificado según su nivel de riesgo.

La suma obedece a que los puntajes se establecieron principalmente con base en mediciones que controlaban efectos multiplicadores, o sea, como si los riesgos fueran independientes.

CUADRO 6
PUNTAJES PARA LA CONSTRUCCION DE LA ESCALA DE RIESGO

1. <i>Edad de la madre</i>	Línea base: 20-34 años.
<i>Categoría</i>	<i>Puntaje</i>
Menos de 15 años	2,0
15-17	1,8
18-19	1,2
35-39	1,3
40-49	1,5
2. <i>Orden de nacimiento</i>	Línea base: 2º y 3º nacimiento.
<i>Categoría</i>	<i>Puntaje</i>
1º	1,6
4º, 5º	1,1
6º a 8º	1,2
9º a 10º	1,3
11º o más	1,4
3. <i>Intervalo intergenésico</i>	
<i>a. Intervalo previo</i>	Línea base: 48-71 meses y 1º nacimiento.
<i>Categoría</i>	<i>Puntaje</i>
Menos de un año	2,5
12-23 meses	1,8
24-47 meses	1,2
72 o más	1,2
<i>b. Intervalo posterior</i>	Línea base: 48-59 meses y último nacido vivo
<i>Categoría</i>	<i>Puntaje</i>
Menos de un año	1,1
12-23 meses	1,2
24-35 meses	1,3
36-47 meses	1,2
4. <i>Antecedentes de pérdidas fetales</i>	Línea base: ninguna pérdida fetal durante la vida reproductiva de la mujer.
<i>Categoría</i>	<i>Puntaje</i>
Alguna pérdida antes de 1985	1,2
Para las de 1985 en adelante	1 + (Nº pérdidas/10)
5. <i>Antecedentes de hermanos muertos</i>	Línea base: ningún hermano mayor muerto
<i>Categoría</i>	<i>Puntaje</i>
	1 + (Nº muertos*0,5)
6. <i>Educación de la madre</i>	Línea base: educación superior
<i>Categoría</i>	<i>Puntaje</i>
Sin instrucción	2,5
Primaria	1,6
Secundaria	1,2
7. <i>Estado conyugal de la madre al nacimiento</i>	Línea base: primera unión ocurrida antes de 6 meses del nacimiento del hijo.
<i>Categoría</i>	<i>Puntaje</i>
Otro intervalo o madre soltera	2,0

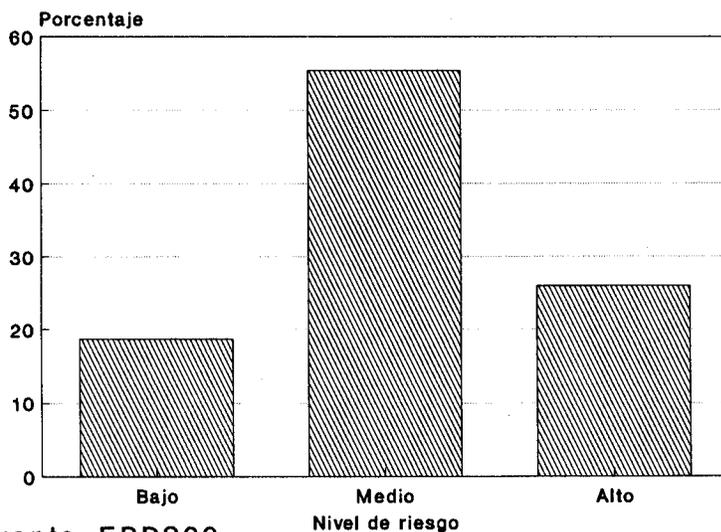
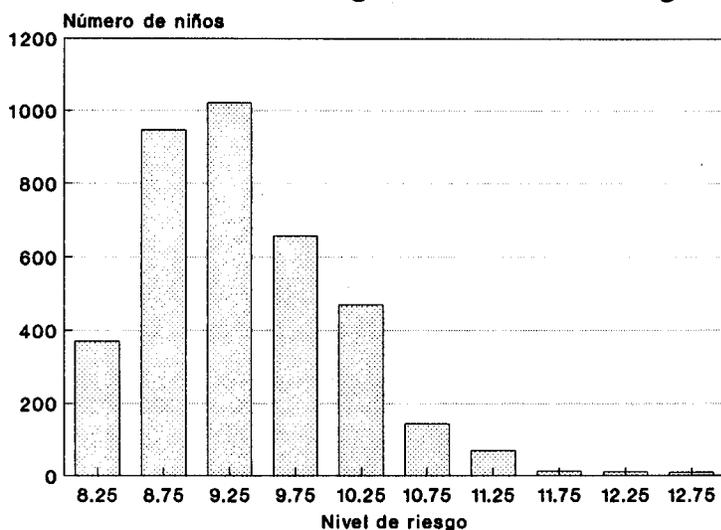
Rango de la variable riesgo

La escala de riesgo variará teóricamente entre 8, para los nacimientos que se desarrollan en condiciones "ideales" (o sea cuando todas las variables tuvieron puntaje uno), y 16,6 para los clasificados como de muy alto riesgo en todas ellas.

Después de sumar los puntajes asignados a cada nacimiento ocurrido en el período de referencia, la escala varió entre 8,0 y 12,8; hubo una proporción, aunque pequeña (0,5 por ciento), de niños cuya gestación se dio en condiciones óptimas y un caso en las de riesgo máximo. La distribución es asimétrica, con sesgo a la derecha (gráfico 1).

El riesgo promedio fue 9,3 y la mediana 9,2, lo que significa un riesgo relativo de 16 por ciento mayor que el de los niños de la línea base (índice = 8). Los percentiles 20 y 80 se sitúan en 8,8 y 9,9, respectivamente, indicando que un 20 por ciento de los niños tienen riesgo relativamente bajo, y en el extremo superior de la distribución se ubica un 20 por ciento con riesgo relativamente alto.

Gráfico 1
Nacimientos según nivel de riesgo



Fuente: EPDS90

Inicialmente, se construyeron intervalos de la variable riesgo, cuya muestra permitiera un cálculo confiable de mortalidad infantil y en la niñez. Ciertamente se observó que, a mayor riesgo, mayor mortalidad; luego, se buscaron los puntos en los que se diferenciaba más esta variable y finalmente se dejaron tres niveles de riesgo para facilitar el análisis y las desagregaciones. Los intervalos fueron: riesgo bajo (entre 8 y 8,7), riesgo medio (entre 8,8 y 9,7) y riesgo alto (9,8 en adelante). En el gráfico 1 se presenta la distribución de los nacimientos según el nivel de riesgo. Se observa que uno de cada cuatro nacimientos fue de alto riesgo.

Impacto en la salud

Se analizará la asociación del nivel de riesgo con el peso al nacer y con la mortalidad infantil y en la niñez. Si bien es cierto que los criterios que aquí se han considerado también se asocian con la salud materno-infantil, la encuesta no recoge indicadores de salud de la madre -o posibles complicaciones del embarazo o del parto- y por esta razón no se pueden contrastar.

Mortalidad infantil

Según la encuesta, la tasa de mortalidad infantil para Colombia en el período 1986-1990 fue de 16,6 defunciones de menores de un año por cada mil nacidos vivos. Esta cifra indica una caída vertiginosa si se la compara con datos de la misma encuesta para los dos quinquenios anteriores (37 por mil en 1981-1985 y 39 en 1976-1980, PROFAMILIA, 1991). Una reducción del 50 por ciento en un lapso de más o menos cinco años no tiene antecedentes. Sería conveniente contar con estudios específicos sobre el tema, que permitan validar esta estimación y encontrar posibles explicaciones a esta singular disminución.

En el cuadro 7 se presentan estimaciones de mortalidad en el primer año de vida y en la niñez y el índice de sobremortalidad. Aun siendo así de baja la mortalidad, se dan diferencias según nivel de riesgo. Los de alto riesgo tienen dos veces la mortalidad (20,7 por mil nacidos vivos) de los de bajo riesgo (10,0 por mil nacidos vivos). En el grupo de uno a cuatro años las diferencias se amplían y la tasa del grupo de alto riesgo llega a ser cuatro veces la de bajo riesgo. Esto es consistente con lo observado por Hobcraft, en cuanto a que algunas de las variables no influyen tanto en el primer año de vida como en el segundo o tercero.

CUADRO 7
MORTALIDAD INFANTIL Y EN LA NIÑEZ SEGUN NIVEL DE RIESGO

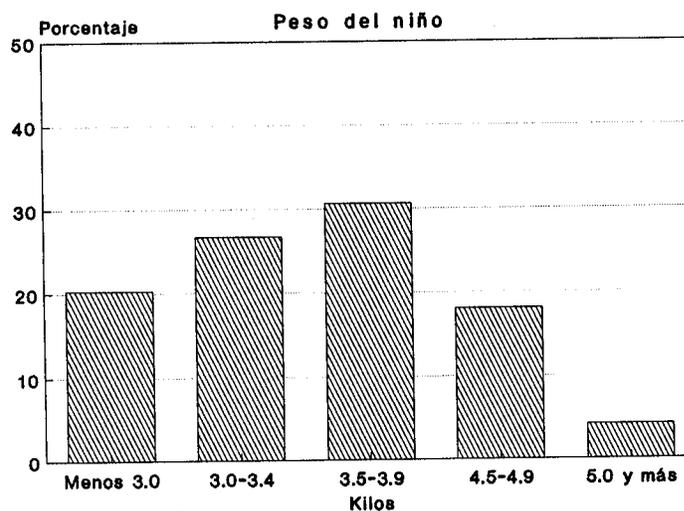
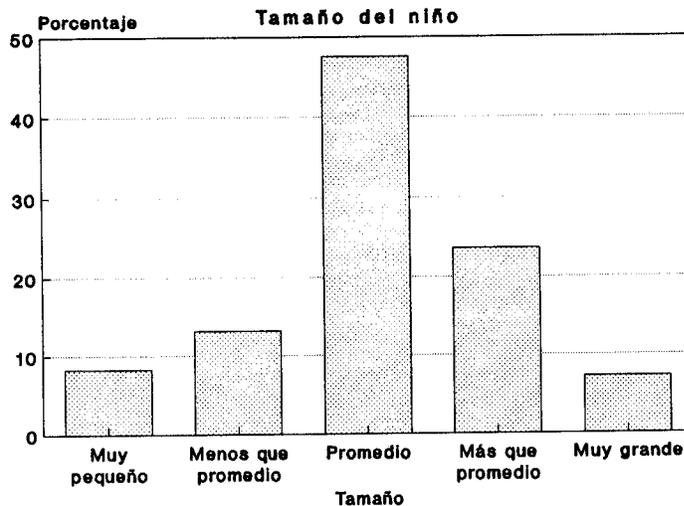
Nivel de riesgo	Mortalidad por mil		
	Menor de 1 año	De 1 a 4 años	Menor de 5 años
Bajo	10,1	1,4	12,3
Medio	15,1	3,5	18,5
Alto	20,7	6,3	26,9
Total	15,5	4,1	19,4
<i>Sobremortalidad</i>			
Alto/Bajo	2,1	4,5	2,2
Medio/Bajo	1,5	2,5	1,5

Peso al nacer y tamaño del niño

El peso al nacer es un factor importante para la sobrevivencia del niño; el nacimiento pudo haber sido de término (a las 39 semanas de gestación), pero si el peso es bajo, el niño se considera prematuro y debe recibir la atención apropiada. Variables incluidas en la escala de riesgo, como el intervalo intergenésico previo, influyen directamente en el peso del niño al nacer y éste, a su vez, en la probabilidad de sobrevivir. Otras están asociadas -como las pérdidas fetales o los hijos nacidos vivos que luego han muerto-, por cuanto es posible que exista alguna condición biológica de la madre que no permite el desarrollo normal del feto y que ha causado esa mortalidad anterior. El peso demasiado alto no es sinónimo de bienestar, y en ocasiones se asocia con problemas metabólicos, situaciones en las que la atención del parto debería ser especializada, en prevención de posibles complicaciones.

En general, no es fácil disponer de información sobre el peso al nacer, en algunos casos porque el niño no es pesado, lo que se da especialmente cuando el parto ocurre en el hogar, y en otros, porque

Gráfico 2
Distribución por tamaño y peso al nacer



Fuente: EPDS90

CUADRO 8
DISTRIBUCION DE LOS NACIMIENTOS POR SEGUN PESO AL NACER Y TAMAÑO DEL NIÑO

Peso al nacer	Tamaño del niño					Total	N
	Muy pequeño	Menos que el promedio	Promedio	Más que el promedio	Muy grande		
Menos de 3 kl	29,4	30,5	34,2	6,4	0,0	100,0	465
3,0-3,4 kl	6,2	9,7	70,7	11,9	1,6	100,0	618
3,5-3,9 kl	1,5	6,2	58,1	29,2	4,9	100,0	707
4,0-4,4 kl	0,1	1,0	27,8	52,1	26,5	100,0	300
4,5-4,9 kl	3,1	4,6	18,1	34,3	39,3	100,0	118
5,0 kl o más	0,0	10,4	25,0	25,0	39,6	100,0	96
No fue pesado o no recuerda	8,6	16,0	46,5	24,6	4,3	100,0	1389
Total	8,3	13,2	47,6	23,6	7,2	100,0	3693
Peso promedio (en gramos)	2 331	2 807	3 332	3 970	5 149		

no se informa a la madre, quedando el dato en la historia clínica o, en el caso de la encuesta, porque la madre no lo recuerda en el momento de responder la pregunta.

Además del peso al nacer, se cuenta con la apreciación de la madre acerca del tamaño del niño. Con el fin de conocer la calidad de esta información, se presenta la distribución de los niños por estas dos variables, peso y tamaño del niño (véanse el gráfico 2 y el cuadro 8). En la construcción de los intervalos para analizar la variable peso, se buscó que fueran aproximados al criterio cualitativo. Se tuvo como referencia la distribución normal ($X - SD$) y ($X - 2 SD$). Además, para los cuatro primeros, se hizo que fueran de amplitud uniforme.

Se observa que las distribuciones son diferentes: mientras la de peso es sesgada a la derecha, la de tamaño es sesgada a la izquierda. Parece que las madres declaran que sus hijos son más grandes que el promedio cuando se les pregunta de manera cualitativa, y lo contrario cuando es en forma cuantitativa. Si bien esta comparación no es concluyente acerca de la calidad de la información de peso al nacer, sí sugiere que no lo sobreestima.

En el 38 por ciento de los niños encuestados no se conoció el peso al nacer. Esta proporción fue más alta (47 por ciento) en los nacimientos de alto riesgo que en los de bajo riesgo (21 por ciento). Con base en el 62 por ciento restante, se calculó el peso promedio al nacer, que fue 3495 gramos (7 libras) sin mayores diferencias según el nivel de riesgo: 3533 gramos en los de bajo riesgo y 3435 en los de alto riesgo.

Al estimar el peso promedio de los niños según la apreciación de la madre acerca del tamaño, se encuentra que efectivamente hay una correspondencia. Los niños considerados muy pequeños tenían peso promedio por debajo del límite de prematuridad (2500 gramos) y los considerados muy grandes pesaron en promedio cinco kilos.

Aunque la distribución porcentual tampoco presenta valores extremos, sí hay relación entre las dos variables: a mayor riesgo, mayor porcentaje de niños de bajo peso al nacer (cuadro 9). De la misma manera, en los de alto riesgo, hay mayor proporción de niños que fueron considerados por la madre como muy pequeños o más pequeños que el promedio.

CUADRO 9
DISTRIBUCION DE LOS NACIMIENTOS POR NIVEL DE RIESGO SEGUN INDICADORES
DE SALUD Y AÑO DE NACIMIENTO

Características	Nivel de riesgo			Total	N
	Bajo	Medio	Alto		
<i>Peso al nacer (*)</i>					
Menos de 3000 gr.	16,9	21,2	22,1	20,4	465
3000 - 3999 gr.	59,2	56,6	57,2	57,4	1325
4000 o más gr.	23,9	21,9	20,8	22,3	514
<i>Peso promedio (gr)</i>	3533	3472	3435	3495	
<i>Tamaño del niño (**)</i>					
Más que el promedio	0,9	30,2	32,1	30,9	1137
Promedio	52,2	48,2	43,2	47,6	1757
Menos que el promedio	16,9	21,5	24,6	21,5	794
<i>Nació a término</i>					
A término	94,0	95,4	95,4	95,2	3531
Prematuro	6,0	4,6	4,6	4,8	179
<i>Año de nacimiento</i>					
1985 - 86	16,2	56,5	27,3	100,0	1029
1987 - 88	18,8	56,8	24,5	100,0	1499
1989 - 90	20,7	52,3	27,0	100,0	1184

(*) Sin dato en 1389 casos

(**) Sin dato en 24 casos

Nacimiento de término

Algunos de los factores de riesgo, como los intervalos intergenésicos cortos, el alto orden de nacimiento y la edad avanzada de la madre, pueden, con mayor frecuencia, ser causales de un parto prematuro. Sin embargo, los datos revelan que hay una frecuencia ligeramente mayor de partos prematuros en los de bajo riesgo que en los de medio y alto riesgo.

Año de nacimiento

Aunque el período de referencia es corto, se puede ver que hubo una tendencia al aumento en la proporción de nacimientos de bajo riesgo, pasando de 16 por ciento en el período 1985-86 a 21 por ciento en 1989-90. Los de medio y alto, por complemento, disminuyen, pero no presentan tendencia clara cuando se los estudia por separado, especialmente los de alto riesgo.

En resumen, a pesar de las limitaciones que puedan tener los indicadores del impacto, se concluye que los factores considerados como de riesgo para la salud del niño sí actúan como tales y la escala creada demuestra sensibilidad.

IV. DIFERENCIALES DEL NIVEL DE RIESGO AL NACIMIENTO

En este capítulo se investigan los diferenciales geográficos y socioeconómicos del nivel de riesgo al nacer. En los geográficos, el interés radica en identificar las regiones que tienen más nacimientos con probabilidad de complicaciones. En los socioeconómicos, además de confirmarlos, interesa conocer con qué frecuencia, niños que por las características demográficas no fueron considerados en riesgo, nacen en deficientes condiciones ambientales que van afectar su desarrollo y su sobrevivencia, o en cuáles aumentan los riesgos que ya tenían.

Región

La región que sobresale por la baja proporción de nacimientos de alto riesgo es Bogotá (18 por ciento), capital del país, y su área metropolitana. Dentro de las otras regiones, que son más comparables entre sí, se observa que en la Pacífica está la mayor proporción (35 por ciento) de alto riesgo y en la Oriental la de mayor riesgo medio (60 por ciento), lo que se refleja en el cuadro 10.

CUADRO 10
DISTRIBUCION DE LOS NACIMIENTOS POR NIVEL DE RIESGO SEGUN VARIABLES GEOGRAFICAS

Región y área	Nivel de riesgo			Total	N
	Bajo	Medio	Alto		
<i>Región</i>					
Atlántica	16,4	56,4	27,3	100,0	925
Oriental	14,8	60,4	24,8	100,0	682
Central	18,7	57,0	24,3	100,0	896
Pacífica	14,3	50,8	34,9	100,0	647
Bogotá	32,2	49,7	18,1	100,0	562
<i>Subregión</i>					
La Guaj/Cés./Mag.	12,7	59,2	28,1	100,0	329
Atlántico	27,6	55,7	16,7	100,0	188
Bolívar/Sucre/Córd.	14,1	54,4	31,5	100,0	407
Norte/Santander	14,6	58,3	27,2	100,0	372
Boyacá/Cund./Meta	15,0	63,0	21,0	100,0	310
Antioquia	25,5	51,5	23,0	100,0	438
Caldas/Quin./Ris.	13,9	61,8	24,3	100,0	206
Tolima/Huila/Caq.	10,8	62,7	26,5	100,0	252
Chocó/Cauca/Nar.	9,3	54,4	36,3	100,0	268
Valle	17,9	48,1	34,0	100,0	379
Bogotá	32,2	49,7	18,1	100,0	562
<i>Area de residencia</i>					
Cabecera	24,4	52,5	23,0	100,0	2456
Resto	7,4	60,7	31,9	100,0	1256
<i>Total país</i>	18,7	55,3	26,0	100,0	3712

Las regiones Atlántica y Pacífica son, tal vez, las más heterogéneas en cuanto a las características socioeconómicas de los departamentos que las conforman y, por esta razón, en las que la información por subregión es tan valiosa. Las tres primeras subregiones que aparecen en el cuadro corresponden a la región Atlántica; se observa que el departamento del Atlántico es el que tiene la menor proporción en alto riesgo (17 por ciento), incluso del país, y contrasta con las otras dos subregiones; en este caso,

también hay primacía de población urbana. En la región Pacífica, los departamentos de Valle, por una parte, y Chocó, Cauca y Nariño, por otra, tienen similar proporción de nacimientos de alto riesgo, pero la distribución de los de bajo y alto riesgo varía, siendo más favorable para Valle.

Las subregiones de la región Central también tienen diferencias en la distribución de los nacimientos de bajo y mediano riesgo; Antioquia presenta la mayor proporción de nacimientos de bajo riesgo (26 por ciento), seguida de Caldas, Quindío y Risaralda (14 por ciento) y, por último, Tolima, Huila y Caquetá (11 por ciento). En resumen, los departamentos más desarrollados son los que tienen la mayor proporción de nacimientos de bajo riesgo.

Area de residencia

La distribución de los nacimientos es diferente según el área de residencia: en las cabeceras municipales el 24 por ciento de los nacimientos provinieron de embarazos de bajo riesgo, mientras que en el resto la proporción fue de 7 por ciento.

Sanidad ambiental

La información del cuadro 11 permite observar que al mejorar las condiciones ambientales de un hogar, medidas por la fuente de abastecimiento de agua, la clase de servicio sanitario o los materiales

CUADRO 11
DISTRIBUCION DE LOS NACIMIENTOS POR NIVEL DE RIESGO SEGUN VARIABLES SOCIOECONOMICAS

Variables	Nivel de riesgo			Total	N
	Bajo	Medio	Alto		
<i>Fuente de abastecimiento de agua</i>					
Red pública	24,3	52,5	23,3	100,0	2415
Acued.veredal, otra tub.	11,6	56,4	32,0	100,0	653
Otra fuente	4,7	65,0	30,3	100,0	643
Red pública	15,8	34,2	15,1	65,1	2415
Acued.veredal, otra tub.	2,0	9,9	5,6	17,5	653
Otra fuente	0,8	11,3	5,2	17,3	643
Total	18,6	55,4	25,9	100,0	3712
<i>Clase de servicio sanitario</i>					
Inodoro	25,3	52,2	22,5	100,0	2246
In.séptico,letrina,otro	13,4	57,0	30,1	100,0	774
Sin servicio sanitario	3,3	63,5	33,1	100,0	691
Inodoro	15,3	31,6	13,6	60,5	2246
In.séptico,letrina,otro	2,7	11,9	6,3	20,9	774
Sin servicio sanitario	0,6	11,8	6,7	19,1	691
Total	18,6	55,4	25,9	100,0	3712
<i>Material predominante del piso</i>					
Ladrillo, baldosa	29,0	48,6	22,5	100,0	1142
Cemento,madera	14,5	60,3	25,2	100,0	1831
Tierra, otro	13,2	53,0	33,8	100,0	736
Ladrillo, baldosa	8,9	15,0	6,9	30,8	1142
Cemento,madera	7,1	27,8	12,4	47,3	1831
Tierra, otro	2,6	10,5	6,7	19,8	736
Total país	18,7	55,3	26,0	100,0	3712

Nota: Para cada variable los porcentajes superiores fueron calculados en relación con el total de cada categoría; los inferiores, en cambio, lo fueron respecto del total de los nacimientos analizados.

del piso de la vivienda, disminuyen los nacimientos de alto riesgo. Esto es de esperarse, dada la asociación entre las características socioeconómicas y el comportamiento de los factores que fueron considerados en el índice.

Analizando los datos desde otro punto de vista, se observa que, además del 26 por ciento que había sido catalogado como de alto riesgo con base en el índice, hay un 12 por ciento adicional que va a tener un ambiente adverso para su crianza, por cuanto su vivienda carece de condiciones aceptables de salubridad, medidas con cualesquiera de las variables mencionadas.

Lugar de residencia antes de los 12 años

El lugar donde la madre vivió durante su infancia puede marcar diferencias en su comportamiento reproductivo y, por consiguiente, en la mayor o menor frecuencia de embarazos de alto riesgo que tenga durante su vida.

Se observa que, independientemente del lugar donde residan en el momento de la encuesta, las mujeres que pasaron su niñez en el campo tienen mayor proporción de embarazos de alto riesgo (91 por ciento) comparadas con las que han vivido en pueblos (79 por ciento) y ciudades (72 por ciento). (Véase el cuadro 12.)

CUADRO 12
DISTRIBUCION DE LOS NACIMIENTOS POR NIVEL DE RIESGO SEGUN VARIABLES DE LA MADRE

Características	Nivel de riesgo			Total	N
	Bajo	Medio	Alto		
Lugar de residencia antes de los 12 años					
Ciudad	27,6	50,4	22,0	100,0	1248
Pueblo	20,8	52,1	27,1	100,0	1112
Campo	8,7	62,5	28,8	100,0	1348
Está embarazada actualmente					
Sí	11,4	58,7	29,9	100,0	322
No	19,5	54,9	25,6	100,0	3359
Edad a la primera unión					
Soltera	0,5	3,7	95,8	100,0	224
Menos de 18 años	13,7	57,5	28,8	100,0	1245
18-19	19,8	60,4	19,8	100,0	739
20-24	23,8	58,9	17,2	100,0	1104
25 o más años	27,7	58,0	14,3	100,0	400

Edad a la primera unión

Esta es una variable que puede ser un indicador socioeconómico de la mujer, y, por estar asociada con el nivel de riesgo en que se han desarrollado sus embarazos, influye más directamente en la calificación del primer nacido vivo. Se observa que mientras más temprana fue la edad de entrada a la unión, menor es la proporción de embarazos de bajo riesgo. En las que tuvieron su primera unión antes de los 18 años esta proporción es de 14 por ciento, frente al 28 por ciento en las que lo hicieron

a los 25 o más. En el caso de las mujeres que nunca han estado en unión, el 96 por ciento de los embarazos se clasificaron como de alto riesgo.

Embarazo actual

El hecho de que la madre esté o no embarazada en el momento de la entrevista no es una variable socioeconómica ni geográfica. Se presenta con el fin de ver si los partos de alto riesgo marcan alguna diferencia en la madre, quizás induciéndola a evitar un nuevo embarazo.

Se clasificó a cada niño según riesgo y si su madre estaba embarazada en el momento de la entrevista. Se observa que, contrariamente a lo esperado, hay mayor proporción de niños (89 por ciento) que fueron de mediano o alto riesgo cuya madre está embarazada, que en los que no lo está (80 por ciento).

V. ATENCION DE SALUD

Una adecuada y oportuna atención del embarazo puede modificar las consecuencias adversas generadas por los factores de riesgo. La encuesta recoge información acerca de quién hizo los controles prenatales, de la edad gestacional al momento de efectuarse el primer control, así como de la atención del parto.

En el cuadro 13 se presenta la distribución de los nacimientos según distintas variables de atención de salud, clasificados por el nivel de riesgo.

Persona que hizo los controles

La mujer pudo haber consultado a varias personas, con diferente calificación. Para efectos del análisis, se construyó una variable en la que la mujer era clasificada según la más calificada de las personas de las que había consultado.

CUADRO 13
DISTRIBUCION DE LOS NACIMIENTOS POR NIVEL DE RIESGO SEGUN ATENCION DE SALUD

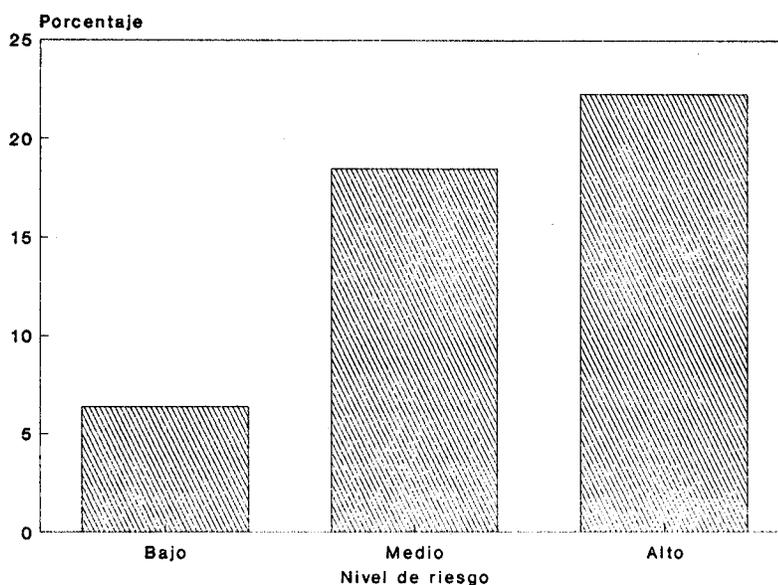
Características	Nivel de riesgo				N
	Bajo	Medio	Alto	Total	
<i>Persona más calificada que hizo controles</i>					
Médico	93,4	78,3	74,1	79,9	2964
Enfermera	0,9	2,5	2,4	2,2	81
Partera u otra	0,3	0,7	1,2	0,7	27
Ninguna	6,4	18,5	22,3	17,2	640
<i>Mes al primer control</i>					
Primero	37,3	23,5	21,7	26,0	796
Segundo o tercero	48,7	48,5	39,4	46,3	1419
Cuarto a sexto	12,0	23,7	27,9	22,3	683
Séptimo a noveno	2,0	4,3	11,0	5,4	167
<i>Número de controles</i>					
Uno a tres	10,1	18,8	24,4	18,3	555
Cuatro a seis	28,6	36,2	41,4	35,9	1084
Siete a nueve	53,2	38,4	31,7	39,9	1206
Diez o más	8,1	6,6	2,4	5,9	178
<i>Lugar del parto</i>					
Hospital o centro de salud	50,8	55,6	58,9	55,6	2062
Clínica	41,2	18,7	10,7	20,8	772
Hogar u otro lugar	7,8	25,8	30,4	23,6	878
<i>Persona que atendió el parto</i>					
Médico	87,0	69,2	63,5	71,0	2632
Enfermera	7,7	9,2	12,3	9,7	360
Partera	4,4	14,9	15,6	13,1	487
Familia u otra	0,9	6,5	8,1	5,9	218
Ninguna persona	0,0	0,2	0,6	0,3	11
<i>Nació por cesárea</i>					
Sí	22,7	15,5	10,3	15,5	575
No	77,3	84,5	89,7	84,5	3135
<i>Total país</i>	100,0	100,0	100,0	100,0	3712

Se observa que el 80 por ciento de las mujeres cuyos embarazos terminaron en nacido vivo, habían consultado a un médico. Posiblemente algunas consultas hechas con personas conocidas dentro de la comunidad como médicos, sin que realmente lo sean, estén clasificadas en esta categoría. En un 17 por ciento de los casos no hubo control prenatal, ni siquiera con enfermeras u otro personal de salud.

Contrariamente a lo deseado, en los embarazos de alto riesgo hubo una mayor proporción que no tuvo control prenatal (22 por ciento) frente a los de bajo riesgo (6 por ciento). En general se observa que, en los que hubo consulta, la mayoría de ellas fue con un médico.

En términos generales, se observa que 16 de cada cien nacimientos combinaron su condición de mediano o alto riesgo con ausencia de control prenatal.

Gráfico 3
Nacimientos sin control prenatal



Fuente: EPDS90

Edad gestacional al primer control de salud

La información acerca del momento en que se hizo el primer control de salud durante el embarazo es importante, ya que da idea de la oportunidad con que se está iniciando la atención. Sin embargo, hay que tener en cuenta que se refiere a la consulta efectivamente realizada (demanda satisfecha). No permite conocer la demanda insatisfecha (medida por consultas que no se lograron hacer o que fueron diferidas y, en consecuencia, tardías). En suma, esta información combina la actitud de la mujer frente a la necesidad de consultar por un embarazo y por la prestación de servicios.

Los datos revelan que casi tres cuartas partes de los embarazos fueron motivo de consulta durante el primer trimestre, lapso que puede considerarse oportuno.

También en este caso el diferencial deja en desventaja a los de alto riesgo, con un 11 por ciento que tuvieron la primera consulta en el último trimestre, en comparación con los de bajo riesgo, cuya proporción fue del 2 por ciento.

Número de controles

En el primer mes del embarazo, la mujer puede no saber que está embarazada –o tener la duda–, y, en consecuencia, no acudir a consulta. Después de la primera visita al personal de salud, se recomiendan controles cada mes, a menos que las condiciones particulares exijan otra periodicidad. En el último mes se hacen controles más frecuentes, hasta el momento del parto. En consecuencia, lo más usual debiera ser siete a nueve controles.

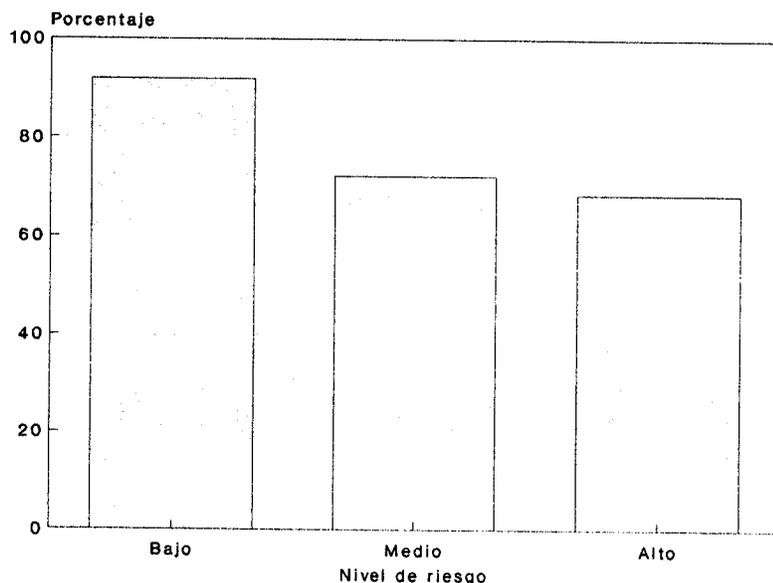
Se puede ver que un 40 por ciento del total de embarazos tuvieron este número de controles, y que un 36 por ciento está bajo esa cifra (entre cuatro y seis controles). En los de alto riesgo, aunque están en desventaja con respecto a los de bajo riesgo, un 34 por ciento fue controlado siete o más veces.

Lugar del parto

Esta variable es sumamente importante, ya que embarazos que se clasificaron y desarrollaron como de bajo riesgo, pueden complicarse en el momento del parto y requerir atención especializada. Los de mediano o alto riesgo deben referirse con anticipación a la institución apropiada, proporcionando a la embarazada información sobre su situación y sobre la necesidad de seguir las recomendaciones que se le formulen.

En Colombia, uno de cada cuatro nacimientos del período ocurrió fuera de una institución de salud. Hay una marcada diferencia por nivel de riesgo: 30 por ciento de los de alto riesgo y 26 por ciento de los de riesgo medio ocurren en el hogar, en comparación con 8 por ciento de los de bajo riesgo (gráfico 4).

Gráfico 4
Nacimientos ocurridos en instituciones de salud



Fuente: EPDS90

Persona que atendió el parto

Existe una proporción, aunque pequeña, de partos que son atendidos por familiares de la mujer (6 por ciento), e incluso hay casos en que ella enfrenta este momento sola. En el resto, la mayoría es atendida por un médico (71 por ciento), 11 por ciento por una enfermera y 13 por ciento por partera.

En los de bajo riesgo, un 95 por ciento es atendido por médico o enfermera, mientras que en los de alto riesgo esta proporción es de 76 por ciento.

Diferencias regionales en la atención

En el cuadro 14 se presenta la distribución de los nacimientos según región, clasificados por el tipo de persona que hizo los controles. Se encuentra que las regiones Atlántica y Pacífica son las que tienen las mayores proporciones de nacimientos sin control prenatal, 20 y 27 por ciento, respectivamente. Recuérdese que estas mismas regiones tuvieron la mayor frecuencia de nacimientos de alto riesgo. En el otro extremo está Bogotá, donde 93 de cada cien mujeres consultaron con un médico.

Al controlar por área de residencia, también se encuentran diferencias. En las cabeceras de municipios, un 12 por ciento no tuvo controles prenatales, en tanto que en la población dispersa esta cifra llegó a 28 por ciento.

CUADRO 14
DISTRIBUCION DE LOS NACIMIENTOS SEGUN PERSONA MAS CALIFICADA QUE HIZO CONTROLES SEGUN
VARIABLES GEOGRAFICAS

Región	Médico	Enfermera	Partera	Ninguna	Total	N
Atlántica	70,8	1,2	1,4	26,6	100,0	925
Oriental	87,0	0,8	0,1	11,9	100,0	682
Central	79,0	3,9	0,0	17,1	100,0	896
Pacífica	75,2	3,1	1,7	20,1	100,0	647
Bogotá	92,8	1,6	0,2	5,3	100,0	562
<i>Area de residencia</i>						
Cabecera	85,9	1,8	0,5	11,8	100,0	2456
Resto	68,5	3,0	1,1	27,8	100,0	1256
<i>Total país</i>	79,9	2,2	0,7	17,2	100,0	3712

Otros recursos humanos en la atención

El hecho destacable parece ser que la mujer, si no consulta a un médico, simplemente no consulta. Recursos como la enfermera o la partera, no son aprovechados, o lo son en una mínima proporción.

El análisis anterior se basó en la persona de mayor calificación consultada, independientemente del número de consultas, pudiendo haber distintas combinaciones. Por ejemplo, una mujer pudo consultar en varias oportunidades con enfermera y una vez con médico, quedando clasificada en "consulta con médico". Con el fin de determinar si este indicador subestima la frecuencia de consulta con enfermera u otra persona, se construyó una variable en la que se medía la frecuencia de nacimientos que habían tenido consulta exclusivamente con un tipo de persona (sólo con médico o sólo con enfermera) o una combinación de estos dos recursos.

Se encuentra que en el 8 por ciento de los casos hubo consulta con médico y con enfermera y que un 3 por ciento consultó exclusivamente con enfermera. El promedio de controles por embarazo que termina en nacido vivo es seis, sin mayores diferencias según la o las personas consultadas (véase el cuadro 15). En conclusión, las enfermeras o parteras son poco utilizadas en el control de los embarazos. Personas con dificultades de acceso (ya sea geográfico o económico) a las instituciones de salud, podrían consultar con este personal, que está capacitado para reconocer signos y síntomas de complicación y así remitir a la paciente, en caso necesario, a consulta especializada.

CUADRO 15
DISTRIBUCION DE LOS NACIMIENTOS QUE CONSULTARON A UN SOLO TIPO DE PERSONAL DE SALUD Y
NUMERO PROMEDIO DE CONTROLES

Persona	Porcentaje	Promedio consultas	Número de niños
Médico	87,5	6,2	2693
Enfermera	2,6	5,6	80
Partera	0,8	5,0	26
Médico o enfermera	8,5	5,8	261
Varias	0,5	6,6	19
Total	100,0	6,2	3079

VI. ANTECEDENTES DE PLANIFICACION FAMILIAR

El uso de métodos de planificación familiar favorece la posibilidad de evitar nacimientos de medio y alto riesgo. Particularmente, embarazos de mujeres muy jóvenes o de edad avanzada, con intervalos intergenésicos muy cortos o con altos órdenes de nacimientos.

Para una paternidad responsable, es necesario que la población conozca las consecuencias de estos factores, tanto sobre la salud de la madre como del hijo y que existe la posibilidad de aplazar un nacimiento hasta momentos más propicios (o de no tener más hijos).

Deseo de tener ese hijo

En la encuesta se preguntó a las madres, con respecto a cada hijo nacido vivo en el período de referencia, si deseaba tenerlo en ese momento, lo quería más tarde o no quería más hijos. Esta información puede orientar acerca de si las mujeres tienen conciencia de si presentan alto riesgo o de si en determinado momento un embarazo puede llegar a serlo.

Se esperaría que en los nacimientos de alto riesgo más madres contestaran que lo querían más tarde o que no querían tener más hijos. En el cuadro 16 se observa que en uno de cada tres nacimientos la madre deseaba que hubiera sido más tarde o no quería tener más hijos. No se observan grandes diferencias por nivel de riesgo, pero hay una tendencia a que, a mayor riesgo, mayor proporción de nacimientos se deseaban más tarde o no se deseaban.

CUADRO 16
DISTRIBUCION DE LOS NACIMIENTOS POR NIVEL DE RIESGO SEGUN DESEO DE TENER ESE HIJO

Deseo de tener ese hijo	Nivel de riesgo			Total	N
	Bajo	Medio	Alto		
Entonces	66,5	66,0	63,2	65,4	2423
Más tarde	14,4	15,4	17,9	15,9	588
No más hijos	19,1	18,6	18,9	18,7	695
Total	100,0	100,0	100,0	100,0	3712

Uso de métodos de planificación familiar

Con el fin de dar una idea sobre este tópico se presentarán algunos datos acerca de la prevalencia de uso de métodos anticonceptivos en Colombia. Según la encuesta DHS90, el 66 por ciento de las mujeres en unión usan métodos anticonceptivos, una de las tasas más altas de América Latina. Dentro del patrón de uso se puede observar que el método de mayor prevalencia es la esterilización femenina (21 por ciento), que es definitivo y el más efectivo para limitar el crecimiento de la familia. Los demás pueden ser tanto para espaciar como para limitar. En cuanto al tipo de método, 34 por ciento usan modernos y 11 por ciento tradicionales (véase el cuadro 17).

Se observa que existen diferencias regionales. En las regiones Atlántica y Pacífica, prácticamente la mitad de las usuarias recurren a la esterilización femenina, de lo cual se puede deducir que el uso para retardar el inicio de la maternidad o para espaciar los nacimientos es reducido. En términos

globales, en las demás regiones hay mayor prevalencia de métodos para espaciar. En la región Oriental, se aprecia un mayor uso de métodos folclóricos, seguida de la Central. Estos están asociados con mayor tasa de fallas en el uso.

Nacimientos según antecedentes de planificación familiar

Es importante conocer la frecuencia con que las mujeres toman la decisión de suspender el uso de métodos de planificación familiar, y relacionarla con las condiciones que van a rodear ese embarazo, en el sentido de su bajo, mediano o alto riesgo.

CUADRO 17
DISTRIBUCION PORCENTUAL DE LAS MUJERES ACTUALMENTE UNIDAS POR METODO USADO ACTUALMENTE
SEGUN REGION, EPDS 1990, COLOMBIA

Región	Cualquier método	Modernos				Subtotal	Tradicionales
		Píldora	DIU	Est. fem.	Otros		
Atlántica	53,5	14,4	4,2	24,8	5,2	48,5	5,0
Oriental	73,6	11,8	16,7	20,8	7,7	56,9	16,6
Central	65,5	19,1	9,2	17,3	7,5	53,1	12,4
Pacífica	65,7	13,8	9,1	27,4	4,3	54,8	10,9
Bogotá	74,8	8,7	25,7	15,5	12,1	61,8	13,0
Total país	66,1	14,1	12,4	20,9	7,3	54,6	11,5

CUADRO 18
USO DE PLANIFICACION FAMILIAR ANTES DEL EMBARAZO SEGUN CATEGORIA DE RIESGO DEL HIJO

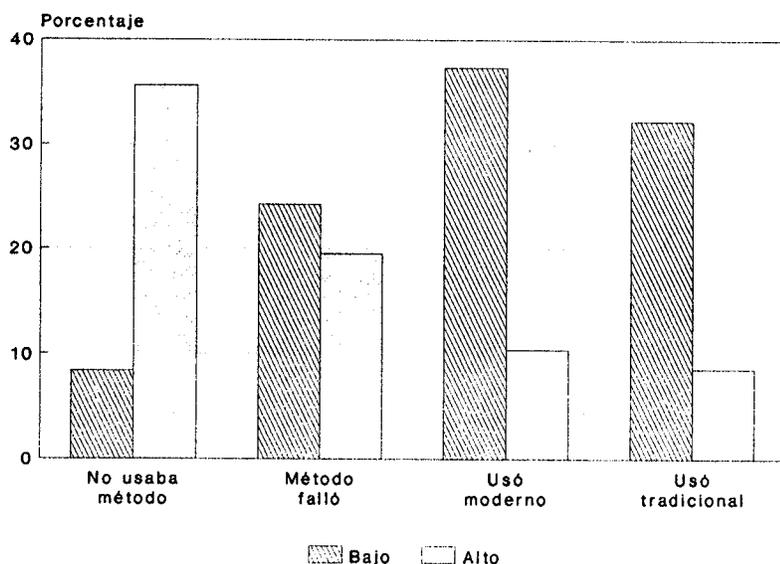
Uso	Nivel de riesgo			Total	N
	Bajo	Medio	Alto		
<i>No planificó</i>					
No usaba métodos	8,4	56,0	35,6	100,0	2098
Método falló	24,2	56,4	19,5	100,0	595
<i>Planificó</i>					
Método moderno	37,3	52,3	10,4	100,0	858
Método tradicional	32,3	59,1	8,6	100,0	161
<i>No planificó</i>					
No usaba métodos	25,5	57,2	77,3	56,5	2098
Método falló	20,8	16,4	12,0	16,0	595
<i>Planificó</i>					
Método moderno	46,2	21,8	9,2	23,1	858
Método tradicional	7,5	4,6	1,5	4,3	161
<i>Total</i>	100,0	100,0	100,0	100,0	3712
<i>No planificó</i>					
No usaba métodos	4,8	31,6	20,2	56,5	2098
Método falló	3,9	9,1	3,1	16,0	595
<i>Planificó</i>					
Método moderno	8,6	12,1	2,4	23,1	858
Método tradicional	1,4	2,6	0,4	4,4	161
<i>Total</i>	18,7	56,3	26,1	100,0	3712

Con este fin se construyó una variable que clasificaba cada nacimiento según si había sido planificado o no, o sea si la mujer dejó de usar métodos para quedar embarazada, y, en caso positivo, qué tipo de método estaba usando. Para los no planificados, se distinguió entre los que el método falló y los que no hubo uso de métodos.

En el cuadro 18 y en el gráfico 5 se presentan los nacimientos clasificados por nivel de riesgo según el antecedente de planificación familiar. El primer panel del cuadro contiene las frecuencias relativas horizontales, el segundo las verticales y el tercero las frecuencias con respecto al total.

Se observa, en el segundo panel, que más de la mitad (56 por ciento) de los nacimientos ocurridos en el país no son planificados, entendidos como sin antecedentes de uso de métodos anticonceptivos. En los de alto riesgo, siete de cada diez no son planificados, mientras que en los de bajo riesgo sólo dos de cada diez están en esta situación.

Gráfico 5
Antecedentes de planificación familiar



Fuente: EPDS90

En los que el método falló, 76 por ciento eran de mediano o alto riesgo. En estos casos también pueden actuar los programas de planificación familiar, buscando incrementar el uso de métodos más seguros en mujeres con más riesgo. En los no planificados, 92 por ciento fueron de mediano o alto riesgo.

Del total de nacimientos planificados, 10 por ciento fueron de alto riesgo y 53 por ciento de mediano riesgo (primer panel). Los programas de prestación de servicios de planificación familiar tienen un campo de acción importante orientando a la mujer sobre el momento más adecuado para suspender el uso de un método con el fin de quedar embarazada, específicamente cuando el factor de riesgo es controlable. En todo caso, se evita la combinación de riesgos. Por ejemplo, la edad avanzada de la madre no se puede cambiar, pero sí se le puede ayudar, según su deseo, a que no tenga más hijos o a que su embarazo sea asistido por personal calificado.

Con respecto al total de nacimientos (tercer panel), se encuentra que 17 por ciento fueron planificados, y que en un 12 por ciento el uso del método falló, existiendo características de mediano y alto riesgo.

Diferenciales geográficos

Los patrones de uso de métodos de anticonceptivos obviamente influyen en cuanto a si los nacimientos han sido planificados o no. Puesto que en el país existen diferencias regionales en el uso, es de esperar que se presenten diferencias en la distribución de los nacimientos según los antecedentes de planificación.

Los datos del cuadro 19 revelan que efectivamente en la región Atlántica está la mayor proporción de nacimientos en los que no hubo antecedente de uso de planificación (67 por ciento), en contraste con Bogotá (44 por ciento).

CUADRO 19
DIFERENCIAS REGIONALES DEL USO DE PLANIFICACION FAMILIAR ANTES DEL EMBARAZO
SEGUN CATEGORIA DE RIESGO DEL HIJO

Uso y residencia	Nivel de riesgo			Total	N
	Bajo	Medio	Alto		
Regiones					
<i>No usaba métodos</i>					
Atlántica	29,6	68,2	87,2	67,0	620
Oriental	27,4	54,6	76,2	56,0	381
Central	30,3	49,4	74,4	51,9	465
Pacífica	20,5	61,5	72,8	59,6	386
Bogotá	19,3	49,5	71,4	43,7	246
<i>Método falló</i>					
Atlántica	12,1	8,6	2,5	7,5	69
Oriental	30,1	22,9	20,2	23,3	159
Central	15,6	16,5	13,9	15,7	141
Pacífica	21,7	14,9	13,4	15,4	99
Bogotá	27,1	22,6	14,7	22,6	127
<i>Planificados</i>					
Atlántica	58,3	23,2	10,4	24,4	236
Oriental	42,5	22,5	3,6	20,8	142
Central	54,1	34,2	11,8	32,4	290
Pacífica	57,8	23,6	13,8	25,1	162
Bogotá	53,6	27,9	13,9	33,6	189
Area de residencia					
<i>No usaba métodos</i>					
Cabecera	23,0	52,6	74,5	50,4	1238
Resto	41,9	64,9	81,4	68,5	860
<i>Método falló</i>					
Cabecera	21,3	18,8	13,1	18,1	446
Resto	17,0	12,1	10,4	11,9	150
<i>Planificados</i>					
Cabecera	50,6	28,5	12,4	31,4	772
Resto	41,0	23,0	8,3	11,6	246

La situación es extrema en los embarazos de alto riesgo de la primera región mencionada, donde 89 por ciento no se planificaron, ya sea porque el método falló (2 por ciento) o porque no hubo uso de métodos (87 por ciento). Es natural que la falla sea tan baja dado que, como se dijo, allí el mayor uso corresponde a la esterilización, que es considerado totalmente seguro.

En la región Oriental se encuentra la mayor frecuencia de nacimientos que tuvieron como antecedente falla en el uso del método. Esto es explicable por el mayor uso de métodos que son menos seguros. Este patrón de uso también se corresponde con la tendencia por nivel de riesgo. La proporción es mayor (30 por ciento) en los de bajo riesgo que en los de mediano (21 por ciento) y alto riesgo (20 por ciento), porque en el primer caso se da un mayor uso que en los dos últimos.

Area de residencia

Para los niños que viven en las cabeceras municipales se encuentra mayor proporción de planificados, que entre los que viven dentro del municipio, pero con claras diferencias por riesgo. Del total de niños de bajo riesgo que viven en cabeceras municipales, 50 por ciento fueron planificados, mientras que sólo 12 por ciento de los de alto riesgo lo fueron. En general, se observa que las proporciones no tienen diferencias tan amplias por área de residencia como por nivel de riesgo, siendo sumamente desventajosas para los de alto riesgo.

CONCLUSIONES

El enfoque de riesgo es un instrumento para planificar y reorganizar la prestación de servicios de salud. En el área materno-infantil se han identificado factores que pueden incrementar la posibilidad de complicaciones durante el embarazo y el parto. Con base en la información de la Encuesta de Prevalencia, Demografía y Salud, realizada en Colombia en 1990, se construyó una escala de riesgo. El fin era conocer con qué frecuencia los nacimientos del país ocurren en condiciones desfavorables, el tipo de atención que reciben y si hubo planificación familiar.

La escala construida variaba teóricamente entre 8 y 16,6 puntos. Los nacimientos se ubicaron entre 8 para los de condiciones "ideales" y 12,8 para los que tuvieron combinación de más riesgos. Según el nivel de riesgo se distribuyeron de la siguiente manera: 26 por ciento de alto riesgo, 55 por ciento en riesgo medio y 18 por ciento en bajo riesgo. La mortalidad infantil y en la niñez registrada en la encuesta es muy baja (17 por mil nacidos vivos); aun así, se encuentran diferencias: los de alto riesgo tienen dos veces más probabilidad de morir en el primer año de vida que los de bajo riesgo.

La atención de salud debe adecuarse a las necesidades individuales. Un embarazo de alto riesgo exige un control más frecuente. Sin embargo, lo que se encuentra en la encuesta es que en éstos hay mayor proporción sin control prenatal (22 por ciento) o que hacen el primer control en el último trimestre del embarazo (11 por ciento), en comparación con los de bajo riesgo (6 y 2 por ciento, respectivamente). El lugar del parto también ofrece diferencias: 30 por ciento de los de alto riesgo y 26 por ciento de los de mediano riesgo ocurren en el hogar.

Los métodos de planificación familiar son un recurso valioso para evitar embarazos de mediano o alto riesgo. Es importante que la mujer conozca tanto estos métodos como los factores que pueden complicar un embarazo. En Colombia, el conocimiento de métodos es prácticamente universal y tiene una de las tasas de prevalencia más altas de América Latina. Sin embargo, parece que con frecuencia la madre no está consciente de que un embarazo puede llegar a ser de alto riesgo y suspende el uso de métodos anticonceptivos. Del total de nacimientos planificados, 10 por ciento fueron de alto riesgo y 53 por ciento de mediano riesgo. Por otra parte, el tipo de método anticonceptivo usado no siempre es el más recomendable, en cuanto a la seguridad que ofrece. En los casos en que el uso del método falló, 76 por ciento eran de mediano o alto riesgo, y de los que no tuvieron antecedentes de uso de métodos, 92 por ciento estaban en estos mismos niveles.

Los programas de prestación de servicios de planificación familiar y de atención de salud tienen un gran campo de acción, educando a la comunidad, y particularmente a la mujer, para que conozca cuándo un embarazo puede llegar a ser de alto riesgo, y lo aplaze para un momento más oportuno, o definitivamente no tenga más hijos. En este sentido, necesita más información acerca de los métodos que ofrecen mayor seguridad y que le convengan para sus propósitos reproductivos.

CLAP-OPS/GMS HISTORIA CLINICA PERINATAL-BASE										ESTABLEC.		N° H. C.					
NOMBRE _____										EDAD años _____		ESTADOS		ESTADO CIVIL			
DOMICILIO _____										menor de 15		ning. aprob.		casada estable soltera otro			
LOCALIDAD _____ TEL _____										mayor de 35		prim. univ.					
ANTECEDENTES PERSONALES										OBSTETRICOS		nacidos vivos		viven			
FAMILIARES diabetes <input type="checkbox"/> no <input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/>										gestas <input type="checkbox"/>		abortos <input type="checkbox"/>		vaginales <input type="checkbox"/>		fin anterior embarazo	
TBC pulmonar <input type="checkbox"/>										diabetes <input type="checkbox"/>		partos <input type="checkbox"/>		cesáreas <input type="checkbox"/>		nacidos muertos	
hipertensión <input type="checkbox"/>										hipertensión crónica <input type="checkbox"/>		ninguno o más de 3 partos <input type="checkbox"/>		cesáreas <input type="checkbox"/>		muertos 1° sem.	
gemelares <input type="checkbox"/>										cirugía pélvico-uterina <input type="checkbox"/>		algun RN menor de 2500g <input type="checkbox"/>		cesáreas <input type="checkbox"/>		RN con mayor peso	
otros <input type="checkbox"/>										infertilidad <input type="checkbox"/>		gemelares <input type="checkbox"/>		cesáreas <input type="checkbox"/>		después 1° sem.	
EMBARAZO ACTUAL										DUDAS <input type="checkbox"/>		ANTITETANICA actual <input type="checkbox"/>		GRUPO <input type="checkbox"/>		FUMA <input type="checkbox"/>	
PESO ANTERIOR TALLA (cm) _____										no <input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/>		previa <input type="checkbox"/>		Rh + <input type="checkbox"/>		HOSPITALIZACION no <input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/>	
FPP/FUMA _____										si <input type="checkbox"/>		si <input type="checkbox"/>		no <input type="checkbox"/>		TRASLADO no <input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/>	
EX. CLINICO normal <input type="checkbox"/>										EX. MAMAS normal <input type="checkbox"/>		EX. ODONT. normal <input type="checkbox"/>		PELVIS normal <input type="checkbox"/>		PAPANIC. normal <input type="checkbox"/>	
si <input type="checkbox"/> no <input type="checkbox"/>										si <input type="checkbox"/> no <input type="checkbox"/>		si <input type="checkbox"/> no <input type="checkbox"/>		si <input type="checkbox"/> no <input type="checkbox"/>		si <input type="checkbox"/> no <input type="checkbox"/>	
fecha de la consulta 1/2/3/4/5/6/7/8/9										semanas de amenorrea _____		peso (kg) _____		tensión arterial máx./mín. (mm Hg) _____		alt. Uterina / present. pubis fondo / ColPw/Tr. _____	
F.C.F. (at./min.) / mov. fetal _____										F.C.F. (at./min.) / mov. fetal _____		F.C.F. (at./min.) / mov. fetal _____		F.C.F. (at./min.) / mov. fetal _____		F.C.F. (at./min.) / mov. fetal _____	
PARTO ABORTO										CONSULTA PRENATAL N° _____		INGRESO _____		EDAD GEST. _____		PRES. _____	
ORIGEN _____										en el hosp. si <input type="checkbox"/> no <input type="checkbox"/>		temperatura _____ °C		menor 37 mayor 41		TAMAÑO FETAL acorde si <input type="checkbox"/> no <input type="checkbox"/>	
hora _____										tensión arterial max / min (mm Hg) _____		contracciones frec./10 min / dur. seg. _____		situra / var. posic. _____		F.C.F. (falidos / minuto) _____	
dilat. cerv. / meconio _____										tensión arterial max / min (mm Hg) _____		contracciones frec./10 min / dur. seg. _____		situra / var. posic. _____		F.C.F. (falidos / minuto) _____	
TERMINACION espont. <input type="checkbox"/> forceps <input type="checkbox"/> cesárea <input type="checkbox"/> otra <input type="checkbox"/>										hora min. día mes año _____		NIVEL DE ATENCION 3° <input type="checkbox"/> 2° <input type="checkbox"/> 1° <input type="checkbox"/> domic. <input type="checkbox"/> otro <input type="checkbox"/>		N° H.C. RN _____		MEMBRANAS esp. <input type="checkbox"/> Int. <input type="checkbox"/>	
INDICACION PRINCIPAL DE PARTO OPERATORIO O INDUCCION _____										ATENCION médico <input type="checkbox"/> ent./obst. <input type="checkbox"/> auxil. <input type="checkbox"/> estud./empir. <input type="checkbox"/> otro <input type="checkbox"/>		nombre RN _____		MEMBRANAS Int. <input type="checkbox"/> rot. <input type="checkbox"/>		fecha ruptura _____	
MUERTE Intraut. <input type="checkbox"/> no <input type="checkbox"/> emb. <input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no <input type="checkbox"/>										EPISIOTOMIA no <input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/>		ALUMB. espont. si <input type="checkbox"/> no <input type="checkbox"/>		PLACENTA compl. si <input type="checkbox"/> no <input type="checkbox"/>		PARTO <input type="checkbox"/>	
si <input type="checkbox"/> no <input type="checkbox"/>										DESGARROS no <input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/>		MEDICACION EN PARTO ning. <input type="checkbox"/> anest. reg. <input type="checkbox"/> anest. gen. <input type="checkbox"/> analges. tranquil. <input type="checkbox"/> octoc. <input type="checkbox"/> antibiot. <input type="checkbox"/> otra <input type="checkbox"/>		NEONATO <input type="checkbox"/>		nombre _____	
RECEN NACIDO										TALLA _____ cm		EDAD POR EX. FISICO _____		PESO E.G. _____		APGAR 1° minuto _____	
SEXO _____										PER. CEF. _____		menor de 37 _____		adec. _____		REANIM. RESPIR. _____	
PESO AL NACER _____ g										menor 2500 g _____		menor de 37 _____		paq. _____		gde. _____	
EXAMEN FISICO normal <input type="checkbox"/> anormal <input type="checkbox"/>										ninguna <input type="checkbox"/> otras SDR <input type="checkbox"/>		Infecciones <input type="checkbox"/> otras <input type="checkbox"/>		ALOU. CONJUNTO si <input type="checkbox"/> no <input type="checkbox"/>		HOSPITALIZADO si <input type="checkbox"/> no <input type="checkbox"/>	
memb. hialina <input type="checkbox"/>										hemorragia <input type="checkbox"/>		defectos cong. <input type="checkbox"/>		si <input type="checkbox"/> no <input type="checkbox"/>		si <input type="checkbox"/> no <input type="checkbox"/>	
sind. aspirat. <input type="checkbox"/>										hiperbilirub. <input type="checkbox"/>		neuroológicas <input type="checkbox"/>		si <input type="checkbox"/> no <input type="checkbox"/>		si <input type="checkbox"/> no <input type="checkbox"/>	
apnea <input type="checkbox"/>										otras hematol. <input type="checkbox"/>		metab/nutric. <input type="checkbox"/>		si <input type="checkbox"/> no <input type="checkbox"/>		si <input type="checkbox"/> no <input type="checkbox"/>	
EGRESO F.N.										sano <input type="checkbox"/> traslado <input type="checkbox"/>		PESO AL EGRESO _____ g		EGRESO MATERNO sana <input type="checkbox"/> traslado <input type="checkbox"/>		ANTICONCEPCION condon <input type="checkbox"/> ligadura <input type="checkbox"/>	
hora _____ día _____ mes _____										con patol. <input type="checkbox"/> fallece <input type="checkbox"/>		artificial <input type="checkbox"/>		con patol. <input type="checkbox"/> fallece <input type="checkbox"/>		ninguna <input type="checkbox"/> D.I.U. <input type="checkbox"/> referida <input type="checkbox"/> píldora <input type="checkbox"/> otro <input type="checkbox"/>	
Responsable: _____										Responsable: _____		Responsable: _____		Responsable: _____		Responsable: _____	

Este color significa ALERTA

Doc. Int. CLAP 30/89

BIBLIOGRAFIA

Bongaarts J. (1987), "Does family planning reduce infant mortality rates?" *Population and Development Review*, vol. 13, N° 2, junio de 1987.

Díaz A. y otros (1990), Sistema informático perinatal, CLAP-OPS/OMS. *Publicación Científica CLAP* N° 1203, Montevideo, Uruguay, febrero de 1990.

Hobcraft J., McDonald J. y Rutstein S. (1985), "Demographic determinants of infant and child mortality: a Comparative Analysis", *Population Studies*, 39(3).

Hobcraft J. (1991), *Child spacing and child mortality*, Paper prepared for presentation at the Demographic and Health Surveys World Conference, August 5-7, 1991, Washington D.C.

National Academy Press (1989), *Contraception and Reproduction. Health Consequences for Women and Children in the Developing World*, Washington D.C., 1989.

OPS/OMS (1986), "Manual sobre el enfoque de riesgo en la atención materno-infantil". *Serie PALTE para ejecutores de programas de salud*, N° 7, 1986

PROFAMILIA (1991), *Encuesta de Prevalencia, Demografía y Salud 1990, Colombia*, Bogotá, junio de 1991.