


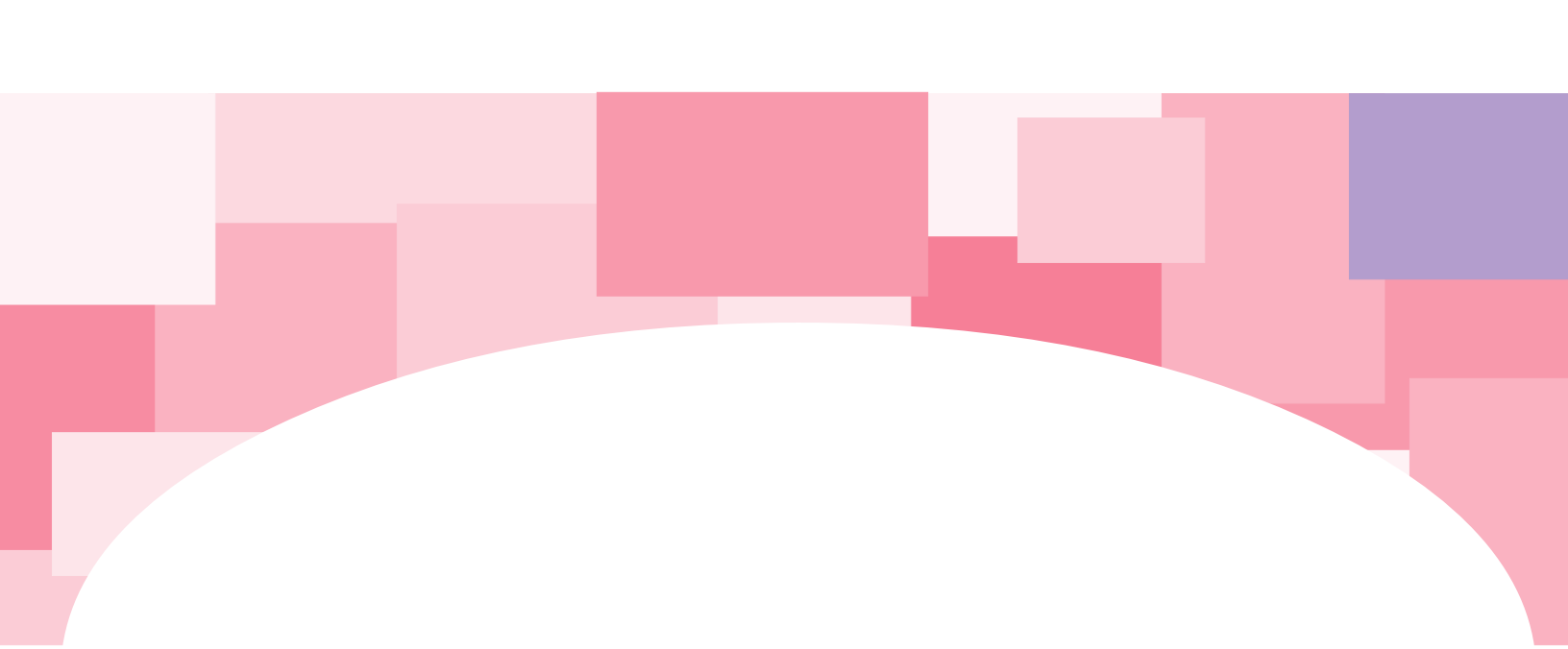


CATALYST
consortium

El espaciamiento optimo entre nacimientos: Nuevos hallazgos de América Latina sobre la asociación entre intervalos entre nacimientos y la salud perinatal, materna y adolescente

Julio 31 del 2002





*E*l espaciamiento óptimo
entre nacimientos:
Nuevos hallazgos de
América Latina sobre
la asociación entre
intervalos entre nacimientos
y la salud perinatal,
materna y adolescente

31 DE JULIO DEL 2002

El Consorcio CATALYST es un programa a nivel global financiado por la Agencia de los EE.UU. para el Desarrollo Internacional (USAID). CATALYST tiene un mandato de cinco años (2000-2005) con el objetivo estratégico de incrementar el uso de servicios sustentables de planificación familiar y salud reproductiva y prácticas saludables a través de programas clínicos y no-clínicos.

CATALYST está conformado por cinco socios que aportan una variedad de áreas técnicas: la Academia para el Desarrollo Educativo (AED), Meridian Group International, Inc., el Centro para Actividades de Población y Desarrollo (CEDPA), Pathfinder International y PROFAMILIA/Colombia.

Esta publicación se hizo posible con el apoyo del Bureau Global para Programas en Salud de USAID bajo las condiciones del Convenio de Cooperación No.HRN-A-00-00-00003-00. El contenido de esta publicación no refleja necesariamente la opinión de USAID.

Tabla de materias

Glosario de términos	v
Introducción	vii
La iniciativa de CATALYST para promover el espaciamiento óptimo entre nacimientos	ix
Una nueva investigación sobre el espaciamiento óptimo entre nacimientos	1
1. Morbi-mortalidad materna asociada al intervalo entre nacimientos	2
2. Efecto del intervalo entre nacimientos sobre los resultados perinatales adversos en América Latina	6
3. Morbimortalidad materna y perinatal asociada al embarazo adolescente en América Latina	12
4. Intervalos intergenésicos en adolescentes latinoamericanas cuyo embarazo previo finaliza en pérdida	16
Anexos	19
Anexo 1. Tablas de análisis sobre morbi-mortalidad materna asociada al intervalo entre nacimientos	20
Anexo 2. Tablas de análisis sobre efecto del intervalo entre nacimientos sobre los resultados perinatales adversos en América Latina	24
Anexo 3. Tablas de análisis sobre morbi-mortalidad materna y perinatal asociada al embarazo adolescente en América Latina	28
Anexo 4. Tablas de análisis sobre intervalos intergenésicos en adolescentes latinoamericanas cuyo embarazo previo finaliza en pérdida	34
Bibliografía	36

LISTA DE GRÁFICAS

Gráfica 1. Riesgo de resultado adverso de mortalidad materna	4
Gráfica 2. Riesgos de resultados adversos de morbilidad	5
Gráfica 3. Riesgo de resultado adverso de morbilidad perinatal	7
Gráfica 4. Riesgo de resultado adverso de mortalidad perinatal	8
Gráfica 5. El intervalo óptimo entre nacimientos riesgo materno-perinatal en meses por intervalo entre nacimientos	11
Gráfica 6. Morbimortalidad materna asociada con el embarazo	14
Gráfica 7. Morbimortalidad perinatal asociada con el embarazo adolescente	15
Gráfica 8. Intervalo entre nacimientos en adolescentes por edad después de nacimiento vivo y pérdida	17

LISTA DE TABLAS DE ANÁLISIS

Tabla 1.1. Distribución de características sociodemográficas y obstétricas de acuerdo al intervalo entre nacimientos en una cohorte de 456.889 mujeres multíparas latinoamericanas y caribeñas dando a luz un hijo único, 1985-1997	20
Tabla 1.2. Tasas de resultados maternos adversos de acuerdo al intervalo entre nacimientos en una cohorte de 456.889 mujeres multíparas latinoamericanas y caribeñas dando a luz un hijo único, 1985-1997	22
Tabla 1.3. Razón de ocurrencia (intervalo de confianza del 95%) para los resultados maternos adversos de acuerdo al intervalo entre nacimientos en una cohorte de 456.889 mujeres multíparas latinoamericanas y caribeñas dando a luz un hijo único, 1985-1997	23
Tabla 2.1. Distribución de las características maternas sociodemográficas y obstétricas de acuerdo al intervalo entre nacimientos en una cohorte de 1.080.650 mujeres multíparas latinoamericanas con recién nacido único, 1985-2000. Los datos representan porcentaje de mujeres	24
Tabla 2.2. Tasas de resultados perinatales adversos de acuerdo al intervalo entre nacimientos en una cohorte de 1.080.650 mujeres multíparas latinoamericanas dando a luz un recién nacido único, 1985-2000. Los datos se presentan como porcentaje de infantes	26
Tabla 2.3. <i>Odds ratios</i> ajustados con intervalos de confianza del 95% para los resultados perinatales adversos de acuerdo al intervalo entre nacimientos en una cohorte de 1.080.650 mujeres multíparas latinoamericanas dando a luz un recién nacido único, 1985-2000.	27
Tabla 3.1. Distribución de características sociodemográficas y obstétricas en adolescentes.	28
Tabla 3.2. Tasas de resultados maternos adversos. Los valores son porcentaje de mujeres a menos que se establezca lo contrario	30
Tabla 3.3. Tasas de resultados perinatales adversos. Valores son porcentaje de infantes	31
Tabla 3.4. Razón de ocurrencia (intervalo de confianza del 95%) para la asociación entre edad maternal y resultados maternos adversos.	32
Tabla 3.5. <i>Odds ratios</i> ajustados (intervalo de confianza del 95%) para la asociación entre edad maternal y resultados perinatales adversos	33
Tabla 4.1. Intervalos entre adolescentes por edad, después de un nacimiento previo vivo.	34
Tabla 4.2. Intervalos entre adolescentes por edad, después de una pérdida previa.	35

Glosario de términos

- Anemia:** Condición en la cual la sangre es deficiente en células rojas, en hemoglobina o en volumen total.
- Bajo peso al nacer (BPN):** Peso del recién nacido por debajo de 2500 gramos.
- Eclampsia:** Convulsiones o estado de coma que ocurre en una mujer que sufre de preeclampsia.
- Episiotomía:** Agrandamiento quirúrgico del orificio de la vulva para fines obstétricos.
- Hemorragia postparto:** Complicación del embarazo que resulta en sangrado copioso y a menudo incontrolable en el período posparto.
- Intervalo entre nacimientos:** El tiempo transcurrido entre dos nacimientos consecutivos, o la medida de tiempo entre la fecha de nacimiento de un niño y la fecha de nacimiento del siguiente niño. (Para llegar al intervalo entre nacimientos se suman nueve meses al intervalo intergenésico.)
- Intervalo intergenésico:** El tiempo transcurrido entre el último parto de una mujer y la fecha de la última menstruación para el nacimiento índice (concepción-nacimiento).
- Mortalidad perinatal:** Una muerte que ocurre durante el período alrededor del nacimiento.
- Mortalidad materna:** Muerte de una mujer durante el embarazo o dentro de los 42 días de haberse terminado el embarazo, sin contar la duración y el lugar del embarazo, y por causa relacionada a o agravada por el embarazo o su manejo, pero no por causas accidentales o incidentales.
- Múltipara:** Mujer que ha dado a luz a más de un niño.
- Neonatal:** Referente a o concerniente al recién nacido, especialmente al período durante el primer mes después del nacimiento.

Niño: Una persona joven, entre la infancia y la juventud, generalmente se refiere a la edad de menos de cinco años.

Nulípara: Mujer que nunca ha dado a luz a un niño.

Paridad: El número de veces que una mujer ha dado a luz, contando partos múltiples como uno y generalmente tomando en cuenta los nacidos muertos.

Parto pretérmino (PPT): Relativo a o resultante en parto prematuro, generalmente menos de 37 semanas. Parto pretérmino temprano es generalmente de menos de 32 semanas. Parto pretérmino y parto prematuro se utilizan a menudo como sinónimos.

Pequeño para la edad gestacional (PEG): Peso al nacer por debajo del percentil del 10 por ciento de casos de la misma edad y género de acuerdo a la curva de referencia de Williams y otros.

Pérdida: Indica tanto la terminación espontánea como inducida de los embarazos, generalmente dentro de las 12 semanas de gestación.

Perinatal: Que ocurre en o alrededor del período del nacimiento.

Postparto: El período que sigue al parto, que dura generalmente seis semanas.

Preeclampsia: Condición que se presenta en las últimas semanas del embarazo y que se caracteriza por un incremento rápido en presión arterial, excesivo aumento de peso, edema generalizado, albúmina en la orina, severo dolor de cabeza y disturbios visuales.

Puntaje Apgar: Índice utilizado para evaluar la condición del recién nacido en base a un puntaje de 0, 1 o 2 para cada una de cinco características: color, latidos del corazón, respuesta a la estimulación en la planta del pie, tono muscular y respiración, siendo 10 puntos el puntaje perfecto.

Recién nacido: Un niño de menos de un año.

Ruptura prematura de membranas (RPM): Ruptura de las membranas (la placenta) antes de comenzar el trabajo de parto. La severidad de esta condición varía con la edad del feto y el manejo de la condición.

Sangrado en el tercer trimestre: El sangrado vaginal después de 28 semanas es considerado una emergencia. Las causas más comunes de sangrado en la última parte del embarazo son problemas con la placenta (placenta previa), ruptura del útero, sangrado fetal o lesiones del aparato genital inferior.

Introducción

En la literatura científica sobre planificación familiar y salud reproductiva, los embarazos han sido catalogados como de alto riesgo cuando ellos ocurren en madres que son demasiado jóvenes; cuando las madres son demasiado mayores; cuando los nacimientos son demasiados en una sola mujer y cuando los nacimientos ocurren demasiado juntos. Los intervalos intergenésicos cortos han sido asociados siempre con un incremento en el riesgo de resultados adversos de morbi-mortalidad para el recién nacido, el niño y la madre. Una revisión de investigaciones médicas y socio-demográficas, así como de la información impresa y en forma electrónica en los archivos de las instituciones médicas más importantes y entidades médicas reguladoras (OMS, UNICEF, UNFPA) encuentra un aparente acuerdo en que el intervalo intergenésico de por lo menos dos años es importante para la salud del recién nacido, el niño y la madre. A pesar del aparente consenso que existe sobre el intervalo de los “dos años,” en realidad éste es raramente visible a nivel de política o de programación en salud. Y, a pesar de que el espaciamiento entre nacimientos constituye la médula de los programas de salud reproductiva y planificación familiar, raramente se encuentra tratado en forma directa en tales programas.

El Consorcio CATALYST¹ ha diseñado una Iniciativa para el Espaciamiento Óptimo Entre Nacimientos² a fin de revitalizar este concepto como un componente clave en salud reproductiva y salud integral, y como un concepto que tiene el potencial de mejorar significativamente la salud y bienestar de las mujeres, los niños, las familias y las comunidades a nivel mundial. CATALYST utiliza el término “espaciamiento entre

¹ El Consorcio CATALYST es un programa a nivel global financiado por la Agencia de los EE.UU. para el Desarrollo Internacional (USAID). CATALYST tiene un mandato de cinco años (2000-2005) con el objetivo estratégico de incrementar el uso de servicios sustentables de planificación familiar y salud reproductiva y prácticas saludables a través de programas clínicos y no-clínicos. CATALYST está conformado por cinco socios: la Academia para el Desarrollo Educativo (AED), Meridian Group International, Inc., el Centro para Actividades de Población y Desarrollo (CEDPA), Pathfinder International y PROFAMILIA/Colombia.

² La terminología utilizada para describir el intervalo intergenésico varía en la literatura. CATALYST utiliza este término para medir el intervalo entre nacimientos. El Dr. Conde Agudelo y los investigadores del área utilizan el término “intervalo intergenésico” para medir el espacio entre un nacimiento y el inicio (fecha de última menstruación) del siguiente embarazo. Para convertir el intervalo intergenésico al intervalo entre nacimientos simplemente se suman nueve meses al primero.

nacimientos” refiriéndose al uso de planificación familiar para lograr un intervalo intergenésico que produzca los resultados más favorables para la salud de la madre, el niño y la familia.

Nuevas investigaciones científicas en Latinoamérica y el Caribe, auspiciadas por CATALYST, han demostrado que los intervalos entre nacimientos que son muy cortos y los que son muy largos son factor de riesgo para la morbi-mortalidad materna y perinatal. Las investigaciones del Dr. Agustín Conde Agudelo³ indican que los intervalos entre nacimientos de tres a cinco años tienen beneficios para la salud mucho más importantes que los intervalos de dos años hasta ahora recomendados. Los hallazgos del Dr. Conde Agudelo están refrendados por las investigaciones en África, Latinoamérica y Asia realizadas por el Dr. Shea Rutstein y por investigaciones en Norteamérica realizadas por los Drs. Bao-Pang Zhu y Fuentes-Afflick. Los resultados de estas investigaciones son evidencia suficiente para emitir políticas de salud que promuevan el espaciamiento entre nacimientos y fortalezcan programación, consejería y educación sobre este importante tema.

A fin de implementar la iniciativa, los responsables de forjar políticas de salud, programar actividades y brindar servicios de salud debemos realizar un giro fundamental en lo que respecta al espaciamiento entre nacimientos. Históricamente, los programas de planificación familiar han dado mayor énfasis a la habilidad de evitar embarazos no deseados que a la posibilidad de espaciar nacimientos en forma óptima. Se ha dado más importancia a limitar el número de embarazos que a alargar el espacio entre un nacimiento y otro. En muchos países, los anticonceptivos para espaciar embarazos no han sido utilizados en forma efectiva mientras que los métodos permanentes, tales como la esterilización, han sido los preferidos por las mujeres que han alcanzado el número de hijos deseados. Las oportunidades de alargar los intervalos entre nacimientos, utilizando métodos anticonceptivos en forma eficaz y continua, se han perdido frecuentemente. Los individuos no están bien informados sobre el impacto de sus decisiones y, a pesar de que la mayoría de la necesidad insatisfecha de planificación familiar en mujeres de edad reproductiva es para espaciar nacimientos, esta demanda es satisfecha en mucho menor grado que la demanda para limitar los nacimientos.

La oportunidad de cambiar esta situación es emocionante porque, contrario a muchos otros factores de riesgo que afectan negativamente un embarazo, alargar el intervalo entre nacimientos está potencialmente al alcance del individuo y la pareja. Más aún, el espaciamiento entre nacimientos es una intervención de salud pública que utiliza tecnología existente y que está al alcance de todos – los métodos anticonceptivos modernos. Los programas para alargar los intervalos entre nacimientos, utilizando anticoncepción junto con mensajes más claros y más efectivos sobre espaciamiento óptimo entre nacimientos, pueden incorporarse a programas ya existentes de planificación familiar/salud reproductiva y salud primaria. Más aún, los programas de espaciamiento entre nacimientos pueden servir de enlace entre objetivos de reducción de mortalidad materna y supervivencia infantil y pueden resultar por tanto en verdaderos modelos de integración programática.

³ El Dr. Agustín Conde Agudelo es el Director del Departamento de Obstetricia y Ginecología de la Fundación Clínica Valle del Lili en Cali, Colombia y un consultor de la OMS/OPS/CLAP.

La iniciativa de CATALYST para promover el espaciamiento óptimo entre nacimientos

Los resultados de las investigaciones científicas que apoyan el concepto de un intervalo óptimo entre nacimientos ha servido para que CATALYST retome este tema como un principio básico de salud reproductiva y salud integral. Existe la necesidad de desarrollar pautas sobre el espaciamiento entre nacimientos, revisar las oportunidades programáticas de aplicarlas, mejorar la provisión de servicios y fortalecer los mensajes de consejería para la mujer, el varón y la pareja. Más importante aún, existe la necesidad de dotar al individuo con el conocimiento necesario sobre espaciamiento óptimo entre nacimientos a fin de que pueda tomar decisiones informadas sobre planificación familiar y salud reproductiva.

La Iniciativa de CATALYST incluye una serie de actividades dirigidas a:

1. Crear conciencia sobre la importancia de un intervalo óptimo de espaciamiento.
2. Crear consenso entre los donantes y los representantes de los sectores público, privado y Organizaciones no Gubernamentales (ONG) sobre la necesidad de promover como norma de intervalo óptimo el espaciamiento de tres a cinco años.
3. Auspiciar investigaciones a fin de determinar los factores socio-económicos, culturales y religiosos que determinan las decisiones relacionadas con el espaciamiento entre nacimientos.
4. Desarrollar recomendaciones concretas para las entidades internacionales y los gobiernos nacionales para que ellos adopten el espaciamiento de tres a cinco años como el intervalo óptimo entre nacimientos.
5. Desarrollar acciones programáticas sobre espaciamiento óptimo entre nacimientos incluyendo mejora de manuales de capacitación y entrenamiento de proveedores de servicios.

Finalmente, y más importante todavía, la Iniciativa Sobre Espaciamiento Óptimo de Nacimientos, se ha diseñado para llegar al individual con mensajes educativos sobre espaciamiento óptimo de nacimientos, consejería y servicios.

Una nueva investigación sobre el espaciamiento óptimo entre nacimientos

Como parte de la Iniciativa sobre Espaciamiento Óptimo entre Nacimientos, CATALYST auspició una serie de análisis sobre investigaciones realizadas por el Dr. Agustín Conde Agudelo sobre la asociación entre el intervalo entre nacimientos y la morbi-mortalidad materna y perinatal. La base de datos utilizada por el Dr. Conde Agudelo es única en su tamaño y cobertura. Provee información de más de dos millones de casos de embarazos en 18 países de Latinoamérica y el Caribe. Esta base de datos es representativa de la población objetivo de CATALYST porque está compuesta por casos de mujeres que dieron a luz en hospitales y clínicas del sector público.

1. Morbi-mortalidad materna asociada al intervalo entre nacimientos

ANTECEDENTES

En numerosos países en desarrollo, las principales causas de morbi-mortalidad entre mujeres en edad reproductiva están relacionadas con complicaciones del embarazo y parto. La Organización Mundial de la Salud (OMS) estima que cada año ocurren hasta 585.000 muertes maternas. Por lo menos unos 300 millones de mujeres, más de un cuarto de todas las mujeres adultas que viven en países en desarrollo, sufren de morbilidades y daños temporales o permanentes como resultado del embarazo y parto.

Los estudios y análisis acá presentados fueron solicitados por CATALYST debido a la falta de datos sobre los efectos del espaciamiento entre nacimientos sobre la morbi-mortalidad materna. A pesar de los avances realizados en las últimas décadas sobre las causas de mortalidad materna, existe poca evidencia de avances hacia la meta de OMS/UNICEF/UNFPA de reducir la mortalidad materna a la mitad. El espaciamiento óptimo entre nacimientos es una medida simple que tiene el potencial de producir grandes logros

hacia tal meta. La base de datos del Sistema Informático Perinatal (SIP) de América Latina y el Caribe, que recolecta información sobre las características sociodemográficas maternas y los resultados del embarazo, provee la oportunidad de estudiar los efectos del intervalo entre nacimientos sobre la morbi-mortalidad materna.

METODOLOGÍA

La base de datos del SIP en Montevideo, Uruguay fue creada por el Centro Latinoamericano de Perinatología y Desarrollo Humano (OMS/OPS/CLAP) en 1983. Actualmente, esta base de datos es utilizada para registrar aproximadamente medio millón de nacimientos por año. Desde 1985 hasta 2000, esta base de datos ha registrado más de dos millones de embarazos de mujeres en Uruguay, Argentina, Perú, Colombia, Honduras, Paraguay, El Salvador, Chile, Bolivia, Costa Rica, Panamá, República Dominicana, Nicaragua, Brasil, Ecuador, México, Bahamas y Venezuela.

En el estudio fueron incluidas solamente mujeres multíparas dando a

luz un hijo único y cuyo embarazo previo hubiera finalizado en un nacido vivo o muerte fetal de al menos 20 semanas de gestación. Desde la primera visita prenatal hasta el alta de la madre y el neonato, los médicos o enfermeras que los atienden recolectan datos sobre información demográfica, historia reproductiva, características maternas, control prenatal, manejo del trabajo de parto, complicaciones maternas durante el embarazo, parto y puerperio y resultados neonatales. Luego, los datos son ingresados y limpiados en un computador localizado en cada hospital por un digitador de datos y las dudas que resulten son resueltas inmediatamente con los médicos y enfermeras encargados. Más tarde, los datos son enviados al CLAP donde se realizan ingresos, controles de calidad y validaciones adicionales.

DEFINICIONES

La edad gestacional fue estimada a partir de la fecha de inicio de la última menstruación y corregida por medio de ultrasonografía en el 25% de las mujeres. El intervalo intergenésico fue definido como el tiempo transcurrido entre la fecha del último parto de la mujer y la fecha de inicio de la última menstruación para el embarazo índice. Los intervalos fueron computados en semanas y luego convertidos en intervalos entre nacimientos y categorizados en ≤ 15 , 15-20, 21-26, 27-32, 33-68, y ≥ 69 meses.

Los resultados maternos adversos fueron clasificados de acuerdo al ICD-10 (Clasificación Internacional de Enfermedades, 10^a revisión). Las tasas de los resultados maternos adversos

fueron calculadas para cada intervalo intergenésico. Estimados de *odds ratios* (también llamados razones de ocurrencia) crudos con intervalos de confianza del 95% fueron computados como medidas de asociación entre cada intervalo entre nacimientos y los resultados maternos adversos considerados. El intervalo 27-32 meses fue usado como la categoría de referencia porque éste fue el intervalo en el que ocurrieron menos muertes maternas. Los *odds ratios* ajustados fueron derivados mediante modelos de regresión logística. Para evaluar la asociación entre los intervalos intergenésicos y los resultados maternos adversos se utilizó análisis de regresión logística múltiple. Los estimados fueron ajustados para 16 factores confundentes mayores. Además del intervalo entre nacimientos, los factores confundentes fueron: edad temprana de la madre, número de partos previos, historias de pérdida⁴ previa, muerte fetal y neonatal temprana, tasa de cesárea previa, estado marital, educación de la madre, hábito de fumar, índice de masa corporal antes del embarazo, inicio tardío del control prenatal, número de visitas prenatales, zona geográfica, clase de hospital y año del parto.

RESULTADOS

Un total de 520.689 mujeres multíparas dando a luz un hijo único entre 1985 y 1997 fueron registradas en la base de datos para el estudio. La población de estudio final incluyó 456.889 mujeres cuyos registros tuvieron datos completos sobre el intervalo entre

⁴El término "pérdida" indica tanto la terminación espontánea como inducida de los embarazos, generalmente dentro de las 12 semanas de gestación.

nacimientos y los resultados maternos adversos.

CARACTERÍSTICAS DEMOGRÁFICAS Y OBSTÉTRICAS DE LAS MADRES EN EL GRUPO

La mediana del intervalo entre nacimientos fue 27 meses. Intervalos entre nacimientos cortos (<15 meses) y largos (>68 meses) fueron observados en el 2,8% y 19,5% de mujeres, respectivamente. El 61% de las mujeres tuvieron un intervalo entre nacimientos menor de 45 meses. Edad materna joven, historias de pérdida y muerte fetal y neonatal temprana, tasa baja de cesárea previa, inicio tardío del control prenatal, número bajo de controles prenatales e IMC bajo antes del embarazo fueron asociados con intervalos entre nacimientos cortos. A la inversa, mujeres con un intervalo entre nacimiento largo fueron de mayor edad, mayor IMC antes del embarazo y con historia de hipertensión arterial crónica. El inicio

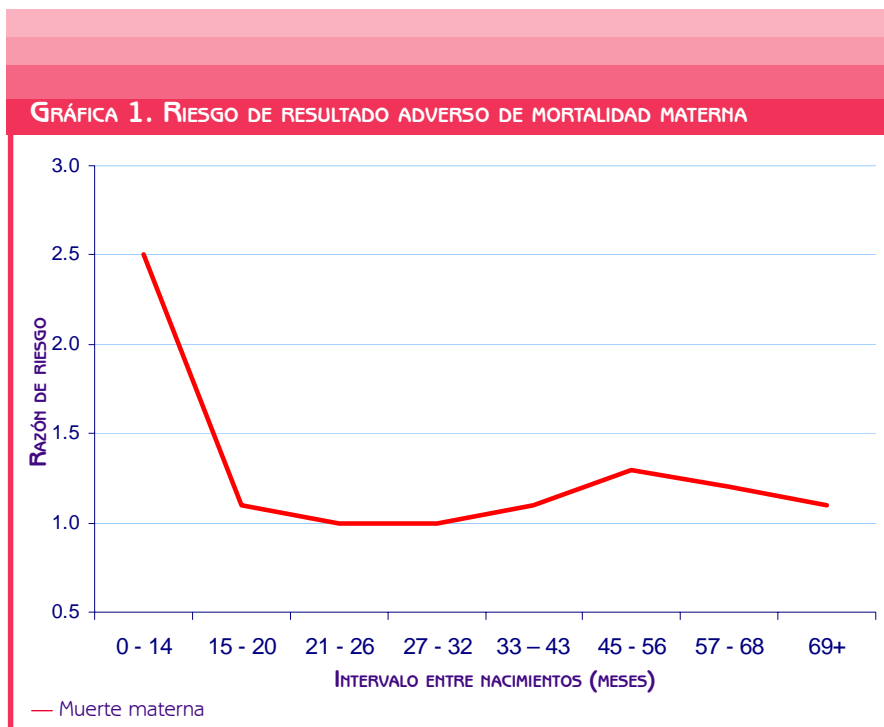
del control prenatal y el número de visitas prenatales se correlacionaron con el intervalo entre nacimientos: entre más corto el intervalo más tardío el inicio del control prenatal y menor el número de visitas prenatales. No hubo diferencias obvias entre los grupos con respecto al número de partos previos, educación materna, estado marital y hábito de fumar durante el embarazo.

TASAS DE RESULTADOS ADVERSOS

Las mujeres con intervalos entre nacimientos cortos tuvieron las tasas más altas de hemorragias del tercer trimestre, ruptura prematura de membranas, endometritis puerperal, anemia y muerte. Hubo 220 muertes maternas en la población de estudio. Las tasas de preeclampsia, eclampsia, y diabetes mellitus gestacional fueron más altas entre las mujeres con intervalos mayores de 68 meses. Un leve incremento en las tasas de hemorragias del tercer trimestre

y muerte materna fue también visto en las mujeres con intervalos largos.

Como muestra la Gráfica 1, el riesgo de mortalidad materna más alto ocurre en el intervalo entre nacimientos más corto. La Gráfica 2 muestra que el riesgo de resultados adversos maternos más bajo es entre 27 y 32 meses, y se mantiene estadísticamente bajo durante el periodo de 27 y 60 meses. Comparadas con las mujeres con intervalos entre nacimientos de 27 a 32



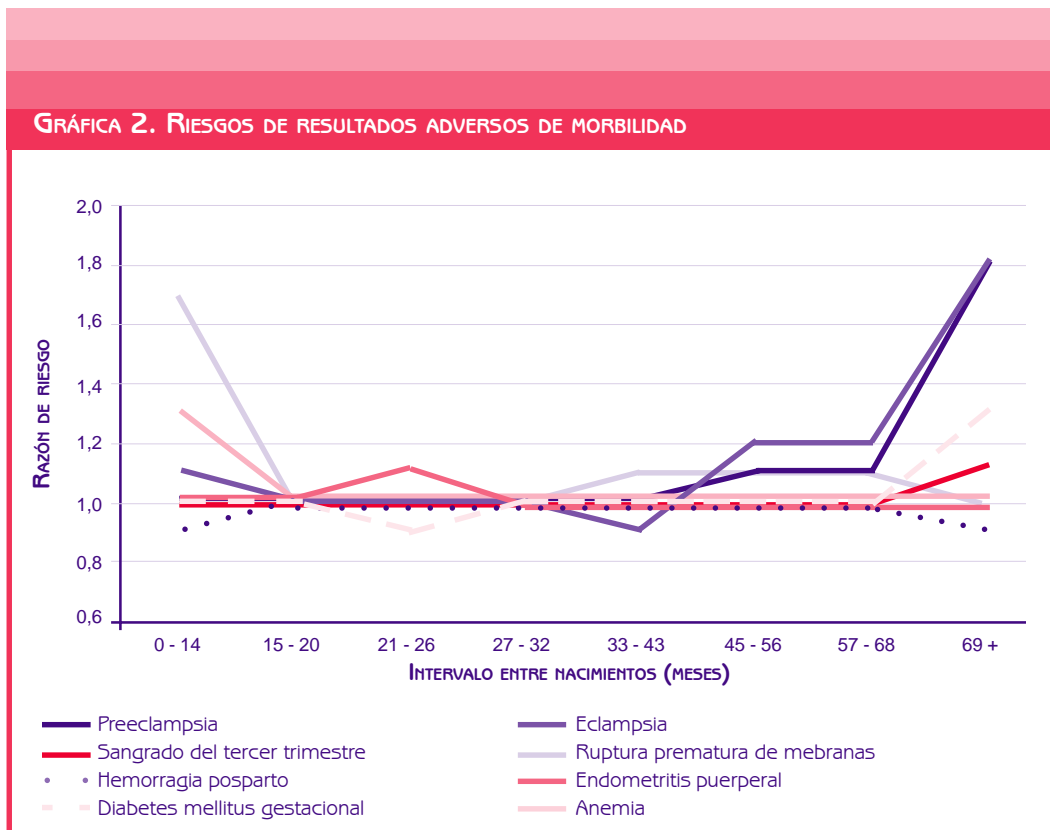
meses, las mujeres con intervalos mayores de 60 meses tuvieron un aumento significativo en los riesgos de preeclampsia y eclampsia, ilustrando los riesgos asociados con intervalos entre nacimientos más largos que el intervalo óptimo de 3 a 5 años.

La Gráfica 2 muestra que, después de ajustar los principales factores confundentes, las mujeres con intervalos entre nacimientos menores de 15 meses tuvieron riesgos más altos de hemorragias en el tercer trimestre (*odds ratio* 1,73; intervalo de confianza de 95%, 1,22 a 5,38), ruptura prematura de membranas (1,72; 1,53 a 1,93), endometritis puerperal (1,33; 1,22 a 1,45) y anemia (1,30; 1,18 a 1,43) cuando son comparadas a las mujeres concibiendo 27 a 32 meses después de un nacimiento previo. La Gráfica 2 también muestra que

mujeres con intervalos entre nacimientos más largos que 60 meses tuvieron un aumento significativo en los riesgos de preeclampsia (riesgo relativo 1,83; intervalo de confianza del 95%, 1,72 a 1,94) y eclampsia (1,8; 1,38 a 2,32).

CONCLUSIONES

Los intervalos entre nacimientos menores de 15 meses y mayores de 68 meses están asociados con aumento en el riesgo de resultados maternos adversos. En forma adicional, se repitieron los análisis descritos anteriormente comparando los resultados maternos adversos de las mujeres con intervalos entre nacimientos de 27-32 meses y los resultados de las mujeres con intervalos de 33-44, 45-56, y 57-68 meses. No se encontraron diferencias estadísticamente significativas entre estos grupos y el grupo referencia de 27-32 meses.



2. Efecto del intervalo entre nacimientos sobre los resultados perinatales adversos en América Latina

ANTECEDENTES

La Organización Mundial de la Salud estima que cada año ocurren cuatro millones de muertes fetales y otros cuatro millones de recién nacidos mueren durante el primer mes de vida. De estas muertes, se calcula que el 98% ocurre en los países en desarrollo.

METODOLOGÍA

La metodología de este análisis es similar a la metodología descrita en la Sección 1 sobre resultados de morbi-mortalidad materna. El Dr. Agustín Conde Agudelo utilizó la base de datos del SIP descrita previamente para estudiar el efecto del intervalo intergenésico sobre los resultados perinatales adversos. El intervalo intergenésico fue traducido al intervalo entre nacimientos añadiéndole nueve meses al primero para obtener el segundo. La metodología fue muy similar a la del estudio previo. Sin embargo, solamente fueron incluidas en el estudio las mujeres multíparas cuyo anterior embarazo hubiera finalizado con un recién nacido vivo de al menos 20 semanas de edad gestacional. Se analizaron los efectos del intervalo entre

nacimientos sobre bajo peso al nacer (<2,500 g), peso al nacer muy bajo (<1500 g), parto pretérmino (<37 semanas), parto pretérmino temprano (<32 semanas), pequeño para la edad gestacional, muerte fetal, muerte neonatal y depresión respiratoria neonatal (puntaje de Apgar <7 al quinto minuto de vida) mediante el análisis de los datos de 1.080.650 recién nacidos únicos de madres multíparas en América Latina desde 1985 hasta 2000. Se calcularon tasas de resultados perinatales adversos para cada intervalo entre nacimientos. *Odds ratios* (o razones de ocurrencia) fueron computados como las medidas de asociación entre el intervalo entre nacimiento y los resultados perinatales adversos considerados. Los estimados fueron ajustados para 16 factores confundentes mayores⁵ mediante análisis de regresión logística múltiple.

⁵ Los factores confundentes fueron: edad temprana de la madre, número de partos previos, historias de pérdida previa, muerte fetal y neonatal temprana, tasa de cesárea previa, estado marital, educación de la madre, hábito de fumar, índice de masa corporal antes del embarazo, inicio tardío del control prenatal, número de visitas prenatales, zona geográfica, clase de hospital y año del parto.

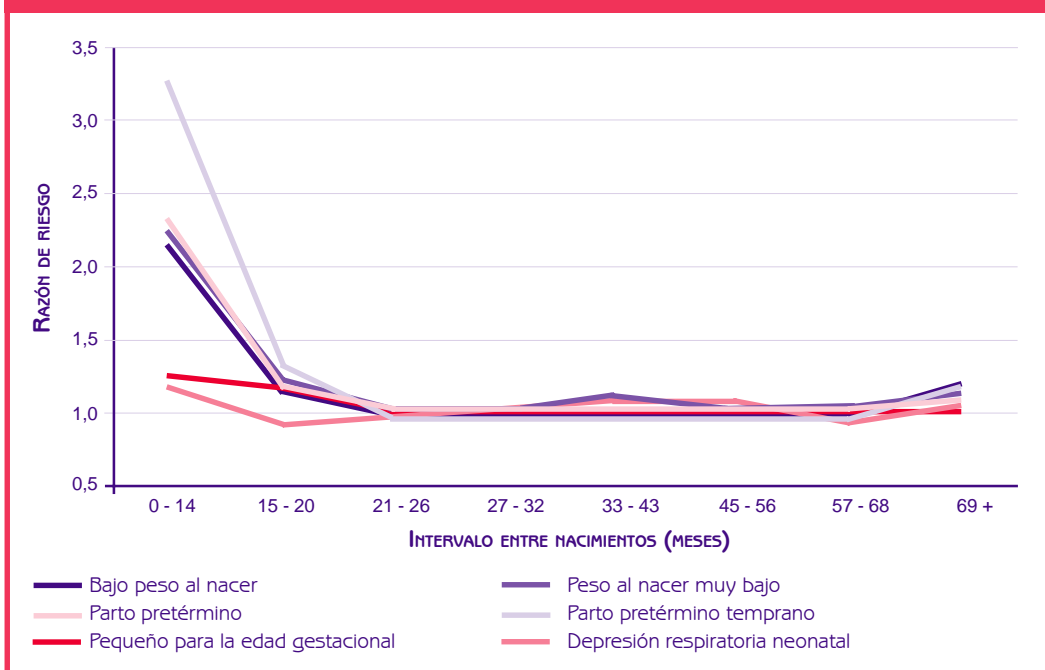
RESULTADOS

Los infantes concebidos 27-32 meses después del parto de un recién nacido vivo tuvieron los riesgos más bajos de resultados perinatales adversos. Los intervalos entre nacimientos cortos y largos se asociaron con riesgos más altos de resultados perinatales adversos. Estas asociaciones persistieron aún después que los datos fueron estratificados y controlados para las 16 variables biológicas, sociodemográficas y de comportamiento consideradas como confundentes. Comparados con los infantes concebidos 27 a 32 meses después del parto de un recién nacido vivo, los infantes concebidos en un intervalo entre nacimientos menor de 15 meses, tuvieron odds ratios de 2.14 (intervalo de confianza del 95%, 2,02 a 2,28) para bajo peso al nacer, 1,15 (1,10-1,21) para peso al nacer muy bajo, 2,31

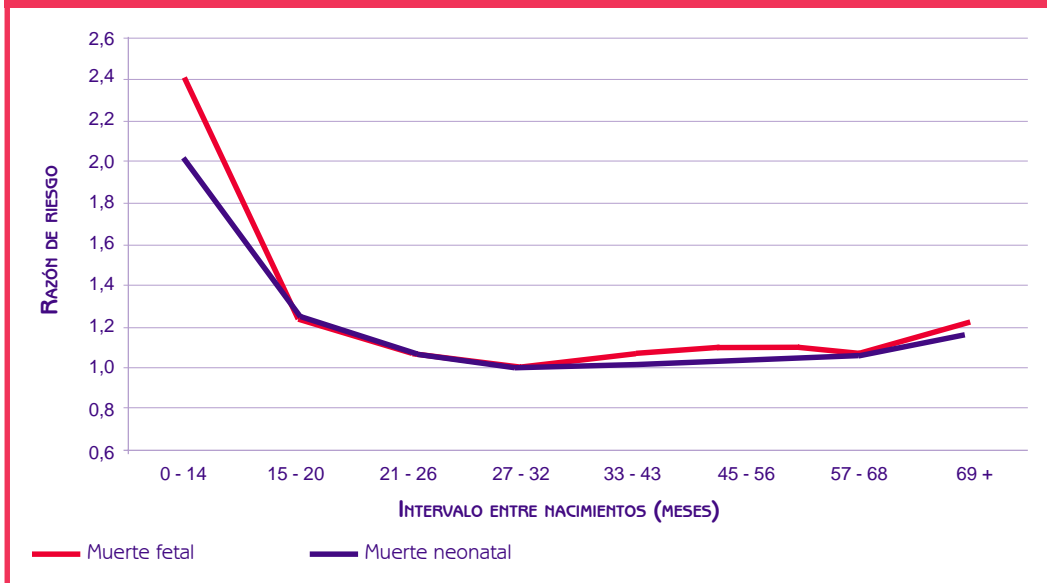
(2,20-2,43) para parto pretérmino, 3,27 (2,98-3,58) para parto pretérmino temprano, 1,25 (1,20-1,31) para pequeño para la edad gestacional, 2,40 (2,14-2,69) para muerte fetal y 2,02 (1,48-2,63) para muerte neonatal. Además, los infantes concebidos 15 a 20 meses después del parto de un recién nacido vivo tuvieron riesgos significativamente más altos de resultados perinatales adversos que aquellos concebidos después de un intervalo de 27 a 32 meses.

Los infantes concebidos 69 o más meses después de un recién nacido vivo tuvieron también incrementos estadísticamente significativos en la morbilidad perinatal con odds ratios de 1,19 (1,15-1,24), 1,15 (1,06-1,25), 1,09 (1,05-1,14), 1,16 (1,09-1,24), 1,21 (1,15-1,27), y 1,18 (1,06-1,31) para bajo peso al nacer, peso al nacer muy

GRÁFICA 3. RIESGO DE RESULTADO ADVERSO DE MORBILIDAD PERINATAL



GRÁFICA 4. RIESGO DE RESULTADO ADVERSO DE MORTALIDAD PERINATAL



bajo, parto pretérmino, parto pretérmino temprano, muerte fetal y muerte neonatal, respectivamente, después de ajustar por las 16 variables confundentes.

Como indican las Gráficas 3 y 4 arriba, el riesgo perinatal declina drásticamente después del intervalo entre nacimiento más corto y tiende a nivelarse entre los 27 y 68 meses. Los indicadores de riesgo ascienden después de 68 meses, ilustrando la forma de una “JOTA”. Este patrón es consistente en cada factor de riesgo estudiado. Los infantes nacidos a los 69 meses o más, después de un nacimiento previo, tuvieron odds ratios (controlando factores confundentes) de 1,19 (1,15-1,24) para bajo peso al nacer, 1,15 (1,06-1,25) para peso al nacer muy bajo, 1,09 (1,05-1,14) para parto pretérmino, 1,16 (1,09-1,24) para parto pretérmino temprano, 1,21 (1,15-1,27) para muerte fetal, y 1,18 (1,06-1,31) para muerte neonatal.

CONCLUSIONES

Los intervalos entre nacimientos menores de 20 meses y mayores de 68 meses están asociados con un aumento en el riesgo de resultados perinatales adversos. Después de controlar múltiples variables biológicas, de comportamiento, y sociodemográficas, el Dr. Conde Agudelo ha determinado que un intervalo

El Caso de América Latina: Actualmente, el número de nacimientos por año en Latinoamérica es alrededor de 11 millones con una tasa de mortalidad perinatal (año 2000) de 39 x 1000 nacidos vivos. Así, el número total de muertes perinatales en América Latina durante el año 2000 fue 429.000. Si las familias eligieran diferir un nuevo nacimiento durante 27-32 meses después del nacimiento precedente, se estima que la mortalidad perinatal podría disminuirse en 14,1%. Por lo tanto, el número total de muertes perinatales que podría evitarse anualmente sería de 60.500. Una estrategia encaminada a espaciar los nacimientos en América Latina probablemente tendría un gran impacto sobre la morbi-mortalidad perinatal y se constituiría en la intervención más eficaz para reducir las altas tasas de mortalidad perinatal de la región.

entre nacimientos corto es un factor importante para la morbi-mortalidad perinatal independientemente asociado con condiciones socioeconómicas. Más aún, investigaciones afines tanto en países industriales como en países en desarrollo, y datos comparando minorías raciales y étnicas con no minorías, coinciden en indicar, en forma consistente, que un intervalo corto entre nacimientos es factor de riesgo para morbi-mortalidad perinatal, neonatal, infantil y en niños menores de cinco años.

INVESTIGACIONES COMPLEMENTARIAS

Resultados de investigaciones científicas realizadas por los Drs. Shea Rutstein, Conde Agudelo, Bao-Ping Zhu, y Fuentes-Afflick demuestran claramente que la salud perinatal, neonatal, del recién nacido y del niño se ve afectada por la frecuencia y ocurrencia del embarazo y el parto.

El Dr. Shea Rutstein ha utilizado los datos más recientes de la Encuesta Demográfica de Salud (EDS) de países en desarrollo en el África, Latinoamérica y el Caribe y regiones de Asia y el Medio Oriente⁶ para analizar la relación de los intervalos entre nacimientos y la mortalidad infantil. Controlando varios factores

⁶ Los análisis del efecto de intervalos entre nacimientos sobre la mortalidad infantil realizados por el Dr. Shea Rutstein incluyen 17 países: Bangladesh, Bolivia, Egipto, Ghana, Guatemala, Costa de Marfil, Kenya, Marruecos, Nepal, Nigeria, Perú, las Filipinas, Tanzania, Uganda y Zambia. Los análisis del impacto del intervalo entre nacimientos sobre la pérdida y la muerte fetal incluyeron los siguientes 18 países: Bangladesh, Bolivia, Brasil, Colombia, República Dominicana, Egipto, Guatemala, Indonesia, Jordania, Kazajstán, Kirgistán, Marruecos, Paraguay, Perú, Filipinas, Turquía, Uzbekistán y Zimbabue.

sociodemográficos⁷, los análisis demostraron que los neonatos, recién nacidos y niños nacidos con menos de tres años de separación tuvieron probabilidad más alta de morir que aquellos nacidos después de un intervalo de tres años. Entre los resultados más importantes: las tasas de mortalidad perinatal más baja coincidieron con el intervalo de 36 a 47 meses entre nacimientos; la menor cantidad de pérdidas espontáneas coincidió con el intervalo 24 a 35 meses, y la menor tasa de mortalidad fetal coincidió con intervalos de 36 a 47 meses (Rutstein 2002).

Los análisis de Rutstein indicaron también que, comparados con un intervalo entre nacimiento de 36 a 47 meses, recién nacidos 24 a 35 meses después de un nacimiento previo tenían 1,2 veces más de riesgo relativo de mortalidad neonatal, y los recién nacidos menos de 24 meses después de un nacimiento anterior tenían 2,2 veces más de riesgo relativo de muerte neonatal. Resultados similares se encontraron respecto a la mortalidad de recién nacidos y mortalidad infantil en niños menores de cinco años. Un recién nacido después de un intervalo de 24-35 meses tenía 1,3 veces más de riesgo relativo de mortalidad comparado a un recién nacido después de un intervalo de 36-47 meses. Los datos indican que los niños nacidos 24-35 meses después de

⁷ Los análisis del Dr. Shea Rutstein sobre los efectos del intervalo entre nacimientos sobre la mortalidad perinatal, pérdidas y muerte fetal controlaron los siguientes factores: edad de la madre al momento del embarazo, paridad de la madre en el presente embarazo, resultados del embarazo previo (si existen), educación de la madre, residencia urbana o rural, fase de la encuesta y país.

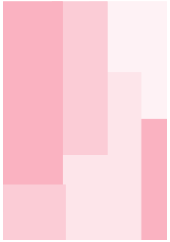
un nacimiento previo tenían 1,41 veces más de riesgo relativo de mortalidad en menores de cinco años, y que los niños nacidos con menos de 24 meses después de otro nacimiento tenían 2,44 veces más de riesgo de muerte que niños nacidos después de un intervalo de 36 a 47 meses.

Investigaciones realizadas en los Estados Unidos reiteran los hallazgos de Rutstein y Conde Agudelo, y confirman los beneficios para la salud de intervalos entre nacimientos de más de dos años. Un estudio del Centro de Control y Prevención de Enfermedades (CDC) de Atlanta, realizado en 1999, que evaluó el impacto de los intervalos entre nacimientos sobre bajo peso al nacer, parto pretérmino, y pequeño para la edad gestacional en cerca de 175.000 recién nacidos en el Estado de Utah, concluyó que un intervalo entre nacimientos de 27 a 32 meses estaba asociado con el menor riesgo de resultados adversos (Zhu y otros:

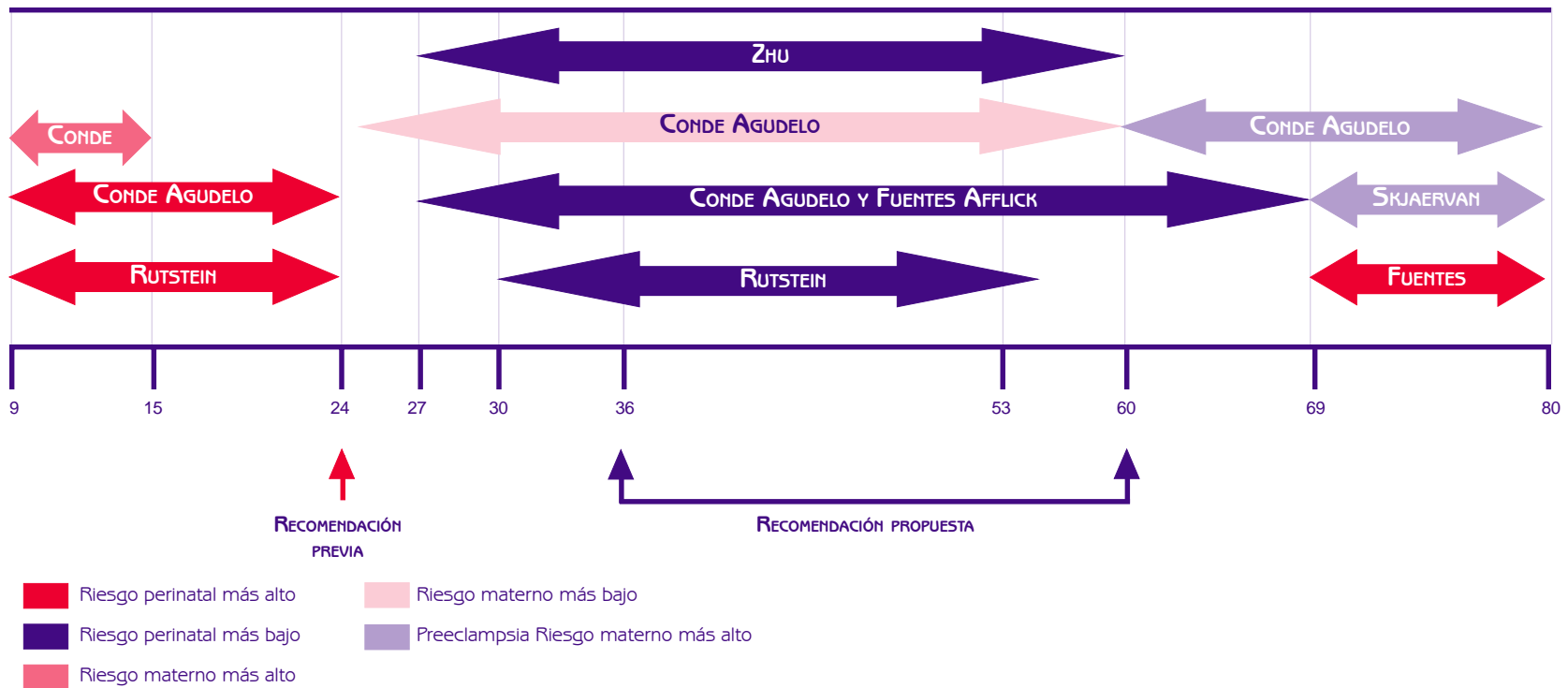
1999). En otro estudio, Zhu y otros (2001) analizaron las partidas de nacimiento de más de 400.000 mujeres de raza blanca y negra en el Estado de Michigan, evaluando la asociación del intervalo intergenésico con resultados perinatales adversos. Los investigadores encontraron que un intervalo entre nacimientos de 27 a 32 meses estuvo asociado con el menor riesgo de resultados adversos perinatales, confirmando así los resultados del Estudio en el Estado de Utah⁸. Los Drs. Fuentes-Afflick y Hessol (2000) realizaron también análisis de la asociación entre intervalos entre nacimientos y el riesgo de nacimiento prematuro en cerca de 300.000 recién nacidos de origen hispanico y no-hispanico en California⁹. Los investigadores concluyeron que el intervalo entre nacimientos de 27-69 meses está asociado con el más bajo riesgo de parto pretérmino y parto pretérmino temprano en recién nacidos en ambos grupos.

⁸ Zhu y otros (1999) y Zhu y otros (2001) controlaron variables demográficas en los análisis de resultados perinatales incluyendo: edad temprana de la madre, estado marital, educación de la madre, raza o grupo étnico, lugar de residencia (rural o urbano), uso de servicio de salud prenatal y uso auto-reportado de tabaco y alcohol durante el embarazo.

⁹ El estudio de Fuentes-Afflick y Hessol controló las siguientes variables: edad temprana de la madre, educación de la madre, lugar de nacimiento, paridad de la madre, historia previa de recién nacido de talla pequeña para edad gestacional, utilización de servicios prenatales y género del recién nacido.



GRÁFICA 5. El intervalo óptimo entre nacimientos: Riesgo materno-perinatal en meses por intervalo entre nacimientos



Definición del Intervalo Óptimo entre Nacimientos: El intervalo óptimo entre nacimientos ha sido definido por CATALYST como el período asociado con los resultados más favorables tanto para la madre como para el niño. En base a las nuevas investigaciones sobre este tema, CATALYST desarrolló la Figura 1 a fin de ilustrar la necesidad de una nueva recomendación técnica sobre el intervalo entre nacimientos.

3. Morbimortalidad materna y perinatal asociada al embarazo adolescente en América Latina

ANTECEDENTES

El embarazo en adolescentes es alarmante en muchos países. La necesidad de educación sexual del adolescente raramente es atendida y los jóvenes pocas veces tienen acceso a servicios de anticoncepción o de salud reproductiva. Debido a la alta tasa de embarazo en adolescentes que conlleva riesgos tan altos de salud, las complicaciones resultantes del embarazo en adolescentes son la causa principal de mortalidad en mujeres jóvenes entre los 15-19 años de edad.

A fin de determinar las características de los intervalos entre nacimientos en madres adolescentes, y a fin de investigar si el embarazo en adolescentes está independientemente asociado con un aumento en el riesgo de resultados adversos, el Dr. Conde Agudelo analizó datos de embarazos de más de 344.000 adolescentes (entre los 15-19) de 18 países de América Latina y el Caribe.

METODOLOGÍA

La metodología para el estudio sobre adolescentes es similar a la metodología de los estudios descritos en las Secciones 1 y 2. El Dr. Conde Agudelo realizó un estudio de corte transversal retrospectivo utilizando datos de 854.377 embarazos de mujeres latinoamericanas entre 10 y 24 años de edad registrados en la base de datos del SIP, en el cual se compararon los resultados adversos del embarazo entre las mujeres adolescentes (10-19 años) y las de 20-24 años (grupo control) en el periodo comprendido entre 1985 y 2001. Los riesgos relativos de los resultados adversos del embarazo asociados con el embarazo adolescente fueron estimados como odds ratios por medio de análisis de regresión logística múltiple tomando en cuenta numerosas variables confundentes de tipo biológico, sociodemográfico y obstétrico.

RESULTADOS

Durante el periodo de 16 años, 2.005.500 embarazos fueron registrados en la base de datos del SIP de los cuales se excluyeron 35.698 embarazos múltiples, 1.001.666 embarazos de mujeres mayores de 24 años y 113.759 embarazos con información incompleta de los resultados adversos del embarazo. Las restantes 854.377 mujeres constituyeron la población de estudio, de las cuales 344.626 fueron adolescentes. No hubo diferencias estadísticamente significativas entre las mujeres excluidas por información incompleta y aquellas con información completa con respecto a edad maternal, paridad, educación y estado marital. Globalmente, las adolescentes representaron el 20,2% de todos los embarazos registrados en la base de datos.

CARACTERÍSTICAS MATERNAS SOCIODEMOGRÁFICAS Y OBSTÉTRICAS DE LOS GRUPOS DE ESTUDIO

Comparadas con las mujeres de 20-24 años, las madres adolescentes tuvieron mayor probabilidad de ser nulíparas, sin pareja estable, con menor índice de masa corporal pregestacional, con intervalos intergenésicos más cortos, iniciar en forma tardía el control prenatal y un menor número de estos, y tener una proporción más baja de historia de pérdidas, recién nacidos con bajo peso y muertes perinatales. No hubo diferencias significativas con respecto a hábito de fumar y analfabetismo.

TASAS DE RESULTADOS ADVERSOS DEL EMBARAZO

Hubo una tendencia clara hacia el incremento en las tasas de preeclampsia, eclampsia, hemorragia posparto, endometritis puerperal, parto vaginal operatorio, episiotomía y anemia a medida que la edad maternal decreció. Por el contrario, las tasas de sangrado del tercer trimestre, diabetes mellitus gestacional, y ruptura prematura de membranas se incrementaron a medida que la edad maternal aumentó. Globalmente, la tasa de operación cesárea fue más baja en las adolescentes que en las mujeres de 20-24 años. Hubo 584 muertes maternas en la población de estudio. Las adolescentes más jóvenes (≤ 15 años) tuvieron la tasa de fatalidad materna más alta mientras que las tasas de muerte para las adolescentes de 16-19 años fueron similares a las del grupo control de 20-24 años.

Las tasas de bajo peso al nacer, muy bajo peso al nacer, parto pretérmino, parto pretérmino temprano, pequeño para la edad gestacional y muerte neonatal incrementaron en forma consistente a medida que disminuyó la edad maternal y fueron siempre más altas entre los infantes nacidos de madres ≤ 15 años. Las adolescentes no difirieron del grupo control en las tasas de muerte fetal y depresión respiratoria neonatal.

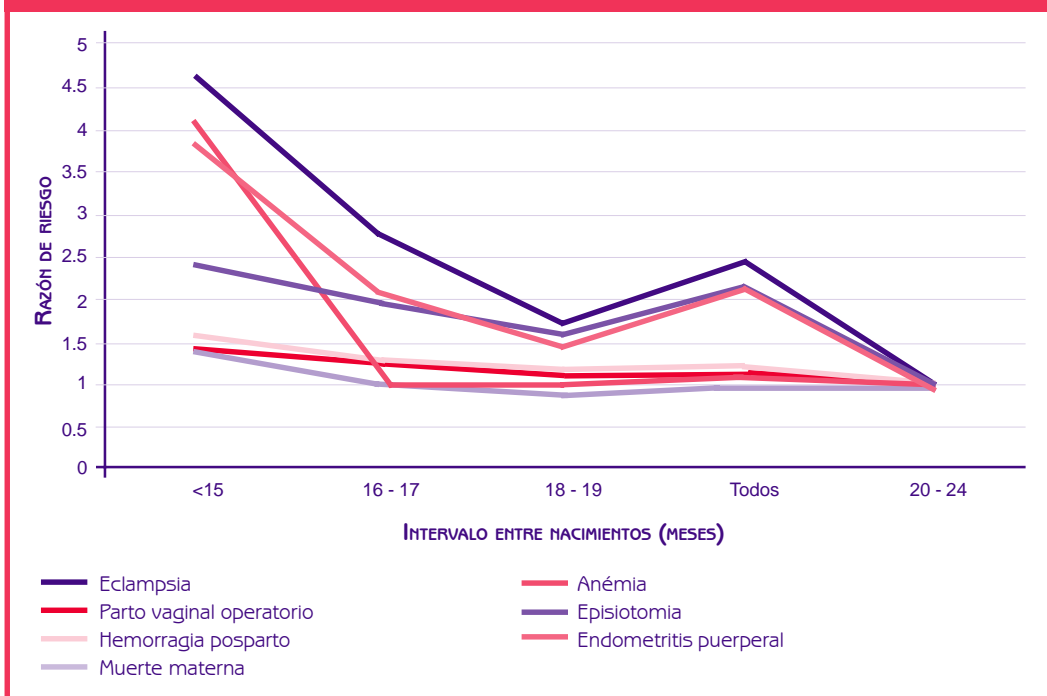
ODDS RATIOS AJUSTADOS DE LA ASOCIACIÓN ENTRE EDAD MATERNA Y RESULTADOS ADVERSOS DEL EMBARAZO

Los datos muestran que las madres más jóvenes tuvieron los riesgos más altos mientras que las madres de 16-17 y 18-19 años tuvieron riesgos ligeramente incrementados.

La Gráfica 6 muestra algunos hallazgos significativos sobre los resultados de los embarazos en las adolescentes. Las adolescentes menores de 15 años tuvieron 4,5 veces el riesgo de las mujeres de 20-24 años de

preeclampsia. No se encontró incremento estadísticamente significativo en el riesgo de muerte materna cuando las adolescentes fueron consideradas como un total. Sin embargo, las madres adolescentes menores de 16 años tuvieron una probabilidad de morir 4 veces mayor que las madres de 20-24 años. Con respecto a diabetes mellitus gestacional, sangrado del tercer trimestre y operación cesárea, todos los grupos de madres adolescentes tuvieron menor riesgo de desarrollar estas complicaciones al ser comparadas con el grupo control de 20-24 años.

GRÁFICA 6. MORBIMORTALIDAD MATERNA ASOCIADA CON EL EMBARAZO



La Gráfica 7 muestra que los riesgos de bajo peso al nacer, peso al nacer muy bajo, parto pretérmino, parto pretérmino temprano y pequeño para la edad gestacional se incrementaron paulatinamente a medida que la edad maternal disminuyó.

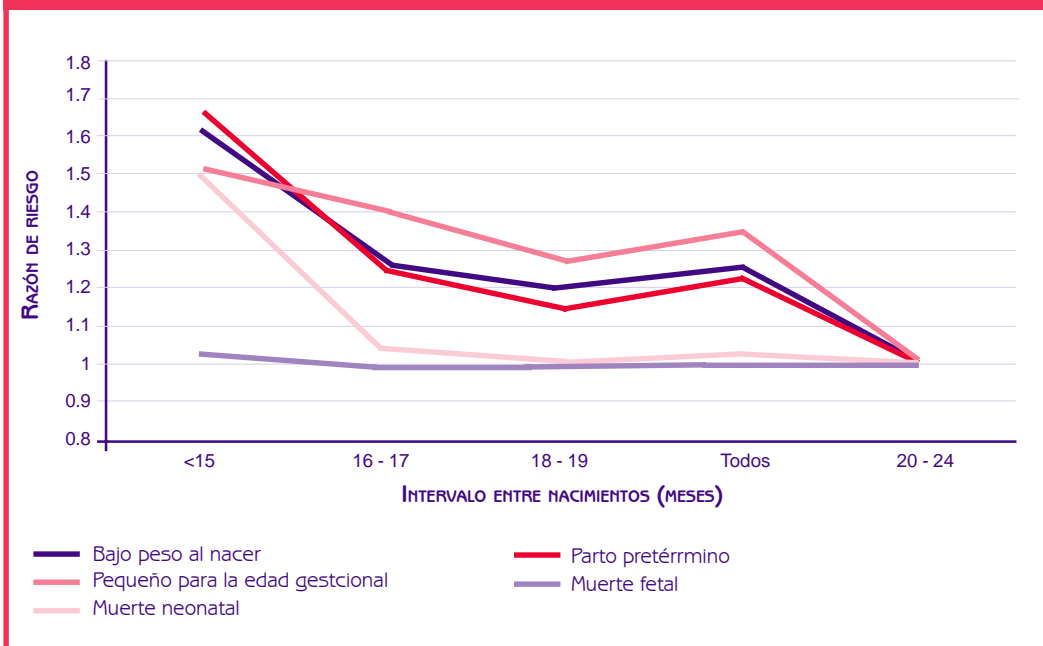
Comparado con niños nacidos de madres de 20-24 años, aquellos nacidos de madres ≤ 15 años tuvieron un incremento en el riesgo de muerte neonatal del 50%. No hubo diferencias estadísticamente significativas en el efecto de la adolescencia sobre muerte fetal y depresión respiratoria neonatal. Cuando los datos fueron analizados en

forma separada por paridad (nulíparas y multíparas), los resultados obtenidos fueron similares a los obtenidos en los análisis de la población entera.

CONCLUSIONES

El presente estudio encontró evidencias claras que el embarazo adolescente se asocia en forma independiente con un incremento en el riesgo de resultados maternos y perinatales adversos. Los riesgos fueron mayores entre las adolescentes más jóvenes, cuyos embarazos deberían ser considerados y tratados como de alto riesgo para complicaciones maternas y perinatales.

GRÁFICA 7. MORBIMORTALIDAD PERINATAL ASOCIADA CON EL EMBARAZO ADOLESCENTE



4. Intervalos intergenésicos en adolescentes latinoamericanas cuyo embarazo previo finaliza en pérdida

El Dr. Conde Agudelo analizó también el efecto de un embarazo previo que terminó en nacimiento vivo y en pérdida¹⁰ sobre el intervalo entre nacimientos en adolescentes. La Gráfica 7 muestra que los intervalos entre nacimientos en adolescentes cuyo embarazo previo finaliza en pérdida fueron más cortos que los intervalos después de un nacimiento vivo.

CARACTERÍSTICAS MATERNAS SOCIODEMOGRÁFICAS Y OBSTÉTRICAS DE LOS GRUPOS DE ESTUDIO

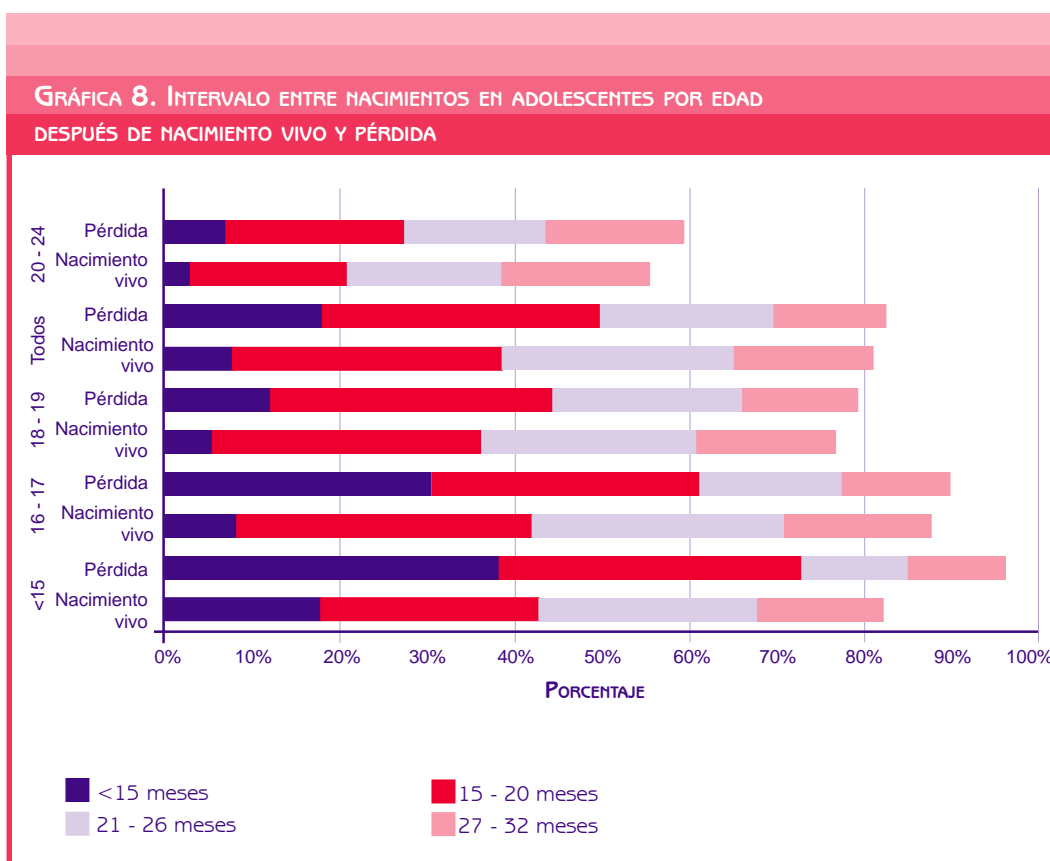
Los resultados del análisis demuestran que el 87% de adolescentes menores de 15 años, 83% de adolescentes de 16-17 años, y 75% de adolescentes de 18-19 años tienen intervalos entre nacimientos de menos de tres años. Los datos claramente indican que el intervalo entre nacimiento corto está desproporcionadamente concentrado en el grupo etáreo de 15-19 años. Por lo tanto, existe evidencia que ocurren embarazos repetidamente entre adolescentes, muchas de las cuales no tienen pareja estable.

¹⁰ La base de datos del SIP no diferencia entre pérdida espontánea o inducida.

La Gráfica 8 muestra que, comparados con los intervalos entre nacimientos de las adolescentes cuyo previo embarazo finaliza en nacido vivo, los intervalos entre nacimientos de las adolescentes cuyo embarazo finaliza en pérdida fueron significativamente más cortos. Alrededor del 95% de las adolescentes tempranas (<16 años) tuvieron intervalos entre nacimientos menores a dos años después de una pérdida previa. Para el total de las adolescentes (<20 años), este valor fue 82,2%.

CONCLUSIÓN

Las madres adolescentes están incurriendo en intervalos cortos entre nacimientos, y por tanto tienen embarazos repetidos. Es preocupante que inclusive después de un embarazo que se presume haya sido no deseado las adolescentes todavía estén experimentando intervalos cortos entre embarazos. Estos datos reiteran la urgente necesidad de atender las necesidades de salud reproductiva del adolescente.





Anexo 1. Tablas de análisis sobre morbi-mortalidad materna asociada al intervalo entre nacimientos

TABLA 1.1. DISTRIBUCIÓN DE CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS Y OBSTÉTRICAS DE ACUERDO AL INTERVALO ENTRE NACIMIENTOS EN UNA COHORTE DE 456.889 MUJERES MULTÍPARAS LATINOAMERICANAS Y CARIBEÑAS DANDO A LUZ A UN HIJO ÚNICO, 1985-1997

Características	Intervalo entre nacimientos (meses)					
	9 - 14 (N = 12,704)	15 - 20 (N = 63,415)	21 - 26 (N = 67,327)	27 - 32 (N = 59,372)	33 - 68 (N = 164,781)	>69 (N = 89,290)
	Porcentaje					
Edad materna (años)						
<19	20,0	18,0	14,7	9,7	4,5	0,6
20 - 34	72,3	74,2	75,9	79,3	81,6	68,9
>35	7,7	7,8	9,4	11,0	13,9	30,5
Número de partos previos						
1	38,7	40,6	40,3	36,4	39,6	36,3
2	26,1	23,0	23,9	23,9	24,7	29,4
>3	35,2	36,4	35,8	39,7	35,7	34,3
Historia de pérdida						
Si	40,7	27,4	23,3	22,7	24,3	27,1
No	59,3	72,6	76,7	77,3	75,7	72,9
Historia de muerte fetal						
Si	5,7	5,5	4,4	4,2	3,3	2,7
No	94,3	94,5	95,6	95,8	96,7	97,3
Historia de muerte neonatal temprana						
Yes	4,4	4,2	3,2	3,8	2,9	2,8
No	95,6	95,8	96,8	96,2	97,1	97,2
Cesarea previa						
Si	11,7	16,2	15,5	16,9	15,8	13,5
No	88,3	83,8	84,5	83,1	84,2	86,5
Con pareja estable						
Si	85,7	86,3	85,2	85,8	85,6	86,7
No	14,3	13,7	14,8	14,2	14,4	13,3

TABLA 1.1. DISTRIBUCIÓN DE CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS Y OBSTÉTRICAS DE ACUERDO AL INTERVALO ENTRE NACIMIENTOS EN UNA COHORTE DE 456,889 MUJERES MULTÍPARAS LATINOAMERICANAS Y CARIBEÑAS DANDO A LUZ A UN HIJO ÚNICO, 1985-1997 (CONT)

Características	Intervalo entre nacimientos (meses)					
	9 - 14 (N = 12,704)	15 - 20 (N = 63,415)	21 - 26 (N = 67,327)	27 - 32 (N = 59,372)	33 - 68 (N = 164,781)	>69 (N = 89,290)
	Porcentaje					
Educación materna						
Ninguna	3,7	3,7	4,6	4,5	4,4	3,6
Primaria	51,9	54,5	54,6	54,6	51,2	52,0
Secundaria	40,0	37,1	35,5	36,5	39,2	40,2
Universitaria	4,4	4,7	5,3	4,4	5,2	4,2
Inicio de control prenatal (semana)						
1 - 13	17,6	22,0	24,8	25,5	31,0	34,5
14 - 26	44,2	45,7	43,7	44,6	43,3	44,6
>27	38,2	32,3	31,5	29,9	25,7	20,9
Número de controles prenatales						
0	27,7	23,2	21,7	21,2	17,3	12,8
1 - 4	37,2	39,2	37,0	36,5	32,1	27,3
>5	35,1	37,6	41,3	42,3	50,6	59,9
Hábito de fumar						
Si	12,4	11,5	11,3	11,7	11,8	12,6
No	87,6	88,5	88,7	88,3	88,2	87,4
Índice de masa corporal pregestacional (kg/m ²)						
<19,8	16,2	16,4	16,9	16,8	16,5	10,2
19,8 - 26,0	64,8	61,8	61,9	63,8	61,5	61,0
26,1 - 29,0	10,9	13,4	11,5	9,5	11,1	14,2
>29,0	8,1	8,4	9,7	9,9	10,9	14,6
Historia de hipertensión crónica						
Si	0,9	1,2	1,2	1,6	1,6	3,3
No	99,1	98,8	98,8	98,4	98,4	96,7

TABLA 1.2. TASAS DE RESULTADOS MATEROS ADVERSOS DE ACUERDO AL INTERVALO ENTRE NACIMIENTOS EN UNA COHORTE DE 456.889 MUJERES MULTÍPARAS LATINOAMERICANAS Y CARIBEÑAS DANDO A LUZ UN HIJO ÚNICO. 1985-1997

Resultados	Intervalo entre nacimientos (meses)								Total
	9 - 14	15 - 20	21 - 26	27 - 32	33 - 43	45 - 56	57 - 68	>69	
	Porcentaje								
Preeclampsia	3,4	3,2	3,3	3,4	4,0	4,2	4,5	6,6	4,3
Eclampsia	0,12	0,10	0,12	0,11	0,09	0,10	0,12	0,20	0,13
Sangrado del tercer trimestre	1,9	1,2	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,5	1,2
Ruptura prematura de membranas	9,8	5,9	5,6	5,6	6,3	6,8	6,8	6,5	6,7
Hemorragia posparto	5,1	5,6	5,4	5,5	5,2	5,4	5,2	5,3	5,3
Endometritis puerperal	5,1	4,2	4,4	4,0	3,9	4,0	3,8	4,3	4,1
Diabetes mellitus gestacional	1,4	1,2	1,0	1,4	1,4	1,4	1,3	2,4	1,6
Anemia	7,9	6,5	6,3	6,1	6,2	6,2	6,1	6,2	6,3
Muerte materna*	9,5	4,4	4,2	3,7	4,3	5,5	5,3	5,5	4,8

*Tasa por 10,000 mujeres

TABLA 1.3. RAZÓN DE OCURRENCIA (INTERVALO DE CONFIANZA DEL 95%) PARA LOS RESULTADOS MATERNOS ADVERSOS DE ACUERDO INTERVALO ENTRE NACIMIENTOS EN UNA COHORTE DE 456.889 MUJERES MULTÍPARAS LATINOAMERICANAS Y CARIBEÑAS DANDO A LUZ UN HIJO ÚNICO, 1985-1997*

Resultados	Intervalo entre nacimientos (meses)							
	9 - 14	15 - 20	21 - 26	27 - 32 ⁺	33 - 43	45 - 56	57 - 68	>69
Odds ratio (intervalo de confianza del 95%)								
Preeclampsia	1,0 (0,9 - 1,1)	1,0 (0,9 - 1,1)	1,0 (0,9 - 1,1)	1,0	1,0 (0,9 - 1,1)	1,1 (1,0 - 1,1)	1,1 (1,0 - 1,1)	1,8 (1,7 - 1,9)
Eclampsia	1,1 (0,6 - 2,3)	1,0 (0,7 - 1,4)	1,0 (0,8 - 1,2)	1,0	0,9 (0,6 - 1,2)	1,2 (0,8 - 1,4)	1,2 (0,8 - 1,4)	1,8 (1,4 - 2,3)
Sangrado del tercer trimestre	1,7 (1,4 - 2,2)	1,0 (0,9 - 1,2)	1,0 (0,9 - 1,1)	1,0	1,0 (0,9 - 1,1)	1,0 (0,9 - 1,1)	1,0 (0,9 - 1,2)	1,1 (1,0 - 1,2)
Ruptura prematura de membranas	1,7 (1,5 - 1,9)	1,0 (1,0 - 1,1)	1,0 (0,9 - 1,1)	1,0	1,1 (1,0 - 1,2)	1,1 (1,0 - 1,2)	1,1 (1,0 - 1,2)	1,0 (0,9 - 1,1)
Hemorragia posparto	0,9 (0,8 - 1,1)	1,0 (0,9 - 1,1)	1,0 (0,9 - 1,1)	1,0	1,0 (0,9 - 1,1)	1,0 (0,9 - 1,1)	1,0 (1,0 - 1,1)	0,9 (0,8 - 1,0)
Endometritis puerperal	1,3 (1,2 - 1,4)	1,0 (0,9 - 1,1)	1,1 (1,0 - 1,2)	1,0	1,0 (0,9 - 1,1)	1,0 (0,9 - 1,1)	1,0 (0,9 - 1,0)	1,0 (0,9 - 1,2)
Diabetes mellitus gestacional	1,0 (0,7 - 1,4)	1,0 (0,8 - 1,1)	0,9 (0,7 - 1,1)	1,0	1,0 (0,9 - 1,1)	1,0 (0,9 - 1,1)	1,0 (1,0 - 1,1)	1,3 (0,9 - 1,6)
Anemia	1,3 (1,2 - 1,4)	1,0 (1,0 - 1,1)	1,0 (1,0 - 1,1)	1,0	1,0 (1,0 - 1,1)	1,0 (1,0 - 1,1)	1,0 (1,0 - 1,1)	1,0 (1,0 - 1,1)
Muerte materna	2,5 (1,2 - 5,4)	1,1 (0,5 - 2,3)	1,0 (0,6 - 2,2)	1,0	1,1 (0,6 - 2,1)	1,3 (0,6 - 2,4)	1,2 (0,6 - 2,6)	1,1 (0,7 - 2,7)

*Ajustado para edad materna, número de partos previos, historias de pérdida, muerte fetal, y muerte neonatal temprana, cesárea previa, estado marital, educación materna, tabaquismo, índice de masa corporal pregestacional, trimestre en el cual se inició el control prenatal, número de controles prenatales, área geográfica, tipo de hospital, y año del parto. Preeclampsia, eclampsia, diabetes mellitus gestacional y sangrado del tercer trimestre fueron también ajustados para historia de hipertensión crónica.

+Grupo de referencia

Anexo 2. Tablas de análisis sobre efecto del intervalo entre nacimientos sobre los resultados perinatales adversos en América Latina

TABLA 2.1. DISTRIBUCIÓN DE LAS CARACTERÍSTICAS MATERNAS SOCIODEMOGRÁFICAS Y OBSTÉTRICAS DE ACUERDO AL INTERVALO ENTRE NACIMIENTOS EN UNA COHORTE DE 1.080.650 MUJERES MULTÍPARAS LATINOAMERICANAS CON RECIÉN NACIDO ÚNICO, 1985-2000. LOS DATOS REPRESENTAN PORCENTAJE DE MUJERES

Características	Intervalo entre nacimientos (meses)							Porcentaje
	9 - 14	15 - 20	21 - 26	27 - 32	33- 43	45 - 56	57 - 68	
Edad materna (años)								
<19	19,3	18,1	15,1	10,4	6,6	3,3	1,8	0,6
20-34	73,2	73,9	74,7	78,3	80,8	82,3	83,5	68,9
>35	7,5	8,0	10,2	11,3	12,7	14,9	15,7	30,5
Paridad								
1	38,3	39,3	39,9	37,5	38,6	40,3	40,0	35,7
2	26,8	25,3	24,7	24,1	23,9	25,0	27,2	29,4
>3	34,9	35,4	35,4	38,4	37,5	34,7	32,8	34,9
Con pareja estable								
Si	85,5	85,9	85,2	85,8	84,7	86,2	87,2	87,7
No	14,5	14,1	14,8	14,2	15,3	13,8	12,8	12,3
Educación materna (años)								
<12	56,5	59,0	58,9	59,1	56,6	56,8	57,5	58,1
>12	43,5	41,0	41,1	40,9	43,4	43,2	42,5	41,9
Inició control prenatal (semana)								
1-13	17,5	21,7	24,4	26,1	28,2	32,5	34,7	34,5
14-26	44,3	44,3	43,6	44,3	45,9	40,1	42,2	44,6
>27	38,2	34,0	32,0	29,6	25,9	27,4	23,1	20,9
Número de controles prenatales								
0	29,0	23,8	22,0	20,9	19,1	16,7	14,0	12,8
1-4	36,6	37,8	36,5	34,9	34,3	30,9	28,8	27,3
>5	34,4	38,4	41,5	44,2	46,6	52,5	58,0	59,9

TABLA 2.1. DISTRIBUCIÓN DE LAS CARACTERÍSTICAS MATERNAS SOCIODEMOGRÁFICAS Y OBSTÉTRICAS DE ACUERDO AL INTERVALO ENTRE NACIMIENTOS EN UNA COHORTE DE 1.080.650 MUJERES MULTÍPARAS LATINOAMERICANAS CON RECIÉN NACIDO ÚNICO, 1985-2000. LOS DATOS REPRESENTAN PORCENTAJE DE MUJERES (CONT)

Características	Intervalo entre nacimientos (meses)							Porcentaje
	9 - 14	15 - 20	21 - 26	27 - 32	33- 43	45 - 56	57 - 68	
Hábito de fumar								
Si	11,9	11,7	11,4	10,3	9,9	10,9	12,5	13,4
No	88,1	88,3	88,6	89,7	90,1	89,1	87,5	86,6
Índice de masa corporal pregestacional (kg/m ²)								
<19,8	7,9	8,7	9,5	10,1	6,3	7,1	4,5	4,4
19,8-26,0	64,1	61,8	61,8	63,1	56,9	51,8	50,4	45,4
26,1-29,0	11,8	13,3	12,0	10,3	19,8	18,3	22,0	22,4
>29,0	16,2	16,2	16,7	16,5	10,9	22,9	19,7	27,8
Historia de pérdida	41,5	27,3	22,9	23,0	26,5	24,0	24,9	7,1
Historia de muerte fetal	5,9	5,4	4,6	4,4	3,3	3,4	2,8	2,7
Historia de muerte neonatal temprana	4,5	4,3	3,4	3,6	2,9	2,8	2,5	n/a
Historia de bajo peso al nacer	10,7	7,8	6,9	6,0	6,3	6,5	7,1	6,2

TABLA 2.2. TASAS DE RESULTADOS PERINATALES ADVERSOS DE ACUERDO AL INTERVALO ENTRE NACIMIENTOS EN UNA COHORTE DE 1.080.650 MUJERES MULTÍPARAS LATINOAMERICANAS DANDO A LUZ UN RECIÉN NACIDO ÚNICO, 1985-2000.

LOS DATOS SE PRESENTAN COMO PORCENTAJE DE INFANTES

Resultados	Intervalo entre nacimientos (meses)							
	9 - 14	15 - 20	21 - 26	27 - 32	33- 43	45 - 56	57 - 68	>69
	Porcentaje							
Bajo peso al nacer	15,3	8,0	7,3	6,9	7,2	7,2	7,3	8,4
Peso al nacer muy bajo	3,1	1,5	1,1	1,1	1,3	1,3	1,3	1,5
Parto pretérmino	18,9	9,3	8,2	8,2	8,2	8,3	8,5	9,0
Parto pretérmino temprano	5,2	1,9	1,5	1,4	1,4	1,4	1,4	1,7
Pequeño para la edad gestacional	15,4	14,3	12,9	12,5	12,6	12,6	12,7	12,7
Muerte fetal	4,91	1,98	1,80	1,49	1,64	1,74	1,77	1,83
Muerte neonatal	3,10	1,03	0,85	0,67	0,68	0,70	0,75	0,86
Depresión respiratoria neonatal	2,2	1,0	1,3	1,1	1,3	1,3	1,3	1,3

TABLA 2.3. ODDS RATIOS AJUSTADOS CON INTERVALOS DE CONFIANZA DEL 95% PARA LOS RESULTADOS PERINATALES ADVERSOS DE ACUERDO AL INTERVALO ENTRE NACIMIENTOS EN UNA COHORTE DE 1.080.650 MUJERES MULTÍPARAS LATINOAMERICANAS DANDO A LUZ UN RECIÉN NACIDO ÚNICO, 1985-2000

Resultados	Intervalo entre nacimientos (meses)							
	9 - 14	15 - 20	21 - 26	27 - 32 ⁺	33 - 43	45 - 56	57 - 68	>69
Odds ratio (intervalo de confianza del 95%)								
Bajo peso al nacer	2,14 (2,02-2,28)	1,15 (1,10-1,21)	1,02 (0,98-1,06)	1,0	1,02 (0,98-1,07)	1,00 (0,96-1,04)	1,03 (0,99-1,08)	1,19 (1,15-1,24)
Peso al nacer muy bajo	2,25 (1,98-2,54)	1,23 (1,12-1,35)	1,00 (0,91-1,10)	1,0	1,07 (0,97-1,18)	1,02 (0,92-1,13)	1,04 (1,94-2,05)	1,15 (1,06-1,25)
Parto pretérmino	2,31 (2,20-2,43)	1,15 (1,10-1,20)	1,00 (0,96-1,05)	1,0	1,00 (0,96-1,04)	1,01 (0,97-1,06)	1,04 (1,00-1,08)	1,09 (1,05-1,14)
Parto pretérmino temprano	3,27 (2,98-3,58)	1,33 (1,24-1,43)	1,03 (0,95-1,12)	1,0	1,01 (0,94-1,09)	1,00 (0,94-1,07)	0,97 (0,88-1,07)	1,16 (1,09-1,24)
Pequeño para la edad gestacional	1,25 (1,20-1,31)	1,17 (1,14-1,20)	1,01 (0,97-1,06)	1,0	1,00 (0,97-1,04)	1,01 (0,99-1,03)	1,00 (0,96-1,04)	1,01 (0,98-1,04)
Muerte fetal	2,40 (2,14-2,69)	1,24 (1,14-1,35)	1,07 (1,00-1,15)	1,0	1,06 (0,99-1,15)	1,09 (1,00-1,19)	1,08 (0,98-1,19)	1,21 (1,15-1,27)
Muerte neonatal	2,02 (1,48-2,63)	1,27 (1,12-1,44)	1,08 (0,96-1,21)	1,0	1,02 (0,91-1,14)	1,03 (0,92-1,15)	1,05 (0,93-1,18)	1,18 (1,06-1,31)
Depresión respiratoria neonatal	1,18 (0,98-1,42)	0,92 (0,85-1,00)	1,00 (0,93-1,07)	1,0	1,08 (1,00-1,17)	1,07 (0,98-1,17)	0,94 (0,86-1,03)	1,05 (0,97-1,14)

+Grupo de referencia

Anexo 3. Tablas de análisis sobre morbi-mortalidad materna y perinatal asociada al embarazo adolescente en América Latina

TABLA 3.1. DISTRIBUCIÓN DE CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS Y OBSTÉTRICAS EN ADOLESCENTES

Características	Edad materna (años)				
	<15 (n = 33,498)	16 - 17 (n = 119,723)	18 - 19 (n = 191,405)	Todas adolescentes <19 (n = 344,626)	20 - 24 (n = 509,751)
	Porcentaje				
Paridad					
0	94,6	83,8	67,3	75,7	41,6
1	4,4	14,9	26,5	20,3	32,2
>2	1,0	1,3	6,2	4,0	26,2
Educación materna (años)					
Ninguna	5,8	4,2	3,2	3,8	2,9
1-5	65,1	55,2	49,7	53,1	46,8
>6	29,1	40,6	47,1	43,1	50,3
Estado marital					
Con pareja	45,1	61,5	68,6	63,8	78,5
Sin pareja	54,9	38,5	31,4	36,2	21,5
Hábito de fumar					
Si	7,5	9,4	10,0	9,5	9,0
No	92,5	90,6	90,0	90,5	91,0
Intervalo entre nacimientos (meses)					
<21	87,4	82,5	75,6	79,1	55,2
21-32					
33-56	11,4	15,9	21,6	18,6	32,1
>57	1,2	1,6	2,8	2,3	12,7

TABLA 3.1. DISTRIBUCIÓN DE CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS Y OBSTÉTRICAS EN ADOLESCENTES (CONT.)

Características	Edad materna (años)				
	<15 (n = 33,498)	16 - 17 (n = 119,723)	18 - 19 (n = 191,405)	Todas adolescentes <19 (n = 344,626)	20 - 24 (n= 509,751)
	Porcentaje				
Índice de masa corporal (kg/m ²)					
<19,8	10,9	10,4	9,7	10,1	7,7
19,8 - 26,0	72,2	68,1	65,3	66,9	61,1
26,1 - 29,0	10,9	14,6	18,0	16,1	18,5
>29,0	6,0	6,9	7,0	6,9	12,7
Historia de pérdida					
Si	2,5	4,9	7,7	6,2	14,1
No	97,5	95,1	92,3	93,8	85,9
Historia de muerte perinatal					
Si	0,5	1,6	2,4	1,9	3,7
No	99,5	98,4	97,6	98,1	96,3
Edad gestacional al primer control prenatal (semanas)					
1-13	19,6	20,8	21,3	21,0	26,7
14-26	53,8	47,1	48,4	48,5	43,8
>27	26,6	32,1	30,3	30,5	29,5
Número de controles prenatales					
0	23,5	23,6	23,7	23,6	22,0
1-4	37,5	35,1	34,8	35,2	32,8
>5	39,0	41,3	41,5	41,2	45,2

TABLA 3.2. TASAS DE RESULTADOS MATERNOS ADVERSOS.

LOS VALORES SON PORCENTAJE DE MUJERES A MENOS QUE SE ESTABLEZCA LO CONTRARIO

Resultados	Edad materna (años)				
	<15	16 - 17	18 - 19	Todas adolescentes <19	20 - 24
	Porcentaje				
Preeclampsia	5,9	4,9	4,3	4,7	4,2
Eclampsia	1,1	0,6	0,4	0,5	0,2
Diabetes mellitus gestacional	0,9	1,0	1,2	1,1	2,9
Infección del tracto urinario	4,3	4,4	4,3	4,3	4,0
Ruptura prematura de membranas	4,9	6,4	7,0	6,6	7,2
Sangrado del tercer trimestre	0,2	0,5	0,6	0,5	0,9
Anemia	8,8	7,2	6,2	6,8	6,2
Operación cesárea	15,3	14,0	13,9	14,1	17,6
Parto vaginal operatorio	4,1	3,8	3,3	3,5	2,7
Épisiotomía	75,7	71,0	67,2	70,9	53,7
Hemorragia posparto	7,0	5,6	5,0	5,4	4,2
Endometritis puerperal	16,7	9,7	7,2	9,0	4,7
Muerte materna*	18,5	4,0	4,0	5,4	4,1

*Tasa por 10,000 mujeres

TABLA 3.3. TASAS DE RESULTADOS PERINATALES ADVERSOS. VALORES SON PORCENTAJE DE INFANTES

Resultados	Edad materna (años)				
	<15	16 - 17	18 - 19	Todas adolescentes <19	20 - 24
Porcentaje					
Bajo peso al nacer	12,8	10,3	9,6	10,2	8,1
Peso al nacer muy bajo	1,7	1,6	1,4	1,5	1,3
Parto pretérmino	14,6	11,0	10,0	10,8	8,9
Parto pretérmino temprano	2,8	2,3	2,1	2,2	1,5
Pequeño para la edad gestacional	17,0	15,9	14,8	15,4	11,6
Muerte fetal	1,70	1,50	1,60	1,57	1,61
Muerte neonatal	1,52	1,20	0,98	1,11	0,86
Depresión respiratoria neonatal	1,0	1,0	1,2	1,1	1,1

TABLA 3.4. RAZÓN DE OCURRENCIA (INTERVALO DE CONFIANZA DEL 95%) PARA LA ASOCIACIÓN ENTRE EDAD MATERNA Y RESULTADOS MATERNOS ADVERSOS

Resultados	Edad materna (años)				
	<15	16 - 17	18 - 19	Todas adolescentes <19	20 - 24*
Odds ratio (intervalo de confianza del 95%)					
Preeclampsia	1,08 (0,98 – 1,19)	1,04 (0,99 – 1,08)	1,00 (0,96 – 1,04)	1,01 (0,97 – 1,06)	1,0
Eclampsia	4,61 (3,86 – 5,42)	2,76 (2,32 – 3,21)	1,70 (1,49 – 1,93)	2,45 (2,23 – 2,68)	1,0
Diabetes mellitus gestacional	0,34 (0,29 – 0,40)	0,35 (0,31 – 0,40)	0,44 (0,41 – 0,48)	0,39 (0,37 – 0,42)	1,0
Infección del tracto urinario	1,03 (0,95 – 1,12)	1,01 (0,96 – 1,07)	1,00 (0,96 – 1,05)	1,01 (0,98 – 1,04)	1,0
Ruptura prematura de membranas	0,95 (0,90 – 1,01)	0,98 (0,95 – 1,02)	1,01 (0,98 – 1,04)	0,99 (0,97 – 1,01)	1,0
Sangrado del tercer trimestre	0,24 (0,17 – 0,32)	0,59 (0,53 – 0,66)	0,70 (0,64 – 0,77)	0,66 (0,62 – 0,71)	1,0
Anemia	1,41 (1,33 – 1,50)	1,05 (1,00 – 1,10)	1,00 (0,97 – 1,03)	1,04 (1,00 – 1,09)	1,0
Operación cesárea	0,87 (0,83 – 0,92)	0,80 (0,78 – 0,82)	0,83 (0,81 – 0,85)	0,83 (0,81 – 0,85)	1,0
Parto vaginal operatorio	1,44 (1,32 – 1,57)	1,29 (1,21 – 1,38)	1,16 (1,11 – 1,21)	1,24 (1,20 – 1,28)	1,0
Épisiotomía	2,36 (2,27 – 2,46)	1,98 (1,93 – 2,04)	1,55 (1,52 – 1,59)	2,09 (2,06 – 2,12)	1,0
Hemorragia posparto	1,59 (1,50 – 1,70)	1,31 (1,24 – 1,39)	1,18 (1,13 – 1,24)	1,23 (1,19 – 1,27)	1,0
Endometritis puerperal	3,81 (3,64 – 4,00)	2,08 (2,01 – 2,15)	1,52 (1,46 – 1,59)	2,00 (1,95 – 2,05)	1,0
Muerte materna	4,09 (3,86 – 4,34)	0,98 (0,66 – 1,32)	1,00 (0,72 – 1,30)	1,12 (0,87 – 1,37)	1,0

*Grupo de referencia

TABLA 3.5. ODDS RATIOS AJUSTADOS (INTERVALO DE CONFIANZA DEL 95%) PARA LA ASOCIACIÓN ENTRE EDAD MATERNAL Y RESULTADOS PERINATALES ADVERSOS

Resultados	Edad materna (años)				
	<15	16 - 17	18 - 19	Todas adolescentes <19	20 - 24*
Odds ratio (intervalo de confianza del 95%)					
Bajo peso al nacer	1,62 (1,54 – 1,71)	1,27 (1,23 – 1,32)	1,20 (1,17 – 1,24)	1,25 (1,22 – 1,28)	1,0
Peso al nacer muy bajo	1,25 (1,12 – 1,39)	1,24 (1,16 – 1,33)	1,10 (1,05 – 1,15)	1,15 (1,10 – 1,21)	1,0
Parto pretérmino	1,66 (1,59 – 1,74)	1,25 (1,20 – 1,31)	1,15 (1,11 – 1,19)	1,22 (1,19 – 1,25)	1,0
Parto pretérmino temprano	1,51 (1,37 – 1,67)	1,35 (1,26 – 1,45)	1,31 (1,25 – 1,37)	1,40 (1,35 – 1,45)	1,0
Pequeño para la edad gestacional	1,50 (1,45 – 1,56)	1,41 (1,37 – 1,46)	1,27 (1,24 – 1,31)	1,35 (1,32 – 1,38)	1,0
Muerte fetal	1,03 (0,92 – 1,15)	0,98 (0,91 – 1,06)	1,00 (0,95 – 1,06)	0,99 (0,95 – 1,04)	1,0
Muerte neonatal	1,51 (1,33 – 1,70)	1,05 (0,95 – 1,16)	1,01 (0,93 – 1,10)	1,02 (0,95 – 1,09)	1,0
Depresión respiratoria neonatal	0,97 (0,85 – 1,10)	0,98 (0,91 – 1,06)	1,01 (0,94 – 1,09)	1,00 (0,95 – 1,05)	1,0

*Grupo de referencia

Anexo 4, Tablas de análisis sobre intervalos intergenésicos en adolescentes latinoamericanas cuyo embarazo previo finaliza en pérdida

TABLA 4.1. INTERVALOS ENTRE ADOLESCENTES POR EDAD, DESPUÉS DE UN HACIMIENTO PREVIO VIVO

Características	Edad materna (años)				
	<15 (n = 33,498)	16 - 17 (n = 119,723)	18 - 19 (n = 191,405)	Todas adolescentes <19 (n = 344,626)	20 - 24 (n = 509,751)
	Porcentaje				
Intervalo entre nacimientos (meses)					
<24	18,2	8,7	5,9	8,0	3,4
24-29	25,0	33,6	30,4	31,1	17,8
30-35	25,0	28,9	24,9	26,3	17,8
36-41	13,6	16,1	15,1	15,3	16,1
42-77	15,9	10,7	22,6	17,8	38,3
>78	2,3	1,9	1,2	1,5	6,5
Pérdida previa					
Ninguno	97,5	95,1	92,3	93,8	85,9
1	2,2	4,5	7,0	5,7	11,8
2	0,2	0,3	0,6	0,4	1,9
>3	0,1	0,1	0,1	0,1	0,4

TABLA 4.2. INTERVALOS ENTRE ADOLESCENTES POR EDAD, DESPUÉS DE UNA PÉRDIDA PREVIA

Características	Edad materna (años)				
	<15 (n = 837)	16 - 17 (n = 5,866)	18 - 19 (n = 14,738)	Todas adolescentes <19 (n = 21,441)	20 - 24 (n= 71,875)
	Porcentaje				
Intervalo entre nacimientos (meses)					
<24	38,7	31,3	12,6	18,6	7,3
24-29	34,4	30,4	32,0	31,5	20,4
30-35	12,5	16,3	21,9	20,0	16,1
36-41	10,3	11,7	12,5	12,1	15,2
42-77	4,1	10,2	19,4	16,3	35,1
>69	0,0	0,1	1,6	1,5	5,9

Bibliografía

1. 2002
Conde-Agudelo, A. “Effect of interpregnancy interval on adverse perinatal outcomes in Latin America.” Presentación a los “Birth Spacing Champions.” Mayo 2002.
2. 2002
Conde-Agudelo, A. “Maternal morbidity and mortality associated with interpregnancy interval.” Presentación a los “Birth Spacing Champions.” Mayo 2002.
3. 2002
Conde-Agudelo, A. “Maternal-Perinatal morbidity and mortality associated with adolescent pregnancy in Latin America.” Presentación a los “Birth Spacing Champions.” Mayo 2002.
4. 2002
Conde-Agudelo, A. “Interpregnancy intervals among adolescents whose previous pregnancy ended in abortion in Latin America.” Presentación a los “Birth Spacing Champions.” Mayo 2002.
5. 2000
Conde-Agudelo, A. y J. Belizan. “Maternal mortality and morbidity associated with interpregnancy interval: A cross sectional study.” *British Medical Journal* (321): 1255-1259.
6. 2000
Fuentes-Afflick, E., y N.A. Hessol. “Interpregnancy interval and the risk of premature infants.” *Obstetrics and Gynecology* 95: 383-90.
7. 2002
Jansen, W.H. D. Frick, y R. Mason. “The ‘X’ factor in birth –spacers: age and parity in demand for birth-spacing in 15 developing countries.” Presentación a la “Population Association of America.” Mayo 2002.
8. 2002
Rutstein, S. “Effect of birth intervals on mortality and health: multivariate cross-country analyses.” Datos no-Publicados de Measure/DHS+ Macro International, Inc. Calverton, Maryland.

9. 2002

Rutstein, S. "Perinatal mortality: relationships between pregnancy intervals and perinatal mortality." Datos no-Publicados de Measure/DHS+ Macro International, Inc. Calverton, Maryland.

10. 2000

Skjaerven, R. y otros. "The interval between pregnancies and the risk of preeclampsia." *New England Journal of Medicine* 346 (1): 33-38.

11. 2001

Zhu, B.P. y otros. "Effect of interval between pregnancies on perinatal outcomes among white and black women." *American Journal of Obstetrics and Gynecology* (185): 1403-10.

CATALYST CONSORTIUM
1201 CONNECTICUT AVENUE, NW, SUITE 500
WASHINGTON, DC 20036
T. 202.775.1977
F. 202.775.1988
WWW.RHCATALYST.ORG



AGENCIA DE LOS EE.UU. PARA EL DESARROLLO INTERNACIONAL (USAID)
BUREAU FOR GLOBAL HEALTH
1300 PENNSYLVANIA AVENUE, NW
WASHINGTON, DC 20523
WWW.USAID.GOV

