

Inicio de métodos contraceptivos efectivos posparto y poscesárea en hospitales públicos de Guatemala

Dr. Edgar Kestler¹, Dra. María del Rosario Orozco², Dra. Silvia Palma² y Dr. Roberto Flores².

RESUMEN

Objetivo: La baja prevalencia en el uso de métodos contraceptivos efectivos post parto y post cesárea sigue siendo un problema de salud pública difícil de mejorar en la mayoría de países. Este artículo analiza el uso de contracepción efectiva antes del egreso hospitalario y después del parto vaginal y la operación cesárea en los hospitales públicos de Guatemala. También discute la necesidad de implementar mejores prácticas en los servicios de planificación familiar y contracepción.

Métodos. A partir de marzo del 2006, un sistema de vigilancia se implemento para recopilar datos sobre el inicio de métodos contraceptivos efectivos. Después del parto vaginal o la operación cesárea todas las mujeres fueron monitoreadas en los 34 hospitales públicos del país. Análisis univariado y bivariado fueron realizados y se realizó la prueba de Chi-cuadrado para tendencia lineal para comparar las tasas de esterilización quirúrgica femenina después del parto vaginal y la operación cesárea.

Resultados: Entre el 01 de marzo 2006 y el 31 de diciembre 2008, de las 218,656 mujeres que tuvieron un evento posparto en la red de servicios hospitalarios públicos del país, el 31% recibió un método contraceptivo efectivo antes del alta hospitalaria. La proporción del inicio de métodos efectivos posparto y poscesárea varió entre el tipo de hospital participante. Los resultados sobre la prevalencia y el uso de los diferentes métodos contraceptivos de estos hospitales fueron similares a los datos nacionales reportados en la encuesta nacional para mujeres en edad reproductiva. Entre las mujeres que se sometieron a una esterilización quirúrgica, las diferencias entre las que tuvieron parto vaginal y los que tuvieron operación cesárea fueron estadísticamente diferentes.

Conclusiones: El inicio de métodos contraceptivos efectivos postparto, es baja en los hospitales públicos de Guatemala. La proporción de inicio de métodos contraceptivos efectivos es mayor en hospitales distritales que tienen fuertes vínculos con la comunidad. La recolección sistemática de datos reveló áreas específicas que necesitan mejora, particularmente la necesidad de mejorar el conocimiento de los proveedores sobre los criterios médicos de elegibilidad para el uso eficiente de contraceptivos posparto y poscesárea. Es una prioridad promover la prestación de servicios contraceptivos de alta calidad y mejorar la gama disponible de métodos contraceptivos efectivos en el sistema de salud pública de Guatemala.

Palabras claves Posevento obstétrico, posparto, poscesárea, contracepción, planificación familiar, Guatemala.

¹ Centro de Investigación Epidemiológica en Salud Sexual y Reproductiva, Hospital General "San Juan de Dios", Guatemala Ciudad, Guatemala. Correspondencia dirigirla a : Dr. Edgar Kestler, ekestler@ciesar.org.gt

² Ministerio de Salud Pública de Guatemala, Vice Ministerio de Hospitales, Guatemala Ciudad, Guatemala.

ABSTRACT

Objective. *Low frequency of effective contraceptive use remains a challenging problem. This article examines the frequency of effective postpartum contraception and the methods used before discharge in public hospitals in Guatemala. It also discusses the need to implement best practices in providing family-planning and contraceptive services.*

Methods. *In March 2006, a surveillance system was implemented to collect data on the initiation of effective contraceptive methods. Postpartum women were monitored in 34 public hospitals. Univariate and bivariate analyses were performed, and a chi-square test for linear trends was used to compare female surgical sterilization rates after vaginal delivery and cesarean section.*

Results. *Between 1 March 2006 and 31 December 2008, of the 218 656 women who had a postpartum event, 31% received an effective contraceptive method before hospital discharge. The frequency of initiation of effective postpartum methods varied across hospitals. Hospital results were consistent with national data on women of reproductive age. Among women who underwent surgical sterilization, differences between those who had delivered vaginally and those who had a cesarean section were statistically significant.*

Conclusions. *The overall frequency of initiation of effective postpartum contraceptive use is low in public hospitals in Guatemala. It is higher, however, in hospitals at lower health care levels with strong community ties. Routine data collection revealed specific areas for improvement, particularly the need to enhance health providers' knowledge of medical eligibility criteria for effective contraceptive use postpartum. The priority is to promote the provision of high quality family-planning and contraceptive services in Guatemala's public health system.*

Introducción:

En la región Mesoamericana, Guatemala, sigue siendo uno de los países con los indicadores más bajos en salud sexual y reproductiva. No obstante que en los años recientes ha habido un aumento en el uso de métodos contraceptivos efectivos, estos esfuerzos no han derivado en políticas que podrían mejorar significativamente la salud de la mujer y sus recién nacidos.

De acuerdo con la encuesta nacional 2002 de salud materno-infantil, 34% de mujeres en edad reproductiva, utilizaban algún método contraceptivo efectivo (1), comparado con el 44% en el año 2008 (2). Sin embargo, hay una diferencia significativa entre los sectores de la población; por ejemplo, entre las mujeres ladinas (parte caucásicas, parte maya), 54% utilizaban contraceptivos efectivos, comparado con el 28% de las mujeres mayas. (2). En América Latina, el uso general de contraceptivos efectivos es alrededor del 70%, que va desde el 22% hasta el 72%, con importante diferencia entre los grupos socioeconómicos. En América Central, los rangos de uso de métodos contraceptivos va de 34% en Guatemala – el más bajo en la región – a 71% en Costa Rica (3).

De acuerdo a las normas internacionales de derechos humanos, al aceptar los estados los derechos sexuales y reproductivos y toda forma de discriminación hacia la mujer, esto significa que el Estado de Guatemala debe garantizar el acceso universal a la información y la contracepción efectiva en todas las instalaciones de salud pública (4). Por lo tanto, el limitado progreso hecho por el gobierno central, en ese sentido ha sido duramente criticado y percibido como una falta de cumplimiento a este derecho humano fundamental (4).

Los beneficios médicos de la regulación de la fertilidad y el uso de métodos contraceptivos efectivos sobre la salud materna y del recién nacido han sido reconocidos plenamente (5). Primero, el espaciamiento de los nacimientos disminuye las tasas de mortalidad infantil y neonatal, y permite ofrecer por más tiempo la lactancia materna, que mejora la salud y el bienestar del recién nacido. Segundo, previene embarazos de alto riesgo entre jóvenes adolescentes y mujeres multíparas. Finalmente, evita los abortos inseguros que se realizan para terminar los embarazos no deseados, ayudando finalmente a reducir la mortalidad, morbilidad materna e infertilidad secundaria (5).

Los métodos contraceptivos efectivos son muy importantes para la prevención primaria de la mortalidad materna. Guatemala tiene una de las razones más altas de mortalidad materna en Latinoamérica, con tendencias que no han cambiado en las últimas décadas (6). Reportes recientes (3) enfatizan que un mayor uso de métodos contraceptivos efectivos reducen las razones y tasas de mortalidad materna – que están relacionadas con embarazos de alto riesgo y embarazos en mujeres con alta paridad –.

Este estudio reporta el uso de métodos contraceptivos efectivos posparto y poscesárea antes del alta hospitalaria en los diferentes tipos de hospitales públicos de Guatemala. También discute la necesidad de implementar mejores prácticas en planificación familiar y servicios contraceptivos en estos hospitales.

MATERIALES Y METODOS.

Recolección de datos

El programa nacional de la atención en el posaborto fue implementado a nivel nacional en el año 2003, este programa incluyó la implementación del sistema de vigilancia para evaluar avances y resultados que han sido publicados previamente (7), y por esta razón no se incluyen en el presente reporte. A partir de las lecciones aprendidas, en Marzo del año 2006, se inició la recolección sistemática de información sobre el inicio de métodos contraceptivos después del parto vaginal y la operación cesárea pero antes del alta hospitalaria.

Después de recibir toda la información sobre los diferentes métodos contraceptivos disponibles y ofrecidos en el sistema público hospitalario, además del uso correcto y cuidados relacionados, la mujer libremente escogía un método contraceptivo efectivo antes del egreso hospitalario. El formulario recogía datos sobre el número de partos vaginales y operación cesárea de cada hospital, número de sesiones de consejería posparto y poscesárea, número de mujeres que aceptaron utilizar métodos contraceptivos efectivos posparto y poscesárea antes del alta hospitalaria y detalles acerca del tipo de método contraceptivo efectivo que fue elegido después de la consejería. El personal de cada hospital fue responsable de enviar el formulario completo a la oficina central por medio de fax, correo electrónico ó entrega personal al inicio de cada mes. Los formularios eran revisados para evaluar el buen llenado de la información e ingresados al programa EpiInfo 2000 por personal capacitado. Para asegurar la calidad de los datos, en caso de información faltante o información inconsistente esta información era nuevamente discutida con cada representante del hospital y hasta que se tenía la información completa se terminaba la consulta. Los datos fueron ingresados dos veces para evitar errores e inconsistencias.

Disponibilidad de métodos

Cinco métodos contraceptivos efectivos están disponibles en los puntos de prestación de servicios de Guatemala, incluyendo hospitales, clínicas y puestos de salud. Estos métodos son: 1) esterilización voluntaria quirúrgica masculina y femenina, realizada a solicitud y después de haber firmado el consentimiento informado respectivo; 2) Dispositivo intrauterino (DIU) (TCu 380^a con mm² de cobre); 3) Inyectables trimestrales (150 mg de acetato de medroxiprogesterona); 4) contraceptivo oral combinado (norgestrel, 0.3 mg; etinilestradiol, 0.03 mg); y 5) condones masculinos (lubricados o no, tipo 1, clase A, estilo 3, talla 1). Algunos hospitales ofrecen los inyectables mensuales (enantato de noretisterona, 50 mg; valerato de estradiol, 5 mg) y método hormonal subdérmico (implante de levonorgestrel). En el sistema de salud pública de Guatemala no hay otro método contraceptivo disponible. Para la estimación de la frecuencia, este estudio considero solo los métodos contraceptivos efectivos iniciados antes del alta hospitalaria. El seguimiento de las pacientes sobre la continuidad en el uso de métodos contraceptivos efectivos esta fuera del alcance de esta publicación.

Ubicación del Hospital

La red hospitalaria de Guatemala, está clasificada según el tipo de población que atiende y por los recursos humanos y financieros disponibles. En orden descendiente según los niveles de salud, los 34 hospitales públicos incluyen 6 hospitales regionales, 15 hospitales departamentales y 13 hospitales distritales, estos últimos con los vínculos más cercanos a la comunidad. Todos estos hospitales son considerados en este reporte, con la excepción de dos hospitales escuela de referencia ubicados en ciudad de Guatemala. Sin embargo, un hospital-escuela reporto tasas muy bajas en el inicio de métodos contraceptivos efectivos después del parto vaginal (9%) y después de la operación cesárea (19%) antes del alta hospitalaria.

Análisis de datos

Análisis Univariado y bivariado fueron realizados con el programa EpiInfo 2000 y Excel. Se utilizo además el software estadístico StatsDirect 2.4.5, para calcular la prueba de Chi-cuadrado para tendencias lineales la cual evaluó la significancia estadística entre los partos vaginales y la operación cesárea y las mujeres que recibieron la esterilización quirúrgica o el acetato de medroxiprogesterona de depósito antes del egreso hospitalario.

Resultados:

Entre el 1 de Marzo 2006 y 31 de Diciembre 2008, se realizó un total de 218, 656 eventos obstétricos que incluyen partos vaginales y operación cesárea. El 90% de estas mujeres recibieron consejería sobre métodos contraceptivos. El 69% de las mujeres no recibieron ningún método contraceptivo antes del alta hospitalaria, lo que significa que solo 31% inicio un método contraceptivo efectivo al alta hospitalaria. Durante este periodo reportado 155, 468 mujeres tuvieron parto vaginal y de estas el 29% iniciaron un método contraceptivo efectivo antes del alta hospitalaria. De las 63,188 mujeres con operación cesárea el 38% iniciaron un método contraceptivo efectivo al alta hospitalaria. La proporción de uso de métodos contraceptivos efectivos después del parto vaginal aumento de 13% en 2006 a 31% en 2007 y 2008. En contraste, la proporción de inicio de métodos contraceptivos efectivos antes del alta y después de una operación cesárea aumentó anualmente de 25% en 2006 a 37% en 2007 y a 40% en 2008.

Del total de mujeres que iniciaron un método contraceptivo efectivo antes del alta hospitalaria, 43% (30,417) inició la inyección trimestral (150 mg de acetato de medroxiprogesterona), 28% (18,884) mujeres se sometieron a la esterilización quirúrgica voluntaria, 14% (9,349) inició otro método contraceptivo eficaz por compra con receta, 7% (4,488) recibió condón masculino, 7% (4,593) inició un contraceptivo oral combinado (norgestrel, 0,3 mg; etinilestradiol, 0,03 mg), independientemente de si estaban dando lactancia materna, y menos de 1% (251) recibió el DIU (TCu, 380A con 380 mm² de cobre). Sólo el 1% de los hombres (546) fueron sometidos a esterilización quirúrgica (vasectomía), mientras que su compañera permanecía hospitalizada.

La Tabla 1 muestra la frecuencia de uso de contraceptivos efectivos antes del alta hospitalaria por tipo de hospital. El uso de contraceptivos efectivos fue mayor en los hospitales distritales (43%) que en hospitales regionales (26%) o hospitales departamentales (28%). Después del parto vaginal, la frecuencia de inicio de método contraceptivo fue de 24% en hospitales regionales, 25% en hospitales departamentales y 41% en hospitales distritales. El método contraceptivo efectivo iniciado después de la operación cesárea fue también mayor (48%) en hospitales distritales.

La Tabla 2 presenta la tendencia en el uso de métodos contraceptivos posparto y poscesárea durante los tres años reportados. El uso de la inyección trimestral de 150 mg de medroxiprogesterona (Depo-Provera) después del parto vaginal fue inversamente proporcional a la realización de la esterilización quirúrgica femenina después de la operación cesárea. Para cada año de estudio, la esterilización quirúrgica femenina después del parto vaginal disminuyó, mientras que el inicio de 150 mg de medroxiprogesterona aumento. Después de la operación cesárea la esterilización femenina aumento, mientras que el uso de 150 mg de medroxiprogesterona disminuyo. Durante el periodo de estudio la tendencia lineal de la esterilización quirúrgica femenina después de una operación cesárea fue estadísticamente significativa (prueba de Chi-cuadrado de tendencia lineal $P = 0,0001$) (tabla 2).

En todos los hospitales públicos de estudio, las mujeres que tienen una operación cesárea están más propensas a recibir esterilización quirúrgica que las mujeres que tienen su parto por vía vaginal. En los hospitales regionales, la esterilización quirúrgica después del parto vaginal fue de 12%, frente al 43% después de una operación cesárea. En hospitales departamentales, la esterilización quirúrgica después del parto vaginal fue de 15% en comparación con el 51% después de una operación cesárea. Por último, en hospitales distritales 20% de las mujeres que tienen parto vaginal reciben esterilización quirúrgica posparto, en comparación con el 50% de las mujeres a quienes se realiza operación cesárea (Tabla 3).

Discusión:

El uso de métodos contraceptivos efectivos en hospitales públicos nacionales fue similar a los datos nacionales reportados para el uso en mujeres en edad reproductiva, según la Encuesta de Salud Materno-Infantil 2008/2009(2). De acuerdo con esta publicación los dos métodos contraceptivos efectivos más ampliamente utilizados por la mujer guatemalteca es la esterilización quirúrgica femenina (19%) e inyecciones trimestrales de acetato de medroxiprogesterona (15%). Los métodos orales combinados (3%), el condón (3%), el DIU (2%), y la esterilización quirúrgica masculina (1%) son las menos utilizadas por la población (2).

Todos los hospitales reportaron una proporción de consejería posparto y poscesárea de más de 90%, lo que indudablemente no influye en mayor número de mujeres que inicien métodos contraceptivos efectivos, por lo que la calidad de esta consejería tiene que ser cuestionada. Muy preocupante es que 157,972 mujeres (69%) fueron dadas de alta después del parto vaginal o la operación cesárea sin recibir ningún método contraceptivo efectivo antes del egreso hospitalario y 40,799 (18%) eligieron el método sobre el conocimiento de la fertilidad u otro método natural al alta hospitalaria. Según la Organización Mundial de la Salud (OMS) (8), los métodos de fertilidad basados en el conocimiento no son apropiados debido a su alta tasa de fracaso, ya que es muy común tener cierto retraso menstrual antes de la reanudación de los períodos menstruales normales después del nacimiento del recién nacido.

Después del parto vaginal 4,593 (7%) mujeres recibieron contraceptivo oral combinado antes del alta hospitalaria. El único contraceptivo oral combinado disponible en el Ministerio de Salud es el que contiene norgestrel (0,3 mg) y etinilestradiol (0,03 mg) [por ejemplo: Lo-Mujer y Perla], pero de acuerdo con la Organización Mundial de la Salud (OMS) este tipo de contraceptivo está contraindicado su uso después del parto vaginal o la operación cesárea (8). De acuerdo a los criterios de elegibilidad de los contraceptivos, este método oral combinado cae en la categoría 4 (no utilizarlo), debido a la preocupación que existe de que el recién nacido pueda estar en riesgo de exposición a hormonas esteroides durante las primeras semanas de vida. También existen preocupaciones teóricas sobre la asociación entre el uso de las píldoras orales combinadas durante las primeras 3 semanas del nacimiento y el riesgo de trombosis venosa en la madre. Por otra parte, en los primeros 6 meses después del parto, el uso de métodos combinados orales pueden disminuir la producción de leche, que afectan la duración de la lactancia materna y el crecimiento del recién nacido. Es fundamental la necesidad que existe de explicar esta información a todo el personal médico y de enfermería de los hospitales públicos del país y sugerir el uso de la píldora de solo progestágeno en vez del uso de contraceptivos orales combinados.

El método contraceptivo menos iniciado en hospitales públicos a nivel nacional fue el DIU (TCu, 380A con 380 mm² de cobre). Sólo 251 mujeres -205 después del parto vaginal y 46 después de la cesárea - eligieron este método. Es ampliamente conocido que el DIU se puede insertar dentro de las 48 horas después del nacimiento del recién nacido, pero la inserción puede hacerse también dentro de los 10 minutos después de la expulsión de la placenta, y el riesgo de expulsión del DIU es muy bajo (9,10). Este estudio identifica la urgente necesidad de capacitar a los proveedores de salud en Guatemala en la colocación del DIU. Publicaciones recientes (11) han proveído de información completa, estandarizada y científica sobre el uso del DIU, también ofrece directrices sobre la mejor manera de ayudar a mejorar el acceso y la calidad de los servicios. Aumentar el acceso al DIU y proporcionar servicios de calidad ayudará a las mujeres a ejercer su derecho a la elección de contraceptivos y contribuirá también en la sostenibilidad de los programas de planificación familiar y el uso de contraceptivos efectivos.

Este estudio se focalizó en el uso de contraceptivos efectivos sólo en hospitales públicos del país. No incluye información sobre el uso de contraceptivos de hospitales de la seguridad social u hospitales privados. Además, presenta datos sobre el inicio de métodos contraceptivos efectivos antes del alta hospitalaria, pero no proporciona datos sobre el seguimiento en el uso de métodos contraceptivos efectivos en la usuaria que acude a centros o puestos de salud en todo el país. Por último, la preocupación sobre el no incluir en este estudio todos los eventos obstétricos de los hospitales públicos puede ser disipada ya que reuniones regionales, supervisión mensual y seguimiento telefónico por parte de personal encargado del programa puede asegurar la inclusión de casi todos los eventos obstétricos de los hospitales participantes.

Durante el siglo 21, países menos desarrollados como Guatemala, tendrán que mejorar la oferta y la demanda de métodos contraceptivos efectivos. Es necesario implementar políticas nacionales que impacten en la salud de la mujer, además es necesario profundizar sobre la oferta y demanda dirigida a poblaciones indígenas, rurales y menos privilegiadas del país. Así también estos países deberán implementar sistemas de vigilancia que recolecten sistemáticamente información que permita evaluar la práctica clínica diaria, y lo más importante identificar las debilidades del equipo de salud en cuanto a necesidades de capacitación e insumos y contribuir así a mejorar la salud de la población mediante la prestación de una contracepción efectiva después del parto vaginal o la operación cesárea.

A pesar de muchos esfuerzos previos y buena inversión en el tema de planificación familiar en Guatemala, el uso de métodos contraceptivos efectivos aún es bajo tanto a nivel comunitario, como en la red de hospitales públicos del país. Es urgente que las autoridades de salud mejoren el acceso que incluya más opciones de métodos contraceptivos efectivos para ofrecer una atención equitativa y de calidad. Es urgente también que al personal de salud se le facilite la revisión de los criterios médicos de elegibilidad para métodos contraceptivos efectivos promovido por la Organización Mundial de la Salud. El objetivo final debe ser proporcionar a los hacedores de políticas, tomadores de decisiones, gerentes de programas y la comunidad científica nacional con un conjunto de recomendaciones que puedan ser utilizadas para desarrollar o revisar las guías o normas nacional sobre los criterios médicos de elegibilidad para el uso de contraceptivos efectivos en el posparto y poscesárea.

Agradecimientos. Esta publicación no hubiera sido posible sin la participación activa de todo el personal médico y de enfermería del sistema de salud pública de Guatemala. También estamos agradecidos por el apoyo financiero brindado por la Fundación de Erick E. y Edith H. Bergstrom.

Referencias:

1. Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social; Instituto Nacional de Estadística. Encuesta Nacional de Salud Materno Infantil (ENSMI) 2002. Ciudad de Guatemala, Guatemala: MSPAS; 2003. Pp. 77-105.
2. Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social; Instituto Nacional de Estadística. Encuesta Nacional de Salud Materno Infantil (ENSMI) 2008/09. Ciudad de Guatemala, Guatemala: MSPAS; 2009. Pp. 80-90
3. Stover J, Ross J. Como aumentar el uso de anticonceptivos y disminuir la mortalidad maternal. Disponible en: http://www.un.org/esa/population/publication/contraceptive/2005_World_Contraceptive_files/WallChart_WCU2005.pdf. Accessed 30 November 2009.
4. Centro Legal para Derechos Reproductivos y la política. Planificación familiar en Guatemala. Un derecho fundamental no cumplido. New York: CRLP; 2000. Pp. 100-17.
5. Banco Mundial. Informe de Desarrollo Mundial. Invertir en salud. Washington, DC: World Bank; 1993. Pp. 17-22.
6. Fundación Bill y Melinda Gates, Instituto de Salud Pública, Cuernavaca, Instituto de Salud Pública, California. Iniciativa de Salud Mesoamericana: Evaluación estratégica en salud materna neonatal y reproductiva en Mesoamérica: situación actual y tendencias. Cuernavaca, México; Instituto Nacional de Salud Pública; 2009. Pp. 12-8.
7. Kestler E, Valencia L, Del Valle V, Silvia A. Expansión de la atención Post-aborto en Guatemala: Éxitos iniciales a nivel nacional. Asuntos de salud Reproductiva. 2006; 27:138-47.
8. Organización Mundial de la Salud. Criterios Médicos de elegibilidad para uso de anticonceptivo: OMS Planificación familiar, 4ta. Ed. Geneva: OMS; 2009.
9. Treiman K, Liskin L, Kols A, Rinehart W. "DIU una actualización". Reporte poblacional, series
- B. Baltimore: Escuela Johns Hopkins de salud pública. Programa de información de la población.
10. Finger WR. DIU Tiempo vital de inserción en uso posparto. Network. 1996; 16(2):21-2
11. Johns Hopkins Escuela Bloomberg de Salud Pública, Centro de los programas de comunicación. DIU caja de herramienta. Disponible en <http://www.k4health.org/toolkits/iud>. Accessed 30 November 2009.

TABLA 1. Uso de métodos contraceptivos efectivos posparto y poscesárea por tipo de hospital, Guatemala, 2006-2008:

Características	Tipo de hospital		
	Regional (n=6)	Departamental (n=15)	Distrital (n=13)
Número total de eventos obstétricos (parto vaginal y cesárea)	59,637	107,518	51,501
Número de mujeres que egresan con inicio de método contraceptivo efectivo	15,766	30,523	22,239
Promedio (%) de métodos contraceptivos efectivos al egreso hospitalario (95% intervalo de confianza)	26.4 (24.0-33.0)	28.4 (25.0-36.0)	43.2 (41.0-48.0)
Número de partos vaginales	42,637	76,632	36,199
Número de mujeres posparto que egresan con inicio de método contraceptivo efectivo	10,236	19,385	14,940
Promedio (%) posparto de métodos contraceptivos efectivos al egreso hospitalario (95% intervalo de confianza)	24.0 (16.0-34.0)	25.3 (2.0-49.0)	41.3 (5.0-77.0)
Numero de operaciones cesáreas	17,000	30,886	15,302
Número de mujeres poscesárea que egresan con inicio de método contraceptivo efectivo	5,530	11,138	7,299
Promedio (%) poscesárea de métodos contraceptivos efectivos al egreso hospitalario (95% intervalo de confianza)	32.5 (15.0-58.0)	36.1 (5.0-62.2)	47.7 (20.0-74.0)

TABLA 2. Uso de métodos contraceptivos efectivos posparto y poscesárea en hospitales públicos. Guatemala, 2006-2008.

Método contraceptivo efectivo	2006		2007		2008	
	Parto Vaginal %	Operación Cesárea %	Parto Vaginal %	Operación Cesárea %	Parto Vaginal %	Operación Cesárea %
Esterilización quirúrgica Femenina ¹	23.0	67.0	16.0	48.0	15.0	49.0
Acetato de medroxiprogesterona	57.0	24.0	46.0	28.0	55.0	33.0
Esterilización quirúrgica masculina	0.0	2.0	0.0	4.0	0.0	0.0
Dispositivo Intrauterino	0.0	0.0	1.0	0.0	0.0	0.0
Contraceptivo oral combinado	14.0	5.0	7.0	4.0	9.0	4.0
Condón Masculino	4.0	2.0	7.0	5.0	8.0	5.0
Otros	2.0	0.0	23.0	11.0	13.0	9.0

¹ prueba Chi-cuadrado para tendencias lineales $P < 0.001$.

TABLA 3. Método contraceptivo efectivo posparto y poscesárea por tipo de hospital. Guatemala, 2006-2008.

Métodos contraceptivos efectivos	Regional (n=6)		Departamento (n=15)		Distrito (n=13)	
	Parto Vaginal %	Operación Cesárea %	Parto Vaginal %	Operación Cesárea %	Parto Vaginal %	Operación Cesárea %
Esterilización quirúrgica Femenina	12.0	43.0	15.0	51.0	20.0	50.0
Acetato de medroxiprogesterona	49.0	35.0	46.0	24.0	62.0	40.0
Esterilización quirúrgica masculina	0.0	0.0	0.0	3.0	0.0	2.0
Dispositivo Intrauterino	1.0	0.0	0.0	0.0	1.0	0.0
Contraceptivo oral combinado	6.0	4.0	14.0	5.0	2.0	1.0
Condón masculino	3.0	3.0	13.0	7.0	3.0	3.0
Otros	29.0	15.0	12.0	10.0	12.0	4.0