

“Una aproximación a la relación entre la migración internacional y la mortalidad materna en municipios de la frontera México-Guatemala, 2010-2015”

Kathryn Ruth Klaas¹

I. Introducción

La presente investigación se sitúa en la problemática de mortalidad materna que caracteriza una región de la frontera entre México y Guatemala donde se registran diferenciales importantes en los niveles de mortalidad materna registrados en ambos lados de la frontera.² Con la finalidad de contribuir al conocimiento de los factores contextuales asociados con estas diferencias, este estudio analiza la relación entre la prevalencia de la emigración internacional en los municipios de la región con su respectiva Razón de Mortalidad Materna para el periodo 2010-2015. El área de estudio está conformada -del lado mexicano- por los municipios de tres regiones limítrofes del estado de Chiapas, las cuales son el Soconusco, Sierra Mariscal y Meseta Comiteca-Tojolabal. Del lado guatemalteco, se incorporan los municipios de los departamentos fronterizos de San Marcos y Huehuetenango.

Definiendo, entonces, los municipios como objeto de estudio, el contexto municipal donde residen las mujeres cobra relevancia para el análisis de los diferenciales de mortalidad materna. En la medida que los contextos socioeconómicos, sociodemográficos y culturales condicionan el riesgo muerte materna en este espacio (Freyermuth, 2016; SEGEPLAN, 2015), el contexto migratorio también genera impactos en las condiciones socioeconómicas y culturales locales, independientemente de la experiencia personal o familiar con la migración. Este planteamiento se fundamenta en evidencia sobre la relación entre la migración internacional y los determinantes de la mortalidad materna en los lugares de origen. Entre ellos, se señalan los cambios en el estado nutricional de las mujeres (Lu, 2013), su condición social en el hogar y el municipio (Bayona, 2015; Mazar, 2015), su conocimiento y uso de anticoncepción y servicios de atención prenatal y

¹ Kathryn Ruth Klaas, El Colegio de México, Centro de Estudios Demográficos, Urbanos y Ambientales, Maestría en Demografía, kklaas@colmex.mx

² La mortalidad materna se define como “la muerte de una mujer mientras que está embarazada o dentro de los 42 días de terminar un embarazo, independientemente de la duración y la localización del embarazo, por cualquier causa vinculada o agravada por el embarazo o su manejo, pero no por causas accidentales o incidentales” (OMS, 2012: 9).

obstétrica (Battaglia, 2014; Gleit et al., 2003; Hildebrant, et al., 2006; Lindstrom y Muñoz-Franco, 2005; Lindstrom y Muñoz-Franco, 2006) y los niveles de pobreza (López-Córdova, 2006). Dependiendo del contexto donde ocurren, estos cambios pueden disminuir la exposición de las mujeres al riesgo de muerte materna o bien pueden intensificar este riesgo.

II. Contexto

Una caracterización de la mortalidad materna en esta región permite apreciar tanto la gravedad de la situación como los diferenciales al interior de la región. Del lado chiapaneco, Sierra Mariscal registra una RMM de 136 mientras en el Soconusco la RMM fue de 26 y en Meseta Comitaca-Tojolabal de 39 (Gobierno de Chiapas, 2013a; 2013b; 2013c). En San Marcos del lado guatemalteco, las RMM a nivel municipal varían de 60.6 hasta 378.1 en 2013 mientras en Huehuetenango este indicador oscilaba entre 52 y 667 (MSPAS, 2015). En ambos países, la mayor carga de mortalidad materna se concentra en áreas rurales, con carencias socioeconómicas y con población mayoritariamente indígena.

En cuanto a la migración internacional, las regiones del Soconusco, Sierra Mariscal y Meseta Comitaca-Tojolabal concentran una proporción importante del crecimiento registrado en las migraciones chiapanecas hacia Estados Unidos (Nájera y López, 2012). En Guatemala, los departamentos de San Marcos y Huehuetenango son dos de los tres departamentos con la más alta intensidad migratoria internacional en el país (OIM, 2013).

III. Metodología

De los 92 municipios del área de estudio con información censal disponible, el tamaño de muestra fue de 90 municipios. Los dos municipios excluidos registraron valores atípicos influyentes en las variables de “migración internacional” y “distancia media al hospital”. La variable dependiente fue la RMM municipal para el periodo 2010-2015.³ Las variables independientes representan características agregadas del contexto municipal donde habitualmente residían las mujeres fallecidas por causas maternas o bien de sus residentes. Su selección corresponde a la asociación de estas variables con distintos determinantes de la muerte materna, a saber: el contexto

³ El cálculo de la RMM incluye las defunciones por causas obstétricas directas e indirectas que ocurrieron durante el embarazo, parto o puerperio (O000-0950, O980-O998, A34X, B20-B24, D392M, F53, M830). El denominador incluye el total de nacidos vivos ocurridos en el municipio entre 2010 y 2015.

socioeconómico, el acceso a servicios de salud de emergencia, prácticas de salud sexual, reproductiva y materna, así como la condición social de las mujeres y su conocimiento sobre la salud. Estas variables se detallan en el Cuadro 1 junto con las fuentes de información. La variable de migración internacional se operacionaliza a partir de la proporción de viviendas con al menos un migrante internacional durante el periodo de referencia del respectivo censo.

El análisis se realizó a partir de modelos de regresión binomial negativa debido a la distribución no normal de la variable dependiente y la sobredispersión de las observaciones. El uso de este modelo es apropiado cuando la variable dependiente tiene un carácter de conteo, como es el caso de la RMM, la cual se calcula a partir del número de muertes maternas ocurridas.

IV. Resultados

El Cuadro 1 desglosa la distribución porcentual de las variables independientes de acuerdo con la RMM de su respectivo municipio.

Cuadro 1. Estadísticos descriptivos de municipios de Chiapas, San Marcos, Huehuetenango (n=90)

| Estadísticos descriptivos: la Razón de Mortalidad 2010-2015 de los municipios del área de estudio, según las características contextuales de los municipios (N=90) | | | |
|--|-----------------------------|------------------|----------------|
| Indicadores del contexto municipal | Razón de Mortalidad Materna | | |
| | 0-69 (n=33) | 70-149 (n=31) | 150+ (n=26) |
| Viviendas con al menos un migrante internacional (%) | 6.1% | 8.7% | 9.2% |
| Población que reside en el ámbito urbano (%) | 34.9% | 23.8% | 14.6% |
| Población indígena (%) | 13.2% | 30.5% | 70.9% |
| Escolaridad de primaria completa entre mujeres (15 años y más) | 47.9% | 27.7% | 15.2% |
| Tasa Global de Fecundidad (12-49 años) | 3.7 | 5.0 | 5.2 |
| Partos atendidos por personal médico especializado 2010-2015 (%) | 57.9% | 31.7% | 25.3% |
| Distancia media entre el municipio y el hospital nivel 3 más cercano (km) | 25.3 | 22.2 | 32.9 |

Se presenta el valor de la media.

Fuente: Elaboración propia con datos de registros de muertes maternas definitivas y nacidos vivos de México y Guatemala (2010-2015), Censo de Población y Vivienda (México: 2010; Guatemala, 2002)

Los resultados estadísticos presentados en el Cuadro 2 evidencian una relación inversa entre la prevalencia de la migración internacional en los municipios y su respectivo nivel de mortalidad materna. Esta relación se mantiene aun controlando por las características del contexto municipal asociadas con la exposición al riesgo de muerte materna. Los tres modelos difieren en la variable operacionalizada para reflejar factores asociados con prácticas de salud reproductiva y salud

materna, así como el conocimiento de las mismas y la condición social de las mujeres. Si bien la correlación mayor a 80% entre la TGF, el % de partos con atención especializada y el % de mujeres con una educación primaria completa previene su incorporación en el mismo modelo. Esta correlación junto con las similitudes en el poder explicativo de los modelos permite su comparabilidad y, por ende, contar con un panorama más completo sobre los determinantes de muerte materna siendo controlados en el análisis. El hecho de que la migración internacional no alcanza una significancia estadística al 90% responde, en parte, al impacto diferenciado del fenómeno sobre la exposición de las mujeres embarazadas al riesgo de muerte materna dependiendo de las características particulares del área de residencia, de los hogares y de los mismos individuos. En este sentido, los resultados presentados representan la influencia bruta de la migración internacional a nivel municipal, dejando abierto la posibilidad de variaciones en su direccionalidad y magnitud de acuerdo con el contexto específico del lugar de residencia de las mujeres, así como de su ambiente familiar y sus propias condiciones de salud.

Cuadro 2.
La relación entre la Razón de Mortalidad Materna (2010-2015) y las

características contextuales de los municipios del área de estudio

| | Modelo 1 | Modelo 2 | Modelo 3 |
|---|--------------------|--------------------|---------------------|
| <i>Incident Rate Ratio (IRR)</i> | RMM | RMM | RMM |
| % viviendas con migración internacional | 0.500 (-0.74) | 0.442 (-0.97) | 0.585 (-0.65) |
| % ámbito urbano | 0.703 (-0.76) | 0.714 (-0.73) | 0.652 (-1.08) |
| Distancia al hospita nivel 3 más cercano (km) | 2.687** (3.11) | 2.434** (2.59) | 2.461** (2.66) |
| % población indígena | 2.117*** (5.02) | 1.824*** (4.03) | |
| Tasa Global de Fecundidad (12-49 años) | 1.289** (2.74) | | |
| % partos atendidos por personal especializado | | 0.208** (-2.99) | |
| % mujeres con primaria completa (15 años y más) | | | 0.187*** (-5.79) |
| | ll | | |
| | aic | | |
| | bic | | |
| | N | | |
| | -207.7 | -206.2 | -207.6 |
| | 429.3 | 426.4 | 427.2 |
| | 446.8 | 443.9 | 442.2 |
| | 90 | 90 | 90 |

Nota: Se excluye 1 outlier asociado a la variable de "migración internacional" y 1 outlier asociado a la variable de "distancia media al hospital nivel 3".

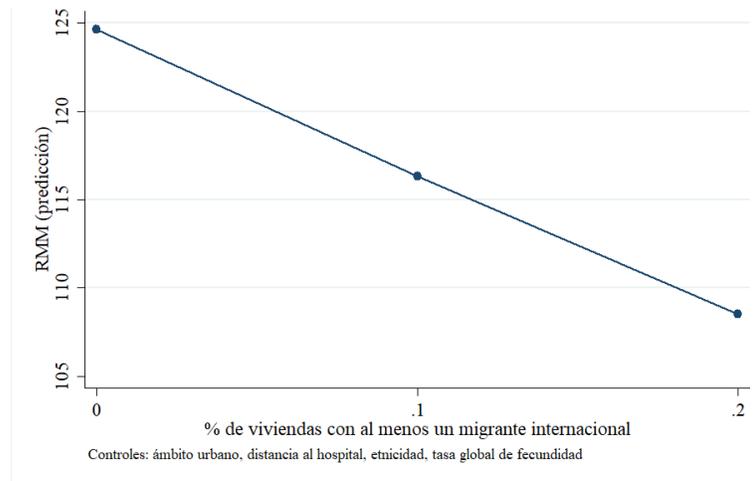
Estadístico z en paréntesis * p<0.05 ** p<0.01 *** p<0.001

Un valor de IRR menor a 0.0 indica una relación inversa (negativa) entre la RMM y la variable independiente. Un valor mayor a 0.0 indica una relación positiva.

Las predicciones de la RMM presentadas en la Figura 1 permiten apreciar la reducción en los niveles de mortalidad conforme aumenta la prevalencia de la migración en los municipios (y vice-versa) por lo que el contexto de migración internacional contribuye a explicar los diferenciales de mortalidad materna en el área de estudio.

Figura 1.
Predicción de la Razón de Mortalidad Materna 2010-2015 en

Municipios del área de estudio según la prevalencia de la migración internacional



La relación inversa evidenciada se atribuye a dinámicas asociadas con la migración internacional que también ejercen una influencia sobre los determinantes de la muerte materna. Debido al carácter ecológico del estudio, los resultados son representativos del conjunto de impactos que la migración internacional genera directamente sobre las personas que migran y los familiares que se quedan, así como la exposición de todos los residentes del municipio a las influencias directas e indirectas de estos desplazamientos en el entorno municipal. Aunque los datos no permiten identificar los mecanismos específicos que explican esta relación, la literatura señala varios procesos que vinculan la migración con los determinantes de la muerte materna. Los mecanismos económicos responden principalmente al envío de remesas, las cuales directamente favorecen la inversión de los hogares receptores en la educación y la salud. Su efecto indirecto en las economías locales también puede contribuir a mejoras en la infraestructura vial y la oferta de servicios de salud. Los mecanismos sociales a procesos vinculados con la estancia de las personas migrantes en los países de destino y la asimilación de información y nuevas actitudes sobre el control de la fecundidad, el cuidado de la salud durante el embarazo y los derechos de las mujeres. Las mujeres migrantes son las portadoras principales de esta información y se difunde en los lugares de origen mediante las redes migratorias o bien a través de las mujeres retornadas. La migración del esposo también puede favorecer la condición social de la esposa en el hogar en cuanto fortalece su autonomía en la toma de decisiones sobre el manejo de recursos económicos y el cuidado de su salud.

Bibliografía

- Battaglia, Marianna, (2014). "Migration, health knowledge and teenage fertility: evidence from Mexico", *SERIEs*, vol. 2015, núm. 6, pp. 179-206.
- Freyermuth, Graciela, (2016). "Determinantes sociales en la Mortalidad Materna en México", *Revista CONAMED*, vol. 21, núm. 1, pp. 25-32.
- Glei, Dana A, y Noreen Goldman, (2000). "Ethnicity y Health Understanding Ethnic Variation in Pregnancy- Related Care in Rural Guatemala Understanding Ethnic Variation in Pregnancy-Related Care in Rural Guatemala." *Ethnicity y Health*, vol. 5, año 2000, pp. 5–22.
- Glei, Dana A., Noreen Goldman, y German Rodríguez, (2003). "Utilization of Care during Pregnancy in Rural Guatemala: Does Obstetrical Need Matter?" *Social Science and Medicine*, vol. 57, núm. 12, pp. 2447–63.
- Gobierno de Chiapas, (2013a). "Programa regional de desarrollo 2013-2018, Región X, Soconusco", informe, México.
- _____, (2013b). "Programa regional de desarrollo 2013-2018, Región XI, Sierra Mariscal", informe, México.
- _____, (2013c). "Programa regional de desarrollo 2013-2018, Región XV, Meseta Comiteca Tojolabal", informe, México.
- Hildebrandt, Nicole, David J. McKenzie, Gerardo Esquivel and Ernesto Schargrodsky, (2005). "The Effects of Migration on Child Health in Mexico", *Economía*, vol. 6, núm. 1, pp. 257-289.
- López-Córdova, Ernesto, (2006). "Globalization, Migration and Development: The Role of the Mexican Migrant Remittances", Working Paper No. 20, Institute for the Integration of Latin America and the Caribbean, InterAmerican Development Bank, Buenos Aires: INTAL-ITD.
- Nájera Aguirre, Jéssica N. y Jorge López Arévalo, (2012), "Migración de chiapanecos a los Estados Unidos: una visión desde la Encuesta de migración en la frontera norte de México (EMIF-Norte)", en Salvador Berumen Sandoval y Jorge A. López Arévalo (coordinadores), *Pobreza y Migración*, Instituto Nacional de Migración, México.
- Lu, Yao, (2013). "Household migration, remittances, and its impact on health in Indonesia", *International Migration*, vol. 51, núm. S1, pp. e202-e215.
- Mazar, Inbal, (2015). "Birth across borders: a comparative study of Guatemalan- Maya maternal care in San Miguel Acatán and Palm Beach County." Tesis doctoral en Estudios Comparativos, Estados Unidos, Faculty of Arts and Letters, Florida Atlantic University.
- McKenzie, D., and H. Rapoport, (2004). "Network Effects and the Dynamics of Migration and Inequality: Theory and Evidence from Mexico", BREAD Working Paper No. 063, Carolina del Norte, Estados Unidos: Duke University.
- Observatorio de Mortalidad Materna en México, OMM, (2016). "Indicadores 2014: mortalidad materna en México", informe, México, Ciudad de México.
- Organización Internacional para las Migraciones, OIM (2013). "Perfil migratorio de Guatemala 2012", informe, Guatemala, Ciudad de Guatemala.
- Organización Mundial de la Salud, OMS, (2012). "Guía de la OMS para la aplicación de la CIE-10 a las muertes ocurridas durante el embarazo, parto y puerperio: CIE-MM", Suiza, Ginebra.
- Riosmena, Fernando, Reanne Frank, Ilana Redstone Akresh, y Rhiannon A. Kroeger, (2013). "US migration, translocality, and the acceleration of the nutrition transition in Mexico", *Annals of the Association of American Geografía*, vol. 102, núm. 5, pp. 1209-1218.
- Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia, SEGEPLAN (2015), "Informe final de cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo del Milenio: Guatemala 2015", informe, Guatemala.