

### INVESTIGACIÓN ORIGINAL

# Intento de lactancia antes del alta hospitalaria en ambos lados de la frontera México-Estados Unidos, 2005: El Proyecto para la Salud de la Mujer de las Ciudades Hermanas de Matamoros - Brownsville

Brian C. Castrucci, MA, Leticia E. Piña Carrizales, MD, Denise V. D'Angelo, MPH, Jill A. McDonald, PhD, Hillary Foulkes, MPH, Indu B. Ahluwalia, PhD, Ginger L. Gossman, PhD, Juan Acuña, MD, MSc, Tracy Erickson, RD, LD, Kathy Clatanoff, RN, MSN, Kayan Lewis, PhD, Gita Mirchandani, PhD, MPH, Brian Smith, MD

*Cita sugerida para este artículo:* Castrucci BC, Piña Carrizales LE, D'Angelo DV, McDonald JA, Foulkes H, Ahluwalia IB, et al. Intento de lactancia antes del alta hospitalaria en ambos lados de la frontera México-Estados Unidos, 2005: El Proyecto para la Salud de la Mujer de las Ciudades Hermanas de Matamoros-Brownsville. *Prev Chronic Dis* 2008;5(4). [http://www.cdc.gov/pcd/issues/2008/oct/08\\_0058\\_es.htm](http://www.cdc.gov/pcd/issues/2008/oct/08_0058_es.htm). Visitado [fecha].

#### REVISIÓN PARITARIA

## Resumen

### Introducción

Mientras la población de la región fronteriza México-Estados Unidos sigue aumentando, la infraestructura de atención médica todavía se encuentra limitada. Las conductas de salud que apuntan a la prevención, tales como el amamantamiento, alivian la carga para el sistema de salud de la región al reducir la morbilidad y los costos de la atención médica. En este artículo examinamos las correlaciones de los intentos de amamantar antes del alta hospitalaria en ambos lados de la frontera México-Estados Unidos y en la región fronteriza.

### Métodos

El estudio transversal incluía mujeres que dieron a luz un bebé vivo en Matamoros, Tamaulipas, México (n

= 489) y en el condado de Cameron, Texas (n = 457), que incluye Brownsville, Texas. Entre el 21 de agosto y el 9 de noviembre de 2005 entrevistamos a mujeres que aún no habían sido dadas de alta del hospital. Utilizamos modelos de regresión logística multivariante para estimar las probabilidades de un intento de amamantamiento antes del alta hospitalaria en el condado de Cameron, Texas, en el municipio de Matamoros, México, y en ambas comunidades combinadas.

### Resultados

La prevalencia del intento de amamantamiento antes del alta hospitalaria fue del 81,9% en Matamoros, frente al 63,7% en el condado de Cameron. Tras ajustar por posibles factores de confusión, las probabilidades del intento de amamantamiento antes del alta hospitalaria fueron 90% más altas en Matamoros que en el condado de Cameron (razón de posibilidades ajustada [RPA], 1,93; intervalo de confianza [IC] 95%; 1,31-2,84 para el modelo combinado). En las dos comunidades combinadas, la probabilidad del intento de amamantamiento antes del alta hospitalaria era mayor en las mujeres que habían dado a luz por parto vaginal que en las que se habían sometido a una cesárea (RPA, 1,98; 95% IC, 1,43-2,75), y menor en las mujeres que habían dado a luz bebés con bajo peso que en las mujeres que habían dado a luz bebés con un peso normal (RPA, 0,26; IC 95%, 0,15-0,44).

## Conclusión

La tasa de intento de amamantamiento en Matamoros era significativamente más alta que en el condado de Cameron. Es necesario brindar más apoyo y más información sobre las virtudes del amamantamiento en el lado estadounidense de la frontera México-Estados Unidos.

## Introducción

Entre los años 1950 y 2000, la población de la frontera México-Estados Unidos se incrementó en aproximadamente 10 millones de personas (1). Se espera que este crecimiento continúe. Los estimados conservadores predicen un incremento del 34% en la población entre los años 2000 y 2030, mientras que los estimados más liberales sugieren un incremento del 97% (2). El crecimiento de la población en la frontera ha impulsado a la implementación de mejoras en la calidad de vida tales como pavimentación de calles y accesos a la educación. Sin embargo, este crecimiento de la población constituye también una carga

para el sistema de salud, el cual resulta en un limitado acceso a la atención médica y puede contribuir a un uso significativo de servicios médicos transfronterizos (3,4). En una región con una infraestructura limitada para la atención médica, aumentar la prevalencia de comportamientos de salud preventivos tales como la lactancia podría alig-

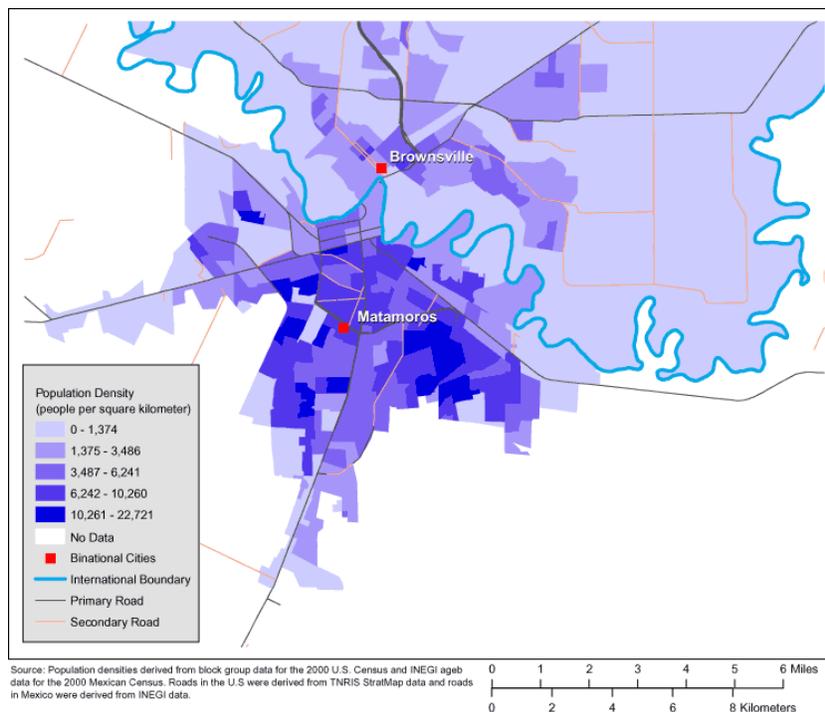
erar la carga en el sistema de salud al reducir la morbilidad así como los costos en materia de atención médica.

Le leche humana es más benéfica para la nutrición infantil que la fórmula (5,6). La lactancia ha demostrado beneficios en la salud materna e infantil tanto en el corto como en el largo plazo y reduce los costos de atención médica (5-10). Los niños que son amamantados presentan una disminución

en la incidencia y severidad de diversas enfermedades infecciosas (5,6). La lactancia se ha asociado con un menor riesgo de sobrepeso y obesidad infantil, diabetes, asma y algunos tipos de cáncer (5,6). Las mujeres que han amamantado experimentan una mayor reducción de peso postparto, menor riesgo de cánceres específicos de la mujer y posiblemente huesos más saludables durante el periodo postmenopáusic (5,6).

Los estudios sobre la lactancia en la región de la frontera México-Estados Unidos se han enfocado en muestras de los Estados Unidos (11-23) y han explorado la aculturación (11-17) y

el efecto de la natividad, etnicidad así como las tasas de inmigración y de lactancia. El interés en un enfoque binacional para el fomento de la salud está aumentando, requiriendo información para evaluar la prevalencia y las correlaciones de lactancia en la región fronteriza. A pesar de esta necesidad, las diferencias en la recopilación de



**Figura.** Mapas de la región fronteriza México-Estados Unidos (arriba), y de Brownsville, Texas y Matamoros, Tamaulipas, México (abajo). (Los autores agradecen a Allison Abell Banicki de la Oficina de Salud Fronteriza, del Departamento Estatal de Servicios de Salud de Texas, por crear el mapa de las fronteras estatales de Texas-México y gracias asimismo a Jean W. Parcher, Sylvia N. Wilson, y a la Servicio Geológico del Departamento del Interior de los Estados Unidos de América [USGS] por proporcionar el mapa de densidad poblacional de Brownsville y Matamoros.)

Las opiniones expresadas por los autores de los manuscritos publicados en esta revista no son compartidas necesariamente por el Departamento de Salud y Servicios Humanos de los Estados Unidos, el Servicio de Salud Pública de los Estados Unidos, los Centros para la Prevención y el Control de Enfermedades o las instituciones a las cuales están afiliados los autores. El uso de nombres comerciales se realiza para fines de identificación y no implica respaldo alguno por parte de ninguno de los grupos mencionados anteriormente.

datos, prácticas de medición y aspectos de confidencialidad que surgen de restricciones legales y culturales, inhiben el uso compartido de la información a través de la frontera México-Estados Unidos (24). Eliminamos los desafíos que implican la recopilación de datos binacionales mediante el uso de instrumentos de muestreo y encuesta idénticos en cada lado de la frontera México-Estados Unidos.

El propósito de este estudio fue determinar los índices de intento de lactancia antes del alta hospitalaria entre mujeres que dieron a luz recientemente en la región de la frontera México-Estados Unidos, usando datos recopilados en 1 de 14 pares de comunidades hermanas localizadas en la frontera México-Estados Unidos: Brownsville, Texas, y Matamoros, Tamaulipas, México (25) (Figura).

## Métodos

### Recopilación de datos

Utilizamos los datos que fueron recopilados como parte del Proyecto para la Salud de la Mujer de las Ciudades Hermanas de Matamoros-Brownsville (BMSCP, por sus siglas en inglés). Este proyecto piloto de vigilancia fue revisado por los Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades (CDC, por sus siglas en inglés) para asegurar la protección de los sujetos de investigación y se determinó que el mismo era “no experimental” o de práctica de salud pública; por que no se requería de la aprobación del Consejo de Revisión Institucional (IRB, por sus siglas en inglés). En el estudio se utilizó un diseño muestral probabilístico de grupos sistemáticos estratificados para seleccionar a las mujeres que dieron a luz a niños vivos en Matamoros, México y en el condado de Cameron, Texas. Los estratos consistieron de hospitales con 100 partos por año o más en cada localidad. Dentro de cada estrato, utilizamos un muestreo sistemático para seleccionar los días específicos dentro de cada estrato, y cada mujer que dio a luz en los días seleccionados (dentro de un grupo de días) fue incluida en la muestra. De las 999 mujeres muestreadas en los días seleccionados del 21 de agosto al 9 de noviembre de 2005, en hospitales con 100 o más partos por año, 947 (95%) completaron las entrevistas. Una descripción más detallada del proceso de recopilación de los datos así como de otros métodos usados en el BMSCP se proporciona en esta edición de *Prevención de Enfermedades Crónicas* (26).

### Mediciones

La variable dependiente de interés fue el intento de amamantar antes del alta hospitalaria. Se les preguntó a las mujeres, “¿Ha tratado de darle el pecho a su nuevo bebé?” Una encuestada no proporcionó respuesta para la variable dependiente y fue eliminada del análisis. El tamaño final de la muestra no ponderada fue de 946 mujeres, distribuidas entre Matamoros (n = 489) y el condado de Cameron (N = 457). Una lista detallada de las mediciones usadas en este estudio se presenta en la Tabla 1.

### Análisis de los datos

Ponderamos los datos para representar la probabilidad de la selección, no cobertura de la población, no cobertura de hospitales y falta de respuesta. Utilizamos SUDAAN versión 9.01 (RTI International, Research Triangle Park, Carolina del Norte) para representar el diseño complejo de la encuesta. Los datos fueron analizados por lugar de residencia y para las 2 comunidades combinadas. Utilizamos la prueba de  $\chi^2$  para independencia, para evaluar las diferencias en la prevalencia del intento de amamantar antes del alta hospitalaria entre mujeres que dieron a luz en Matamoros y mujeres que dieron a luz en el condado de Cameron. La significancia estadística se fijó como  $\alpha = .05$ . No pudimos evaluar las diferencias entre cada comunidad y la muestra total combinada debido a que los datos combinados eran un compuesto de los datos de las comunidades individuales, y las observaciones no eran independientes.

Para cuantificar la diferencia en la probabilidad de intentar amamantar antes del alta hospitalaria por características sociodemográficas seleccionadas, comportamientos de salud y experiencias perinatales/de parto, utilizamos análisis de regresión logística. Las variables que fueron estadísticamente significativas ( $P < .05$ ) en los análisis bivariados fueron incluidas en los modelos de regresión logística multivariada. Además de estas variables, incluimos variables que se acercaban a la significancia ( $P < .10$  y  $> .05$ ) en los modelos de regresión logística para representar otras potenciales fuentes de varianza y de factores de confusión. Sólo las variables con al menos 30 casos no ponderados por nivel fueron consideradas en el análisis de regresión logística. Los modelos fueron estimados por separado para el condado de Cameron y Matamoros y para la muestra combinada.

## Resultados

La distribución de las variables demográficas y de comportamiento, por lugar de residencia, se presentan en la Tabla 2. Aunque sólo 5,0% de todas las residentes de Matamoros dieron a luz en los Estados Unidos, todas las residentes del condado de Cameron, con excepción de 1, dieron a luz a sus niños en los Estados Unidos. Casi todas las residentes de Matamoros completaron la entrevista en español. En el condado de Cameron, el idioma en que se completó la entrevista estuvo aproximadamente distribuido equitativamente entre inglés y español. La etnicidad de las encuestadas del condado de Cameron fue principalmente hispana. A pesar de que un mayor porcentaje de encuestadas reportaron una temprana entrada a la atención prenatal, el porcentaje de los niños con bajo peso al nacer fue mayor en el condado de Cameron que en Matamoros.

### Características sociodemográficas e intento de amamantar

En Matamoros, el índice de intento de lactancia antes del alta hospitalaria fue más alto entre las encuestadas con menos años de educación (Tabla 3). En el modelo multivariado, las encuestadas en Matamoros con menos de 8 años de educación tenían casi el doble de probabilidad de intentar amamantar que las encuestadas con más de 12 años de educación (Tabla 4). Las encuestadas en Matamoros con 8 a 12 años de educación tuvieron casi 3 veces más probabilidad de intentar amamantar que las encuestadas con más de 12 años de educación.

La prevalencia del intento de amamantar fue de 81,9% entre las mujeres que vivían en Matamoros, en comparación con el 63,7% de entre las mujeres que vivían en el condado de Cameron (datos no mostrados). En el análisis multivariado, la residencia en Matamoros estuvo asociada con un incremento de casi el doble de probabilidad de intentar amamantar antes del alta hospitalaria (Tabla 4).

En el condado de Cameron, las mujeres no hispanas tuvieron una mayor prevalencia del intento de amamantar antes del alta hospitalaria que las mujeres hispanas. Después de ajustar para otros factores, las mujeres hispanas que residían en el condado de Cameron tenían menos probabilidad de intentar amamantar antes del alta hospitalaria en comparación con las mujeres no hispanas del condado de Cameron.

### Experiencias perinatales

Las mujeres que dieron a luz vaginalmente tuvieron una mayor prevalencia y probabilidad de intentar amamantar en Matamoros y en las 2 comunidades combinadas (Tablas 3 y 4). La prevalencia del intento de amamantar fue más alta entre mujeres que dieron a luz vaginalmente en el condado de Cameron, pero la probabilidad de intentar amamantar entre estas mismas mujeres no fueron significativas en el modelo multivariado.

En Matamoros, el condado de Cameron, y las 2 comunidades combinadas, las mujeres que dieron a luz a niños con bajo peso (ie, <2.500 g) tuvieron un menor índice de intento de amamantar antes del alta hospitalaria que las mujeres que dieron a luz un niño con peso normal, (ie,  $\geq$ 2.500 g) (Tabla 3). En cada modelo de regresión logística multivariada, las mujeres que dieron a luz niños con bajo peso al nacer tuvieron aproximadamente 75% menos probabilidad de intentar amamantar antes del alta hospitalaria que las mujeres que dieron a luz niños con peso normal (Tabla 4).

Las mujeres que tuvieron cualquier número de partos previos de hijos nacidos vivos, tenían una mayor prevalencia de intentar amamantar en Matamoros, pero no ocurrió lo mismo en el condado de Cameron (Tabla 3). En el modelo de regresión logística multivariada, las mujeres en Matamoros que tuvieron partos previos de hijos nacidos vivos, tenían casi el doble de probabilidad de intentar amamantar antes del alta hospitalaria que las mujeres que no habían tenido un parto previo de hijos nacidos vivos. Sin embargo, esto no ocurrió así para las mujeres del condado de Cameron (Tabla 4).

En el condado de Cameron y en las 2 comunidades combinadas, las mujeres que indicaron que su embarazo fue deseado tuvieron una mayor prevalencia del intento de amamantar antes del alta hospitalaria que las mujeres que indicaron que su embarazo fue no deseado (Tabla 3). En el modelo de regresión logística multivariado, las probabilidad de intentar amamantar antes del alta hospitalaria fueron 50% más bajas entre mujeres que identificaron su embarazo como no deseado que entre mujeres con embarazos deseados. En el modelo combinado, la disminución de las probabilidad fue de 34% (Tabla 4).

## Discusión

La prevalencia del intento de amamantar antes del alta hospitalaria fue cerca de 20 puntos porcentuales más alta en Matamoros que en condado de Cameron, y la razón de momios ajustados (RMA) del intento de amamantar antes del alta hospitalaria entre las residentes de Matamoros fueron de casi el doble que las probabilidades de las residentes del condado de Cameron. Los índices que reportamos en Matamoros y en el condado de Cameron son más bajos que los índices estatales previamente reportados en ambos lados de la frontera México-Estados Unidos. Se ha reportado que los índices del intento de amamantar alguna vez en Texas son de 75% (27), mientras que los índices de lactancia en el norte de México, un área que incluye Tamaulipas, se han reportado del 91% (28). Estas estadísticas sugieren que los índices de lactancia en las áreas fronterizas podrían ser menores que los índices generales estatales.

La primera experiencia de lactancia de la mayoría de las mujeres ocurre en el ambiente hospitalario, y los índices de lactancia exclusiva declinan substancialmente después del alta hospitalaria. El no establecer la lactancia durante la estancia en el hospital es un factor para la cesación de la lactancia luego del alta hospitalaria (29). Aunque la importancia de la lactancia es destacada en los Estados Unidos a nivel nacional en documentos como *Gente Saludable 2010* (30), no existe una política nacional para apoyar la lactancia.

A diferencia de los Estados Unidos, México tiene regulaciones federales que apoyan la lactancia. Las normas oficiales mexicanas para la lactancia, o los lineamientos de la práctica clínica de la Secretaría de Salud (La Norma Oficial Mexicana), apoyan el inicio de la lactancia dentro de las primeras 2 horas después del parto cuando las condiciones lo permitan; apoyo y facilitación de la lactancia a demanda del niño; e incluyen estándares, criterios y procedimientos que promueven y protegen la lactancia exclusiva (ej, estándares para entrenar y para el personal, requerimientos para que las unidades médicas proporcionen las condiciones apropiadas para permitir a las madres practicar la lactancia exclusiva y educar a las madres acerca de los beneficios de la lactancia exclusiva) (31). El Curso CAALMA, un programa de entrenamiento para personal hospitalario, ha sido implementado en México para apoyar estas regulaciones federales (32).

Un estudio en Texas entre mujeres, bebés y niños del

Programa Especial de Nutrición Suplementaria para Mujeres, Bebés y Niños (WIC, por sus siglas en inglés) que practicaron la lactancia encontró que el 55% de las mujeres no estaban informadas acerca de que la lactancia ocurría a demanda del bebé, 56% de las mujeres no iniciaron la lactancia en la primera hora después del parto, y 74% de las mujeres reportaron que sus bebés fueron alimentados con algo adicional a la leche materna (33). Al menos 1 estudio estadounidense encontró que los hospitales que adoptaban políticas que apoyan la lactancia tenían más pacientes que amamantaban y que lo hacían por más tiempo (34).

Otra diferencia entre los Estados Unidos y México es el suministro de fórmula infantil en los hospitales. Las regulaciones federales en México restringen la distribución de fórmula en el hospital, la distribución libre o la promoción de sustitutos de leche materna por parte de las unidades médicas, así como de la distribución de incentivos para los proveedores de atención médica desde los fabricantes de sustitutos de leche materna (31). Aún más, en septiembre de 2007, se alcanzó un acuerdo (Acuerdo con Productores de Alimentos y Fórmulas Infantiles) entre los funcionarios de salud mexicanos y los fabricantes de fórmula infantil para restringir la distribución de fórmula en el hospital, la distribución gratuita o la promoción de sustitutos de leche materna por las unidades médicas, así como la distribución de incentivos para los proveedores de atención médica desde los fabricantes de sustitutos de leche materna (Dr. Cuitlahuac Ruiz Matus, comunicación escrita, febrero 14, 2008). En los Estados Unidos no se han implantado regulaciones similares. En Texas, casi las tres cuartas partes de las mujeres que recibieron los beneficios del WIC reportaron haber recibido fórmula antes del alta hospitalaria.

Las mujeres en nuestro estudio que dieron a luz a niños pesando  $\geq 2.500$  g tenían mayor probabilidad de amamantar en Matamoros, el condado de Cameron y la muestra combinada. Las mujeres que dieron a luz vaginalmente tenían mayor probabilidad de amamantar en Matamoros y en la muestra combinada. Estos hallazgos son consistentes con estudios previos e identifican oportunidades para la colaboración transfronteriza (35-38). Los grupos de trabajo transfronterizos podrían diseñar una educación continua para proveedores o desarrollar protocolos y buenas prácticas que aborden las necesidades únicas de lactancia de mujeres que dan a luz a niños pesando  $< 2.500$  g o que tienen un parto por cesárea. En México, las estrategias y las mejores prácticas para incrementar la lactancia entre

mujeres en estos grupos vulnerables podrían ser diseminadas a través del curso CAALMA.

Las mujeres que no pretendían embarazarse tenían menos probabilidad de intentar amamantar antes del alta hospitalaria en el condado de Cameron y en la muestra combinada. La investigación previa de esta asociación ha mostrado resultados mixtos (39-41). Al menos 1 estudio encontró una asociación entre la intención de amamantar y el intento de amamantar antes del alta hospitalaria en los Estados Unidos (40). Sin embargo, estudios en Bolivia y Paraguay no encontraron una asociación entre estas variables (40,41). Aunque los practicantes deberían discutir acerca de la lactancia con todas las mujeres embarazadas, se requeriría de mayor educación y orientación para mujeres cuyo embarazo no es deseado.

Nuestro estudio tiene 2 limitaciones. La primera limitación es con respecto a la duración de la estancia en el hospital. Las mujeres que dieron a luz en Matamoros fueron típicamente dadas de alta el mismo día del parto, y las mujeres que dieron a luz en el condado de Cameron permanecieron típicamente hospitalizadas hasta por 48 horas después del parto. Por lo tanto, las mujeres que dieron a luz en el condado de Cameron disponían de más tiempo para intentar amamantar que las mujeres que dieron a luz en Matamoros. A pesar de esta diferencia, las mujeres que dieron a luz en Matamoros aún intentaron amamantar en un mayor porcentaje que las mujeres que dieron a luz en el condado de Cameron, sugiriendo que las diferencias basadas en el lugar de residencia podrían ser mayores si la duración de la estancia en el hospital fuera igual. La segunda limitación fue que no se incluyó en el cuestionario cuál fue el método de alimentación para los niños tenidos previamente. Sin embargo, la exclusión de esta variable afectó muy probablemente los estimados puntuales dentro de las 2 localidades más que el estimado asociado con el lugar de residencia.

Si los índices de lactancia alcanzaran la meta del 75% en el periodo postparto temprano establecido en *Gente Saludable 2010* (29), el costo potencial de los ahorros podría exceder \$1000 millones de dólares (10). Los resultados de este estudio son alentadores para Matamoros pero indican la necesidad de dar apoyo adicional para la lactancia así como mensajes al respecto en el condado de Cameron. Debido a la movilidad transfronteriza de la población, se requieren estrategias conjuntas México-Estados Unidos para promover la lactancia.

## Reconocimientos

El BMSCP fue financiado a través de la División de Salud Reproductiva de los CDC y de la Oficina de Promoción de la Salud Global del Centro Nacional para la Prevención de las Enfermedades Crónicas y la Promoción de la Salud, bajo un acuerdo cooperativo con la Asociación de Salud Fronteriza México-Estados Unidos, No. U65 CCU 623699-01-2, y a través de acuerdos con la Universidad de Texas-Brownsville/Colegio Southmost de Texas, y la Escuela de Salud Pública de la Universidad de Texas en el Campus Regional de Brownsville. El apoyo técnico y operacional para el proyecto fue proporcionado por la División de Salud y Estudios de Exámenes de Nutrición del Centro Nacional de Estadísticas de la Salud de los CDC; el Departamento de Servicios Estatales de Salud de Texas, Región 11; la Secretaría de Salud en Tamaulipas; y el Instituto Mexicano del Seguro Social, Tamaulipas.

El apoyo de las siguientes instituciones locales, regionales y nacionales fue crítico para el proyecto: el Centro Nacional de Equidad de Género y Salud Reproductiva, Secretaría de Salud en México; Dirección General de Epidemiología, Secretaría de Salud en México; Dirección General de Promoción de la Salud, Secretaría de Salud en México; Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática, Tamaulipas; Registro Civil, Tamaulipas; Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado, Tamaulipas; Secretaría de Salud Jurisdicción III, Tamaulipas; Departamento Estatal de Servicios de Salud de Texas, Región 11 y Oficina de Salud Fronteriza; Departamento de Salud Pública de la Ciudad de Brownsville; Departamento de Salud del Condado de Cameron; Centro Médico Valley Baptist en Harlingen; Centro Médico Valley Baptist en Brownsville; Centro Médico Valley Regional; Centro Médico Harlingen; Centro Cultural Cameron Park; Centro de Salud de la Comunidad de Brownsville; Hospital General de Matamoros Dr. Alfredo Pumarejo Lafaurie; Hospital General de Zona No. 13 del Instituto Mexicano del Seguro Social, Matamoros; Clínica Hospital Dr. Manuel F. Rodríguez Brayda, Matamoros; Hospital Guadalupe; Centro de Orientación Familiar de Matamoros; Centro Médico de Especialidades Quirúrgicas de Matamoros; y la Comisión de Salud Fronteriza México-Estados Unidos. Un agradecimiento especial al Centro Nacional de Equidad de Género y Salud Reproductiva, Secretaría de Salud en México, por la revisión de este manuscrito, así como a la Comisión de Salud Fronteriza México-

Estados Unidos por proporcionar la traducción del inglés al español.

Los hallazgos y conclusiones de este artículo y aquéllos de los autores no necesariamente representan los puntos de vista del Departamento Estatal de Servicios de Salud de Texas o de otras instituciones a las que los autores están afiliados.

## Información del Autor

Autor correspondiente: Brian C. Castrucci, MA, Oficina del Título V y Salud Familiar, División de Servicios de Salud de la Familia y la Comunidad, Departamento Estatal de Servicios de Salud de Texas, 1100 West 49th St, Austin, TX 78756. Teléfono: 512-458-7111, ext 2006. Correo electrónico: brian.castrucci@dshs.state.tx.us.

Afiliaciones de los autores: Leticia E. Piña Carrizales, Jurisdicción III, Secretaría de Salud, Tamaulipas, México; Denise V. D'Angelo, Jill A. McDonald, Juan Acuña, División de Salud Reproductiva, Centro Nacional para la Prevención de Enfermedades Crónicas y Promoción de la Salud (NCCDPHP), Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades (CDC), Atlanta, Georgia; Hillary Foulkes, Ginger L. Gossman, Kathy Clatanoff, Kayan Lewis, Gita Mirchandani, Oficina del Título V y Salud Familiar, División de Servicios de Salud de la Familia y la Comunidad, Departamento Estatal de Servicios de Salud de Texas, Austin, Texas; Indu B. Ahluwalia, División de Salud Adulta y Comunitaria, NCCDPHP, CDC, Atlanta, Georgia; Tracy Erickson, Sección de Servicios Nutricionales, División de Servicios de Salud de la Familia y la Comunidad, Departamento Estatal de Servicios de Salud de Texas, Texas, Austin, Texas; Brian Smith, MD, Director Médico Región 8, División de Servicios de Salud Regionales y Locales, Departamento Estatal de Servicios de Salud de Texas, Harlingen, Texas.

## Referencias

1. Anderson JB. The U.S.-Mexico border: a half century of change. *Soc Sci J* 2003;40:535-54.
2. Peach J, Williams J. Population dynamics of the US-Mexican border region. San Diego (CA): Southwest Center for Environmental Research and Policy; 2003. <http://www.scerp.org/population.htm>. Accessed December 2, 2007.
3. Brandon JE, Crespín F, Levy C, Reyna DM. Border health issues. In: Bruhn JG, Brandon JE, editors. *Border health: challenges along the U.S.-Mexico border*. New York (NY): Garland Press; 1997.
4. Health care: availability in the Texas-Mexico border area. GAO Document # HRD-89-12. Washington (DC): Governmental Accounting Office; 1988.
5. Gartner LM, Morton J, Lawrence RA, Naylor AJ, O'Hare D, Schanler RJ, et al. Breastfeeding and the use of human milk. *Pediatrics* 2005;115(2):496-506.
6. Goldman AS, Hopkinson JM, Rassin DK. Benefits and risks of breastfeeding. *Adv Pediatr* 2007;54:275-304.
7. Ball TM, Wright AL. Health care costs of formula-feeding in the first year of life. *Pediatrics* 1999;103(4 Pt 2):870-6.
8. Montgomery DL, Splett PL. Economic benefit of breast-feeding infants enrolled in WIC. *J Am Diet Assoc* 1997;97(4):379-85.
9. Tuttle CR, Dewey KG. Potential cost savings for Medi-Cal, AFDC, food stamps, and WIC programs associated with increasing breast-feeding among low-income Hmong women in California. *J Am Diet Assoc* 1996;96(9):885-90.
10. Weimer D. The economic benefits of breastfeeding: a review and analysis. Food Assistance and Nutrition Research Report No. 13. Washington (DC): U.S. Department of Agriculture; 2001.
11. Harley K, Stamm NL, Eskenazi B. The effect of time in the U.S. on the duration of breastfeeding in women of Mexican descent. *Matern Child Health J* 2007;11(2):119-25.
12. Gibson MV, Diaz VA, Mainous AG 3rd, Geesey ME. Prevalence of breastfeeding and acculturation in Hispanics: results from NHANES 1999-2000 study. *Birth* 2005;32(2):93-8.
13. Libbus MK. Breastfeeding attitudes in a sample of Spanish-speaking Hispanic American women. *J Hum Lact* 2000;16(3):216-20.
14. Kaiser LL, Melgar-Quiñonez HR, Lamp CL, Johns MC, Harwood JO. Acculturation of Mexican-American mothers influences child feeding strategies. *J Am Diet Assoc* 2001;101(5):542-7.
15. Byrd TL, Balcazar H, Hummer RA. Acculturation and breast-feeding intention and practice in Hispanic women on the US-Mexico border. *Ethn Dis* 2001;11(1):72-9.
16. Rassin DK, Markides KS, Baranowski T, Richardson CJ, Mikrut WD, Bee DE. Acculturation and the initia-

- tion of breastfeeding. *J Clin Epidemiol* 1994;47(7):739-46.
17. Rassin DK, Markides KS, Baranowski T, Bee DE, Richardson CJ, Mikrut WD, et al. Acculturation and breastfeeding on the United States-Mexico border. *Am J Med Sci* 1993;306(1):28-34.
  18. Merewood A, Brooks D, Bauchner H, MacAuley L, Mehta SD. Maternal birthplace and breastfeeding initiation among term and preterm infants: a statewide assessment for Massachusetts. *Pediatrics* 2006;118(4):e1048-54.
  19. Singh GK, Kogan MD, Dee DL. Nativity/immigrant status, race/ethnicity, and socioeconomic determinants of breastfeeding initiation and duration in the United States, 2003. *Pediatrics* 2007;119(Suppl 1):S38-46.
  20. Gibson-Davis CM, Brooks-Gunn J. Couples' immigration status and ethnicity as determinants of breastfeeding. *Am J Public Health* 2006;96(4):641-6.
  21. Celi AC, Rich-Edwards JW, Richardson MK, Kleinman KP, Gillman MW. Immigration, race/ethnicity, and social and economic factors as predictors of breastfeeding initiation. *Arch Pediatr Adolesc Med* 2005;159(3):255-60.
  22. Balcazar H, Trier CM, Cobas JA. What predicts breastfeeding intention in Mexican-American and non-Hispanic white women? Evidence from a national survey. *Birth* 1995;22(2):74-80.
  23. Smith JC, Mhango CG, Warren CW, Rochat RW, Huffman SL. Trends in the incidence of breastfeeding for Hispanics of Mexican origin and Anglos on the U.S.-Mexico border. *Am J Public Health* 1982;72(1):59-61.
  24. Barriers to binational cooperation in public health between Texas and Mexico. Austin (TX): Texas Department of State Health Services. [http://www.dshs.state.tx.us/borderhealth/legis\\_rpts.shtm](http://www.dshs.state.tx.us/borderhealth/legis_rpts.shtm). Accessed April 7, 2008.
  25. Mortality profiles of the sister communities on the United States — Mexico border, 2000 edition. Washington (DC): Pan American Health Organization; 2000.
  26. McDonald JA, Johnson CH, Smith R, Folger SG, Chavez AL, Mishra N, et al. Reproductive health surveillance in the US-Mexico border region, 2003-2006: the Brownsville-Matamoros Sister City Project for Women's Health. *Prev Chronic Dis* 2008;5(4). [http://www.cdc.gov/pcd/issues/2008/oct/08\\_0055.htm](http://www.cdc.gov/pcd/issues/2008/oct/08_0055.htm).
  27. Centers for Disease Control and Prevention. Breastfeeding trends and updated national health objectives for exclusive breastfeeding — United States, birth years 2000-2004. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep* 2007;56(30):760-3.
  28. González-Cossío T, Moreno-Macías H, Rivera JA, Villalpando S, Shamah-Levy T, Monterrubio EA, et al. Breast-feeding practices in Mexico: results from the Second National Nutrition Survey 1999. *Salud Publica Mex* 2003;45(Suppl 4):S477-89.
  29. Harrod-Wild K. Lessons from the latest infant feeding survey. *J Fam Health Care* 2007;17(5):153-4.
  30. Healthy People 2010. 2nd ed. With understanding and improving health and objectives for improving health. 2 vols. Washington (DC): U.S. Department of Health and Human Services; 2000.
  31. Atención de la mujer durante el embarazo, parto y puerperio y del recién nacido. Criterios y procedimientos para la prestación del servicio. Norma Oficial Mexicana. NOM-007-SSA2-1993.
  32. Argomedo AL, Bribiesca F, Reyes-Vazquez H, et al. CAALMA Curso, avanzado de apoyo a la lactancia materna. Conepeme; 2005.
  33. Breastfeeding beliefs, attitudes, and practices in the Texas WIC population: findings from the 2006 Infant Feeding Survey. Austin (TX): Texas Department of State Health Services; 2006. <http://www.dshs.state.tx.us/wichd/nut/pdf/InfantFeedingPracticesSurvey.pdf>. Accessed December 2, 2007.
  34. Murray EK, Ricketts S, Dellaport J. Hospital practices that increase breastfeeding duration: results from a population-based study. *Birth* 2007;34(3):202-11.
  35. Meier PP, Brown LP. State of the science. Breastfeeding for mothers and low-birth-weight infants. *Nurs Clin North Am* 1996;31(2):351-65.
  36. Callen J, Pinelli J. A review of the literature examining the benefits and challenges, incidence and duration, and barriers to breastfeeding in preterm infants. *Adv Neonatal Care* 2005;5(2):72-88.
  37. Rowe-Murray HJ, Fisher JR. Baby friendly hospital practices: cesarean section is a persistent barrier to early initiation of breastfeeding. *Birth* 2002;29(2):124-31.
  38. Rowe-Murray HJ, Fisher JR. Operative intervention in delivery is associated with compromised early mother-infant interaction. *BJOG* 2001;108(10):1068-75.
  39. Taylor JS, Cabral HJ. Are women with an unintended pregnancy less likely to breastfeed? *J Fam Pract* 2002;51(5):431-6.
  40. Shapiro-Mendoza C, Selwyn BJ, Smith DP, Sanderson M. Parental pregnancy intention and early childhood stunting: findings from Bolivia. *Int J Epidemiol*

2005;34(2):387-96.

41. Shapiro-Mendoza CK, Selwyn BJ, Smith DP, Sanderson M. The impact of pregnancy intention on breastfeeding duration in Bolivia and Paraguay. *Stud Fam Plann* 2007;38(3):198-205.

Tablas

**Tabla 1. Mediciones del estudio, Proyecto para la Salud de la Mujer de las Ciudades Hermanas de Matamoros -Brownsville, Matamoros, Tamaulipas, México y Brownsville, Texas, 21 de agosto – 9 de noviembre, 2005**

Indicador	Pregunta	Definición
<b>Características sociodemográficas</b>		
<b>Etnicidad</b>	¿Te consideras de origen o descendencia hispana o latina?	Las encuestadas que residían en México fueron clasificadas como hispanas. Las encuestadas que residían en los Estados Unidos fueron clasificadas en base a sus respuestas a la pregunta (ie, hispanas o no hispanas). Por lo tanto, la etnicidad no podía ser incluida en los análisis limitados sólo a Matamoros.
<b>Edad</b>	¿Cuál es su fecha de nacimiento?	La edad se calculó usando la fecha de nacimiento y la fecha de la entrevista. Con base en una edad promedio (25 años), las mujeres se dividieron en 2 grupos (<25 años y ≥25 años).
<b>Estado civil</b>	¿Cuál es su estado civil ahora?	El estado civil fue dicotomizado: 1) casada o viviendo como casada y 2) no casada. Las mujeres que indicaron que estaban “casadas” o “vivían en unión libre” fueron clasificadas como <i>casadas</i> . Las mujeres que indicaron que eran “solteras”, “viudas” o “divorciadas/separadas” fueron clasificadas como <i>no casadas</i> .
<b>Educación</b>	¿Cuál es el grado o nivel de escuela más alto que usted terminó el título más alto que usted recibió?	La educación se dividió en 3 grupos basados en el número de años escolares que cada mujer completó (<8 años, 8-12 años, >12 años).
<b>Estatus de empleo</b>	Durante los 3 meses antes de que se embarazará de su nuevo bebe, ¿Cuál de las siguientes opciones describe mejor su situación de empleo?	Las mujeres que respondieron “empleada y recibía sueldo, efectivo o cheque” o “trabajaba por su cuenta” se clasificó como empleada. Las mujeres que respondieron “estaba desempleada” se clasificaron como desempleadas. Las mujeres que respondieron “ama de casa”, “estudiante”, “jubilada” o “no podía trabajar”, fueron clasificadas como no forman parte de la fuerza laboral.
<b>Lugar de nacimiento de la madre</b>	¿En qué país nació?	Las posibles respuestas incluían “México”, “los Estados Unidos”, “otro” y “no sé”. Las mujeres que respondieron “otro” y “no sé” se combinaron en un solo grupo.
<b>Lugar de residencia</b>	¿En qué país vives?	Las posibles respuestas incluían “Estados Unidos”, “México”, “ambos”, “no sé/no estoy segura” y “rehusó contestar”. A las mujeres que respondieron “ambos” o “no sé/no estoy segura” y las mujeres cuyo lugar de residencia no fue registrado se les asignó un lugar de residencia basado en su lugar de alumbramiento.
<b>Lugar de alumbramiento</b>	NA	El lugar de alumbramiento fue registrado al momento de la entrevista. Las entrevistas fueron conducidas en hospitales en el condado de Cameron, Texas, o en Matamoros, Tamaulipas, México.
<b>Idioma hablado durante la entrevista</b>	El idioma en el que se condujo la entrevista fue registrado por el entrevistador.	El idioma hablado durante la entrevista fue usado como una aproximación para conocer el idioma principal de la participante. Una encuestada que usara español durante la entrevista se clasificó como <i>hablante de español</i> . Una encuestada que no usara español durante la entrevista se clasificó como <i>hablante de inglés</i> .

(Continuación en la página siguiente)

Las opiniones expresadas por los autores de los manuscritos publicados en esta revista no son compartidas necesariamente por el Departamento de Salud y Servicios Humanos de los Estados Unidos, el Servicio de Salud Pública de los Estados Unidos, los Centros para la Prevención y el Control de Enfermedades o las instituciones a las cuales están afiliados los autores. El uso de nombres comerciales se realiza para fines de identificación y no implica respaldo alguno por parte de ninguno de los grupos mencionados anteriormente.

**Tabla 1. (continuación) Mediciones del estudio, Proyecto para la Salud de la Mujer de las Ciudades Hermanas de Matamoros -Brownsville, Matamoros, Tamaulipas, México y Brownsville, Texas, 21 de agosto – 9 de noviembre, 2005**

Indicador	Pregunta	Definición
<b>Comportamientos de salud</b>		
<b>Tabaquismo</b>	¿Ha fumado por lo menos 100 cigarrillos en los últimos dos años? (Una cajetilla contiene 20 cigarrillos). ¿En los 3 últimos meses de su embarazo, ¿Cuántos cigarrillos fumaba en un día promedio? ¿Usted fumaba _____?.	El uso del tabaco se creó a partir de 2 variables que medían <i>fumó 100 cigarrillos en los 2 años pasados</i> y <i>número de cigarrillos fumados en un día promedio 3 meses antes de este embarazo</i> . Una encuestada que no hubiera fumado 100 cigarrillos en los 2 años pasados o que hubiera fumado cero cigarrillos en un día promedio en los 3 meses anteriores a este embarazo fue clasificada como <i>no fumadora</i> . Una encuestada que hubiera fumado 100 cigarrillos en los 2 años pasados o que hubiera fumado cualquier número de cigarrillos en un día promedio en los 3 meses anteriores a este embarazo fue clasificada como <i>fumadora</i> .
<b>Consumo de alcohol</b>	¿Ha tomado alguna bebida alcohólica en los últimos dos años? Una bebida es 1 copa de vino, un "wine cooler" o "vino frío", una lata o botella de cerveza, un trago de bebida alcohólica fuerte o una bebida preparada con alcohol. Durante los 3 meses anteriores a cuando se quedo embarazada, ¿Cuántas bebidas alcohólicas tomaba en una semana promedio? ¿Tomaba _____?	El consumo de alcohol fue creado a partir de 2 variables que medían cualquier cantidad de alcohol ingerida en los últimos 2 años así como la frecuencia del uso de alcohol 3 meses antes de este embarazo. Una encuestada que hubiera bebido alcohol en los 2 años pasados y que hubiera bebido cualquier cantidad de alcohol durante los 3 meses anteriores a este embarazo fue clasificada como <i>usuaria</i> de alcohol. Una encuestada que no hubiera bebido alcohol en los 2 últimos años y que hubiera bebido en los 2 últimos años pero que no hubiera bebido alcohol durante los 3 meses anteriores a este embarazo fue clasificada como <i>no usuaria</i> de alcohol.
<b>Experiencias perinatales/de alumbramiento</b>		
<b>Peso del niño al nacer</b>	El peso al nacer fue registrado a partir del certificado de nacimiento.	Los niños que pesaron <2.500 g fueron codificados como de <i>bajo peso al nacer</i> . Los niños que pesaron ≥2.500 g fueron codificados como de <i>peso normal</i> .
<b>No. de partos</b>	Incluyendo su embarazo más reciente ¿Cuántas veces ha estado embarazada? Esto incluye aborto, mortinatos, o abortos inducidos.	Las respuestas fueron dicotomizadas: 1) mujeres que <i>no habían tenido embarazos de niños nacidos vivos</i> ; y 2) mujeres que habían tenido <i>cualquier número</i> (ie, 1 o más) <i>embarazos previos de niños nacidos vivos</i> .
<b>Cobertura médica durante el embarazo</b>	Durante este embarazo, ¿Tuvo usted algún tipo de seguro médico o plan de aseguranza de salud?	Las mujeres que respondían sí fueron codificadas como <i>que tenían cobertura</i> , y las mujeres que respondieron no fueron codificadas como <i>que no tenían cobertura</i> .
<b>Método de alumbramiento</b>	Por favor, dígame ¿Cuál de las siguientes maneras describe mejor como usted se alivió o dio a luz?	Las posibles respuestas incluían "Parto vaginal", "Me empezaron las contracciones pero me tuvieron que hacer cesárea" y "No meempezaron las contracciones y me tuvieron que hacer una cesárea"
<b>Atención prenatal</b>	¿Cuántas semanas o meses de embarazo tenía usted cuando fue a su primera consulta de atención prenatal? No cuente las visitas que hayan sido solo para que hicieran la prueba de embarazo o solo en relación con WIC [siglas en inglés del programa de Nutrición para Mujeres Bebes y Niños]	Las respuestas se estandarizaron a semanas. Las mujeres que habían tenido su primera visita prenatal durante el primer trimestre fueron clasificadas como que recibieron atención prenatal <i>temprana</i> . Las mujeres que no recibieron atención prenatal y aquéllas que tuvieron su primera visita durante el segundo o tercer trimestres fueron clasificadas como que recibieron atención prenatal <i>tardía</i> o que no recibieron ( <i>tardía no ninguna</i> ).
<b>Deseo de embarazarse</b>	Piense en el periodo justo antes de quedar embarazada de su nuevo bebe, ¿Qué opinaba sobre quedar embarazada?	Las respuestas fueron dicotomizadas en grupos que representaban la <i>intención de embarazarse</i> ("querías estar embarazada pronto", "querías estar embarazada en ese momento" y la <i>no intención de embarazarse</i> ("querías estar embarazada después", "no querías estar embarazada en ese momento ni en ningún otro en el futuro").

Abreviaciones: NA, no aplica.

Las opiniones expresadas por los autores de los manuscritos publicados en esta revista no son compartidas necesariamente por el Departamento de Salud y Servicios Humanos de los Estados Unidos, el Servicio de Salud Pública de los Estados Unidos, los Centros para la Prevención y el Control de Enfermedades o las instituciones a las cuales están afiliados los autores. El uso de nombres comerciales se realiza para fines de identificación y no implica respaldo alguno por parte de ninguno de los grupos mencionados anteriormente.

Tabla 2. Distribución de las variables demográficas y de comportamiento, Proyecto para la Salud de la Mujer de las Ciudades Hermanas de Matamoros-Brownsville, Matamoros, Tamaulipas, México y Brownsville, Texas, 21 de agosto - 9 de noviembre, 2005<sup>a</sup>

Característica	Muestra Total		Matamoros		Condado de Cameron		Valor de P <sup>b</sup>
	No. de Encuestadas no Ponderado (n = 946)	No. de Encuestadas Ponderado (%) (n = 5.094)	No. de Encuestadas no Ponderado (n = 489)	No. de Encuestadas Ponderado (%) (n = 5.094)	No. de Encuestadas no Ponderado (n = 457)	No. de Encuestadas Ponderado (%) (n = 2.331)	
<b>Lugar de alumbramiento</b>							
Estados Unidos	483	2.464 (48,4)	27	139 (5,0)	456	2.325 (99,7)	<,001
México	463	2.630 (51,6)	462	2.624 (95,0)	1	6 (0,3)	
<b>Etnicidad<sup>c</sup></b>							
Hispana	883	4.772 (95,0)	489	2.765 (100,0)	394	2.009 (88,9)	<,001
No hispana	49	250 (5,0)	NA	NA	49	250 (11,1)	
<b>Edad, años</b>							
<25	456	2.464 (48,4)	248	1.403 (50,8)	208	1.062 (45,6)	,10
≥25	490	2.630 (51,6)	241	1.361 (49,2)	249	1.269 (54,4)	
<b>Estado civil</b>							
No casada	165	864 (17,1)	46	258 (9,4)	119	607 (26,3)	<,001
Casada	773	4.187 (82,9)	440	2.489 (90,6)	333	1.699 (73,7)	
<b>Educación, años</b>							
<8	211	1.163 (23,0)	156	883 (32,0)	55	280 (12,1)	<,001
8-12	416	2.262 (44,7)	248	1.404 (50,9)	168	858 (37,2)	
>12	313	1.638 (32,3)	84	471 (17,1)	229	1.168 (50,7)	
<b>Estatus de empleo</b>							
Empleada	454	2.450 (48,5)	238	1.350 (48,9)	216	1.100 (47,9)	,01
Desempleada	72	380 (7,5)	24	134 (4,9)	48	246 (10,7)	
No forma parte de la fuerza laboral	412	2.223 (44,0)	226	1.274 (46,2)	186	949 (41,4)	
<b>Lugar de nacimiento de la madre</b>							
Estados Unidos	253	1.291 (25,5)	2	11 (0,4)	195	995 (43,2)	<,001
México	678	3.724 (73,6)	483	2.729 (99,0)	251	1.280 (55,5)	
Otro/No sabe	9	47 (0,9)	3	17 (0,6)	6	30 (1,3)	

Abreviación: NA, no aplica.

<sup>a</sup> No todas las columnas suman el número total del tamaño de la muestra debido a datos faltantes.

La prueba de  $\chi^2$  se usó para determinar diferencias estadísticas.

<sup>c</sup> Todas las encuestadas que residían en México fueron clasificadas como hispanas. Por lo tanto, la etnicidad no podía ser incluida en los análisis limitados sólo a Matamoros.

(Continuación en la página siguiente)

Tabla 2. (continuación) Distribución de las variables demográficas y de comportamiento, Proyecto para la Salud de la Mujer de las Ciudades Hermanas de Matamoros -Brownsville, Matamoros, Tamaulipas, México y Brownsville, Texas, 21 de agosto – 9 de noviembre, 2005<sup>a</sup>

Característica	Muestra Total		Matamoros		Condado de Cameron		Valor de P <sup>b</sup>
	No. de Encuestadas no Ponderado (n = 946)	No. de Encuestadas Ponderado (%) (n = 5.094)	No. de Encuestadas no Ponderado (n = 489)	No. de Encuestadas Ponderado (%) (n = 5.094)	No. de Encuestadas no Ponderado (n = 457)	No. de Encuestadas Ponderado (%) (n = 2.331)	
<b>Idioma principal</b>							
Inglés	239	1.217 (23,9)	3	17 (0,6)	236	1.200 (51,5)	<,001
Español	707	3.877 (76,1)	486	2.746 (99,4)	221	1.131 (48,5)	
<b>Tabaquismo</b>							
Fumadora	60	319 (6,3)	24	135 (4,9)	36	184 (7,9)	,01
No fumadora	883	4.759 (93,7)	464	2.622 (95,1)	419	2.137 (92,1)	
<b>Consumo de alcohol</b>							
Usuaría	223	1.172 (23,1)	66	372 (13,5)	157	801 (65,5)	<,001
No usuaria	720	3.906 (76,9)	422	2.386 (86,5)	298	1.520 (34,5)	
<b>Cobertura médica durante el embarazo</b>							
Tiene cobertura	653	3.525 (69,3)	337	1.915 (69,4)	316	1.610 (69,2)	,93
No tiene cobertura	291	1.558 (30,7)	151	843 (30,6)	140	715 (30,8)	
<b>Método de alumbramiento</b>							
Cesárea	415	2.234 (43,9)	217	1.224 (44,4)	198	1.010 (43,3)	,68
Vaginal	530	2.855 (56,1)	271	1.534 (55,6)	259	1.320 (56,7)	
<b>Peso del niño al nacer</b>							
Bajo (<2.500 g)	64	341 (6,7)	24	136 (5,0)	40	205 (8,8)	,01
Normal (≥2.500 g)	878	4.731 (93,3)	462	2.610 (95,0)	416	2.121 (91,2)	
<b>No. de partos</b>							
Con partos previos de niños nacidos vivos	638	3.430 (67,3)	317	1.793 (64,9)	321	1.637 (70,3)	,06
Sin partos previos de niños nacidos vivos	308	1.664 (32,7)	172	971 (35,1)	136	693 (29,7)	
<b>Atención prenatal</b>							
Temprana	496	2.647 (52,8)	217	1.224 (45,0)	279	1.423 (62,0)	<,001
Tardía o ninguna	435	2.366 (47,2)	264	1.494 (55,0)	171	872 (38,0)	

Abreviación: NA, no aplica.

<sup>a</sup> No todas las columnas suman el número total del tamaño de la muestra debido a datos faltantes.

La prueba de  $\chi^2$  se usó para determinar diferencias estadísticas.

<sup>c</sup> Todas las encuestadas que residían en México fueron clasificadas como hispanas. Por lo tanto, la etnicidad no podía ser incluida en los análisis limitados sólo a Matamoros.

(Continuación en la página siguiente)

Las opiniones expresadas por los autores de los manuscritos publicados en esta revista no son compartidas necesariamente por el Departamento de Salud y Servicios Humanos de los Estados Unidos, el Servicio de Salud Pública de los Estados Unidos, los Centros para la Prevención y el Control de Enfermedades o las instituciones a las cuales están afiliados los autores. El uso de nombres comerciales se realiza para fines de identificación y no implica respaldo alguno por parte de ninguno de los grupos mencionados anteriormente.

Tabla 2. (continuación) Distribución de las Variables Demográficas y de Comportamiento, Proyecto para la Salud de la Mujer de las Ciudades Hermanas de Matamoros -Brownsville, Matamoros, Tamaulipas, México y Brownsville, Texas, 21 de agosto – 9 de noviembre, 2005<sup>a</sup>

Característica	Muestra Total		Matamoros		Condado de Cameron		Valor de P <sup>b</sup>
	No. de Encuestadas no Ponderado (n = 946)	No. de Encuestadas Ponderado (%) (n = 5.094)	No. de Encuestadas no Ponderado (n = 489)	No. de Encuestadas Ponderado (%) (n = 5.094)	No. de Encuestadas no Ponderado (n = 457)	No. de Encuestadas Ponderado (%) (n = 2.331)	
<b>Deseo de embarazarse</b>							
Deseaba embarazarse	451	2.444 (48,4)	259	1.466 (53,3)	192	978 (42,5)	<,001
No deseaba embarazarse	487	2.608 (51,6)	228	1.286 (46,7)	259	1.322 (57,5)	

Abreviación: NA, no aplica.

<sup>a</sup> No todas las columnas suman el número total del tamaño de la muestra debido a datos faltantes.

La prueba de  $\chi^2$  se usó para determinar diferencias estadísticas.

<sup>c</sup> Todas las encuestadas que residían en México fueron clasificadas como hispanas. Por lo tanto, la etnicidad no podía ser incluida en los análisis limitados sólo a Matamoros.

Tabla 3. Prevalencia del intento de lactancia antes del alta hospitalaria, Proyecto para la Salud de la Mujer de las Ciudades Hermanas de Matamoros -Brownsville, Matamoros, Tamaulipas, México y Brownsville, Texas, 21 de agosto – 9 de noviembre, 2005

Característica	Matamoros		Condado de Cameron		Muestra Total	
	Ponderado % (95% IC)	Valor de P <sup>b</sup>	Ponderado % (95% IC)	Valor de P <sup>b</sup>	Ponderado % (95% IC)	Valor de P <sup>b</sup>
<b>Lugar de alumbramiento</b>						
Estados Unidos	77,8 (62,2-93,4)	,59	63,6 (58,9-68,4)	,27	64,4 (60,0-68,9)	<,001
México	8,1 (79,1-82,3)		100,0		82,1 (80,0-84,3)	
<b>Etnicidad<sup>a</sup></b>						
Hispana	81,9 (79,7-84,1)	NA	61,7 (56,0-67,4)	,007	73,4 (70,8-75,9)	,28
No hispana	NA		79,7 (68,7-90,7)		79,7 (68,7-90,7)	
<b>Edad, años</b>						
<25	83,9 (80,3-87,4)	,15	62,6 (54,8-70,5)	,65	74,7 (70,6-78,8)	,41
≥25	79,8 (76,4-83,2)		64,7 (59,6-69,7)		72,5 (69,7-75,3)	
<b>Estado civil</b>						
No casada	84,7 (76,4-92,8)	,51	58,9 (50,3-67,4)	,14	66,6 (60,2-73,0)	,01
Casada	81,9 (79,7-84,1)		65,2 (60,4-70,0)		75,1 (72,9-77,4)	

Abreviaciones: IC, intervalo de confianza; NA, no aplica.

<sup>a</sup> En Matamoros, todas las mujeres se consideran de etnicidad hispana. Por lo tanto, no existen datos reportados de etnicidad no hispana por lo que la prueba de  $\chi^2$  no fue calculada.

(Continuación en la página siguiente)

Tabla 3. (continuación) Prevalencia del intento de lactancia antes del alta hospitalaria, Proyecto para la Salud de la Mujer de las Ciudades Hermanas de Matamoras -Brownsville, Matamoras, Tamaulipas, México y Brownsville, Texas, 21 de agosto - 9 de noviembre, 2005

Característica	Matamoras		Condado de Cameron		Muestra Total	
	Ponderado % (95% IC)	Valor de P <sup>b</sup>	Ponderado % (95% IC)	Valor de P <sup>b</sup>	Ponderado % (95% IC)	Valor de P <sup>b</sup>
<b>Educación, años</b>						
<8	85,4 (80,4-90,3)	<,001	65,3 (54,6-76,0)	,94	80,5 (76,0-85,1)	<,001
8-12	85,5 (82,0-89,0)		63,8 (55,7-71,9)		77,3 (73,6-80,9)	
>12	65,4 (56,2-74,7)		63,0 (56,8-69,2)		63,7 (58,7-68,7)	
<b>Estatus de empleo</b>						
Empleada	79,0 (75,7-82,3)	,06	61,2 (54,5-67,9)	,31	71,0 (67,7-74,4)	,10
Desempleada	91,9 (82,2-100,0)		58,5 (44,1-72,9)		70,3 (59,7-80,9)	
No forma parte de la fuerza laboral	84,2 (79,8-88,6)		67,7 (60,5-74,9)		77,2 (73,1-81,3)	
<b>Lugar de nacimiento de la madre</b>						
Estados Unidos	50,0 (0,0-100,0)	,06	61,1 (54,9-67,3)	,45	61,0 (54,8-67,2)	,001
México	82,1 (79,7-84,4)		66,6 (60,3-73,0)		77,9 (75,6-80,2)	
Otro/No sabe	100,0		67,0 (32,6-100,0)		78,8 (55,5-100,0)	
<b>Idioma principal</b>						
Inglés	0	,06	60,7 (55,7-65,7)	,09	59,8 (54,9-64,8)	<,001
Español	82,4 (80,2-84,6)		67,0 (60,4-73,5)		77,9 (75,6-80,1)	
<b>Tabaquismo</b>						
Fumadora	70,6 (54,0-87,1)	,17	61,0 (45,7-76,4)	,70	65,1 (54,0-76,2)	,12
No fumadora	82,6 (80,4-84,8)		64,0 (59,4-68,7)		74,3 (72,0-76,6)	
<b>Consumo de alcohol</b>						
Usuaría	78,9 (71,8-86,0)	,35	62,5 (56,2-68,8)	,60	67,7 (62,7-72,7)	,005
No usuaria	82,5 (80,2-84,9)		64,5 (59,0-70,0)		75,5 (73,2-77,8)	
<b>Cobertura médica durante el embarazo</b>						
Tiene cobertura	81,1 (78,5-83,6)	,39	63,4 (57,9-68,9)	,81	73,0 (70,2-75,8)	,47
No tiene cobertura	83,6 (78,7-88,5)		64,3 (57,9-70,6)		74,7 (70,9-78,5)	
<b>Método de alumbramiento</b>						
Cesárea	71,4 (68,1-74,6)	<,001	59,6 (54,0-65,3)	,03	66,1 (62,2-70,0)	<,001
Vaginal	90,5 (85,1-95,9)		66,9 (61,0-72,8)		79,6 (76,4-82,7)	

Abreviaciones: IC, intervalo de confianza; NA, no aplica.

<sup>a</sup> En Matamoras, todas las mujeres se consideran de etnicidad hispana. Por lo tanto, no existen datos reportados de etnicidad no hispana por lo que la prueba de X<sup>2</sup> no fue calculada.

(Continuación en la página siguiente)

Las opiniones expresadas por los autores de los manuscritos publicados en esta revista no son compartidas necesariamente por el Departamento de Salud y Servicios Humanos de los Estados Unidos, el Servicio de Salud Pública de los Estados Unidos, los Centros para la Prevención y el Control de Enfermedades o las instituciones a las cuales están afiliados los autores. El uso de nombres comerciales se realiza para fines de identificación y no implica respaldo alguno por parte de ninguno de los grupos mencionados anteriormente.

Tabla 3. (continuación) Prevalencia del intento de lactancia antes del alta hospitalaria, Proyecto para la Salud de la Mujer de las Ciudades Hermanas de Matamoros -Brownsville, Matamoros, Tamaulipas, México y Brownsville, Texas, 21 de agosto – 9 de noviembre, 2005

Característica	Matamoros		Condado de Cameron		Muestra Total	
	Ponderado % (95% IC)	Valor de P <sup>b</sup>	Ponderado % (95% IC)	Valor de P <sup>b</sup>	Ponderado % (95% IC)	Valor de P <sup>b</sup>
<b>Peso del niño al nacer</b>						
Bajo (<2.500 g)	54,2 (34,5-73,8)	,01	30,1 (15,3-44,9)	,001	39,7 (27,9-51,6)	<,001
Normal (≥2.500 g)	83,2 (81,0-85,4)		67,1 (62,8-71,5)		76,0 (73,9-78,1)	
<b>No. de partos</b>						
Partos previos de niños nacidos vivos	86,2 (83,2-89,3)	,002	60,5 (55,3-65,7)	,01	74,0 (71,3-76,7)	,68
Sin partos previos de niños nacidos vivos	73,8 (67,7-80,0)		71,4 (63,4-79,3)		72,8 (68,0-77,5)	
<b>Atención prenatal</b>						
Temprana	78,5 (74,1-82,9)	,08	65,7 (60,7-70,6)	,09	71,6 (68,3-74,9)	,07
Tardía o ninguna	84,4 (80,0-87,9)		60,9 (54,5-67,4)		75,8 (72,6-78,9)	
<b>Deseo de embarazarse</b>						
Deseaba embarazarse	80,7 (77,4-84,0)	,27	72,0 (67,1-76,8)	,003	77,2 (74,5-79,8)	,009
No deseaba embarazarse	83,5 (80,0-87,0)		57,6 (50,1-65,1)		70,4 (66,4-74,3)	

Abreviaciones: IC, intervalo de confianza; NA, no aplica.

<sup>a</sup> En Matamoros, todas las mujeres se consideran de etnicidad hispana. Por lo tanto, no existen datos reportados de etnicidad no hispana por lo que la prueba de X<sup>2</sup> no fue calculada.

Tabla 4. Probabilidad del intento de lactancia antes del alta hospitalaria, Proyecto para la Salud de la Mujer de las Ciudades Hermanas de Matamoros -Brownsville, Matamoros, Tamaulipas, México y Brownsville, Texas, 21 de agosto – 9 de noviembre, 2005

Característica	Modelo Matamoros <sup>a</sup> AOR (95% IC)	Modelo Condado de Cameron <sup>a</sup> AOR (95% IC)	Modelo Matamoros y Condado de Cameron <sup>a</sup> AOR (95% IC)
<b>Lugar de residencia</b>			
Estados Unidos	—	—	Ref
México	—	—	1,93 (1,31-2,84)
<b>Etnicidad</b>			
Hispana	—	0,42 (0,21-0,85)	—
No hispana	—	Ref	—

Abreviaciones: (RMA) razones de momios ajustadas; IC, intervalo de confianza.

<sup>a</sup> Cada columna representa un modelo de regresión logístico separado y todas las variables incluidas en el modelo. Las variables que satisfacen los criterios de elegibilidad para inclusión en un modelo podrían no satisfacerlo para otro modelo. Los guiones indican que una variable no satisfizo los criterios de inclusión en ese modelo pero sí para 1 o más modelos distintos.

(Continuación en la página siguiente)

Las opiniones expresadas por los autores de los manuscritos publicados en esta revista no son compartidas necesariamente por el Departamento de Salud y Servicios Humanos de los Estados Unidos, el Servicio de Salud Pública de los Estados Unidos, los Centros para la Prevención y el Control de Enfermedades o las instituciones a las cuales están afiliados los autores. El uso de nombres comerciales se realiza para fines de identificación y no implica respaldo alguno por parte de ninguno de los grupos mencionados anteriormente.

Tabla 4. (continuación) Probabilidad del intento de lactancia antes del alta hospitalaria, Proyecto para la Salud de la Mujer de las Ciudades Hermanas de Matamoros -Brownsville, Matamoros, Tamaulipas, México y Brownsville, Texas, 21 de agosto – 9 de noviembre, 2005

Característica	Modelo Matamoros <sup>a</sup> AOR (95% IC)	Modelo Condado de Cameron <sup>a</sup> AOR (95% IC)	Modelo Matamoros y Condado de Cameron <sup>a</sup> AOR (95% IC)
<b>Estado civil</b>			
No casada	—	—	1,10 (0,79-1,55)
Casada	—	—	Ref
<b>Nivel de educación, años</b>			
<8	1,94 (1,11-3,42)	—	1,27 (0,79-2,06)
8-12	2,91 (1,59-5,32)	—	1,39 (0,94-2,05)
>12	Ref	—	Ref
<b>Estatus de empleo</b>			
Empleada	Ref	—	Ref
Desempleada	1,70 (0,42-6,89)	—	1,03 (0,56-1,91)
No forma parte de la fuerza laboral	1,01 (0,57-1,77)	—	1,29 (0,92-1,82)
<b>Idioma</b>			
Inglés	—	Ref	Ref
Español	—	1,40 (0,99-1,99)	1,35 (0,92-2,00)
<b>Consumo de alcohol</b>			
Usuaría	—	—	0,99 (0,73-1,36)
No usuaria	—	—	Ref
<b>Método de alumbramiento</b>			
Cesárea	Ref	Ref	Ref
Vaginal	3,63 (1,91-6,90)	1,15 (0,83-1,60)	1,98 (1,43-2,75)
<b>Peso del niño al nacer</b>			
Bajo (<2.500 g)	0,21 (0,11-0,44)	0,22 (0,10-0,50)	0,26 (0,15-0,44)
Normal (≥2.500 g)	Ref	Ref	Ref
<b>No. de partos</b>			
Partos previos de niños nacidos vivos	1,96 (1,18-3,25)	0,64 (0,40-1,03)	—
Sin partos previos de niños nacidos vivos	Ref	Ref	—

Abreviaciones: (RMA) razones de momios ajustadas; IC, intervalo de confianza.

<sup>a</sup> Cada columna representa un modelo de regresión logístico separado y todas las variables incluidas en el modelo. Las variables que satisfacen los criterios de elegibilidad para inclusión en un modelo podrían no satisfacerlo para otro modelo. Los guiones indican que una variable no satisfizo los criterios de inclusión en ese modelo pero sí para 1 o más modelos distintos.

(Continuación en la página siguiente)

Las opiniones expresadas por los autores de los manuscritos publicados en esta revista no son compartidas necesariamente por el Departamento de Salud y Servicios Humanos de los Estados Unidos, el Servicio de Salud Pública de los Estados Unidos, los Centros para la Prevención y el Control de Enfermedades o las instituciones a las cuales están afiliados los autores. El uso de nombres comerciales se realiza para fines de identificación y no implica respaldo alguno por parte de ninguno de los grupos mencionados anteriormente.

Tabla 4. (continuación) Probabilidad del intento de lactancia antes del alta hospitalaria, Proyecto para la Salud de la Mujer de las Ciudades Hermanas de Matamoros -Brownsville, Matamoros, Tamaulipas, México y Brownsville, Texas, 21 de agosto – 9 de noviembre, 2005

Característica	Modelo Matamoros <sup>a</sup> AOR (95% IC)	Modelo Condado de Cameron <sup>a</sup> AOR (95% IC)	Modelo Matamoros y Condado de Cameron <sup>a</sup> AOR (95% IC)
<b>Atención prenatal</b>			
Temprana	0,89 (0,49-1,63)	1,13 (0,83-1,52)	0,97 (0,74-1,29)
Tardía o ninguna	Ref	Ref	Ref
<b>Deseo de embarazarse</b>			
Deseaba embarazarse	—	Ref	Ref
No deseaba embarazarse	—	0,50 (0,33-0,77)	0,66 (0,49-0,89)

Abreviaciones: (RMA) razones de momios ajustadas; IC, intervalo de confianza.

<sup>a</sup> Cada columna representa un modelo de regresión logístico separado y todas las variables incluidas en el modelo. Las variables que satisfacen los criterios de elegibilidad para inclusión en un modelo podrían no satisfacerlo para otro modelo. Los guiones indican que una variable no satisfizo los criterios de inclusión en ese modelo pero sí para 1 o más modelos distintos.