

Pobreza y el uso de seguro médico público entre la población de origen mexicano en la frontera: La región del valle de rio grande, Texas

(Recibido: 06/diciembre/012–aprobado: 01/diciembre/013)

José Luis Manzanares Rivera *

Resumen

Este artículo estudia la relación entre las condiciones de pobreza y el acceso a cobertura médica para la población de origen mexicano de la región del valle del río grande (RGV). Se utilizó una muestra de 741,823 registros con microdatos de la Encuesta Americana de Comunidades (ACS) en su versión multianual 2008-2010 para examinar dos aspectos. Los resultados muestran que a pesar de un perfil de ingreso desfavorable, la población de origen mexicano en la región de RGV, tiene una propensión menor a participar en programas públicos de cobertura médica que otros grupos poblacionales como la población blanca y afroamericana lo que sugieren que la población de origen mexicano podría estar demandando servicios de atención médica con proveedores en el lado mexicano de la frontera para afrontar sus necesidades de atención.

Palabras clave: pobreza, frontera, mercado laboral, México-americanos, salud.

Clasificación JEL: I11, I13, I14, J15, J18.

* Investigador del Colegio de la Frontera Norte, correo electrónico (jlmanzanaresrivera@gmail.com).

Introducción

La importancia de la población hispana en Estados Unidos es cada vez más notoria, el crecimiento proyectado de este grupo poblacional, del cual la población de origen mexicano, es el principal componente, lo hacen un grupo de atención desde diversas áreas de acción en política pública, una de estas áreas de creciente interés es la provisión de servicios de atención médica.

La región fronteriza entre México y Estados Unidos es un espacio relevante para entender esta interacción, en particular condados en el estado de Texas como la región denominada Valle del Rio Grande (RGV por sus siglas en inglés)¹ en donde la población hispana es mayoría con una concentración de población de origen mexicano que en promedio es superior al 90% de la población total (U.S. *Census Bureau*, 2010).

En el sistema actual de cobertura médica en Estados Unidos, los mecanismos de acceso a servicios de salud, son básicamente de dos tipos: (1) cobertura privada (ya sea como un beneficio por el empleador o bien a través de un proveedor) y (2) cobertura con seguro público, no obstante existe evidencia sistemática que indica la presencia de barreras de acceso particularmente notorias entre la población hispana.

En el primer caso se han planteado en la literatura dos explicaciones robustas para entender las barreras al acceso: (1) La hipótesis de barreras financieras que alude a restricciones de acceso en función del nivel de ingreso de la población y (2) la hipótesis sobre la escala productiva, esta muestra que los trabajadores de las empresas de menor tamaño y aquellos que perciben menores salarios tienen menor propensión a recibir cobertura por su empleador, noción que ha sido validada en trabajos como Doty, (2012).

El trabajo de Brown (2008), ofrece una explicación alternativa a las barreras financieras para el limitado uso de seguro de cobertura médica por parte de la población de origen mexicano en Estados Unidos, en particular argumenta que:

The existence of a thriving private health care market on the Mexican side of the border which caters to U.S. residents is consistent with the hypothesis that distance of immigration is a determinant of health insurance status (Brown 2008, p.1)

El argumento de Brown podría ser particularmente atractivo para las comunidades de la frontera, sin embargo, ha sido escasamente documentado, de

¹ Para efectos de esta investigación, la región valle del rio grande, (en adelante RGV) hace referencia a una extensión geográfica mayor a la región tradicionalmente conocida como *Lower Rio Grande Valley*, Texas.

hecho como lo demuestran los trabajos de Escarce, Morales y Rumbaut (2006), Escarce y Kapur (2006) y otros similares, los esfuerzos al parecer se han dirigido predominantemente sobre la hipótesis de barreras financieras.

Respecto a la modalidad de cobertura pública, si bien se tiene un estricto esquema de elegibilidad, las estimaciones del CBO durante el 2011 muestran que se destinaron 275 billones de dólares a este programa, (aproximadamente el 1.8% del PIB) y se espera que el gasto en Medicaid en la siguiente década presente un incremento de más del doble del monto destinado durante el 2011, llegando a 605 billones para el 2022 (U.S. *Congressional Budget Office*, 2012).

Un determinante de este comportamiento proyectado es el incremento del número de beneficiarios, en particular al ser un programa orientado a proveer servicios de salud para familias con ciertas condiciones de vulnerabilidad y pobreza el tema es de especial interés para la población de origen mexicano que vive en regiones como el valle del río grande, Texas, donde no solo se tiene altas concentraciones de población de origen mexicano, sino también persisten altos niveles de pobreza, (Maril, 1989; Saenz y Ballejos, 1993; Slack y Myers 2011).

Más aun, estudios recientes indican que ante la reforma al sistema de salud implementado en el *Patient Protection and Affordable Care Act* se prevé una demanda importante de cobertura médica a través de programas como Medicaid, Kaiser Commission (2011), ocasionando una carga financiera adicional a este programa.

Entender los mecanismos de demanda por cobertura médica por parte de la población de origen mexicano en la región de RGV, es relevante en dos sentidos primero dado que esta población registra elevadas tasas de enfermedades crónico degenerativas como la diabetes (USMBHC, 2012), lo cual implica estándares de vida de menor calidad, Mier (2008) con subsecuentes impactos en la productividad laboral, (Davis, et al 2005; Zhang *et al.* 2011) y en última instancia altas tasas de mortalidad evitable, Abraido-Lanza, Chao y Florez, (2005). Segundo es relevante para entender el impacto en la demanda de programas de seguro médico públicos como el Medicaid en el largo plazo.

En este contexto, el presente estudio tiene como objetivo analizar la demanda por seguro público de cobertura médica para la población de origen mexicano de la región del Valle del río grande, Texas (RGV), dadas sus condiciones de ingreso a partir de un conjunto de determinantes que aproximan tanto el capital humano como el perfil laboral del jefe del hogar, adoptando una perspectiva de análisis desagregada mediante micro datos de la Encuesta Americana de Comunidades.

En torno a la dimensión laboral se considera la variable de horas trabajadas por semana, como determinante, asumiendo que empleos de tiempo parcial no sólo generan menores remuneraciones sino que de acuerdo con Doty (2012) observarían

una menor probabilidad de ofrecer cobertura médica privada (a través del empleador), lo que puede influenciar un incremento en la demanda por los programas de seguro público como Medicaid.

La hipótesis respecto a este planteamiento es que efectivamente niveles de ingreso menores podrían estar asociados con mayores niveles de demanda por seguro público, no obstante, dado el planteamiento, aun escasamente documentado, de Brown (2008), la cercanía con la frontera en tanto elemento de influencia cultural podría tener un impacto sobre la elección de la modalidad de seguro de atención médica modificando el comportamiento esperado, explicación alterna a la hipótesis tradicional.

El artículo se organiza en 5 secciones incluyendo esta introducción, en la sección dos se hace una revisión de la literatura, en la tres se plantea la metodología y se describen las fuentes de datos, en la sección cuatro se realiza el análisis estadístico y en la sección cinco se discuten los resultados y se concluye.

2. Revisión de literatura.

¿Existe una correlación directa entre las condiciones de pobreza y la propensión a demandar cobertura médica a través de seguro público?

Diversos estudios con enfoque agregado, sistemáticamente afirman que este es el caso. La idea principal detrás de esta posición es que ante el sistema de salud actual, existen significativas barreras financieras que limitan la adquisición de seguro privado, lo que propicia una mayor demanda de cobertura de seguro público.

Ciertamente la demanda de programas como Medicaid en tanto mecanismo de cobertura entre la población en condiciones vulnerables de ingreso, ha sido tradicionalmente una vía para solventar la demanda por servicios médicos, Kaiser Commission, (2011), sin embargo, la disponibilidad de micro datos con desagregación a nivel regional podrían contribuir para entender la participación en estos programas por parte de grupos poblacionales como el de origen mexicano.

En ésta línea Brown, (2008) en su estudio sobre la sustituibilidad de seguro médico entre México y Estados Unidos, usando herramientas de análisis geo estadístico, sugiere que entre la población de origen mexicano la distancia de residencia a la frontera constituye una explicación alternativa a la hipótesis tradicional de elección del tipo de cobertura médica.

Por otra parte, para explicar el mecanismo de las barreras financieras en la modalidad de seguro privado, la estructura del mercado laboral es determinante; el seguro privado se adquiere fundamentalmente por dos vías: (1) mediante un empleador² o bien (2) a través de la contratación personal con un proveedor.

Autores como Robertson, *et al* (2012) considerando la estructura de empleo según el tamaño de las empresas encuentra que los trabajadores en empresas menores de 50 empleados tienen una probabilidad menor de contar con seguro por parte del empleador que aquellos que laboran en empresas de mayor tamaño (más de 100 empleados) (Robertson, *et al* 2012:2).

Segundo, los trabajadores en empresas pequeñas perciben salarios menores que aquellos que laboran en empresas de mayor tamaño (Oi, *idson* 1999);³ otros trabajos como Hollister, (2004) soportan esta postura, el autor hace una documentación extensiva de la relación entre tamaño del empresa y diferenciales en salarios mostrando una relación consistente desfavorable para los trabajadores de empresa de menor tamaño.

Adicionalmente en el contexto de los estudios de migración de la población hispana, históricamente se ha documentado una persistente desventaja en términos del nivel de ingreso de grupos específicos como la población de origen mexicano, (Gwartney 1978; Reimers 1984; Duncan, Holtz y Trejo, 2006). Uno de los argumentos tradicionales que dan soporte a esta tendencia es el relativo bajo perfil de capital humano de la población de origen mexicano. No obstante, el estudio de los diferenciales de ingreso según grupo poblacional se ha vuelto altamente especializado y nueva evidencia en estudios como Borjas (2006) o Torres y McQuillan (2007), muestra que ésta desventaja ha tendido a mitigarse de una generación a otra.

En síntesis, el argumento de las barreras financieras ha sido un foco de atención por parte de la comunidad académica para explicar los patrones observados de cobertura de seguros médico durante las últimas décadas, sin embargo, como lo señalan los estudios pioneros de Markides y Coreil, (1986), desde el punto de vista epidemiológico la relación entre el status de salud y el nivel de ingreso entre la población de origen mexicano en el suroeste de Texas exhibe un comportamiento paradójico,⁴ mismo que se ha validado posteriormente por otros autores como Franzini, Ribble, y Keddie, (2001).⁵

² El seguro médico privado mediante un empleador es la principal fuente de cobertura médica en Estados Unidos. Current Population Survey 2010

³ Patrón que es consistente no solo para la estructura empresarial en Estados Unidos pero entre otros de países desarrollados.

⁴ El estudio de Markides y Coreil, (1986), demostró que a pesar de los niveles menores de ingreso observados entre la población hispana en la región suroeste de Texas, su estatus de salud era mejor al de otros grupos poblacionales como la población negra y comparable con el de la población blanca misma que presenta niveles muy superiores de ingreso dentro de la misma región. Este trabajo pionero generó el surgimiento de una extensa literatura que continúa hasta la presente década.

⁵ Los indicadores de salud clave a los que se refiere *the hispanic paradox* son: mortalidad infantil, esperanza de vida, mortalidad por padecimientos cardiovasculares, mortalidad por diversos tipos de cáncer y medidas de salud funcional. Excluyen Diabetes.

¿Podría la demanda por seguro médico público comportarse de forma paradójica también? Es decir, ante condiciones adversas de ingreso, ¿qué tan probable es que la población de origen mexicano demande seguro médico público? Si la probabilidad es elevada entonces la hipótesis de Brown (2008), adquiere mayor significado y los aspectos culturales deberán ser explorados con mayor énfasis en el futuro para entender no solo los efectos de la actual reforma al sistema de cobertura médica sino sobre todo para avanzar en la atención de padecimientos como la diabetes o la obesidad.

Es esta idea en combinación con la sugerencia de Brown, lo que motivan este trabajo, para analizar la demanda de seguro médico público, entre la población de origen mexicano en la región del Rio Grande Valley.

3. Aspectos Metodológicos

Se determinó utilizar microdatos debido al nivel de desagregación y representatividad de la información, lo cual permite analizar un conjunto de condados como los la RGV. La base de datos empleada es la encuesta americana de comunidades ACS, (*American Community survey*) en la versión multianual 2008-2010, ésta contiene microdatos de uso público, PUM (*Public Use Microdata*). La ACS es una encuesta que permite asociar mediante dos tipos de registros (características de los hogares y características de las personas que habitan los hogares) a espacios geográficos denominados PUMAS (*Public US Microdata Areas*) estos son espacios que contiene un población de más de 100.000 habitantes por lo que generalmente se integran por más de un condado, en particular la RGV está formada por nueve PUMAS, estos son el 6500 que este corresponde a la información para los condados de Starr, Zapata, Jim Hogg, Brooks, Kenedy, Wallacy y Kleberg. 6900 y 6800: sólo el condado de Cameron. 6600, 6701, 6702, 6703, 6704: al condado de Hidalgo. La base de datos creada para la región del valle del río grande se construyó a partir de la unión de variables tanto del archivo con datos de hogares como del archivo de datos personales y contiene: 741,823 observaciones. Una vez aplicado el ponderador de expansión de la encuesta se obtienen estimaciones estadísticamente representativas para los condados que integran la región.

Sobre la elección de variables para medir el bienestar: Se eligió la variable ingreso familiar como medida de bienestar para construir los indicadores de pobreza ya que es una medida integral de ingreso debido a que incorpora los ingresos de las personas mayores de 15 años que residen en la vivienda sin omitir a aquellos que no son familiares. Esta variable refleja el ingreso total de las personas y resulta de la suma de ocho conceptos: 1. sueldos o salarios, 2. ingreso neto por empleo propio, 3. dividendos, intereses, regalías, renta neta o ingreso proveniente de fondos

de ahorro o fideicomisos, 4. Ingreso por retiro (seguridad social), 5. Ingreso social suplementario, 6. Asistencia pública 7. Ingreso por discapacidad. 8 cualquier otro ingreso: otro ingreso periódico.

Esta variable excluye el monto recibido por Food Stamps que es uno de los programas públicos de asistencia para familias en situación de pobreza de interés para este trabajo y finalmente excluye el ingreso de los programas de cuidado médico como Medicaid, el segundo programa que se analiza en este trabajo.

El monto de la variable ingreso total del hogar está deflactados usando como año base 2010, a menos que se indique lo contrario.

Con la finalidad de hacer un contraste homogéneo se considera a la población de origen mexicano de segunda generación, es decir aquellos nacidos en Estados Unidos con padres nacidos en México. La identificación de esta variable se realizó a partir de dos preguntas de la encuesta: *Nativity*: que toma los valores 1 si el individuo es nacido en Estados Unidos y 2 en caso contrario y la pregunta sobre ancestro, misma que codifica el lugar de origen de las generaciones pasadas, con los códigos 210 para americano y 211 mexicano.

4. Análisis Estadístico

El análisis se realiza en dos fases: la primera caracteriza a la población de origen mexicano en la RGV a partir de sus niveles de ingreso y atributos educacionales como la base de su capacidad de demanda por servicios médicos. Con la información sobre ingreso se estiman los niveles de pobreza mediante el cálculo del índice de pobreza FGT (Foster, Greer Thornbecke), para diferentes umbrales de ingreso.

En la segunda fase se analizan las modalidades de cobertura médica entre la población de origen mexicano y se estima su participación en programas de seguro médico público como el Medicaid, a partir de la herramienta estadística de regresión logística.

4.1 La región de estudio

La región del valle del río grande se localiza en la parte sureste del estado de Texas, comprende 4 condados: Cameron, Hidalgo Starr y Wallacy, estos condados colindan con el estado de Tamaulipas en el lado mexicano de la frontera. Para propósitos de este análisis se incluyen 5 condados adicionales que tienen una relación funcional con la RGV. La región extendida tiene una población de 1,299,350 personas (ACS, 2010). Los centros urbanos de mayor tamaño en la región son Brownsville y McAllen. En el mapa siguiente se observa su localización.



Uno de los factores característicos de esta zona fronteriza, desde una perspectiva demográfica es la concentración de población de origen mexicano que en promedio es superior al 90%, esta concentración es la más alta en todo el territorio estadounidense, sin embargo, la característica relevante desde el punto de vista económico es la persistencia de altos niveles de pobreza. Al respecto, diversos estudios como Rembaut, (2006), han demostrado empíricamente que la población de origen mexicano en Estados Unidos presenta una serie de desventajas desde el punto de vista del capital humano⁶ y atribuye parcialmente el alto índice de pobreza a este hecho. En la región del valle del rio grande se han sugerido otros determinantes de la pobreza como la densidad de población mexicana sin embargo, esta vertiente ha sido escasamente documentada.

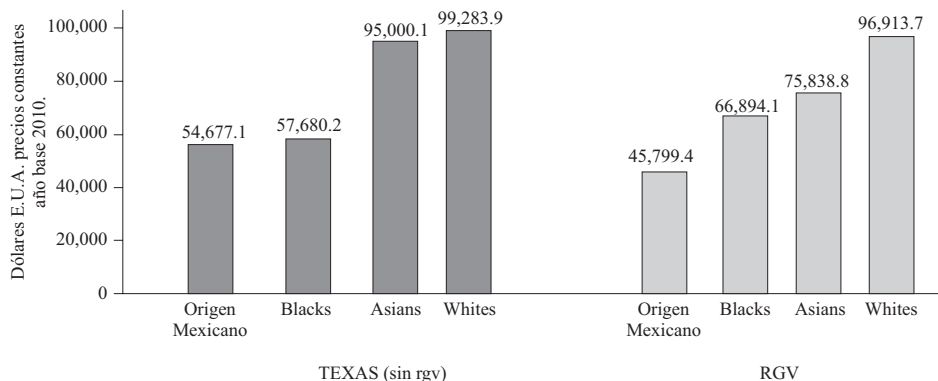
4.2 Ingreso de hogares y pobreza

La Grafica 1 muestra el nivel de ingreso promedio en hogares para diferentes grupos poblacionales y su lugar de residencia (la RGV o el resto del estado de Texas). La intención de esta gráfica es destacar la posición relativa de los ingresos en la RGV y

⁶ Desventajas tales como: niveles de escolaridad menores al resto de la población, bajo dominio de idioma inglés, etc.

determinar la magnitud de la brecha en el ingreso respecto a los grupos poblacionales en el resto del estado.

Gráfica 1
Ingreso promedio en hogares según grupo poblacional y lugar de residencia



Nota: La categoría Origen MX registra las personas de origen Mexicano nacidos en Estados Unidos. (2a generación). Excluye personas de este origen en situación ilegal.

Fuente: Elaboración propia con base en micro datos de ACS US Census Bureau 2010.

Observamos tres elementos importantes: el ingreso de los mexicanos de segunda generación es el menor de los grupos poblacionales representativos en las dos áreas de contraste, por ejemplo en el RGV el ingreso promedio en hogares con jefe de familia de origen mexicano es de 45,799 dólares, monto por debajo de la población afroamericana (66,894.1), blanca (75,838.8) y Asiáticos (96,913). Esta configuración del ingreso es importante para la población de origen mexicano porque implica una barrera financiera para la demanda por servicios médicos lo que resulta en una menor capacidad de demanda por cobertura en la modalidad de seguro médico privado y podría favorecer una mayor participación en programas públicos de seguro médico como el Medicaid.

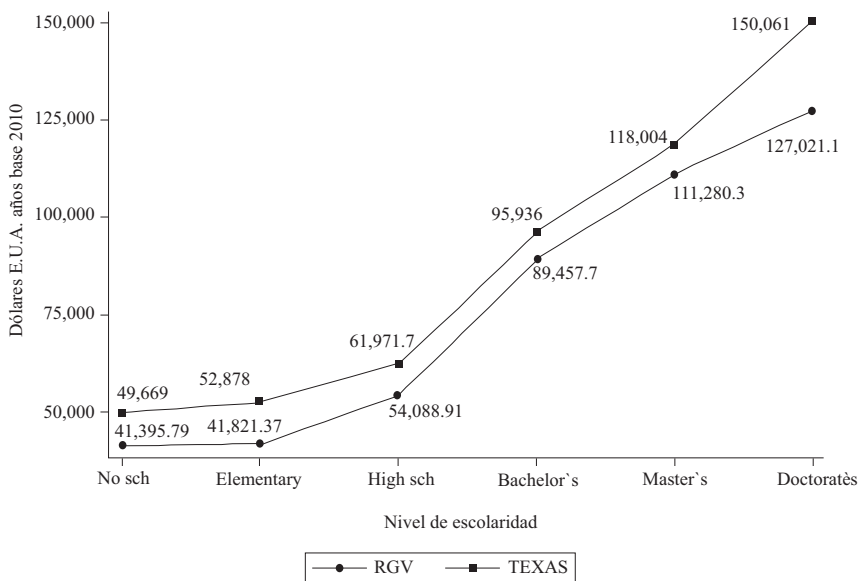
En segundo lugar entre la población de origen mexicano, aquellos que residen en RGV presentan una brecha del 19.38% en el nivel de ingreso promedio de los hogares respecto a los que residen en otro sitio del estado, hecho que supone una notable diferencia en el nivel de bienestar de ambos grupos. Desde una perspectiva nacional algunos autores han argumentado que los niveles de pobreza entre los

hispanos están vinculados a incipientes niveles educativos, (Schneider, Martinez y Owens, 2006) y también a factores culturales que incluso pueden constituir barreras para el acceso a servicios de salud (Schmeer, 2012).

El primer argumento que señala como probable causa de estos diferenciales de ingreso las desventajas en el capital humano, se puede contrastar para la región de RGV si consideramos los niveles de ingreso para la población de origen mexicano por nivel educativo en ambos espacios geográficos de contraste. Esta comparación se presenta en la gráfica 2.

La Gráfica 2 muestra los niveles de ingreso promedio por hogar según nivel de escolaridad y residencia (la RGV o el resto del estado de Texas), exclusivamente para la población de origen mexicano de segunda generación es decir aquellos que habiendo nacido en Estados Unidos tienen padres nacidos en México.⁷

Gráfica 2
Ingreso Promedio por Hogar, según escolaridad y lugar de residencia



Nota: En ambos casos se considera población de origen Mexicano de Segunda generación (nacidos en Estados Unidos)

Fuente: Estimaciones propias con base en micro datos de IACS 2010. US Census Bureau.

⁷ Esta distinción es teóricamente importante porque el análisis busca una comparación homogénea lo cual se logra al descartar de la muestra a aquellos inmigrantes recientes (primera generación) o con estatus ilegal ya que este último grupo poblacional no califica para recibir apoyo mediante los programas públicos de atención médica.

La gráfica permite apreciar que independientemente del nivel de escolaridad del jefe del hogar, la población de origen mexicano que reside en RGV presenta menores niveles de ingreso. Lo que sugiere que la hipótesis sobre menor capital humano para explicar menores ingresos de la población de origen mexicano en Estados Unidos podría no aplicar en el caso de la RGV, en su lugar otros determinantes podrían estar vinculados con el fenómeno de la pobreza en la región tales como una deficiente distribución del ingreso.⁸

Para explorar con mayor precisión la extensión de las desventajas asociadas al nivel del ingreso de los hogares se estiman dos indicadores de pobreza uno que mide la incidencia y el otro que alude a la profundidad del fenómeno. Para el primer caso se estimó el indicador de pobreza propuesto por (Foster Greer y Thornbecke), este permite establecer la proporción de población por debajo de un umbral de ingreso preestablecido, el umbral por su parte varía según el tipo de familia, esto es, según su tamaño, número de dependientes y consideraciones similares. Así dado que el tamaño del hogar en promedio para la población de origen mexicano es de 4.39 integrantes en el RGV y no difiere significativamente de su contraparte que vive en el resto del estado (4.14), se realizó el cálculo con una línea de pobreza para un hogar con cuatro integrantes,⁹ misma que corresponde a 22,314 dólares (U.S. *Census Bureau* 2010).

La estimación, indica que la proporción de hogares pobres en la región del RGV es del 32% mientras que para el resto de Texas es de solo del 20% y la brecha se mantiene en un rango de ingreso entre los 24,000 hasta 72,000 monto a partir del cual la brecha comienza a cerrarse (ver Gráfica 3). Este comportamiento indica una severa desventaja que podría manifestarse en un incremento en la participación de programas públicos de atención médica.

En la parte derecha de la gráfica, se analiza la razón ingreso-pobreza ésta indica el ingreso del hogar como porcentaje de ingreso establecido por la línea de pobreza,¹¹ y es una medida de la profundidad de la pobreza que complementa en análisis sobre la incidencia (proporción de pobres) que se observa en la gráfica del lado izquierdo, así la población de origen mexicano, presenta el indicador de

⁸ Ya que como se hizo evidente en la gráfica 1 otros grupos poblacionales en RGV reciben ingresos por hogar en promedio superiores a su contraparte en el estado de Texas, (población asiática y negra por ejemplo)

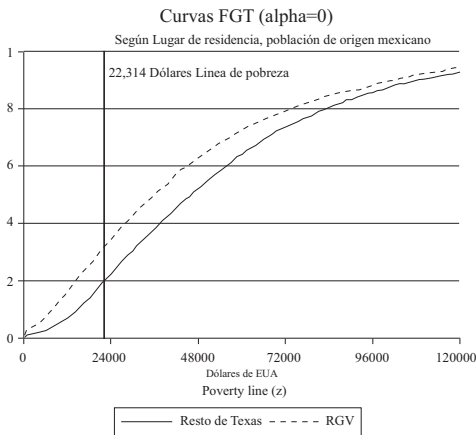
⁹ Dado que la diferencia en el tamaño en el hogar entre el estado y la región del RGV no es estadísticamente significativa se tomó 4 como el tamaño para la estimación. Adicionalmente el umbral de 22,314 controla por el número de dependientes ya que es un promedio ponderado de las líneas estimadas para hogares con 1 a 8 dependientes.

¹⁰ El indicador para la región del RGV es prácticamente el doble del nacional (15.3%) en 2010.

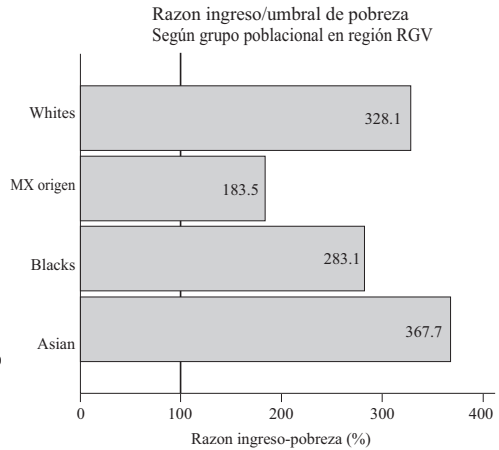
¹¹ Para ajustar el patrón de ingreso de la población de origen mexicano en la RGV, se utilizó una línea de pobreza de \$ 24,949, misma que difiere de la propuesta oficialmente por la oficina del censo \$ 22,314. Sin embargo este ajuste no altera la posición relativa de las razones ingreso pobreza entre los grupos poblacionales.

menor magnitud (183.5%) lo que representa que el ingreso promedio de este grupo es un 83.5% superior al ingreso determinado por la línea de pobreza mientras otros grupos por ejemplo los asiáticos tiene un ingreso de 3 veces y medio el señalado por la línea de pobreza.

Gráfica 3



Nota: La línea de pobreza de \$22,314 corresponde de la estimación oficial del US Cesus Bureau 2010 para un hogar de 4 personas promedio (ponderado por número de menores dependientes). Fuente: Elaboración propia con base en Microdatos de ACS, US Census Bureau 2010.



Nota: Muestra el promedio para cada grupo poblacional 2010. Fuente: Estimación propia con datos de ACS 2010, US Census Bureau.

4.3 Cobertura en servicios de salud

De acuerdo con la literatura sobre acceso a servicios de salud, las restricciones financieras representan una de las principales barreras para el acceso a los servicios médicos. Escarce y Kapur (2006:412) subrayan que “el costo de la seguridad médica, según se ha demostrado, es el más importante predictor de su utilización”.

Los datos estimados a partir de la encuesta Americana de comunidades muestran que en el caso de la población de origen mexicano, en la RGV, prácticamente un tercio de la población no cuenta con seguro médico, (ni privado ni público),¹¹

¹² Para efectos de este artículo se entiende cobertura de seguro médico privado aquella que adquiere mediante un empleador o sindicato bien un plan comprado por el individuo a una empresa de seguros. El seguro médico público se define como aquel que se obtiene mediante algún programa gubernamental como el medicare, medicaid, plan de cuidado para veteranos, o programa de salud infantil CHIP.

esta proporción no solo es mayor entre los mexicanos en el resto del Estado sino que supera al resto de los grupos poblacionales que viven en el área de estudio. (véase Cuadro 1).

Cuadro 1
Cobertura de Seguro de atención médica según grupo poblacional y lugar de residencia

	<i>De origen mexicano</i>	
	<i>Resto Texas</i>	<i>RGV</i>
No tiene	25%	28%
Tiene	74%	72%
	<i>Asiáticos</i>	
No tiene	19%	17%
Tiene	80%	82%
	<i>Angloamericanos</i>	
No tiene	12%	13%
Tiene	88%	87%

Fuente: Estimación propia con datos de ACS.

Nota: La estimación considera la cobertura tanto por seguro privado como público

Los bajos niveles de ingreso se asocian negativamente con el acceso a servicios de salud, (Carrasquillo, 2000; Doty, 2003; Robertson, 2012) más aún en ausencia de beneficios de cobertura por parte del empleador los costos asociados a la adquisición de planes de cobertura médica con proveedores privados podrían ser prohibitivos. Así la alternativa de obtener cobertura médica mediante los programas federales financiados con recursos públicos se perfila como una opción necesaria.

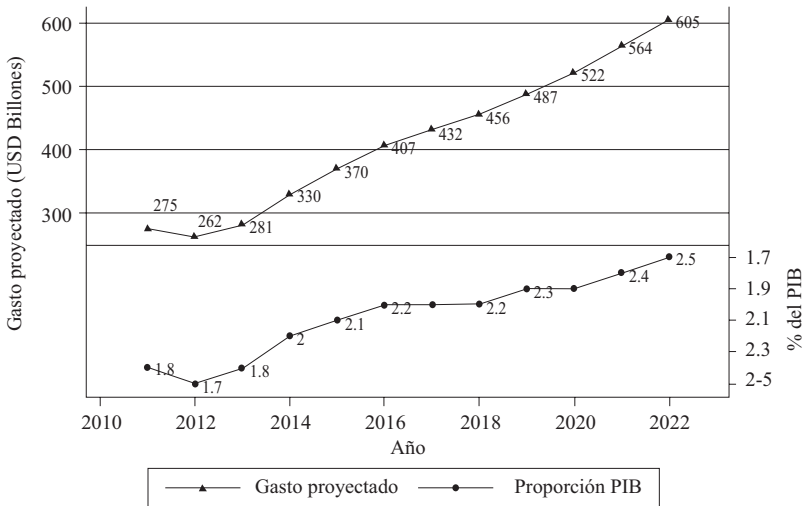
En la modalidad de seguro público, los programas federales de cobertura médica representativos son Medicare; Medicaid, VA y TRICARE: La población objetivo de estos programas se registra en el siguiente Cuadro.

Cuadro 2
Programas Federales de seguro médico (cobertura pública)

<i>Programa</i>	<i>Población Objetivo</i>
1 MEDICARE	Individuos Mayores de 65 que reciben seguridad social.
2 MEDICAID	Familias de bajos ingreso y población con necesidades especiales.
3 VA	Veteranos
4 TRICARE	Militares en servicio, retirados y miembros de sus familias

Fuente: U.S. Census Bureau 2010. ACS Subjects definitions

Gráfica 4
Gasto proyectado en Medicaid



Fuente: Elaboración propia con datos de CBO, US Congress 2012.

El programa Medicaid es el más importante por su cobertura, representa el 80% de la cobertura de los programas de seguro médico público en la región RGV,¹³ este programa genera un gasto a nivel federal de 275 billones de dólares para 2011 (véase Gráfica 4) lo que representa el 1.8% del PIB estadounidense y se espera que este monto se incremente de manera acelerada durante la presente década llegando a duplicarse para el 2020. (Congressional Budget Office, 2012).

El principal determinante de ese patrón proyectado de gasto en Medicaid será el incremento del número de beneficiarios, en gran medida debido a los nuevos criterios de elegibilidad delineados por la reforma al sistema de salud mediante el Affordable Care Act, CBO (2012), de tal modo que comprender la participación de la población de origen mexicano en programas de seguro médico público en la región del RGV es de interés entre otros factores para evaluar el impacto que su participación tendrá en el corto plazo.

Para determinar la probabilidad de participación de la población de origen mexicano en programas de cobertura médica mediante seguro público se aplica en el siguiente apartado la metodología de regresión logística.

¹³ Estimación propia para la región del Valle del Rio Grande con base en microdatos de la *American Community Survey* 2010, US Census Bureau.

4.4 Regresión Logística

Esta herramienta estadística se eligió dada la naturaleza binaria de la variable dependiente (*pubcov*) para la pregunta sobre cobertura por seguro público que toma los valores: 1 si el jefe del hogar tiene cobertura con seguro público y 0 en caso contrario. Dado que el modelo logit está basado en una función logística acumulativa de probabilidades, restringe las predicciones generadas en el rango 0 a 1, para los valores de que asumen las variables explicativas, Agresti (2005: pp. 99). Adicionalmente el modelo permite transformar los coeficientes en razón de momios (*odds ratios*) y estos a su vez en probabilidades.

La especificación del modelo considera como variables independientes el grupo demográfico al que el jefe del hogar pertenece. Esta variable toma los siguientes valores: 1: Blanco 2: de origen mexicano 3: Asiático, 4: Afroamericano; el sexo del jefe del hogar con los valores (1: hombre, 0: mujer), esta variable fue seleccionada con el objetivo de detectar alguna vulnerabilidad asociada al género del jefe de la familia.

Escolaridad con valores 1: Sin escolaridad, 2: Básica, 3: Bachillerato, 4: Licenciatura 5: Maestría y 6: Doctorado. Se omitió como variable explicativa el nivel de ingreso en favor de la escolaridad ya que como se ha demostrado está altamente correlacionada con la escolaridad (véase Gráfica 2) y al utilizar la variable escolaridad se tiene una perspectiva complementaria sobre la importancia del capital humano en relación al acceso a los programas públicos de seguro médico.

La principal variable de interés para los propósitos de esta investigación es el grupo poblacional, con esta se busca determinar la propensión de la población de origen mexicano a contar con seguro médico público, en la región de RGV. Otros estudios realizados a nivel nacional, como Monheit y Vistnes (2000) y Pew hispanic report, (2008) encuentran diferencias en el acceso a los servicios de salud en función del grupo poblacional de referencia que generalmente no favorecen a la población hispana. En esta región particular, teóricamente se espera una mayor propensión para la población de origen mexicano dado su perfil de ingreso y condiciones de pobreza ya señaladas en la sección anterior, sin embargo, esta relación podría verse modificada por otros factores en especial factores culturales específicos del sitio de estudio dada la cercanía con la frontera y la composición demográfica mayoritariamente de origen mexicano.

Los resultados de la estimación aparecen en el cuadro 3, la variable dependiente binaria es cobertura pública (*cob_pub*) esta indica si el jefe del hogar tiene o no seguro por parte de algún programa público de cobertura, los coeficientes estimados para las variables explicativas del modelo logit están interpretados con base en el cambio porcentual en el *odds ratio* para un cambio sobre la categoría base para la *k*-ésima variable independiente de interés, Scott (1997).

Cuadro 3
Regresión Logística¹⁴

Number of obs =	13180	LR chi2(14) =	433		
Prob > chi2 =	0.00	Pseudo R2 =	0.05		
log likelihood = -4118.1643					
	<i>Cob_pub</i>	<i>Odds Ratio</i>	<i>Std. Err.</i>	<i>z</i>	<i>P>z</i>
2.sex		0.79	0.05	-3.84	0.00
<i>Nivel escolar</i>					
Elementary		0.77**	0.14	-1.39	0.17
High schl		0.66	0.11	-2.40	0.02
Bachelors's		0.37	0.07	-4.96	0.00
Master's		0.58	0.13	-2.51	0.01
Doctorate		0.61**	0.22	-1.37	0.17
<i>Pop_group</i>					
whites		1.62	0.17	4.61	0.00
Org_Mex		0.63	0.05	-5.57	0.00
Black		1.18**	0.47	0.42	0.67
Asian		0.42	0.18	-1.99	0.05
<i>Hrs_trb_semana</i>					
13-39		0.54	0.06	-5.43	0.00
40-65		0.23	0.03	-13.12	0.00
66-80		0.20	0.05	-6.13	0.00

**No significativo estadísticamente.

Estimación propia con base en microdatos de ACS 2010. US Census Bureau.

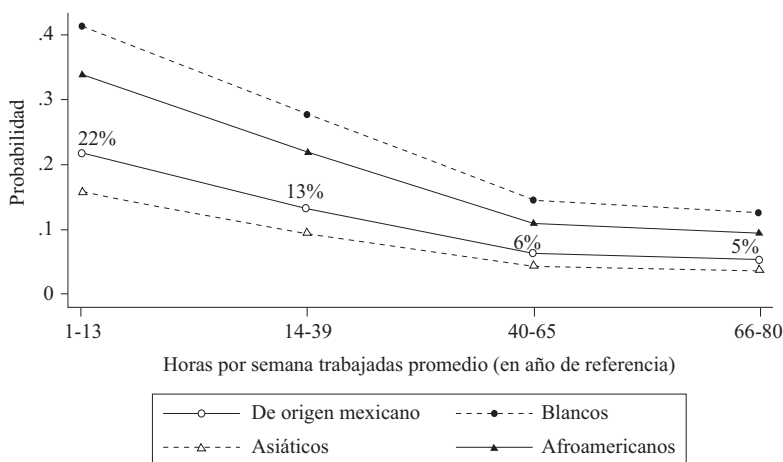
Los resultados indican que las variables que representan el nivel escolar, horas trabajadas por semana, grupo poblacional y el sexo de la persona tiene una relación estadísticamente significativa para explicar el uso de seguro médico financiado mediante programas federales. Los resultados se validaron contra errores de especificación usando la prueba de no aditividad de Turkey (1949), cuyos propósitos en este caso son: (1) probar la adecuación de la función logística como función de enlace y (2) detectar si existe omisión de variables explicativas en relación a la variable dependiente, Pregibon (1980) y Šimeček y Šimečková (2013). Así mismo, se aplicó la prueba de bondad de ajuste de Hosmer y Lemershow (2000), mediante la cual se acepta la hipótesis nula de que los valores predichos por el modelo son similares a los observados. Adicionalmente la prueba sobre multicolinealidad no muestra valores de tolerancia o VIF (variance inflation factor) atípicos por lo que se descartaron problemas de multicolinealidad.

¹⁴ Para validar la estimación se realizaron pruebas de especificación, ajuste y multicolinealidad.

Con la finalidad de tener una estimación puntual de las probabilidades asociadas a los odds ratios del modelo se hace el cálculo de los efectos marginales lo cual implica estimar el efecto marginal: $\Delta E[y|x]/\Delta x_j = \exp(x' \beta + \beta_j) - \exp(x' \beta) = \exp(x' \beta) (e^{\beta_j} - 1)$, Cameron y Trivedi (2005:493). Se considera el método de efectos marginales en valores representativos (MER), en lugar del método tradicional de efectos marginales en la media de las variables explicativas (MEM), ya que se asume que este último pierde información al tomar en cuenta las características promedio.

Específicamente los resultados encuentran que individuos de origen mexicano en la región RGV tienen menor probabilidad de tener cobertura con un seguro médico público respecto a otros grupos poblacionales como la población blanca y afroamericana, (véase Gráfica 4), así mismo al observar la interacción entre el grupo poblacional y la cantidad de horas trabajadas por semana se observa un patrón decreciente de las probabilidades de contar con seguro médico público a medida que el individuo se acerca a un perfil laboral de tiempo completo (ej. 40 hrs. de trabajo por semana). De este modo, la probabilidad de contar con seguro médico público para aquellos jefes de hogar de origen mexicano que sólo laboraron usualmente entre 1 y 13 hrs/sem., es del 22% y desciende hasta el 5% para aquellos que usualmente laboran en jornadas extendidas de entre 66 y 80 hrs/sem.

Gráfica 5
Probabilidades estimadas de contar con seguro médico público
Por grupo poblacional según horas semanales trabajadas

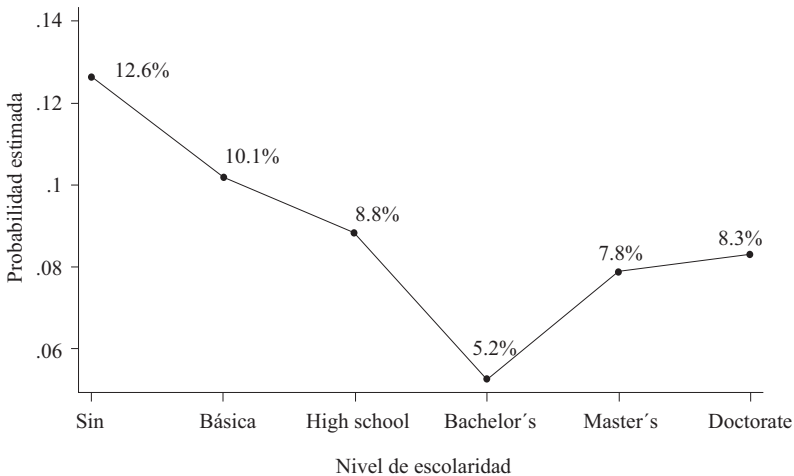


Fuente: Elaboración propia con datos de ACS 2010, US Censs Bureau.

Los resultados del modelo respecto a la interacción entre el grupo poblacional y el monto de horas trabajadas por semana sugieren que existe una desventaja para los hogares de origen mexicano en cuanto a la participación en este tipo de cobertura y esta desventaja se agudiza cuando el esquema laboral es de tiempo parcial.

En segundo lugar al considerar la estimación de las probabilidades respecto a la interacción por nivel de escolaridad para la población de origen mexicano, se determinó que los hogares cuyo jefe no tiene escolaridad, presentan una probabilidad de contar con seguro médico mediante un programa público del 12.6% y está se reduce progresivamente a medida que el individuo adquiere mayor nivel de educación, hasta llegar al nivel de licenciatura, en donde la probabilidad es solo de 5.2%.¹⁵

Gráfica 6
Probabilidades de contar con seguro médico público
Población de origen mexicano en la Región Río Grande Valley,
según nivel de escolaridad



Fuente: Estimación propia con base en microdatos de uso público ACS 2010.

¹⁵ Este resultado refleja indirectamente la relación positiva entre educación e ingresos. Así mientras la población de mayores ingresos puede acceder a otras opciones de cobertura como seguro médico privado, aquellos con niveles educacionales incipientes (y que perciben en promedio menores ingresos), son más propensos a solicitar cobertura médica a través de un seguro público.

5. Discusión de resultados y Conclusión

En ésta investigación se emprendió un análisis de la relación entre las condiciones de pobreza y el acceso a cobertura médica para la población de origen mexicano de la región del Valle del río grande (RGV), con énfasis en los programas de seguro médico público como el Medicaid. Se determinó que la población de origen mexicano en esta región percibe niveles de ingreso inferiores al resto de los grupos poblacionales de la región con un diferencial de ingreso por hogar del 19% respecto a los mexicanos que viven en otra parte del estado de Texas.

Este perfil de ingresos de ingresos se corroboró entre la población de origen mexicano al considerar las características de escolaridad tanto en la RGV como en el resto de Texas, con lo cual se mostró que independientemente del nivel de escolaridad alcanzado por el jefe del hogar, sistemáticamente se tiene una brecha que impacta el bienestar en esa región y se refleja en mayores niveles de pobreza con una proporción estimada de hogares pobres en la región del RGV del 32% mientras que para el resto de Texas es de solo del 20%. Esta brecha de pobreza se mantiene virtualmente a lo largo de toda la distribución del ingreso siendo más aguda en el rango entre los 24,000 y 72,000 dólares de ingreso anual por hogar.

Ante una situación de vulnerabilidad en el ingreso como la que se describió, los costos de los esquemas de cobertura médica privada resultan prohibitivos, en efecto la población de origen mexicano presenta los menores niveles de cobertura por la modalidad de seguro médico privado de solo el 30% de los hogares con esta modalidad, comparado con niveles del 73% de cobertura médica privada para la población blanca, 80% para asiáticos y 55% para la población afroamericana, hecho que por una parte confirma que las barreras financieras son una de las causas principales que limitan el acceso a los servicios de salud y por otra implica que la cobertura mediante programas financiados por el estado como el Medicaid, sean una alternativa.

Por otro lado y contrario a lo esperado, los resultados de la estimación logística mostraron que la población de origen mexicano en la región de RGV, tiene una propensión menor a participar en programas públicos de cobertura médica respecto a otros grupos poblacionales como la población blanca y afroamericana.

Así mismo se encontró que el número de horas trabajadas por semana por el jefe del hogar es un determinante estadísticamente significativo del uso de seguro público de cobertura médica con un patrón decreciente de las probabilidades de contar con seguro médico público a medida que el individuo se acerca a un perfil laboral de tiempo completo.

Así, la probabilidad de contar con seguro médico público para aquellos jefes de hogar de origen mexicano que sólo laboraron entre 1 y 13 hrs. por semana

es del 22% y desciende hasta el 5% para aquellos que laboran en jornadas extendidas de entre 66 y 80 hrs/sem.

Este resultado es consistente con el hecho de que en tiempos de recesión económica la demanda por seguro médico público se eleve, ante la posibilidad de que aquellos que no encuentran un trabajo de tiempo completo tendrán necesidad de recurrir a un programa gubernamental.

Sin embargo, la proporción de población de origen mexicano que usualmente laboró entre 1 y 13 hrs semanales durante el año de referencia de la encuesta es la menor de entre todos los grupos poblacionales, (3.49%) lo que refuerza su baja propensión a demandar seguro de cobertura médica pública.

Por otro lado ante los altos niveles de pobreza estimados y en ausencia de cobertura médica con seguro privado extendida, se esperaba un incremento en la carga para el gasto en programas de cobertura médica en la región de RGV derivada de una alta participación de la población de origen mexicano en programas de esta modalidad, sin embargo no se encontró evidencia que soporte la validez de esta hipótesis, por lo que se tiene un comportamiento paradójico de la demanda por servicios de seguro médico entre esta población, lo que genera el cuestionamiento para futuros estudios, sobre ¿cuál es el mecanismo de cobertura que usa la población de origen mexicano en la región RGV para atender sus demandas de servicios médicos?

Si bien no se exploró formalmente en el presente diseño de la investigación la posible explicación a explorar en futuros estudios sobre la fuente de recepción de servicios médicos ante la evidencia de este trabajo es que la población de origen mexicano podría estar cruzando la frontera en búsqueda de servicios de menor costo para satisfacer la necesidad de atención médica.

Ya que como se presentó en la revisión de literatura en la región se han realizado diversos estudios que muestran una alta prevalencia de enfermedades crónico degenerativas como la diabetes y asociado a este tipo de padecimientos se observan altas tasas de mortalidad evitable entre la población de origen mexicano en la región.

Bibliografía

- A. Agresti (2007). *An Introduction to Categorical Data Analysis*, John Wiley & Sons, Hoboken, New Jersey.
- Abraido-Lanza, A. F., Chao, M. T. y Florez, K. R. (2005). "Do healthy behaviors decline with greater acculturation? Implications for the Latino mortality paradox", *Social Science & Medicine*, 61(6), pp.1243 -1255.
- Borjas G. (2006), "Making It in America: Social Mobility in the Immigrant Population", *The future of children* vol. 16, N° 2, pp 56-71.

- Brown, (1989) "Access to health insurance in the United States", *Medical Care Review*. Winter; 46(4): pp. 349-85.
- Brown H. (2008), "Do Mexican immigrants substitute health care in Mexico for health insurance in the United States? The role of distance", *Social Science & Medicine*, 67 pp. 2036–2042.
- Carrasquillo, O., Carrasquillo, A.I., y Shea, S. (2000). "Health insurance coverage of immigrants living in the United States: Differences by citizenship status and country of origin", *American Journal of Public Health*, 90, pp. 917–923.
- Cuciti P. y James F. (1990). "A comparison of Black and Hispanic poverty in large cities of the Southwest", *Hispanic Journal of Behavioral Sciences*, 12 (1), pp. 50–75.
- Doty, M. (2003). *Insurance, access, and quality of care among Hispanic populations: 2003 chartpack*. [en línea] New York: Commonwealth Fund. Disponible en: http://www.mwf.org/publications/publications_show.htm?doc_id=221241 [consultado en noviembre 04, 2012].
- Doty, A. Ho, y Alyssa L. Holmgren, K. Davis, S. Collins, Michelle M. (2005) *Health and Productivity Among U.S. Workers*, [en línea] Commonwealthfund, disponible en: http://www.commenwealthfund.org/usr_doc/856_Davis_hlt_productivity_USworkers.pdf, [consultado 18 noviembre 2012].
- Duncan B., Hotz V. Joseph, y Trejo Stephen. (2006). *Hispanics in the U.S. Labor Market*. En *Hispanics and the Future of America*, M. Tienda & Mitchell Faith (eds.), pp.228-290. Washington (DC): National Academies Press (US).
- Franzini, L., Ribble, J. C., y Keddie, A. M. (2002). "Understanding the Hispanic paradox", in T. A. LaViest (Ed.), *Race, ethnicity and health. A public health reader*, (pp. 280-310). San Francisco, CA: Jossey-Bass.
- Gwartney, James D. y Long. (1978) "The Relative Earnings of Blacks and Other Minorities", *Industrial and Labor Relations Review*, 31 (Apr.), pp. 336-346.
- Hollister M. (2004), Does Firm Size Matter Anymore? The New Economy and Firm Size Wage Effects, *American Sociological Review*, Vol. 69, No. 5 pp. 659-676.
- Hosmer, D. y Lemeshow, S. (2000) *Applied Logistic Regression* (2a ed.). New York: John Wiley & Sons, Inc.
- Hunt, Kelly J. Hunt, M. Gonzalez, R. Lopez, M. Haffner, M. Stern, C. Gonzalez-Villalpando (2011), "Diabetes is More Lethal in Mexicans and Mexican-Americans Compared to Non-Hispanic Whites", *Annals of Epidemiology*, Volume 21, Issue 12, pp. 899-906.
- Long, J. S. (1997) *Regression Models for Categorical and Limited Dependent Variables*, SAGE, Indiana University, Bloomington.
- Long, J. S., y J. Freese. (2003). *Regression Models for Categorical Dependent Variables Using Stata*. Rev. ed. College Station, TX: Stata Press.
- Maril, R.L., (1989). *Poorest of Americans: The Mexican-Americans of the Lower Valle del rio grande of Texas*. University of Notre Dame, Notre Dame, IN.

- Markides, K. S., & Coreil, J. (1986). "The health of Hispanics in the Southwestern United States: an epidemiologic paradox", *Public Health Reports*, 101(3), 253–265.
- Mier, M. Ory, D. Zhan, M. Conkling, J. Sharkey, J. Burdine (2008) "Health-related quality of life among Mexican Americans living in colonias at the Texas-Mexico border", *Social Science & Medicine*, Volume 66, Issue 8, pp. 1760-1771.
- Monheit, A.C., y Vistnes, J.P. (2000). "Race/ethnicity and health insurance status: 1987 and 1996". *Medical Care Research and Review*, 57(Supplement 1), pp.11–35.
- Oi, Todd L. Idso (1999), Firm size and wages, *Handbook of Labor Economics*, Volume 3, Part B, pp. 2165-2214.
- Reimers Cordelia W. (1984) "Sources of the Family Income Differentials among Hispanics, Blacks, and White Non-Hispanics", *American Journal of Sociology*, Vol. 89, No. 4, pp. 889-903.
- Robertson, et al, (2012) *Jobs without Benefits: The Health Insurance Crisis Faced by Small Businesses and Their Workers*. [en línea] commonwealthfund. Disponible en: <http://www.commonwealthfund.org/Publications/Issue-Briefs/2012/Nov/Jobs-Without-Benefits.aspx#citation>. [Consultado el viernes, 28 de febrero de 2014].
- Saenz, R., Ballejos, M., (1993). Industrial development and persistent poverty in the Lower Valle del rio grande, in Lyson, T.A., Falk, W.W. (Eds.), *Forgotten Places: Uneven Development in Rural America*. University of Kansas, Lawrence, KS, pp. 102–124.
- Sandefur y A. Pahari, (1989) "Racial and Ethnic Inequality in Earnings and Educational Attainment", *Social Service Review*, Vol. 63, No. 2, pp. 199-221.
- Schmeer (2012) "Early childhood economic disadvantage and the health of Hispanic children", *Social Science & Medicine*, Volume 75, Issue 8, pp.1523-1530.
- Schneider, Martinez y Owens, (2006), Barriers to Educational Opportunities for Hispanics in the United States. *En Hispanics and the Future of America*, edited by M. Tienda & Mitchell Faith, pp. 16-65. Washington (DC): National Academies Press (US).
- Šimeček, M. Šimečková (2013), "Modification of Tukey's additivity test", *Journal of Statistical Planning and Inference*, Volume 143, Issue 1, pp. 197-201.
- Tukey, J. W. (1949). "One degree of freedom for non-additivity", *Biometrics* 5 pp. 232-242.
- USMBHC (2012) United States Mexico Border Health Commission. Border región. [En Línea] disponible en: http://www.borderhealth.org/files/res_2166.pdf [consultado 22 noviembre 2012].
- Zhang, Bansback y Anis, (2011) "Measuring and valuing productivity loss due to poor health: A critical review" *Social Science & Medicine*, Volume 72, Issue 2, pp. 185-192.