

SERIE DOCUMENTOS

**DOCUMENTOS
DE
TRABAJO**

No. 5 Septiembre 2006

Remesas y Desarrollo Económico.

Un análisis Empírico del Caso Mexicano

**Rubén Domínguez González
Hernando Zuleta**

(Documento de Trabajo, citar con autorización del autor)



UNIVERSIDAD DEL ROSARIO

Remesas y Desarrollo Económico.
Un análisis Empírico del Caso Mexicano.

Rubén Domínguez González*
ruben123dominguez@yahoo.com
Instituto Tecnológico Autónomo de México

Hernando Zuleta
hernando.zuleta84@urosario.edu.co
Universidad del Rosario

Resumen

El objetivo de este trabajo es contribuir a identificar el efecto de las remesas que envían los emigrantes a sus comunidades de origen en México. Del mismo modo, se estudia el efecto que la participación de la mujer tiene en este proceso. La fuente de información es el Consejo Nacional de Población de México CONAPO y contiene variables a nivel estatal y municipal para el año 2000. La base de datos contiene índices de desarrollo humano, intensidad migratoria y remesas para los 2443 municipios mexicanos. La evidencia empírica sugiere que las remesas tienen un impacto positivo sobre los niveles de desarrollo de las comunidades receptoras. No obstante, la relación entre remesas y desarrollo es no lineal. Adicionalmente, se encontró que el efecto positivo que tienen las remesas sobre el desarrollo es más alto cuando la cabeza de familia de los hogares receptores es mujer.

* Los autores agradecen los comentarios de Alfredo Cuecuecha, Sandra Lizarazu y Silvio Rendón.

Las opiniones aquí expresadas son responsabilidad de los autores y por lo tanto no deben ser interpretadas como propias de la Facultad de Economía ni de la Universidad del Rosario

Abstract

We study the relationship between remittances and development from an empirical point of view. We also identify the role that non-migrant women play in this relationship. The source of information is Consejo Nacional de Población de México CONAPO. The data base contains Human Development Index, migratory intensity and remittances for the 2443 Mexican municipalities. The evidence suggests that remittances have a positive effect on development. However, the relationship is not linear. We also find that the positive effect of remittances is stronger when emigrants are men and the head of the receptor households are women.

Palabras Clave: Remesas, Índices de Desarrollo Humano, Escolaridad, Mujer.

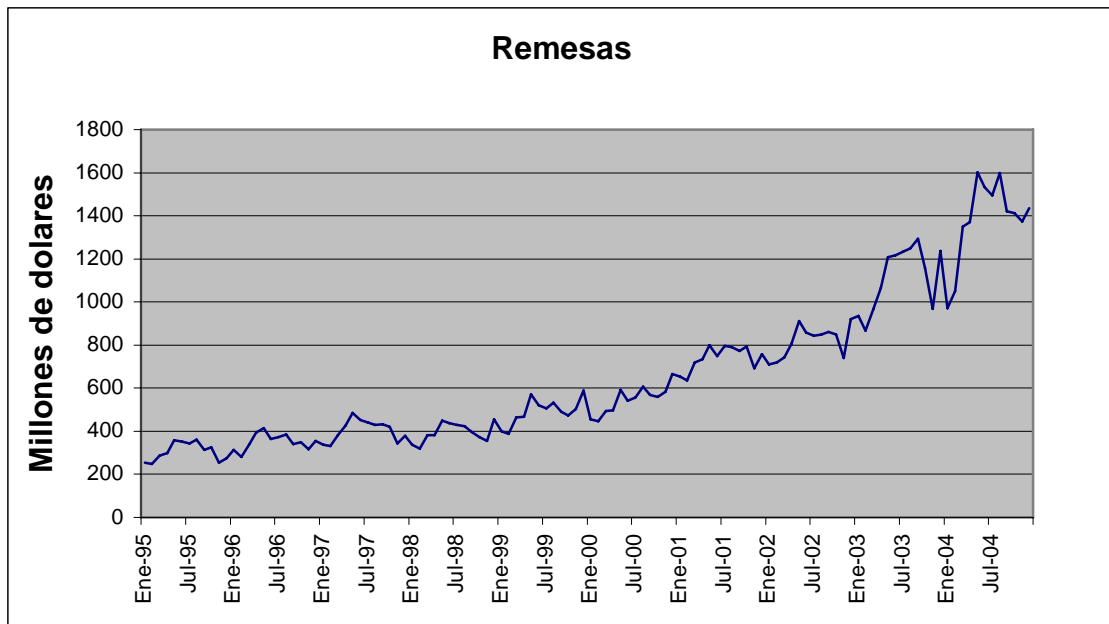
Clasificación JEL: O15, O16, O19, O54

1. Introducción

En los últimos años se ha observado un aumento considerable en el flujo de remesas hacia México, por lo que ahora son un componente importante de la balanza de pagos. Para 2003 las remesas totales fueron de 13,400 millones de dólares, aproximadamente 2% del PIB (Banco de México, 2005), más que los ingresos por turismo, que las exportaciones maquiladoras y que la inversión extranjera directa.

En el año 2000 un total de 1,569,157 personas cruzaron la frontera de manera legal (INEGI, 2000), provocando un aumento en el nivel de remesas en el país ¹. En efecto, el crecimiento de las remesas ha sido del 600% desde el año de 1995 hasta la fecha (ver gráfico 1) llegando a ser casi el 30% de las exportaciones nacionales.

Gráfico 1



Fuente: Banco de México

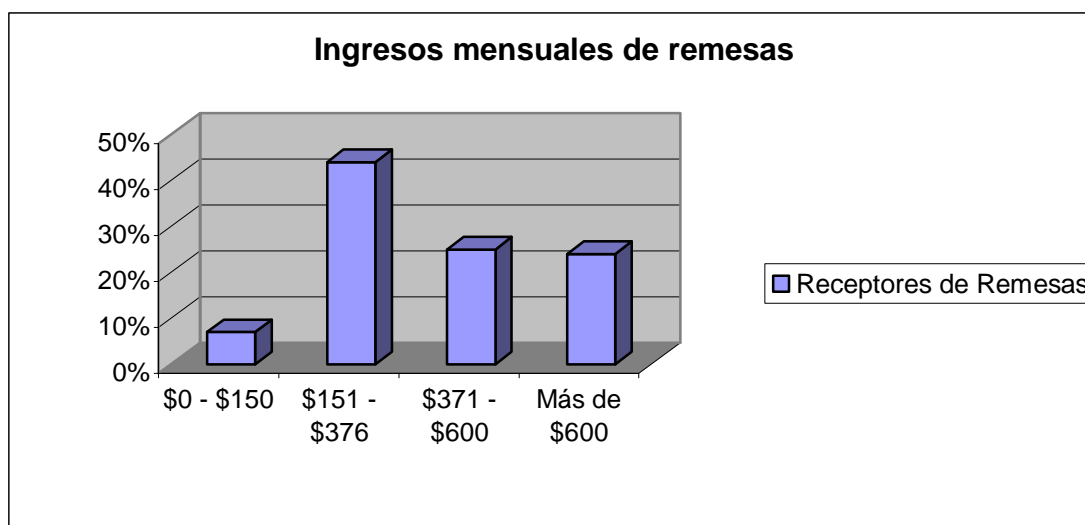
En el año 2004 las remesas alcanzaron los 16,613 millones de dólares, 24% más que en el 2003, y de enero a julio del año 2005 se han acumulado 10,966 millones de dólares, 17.01% más que las remesas del año anterior para el mismo periodo (Banco de México, 2005). Adicionalmente, en las circunstancias actuales se puede esperar que el

¹ Las causas de este aumento de la migración no son tema de este análisis así que no se profundizará en el tema.

monto de remesas que ingresan al país siga aumentando ya que los diferenciales salariales entre Estados Unidos y México siguen siendo altos.

El envío mensual de dinero para las familias es de aproximadamente 300 dólares por familia en promedio (ver gráfico 2), mucho más de lo que podrían obtener de la agricultura de temporal. Así, las remesas seguirán siendo importantes para la economía mexicana por mucho tiempo y, por eso, vale la pena estudiar cuáles serían los efectos sobre los indicadores macroeconómicos.

Gráfico 2



Fuente: Banco Interamericano de Desarrollo

Cuadro 1. Ingreso de dólares al país.	
Concepto	Monto (Millones de dólares)
Ingresos por turismo	9,457
Exportaciones Maquiladoras	77,467
Remesas	16,613
Inversión Extranjera Directa	12,026

Fuente: Banco de México 2005

A pesar de lo anterior, se sabe poco acerca del efecto que tienen las remesas en el desarrollo económico de las comunidades que cuentan con población emigrante. El objetivo de este trabajo es contribuir a llenar este vacío. Además, se estudia el efecto

que la participación de la mujer tiene en este proceso. La mayoría de los emigrantes son hombres y más de dos terceras partes de los receptores son mujeres, de manera que el papel de la mujer cabeza de familia en la toma de decisiones sobre la composición del gasto familiar es fundamental. Por esto, se realiza un análisis empírico acerca la relación entre el desarrollo comunal y el porcentaje de mujeres receptoras de remesas. Para tener un marco teórico amplio, se recurre a estudios de psicología social que buscan explicar el cambio que experimentan las mujeres ante esta nueva situación.

Dos estudios previos han avanzado conclusiones con respecto a la relación entre remesas y desarrollo:

1. Hanson y Woodruff (2003) plantean que la relación entre la educación y la migración externa puede ser ambigua. La familia recibe mas ingresos gracias a los recursos provenientes del extranjero y por esto se incrementa el gasto destinado a la educación de los hijos. Sin embargo, al perder en muchos casos al jefe de familia se da una desintegración familiar que puede dañar la asistencia de los hijos a la escuela. Asimismo, exigir más ayuda de los hijos mayores para mantener el hogar puede privarlos de seguir estudiando. Hanson y Woodruff encuentran que la remesas sólo incrementan 0.23 años de escolaridad en la niñas que cuentan con una madre (como cabeza de familia) con menos de tres años de educación. En el caso de los hijos varones no se encuentran resultados concluyentes. Así, el efecto neto es un aumento en la escolaridad pero muy limitado.

2. Fernando Borraz (2005) hace un estudio similar al que realizan Hanson y Woodruff, y encuentra que el impacto que tienen las remesas en los niveles de educación son positivos en cuanto aumentan los años de escolaridad en 0.2 para los hijos varones, y en 0.3 años para las mujeres. La diferencia con Hanson y Woodruff es que estos resultados solamente aplican a comunidades rurales que cuentan con una población inferior a los 2500 habitantes. Para comunidades con mayor número de habitantes no se encuentran resultados significativos.

Este trabajo se diferencia en 3 aspectos de la literatura existente: Primero, se analiza el efecto que tienen las remesas sobre los índices de desarrollo humano (IDH) y se identifica el efecto que tiene el hecho de que la madre se convierta en la cabeza de

familia. Segundo, se obtienen resultados significativos para una muestra que incluye todos los municipios de Mexico. Asimismo, se encuentra que la relación entre las remesas y el IDH es no lineal: es positiva mientras las comunidades se encuentren en las primeras etapas de la historia migratoria, después se da un punto de inflexión donde empiezan a disminuir en etapas avanzadas de migración. Tercero, se encuentra que en aquellas comunidades donde se tiene una mayor proporción de mujeres cabeza de familia, el efecto positivo de las remesas es más claro.

Este trabajo está dividido en tres secciones. En la primera parte se hace una revisión de la literatura existente sobre la relación entre desarrollo y remesas, se ven las implicaciones que tiene la migración sobre las familias haciendo énfasis en el comportamiento de las mujeres cabeza de familia que son receptoras de remesas. En la segunda parte se utilizan los datos obtenidos para hacer un análisis econométrico. En la tercera parte se presentan las conclusiones y las recomendaciones.

1.1 Visiones del Fenómeno

El comportamiento de las remesas ha llamado la atención de académicos, políticos y periodistas que han manifestado su postura de distintas maneras. Estas diversas aproximaciones pueden agruparse en dos categorías o visiones fundamentales: la estructuralista y la funcionalista.

1.1.1 Visión Estructuralista

De acuerdo con esta visión las remesas sólo provocan dependencia de las comunidades al envío de recursos. Los receptores se acostumbran a un nivel de consumo que no podrían satisfacer con ingresos propios y se convierten en parásitos económicos (Martin, 1992; Martin, Cornelius, 1993; Portes, 1978). Adicionalmente, el destino principal de las remesas es el gasto corriente, dejando muy poco a la inversión productiva que podría ayudar a disminuir la brecha entre países ricos y pobres (Reichard, 1981; Rubenstein, 1983). Los defensores de esta postura, no creen que las remesas puedan ayudar a las comunidades a alcanzar su desarrollo y critican a los gobiernos que buscan en las remesas una solución a los problemas sociales de las comunidades más desprotegidas (Jones, 1998). Si bien podría parecer que las remesas

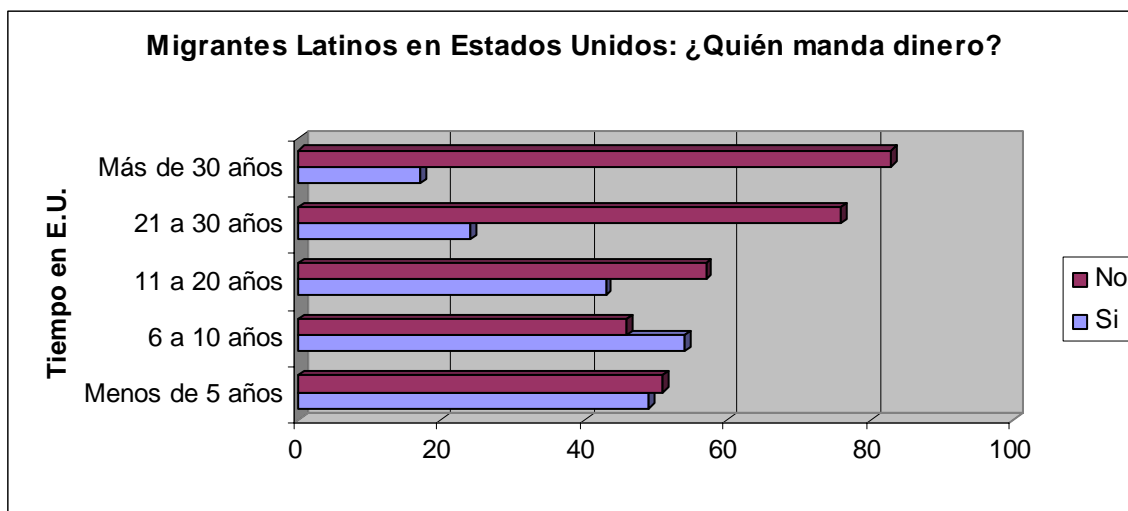
ayudan al desarrollo de los países, conforme la población envejece algunos se establecen llevándose a sus familias con ellos, por lo que las remesas empiezan a disminuir radicalmente. En el caso de que la pobreza y la falta de desarrollo sean crónicas entonces no se resolvería el problema una vez terminado el envío de dinero.

Los países que reciben a los emigrantes empiezan a ofrecer cuentas especiales de ahorros donde se dan tasas más altas que las tasas de mercado en los países de origen para así atraer los ahorros de los emigrantes. Una vez que la población se empieza a asentar, disminuyen los flujos de remesas sin importar la política que se quiera emplear para ello, así que cuando un país basa su programa de desarrollo económico en las remesas podría quedarse sin ingresos en poco tiempo (ver gráfico 3). En muchos casos las políticas necesarias para aumentar el flujo de ahorros de los emigrantes son las mismas que se necesitan para aumentar la inversión extranjera en los países, pero no se toman medidas para hacer esto posible (Martín, 1992).

Estudios más recientes plantean que en México se puede dar una disminución acelerada del flujo de remesas por la falta de incentivos de los emigrantes a mandar dinero (Cortina, de la Garza, Ochoa-Reza, 2005). Esto sucede porque las familias tienden a reunirse con los emigrantes y a establecerse en los Estados Unidos repitiéndose un fenómeno como el ocurrido con Turquía y sus emigrantes en Alemania. Ellos consideran entonces que es un error del Gobierno de México suponer escenarios donde las remesas seguirán aumentando durante los siguientes años. Asimismo, crear políticas públicas que las utilicen para mejorar los niveles de desarrollo es una medida equivocada.

De acuerdo a la encuesta del TPRI (The Thomas Rivera Policy Institute) del 2003 realizada a los trabajadores inmigrantes en Estados Unidos, de la cantidad total de cada envío: 69% se destina a consumo básico, 9% al pago de servicios de salud, 4% a la construcción o mejoras del hogar, 2% a la educación y 11% a fines colectivos de los cuales más de la mitad se gastan en las fiestas religiosas de la comunidad y lo demás en actividades productivas. Así, no se hacen grandes envíos hacia los fines productivos porque se prefiere mandar directamente el dinero a las familias y porque no se tiene la confianza en que esos recursos serán utilizados en los proyectos propuestos (Cortina, de la Garza, Ochoa-Reza, 2005).

Gráfico 3



Fuente: Banco Interamericano de Desarrollo

1.1.2 Visión Funcionalista

Dentro de la escuela funcional están aquellos que consideran que las remesas pueden tener un efecto positivo sobre el crecimiento y el desarrollo económico de las comunidades. Sostienen que no se deben subvalorar los efectos derivados del aumento en el consumo corriente ya que en algunos países² receptores gran cantidad de negocios dependen del gasto proveniente de las remesas (Conway, Cohen, 1998). Además, dentro del gasto corriente está la inversión que se hace en la educación de los hijos que es altamente productiva y en el largo plazo tiene efectos muy importantes sobre el desarrollo de las comunidades. Alfredo Cuecuecha (2006), utilizando los datos del Mexican Migration Project (MMP) encuentra que, de todas las opciones que tienen los emigrantes para destinar las remesas, alrededor del 60% de ese gasto es destinado a bienes relacionados con la inversión o con la formación de capital humano.

² Países como El Salvador, Honduras, Guatemala y algunos municipios de México cuentan con una gran cantidad de negocios que dependen únicamente del gasto que hacen las familias de las remesas recibidas. En muchas comunidades surgen empresas que se encargan de brindar el servicio de transporte a las ciudades que cuentan con sistemas de transporte más desarrollado para llegar a la frontera. En temporada navideña, que es cuando más emigrantes regresan a sus zonas de origen, se crea una gran demanda por transporte y vuelos charter para llegar a las comunidades.

En segundo lugar, el aumento en el consumo corriente tiene un efecto multiplicador en la economía que es mucho mayor a la cantidad del envío (efecto multiplicador keynesiano). Un estudio realizado en una comunidad rural en México encontró que el efecto multiplicador de las remesas es de 101.01% para productos agrícolas y, en el agregado el efecto multiplicador es de 371% (Durrand, Parado, Massey, 1996).

La migración propicia la creación de nuevos negocios que ayudan a resolver las nuevas necesidades de la comunidad como es la falta de transporte adecuado para dirigirse a las ciudades que forman parte de la ruta de migración de los estados. Además, se crean canales de distribución de los recursos obtenidos por el trabajo en el extranjero como son las fiestas organizadas en los pueblos³. Aun si una proporción muy pequeña de las remesas es destinada directamente a la inversión productiva en capital, en el agregado es una cantidad considerable que ayuda al desarrollo agropecuario de las comunidades en la adquisición de nuevas tecnologías (Durrand, Parado, Massey, 1996).

En tercer lugar las organizaciones de emigrantes mexicanos en los Estados Unidos se han encargado de diseñar mecanismos para, a través de donaciones voluntarias, crear programas de inversión en infraestructura en las comunidades de origen (Torres, 2001). Estos envíos conocidos como remesas comunitarias, son recursos de alta calidad para la inversión ya que vienen etiquetados para ese propósito, además de que tienen un carácter comunitario. Estos envíos son de entre 5000 a 25000 dólares, y dependen del tamaño de la organización, el proyecto a realizar y la cantidad de miembros en la organización. Ante el éxito obtenido por estas organizaciones o clubes algunos gobiernos locales han tenido acercamientos para mejorar estos programas y han apoyado estas iniciativas haciendo más productiva la inversión. En el estado de Guanajuato, por ejemplo, se implementó el programa “3X1” donde por cada peso que dan los emigrantes para la inversión de la comunidad el municipio pone un peso más y el gobierno estatal otro peso más. Sin embargo, en algunas ocasiones no hay un crecimiento constante porque los gobiernos locales no tienen la capacidad de

³ Al ser una fuente de prestigio en las comunidades rurales se organizan grandes fiestas donde todo el pueblo esta invitado a disfrutar los productos comprados a través de los migra dólares, también se consumen grandes cantidades de productos locales como ingredientes de la celebración (Durrand, Parado, Massey, 1996)

incrementar su parte correspondiente. También la falta de información sobre cual es el proyecto más rentable ha impedido que se alcancen mejores resultados, ignorando así oportunidades de inversión (Torres, 2001). La importancia de la inversión por parte de los emigrantes en sus comunidades de origen a través de las remesas, propicia una mayor probabilidad de retorno a su comunidad en un futuro que es proporcional al monto de la inversión hecha (Conway, Cohen, 1998).

Un cuarto efecto positivo que trae consigo la migración es el impulso que se da a la exportación de productos regionales hacia los Estados Unidos. Debido a la gran comunidad mexicana que permanece gran parte del año en los Estados Unidos surge una demanda, producto de la nostalgia, hacia productos típicos de las regiones de origen.

1.2 Dinámica de las remesas

El efecto de las remesas puede verse como proceso dinámico que tiene diferentes consecuencias en diferentes momentos de la historia de migración de la comunidad. Tal vez por eso, los primeros estudios no encuentran efectos positivos y asocian las remesas con dependencia y muy poca inversión. Estudios más recientes encuentran un aumento en el nivel de desarrollo económico (Portes, 1978; Rubenstein, 1983).

Al principio de la historia migratoria, la distribución de la riqueza es generalmente desigual, la información es muy costosa y escasa y, por esto, el nivel de incertidumbre ante el viaje es alto. Son pocas las familias que pueden llevar a cabo el gasto necesario para viajar y aquellas que tienen mayores recursos son las que pueden realizar esta inversión. Los costos de cruzar la frontera de manera ilegal dependen de la distancia a la frontera, de la comunidad de origen y del pago que se le hace al “coyote”, que es la persona encargada de realizar los cruces. Los costos de contratar los servicios de un coyote⁴ van desde los 400 a los 2000 dólares, a esto hay que sumarle el costo del traslado a la frontera que es de 100 dólares aproximadamente y los costos de manutención durante la travesía (Donato 1999). Comparando el PIB per capita anual

⁴ Entre más caro el coyote mayor la probabilidad de cruzar con éxito.

(3,526 dólares) con los costos de migrar se hace evidente la dificultad que enfrentan las personas para conseguir los recursos suficientes para realizar el viaje (CONAPO, 2002)

Al llegar los primeros emigrantes a los Estados Unidos empieza a darse un flujo de información muy valiosa para los demás habitantes de la comunidad y se empiezan a establecer las primeras redes de ayuda para que los nuevos emigrantes vean reducidos costos e incertidumbre (Strak, Taylor, Shlomo, 1986). Este hecho permite explicar algunos de los patrones de la emigración: la gran mayoría de los emigrantes y de las remesas se concentra en pocos estados mexicanos y tres estados de los Estados Unidos concentra más del 70 % de la población emigrante mexicana (California, Texas, Illinois)⁵. Las redes establecidas se vuelven fundamentales a la hora de reducir los costos (Jones, 1982).

Los estados mexicanos que cuentan con la mayoría de la remesas tienen en común que son los estados centrales y norteros del país con una profunda tradición minera y agrícola⁶, actividades que enfrentan un retraso importante en la actualidad. No obstante, la pobreza en el sur del país es más alta. Dentro de los estados hay diferencias sustanciales entre los municipios, algunos tienen una alta intensidad migratoria y otros una intensidad muy baja. Los cuadros 2.1 y 2.2 ilustran este hecho. Dentro de los estados de Guanajuato y Durango hay municipios que cuentan con grado de intensidad migratoria bajo a pesar que la mayoría de los municipios tengan niveles altos.

La diferencia entre los municipios de un mismo estado se debe a que algunas comunidades no cuentan con las conexiones necesarias que les ayuden a conseguir el objetivo de llegar a los Estados Unidos. En los municipios donde el ingreso es muy bajo es más difícil que empiece a darse un proceso de migración.

Dependiendo de la fase de la historia migratoria en que se encuentre cada comunidad el efecto sobre la distribución y el nivel de ingreso puede variar. En una primera fase, donde sólo los individuos de las familias con más recursos emigran a los

⁵ Estos tres estados de la unión americana cuentan con el 70% de la población mexicana. California es el primer lugar con 41%, Texas segundo con 24.6% y tercero Illinois con 5.5%. Aun así hay estados como Arizona que han aumentado su población de origen mexicana significativamente llegando a un 5.2% (CONAPO, 2000).

⁶ Guanajuato, Durango, Michoacán, Nayarit, Zacatecas.

Estados Unidos, se ve como la desigualdad puede aumentar, aunque esto no signifique una perdida en bienestar social (Durand, Parado, Massey, 1996).

Cuadro 2.1. Estratificación de los municipios del estado de Durango de acuerdo a su intensidad migratoria, 2000.	
Grado de intensidad Migratoria ⁷	Número de municipios en el estado.
Total	39
Nulo	0
Muy Bajo	1
Bajo	6
Medio	8
Alto	15
Muy Alto	9

Fuente: Estimaciones de CONAPO con base en la muestra del diez por ciento del XII Censo de población y vivienda.

Cuadro 2.2. Estratificación de los municipios del estado de Guanajuato de acuerdo a su intensidad migratoria, 2000.	
Grado de intensidad Migratoria	Número de municipios en el estado.
Total	43
Nulo	0
Muy Bajo	0
Bajo	3
Medio	16
Alto	19
Muy Alto	8

Fuente: Estimaciones de CONAPO con base en la muestra del diez por ciento del XII Censo de población y vivienda.

En la segunda fase, el aumento de las familias que reciben remesas contribuye al desarrollo económico y disminuye la desigualdad (Stara, Taylor, Shlomo, 1986). Así, la dinámica de las reservas genera una relación no lineal entre distribución del ingreso y crecimiento económico conocida como la *u invertida* de Kuznets donde en un principio al aumentar el PIB_{pc} se tiene un empeoramiento en los niveles de desigualdad, pero conforme se llegan a etapas posteriores los niveles de desigualdad se reducen. Borraz (2005) toma en cuenta la distribución del ingreso y separa en cuartiles a la población de acuerdo a este ingreso, tanto para la zona rural como para la zona urbana. Encuentra que en la zona urbana las remesas representan 4.3% del ingreso en el cuartil mas bajo, y que el porcentaje disminuye conforme aumentamos de cuartil llegando a ser de 2.2%. Es

⁷ Ver apéndice 1 para la construcción de Índice y la forma en que se separan los estados.

decir, son los más pobres los que reciben mayor beneficio de las remesas en las zonas urbanas, mientras en las zonas rurales ocurre lo contrario, el cuartil más alto es el que se lleva la mayor cantidad de remesas, 16.8 % de su ingreso proviene de estas. Este porcentaje disminuye hasta llegar a 7.4 % en el cuartil más bajo.

Jones (1998) señala algunas razones por las cuales en algunos casos las remesas ayudan al desarrollo y en otros no. Las familias que tienen ingresos por encima de la media de la comunidad tienden a realizar un gasto mayor en artículos importados mientras las familias que están por debajo de la media hacen un gasto mucho más local. Dado que en las primeras etapas migratorias los emigrantes son miembros de familias ricas y en las últimas etapas son miembros de familias pobres, los efectos multiplicadores aumentan a medida que crece la intensidad migratoria.

Así como la migración es un proceso dinámico también la cantidad del envío en las remesas guarda una relación con el tiempo que lleva el emigrante en los Estados Unidos. En general, entre más tiempo estén en los Estados Unidos mayor será el monto de las remesas a sus familias. Quienes llevan menos de un año en promedio remiten 83 dólares. Este valor va aumentando hasta llegar a 96 dólares mensuales para los que llevan más de dos años (Cuecuecha, 2006). Finalmente, de acuerdo con los datos del Banco Interamericano de Desarrollo después de permanecer más de 10 años se empieza a reducir el número de personas que envían dinero. Es decir conforme pasan los años son menos los que envían recursos pero los montos son mayores.

La migración femenina también tiene una dinámica propia que afecta a las comunidades (Malia, 2000). Conforme va pasando el tiempo se empieza a ver un cambio en los patrones de migración con respecto al género en las comunidades. En las primeras etapas se da una migración principalmente masculina que tiene una relación negativa con el nivel de escolaridad, son individuos que en la mayoría de los casos apenas saben leer y escribir y que pueden hacer operaciones matemáticas muy básicas. Conforme avanzan en la historia migratoria se da un cambio en los patrones de género llegando a ser más las mujeres que migran que los hombres. Además la migración de las mujeres tiene una correlación positiva con el nivel de preparación escolar y las habilidades. Estas tienen acceso a mejores salarios porque en su mayoría tienen principios básicos de inglés, saben manejar los programas elementales de computo. Sin

embargo, ellas no tienen la necesidad de mandar dinero a sus familiares porque son muy jóvenes y no tienen una familia que mantener por lo que en su mayoría se quedan por completo a residir en Estados Unidos (Hendel, 1977)

1.3 Las Mujeres y el desarrollo

Muchos estudios que se enfocan en los efectos que tiene la migración en los emigrantes, en como toman sus decisiones para emprender el viaje y como se ve afectado el país receptor ante esta nueva entrada de mano de obra. Sin embargo, son muy pocos los estudios que se centran en los individuos que se quedan en las comunidades de origen, y son menos los que se enfocan en el papel que juega la mujer en la relación migración-remesas-desarrollo. De los hogares que recibían remesas para el año de 1992, 38.2% de los hogares reportó tener a una mujer como cabeza de familia y para familias con emigrantes permanentes que hicieron el viaje entre 1993 y 1997 el 41.7% cuenta con una mujer como la jefe del hogar (Corona, 2000).

Salgado (1993) menciona que ante la salida del marido del hogar las esposas de los emigrantes enfrentan una carga doble de responsabilidades para las cuales no está preparada. Mantener la estabilidad, la salud, y la unidad familiar son nuevas responsabilidades.

Borraz (2005) calcula que el 50% de las familias receptoras de remesas tienen a una mujer como cabeza de familia. Así, las mujeres cabeza de familia receptoras de remesas son una proporción importante que no puede ser ignorada.

Saavedra (1998) hace un estudio para entender cual es la percepción que tienen los habitantes de 56 municipios de Zacatecas sobre los ventajas de la migración a nivel familiar. Entre las ventajas se identifican con expresiones como; “se ayuda la familia” que significa “comer mejor”, “comprar ropa”, “construir la casa”, “vivir más desahogadamente”. Así, los receptores de remesas ven de manera positiva el aumento en el ingreso que les permite aumentar el consumo familiar.

Entre las desventajas se encuentran que las mujeres ven difícil empezar a manejar el gasto y las decisiones de consumo en sus hogares. Al parecer es complicado

conseguir el respeto y la obediencia de los hijos. Para combatir esto se crean redes familiares que permiten una mejoría en la economía familiar. En las comunidades rurales los roles de género son muy tradicionales. La mujer es considerada como dependiente y sumisa, pero con la salida del esposo este papel cambia. Se delega el poder a la mujer quien tiene que mantener la unidad familiar. Estas nuevas responsabilidades son una fuente de continua tensión para ellas.

Las decisiones de gasto realizadas por la cabeza de familia afectan principalmente a los niños (Ortiz, 2000). En los casos de pobreza repartir los ingresos de manera igualitaria entre los miembros de la familia no es óptimo para la familia ya que no alcanza para cubrir las necesidades mínimas de los miembros porque las porciones son muy pequeñas (Ray, 1998). Asimismo, una distribución desigual en materia de salud es mejor (Thomas, 1998). Entonces, las decisiones de consumo responden más a la necesidad que a las preferencias que tengan los padres sobre la distribución de recursos sobre los hijos. Thomas encuentra en un estudio realizado en Brasil en una comunidad rural agricultora que aun en esta situación de extrema pobreza cuando el control de las decisiones de consumo se encuentra en la madre las probabilidades de supervivencia de los hijos es 20 veces mayores que cuando esta el ingreso en control del padre⁸.

A diferencia del grupo de estudio de Thomas, en México las familias que tienen un integrante que migra hacia los Estados Unidos, tienen los recursos suficientes para hacer esta inversión. Si bien tienen recursos limitados que los obligan a realizar el viaje, la mayor parte de las decisiones de gasto dentro de la familia responde más a las preferencias del padre⁹ que a la necesidad.

Cuando el hombre de la casa emigra, la decisión de gasto queda en manos de la mujer. Por un lado, al enfrentar el peligro de la desintegración familiar la mujer busca repartir el gasto de manera que le permita cubrir las necesidades básicas de la familia de

⁸ Estudio realizado en la zona rural de Brasil que no cuenta con muchas diferencias a las zonas rurales de México.

⁹ Si bien un estudio realizado al México rural no encuentra evidencia suficiente de que exista una diferencia significativa de desnutrición en los menores de sexo femenino con respecto a los varones, y más aun encuentra mejor nutrición en estas, concluye que la falta de datos adecuados sobre los índices de consumo calórico a nivel individual en vez de a nivel familiar impiden obtener buenos resultados (Ortiz, 1998).

manera más equitativa. Por el otro lado, una mala decisión sobre el gasto puede traer costos extras como la separación con el marido. También influye que no existe la seguridad de que el esposo siga mandando las remesas ya que podría buscarse una nueva familia en el extranjero o perder la vida, así que es necesario que en caso de ya no recibir más las remesas se pueda tener un ahorro y la preparación de los hijos para poder mantenerse.

Por otro lado, la mujer en su nuevo papel empieza a tener cierto poder dentro de su comunidad. En un principio, la responsabilidad sobre el gasto familiar le da el poder de decisión, pero en etapas posteriores este poder aumenta para llegar a las decisiones sobre inversión productiva privada (Sotelo, 1999). Esta situación da poder político a la mujer en sus respectivas comunidades permitiéndole entrar a puestos de gobierno¹⁰ (Conway, Cohen, 1998).

La mujer cabeza de familia contribuye entonces de forma importante al incremento en los niveles del desarrollo a través de un mejor gasto de las remesas. La responsabilidad de mantener la unión familiar le hace tomar decisiones de gasto para promover el desarrollo familiar.

Ante este cambio en las decisiones se tiene un impulso a las variables que determinan el desarrollo económico de las familias como lo son el gasto en educación y el gasto en salud.

¹⁰ Este resultado se encontró a partir de un estudio realizado en la comunidad de Santa Ana en el estado de Oaxaca. No se encuentran datos en el estudio que pueda ejemplificar lo que postulan.

2. Remesas y Desarrollo: Un Análisis Empírico

En la sección anterior se presentó una discusión teórica acerca de la relación migración-remesas desarrollo. En esta sección se utiliza la información disponible para contrastar la argumentación teórica con la evidencia empírica. En particular, se realizan pruebas estadísticas para tres hipótesis:

- Hipótesis 1: Existe una relación positiva entre las remesas y el nivel de desarrollo a nivel municipal.
- Hipótesis 2: La relación entre las remesas y el nivel de desarrollo.
- Hipótesis 3: Cuando las cabeza de familia en los hogares receptores de remesas es mujer, el efecto positivo de las remesas sobre el desarrollo es mayor.

La información utilizada proviene de un estudio realizado por el Consejo Nacional de Población CONAPO en el año 2000 a nivel estatal y municipal. En este estudio se encuentran indicadores sobre el desarrollo humano y sobre la migración dentro de las comunidades y los estados de México. Hay información de los 2443 municipios mexicanos lo que permite obtener resultados más representativos que tomando los datos a nivel estatal.¹¹

Como indicador de desarrollo se utiliza el Índice de desarrollo Humano (IDH) que contiene tres dimensiones básicas: Longevidad medida como esperanza de vida al nacer, conocimientos medido como matriculación escolar y acceso a recursos medido como PIB_{pc}¹². El índice toma valores entre cero y uno, un mayor índice corresponde a un mayor desarrollo (Informe sobre Desarrollo Humano, 2002)¹³.

El análisis de los datos es similar al realizado por Hanson y Woodruff quienes utilizan como variable independiente a la cantidad de familias que reciben remesas. No obstante, hay tres diferencias fundamentales: 1. Su variable independiente no es el IDH, sino los años de escolaridad. 2. Su base de datos, enfocándose en los niños entre 10 y 15 años que viven en zonas rurales (comunidades con poblaciones menores a 15,000

¹¹ Para efectos prácticos la CONAPO cuenta a las delegaciones del Distrito Federal como municipios.

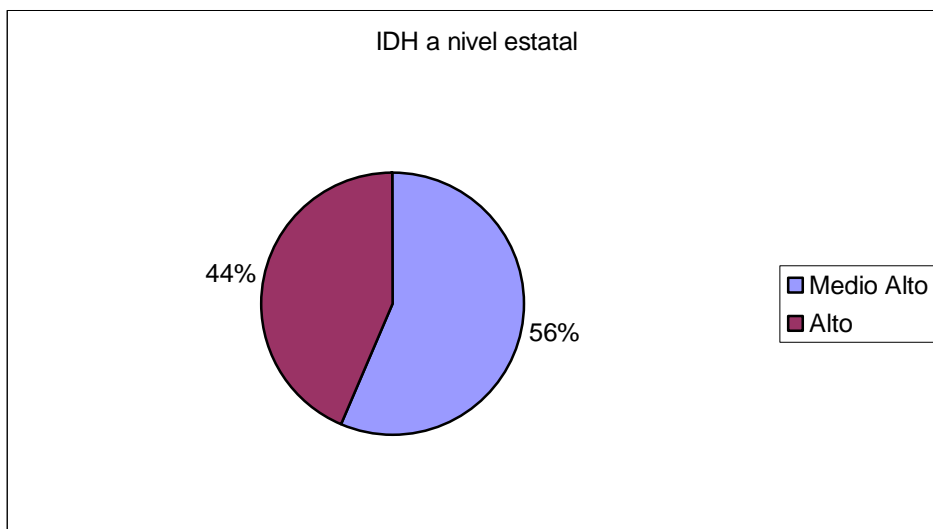
¹² PIB per cápita

¹³ Apéndice 2.

habitantes). 3. Restringen la base de datos a mujeres cabeza de familia que tienen menos de 12 años de asistencia escolar (Hanson, Wooddruff, 2003).

Separando los estados de México de acuerdo al IDH y a su respectiva calificación encontramos que todos los estados están en los niveles alto y medio alto del índice (Gráfica 4).

Gráfica 4

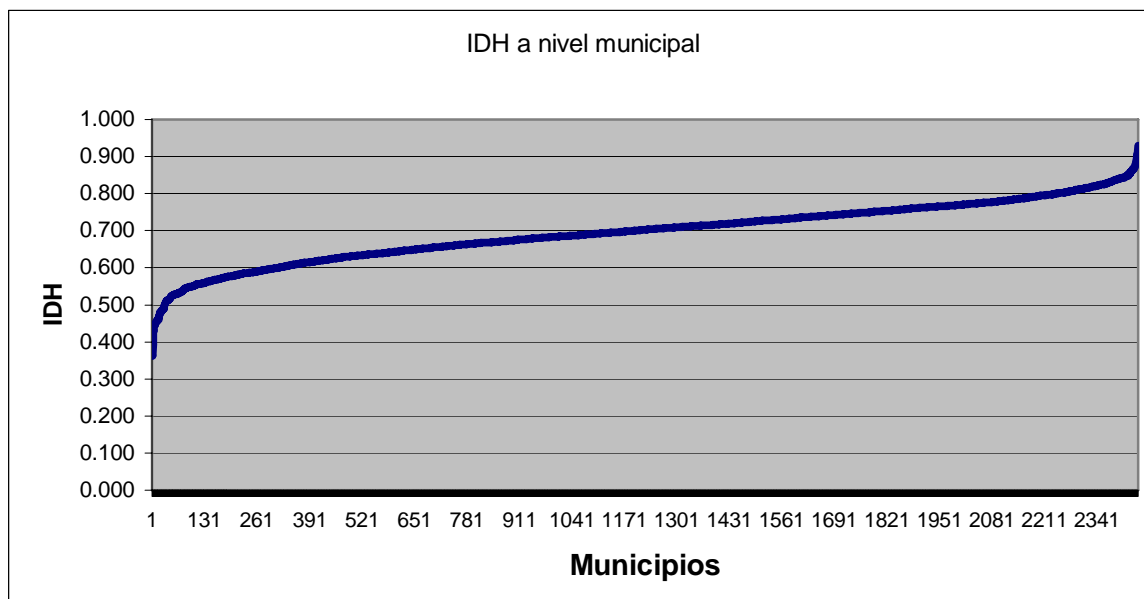


Pero al realizar el análisis a nivel municipal encontramos un panorama diferente, hay municipios con valores del IDH de 0.362 y de 0.363, es decir, en el nivel bajo del índice de desarrollo (Gráfica 5). Este hecho ilustra la importancia de utilizar datos municipales para tener resultados significativos.

Cuadro 4. Estadísticas descriptivas del Índice de Desarrollo Humano a nivel municipal. 2000	
Estadística descriptiva	Valor
Promedio	0.696
Desviación estándar	0.079
Máximo	0.930
Mínimo	0.362

Fuente. Anexo Metodológico C. Índice de Desarrollo Humano, INEGI.

Gráfica 5



Fuente. Anexo Metodológico C. Índice de Desarrollo Humano, INEGI.

Para contabilizar las remesas se utiliza como variable el porcentaje de familias que reciben remesas dentro de una comunidad (en este caso el municipio), esta variable incluye a todos los hogares que reciben transferencias monetarias de familiares en otro país (no se tomaron en cuenta aquellas ayudas en especie). El cuadro 5 muestra algunas estadísticas descriptivas de esta variable.

Cuadro 5. Estadísticas descriptivas del Porcentaje de Hogares que reciben remesas a nivel municipal. 2000	
Estadística descriptiva	Valor
Promedio	6.52
Desviación estándar	7.70
Máximo	53.71
Mínimo	0.00

Fuente. Metodología del Índice de intensidad migratoria México-Estados Unidos.

El porcentaje de hogares que reciben remesas sirve para enfocarnos en las familias que perciben una transferencia monetaria de algún familiar en Estados Unidos. Si bien no se toma en cuenta el monto de las remesas asignadas a cada familia en forma directa, indirectamente si lo considera ya que la variable tiene una correlación positiva con la presencia de redes en las comunidades. Cuando las redes son más extensas, más

tiempo lleva la comunidad dentro de proceso migratorio y más gente recibe remesas (Cuecuecha, 2006)¹⁴.

Se utilizan datos del Consejo Nacional de Población CONAPO en su estudio realizado en el año 2000 con los datos a nivel municipal, para los indicadores de migración y los indicadores de desarrollo. Los estados se separaron de acuerdo al índice de intensidad migratoria en 5 grupos: muy bajo, bajo, medio alto y muy alto, siguiendo la idea de que el proceso migratorio tiene diferentes efectos en diferentes momentos de la historia migratoria.

Cuadro 6. Índices de Correlación.			
Nivel de Intensidad Migratoria	Índice de Correlación entre el IDH y porcentaje de familias que perciben remesas	Índice de Correlación entre Índice de escolaridad y porcentaje de familias que perciben remesas	Índice de Correlación entre PIB _{pc} y porcentaje de familias que perciben remesas
Muy bajo	0.119264	0.163004	-0.010772
Bajo	0.102521	0.088912	-0.112653
Medio	0.061679	0.111726	-0.142272
Alto	0.092372	0.084574	-0.080161
Muy alto	-0.097433	0.039952	-0.385567
General	0.08659312	0.11197307	-0.054589

Fuente: Estimaciones de CONAPO con base en la muestra del diez por ciento del XII Censo de población y vivienda.

El Cuadro 6 presenta las correlaciones entre el porcentaje de familias que recibe remesas y cada uno de los componentes del IDH. En la primera fila, se reporta la correlación entre el IDH y el porcentaje de familias que reciben remesas. En general se las correlaciones son pequeñas pero positivas. En las dos primeras etapas migratorias las correlaciones son positivas de alrededor del 10 % pero conforme avanzamos en etapas esta correlación disminuye hasta llegar a ser negativa, pero cercana a cero. En todo

¹⁴ Además Cuecuecha encuentra que como la cantidad remitida será mayor mientras mayor sea el tiempo que dure la migración y a su vez el tiempo de permanencia tiene una gran correlación con los niveles de educación del emigrante, por lo que tomar la cantidad de remesas directamente podría traer problemas al modelo.

caso, la correlación general es positiva. Así, existe un primer indicio de que las remesas tienen un efecto positivo en el desarrollo¹⁵.

Para avanzar en la identificación de los efectos, realizamos las regresiones correspondientes a estas 5 series de datos donde la variable dependiente es el IDH y la variable independiente es el porcentaje de familias que reciben remesas.

$$IDH = \beta_0 + \beta_1 (\% \text{ de familias que reciben remesas})$$

Cuadro 7. Regresiones			
Nivel de migración	β_0	β_1	R²
Muy Bajo	0.676927*** (0.006043)	-0.000687** (0.000344)	1.4 %
Bajo	0.733858*** (0.004187)	-0.001346* (0.000807)	0.05%
Medio	0.664318*** (0.003352)	0.001068*** (0.000369)	0.8%
Alto	0.706325 *** (0.005927)	0.000528 (0.00043)	0.3%
Muy Alto	0.725926*** (0.005855)	-0.00069** (0.000344)	1.4%
General	0.690311*** (0.002112)	0.000898*** (0.000209)	1.2%

***Significativas con valor p de 1%
 **significativas con un valor p de 5%
 *significativas con un valor p de 10%
 Entre paréntesis está el Error Estándar.

Los resultados de las regresiones muestran que el efecto de las remesas sobre el desarrollo no es positivo en todos los casos. Para los niveles bajo y muy bajo de intensidad migratoria, el IDH disminuye conforme aumentan las remesas pero en etapas posteriores la relación entre estas dos variables se vuelve positiva. Para el nivel medio, donde se generaliza la migración por la reducción en los costos, se empiezan a ver los incrementos en los niveles de desarrollo. Para el nivel alto no hay una relación significativa y, finalmente, para el nivel muy alto la relación vuelve a ser negativa.

¹⁵ Cortina, de la Garza y Ochoa-Reza consideran sacar únicamente la correlación entre el nivel de remesas por estado contra IDH estatal. No encuentran una relación positiva entre estas mediciones. Esto se debe a que su estudio no desagrega los datos a nivel municipal ni separan los datos de acuerdo a su historia migratoria que permite encontrar mejor las relaciones.

Estos resultados deben interpretarse con cautela, principalmente por dos razones: 1. La posible existencia de no linealidades en la relación remesas-desarrollo. 2. Un posible problema de endogeneidad. En efecto, si la migración responde a incentivos económicos, ésta será mayor en los municipios más pobres (*ceteris paribus*) y mas cercanos a la frontera. Asimismo, es previsible que el monto de remesas esté positivamente correlacionado con la cantidad de emigrantes.

Para solucionar estos problemas se siguen tres estrategias complementarias. La primera es realizar las pruebas con el índice de escolaridad como variable dependiente (para controlar por la relación PIB-emigrantes). La segunda es considerar explícitamente no linealidades en la estimación. La tercera es incluir el PIB per capita y la distancia a la frontera como variables de control.

2.1 Remesas y Escolaridad

Para identificar los canales mediante los cuales las remesas afectan al desarrollo se utiliza el Índice de escolaridad. El cuadro 8 presenta los resultados de una regresión donde la variable independiente el índice de escolaridad.

Cuadro 8. Regresiones			
Nivel de migración	β_0	β_1	R²
Muy Bajo	0.706166*** (0.006558)	0.007757*** (0.002842)	2.3%
Bajo	0.780972*** (0.004683)	-0.001001 (0.000902)	0.04%
Medio	0.718485*** (0.000415)	0.001102*** (0.000416)	0.6%
Alto	0.745212*** (0.003781)	0.000988*** (0.000443)	0.9%
Muy Alto	0.763375*** (0.002842)	0.000246 (0.000363)	0.16%
General	0.736424*** (0.002299)	0.001267*** (0.000228)	1.3%

***Significativas con valor p de 1%

**significativas con un valor p de 5%

*significativas con un valor p de 10%

Entre paréntesis está el Standard Error.

En la tercera columna se puede ver que la relación entre escolaridad y remesas es positiva. Los coeficientes significativos son positivos y para los grupos de intensidad baja y muy alta la relación no es significativamente diferente de cero. Estos resultados sugieren que, en general existe una relación positiva entre escolaridad y remesas pero esta relación no es lineal.

2.2 No linealidades

Para verificar la existencia de no linealidades se utiliza un modelo polinómico:

$$IDH = \beta_0 + \beta_1 (\% \text{ de familias que reciben remesa}) + \beta_2 (\% \text{ de familias que reciben remesas})^2$$

Cuadro 9. Regresiones				
Nivel de migración	B₀	β₁	β₂	R²
Muy Bajo	0.655677*** (0.006934)	0.037029*** (0.006325)	-0.002485*** (0.000454)	11%
Bajo	0.726149*** (0.005101)	0.003278* (0.001872)	-0.000279*** (0.000102)	18%
Medio	0.650842*** (0.03826)	0.006069*** (0.000817)	-0.000183*** (0.00002)	5%
Alto	0.683281*** (0.007838)	0.005781*** (0.001275)	-0.000179*** (0.00004)	4.99%
Muy Alto	0.67848*** (0.00244)	0.00529*** (0.00521)	-0.000165*** (0.00001)	4%
General	0.67848*** (0.000244)	0.00529*** (0.000521)	-0.000165*** (0.00001)	4%

***Significativas con valor p de 1%

**significativas con un valor p de 5%

*significativas con un valor p de 10%

Entre paréntesis está el Standard Error.

Los estimadores encontrados son significativos para todos los grupos de intensidad migratoria. En todos los casos los coeficientes β_1 son positivos y los coeficientes β_2 son negativos, siendo $\beta_1 > -\beta_2$. Así, en una primera etapa la relación entre remesas y desarrollo es positiva y después la relación se hace negativa. La relación entre remesas y desarrollo tiene un punto crítico después del cual esta se hace negativa. El cuadro 10 reporta el porcentaje de familias que reciben remesas que, dentro de cada

grupo, corresponde a este punto crítico. Asimismo se reporta el porcentaje de familias que efectivamente reciben remesas.

Cuadro 10. Datos del modelo		
Grupo	Cuando se alcanza el Máximo	Porcentaje de familias que reciben remesas promedio.
Muy Bajo	79.31 %	1.0834 %
Bajo	73.50 %	3.3575 %
Medio	70.10 %	5.7164 %
Alto	72.99 %	10.8553 %
Muy Alto	72.08 %	17.9474 %

En ninguno de los caso este porcentaje está cerca de los valores críticos, de modo que, dadas las circunstancias actuales, la relación entre remesas y el IDH es positiva.

2.3 PIB, distancia a la frontera, emigrantes, remesas y desarrollo.

La relación entre PIB y migración genera un problema de endogeneidad a la hora de estimar los efectos de las remesas sobre el IDH¹⁶. Para tratar de atacar este problema en las siguientes estimaciones se incluye como variable de control el PIB_{pc}. Asimismo, se incluye distancia a la frontera con los Estados Unidos. Esta segunda variable es necesaria para controlar por el efecto que pueden tener los costos del viaje a la hora de decidir si se emigra o no. Esta variable se construyó calculando la distancia que tiene la capital de cada uno de los estados al punto de cruce fronterizo más cercano.

El cuadro 11 presenta los resultados. En la primera columna se presenta la regresión sin incluir variables de control, en la segunda se introduce el PIB_{pc} como

¹⁶ Con el objeto de verificar si existe o no un problema de endogeneidad el cuadro se realizó una regresión donde el porcentaje de hogares con emigrantes en EU y es función del PIBpc del periodo anterior. La relación es negativa en los 5 grupos de intensidad migratoria, así como en el agregado. Si bien los estimadores no son significativos para todos los grupos el resultado general sugiere que los agentes con menos recursos emigran más. La falta de significancia puede responder a las diferencias en el comportamiento de los agentes en zonas rurales y urbanas¹⁶ o a la omisión de la variable distancia a la frontera.

variable de control, en la tercera se retira la variable PIB_{pc} y en la cuarta columna se introducen las dos variables de control al mismo tiempo. Por último, en todos los casos se introducen variables dummuy (aunque no se reportan los coeficientes) para cada uno de los grupos de intensidad migratoria para tratar de aislar la relación directa entre los grupos migratoria y el índice de desarrollo humano.

$$IDH = \beta_0 + \beta_1 (\% \text{ de familias que reciben remesas dentro del municipio}) + B_2 D_2 + B_3 D_3 + B_4 D_4 + B_5 D_5 + B_6 PIB_{pc} + B_7 \text{ distancia a la frontera}$$

Cuadro 11. Regresiones				
Nivel de migración	Primera regresión	Segunda regresión	Tercera regresión	Cuarta regresión
B ₀	0.681778*** (0.004589)	0.59808*** (0.003205)	0.846004*** (0.010615)	0.641456*** (0.007923)
Muy Bajo	0.00072*** (0.000236)	0.001065*** (0.000149)	0.00060*** (0.000224)	0.001023*** (0.000148)
Bajo	0.045248*** (0.005687)	0.038764*** (0.003588)	-0.031020*** (0.007012)	0.020151*** (0.004731)
Medio	0.022461*** (0.006395)	0.024314*** (0.004033)	-0.044824*** (0.007235)	0.007637 (0.004880)
Alto	-0.015475*** (0.005301)	0.007924** (0.003365)	-0.079864*** (0.006290)	-0.008763* (0.004354)
Muy Alto	0.023108*** (0.00726)	0.030408*** (0.004580)	-0.047575*** (0.008034)	0.012709** (0.005427)
PIB _{pc} ajustado	--	.0000020*** (0.000001)	--	0.000019*** (0.000000)
Distancia	---	---	-0.000009*** (0.000005)	-0.000023*** (0.000000)
R ²	9.8%	64.1%	19.3%	64.6%

***Significativas con valor p de 1%

**significativas con un valor p de 5%

*significativas con un valor p de 10%

Entre paréntesis está el Standard Error.

Lo primero que se observa es que al incluir las variables de control aumenta significativamente las R² de las regresiones. En segundo lugar, el signo y la significancia de los coeficientes cambia conforme se incluyen las variables de control. Finalmente, una vez incluidas todas las variables de control, en los dos primeros grupos de intensidad migratoria la relación es positiva y significativa, en el grupo Medio el

coeficiente no es significativamente diferente de cero, en el grupo Alto el coeficiente es negativo y en el grupo Muy Alto el coeficiente vuelve a ser positivo.

En síntesis, al incluir las variables de control vemos como se mantiene en general la relación positiva. No obstante, los cambios en el valor de los coeficientes entre los grupos sugiere la existencia de no linealidades. Para atacar estos problemas, incluimos no linealidades en la regresión reportada en la última columna del cuadro 11.

$$IDH = \beta_0 + \beta_1 (\% \text{ de familias que reciben remesas dentro del municipio}) + \beta_2 (\% \text{ de familias que reciben remesas dentro del municipio})^2 + \beta_3 \ln PIB_{pc} + \beta_4 \ln(\text{distancia a la frontera})$$

Cuadro 12. Regresión	
	Estimadores
β_0	-0.052195*** (0.016379)
β_1	0.001977*** (0.000213)
β_2	-0.00004*** (0.00001)
β_3	0.097899*** (0.000914)
β_4	-0.004828*** (0.001824)
R^2	84.51%

***Significativas con valor p de 1%
 **significativas con un valor p de 5%
 *significativas con un valor p de 10%
 Entre paréntesis está el Standard Error.

En cuadro 12 se reporta el valor de los coeficientes y el error estándar resultantes de este último ejercicio. El modelo logra explicar de manera más completa y general el impacto de las remesas sobre los niveles de desarrollo. Todos los estimadores son significativos y la R cuadrada es lo suficientemente alta para validar el modelo. Confirmando los resultados obtenidos en el cuadro 9, en una primera etapa la relación entre remesas y desarrollo es positiva y después la relación se hace negativa. El punto crítico se alcanza cuando el 21% de los hogares perciben remesas, nivel a superior, en todos los grupos, al porcentaje de hogares que recibe remesas actualmente (ver cuadro 10).

En conclusión la relación entre remesas y desarrollo es positiva en los distintos grupos de intensidad migratoria. No obstante, el efecto positivo de las remesas se reduce conforme aumenta el porcentaje de familias receptoras de remesas hasta desvanecer cuando este porcentaje alcanza niveles cercanos al 20%

2.4 Remesas, mujeres y desarrollo

En la sección anterior se realizó un análisis empírico de la relación entre remesas y desarrollo considerado como iguales a todos los hogares receptores. En esta sección trataremos de identificar el efecto que tiene la mujer cabeza de familia en esta relación. Para tal efecto, separamos a todos los municipios de acuerdo al porcentaje de mujeres que migran con respecto al total de emigrantes del estado, creando así cuatro categorías. Se toman los datos de la CONAPO de los saldos netos de emigrantes por género a nivel estatal. En la primera categoría están los municipios con muy pocas mujeres emigrantes, la mayoría de ellas permanecen como cabezas de familia dentro de sus comunidades tomando las decisiones de gasto dentro del hogar. En el último grupo están los municipios en los que hay una gran migración por parte de la mujer.

Realizamos cuatro nuevas regresiones siguiendo el ejercicio anterior. Los resultados encontrados confirman nuestra tercera hipótesis. En el grupo Bajo de migración por parte de la mujer, en todos los casos los valores del coeficiente son positivos y significativos. En etapas posteriores el valor del coeficiente disminuye y pierde significancia. Finalmente, una vez incluidas las variables de control la relación entre remesas y el desarrollo resulta negativa para el grupo en el que el porcentaje de mujeres emigrantes es más alto. Así, existe evidencia de que en la etapa migratoria donde la mujer permanece como cabeza de familia se da una relación positiva entre las remesas y el desarrollo económico. No obstante, cuando la mujer comienza a emigrar la relación se desvanece.

En resumen, existe una relación positiva entre las remesas y el indicador de desarrollo que utilizamos. No obstante, esta relación es no lineal. La no linealidad implica que hay un porcentaje crítico de hogares receptores de remesas tal que a partir de dicho porcentaje los aumentos en el número de hogares receptores tienen efectos

negativos sobre en índice de desarrollo humano. Sin embargo, al comparar los valores observados con el punto crítico, resulta evidente que el porcentaje de familias receptoras de remesas es muy bajo, por lo que no se espera que en los próximos años aumentos en las remesas disminuyan el IDH de las comunidades. Finalmente se encuentra evidencia empírica de que el efecto positivo que tienen las remesas sobre el desarrollo es más fuerte en las comunidades donde hay menos mujeres emigrantes, esto es, donde hay una mayor proporción de mujeres influyendo en las decisiones de gasto del hogares.

$$IDH = \beta_0 + \beta_1 (\% \text{ de familias que reciben remesas}) + B_2D_2 + B_3D_3 + B_4D_4 + B_5D_5 + B_6PIB_{pc} + B_7\text{distancia a la frontera}$$

Cuadro 12. Regresiones				
Porcentaje de mujeres que migran	Primera regresión	Segunda regresión	Tercera regresión	Cuarta regresión
β_0	0.714235*** (0.006056)	0.625408*** (0.004422)	0.752476*** (0.007485)	0.655655*** (0.005354)
Bajo	0.000441** (0.000201)	0.001219*** (0.000137)	0.000094 (0.000203)	0.000946*** (0.000138)
Medio	-0.0040695*** (0.006115)	-0.013044*** (0.004172)	-0.029830*** (0.006163)	-0.004951 (0.004180)
Alto	0.007346 (0.00700)	-0.004700 (0.004745)	0.016998** (0.006994)	0.002836 (0.004723)
Muy Alto	0.052198*** (0.007399)	-0.005705 (0.005125)	0.042942*** (0.007376)	-0.012276** (0.005076)
PIB _{pc} ajustado	--	.0.00002*** (0.000003)	--	0.00002*** (0.000000)
Distancia	---	---	-0.000039*** (0.000004)	-0.00003*** (0.000003)
R ²	16%	61.5%	18%	62.9%

***Significativas con valor p de 1%
 **significativas con un valor p de 5%
 *significativas con un valor p de 10%
 Entre paréntesis está en Standard Error.

3. Conclusiones y Recomendaciones

Encontramos evidencia empírica que sugiere que las remesas tienen un impacto positivo sobre los niveles de desarrollo de las comunidades receptoras.

En los estados donde es corta la historia migratoria se da un mayor impulso al Índice de Desarrollo Humano. En los estados que tienen una historia más larga mantienen los incrementos de los niveles de IDH pero el efecto positivo mengua. En cualquiera de los casos existe un porcentaje crítico de hogares receptores a partir del cual los niveles de desarrollo alcanzan un máximo y empiezan a disminuir. Sin embargo, ninguno de los estados de México está cerca de alcanzar este.

También se encontró evidencia que permite atribuirle a la mujer cabeza de familia receptora de remesas un efecto positivo sobre los índices de escolaridad y desarrollo humano. Este resultado sugiere que las mujeres destinan mayores montos del ingreso al desarrollo de capital humano y al consumo de los hijos.

Dentro de las recomendaciones está el disminuir el costo del envío de las remesas para que sean mayores los montos que puedan percibir las familias y que incentiven a que más emigrantes utilicen las instituciones establecidas para hacer más eficiente el flujo de remesas. El acuerdo que realizó el Banco de México junto con El Banco de la Reserva Federal de la Unión Americana reducirá de manera significativa los costos de envío en los próximos meses. A través de un sistema de interconexiones de sistemas de pago los bancos tendrán que pagar 67 centavos de dólar por cada operación de envío hacia nuestro país, dando además un tipo de cambio más competitivo.

Ante el cambio de la cabeza familiar y el aumento del ingreso familiar se genera un aumento en los niveles de ahorro. Así, es necesario poner al alcance de las comunidades rurales instituciones financieras que eviten la aparición de instituciones informales que limiten la eficiencia y generen altos costos. Es necesario que los

servicios financieros estén del alcance de todas las comunidades para que estas puedan tener ahorro financiero y acceso al crédito.

Puede ser de utilidad aumentar la información disponible acerca de emigrantes, remesas y receptores para facilitar la investigación. Tener nuevos datos sobre los Índices de Desarrollo Humano así como nuevos datos de remesas a nivel municipal nos puede dar una idea más clara que como se van mejorando los niveles de desarrollo económicos.

Es importante identificar que la figura de la mujer es fundamental en aprovechar este flujo de remesas para mejorar los niveles de desarrollo, así que las políticas deben formularse tomando en cuenta que ellas están más dispuestas en invertir en el capital humano de sus hijos que los hombres.

5. Bibliografía

-Auerbach Alan, Kotlikoff Laurence, "Macroeconomics: An integrated Approach", South-Western College Publishing, USA, 1994.

-Borraz Fernando, "Assessing the Impact of Remittances on Schooling: the Mexican Experience", *Global Economy Journal*, Volumen 5, Issue 1, 2005.

-Conway Dennis, Cohen Jeffrey, "Consequences of Migration and Remittances for Mexican Transnational Communities", *Economic Geography*, Vol. 74, 1998.

-Cornelius Wayne, Martin Philip, "The Uncertain Connection: Free Trade and Rural Mexican Migration to the United States", *International Migration Review*, Vol. 27, 1993.

-Corona Vazquez Rodolfo, "Monto y uso de las remesas en México", El colegio de la Frontera Norte, 2001.

-Cortina Jerónimo, De la Garza Rodolfo, Ochoa-Reza Enrique, "Remesas: Límite al optimismo" *Foreign Affairs*, Vol. 5, No. 3, 2005.

-Cuecuecha Alfredo "Why Do People Go Home Again? Disappointment Theory and Target Saving Theory Revisited", ITAM, 2006.

Chimhowu Admos, Piese Jennifer, Pinder Carolina, "New Direction in Impact Assessment for Development: Methods and Practice", November 2003.

-Donato, Katharine M. "Una Vista Dinámica de la Migración Mexicana a Estados Unidos" *Ediciones Del Género* Vol.. 17:p52, 24p, 1999.

-Durand Jorge, Parado Emilio, Massey Douglass, "Migradollars and Development: A Reconsideration of the Mexican Case", *Demography*, Vol. 30, 1996.

-Durand Jorge, Parado Emilio. Massey Douglass, "International Migration and Development in Mexican Communities", *Demography*, Vol. 33, 1996.

-Dustmann Christian, "Temporary Migration and Economic Assimilation", 2001.

-Sendell Steven, "Women and the Economics of Family Migration", *The Review of Economics and Statistics*, Vol. 59, 1977.

- Anexo Metodológico Del Índice de Desarrollo Humano, INEGI, 2002.

-Hanson Gordon, Woodruff Christopher, "Emigration and Educational Attainment in Mexico" National Bureau of Economical Research, Abril 1003.

-Jones C. Richard. "Introduction: The Role of Remittances in the New World Order", *Economic Geography*, Vol. 74, 1998.

- Jones C. Richard. "Remittances and Inequity: A Question of Migration and Geographic Scale", *Economic Geography*, Vol. 74, 1998
- Jones C. Richard. "Channelization of Undocumented Mexican Migrants to the U.S.", *Economic Geography*, Vol. 58, No. 2, 1982
- Maldonado Margarita, "Apoyo Social y su Relación con la Sintomatología Depresiva en esposas de Migrantes y de no Migrantes", *Revista de Psicología Social Y Personalidad*, Vol. 9, 1993
- Malia Kanaiaupuni Shaw, "Reframing the migration Question: An Analysis of Men, Women, and Gender in Mexico", *Social Forces*, Vol. 78, No 4, 2000.
- Martin Philip, "Migration and Development", *International Migration Review*, Vol. 26, 1992.
- Metodología del Índice de intensidad migratoria México-Estados Unidos. INEGI, 2002.
- Ortiz Arévalo Pamela, "Desnutrición y pobreza: Un enfoque de asignación intrafamiliar de recursos en el caso de los preescolares del México rural", *Gaceta de Economía*, Año 6, No. 11, 2000.
- Portes, A. "Migration and underdevelopment", *Politics and Society*, 1978.
- Ray, D. "Development Economic", *Princeton Review*, 1998.
- Rubenstein, H. "The impact of remittances in the rural English-speaking Caribbean", Occasional Paper no. 3, Research Institute on Immigration and Ethnic Studies, Smithsonian Institution, Washington D.C., 1982.
- Salgado Nelly, "El impacto Psicosocial de la Migración México- EU. en las Mujeres que se van y en las que se quedan", *Revista de Psicología Social y de Personalidad*, Vol. 9, 1993.
- Spilimbergo Antonio, Hanson Gordon, "Illegal Immigration, Border Enforcement, and Relative Wages: Evidence from Apprehension at the U.S.-Mexico Border", *The American Journal Review*, Vol. 89, 1999.
- Stark Oded, Taylor Edward, Shlomo Yitzaki, "Remittances and Inequity", *The Economic Journal*, Vol. 96, 1986.
- Stark Oded, Taylor Edward, "Migration Incentives, Migration Types: The Role of Relative Deprivation", *The Economic Journal*, Vol. 101, 1991.
- Thomas Duncan, "Intra-Household Resource Allocation, An Inferential Approach", *Journal of Human Resources*, Vol. 25, No. 4, 1998.

-Torres Federico, “Las Remesas y el Desarrollo Rural en las Zonas de Alta Intensidad Migratoria de México”, Organización de las Naciones Unidas, 2001.

Páginas Web Utilizadas

www.banxico.org.mx

www.conapo.gob.mx

www.inegi.gob.mx

Apéndice 1

El Grado de intensidad migratoria es un índice que construye la CONAPO para medir el grado de migración que existe en los diferentes estados de la república. Utiliza para construirlo diferentes datos entre los que se encuentran: Porcentaje de hogares con migrantes en Estados Unidos en el quinquenio anterior; Porcentaje de hogares con migrantes circulares del quinquenio anterior; hogares con migrantes de retorno del quinquenio anterior y Porcentaje de hogares que reciben remesas. Últimamente se utilizan las unidades domésticas, es decir los hogares, como unidad básica de análisis.

Si bien se tienen índices a nivel estatal y municipal se toman en cuenta los primeros para hacer la separación para el análisis de los datos. El Índice de Intensidad Migratoria es una combinación lineal ponderada de las cuatro variables mencionadas anteriormente. Los coeficientes que se obtienen a través de una regresión son los siguientes:

Cuadro A1. Ponderaciones	
Indicador de Migración Internacional	Coeficientes de la primera componente principal

% de Hogares que reciben remesas	0.27295
% Hogares con emigrantes en Estados Unidos del quinquenio anterior	0.26730
% Hogares con migrantes circulares del quinquenio anterior	0.26350
% Hogares con migrantes de retorno del quinquenio anterior	0.25066

Fuente. Metodología del Índice de intensidad migratoria México-Estados Unidos.

Después se seleccionan los intervalos que servirán para separar a las entidades federativas de acuerdo a su Intensidad migratoria. Se utilizan los siguientes intervalos y se separan las entidades de acuerdo a ellos:

Cuadro A2. Estratificación del Índice de Intensidad Migratoria, 2000.			
Grado de Intensidad migratoria	Número de entidades federativas en el estrato	Límites del Intervalo	
		Inferior	Superior
Total	32		
Muy Bajo	6	[-1.27065	- 0.88524]
Bajo	6	[-0.88524	- 0.49982]
Medio	8	[-0.49962	- 0.27102]
Alto	7	[0.27102	- 1.04185]
Muy Alto	5	[1.04185	- 2.58352]

Fuente. Metodología del Índice de intensidad migratoria México-Estados Unidos.

Apéndice 2

El Índice de Desarrollo Humano (IDH) se construye a partir de tres dimensiones: PIB per cápita (*IPIB*), Esperanza de vida (*IEV*) e Índice de educación (*IE*). Los tres componentes varían entre 0 y 1. Para el caso del IDH a nivel municipal, que es el que se utiliza en este trabajo, se reemplaza la esperanza de vida por la tasa de mortalidad infantil.

$$\left\{ IDH = \frac{IEV + IE + IPIB}{3} \right\}$$

Después se hace una estratificación para poder separar a las entidades en grupos.

Cuadro A3. Estratificación del IDH.	
Nivel	Limites del Intervalo
Bajo	[0.000 - 0.499]
Medio Bajo	[0.500 - 0.649]
Medio Alto	[0.650 - 0.799]
Alto	[0.800 - 1.000]

Fuente. Anexo Metodológico Del Índice de Desarrollo Humano.