

**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE BAJA CALIFORNIA
FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES Y POLÍTICAS
PROGRAMA EDUCATIVO DE ECONOMÍA**



**“DETERMINANTES ECONÓMICOS DE LAS REMESAS
EN MÉXICO (2003-2017)”**

T E S I S

**QUE COMO REQUISITO PARCIAL PARA OBTENER
EL GRADO DE**

LICENCIADO EN ECONOMÍA

PRESENTA

RICARDO RODOLFO RETAMOZA YOCUPICIO

DIRECTORA DE TESIS

DRA. ERIKA GARCÍA MENESES

MEXICALI, BAJA CALIFORNIA, MÉXICO, A ABRIL DE 2019.

Agradecimientos

Con todo el amor, a mis padres. Por su apoyo, firmeza y sobre todo su confianza en cada escalón de mi formación. A mi directora de tesis, quien con paciencia me asistió en la orientación y dirección de mi objetivo a cumplir. Por último, a mis demás familiares, tanto hermanos (a), como tíos, abuelos, primos, etc., que siempre mostraron una actitud motivante a mis estudios, igualmente a mis amigos, mi gratitud hacia ustedes.

De manera especial a mis compañeros de la XVI Generación de la Licenciatura en Economía por el apoyo durante toda la carrera.

Índice

Capítulo 1. Generalidades. 5

1.1. Introducción.....	5
------------------------	---

Capítulo 2. Marco teórico. 9

2.1 Remesas: teorías y definición.....	9
2.2 Evidencia empírica de las remesas a nivel internacional.....	11
2.3 Dinámica de las remesas entre los países.....	12
2.4 El impacto de las remesas en la economía mexicana.....	12
2.5 Principales determinantes macroeconómicos y sociales de las remesas.....	19

Capítulo 3. Metodología. 23

3.1 Datos.....	23
3.2 Especificación econométrica.....	27

Capítulo 4. Resultados. 31

4.1 Resultados de la estimación.....	31
4.2 Discusión de resultados.....	34

Capítulo 5. Conclusiones y recomendaciones. 36

Referencias.....	38
-------------------------	-----------

**Determinantes económicos
de las remesas en México
(2003-2017)**

Resumen

La literatura sobre remesas no ha llegado a un consenso sobre ventajas o desventajas de este flujo monetario o que variables impactan en estos envíos. En cuanto a las teorías de remesas, hay una carencia de base científica, por eso se recurre a las teorías sobre migración. En este documento se realiza un análisis de cointegración a través de la utilización de un modelo de un Modelo de Corrección de Error (MCE) a partir de un proceso autorregresivo de rezagos distribuidos (ARD). Se utilizaron variables que reflejan el comportamiento macroeconómico de México, además de la tasa de desempleo de Estados Unidos con el objetivo de encontrar una relación estable de largo plazo sobre los montos de remesas enviadas a México, obteniendo resultados acordes a la literatura analizada.

Palabras clave: remesas, comportamiento macroeconómico, desempleo

Clasificación JEL: F24, E01, E24.

Capítulo 1. Generalidades

1.1 Introducción

Las remesas han ocupado un lugar importante en la agenda internacional en los últimos años, el Banco Mundial (2018) informa que en el 2017 las remesas hacia países en desarrollo representaron aproximadamente 466,000 millones de dólares aumentando en 8.5% con respecto al 2016. Entre las principales razones de este aumento se destaca un crecimiento en las economías europeas y la de Estados Unidos. La misma institución reporta que en 2017 México se posicionó como el cuarto mayor receptor de remesas a nivel mundial, solo por detrás de India, China y Filipinas.

Para el 2018, las expectativas continúan siendo positivas, pues el mismo organismo prevé un crecimiento de estos flujos en países en desarrollo de 10.8% hasta llegar a los 528,000 millones de dólares, mientras que para el 2019 se estima un crecimiento más moderado de remesas llegando a los 549,000 millones de dólares para países en desarrollo, esto debido a que el crecimiento mundial también será moderado. Más específicamente para la región de América Latina se estima que en el 2018 los envíos de remesas fueron de 87,000 millones de dólares, donde México es el principal destinatario de esta región (Banco Mundial, 2018).

A finales de los 90, las remesas tuvieron grado notorio de volatilidad en nuestro país, pero en términos generales hasta la fecha han presentado una tendencia positiva. En

periodos más recientes, el Banco de México (2017) reportó que en 2016 el monto por remesas fue de 26,970 millones de dólares, cifra histórica hasta ese momento ya que en 2017 se obtuvo un nuevo máximo histórico en estos envíos por la cantidad 28,771 millones de dólares.

Para hablar de remesas, se deben analizar otros temas, por ejemplo, la migración ya que se considera un factor fundamental para que estos flujos puedan existir. Esta relación consiste en que un mayor número de personas que emigren de su país de origen traerá consigo un mayor monto de remesas a ese mismo país. Para el caso de México y muchos países latinoamericanos, el país destino de un migrante es Estados Unidos.

A raíz de lo anterior, se vuelve relevante analizar estos flujos de envíos a México debido a que para muchas familias constituyen un ingreso importante del cual pueden subsistir. También cabe mencionar que se ha criticado este tipo de envíos debido a que de alguna manera reflejan las pocas oportunidades de empleo, así como la inestabilidad de algunos factores macroeconómicos del país de origen, es por eso que al análisis se incorpora el Producto Interno Bruto (PIB) de México, ya que un buen crecimiento económico indica más oportunidades de empleo y menos emigración del país, además de la inflación de México medida a través del Índice Nacional de Precios al Consumidor (INPC) ya que incrementos a los precios puede ser un incentivo para buscar empleo en otro país, incluso un aumento en el nivel de precios en el país de origen obliga al migrante a enviar una mayor cantidad de dinero para mantener el mismo nivel de poder adquisitivo. Además, un aumento en los precios

indica la pérdida de poder adquisitivo, por lo que los migrantes necesitan enviar un mayor monto de remesas a sus familias para poder contrarrestar el impacto de los precios más altos.

También se destaca que es importante incluir algún indicador económico de Estados Unidos (país receptor del migrante) debido a que es el país que aporta la mayoría de las remesas que llegan a México (país receptor de remesas). En la literatura sobre remesas es muy común utilizar el PIB del país receptor del migrante, en este caso, de Estados Unidos debido a que cuando en ese país hay un crecimiento sólido, más personas buscarán oportunidades de empleo y de mejores ingresos en dicho país. En el presente documento, se optó por elegir a la tasa de desempleo de Estados Unidos ya que una de las principales razones para que una persona emigre de su país de origen hacia otro es por cuestiones de empleo. Esta variable es utilizada para reflejar la situación laboral de aquel país, por lo tanto, una baja tasa de desempleo sirve para que más migrantes mexicanos quieran llegar a aquel país y por lo tanto, habrá un mayor envío de remesas.

Por lo tanto, el objetivo del presente documento consiste en establecer relaciones de largo plazo entre las remesas y las variables explicativas las cuales son el PIB de México, INPC y la tasa de desempleo de Estados Unidos esperando al mismo tiempo impactos negativos del PIB de México y de la tasa de desempleo de Estados Unidos sobre el monto de remesas, así como un impacto positivo del INPC sobre el mismo flujo financiero.

El presente documento se divide de la siguiente manera: la primera parte es esta introducción que explica en lo que consiste el resto del documento. En la siguiente parte, se analizarán la definición, las teorías y ventajas de las remesas. De ahí, se desprenden la evidencia empírica de las remesas a nivel internacional, es decir, aquellos estudios en distintos países sobre los envíos de remesas, por lo regular, estos envíos corresponden a países en vías de desarrollo. Después se hará una recopilación acerca de la literatura de remesas en el país, donde se incluyen los estudios sobre las variables que determinan o inciden en el envío de estos flujos. En la metodología utilizada se detallará la explicación de cada variable incluida (manera en que se encuentra medida, fuente, etc.) y la especificación econométrica, para de esa forma, pasar a describir los resultados encontrados, finalizando con las conclusiones y recomendaciones.

Capítulo 2. Marco teórico

2.1 Remesas: teorías y definición

Las remesas se pueden definir como un flujo que se da entre agentes privados y que tiene efectos en un país a nivel macroeconómico y microeconómico según Canales (2008). En otra definición, Thapa y Acharya (2017) sostienen que las remesas abarcan también recursos materiales, no solo monetarios, entre los que se puede incluir vestimenta, calzado o alimentos.

Para analizar el tema de remesas, es importante mencionar las causas por las que se da este flujo, más específicamente la migración, sobre la cual De Haas (2010) expone dos teorías, una optimista y una pesimista. La primera afirma que la migración ayuda a redistribuir los factores de la producción (en este caso la mano de obra) y de esa manera termina siendo más productivo para los países emisores y receptores debido a que un trabajador está en el mercado laboral de un país con mayores oportunidades de empleo, y mediante los envíos de remesas puede contribuir con al desarrollo de su país de origen. En cuanto a la teoría pesimista, esta considera a la migración como una evidencia del subdesarrollo del país de origen, es decir, las personas emigran un lugar debido a diversas cuestiones, como pueden ser pocas oportunidades de empleo, malas políticas de los gobiernos o bajo crecimiento económico.

Otro motivo por el cual analizar el tema de la migración es debido a que las remesas como afirma Muñoz (2006) no tienen una base teórica sólida, este tema necesita

sostenerse en teorías sobre migración. De esto se desprende una idea básica de estas teorías, la cual se basa en que los individuos emigran con la intención de evadir las deficiencias del mercado de su país natal.

Para López y Cruz (2016) las razones de una persona para salir de su país de origen basada en la búsqueda de mayores ingresos, se sustenta en razones familiares y altruistas, lo cual afecta la decisión de emigrar. Esta decisión (emigrar) puede brindar a la familia del migrante necesidades como salud, educación y bienestar.

En términos generales, los envíos de remesas tienen efectos no únicamente en lo económico, sino también en la parte social, por ejemplo, los hogares al contar con mayores ingresos y puedan cubrir gastos en rubros que en ocasiones son inalcanzables para familias de escasos recursos, ejemplos de esto pueden ser la educación y salud. De hecho existe a nivel internacional una gran cantidad de estudios que muestran como las remesas aumentan el gasto en los distintos gastos familiares. Entre los más destacados encontramos el de Thapa y Acharya (2017) en Nepal donde las remesas tanto internas (las que se envían dentro del mismo país) como externas benefician a distintos rubros del hogar, por ejemplo alimentación, salud, educación y bienes duraderos. Hay estudios en más países como Indonesia y Albania donde las remesas también “impulsan el gasto en el hogar” (Adams y Cuecuecha, 2010 y Castaldo y Reilly, 2007).

2.2 Evidencia empírica de las remesas a nivel internacional

Fuera de México, se pueden encontrar diversos casos de estudio acerca de remesas, por ejemplo, Orozco, Lindsay y Schneider (2006) analizan los determinantes de las remesas provenientes de Estados Unidos, Reino Unido y Alemania para 18 países en vías de desarrollo (ubicados en América Latina, el Caribe y el oeste de África). A partir de este análisis, se encuentra que variables como la edad y la educación no afectan a las remesas. Es decir, lo que provoca el hecho de que cuando una persona salga de su país de origen, es motivado por mejorar su nivel de ingresos, no precisamente su nivel de educación.

En su estudio realizado sobre determinantes macroeconómicos de las remesas para países de Centroamérica y la República Dominicana, López y Cruz (2016) obtienen un aumento de las remesas cuando aumenta el PIB de Estados Unidos debido a que existen mayores oportunidades para los migrantes y es mayor la disponibilidad económica para enviar a su país de origen, mientras que cuando aumenta el PIB doméstico de cada país disminuyen los montos de remesas enviados.

De igual forma, un estudio para el país de Chile donde Neira (2009) destaca que las remesas aumentaron de manera considerable a finales de los 90 y principios de los 2000, estos envíos provienen principalmente de Estados Unidos y de Europa. Este aumento se derivó de las crisis económicas que se han vivido en ese país, lo que ha aumentado el flujo migratorio de ese país para las regiones mencionadas.

Asimismo, Trigueros (2009) realiza un análisis para El Salvador, donde estima el impacto que tiene el nivel de desempleo de Estados Unidos (país receptor del migrante) sobre los montos de remesas enviados a ese país, encontrando una relación negativa entre ambas variables, es decir, un aumento en el desempleo estadounidense disminuye los montos de remesas en el país analizado. Además encuentra que el Índice de Volumen de Actividad Económica de El Salvador tiene un efecto negativo y significativo sobre las remesas, debido a que cuando se encuentran buenos niveles de actividad económica se espera un menor flujo de remesas provenientes de Estados Unidos.

2.3 Dinámica de las remesas entre los países

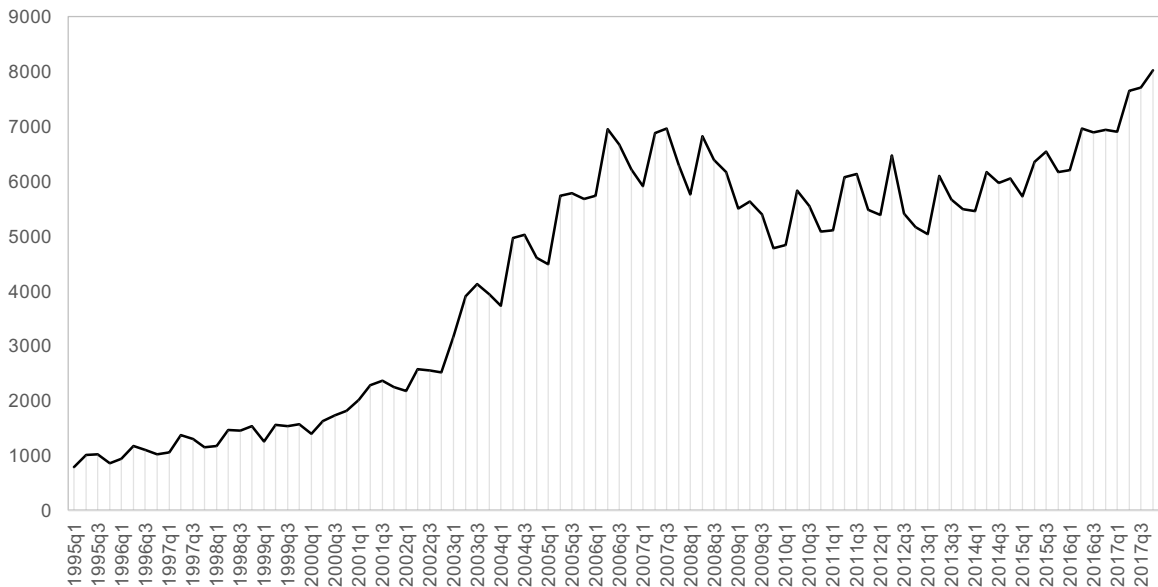
No solo los gobiernos y académicos son los únicos preocupados por el tema de envíos de remesas, BBVA en su informe a través de Flores (2017) destaca un patrón que se da en estos flujos, los países desarrollados son los que envían remesas y países en vías de desarrollo reciben estos flujos. Además, hay un conjunto de países donde las remesas representan más de una cuarta parte de su Producto Interno Bruto, ejemplos de ellos son Nepal (32.2%), Liberia (31.25%), Tayikistán (28.8%), entre otros. Los países que más remesas envían son los siguientes: Estados Unidos con aproximadamente el 23.3% de las remesas totales, Arabia Saudita (8.1%), Emiratos Árabes Unidos (5.6%) y Reino Unido (4.4%).

2.4 El impacto de las remesas en la economía mexicana

El periodo analizado será de 2003-2017 en México. La selección del periodo elegido se basa en que durante el mismo las remesas han alcanzado niveles históricos y por lo

regular su tendencia positiva es más notoria en este periodo, en el cual también se observan caídas importantes como la crisis del 2008 (como se observa en la gráfica 1). También se pretende elegir un periodo actual, debido a que muchos estudios de remesas varían entre la década de los 80's y 90's, por lo que se vuelve interesante dar un análisis sobre las remesas para conocer mejor el panorama actual de este flujo, además de que nos encontramos en un periodo donde hay más mexicanos que residen en el extranjero y esto ha aumentado los envíos de remesas en los últimos años. Sin embargo, en la siguiente gráfica se observan las remesas desde 1995 hasta 2017 con la intención de que sea más claros los auges, crisis, caídas, etc.

Gráfica 1. Remesas totales en México 1995-2017 (millones de dólares)



Fuente: Elaboración propia con datos del Banco de México.

Como se puede observar en la gráfica uno, en términos generales se ha presentado una tendencia a la alza, al mismo tiempos se han tenido caídas notorias y relevantes, como se observa en el 2009 debido a los efectos de la crisis iniciada en 2008. Las

remesas, al referirse a un ingreso generado fuera del país, tiene cierta dependencia a factores externos o se mira afectado por los mismos, sobre todo de la estabilidad económica de Estados Unidos ya que es el país aporta la mayoría de este monto financiero.

Como se comentó anteriormente, la mayoría de estos flujos son provenientes de Estados Unidos, siempre representando aproximadamente más del 90% del flujo, sobre todo en los últimos años, comportamiento que se puede observar en el cuadro 1.

Cuadro 1. Remesas totales y provenientes de EU

	Remesas provenientes de EU	Remesas totales	Porcentaje (%) *
2013	21,579.85	22,302.75	96.76
2014	22,799.83	23,647.28	96.42
2015	23,683.75	24,784.77	95.56
2016	25,745.25	26,993.28	95.38
2017	27,260.60	28,771.29	94.75

Fuente: Elaboración propia con datos de Banco de México

*Remesas provenientes de EU con respecto al total de remesas

Cifras en millones de dólares

Al conocer los datos del cuadro 1, se vuelve interesante analizar las razones por las que un migrante mexicano decide partir hacia entre las cuales se puede destacar principalmente la cercanía geográfica. Aunado a esto, se puede considerar también la falta de oportunidades de empleo en el país de origen, en este caso, México, de hecho Martínez (2017) realiza un estudio sobre una situación en donde obreros mexicanos son despedidos en Monclova y deciden emigrar hacia Estados Unidos. El mismo autor también comenta que se ha dado la tendencia de que los migrantes son obreros

calificados, por lo que se puede asociar a la migración con la búsqueda de mejores salarios. Entre los otros países que envían remesas conforme a lo publicado por el Banco de México, se encuentran Canadá, Reino Unido y Chile.

En la literatura se han analizado las diversas ventajas de estos flujos para el país receptor, por ejemplo, Fuentes y González (2012) sostienen la hipótesis que las remesas representan un pilar para la subsistencia de muchas familias, así como la extensión de territorio a donde llega este flujo, es decir, las remesas están presentes prácticamente en todos los estados de la república.

De igual forma, es importante destacar que las remesas tiene un menor grado de volatilidad que otros medios de financiamiento o flujos del exterior y se pone como ejemplo, la Inversión Extranjera Directa (IED), según Carvajal y Almonte (2011). De hecho, este comportamiento se observa en el cuadro 2 al medir las tasas de crecimiento de las remesas y la IED.

Cuadro 2. Tasas de crecimiento remesas e IED

Año	Remesas (%)	IED (%)
2000	11.22	30.86
2001	35.34	64.64
2002	10.33	-19.93
2003	54.25	-24.24
2004	21.09	36.72
2005	18.31	4.44
2006	17.88	-18.88
2007	1.92	53.81

2008	-3.51	-9.35
2009	-15.27	-38.32
2010	-0.01	50.52
2011	7.04	-7.54
2012	-1.60	-13.84
2013	-0.60	122.82
2014	6.03	-40.77
2015	4.81	21.61
2016	8.91	-14.74
2017	6.59	1.89

Fuente: elaboración propia con datos de Banxico y Secretaría de Economía

Al analizar el cuadro 2, se observa que las caídas de las remesas se dan en periodos cercanos a la crisis del 2008, algunos ejemplos de esto son los años 2009 y 2010, mientras que la IED cae en periodos que son relativamente no tan cercanos al 2008, por ejemplo 2014 y 2016, incluso tiene caídas antes de la crisis señalada, como en 2002, 2003 y 2006. En términos generales, es muy claro que las remesas tienen un comportamiento menos volátil que la IED debido a que esta última está determinada por el panorama internacional, mientras que las remesas están determinadas en parte por factores internos, por ejemplo, una desaceleración en el crecimiento económico mexicano origina un incentivo por emigrar del país.

La hipótesis sobre las remesas como medio de subsistencia es defendida por Urciaga (2006), donde además se observan a las remesas como la medida financiera de la migración, es decir, se considera a este flujo como la parte más cuantificable de los migrantes. El mismo autor comenta que las remesas representan un impacto mayor en

aquellas regiones o localidades donde es mayor el flujo de personas hacia afuera de su lugar de origen.

A pesar de lo anterior, también existe el caso donde las remesas son criticadas de distintas formas, por ejemplo, Arroyo y Corvera (2003) que a pesar de que se defiende la hipótesis que las remesas son importantes para el ingreso de las familias, también se destaca que es un porcentaje muy bajo en cuanto a las remesas dedicadas al ahorro, por lo que no se le puede considerar una fuente de inversión tan sólida como podría ser las inversiones públicas o privadas. En Márquez (2006) también se defiende la hipótesis sobre la escasa utilización de las remesas como inversión productiva, aunque por otra parte se mencionan los informes que han realizado los organismos internacionales sobre los beneficios que traen las remesas a los países de origen.

La emigración también puede ser promovida por la depreciación del peso respecto al dólar, Yúnez (2000) comenta que esta revalorización del dólar es un incentivo a las personas de México a emigrar del país debido a que ellos pueden obtener una cantidad en dólares que será equivalente a un mayor monto en pesos mexicanos.

En su análisis realizado en el Valle de México, Pardo y Salinas (2017) sostienen que la recepción de remesas es más probable cuando una zona presenta alto grado de desigualdad, problemas económicos muy marcados, malas condiciones para incorporarse al mercado laboral, entre otras, pero igualmente en zonas con

condiciones económicas y sociales más favorables también existe la migración. En sus estimaciones encuentran que las variables que ejercen efectos positivos sobre las remesas van relacionadas con características del individuo, por ejemplo, sexo, edad, condición de actividad, entre otras.

En más estudios recientes, Ramírez (2015) analiza los envíos de remesas de la zona metropolitana de Chicago a través de indicadores sociodemográficos, entre sus resultados se halla que los años de escolaridad impactan positivamente a estos envíos, es decir, una persona mejor preparada aumenta sus probabilidades de encontrar un trabajo mejor remunerado en el extranjero y por lo tanto, de enviar un mayor monto de remesas a sus familiares residentes en México. También se ve que una persona desempleada en el país de origen, en este caso, México, aumenta la posibilidad de partir hacia Estados Unidos y enviar remesas, por lo que existe una relación positiva entre el desempleo en México y los envíos de remesas. Otro resultado a destacar que es significativo en este estudio es el estatus migratorio, específicamente el ser ciudadano estadounidense genera un efecto positivo sobre los montos de remesas enviados.

En las teorías acerca de remesas, no se ha logrado llegar a un consenso específico acerca de si este flujo impacta o no al crecimiento económico de los países, al respecto de esto, Canales (2008) pone énfasis en que la postura más acertada a nivel mundial consiste en destacar los beneficios de las remesas para países en vías de desarrollo. Esta postura es consistente con los datos que muestra el Banco Mundial debido a que son este tipo de países los que captan la mayoría de estos flujos. Para

cuantificar que determinantes afectan a las remesas, Canales (2008) propone un conjunto de variables que se dividen en tres grupos, de índole socioeconómica, macroeconómica y del sector exterior, esto con el fin de encontrar modelos y teorías más precisas que expliquen los flujos de remesas sobre todo de América Latina.

Lozano (1998) estima el monto de remesas que se envía a México haciendo una división entre migrantes temporales y migrantes permanentes. En el caso de los primeros, son dos los factores que influyen para que estos existan, uno es el número de trabajadores que buscaron empleo en Estados Unidos durante un año determinado y otro se refiere a la cantidad de migrantes temporales que regresaron a México en ese mismo año. Para los migrantes permanentes, estos se refieren a personas que viven habitualmente en Estados Unidos y están en ese país, ya se documentada o indocumentadamente.

2.5 Principales determinantes macroeconómicos y sociales de las remesas

Hagen y Siegel (2007) mencionan en su estudio que algunos de los factores que determinan el flujo de remesas son el número de trabajadores del país receptor del migrante, tasas de salario además de la situación económica del país anfitrión del migrante (que en la literatura normalmente es representada por el PIB). En cuanto a los salarios, es importante incluir tanto los del país emisor como país receptor debido a que ambos pueden motivar al migrante a quedarse o irse del país emisor.

A principios de los años 90 se tornaba difícil conocer el monto de remesas que llegaban a México, fue por eso que se derivaron un conjunto de investigaciones cuyo

objetivo era medir la cantidad que representaban las remesas, una de esas investigaciones la encontramos con Massey y Parrado (1994) quienes estiman el monto de remesas para 22 comunidades mexicanas, destacando las zonas metropolitanas de Guadalajara, León, Morelia e Irapuato.

Entre los trabajos donde se estima el impacto de la producción de México en las remesas se encuentra la investigación de Islas y Moreno (2011) donde incluyen al PIB tanto de México como de Estados Unidos, además de cuestiones salariales de los dos países para explicar los flujos de remesas enviadas a México. Estos autores también destacan los beneficios que tienen las remesas, entre los que destacan que esta transacción no representa una fuente de endeudamiento externo, así como su contribución en cuanto a la reducción de la vulnerabilidad que genera el sector cambiario exterior.

Considerando la crisis que se vivió en Estados Unidos a partir de 2008 y que tuvo sus efectos en México, Carvajal y Almonte (2011) estiman un modelo econométrico de ecuaciones simultaneas donde encuentran que el producto industrial de Estados Unidos tuvo un efecto negativo sobre las remesas en el período de la crisis, y al mismo tiempo, las remesas desaceleran el consumo en México. También se obtiene una relación positiva de la tasa de desempleo de México con las remesas, la lógica de esta relación es la siguiente: cuando existen desequilibrios en el mercado laboral mexicano tal como altos niveles de desempleo, esto impulsará la migración y por lo tanto, el país podrá captar mayor cantidad de remesas.

Castillo, Rodríguez y García (2011) realizando un análisis a largo plazo (cointegración) de las remesas, obtiene como resultado que el empleo de California, Texas, Arizona e Illinois tiene un efecto positivo sobre las remesas. El hecho de elegir esos estados es debido a que ahí radica la mayor cantidad de mexicanos. Con el tipo de cambio real se obtiene un impacto negativo sobre las remesas en el corto plazo, es decir, cuando se deprecia la moneda nacional (peso) serán menores los envíos de remesas a México, por lo tanto, se puede decir que cuando el peso pierde valor, los mexicanos residentes en Estados Unidos enviarán una menor cantidad en dólares debido a que sus familiares que radican en México necesitan una cantidad en pesos que representa una menor cantidad en dólares considerando la devaluación esta última moneda con respecto al dólar.

En otro análisis, Castillo (2001) también incluye el PIB de ambos países para explicar que la situación económica de ambos influye en los flujos de remesas, además del tipo de cambio real debido a que este incluye los índices de precios de ambos países. En sus resultados se encuentra que el PIB de México ejerce un impacto negativo sobre las remesas, mientras que el PIB de Estados Unidos tiene efecto positivo sobre las mismas. Sus resultados son acorde a la teoría debido a que una mala situación económica del país natal puede ser motivo para emigrar hacia un país con mejor panorama económico.

Salas y Pérez (2006) encuentran que al menos en el corto plazo las variables que impactan a los envíos de remesas son los PIB's de México y Estados Unidos, además del Índice Nacional de Precios al Consumidor (INPC) del primer país. Al igual que

Castillo (2001), estos autores encuentran un efecto negativo del PIB de México sobre las remesas y un efecto positivo de la producción estadounidense sobre las mismas. En el caso del INPC, esta variable tiene una relación negativa con el monto de remesas que llegan a México al menos en el corto plazo. Este último resultado contrasta con la lógica económica ya que se puede pensar que mayores precios en un país son un motivo para que la gente decida emigrar de ese mismo país, pero al hablar del corto plazo nos referimos a choques transitorios, es decir, a cuestiones de inestabilidad, por lo que una relación de este tipo (corto plazo) no es tan sólida como una de largo plazo.

Capítulo 3. Metodología

3.1 Datos

Los datos para la estimación econométrica son los siguientes: las remesas totales se obtuvieron del Banco de México, el PIB de México, el Índice Nacional de Precios al Consumidor y la tasa de desempleo de Estados Unidos son obtenidas del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI). Las remesas al estar en dólares nominales, se deflactaron con el Índice de precios al consumidor (CPI, por sus siglas en inglés)¹ obtenido del *Bureau of Labor Statistics* (BLS) de Estados Unidos, de esta manera, se puede decir que se tienen remesas en términos reales. Todos los datos son trimestrales y se tiene un período del primer trimestre del 2003 al cuarto trimestre de 2017.

En el modelo econométrico, la variable dependiente son las remesas totales enviadas a México, la cual está en función del PIB de México, del INPC y la tasa de desempleo de Estados Unidos. Las variables se transforman en logaritmos con el fin de homologar las interpretaciones de los resultados a porcentajes y obtener las elasticidades directas. Es decir:

$$lremesas = \log(\text{Remesaas})$$

$$lpibmx = \log(\text{PIB de México})$$

$$linpc = \log(\text{INPC})$$

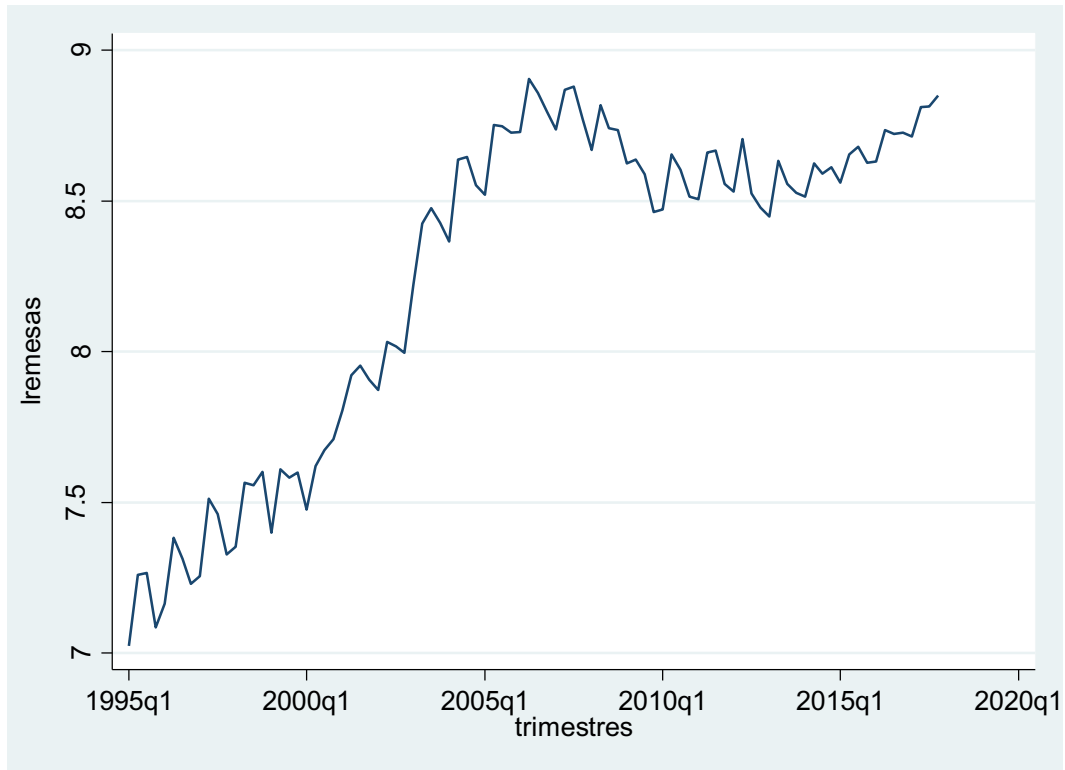
Con el fin de conocer la evolución de cada variable incluida, se hará un análisis individual de cada serie en el periodo analizado:

¹ El CPI tiene un periodo base de 1983, pero a partir de una regla de tres, se cambió de base a 2009

Remesas

Esta es la variable dependiente del modelo y en su gráfica se muestra cómo ha evolucionado:

Gráfica 2. Serie lremesas 1995-2017



Fuente: elaboración propia con datos de Banxico

En la serie de remesas se destaca desde mediados de los años 90 para dar un análisis más completo de esta variable y su comportamiento. En primer lugar, observa que la crisis de 2008 tuvo sus efectos más notorios en 2009 y a partir de ahí a la serie le ha costado tomar la tendencia que se venía dando antes del comentado suceso. También es destacado que antes de dicha crisis las remesas tuvieron su punto más alto hasta

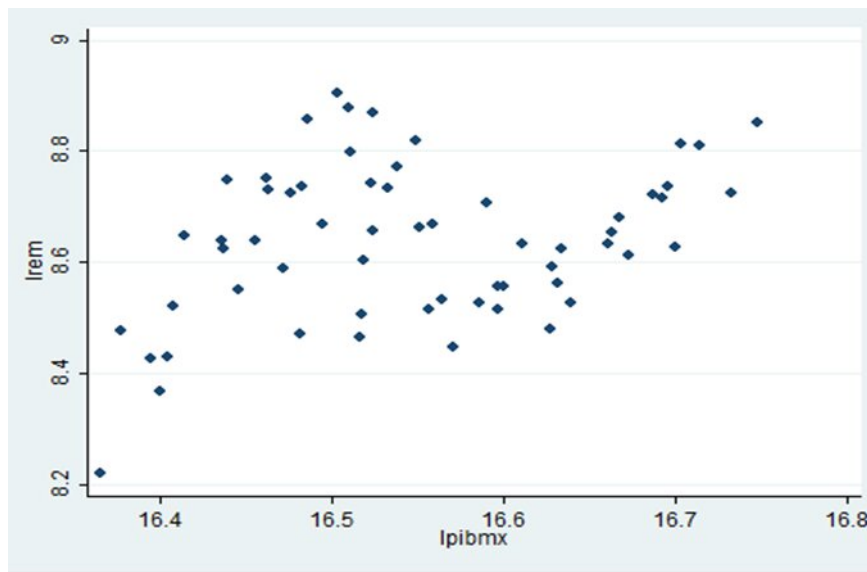
antes de 2016. La gráfica fue realizada con la serie logarítmica y deflactada por el Consume Price Index base 2009.

A continuación se procederá a realizar un análisis de las remesas con cada serie independiente para analizar el comportamiento relacionado de estas.

PIB de México

El PIB de México ha tenido sus periodos de recesiones y al igual que las remesas la más severa se da en la crisis de 2008. Aproximadamente en 2013 hay otra caída marcada aunque la economía parece recuperar la tendencia a la alza en periodos posteriores. Esta serie en general tiene una tendencia positiva más marcada que la serie de lremesas. Su periodo base es el 2013 y fue transformada en logaritmos.

Gráfica 3. Scatter lrem y lpibmx 2003-2017.

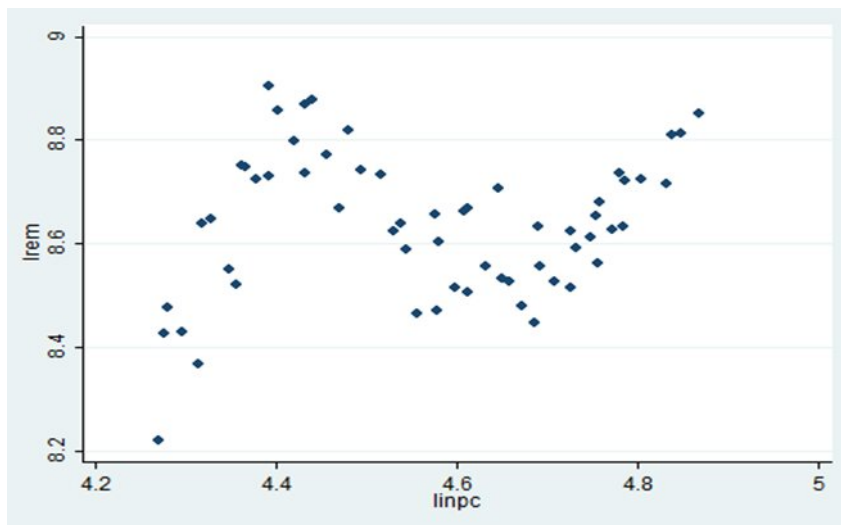


Fuente: elaboración propia con datos de INEGI.

INPC

La serie linpc mantiene una tendencia a la alza muy clara, ya que los precios por lo regular tienden a aumentar. Esta serie no se ve afectada por la crisis de 2008 ni por el aumento del Impuesto al Valor Agregado (IVA) a principios del 2014.

Gráfica 4. Scatter Irem linpc 2003-2017.

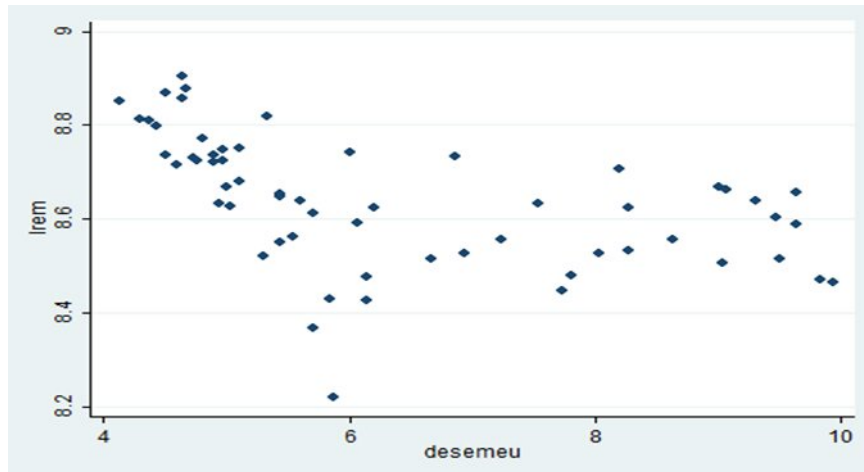


Fuente: elaboración propia con datos de INEGI

Desempleo de E.U.

La serie desempleou tiene una tendencia que es interesante analizar, en el periodo de 2007 se encuentra en un nivel bajo, lo que coincide con uno de los mayores montos de remesas que llegaron a México en ese mismo año, entre 2008 y 2009 existe un aumento en la tasa de desempleo, que coincide con una desaceleración en las remesas. Para 2016 y 2017 se alcanzan los niveles más mínimos de esta tasa, donde los montos de remesas alcanzaron máximos históricos para México.

Gráfica 5. Scatter Irem desempleo 2003-2017.



Fuente: elaboración propia con datos de INEGI

3.2 Especificación econométrica.

Al trabajar con una serie de tiempo es importante comprobar si esta serie es estacionaria o no, para esto, se realizan pruebas de raíces unitarias. Se realizó la prueba Kwiatkowski–Phillips–Schmidt–Shin (KPSS), cuya hipótesis nula es la estacionariedad de la serie estudiada, por lo tanto, se rechaza la hipótesis nula si el valor estadístico es menor a los valores críticos. Debido a que se realizará un análisis de cointegración, es necesario que las series sean integradas de orden 1 ($I(1)$), es decir, no estacionarias en niveles y estacionarias en primeras diferencias.

En el cuadro 3 se presentan los resultados de la prueba de raíz unitaria KPSS, donde se observa que en todos los casos, las series son $I(1)$ ya que el valor del estadístico en niveles siempre es mayor al valor crítico, por lo tanto se rechaza la hipótesis nula de estacionariedad de las series en niveles. Por otro lado, en primeras diferencias todas las series presentan un valor estadístico menor al valor crítico, por lo que no se

rechazar la hipótesis nula de estacionariedad, por lo tanto, las series son estacionarias en primeras diferencias, por lo que se puede realizar la estimación del modelo.

Cuadro 3. Prueba de raíz unitaria KPSS

Variable		Nivel	Primera diferencia	Orden de integración
Irem	Estadístico	0.173**	0.15*	I (1)
	Valor crítico	0.146	0.216	
Ipbmex	Estadístico	0.163**	0.103*	I (1)
	Valor crítico	0.146	0.216	
linpc	Estadístico	0.257*	0.0876*	I (1)
	Valor crítico	0.216	0.216	
desemeu	Estadístico	0.291*	0.133*	I (1)
	Valor crítico	0.216	0.216	

Notas: p<0.1*** p<0.05** p<0.01*

Al trabajar con una serie de tiempo se optó por un modelo donde se pudieran conocer los efectos tanto de corto como de largo plazo entre las variables. Por lo tanto, la metodología empleada fue un Modelo de Corrección de Error (MCE) a partir de un modelo de autorregresivo de rezagos distribuidos (ARD), el cual es un método de cointegración². Este modelo consiste en iniciar con una especificación general hasta encontrar una especificación idónea por medio de estimaciones repetitivas. De acuerdo con Castillo y Varela (2010), un MCE-ARD se inicia de la siguiente manera:

$$y_t = m + \alpha_1 y_{t-1} + \beta_0 x_t + \beta_1 x_{t-1} + \varepsilon_t, \text{ por lo que reparametrizando, } y_t \text{ con } y_{t-1} + \Delta y_t$$

$$\text{y } x_t \text{ con } x_{t-1} + \Delta x_t \text{ se obtiene } \Delta y_t = m + \beta_0 \Delta x_t - (1 - \alpha) y_{t-1} + (\beta_0 + \beta_1) x_{t-1} + \varepsilon_t.$$

Reescribiendo la expresión anterior, se obtiene el MCE de la forma:

² Cointegración se refiere a la búsqueda de relaciones estables de largo plazo entre variables

$$\Delta y_t = \beta_0 \Delta x_t - (1 - \alpha_1) \left[y_{t-1} - \frac{m}{1 - \alpha_1} - \left(\frac{\beta_0 + \beta_1}{1 - \alpha_1} \right) x_{t-1} \right] + \varepsilon_t$$

La expresión dentro del corchete se conoce como término de ajuste. En general, siguiendo la notación se expresa el modelo ARD para un sistema de tres variables de la siguiente manera:

$$\Delta y_t = \alpha_0 + \alpha_1 y_{t-1} + \alpha_2 x_{t-1} + \alpha_3 z_{t-1} + \beta_1 \Delta y_{t-1} + \dots + \beta_n \Delta y_{t-n} + \varphi_0 \Delta x_t + \varphi_1 \Delta x_{t-1} + \dots + \varphi_k \Delta x_{t-k} + \gamma_0 \Delta z_t + \gamma_1 \Delta z_{t-1} + \dots + \gamma_p \Delta z_{t-p} + \psi D_t + \phi T + \varepsilon_t$$

En la expresión anterior, α_1 es la velocidad de ajuste o coeficiente de ajuste del modelo, α_2 y α_3 representan las elasticidades de largo plazo; por los coeficientes betas (β_n) son las elasticidades de la dinámica de corto plazo; D_t es una variable dicotómica y T es el tiempo como regresor.

En este sentido, para que pueda existir cointegración entre las variables, el coeficiente de ajuste debe cumplir con tres condiciones necesarias: debe ser negativo, estadísticamente significativo³ y menor a uno en valores absolutos. La validez del modelo está determinado si al aplicar las pruebas de diagnóstico se demuestra que no presenta problemas de heteroscedasticidad y autocorrelación, además de que sea un modelo estable y los residuales se distribuyan normalmente.

Como se mencionó anteriormente, el modelo parte de una especificación general que en este caso, es el siguiente:

³ Debe tener un t estadístico mayor a dos en valores absolutos

$$\begin{aligned}
\Delta lremesas_t = & \alpha_0 + \alpha_1 lremesas_{t-1} + \beta_1 lpibmex_{t-1} + \beta_2 linpc_{t-1} + \beta_3 tdeu_{t-1} \\
& + \gamma_1 \Delta lremesas_{t-1} + \gamma_2 \Delta lremesas_{t-2} + \gamma_3 \Delta lremesas_{t-3} \\
& + \gamma_4 \Delta lremesas_{t-4} + \varphi_0 \Delta lpibmex_t + \varphi_1 \Delta lpibmex_{t-1} \\
& + \varphi_2 \Delta lpibmex_{t-2} + \varphi_3 \Delta lpibmex_{t-3} + \varphi_4 \Delta lpibmex_{t-4} \\
& + \phi_0 \Delta linpc_t + \phi_1 \Delta linpc_{t-1} + \phi_2 \Delta linpc_{t-2} + \phi_3 \Delta linpc_{t-3} \\
& + \phi_4 \Delta linpc_{t-4} + \delta_0 \Delta tdeu_t + \delta_1 \Delta tdeu_{t-1} + \delta_2 \Delta tdeu_{t-2} \\
& + \delta_3 \Delta tdeu_{t-3} + \delta_4 \Delta tdeu_{t-4} + \psi D_t + \theta T + \varepsilon_t
\end{aligned}$$

La expresión anterior muestra un modelo extenso que mediante diferentes ecuaciones recursivas, de lo general a lo particular, se encontró que la mejor especificación econométrica para estimar la dinámica de las remesas utilizando el modelo por el MCE-ARD. La ecuación final a la que se hace referencia se presenta como:

$$\begin{aligned}
\Delta lremesas_t = & \alpha_0 + \alpha_1 lremesas_{t-1} + \beta_1 lpibmex_{t-1} + \beta_2 linpc_{t-1} + \beta_3 tdeu_{t-1} \\
& + \gamma_1 \Delta lremesas_{t-2} + \varphi_2 \Delta lpibmex_{t-2} + \phi_4 \Delta linpc_{t-4} + \delta_0 tdeu_t
\end{aligned}$$

En el siguiente apartado se presentan los resultados de la estimación del modelo ARD, sin embargo, a priori cabe resaltar lo que se espera encontrar, una relación negativa entre las remesas y el PIB de México, ya que si el crecimiento económico en el país no es significativo, existe incentivo de las personas para buscar opciones en otros países lo cual incentiva a un mayor nivel de remesas; una relación positiva con el INPC pues si los precios aumentan, disminuye la capacidad adquisitiva de la familia del migrante y por tanto hay mayor razón para que las remesas aumenten; por último, se espera una relación negativa con la tasa de desempleo de Estados Unidos.

Capítulo 4. Resultados

4.1 Resultados de la estimación.

En el cuadro 4 se muestran los resultados de la estimación para las remesas totales:

Cuadro 4. Estimación de Modelo MCE-ARD

Variable	Estimador	Error estándar	Elasticidad
Intercepto	17.34569*	4.173178	
<i>Coefficiente de ajuste</i>			
lrem (-1)	-0.2565*	0.0812912	
<i>Dinámica de largo plazo</i>			
lpibmx (-1)	-1.029497*	0.3062133	-4.013634
linpc (-1)	0.4653444*	0.1712946	1.8142082
desemeu (-1)	-0.0269732*	0.0054473	-0.105159
<i>Dinámica de corto plazo</i>			
dlrem (-2)	-0.4202609*	0.0897307	
dlpibmx (-2)	1.085054*	0.2239313	
dlinpc (-4)	-4.009128*	1.077549	
ddesemeu	-0.037474***	0.0201287	

Notas: significancia $p < 0.1$ *** $p < 0.05$ ** $p < 0.01$ * $R^2 = 0.8363$ $R^2_{Aj} = 0.8078$

Fuente: Elaboración propia

El coeficiente de ajuste (lrem (-1)) cumple con todos los parámetros para que las series cointegren, es significativo, menor a uno en valores absolutos y negativo, lo que indica que las remesas se relacionan en el largo plazo con las variables independientes.

Continuando con las relaciones de largo plazo, el PIB de México ($lpibmx(-1)$) tiene una relación negativa sobre las remesas, lo cual es acorde a la literatura económica ya que cuando en el país se presenta una situación de crecimiento económico sólido, es un incentivo para que las personas no emigren, además también puede significar el regreso de residente mexicanos en Estados Unidos, lo que disminuiría el monto de remesas. Con el INPC ($linpc(-1)$) se ejerce un impacto positivo sobre las remesas debido a que un aumento de precios en México provoca que la gente decida emigrar en busca de mejores ingresos o de igual manera, al disminuir la capacidad adquisitiva en México, los migrantes envían más remesas a sus familiares. Por último, la dinámica entre la tasa de desempleo de Estados Unidos ($desemeu(-1)$) y las remesas obtuvo un efecto esperado, existe una relación negativa cuando aumentos en el desempleo de Estados Unidos provocan un incentivo a los residentes de ese país por regresar a México debido a que dejan de percibir ingresos, no hay razones para quedarse y eso provoca una contracción en los montos de remesas.

Lo que ocurre con la dinámica de corto plazo en cuanto a las interpretaciones gira en torno a que en ese lapso de tiempo, la relación entre las variables independientes y las remesas pueden ser contrarias a las esperadas en el largo plazo. Se observa que la variable más consistente es la tasa de desempleo, pues la relación es negativa, lo cual indica que es una variable consistente tanto en el corto como en el largo plazo.

Las elasticidades (las cuales solo se aplican a la dinámica de largo plazo) se obtienen dividiendo cada coeficiente de largo plazo entre el valor absoluto del coeficiente de ajuste entre, esta elasticidad nos indica el aumento o disminución (dependiendo la

relación con cada variable) que tendrían las remesas cuando cada variable independiente aumenta o disminuye en un 1%, por ejemplo si el PIB de México aumenta en 1%, las remesas del país disminuirán en un 4.013641% por la relación negativa que guardan estas dos variables.

Para comprobar la solidez de esta estimación, además de analizar si no se ha violado ningún supuesto es necesario aplicar una serie de pruebas de diagnóstico, las cuales se presentan en el cuadro cinco:

Cuadro 5. Pruebas de diagnóstico

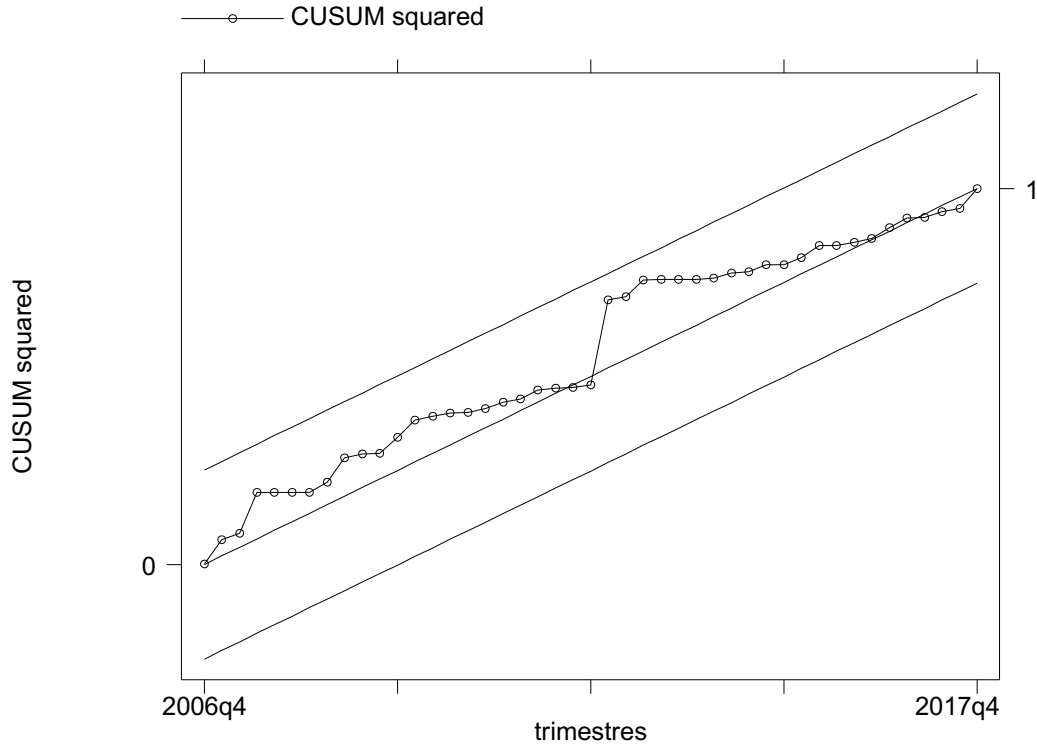
Prueba	chi 2	prob>value
Breusch-Pagan	0.07	0.7848
Breusch-Godfrey	1.355	0.2443
Ramsey	1.22	0.3143
Jarque-Bera	1.318	0.5174

Nota: un prob>value mayor a 0.05 indica el NO RECHAZO de la hipótesis nula

Fuente: elaboración propia.

En las pruebas aplicadas, se puede observar que la estimación cumple con todas las pruebas ya que no presenta problemas de autocorrelación ni heteroscedasticidad con las pruebas Breusch-Pagan y Breusch-Godfrey respectivamente, además la especificación es la correcta como lo indica la prueba Ramsey. Por último cuenta con normalidad en los errores a través de la prueba Jarque-Bera.

Gráfica 2. Prueba CUSUM cuadrada



4.2 Discusión de resultados.

Se encontró que el PIB de México tiene una relación negativa con las remesas, mismo resultado que encuentra Castillo (2001), Islas y Moreno (2011) y López y Cruz (2016). En el caso del primer autor este tiene una elasticidad de -0.96 utilizando un MCE, y en el caso del presente documento la elasticidad es de -4.013, lo cual es muy mayor a la elasticidad de Castillo (2001), lo que puede dar un indicio de que en los años más recientes existe una mayor incertidumbre cuando ocurren desaceleraciones económicas en México debido a que en el presente documento, el periodo estudiado engloba la crisis ocurrida durante 2008, por lo tanto, cuando el país entra en recesiones es mayor el número de personas que desean emigrar en los últimos años con respecto a periodos anteriores. En el caso de Islas y Moreno (2011) utilizando la

metodología de Johansen obtienen un efecto del PIB sobre las remesas negativo y con una elasticidad de -2.90. Con el INPC, Salas y Pérez (2006) encuentran un resultado negativo de esta variable sobre las remesas en el corto plazo, mismo caso de este documento, explicando que este resultado se relaciona con un efecto de erosión de la riqueza y no con un efecto de la demanda. Con la situación del desempleo en Estados Unidos, se obtuvo un resultado negativo sobre las remesas, por lo cual se puede esperar que cuando se analiza el empleo de aquel país, se obtenga un resultado positivo sobre el mismo flujo, el cual es el caso de Castillo, Rodríguez y García (2011) que obtiene una elasticidad positiva del empleo de las entidades de Estados Unidos que mayor remesas aportan a México sobre las remesas.

Capítulo 5. Conclusiones y recomendaciones

Los flujos de remesas que llegan a México han beneficiado a muchas familias que subsisten de este flujo ya que en muchos casos se considera como un complemento del ingreso, aunque en la literatura no se ha logrado llegar a un consenso sobre si las remesas son un beneficio para el país receptor o un reflejo de la mala situación del mismo país. En los últimos años se han incrementado estos flujos no solo en México, sino también a nivel mundial, de hecho, el Banco Mundial ha dado a conocer las cantidades de remesas enviadas a través de sus comunicados. En México y en otros países en vías de desarrollo, se han realizado estudios para conocer cuáles son los factores que determinan la cantidad de remesas.

En este estudio, se encontró a través de una estimación econométrica por un modelo MCE-ARD que las variables que ejercen un impacto sobre las remesas enviadas a México son el PIB de México y la tasa de desempleo de EU con un efecto negativo, en el primer caso, la existencia de recesiones en el crecimiento económico incentiva a más personas a emigrar del país con el fin de buscar otras oportunidades y con el desempleo estadounidense cuando este aumenta, los residentes mexicanos decidirán volver y por lo tanto, decrece el monto de remesas. El hecho de incorporar al desempleo de Estados Unidos se sustenta en que se pretendía conocer el impacto de la situación laboral de ese país ya que es el que mayor cantidad de remesas aporta a México. Con el INPC se encontró un efecto positivo, ya que el aumento de los precios sirve también como un incentivo para emigrar, y de esa manera, es mayor la

cantidad de remesas enviadas a México. En términos generales, los resultados encontrando concuerdan con la teoría analizada y con los resultados de otros autores, aunque para el caso del PIB de México, se obtuvo una elasticidad mayor con respecto a otros estudios.

Para estudios posteriores, puede resultar recomendable utilizar la situación laboral de los estados que más remesas envían a México, tal como lo hacen Castillo, Rodríguez y García (2011), para de esa manera, obtener resultados más específicos y confiables. También se podría estimar el efecto de estas variables a un nivel regional para observar que zonas del país se ven más afectadas cuando existe una desaceleración económica o aumentos en el desempleo estadounidense y en los precios en México.

Referencias

Adams, Richard H. y Cuecuecha, Alfredo (2010). “The economic impact of international remittances on poverty and household consumption and investment in Indonesia”. *The World Bank*.

Arroyo Alejandro, J., y Corvera Valenzuela, I. (2003). “Actividad económica, migración a Estados Unidos y remesas en el occidente de México”. *Migraciones Internacionales*, 2 (1).

Banco Mundial (2018). “El volumen de remesas a países de ingreso bajo y de ingreso mediano alcanzó su máximo histórico en 2017”. *Banco Mundial*. Comunicado de prensa

Canales, A. (2008). “Remesas y desarrollo en América Latina: Una relación en busca de teoría”. *Migración y desarrollo* n.11. Pp.5-30

Carvajal Gutiérrez, L., y Almonte, L. (2011). “Remesas y crecimiento: un análisis estructural para México”. *Análisis Económico*, XXVI (62), Pp. 209-228

Castaldo, Adriana y Reilly, Barry (2007). “Do migrant remittances affect the consumption patterns of albanian households?”. *South-Eastern Europe Journal of Economics*, 1, 25-54.

Castillo, R. A.(2001). “Remesas: un análisis de cointegración para el caso de México”. *Frontera Norte*. Tijuana, México. Volumen 13. Número 26. Pp. 31-50

Castillo, R., Rodríguez, M. y García, E. (2011). "The importance of macroeconomic conditions on remittances in the long-run and in the short-run: the case of Mexico" *Applied Econometrics and International Development*. Vol 11. Pp. 79-91.

Castillo Ponce, R. y Varela Llamas, R. (2010). "Econometría práctica: fundamentos de series de tiempo", *Universidad Autónoma de Baja California*.

De Haas, H. (2010). "Migration and development: a theoretical perspective". *The International Migration Review*, vol. 44 (1), Nueva York. Pp. 227-264.

Flores, E. (2017). "Envío y recepción de remesas, una dinámica global". *BBVA Bancomer*.

Fuentes Flores, N., y González Andrade, S. (2012). "Medición de las remesas familiares de los migrantes mexicanos en EUA, 1993-2007". *Análisis Económico*, XXVII (65), 151-170.

Hagen-Zanker, J. y Siegel, M. (2007). "The determinants of remittances: A review of literature", *Maastricht Graduate School of Governance*. Pp. 1-26.

Islas A. y Moreno (2010). "Determinantes del flujo de las remesas en México, un análisis empírico". *EconoQuantum*. Volumen 7. Número 2, 28 páginas.

López Parra, E., y Cruz-Rodríguez, A. (2016). "Determinantes macroeconómicos de las remesas en los países del DR-CAFTA". *Ciencia y Sociedad*, 41 (2), 361-388.

Lozano, F. (1998). "Las remesas de los migrantes mexicanos en Estados Unidos: estimaciones para 1995", en *Migration between Mexico and the United States, Texas, Morgan Printing*.

Márquez Covarrubias, H. (2006). “Controversias en el desarrollo económico local basado en las remesas de los migrantes”. *Análisis Económico*, XXI (47), Pp. 307-330.

Martínez Silva, Eleocadio. (2017). “Por qué emigran a Estados Unidos los miembros de la clase obrera mexicana: Recuentos y nuevas evidencias”. *Frontera norte*, 29(57), 132-154.

Massey, D. y Parrado, E. (1994). “Migradollars: The remittances and savings of Mexicans migrants to the USA”. *Population Research and Policy Review*. Vol. 13. Pp. 3-30.

Muñoz Jumilla, A. (2006). “Remesas familiares y su impacto en el crecimiento económico 1950-2004”. *Análisis Económico*, XXI (46), Pp. 23-57.

Neira Orjuela, F. (2009). “Migración, remesas e indicadores en la comunidad andina. Latinoamérica”. *Revista de Estudios Latinoamericanos*, (49), Pp. 79-96.

Orozco, M., Lindsay, B. y Schneider, J. (2006). “Gender-Specific Determinants of Remittances: Differences in Structure and Motivation”, *World Bank Group*. Pp. 1-26.

Pardo-Montaño, A., & Salinas-Arreortua, L. (2017). “¿Remesas para el desarrollo? Elementos determinantes de la recepción de remesas en la Zona Metropolitana del Valle de México”. *Revista Geográfica Venezolana*, 58 (2), Pp. 394-413.

Ramírez, T. (2015). “Factores determinantes del envío de remesas: el caso de los inmigrantes mexicanos en la zona metropolitana de Chicago” *Revista Latinoamericana de Población*. Número 7. Pp 125-148.

Salas A. y Pérez M. (2006). “Determinantes macroeconómicas de las remesas y su efecto en la distribución del ingreso.” *Economía y Sociedad*. Universidad Michoacana de San Nicolás Hidalgo. Volumen XI. 11 páginas.

Thapa, Sridhar y Acharya, Sanjaya (2017). “Remittances and Household Expenditure in Nepal: Evidence from Cross-Section Data”. *Economies*, 5, 16

Trigueros, Á. (2009). “Impacto del crecimiento del desempleo en Estados Unidos sobre las remesas familiares en El Salvador”, *Análisis Económico*, No. 1. Pp. 1-4.

Urciaga García, J. (2006). “Remesas, migración y desarrollo regional. Una panorámica”. *Análisis Económico*, XXI (46), Pp. 2-21.

Yunes-Naude A. (2000). “Cambio estructural y emigración rural hacia Estados Unidos”. *En Comercio Exterior*. Pp. 334-339.