



La migración ha resurgido a gran escala con la globalización, y afecta a más personas, hogares y comunidades, por lo que su importancia socioeconómica es creciente. Cerca del 3% de la población mundial vive hoy día en un país distinto a aquel donde nació (ONU). Es un fenómeno complejo, relevante y multifactorial, cuyo estudio debe abordarse desde una perspectiva multidisciplinaria a fin de considerar aspectos muy diversos pero complementarios, como los económicos, demográficos, políticos, sociológicos y de salud pública. Los migrantes precisan adaptarse ante el cambio de país de residencia, pues suelen sufrir experiencias que pueden deteriorar tanto su salud física como mental y repercutir en los ámbitos psicológico, educativo y cultural. Enfrentan el riesgo de caer en adicciones, violencia, depresión o suicidio. Como estrategia protectora, suelen establecer comunidades de apoyo que intentan conservar su cultura original.

Esta obra ofrece, entre otras cosas, una panorámica sobre algunas facetas que viven los migrantes mexicanos en su lucha por hallar oportunidades laborales y una vida mejor. Pretende brindar una visión integral del conocimiento sobre migración que compartan algunas instituciones de la AMIESIC, para crear sinergias y realizar propuestas de programas de intervención que favorezcan a nuestros migrantes, dondequiera que se encuentren.



ISBN: 978-607-7652-11-3

9 786077 165211



La migración en México
y su impacto en la vida social de las personas



México

La migración en
de las personas



y su impacto en la vida social

Coordinador **Jesús Heracio del Río Martínez**

México

La migración en

CO

y su impacto en la vida social de las personas



Diseño editorial: Parentalia ediciones
Diseño de portada: LDI Claudia Lucía del Río Valdés

Revisión técnica:

Dr. Rafael Modesto de Gasperín Gasperín
Profesor titular
Cátedra Institucional de “Sistemas de Creencias y Globalización”
Cátedra de Investigación “Persona y Desarrollo Moral”
Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey
Campus Monterrey

Dr. José Damián Carrillo Ruiz
Coordinador del Área de Psicofisiología
Escuela de Psicología
Universidad Anáhuac México Norte

Las opiniones en esta publicación son responsabilidad de los autores y no representan necesariamente la posición de la Universidad Anáhuac México Norte.

Río Martínez, Jesús H. del

La migración en México y su impacto en la vida social de las personas / Jesús H. del Río Martínez. – México : Universidad Anáhuac México Norte : AMIESIC, 2010.

360 pp.; 27 x 20 cm.

ISBN: 978-607-7652-11-3

Rústica

1. México – Emigración e inmigración 2. Inmigrantes – Educación. 3. Inmigrantes – Salud e higiene 4. Inmigrantes – Aspectos psicológicos

Dewey 304.80972 M636 2010

LC HB1991 M636 2010

Primera edición, 2010
ISBN: 978-607-7652-11-3

© Asociación Mexicana de Instituciones de Educación Superior de Inspiración Cristiana, 2010
Benjamín Franklin 58, col. Escandón
México, D.F. C.P. 11800

© Coedición Universidad Anáhuac México Norte / AMIESIC, 2010

La presentación y disposición en conjunto de:
La migración en México y su impacto en la vida social de las personas

son propiedad del editor. Queda prohibida la reproducción y transmisión parcial o total de esta obra en cualquier sistema o método electrónico o mecánico (incluyendo el fotocopiado, la grabación o cualquier sistema de recuperación y almacenamiento de información), sin consentimiento por escrito del editor.

Derechos reservados:

© 2010, Investigaciones y Estudios Superiores SC
Universidad Anáhuac México Norte
Av. Universidad Anáhuac 46, col. Lomas Anáhuac
Huixquilucan, Estado de México, C.P. 52786

Contenido

PRÓLOGO Dr. Alfredo Vargas Alonso	11
PREFACIO Jesús Heraclio del Río Martínez	15
1 LAS MANIFESTACIONES INTERNACIONALES Y NACIONALES DE LA MIGRACIÓN. REFLEXIÓN ACERCA DE SUS CAUSAS Gregorio Sánchez Muñoz	19
2 GLOBALIZACIÓN Y MIGRACIÓN: LAS NUEVAS TENDENCIAS DE LOS MOVIMIENTOS MIGRATORIOS Salvador Ignacio Escobar Villanueva	35
3 ANÁLISIS TEÓRICO DE LA MIGRACIÓN Fernando González Figueroa	51
4 ANÁLISIS COSTO-BENEFICIO DEL EMPLEO DE MIGRANTES Gustavo E. Sauri Alpuche Alejandro Muñozcano Tourné	63
5 LA MIGRACIÓN INTERESTATAL EN MÉXICO 1995-2000: UN ANÁLISIS GRÁFICO Y ECONOMÉTRICO Alejandro Muñozcano Tourné Gustavo E. Sauri Alpuche	85
6 REMESAS FAMILIARES: ¿EL FIN DE LA GALLINA DE LOS HUEVOS DE ORO? Mari Carmen González Videgaray Jesús Heraclio del Río Martínez	119

7	MIGRACIONES Y DERECHOS HUMANOS Carlos Germán Cabrera Beck	147
8	TRÁSFUGAS DE SENTIDO: MIGRACIÓN Y EDUCACIÓN EN SOCIEDADES MULTICULTURALES Felipe Gaytán Alcalá	157
9	OPORTUNIDADES DE REALIZACIÓN PROFESIONAL EN EL EXTRANJERO Gregorio Sánchez Muñoz	169
10	EDUCACIÓN CONTINUA Y MIGRACIÓN. MÁS ALLÁ DE LA FRONTERA: NUEVOS TERRITORIOS PARA LA EDUCACIÓN Mariana Herrera Dondiego Nancy Picazo Villaseñor Luis Medina Velázquez	181
11	EXPERIENCIAS DE EDUCACIÓN MULTICULTURAL Jesús Antonio Serrano Sánchez	201
12	EL MIGRANTE COMO PORTADOR DE ENFERMEDADES INFECTOCONTAGIOSAS Luis Clemente Jiménez Botello Didre Armonía Romero Barrera Diana Cecilia del Río Valdés	221
13	ASPECTOS PARADÓJICOS DE LA SALUD EN LOS MIGRANTES MEXICANOS QUE VIVEN EN ESTADOS UNIDOS Arturo Cervantes Trejo Thalia Porteny Hoffman	237
14	SIDA Y MIGRACIÓN INTERNACIONAL EN EL ESTADO DE HIDALGO: EL CASO DE UNA VIUDA EN EL MUNICIPIO DE MIXQUIAHUALA Tomás Serrano Avilés Fernando González Figueroa	251

15	PROCESOS PSICOLÓGICOS ASOCIADOS A LA MIGRACIÓN	
	Alejandra Domínguez Espinosa	
	Alma Polo Velázquez	<u>263</u>
16	DERECHOS DE LAS TRABAJADORAS Y TRABAJADORES MIGRANTES: UNA VISIÓN DESDE EL PUNTO DE VISTA PSICOLÓGICO	
	Alejandra Domínguez Espinosa	
	Alma Polo Velázquez	<u>277</u>
17	LA MIGRACIÓN COMO PROCESO DE CAMBIOS EN EL MIGRANTE MÉXICO-ESTADOS UNIDOS Y SU FAMILIA	
	Angélica Ojeda García	<u>287</u>
18	ADICCIONES Y VIOLENCIA INTRAFAMILIAR EN LOS MIGRANTES	
	Patricia Martínez Lanz	<u>305</u>
19	PANORAMA DE LA CONDUCTA SUICIDA EN LA POBLACIÓN MIGRANTE. PROPUESTAS PARA SU PREVENCIÓN	
	María Elena Rivera Heredia	<u>315</u>
20	CREENCIAS RELIGIOSAS EN EL FENÓMENO MIGRATORIO MEXICANO	
	Graciela Polanco Hernández	
	María del Rocío Orellana Méndez	<u>335</u>
	SEMBLANZAS	<u>345</u>

REMESAS FAMILIARES
¿EL FIN DE LAS GALLINA DE LOS HUEVOS DE ORO?

Dra. MariCarmen González Videgaray*

Dr. Jesús Heraclio del Río Martínez**

Introducción

Migración y remesas

Las Naciones Unidas reconocieron desde mediados del siglo XX el derecho de moverse con libertad dentro y fuera de las fronteras de los países, al firmar la Declaración Universal de los Derechos Humanos, que en su artículo 13 establece que “toda persona tiene derecho a circular libremente y a elegir su residencia en el territorio de un estado” y “a salir de cualquier país, incluso del propio, y a regresar a su país” (Aydemir y Borjas, 2007; Organización de las Naciones Unidas, 1998). Un caso particular de estos movimientos lo constituye la migración hacia los países con mejores condiciones económicas.

En los países que los acogen, los migrantes transnacionales generan diversas respuestas de carácter legal y étnico cuyo gradiente va desde la aceptación resignada hasta la deportación, el rechazo, el resurgimiento del racismo, la intolerancia o la violación de sus derechos fundamentales. En gran medida, la aceptación se debe a que los migrantes perciben bajos salarios y sin prestaciones laborales, cubren necesidades de mano de obra y realizan trabajos que, por su naturaleza sucia, desagradable o peligrosa, los nacionales no están dispuestos a realizar (Altamirano, 2004).

* Profesora Titular “C” definitiva de tiempo completo de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), en la Facultad de Estudios Superiores Acatlán, en el área de Procesos Estocásticos, Simulación y Pronósticos. Integrante del Grupo de Investigación Ciencia, Tecnología y Sociedad del Conocimiento, Universidad Anáhuac México Norte.

** Coordinador de Apoyo a la Investigación; Investigador asociado del CADIT, Facultad de Ingeniería e integrante del Grupo de Investigación Ciencia, Tecnología y Sociedad del Conocimiento, Universidad Anáhuac México Norte.

Sin embargo, estos trabajos permiten que los migrantes del mundo envíen dinero a sus países de origen que, a su vez, suelen caracterizarse por tener tasas de inflación altas y una oferta escasa o poco atractiva de empleos (Altamirano, 2004). Estos envíos de dinero se conocen como remesas. En particular, el Banco de México define de manera formal las remesas familiares como la:

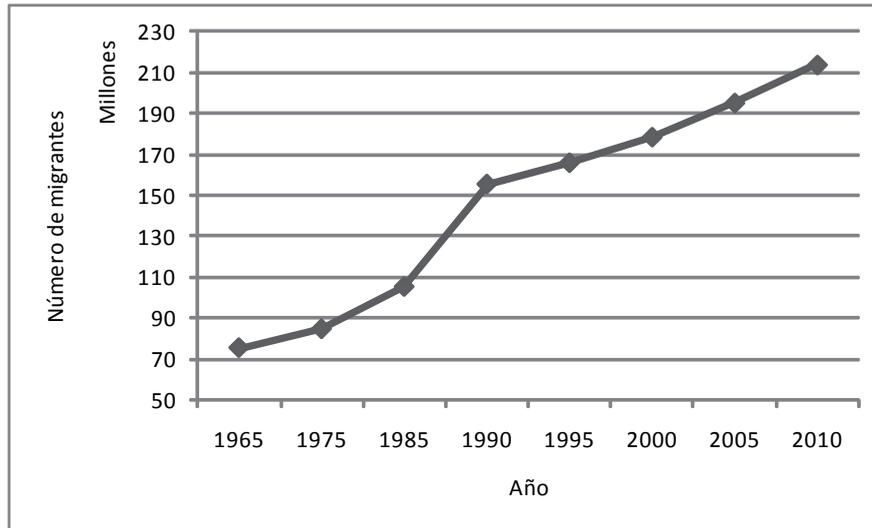
Cantidad en moneda nacional o extranjera proveniente del exterior, transferida a través de empresas, originada por un remitente (persona física residente en el exterior que transfiere recursos económicos a sus familiares en México) para ser entregada en territorio nacional a un beneficiario (persona física residente en México que recibe los recursos que transfiere el remitente) (Banco de México, 2008a).

Por su parte, los familiares de los migrantes que permanecen en sus países de origen, no sólo reciben las remesas, sino que deben adaptarse a las circunstancias que implica la ausencia temporal o definitiva de quien emigró. El costo familiar de esta ausencia es alto, pues el cuidado y la educación informal de los hijos suelen quedar a cargo de uno solo de los padres o de algún otro pariente o amigo, con las consecuentes repercusiones psicológicas y en el desempeño escolar (Altamirano, 2004) de niños y adolescentes. A pesar de ello, los grupos sociales consideran que el beneficio económico recibido amerita este sacrificio.

Evolución y causas de la migración

En las últimas décadas, en todo el mundo se observa un resurgimiento de la migración internacional a gran escala. Cerca del 3% de la población mundial vive actualmente en un país distinto al de su nacimiento (Aydemir y Borjas, 2007). Mientras en 1965 había 75 millones de personas de todo el mundo que vivían en un país extranjero, para el año 2000 la cifra aumentó al doble: 150 millones (Altamirano, 2004). En 2005 este valor se estimó en más de 190 millones (United Nations Department of Economic and Social Affairs, 2009), como puede apreciarse en la gráfica 1. Es probable que el cambio en la tendencia se deba, entre otras cosas, a la caída del bloque socialista a finales de los ochenta.

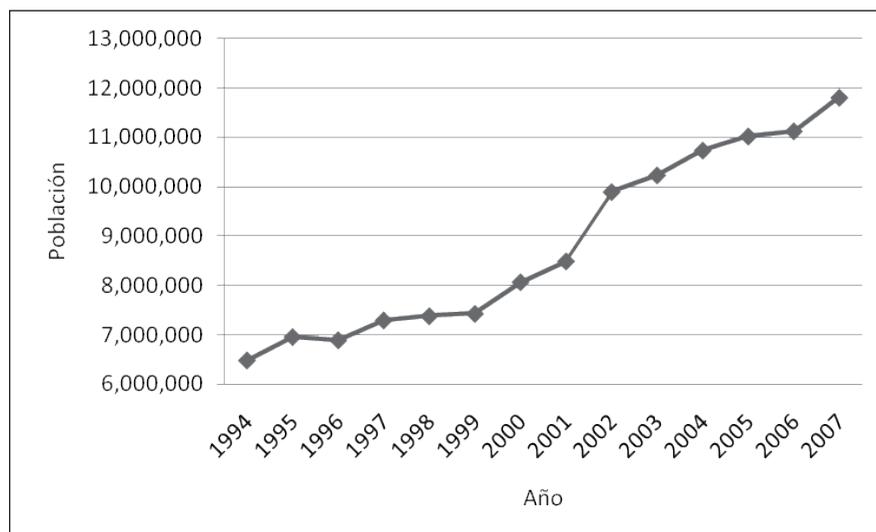
Gráfica 1: Migrantes internacionales en el mundo



Fuente: Elaboración propia con datos de la Organización de las Naciones Unidas (United Nations Department of Economic and Social Affairs, 2009)

De acuerdo con una amplia gama de estudios académicos, teóricos y empíricos, uno de los factores más importantes que pueden obstaculizar el desarrollo de una nación es la inequidad en la distribución del ingreso. Desafortunadamente, México muestra un gran nivel de inequidad, lo que en buena medida ha sido uno de los factores más importantes que estimula a los mexicanos a emigrar, sobre todo hacia los Estados Unidos. Esta emigración, que no es neutral con respecto a la inequidad, puede, por consiguiente, tener consecuencias políticas y económicas importantes para México, particularmente en el ámbito rural (McKenzie y Rapoport, 2007) que ha sido prácticamente abandonado por un gran número de personas. La gráfica 2 muestra el crecimiento sostenido de la población nacida en México y residente en los Estados Unidos durante los últimos años.

Gráfica 2: Población nacida en México residente en los Estados Unidos



Fuente: Elaboración propia con datos de CONAPO (Consejo Nacional de Población, 2007)

Así, con la frontera México-Estados Unidos como escenario dramático, los inmigrantes se han convertido en símbolos de una batalla de imágenes. Para algunos, simbolizan el llamado “sueño americano”; para otros, la pérdida de control en una economía global. Hay quienes los ven como personas desesperadas que huyen de la pobreza abyecta y las privaciones del tercer mundo, mientras que otros los ven como emprendedores animosos que buscan oportunidades y libertad en el país más poderoso del mundo (Durand y Massey, 2006). Por su parte, “los migrantes saben que para obtener los beneficios esperados deben estar dispuestos al trabajo duro, de manera constante, sin contemplaciones, y sin distraerse con los peligros que la sociedad americana ofrece a los incautos y despilfarradores” (Marroni, 2006).

Sea cual fuere el motivo que impulse a las personas a realizarla, la migración es un rasgo característico de los mexicanos (Woodruff y Zenteno, 2007), y para los migrantes en busca de empleo, la frontera norte del país y los Estados Unidos resultan atractivos por la oferta laboral consecuente con el dinamismo económico de este país (del Rey Poveda, 2007).

Para comprender y dimensionar la magnitud de la migración que ocurre en nuestra nación, debe considerarse que la frontera entre Estados Unidos y México, de más de 3,000 kilómetros, es la mayor del mundo entre una nación desarrollada y otra en desarrollo, es la más transitada del planeta y reporta alrededor de un millón de cruces diarios (Delgado Wise y Favela Gavia, 2004). Esto, además de la asimetría económica, produce una movilidad muy intensa.

Mientras que en 1970 el 3% de la población mexicana en edad laboral vivía en los Estados Unidos (McKenzie y Rapoport, 2007), para el año 2000 el porcentaje fue cercano al 9% (nueve millones de personas) (Woodruff y Zenteno, 2007), y se estimó que para 2007 dicha cifra aumentó, de modo que el 15% de la población mexicana en edad apta para trabajar residía legal o ilegalmente en ese país (McKenzie y Rapoport, 2007).

Cuando México está a punto de cumplir casi dos siglos de vida independiente, se observa que la migración hacia el país del norte no es un fenómeno reciente ni mucho menos. Las primeras olas migratorias mexicanas a los Estados Unidos se asociaron con los programas de trabajadores invitados o Programas Bracero, durante 1910 y 1920, al inicio de la Primera Guerra Mundial, y con el caos derivado de la Revolución Mexicana. El fenómeno migratorio se incrementó durante 1942, en tiempos de la Segunda Guerra Mundial (Woodruff y Zenteno, 2007).

En épocas más recientes, la crisis económica del inicio de los ochenta y las transformaciones estructurales del modelo económico y del campo, orillaron a gran cantidad de personas a emigrar (Altamirano, 2004; del Rey Poveda, 2007), pues para muchos y en particular para los campesinos, el poder adquisitivo disminuyó de forma considerable. Además, la falta de apoyo a las actividades agropecuarias, agravada por el ingreso de productos extranjeros que compitieron en este sector, ha convertido al trabajo en el campo en una actividad poco o nada redituable.

Sin embargo, los migrantes mexicanos no son necesariamente pobres ni desesperados, sino que se trata de personas que podrían sobrevivir sin la migración a los Estados Unidos. Los hogares que reciben remesas no son los más pobres, sino los de escala intermedia (Aragón *et al.*, 2008). En su mayoría, las familias eligen la migración de manera racional y la usan como estrategia para compensar las fallas del mercado mexicano, bajo las condiciones comunes de los países que transitan del subdesarrollo a economías de mercado más desarrolladas. En realidad México no es un país pobre. Con un producto bruto per cápita de 9,000 dólares es una de las naciones en desarrollo más ricas, y la migración nacional es también consecuencia de su crecimiento y desarrollo, que ha desplazado grandes masas de trabajadores rurales (Durand y Massey, 2006; Wilson, 2007).

Por otro lado, en un aspecto diferente, emigrar ilegalmente a los Estados Unidos es un proceso costoso desde el punto de vista económico, además de arriesgado, ya que inclusive pone la vida en peligro. Se estima que ocurren un promedio de 300 muertes al año, debidas a la exposición a climas extremos o al ahogamiento (Hagan y Phillips, 2008). A pesar de ello, el migrante suele sacrificar

todo esto, además de los costos socioculturales, a cambio del beneficio económico esperado (Altamirano, 2004).

Las redes sociales

En países como México, con un alto índice de emigración, las redes migratorias son de importancia esencial para el éxito económico de este proceso (Woodruff y Zenteno, 2007). Para el migrante, los costos económicos que implica cruzar la frontera pueden mitigarse al contar con estas redes sociales, muchas veces integradas por amigos o parientes que ya tienen experiencia en este ámbito y que les muestran rutas y técnicas seguras de ingreso clandestino. Por supuesto, es más probable que quien cuenta con el apoyo de estas redes encuentre un empleo mejor remunerado en los Estados Unidos (McKenzie y Rapoport, 2007). Es por ello que estas redes tienden a incrementar la migración.

Entonces, puede preguntarse cómo es posible que continúe el tránsito de indocumentados mexicanos y latinoamericanos hacia los Estados Unidos, cuando se cuenta con tecnologías sofisticadas y una gran cantidad de personal al servicio de la temida Border Patrol, dedicada a la vigilancia de la frontera.

El flujo de inmigrantes ilegales a través de la frontera México-Estados Unidos puede explicarse, al menos en parte, por el doble discurso implícito en las políticas que lo regulan. Aún cuando las leyes norteamericanas ordenan que las autoridades eviten la entrada ilegal y castigan a las empresas que contratan a los inmigrantes no autorizados, son instrumentadas de manera imperfecta, el relajamiento en esta imposición puede ser el reflejo de presiones políticas de los empleadores y de otros grupos interesados que están a favor de la apertura de la frontera (Hanson, 2006). La mano de obra de los ilegales no implica compromisos laborales para quien los emplea y esto, además de abatir los costos de mano de obra, favorece la explotación de los trabajadores indocumentados. Además, los inmigrantes incrementan la demanda del consumo y con ello estimulan la producción, generan empleos y abaratan el costo de la vida en las localidades donde residen (Altamirano, 2004).

En este escenario, no sólo tiende a crecer el número de trabajadores mexicanos legales o ilegales en los Estados Unidos, sino que las redes sociales también favorecen que muchos de ellos, ya sea por el endurecimiento de las políticas para ingresar a los Estados Unidos, o por lo atractivo de la calidad de vida, en la medida de sus posibilidades, hayan comenzado a trasladar a toda su familia a dicho país.

Importancia de las remesas

Como se ha dicho, las remesas están conformadas por el dinero que envían los migrantes mexicanos de los Estados Unidos a sus familias en México. Las remesas familiares totales incluyen transferencias electrónicas, *money orders*, cheques personales, efectivo y bienes en especie.

México, después de la India, es el segundo receptor de remesas en el mundo, (Consejo Nacional de Población, 2008), y el mayor en América Latina (Vargas-Silva, 2009). De acuerdo con la clasificación del Banco Mundial, México puede considerarse como un país de ingreso medio, pero con una gran polaridad (Wong *et al.*, 2007); es decir, con una distribución inequitativa de la riqueza. Esta inequidad promueve que los sectores menos favorecidos de la población tiendan a elegir la opción de conseguir trabajo en los Estados Unidos, país vecino y desarrollado, como forma de mejorar su nivel de vida y el de sus familias.

En principio, la mayoría de los migrantes mexicanos planea regresar, buscan trabajar en Estados Unidos por periodos cortos para generar una fuente alternativa de ingresos o acumular ahorros (Durand y Massey, 2006), que les permitan vivir mejor en México. La forma más común de usar el dinero devengado es enviarlo a sus familiares mediante las remesas, ya sea para gasto o ahorro. En este último caso, algunas familias tratan de conservar las remesas en dólares para evitar el problema de las devaluaciones (Vargas-Silva, 2009), de tal modo que el monto acumulado eventualmente garantice un futuro más atractivo para todos sus miembros.

A decir de Morán Quiroz (Delgado Wise y Favela Gavia, 2004), la mayor parte de los mexicanos que trabajan en los Estados Unidos consideran esta situación como una etapa provisoria en sus vidas:

Este destino en el extranjero suele ser percibido como temporal y meramente laboral, mientras la localidad de origen es vista como el lugar al que volverán de manera definitiva sea con ánimos empresariales (con el dinero ahorrado en el extranjero), sea con ánimos de retiro del trabajo (con la pensión devengada en Estados Unidos).

Más de once millones de personas nacidas en México (Consejo Nacional de Población, 2007) han pagado mucho dinero y han arriesgado sus vidas para ir a los Estados Unidos. Las razones que aducen para ello son diversas: buscar el “sueño americano”, re-unir a sus familias, trabajar y enviar remesas a sus familias en México. Muchos de ellos explican con sencillez: “sólo quiero juntar un dinerito y regresar a México” (Hernández Zamora, 2008). Por su parte, “los familiares cultivan celosamente la idea del retorno del migrante, y así se lo hacen saber; a

su vez, éste retroalimenta estas expectativas con sus contactos de mayor o menor frecuencia, pero también dejando signos visibles de su intención” (Marroni, 2006).

Sin embargo, en la actualidad, el endurecimiento en las medidas de vigilancia en la frontera hace que los trabajadores indocumentados tiendan a permanecer durante más tiempo en los Estados Unidos (Wilson, 2007), ya que el reingreso a dicho país se ha tornado más difícil. Ante ello, las redes sociales han propiciado la conformación de comunidades mexicanas que conviven y se apoyan mutuamente. Algunos migrantes se han llevado poco a poco a sus familias completas, inclusive a niños y adultos mayores.

Estos escenarios actuales y futuros seguramente redundarán en el monto y frecuencia de las remesas. En su artículo acerca de las migrantes mexicanas, Marroni (2006) prevé que:

Se consolidará la tendencia al espaciamiento del retorno a México frente al aumento de los riesgos y de los costos del reingreso a Estados Unidos. En este sentido, se observará una propensión al establecimiento de los migrantes en la Unión Americana; situación que converge con la del gran número de jóvenes solteros –hombres y mujeres– que constituyen familias en aquel país. Estos nuevos núcleos matrimoniales disminuirán, posiblemente, sus contactos con la región.

Magnitud, uso e impacto de las remesas

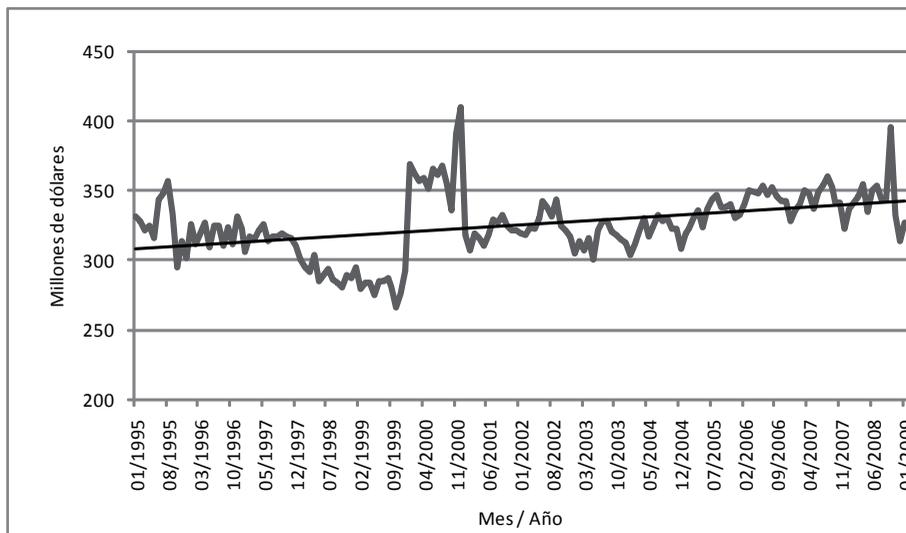
Es evidente que en la economía globalizada existen estrategias de inserción internacional generadas por empresas multi y transnacionales. Sin embargo, en la actualidad esta inserción ocurre también en un nivel microeconómico, mediante familias que intentan asegurar un ingreso mediante remesas que subsanen la insuficiencia de empleos, créditos, seguridad social y otras funciones del Estado. Para ello, las familias se unen y apoyan a uno o más de sus miembros para que emigren a los Estados Unidos y, eventualmente, puedan recibir los beneficios de la separación (Massey y Akresh, 2006; Monreal, 1999).

De acuerdo con la Organización Internacional del Trabajo (OIT), el monto total de las remesas en el mundo es superado solamente por la venta de petróleo crudo (Altamirano, 2004). En 2008, México recibió, tan sólo en las remesas formales, un poco más de dos mil millones de dólares mensuales (Banco de México, 2009a), aunque cabe destacar que los sistemas formales de envío como Western Union y Money Express, muchas veces no son utilizados por desconocimiento, desconfianza o por su costo elevado, de modo que muchos migrantes de origen rural o urbano

popular prefieren utilizar medios informales más económicos para realizar sus envíos de dinero (Altamirano, 2004). Esto significa que el dato reportado debe ser mayor en realidad.

Sin embargo, incluso cuando el monto y crecimiento de las remesas familiares totales tengan proporciones altas, debe observarse que el comportamiento por remesa es más conservador, como se advierte en la gráfica 3. El promedio de todos los años es de 325.19 dólares, dato similar a los 321 dólares reportados en su momento por Canales y Armas (2004), y la tendencia es lineal con una pendiente moderada.

Gráfica 3: Remesa promedio total en dólares



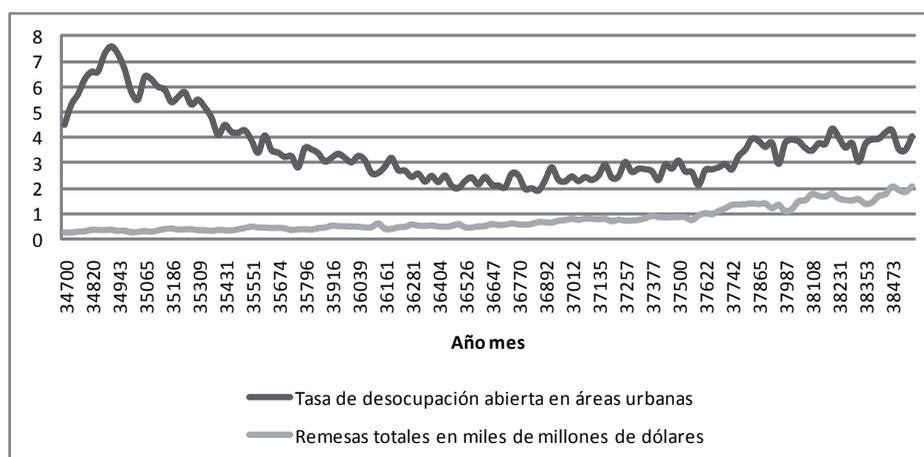
Fuente: Elaboración propia con datos del Banco de México (2009*)

Una de las consecuencias de la migración a gran escala es que quienes permanecen en la nación de origen llegan a depender considerablemente de las remesas remitidas desde el exterior, les permiten mantener un nivel de consumo que no sería posible esperar con los ingresos obtenidos a partir de las actividades económicas locales. De hecho, es común que los familiares que se quedan en el país abandonen las actividades agropecuarias o algunas otras que les generaban ingresos (Altamirano, 2004; Monreal, 1999). Por ejemplo, en algunas regiones del occidente de México, las remesas casi han sustituido a los ingresos laborales como fuente principal de financiamiento del consumo en los hogares (Mendoza y Calderón, 2006).

La migración internacional suele tener dos efectos antagónicos sobre las naciones expulsoras. Por una parte, disminuye la oferta de fuerza laboral del país y, por otra, la inyección de recursos de las remesas ayuda a subsanar las carencias y eventualmente, a impulsar algunas actividades productivas que los gobiernos locales han sido incapaces de atender y apoyar.

En este sentido, es interesante observar la comparación de la tasa de desocupación abierta en áreas urbanas contra las remesas totales (gráfica 4), elaborada con los datos del Banco de México (2009b) que, desafortunadamente, sólo ofrece información hasta 2005. Sin embargo, parecería que a partir del año 2000 existe una tendencia paralela entre ambas curvas, lo que sugiere que puede haber una relación directamente proporcional entre la desocupación y el envío de remesas. Esto puede deberse a que la falta de empleo motiva la migración a los Estados Unidos.

Gráfica 4: Evolución de la desocupación y las remesas familiares totales



Fuente: Elaboración propia con datos del Banco de México

Algunos autores opinan que si el dinero de las remesas se canalizara al apoyo de proyectos productivos, es posible que su efecto benéfico fuera aún mayor (Yúnez-Naude, 2001) al proveer a los familiares de los migrantes de una fuente importante de recursos de capital que pudieran usarse como fuente alternativa de financiamiento, ya que el crédito en México es caro y poco accesible. Este capital podría ser la base para la formación de nuevas empresas familiares (Woodruff y Zenteno, 2007) que, en alguna medida, garantizaran un medio de subsistencia alternativo en el caso de que las remesas disminuyan o desaparezcan.

Sin embargo, la realidad es otra. Las remesas familiares se aplican por lo general a gastos básicos (Aragonés *et al.*, 2008) y se constituyen como un “fondo salarial” (Canales y Armas, 2004) destinado sobre todo al consumo. Además, con envíos cuyo monto promedio está alrededor de los 325 dólares, es impensable contar con un excedente que permita constituir una empresa o alguna fuente alterna de financiamiento. De hecho, como explican Mendoza y Calderón (2006):

Diversos estudios aplicados a comunidades han demostrado que las remesas se canalizan en mayor proporción hacia los ahorros que hacia las inversiones productivas, y que éstos tienden a utilizarse en consumo en el corto plazo [...] Las inversiones toman la forma de construcción de casas para el retiro, mejora de habitaciones, construcción y reparación de servicios de agua, alcantarillado, electricidad. Finalmente, la inversión en la educación y la salud de los jóvenes puede ser considerada como una inversión productiva en capital humano en la medida que expande las capacidades laborales de la población y desarrolla las potencialidades no solamente para el crecimiento sino también para el desarrollo económico.

Esta situación generalizada debe producir interés y preocupación, ya que:

Además de seguir cubriendo las necesidades de subsistencia familiar, las remesas han venido a llenar un vacío con relación a los servicios que tradicionalmente proveía el Estado, sobre todo salud y educación, a lo que se agrega el problema de la tendencia hacia la disminución promedio por envío (Delgado Wise y Favela Gavia, 2004).

Objetivo del estudio

Como ha podido apreciarse, la magnitud de los impactos económicos, sociales, culturales y políticos de la migración y del envío subsecuente de remesas es muy importante para México. En este sentido, es fundamental tratar de responder a preguntas como las que plantean Aragonés *et al.* (2008) que cuestiona la validez y eficacia de depositar el peso del desarrollo y la superación de la pobreza en los migrantes y sus familias.

El escenario actual de recesión internacional no ofrece un panorama alentador para los migrantes, lo que lleva a preguntarse cuál será el comportamiento de la migración y del envío de remesas para los próximos años. La actual crisis económica ha ocasionado una recesión en los Estados Unidos y es de esperarse que se privilegien las fuentes de empleo para los ciudadanos de dicho país y, como consecuencia, los inmigrantes vean reducidas sus posibilidades de ser contratados, y

aun, eventualmente, puedan ser expulsados. No obstante, la globalización favorece que trabajadores de otros países compitan por las fuentes de trabajo con los inmigrantes mexicanos, dada la mayor facilidad de comunicación y el abatimiento en los costos de transporte.

Por otro lado, el flujo de remesas puede disminuir, dado que muchos migrantes han adquirido la nacionalidad norteamericana y se han llevado consigo a sus familiares, quienes eran los receptores de las remesas. Adicionalmente, los migrantes de segundas y terceras generaciones no sienten el mismo compromiso con sus familiares mexicanos para apoyarles económicamente.

Todo lo anterior contribuye a indicar que el flujo de remesas, en cantidad, frecuencia y monto, puede ir a la baja. Para confirmar esta suposición existen métodos objetivos de tipo cuantitativo, tales como los modelos matemáticos.

Los modelos matemáticos ofrecen instrumentos apropiados para describir el comportamiento actual y proyectar la tendencia futura. Dentro de los modelos más utilizados para obtener pronósticos destacan los llamados autorregresivos integrados y de medias móviles (*autorregresive integrated moving averages*), también conocidos como modelos ARIMA. Estos modelos brindan pronósticos de alta precisión a corto y mediano plazo y permiten incluir aspectos como tendencia, heteroscedasticidad y variación estacional.

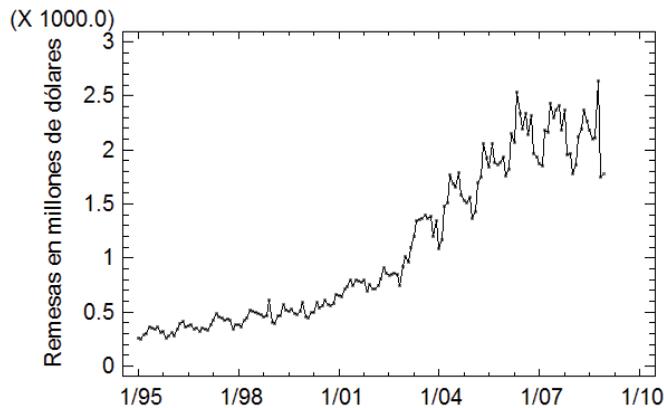
El propósito de este estudio es complementar los estudios reportados en la revisión de literatura, con un análisis cuantitativo del comportamiento histórico de las remesas familiares de migrantes mexicanos, sus tendencias y perspectivas, a través de modelos ARIMA, con base en la metodología de Box-Jenkins. A partir del pronóstico obtenido se revisará nuevamente la conveniencia de que el modelo económico descansa de manera importante en las remesas.

Metodología del estudio

Datos y software

Para efectuar este ejercicio se contó con los datos correspondientes a las remesas familiares totales por mes, en millones de dólares, procedentes del Banco de México (2009a). Se obtuvieron las cifras de enero de 1995 a diciembre 2008, mismas que se observan en la gráfica 5.

Gráfica 5: Remesas familiares totales



Fuente: Elaboración propia con datos del (Banco de México, 2009^a)

Los datos recabados se procesaron con el software estadístico *Statgraphics Centurion XV* versión 15.01.2 (StatPoint, 2006), con la opción *Forecasting*, dentro de la cual se utilizaron *Descriptive Time Series Methods* y los modelos de tipo autorregresivo integrado y de medias móviles (ARIMA) en *User Specified Model*. Se eligieron estos modelos debido a que generan los pronósticos de mayor precisión, si se toma como base el Criterio de Información de Akaike (AIC), que es un instrumento para comparar modelos estadísticos (The MathWorks, 2009). El mejor modelo será aquel cuyo AIC sea menor para el periodo de validación, es decir, para “pronosticar” los datos que se han retirado de manera temporal para efectuar estas pruebas.

Modelos ARIMA

Los modelos ARIMA se basan en la hipótesis de que una serie de tiempo $\{Y_t\}$ es un proceso estocástico que puede representarse a través de sus valores históricos y de una combinación lineal o suma ponderada de errores aleatorios $\{e_t\}$. Si el modelo

es apropiado para los datos, estos errores tenderán a distribuirse de manera idéntica como variables aleatorias normales, independientes, con media $\mu = 0$ y varianza constante $\sigma^2 > 0$.

Por lo general, una serie de tiempo sin variación estacional, es decir, sin repeticiones periódicas menores o iguales a un año, se modela con la ecuación:

$$Z_t = \delta + \phi_1 Z_{t-1} + \dots + \phi_p Z_{t-p} + e_t - \theta_1 e_{t-1} - \dots - \theta_q e_{t-q} \quad (1)$$

Esta ecuación corresponde al modelo ARIMA(p, d, q) en el cual:

- $Z_t = \Delta_s^D \Delta^d f(Y_t)$ es la serie de tiempo estacionaria, es decir, sin tendencia y con varianza constante (homoscedástica). Para hacerla estacionaria es posible utilizar alguna transformación matemática, diferencias ordinarias, y diferencias estacionales.
- $\delta \in \mathbb{R}$ es un término constante.
- e_t es ruido blanco.¹

Cuando es necesario, el modelo puede incluir también la variación estacional. En este caso la ecuación abreviada que incluye este componente para una longitud de período s es:

$$\Phi(B^s) \phi(B) Z_t = \delta + \Theta(B^s) \theta(B) e_t \quad (2)$$

Esta ecuación corresponde al modelo general denotado por Ec11a, donde:

$$\Phi(B^s) = 1 - \phi_1 B^s - \phi_2 B^{2s} - \dots - \phi_p B^{ps} \quad (3)$$

$$\phi(B) = 1 - \phi_1 B - \phi_2 B^2 - \dots - \phi_p B^p \quad (4)$$

$$\Theta(B^s) = 1 - \theta_1 B^s - \theta_2 B^{2s} - \dots - \theta_q B^{qs} \quad (5)$$

$$\theta(B) = 1 - \theta_1 B - \theta_2 B^2 - \dots - \theta_q B^q \quad (6)$$

B es el “operador de salto hacia atrás”, cuyo efecto es retrasar la variable en un período de tiempo, esto es: $BZ_t = Z_{t-1}$.

Para identificar el modelo más apropiado para un conjunto de datos, se realiza un procedimiento que incluye el análisis de la gráfica original, la función de autocorrelación (ACF), la función de autocorrelación parcial (PACF) y el periodograma integrado. Se inician las pruebas con algún modelo tentativo que se mejora de manera iterativa a través del análisis de los residuales y de varias pruebas de hipótesis.²

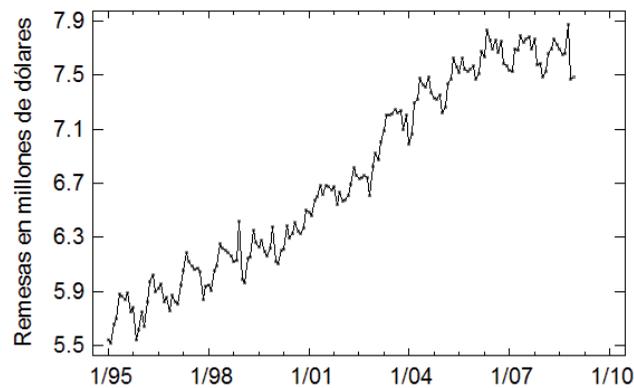
¹ El ruido blanco (*white noise*) es un conjunto de variables aleatorias independientes, idénticamente distribuidas como normales con media cero y varianza constante.

² Puede encontrarse más información sobre este método en referencias acerca de series de tiempo y

Ajuste del modelo

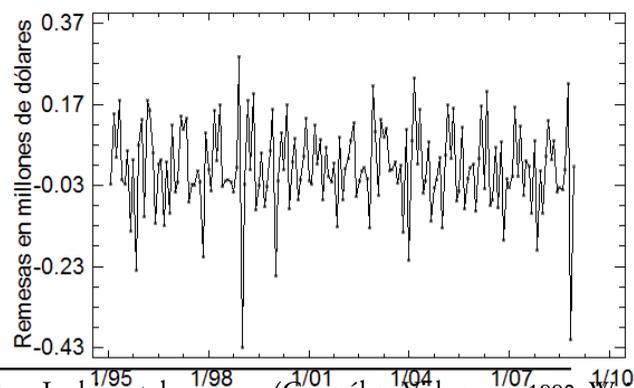
De acuerdo con la gráfica 5, los datos son heteroscedásticos, es decir, muestran varianza creciente. Por ello, la varianza se estabilizó con una transformación logaritmo natural como se muestra en la gráfica 6.

Gráfica 6: Logaritmo natural de las remesas



Una vez homogeneizada la varianza, es necesario eliminar la tendencia, lo cual se hizo a través de una diferencia ordinaria cuyos resultados se muestran en la gráfica 7.

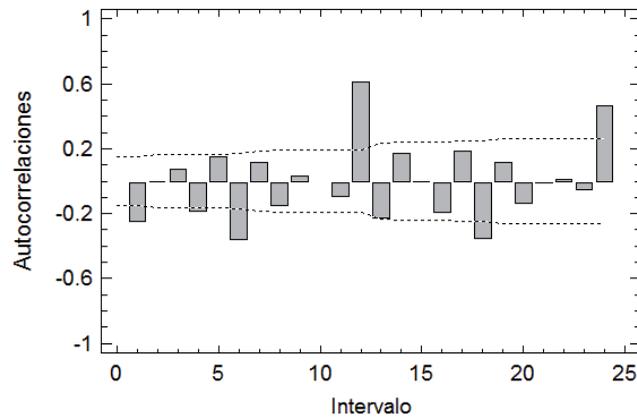
Gráfica 7: Diferencia del logaritmo natural de las remesas



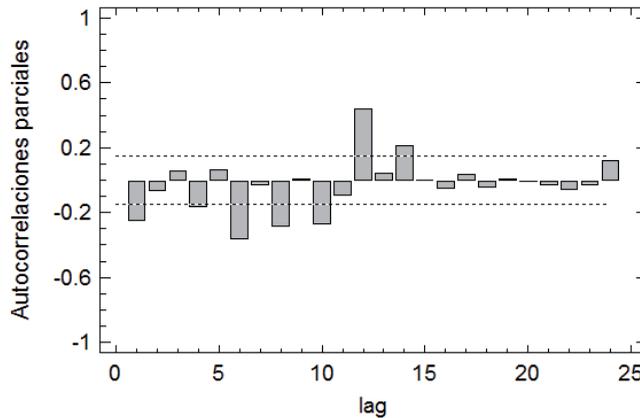
metodología de Box-Jenkins, tales como: (González-Videgaray, 1990; Wei, 1994).

La serie modificada ya es estacionaria aunque todavía presenta variación estacional, como puede verse en la gráfica 8, correspondiente a la ACF; en la gráfica 9 que muestra la PACF; y en la gráfica 10 que incluye el periodograma integrado.

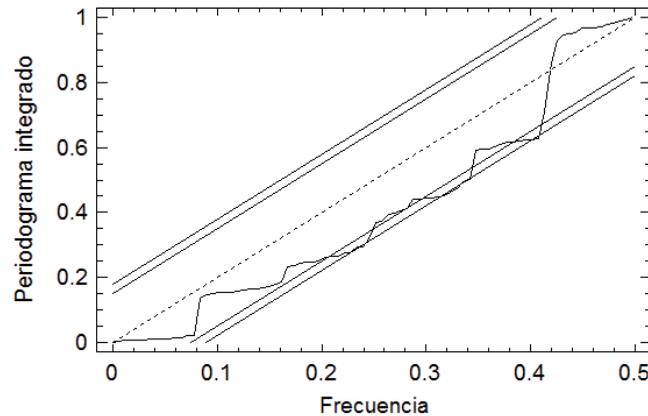
Gráfica 8: ACF de la serie modificada



Gráfica 9: PACF de la serie modificada



Gráfica 10: Periodograma integrado de la serie modificada

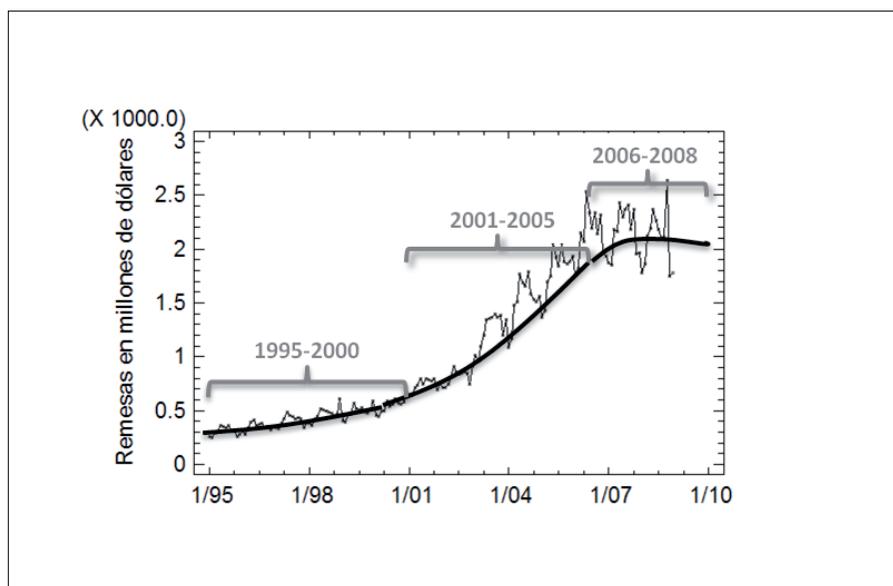


Se probaron varios modelos para esta nueva serie, con doce datos para validación y un pronóstico a tres años (36 datos). El mejor modelo resultante de este proceso de comparación fue $ARIMA(2,1,0) \times (2, 0, 0)_{12}$ para el logaritmo natural de los datos originales. Esto significa que el modelo refleja tendencia (una diferencia ordinaria) y variación estacional. Dentro de la estimación de los parámetros se utilizó el pronóstico hacia atrás (*backforecasting*).

Resultados

La gráfica 11 muestra nuevamente los datos originales de las remesas, con el agregado de tres divisiones y el dibujo sobrepuesto de las tendencias correspondientes. Se observa que, de manera aproximada, existía una tendencia creciente con pendiente suave de 1995 a 2000; un crecimiento de tipo exponencial de 2001 a 2005 y, a partir de ahí, un posible proceso de estabilización con media constante o, inclusive, decreciente.

Gráfica 11: Tendencias en las remesas



Fuente: Elaboración propia con datos del Banco de México

Resumen del modelo ARIMA

Los valores resultantes de la estimación de parámetros del modelo seleccionado, es decir, del modelo $ARIMA(2,1,0) \times (2, 0, 0)_{12}$ se muestran en el cuadro 1. En este mismo cuadro se verifica que todos los parámetros resultan significativos, ya que sus estadísticos t son mayores a dos y sus valores-P son menores que $\alpha = 0.05$. La constante se eliminó por no ser significativa.

Cuadro 1: Parámetros del modelo ARIMA

Parámetro	Estimador	Error estándar	t	Valor-P
AR(1)	-0.311880	0.0757964	-4.11470	0.000062
AR(2)	-0.364052	0.0773783	-4.70483	0.000006
SAR(1)	0.562169	0.0739487	7.60215	0.000000
SAR(2)	0.334525	0.0752590	4.44499	0.000016

De aquí que el modelo para los datos será, de acuerdo con estos valores y la ecuación (2):

$$(1-0.5622B^{12}-0.3345B^{24})(1+0.3312B+0.3641B^2)Z_t = e_t \quad (7)$$

Donde: $Z_t = \Delta \ln Y_t$. Al utilizar este modelo se obtienen los indicadores de desempeño que presenta el cuadro 2. Al comparar estos indicadores con otros modelos, se verifica que la ecuación es apropiada para los datos.

Cuadro 2: Indicadores de desempeño del modelo

Estadístico	Periodo de estimación	Periodo de validación
RMSE	77.7160	173.0900
MAE	47.5108	141.3220
MAPE	4.9509	6.9685
ME	6.3621	-9.8810
MPE	0.5108	-1.0894

Donde:

RMSE = Raíz cuadrada del error cuadrático medio

MAE = Error absoluto medio

MAPE = Error absoluto medio porcentual

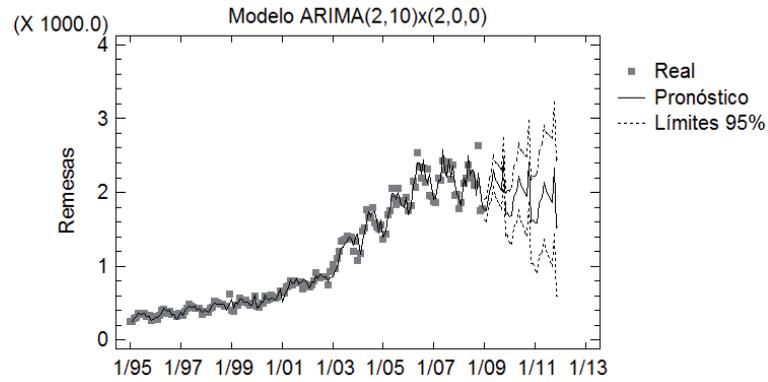
ME = Error medio

MPE = Error medio porcentual

Pronósticos

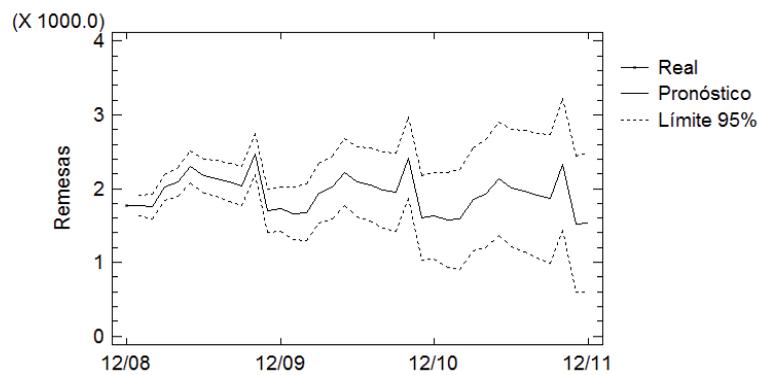
En cuanto a los pronósticos, es notable el cambio en la tendencia. En lugar del crecimiento sostenido anterior, el modelo muestra un patrón a la baja. Las líneas hacia arriba y abajo del pronóstico son los límites del intervalo de confianza, es decir, se prevé que el valor real de las remesas esté entre estos dos valores, con un 95% de confianza. En los datos de 1995 a 2008 se observa un ajuste excelente del modelo propuesto.

Gráfica 12: Pronósticos y datos reales de las remesas



Por otro lado, en la gráfica 13 se observan únicamente los pronósticos con sus correspondientes intervalos de confianza del 95%. En este caso son notables los valores altos para los meses de mayo (día de las madres) y octubre, con un valor mínimo en noviembre de cada año.

Gráfica 13: Pronósticos de las remesas



Discusión

El modelo obtenido puede considerarse apropiado, ya que sus residuales se comportan como ruido blanco, cumple satisfactoriamente con las pruebas estadísticas y, durante el periodo de validación, genera pronósticos ajustados a los datos reales. Además, todos los coeficientes son estadísticamente significativos.

Como es evidente en la figura 5, los datos muestran heterocedasticidad que se estabilizó a través de la transformación logaritmo natural, así como una tendencia dividida en tres intervalos con distinto comportamiento. Un periodo de crecimiento moderado de 1995 a 2000; otro con incremento más pronunciado de 2001 a 2005; y finalmente el periodo 2006 a 2008 muestra inicialmente un comportamiento similar al periodo anterior, hasta el año 2007, en el que la pendiente parece tender a cero o inclusive hacerse negativa.

De acuerdo con lo anterior, el modelo pronostica, para los años de 2009 a 2011, una pendiente negativa, con intervalos de confianza crecientes, debidos a la heterocedasticidad ya mencionada.

De manera consistente con los datos, este modelo predice valores altos de las remesas para los meses de mayo y octubre. El mes de mayo se explica porque hay un envío importante debido a los festejos del día de la madre. El incremento de octubre es consistente en los últimos cuatro años, pero su origen no es claro y requiere de más investigación. Por otra parte, en los meses de noviembre y diciembre se aprecia un decremento sistemático, muy posiblemente asociado con el hecho de que son temporadas en las que muchos de los migrantes regresan a México a pasar las fiestas de navidad y traen con ellos los recursos, en lugar de enviarlos por los medios tradicionales.

El pronóstico parece apoyar entonces la hipótesis de que las remesas que ingresan a nuestro país disminuirán en cantidad, frecuencia y monto durante los próximos años. Esto debe tomarse en cuenta ya que han sido consideradas como un ingreso sustancial que repercute tanto en las familias de los migrantes (efecto microeconómico), como en el país que en años recientes se ha sustentado de manera significativa en ellas (efecto macroeconómico). Esto coincide con Cortina *et al.* (2005) quienes consideran “probable que el flujo de remesas a México decrezca durante esta década” y que “el gobierno de México cometería un error si supone que los flujos de remesas continuarán creciendo”.

Ante esta situación, el propio Banco de México señala que “México es uno de los países con mayor flujo de emigrantes del mundo” y que “esto refleja la necesidad de llevar a cabo cambios estructurales todavía pendientes en nuestro

país, que permitan generar mayores oportunidades de trabajo productivo y bien remunerado” (Banco de México, 2008b). Asimismo, indica que las remesas familiares no son una fuente de ingresos sostenible a largo plazo, en virtud de que las segundas y terceras generaciones de mexicanos se han establecido allá como familias completas, además de que el flujo de emigrantes puede variar debido a razones diversas como el reforzamiento de la seguridad en las fronteras y el endurecimiento de las políticas de contratación de migrantes.

A estas preocupaciones debe agregarse la posibilidad de que muchos migrantes regresen al país, para encontrar un mercado de trabajo contraído:

La disminución de las transferencias impactará el consumo privado. Se pronostica, además, un retorno masivo de inmigrantes; el gobierno de la ciudad de México prevé el regreso de al menos 30 mil inmigrantes más en los próximos meses, lo que incrementará la presión sobre el ya débil mercado laboral. La información más reciente del Centro Estadunidense de Estudios de Inmigración indica una importante disminución del número de inmigrantes latinos en el país durante mayo-enero, resultado, en su mayoría, de la decisión de los propios indocumentados de abandonar el país (Economist Intelligence Unit, 2008).

El problema de la migración mexicana a los Estados Unidos es complejo y multifactorial. Inclusive la aplicación del término inmigrante a los mexicanos que llegan a este país ha sido cuestionado con diversos argumentos, como los que plantea Hernández Zamora (2008): “Nosotros no cruzamos la frontera; la frontera nos cruzó a nosotros” o “¿Quiénes son los nativos americanos? ¿Los pueblos nativos de América o los migrantes que vinieron de Europa?”

Algunos autores como McKenzie y Rapoport (2007) consideran que la migración tiende a reducir la desigualdad económica, en la medida en que se crean y refuerzan las redes sociales de mexicanos migrantes en los Estados Unidos.

Sin embargo, parece más apropiada la posición de Aragonés *et al.* (2008) en cuanto a que “los aportes de las remesas no deben destinarse a infraestructura, ésa es la obligación del gasto público del gobierno, no de los salarios que obtienen los trabajadores en Estados Unidos”. En este mismo sentido, Canales y Armas (2004) señalan que “las remesas en ningún caso son la solución a este abandono del Estado y al fracaso de la iniciativa privada: son su consecuencia, el único recurso que les queda a los migrantes y a sus familias.”

La posible baja en las remesas apoya la tesis de que el modelo de desarrollo económico basado en estos recursos no sólo distorsiona la noción misma de desarrollo, sino que “esconde las causas de fondo de la migración bajo el espejismo

de una economía ficticia e insustentable creado por la reciente dependencia de las remesas” (Wise y Covarrubias, 2006).

La situación actual de crisis económica mundial y de recesión creciente se yergue como una amenaza real para los migrantes mexicanos que trabajan en los Estados Unidos y para los familiares que dependen de ellos en México. Esto hace que se requieran hoy, más que nunca, de investigaciones que permitan entender mejor este problema tan complejo y eventualmente ofrezcan información confiable a quienes, desde sus posiciones de poder político o económico, puedan tomar las mejores decisiones en beneficio de los trabajadores migrantes, de sus familias y de nuestra nación.

Para México, las remesas han representado “la gallina de los huevos de oro”, pues han permitido subsanar la falta de empleos bien remunerados del país y la asistencia deficitaria del gobierno mexicano en muchos rubros como vivienda, salud y educación. Sin embargo, los pronósticos hacen prever una “baja de postura” para los próximos años, y no hay datos que indiquen que éste sea un fenómeno reversible.

Referencias

- Altamirano, T. (2004). Transnacionalismo, remesas y economía doméstica. *Cuadernos electrónicos de Filosofía del Derecho* (10): 1-31.
- Aragonés, A. et al. (2008). *¿A quién benefician las remesas?* México: UNAM.
- Aydemir, A. y Borjas, G. J. (2007). Cross-country variation in the impact of international migration: Canada, Mexico, and the United States. *Journal of the European Economic Association*, 5 (4).
- Banco de México. (2008a). *Glosario*. Consultado: 04,03,2009. de <http://www.banxico.gob.mx/tipo/didactico/glosario.pdf>
- Banco de México (2008b). *Remesas*. Consultado: 11,03,2009. de <http://www.banxico.gob.mx/audiencias/estudiantes/Remesas.pdf>
- Banco de México. (2009a). *Balanza de pagos*. Consultado: 21,02,2009. de <http://www.banxico.gob.mx/polmoneinflacion/estadisticas/balanzaPagos/balanzaPagos.html>
- Banco de México. (2009b). *Laboral*. Consultado: 02,21,2009. de <http://www.banxico.gob.mx/polmoneinflacion/estadisticas/laboral/laboral.html>
- Canales, A. y Armas, I. (2004). Remesas e inversión productiva en comunidades de alta migración a Estados Unidos. El caso de Teocaltiche, Jalisco. *Migraciones internacionales*, 2 (3).
- Consejo Nacional de Población. (2007). *Población residente en Estados Unidos*. Consultado: 14,03,2009. de http://www.conapo.gob.mx/index.php?option=com_content&view=article&id=89&Itemid=257
- Consejo Nacional de Población. (2008). *Series sobre migración internacional 2008*. Consultado: 14,03,2009. de http://www.conapo.gob.mx/index.php?option=com_content&view=article&id=136&Itemid=255
- Cortina, J. et al. (2005). Remesas: límites al optimismo. *Foreign Affairs en Español*, 5 (3).
- Del Rey Poveda, A. (2007). Determinants and consequences of internal and international migration: The case of rural populations in the south of Veracruz, Mexico - art. no. 10. *Demographic Research*, 16.
- Delgado Wise, R. y Favela Gavia, D. M. (2004). *Nuevas tendencias y desafíos de la migración internacional México-Estados Unidos*. México: UNAM- Universidad Autónoma de Zacatecas-Miguel Ángel Porrúa.

- Delgado Wise, R. y Márquez Covarrubias, H. (2006). La migración mexicana hacia Estados Unidos a la luz de la integración económica regional: nuevo dinamismo y paradojas. *Theomai*, segundo semestre (4).
- Durand, J. y Massey, D. (2006). *Crossing the Border: Research from the Mexican Migration Project*: Russell Sage Foundation Publications.
- Economist Intelligence Unit. (2008). *Más desempleo, menos remesas*. México: La Jornada.
- González-Videgaray, M. (1990). *Modelos de decisión con procesos estocásticos II (Metodología de Box-Jenkins)*. México: UNAM-FES-Acatlán.
- Hagan, J. y Phillips, S. (2008). Border blunders: The unanticipated human and economic costs of the U.S. Approach to Immigration Control, 1986-2007. *Criminology & Public Policy*, 7 (1).
- Hanson, G. H. (2006). Illegal migration from Mexico to the United States. *Journal of Economic Literature*, 44 (4).
- Hernández Zamora, G. (2008). ¿Somos “migrantes”? México: La Jornada Migración.
- Marroni, M. d. G. (2006). Migrantes mexicanas en los escenarios familiares de las comunidades de origen: amor, desamor y dolor. *Estudios Sociológicos*, XXIV.
- Massey, D. S. y Akresh, I. R. (2006). Immigrant intentions and mobility in a global economy: The attitudes and behavior of recently arrived US immigrants. *Social Science Quarterly*, 87 (5).
- McKenzie, D. y Rapoport, H. (2007). Network effects and the dynamics of migration and inequality: Theory and evidence from Mexico. *Journal of Development Economics*, 84 (1).
- Mendoza, J. E. y Calderón, C. (2006). Regional impacts of remittances on the economic growth of Mexico. MPRA Paper 3331. Consultado: 03,14,2009. de http://mpira.ub.uni-muenchen.de/3331/1/MPRA_paper_3331.pdf
- Monreal, P. (1999). Las remesas familiares en la economía cubana. *Encuentro de la Cultura Cubana*, 14 (Invierno).
- Organización de las Naciones Unidas. (1998). Declaración Universal de los Derechos humanos. Adoptada y proclamada por la Resolución de la Asamblea General 217 A (iii) del 10 de diciembre de 1948 ONU. Consultada: 05,03, 2008. de <http://www.un.org/spanish/aboutun/hrights.htm>
- StatPoint. (2006). STATGRAPHICS Centurion XV (Versión V. 15.1.02)
- The MathWorks. (2009). System Identification Toolbox. Consultada: 21,02,2009. de [-145-](http://www.mathworks.com/access/helpdesk/help/toolbox/ident/index.html?/access/helpdesk/help/toolbox/ident/ug/bq5z7kv.html&http://www.google.com.mx/search?hl=es&client=firefox-a&rls=org.mozilla%3Aes-</p>
</div>
<div data-bbox=)

- ES%3Aofficial&hs=VZd&q=what+is+akaike+criterion+&btnG=Buscar&meta=
- United Nations Department of Economic and Social Affairs. (2009). *World Migrant Stock: The 2006 Revision Population Database*. Consultado: 13,03, 2009. En <http://esa.un.org/migration/p2k0data.asp>
- Vargas-Silva, C. (2009). The tale of three amigos: Remittances, exchange rates, and money demand in Mexico. *Review of Development Economics*, 13 (1).
- Wei, W. W. S. (1994). *Time series analysis: univariate and multivariate methods*. Redwood City, Calif.: Addison-Wesley Pub.
- Wilson, M. C. (2007). The economic causes and consequences of Mexican immigration to the United States. *Denver University Law Review*, 84 (4).
- Wise, R. y Covarrubias, H. (2006). La migración mexicana hacia Estados Unidos a la luz de la integración económica regional: nuevo dinamismo y paradojas. *Theomai*: 6.
- Wong, R., Palloni, A. y Soldo, B. J. (2007). Wealth in middle and old age in Mexico: The role of international migration. *International Migration Review*, 41 (1).
- Woodruff, C. y Zenteno, R. (2007). Migration networks and microenterprises in Mexico. *Journal of Development Economics*, 82 (2).
- Yúnez-Naude, A. (2001). Las remesas y el desarrollo rural, Seminario Internacional sobre la Transferencia y Uso de las Remesas: Proyectos Productivos y de Ahorro. México.

Cirujano por la Universidad Nacional Autónoma de México. Director General del Centro Nacional de Prevención de Accidentes de la Secretaría de Salud y secretario técnico del Consejo Nacional de Prevención de Accidentes. Profesor titular de la cátedra Carlos Peralta Quintero en Salud Pública del Instituto de Salud Pública de la Universidad Anáhuac. Tiene amplia experiencia en evaluación, análisis e interpretación de información estadística y epidemiológica; también en desarrollo de estrategias y programas para evaluar y mejorar la calidad de programas y políticas de seguridad e higiene.

§

Dr. Jesús Heraclio del Río Martínez

Jesús H. del Río Martínez es coordinador de Apoyo a la Investigación de la Universidad Anáhuac México Norte. Profesor de seminarios de investigación y tesis en la misma institución, también imparte cursos para profesores. Doctor en Biotecnología, maestro en Administración y médico veterinario zootecnista. Especialista en el manejo de bibliotecas electrónicas, administradores de referencias y en el desarrollo de estrategias para la búsqueda, selección, recuperación, organización y uso de información científica. Le interesa promover la independencia intelectual como base para la creación de riqueza en nuestro país. Obtuvo en dos ocasiones el Premio FIMPES a la Excelencia en la Práctica Educativa. De sus publicaciones destacan: “Learning objects in theory and practice: A vision from Mexican University teachers” en la revista *Computers & Education* (2009), el capítulo “El papel del administrador de referencias en los trabajos académicos” en el libro *Cómo formar investigadores: casos exitosos*, FIMPES, 2009, entre otras.

§

Diana Cecilia del Río Valdés

Diana Cecilia del Río Valdés es pasante de licenciatura en Biología por la Facultad de Ciencias de la Universidad Nacional Autónoma de México. Su área de concentración está en el Laboratorio BL-305 del Instituto de Fisiología Celular–UNAM donde cursó de 2008 a 2010 el taller de Endocrinología Molecular y Señalización Intercelular. Actualmente trabaja su tesis sobre “Caracterización y regionalización de la respuesta de calcio intracelular de Tirotropos a TRH en rebanadas de hipófisis de ratón macho”. Su servicio social lo realizó en Laboratorio de Neurofisiología Comparada, Departamento de Ecología y Recursos Naturales

Dra. MariCarmen González Videgaray
.....

MariCarmen González Videgaray es profesora titular en la Facultad de Estudios Superiores Acatlán, de la Universidad Nacional Autónoma de México, en el área de Procesos Estocásticos y Simulación; ahí mismo imparte clase en las carreras de Actuaría y Matemáticas Aplicadas y Computación. Profesora del Centro de Formación y Actualización Docente (CEFAD) de la Universidad Anáhuac. Doctora en Ingeniería, maestra en Educación, y actuaria, ha recibido reconocimientos como: el nombramiento de Naucalpense Distinguida, la Medalla Gabino Barreda, la Cátedra Especial Daniel Cosío Villegas, así como el Premio FIMPES a la Excelencia en la Práctica Educativa en dos ocasiones. Entre sus publicaciones están: “Combinación óptima de reactivos de opción múltiple: Solución con simulación digital”, revista *Multidisciplina*; “Learning objects in theory and practice: A vision from Mexican University teachers”, revista *Computers & Education*; *Nuevas Tecnologías y Educación*, Trillas (2008); *Alicia en el país de las estadísticas: modelos y simulación*. Dirige los ambientes virtuales de aprendizaje InteligenciaNet y AcademiaNet.

§

Mtra. Mariana Herrera Dondiego
.....

Mariana Herrera Dondiego cuenta con una maestría en Educación por la Universidad Anáhuac y es licenciada en Relaciones Internacionales por la Universidad Nacional Autónoma de México. Ha impartido cátedra en la carrera de Relaciones Internacionales en la UNAM, en la carrera de Educación de la Universidad Anáhuac, y actualmente en la Universidad Marista en la ciudad de Mérida Yucatán. Asimismo es miembro titular de la asociación civil “Difusión de Asuntos Internacionales Hypatia” en donde se desarrolla como promotora de los programas Club UNESCO y Lección de Vida, además de participar en proyectos de intervención social relativos a la cultura y la educación.

§

Mtro. Luis Clemente Jiménez Botello
.....

Luis Clemente Jiménez Botello es candidato al grado de doctor en Ciencias Biológicas por la Universidad Nacional Autónoma de México; obtuvo el máster en Formación Docente y Habilidades para la Enseñanza Universitaria y el diplomado en Investigación: información y herramientas digitales para el desarrollo académico

La migración en México
y su impacto en la vida social
de las personas

coordinado por
Jesús Heraclio del Río Martínez

se terminó de imprimir en los
Talleres de Tipos Futura S. A. de
C. V., calle Francisco González
Bocanegra 47-B, 06220, Ciudad de
México, en diciembre de 2010.
En su composición se utilizaron
tipos Stempel Garamond 12:16 y
10:12, Granjon 19:17, 17:17 y 13:17,
Baskerville Book 12:10;
para la impresión de la
portada se utilizó cartulina couché de 220
grs. y para los interiores papel cultural
de 90 grs; se tiraron 1000 ejemplares. El
diseño de la portada fue realizada por
Claudia Lucía del Río Valdés; la edición
estuvo al cuidado de Parentalia ediciones.

