

Capítulo III. Marco Teórico

El reciente *boom* de los estudios sobre la migración contiene diferentes teorías que van desde el análisis del individuo, pasando por las características del hogar y comunidad en el cual está insertado, hasta planteamientos que llegan a niveles macro, donde los ámbitos de estudio son las diferencias y peculiaridades tanto del país de origen como del de destino. Las teorías que veremos a continuación reúnen diversas aristas disciplinarias que se agrupan de forma integral para darnos un concepto más claro del proceso de la migración.

En la segunda parte de este capítulo nos enfocaremos en las teorías que determinan el envío de remesas de los individuos. Las cuales son un factor importante en el ingreso de divisas a nuestro país; además sintetizaremos los estudios anteriores para tomarlos como base metodológica y poder darle un mayor sustento a nuestro análisis econométrico.

3.1. Determinantes de la Migración

Se inicia esta parte con la descripción de los modelos que analizan los primeros movimientos internacionales, teorías que sirvieron de parteaguas para la construcción de estudios que se han realizado hasta la actualidad. De esta manera se llegará a un mejor entendimiento de las determinantes que hacen que el individuo que toma la decisión de migrar lo haga de forma temporal o permanente, y así lo vinculemos más adelante con la hipótesis central, que pretende interactuar con la temporalidad de estancia del

migrante en la región de acogida y su decisión de enviar dinero a sus familiares de donde es originario.

Los pilares de tales teorías fueron elaborados por economistas neoclásicos, éstos centraron las explicaciones del por qué los individuos toman la decisión de migrar en los diferenciales entre salarios y condiciones de empleo existentes de un país a otro. Tal decisión es netamente individual y relaciona el costo de la migración con la utilidad del ingreso (Massey, *et. al.* 1993).

Los economistas neoclásicos que estudiaron la migración laboral (Ranis and Fei, 1961; Todaro, 1969) determinaron como factor primordial las diferencias entre oferta y demanda laboral. Los países con una gran dotación de trabajo en relación al capital tienden a poseer un equilibrio bajo en el mercado de salarios, mientras que países con una dotación limitada de trabajo frente al capital, están caracterizados por altos niveles en el mercado salarial. Este resultado de disparidad en los salarios causado por los trabajadores que se trasladan a países donde el salario es más elevado, hace que la oferta laboral decrezca, aumentando los salarios de igual forma, en el país que posee un bajo nivel de capital. En contraste con el país que es rico en capital, donde la oferta laboral aumenta y los salarios bajan, quedando en equilibrio (Massey, *et. al.* 1993).

Los análisis microeconómicos de los neoclásicos basan las decisiones del individuo de migrar en un cálculo de costo-beneficio donde esperan utilidades positivas dadas sus capacidades o habilidades. Intrínseco al anterior cálculo, el individuo migrante toma en cuenta los costos del viaje, costos de mantenimiento mientras está en la búsqueda de un trabajo, el esfuerzo que le genera el aprender otro lenguaje o cultura,

inclusive valora también los costos psicológicos que le genera cortar con viejos vínculos y formar otros (Sjaastad, 1962).

Este proceso de toma de decisiones se encuentra resumido en la siguiente ecuación¹:

$$(3.1) ER(0) = \int [P_1(t) P_2(t) Y_d(t) - P_3(t) Y_o(t)] e^{-rt} dt - C(0)$$

Donde $ER(0)$ es la utilidad esperada de migrar antes de partir en el momento 0; $P_1(t)$ es la probabilidad de ser deportado del lugar de destino (1 para los migrantes legales y menor a 1 para los indocumentados); $P_2(t)$ es la probabilidad de ser empleado en el lugar de destino; $Y_d(t)$ son los ingresos si llegase a ser contratado en un trabajo; $P_3(t)$ es la probabilidad de encontrar trabajo en el lugar de origen; $Y_o(t)$ son los ingresos de un empleo en la localidad de origen; r es un factor discontinuo y $C(0)$ es la suma total de los costos de migrar (incluido los costos psicológicos). Si la cantidad resultante de $ER(0)$ es positiva el individuo racional migra, si por el contrario $ER(0)$ es negativo el individuo permanece en su localidad de origen, y si la cantidad es cero el actor es indiferente entre migrar y no migrar.

Posteriores a los pensamientos neoclásicos están las denominadas teorías e hipótesis de la “Nueva Economía” de la migración. Autores como Stark y Levhari (1982) y Taylor (1986), los cuales dejan atrás la aseveración de que el proceso de migrar sólo le atañe al individuo y toman como unidades de decisión a las familias y hogares. En dichas unidades es realmente donde se lleva a cabo el proceso de producción y consumo; pensamiento que contrasta con las teorías neoclásicas donde las

¹ Ver Sjaastad, Larry A. 1962. The costs and returns of human migration. *Journal of Political Economy*.

personas son autónomas. En los análisis de la nueva economía de la migración, se determina que los individuos actúan de forma colectiva no sólo para maximizar el ingreso esperado, sino también para minimizar el riesgo y hacer más flexibles las restricciones propias de las fallas de mercado.

De igual manera argumentan que los diferenciales en salarios no son necesariamente condiciones para que se presente la migración internacional; los hogares tienen fuertes incentivos a diversificar el riesgo por medio de la migración, aún sin existir diferencia entre los salarios en el lugar de origen y destino. En dado caso si se eliminase tal diferencia salarial, este movimiento transnacional no cesaría; los incentivos a migrar continuarían existiendo aun si otros mercados son imperfectos, están en desequilibrio o simplemente no existen.

Por otro lado, la llamada teoría de “Redes” o de “Capital Social” de la migración, ha tomado muchos adeptos en los últimos tiempos. Una definición cercana de esta corriente es la que a continuación cito:

Las redes de migración son un conjunto de lazos interpersonales que conectan migrantes, gente con experiencia migratoria previa, y no migrantes en áreas de origen y de destino a través de lazos familiares, de amistad, o de comunidades de origen común. Se hipotetiza que la existencia de dichos lazos incrementa la probabilidad de emigración mediante la disminución de costos, el aumento de los beneficios, y la atenuación de los riesgos relacionados con el movimiento internacional.²

Un sin número de estudios aseguran y demuestran que las redes sociales facilitan la migración de muchas maneras. El contacto con un emigrante le da un abanico de posibilidades al individuo para su elección al momento de trasladarse a un

² Massey *et. al.* 1994 citado en Brenes p. 2 (2005).

país. Las redes sociales disminuyen los costos del viaje ya que se le provee al agente migratorio de las rutas más seguras y baratas, al mismo tiempo se incrementan los beneficios esperados de migrar ya que con un contacto en el país receptor es posible recibir ayuda para la búsqueda de trabajo. Finalmente, dichas redes ayudan a la reducción de gastos y le proveen asistencia financiera en el momento del arribo del migrante (Currand y Rivero-Fuentes, 2003).

3.2. Enfoques teóricos sobre los determinantes del envío de remesas

A lo largo del tiempo, la literatura económica ha reconocido y puesto en evidencia la importancia de las transferencias de dinero enviadas por emigrantes hacia familiares en sus países de origen. Estas remesas están fuertemente ligadas con los movimientos migratorios, por tal motivo, en esta segunda sección se establecerá la relación con el tema de las remesas. Se presenta a continuación una recopilación de las diferentes teorías que explican los determinantes del envío de dichas transferencias, haciendo una depuración por importancia y relacionando a su vez con la metodología usada en este trabajo, siempre siguiendo la idea de entender la interdependencia entre el tiempo de estadía del migrante fuera de su región natal con el envío de remesas.

Existen diversos factores que determinan por qué y cuánto remite cada individuo a su país de origen. Aunado al hecho de que no todos los emigrantes remiten parte de sus rentas salariales, existen también diferencias en los montos enviados, en la periodicidad de los envíos, los medios empleados para hacerlo y el tiempo durante el cual se observa una conducta constante de enviar remesas.

Los primeros trabajos económicos que abordan el tema de la migración laboral y sus remesas tienen su raíz en la Teoría Neoclásica (Sjaastad, 1962, Todaro, 1969) que toma la movilidad geográfica y transferencias de dinero como el resultado de la suma de un gran número de decisiones individuales, todas ellas buscando maximizar beneficios o minimizar pérdidas. Este análisis de costo-beneficio, más que abordar el tema de las remesas, se centra en la acumulación de capital e incremento del bienestar individual, comparando la situación actual del actor con la ganancia neta esperada que se deriva del desplazamiento, evaluando los costos de este último. Sin embargo, los anclajes de la literatura económica que estudian las remesas, nacen con la Nueva Economía de la Migración Laboral y sus autores más representativos (Lucas y Stark, 1985; Taylor, 1987). Esta corriente centra sus estudios microeconómicos en que el migrante envía remesas principalmente para apoyar a sus familiares en su país de procedencia.

En particular, el trabajo de Lucas y Stark (1987) sobre las remesas en Botswana utiliza el siguiente modelo:

$$(3.2) \quad r = \beta_0 + \beta_1 w + \beta_2 y + \beta_3 n + \beta_4 e + \beta_5 ej + \beta_6 k + \beta_7 ks + \beta_8 kp + \beta_9 d + \beta_{10} b + \beta_{11} bd + \beta_{12} ld + \beta_{13} f + \beta_{14} h + \beta_{15} v + \beta_{16} t + um$$

Donde r es igual al logaritmo de las remesas mensuales, w es una variable dicotómica del rango de salarios mensuales más las ganancias del auto empleo; y es igual al logaritmo de las ganancias generadas por el hogar por cada uno de los consumidores; n es el logaritmo del ingreso de cada una de las unidades de consumo dentro del hogar, siendo uno igual a adulto, .5 niños; e son los años de educación completados por el migrante; j es una variable dicotómica igual a uno si el migrante era

un dependiente económico cuando era joven; k variable igual a uno si el jefe del hogar posee mas de 20 cabezas de ganado; e variable igual a uno para los hijos del jefe del hogar; p una dummy igual a uno para el jefe del hogar; d es un índice que muestra las sequías de la región; b es el logaritmo del numero del ganado que posee el hogar; l el logaritmo del número de acres de tierra de la familia; f es una variable que toma el valor de uno si es de sexo femenino; h es una dummy igual a uno para el jefe del hogar; v igual a uno si es hijo del jefe del hogar; t es la duración en años en que el migrante está fuera de su comunidad; finalmente m es el término de error.

Con la interacción de esas variables se pudo evaluar la importancia que tiene el altruismo en la mente del migrante a la hora de satisfacer las necesidades económicas de su familia. Y aunque en su estudio, Lucas y Stark no encuentran evidencia suficiente para indicar que el altruismo por si solo es un motivo para remitir, ellos lo consideran que puede ser un importante y crítico componente en el envío de dinero.

Los motivos altruistas marcaron un hito en los anales de éstos estudios. Desde el punto de vista de estas teorías, el emigrante remite porque se preocupa por el bienestar de su familia, la que permanece en el país de donde es originario. Bajo el modelo altruista, el procurar remesas es algo satisfactorio para el emigrante, y la principal forma de comprobarlo es que ese envío tiende a disminuir conforme pasa el tiempo (Funkhouser, 1995). Este resultado se explica porque los lazos que unen al emigrante con sus familiares y su país se van debilitando cuanto más tiempo permanecen los miembros de una familia residiendo en países diferentes.

Un enfoque opuesto que se originó al estudiar los determinantes de las remesas, es el de los intereses personales, los cuales muestran que el emigrante está principalmente motivado por su propio interés económico y financiero cuando envía remesas. Desde este enfoque los emigrantes exitosos ahorran durante su estancia en el país de destino y después de haber logrado cierta estabilidad, buscan un proyecto para invertirlos y un lugar donde hacerlo. El lugar más propicio que elegirían sería entonces, su país de origen en donde se harían de propiedades, tierras, activos financieros, etc. En consecuencia, la familia puede administrar durante el periodo que dure la emigración, aquellos ahorros del emigrante actuando como un agente confiable (ver Brown, 1997 en SOPEMI). Otro de los motivos de interés personal para remitir dinero es la aspiración que tiene el migrante de recibir una herencia de sus padres. En este caso, aquellos familiares que hubiesen contribuido a incrementar los bienes del hogar (por ejemplo, mediante el envío de remesas) se convertirán en candidatos merecedores a la herencia familiar (Lucas y Stark, 1985).

La visión puramente altruista o de intereses personales se deja atrás y evoluciona en un pensamiento caracterizado por un esquema más completo. Las transferencias de dinero entre los migrantes, son vistas como arreglos contractuales implícitos que comprenden tanto al emigrante como a su familia que se encuentra en el país de origen.

Dicho contrato mutuamente beneficioso e intertemporal para ambas partes, descansa en dos elementos clave: la inversión y el riesgo (Lucas y Stark, 1985). En la teoría de préstamo y reembolso la familia invierte en la educación del migrante y usualmente financia los gastos de emigrar (viajes y costos de subsistencia en el país de acogida). La parte del reembolso viene después de que el migrante se adapta en el país

de acogida y sus ingresos comienzan a crecer a lo largo del tiempo. Es cuando el préstamo vuelve a la familia en forma de remesas.

Trabajos empíricos corroboran la evidencia de que a mayor educación, se incrementa la probabilidad y el monto a remitir (Durand, Kandel, Parrado, Massey, 1996; Hassan, Zeller, Meliczeck)³. Esto explica el contrato implícito entre migrante y familia, en el cual existen elementos de lealtad y compromiso.

El segundo elemento clave de esta teoría contractual, es el que abarca el factor riesgo, particularmente su diversificación. La teoría parte de que la escasa seguridad, la falta y las fallas en los mercados de capital originan muchos riesgos⁴. Asumiendo que los riesgos económicos entre el país de origen y de destino no están positivamente correlacionados, la estrategia más conveniente para la familia es el enviar a alguno de sus miembros fuera (generalmente el que cuenta con un mayor nivel de estudios) para diversificar los riesgos económicos. El emigrante puede entonces ayudar a sostener a su familia en tiempos de malestar económico. A la inversa, para el emigrante, el tener a su familia en su país de origen es un “seguro” para cuando existan malas rachas económicas en el país de acogida. Las remesas fluirán en ese caso hacia la familia en momentos de malas cosechas y hacia el emigrante en periodos de desempleo (Stark, 1991). En este modelo, la migración es una estrategia de aseguramiento en donde las remesas juegan el rol del objeto a reclamar. Los convenios entre el emigrante y la familia son voluntarios y, por lo tanto, deben ser de auto-aplicación.

³ Aunque en ambos trabajos se comprueba que el factor educación es significativo en forma cuadrática, ya que a determinado número de años escolares, empieza a decrecer la relación remesas escolaridad.

⁴ En un ámbito rural por ejemplo estos riesgos pueden comprender la pérdida de cosechas, de las enfermedades del ganado y de la disponibilidad inadecuada de trabajo asalariado agrícola los cuales hacen que el contexto rural resulte sumamente precario. (Stark, 1991)

En el trabajo de Lucas y Stark (1985), el cual fue focalizado en las remesas y migrantes de Botswana, se integra un factor que representa un *shock* en la economía del hogar; dicha variable son las sequías⁵. A este factor le añade dos términos interactivos, los cuales son el número de acres cultivables y el número de ganado que posee la familia. Aunque al momento de que la variable sequía interactúa con los montos de tierras poseídas y ganado no resulta significativa, el término de forma independiente arroja resultados de significancia estadística, concluyendo que un *shock* económico en la familia del emigrante (en este caso medido con la variable *proxy* Sequía) se encuentra positivamente relacionado con el monto de remesas enviado por el migrante a su país.

Contemporáneo al nacimiento de la Nueva Economía de la Migración Laboral, surgen teorías que van ratificando y complementando los estudios realizados por los promotores de esta corriente. Banerjee (1983), pionero en relacionar el tema de remesas con el método de Heckman (1976), para la corrección del sesgo de selección, estima dos ecuaciones simultáneamente con el propósito de definir la probabilidad y el tamaño de remesas enviadas por migrantes en las zonas urbanas de la India a zonas rurales en el mismo país.

La estimación de un *probit* revela las probabilidades de remitir, tomando en cuenta que la variable dependiente contiene observaciones binarias, son analizados tanto los migrantes que envían remesas como de los que no. La segunda ecuación sólo toma las observaciones de remesas que arrojan cantidades positivas, estimando un modelo de Mínimos Cuadrados Ordinarios (MCO), corregido por el sesgo de selección.

⁵ La variable sequía es definida por un índice el cual esta formado por la ratio precipitaciones actuales entre precipitaciones promedio en los últimos 30 años.

Las estimaciones de los modelos por separado implica que los migrantes decidan remitir o no y cuánto remitir de forma simultánea. Es el modelo Heckman el que considera dicha aseveración. En anteriores estudios se modelaban tales decisiones de forma secuencial, en una sola ecuación se registra tanto la probabilidad de remitir como la cantidad ya remitida (Banerjee, 1983).

Además de su gran aportación metodológica al conjuntar el estudio microeconómico de remesas con la corrección del sesgo de selección, Banerjee encontró que el tiempo de estancia en la ciudad, que es una *proxy* de los lazos que tiene el migrante con la zona rural en la cual conserva a su familia, tiene forma de “U” invertida. La relación funcional entre remesas y el tiempo de estancia del migrante en la región de acogida se incrementa al inicio hasta llegar a un punto de quiebre en donde ésta se da de forma negativa, explicando la mella del tiempo en las relaciones del migrante con su familia en la región de origen.

Al poco tiempo los trabajos que tratan del proceso de migración y envío de remesas se hacen más complejos y robustos. Además de tomar términos como la edad, la educación, género del migrante, experiencia laboral en el país de acogida, ganancias mensuales y duración del viaje, tales estudios toman variables más incisivas como los niveles de riesgo del migrante y los costos del viaje relacionados con el envío de remesas así como su impacto económico en las comunidades de origen (Durand, Kandel, Parrado, Massey, 1996).

Para demostrar esto usan tres modelos, un modelo Probit para observar las probabilidades de remitir y ahorrar dinero en el extranjero, para luego expatriarlo a su país; un segundo modelo de Mínimos Cuadrados Ordinarios para identificar la cuantía de remesas y ahorros de los migrantes. Y por último, siendo la aportación más reconocible del análisis de este trabajo, la utilización de un modelo *logit multinomial*, para identificar cómo fueron gastadas estas remesas/ahorros en las comunidades; siguiendo esta dinámica los autores centran sus conjeturas en tres formas que fueron gastadas las remesas: producción (compra de herramientas, vehículos, tierras), vivienda (mantenimiento, gastos con fines recreativos, pago de deudas) y consumo (festejos religiosos, conmemoraciones, compras de bienes de lujo). Los resultados del modelo, expuesto en comunidades mexicanas con altos índices de migración hacia E.U, arrojan que la proporción de las remesas gastadas en consumo equivalen a un 76%, mientras que en producción sólo representa un 10% y en vivienda un 14%. Estos resultados equivalen básicamente a la inclusión de las variables que representan las condiciones económicas del hogar de origen, las cuales son cruciales para determinar si un migrante es propenso a regresar con una inversión productiva a casa⁶.

En el mismo trabajo se puede apreciar, mediante el modelo probit, la variable evasión de impuestos como una aproximación del nivel de riesgo propio del migrante. Generando como conclusión que los migrantes que evaden y ocultan impuestos provenientes de su trabajo en E.U. tienen las más altas probabilidades de enviar remesas. El no revelar el estatus de estos impuestos, está asociado con inestabilidad y poca claridad en el trabajo, lo cual produce altas tasas de envío monetario a los países de procedencia.

⁶ Las variables que hacen llegar a tales conclusiones son la existencia de caminos pavimentados entre la comunidad y las autopistas, la presencia de una escuela media superior, las entidades financieras y bancarias y el establecimiento de ejidos.

Siguiendo con esta línea y tratando de jugar con el papel que toma el riesgo del migrante con el envío de remesas, Hassan, Zeller, Meliczeck (2001) incorporan un índice de seguridad en el trabajo del migrante⁷ en comunidades rurales de Botswana. Dicha variable resultó ser negativa y significativa, lo cual nos indica que migrantes con niveles de seguridad laboral bajos envían más remesas que los que tienen niveles altos de seguridad laboral. Esto puede resultar confuso en primera instancia, pero tal resultado está relacionado con el contexto de seguro, ya que al momento de perder su trabajo por enfermedad o desempleo, el migrante tiene la garantía del apoyo de su familia cuando regrese a su lugar de origen, y la forma de ganar su confianza es ir apoquinando por medio de remesas.

Edward Funkhouser (1995) hace un estudio empírico para los migrantes del Salvador en Nicaragua, que además de considerar una función de utilidad del migrante en base a la del hogar, incorpora una estimación por Probit⁸ y mínimos cuadrados en dos-etapas⁹, el cual agrega variables como las características del migrante, la experiencia del mismo en el país de hospedaje y las condiciones del hogar. El hecho de incorporar este tipo de modelos le permite estimar no sólo los montos de remesas, sino

⁷ Es tomada como una variable dummy donde: 1- es una posición incierta, propia de los vendedores ambulantes, 2- son los pequeños trabajos donde los niveles de rotación son muy altos, 3- compañías de construcción o de seguridad protegidos por leyes y contratos, 4- trabajadores gubernamentales en la armada y policía.

⁸ Modelo de respuesta binaria, en el que los valores ajustados de la variable dependiente son probabilidades. La función de distribución de los modelos probit se asemeja a una normal del tipo $\Phi(x) = \int_{-\infty}^x \frac{1}{\sqrt{2\pi}} \cdot \exp(-1/2 \cdot t^2) dt$.

⁹ (...) Este método consiste en desarrollar la estimación en dos pasos: primero, (...) se regresionan cada una de las variables endógenas sobre, únicamente, las variables exógenas al sistema; de esta forma se obtienen unas predicciones para las variables endógenas. Y en segundo lugar, y en el modelo estructural inicial del que se parte, se reemplazan las variables explicativas endógenas por las predicciones obtenidas en el paso anterior y se estiman las distintas ecuaciones por MCO, obteniéndose estimaciones de los parámetros consistentes. (Galve y Ortega 2000).

también las probabilidades de envío a consecuencia del ingreso de variables independientes.

Las predicciones más relevantes relacionadas al modelo elaborado por Funkhouser son, en primer lugar, la importancia relativa de la utilidad del hogar en la utilidad del migrante, la cual depende del estatus marital y de las intenciones de estadía del mismo. En segundo lugar predice que los migrantes con altos potenciales de ganancias, medidas por el estatus de trabajo o por variables de capital humano, tenderán a remitir más. Como tercera predicción testeable, indica que la disminución del ingreso del hogar en el país de origen, *ceteris paribus*, se asocia a un incremento de las remesas, fenómeno compatible con la teoría del altruismo y el contrato familiar como seguro. Como última hipótesis, los estudios realizados en el Salvador y Nicaragua, indican que el monto enviado en forma de remesas está negativamente relacionado con el número de otros migrantes del mismo hogar.

Siguiendo con la metodología de los trabajos anteriores, Agarwal y Horowitz (2002) utilizan tanto el modelo probit para encontrar la probabilidad de remitir, como el modelo de MCO corrigiendo el sesgo de selección, para calcular el monto remitido. Argumentan que la estimación por sólo Mínimos Cuadrados sería inapropiado, ya que no se toma en cuenta el problema de selección que envuelve la decisión de enviar remesas. Por tal motivo se emplea un modelo Heckman para corregir la auto selección, utilizando Máxima Verosimilitud para obtener estimadores consistentes y eficientes.

En sus modelos, la variable dependiente es el logaritmo de las remesas enviadas y toma como *proxys* del ingreso del hogar el número de migrantes dentro del mismo, el

lugar de origen del migrante, número de miembros del hogar, entre otros. Todo esto para probar la hipótesis de las razones por las cuales un individuo remite, ya sea por motivos altruistas o de seguro contractual entre migrante y hogar. Se encontró que bajo la tendencia altruista al aumentar el ingreso del hogar, las remesas disminuían con parámetros significativos.

Otro análisis que sigue la misma línea de definir motivos altruistas o de auto aseguramiento en las remesas enviadas por los migrantes, es el de Amuedo-Dorantes y Pozos (2006). Toman los datos provenientes de la Encuesta sobre Migración en la Frontera Norte de México (EMIF) para demostrar que el incremento del riesgo aumenta también tanto la propensión como la proporción de las remesas enviadas para proveer un seguro familiar y auto seguro al migrante¹⁰.

Categorizan el riesgo sobre el ingreso en cinco variables: estatus legal, la recepción de algún beneficio en el trabajo, la habilidad en obtener redes sociales, la experiencia laboral y el tiempo de residencia en los Estados Unidos. De esta forma analizan cuánto responden los migrantes mexicanos al incremento del riesgo e incertidumbre en el país de acogida y la relación que tiene con el envío de remesas; siendo la variable a explicar la proporción del salario remitido, se encontró que los trabajadores migrantes con menos experiencia laboral en Estados Unidos, remiten significativamente más de la proporción de los ingresos que su contraparte. La variable que denota beneficios adicionales en el trabajo arroja signos esperados, ya que los migrantes que cuentan con beneficios laborales tienen cierta certidumbre en la estancia dentro del país de acogida, haciendo que la relación remesas/salario se vea mermada.

¹⁰ Entiéndase por seguro familiar el hecho de que el migrante envía dinero a su familia para asegurar que esta los acepte y reciba a su regreso. Mientras que el auto seguro indica que el envío de remesas le sirva al migrante para acumular capital o hacerse de ahorros. Véase Amuedo-Dorantes y Pozo (2006).

Para tales conclusiones se usó un modelo de dos etapas (Heckman, 1976) para corregir sesgo de selección y un *Tobit*. En este último se puede observar si el motivo del envío de las remesas tiene propósito altruista o de auto aseguramiento, por lo que hacen la división del gasto remitido en consumo o de acumulación de capital, evaluando cada una de las variables que denotan riesgo del migrante.

Un trabajo que debe ser mencionado sobre la migración de mexicanos hacia Estados Unidos, es el de Balderas (2003). En él se destaca la inclusión de las horas trabajo en la decisión de remitir, para contribuir a la estimación de la oferta de trabajo de este tipo de migrantes. Usando la base de datos MMP (Mexican Migrant Project) en 71 comunidades de México.

Su modelo se puede resumir en la siguiente ecuación:

$$(3.3) \quad R_i = \beta_0 + \beta_1 w_i + \beta_2 h_i + \beta_3 Z_i + e_{2i},$$

Además de tomar variables que caracterizan al individuo como sexo, edad, estado marital, años de educación, toma variables que denotan la experiencia migratoria del individuo como el estatus migratorio, ocupación laboral, experiencia en meses dentro del territorio estadounidense. Para completar su estudio también se añaden las características sociales del migrante, como la participación en organizaciones en E.U. y beneficios públicos que este último país le brinda. Sin olvidar variables que denotan la

región donde proviene en México así como características económicas en forma salarial como migrante.

Sin embargo, se enfrentó a un problema dicotómico, ya que generalmente se piensa que la decisión de cuántas horas trabajar influye al migrante a remitir, pero también podría ser que el número de horas trabajadas dependa de que el migrante quiera enviar a su país de origen. Tomando en cuenta el anterior problema de endogeneidad, en este trabajo se estiman dos ecuaciones simultáneas usando el método de mínimos cuadrados por dos etapas, rechazando endogeneidad en las horas de trabajo y remesas. Los resultados finales comprueban que la tasa salarial y horas de trabajo impactan de forma positiva tanto la probabilidad como la magnitud de remesas.

Otro importante análisis que realiza Balderas (2003) es la comprobación empírica de los lazos que el migrante deja en su país de origen y la interrelación que guarda con el envío de remesas. Siguiendo con este concepto, se espera que si el migrante tiene esposa e hijos en México, remita más; para esto usó una variable Proxy la cual es: si el migrante tiene hijos estudiando en colegio público en E.U. Esta variable no sólo dice si tiene o no hijos, sino que indica si al menos alguno de ellos está en Estados Unidos. Los resultados demuestran que los migrantes con hijos en escuelas de E.U. envían en promedio \$206 usd menos por mes que aquellos que no tienen esta obligación¹¹ lo que indica que los migrantes más estables en E.U. y con menos ligas en México, remiten menos. Dicho resultado empata perfectamente con la teoría de las remesas.

¹¹ Los análisis econométricos de este trabajo se dividen en dos grandes pilares, migrantes mexicanos encuestados en E.U. y los migrantes mexicanos entrevistados en México, este resultado en particular es propio del último grupo.

El estudio realizado por Balderas se complementa con el de Amuedo-Dorantes y Pozo (2004). Sin embargo, para medir la relación del envío de dinero por los migrantes y los vínculos que los atan a su país de origen, este estudio toma como referencia las experiencias de los migrantes mexicanos en E.U. Los datos indican que los migrantes con más experiencia en E.U. envían a sus hogares menos remesas. Lo anterior es consistente con la teoría de la Nueva Migración, y es explicado por varias razones: primero, porque los lazos que existe entre el migrante y su país se ven mermados con el tiempo. Segundo, porque el tiempo de asentamiento en el país huésped es asociado con seguridad, y el migrante al sentirse más seguro protege sus ganancias para disminuir el riesgo. Y por último, el hecho de que el migrante tenga más tiempo de experiencia en E.U. y disminuyan las remesas, es porque los migrantes ya terminaron de pagar las deudas y préstamos en los cuales incurrían al momento de migrar¹².

Tomando como base los modelos propuestos por los anteriores autores mencionados, y tratando de unificar el tipo de variables que utilizaron para dar respuesta a nuestra hipótesis central se llega a un modelo probit, para medir las probabilidades de envío y una estimación que corrige el sesgo en dos etapas tipo Heckman, para medir las cantidades remitidas

3.3. Enfoques Macroeconómicos sobre el envío de remesas

A pesar de los marcos microeconómicos en el cual se basa este estudio, cabe recalcar que en los últimos años los trabajos sobre los determinantes de las remesas se han avocados al análisis de variables macroeconómicas, el tipo de cambio, número de

¹² Véase Amuedo-Dorantes y Pozo (2001).

trabajadores, la situación económica en el país de residencia, tasas salariales, tasas de pobreza en el país de origen, tasa de interés, la inflación, entre otras (Elbadawi y Rocha, 1992; Schrooten, 2005; Glytsos, 2002).

Tradicionalmente los trabajos que involucran variables macroeconómicas relacionándolas con el envío de remesas, utilizan modelos como Mínimos Cuadrados Ordinarios, Mínimos Cuadrados en Dos Etapas y el modelo de Efectos Fijos el cual permite tomar en cuenta las diferencias en estados estacionarios que converge. Sin embargo, el trabajo elaborado por Vargas-Silva (2005) emplea un mecanismo diferente: el modelo de Corrección de Errores¹³ para resolver el problema de endogeneidad entre remesas y otras variables macroeconómicas (como el PIB del país de origen), ya que se encontró que las remesas afectan en gran medida las variables macroeconómicas del país de procedencia del emigrante.

La deducción más característica de este estudio, en base a los resultados, es que encuentra que las condiciones económicas del país anfitrión, parecen ser el principal factor que determina las remesas y su envío. Este resultado, según el autor, es especialmente claro para los datos propios de México. En presencia de los factores económicos del país de alojamiento (Estados Unidos), ningún factor económico del país de origen resultó tener efectos significativos en las remesas; o sea que el envío de remesas son más sensibles y responden más a los cambios económicos de la región sede que a los de la región de origen del emigrante.

¹³ La cointegración de dos o más series de tiempo sugiere que existe una relación de largo plazo, o de equilibrio, entre ellas. El mecanismo de corrección de errores desarrollado por Engle y Granger sirve para atar el comportamiento de corto plazo de una variable económica con su comportamiento a largo plazo. Véase Gujarati (2001).

En contraste con lo anterior, bajo el punto de vista de estudios realizados por el Fondo Monetario Internacional (2005), sí encuentran relevante y significativo el estado económico del país de origen de los trabajadores migrantes. Esto se debe a que los impactos negativos en el país natal de los migrantes, incrementan la necesidad de enviar remesas producto de los grandes flujos de migración que resultan de dichas colisiones económicas.

Las políticas económicas y las instituciones en el país de origen también juegan un papel importante, como las restricciones en tasas de cambio y las primas en el mercado negro, ya que pueden desalentar las remesas e incluso pueden cambiar del sector formal al informal (FMI, 2005). La inestabilidad macroeconómica como la alta inflación o la tasa de cambio real tienen, asimismo, un efecto negativo. Por otro lado, un sector financiero desarrollado, que haga el envío de remesas más fácil y barato, estimula el envío de los trabajadores emigrantes a sus países de origen (FMI, 2005).

Finalmente hay que darse cuenta que en los dos apartados expuestos anteriormente, el primero sobre los motivos que influyen el proceso de la migración y el segundo sobre los determinantes del envío de remesas, tienen una estrecha relación entre ellos y a su vez, contienen las metodologías y variables necesarias para el soporte de este proyecto de investigación. Por último, se debe tener la objetividad al momento de concatenar las diferentes teorías, de esta manera nos podemos percatar que todas en su momento fueron válidas, y lo más importante, que sirvieron de fuente y parámetro para complementar investigaciones venideras.