# Universidad de Costa Rica Sistema de Estudios de Posgrado Maestría Profesional en Población y Salud

# Migración de Nicaragüenses hacia Costa Rica y Estados Unidos

Trabajo Final de Graduación presentado a la Escuela de Estadística, para optar por el grado de Magister Scientiae en Población y Salud

# Manuel Gilberto Sotomayor Solano

Ciudad Universitaria Rodrigo Facio

2002

# **Tabla de Contenidos**

# Resumen Ejecutivo

Introducción	1
Justificación	2
Objetivos	3
Objetivo General	3
Objetivos Específicos	3
Metodología	4
Características Generales de la Muestra	6
Personas	6
Viviendas	7
Características Particulares de los Jefes Migrantes	8
Marco Teórico	10
El Capital Social	11
Organización Social de la Migración	13
ParentescoAmistades	
PaisanajeOrganizaciones Voluntarias	16
Análisis Descriptivo de las Variables	

Resultados		20
Modelo	s Logit de Participación en Actividades Migratorias	20
	Migración hacia Estados Unidos Migración hacia Costa Rica	
Modelo	s de Regresión Lineal Clásico en el Ingreso de los Hogares	23
Î	Impacto de los activos familiares en el ingreso	23
Principios de l	a Migración Internacional	25
Método	s de Análisis	27
Modelo	Logit en las Probabilidades de Salida	28
i	La Salida	30
Conclusiones		31
Bibliografía		32
Anexo		33
Cuadro	Distribución de la muestra de personas     y viviendas por comunidad	34
Cuadro	2. Proporción de personas miembros del hogar	34
Cuadro	3. Distribución de la muestra de personas por sexo	35
Cuadro	4. Distribución de la muestra de personas respecto a su relación con el jefe de hogar	35
Cuadro	5. Proporción de personas con experiencia migratoria	36
Cuadro	6. Relación con el jefe de hogar de las personas con experiencia migratoria	36

Cuadro 7.	Lugar de destino de las personas con experiencia migratoria	37
Cuadro 8.	Proporción de hogares con experiencia migratoria	37
Cuadro 9.	Lugar de destino de los hogares con experiencia migratoria	38
Cuadro 10.	Categorías de ocupación de los jefes de hogar por periodo de ocurrencia	38
Cuadro 11.	Proporción de jefes de hogar migrantes según periodo de ocurrencia y país de destino	39
Gráfico 1	Proporción de jefes de hogar migrantes según periodo y destino	39
Cuadro 12.	Proporciones de participación de los hogares en Actividades Migratorias	40
Cuadro 13.	Estadísticas descriptivas de las variables explicativas consideradas en los modelos de regresión Logit	41
Cuadro 14.	Categorías de ocupación de los jefes de hogar	42
Cuadro 15.	Regresiones Logit de Participación en la Migración hacia Estados Unidos	43
Cuadro 16.	Regresiones Logit de Participación en la Migración hacia Costa Rica	44
	Regresión de Mínimos Cuadrados Ordinarios para el Ingreso Total	45
Cuadro 18.	Proporción de hogares que reciben remesas del extranjero según lugar de procedencia	46
Cuadro 19.	Tamaño o importancia de las remesas según lugar de procedencia	46
Cuadro 20.	Regresión Logit en las Probabilidades de Salida de los Jefes de Hogar con Experiencia Migratoria	47

# **Resumen Ejecutivo**

El presente Trabajo Final de Graduación está diseñado para estudiar la problemática de la migración de nicaragüenses hacia Costa Rica y Estados Unidos, dada la crisis social que afecta a la población bajo estudio la cual naturalmente tendrá alguna relación con los lugares de destino seleccionados.

De esta manera, la investigación estará centrada en la descripción de las características sociodemográficas de los migrantes, así como de las comunidades de origen las cuales están ubicadas en los departamentos de León y Rivas, en los cuales acontecen importantes movimientos migratorios.

Por otro lado, se medirá el impacto de las redes migratorias y de otros activos familiares en la selección de actividades migratorias y en el ingreso de los hogares, además de desagregar la complejidad del proceso migratorio en las cuatro partes que lo componen.

Los resultados de los análisis se basarán en los datos de la Etnoencuesta Nicaragüense de Familia, Migración y Trabajo del año 2000, estudio efectuado en Nicaragua por la Universidad de Costa Rica en colaboración con la Universidad Centroamericana de Nicaragua.

Entre los principales hallazgos se obtuvo que la edad promedio al momento de la primera migración es de 33 años para los jefes de hogar -edad característica de la Población Económicamente Activa-.

Mientras tanto, llama la atención el hecho de que estos individuos completan su nivel de instrucción en el país de origen, aunque sí se detectan algunas variaciones en la categorías ocupacionales cuando se compara el año previo a la primera salida hacia el exterior con la actualidad.

La conclusión más fuerte -a juicio del autor- consiste en que el impacto de las redes migratorias en el extranjero resulta preponderante en aumentar las probabilidades de los hogares con respecto a la participación en la migración internacional, a pesar de que su efecto es prácticamente insignificante en el mejoramiento de las condiciones económicas.

## Introducción

A continuación se presenta el Trabajo Final de Graduación cuyo título es "Migración de Nicaragüenses hacia Costa Rica y Estados Unidos", el cual será válido para optar por el título de Magíster en Población y Salud, otorgado por la Escuela de Estadística de la Universidad de Costa Rica (UCR) en colaboración con el Centro Centroamericano de Población (CCP) y la Escuela de Salud Pública, también pertenecientes a la misma institución de estudios superiores.

El esfuerzo de la presente investigación se sustenta al considerar el tema de la migración como más que una simple discusión, en el sentido que refleja una crisis social que obliga a reflexionar a profundidad sobre la incertidumbre que se ciñe sobre Centroamérica.

La movilidad de grupos poblacionales durante la primera mitad del siglo pasado fue de carácter básicamente interno, entre ámbitos rurales y de escasos desplazamientos, patrón que prevaleció hasta los años 70's con el surgimiento de los conflictos armados, principalmente en Nicaragua y El Salvador.

Debido a este fenómeno, la población nicaragüense genera un cambio en las tendencias de movilidad, dirigiéndose simultáneamente hacia territorios vecinos de la misma región centroamericana y luego a países más lejanos como lo es el caso de los Estados Unidos<sup>1</sup>.

El presente estudio está centrado en la descripción de las características sociodemográficas de los migrantes nicaragüenses hacia Costa Rica y Estados Unidos, así como de las comunidades de origen bajo análisis, las cuales están ubicadas en los departamentos de León y Rivas en los que existe un importante movimiento migratorio.

Además, se medirá el impacto de las redes de migrantes y otros activos familiares en la selección de actividades migratorias y en el ingreso de los hogares nicaragüenses seleccionados en la muestra. Finalmente, se discutirá la complejidad del proceso migratorio en cuatro partes: salida, repetición, colonización y regreso, enfatizando en la primera.

\_

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Castillo, Miguel Ángel. 2001. Tendencias y Determinantes Estructurales de la Migración Internacional en Centroamérica. Seminario Internacional "La Población del Istmo Centroamericano al fin del Milenio".

## Justificación

Nuestro interés por estudiar la migración de nicaragüenses hacia el extranjero se debe a que Costa Rica es precisamente uno de los países predilectos de destino para esta población migrante, dada su cercanía geográfica y relativa facilidad para transportarse hasta territorio vecino.

Existen numerosos estudios que preceden sobre el tema en la región centroamericana y en Estados Unidos (ej. Baumeister, 2001), en los cuales se abordan las características sociodemográficas de los migrantes en los países de destino. Por esta razón creemos que la presente investigación será un importante aporte adicional para efectos de estudiar el fenómeno migratorio, aún cuando los resultados sean únicamente representativos para las dos comunidades a las cuales hemos hecho referencia.

Por otro lado, en los últimos decenios se ha observado un incremento en los movimientos migratorios de la población bajo análisis con mayores afluencias hacia Costa Rica y Estados Unidos. Por ende, este estudio permitirá observar dicho comportamiento desde el país de salida (origen) y su incidencia en las condiciones socioeconómicas de los hogares seleccionados en la muestra.

De esta manera, esperamos que los hallazgos que se presentarán a continuación sirvan como un excelente marco de referencia para investigaciones posteriores, además de utilizarse eventualmente como base para una futura toma de decisiones o posibles recomendaciones.

Finalmente, es importante destacar que éste es tan solo el punto de partida de un gran proyecto de investigación, dado que en la actualidad ya se han tomado en cuenta otras comunidades nicaragüenses las cuales se analizarán en su momento de manera análoga y ya se tiene proyectado encuestar otro grupo de comunidades.

Por ello, este servidor -como autor del presente Trabajo Final de Graduación- tiene la enorme esperanza de que la etnoencuesta utilizada muy pronto llegue a ser válida para generalizar los resultados a nivel nacional -para Nicaragua-.

# **Objetivos**

#### **Objetivo General**

 Analizar las características demográficas, sociales y económicas de la migración nicaragüense hacia Costa Rica y Estados Unidos, así como de las comunidades de origen desde las cuales se seleccionó la muestra de hogares.

# **Objetivos Específicos**

- Medir el impacto que tienen las redes de migrantes y otros activos familiares en la selección de actividades migratorias y en el ingreso de los hogares nicaragüenses para las comunidades de estudio.
- Desagregar la complejidad del proceso migratorio en las cuatro partes que corresponden a decisiones que los migrantes y sus familias confrontan a lo largo de sus vidas: salida, reincidencia, colonización y regreso. Cuantificar el evento de la salida.

# Metodología

La presente investigación ha sido elaborada con base en los datos de la **Etnoencuesta Nicaragüense de Familia, Migración y Trabajo**, la cual fue un estudio efectuado en Nicaragua por la Universidad de Costa Rica (UCR) en colaboración con la Universidad Centroamericana de Nicaragua (UCA) durante los meses de enero y febrero del año 2000.

Las bases de datos utilizadas incluyen información recolectada en las dos comunidades mencionadas anteriormente ubicadas en los departamentos de León y Rivas, obteniendo de esta manera una muestra de 2904 habitantes distribuidos en 395 viviendas.

A partir de esta información se ha caracterizado a la población que habita en estas comunidades, así como sus componentes sociodemográficos en función de los modelos que se aplicarán para cada propósito en particular.

Para las estimaciones de la probabilidad de participación de los hogares en actividades migratorias se utilizaron modelos de regresión logística, en los cuales la variable dependiente es dicotómica y se codifica con 1 si la unidad de observación posee la característica de interés (tipo de migración) y 0 en caso contrario.

Para las variables independientes se trabajó con variables "dummy" y se tomaron en cuenta las redes migratorias internacionales del hogar -en Costa Rica y Estados Unidos- por medio de rangos que indican el número de personas conocidas que tiene el hogar en el extranjero: si no existen redes, rangos de 1-4 personas y de 5 o más.

Por otro lado, se registró si el hogar posee propiedades agrícolas o ganado mediante la codificación de 1 en caso afirmativo y 0 en caso contrario.

Con respecto a los niveles de escolaridad del jefe o del resto de los miembros del hogar, los intervalos utilizados consideran la instrucción nula, 1-3, 4-6, 7-9 y 10 o más años de estudios completos. Al considerar la experiencia laboral del jefe de hogar se consideran rangos inferiores a los 20 años, así como 20-39, 40-59 y 60 o más, mientras que para el número de miembros que habitan en la vivienda se trabajará con grupos de 1-2, 3-4, 5-6 y 7 o más individuos.

Finalmente, la ocupación del jefe de hogar se clasificó en grandes grupos tales como la población desempleada o fuera de la fuerza de trabajo, así como otras actividades como las agropecuarias, industria o artesanía, servicios varios, comercio, profesionales o técnicos y gerentes o funcionarios administrativos.

Al cuantificar el impacto que tienen los activos familiares en el ingreso total de los hogares nicaragüenses<sup>2</sup> seleccionados en la muestra, se utilizó la técnica estadística de regresión clásica o de Mínimos Cuadrados Ordinarios (OLS), donde la variable dependiente es el logaritmo del ingreso neto total de los hogares y las variables explicativas corresponden a las mismas que se consideraron en los modelos logísticos propuestos anteriormente, aunque para este caso -excepto para las ocupaciones- se trabajó con las unidades de medida originales y por lo tanto no hubo agrupaciones estratégicas.

En otro contexto, cuando se desea estimar la probabilidad de la primera salida por parte de los jefes de hogar, se considera un análisis de cohorte-edad-periodo en el cual a cada una de estas tres variables se les aplica un agrupamiento adecuado con base en la distribución de frecuencias original.

En concreto, a la variable respuesta se le aplicó regresión logística sobre variables "dummy" en las cuales la cohorte de nacimiento se divide en tres grandes grupos que son antes de 1940, 1940-1959 y de 1960 en adelante. Para el periodo bajo el cual estaba ocurriendo cada uno de los eventos, se utilizó una codificación más elaborada con años inferiores a 1959, 1960-1969, 1970-1979, 1980-1989 y de 1990 hasta la actualidad.

Finalmente, lo que respecta a la edad cumplida para cada año en específico se estratificó en grupos de 15 años aproximadamente, esto es menores a 15 años, 15-29, 30-44, 45-59 y 60 o más.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Para el ingreso de los hogares se tomó en cuenta el ingreso mensual del jefe de hogar junto con su cónyuge para quienes aplique. El ingreso de otros miembros del hogar no se incluyó porque la base de datos no lo registra, lo cual constituye una limitante.

### Características Generales de la Muestra

A continuación se comentarán los rasgos más generales de la muestra utilizada en la etnoencuesta con el fin de lograr una mejor ubicación con respecto a la problemática que se tratará en el presente trabajo de investigación.

Como ya se mencionó anteriormente, la muestra de hogares se seleccionó proveniente de dos comunidades, las cuales se caracterizan por la existencia de importantes movimientos migratorios y que a su vez están ubicadas en los departamentos de León y Rivas, en las partes norte y sur dentro del territorio nicaragüense.

El método de selección fue mediante un muestreo aleatorio simple, tomando como marco muestral la cartografía respectiva para cada una de las comunidades y asignando un número a las posibles unidades de selección de acuerdo a la manzana de ubicación y su respectiva posición. Posteriormente, se hizo un listado en el computador y se procedió a una escogencia totalmente al azar, reemplazando aquellas unidades que no corresponden a casas de habitación, completando así la cuota inicialmente establecida.

De esta manera, según el cuadro 1 se obtuvo un total de 2904 habitantes distribuidos en 395 viviendas de la siguiente manera: 1494 y 1410 personas corresponden de manera respectiva a los 200 y 195 hogares de León y Rivas.

#### Personas

Primeramente, es importante destacar que la muestra de personas incluye otros hijos del jefe que no viven en el hogar y que por lo tanto se consideran como no miembros dentro del núcleo familiar. El cuadro 2 señala que un total de 2097 personas residen en las viviendas seleccionadas para un correspondiente 72.2%.

Con respecto al sexo de las personas registradas cabe mencionar que se encuentra distribuido de manera casi equitativa según las proporciones mostradas en el cuadro 3, en el cual se revela que un 47.4% del total son hombres.

Al examinar la relación con el jefe de hogar, se puede notar que 395 individuos son jefes lo cual es muy obvio, mientras que 252 corresponden a sus cónyuges y 1570 son hijos<sup>3</sup>, según los porcentajes del cuadro 4.

En temas relacionados con la migración, es sumamente importante descubrir que del total de la muestra, 307 personas tienen experiencia migratoria hacia Costa Rica o Estados Unidos en algún momento de su vida, lo cual representa a un 10.6%. De éste que es uno de nuestros principales grupos de interés se desprende que 76 corresponden a jefes de hogar (24.8%), 24 a cónyuges (7.8%) y 192 a hijos (56.5%), con base datos de los cuadros 5 y 6.

Al estudiar el lugar de destino de estos migrantes, es interesante observar que 198 de ellos se dirigieron hacia Costa Rica y 114 a Estados Unidos según el cuadro 7. Sin embargo, se debe aclarar que un total de 5 personas ha migrado hacia ambos países.

#### Viviendas

Con respecto al total de viviendas seleccionadas en la muestra, se obtiene que un total de 102 -equivalente al 25.8%- tiene experiencia migratoria hacia Costa Rica o Estados Unidos, esto es que alguno de sus miembros tiene al menos un viaje hacia el extranjero, según se desprende del cuadro 8.

Al estratificar según el lugar de destino, el cuadro 9 revela que 30 hogares han participado de la migración hacia los Estados Unidos, mientras que 74 lo han hecho con destino a Costa Rica. Aquí también es necesario aclarar que en 2 viviendas al menos un habitante ha experimentado la migración hacia ambos países.

-

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Recuérdese que la encuesta registra otros hijos del jefe que no viven en el hogar y que eventualmente podrían ser cabezas de otros hogares, aunque no necesariamente. Sin embargo, para efectos de la muestra aparecen como hijos.

# Características Particulares de los Jefes Migrantes

En este apartado se hará un breve análisis descriptivo de los 76 jefes de hogar con experiencia migratoria, con el fin de conocer más a fondo las razones o condiciones bajo las cuales se da este proceso migratorio.

Empezaremos destacando el importante hecho de que los niveles de educación registrados en la actualidad para estos jefes son prácticamente los mismos que tenían al momento de la primera migración. Dicho de otra forma, los años de educación completos que estos individuos poseen fueron realizados casi en su totalidad en su país de origen con excepción a cuatro casos aislados, lo cual queda claro al observar que los promedios son de 6.7 y 6.3 para los niveles de instrucción actuales y a la primera migración respectivamente.

Por otro lado, la edad a la primera migración tiene un promedio de 33.2 años con una desviación estándar de 13.8 unidades ante lo cual podemos concluir que por lo general los cabezas de hogar abandonan el lugar de origen a edades jóvenes, características de la Población Económicamente Activa (PEA).

Llama la atención el hecho de que la ocupación actual del jefe de hogar es parcialmente la misma que se tenía al momento de partir por primera vez según se desprende del cuadro 10, al mostrar los cambios en las categorías ocupacionales. Se observa que 40 cabezas de hogar aún se mantienen en el mismo grupo, lo cual corresponde a un 52.6% del total, mientras que la medida de los estadísticos V de Cramer y K de Kappa resultan de 0.48 y 0.43 respectivamente, corroborando de esta manera la presente afirmación<sup>4</sup>.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> La V de Cramer es una medida de asociación entre dos variables de tipo nominal, mientras que la K de Kappa es un indicador de concordancia. Ambos estadísticos varían entre -1 y 1, en donde el cero implica ausencia y el signo se refiere a la dirección de la relación.

Finalmente, indagamos acerca del periodo en el cual los jefes migraron con respecto al lugar de destino. Los resultados del cuadro 11 y gráfico 1 muestran que en los años anteriores a 1980 la migración se dio mayoritariamente hacia Costa Rica en comparación con los Estados Unidos, aunque en pequeñas proporciones para ambos destinos.

Proporciones mucho más similares entre sí se obtienen para la década de los 80's aunque en cantidades similares al periodo anterior y esto se explica por los enfrentamientos bélicos de "la contra" nicaragüense frente al poder sandinista, con lo cual muchos ciudadanos huyen del servicio militar obligatorio y buscan asilo político en los Estados Unidos y países vecinos.

Ya para la década de los 90's la guerra había cesado y se nota cierta disminución en la migración hacia los Estados Unidos, mientras que paralelamente se incrementó en forma violenta hacia Costa Rica lo cual sigue ocurriendo hasta el día de hoy.

En resumen, se percibe un comportamiento relativamente uniforme con respecto a la migración hacia los Estados Unidos el cual tendió a aumentar en la década de los 80's, mientras que para Costa Rica también hubo una cierta estabilidad hasta el inicio de la última década, en la cual la migración aumentó considerablemente debido a un proceso de ajuste económico en Nicaragua además de una reducción muy importante en el empleo local, sobre todo a nivel del Estado.

### Marco Teórico

Nuestro propósito fundamental consiste en cuantificar el impacto que tienen las redes migratorias, así como las características particulares de los hogares en la generación de ingresos y en la selección de actividades migratorias.

La unidad de análisis es el hogar y a partir de los mismos se generarán los modelos que nos permitirán hacer las estimaciones pertinentes con respecto a nuestras variables de respuesta (dependientes) al tomar en cuenta las características explicativas (independientes) que mejor nos ayudan a predecir el impacto.

Este estudio es consistente con la Nueva Economía de Migración Laboral, la cual propone que los miembros de hogares rurales en los países en desarrollo actúan de manera colectiva, no solo para maximizar los ingresos esperados, sino también para minimizar los riesgos y disminuir las pérdidas por las fallas del mercado (Massey et al, 1993: en Yúnez y Meléndez, 2002).

La literatura reciente considera que la diversificación del ingreso hacia actividades no agropecuarias es un aspecto favorable para mejoramiento económico, a la vez que la educación -la cual es uno de los activos del hogar- contribuye a diversificación de las fuentes de ingreso de los hogares rurales en los países subdesarrollados (Reardon, 1997 y Reardon et al, 1998: en Yúnez y Meléndez, 2002). Por esta razón, la relación entre educación y migración ha sido tema de la literatura sobre desarrollo económico.

De esta manera consideramos que si los nicaragüenses con mayor grado de escolaridad tienen una mayor propensión a emigrar hacia el extranjero -Estados Unidos y Costa Rica-, Nicaragua perdería los rendimientos de la inversión en la educación de sus habitantes, mientras que por otro lado se estaría beneficiando de las remesas al suponer que las mismas son una fuente importante en los ingresos de los hogares (Baumeister, 2001).

Los análisis a utilizar en la presente investigación parten de la premisa de que cualquier indagación sobre los rendimientos de los activos familiares debe tomar en cuenta la diversificación de actividades y fuentes de ingreso típicas de los hogares rurales de los países en desarrollo como Nicaragua.

Esta proposición se sustenta en que los campesinos podrían aprovechar los beneficios que proporciona el aumento de uno de sus activos como la educación aunque esto implique el abandono de una actividad en donde los beneficios de la escolaridad son inherentemente bajos (la agricultura), mientras que simultáneamente se dedicarían a otra actividad en la que los rendimientos educativos sean mucho más elevados. Sin embargo, es importante aclarar que aunque la muestra se compone de comunidades rurales no necesariamente estamos tratando con hogares de tipo campesino.

Por ello, pensamos que un estudio en el cual sólo se incluya a una de las actividades que tiene un hogar rural típico, puede producir resultados sesgados o inesperados. Para la corrección de estos sesgos proponemos hacer estimaciones por medio de modelos probabilísticos (logit), en los cuales las variables explicativas o independientes serán las redes migratorias internacionales del hogar, la tenencia de propiedades agrícolas y ganado en el hogar, el nivel de escolaridad y experiencia laboral del jefe de hogar, la escolaridad promedio del resto de los miembros del hogar, el número de miembros que habitan en la vivienda (tamaño de familia) y la ocupación del jefe de hogar.

Las actividades migratorias y el ingreso de los hogares constituirían las variables dependientes o de respuesta para cada uno de los modelos a estimar, entre las cuales se dará especial énfasis a la migración interna (dentro de Nicaragua) e internacional (con destino a Costa Rica y Estados Unidos).

#### **El Capital Social**

El capital social se refiere a las instituciones, relaciones y normas que conforman la calidad y cantidad de las interacciones sociales de una sociedad. Sin embargo, no es solo la suma de las instituciones que configuran una sociedad, sino que es asimismo la materia que las mantiene juntas<sup>6</sup>.

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Para jefes con experiencia migratoria se registra la ocupación del año anterior a su primera migración, caso contrario se toma en cuenta la ocupación al momento de la encuesta.

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> http://www.worldbank.org/poverty/spanish/scapital/index.htm

Estudios anteriores han mostrado que la cohesión social es un factor preponderante para que las sociedades prosperen económicamente y para que el desarrollo sea sostenible.

Una noción más restringida del capital social es aquella que lo considera como una serie de asociaciones horizontales entre personas que incluyen redes sociales y normas asociadas que afectan a la productividad y el bienestar de la comunidad.

Las redes sociales pueden aumentar la productividad al reducir los costos asociados al establecimiento de negocios, mientras que simultáneamente facilitan la coordinación y la cooperación .

Una interpretación más amplia del capital social toma en cuenta tanto los aspectos positivos como negativos de manera que incluye las asociaciones entre personas, así como el comportamiento entre y dentro de las organizaciones como por ejemplo las empresas.

Nuestro punto de vista admite que las relaciones horizontales son necesarias para dar un sentido de identidad y un propósito común a las comunidades, aunque sin trascender en relaciones sociales tales como la religión, la etnia o el estatus socioeconómico.

De esta manera, estas relaciones se convierten en una base para la búsqueda de intereses restringidos que impidan el acceso a la información y a los recursos materiales que de otra manera pudieran ser de gran asistencia para la comunidad, como lo es el caso de la información sobre vacantes de trabajo, acceso a crédito, etc.

#### Organización Social de la Migración

La migración no es un simple movimiento de individuos respondiendo a oportunidades económicas en su lugar de origen y en su destino, sino un movimiento organizado el cual se basa en convenios sociales y económicos a niveles locales y nacionales (Roberts, 1974: en Massey et al, 1987).

En este apartado se hará un análisis detallado de la estructura social, enfocada en la organización y operación de las redes migrantes en nuestras comunidades de estudio. De esta manera, se busca ilustrar cómo estas redes sociales desarrollan y expanden sobre el tiempo la accesibilidad a la migración en todas las clases sociales, transformándola desde un fenómeno social aislado hasta un movimiento de masas fundamental para el estilo de vida de las comunidades.

Las redes sociales consisten de vínculos sociales que ligan las comunidades de origen a puntos específicos de destino en sociedades receptoras, además de hacerlo con los migrantes y no migrantes dentro de una red de roles sociales complementarios y de relaciones interpersonales que se mantienen por un conjunto informal de expectativas mutuas y que establecen comportamientos.

Las relaciones sociales que constituyen redes de migrantes no son únicas para los migrantes, pero se desarrollan como resultado de lazos humanos que son moldeados a circunstancias especiales de migración internacional.

Estos vínculos sociales no son creados por el proceso migratorio, pero son adaptados a él y con el tiempo son reforzados por la experiencia común de la migración misma.

Las más importantes de las relaciones de redes están basadas en el parentesco, amistades y los paisanos, las cuales están reforzadas a través de la interacción regular en asociaciones voluntarias. Al moverse a una extraña y frecuentemente hostil tierra, los migrantes conducen estos vínculos de manera natural para compartir los riesgos y penurias de sus vidas en el exilio y los mismos a su vez dejan de contar con los mismos lazos para mitigar la soledad y la ansiedad de tener un ser querido lejos.

Sin embargo, como la migración continúa se tiene que aquellas conexiones sociales bien conocidas adquieren nuevos significados y funciones. Con el tiempo, se comprende lo que significa ser un amigo, pariente o paisano dentro de una comunidad de migrantes, lo cual se cristaliza en un conjunto de interrelaciones que definen las redes de migrantes.

#### Parentesco

El parentesco forma una de las bases más importantes de las organizaciones sociales migrantes y las conexiones familiares son los vínculos más seguros dentro de las redes, en donde las relaciones más fuertes son entre hombres migrantes interactuando como padres o hijos. Luego que los hijos han crecido para formar sus propias familias, los padres viajan con ellos hacia el extranjero compartiendo las penurias y los riesgos de la vida como indocumentados (Massey et al, 1987).

Desde esta experiencia común, el lazo paternal se fortalece y una nueva relación entre padres migrantes e hijos se desarrolla. A través de sus vidas, los padres e hijos migrantes son más proclives a ofrecerse mutuamente asistencia, información y servicios.

Los hermanos migrantes también establecen una cooperación mutua que se construye y que fortalece los lazos fraternales. Al hacer frente a algunas demandas para asistencia desde varios amigos y parientes mientras que se está en el extranjero, los migrantes naturalmente despliegan una preferencia por el lazo a la hermandad.

Entre hermanos hay un intercambio continuo de favores y ayuda, el cual no puede ser medido únicamente de manera monetaria. Un hermano que llega al extranjero sin dinero, trabajo o documentos tiene una serie de obligaciones y de esta manera, un lugar para vivir, ayuda para conseguir trabajo, préstamo de dinero o el pago para el viaje son sólo un poco de ejemplos de cómo los lazos de hermanos se extienden y prueban en el contexto migratorio.

El siguiente vínculo familiar más importante dentro de las redes migratorias es entre los hijos de sus hermanos (as) o sobrinos, dado que las relaciones fuertes que los hermanos esperan y mantienen el uno al otro también se extienden a sus hijos, en donde estos vínculos además conllevan a relaciones entre primos.

Estas conexiones de parentesco están reforzadas a través de interacción frecuente por medio de importantes ocasiones ceremoniales tales como bodas, bautismos, el quinceaños de una hija, eventos que proveen oportunidades para reunir a los miembros de la familia separados por la migración.

De esta manera, las relaciones más importantes de parentesco en las redes migratorias son aquellas entre padres e hijos, tíos y sobrinos, hermanos y primos. Luego de estas relaciones, las esperanzas están enfocadas hacia la amistad las cuales podrían resultar relevantes en el comportamiento de los migrantes.

#### **Amistades**

A causa de su crecimiento explosivo, la migración ha crecido más que una organización social basada solamente sobre los confines limitados del parentesco y las redes han incorporado crecientemente otra clase de relaciones sociales.

Los vínculos más cercanos fuera de la familia son aquellos formados por gente que creció junta, típicamente amistades con personas de la misma edad que vivieron cerca una a la otra, que disfrutaron juntas al jugar y compartieron experiencias formativas en la escuela, iglesia y organizaciones deportivas.

Estas relaciones formativas fomentan una cercanía que llega a ser relevante cuando la gente joven luego se convierte en migrante y la experiencia migratoria por sí misma estrecha el lazo básico de amistad. Una vida de experiencias compartidas crea una disposición al intercambio de favores y provee asistencia mutua que beneficia a ambas partes en el camino.

Los amigos que aún se encuentran compartiendo alguna experiencia formativa como lo es el caso de la migración internacional, se asisten mutuamente en una gran variedad de formas: buscando un apartamento, compartiendo información de posibles trabajos, juntando recursos y prestando dinero.

Si la migración llega a ser frecuente entre un grupo de amigos de la misma comunidad, sus relaciones eventualmente coincidirán con otros círculos o amigos con quienes ellos estuvieron en contacto frecuentemente. Por otro lado, otras amistades

importantes se forman con migrantes de otras comunidades a través de experiencias compartidas en el trabajo, la vida, el tiempo libre, etc.

Otra forma de organización social que es muy importante en el proceso migratorio es la relación entre paisanos o compatriotas, la cual comentaremos seguidamente.

#### Paisanaje

El sentimiento de pertenecer a una comunidad de origen o a un país en común con respecto a otras personas, es diferente de las otras relaciones sociales que hemos discutido por el hecho de ser una dimensión latente de asociación en la comunidad de origen.

El origen de un mismo lugar no es una base significativa de organización social para la gente mientras está en casa. En general, dentro de la comunidad misma el concepto de paisanaje no implica algunos derechos adicionales y responsabilidades a otros paisanos que ya no están incluidos en las relaciones de amistad, familia o vecindario.

Este concepto no llega a ser significativo hasta que dos paisanos se encuentran fuera de sus comunidades de origen. Entonces, la estrechez de los lazos de paisanaje depende de lo extraño del ambiente y de la naturaleza de sus relaciones previas en la comunidad.

En un ambiente desconocido, ajeno y frecuentemente amenazante, los migrantes comparten una variedad de experiencias de vida que los retrata juntos en la persecución de metas comunes. Aunque este sentimiento de paisanaje depende de la naturaleza de las interacciones pasadas en los migrantes (para conocidos, amigos o vecinos), las relaciones formadas en el extranjero tienen repercusiones sobre las relaciones sociales en casa.

Estas producen frecuentemente nuevas formas de asociación que no solo promueven la cohesión de migrantes en el extranjero, sino que también facilitan su reintegración en la comunidad.

#### Organizaciones Voluntarias

Luego de considerar varias relaciones sociales que hacen las redes migratorias, no menos importantes son ciertos mecanismos institucionales que facilitan la formación y el mantenimiento de los vínculos sociales.

Una variedad de asociaciones voluntarias establecidas por los migrantes en el extranjero promueven contactos interpersonales regulares, facilitando en mucho el proceso de adaptación y asistencia mutua. Aunque los migrantes pertenecen a algunas organizaciones, probablemente de las más importantes son los clubes de organizaciones deportivas, especialmente con los nicaragüenses en el exterior<sup>7</sup>.

Estas formas de asociación ofrecen la oportunidad de hacer amistades con gente de otros lugares del país de origen, los cuales comparten eventualmente ciertas inclinaciones.

Las partes de las redes migratorias basadas en parentesco, amistad o paisanaje están ensanchadas y expandidas por asociaciones deportivas, dado que estos contactos llevan a los migrantes a una interacción más estrecha con numerosos no migrantes, expandiendo en mucho el radio de las redes migratorias.

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> Según relata el supervisor de la etnoencuesta -el cual también realizó labores de entrevistador- los nicaragüenses en Costa Rica establecen sus organizaciones deportivas de manera informal, sobre todo en la zona norte. Concretamente, se reúnen un día específico de la semana en un lugar ya convenido para la práctica del baseball, además de desarrollar interacciones sociales con sus coterráneos.

# Análisis Descriptivo de las Variables

A continuación se presenta las estadísticas descriptivas de las variables consideradas para los modelos propuestos anteriormente.

El cuadro 12 da testimonio de la participación de los hogares en actividades migratorias, del cual se desprende que un 7.6% del total ha participado en la migración hacia los Estados Unidos, mientras que un 18.7% lo ha hecho hacia Costa Rica, obteniendo de esta manera un total de 102 hogares en los cuales al menos uno de sus miembros ha migrado hacia el extranjero lo cual corresponde a un 25.8% del total de los hogares. Se puede notar fácilmente que la mitad de los hogares tiene experiencia migratoria a nivel interno, esto es dentro de Nicaragua.

Por su parte, el cuadro 13 detalla las estadísticas descriptivas de las variables explicativas o independientes. Se extrae al tomar en cuenta los activos migratorios de los hogares de la muestra que el número medio de familiares y amigos en los Estados Unidos y Costa Rica es respectivamente de 1.7 y 1.5 personas, aunque se debe advertir que las desviaciones estándar de cada una de estas variables son grandes debido a que la gran mayoría de los hogares (276 y 252) no tiene ningún conocido en estos dos países, lo cual hace que las medias tiendan a disminuir a la vez que la variabilidad de los datos se incrementa.

Mientras tanto, al considerar los activos agropecuarios tenemos que el promedio de manzanas de tierra y cabezas de ganado por hogar es respectivamente de 2.2 y 1.9, aunque aquí también cabe la aclaración en el sentido de grandes desviaciones estándar debido a que una gran cantidad de hogares no tienen propiedades agrícolas ni animales (364 y 271), obteniendo de esta manera la misma implicación anterior.

Por otro lado, al considerar otros activos familiares tales como la escolaridad del jefe de hogar se obtiene en promedio 6.2 años de estudios, situación que no cambia de manera significativa si comparamos los jefes con experiencia migratoria con aquellos que nunca han salido hacia extranjero (p=0.32), con lo cual se concluye que no existen diferencias estadísticamente significativas en el número medio de años de estudio de estos dos grupos de interés, a pesar de que el promedio de instrucción a nivel nacional es de 5.7 y

4.3 años para Costa Rica y Nicaragua respectivamente según los datos correspondientes al año 1990<sup>8</sup>.

Resultados análogos se observan al examinar la escolaridad promedio del hogar, la cual no toma en cuenta los jefes, niños menores a los 6 años de edad, ni a los no miembros que son otros hijos del jefe que no viven en el hogar. De esta manera se obtiene que los hogares tienen en promedio 6.2 años de estudio, situación que tampoco varía al considerar hogares con o sin experiencia migratoria (p=0.07) y por lo tanto tampoco existen diferencias significativas entre los años promedio de estudio para estos dos grupos considerados<sup>9</sup>.

Al observar la experiencia laboral del jefe de hogar<sup>10</sup>, se obtiene que el promedio es de 36.3 años trabajados, lo cual concuerda en gran forma al considerar sus edades promedio de 48.5 años y sus niveles de escolaridad anteriormente comentados. Con respecto al número de miembros con los que cuenta el hogar se obtiene una media de 5.3 habitantes por vivienda.

Finalmente, al hacer referencia a la ocupación del jefe de hogar -ya sea actual o al año previo a la primera migración para quienes aplique- se puede notar una gran diversidad de actividades. Con base en las proporciones mostradas en el cuadro 14 el 12.7% se dedica a labores agropecuarias, 23.3% a la industria o artesanía, 15.2% a servicios varios y 18.7% al comercio. Mientras tanto, el 9.1% de los cabezas de hogar son profesionales o técnicos, a la vez que el 6.6% se dedica a la gerencia o actividades administrativas. Llama poderosamente la atención que un sector importante de los jefes de hogar pertenezca a la población desempleada o fuera de la fuerza de trabajo para un correspondiente 14.4%.

-

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup> Según el Informe de Desarrollo Humano, Honduras 2000. PNUD: Tegucigalpa.

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup> Considerando un nivel de significancia de  $\alpha$  = 0.05. Experiencia del jefe de hogar = Edad - Escolaridad - 6.

### Resultados

Las regresiones que se estimaron para estudiar los efectos -en la probabilidad de participación en actividades migratorias y en el ingreso de los hogares- de los activos familiares tendrán fundamento en las variables anteriormente descritas.

Por un lado, presentaremos las estimaciones de la probabilidad de participación de los hogares en la migración al mostrar los cambios asociados a diversos escenarios en cada una de las variables explicativas.

Posteriormente, analizaremos los resultados sobre el impacto que tienen los activos familiares en el ingreso total de estos hogares nicaragüenses, al presentar las estimaciones de la regresión de Mínimos Cuadrados Ordinarios (OLS) donde la variable dependiente es el logaritmo del ingreso neto total de los hogares y las variables explicativas corresponden a las mismas que se incluyeron en las estimaciones Logit anteriores.

#### Modelos Logit de Participación en Actividades Migratorias

A continuación se comentan los resultados de los modelos logísticos mencionados anteriormente, con el fin de predecir cuáles de las variables que acabamos de examinar nos ayudan a explicar la susceptibilidad respecto a cada una de las actividades migratorias de los hogares nicaragüenses considerados en la etnoencuesta.

En los cuadros 15 y 16 se proporcionan los coeficientes de regresión de las variables explicativas en función de las actividades migratorias, así como sus respectivos niveles de significancia<sup>11</sup> y razones de suerte "Odds Ratio".

<sup>&</sup>lt;sup>11</sup> Para todas las variables se trabajó con un nivel de significancia de  $\alpha = 0.10$ .

Con base en los resultados se observa que la migración hacia los Estados Unidos está explicada considerablemente por el hecho de tener redes migratorias en este país y a mayor número de personas radicadas allí, se hace más fuerte la relación con el evento migratorio. Así mismo, llama la atención el hecho de que existe una relación inversa entre la migración estadounidense y el tener redes migratorias en Costa Rica en sentido de que la presencia de nicaragüenses en el territorio vecino disminuye los chances de migrar hacia norteamérica, aunque esta relación es únicamente significativa para grupos pequeños de migrantes (1-4 personas).

Otro factor que hace probable la migración hacia Estados Unidos es el hecho de poseer propiedades agrícolas en el hogar, aunque no sucede lo mismo para lo que respecta a la tenencia de ganado.

En otros temas, una alta escolaridad del jefe de hogar muestra una tendencia de los hogares a la migración hacia allá, lo cual no ocurre cuando sus niveles de educación son bajos. Sin embargo, la escolaridad promedio del resto de los miembros del hogar incide de manera extremadamente positiva en la migración hacia Estados Unidos sin importar los años promedio de estudios que se tengan. Dicho de otra forma, la importancia se da para casi todos los niveles de instrucción en el hogar.

Otro aspecto a tomar en cuenta es que la experiencia laboral del cabeza de hogar se hace importante al predecir el evento migratorio cuando los rangos oscilan entre los 40 y 59 años de trabajo acumulado, no así en otros intervalos. Esto podría explicarse por el hecho de que las oportunidades de obtener un empleo en los Estados Unidos se acrecientan cuando la experiencia en el empleo es importante, aunque podrían decrecer para rangos laborales demasiado grandes los cuales necesariamente implican edades cercanas a la jubilación por razones obvias.

Al considerar la ocupación del jefe de hogar, es curioso observar que el hecho de estar desempleado o fuera de la fuerza de trabajo hace más proclive la participación en la migración estadounidense, lo cual también ocurre cuando los jefes se dedican a servicios varios. Estos sucesos se podrían dar porque los jefes al estar inactivos hacen lo humanamente posible por buscar una mejor condición socioeconómica en el extranjero, situación que se puede repetir para aquellos que se dedican a diversas actividades.

#### Migración hacia Costa Rica

Al estudiar el fenómeno de la migración hacia Costa Rica podemos notar que también está fuertemente explicada por el hecho de tener redes migratorias en el país, en sentido que a mayor número de conocidos se incrementa la probabilidad de partir hacia territorio tico. Las redes establecidas en los Estados Unidos no juegan papel alguno para explicar este suceso, cosa que no ocurrió con la migración norteamericana en la cual las redes en Costa Rica explicaron una parte de la misma, aunque sea en sentido inverso.

Mientras tanto, la tenencia de propiedades agrícolas o de ganado no repercuten significativamente en este proceso migratorio lo cual sí ocurre con el nivel de instrucción del jefe de hogar, aunque para este caso no es necesario un elevado número de años de estudio -contrario a como sucedió con la migración hacia los Estados Unidos-. Sin embargo, sucede lo contrario al considerar la escolaridad promedio del resto de los miembros del hogar, al tomar importancia cuando se superan los seis años de estudios.

Cuando examinamos la experiencia laboral del cabeza de hogar obtenemos la misma conclusión con respecto a la migración hacia los Estados Unidos en sentido de tener una considerable cantidad de años trabajados para incrementar las probabilidades de partir hacia Costa Rica, siempre que no se llegue a la cercanía de la jubilación.

En otros factores, llama la atención el hecho de que el número de miembros con los que cuenta el hogar (tamaño de familia) afecta de manera positiva el fenómeno que estamos analizando para cuando se superan los seis habitantes por vivienda. Dicho de otra forma, la migración hacia Costa Rica ocurre con más frecuencia en hogares con muchos habitantes.

Por último, la partida hacia el país vecino se da en mayores proporciones cuando el jefe de hogar se dedica a actividades relacionadas con la industria y la artesanía, lo cual no se da con el resto de las ocupaciones.

#### Modelo de Regresión Lineal Clásico en el Ingreso de los Hogares

Seguidamente se analizarán los resultados del modelo de regresión de Mínimos Cuadrados Ordinarios con el fin de detectar cuáles de las características que se utilizaron en los modelos Logit anteriores nos llevan a estimar el impacto sobre el ingreso total de los hogares nicaragüenses registrados en la muestra.

Se recuerda una vez más que para esta ocasión las variables explicativas se trabajaron en sus unidades de medida originales, con excepción al caso de la ocupación del jefe de hogar<sup>12</sup>.

#### Impacto de los activos familiares en el ingreso

El cuadro 17 reporta las estimaciones de la regresión lineal clásica, en donde la variable dependiente es el logaritmo del ingreso neto total de los hogares.

Los resultados indican que el modelo no es lo suficientemente eficiente para estimar los rendimientos de los activos familiares en el ingreso total, dado que el valor correspondiente al estadístico  $R^2$  es de 0.17, el cual es demasiado pobre.

Por otro lado, al examinar cada una de las variables independientes en forma individual, se observa que casi ninguna resulta estadísticamente significativa al predecir el ingreso de los hogares con excepción de la escolaridad promedio de los miembros que residen en la vivienda -sin incluir al jefe- y a la experiencia laboral del jefe de hogar.

Sin embargo, estas asociaciones van en sentido inverso dado que a mayores niveles de instrucción en el hogar se incrementarían los ingresos, lo cual no sucede con la experiencia laboral que conforme se acumula minimiza los ingresos esperados ante lo cual se llega a una contradicción o incoherencia.

<sup>&</sup>lt;sup>12</sup> Para estas estimaciones se registró la ocupación actual del jefe de hogar, dado que los ingresos declarados corresponden al momento en que se aplicó la encuesta.

Esto nos lleva a considerar la posibilidad de que el ingreso total de los hogares podría estar explicado por otras variables que no se han tomado en cuenta para el presente estudio. Lo que sí parece ser un hecho es que las redes migratorias no contribuyen de manera positiva en el ingreso de los hogares, a pesar de que explicaron de manera contundente las probabilidades de participar en actividades migratorias.

De esta manera, el tener redes migratorias en el extranjero hace a los hogares más proclives a participar en la migración internacional, a pesar de que su impacto en las condiciones económicas sea prácticamente nulo.

Esta aseveración nos conduce a la situación de que muy pocos de los hogares considerados en la muestra reciben los beneficios de las remesas provenientes del extranjero, o en su defecto su contribución en el mejoramiento económico es casi insignificante lo cual se puede comprobar al examinar los cuadros 18 y 19.

De los mismos se extrae que tan solo 31 hogares (7.8% del total) reciben remesas desde Costa Rica, de los cuales 22 reportan que su importancia es pequeña (71%), 3 intermedia (9.7%) y 6 sustancial (19.4%). Mientras tanto, 46 hogares (11.6% del total) tienen estas ventajas provenientes de los Estados Unidos, en donde 29 indican tamaño pequeño (63%), 3 intermedio (6.5%) y 13 sustancial (28.3%).

Estos resultados corroboran las conclusiones anteriores, aunque se debe advertir que este fenómeno es contrario a lo que se escucha comúnmente a nivel nacional en el sentido de que los hogares nicaragüenses sí reciben remesas del extranjero, lo cual nos hace considerar la hipótesis de que nuestras afirmaciones son válidas solamente para las comunidades bajo estudio.

# Principios de la Migración Internacional

Hasta ahora hemos estudiado el fenómeno de la migración internacional como un proceso social dinámico. La migración de nicaragüenses hacia Costa Rica y Estados Unidos ha ocurrido como resultado de transformaciones sociales, económicas y políticas -según el periodo de ocurrencia- que alteran las relaciones de producción en los tres países y que con el tiempo llega a institucionalizarse y adquiere su propia identidad.

La emergencia de las redes migratorias pone el empleo en el extranjero al alcance de casi todos los segmentos de la sociedad y la migración internacional llega a ser una parte integral de las estrategias de sobrevivencia de los hogares, enteramente vista como un recurso socioeconómico básico mediante el empleo durante fases críticas del ciclo de vida, periodos de estrés económico o en un esfuerzo sostenido de mejora económica. Su uso extendido induce a cambios sociales y económicos dentro de las comunidades de origen, lo cual fomenta el aumento de la migración.

En un nivel más abstracto, el proceso social de la migración internacional puede definirse de manera formal en términos de seis principios básicos (Massey et al, 1987):

- 1. La migración se origina históricamente en cambios estructurales que afectan las relaciones de producción en sociedades emisoras y receptoras.
- Una vez que la migración internacional inicia, las redes sociales se desarrollan para hacer empleo foráneo cada vez más accesible a todas las clases de la sociedad emisora.
- 3. Como la migración internacional llega a ser más accesible, es incorporada de manera completa en las estrategias de sobrevivencia del hogar y es usada durante etapas del ciclo de vida cuando la dependencia es más grande, durante periodos de estrés económico o en esfuerzos de avance socioeconómico.

- 4. La experiencia de la migración internacional afecta las motivaciones individuales, las estrategias del hogar y las organizaciones comunitarias de forma que fomenta más la migración.
- 5. La maduración de las redes migratorias está facilitada por un proceso en marcha de poblado, según el cual los migrantes construyen vínculos personales, sociales y económicos para la sociedad receptora así como acumulen tiempo en el extranjero.
- 6. La operación de las redes migratorias se hace posible por un proceso en marcha de regreso según el cual los migrantes temporales y recurrentes se devuelven y rondan entre las sociedades emisoras y receptoras al reemigrar a sus lugares de origen.

Estos seis principios proveen un marco teórico general para comprender la migración internacional como un proceso de desarrollo social.

En este apartado se utilizarán técnicas cuantitativas con base en los datos de la etnoencuesta y para desagregar la complejidad del proceso migratorio, se propone dividir el historial migratorio en cuatro partes que corresponden a decisiones que los migrantes y sus familias confrontan en sus vidas: al iniciar la migración, al continuar migrando, al instalarse en el extranjero y al regresar al país de origen.

En cada etapa, los análisis se deben conducir por separado al medir la probabilidad de partida, repetición, colonización o regreso, además de estimar el impacto de las variables seleccionadas en la probabilidad de estos eventos. Así, los modelos capturarían la esencia de la migración internacional como un proceso social dinámico y verificarían sus principios fundamentales.

#### Métodos de análisis

Cada una de las cuatro fases de la migración corresponde a un evento distinto en el largo proceso de la migración. Los eventos de partida, repetición, colonización y regreso tienen probabilidades medibles en varios puntos a lo largo del tiempo y las magnitudes de estas probabilidades se sostienen directamente de los seis principios anteriores.

En concreto, el principio 1 predice probabilidades de partida elevadas durante periodos históricos particulares, específicamente periodos de cambio estructural en áreas emisoras y receptoras. Análogamente, el principio 3 predice una probabilidad creciente de repetir la migración con cada viaje realizado, mientras que el principio 5 postula un incremento en la probabilidad de colonizar con experiencia migratoria creciente y finalmente, el principio 6 sugiere una probabilidad decreciente de migración hacia casa en migrantes cuya duración de permanencia es prolongada.

De esta manera, la primera meta del presente apartado consiste en medir las probabilidades asociadas al evento de la salida en el proceso social de migración, al usar métodos con tablas de vida (Pollard et al, 1974: en Massey et al, 1987).

Originalmente desarrolladas para estudiar el proceso de la mortalidad, las tablas de vida siguen a la gente a través de toda su vida, comparando el número de muertes a cada edad con el número de personas que alcanzó esa edad y calculando probabilidades específicas de mortalidad por edad. Sin embargo, las tablas de vida no están restringidas al estudio de la mortalidad y para este caso es un método general que puede ser aplicado a un proceso al tomar en cuenta entradas y salidas de una población.

Para el caso de la partida, por ejemplo, se registra la población desde el nacimiento hasta la primera salida al extranjero. Si la migración se mira de esta forma, una tabla de vida puede ser construida para medir la probabilidad de la primera salida por edad. Operaciones análogas pueden llevar a medir las probabilidades asociadas a la migración repetitiva, colonización y regreso.

La segunda meta consiste en medir el impacto de las variables seleccionadas sobre las probabilidades asociadas con nuestro evento fundamental de la migración internacional, utilizando el método de regresión logística multivariada (Hanushek y Jackson, 1977: en Massey et al, 1987). Esta técnica estadística mide los efectos independientes de las variables explicativas sobre la probabilidad de resultados tales como la salida, repetición, colonización o regreso.

En el siguiente análisis haremos uso de historias de vida cuantitativas recolectadas a partir de los jefes migrantes hacia el extranjero, por medio de años-persona de experiencia como unidades de observación.

#### Modelo Logit en las Probabilidades de Salida

El primer principio que concierne las causas estructurales de la migración predice un patrón histórico específico en las probabilidades de partir desde cada una de las comunidades de origen.

De esta manera, para examinar la correspondencia entre los cambios en el contexto estructural de la migración y la probabilidad relativa de dejar el lugar de origen, presentamos las probabilidades de la primera salida de los jefes de hogar, estimados para periodos estratégicos.

La probabilidad de salida representa la probabilidad hipotética de hacer al menos un viaje al extranjero antes de llegar a los 60 años cumplidos, la cual se estimará con la combinación de regresión logística y métodos de tablas de vida. Específicamente, realizaremos un análisis de edad-periodo-cohorte (Mason et al, 1973, 1976: en Massey et al, 1987) de los jefes de hogar de las dos comunidades, empleando un método de tiempo para estudiar años-persona de observación en el cual desde el nacimiento, cada año de vida de un jefe se codifica con 0 si nunca había migrado y con 1 si llegó a ser migrante inicialmente en ese año. Todos los años subsiguientes al cual el jefe se convirtió en migrante se excluyen del análisis.

Usando métodos logísticos, a esta variable 0-1 se le aplicará regresión sobre variables "dummy" que representan edades, periodos y cohorte de nacimiento.

Este procedimiento proporciona estimados de la probabilidad anual de llegar a ser migrante por edad, periodo y cohorte. Para cada periodo, esta probabilidad se convierte en un valor de la tabla de vida conocida como  $_nq_x$  el cual representa la probabilidad de migrar entre las edades x, x+n.

El coeficiente de regresión logística asociado con cada una de las variables provee un estimado consistente de su impacto independiente en la probabilidad de migración. Sin embargo, es difícil visualizar lo que los efectos varios realmente significan en términos de las probabilidades de migración concretas.

De esta manera, la ecuación que se estimará puede ser empleada para predecir las probabilidades de migración para los jefes con diferentes características, las cuales podrán ser mostradas mediante una tabla. Para la estimación de las probabilidades de migración, las variables independientes son valores dados correspondientes a diferentes rasgos distintivos que se asumen como ciertos, los cuales son evaluados en la ecuación para generar las probabilidades predichas:  $P=1/(1+e^{-\beta X})$ , en donde  $\beta$  es el vector de coeficientes correspondiente a las variables explicativas y P es la probabilidad estimada.

Este procedimiento es un medio apropiado para evaluar la significancia social de resultados a partir de modelos de regresión logística (Petersen, 1985: en Massey et al, 1987) y es el utilizado para generar las probabilidades predichas en el presente trabajo de investigación.

En resumen, los resultados que obtendremos en esta sección servirán de base para sustentar de manera directa algunas de las ideas que hemos comentado como principios fundamentales de la migración internacional.

Los resultados del cuadro 20 muestran bajo cuáles condiciones los jefes de hogar son más proclives a participar del evento fundamental de la migración internacional al cual estamos haciendo referencia: la salida<sup>13</sup>.

Del mismo se desprende que todos los grupos de edades superiores o iguales a los 15 años<sup>14</sup> explican la probabilidad de realizar un viaje al extranjero por primera vez, lo cual es coherente al considerar el hecho de que estos grupos de edad son los que caracterizan a la Población Económicamente Activa (PEA).

Sin embargo, este fenómeno se da con mayor fuerza en grupos de edades superiores a los 30 años en los cuales una gran mayoría ya habría asumido su rol como jefe de hogar, ante lo cual podríamos pensar que el hecho de ser jefe incrementa las probabilidades de salida desde el lugar de origen.

No en vano, con base en los coeficientes de regresión asociados a cada una de estas variables o grupos se percibe una relación cada vez más fuerte con el evento de la salida conforme la edad aumenta, alcanzando un máximo entre los 45 y 59 años de edad para luego perder relevancia en el grupo de los 60 años o más, lo cual tiene sentido si consideramos que la jubilación estaría muy próxima para estas edades.

Al considerar los periodos de ocurrencia bajo los cuales los jefes viven, se encuentra que únicamente para años anteriores a 1970 se da una relación más intensa -pero inversaen los chances de partir desde lugar de destino. Esto quiere decir que para este periodo de tiempo las posibilidades de partir por primera vez hacia el extranjero se reducen considerablemente y este fenómeno podría estar explicado por el hecho de que para esta época aún no habían iniciado los conflictos bélicos en el país.

Finalmente, las cohortes de nacimiento de los jefes de hogar no explican de manera significativa el evento fundamental al cual hacemos referencia: la salida.

<sup>&</sup>lt;sup>13</sup> Para todos los grupos considerados se trabajó con un nivel de significancia de  $\alpha = 0.10$ .

<sup>&</sup>lt;sup>14</sup> Recuérdese que las unidades de observación se conforman de años-persona, provenientes de los jefes de hogar que migraron hacia el extranjero. Por ello, es pertinente tomar en cuenta que estos individuos alguna vez fueron menores a los 15 años de edad.

### **Conclusiones**

Entre las características demográficas que cobran mayor importancia entre los jefes de hogar con experiencia migratoria está el hecho de que la edad promedio a la primera migración es de 33. 2 años, ante lo cual se observa que el abandono del lugar de origen se da a edades jóvenes, dentro de los límites de la Población Económicamente Activa.

Otro aspecto que llama poderosamente la atención es el hecho de que los jefes migrantes construyen su nivel de escolaridad a nivel local, dentro de Nicaragua. Paralelamente, la ocupación actual del jefe de hogar es parcialmente la misma que se tenía al momento de la primera migración, al tomar en cuenta los cambios en las categorías ocupacionales. Un total de 40 cabezas de hogar aún se mantienen en el mismo grupo, lo cual corresponde a un 52.6% del total. Esto se puede explicar por el hecho de que se buscan mejores oportunidades para encontrar trabajo y bienestar económico.

El impacto de las redes migratorias en el extranjero es determinante en aumentar las probabilidades de los hogares respecto a la participación de la migración internacional. Sin embargo, su efecto es prácticamente nulo en el mejoramiento de las condiciones económicas de estos hogares. Creemos que esta situación no necesariamente ocurre a nivel nacional, sino que es un resultado particular del presente estudio.

Los jefes de hogar más proclives a realizar un primer viaje hacia el extranjero son aquellos que tienen edades propicias para trabajar, sobre todo en los intervalos de los 45 a 59 años; luego de estas edades los chances tienden a decrecer. Las cohortes de nacimiento no tienen ninguna influencia en este evento y para periodos inferiores a 1970, las probabilidades tienden a decrecer.

## Bibliografía

- http://ccp.ucr.ac.cr/investi/nicas.htm
- http://www.worldbank.org/poverty/spanish/scapital/index.htm
- Baumeister, Eduardo. 2001. Nicaragua: Migraciones Externas. Cuadernos del CONPES.
- Castillo, Manuel A. 2001. "Tendencias y Determinantes Estructurales de la Migración Internacional en Centroamérica." *Seminario Internacional: "La Población del Istmo Centroamericano al fin del Milenio".*
- Malia K., Shawn and Katharine M. Donato. 1999. "Linking Migration and Health: Community and Household Effects of Male Migration on Mother and Children in Mexican Origin Communities." Las Consecuencias de las Transiciones Demográfica y Epidemiológica en América Latina. México. 251-276.
- Massey, Douglas. et al. 1998. "Contemporary Theories of International Migration." Worlds in Motion: Understanding International Migration at the End of the Millennium. Oxford, England. 17-59.
- Massey, Douglas. et al. 1987. Return to Aztlan: The Social Process of International Migration from Western México.
- Mooney, Margarita. 2002. "Migrants' Social Ties in the US and Investment in México." *Third Binational Conference on México-US Migration. Puerto Vallarta. México.*
- PNUD: Tegucigalpa. 2000. Informe de Desarrollo Humano. Honduras.
- Vargas, Juan Carlos. 1999. "Migraciones y Migrantes Nicaragüenses en Costa Rica: Aspectos de un Continuo." *Programa Centroamericano de Población. Universidad de Costa Rica.*
- Vargas, Juan Carlos. 2000. "De Migrantes Nicaragüenses: Datos de la Etnoencuesta Nicaragüense de Familia, Migración y Trabajo. Nicaragua-Costa Rica-Estados Unidos.".
- Yunez-Naude, Antonio. and Álvaro. Meléndez-Martínez. 2002. "El Papel de las Redes y de Otros Activos Familiares en la Selección de Actividades y en el Ingreso de los Hogares Rurales." *Third Binational Conference on México-US Migration. Puerto Vallarta, México.*

## Anexo

Cuadro 1.

León y Rivas. Distribución de la muestra de personas y viviendas por comunidad. 2000

	Per	rsonas	Viviendas		
	Absolutos	Relativos (%)	Absolutos	Relativos (%)	
León	1494	51.4	200	50.6	
Rivas	1410	48.6	195	49.4	
Total	2904	100.0	395	100.0	

Cuadro 2. León y Rivas. Proporción de personas miembros del hogar. 2000

Situación	Absolutos	Relativos (%)
No miembro	794	27.3
Miembro	2097	72.2
NS/NR	13	0.5
Total	2904	100.0

Cuadro 3. León y Rivas. Distribución de la muestra de personas por sexo. 2000

1377	47.4
1527	52.6
2904	100.0

Cuadro 4.

León y Rivas. Distribución de la muestra de personas respecto a su relación con el jefe de hogar. 2000

Relación	Absolutos Relativos		
Jefe	395	13.6	
Cónyuge	252	8.7	
Hijo (a)	1570	54.1	
Otros	683	23.5	
NS/NR	4	0.1	
Total	2904	100.0	

Cuadro 5.

León y Rivas. Proporción de personas con experiencia migratoria. 2000

¿Es migrante?	Absolutos	Relativos (%)
No	2597	89.4
Sí	307	10.6
Total	2904	100.0

Cuadro 6.

León y Rivas. Relación con el jefe de hogar de las personas con experiencia migratoria. 2000

Relación	Absolutos	24.8 7.8 62.5 4.9 100.0	
Jefe Cónyuge Hijo (a) Otros Total	76 24 192 15 307		

Cuadro 7.

León y Rivas. Lugar de destino de las personas con experiencia migratoria. 2000

Destino	Absolutos	Relativos (%)
Costa Rica	198	64.5
Estados Unidos	114	37.1

Cuadro 8.

León y Rivas. Proporción de hogares con experiencia migratoria. 2000

¿Hogar migrante?	Absolutos	Relativos (%)
No	293	74.2
Sí	102	25.8
Total	395	100.0

Cuadro 9.

León y Rivas. Lugar de destino de los hogares con experiencia migratoria. 2000

Destino	Absolutos	Relativos (%)
Costa Rica	74	72.5
Estados Unidos	30	29.4

Cuadro 10.

León y Rivas. Categorías de ocupación de los jefes de hogar por periodo de ocurrencia. 2000

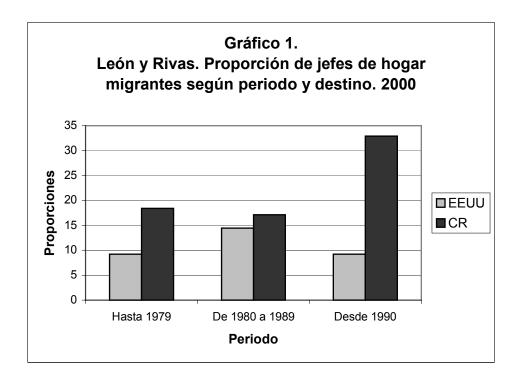
	Ocupación jefe al migrar (rec)							
Ocup actual	No PEA+PEI	Agropec	Ind y Art	Servicios	Comercio	Prof y Téc	Ger y Adm	Total
No PEA+PEI	7	1	3	4	1	1	1	18
Agropec		5				1		6
Ind y Art	1	1	16	1	1	1	1	22
Servicios		3	1	6	1		1	12
Comercio		1	1		5			7
Prof y Téc	2					1	1	4
Ger y Adm	1	1	1	1	2		0	6
Total	11	12	22	12	10	4	4	75

<sup>\*</sup> En algunos casos la persona aún se encuentra en el lugar de destino

Cuadro 11.

León y Rivas. Proporción de jefes de hogar migrantes según periodo de ocurrencia y país de destino. 2000

	Estados	Unidos	Costa Rica		
Ocurrencia	Absolutos	Relativos	Absolutos	Relativos	
Hasta 1979	7	9.2	14	18.4	
De 1980 a 1989	11	14.5	13	17.1	
Desde 1990	7	9.2	25	32.9	
Total	25	32.9	52	68.4	



Cuadro 12.

León y Rivas. Proporciones de participación de los hogares en Actividades Migratorias. 2000

	Estados Unidos Absolutos Relativos		Costa Rica Absolutos Relativos		Nicaragua* Absolutos Relativos	
No	365	92.4	321	81.3	197	49.9
Sí	30	7.6	74	18.7	198	50.1
Total	395	100.0	395	100.0	395	100.0

<sup>\*</sup> Medida a nivel de cambios entre municipios

Cuadro 13.

León y Rivas. Estadísticas descriptivas de las variables explicativas consideradas en los modelos de regresión Logit. 2000

Variable	Promedio	Desviación Estándar
Activos Migratorios		
Redes en EE.UU	1.7	4.5
Redes en CR	1.5	3.6
Activos Agropecuarios		
Manzanas de Tierra	2.2	11.4
Cabezas de Ganado	1.9	8.2
Escolaridad y Experiencia		
Escolaridad del jefe de hogar	6.2	4.7
No Migrante	6.1	4.5
Migrante	6.7	5.3
Escolaridad promedio del hogar	6.2	3.2
No Migrante	6.0	3.3
Migrante	6.7	3.1
Experiencia del jefe de hogar	36.3	16.8
Edad del jefe de hogar	48.5	14.7
Tamaño del hogar	5.3	2.7

Cuadro 14.

León y Rivas. Categorías de ocupación de los jefes de hogar. 2000

Ocupaciones	Absolutos	Relativos (%)
No PEA+PEI	57	14.4
Agropecuarios	50	12.7
Industria y Artesanía	92	23.3
Servicios	60	15.2
Comercio	74	18.7
Profesionales y Técnicos	36	9.1
Gerencia y Administrativos	26	6.6
Total	395	100.0

Cuadro 15. León y Rivas. Regresiones Logit de Participación en la Migración hacia Estados Unidos. 2000

Logit estimates			Number obs LR chi2(25) Prob > chi2	325 65.12 0.000
Log likelihood =	-58.04		Pseudo R2	0.359
migración EEUU		Coef.	P>z	Odds Ratio
redes eeuu 0**				
redes eeuu 1 a 4		1.334	0.038*	3.8
redes eeuu 5 o más		2.207	0.003*	9.1
redes cr 0**				
redes cr 1 a 4		-2.785	0.015*	0.1
redes cr 5 o más		-1.550	0.278	0.2
tierra		2.208	0.019*	9.1
ganado		-0.664	0.369	0.5
escolaridad jefe 0**				
escolaridad jefe 1 a 3		0.377	0.760	1.5
escolaridad jefe 4 a 6		1.235	0.228	3.4
escolaridad jefe 10 o más		2.684	0.037*	14.6
escolaridad hogar 0**				
escolaridad hogar 1 a 3		16.132		
escolaridad hogar 4 a 6		17.660	0.000*	
escolaridad hogar 7 a 9		17.016	0.000*	
escolaridad hogar 10 o más		18.016	0.000*	•
experiencia jefe 0 a 19**				
experiencia jefe 20 a 39		0.037	0.962	1.0
experiencia jefe 40 a 59		1.658	0.081*	5.3
experiencia jefe 60 o más		1.600	0.284	5.0
tamaño hogar 1 a 2**				
tamaño hogar 3 a 4		0.698	0.517	2.0
tamaño hogar 5 a 6		0.531	0.638	1.7
tamaño hogar 7 o más		0.967	0.407	2.6
profesionales y técnicos**		• • • •	0.050t	0.4
no pea + pei		2.097	0.052*	8.1
agropecuarios		-0.445	0.740	0.6
industria y artesanía		1.503	0.161	4.5
servicios		2.015	0.088*	7.5
comercio		1.113	0.294	3.0
gerencia y administrativos		0.649	0.625	1.9
constante		-24.512	0.000*	

<sup>\*</sup> Significativo al 0.10

<sup>\*\*</sup> Categoría de referencia

## Cuadro 16. León y Rivas. Regresiones Logit de Participación en la Migración hacia Costa Rica. 2000

Logit estimates			Number obs LR chi2(26) Prob > chi2	367 51.84 0.002
Log likelihood =	-151.46		Pseudo R2	0.146
migración CR		Coef.	P>z	Odds Ratio
redes eeuu 0**				
redes eeuu 1 a 4		-0.249	0.533	0.8
redes eeuu 5 o más		0.512	0.314	1.7
redes cr 0**				
redes cr 1 a 4		1.114	0.001*	3.0
redes cr 5 o más		1.315	0.004*	3.7
tierra		-0.592	0.384	0.6
ganado		-0.193	0.570	0.8
escolaridad jefe 0**				
escolaridad jefe 1 a 3		0.807	0.098*	2.2
escolaridad jefe 4 a 6		-0.854	0.090*	0.4
escolaridad jefe 7 a 9		-0.829	0.176	0.4
escolaridad jefe 10 o más		-0.763	0.217	0.5
escolaridad hogar 0**				
escolaridad hogar 1 a 3		1.710	0.130	5.5
escolaridad hogar 4 a 6		1.412	0.210	4.1
escolaridad hogar 7 a 9		2.207	0.055*	9.1
escolaridad hogar 10 o más		2.120	0.076*	8.3
experiencia jefe 0 a 19**				
experiencia jefe 20 a 39		-0.520	0.265	0.6
experiencia jefe 40 a 59		-1.087	0.049*	0.3
experiencia jefe 60 o más		-0.836	0.240	0.4
tamaño hogar 1 a 2**			0.050	
tamaño hogar 3 a 4		-0.027	0.969	1.0
tamaño hogar 5 a 6		0.617	0.363	1.9
tamaño hogar 7 o más		1.149	0.094*	3.2
profesionales y técnicos**		0.506	0.266	
no pea + pei		0.726	0.366	2.1
agropecuarios		0.856	0.285	2.4
industria y artesanía		1.249	0.085*	3.5
servicios		0.640	0.405	1.9
comercio		0.302	0.694	1.4
gerencia y administrativos		0.051	0.957	1.1
constante		-3.936	0.010*	

<sup>\*</sup> Significativo al 0.10

<sup>\*\*</sup> Categoría de referencia

Cuadro 17. León y Rivas. Regresión de Mínimos Cuadrados Ordinarios para el Ingreso Total. 2000

Source	SS	df	MS	Number Obs	301
Model	12.76	14	0.91	F( 14, 286)	4.29
Residual	60.77	286	0.21	Prob > F	0.000
Total	73.53	300	0.25	R-squared	0.174
				Root MSE	0.46
logaritmo ingi	reso hogar			Coef.	P>t
redes eeuu				0.0028	0.685
redes cr				-0.0079	0.372
tierra				0.0020	0.425
ganado				0.0017	0.658
escolaridad je	fe			0.0043	0.628
escolaridad ho	ogar			0.0280	0.004*
experiencia je	fe			-0.0072	0.002*
tamaño hogar				0.0054	0.637
profesionales	y técnicos**				
no pea + pei				-0.1907	0.175
agropecuarios				-0.0825	0.527
industria y art	esanía			0.0426	0.699
servicios				-0.0484	0.684
comercio				-0.0522	0.643
gerencia y adı	ministrativos			0.0572	0.684
constante				3.2196	0.000*

<sup>\*</sup> Significativo al 0.10 \*\* Categoría de referencia

Cuadro 18.

León y Rivas. Proporción de hogares que reciben remesas del extranjero según lugar de procedencia. 2000

	Costa Rica		Estados Unidos		
Remesas	Absolutos	Relativos (%)	Absolutos	Relativos (%)	
Sí	31	7.8	46	11.6	
No	364	92.2	346	87.6	
NS/NR	0	0.0	3	0.8	
Total	395	100.0	395	100.0	

Cuadro 19.

León y Rivas. Tamaño o importancia de las remesas según lugar de procedencia. 2000

	Costa Rica		Estados Unidos		
Tamaño	Absolutos	Relativos (%)	Absolutos	Relativos (%)	
Pequeña	22	71.0	29	63.0	
Intermedia	3	9.7	3	6.5	
Sustancial	6	19.4	13	28.3	
NS/NR	0	0.0	1	2.2	
Total	31	100.0	46	100.0	

Cuadro 20.

León y Rivas. Regresión Logit en las Probabilidades de Salida de los
Jefes de Hogar con Experiencia Migratoria. 2000

Logit estimates		Number Obs LR chi2(10) Prob > chi2	2599 126.83 0.000
Log likelihood = -279.91		Pseudo R2	0.185
Migración del jefe por 1º vez	Coef.	P>z	Odds Ratio
edad hasta 14**			
edad 15 a 29	1.591	0.005*	4.9
edad 30 a 44	2.295	0.000*	9.9
edad 45 a 59	2.767	0.002*	15.9
edad 60 o más	2.380	0.052*	10.8
periodo hasta 1959**			
periodo 1960 a 1969	-1.717	0.037*	0.2
periodo 1970 a 1979	-1.024	0.108	0.4
periodo 1980 a 1989	0.080	0.900	1.1
periodo desde 1990	1.189	0.101	3.3
cohorte hasta 1939**			
cohorte 1940 a 1959	0.431	0.346	1.5
cohorte desde 1960	0.384	0.554	1.5
constante	-5.362	0.000*	

<sup>\*</sup> Significativo al 0.10

<sup>\*\*</sup> Categoría de referencia