

Identificación y caracterización de comunidades expulsoras de migrantes internacionales: un análisis basado en el Censo de Población y Vivienda Nicaragua 1995

Danilo Rayo Benavides¹

1 Investigador independiente en el tema de la migración.

e-mail: drayo@ibw.com.ni

54

Recibido: octubre 2004/ Aceptado: noviembre 2004

EL PROBLEMA ABORDADO EN ESTE ESTUDIO CONSISTE EN IDENTIFICAR las comunidades expulsoras y no expulsoras de migrantes internacionales en Nicaragua, con datos comúnmente disponibles en el censo de población. Una vez identificadas las comunidades expulsoras y no expulsoras, el estudio explora las diferentes características que éstas poseen, tratando de esta manera de encontrar factores importantes en su dinámica migratoria.

Palabras clave: ciudades y pueblos – identificación, emigración e inmigración.

1. Introducción

La naturaleza de la migración presenta un reto metodológico para su estudio debido a la carencia de datos confiables, especialmente sobre emigración. Por un lado, si el estudio demuestra que es posible usar los censos para obtener identificaciones y caracterizaciones de comunidades expulsoras se habrá dado un paso que aportará conocimientos no sólo para Nicaragua, sino para aquellos países que padezcan carencias de información migratoria. Por otro lado, si la investigación demuestra que la utilización de los censos no es suficiente, deberán explorarse otras metodologías para producir mejores estimaciones sobre el fenómeno migratorio, lo cual es necesario en el proceso de identificación de las comunidades de expulsión.

La migración internacional constituye hoy uno de los temas centrales sobre los que se interesa la demografía por la manera en que afecta no sólo a los lugares de destino sino también a los lugares de origen de las personas. En el tiempo han surgido numerosos modelos que han tratado de explicar las causas iniciales de la migración internacional.

Entre ellos, el menos reciente y mejor conocido fue planteado por los economistas neoclásicos. Según este modelo, la migración internacional obedece a «diferencias en salarios y condiciones laborales entre países, y costos de migración» (Massey y Arango, 1993). La «Nueva Economía» de la migración, por otro lado, «considera condiciones en una variedad de mercados, no sólo mercados laborales» (Massey y Arango, 1993) que impulsan el fenómeno migratorio. Otra teoría que trata de explicar los determinantes del inicio de la migración internacional es la conocida como “Push and Pull” (Expulsión y Atracción). Esta teoría llama factores de expulsión a «aquellas situaciones de la vida que le dan a uno razones para no estar satisfecho con su [lugar de residencia] actual» (Dorigo y Tobler, 1983). Los factores de atracción, por el contrario, son aquellos «atributos de lugares distantes que los hacen parecer atractivos» (Dorigo y Tobler, 1983). En otro orden, la teoría del mercado dual y la teoría de los sistemas mundiales se enfocan en aspectos macro del inicio de la migración internacional tales como la globalización de la economía y requerimientos estructurales de la misma (Massey y Arango, 1993).

Un problema para contrastar esta y otras teorías es la falta de información migratoria confiable. En la mayoría de los países latinoamericanos, los registros migratorios son deficientes. Por un lado, los registros disponibles se refieren a personas que ingresan a un país (inmigración). Por otro lado se carece de registros sobre personas que lo abandonan (emigración). Cabe señalar que los registros con que se cuenta generalmente proporcionan únicamente datos agregados para todo el país, los cuales no permiten hacer estudios más profundos a nivel de comunidades. Debido a esta situación, los censos y algunas encuestas de hogares constituyen una de las pocas fuentes donde se recoge alguna información sobre migración en Nicaragua.

En el caso de la inmigración, la información recolectada se refiere tradicionalmente a datos agregados sobre personas que ingresan a un determinado país. Es bien conocido cómo «la inmigración puede ser estimada por preguntas censales sobre lugar de nacimiento [y] si una pregunta sobre año de llegada es incluida en el censo [del país de destino]» (Zaba, 1985). Por esto, el uso de los censos de población para producir estimados sobre inmigración ha sido aceptado como una metodología razonable. Por otro lado, la estimación de la emigración ha sido catalogada como un procedimiento difícil «dado que las personas en que uno está interesado simplemente no están presentes para contestar preguntas [en el momento del censo]» (Zaba, 1985). Esta situación hace que la emigración se estudie poco. Si se pretende estudiarla es clave la identificación de comunidades expulsoras y no expulsoras dentro de un país. Esta identificación es, a su vez, indispensable para determinar los factores de expulsión de migrantes. Consecuentemente surge la siguiente interrogante: ¿Pueden identificarse y caracterizarse comunidades según su grado de expulsión de migrantes utilizando datos censales? A continuación se presentan varios métodos que se han propuesto para producir aproximaciones de emigración mediante la utilización de datos censales y otras fuentes de datos.

El primer método fue propuesto inicialmente por Jorge Somoza en los años 70, como insumo del Programa de Investigación de la Migración Internacional en Latinoamérica. Básicamente, la metodología consiste en obtener información mediante preguntas censales realizadas a madres sobre el lugar de residencia de sus hijos sobrevivientes. Una de las desventajas que

se ha enumerado con respecto a la metodología de Somoza se refiere al grado en el cual «los emigrantes no son reportados debido a la orfandad y migración materna» (Zaba, 1985). Otra clara desventaja de este método, la cual se aplica particularmente al caso de Nicaragua, es que la pregunta sobre residencia de hijos sobrevivientes no se ha incluido en los censos existentes.

El segundo método, basado en la residencia de parientes, fue desarrollado por Kenneth Hill. Es una variante del anterior, ya que consiste en preguntar a las personas sobre el lugar de residencia de sus parientes. Una de las principales desventajas que se han descubierto en este método se debe al hecho que existe tendencia a reportar erróneamente el número de parientes emigrantes. Además, para este método tampoco se ha incluido la pregunta sobre residencia de parientes en el censo de Nicaragua.

56

El tercer método que se ha utilizado produce una estimación de la cantidad total de emigrantes de un país cuando se agrega la información de los censos de los países de destino, en los cuales se selecciona a las personas nacidas en el país estudiado mediante preguntas censales como «nacionalidad» y «año de llegada». Sin embargo, una de las desventajas del método radica en la falta de información sobre el lugar específico -la comunidad- del cual sale el migrante.

Otra metodología es la que utiliza la ecuación compensadora de la población, en la cual se contabilizan eventos de entrada y salida. En el caso que se cuente con registros exactos de fecundidad, mortalidad, migración interna y tamaño poblacional en dos momentos, puede obtenerse una cifra que indica el saldo migratorio neto (la diferencia entre inmigración y emigración). No obstante, la aplicación de esta metodología depende de la disponibilidad de datos de excelente calidad.

El presente trabajo no intenta usar preguntas censales especializadas que en muchos casos no se encuentran disponibles en los cuestionarios. Tampoco pretende recurrir a grandes bases de datos de varios censos de población de diversos países de destino. El objetivo principal es identificar las comunidades expulsoras y no expulsoras de migrantes internacionales en los países estudiados con el apoyo de una estimación de la magnitud relativa de la emigración, correspondiente al periodo previo a 1990 en Nicaragua, apoyado en información del censo Nicaragua 1995. Además se desea caracterizar las distintas comunidades para proponer determinantes posibles del fenómeno de emigración. Se estudian dos corrientes migratorias: Nicaragua-Costa Rica y Nicaragua-Estados Unidos.

Hay que recordar que Nicaragua ha sido tradicionalmente un país expulsor de emigrantes. Según estimaciones, “en [el período] 1950-1995 la emigración neta alcanzó algo más de 400 mil nicaragüenses, saldo que se generó principalmente en la década de los años ochenta”. (INEC, 1996). En las últimas dos décadas, la emigración internacional se ha intensificado. Costa Rica es actualmente el principal país de destino. Le sigue en importancia Estados Unidos. La inclusión de la corriente Nicaragua-Costa Rica, en el presente análisis, obedece a sus características particulares. Se estima que para el año 2000 se encontraban en Costa Rica 226,374 ciudadanos nicaragüenses. Otros investigadores han estimado que esta cifra se aproximaba a las 315,000 personas en 1998 (Chen *et al*, 2000). Evidentemente, las

discrepancias encontradas en estas cifras han generado un debate que incluye a investigadores, periodistas y personalidades políticas. En otro orden de cosas, de acuerdo con la historia migratoria reciente “se han identificado cuatro contingentes migratorios: el primero, impulsado por el terremoto que asoló Managua en 1972; el segundo, provocado por el conflicto Contra-Sandinista; el tercero, debido a problemas económicos, producto de la mala aplicación de los programas de ajuste estructural durante los años 90; y el cuarto, debido al impacto del huracán Mitch en 1998.”(OIM, 2001). Además, dentro de las características de los y las migrantes, un estudio realizado por CIEG, en 2001, observó que estaban caracterizados por «ser originarios de hogares ubicados en territorios fronterizos con una dinámica migratoria ‘propia’, [mediante] la cual se constituyen núcleos familiares en ambos lados de la frontera terrestre.»(CIEG, 2001). Estas aseveraciones sugieren que además de factores socio-económicos, la situación geográfica de ciertas localidades y los conflictos bélicos han actuado como factores de expulsión de migrantes hacia Costa Rica.

Con respecto a la otra corriente, es importante recordar que Estados Unidos es el segundo país de destino más importante para los emigrantes nicaragüenses. La ronda censal de 2000 contabilizó 245,000 nicaragüenses en Estados Unidos. Esta cifra representa un incremento del 45% del total de nicaragüenses enumerados en la ronda censal de 1990. Investigadores como Massey han concluido que “las elevadas tasas de migración hacia los Estados Unidos, al final de los 80s y el inicio de los 90s, fueron un resultado directo de la intervención Estados Unidos – Contra” (Massey y Hickers, 2001). Esta intervención afectó primordialmente las zonas norte y atlántica del país. Evidentemente, el efecto de la guerra es un común denominador que ha impulsado la migración internacional desde Nicaragua. Además de este factor, otras causas han sido propuestas como determinantes de la emigración Nicaragua–Estados Unidos. Por ejemplo, Baumeister propone que “es muy probable que las migraciones no se concentren necesariamente en los estratos sociales más carentes: tanto en términos de acceso al empleo, educación y niveles de ingreso en el país emisor de migrantes” (Baumeister, 2001). Lo anterior sugiere que la emigración hacia Estados Unidos es más probable entre personas más preparadas y con trabajos mejor remunerados. Según estudios del Centro Latinoamericano de Demografía, la mayoría de “los emigrantes nicaragüenses [hacia Estados Unidos] se concentra[n] en el sector terciario, con predominio de las ramas de servicios y comercio” (CEPAL, 2003). Otro aspecto que hay que considerar se refiere a la tenencia de la tierra para uso habitacional. Según el censo de 1995, el 84% de la población manifestó residir en viviendas propias. Esta situación da lugar a dos teorías. En primer lugar podría suponerse que al existir un alto porcentaje de personas con viviendas propias, la emigración hacia Estados Unidos podría constituirse en un medio para mejorarlas considerablemente y de esa manera obtener mejores condiciones de vida. Por el contrario, podría especularse que el hecho de tener una vivienda propia se convertiría en un “freno” de la emigración ya que el posible emigrante estaría conforme con la seguridad que le proporciona su situación de tenencia actual. Finalmente es interesante observar que no se proponen factores geográficos como causa directa de la migración hacia Estados Unidos.

Las peculiaridades de cada una de las corrientes anteriormente descritas sugieren algunas de las posibles causas de la emigración en las comunidades analizadas. Es pertinente entonces someterlas a prueba empírica por medio de la operacionalización de variables explicativas de la emigración. Si al someterlas a prueba empírica, los resultados concuerdan con lo que

hasta ahora se conoce, este estudio servirá para reforzar la teoría migratoria del país.

Utilizando una metodología que propone la utilización de la información de las personas que han regresado al país después de haber emigrado, la cual puede ser obtenida a través de la pregunta censal sobre residencia hace cinco años, en este estudio se estiman conteos aproximados de emigrantes, probabilidades y riesgos relativos de emigración para cada una de las comunidades estudiadas, lo cual permite la identificación de las comunidades expulsoras y no expulsoras. Esta metodología permite además la caracterización de las distintas comunidades por medio del ajuste de modelos de regresión.

El presente estudio encontró, en el caso de la corriente Nicaragua–Estados Unidos, que las comunidades con mayores riesgos relativos de emigración no conforman un bloque ubicado en una zona única del país. Además se observó que las comunidades expulsoras de migrantes hacia Costa Rica se ubican en la zona del Atlántico sur nicaragüense y los departamentos de Chontales y Río San Juan. Finalmente, este estudio muestra que existe mayor riesgo relativo de emigración hacia Costa Rica en zonas afectada por la guerra de los 80.

58

2. Datos y métodos

2.1 Fuentes de datos

El estudio se basó en las preguntas sobre país de nacimiento y país de residencia cinco años antes del censo, encontradas en el Censo de Población y Vivienda Nicaragua 1995. Como información complementaria se utilizaron datos de la Encuesta Nicaragüense de Demografía y Salud 1998 y tabulados basados en la etnoencuesta del Proyecto Latinoamericano de Migración (LAMP). Dichos tabulados fueron proporcionados por el Centro Centroamericano de Población.

Las variables censales utilizadas correspondieron a preguntas sobre lugar de nacimiento, residencia previa, sexo de la persona y residencia actual (<http://censos.ccp.ucr.ac.cr>). Es muy importante aclarar que las comunidades analizadas en este estudio corresponden a municipios. El municipio es la segunda categoría en la división política de Nicaragua, siguiendo en importancia a los departamentos. Dichas unidades geográficas varían considerablemente en cuanto a superficie. Por ejemplo, el municipio de Bluefields tiene un área de 4,774 km², mientras que otros municipios como Cárdenas son mucho más pequeños, con una superficie de 226 km². Según el Censo de 1995 existían en Nicaragua 145 municipios.

Sobre la base de los datos censales se generaron tabulados que contenían datos de personas nacidas en Nicaragua, las cuales hubieran manifestado encontrarse en uno de los países de destino cinco años antes del censo. Estos datos hicieron posible la obtención de matrices de migración. La libre utilización de bases de datos censales, así como diccionarios de datos disponibles en línea, ha sido posible gracias al esfuerzo conjunto del Centro Centroamericano de Población y el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos de Nicaragua.

Como se mencionó al inicio de esta sección, se utilizaron –de forma complementaria- tablas generadas a partir de los datos recolectados por el Proyecto Latinoamericano de Migración –cuyas oficinas centrales se hallan en la Universidad de Princeton- en colaboración con el

Centro Centroamericano de Población. La recolección de dichos datos se realizó a través de una etnoencuesta cuyo objetivo era obtener una amplia variedad de información sobre cada entrevistado, su familia y su participación en el proceso migratorio.¹ La etnoencuesta recogió datos para nueve comunidades de Nicaragua en el período 2000-2002. La muestra incluyó 10,418 personas en Nicaragua (1,600 hogares aproximadamente). La información incluía variables tales como fechas de viaje a países específicos de destino, duración de los viajes, comunidad de procedencia de la persona y años de las encuestas para nueve comunidades nicaragüenses. Finalmente, el software estadístico STATA versión 8 fue utilizado para el procesamiento de los datos.

2.2 Método

El método que se propone utilizó la información de los emigrantes que regresaron al país de origen en los cinco años previos al censo. Además se consideraron dos grandes supuestos. El primer supuesto utilizado planteaba que una proporción considerable de las personas que emigraron hacia uno de los destinos regresó a Nicaragua. Además se consideró que, al menos, las proporciones de personas que retornaron al país de origen variaban poco entre comunidades.

Se estudiaron dos corrientes migratorias: Nicaragua–Estados Unidos y Nicaragua–Costa Rica. La metodología propuesta constó de dos grandes etapas. Una primera etapa tuvo como objetivo producir medidas que permitieran la identificación de comunidades expulsoras y no expulsoras para las dos corrientes estudiadas. La segunda etapa tuvo como objetivo la caracterización de las distintas comunidades para analizar, mediante modelos de regresión de Poisson, el efecto neto que tienen las características de los municipios sobre el riesgo relativo de emigración.

2.2.1 Etapa 1: Identificación de comunidades expulsoras y no expulsoras

A. Estimación de emigrantes por comunidad usando los datos censales

Se elaboró una ecuación que incluía los diferentes eventos relativos a la emigración que hubieran podido darse en el periodo de interés con el objetivo de producir un estimado de emigrantes por comunidad sobre la base de los datos censales. El diagrama de la ilustración 1 presenta eventos de emigración tomados en cuenta en una comunidad.

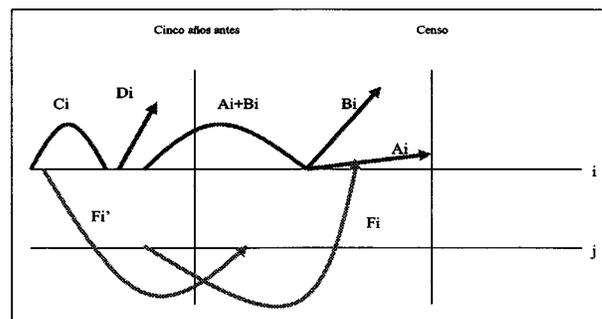


Ilustración 1. Eventos de emigración desde la comunidad i en el periodo de interés²

Fuente: Elaboración Propia.

Las flechas mostradas en negro corresponden a eventos sobre los cuales no se puede obtener información de los censos. Por otro lado, las flechas en color gris corresponden a eventos de los cuales se puede obtener información en las bases de datos censales. Cada componente de la ilustración 1 se describe a continuación:

i = Comunidad índice de interés.

j = Comunidad distinta de **i**.

A_i = Emigrantes de **i** en el período de interés³, quienes regresaron a la comunidad **i** entre 1990 y 1995 y que fueron captados por el censo.

F_i = Corresponde a la sumatoria de aquellas personas que regresaron a la comunidad **i** y fueron censadas en esa comunidad, pero que al emigrar a uno de los países de destino antes de 1990, lo hicieron desde una comunidad **j**.

B_i = Emigrantes de **i** anteriores a 1990, los cuales regresaron a **i** entre 1990 y 1995 y no fueron captados por el censo debido a muerte o emigración.

C_i = Emigrantes de **i**, los cuales regresaron a la misma comunidad antes de 1990 y que por tanto no pueden captarse en el censo con la pregunta sobre lugar de residencia cinco años antes.

D_i = Emigrantes de **i** anteriores a 1990, los cuales jamás regresaron.

FI' = Sumatoria de emigrantes de **i** anteriores a 1990, los cuales retornaron a una comunidad **j** entre 1990 y 1995.

60

Para cada corriente migratoria se obtuvo de los censos un conteo de personas nicaragüenses, las cuales cinco años antes del censo se encontraban en uno de los países de destino. A este conteo se le llamó **A_i'**. De acuerdo con los componentes descritos en la ilustración 1, el valor de **A_i'** se expresa como $A_i' = (A_i + F_i)$. Despejando para **A_i**, se obtuvo la relación $A_i = A_i' - F_i$. Tomando en cuenta la relación anterior y el resto de componentes de la ilustración 1, la emigración total desde una comunidad **i** (**E_i**) viene dada por:

$$(1) E_i = A_i' + B_i + C_i - D_i + F_i' - F_i$$

Para simplificar esta ecuación, a la diferencia $F_i' - F_i$ se le llamó **G_i**. Esta variable representa el ajuste⁴ que hay que hacer al conteo de personas nativas del país de origen que cinco años antes del censo se encontraban en uno de los países de destino. Por consiguiente $G_i \cong (F_i' - F_i)$ ⁵. Sustituyendo la variable **G_i** en la ecuación (1) y reagrupando se obtuvo

$$(2) E_i = (A_i' + G_i) + B_i + C_i + D_i$$

A la suma $(A_i' + G_i)$ se le llamó **H_i**. Esta variable representa nuestra estimación de emigrantes por comunidad obtenida de datos censales. Por consiguiente,

$$(3) E_i = H_i + B_i + C_i + D_i$$

Dado que las variables **B_i**, **C_i** y **D_i**, respondían a valores que no podían conocerse a través de los censos, se exploró la forma de expresarlos como factores de **H_i** o de **E_i**. De esta manera,

$$(4) D_i = E_i * (1 - r_i),$$

donde corresponde a la proporción de personas que retornan a la comunidad después de

haber emigrado, es decir, una especie de tasa acumulada de retorno de migrantes.

$$(5) Bi = \lambda i * Hi,$$

donde λi es un factor de proporcionalidad que representa a las personas que murieron después de haber regresado a la comunidad i o aquellas que volvieron a emigrar, expresados como una fracción del número de personas contabilizadas mediante la variable Hi .

$$(6) Ci = \theta i * Hi.,$$

donde θi es otro factor de proporcionalidad que representa a aquellas personas que retornaron tempranamente a la comunidad i antes de la fecha índice, expresadas como una fracción del número de personas contabilizadas mediante la variable Hi .

De esta manera, sustituyendo las ecuaciones (4), (5) y (6) y reagrupando, la ecuación (3) se convirtió en

$$(7) Ei = \frac{(1 + \lambda i + \theta i) * Hi}{ri}$$

Los emigrantes contabilizados en el censo difieren del verdadero número de emigrantes debido a los factores:

1. Proporción de retorno de emigrantes (ri)
2. La mortalidad y pérdida de seguimiento de los emigrantes (λi)
3. El retorno temprano de emigrantes (θi)

La ecuación (7) sirvió de punto de partida para la identificación de comunidades expulsoras y no expulsoras. Para esta ecuación se supuso que, si ri se aproximaba a 1 y si los valores

λ y θ se aproximaban a 0, el resultado del cociente $\frac{(1 + \lambda i + \theta i)}{ri}$ se aproximaría a 1 y por ende el valor de Hi , obtenido de los datos censales, sería una aproximación razonable de la verdadera magnitud de la emigración desde una comunidad i . Esto hizo posible que se generara un listado de comunidades clasificadas sobre la base del valor Hi .

B. Estimación de probabilidades de emigración por comunidad

Para calcular las probabilidades de emigración en el período de interés, se consideró como numerador el valor de Hi obtenido para cada comunidad en el apartado anterior. y como denominador la población nativa del país estudiado que cinco años antes del censo hubiera residido en la comunidad índice i , cuyo valor se representó por Ni . Por consiguiente,

$$(8) PEi = \left[\frac{(1 + \lambda i + \theta i) * Hi}{\frac{ri}{Ni}} \right]$$

donde PEi es la probabilidad de emigración desde una comunidad en el período de interés. Al considerar el mismo supuesto utilizado para la ecuación (7) se obtuvo

$$(9) PEi \cong \frac{Hi}{Ni}$$

Esta ecuación permitió calcular probabilidades de emigración para cada una de las comunidades estudiadas sobre la base de los datos censales. De la misma manera, utilizando la información sobre migración obtenida de la Encuesta Nicaragüense de Demografía y Salud (ENDESA 1998) se calcularon probabilidades similares para todos los municipios nicaragüenses. Esto se hizo con el objetivo de calcular las correlaciones existentes entre las medidas de probabilidad obtenidas del censo y de la encuesta.

C. Estimación del riesgo relativo de emigración por comunidad

Más conveniente que tratar de estimar PE_i , es tratar únicamente de estimar el riesgo relativo de emigración. Para ello, además de utilizar el supuesto anterior se supuso que los valores λ , θ y r_i a los que se hizo referencia anteriormente, no variaban o variaban poco entre comunidades. Se eligió como comunidad de referencia a Managua. Utilizando la ecuación de la medida PE_i , el riesgo de emigración desde una comunidad i con respecto a una comunidad de referencia s en el período de interés se obtuvo de

62
$$(10) RRE_i \cong (H_i / N_i) / (H_s / N_s),$$

donde RRE_i representa el riesgo relativo de emigración desde una comunidad i . Utilizando esta medida como criterio de clasificación se elaboró un listado de comunidades cuya medida RRE_i las clasificaba por encima del percentil 95. Además se generaron mapas de riesgo relativo de emigración con el fin de mostrar la ubicación de comunidades expulsoras y no expulsoras. Para darle mayor claridad a los mapas se clasificaron las distintas comunidades de la siguiente forma:

RRE_i Bajo: se refiere a las comunidades cuyo riesgo relativo de emigración se ubicaba por debajo del percentil 10.

RRE_i Medio: se refiere a las comunidades cuyo riesgo relativo de emigración se ubicaba entre el percentil 10 y el percentil 90.

RRE_i Alto: se refiere a las comunidades cuyo riesgo relativo de emigración se ubicaba por encima del percentil 90.

La elaboración de mapas fue posible gracias a la provisión de polígonos digitales de Nicaragua por parte del Centro Centroamericano de Población. Para el procesamiento de la información geográfica se utilizó el software Maptitude.

Sobre la validez de los supuestos utilizados:

Para explorar la validez de los supuestos utilizados en el cálculo de las medidas, y se realizó una simulación de la pregunta sobre residencia cinco años antes del censo, sustrayendo cinco años de la variable sobre año de encuesta encontrada en las tablas generadas a partir de la etnoencuesta del Proyecto de Migración Latinoamericana (LAMP), con el objetivo de estimar los valores de λ y θ . Dado que la cantidad de emigrantes por comunidad obtenida de dichas tablas era demasiado pequeña se optó por estimar los valores

antes mencionados para el total de comunidades incluidas por LAMP. De esta manera se obtuvo un cuadro que le proporciona al lector una idea general del valor de los factores λ y θ en el conjunto de comunidades de ese estudio (ver cuadro 1).

Cuadro 1. Valores de λ , θ y ri por corriente migratoria.

Corriente	ri	λ	θ
Nicaragua – Estados Unidos	0.8	0.2	1.7
Nicaragua – Costa Rica	0.6	0.1	3.4

Fuente: Elaboración propia a partir de tablas proporcionadas por el Centro Centroamericano de Población, generadas de LAMP.

2.2.2 Etapa 2: Caracterización de comunidades

Análisis descriptivo

Se consideraron tres grupos de comunidades definidos por su baja, media o alta emigración. Estas categorías corresponden a los terciles identificados utilizando la medida PE_i (Probabilidades de Emigración). Con tabulaciones simples se realizaron análisis de algunas de las características de estos tres grupos de comunidades para las tres corrientes investigadas.

Modelo de regresión

Se efectuó un análisis multivariado para analizar el efecto neto de cada una de las características de las comunidades sobre el riesgo relativo de emigración utilizando la regresión de Poisson⁹. La selección de este modelo obedeció principalmente al hecho que la variable de respuesta H_i (Estimación del número de emigrantes por comunidad) era un conteo que no podía tener valores negativos y además, el comportamiento de sus valores seguía una distribución que indicaba que la media y la varianza eran iguales. Se ajustaron modelos para cada corriente migratoria, incluyendo variables geográficas y socio-económicas obtenidas de los censos, las cuales se detallan en el siguiente cuadro.

Cuadro 2. Descripción de variables utilizadas en el ajuste del modelo de regresión de Poisson

Nombre	Tipo	Función	Descripción
Hi	Variable Continua	Respuesta	Número de emigrantes obtenido del censo.
Ni	Variable Continua	Exposición	Nicaragüenses que 5 años antes del censo se encontraban en la comunidad i
Urbano	Variable Continua	Explicativa	Porcentaje de población urbana de la comunidad i
Secmas	Variable Continua	Explicativa	Porcentaje de personas con educación secundaria o más (>18 años)
G_contras	Variable Dicotómica	Explicativa	Municipio afectado por conflicto Sandinista/ Contra (1-Si, 0-No) ¹⁰
Frontera	Variable Categórica	Explicativa	Cercanía a la frontera con Costa Rica (0-Corta Distancia, 1- Media Distancia, 2-Larga Distancia) ¹¹
Secprim	Variable Continua	Explicativa	Porcentaje de personas dedicadas a actividades del sector primario
Sector	Variable Continua	Explicativa	Porcentaje de personas dedicadas a actividades del sector terciario
Dist_capital	Variable Continua	Explicativa	Distancia a Managua (km) ¹³
Hombre	Variable Dicotómica	Explicativa	Sexo de la Persona (1-Hombre, 0 - Mujer)
Tenen_propia	Variable Continua	Explicativa	Porcentaje de personas residiendo en viviendas propias.

64

Modelo Poisson

El modelo utilizado puede ser expresado de la forma $y = e^{\beta_0 + \beta_1 x_1 + \dots + \beta_k x_k}$. Se consideró un nivel de confianza del 95% para considerar la significancia de las variables independientes.

3. Resultados

3.1 Correlaciones entre probabilidades de emigración obtenidas del censo y de ENDESA 1998

El análisis de dispersión realizado con las probabilidades de emigración obtenidas del censo y de la encuesta (ENDESA 1998) sugiere una ligera correlación entre los valores de probabilidad calculados a partir del censo y de la encuesta. En el caso de la corriente Nicaragua–Estados Unidos se obtuvo un coeficiente de correlación de 0.27 entre las probabilidades calculadas. Por otro lado, para la corriente Nicaragua–Costa Rica se obtuvo un coeficiente de correlación de 0.36. Este cálculo tuvo únicamente un objetivo exploratorio y comparativo.

3.2 Aproximación de los valores λ , θ y ri

Como se explicó anteriormente, la metodología propuesta utilizó el siguiente supuesto: si el valor ri se aproximaba a 1, es decir, si una proporción considerable de migrantes retorna al

país de origen y si los valores λ , θ eran pequeños o se aproximaban a 0, el valor de H_i , el cual corresponde al conteo de emigrantes obtenido de los censos, se aproximaría al verdadero valor de la emigración. Por otra parte se utilizó el supuesto menos heroico de que los valores λ , θ y r_i no variaban o variaban poco entre comunidades. Se presenta al lector -de manera ilustrativa- una aproximación de dichos valores para el total de cada corriente migratoria (ver cuadro 1).

Los valores del factor λ , el cual mide el efecto que tienen los migrantes que murieron luego de retornar a su comunidad de origen o aquellos que volvieron a emigrar, fluctúan entre 0.1 y 0.3. Entre más pequeño sea este valor, menor será su efecto, de acuerdo con la metodología propuesta sobre el conteo de emigrantes obtenido de los censos (H_i). Por otro lado, los valores del factor θ , el cual mide el efecto que tienen las personas que emigraron y regresaron durante el período de interés considerado, oscilan entre 1.7 y 3.4. Se esperaba que estos valores, al igual que los de λ , fueran bastante pequeños, lo cual no se pudo concluir a partir de los datos encontrados. Esto tiene implicaciones que se analizan en la sección de discusión. Finalmente, los valores del factor r_i , el cual mide la proporción de personas que regresan a una comunidad específica después de haber emigrado, fluctúan entre 0.6 y 0.9, es decir, se acercan a 1. Esto simplemente ilustra al lector sobre el comportamiento de la proporción de retorno (ver cuadro 1).

3.3 Identificación de comunidades expulsoras

Se obtuvieron dos clasificaciones. La primera clasificación utiliza el conteo de emigrantes obtenido de los censos por medio de la medida H_i ¹³ para dar al lector una idea inicial de las comunidades que, de acuerdo a la metodología aplicada, cuentan con la mayor cantidad de emigrantes en términos absolutos. En esta primera clasificación, las comunidades con más población tenderán obviamente a presentar mayores cantidades de emigrantes. Para controlar esto y aproximarse a una medición de la probabilidad o del riesgo relativo de emigración desde una comunidad específica, se presenta una segunda clasificación que utiliza la medida RRE_i ¹⁴.

Con el objetivo de ilustrar la primera clasificación, en el cuadro 2 se presenta un listado en el cual se muestran aquellas comunidades cuya medida (H_i) las ubicaba por encima del percentil 95. En el caso de la corriente Nicaragua-Estados Unidos se observa claramente la importancia que poseen las cabeceras departamentales como Managua, León, Masaya y Granada. Cabe señalar que estos municipios tienen poblaciones considerablemente grandes, en comparación con el resto del país, lo cual provoca que exista una mayor cantidad de personas expuestas al riesgo de emigrar hacia Estados Unidos que en otros municipios con poblaciones más pequeñas (ver cuadro 2).

Cuadro 2. Clasificación de comunidades por corriente migratoria según sexo de habitantes y conteo de emigrantes (Hi)

Corriente Nicaragua – Estados Unidos (período anterior a 1990)			
Hombres		Mujeres	
Municipio	Hi	Municipio	Hi
Managua	369	Managua	241
Estelí	76	León	50
León	59	Matagalpa	32
Granada	51	Estelí	23
Matagalpa	50	Granada	18
Jinotega	25	Masaya	18

Corriente Nicaragua – Costa Rica (período anterior a 1990)			
Hombres		Mujeres	
Municipio	Hi	Municipio	Hi
Managua	102	Managua	56
Nueva Guinea	83	El Rama	33
Bluefields	80	Bluefields	29
El Rama	61	Nueva Guinea	24
León	39	Granada	15
Villa Sandino	33	León	15
San Carlos	28	Chinandega	13

Fuente: Elaboración propia sobre la base del censo Nic. 1995

66

La corriente Nicaragua–Costa Rica presenta un caso interesante que de cierta manera pone de manifiesto la diferencia, en cuanto a la zonificación de la emigración, que existe en comparación con la corriente Nicaragua–Estados Unidos. Se observa cómo, además de León y Managua, municipios como El Rama, Nueva Guinea, Villa Sandino y San Carlos –ubicados en la zona atlántica de Nicaragua y primordialmente rurales- ostentan importancias considerables en términos de emigración absoluta hacia Costa Rica. Al hacer una comparación del conteo de emigrantes para las tres corrientes y según el sexo de los habitantes, se observa una predominancia masculina (ver cuadro 2).

Para describir la segunda clasificación obtenida, en el cuadro 3 se muestran aquellas comunidades cuyo Riesgo Relativo de Emigración (*RRE_i*) las ubicaba por encima del percentil 95. En primer lugar, en el caso de la corriente Nicaragua–Estados Unidos, los riesgos altos de emigración relativa se concentran en comunidades que no necesariamente son cabeceras departamentales. Tal es el caso de San Pedro de Lóvago, La Libertad, Corinto y Ciudad Antigua. Existe para esta corriente, una importancia migratoria compartida entre municipios con altos porcentajes de población urbana (Estelí y Corinto) y municipios primordialmente rurales (San Pedro de Lóvago, Tisma, La Libertad) (ver cuadro 3). En segundo lugar, la clasificación de comunidades de la corriente Nicaragua–Costa Rica identificó comunidades separadas de la frontera con Costa Rica por una distancia relativamente corta en comparación con el resto de municipios. Un dato que salta a la vista es el dramático riesgo relativo de emigración detectado en el municipio de San Juan del Norte para el período de

interés. Este municipio ha tenido una historia bastante agitada. Desde tiempos coloniales, esta localidad, antaño conocida como Grey Town, ha sido poblada y abandonada en numerosas ocasiones. Durante la guerra entre sandinistas y contras hubo un momento en el cual esta comunidad estuvo desierta por completo. Su cercanía a la frontera con Costa Rica por mar o por tierra sugiere la ventaja geográfica que tienen los habitantes de este municipio para trasladarse a tierras costarricenses. Finalmente, para las dos corrientes predominó la emigración masculina en todas las comunidades (ver cuadro 3).

Cuadro 3. Comunidades expulsoras según sexo de habitantes, riesgo relativo de emigración y corriente migratoria

Corriente Nicaragua - Estados Unidos (período anterior a 1990)			
Hombres		Mujeres	
Municipio	RREi	Municipio	RREi
San Pedro Lóvago	3.37	Ciudad Antigua	2.35
La Libertad	2.98	La Libertad	1.98
San Fernando	2.07	Jinotepe	1.43
Corn Island	2.07	Ocotol	1.40
Esquipulas	1.95	Santo Tomás	1.37
Estelí	1.89	Tisma	1.14
Corinto	1.75	Bluefields	1.11

Corriente Nicaragua - Costa Rica (período anterior a 1990)			
Hombres		Mujeres	
Municipio	RREi	Municipio	RREi
San Juan del Norte	1200.97	Bluefields	12.61
Bluefields	19.10	El Castillo	11.00
San Pedro Lóvago	18.83	El Rama	10.07
Buenos Aires	17.76	Laguna de Perlas	9.22
El Castillo	15.10	San Carlos	8.85
Villa Sandino	13.27	San Pedro Lóvago	8.85
San Carlos	11.64	La Conquista	8.32

Fuente: Elaboración propia sobre la base del censo Nicaragua 1995

3.4 Ubicación de comunidades expulsoras y no expulsoras sobre la base del riesgo relativos de emigración

¿Existe algún patrón geográfico en la ubicación de las comunidades expulsoras y no expulsoras? En los mapas 1 y 2 del anexo se muestran las distintas comunidades según la clasificación del Riesgo Relativo de Emigración (*RREi*). Dichos mapas no incluyen un análisis estratificado por el sexo de los habitantes.

Corriente Nicaragua – Estados Unidos

Los datos geográficos y migratorios de la corriente Nicaragua–Estados Unidos no muestran un patrón definido en cuanto a la ubicación de los municipios con los mayores riesgos relativos de emigración, sino que éstos aparecen dispersos por todo el país. Los únicos bloques de municipios adyacentes observados corresponden a municipios del departamento de Matagalpa (Matagalpa y Esquipulas) y municipios del departamento de Chontales (La Libertad y Santo Tomás). En el mapa 1 pueden observarse algunos bloques de municipios, principalmente ubicados en la región central y norte del país, que ostentan riesgos relativos de emigración altos. Los menores riesgos relativos de emigración hacia Estados Unidos se observan en municipios del Atlántico nicaragüense, a excepción de Bluefields, donde el riesgo de emigración es alto (mapa 1 en anexo).

Corriente Nicaragua – Costa Rica

68

Al analizar el mapa de la corriente migratoria Nicaragua–Costa Rica pudo notarse una clara ubicación de los municipios con mayores riesgos relativos de emigración. El bloque coloreado más oscuro en el mapa 2 incluye, salvo unas pocas excepciones, municipios ubicados en la zona del Atlántico sur nicaragüense y los departamentos de Chontales y Río San Juan. Además, como se ha mencionado anteriormente, este bloque de municipios está ubicado a una distancia relativamente corta de la frontera con Costa Rica. Finalmente, para esta corriente cabe destacar el municipio de San Juan del Norte (ubicado en el extremo sureste de Nicaragua), para el cual se obtuvo un riesgo relativo de emigración hacia Costa Rica de más del triple con relación al municipio de Managua (mapa 2 en anexo).

3.5 Caracterización de comunidades

Corriente Nicaragua – Estados Unidos

Para esta corriente, las diferencias entre grupos de probabilidades de emigración son bastante considerables. Por ejemplo, existe una diferencia de 53 puntos porcentuales entre el porcentaje de población urbana del grupo con menor probabilidad de emigración y el grupo con la mayor probabilidad. De la misma manera, hay una diferencia de 31 puntos porcentuales entre el porcentaje de población con educación secundaria o más del grupo con la menor probabilidad de emigración y el grupo con la mayor probabilidad. Teniendo en cuenta lo anterior, se observó que el porcentaje de personas con educación secundaria o más y el porcentaje de población urbana aumentan a medida que aumenta la probabilidad de emigración. Además se notó una mayor participación de personas del sector económico terciario en las comunidades con probabilidades de emigración altas. Por el contrario, las comunidades con las probabilidades de emigración más bajas presentaron un amplio porcentaje de personas del sector económico primario. Un comportamiento similar fue observado en el caso de la distancia a Managua, es decir, las mayores distancias se concentraron en el grupo mas bajo de probabilidades de emigración (ver cuadro 4).

Cuadro 4. Características de las comunidades según clasificación de la probabilidad de emigración. Corriente Nicaragua – Estados Unidos

Características	Probabilidad de Emigración		
	Baja	Media	Alta
Porcentaje de Población Urbana	19.7	36.3	72.2
Porcentaje de Población con Educación Secundaria O más (Mayores de 18 Años)	8.4	17.1	39.0
Porcentaje de Población con Vivienda Propia	84.9	86.5	86.0
Porcentaje de Población del Sector Económico Primario.	21.1	16.4	8.2
Porcentaje de Población del Sector Económico Terciario	4.8	7.3	14.8
Municipio afectado por Conflicto Contra	0.4	0.1	0.01
Distancia a Managua (Kilómetros)	165.1	116.8	61.1

Fuente: Elaboración propia a partir de datos del censo Nicaragua 1995

Corriente Nicaragua – Costa Rica

Las características de las comunidades de estas corrientes presentaron un comportamiento particularmente distinto al de las dos corrientes anteriores. En las comunidades con una probabilidad de emigración media es donde se concentra el mayor porcentaje de personas con educación secundaria o más, lo cual indica un comportamiento no lineal de dicho porcentaje entre las diferentes clasificaciones de la probabilidad de emigración. Lo mismo ocurre en el caso del porcentaje de población urbana y el porcentaje de población del sector económico terciario. Por el contrario, los porcentajes de personas del sector económico primario mantienen una importancia compartida entre las comunidades con probabilidades de emigración bajas y aquellas comunidades con mayores probabilidades de emigración. Esto sugiere una mayor participación –en términos de emigración– de personas de comunidades donde las actividades agropecuarias son predominantes (ver cuadro 5). Un comportamiento similar fue observado con respecto a la característica sobre el conflicto Sandinista–Contra. Es importante entonces plantear que para esta corriente, las comunidades con mayores probabilidades de emigración no son necesariamente las más urbanas ni tampoco las que tienen un mayor porcentaje de personas educadas, lo que contrasta con los hallazgos para la corriente Nicaragua-Estados Unidos.

Cuadro 5. Características de las comunidades según clasificación de la probabilidad de emigración. Corriente Nicaragua – Costa Rica. (antes de 1990)

Características	Probabilidad de Emigración		
	Baja	Media	Alta
Porcentaje de Población Urbana	34.6	62.2	52.5
Porcentaje de Población con Educación Secundaria O más (Mayores de 18 Años)	15.3	34.8	24.8
Porcentaje de Población con Vivienda Propia	85.5	87.0	84.4
Porcentaje de Población del Sector Económico Primario.	17.5	10.2	13.1
Porcentaje de Población del Sector Económico Terciario	6.4	13.4	10.5
Municipio Afectado por el Conflicto Contra	0.21	0.05	0.15
Municipio Ubicado a Gran Distancia de la Frontera con Costa Rica	0.19	0.08	0.02
Distancia a Managua (Kilómetros)	126.7	67.7	116.2

Fuente: Elaboración Propia a partir de datos del censo Nicaragua 1995

3.6 Análisis del riesgo relativo de emigración de las comunidades

El análisis anterior fue realizado para explorar, de manera inicial, el comportamiento de ciertas variables según categorías de comunidades. Es importante mencionar, sin embargo, que ese análisis podría no tomar en cuenta las relaciones intrínsecas entre las distintas características, lo cual podría llevar a conclusiones equivocadas. Para obviar esta posibilidad, a continuación se presentan los hallazgos del análisis de regresión utilizando un modelo Poisson.

Corriente Nicaragua - Estados Unidos

70

En primer lugar se observó en los hombres un riesgo relativo de emigración hacia Estados Unidos superior al de las mujeres en un 80%. La característica sobre educación secundaria o más no resulta significativa al controlar la característica sobre población urbana (ver cuadro 6). Sin embargo, al sacar del modelo de regresión la característica sobre población urbana, el efecto neto de la educación aumenta y se torna significativo. A pesar de esto se decidió utilizar la variable sobre urbanización y se observó que por cada 10 puntos porcentuales de aumento en el porcentaje de población urbana, se incrementa en un 16% el riesgo relativo de emigración hacia Estados Unidos. Además, cada aumento de 10 puntos porcentuales en el porcentaje de personas que residen en viviendas propias actúa como un freno sobre el movimiento de personas hacia Estados Unidos, provocando una reducción de 34% en el riesgo relativo de emigración. Es pertinente destacar el considerable efecto que tiene sobre el riesgo relativo de emigración el hecho que el municipio hubiera sido afectado por el conflicto Sandinista–Contra. Puede observarse que en los municipios afectados por este conflicto, el riesgo de emigración hacia Estados Unidos se reduce en un 59% (ver cuadro 6). El efecto de las variables que registran el porcentaje de personas dedicadas a actividades del sector primario y distancia a Managua, observado en el cuadro 4, cambió de dirección al ajustar el modelo de regresión. Los mayores porcentajes de personas dedicadas a actividades del sector primario se concentran en el grupo de comunidades con la probabilidad de emigración más baja en el cuadro 4, pero el coeficiente de regresión indica que un aumento de 10 puntos porcentuales duplica el riesgo relativo de emigración. Este mismo comportamiento se observó cuando se ajustó un modelo de regresión considerando únicamente la variable sobre personas dedicadas a actividades del sector primario. Al incluir la variable sobre personas dedicadas a actividades del sector terciario en el modelo, el efecto del porcentaje de personas dedicadas a actividades del sector primario sobre el riesgo relativo de emigración se invierte. En segundo lugar, en el análisis bivariado, en el grupo de comunidades con las menores probabilidades de emigración, se concentran las mayores distancias (a Managua). En el modelo de regresión, este comportamiento se invierte con la inclusión de la variable sobre educación. Una vez más se puede concluir que algunas de las relaciones mostradas en el cuadro 4 con respecto a estas variables son espurias.

Cuadro 6. Riesgo relativo de emigración desde una comunidad i (RREi). Corriente Nic. → E.U. Período anterior a 1990.*

Característica	RREi	P>z
Hombres	1.80	0.000
Porcentaje de Personas con Educación Secundaria o más (>18 años)	1.08	0.201
Porcentaje de Población Urbana	1.16	0.000
Porcentaje de Población del Sector Económico Primario	1.98	0.000
Porcentaje de Población del Sector Económico Terciario	2.83	0.000
Porcentaje de Personas que residen en viviendas propias.	0.66	0.000
Distancia a la Capital(km)	1.03	0.000
Municipio Afectado por la Guerra Sandinista – Contras	0.41	0.000
*Para porcentajes se presentan los efectos de 10 puntos porcentuales y para la Variable de distancia se presenta el efecto por cada 10 km		
Fuente: Elaboración propia a partir de datos los censos Nic. 1995 y C.R. 2000		

Corriente Nicaragua - Costa Rica

En el caso de esta corriente, el hecho de ser hombre se traduce en un riesgo relativo de emigración que dobla el de las mujeres. Tanto para la característica sobre población urbana como para la característica sobre educación secundaria o más, se presentó una situación similar a la corriente anterior. Esto quiere decir que al controlar el efecto de la variable sobre población urbana, la variable sobre educación secundaria deja de ser significativa. Un aspecto importante que hay que notar es que a medida que un municipio se aleja de la frontera con Costa Rica, su riesgo relativo de emigración hacia ese país disminuye considerablemente. Por ejemplo, los municipios más alejados de la frontera con Costa Rica ostentan un riesgo relativo de emigración inferior –en un 91%– al que tienen los municipios cercanos a la frontera con el vecino país del sur. No se encontró una diferencia significativa entre el aumento en el riesgo relativo de emigración que provocan los cambios en porcentajes de personas dedicada a actividades del sector primario y porcentajes de población dedicadas a actividades del sector terciario. Además se observó que en municipios ubicados a una distancia media (entre larga y corta) de la frontera con Costa Rica, donde el conflicto bélico tuvo impacto, se presenta un riesgo relativo de emigración menor, en un 83%, del que se observa en comunidades fronterizas afectadas por el conflicto bélico (ver cuadro 7). Es importante señalar nuevamente que en el análisis bivariado presentado en el cuadro 5, no se pudo observar un comportamiento lineal entre las distintas variables dentro de los grupos de comunidades formados con los terciles de las probabilidades de emigración. Por ejemplo, en el cuadro 5, los grupos de comunidades con mayores probabilidades de emigración no contienen los mayores porcentajes de población urbana. En el modelo de regresión, sin embargo, se pudieron observar claramente los efectos netos de cada una de las características

analizadas, sobre el riesgo relativo de emigración. Si se toma por ejemplo a la variable sobre el conflicto Sandinista–Contra, presentada en el cuadro 5, se aprecia que las mayores proporciones de los municipios afectados por el conflicto no se ubican en el grupo de comunidades con mayores o menores probabilidades de emigración. Sin embargo, al ajustar el modelo de regresión se observa claramente que el hecho de que un municipio fuera afectado por este conflicto aumenta el riesgo relativo de emigración hacia Costa Rica.

Cuadro 7. Riesgo relativo de emigración desde una comunidad *i* (RRE_{*i*}). Corriente Nic. → C.R. Período anterior a 1990.*

Característica	RRE _{<i>i</i>}	P>z
Hombres	2.54	0.000
Porcentaje de Personas con Educación Secundaria o más (>18 años)	0.91	0.140
Porcentaje de Población Urbana	1.11	0.000
Porcentaje de Población del Sector Económico Primario	1.76	0.000
Porcentaje de Población del Sector Económico Terciario	1.83	0.000
Porcentaje de Personas que residen en Viviendas propias.	0.85	0.008
Distancia a la Capital(km)	1.11	0.000
Municipio Afectado por la Guerra Sandinista – Contras	1.41	0.001
Distancia Media a la Frontera con C.R	0.45	0.000
Larga Distancia a la Frontera con C.R.	0.09	0.000
(G.Contras * Media Dist. a Front. C.R.) Interacción 2	0.17	0.000
(G.Contras * Larga Dist. a Front. C.R.)	0.15	0.000
*Para porcentajes se presentan los efectos de 10 puntos porcentuales y para la Variable de distancia se presenta el efecto por cada 10 km.		
Fuente: Elaboración propia a partir de datos del censo Nic. 1995		

72

4. Discusión

El objetivo principal de este estudio fue *identificar* comunidades expulsoras y no expulsoras de migrantes internacionales en Costa Rica y Nicaragua mediante el uso de datos convencionales disponibles en los *censos de población* de estos países. Un objetivo metodológico fue mostrar que los datos censales pueden proporcionar información razonable sobre emigración desde una comunidad específica. Además, a través del estudio se propuso analizar algunas de las características de las distintas comunidades analizadas para comprender, de mejor manera, la dinámica migratoria que se ha desarrollado en las mismas. Los principales resultados obtenidos fueron:

1. No se encontró una correlación fuerte entre las probabilidades de emigración por comunidad obtenidas de ENDESA 1998 y las obtenidas de los censos.
2. Los valores relacionados al retorno temprano de emigrantes(θ), obtenidos de las tablas generadas a partir de la etnoencuesta de LAMP, presentaron valores más altos de los esperados, lo cual valida únicamente el uso de los valores de Hi (estimación de emigrantes desde una comunidad i) y PEi (probabilidad de emigración desde una comunidad i) en el cálculo de medidas relativas como el riesgo relativo de emigración para determinar el orden e identificar las comunidades expulsoras y no expulsoras.
3. En la corriente Nicaragua–Estados Unidos, las comunidades con mayores riesgos relativos de emigración no conforman un bloque ubicado en una zona única de Nicaragua, sino que están dispersos por todo el país.
4. Las comunidades más expulsoras de migrantes hacia Costa Rica, para el período de interés, se ubican en la zona del Atlántico sur nicaragüense y en los departamentos de Chontales y Río San Juan.
5. En Nicaragua, el hecho de que un municipio esté ubicado en zonas que fueron afectadas por el conflicto Sandinistas-Contra implica un incremento en el riesgo relativo de emigración hacia Costa Rica y una disminución en el riesgo relativo de emigración hacia Estados Unidos.

Habiendo presentado un resumen de los principales resultados, a continuación se discuten los aspectos y las implicaciones más importantes de cada uno de ellos.

1. Hay que reconocer honestamente que al realizar la comparación entre las probabilidades de emigración del censo de Nicaragua y ENDESA 1998 se observaron **correlaciones débiles tanto para la corriente Nicaragua-Estados Unidos (0.27), como para la corriente Nicaragua–Costa Rica (0.36)**. Sin embargo, hay que tomar en cuenta algunos factores que pudieron haber reducido la correlación. Uno de estos factores se refiere a la cronología para la cual son pertinentes los datos encontrados. La información sobre migración obtenida del censo de 1995 corresponde al período anterior a 1990. Por otro lado, la información sobre migración obtenida de ENDESA corresponde al período anterior a 1998. El fenómeno de la migración internacional en Nicaragua ha variado mucho de 1990 a 1998. Por ejemplo, en el caso de la migración hacia Costa Rica se pasó de movimientos impulsados por los conflictos bélicos a migraciones que tuvieron origen en problemas de orden económico y estructural (OIM, 2001). Por ende, los resultados obtenidos pueden estar afectados por el desfase cronológico existente.
2. ¿Por qué son grandes los valores relacionados con el retorno temprano de emigrantes (θ)? ¿Cuáles son las implicaciones de estos valores? En primer lugar, estos valores resultaron más grandes de lo que se esperaba debido a que los datos obtenidos de la etnoencuesta de LAMP recogen información para una mayor proporción de personas que migraron y retornaron tempranamente a sus comunidades de origen, en comparación con la proporción de personas que retornaron en el período de los cinco años anteriores a la encuesta. Este simple hecho hace que los valores sobre el retorno de emigrantes se incrementen considerablemente. En segundo lugar, estos valores implican que, aunque la aproximación del verdadero valor de emigración de una comunidad, por medio de la estimación de emigrantes propuesta (Hi) no es inválida, es más conveniente utilizar

dicha medida en el cálculo de medidas relativas como el riesgo relativo de emigración, para lo cual se hace el supuesto que los factores relacionados al retorno temprano, seguimiento de migrantes por muerte o emigración y proporción de retorno de emigrantes, no varía entre comunidades.

74

4. Para la corriente Nicaragua-Estados Unidos, las comunidades con mayores riesgos relativos de emigración no presentan un patrón geográfico identificable en una zona única de Nicaragua. Esto sugiere que las comunidades expulsoras de migrantes hacia Estados Unidos no tienen una atadura geográfica definida, sino que existen otros mecanismos que propulsan la aparición de focos de expulsión en las distintas zonas del país. Algunos tratadistas como Massey han propuesto que la migración internacional (en este caso hacia Estados Unidos) “tiende a convertirse en un proceso auto-regulado que adquiere una momentum interno” (Massey y Goldring, 1994). Si esto fuera cierto, entonces debería haber concentraciones regionales con respecto a la emigración hacia Estados Unidos. Dado que no las hay, la emigración podría obedecer en parte a “modas”, es decir, a tendencias migratorias impulsadas por difusión de información, las cuales no siguen un patrón específico.
5. Las comunidades expulsoras de migrantes hacia Costa Rica se ubican en su mayoría en el Atlántico sur nicaragüense. Esto sugiere que la emigración hacia Costa Rica en el período anterior a 1990, además de estar influida por factores socio-económicos como la urbanización y las actividades económicas de la población, fue determinada por otros factores que se derivan de la ubicación geográfica de las comunidades de origen. Dentro de estos factores está la corta distancia que existe entre estas comunidades y la frontera terrestre con Costa Rica. Esta situación geográfica podría haber contribuido la formación de comunidades transfronterizas, mediante las cuales se facilitaría el movimiento de personas y su inserción en el mercado laboral costarricense. Otro de los factores que hay que considerar es la guerra entre sandinistas y contras. Existe una coincidencia geográfica entre las zonas donde este conflicto tuvo un gran impacto hacia el fin de la década de los 80 y las comunidades expulsoras de migrantes hacia Costa Rica identificadas en este estudio. Si aceptamos la idea de que los conflictos bélicos provocan el desplazamiento de personas hacia zonas más seguras, Costa Rica fue un destino más probable de los emigrantes nicaragüenses desplazados por la guerra.
6. En Nicaragua, el hecho que un municipio se ubique en una zona afectada por el conflicto Sandinista–Contra, aumenta el riesgo relativo de emigración hacia Costa Rica y disminuye el riesgo relativo de emigración hacia Estados Unidos. Es importante notar, en primer lugar, que este conflicto tuvo un impacto considerable en la zona segoviana (Norte) y el Atlántico sur nicaragüense. En segundo lugar cabe señalar que una de las consecuencias ineludibles de los conflictos bélicos son los desplazamientos de personas en búsqueda de lugares más seguros. José Morán, en su trabajo sobre guerra y migración en El Salvador afirma que “es claro y contundente el rol de la guerra sobre las tasas migratorias, como factor expulsor de población” (Morán, 1999). Sin embargo, dichos desplazamientos no son siempre internacionales ya que obedecen a criterios de cercanía y costo-efectividad. Teniendo en cuenta la idea anterior, a las personas de comunidades afectadas por el conflicto Sandinista–Contra se les facilitaba más el desplazamiento hacia Costa Rica

por varios motivos. En primer lugar, la cercanía con la frontera costarricense ofrecía una opción de “escape” factible. En el análisis de resultados de este estudio se exploró la interacción existente entre el conflicto antes mencionado y la cercanía a la frontera. Se observó que el riesgo relativo de emigración hacia Costa Rica era menor en aquellos municipios afectados por el conflicto bélico si éstos se ubicaban lejos de la frontera con Costa Rica. Si a esto se le agrega la existencia de relaciones transfronterizas, lo cual facilita las decisiones de emigración, la probabilidad de emigrar se incrementa aún más. En contraste, el hallazgo sobre los emigrantes hacia Estados Unidos puede sorprender al lector. Investigadores como Massey han propuesto que la emigración hacia Estados Unidos fue mayormente de carácter político, propulsada principalmente por el conflicto Sandinista-Contra. Sin embargo, podría argumentarse que esta emigración no provino en su mayor parte de personas de las comunidades afectadas por el conflicto (las cuales probablemente migraron hacia otras zonas del país, hacia Honduras o hacia Costa Rica), sino de personas perseguidas por el gobierno sandinista por su afiliación con la resistencia.

¿Cuál es la utilidad de los resultados obtenidos en este estudio?

En primer lugar, al mostrar por primera vez un análisis de comunidades expulsoras a un nivel de desagregación municipal, este estudio proporciona, al conocimiento sobre la migración internacional, un punto de referencia sobre el cual se pueden construir nuevas investigaciones. En segundo lugar, este trabajo proporciona a los gobiernos de los países analizados, una alternativa para el mejor aprovechamiento de sus datos censales sin tener que recurrir a fuentes de datos de otros países y sin la necesidad de incluir preguntas especializadas, lo cual genera un costo adicional en los censos.

75

IDENTIFICACION Y CARACTERIZACION DE COMUNIDADES EXPULSORAS DE MIGRANTES

Notas

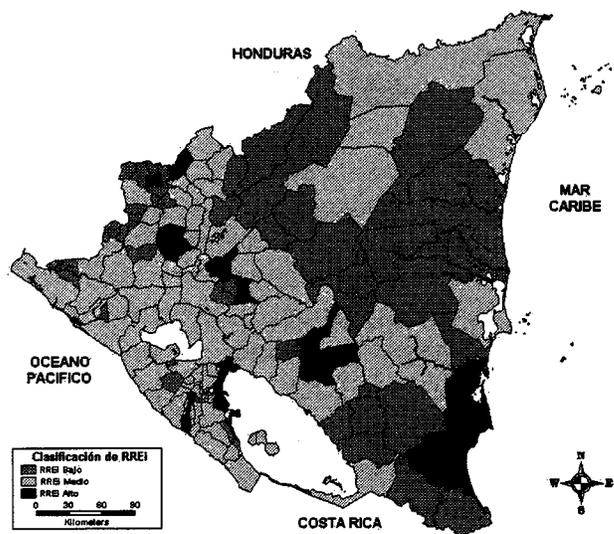
- 1 The Latin American Migration Project. Consulta del 24 de abril, 2004, del portal de Internet del Proyecto Latinoamericano de Migración. Universidad de Princeton: <http://lamp.opr.princeton.edu/overview-en.aspx>
- 2 Período anterior a 1990.
- 3 El período anterior a 1990.
- 4 El ajuste puede ser una sustracción o una adición dependiendo de los valores de F_i y F_i' .
- 5 Como se explicó anteriormente, las matrices censales permitieron obtener aproximaciones de F_i y F_i' . Esto justifica la utilización del símbolo
- 6 Corresponde a personas que regresaron a Nicaragua en los cinco años previos al censo, las cuales murieron o emigraron nuevamente.
- 7 Corresponde a personas que emigraron y retomaron a Nicaragua antes de 1990 (Retorno temprano)
- 8 Proporción de retorno de emigrantes.
- 9 El modelo asume que la variable respuesta H_i y el error aleatorio de estimación, siguen una distribución de Poisson.
- 10 La determinación de municipios afectados por el conflicto contó con la ayuda del historiador Patrick Werner.
- 11 Sobre un mapa digital se trazaron tres cuadrantes, los cuales definieron los valores de esta variable.
- 12 La operacionalización de esta variable se basó en un archivo de centroides proporcionados por el Centro Centroamericano de Población.
- 13 H_i —> Estimación del Número de Emigrantes, obtenida de los datos censales mediante la metodología propuesta.
- 14 Riesgo Relativo de Emigración desde una comunidad índice i con referencia a Managua.

Referencias bibliográficas

- BAUMEISTER, E. (2001). *Migraciones externas*. Managua. Cuadernos del CONPES.
- BARQUERO, J. y VARGAS. (2003). "La migración internacional en Costa Rica". *1era. Jornada Anual de la Academia de Centroamérica: La Evolución Demográfica en Costa Rica y su Impacto en los Sistemas de Salud y de Pensiones*. San José.
- CEPAL (2003). "Informes nacionales sobre migración internacional en países de Centroamérica". Serie Seminarios y Conferencias.
- CIEG. (2001). *Debate Género, Migración y Desarrollo Humano*. San José, Costa Rica. Comisión Interuniversitaria de Estudios de Género.
- DORIGO, G. y TOBLER, W. (1983). "Push-Pull Migration Laws", *Annals, Assoc. Am. Geographers*. 73(1):1-17. U.S.A.
- INEC (1996). *Resumen Censal, VII Censo Nacional de Población y III de Vivienda, 1995*, Diciembre, Managua.
- MASSEY, D. y ARANGO, J. (1993). "Theories of International Migration". *Population and Development Review*. Sep; 19(3):431-446. U.S.A.
- 76 -MASSEY, D. y HICKES, J. (2001). *Politics or Economics? International Migration during the Nicaraguan Contra War*. JLAS. U.S.A.
- MASSEY, D. y GOLDRING, L. (1994). "Continuities in Transnational Migration: An Analysis of Nineteen Mexican Communities". *AJS* . 99(6):1492-1533. U.S.A.
- MORÁN, J. (1999). *Guerra y migración interna en El Salvador, 1978-1991*. San José, Costa Rica. Programa Centroamericano de Población.
- OIM. (2001). *Estudio binacional: Situación migratoria entre Costa Rica y Nicaragua*. San José, OIM.
- CHEN, M., ROSERO, L., BRENES, G. y LEÓN, M. (2000). *Migrantes nicaragüenses en Costa Rica 2000: Volumen, características y salud reproductiva*.- San José, C. R.: Programa Centroamericano de Población de la Universidad de Costa Rica.
- SOMOZA, J. (1977). "Una idea para estimar la población emigrante por sexo y edad en el censo de un país". *Notas de población*. Santiago de Chile. Centro Latinoamericano y Caribeño de Demografía. (15):89-106.
- ZABA, B. (1985). *Measurement of Emigration Using Indirect Techniques*. Staten Island, New York. Latin American Demographic Center(CELADE).

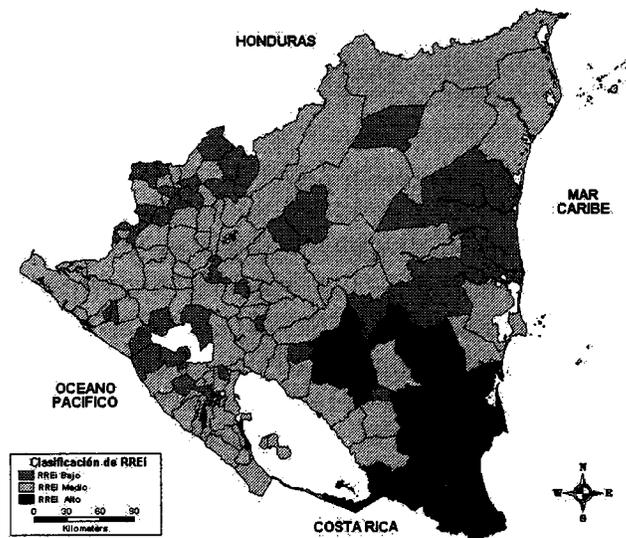
Anexo – Mapas

Mapa 1. Ubicación de comunidades según riesgo relativo de emigración (RREI). Corriente Nicaragua-Estados Unidos. (Antes de 1990)



Fuente: Elaboración propia a partir de datos geográficos propiedad del Centro Centroamericano de Población y datos censales.

Mapa 2. Ubicación de comunidades según riesgo relativo de emigración (RREI). Corriente Nicaragua-Costa Rica. (Antes de 1990)



Fuente: Elaboración propia a partir de datos geográficos propiedad del Centro Centroamericano de Población y datos censales.